

证券简称：日科化学

证券代码：300214

山东日科化学股份有限公司

Shandong Rike Chemical Co.,Ltd.



创业板以简易程序向特定对象发行股票

募集说明书

（申报稿）

保荐机构（联席主承销商）



联席主承销商



二〇二一年五月

声 明

1、公司及董事会全体成员保证本募集说明书内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、本募集说明书按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 36 号——创业板上市公司向特定对象发行股票募集说明书和发行情况报告书》等要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本募集说明书是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本募集说明书所述事项并不代表审批机构对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准，本募集说明书所述向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机构的批准或核准。

重要提示

本部分所述词语或简称与本募集说明书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次创业板以简易程序向特定对象发行股票相关事项已经获得公司第四届董事会第十五次会议审议通过，日科化学 2020 年年度股东大会已根据公司章程授权董事会决定以简易程序向特定对象发行融资总额人民币不超过三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的股票，根据公司 2020 年年度股东大会的批准和授权，本次发行相关事项已经获得公司第四届董事会第十六次会议审议通过。

2、本次发行对象为巨能资本管理有限公司、威利刚、青岛信立百年管理咨询服务有限公司、苏州金螳螂企业（集团）有限公司、济南珑领企业管理中心（有限合伙）、山东新科产业投资合伙企业（有限合伙）、济南嘉合润电子科技合伙企业（有限合伙）、长城人寿保险股份有限公司、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金、张明波。所有投资者均以现金方式认购公司本次发行的股份。

3、根据本次发行的竞价结果，本次发行股票拟发行股份数量为 4,500 万股，未超过发行人 2020 年年度股东大会决议规定的上限；截至本募集说明书签署日，公司总股本为 425,812,614 股，按此计算，本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次发行的股票数量将进行相应调整。最终发行股票数量以中国证监会核准的数量为准。

4、本次发行拟募集资金总额为 28,710.00 万元，不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十；在扣除相关发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	滨州海洋化工有限公司20万吨/年离子膜烧碱技术改造项目	42,351.61	28,710.00
合计		42,351.61	28,710.00

5、根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 6.38 元/股。

本次发行定价基准日为公司本次发行股票的发行期首日（即 2021 年 4 月 21 日），发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

6、本次以简易程序向特定对象发行的股票，自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让、出售或者以其他任何方式处置。本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票须遵守中国证监会、深交所等监管部门的相关规定。

7、公司一直重视对投资者的持续回报，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之五十。根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等规定，在本募集说明书中披露了利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近三年现金分红金额及比例、公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划等情况，详见本募集说明书“第六节 公司利润分配政策及执行情况”。

8、本次发行完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按发行后的股份比例共享。

9、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护

工作的意见》（国办发[2013]110号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）等有关文件的要求，公司首次公开发行股票、上市公司再融资或者并购重组摊薄即期回报等，应当承诺并兑现填补回报的具体措施。公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并承诺采取相应的填补措施，详情请参见本募集说明书“第七节 与本次发行相关的声明”之“发行人董事会声明”。

10、本次发行不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。

11、公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”及“第七节 与本次发行的相关声明”之“发行人董事会声明”之“（二）本次发行摊薄即期回报的风险提示及拟采取的填补回报措施”之“2、关于本次发行摊薄即期回报的风险提示”的有关内容，注意投资风险：

（一）募投项目不能如期顺利实施的风险

根据山东省发展和改革委员会于2021年1月23日下发的《关于迅速开展“两高一资”项目核查的通知》（鲁发改工业〔2021〕59号）（以下简称“省通知”）及滨州市发展和改革委员会于2021年1月26日发布的《关于暂停“两高一资”项目建设前期手续办理的函》（以下简称“市通知”），要求严控新建“两高一资”项目。“两高一资”项目，是指国家统计局、国家发展改革委确定的六大高耗能行业：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。

上述文件要求，自通知印发之日起，新建“两高一资”项目必须符合国家产业政策，落实煤炭消费减量替代，不得违规新增产能，在核准备案前必须经省发展改革委牵头组织审核评估，未经审核评估的，不得以任何名义、任何方式核准备案；已经立项的暂停办理其他手续，尚未开工的暂停开工建设，确有必要实施的，必须经省发展改革委牵头审核评估后方可继续实施。

滨州市发展和改革委员会要求市行政审批局自公告发布之日起，严格按照省

通知要求执行，暂停相关“两高一资”项目建设前期手续办理。待省评估办法出台后，再按照要求办理。

根据山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅等 9 部门于 2021 年 5 月 20 日下发的《关于进一步开展“两高”项目梳理排查的通知》（鲁发改工业〔2021〕387 号）（以下简称“通知”），进一步明确排查范围具体包括钢铁、铁合金、电解铝、水泥、石灰、建筑陶瓷、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等 16 个行业投资项目。通知要求，2021 年 6 月 15 日前省发改委会同有关部门提出工作建议，报省政府研究。

综上，鉴于本次发行募投项目为通知中的“两高”项目，因此募投项目后续环评、节能审查、建设工程施工许可、建设工程规划许可等募投项目建设所需手续需待省具体政策出台后，再按照要求办理，项目存在不能如期顺利实施的风险。

（二）日科橡塑暂未取得危险化学品登记证、危险化学品生产许可证及危险化学品经营许可证的风险

“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”的产品氢氧化钠（烧碱）、液氯、盐酸、次氯酸钠、氢气为《危险化学品目录》（2015 版）中规定的危险化学品，故后续在生产前需取得危险化学品安全生产许可证。日科橡塑申请危险化学品安全生产许可证的前置条件之一为取得危险化学品登记证，日科橡塑计划于“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”试生产前取得危险化学品登记证。根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》规定，危险化学品生产企业安全生产许可证的申请需在相关建设项目安全设施竣工验收通过后 10 个工作日内提出。截至本说明书披露日，由于本项目尚未开始建设，故日科橡塑暂未取得危险化学品生产许可证，待项目竣工验收后，日科橡塑将及时予以办理。

根据《危险化学品经营许可证管理办法》规定，带有储存设施经营危险化学品，储存设施新建、改建、扩建的，申请危险化学品经营许可证需要提交危险化学品建设项目安全设施竣工验收报告，由于本项目尚未开始建设，故日科橡塑暂未取得危险化学品经营许可证，待安全设施竣工验收后，公司将及时予以办理。

虽然日科橡塑现已就“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改

造项目”所需的危险化学品登记证、危险化学品安全生产许可证、危险化学品经营许可证申请及办理时间进行了明确的规划，相关证件审核办理周期明确，所需申请资料均为生产经营中的普适材料，申请材料的准备不存在不确定性，但如后续相关政策要求发生变化、实际审核要求发生变动，则存在无法如期取得相关许可证的可能，对募投项目的正常实施带来不利影响。

（三）募投项目拓展新产品的风险

本次募投项目“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”主要产品为烧碱、液氯、氢气，为发行人向上游产业链的延伸发展。虽然公司对募投项目可行性进行了深入的研究和严密的论证，并已有较好的生产经营及销售基础用以保证募投项目的实施，但本次募集资金项目实施过程中仍可能存在一些不可预测的风险因素，仍然存在募投项目开拓新业务不达预期的风险。

（四）最近一期业绩下滑的风险

发行人 2021 年 1-3 月营业收入为 57,796.47 万元，较上年同期（未经审计）增加 8,399.85 万元，增幅为 17.00%；归属于母公司所有者的净利润较上年同期（未经审计）下降 1,802.84 万元，降幅为 32.03%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期（未经审计）下降 1,832.23 万元，降幅为 32.91%。公司经营业绩下降主要是 ACM 产品原材料价格上涨导致毛利下降所致，尽管公司已对销售价格进行调整，但如果后续原材料价格继续上涨或宏观经济环境发生变化，则公司未来仍存在业绩继续下滑的风险。

目 录

声 明.....	1
重要提示	2
目 录.....	7
释 义.....	9
第一节 发行人基本情况	11
一、发行人概况	11
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	11
三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况	15
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容及主要固定资产情况	22
五、现有业务发展安排及未来发展战略	33
六、最近一期业绩下滑的原因及合理性分析	34
第二节 本次证券发行概要	37
一、本次发行的背景和目的	37
二、发行对象及与发行人的关系	38
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	39
四、募集资金规模和用途	40
五、本次发行是否构成关联交易	41
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	41
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程 序	42
八、发行人符合以简易程序向特定对象发行股票条件的说明	43
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	56
一、本次募集资金投资计划	56
二、本次募集资金使用的基本情况及其可行性分析	56
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	69
四、本次发行募集资金投资项目可行性结论	70
五、最近五年内募集资金使用情况	70
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	74

一、本次发行后公司业务与资产、公司章程、股东结构、高管人员结构的变化情况	74
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	75
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争及关联交易等变化情况	75
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	75
五、本次发行对公司负债情况的影响	76
第五节 与本次发行相关的风险因素	77
一、原材料价格波动的风险	77
二、应收账款风险	77
三、投资项目风险	77
四、竞争加剧带来的产品毛利率趋降风险	77
五、安全生产的风险	77
六、汇率波动风险	78
七、最近一期业绩下滑的风险	78
八、本次发行的风险	78
九、其他重要事项	81
第六节 公司利润分配政策及执行情况	86
一、公司股利分配政策	86
二、最近三年公司利润分配情况及未分配利润使用情况	89
三、公司未来三年（2021~2023年）股东分红回报规划	90
第七节 与本次发行相关的声明	94
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	94
二、保荐机构（联席主承销商）声明	96
三、律师事务所声明	101
四、会计师事务所声明	102
发行人及其全体董事、监事、高级管理人员承诺	103
控股股东承诺	104
发行人董事会声明	105

释 义

本募集说明书中，除非文意另有所指，下列简称和词语具有如下特定意义：

一般术语		
本公司、公司、发行人、上市公司、日科化学	指	山东日科化学股份有限公司
鲁民投	指	本公司控股股东实际控制方，山东民营联合投资控股股份有限公司
山东民控	指	鲁民投控股子公司，山东民控股权投资管理有限公司
金湖投资	指	本公司控股股东，泰安鲁民投金湖投资合伙企业(有限合伙)
鲁民投基金	指	本公司控股股东之一致行动人，鲁民投基金管理有限公司
日科橡塑	指	本公司全资子公司，山东日科橡塑科技有限公司
启恒新材料	指	本公司全资子公司，山东启恒新材料有限公司
日科新材料	指	本公司全资子公司，山东日科新材料有限公司
日科塑胶	指	日科新材料全资子公司，山东日科塑胶有限公司
国信恒进出口	指	本公司全资子公司，山东国信恒进出口贸易有限公司
滨州海洋化工	指	日科橡塑全资子公司，滨州海洋化工有限公司
保荐人、保荐机构、联席主承销商、中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
会计师	指	北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）/永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	山东德衡律师事务所
股东大会	指	山东日科化学股份有限公司股东大会
董事会	指	山东日科化学股份有限公司董事会
监事会	指	山东日科化学股份有限公司监事会
本次发行/本次以简易程序向特定对象发行	指	日科化学创业板以简易程序向特定对象发行 A 股股票的行为
定价基准日	指	发行期首日
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《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》
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》
《审核问答》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》
《发行监管问答》	指	《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（2020年修订）

《承销细则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行与承销业务实施细则》
《公司章程》	指	《山东日科化学股份有限公司公司章程》
报告期	指	2018年、2019年、2020年、2021年1-3月
元/万元/亿元	指	人民币元/人民币万元/人民币亿元
专业术语		
PVC	指	学名为聚氯乙烯树脂，五大通用塑料之一，简称PVC。
ACM	指	公司主要产品之一，学名为氯化聚乙烯-丙烯酸烷基酯互穿网络共聚物（Acrylic CPE Modifier），简称为ACM，用作PVC的低温增韧剂和抗冲改性剂，能大幅度提高PVC制品的低温韧性。
CPVC	指	公司产品之一，学名为氯化聚乙烯（Chlorinated Polyvinyl Chloride），简称为CPVC，是聚氯乙烯（PVC）进一步氯化后的产物，是PVC的重要改性品种。CPVC的用途十分广泛，几乎涉及各行各业，可应用于涂料、粘合剂、油漆、建筑等行业。
复合料	指	公司转型升级方向，具体指根据客户的需求，利用公司在加工助剂、抗冲改性剂和粉末橡胶等方面的技术优势，为客户提供从复合料配方、复合料加工工艺、新产品研发到客户服务的整体解决方案，帮助客户打造从原材料选择、配方设计、工艺设计、新产品开发到及时响应客户的全方位的核心能力。
烧碱	指	即氢氧化钠（NaOH），无机化合物，具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂，用途非常广泛。
离子膜烧碱	指	离子膜烧碱就是采用离子交换膜法电解食盐水而制成烧碱（即氢氧化钠）。其主要原理是因为使用的阳离子交换膜，该膜有特殊的选择透过性，只允许阳离子通过而阻止阴离子和气体通过，即只允许H ⁺ 、Na ⁺ 通过，而Cl ⁻ 、OH ⁻ 和两极产物H ₂ 和Cl ₂ 无法通过，因而起到了防止阳极产物Cl ₂ 和阴极产物H ₂ 相混合而可能导致爆炸的危险，还起到了避免Cl ₂ 和阴极另一产物NaOH反应而生成NaClO影响烧碱纯度的作用。
液氯	指	即液态氯，用途较为广泛，为强氧化剂，用于纺织、造纸工业的漂白，自来水的净化、消毒，镁及其它金属的炼制，制取农药、洗涤剂、塑料、橡胶、医药等各种含氯化合物。化工生产中，由聚乙烯与液氯合成为聚氯乙烯、氯化聚乙烯。

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称	山东日科化学股份有限公司
英文名称	Shandong Rike Chemical Co., Ltd.
成立时间	2003年12月26日
上市时间	2011年5月11日
注册资本	425,812,614.00元
法定代表人	刘大伟
注册地址	山东省昌乐县英轩街3999号1号楼
股票简称	日科化学
股票代码	300214
股票上市地	深圳证券交易所创业板
董事会秘书	田志龙
联系电话	0536-6283716
传真号码	0536-6283716
电子邮箱	rikechem@rikechem.com
经营范围	压缩气体及液化气体；1,3-丁二烯、易燃液体；苯乙烯、丙烯酸乙酯、丙烯酸正丁酯、甲基丙烯酸正丁酯、异丁烯酸甲酯、异丁烯酸乙酯的批发（无仓储，有效期限以许可证为准）。塑料助剂、塑料添加剂、化工产品（不含危险品）研发、生产、销售及该产品的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）本次发行前公司的股本结构

截至2021年3月31日，公司股本总额为425,812,614股，股本结构如下：

项目	数量（股）	比例
有限售条件股份	61,338,778	14.41%
无限售条件股份	364,473,836	85.59%
股份总额	425,812,614	100.00%

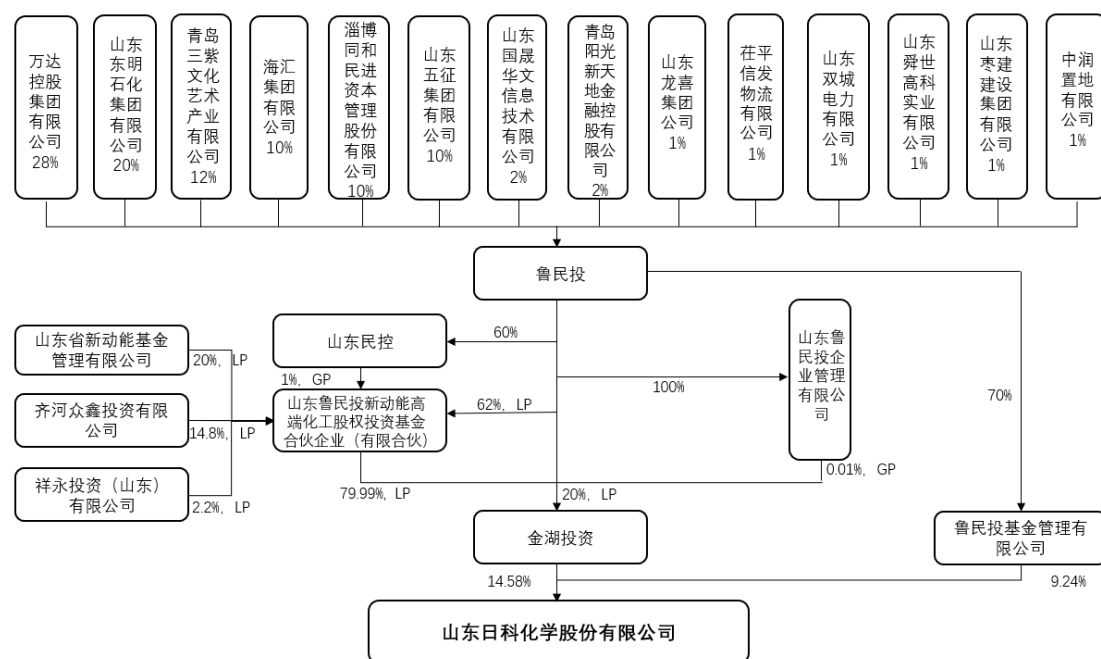
（二）公司前十名股东的持股情况

截至2021年3月31日，发行人前十名股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数	限售股份数量
1	赵东日	境内自然人	19.21%	81,785,037	61,338,778
2	泰安鲁民投金湖投资合伙企业（有限合伙）	境内一般法人	14.58%	62,067,859	0
3	鲁民投基金管理有限公司—鲁民投点金一号私募证券投资基金	基金、理财产品等	9.24%	39,351,551	0
4	赵东升	境内自然人	1.77%	7,523,332	0
5	山东日科化学股份有限公司回购专用证券账户	境内一般法人	1.39%	5,910,000	0
6	赵光海	境内自然人	1.22%	5,198,642	0
7	刘明磊	境内自然人	1.02%	4,358,967	0
8	杨秀凤	境内自然人	0.77%	3,270,614	0
9	郝建波	境内自然人	0.60%	2,571,358	0
10	李超	境内自然人	0.58%	2,466,992	0
合计			50.38%	214,504,352	61,338,778

(三) 控股股东与实际控制人



截至 2021 年 3 月 31 日，金湖投资直接持有公司股份 62,067,859 股，占公司总股本的 14.58%，金湖投资之一致行动人鲁民投基金通过其管理的基金“鲁民投点金一号私募证券投资基金”持有公司股份 39,351,551 股，占公司总股本的 9.24%；金湖投资及其一致行动人合计持有公司股份 101,419,410 股，占公司总股

本的 23.82%，金湖投资为公司控股股东。

金湖投资的普通合伙人山东鲁民投企业管理有限公司为鲁民投的全资子公司，金湖投资的有限合伙人是鲁民投和山东鲁民投新动能高端化工股权投资基金合伙企业（有限合伙），山东鲁民投新动能高端化工股权投资基金合伙企业（有限合伙）的普通合伙人山东民控股权投资管理有限公司为鲁民投的控股子公司，山东鲁民投新动能高端化工股权投资基金合伙企业（有限合伙）的出资中 62% 来自于鲁民投，故金湖投资的实际控制人为鲁民投；鲁民投基金管理有限公司为鲁民投的全资子公司，其实际控制人为鲁民投，是金湖投资的一致行动人。鲁民投股权结构相对分散，没有单一股东通过直接或间接方式持有鲁民投股权比例或控制其表决权超过 50.00%，鲁民投任何一家股东均不能通过其单独持有的表决权对股东会、董事会的决议的形成和重大经营事项实施实际控制。因此，公司无实际控制人。鲁民投股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（亿元）	认缴出资比例
1	万达控股集团有限公司	14	28%
2	山东东明石化集团有限公司	10	20%
3	青岛三紫文化艺术产业有限公司	6	12%
4	山东五征集团有限公司	5	10%
5	淄博同和民进资本管理股份有限公司	5	10%
6	海汇集团有限公司	5	10%
7	青岛阳光新天地金融控股有限公司	1	2%
8	山东国晟华文信息技术有限公司	1	2%
9	山东龙喜集团公司	0.5	1%
10	山东枣建建设集团有限公司	0.5	1%
11	山东舜世高科实业有限公司	0.5	1%
12	茌平信发物流有限公司	0.5	1%
13	山东双城电力有限公司	0.5	1%
14	中润置地有限公司	0.5	1%

发行人控股股东基本情况如下：

金湖投资目前持有泰安市行政审批服务局 2020 年 9 月 30 日核准颁发的统一社会信用代码为 91370102MA3NM2HH6T 的《企业法人营业执照》，其基本信息如下：

名称	泰安鲁民投金湖投资合伙企业（有限合伙）		
注册地址	山东省泰安市泰山区泰前街道办事处天烛峰路 123 号		
住所	山东省济南市历下区和平路 35 号 305 室		
执行事务合伙人	山东鲁民投企业管理有限公司（委派代表：蒋荀）		
注册资本	35,001.00 万元		
公司类型	有限合伙企业		
经营范围	以自有资金对外投资（未经金融监管部门批准，不得吸收存款、融资担保、代理客户理财等金融业务）。（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）		
成立日期	2018-11-22		
合伙人情况	合伙人名称	合伙人类型	
	山东鲁民投企业管理有限公司	普通合伙人	
	山东民营联合投资控股股份有限公司	有限合伙人	
	山东鲁民投新动能高端化工股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	
合并财务数据（单位：万元），2020 年度经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年 1-3 月数据尚未审计	2021 年 1-3 月/末	总资产	45,879.29
		净资产	36,031.60
		净利润	527.40
	2020 年/末	总资产	45,351.89
		净资产	35,504.20
		净利润	370.22

（四）控股股东、实际控制人股票质押情况

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人控股股东及主要股东（持股 5% 以上股东）所持股份不存在质押、冻结和其他限制权利的情况。

（五）其他持股 5% 以上股东的情况

截至 2021 年 3 月 31 日，除控股股东金湖投资及其一致行动人鲁民投资基金管理有限公司外，自然人股东赵东日持有发行人 19.21% 的股份，其一致行动人赵东升持有发行人 1.77% 的股份，合计持有发行人 20.98% 的股份，为直接持有发行人 5% 以上股份的自然人股东。赵东日基本情况如下：

赵东日先生，1964 年生，中国国籍，无境外居留权，博士学位。曾获得山东省留学回国创业奖、山东省科学技术奖、第一届和第三届山东省发明创业奖、第六届潍坊市十大杰出青年企业家、山东省劳动模范、潍坊市科技创新贡献奖、

潍坊市科学技术进步奖、潍坊市专业技术拔尖人才、中国专利潍坊十大创新工作者等荣誉。赵东日先后毕业于华东石油大学、日本鹿儿岛大学和日本丰桥技术科学大学，并获得高分子材料博士学位。于 1992 年至 1995 年在日本名古屋涂料株式会社任研究员，1995 年至 2000 年，任齐鲁石化公司研究院研究员，2001 年至 2003 年任潍坊永力化工有限公司董事长和沂源瑞丰高分子材料有限公司董事等职务。2003 年，创立山东日科化学有限公司并任董事长。公司第一届、第二届、第三届董事会董事长，2016 年 1 月 6 日起至 2018 年 1 月 24 日兼任公司总经理，2019 年 2 月 14 日起担任公司第四届董事会副董事长。

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

公司主营业务为 PVC 塑料改性剂产品的研发、生产和销售，为 PVC 加工行业、橡胶行业客户提供从复合料配方、复合料加工工艺、新产品研发到客户服务的整体解决方案。

根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人所处 PVC 塑料改性剂行业为制造业（C）之化学原料及化学制品制造业（C26）。

（一）行业主管部门和管理体制

公司所属的 PVC 塑料改性剂行业是完全竞争性行业，目前国家发展和改革委员会负责塑料改性剂行业发展规划的研究、产业政策的制定，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作。中国塑料加工工业协会及其下设的各专业委员会承担行业引导和服务职能，为本行业的自律性组织，主要职能是受有关部门委托，进行行业管理，制订行业产业政策、中长期发展规划、技术经济法规及产品质量标准等。

（二）行业主要法律法规及政策

PVC 塑料改性剂生产过程中所需遵循的法律法规主要涉及安全生产、环境保护、质量管理等方面，同时，PVC 塑料改性剂作为 PVC 塑料产业化应用的关键产业，为依靠科技创新、建设节约型及环保型社会，国家相继出台了多项相关政策。对 PVC 塑料改性剂行业有较大影响的主要法规及产业政策如下：

序号	法律法规名称	发布时间/ 修订时间	发布部门	主要内容
----	--------	---------------	------	------

序号	法律法规名称	发布时间/修订时间	发布部门	主要内容
1	《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》	2016年	中国塑料加工工业协会	重点发展多功能、高性能材料及助剂，力争在材料功能化、绿色化及环境友好化取得新的突破。将推进环保助剂在塑料制品中的替代作为重点工作
2	《塑料加工业技术进步“十三五”发展指导意见》	2017年	中国塑料加工工业协会	绿色、高效、多功能成为目前塑料助剂产品的主要发展方向。重点发展农膜用抗农药型防老化剂、高效转光剂、流滴消雾剂，环氧化、聚合物型、生物降解型增塑剂，钙/锌复合、稀土类、水滑石类热等绿色、高效、多功能热稳定剂稳定剂，低GWP（物质的全球变暖潜能值）新型环保发泡剂，无卤低烟高效纳米复合阻燃剂，快速光固化胶粘剂，满足食品接触与医疗塑料制品安全的新型助剂
3	《中华人民共和国产品质量法》	2018年	全国人民代表大会常务委员会	加强对产品质量的监督管理，提高产品质量水平，明确产品质量责任，维护社会经济秩序
4	《中华人民共和国环境影响评价法》	2018年	全国人民代表大会常务委员会	实施可持续发展战略，预防因规划和建设项目实施后对环境造成不良影响，促进经济、社会和环境的协调发展
5	《产业结构调整指导目录》	2019年	国家发改委	鼓励5万吨/年及以上丙烯酸酯橡胶开发与生产，合成橡胶化学改性技术开发与应用

（三）行业与上下游行业之间的关联性

PVC 塑料改性剂行业的上游为基础化工原料产业，下游为 PVC 塑料加工行业。

公司所处行业的主要原材料为甲基丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、苯乙烯、PE、液氯等基础化工原料，因此上游行业为石油化工行业。PVC 塑料改性剂行业所产产品主要应用于各类塑料制品行业，未来其应用领域将不断拓宽。

1、公司所处行业与上游行业的关联性及上游行业发展状况

公司所处行业的主要原材料为基础化工原料，上游基础化工行业价格的波动与 PVC 塑料改性剂行业关联度较高，国际原油价格和原材料价格的波动会对行业内企业的生产经营产生一定影响。

国内基础化工行业竞争充分、供应商众多，单个厂商对本行业企业的生产经营的影响不明显。

就公司生产所需的主要原材料而言，报告期内甲基丙烯酸甲酯受石油价格及

产能扩张影响，整体呈现波动下行的趋势。

2、公司所处行业与下游行业的关联性及下游行业发展状况

公司的下游行业为 PVC 制品生产行业，具体主要为 PVC 型材、管材、板材、片材、电线、电缆的加工制造业。上述行业的景气程度可以通过影响 PVC 制品的需求，进而对本行业产生影响。

PVC 制品生产行业分布较为广泛，企业众多，本行业对下游行业中单个企业的依赖度不大。下游行业的新建投资和改造规模的扩大会导致下游行业增加对本行业产品的需求，主要表现在下游行业对高端产能的投资新建，因成本上升、竞争加剧等因素导致的技改投入，因相关法规政策对产品品质、安全生产、节能降耗等强制规定等带来的对本行业产品的需求增加。但下游行业的产能缩减、投资减少会降低对本行业产品的需求，影响本行业的发展。

近年来，随着我国及全球经济的发展，塑料制品产业规模在不断扩大，主要经济技术指标递增。根据国家统计局数据，2012-2019 年，我国塑料制品产量整体呈现上涨趋势，2019 年达到 8,184.20 万吨。

塑料制品市场不断发展的同时，行业中企业也取得了良好的经济效益。根据国家统计局数据，2019 年度橡胶和塑料制品业企业营业收入达到 25,426.10 亿元，同比增长 2.34%，利润总额达到 1,374.80 亿元，同比增长 15.61%。

（四）发行人所在行业的概述

1、行业简介

（1）塑料改性剂及 PVC 塑料改性剂

塑料的广泛应用离不开塑料改性剂的使用。塑料主要由合成树脂热塑化加工而来，但由于合成树脂在性能上具有一定的不足之处，因此需要在其加工生产过程中添加各种塑料改性剂以完善或提高性能，从而生产出符合各种应用要求的塑料制品。塑料改性剂在一定程度上决定了塑料应用的可行性及其使用范围，而改性剂的品种和质量直接决定了塑料制品的品质。

根据塑料树脂成份的不同，各类塑料所用的塑料改性剂也不一样。其中由于 PVC 塑料的主要原料 PVC 树脂相对于其他树脂更需要且更容易借助改性剂以完

善或提高性能，同时，PVC 塑料价格便宜、实用，在所有类别塑料中应用最广泛、用量最大，因此塑料改性剂主要以 PVC 塑料改性剂为主。

根据不同的用途，塑料改性剂可分为加工改性剂、抗冲改性剂、低温增韧剂、增塑剂、阻燃剂、热稳定剂、润滑剂、发泡剂、抗静电剂、抗氧剂、光稳定剂等，各塑料改性剂主要功能如下：

类别	功能	应用
加工改性剂	与增塑剂相对应，提高硬质 PVC 的可塑性、促进塑化过程、改进热塑性熔体的流变性能、改善热弹性状态下熔体力学性能、提高制品的外观质量等综合功能	主要用于 PVC 硬制品
抗冲改性剂	提高硬质聚合物制品抗冲击性能	主要用于 PVC 硬制品
低温增韧剂	(1) 可以在有效改善 PVC 塑料制品抗冲性能的同时大大提升其低温韧性，提高 PVC 塑料制品在低温寒冷环境下的适用性； (2) 也作为弹性体用于橡胶等领域。	主要用于 PVC 制品生产
增塑剂	增加塑料的可塑性、柔韧性，减少脆性	主要用于 PVC 软制品
阻燃剂	用于降低塑料的可燃性	用于各种塑料
热稳定剂	延缓或停止塑料因受热、光或氧化作用而产生的裂解、交联和氧化断链现象，延长塑料使用寿命，提高性能	主要用于 PVC 制品生产
润滑剂	用于减轻聚合物材料与加工机械表面间以及聚合物分子间的相互摩擦，提高加工流动性，起所谓外部和内部润滑作用	用于各种塑料
发泡剂	在树脂和胶料配方中能促进发生气体的物质，用来降低制品成本、减低重量，用于形成发泡塑料	主要用于发泡塑料（硬制品）
抗静电剂	添加在塑料之中或涂敷于模塑制品的表面，减少静电积累，改善塑料制品的抗静电性能	用于各种塑料
抗氧剂	当其在聚合物体系中仅少量存在时，就可延缓或抑制聚合物氧化过程的进行，从而阻止聚合物的老化并延长其使用寿命，改善塑料制品的抗氧化性	用于各种塑料
光稳定剂	能屏蔽或吸收紫外线的能量，猝灭单线态氧及将氢过氧化物分解成非活性物质等功能，使高分子聚合物在光的辐射下，能排除或减缓光化学反应可能性，阻止或延迟光老化的过程，从而达到延长塑料制品使用寿命的目的	用于各种塑料

2、行业概述

(1) 塑料改性剂行业

塑料改性剂是塑料工业的伴生行业，其发展程度与塑料工业的发展密切相关。塑料改性剂门类庞杂、功能繁多，贯穿于树脂合成、塑料制品加工和最终应用的各个环节，塑料改性剂行业已经成为精细化工行业的重要分支。

①全球塑料助剂行业

近年来,随着塑料的广泛应用,全球塑料改性剂行业取得了快速增长。目前,世界上从事塑料改性剂生产的企业主要分布在亚、欧、美三大洲,国际大型厂商资金实力雄厚,从事相关行业时间较长、技术比较广泛,大多从事多种改性剂的生产。亚洲市场由于人力成本相对低廉,市场规模比较庞大,全球塑料改性剂产能正逐步向亚洲集中,尤以我国聚集的生产厂家数最多。近年来我国已逐步成为全球最大、增长最快的市场。

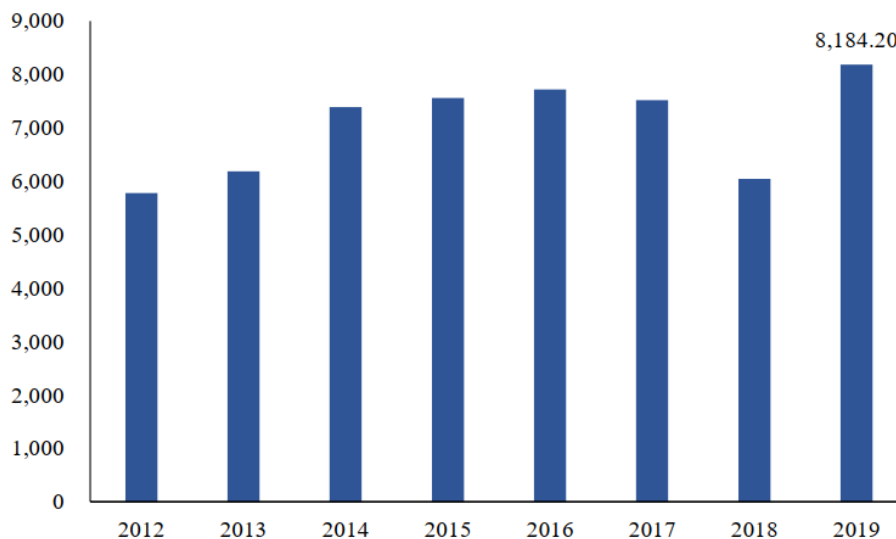
根据《中国塑料工业年鉴》(2019年)统计,世界塑料改性剂需求以年均约3%-4%的平均速度持续增长,欧洲、北美和亚太地区(不包括我国)需求的年均增速为3%,我国需求的年均增速高达8%-10%,其他地区需求的年均增速为5%-6%。

②中国塑料助剂行业

我国塑料改性剂行业起步较晚,于20世纪70年代才有相关研究院所及厂商从事塑料改性剂的研发、生产,并随着PVC工业化而迅速发展起来。作为PVC制品加工过程中的重要添加剂,PVC改性剂可广泛应用于包括型材、管材管件、膜等在内的多种类型PVC制品,市场空间广阔。由于在PVC制品的加工过程中,所需添加的PVC改性剂比例相对固定,因此,PVC改性剂消费量与PVC制品消费量紧密相关。

近年来,随着我国及全球经济的发展,塑料制品产业规模在不断扩大,主要经济技术指标递增。根据国家统计局数据,2012-2019年,我国塑料制品产量整体呈现上涨趋势,2019年达到8,184.20万吨,具体情况如下图:

图：国内塑料制品产量（万吨）



数据来源：国家统计局

塑料制品市场不断发展的同时，行业中企业也取得了良好的经济效益。根据国家统计局数据，2019年度橡胶和塑料制品业企业营业收入达到25,426.10亿元，同比增长2.34%，利润总额达到1,374.80亿元，同比增长15.61%。

与塑料制品市场相伴，2019年国内塑料改性剂市场回暖。根据中国塑料加工工业协会数据，2019年前三季度国内塑料改性剂的消费量约600万吨，其中，增塑剂消费量近300万吨，热稳定剂消费量约50万吨，加工改性剂与抗冲改性剂消费量约40万吨。

（2）PVC加工改性剂、抗冲改性剂及低温增韧剂行业

PVC加工改性剂、抗冲改性剂及低温增韧剂是PVC塑料的重要改性剂，主要应用于PVC硬制品。近些年来，随着PVC塑料硬制品在基建、工程等领域的广泛应用，PVC加工改性剂、抗冲改性剂及低温增韧剂得到快速发展，并成为塑料改性剂产业的重要分支。

目前我国的PVC塑料改性剂厂家已经能够生产绝大部分改性剂产品，在加工助剂、抗冲改性剂、低温增韧剂等领域的技术水平已经达到甚至在部分产品上超过国外同类产品，并集聚了一批塑料改性剂基础技术人才。

（五）行业竞争格局

PVC 塑料改性剂行业为化工新材料的细分行业，PVC 塑料改性剂的下游行业是 PVC 塑料加工行业，包括各种管材、板材、型材、发泡材料、木塑制品等生产厂家，这些 PVC 制品主要用作建筑材料、包装材料和电器材料等领域。

随着我国节约资源、保护环境以及新型城镇化规划的实施，在一定程度上改善了 PVC 改性剂行业国内市场需求不足的状况，推动了 PVC 改性剂行业的发展。第一，建筑节能作为节能减排的重要组成部分，受到了高度重视，塑料型材是公认的节能材料，并且其在生产和使用过程中以及回收再利用方面都具有明显的节能环保优势，随着以塑代木、以塑代钢等政策的大力提倡，今后一段时间内塑料型材的需求有望继续增长；第二，新型城镇化建设的规划、城市管网建设的改造及民生工程的大规模建设，管材行业整体均具有较大发展空间，塑料管材行业将处于良好的发展环境下；第三，近几年 PVC 护墙板、PVC 发泡板、PVC 地板、PVC 鞋材、合成树脂瓦等市场取得了迅速发展，随着技术的升级换代，相关产品将会不断满足和超越消费者的需求，随着节约资源、保护环境政策的实施以及消费者环保意识的增强，PVC 护墙板、PVC 发泡板、PVC 地板、PVC 鞋材、合成树脂瓦等市场具有广阔的发展空间；第四，ACM 作为一种新型的特种合成橡胶，由于其分子链中没有双键且含有一定量的氯原子，使它具有很好的耐油、耐臭氧、耐化学药品腐蚀、耐老化、阻燃等性能，除用作硬质聚氯乙烯制品的抗冲击改性外，还广泛用于耐油（耐化学药品）软管、耐热及阻燃运输带、防水卷材、橡胶密封件、磁性胶条及发泡制品等各类橡胶制品，是国家经济社会建设中必不可少的主要原材料，在电线电缆、电器外壳中加入 ACM，可使阻燃性能大大提高，降低了电路火灾危险，所以 ACM 在电线电缆、电器外壳密封材料、耐油（耐化学药品腐蚀）软管、耐热及阻燃运输带等市场有巨大的应用空间。因此，PVC 改性剂行业发展处在重要的机遇期。

在当前环境保护日益受到政府和全体社会重视的背景下，化工行业面临的环保政策持续收紧，在环保核查日趋严格、客户需求升级与市场竞争加剧等多重因素驱动下，部分环保问题严重、技术落后、资金实力不强的企业开始降低开工负荷，并将逐步退出市场。行业龙头企业由于资金实力较强、环保设施及工艺较为先进、研发实力较强，企业竞争优势逐渐凸显。随着我国经济发展步入“新常态”

以及“供给侧改革”政策的进一步落实，PVC 改性剂、橡胶行业进入调整升级的非常时期，行业集中度有望进一步提升。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容及主要固定资产情况

（一）公司产品或服务的主要内容

公司主营业务为 PVC 塑料改性剂产品的研发、生产和销售，为 PVC 加工行业、橡胶行业客户提供从复合料配方、复合料加工工艺、新产品研发到客户服务的整体解决方案。

公司生产的产品主要是 ACR 抗冲加工改性剂、ACM 低温增韧剂、ACS 抗冲改性剂，专门用于提高 PVC 塑料加工时的加工性能、抗冲击强度和低温韧性等，公司的产品被广泛用于管道、建筑材料、注塑、吹塑制品等领域，具体如下：

产品名称	产品用途	主要应用领域
ACR 抗冲加工改性剂	（1）抗冲 ACR 用作抗冲改性剂：能提高 PVC 塑料制品的抗冲性能，使 PVC 塑料制品不至于因微小的冲击而断裂； （2）加工 ACR 用作加工改性剂：能改善 PVC 塑料制品的加工性能，使 PVC 塑料制品易于加工成型； （3）发泡调节剂：除了具备促进 PVC 复合料塑化的作用外，更主要的是该产品具有超高的分子量和熔体强度，能够赋予 PVC 发泡制品更均匀的泡孔结构和更低的密度。	主要适用于发泡板、墙板、地板、鞋材、管材、型材、皮革、波纹管等领域
ACM 低温增韧剂	（1）用作 PVC 的抗冲改性剂，可以在有效改善 PVC 塑料制品抗冲性能的同时大大提升其低温韧性，提高 PVC 塑料制品在低温寒冷环境下的适用性； （2）也作为弹性体用于橡胶等领域。	主要适用于管材、型材、线缆胶条、磁材等领域
ACS 抗冲改性剂	用作 PVC 的抗冲改性剂，PVC 透明制品不可缺少的改性剂：能提高 PVC 塑料制品的抗冲性能，使塑料制品不至于因微小的冲击而断裂。定位于替代现有的 MBS 产品。	主要适用于透明片材、非透明片材等领域

（二）主要业务模式

1、采购模式

公司的采购模式主要是比价采购。为降低采购风险，保证供应的稳定性，避免因原材料不能及时得到供应而影响产品的正常生产或导致采购成本增加的情况出现，公司对同类原料的供应商数量通常保持在 3~4 家，并有主次供应商之分。采购部门通常采用比价采购的方法，遵循质量优先、价格优先的原则对供应商进行综合评审。公司与供货能力强、性价比高、产品质量过硬的供应商建立长期合作机制，对重要原材料的采购主要来自于大型主流供应商。公司采购部门实施统一采购，利用规模优势，提高议价能力，有效降低采购成本。

2、生产模式

公司的产品主要实行订单生产模式，产品的使用针对性较强，特定批次的产品只能专供特定用户使用。另外公司的工艺通过简洁的改装和灵活的管道连接，能够实现多个单元反应的灵活组合与优化，提高了公司设备的使用效率，使公司具有对客户特殊化要求和市场环境变化做出快速反应的能力。

在生产管理方面，公司实现了 SPC/SQC 统计控制管理，使公司对原料采购、产品生产、质量控制、仓储运输等整个的作业流程进行严格的流程化，标准化，系统化和软件化的科学管理。在生产过程中，加料阶段采用微机自动计量，减小人为误差，反应阶段实现自动化控制，在计算机的控制下严格按照设定的反应条件进行反应，减少人为失误，并配备大型混料设备，保证同批次产品质量稳定。采用先进的后处理工艺，不仅节约了设备成本，还提高了生产效率。

3、销售模式

发行人的销售模式包括直销模式和经销模式。直销模式指由公司与产品用户直接签订产品买卖合同，并直接进行产品配送和结算的销售模式，国内业务采取该种模式；经销模式是指经销商向公司下订单，由公司组织生产并将产品销售予经销商，经销商再向最终客户销售的模式，国际业务主要采取该种模式。

（三）主要产品产能、产量和销量情况

报告期内，发行人主要产品为 ACR、ACM、ACS 等，产能、产量、销量如下表：

单位:吨

品种	单位	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
ACR、AMB	产能	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
	ACR 产量	19,960.93	77,158.47	68,264.63	41,453.35
	AMB 产量	-	-	-	51.78
	产量合计	19,960.93	77,158.47	68,264.63	41,505.12
	ACR 销量	18,467.75	77,993.51	66,079.44	42,390.37
	AMB 销量	-	-	-	1,245.55
	销量合计	18,467.75	77,993.51	66,079.44	43,635.92
	产能利用率	-	128.60%	113.77%	69.18%

品种	单位	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
	产销率	92.52%	101.08%	96.80%	105.13%
ACM	产能	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00
	产量	38,499.48	171,884.16	184,079.63	97,388.71
	销量	39,222.88	169,938.79	179,876.71	94,097.88
	产能利用率	-	114.59%	122.72%	64.93%
	产销率	101.88%	98.87%	97.72%	96.62%
ACS	产能				
	产量	193.95	1,326.11	3,760.64	1,473.89
	销量	241.52	1,367.45	3,830.98	1,213.89
	产能利用率				
	产销率	124.52%	103.12%	101.87%	82.36%

注：（1）ACR、AMB 由日科化学生产，共计产能 6 万吨，受安全事故影响，2018 年 1 季度停产，导致当年产能利用率较低，2018 年 2 季度恢复生产后不在生产 AMB 产品；

（2）ACM 由日科橡塑生产，年产 10 万吨塑料改性剂 ACM 及 1 万吨氯化聚氯乙烯 CPVC 项目于 2018 年 8 月完成各项验收工作并投产运行，2018 年 8 月 ACM 产能由 5 万吨变为 15 万吨，故当年产能利用率较低；

（3）ACS 是将丁二烯-苯乙烯-甲基丙烯酸甲酯、丙烯酸酯类共聚物、氯化聚乙烯、硬脂酸钙等不同物料搅拌混合后对外销售，生产过程主要是物理混合，没有化学反应，无产能限制，2018 年开始投产，在发行人业务中占比较小。

（四）主要原材料、能源的采购及耗用情况

公司生产的主要原材料为甲基丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、苯乙烯、PE（聚乙烯）、液氯等，报告期内，公司主要原材料的采购情况如下表：

年份	产品名称	采购金额（万元）	占总采购的比重	采购单价（万元/吨）
2021年 1-3月	甲基丙烯酸甲酯	16,199.16	41.49%	1.12
	PE/聚乙烯	13,489.02	34.55%	0.80
	丙烯酸丁酯	3,510.98	8.99%	1.34
	液氯	2,514.93	6.44%	0.11
	苯乙烯	599.17	1.53%	0.67
	合计	36,313.25	93.01%	
2020年	PE/聚乙烯	63,526.89	42.77%	0.66
	甲基丙烯酸甲酯	44,912.84	30.24%	0.92
	丙烯酸丁酯	8,039.38	5.41%	0.72
	苯乙烯	4,868.18	3.28%	0.53
	液氯	8,948.25	6.02%	0.07

年份	产品名称	采购金额（万元）	占总采购的比重	采购单价（万元/吨）
	合计	130,295.54	87.73%	
2019年	PE/聚乙烯	99,302.47	55.65%	0.84
	甲基丙烯酸甲酯	47,079.14	26.38%	1.08
	丙烯酸丁酯	8,408.57	4.71%	0.76
	苯乙烯	6,230.99	3.49%	0.73
	液氯	3,631.28	2.04%	0.03
	合计	164,652.45	92.27%	
2018年	PE/聚乙烯	55,076.36	43.14%	0.93
	甲基丙烯酸甲酯	44,292.67	34.69%	1.57
	丙烯酸丁酯	5,404.12	4.23%	0.87
	苯乙烯	5,521.40	4.32%	0.91
	液氯	270.17	0.21%	0.01
	合计	110,564.72	86.59%	

发行人生产所需能源主要有天然气、蒸汽、电力，主要由发行人所在地供气、供电部门提供，完全能满足正常生产需要。

报告期内，发行人主要能源采购情况如下：

2021年1-3月			
能源名称	采购数量	采购金额（元）	单价（元）
蒸汽（吨）	127,172.03	22,229,559.99	174.80
电（度）	20,538,837.00	11,726,779.09	0.57
天然气（立方米）	2,501,261.00	7,480,835.65	2.99
2020年度			
能源名称	采购数量	采购金额（元）	单价（元）
蒸汽（吨）	434,742.80	75,738,692.29	174.21
电（度）	83,498,409.00	46,958,816.72	0.56
天然气（立方米）	9,122,220.94	25,013,616.26	2.74
2019年度			
能源名称	采购数量	采购金额（元）	单价（元）
蒸汽（吨）	382,243.52	65,604,841.91	171.63
电（度）	79,830,507.00	46,975,964.70	0.59
天然气（立方米）	9,037,838.20	27,070,621.39	3.00

2018 年度			
能源名称	采购数量	采购金额（元）	单价（元）
蒸汽（吨）	231,862.39	38,768,044.56	167.20
电（度）	44,442,926.00	25,990,429.87	0.58
天然气（立方米）	5,249,779.00	15,099,304.40	2.88

（五）主要固定资产情况

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	37,655.89	11,352.43	168.47	26,134.99	69.40%
机器设备	51,938.04	25,800.52	36.97	26,100.55	50.25%
运输设备	1,193.71	740.21	-	453.50	37.99%
电子设备及其他	1,279.23	1,074.34	-	204.89	16.02%
合计	92,066.87	38,967.50	205.44	52,893.93	57.45%

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人账面价值 100 万元以上的设备具体如下：

单位：万元

序号	所有权人	生产设备名称	单位	数量	原值	净值	成新率
1	日科化学	ACR 项目分料工艺管线	套	1	414.45	193.40	46.66%
2	日科化学	ACR 项线目反应釜管线及软化水管	套	1	337.23	136.99	40.62%
3	日科化学	ACR 项目德国进口包装机	台	1	351.68	142.86	40.62%
4	日科化学	厂区天然气管线	套	1	183.20	126.64	69.13%
5	日科化学	热风炉	套	1	205.60	156.77	76.25%
6	日科化学	搪玻璃反应釜	台	1	125.22	112.33	89.71%
7	日科化学	ACR 项目包装机及输送系统	套	1	142.40	139.02	97.63%
8	日科化学	ACR 车间热风炉配套除尘及脱硫系统	套	1	104.50	102.02	97.62%
9	日科化学	青岛东宇热风炉 3 套	套	1	143.10	143.10	100.00%
10	日科化学	青岛东宇三车间用热风炉 5 套	套	1	222.09	222.09	100.00%
11	日科橡塑	1#氯化釜	台	1	418.60	102.22	24.42%
12	日科橡塑	2#氯化釜	台	1	418.60	102.22	24.42%
13	日科橡塑	3#氯化釜	台	1	418.60	102.22	24.42%

序号	所有权人	生产设备名称	单位	数量	原值	净值	成新率
14	日科橡塑	4#氯化釜	台	1	418.60	102.22	24.42%
15	日科橡塑	5#氯化釜	台	1	418.60	102.22	24.42%
16	日科橡塑	6#氯化釜	台	1	418.60	102.22	24.42%
17	日科橡塑	7#氯化釜	台	1	418.60	120.90	28.88%
18	日科橡塑	8#氯化釜	台	1	418.60	120.90	28.88%
19	日科橡塑	9#氯化釜	台	1	418.60	120.90	28.88%
20	日科橡塑	10#氯化釜	台	1	418.60	120.90	28.88%
21	日科橡塑	11#氯化釜	台	1	423.17	122.56	28.96%
22	日科橡塑	12#氯化釜	台	1	423.17	122.56	28.96%
23	日科橡塑	1#2.5万吨/年 ACM 沸腾干燥成套设备	套	1	601.50	155.25	25.81%
24	日科橡塑	2#2.5万吨/年 ACM 沸腾干燥成套设备	套	1	584.17	148.40	25.40%
25	日科橡塑	3#2.5万吨/年 ACM 沸腾干燥成套设备	套	1	604.64	179.73	29.73%
26	日科橡塑	9万吨/年 ACM 沸腾 干燥成套设备	套	1	589.10	177.64	30.15%
27	日科橡塑	电网	套	1	604.23	145.02	24.00%
28	日科橡塑	蒸汽管道	套	1	1,608.74	479.96	29.83%
29	日科橡塑	13#氯化釜	台	1	324.64	164.78	50.76%
30	日科橡塑	14#氯化釜	台	1	324.64	191.26	58.91%
31	日科橡塑	1#年产 11 万吨项目 反应釜（氯化釜）	台	1	294.95	229.56	77.83%
32	日科橡塑	2#年产 11 万吨项目 反应釜（氯化釜）	台	1	294.95	229.56	77.83%
33	日科橡塑	3#年产 11 万吨项目 反应釜（氯化釜）	台	1	294.95	229.56	77.83%
34	日科橡塑	4#年产 11 万吨项目 反应釜（氯化釜）	台	1	294.95	229.56	77.83%
35	日科橡塑	1#年产 11 万吨项目 搪玻璃反应釜	台	1	126.74	104.67	82.59%
36	日科橡塑	2#年产 11 万吨项目 搪玻璃反应釜	台	1	126.74	104.67	82.59%
37	日科橡塑	3#年产 11 万吨项目 搪玻璃反应釜	台	1	126.74	104.67	82.59%
38	日科橡塑	4#年产 11 万吨项目 搪玻璃反应釜	台	1	126.74	104.67	82.59%
39	日科橡塑	1#年产 11 万吨项目 搪玻璃反应釜	台	1	404.36	333.93	82.58%
40	日科橡塑	2#年产 11 万吨项目 搪玻璃反应釜	台	1	404.36	333.93	82.58%
41	日科橡塑	3#年产 11 万吨项目	台	1	404.36	333.93	82.58%

序号	所有权人	生产设备名称	单位	数量	原值	净值	成新率
		搪玻璃反应釜					
42	日科橡塑	4#年产 11 万吨项目搪玻璃反应釜	台	1	404.36	333.93	82.58%
43	日科橡塑	年产 11 万吨项目配电设备	套	1	770.50	636.30	82.58%
44	日科橡塑	年产 11 万吨项目 CPVC 内加热沸腾干燥成套设备	套	1	151.53	128.67	84.91%
45	日科橡塑	5#年产 11 万吨项目反应釜（氯化釜）	台	1	294.95	243.57	82.58%
46	日科橡塑	6#年产 11 万吨项目反应釜（氯化釜）	台	1	294.95	243.57	82.58%
47	日科橡塑	1#年产 11 万吨项目芬顿反应器	台	1	131.18	108.33	82.58%
48	日科橡塑	2#年产 11 万吨项目芬顿反应器	台	1	131.17	108.33	82.59%
49	日科橡塑	1#年产 11 万吨项目 ACM 沸腾干燥成套设备	套	1	331.77	273.98	82.58%
50	日科橡塑	年产 11 万吨项目外排水系统	套	1	155.82	128.68	82.58%
51	日科橡塑	年产 11 万吨项目电网	套	1	272.95	225.41	82.58%
52	日科橡塑	年产 11 万吨项目外管廊架	套	1	258.64	213.59	82.58%
53	日科橡塑	年产 11 万吨项目氯气管道	套	1	188.92	156.02	82.59%
54	日科橡塑	年产 11 万吨项目电缆桥架	套	1	541.64	447.30	82.58%
55	日科橡塑	年产 11 万吨项目污水处理系统	套	1	379.48	313.38	82.58%
56	日科橡塑	2#年产 11 万吨项目 ACM 沸腾干燥成套设备	套	1	329.06	289.98	88.12%
57	日科橡塑	3#年产 11 万吨项目 ACM 沸腾干燥成套设备	套	1	329.06	289.98	88.12%
58	日科橡塑	4#年产 11 万吨项目 ACM 沸腾干燥成套设备	套	1	329.06	289.98	88.12%
61	日科橡塑	7#年产 11 万吨项目反应釜（氯化釜）	台	1	287.18	262.17	91.29%
62	日科橡塑	8#年产 11 万吨项目反应釜（氯化釜）	台	1	287.18	262.17	91.29%
63	日科橡塑	搪玻璃反应釜	台	1	107.90	105.53	97.80%

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人及其子公司拥有房产情况如下：

序号	权属证书编号	权利人	房屋坐落	建筑面积 (单位: m ²)	他项权利
1	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007547号	日科化学	昌乐县英轩街3999号7-01号楼等2户	18,121.51	无
2	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007552号	日科化学	昌乐县英轩街3999号2号楼	9,184.17	无
3	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007551号	日科化学	昌乐县英轩街3999号9号楼	950.64	无
4	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007550号	日科化学	昌乐县英轩街3999号8号楼	11,354.15	无
5	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007380号	日科化学	昌乐县英轩街3999号10号楼	1,929.06	无
6	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007378号	日科化学	昌乐县英轩街3999号11号楼	7,648.45	无
7	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007349号	日科化学	昌乐县英轩街3999号3号楼	6,937.88	无
8	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007352号	日科化学	昌乐县英轩街3999号5号楼	4,138.19	无
9	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007346号	日科化学	昌乐县英轩街3999号4号楼	955.38	无
10	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007348号	日科化学	昌乐县英轩街3999号6号楼	1,127.66	无
11	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007351号	日科化学	昌乐县英轩街3999号1号楼	7,402.04	无
12	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007377号	日科化学	昌乐县英轩街3999号12号楼	4,243.94	无
13	鲁(2018)昌乐县不动产权第0007379号	日科化学	昌乐县英轩街3999号13号楼	5,526.52	无
14	潍乐房权证昌乐县字第007441号	日科化学	昌乐县经济开发区科技二街以南500米10幢11号楼	2,406.75	无
15	潍乐房权证昌乐县字第007403号	日科化学	昌乐县经济开发区科技二街以南500米4幢5幢6号楼	1,037.70	无
16	潍乐房权证昌乐县字第007442号	日科化学	昌乐县经济开发区科技二街以南500米15幢16幢	277.83	无
17	潍乐房权证昌乐县字第007426号	日科化学	昌乐县经济开发区科技二街以南500米7号楼8幢9幢	3,320.79	无
18	潍乐房权证昌乐县字第007440号	日科化学	昌乐县经济开发区科技二街以南500米12号楼13幢14幢	2,041.01	无
19	潍乐房权证昌乐县字第007332号	日科化学	昌乐县经济开发区科技二街以南500米1幢2幢3号楼	1,535.35	无
20	鲁(2016)沾化区不动产权第000811号	日科橡塑	滨州市沾化区南外环北侧	29,145.44	无
21	鲁(2020)沾化区不动产权第0000881号	日科橡塑	滨州市沾化区城北工业园泽河一路西、清风四路北	53,592.58	无
22	鲁(2020)沾化区不动产权第0001518号	日科橡塑	滨州市沾化区金海七路117号泉景花园20A号楼2-301	143.77	无
23	昌乐县字第018952号	日科化学	昌乐县方山路1990号	110.03	无

序号	权属证书编号	权利人	房屋坐落	建筑面积 (单位: m ²)	他项权利
24	昌乐县字第 018953 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	111.99	无
25	昌乐县字第 018954 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	102.05	无
26	昌乐县字第 018955 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	93.98	无
27	昌乐县字第 018956 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	101.25	无
28	昌乐县字第 018957 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	97.59	无
29	昌乐县字第 018958 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	95.89	无
30	昌乐县字第 018959 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	113.69	无
31	昌乐县字第 018960 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	108.33	无
32	昌乐县字第 018961 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	110.03	无
33	昌乐县字第 018962 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	108.33	无
34	昌乐县字第 018963 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	93.98	无
35	昌乐县字第 018964 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	97.59	无
36	昌乐县字第 018966 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	108.33	无
37	昌乐县字第 018967 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	108.33	无
38	昌乐县字第 018968 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	97.59	无
39	昌乐县字第 018972 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	108.33	无
40	昌乐县字第 018973 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	110.03	无
41	昌乐县字第 018974 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	92.23	无
42	昌乐县字第 018975 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	93.98	无
43	昌乐县字第 018976 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	93.98	无
44	昌乐县字第 018977 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	110.03	无
45	昌乐县字第 018978 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	97.59	无
46	昌乐县字第 018979 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	97.59	无
47	昌乐县字第 018980 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	92.23	无

序号	权属证书编号	权利人	房屋坐落	建筑面积 (单位: m ²)	他项权利
48	昌乐县字第 019007 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	92.23	无
49	昌乐县字第 019008 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	108.33	无
50	昌乐县字第 019011 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	93.98	无
51	昌乐县字第 019012 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	110.03	无
52	昌乐县字第 019013 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	92.23	无
53	昌乐县字第 019014 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	113.69	无
54	昌乐县字第 019015 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	92.23	无
55	昌乐县字第 019016 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	93.98	无
56	昌乐县字第 019017 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	110.03	无
57	昌乐县字第 019018 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	97.59	无
58	昌乐县字第 019019 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	102.05	无
59	昌乐县字第 019020 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	111.99	无
60	昌乐县字第 019021 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	95.89	无
61	昌乐县字第 019022 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	92.23	无
62	昌乐县字第 019023 号	日科化学	昌乐县方山路 1990 号	101.25	无
63	年产 50 万吨高分子复合料仓库 (无证)	日科化学	昌乐县英轩街 3999 号 12 号楼	14,403.00	无
64	车间、库房、餐厅、维修车间 (无证)	日科塑胶	潍坊出口加工区规划路以北、高新四路以西	16,068.00	无

日科化学已取得了无证房产所需的《国有土地使用权证》《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，规划手续齐全，正在积极办理房产证所需手续，上述房产已依法履行相关规划审批手续。

日科塑胶的车间、库房已取得建设所需的《国有土地使用权证》《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，规划手续齐全，房产证因公司发展规划未办理，且上述房产尚未投入使用。上述房产已依法履行相关规划审批手续。

日科塑胶的餐厅及维修车间因建设初期未纳入规划方案报建，故未取得建设

规划许可等建筑证照，属于违法建筑。根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条的规定，未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。日科塑胶的餐厅及维修车间未办理相关规划、施工手续，不符合国家规划、建设等相关的法律法规规定，存在被政府部门依法责令拆除或处以罚款的风险，但上述房产并未投入使用，且并非发行人主要生产或办公用房，如被有关政府部门依法责令拆除亦不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

公司控股股东金湖投资已承诺，“日科化学及其子公司因房屋建筑物无法取得房产证，导致日科化学、日科化学子公司需要另租其他生产经营地进行搬迁、或被有权的政府部门罚款、或者被有关当事人要求赔偿，本企业将以连带责任方式全额补偿其搬迁费用、因生产停滞所造成的损失以及其他费用、因生产停滞所造成的损失以及其他费用，确保日科化学及其子公司不会因此遭受任何损失。”

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人及其子公司的租赁房产情况如下：

承租方	出租方	租赁期间	租赁面积 (m ²)	房产证
日科化学	山东亚康置业有限公司	2021.01.01-2022.01.31	88	未办理

根据出租方山东亚康置业有限公司于 2021 年 4 月 21 日出具的《说明》，日科化学租赁的上述房产尚未取得房产证的原因是该房产所在大厦为出租方开发建设的第一期工程，二期工程尚在建设中，待二期工程建设完成之后，两期工程同时办理房产证；上述房产为出租方开发建设的房产，对上述房产享有所有权，有权对外出租；租赁房产为合法建筑，不存在被政府机关拆除的风险；租赁房产的房产证将在二期工程完工后及时办理，办理不存在障碍及风险。

根据日科化学出具的说明，上述租赁房产为办公室，并非发行人的主要生产经营场所，即使日科化学因上述房产因未取得产权证不能继续租赁，亦不会对发行人的生产经营造成重大影响。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）公司现有业务发展安排

发行人持续专注于 PVC 塑料改性剂行业，遵循“市场导向、技术领先、科学发展、效益优先”的发展原则，以市场需求为先导，以科技创新为原动力，以产业和客户服务平台为基础，以资本市场为推动力，充分利用国内外 PVC 塑料改性剂行业的市场、技术和人力资源，努力将公司打造成世界上 PVC 塑料改性剂的技术领跑者、PVC 塑料改性剂的大型跨国供应商。

1、企业文化方面

公司将继续加强企业文化建设，不断完善公司的使命和价值观，全体员工共同持续为客户创造价值，努力实现公司使命、愿景和战略；不断完善公司的绩效管理体系，让全体员工都聚焦到为客户提供质量稳定的产品、建立持久的客户关系、打造“护城河”、降低成本的工作当中，激励奋斗者持续提高自己的思想认知、知识和技能水平，通过为客户创造价值实现自我价值。

2、客户关系管理方面

依靠由客户经理、方案经理、订单履行与交付经理组成的“铁三角”，通过质量稳定、高性价比的产品、完善的服务不断为客户创造价值，让客户能够准确、完整地公司产品、质量控制、工艺流程的先进性以及合理性，与客户建立持久的客户关系。

3、产品质量稳定方面

进一步简化公司管理，一方面，继续缩减公司产品的牌号，优化产品结构；另一方面，不断对流程进行优化，与客户的生产、检测流程无缝连接，为客户提供质量稳定的产品，提高品牌知名度和影响力。

4、打造“护城河”方面

继续加强技术创新工作，对流程进行再造，创造出能够解决客户问题、满足客户需求、降低成本的产品、服务和解决方案，将公司的“护城河”不断加深、拓宽。

5、加大产能、开发新产品

公司通过全资子公司启恒新材料投资建设“年产 33 万吨高分子新材料项目”（包括 14 万吨/年 PMMA、10 万吨/年 ACS、4 万吨/年 ASA 工程塑料、4 万吨/年功能性膜材料及 1 万吨/年多功能高分子新材料项目）；通过全资子公司日科橡塑投资建设“年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目”以及“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”。公司通过上述项目的实施，进一步提升产能，丰富公司产品构成。

（二）公司未来发展战略

依托发行人丰富的客户资源和大量客户现实问题与高分子结构之间关系的数据和经验，充分发挥发行人在加工助剂、抗冲改性剂和粉末橡胶等方面的技术优势，聚焦 PVC 加工行业、橡胶行业客户的焦虑和竞争压力，为客户提供从复合料配方、复合料、加工工艺、新产品研发到客户服务的一整套的整体解决方案，帮助客户打造从原材料选择、配方设计、工艺设计、新产品开发到及时响应客户的全方位的核心能力，以公司为中心打造产业链战略合作平台，从而领导行业的转型升级。

六、最近一期业绩下滑的原因及合理性分析

（一）最近一期业绩下滑的原因与合理性

发行人 2021 年 1-3 月营业收入为 57,796.47 万元，较上年同期（未经审计）增加 8,399.85 万元，增幅为 17.00%；归属于母公司所有者的净利润较上年同期（未经审计）下降 1,802.84 万元，降幅为 32.03%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期（未经审计）下降 1,832.23 万元，降幅为 32.91%。发行人 2021 年 1-3 月主要经营成果与上年同期对比如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月(未经审计)	2020年1-3月(未经审计)	增长率
营业收入	57,796.47	49,396.62	17.00%
营业成本	50,630.92	38,129.10	32.79%
营业毛利	7,165.55	11,267.52	-36.41%
毛利率	12.40%	22.81%	-10.41%
销售费用	781.96	2,095.85	-62.69%

项目	2021年1-3月(未经审计)	2020年1-3月(未经审计)	增长率
管理费用	1,012.43	990.00	2.27%
研发费用	291.14	252.92	15.11%
营业利润	4,940.05	7,506.21	-34.19%
净利润	3,824.92	5,627.76	-32.03%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,735.55	5,567.78	-32.91%

发行人 2021 年 1-3 月营业收入较上年同期增长 17%，营业成本较上年同期增长 32.79%，毛利率较上年同期下降 10.41 个百分点，净利润下滑 32.03%，扣非后净利润下滑 32.91%，主要是因为 2021 年 1-3 月 ACM 主要原材料聚乙烯和液氯价格大幅上涨，产品成本上升，产品销售价格调整滞后于原材料价格变动导致 ACM 产品 2021 年 1-3 月单位售价涨幅远低于单位成本涨幅，ACM 产品毛利下降导致发行人净利润下降。

（二）与同行业可比公司相比是否一致

发行人同行业上市公司有瑞丰高材和 ST 亚星，由于 ST 亚星 2020 年度开始处于停产状态，故本次同行业对比选择瑞丰高材。

（1）与同行业营业收入对比

单位：万元

营业收入金额	2021 年一季度	2020 年一季度	2019 年一季度	2018 年一季度
瑞丰高材	39,768.88	20,432.01	31,982.41	29,199.25
日科化学	57,796.47	49,396.62	50,668.69	19,122.92
营业收入变动	2021 年一季度	2020 年一季度	2019 年一季度	2018 年一季度
瑞丰高材	94.64%	-36.11%	9.53%	
日科化学	17.00%	-2.51%	164.96%	

（2）与同行业净利润对比

单位：万元

净利润	2021 年一季度	2020 年一季度	2019 年一季度	2018 年一季度
瑞丰高材	3,069.01	1,111.33	2,151.13	1,763.66
日科化学	3,824.92	5,627.76	2,634.36	3,497.51

净利润变动	2021 年一季度	2020 年一季度	2019 年一季度	2018 年一季度
瑞丰高材	176.16%	-48.34%	21.97%	
日科化学	-32.03%	113.63%	-24.68%	

(3) 与同行业扣非后净利润对比

单位：万元

扣非净利润金额	2021 年一季度	2020 年一季度	2019 年一季度	2018 年一季度
瑞丰高材	2,951.47	881.54	1,905.24	2,028.06
日科化学	3,735.55	5,567.78	2,577.10	-849.70
扣非净利润变动	2021 年一季度	2020 年一季度	2019 年一季度	2018 年一季度
瑞丰高材	234.81%	-53.73%	-6.06%	
日科化学	-32.91%	116.05%	-403.30%	

如上表所示，发行人和瑞丰高材同期业绩走势不完全一致，主要是因为两者产品不同，发行人主要产品为 ACR 和 ACM，瑞丰高材主要产品为 ACR 和 MBS，ACM 和 MBS 所用原材料不一样，根据瑞丰高材 2020 年年报披露，其产品 ACR 和 MBS 的主要原材料为甲基丙烯酸甲酯、丁二烯、丁酯、苯乙烯、醋酸乙烯，日科化学 ACM 产品主要原材料为聚乙烯和液氯，由于原材料价格不同，导致两者的业绩有所差异。

(三) 相关不利影响是否消除

发行人 2021 年 1-3 月营业收入较去年同期增加，主要产品 ACR、ACM 销量均较去年同期增加，2020 年年底 ACM 产品签订订单较多，销售价格根据当时的原材料价格确定，2021 年 1-3 月 ACM 产品主要原材料聚乙烯和液氯价格大幅上涨，产品成本上升，由于销售价格调整滞后于原材料价格变动，导致 ACM 产品 2021 年 1-3 月单位售价涨幅远低于单位成本涨幅，净利润较去年同期下滑。

随着前期订单生产完毕，新的订单销售价格随原材料价格同步调整，影响业绩的相关不利影响正在消除或缓解，不会对公司未来生产经营、盈利能力产生重大不利影响。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

烧碱作为国民经济的基础化工原料，在轻工、纺织、化工、医药、冶金、稀土金属、石油、电力及军工等众多行业得到广泛应用，烧碱的生产工艺会产生大量的剧毒氯气，氯气若在运输过程中发生意外，可能会产生严重的危害，氯气是公司子公司山东日科橡塑科技有限公司生产 ACM 低温增韧剂所需的主要原材料之一，2018 年、2019 年、2020 年 ACM 低温增韧剂占公司收入的比例分别为 49.82%、61.77%、63.48%，ACM 低温增韧剂占公司收入的比重逐年提高，已成为公司收入的最主要来源。

2018 年 10 月 29 日，山东省人民政府发布了《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》（鲁政字[2018] 248 号），文件中关于氯碱行业转型升级目标中提到：到 2022 年，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；文件中关于对化肥、氯碱行业实施高端技术改造和兼并重组中提到：拉长氯气产业链，减少液氯长距离道路运输带来的安全风险，鼓励氯气产品企业内消化。

随着上述政策的落地实施，预计将会对液氯道路运输产生较大影响，液氯能否稳定供给可能成为公司持续发展面临的较大挑战，因此，液氯的稳定供给对公司未来持续发展意义重大。

（二）本次发行的目的

本次 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目，通过采用新技术、新工艺、新设备、新材料，对原有生产设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升，淘汰落后产能，项目建成后可就近运输液氯，有效解决氯气作为危化品的运输安全问题，降低运输成本，确保子公司山东日科橡塑科技有限公司持续稳定、安全生产，实现对上游产业链的延伸发展，同时通过该项目，形成具有协同、互补性的业务组合、开拓新的业务板块和利润增长点，满足公司战略发展需要。

通过本次发行，公司资本实力和市场影响力将进一步增强，有利于增强公司

资产结构的稳定性和抗风险能力,为实现公司发展战略和股东利益最大化的目标夯实基础。

二、发行对象及与发行人的关系

本次发行的对象为巨能资本管理有限公司、青岛信立百年管理咨询服务有限责任公司、苏州金螳螂企业(集团)有限公司、济南珑领企业管理中心(有限合伙)、山东新科产业投资合伙企业(有限合伙)、济南嘉合润电子科技合伙企业(有限合伙)、长城人寿保险股份有限公司、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金、张明波、戚利刚,其中:

张明波、戚利刚为个人投资者,无需私募基金管理人登记及产品备案。

长城人寿保险股份有限公司为保险类机构,无需进行私募基金管理人登记及产品备案。

巨能资本管理有限公司为私募基金管理人、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金为私募基金,已按照规定向中国证券投资基金业协会完成登记备案。

青岛信立百年管理咨询服务有限责任公司、苏州金螳螂企业(集团)有限公司、济南珑领企业管理中心(有限合伙)、山东新科产业投资合伙企业(有限合伙)、济南嘉合润电子科技合伙企业(有限合伙)本次参与申购的资金为自有资金,不属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等法律法规和规范性文件所规定的私募基金管理人或私募投资基金,无需向中国证券投资基金业协会登记备案。

全部发行对象均已作出承诺:(1)本次认购对象中不包括发行人和联席主承销商的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其控制或者施加重大影响的关联方,也不存在上述机构及人员直接认购或通过结构化等形式间接参与本次发行认购的情形;(2)发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东不对发行对象作出任何保底保收益或变相保底保收益承诺,且不直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者补偿;(3)获配后在锁定期内,委托人或合伙人不得转让其持有的产品份额或退出合伙;(4)用于认购向特定对象发行股份的资金

来源合法，不存在直接或间接来源于上市公司及其关联方的情形，并保证遵守国家反洗钱的相关规定。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）定价方式和发行价格

本次发行定价基准日为公司本次发行股票的发行期首日，即 2021 年 4 月 21 日。发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 6.38 元/股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ 两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P1 为调整后发行价格，P0 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D，每股送红股或转增股本数为 N。

（二）发行数量

根据本次发行的竞价结果，本次发行股票数量为 4,500 万股，未超过发行人 2020 年年度股东大会决议规定的上限；截至本募集说明书签署日，公司总股本为 425,812,614 股，按此计算，本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，对应募集资金金额不超过三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十。

本次发行具体认购情况如下：

序号	认购对象	认购金额（元）	认购股数（股）
1	巨能资本管理有限公司	19,999,998.48	3,134,796
2	威利刚	14,999,998.86	2,351,097
3	青岛信立百年管理咨询服务有限公司	39,999,996.96	6,269,592
4	苏州金螳螂企业（集团）有限公司	39,999,996.96	6,269,592

序号	认购对象	认购金额（元）	认购股数（股）
5	济南珑领企业管理中心（有限合伙）	14,999,998.86	2,351,097
6	山东新科产业投资合伙企业（有限合伙）	79,999,993.92	12,539,184
7	济南嘉合润电子科技合伙企业（有限合伙）	7,100,021.28	1,112,856
8	长城人寿保险股份有限公司	14,999,998.86	2,351,097
9	北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金	39,999,996.96	6,269,592
10	张明波	14,999,998.86	2,351,097
总计		287,100,000.00	45,000,000

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次发行的股票数量上限将进行相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册发行的数量为准。

如本次发行拟募集资金总额或发行股份总数因监管政策变化或发行注册文件的要求等情况予以调整的，则日科化学本次发行的股份数量将做相应调整，认购人认购本次发行股票的认购金额将根据募集资金总额调整金额同比例相应调整。

（三）限售期限

本次发行的股票，自本次发行的股票上市之日起 6 个月内不得转让、出售或者以其他任何方式处置。

本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票须遵守中国证监会、深交所等监管部门的相关规定。

四、募集资金规模和用途

（一）募集资金规模

根据本次发行竞价结果，本次发行拟募集资金总额为人民币 28,710.00 万元，募集资金总额不超过 30,000 万元且不超过最近一年末净资产百分之二十。

（二）募集资金用途

本次发行拟募集资金总额为人民币 28,710.00 万元，募集资金总额不超过

30,000 万元且不超过最近一年末净资产百分之二十；在扣除相关发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	滨州海洋化工有限公司20万吨/年离子膜烧碱技术改造项目	42,351.61	28,710.00
合计		42,351.61	28,710.00

如果本次发行募集资金不能满足公司项目的资金需要，公司将利用自筹资金或通过其他融资方式解决不足部分。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，以募集资金置换自筹资金。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行的对象为巨能资本管理有限公司、戚利刚、青岛信立百年管理咨询服务股份有限公司、苏州金螳螂企业（集团）有限公司、济南珑领企业管理中心（有限合伙）、山东新科产业投资合伙企业（有限合伙）、济南嘉合润电子科技合伙企业（有限合伙）、长城人寿保险股份有限公司、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金、张明波，上述发行对象在本次发行前后与公司均不存在关联关系，本次发行不构成关联交易。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前，公司股东金湖投资为公司的控股股东，其与一致行动人鲁民投资基金共持有本公司 23.82% 的股权。公司无实际控制人。

根据本次发行的竞价结果，本次拟发行股份数量为 4,500 万股，本次发行完成后金湖投资与其一致行动人鲁民投资基金合计持有公司 21.54% 股份，仍为公司控股股东，公司仍无实际控制人。因此，本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）本次发行已取得的授权和批准

2021年2月28日，公司召开第四届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司符合以简易程序向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票方案的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票预案的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺的议案》《关于提请公司股东大会授权公司董事会全权办理本次以简易程序向特定对象发行股票具体事宜的议案》《关于公司未来三年（2021-2023年度）股东分红规划的议案》《关于提请召开2020年年度股东大会的议案》等与本次发行相关的议案。

2021年3月22日，发行人召开2020年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司符合以简易程序向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票方案的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票预案的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺的议案》《关于提请公司股东大会授权公司董事会全权办理本次以简易程序向特定对象发行股票具体事宜的议案》《关于公司未来三年（2021-2023年度）股东分红规划的议案》。

2021年4月28日，公司召开第四届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票竞价结果的议案》《关于与特定对象签署附生效条件的股份认购协议的议案》《关于〈山东日科化学股份有限公司创业板以简易程序向特定对象发行股票募集说明书〉真实性、准确性、完整性的

议案》《关于更新<山东日科化学股份有限公司二〇二一年度以简易程序向特定对象发行股票预案>的议案》《关于更新<山东日科化学股份有限公司 2021 年度以简易程序向特定对象发行股票发行方案的论证分析报告>的议案》《关于更新<山东日科化学股份有限公司 2021 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》等与本次发行相关的议案。

（二）本次发行尚需获得的授权、批准和核准

根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》等法规文件要求，本次发行尚需获得的授权、批准和核准如下：

- 1、深交所审核并作出上市公司是否符合发行条件、上市条件和信息披露要求的审核意见。
- 2、中国证监会对上市公司的注册申请作出予以注册的决定。

上述呈报事项能否获得相关批准或注册，以及获得相关批准或注册的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

八、发行人符合以简易程序向特定对象发行股票条件的说明

本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《审核规则》《审核问答》《发行监管问答》《承销细则》等法律法规、规范性文件的规定，发行人符合以简易程序向特定对象发行股票并上市的条件。

（一）本次发行符合《公司法》规定的条件

- 1、发行人本次发行的股票均为人民币普通股，每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。
- 2、发行人本次发行的股票发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的条件

发行人本次发行不以广告、公开劝诱和变相公开的方式发行，符合《证券法》第九条的规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的条件

1、不存在《注册管理办法》第十一条规定的情形

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

公司本次募集资金投资项目为 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目，不属于限制类或淘汰类项目，且履行了必要的项目备案及环评等相关手续，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。因此，本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条第（一）款的规定。

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

公司为非金融类企业，本次募集资金投资项目为 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目。因此，本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条第（二）款的规定。

(3) 募集资金项目实施后, 不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易, 或者严重影响公司生产经营的独立性。

本次发行完成后, 上市公司的控股股东仍为金湖投资, 仍无实际控制人。募集资金项目实施完成后, 公司与其控股股东及其控制的其他企业不会新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易, 或者影响公司经营的独立性。因此, 本次募集资金的使用符合《注册管理办法》第十二条第(三)款的规定。

3、符合《注册管理办法》第二十一条、第二十八条关于适用简易程序的规定

上市公司年度股东大会可以根据公司章程的规定, 授权董事会决定向特定对象发行融资总额不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的股票, 该项授权在下一年度股东大会召开日失效。

符合相关规定的上市公司按照上述规定申请向特定对象发行股票的, 适用简易程序。

本次创业板以简易程序向特定对象发行股票, 募集资金总额不超过人民币 28,710.00 万元, 融资总额不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十。

发行人 2020 年年度股东大会已就本次发行的相关事项作出了决议, 并根据公司章程的规定, 授权董事会决定向特定对象募集资金不超过人民币 3 亿元且不超过最近一年末净资产 20% 的股票, 授权有效期至 2021 年年度股东大会召开之日止。

根据 2020 年年度股东大会的授权, 2021 年 4 月 28 日, 发行人召开第四届董事会第十六次会议, 审议并通过了《关于更新<山东日科化学股份有限公司二〇二一年度以简易程序向特定对象发行股票预案>的议案》等相关议案, 确认了本次创业板以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关发行事项。

4、本次发行符合《注册管理办法》关于发行承销的相关规定

(1) 上市公司向特定对象发行证券, 发行对象应当符合股东大会决议规定

的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

本次发行对象为巨能资本管理有限公司、青岛信立百年管理咨询服务有限公
司、苏州金螳螂企业（集团）有限公司、济南珑领企业管理中心（有限合伙）、
山东新科产业投资合伙企业（有限合伙）、济南嘉合润电子科技合伙企业（有限
合伙）、长城人寿保险股份有限公司、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募
证券投资基金、张明波、戚利刚，不超过三十五名特定发行对象，本次发行符合
《注册管理办法》第五十五条的规定。

（2）上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二
十个交易日公司股票均价的百分之八十。

本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司本次发行股票的发行期首日
（即 2021 年 4 月 21 日）。

本次向特定对象发行股票的价格 6.38 元/股，不低于定价基准日前二十个交
易日公司股票交易均价的百分之八十。在本次发行定价基准日至发行日期间，若
公司发生派发股利、送红股或转增股本等除权、除息事项，本次发行的发行价格
亦将作相应调整。本次发行符合《注册管理办法》第五十六条的规定。

（3）向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不
低于发行底价的价格发行股票。

本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司本次发行股票的发行期首日
（即 2021 年 4 月 21 日）。

本次向特定对象发行股票的价格 6.38 元/股，不低于定价基准日前二十个交
易日公司股票交易均价的百分之八十。在本次发行定价基准日至发行日期间，若
公司发生派发股利、送红股或转增股本等除权、除息事项，本次发行的发行价格
亦将作相应调整。本次发行符合《注册管理办法》第五十七条的规定。

（4）向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外
的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。

本次发行以竞价方式确定发行价格和发行对象，符合《注册管理办法》第五
十八条的规定。

(5) 向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。

本次向特定对象发行完成后，本次向特定对象发行的发行对象认购的股份限售期为自发行结束之日起六个月，符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

(四) 本次发行符合《审核规则》规定的条件

1、不存在《审核规则》第三十三条规定不得适用简易程序的情形

(1) 上市公司股票被实施退市风险警示或其他风险警示；

(2) 上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚、最近一年受到中国证监会行政监管措施或证券交易所纪律处分；

(3) 本次发行上市的保荐人或保荐代表人、证券服务机构或相关签字人员最近一年受到中国证监会行政处罚或者受到证券交易所纪律处分。

2、本次发行符合《审核规则》第三十四条关于适用简易程序的相关规定

“上市公司及其保荐人应当在上市公司年度股东大会授权的董事会通过本次发行上市事项后的二十个工作日内向本所提交下列申请文件：

①募集说明书、发行保荐书、审计报告、法律意见书、股东大会决议、经股东大会授权的董事会决议等注册申请文件；

②上市保荐书；

③与发行对象签订的附生效条件股份认购合同；

④中国证监会或者本所要求的其他文件。

上市公司及其保荐人未在前款规定的时限内提交发行上市申请文件的，不再适用简易程序。上市公司及其控股股东、董事、监事、高级管理人员应当在向特定对象发行证券募集说明书中就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求作出承诺。

保荐人应当在发行保荐书、上市保荐书中，就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求发表明确肯定的核查意见。”

根据 2020 年年度股东大会的授权，2021 年 4 月 28 日，发行人召开第四届

董事会第十六次会议，审议并通过了《关于更新公司以简易程序向特定对象发行股票预案的议案》等相关议案，确认了本次创业板以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关发行事项。

本保荐机构提交申请文件的时间在发行人年度股东大会授权的董事会通过本次发行上市事项后的二十个工作日内。

发行人及其保荐人提交的申请文件包括：

①募集说明书、发行保荐书、审计报告、法律意见书、股东大会决议、经股东大会授权的董事会决议等注册申请文件；

②上市保荐书；

③与发行对象签订的附生效条件股份认购合同；

④中国证监会或者本所要求的其他文件。

发行人本次发行上市的信息披露符合相关法律、法规和规范性文件关于创业板以简易程序向特定对象发行的相关要求。

截至本募集说明书出具之日，发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员已在向特定对象发行证券募集说明书中就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求作出承诺。

保荐人已在发行保荐书、上市保荐书中，就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求发表明确肯定的核查意见。

本次发行符合《审核规则》第三十四条的相关规定。

（五）本次发行符合《发行监管问答》的相关规定

1、上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。

本次发行募集资金总额 28,710.00 万元，符合创业板以简易程序向特定对象发行融资总额不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的规定。本次募集资金投资项目为 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目，募集资金全部用于募投项目的建筑工程、设备购置和安装，不存在用于补充流动资金和偿还债务的情况。

2、上市公司申请非公开发行股票，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%。

本次发行拟发行的股份数量为 4,500 万股，不超过本次发行前公司总股本的 30%。

3、上市公司申请增发、配股、非公开发行股票，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定。

本次发行为创业板小额快速融资项目，不适用再融资间隔期的规定。

4、上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

综上所述，本次募集资金使用符合《发行监管问答》的相关规定。

（六）本次发行符合《审核问答》的相关规定

1、发行人不存在《审核问答》第 10 问的情形

“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资

金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

（1）发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资。本次募集资金投资项目为 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目，不为持有财务性投资，不直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

（2）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，发行人不存在新投入和拟投入的财务性投资。

综上所述，发行人不存在《审核问答》第 10 问的情形。

2、本次发行不存在违反《审核问答》第 13 问的情形

“上市公司募集资金应当专户存储，不得存放于集团财务公司。募集资金应服务于实体经济，符合国家产业政策。原则上不得跨界投资影视或游戏。除金融类企业外，募集资金不得用于持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资和类金融业务。

募集资金用于收购企业股权的，发行人原则上应于交易完成后取得标的企业的控制权。

募集资金用于跨境收购的，标的资产向母公司分红不应存在政策或外汇管理上的障碍。

发行人应当充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。原则上，募投项目实施不应存在重大不确定性。

发行人召开董事会审议再融资时，已投入的资金不得列入募集资金投资构成。”

(1) 发行人已建立募集资金专项存储制度，根据该制度，募集资金到位后将存放于董事会决定的专项账户中。本次募集资金投资项目为 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目，服务于实体经济，符合国家产业政策；不涉及跨界投资影视或游戏。本次募集资金不存在用于持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资和类金融业务的情形。

(2) 本次募集资金不涉及收购企业股权。

(3) 本次募集资金不涉及跨境收购。

(4) 发行人与本保荐机构已在相关申请文件中充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。本次募投项目实施不存在重大不确定性。

(5) 发行人召开董事会审议再融资时，已投入的资金未列入募集资金投资构成。

综上所述，本次发行不存在违反《审核问答》第 13 问的情形。

3、本次发行不存在违反《审核问答》第 14 问的情形

“再融资补充流动资金或偿还银行贷款的比例执行《发行监管问答》的有关规定。

金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金。

募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金。资本化阶段的研发支出不计入补充流动资金。

上市公司应结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性。

对于补充流动资金规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐人应就补充流动资金的合理性审慎发表意见。

募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记的，本

次募集资金用途应视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记的，本次募集资金用途应视为收购资产。”

本次募集资金投资项目为 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目，募集资金全部用于募投项目的建筑工程、设备购置和安装，不存在用于补充流动资金或偿还银行贷款的情况。

综上所述，本次发行不存在违反《审核问答》第 14 问的情形。

4、本次发行不存在违反《审核问答》第 20 问的情形

“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

发行人不得将募集资金直接或变相用于类金融业务。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且符合相应条件后可推进审核工作。

与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。”

- (1) 发行人不存在从事类金融业务的情形。
- (2) 发行人不存在将募集资金直接或变相用于类金融业务的情形。
- (3) 发行人不存在从事与主营业务相关的类金融业务的情形。
- (4) 发行人最近一年一期不存在从事类金融业务的情形。

综上所述，本次发行不存在违反《上市审核问答》第 20 问的情形。

(七) 本次发行符合《承销细则》的相关规定

1、本次发行符合《承销细则》第三十七条的相关规定

“适用简易程序的，不得由董事会决议确定具体发行对象。上市公司和主承销商应当在召开董事会前向发行对象提供认购邀请书，以竞价方式确定发行价格

和发行对象。

上市公司应当与确定的发行对象签订附生效条件的股份认购合同。认购合同应当约定，本次发行一经股东大会授权的董事会批准并经中国证监会注册，该合同即应生效。”

(1) 本次发行适用简易程序，由发行人和主承销商在召开经股东大会授权的董事会前向发行对象提供认购邀请书，以竞价方式确定发行价格和发行对象。

根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 6.38 元/股，确定本次发行的对象为巨能资本管理有限公司、青岛信立百年管理咨询服务有限公司、苏州金螳螂企业（集团）有限公司、济南珑领企业管理中心（有限合伙）、山东新科产业投资合伙企业（有限合伙）、济南嘉合润电子科技合伙企业（有限合伙）、长城人寿保险股份有限公司、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金、张明波、戚利刚。

(2) 发行人已与确定的发行对象巨能资本管理有限公司、青岛信立百年管理咨询服务有限公司、苏州金螳螂企业（集团）有限公司、济南珑领企业管理中心（有限合伙）、山东新科产业投资合伙企业（有限合伙）、济南嘉合润电子科技合伙企业（有限合伙）、长城人寿保险股份有限公司、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金、张明波、戚利刚签订附生效条件的股份认购合同，并在认购合同中约定，本次发行一经股东大会授权的董事会批准并经中国证监会注册，该合同即生效。

综上所述，本次发行符合《承销细则》第三十七条的相关规定。

2、本次发行符合《承销细则》第三十八条的相关规定

“适用简易程序的，上市公司与发行对象签订股份认购合同后，由上市公司年度股东大会授权的董事会对本次竞价结果等发行上市事项进行审议。”

本次发行适用简易程序，发行人与发行对象签订股份认购合同后，发行人年度股东大会授权的董事会分别于 2021 年 4 月 28 日召开第四届董事会第十六次会议确认了本次创业板以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关发行事项。

本次发行符合《承销细则》第三十八条的相关规定

(八) 本次发行不会导致发行人控制权的变化，亦不会导致发行人股权分布不具备上市条件

截至 2021 年 3 月 31 日，金湖投资为公司的控股股东，金湖投资及其一致行动人合计持有上市公司 23.82% 股权，公司无实际控制人。副董事长赵东日持有上市公司 19.21% 股权，其一致行动人赵东升持有上市公司 1.77% 的股份，合计持有上市公司 20.98% 的股份，除此之外，无其他持股 5% 以上的股东。

根据本次发行的竞价结果，本次拟发行股份数量为 4,500 万股，其中山东新科产业投资合伙企业（有限合伙）获配股数 12,539,184 股，青岛信立百年管理咨询服务有限公司、苏州金螳螂企业（集团）有限公司、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金分别获配股数 6,269,592 股，巨能资本管理有限公司获配股数 3,134,796 股，戚利刚、济南珑领企业管理中心（有限合伙）、长城人寿保险股份有限公司、张明波分别获配股数 2,351,097 股，济南嘉合润电子科技合伙企业（有限合伙）获配股数 1,112,856 股。据此测算，本次发行结束后，金湖投资及其一致行动人持有发行人 21.54% 的股份，山东新科产业投资合伙企业（有限合伙）持有发行人 2.66% 的股份，青岛信立百年管理咨询服务有限公司、苏州金螳螂企业（集团）有限公司、北京益安资本管理有限公司益安嘉会私募证券投资基金分别持有发行人 1.33% 的股份，巨能资本管理有限公司持有发行人 0.67% 的股份，戚利刚、济南珑领企业管理中心（有限合伙）、长城人寿保险股份有限公司、张明波分别持有发行人 0.50% 的股份，济南嘉合润电子科技合伙企业（有限合伙）持有发行人 0.24% 的股份。

因此，本次发行结束后，金湖投资仍然为发行人控股股东，公司仍无实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

(九) 本次创业板以简易程序向特定对象发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情况

发行人及全体董事、监事、高级管理人员已就编制的《山东日科化学股份有限公司创业板以简易程序向特定对象发行股票募集说明书》等申报文件确认并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，内容真实、准确、完整。

综上，发行人本次发行申请符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《审核规则》《审核问答》《发行监管问答》《承销细则》等相关法律法规和规范性文件的规定，符合以简易程序向特定对象发行股票的实质条件；本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的相关要求。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金投资计划

根据本次发行竞价结果，本次发行拟募集资金总额为人民币 28,710.00 万元，募集资金总额不超过人民币 30,000 万元（含本数），且不超过最近一年末净资产百分之二十；在扣除相关发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	滨州海洋化工有限公司20万吨/年离子膜烧碱技术改造项目	42,351.61	28,710.00
合计		42,351.61	28,710.00

如果本次发行募集资金不能满足公司项目的资金需要，公司将利用自筹资金或通过其他融资方式解决不足部分。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，以募集资金置换自筹资金。

二、本次募集资金使用的基本情况及可行性分析

（一）项目基本情况

公司拟通过本次募投项目对滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱工程进行技术改造，该项目将采用新技术、新工艺、新设备、新材料，对原有生产设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升，淘汰落后产能。项目达产后，该项目 20 万吨/年烧碱生产规模不变，不新增产能。本项目实施主体为日科橡塑，系公司全资子公司，总投资金额为 42,351.61 万元，拟使用募集资金投入金额为 28,710.00 万元。

（二）项目必要性分析

1、产品市场前景广阔

氯碱工业是传统的资金、技术与能源密集型的基础化工原料行业，主要产品是烧碱、氯气和氢气。

烧碱作为国民经济的基础化工原料，在氧化铝制备、化工、造纸和印染领域都有广泛的应用。根据国家统计局数据，我国烧碱（折 100%）产量从 2010 年的

2,228.39 万吨上升至 2019 年的 3,457.89 万吨，产量持续增长，年复合增长率超过 5%。2017 至 2019 年我国烧碱（折 100%）产销率分别为 99.40%、100.90%、100.00%，均维持在较高水平。烧碱下游需求最大的氧化铝、造纸和印染行业，其稳步发展为烧碱行业提供了有力的支撑。此外，募投项目所在的滨州市，周边为氧化铝、盐化工以及纺织印染行业较为集中的区域，对烧碱产品具有较大的需求量，募投项目的烧碱产品具有广阔的市场前景。

液氯为强氧化剂，在纸、纺织、农药、有机合成、金属冶炼、化工原料等行业应用广泛，在化工生产中，由聚乙烯与液氯合成为聚氯乙烯、氯化聚乙烯。近年来，中国液氯产量呈增长走势。根据智研咨询发布统计数据，2018 年中国液氯产量 2,995.23 万吨，比上年增加 51.12 万吨，同比增长 1.74%；2019 年中国液氯产量 3,069.61 万吨，比上年增加 74.38 万吨，同比增长 2.48%。近年来，我国液氯的消费量相对比较稳定，聚氯乙烯（PVC）是氯碱行业最大的耗氯产品。该项目生产的氯气为日科橡塑生产 ACM 产品所需的主要原材料之一，项目建成后，年产液氯 17 万吨左右。目前日科橡塑年消耗液氯可达 14 万吨左右，其在建项目“年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目”达产后，液氯消耗每年可增加 15 万吨以上。该募投项目生产的液氯可完全供给日科橡塑 ACM 产品的生产使用。

氢气是最重要的工业气体和特种气体之一，在炼油、合成氨、合成甲醇和还原金属矿石等方面有着广泛的应用。经过十多年的发展，我国氢气年产量已达千万吨，位居世界第一大产氢国。据中研普华产业研究院统计数据，2018 年，中国制氢行业市场规模约为 1,052 亿元，较 2017 年上涨了 5.84%。据中国氢能联盟数据统计，2012 至 2018 年，我国氢气产量呈逐年递增趋势，其中，2018 年中国氢气产量约为 2,100 万吨。随着我国氢能产业加速发展，氢能的应用越来越广泛，氢气产量将持续增长。公司生产的氢气产品，主要供给园区内化工企业使用，为园区相关企业提供稳定的氢气来源。

2、实现上游产业链的延伸发展，满足公司战略发展需要

氯气作为烧碱生产过程的联产品之一，也是日科橡塑生产 ACM 产品所需的主要原材料之一。该募投项目达产后，将能够为日科橡塑就近提供稳定的液氯来源。

根据《危险化学品目录（2015 版）》，“液氯、氯气”为剧毒危险化学品，液氯若在运输过程中发生意外，可能会产生严重的人身及环境危害。根据《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》（鲁政字〔2018〕248 号）中关于氯碱行业转型升级目标的相关内容：“到 2022 年，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。”山东省上述政策的落地实施，预计将会对液氯道路运输产生较大影响，液氯能否稳定供给可能成为公司持续发展面临的较大挑战，液氯的稳定供给对公司未来持续发展意义重大。项目建成后可就近为日科橡塑供给液氯，有效解决液氯作为危险化学品的运输安全问题，确保日科橡塑持续稳定、安全生产。

此外，近年来液氯价格波动较为剧烈，该募投项目液氯产品的持续稳定供给，能够平抑公司液氯采购的价格波动，稳定生产成本。同时，该募投项目邻近日科橡塑 ACM 生产厂区，液氯供给便捷，运输成本较低，从而降低公司生产成本。

综上，该募投项目实现了公司向上游产业链的延伸发展，通过该项目形成具有协同、互补性的业务组合，开拓新的业务板块和利润增长点，满足公司战略发展需要。

3、升级落后产能，实现氯碱生产安全、节能、环保

根据《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》（鲁政字〔2018〕248 号）中关于氯碱行业转型升级目标的相关内容：

“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；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。”滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年烧碱项目，为适应目前国家对于氯碱生产安全、节能、环保的要求，存在技术升级改造的内在需求。

本次募投项目主要为盘活滨州海洋化工有限公司烧碱产能指标，拟对现有 20 万吨/年离子膜烧碱进行技术改造，采用新技术、新工艺、新设备、新材料，对滨州海洋化工有限公司生产设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升，淘汰落后产能。该技术改造项目完成后，总图布置、功能区划分更加合理，工艺装备达到当前国内氯碱行业先进水平，功能安全及自控水平进一步提高，氯气的生产、

输送及储存环节建立完整的职业卫生、环境污染预防及监测系统，平衡氯气、氢气等下游产品并促进产业园区内形成循环经济产业链。

（三）项目可行性分析

1、项目符合国家及地区产业政策鼓励发展方向

本项目将采用离子膜法工艺的方案，建设 20 万吨/年离子膜法烧碱装置，采用目前国际上先进的大型复极式自然循环高电流密度零极距电解槽。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发改委 2019 年第 29 号令），该 20 万吨/年离子膜烧碱装置中离子膜电解槽，属于“第一类 鼓励类”之“十一、石化化工”之“零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术”的内容。因此，该项目的建设符合国家相关产业政策，属于国家产业政策鼓励发展的项目。

此外，本次烧碱技术改造装置全部采用离子膜电解槽技术，电解单元单位产品能耗约为 305 千克标准煤，小于《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》（鲁政字〔2018〕248 号）中电解单元吨碱能耗标准值 325 千克标准煤的规定，符合山东省对于氯碱行业转型升级的要求。

2、项目周边下游客户需求旺盛，满足公司业务发展战略需要

该募投项目生产地点位于滨州市沾化经济开发区，邻近日科橡塑“年产 10 万吨塑料改性剂 ACM 及 1 万吨氯化聚氯乙烯 CPVC 项目”。该募投项目达产后，产成品液氯可持续稳定的就近供给日科橡塑的 ACM 生产，消除了山东省未来液氯道路运输限制对公司可能产生影响的风险，摆脱了液氯供给方面的限制，同时达到节约运费、降低企业生产成本的目的。

滨州市沾化经济开发区周边地区为氧化铝、盐化工以及纺织印染行业较为集中的区域，对募投项目产成品烧碱具有较大的需求量。同时，沾化经济开发区是以热电与盐化工为基础产业链的化工开发区，工业园区企业对于募投项目产成品氢气亦具有较大的需求量。该募投项目达产后，产成品氢气可向园区需求企业供给，为园区客户提供了稳定的氢气来源。此外，本项目的实施可依托开发区内现有公用工程及配套设施、优越的工程条件和便利的交通，节约运费、降低企业生产成本，促进企业发展。

（四）项目与公司既有业务的相关性

本次募投项目“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”主要产品为烧碱、液氯、氢气，为公司向上游产业链的延伸发展。发行人主营业务为 PVC 塑料改性剂产品的研发、生产和销售，其中 ACM 低温增韧剂是发行人的主要产品。2018 年、2019 年、2020 年以及 2021 年 1-3 月，ACM 低温增韧剂占公司营业收入的比例分别为 49.82%、61.77%、63.48% 以及 57.88%。液氯是 ACM 低温增韧剂的主要原材料之一，项目建成后可就近运输液氯，有效解决氯气作为危化品的运输安全问题，降低运输成本，确保 ACM 低温增韧剂持续稳定、安全生产。本次募投项目其他主要产品烧碱、氢气对外销售。

公司前次募投项目为日科橡塑“年产 10 万吨塑料改性剂 ACM 及 1 万吨氯化聚氯乙烯 CPVC 项目”，本次募投项目主要产品液氯可供其生产 ACM 低温增韧剂使用。

烧碱项目最大的困难在于氯气的平衡，本募投项目建成达产后，年产液氯 17 万吨左右。目前日科橡塑年消耗液氯可达 14 万吨左右，其在建项目“年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目”达产后，液氯消耗每年可增加 15 万吨以上。因此，日科橡塑完全可以消耗募投项目的液氯产能，可实现氯碱平衡。

（五）项目投资概算

本项目预计总投资 42,351.61 万元，本次公司拟将募集资金 28,710.00 万元用于对原有生产设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升，包括建筑工程、设备购置和安装等。

1、本次募投项目具体建设内容和投资构成

本项目具体建设内容主要为一次盐水（膜过滤）、一次盐水脱硝和（MVR）、电解工段、氯氢处理、液氯、循环水、纯水站、消防、全厂供配电等项目的建筑工程、设备购置、安装工程以及其他费用。

本项目总投资额为 42,351.61 万元，拟投入募集资金金额为 28,710.00 万元，募集资金投入部分均属于资本性支出，募集资金拟使用情况如下：

序号	项目名称	投资规模	拟投入募集资金
1	建筑工程	6,056.68	28,710.00
2	设备购置	21,262.19	
3	安装工程	8,936.34	
4	其他费用	1,096.40	
5	预备费	1,000.00	
6	铺底流动资金	4,000.00	
合计		42,351.61	28,710.00

(2) 本次募投项目投资规模的合理性

本项目投资金额估算已经过可行性研究编制单位专家与建设单位多次论证和研究，其编制主要参考了化工行业《投资项目可行性研究投资估算编制办法》、《化工建设设计概算编制办法》（中石化协办发(2009)193号文）、《化工建设概算定额》（中石化协办发(2003)10号文）等文件，并结合企业实际情况确定。

A 建筑工程支出

建筑工程支出主要根据建筑结构形式、生产工艺要求，参考类似工程造价指标和当地目前市场价格水平，按平方米造价指标估算。本项目建筑工程支出投资额为 6,056.68 万元，投资具体构成如下：

序号	工程项目名称	投资额（万元）
1	一次盐水室	632.89
2	一次盐水室外管廊	234.97
3	一次盐水室外设备基础	232.86
4	电解设备及厂房	296.68
5	脱氯（氯酸盐分解）、事故氯	162.44
6	设备基础（土建）	181.12
7	氯氢处理（厂房）	213.96
8	氢气处理平台	166.50
9	5℃冷冻机房	138.50
10	液氯车间	378.73
11	氯气液化	334.82
12	液氯装卸车	133.94
13	一次盐水变配电室	159.60

序号	工程项目名称	投资额（万元）
14	电解车间变配电室	259.39
15	烧碱变配电站	352.52
16	循环水系统	152.44
17	消防泵房	50.78
18	罐区基础及排水沟、围堰（盐酸及硫酸罐区）	90.27
19	全厂管廊	454.37
20	空压制氮	173.57
21	全厂给排水	50.01
22	全厂污水处理	210.00
23	公用工程变配电室	119.11
24	地磅（磅房）	16.32
25	配套成品包装发货	135.51
26	罐区配电室	74.97
27	离子膜烧碱工程-罐区现场机柜室	86.90
28	罐区管廊	192.62
29	离子膜烧碱罐区	290.89
30	纯水装置 110m ³ /h	80.00
合计		6,056.68

B 设备购置支出

设备购置支出主要按设计人员提供的设备生产厂家询价计列。本项目设备购置支出投资额为 21,262.19 万元，投资具体构成如下：

序号	工程项目名称	投资额（万元）
1	一次盐水	1,777.64
2	电解设备及厂房	11,050.63
3	氯氢处理（厂房）	746.86
4	氯气液化	605.05
5	循环水系统	227.00
6	空压制氮	104.00
7	地磅（磅房）	80.00
8	离子膜烧碱罐区	515.93
9	纯水装置 110m ³ /h	300.00
10	电器设备	3,152.76

序号	工程项目名称	投资额（万元）
11	仪表设备	2,408.43
12	消防设备	223.32
13	通风设备	70.57
合计		21,262.19

C 安装工程支出

安装工程支出主要参照类似工程安装估算指标估算。本项目安装工程支出投资额为 8,936.34 万元，投资具体构成如下：

序号	工程项目名称	投资额（万元）
1	工艺管道安装	5,130.41
2	工艺设备安装	484.07
3	电气设备安装	1,552.78
4	仪表设备安装	1,057.01
5	消防设备安装	94.22
6	通风设备安装	25.74
7	照明接地安装	212.29
8	给排水安装	379.82
合计		8,936.34

D 其他费用支出

其他费用支出投资额为 1,096.40 万元，投资具体构成如下：

序号	项目名称	投资额（万元）
1	项目建设管理费	400.00
2	工程勘察费	20.00
3	工程设计费	260.00
4	工程监理服务费	200.00
5	环评、安评、能评费	57.10
6	工程造价咨询费	60.00
7	城市建设配套费	69.30
8	办公用品购置费	30.00
合计		1,096.40

2、项目具体建设进度安排

本项目建设期计划为 16 个月，项目建设进度具体安排如下：

序号	时间/月份 项目阶段	2	4	6	8	10	12	14	16
1	项目方案设计	■	■	■	■				
2	土地勘探		■	■					
3	工程建设		■	■	■	■	■	■	
4	设备采购		■	■	■	■	■	■	
5	设备安装、调试					■	■	■	■

（六）实施主体

本项目的实施主体为山东日科橡塑科技有限公司，系山东日科化学股份有限公司的全资子公司。

（七）项目实施规划

本项目预计募集资金到位后 16 个月建成投产，项目建成投产后第一年生产负荷为 50%，第二年生产负荷为 70%，第三年达产。

（八）项目涉及的审批、备案事项

本项目已取得滨州市沾化区工业和信息化局出具的《山东省建设项目备案证明》、以及滨州市行政审批服务局出具的《山东日科橡塑科技有限公司滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目环境影响报告书的批复》（滨审批四[2020]380500072），发行人已购买募投项目用地并取得不动产权证，尚需办理环评、节能审查、建设工程施工许可、建设工程规划许可等手续，根据山东省发展和改革委员会于 2021 年 1 月 23 日下发的《关于迅速开展“两高一资”项目核查的通知》（鲁发改工业〔2021〕59 号）及滨州市发展和改革委员会于 2021 年 1 月 26 日发布的《关于暂停“两高一资”项目建设前期手续办理的函》规定，新建“两高一资”项目已经立项的暂停办理其他手续，尚未开工的暂停开工建设，本项目安全评价、建设工程施工许可、建设工程规划许可等手续已暂停办理，待省评估办法出台后，再按照要求办理。

山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅等 9 部门于 2021 年 5 月 20 日下发《关于进一步开展“两高”项目梳理排查的通知》（鲁发改工业〔2021〕

387号) (以下简称“通知”), 进一步明确排查范围具体包括钢铁、铁合金、电解铝、水泥、石灰、建筑陶瓷、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等 16 个行业投资项目。通知要求, 2021 年 6 月 15 日前省发改委会同有关部门提出工作建议, 报省政府研究。

发行人已就本次募集资金投资项目取得现阶段必要的内部批准与授权。发行人本次募集资金拟投资项目已按照有关法律、行政法规和规范性文件之规定取得现阶段必要的项目立项、环境影响评价等批准、备案文件。募投项目后续手续需待省具体政策出台后, 再按照要求办理。募投项目符合相关政策要求, 募投项目后续相关许可等手续的办理不存在重大不确定性, 实施不存在重大不确定性, 不会对本次发行构成实质性障碍。

(九) 项目经济效益情况

根据可行性研究报告, 本项目建设周期为 16 个月, 运营期为 10 年 (不含建设期)。运营期投产第一年生产负荷为 50%, 第二年生产负荷为 70%, 第三年生产负荷为 100%。本项目效益预测的主要假设条件和计算过程如下:

(1) 项目经济效益总体情况

单位: 万元

名称	第 1 年 (按 50% 生产负荷)	第 2 年 (按 70% 生产负荷)	运营期第 3-10 年 (按 100% 生产负荷)
营业收入	27,848.70	38,988.18	55,697.41
税金及附加	163.67	229.14	327.35
增值税	1,363.94	1,909.52	2,727.88
总成本费用	25,540.14	33,491.26	45,417.93
利润总额	2,144.89	5,267.78	9,952.13
应纳税所得额	2,144.89	5,267.78	9,952.13
所得税	536.22	1,316.95	2,488.03
净利润	1,608.67	3,950.84	7,464.10

(2) 本项目收益情况的测算过程和测算依据

①收入测算

该项目主要原辅材料有工业盐、亚硫酸钠、纯碱、硫酸、高纯盐酸、液碱、次氯酸钠、除盐水; 主副产品有烧碱、液氯、氢气、次氯酸钠、盐酸、稀硫酸。

本项目建成达产后，产品规模情况如下：

序号	产品	年产量 (吨/年)	商品量 (吨/年)	不含税销售单 价(元/吨)	不含税年销售 收入(万元)	备注
1	32%液碱	625,000.00	613,411.11	668.19	40,987.26	其中自用 11,588.89 吨/年
2	液氯	170,061.28	170,061.28	534.73	9,093.76	
3	盐酸	50,000.00	15,732.34	380.53	598.66	其中自用 34,267.66 吨/年
4	芒硝	11,881.27	11,881.27	176.99	210.29	
5	稀硫酸	5,226.67	5,226.67	44.25	23.13	
6	氢气	4,860.00	4,860.00	9,844.25	4,784.30	
7	次氯酸钠	22.00	0.00	-	0.00	其中自用 22 吨/年
合计					55,697.41	

注：上述烧碱、液氯的不含税销售单价以 Wind 查询的 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日产品平均价格为计算依据；盐酸、芒硝、稀硫酸、氢气的不含税销售单价以公开网站获取的数据为计算依据。

主要税种税率如下：

序号	税种	税率
1	增值税	13%
2	城市建设维护税	7%
3	教育费附加	3%
4	地方教育费附加	2%
5	企业所得税	25%

销售收入及税金等测算过程如下：

序号	名称	单位	第 1 年	第 2 年	第 3-10 年
	达产量		50%	70%	100%
1	营业收入	万元	27,848.70	38,988.18	55,697.41
1.1	液碱(32%)营业收入		20,493.63	28,691.08	40,987.26
	单价	元/吨	668.19	668.19	668.19
	数量	万吨	30.67	42.94	61.34
	销售比例	%	100.00	100.00	100.00
	销项税额	万元	2,664.17	3,729.84	5,328.34
1.2	液氯营业收入		4,546.88	6,365.63	9,093.76
	单价	元/吨	534.73	534.73	534.73

	数量	万吨	8.50	11.90	17.01
	销售比例	%	100.00	100.00	100.00
	销项税额	万元	591.09	827.53	1,182.19
1.3	盐酸营业收入		299.33	419.07	598.66
	单价	元/吨	380.53	380.53	380.53
	数量	万吨	0.79	1.10	1.57
	销售比例	%	100.00	100.00	100.00
	销项税额	万元	38.91	54.48	77.83
1.4	芒硝营业收入		105.14	147.20	210.29
	单价	元/吨	176.99	176.99	176.99
	数量	吨	0.59	0.83	1.19
	销售比例	%	100.00	100.00	100.00
	销项税额	万元	13.67	19.14	27.34
1.5	稀硫酸营业收入		11.56	16.19	23.13
	单价	元/吨	44.25	44.25	44.25
	数量	吨	0.26	0.37	0.52
	销售比例	%	100.00	100.00	100.00
	销项税额	万元	1.50	2.10	3.01
1.6	氢气营业收入		2,392.15	3,349.01	4,784.30
	单价	元/吨	9,844.25	9,844.25	9,844.25
	数量	吨	0.24	0.34	0.49
	销售比例	%	100.00	100.00	100.00
	销项税额	万元	310.98	435.37	621.96
2	税金及附加		163.67	229.14	327.35
2.1	城市维护建设税	万元	95.48	133.67	190.95
2.2	教育费附加	万元	68.20	95.48	136.39
3	增值税	万元	1,363.94	1,909.52	2,727.88
	销项税额	万元	3,620.33	5,068.46	7,240.66
	进项税额	万元	2,259.39	3,158.95	4,512.78

②成本与费用主要测算依据及过程

序号	名称	第1年	第2年	第3-10年
	达产量	50%	70%	100%
1	外购原材料费	2,876.72	4,027.41	5,753.44

序号	名称	第1年	第2年	第3-10年
2	外购燃料及动力费	14,773.18	20,682.45	29,546.35
3	工资及福利费	1,050.00	1,050.00	1,050.00
	人员数量	150.00	150.00	150.00
	人均工资（万元/年）	7.00	7.00	7.00
4	修理费（折旧费的40%）	1,317.81	1,317.81	1,317.81
5	其他费用（收入的8%）	2,227.90	3,119.05	4,455.79
6	经营成本(1+2+3+4+5)	22,245.61	30,196.72	42,123.40
7	折旧费	3,294.54	3,294.54	3,294.54
8	总成本费用合计	25,540.14	33,491.26	45,417.93

本项目达产后，预计项目年销售收入 55,697.41 万元，年净利润为 7,464.10 万元，项目投资内部收益率（税后）为 14.45%，本项目具有良好的经济效益。

（十）本次募集资金投资项目实施能力

1、技术来源和技术储备

募投项目技术来自于离子膜电解槽设备生产厂家，由其提供设备及工艺包，并负责对员工进行操作培训，工艺包包括全套生产技术，无需发行人进行技术开发储备，目前已有蓝星（北京）化工机械有限公司、日本旭化成、蒂森克虏伯、日本氯工程、英力士等公司投标。

2、技术可行性

制碱工艺主要有水银法、隔膜法和离子膜法，本次募投项目采用离子膜法工艺的方案，具体采用大型复极式自然循环高电流密度零极距电解槽方案，与水银法、隔膜法两种制碱技术相比，离子膜法主要具有以下优点：能耗低、出槽碱浓度高、质量好；副产品氯气、氢气纯度高，氯气中含氧量、含氢量低；离子膜具有较稳定的化学性能，可避免水银和石棉对环境的污染；生产成本相对较低。复极式电解槽具有流程短，设备少和布置合理占地少等特点，而在各种工艺流程中，自然循环工艺比强制循环工艺更有利于生产管理和延长离子交换膜的使用寿命，募投项目的实施在技术上具有可行性。

3、实施募投项目的的能力

原盐是氯碱项目的主要原材料，沾化盛产原盐，是山东省重要的原盐生产基

地，可保证原盐的稳定供给。

氯气、氢气为烧碱的联产品，氯碱项目最大的困难在于氯气的平衡，本募投项目建成达产后，年产液氯 17 万吨左右。目前日科橡塑年消耗液氯可达 14 万吨左右，其在建项目“年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目”达产后，液氯消耗每年可增加 15 万吨以上。因此，日科橡塑完全可以消耗募投项目的液氯产能，可实现氯碱平衡。

募投项目位于沾化经济开发区化工产业园，系山东省第三批化工园区，周边地区为氧化铝、盐化工以及纺织印染行业较为集中的区域，对募投项目产成品烧碱具有较大的需求量；沾化经济开发区化工产业园内聚集了较多化工企业，氢气需求量大，仅距离募投项目 1-3 公里左右的瑜凯新材料、中海精细化工、卓成化工三家企业氢气需求量就大于募投项目氢气的产能，通过从日科橡塑采购氢气，既可以降低成本，又能减少运输风险，目前日科橡塑已和瑜凯新材料签署氢气供应协议，未来将通过管线方式进行氢气供应。

综上，募投项目技术上具有可行性，所需主要原材料可稳定供给，建成后产能可以消化，发行人具备实施募投项目的能力。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募投项目建成后，公司将达成 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造，生产设施、工艺条件及生产服务等得以提升。公司生产 ACM 所需的重要原材料液氯得以持续稳定供给，公司实现向上游产业链的延伸发展。本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施有助于提升公司的行业地位，增强公司的核心竞争力，符合本公司及全体股东的利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行股票募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，公司的资金实力、抗风险能力和后续融资能力将得到提升。随着项目的逐步建成达产，公司产品附加值不断提高，公司盈利能力将得到有效增强。

四、本次发行募集资金投资项目可行性结论

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效应，符合公司及全体股东的利益。同时，本次发行募投项目的实施，能够进一步提升公司的核心竞争力，优化产品结构，提高盈利水平，有利于公司长期可持续发展。综上所述，本次募集资金投资项目具有良好的可行性。

五、最近五年内募集资金使用情况

公司前次募集资金为 2017 年 7 月非公开发行股票募集资金。2021 年 3 月 1 日，永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具了永证专字（2021）第 310026 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》，对上述募集资金使用情况进行了鉴证。

（一）实际募集资金金额、资金到位情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]804 号《关于核准山东日科化学股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，公司于 2017 年 7 月 13 日向股东赵东日非公开发行人民币普通股（A 股）20,812,614 股，每股面值 1 元，每股发行价 7.69 元，募集资金总额为人民币 160,049,001.66 元，扣除各项发行费用后，实际募集资金净额为人民币 155,049,001.66 元。截至 2017 年 7 月 13 日止，本公司上述发行募集的资金已全部到位，已经山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具和信验字（2017）第 000076 号验资报告验证。上述募集资金已经全部存放于募集资金专户管理。

截至 2020 年 12 月 31 日，募集资金在各银行账户的存储情况如下：

户名	开户行名称	账号	账户余额 (元)	账户类别	备注
山东日科化学股份有限公司	山东昌乐农村商业银行股份有限公司朱刘支行	90701070612 42050003907	0	募集资金 专用账户	已销 户
山东日科橡塑科技有限公司	中国邮政储蓄银行股份有限公司滨州市沾化支行	93700901002 4828889	0	募集资金 专用账户	已销 户

（二）募集资金的实际使用情况

1、前次募集资金使用情况对照表

截至 2020 年 12 月 31 日止，前次募集资金使用情况对照表详见本节“附表

一”。

2、前次募集资金变更情况

本公司前次募集资金投资项目未发生变更。

3、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

前次募集资金项目的实际投资总额与募集后承诺投资金额存在的差异为 21.44 万元，系募集资金孳生的利息。

4、已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况

2017 年 7 月 31 日，公司第三届董事会第十次会议审议通过了《关于使用募集资金置换先期投入资金的议案》，同意使用募集资金置换先期已投入募集资金投资项目的自筹资金 120,113,700 元。该事项由山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于山东日科化学股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（和信专字（2017）第 000424 号）。

5、闲置募集资金使用情况

2017 年 8 月 25 日，公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用闲置募集资金 2,000 万元用于暂时补充流动资金。使用期限不超过董事会批准之日起 12 个月，到期将归还至募集资金专户。公司于 2018 年 4 月 23 日已将用于暂时补充流动资金的 2,000 万元全部归还至募集资金专用账户。

鉴于公司在中国邮政储蓄银行股份有限公司滨州市沾化支行开立的募集资金专用账户中的募集资金已使用完毕，为减少管理成本且上述募集资金专户将不再使用，公司决定将上述募集资金账户办理注销手续，本次注销前上述募集资金专项账户的结余金额为 39.36 元，已转入公司账户中。

6、前次募集资金投资项目实现效益情况对照情况

截至 2020 年 12 月 31 日止，前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

实际投资项目 项目名称	截至日投资项目累计产能利用率	承诺效益	近三年实现效益			截至日累计实现效益	是否达到预计效益
			2018年度	2019年度	2020年度		

年产 10 万吨塑料改性剂 ACM 及 1 万吨氯化聚氯乙烯 CPVC 项目	90.08%	达产后年平均净利润 5,286 万元	276.46	8,833.68	10,252.00	19,362.14	是
----------------------------------------	--------	--------------------	--------	----------	-----------	-----------	---

注：该项目于 2018 年 8 月完成各项验收工作并投产运行，该年度尚未完全达产，故未达预期效益。

7、节余募集资金使用情况

公司募集资金账户已注销，节余的募集资金 39.36 元已转入公司账户中用于永久补充流动资金。

附表一：

前次募集资金使用情况对照表
截至 2020 年 12 月 31 日

募集资金总额：15,504.90						已累计使用募集资金总额：15,526.34				
变更用途的募集资金总额：0 变更用途的募集资金总额比例：0						各年度使用募集资金总额： 2017 年度：13,521.84 2018 年度：767.58 2019 年度：1,236.92 2020 年度：0				
投资项目			募集资金投资总额			截至日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截至日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	年产 10 万吨塑料改性剂 ACM 及 1 万吨氯化聚氯乙烯 CPVC 项目	年产 10 万吨塑料改性剂 ACM 及 1 万吨氯化聚氯乙烯 CPVC 项目	15,504.90	15,504.90	15,526.34	15,504.90	15,504.90	15,526.34	21.44	2018 年 7 月 31 日
合计			15,504.90	15,504.90	15,526.34	15,504.90	15,504.90	15,526.34	21.44	--

注：1、实际投资金额与募集后承诺投资金额的差异 21.44 万元系募集资金孳生的利息。

2、2017 年 7 月 31 日，公司第三届董事会第十次会议审议通过了《关于使用募集资金和自有资金向全资子公司增资的议案》，同意使用非公开发行股票剩余募集资金 3,493.53 万元（具体金额以资金转出日银行结息为准）和自有资金合计 10,000 万元向日科橡塑增资。本次实际使用募集资金向日科橡塑增资的金额为 35,096,330.34 元（超出部分为募集资金存款利息），以募集资金增资的资金存放于日科橡塑开设的募集资金专户中。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务与资产、公司章程、股东结构、高管人员结构的变化情况

（一）本次发行对公司业务发展的影响

本次发行所募集的资金，将有利于本公司主营业务的发展，本公司的行业地位、业务规模都有望得到进一步的提升和巩固，核心竞争力将进一步增强。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。本公司将按照发行的实际情况对公司章程中关于公司注册资本、股本结构及与本次发行相关的事项进行调整，并办理工商变更登记。

（三）本次发行对股权结构的影响

本次发行前，公司股东金湖投资为公司的控股股东，其与一致行动人鲁民投资基金共持有本公司 23.82% 的股权。公司无实际控制人。

根据本次发行的竞价结果，本次拟发行股份数量为 4,500 万股，本次发行完成后金湖投资与其一致行动人鲁民投资基金合计持有公司 21.54% 股份，仍为公司控股股东，公司仍无实际控制人。因此，本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本募集说明书签署日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划，本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司在未来拟调整高管人员结构，将根据有关规定，严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行对业务结构的影响

本次发行完成后，公司主营业务仍为 PVC 塑料改性剂产品的研发、生产和销售，为 PVC 加工行业、橡胶行业客户提供从复合料配方、复合料加工工艺、新产品研发到客户服务的整体解决方案。公司的业务结构不会因本次发行而发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产和净资产将同时增加，公司的资产负债率下降，资金实力将大幅提升，公司资产结构和财务状况得到进一步改善，财务风险降低，抗风险能力和后续融资能力将得到增强。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本将有所增加，资产规模也将进一步扩大，因此短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的摊薄。募集资金到位后，公司的资金实力得到显著增强，有利于降低公司财务费用、优化资本结构，为公司进一步扩大规模提供资金支持，从而改善公司的盈利能力和经营状况。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，募集资金到位将使得公司筹资活动产生的现金流入量有所增加，并有效缓解公司日益增长的日常营运资金需求所致的现金流压力。总体来看，本次发行有助于改善公司现金流量状况，降低经营风险与成本。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争及关联交易等变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系等方面不会发生变化。本次发行不会导致公司与控股股东及其关联人之间产生同业竞争和新的关联交易。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司与控股股东及其控制的其他关联方所发生的资金往来均属正常的业务往来，不会存在违规占用资金、资产的情况，亦不会存在公司为控股股东及其关联方进行违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至 2021 年 3 月 31 日，公司的资产负债率为 16.45%（合并报表数），本次发行不存在大量增加负债（包括或有负债）的情况，也不存在导致负债比例过低、财务成本不合理的情况。本次发行完成后，公司资产总额和净资产增加，资产负债率将有所下降，经营抗风险能力将进一步加强。

第五节 与本次发行相关的风险因素

一、原材料价格波动的风险

公司主要原材料为甲基丙烯酸甲酯、聚乙烯等基础化工原料，若主要原材料价格出现持续大幅波动，不利于公司的生产预算及成本控制，将会对毛利率以及未来盈利能力产生一定影响。

二、应收账款风险

随着公司应收账款数额的不断增加、客户结构及账龄结构的改变，如账龄较长的应收账款过大，可能使公司资金周转速度与运营效率降低，存在流动性风险或坏账风险。

三、投资项目风险

公司自有资金投资项目均属于公司主营业务范畴，与公司发展战略密切相关。虽然本公司对投资项目进行了充分的可行性论证，但由于在项目生产经营过程中可能会由于市场供求变化、产业政策调整、技术更新等因素导致项目可行性发生变化以及项目无法达到预期收益，因此投资项目的实施存在净资产收益率下降、盈利预测与未来实际经营情况存在差异等风险因素。

四、竞争加剧带来的产品毛利率趋降风险

随着行业市场竞争日趋激烈，竞争者有依靠降低产品销售价格来取得市场份额的趋势，未来如果公司在成本优化、技术创新和新产品开发方面不能保持持续领先优势，公司将面临产品毛利率下降的风险。

五、安全生产的风险

本公司生产所用原材料属化学原料，其中部分品种属于危险化学品。危险化学品在生产、经营、储存、运输过程中如果出现操作不当容易引起安全事故。因此，危险化学品原料在生产、储存、运输过程对安全有极高要求。一旦发生安全方面的事故，公司正常的生产经营活动将受到重大不利影响。

六、汇率波动风险

报告期内，公司出口销售金额分别为 34,988.73 万元、44,487.24 万元、52,560.56 万元、16,678.16 万元，占当期营业收入比重分别为 22.65%、18.48%、23.15%、28.98%，占比相对较高。公司出口主要采用美元作为结算货币，业务经营在一定程度上受到人民币汇率波动的影响。如果人民币持续升值，将直接影响到公司外币资产价值，并给公司出口产品在国际上的竞争力带来负面影响，给公司经营带来一定的风险。

七、最近一期业绩下滑的风险

发行人 2021 年 1-3 月营业收入为 57,796.47 万元，较上年同期（未经审计）增加 8,399.85 万元，增幅为 17.00%；归属于母公司所有者的净利润较上年同期（未经审计）下降 1,802.84 万元，降幅为 32.03%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期（未经审计）下降 1,832.23 万元，降幅为 32.91%。公司经营业绩下降主要是 ACM 产品原材料价格上涨导致毛利下降所致，尽管公司已对销售价格进行调整，但如果后续原材料价格继续上涨或宏观经济环境发生变化，则公司未来仍存在业绩继续下滑的风险。

八、本次发行的风险

（一）募投项目不能如期顺利实施的风险

根据山东省发展和改革委员会于 2021 年 1 月 23 日下发的《关于迅速开展“两高一资”项目核查的通知》（鲁发改工业〔2021〕59 号）（以下简称“省通知”）及滨州市发展和改革委员会于 2021 年 1 月 26 日发布的《关于暂停“两高一资”项目建设前期手续办理的函》（以下简称“市通知”），要求严控新建“两高一资”项目。“两高一资”项目，是指国家统计局、国家发展改革委确定的六大高耗能行业：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。

上述文件要求，自通知印发之日起，新建“两高一资”项目必须符合国家产业政策，落实煤炭消费减量替代，不得违规新增产能，在核准备案前必须经省发

展改革委牵头组织审核评估，未经审核评估的，不得以任何名义、任何方式核准备案；已经立项的暂停办理其他手续，尚未开工的暂停开工建设，确有必要实施的，必须经省发展改革委牵头审核评估后方可继续实施。

滨州市发展和改革委员会要求市行政审批局自公告发布之日起，严格按照省通知要求执行，暂停相关“两高一资”项目建设前期手续办理。待省评估办法出台后，再按照要求办理。

根据山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅等 9 部门于 2021 年 5 月 20 日下发的《关于进一步开展“两高”项目梳理排查的通知》（鲁发改工业〔2021〕387 号）（以下简称“通知”），进一步明确排查范围具体包括钢铁、铁合金、电解铝、水泥、石灰、建筑陶瓷、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等 16 个行业投资项目。通知要求，2021 年 6 月 15 日前省发改委会同有关部门提出工作建议，报省政府研究。

综上，鉴于本次发行募投项目为通知中的“两高”项目，因此募投项目后续安评、节能审查、建设工程施工许可、建设工程规划许可等募投项目建设所需手续需待省具体政策出台后，再按照要求办理，项目存在不能如期顺利实施的风险。

（二）日科橡塑暂未取得危险化学品登记证、危险化学品生产许可证及危险化学品经营许可证的风险

“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”的产品氢氧化钠（烧碱）、液氯、盐酸、次氯酸钠、氢气为《危险化学品目录》（2015 版）中规定的危险化学品，故后续在生产前需取得危险化学品安全生产许可证。日科橡塑申请危险化学品安全生产许可证的前置条件之一为取得危险化学品登记证，日科橡塑计划于“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”试生产前取得危险化学品登记证。根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》规定，危险化学品生产企业安全生产许可证的申请需在相关建设项目安全设施竣工验收通过后 10 个工作日内提出。截至本说明书披露日，由于本项目尚未开工建设，故日科橡塑暂未取得危险化学品生产许可证，待项目竣工验收后，日科橡塑将及时予以办理。

根据《危险化学品经营许可证管理办法》规定，带有储存设施经营危险化学

品，储存设施新建、改建、扩建的，申请危险化学品经营许可证需要提交危险化学品建设项目安全设施竣工验收报告，由于本项目尚未开工建设，故日科橡塑暂未取得危险化学品经营许可证，待安全设施竣工验收后，公司将及时予以办理。

虽然日科橡塑现已就“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”所需的危险化学品登记证、危险化学品安全生产许可证、危险化学品经营许可证申请及办理时间进行了明确的规划，相关证件审核办理周期明确，所需申请资料均为生产经营中的普适材料，申请材料的准备不存在不确定性，但如后续相关政策要求发生变化、实际审核要求发生变动，则存在无法如期取得相关许可证的可能，对募投项目的正常实施带来不利影响。

（三）每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次发行后，公司总股本将相应增加，短时间内可能造成公司净利润的规模无法与股本及净资产规模保持同步增长，募集资金到位后股本规模及净资产规模的扩大可能导致公司的每股收益和净资产收益率等指标有所下降。

（四）股价波动的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受到国家宏观经济状况、政治经济和金融政策、投资心理、国际投资者和市场供求关系等各种因素的影响，存在着股票的市场价格低于投资者购买股票时价格的风险。本次发行完成后，投资者在购买本公司股票前应对股票市场价格的波动及股市投资的风险有充分的了解，并做出审慎判断。

（五）本次发行的审批风险

本次发行尚需由深圳证券交易所审核并作出上市公司符合发行条件、上市条件和信息披露要求的审核意见以及中国证监会作出予以注册的决定。上述事项能否获得审核通过或同意注册，以及最终取得审核通过或同意注册的时间，尚存在不确定性。

（六）募投项目拓展新产品的风险

本次募投项目“滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目”主要产品为烧碱、液氯、氢气，为发行人向上游产业链的延伸发展。虽然公司对

募投项目可行性进行了深入的研究和严密的论证，并已有较好的生产经营及销售基础用以保证募投项目的实施，但本次募集资金项目实施过程中仍可能存在一些不可预测的风险因素，仍然存在募投项目开拓新业务不达预期的风险。

九、其他重要事项

（一）重大诉讼、仲裁事项

截至本募集说明书签署日，发行人及发行人子公司存在的尚未了结的重大诉讼案件（金额在 500 万以上）如下：

1、日科橡塑财务人员涉嫌职务侵占案

2020 年 9 月，发行人对日科橡塑进行财务检查时，发现日科橡塑财务人员吴某涉嫌通过伪造签字和付款审批单的方式挪用公司资金，发行人遂立即向滨州市公安局沾化分局报案，经发行人财务部核查，预计该事项造成公司财产损失金额约 1,163 万元，具体损失金额有待人民法院作出生效判决后确认；后经滨州市公安局沾化分局侦查终结，滨州市沾化区人民检察院审查后向滨州市沾化区人民法院提起了公诉；截至本募集说明书签署日，滨州市沾化区人民法院尚未对本案开庭审理，尚未作出生效判决。

2、银河物流与日科橡塑货运代理合同纠纷案

2021 年 4 月，日科橡塑（被告）收到山东滨州银河国际物流有限公司国际业务分公司（原告）的《民事起诉状》，主要内容如下：2018 年 7 月 1 日，原、被告双方签订《国际货运代理协议》，由原告承接被告相应进出口货物的运输代理业务，双方详细约定了业务的具体范围、内容要求；计费标准、结算方式及期限、违约责任等。协议签订后履行至 2020 年 10 月底双方不再发生新业务，经对前期往来账项进行核对。被告尚欠原告货运代理费用、报关、报检、保证金等共计 5,642,272.88 元，该款经原告多次协调被告支付未果。故此，原告特诉至滨州市沾化区人民法院，诉讼请求为：（1）依法判令被告立即支付货运代理费用等共计 5,642,272.88 元并承担相应利息（以欠款金额为基数。自 2021 年 1 月 1 日起，按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率 1.95 倍计算至实际支付之日止）；（2）一切诉讼费用由被告承担。

2021 年 4 月 28 日，滨州市沾化区人民法院开庭审理了上述货运代理合同纠纷

纷案，截至本募集说明书签署日，法院尚未作出生效判决。

上述诉讼案件涉诉金额占公司净资产比例较小，不会对公司的财务状况、经营成果和盈利能力产生重大不利影响，不会对公司本次股票发行构成法律障碍。

截至本募集说明书签署日，除上述重大诉讼或仲裁事项以外，公司、公司控股股东、子公司，以及公司董事、监事和高级管理人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（二）行政处罚事项

1、安监局 99 万元行政处罚

2018 年 3 月 23，潍坊市安全生产监督管理局作出（潍）安监罚[2018]001-1 号《行政处罚决定书》，因公司安全生产主体责任不落实，安全生产管理混乱，设备长期带病运转，从业人员教育培训流于形式，风险管控不到位，对 2017 年 12 月 19 日公司发生的 7 人死亡、4 人受伤的较大火灾事故负有主要责任等违法事实违反了《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条的规定，决定给予罚款 99 万元的行政处罚。

上述行政处罚所涉及的违法行为不属于重大违法行为，不属于导致重大人员伤亡的情形，理由如下：

（1）生产安全事故的等级认定标准和处罚标准

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条：“根据生产安全事故（以下简称事故）造成的人员伤亡或者直接经济损失，事故一般分为以下等级：

（一）特别重大事故，是指造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者 1 亿元以上直接经济损失的事故；

（二）重大事故，是指造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5,000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故；

（三）较大事故，是指造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1,000 万元以上 5,000 万元以下直接经济损失的事故；

（四）一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1,000 万元以下直接经济损失的事故。”

根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：

（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；

（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；

（三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款；

（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。”

根据日科化学此次事故的伤亡情况及经济损失，日科化学此次事故属于较大事故而非重大生产安全事故。

（2）安监部门出具专项证明

2018年4月18日，潍坊市安全生产监督管理局出具《证明》：“日科化学发生事故后，积极进行整改，并根据昌乐县人民政府于2018年4月12日下发的《昌乐县人民政府关于山东日科化学股份有限公司恢复生产的批复》（乐政复字【2018】40号）恢复生产。日科化学受到的处罚，不属于重大生产安全责任事故处罚，日科化学在本起事故中不构成重大生产安全责任事故违法行为。”

（3）《事故调查报告》确定公司安全事故为较大火灾事故

2018年2月27日，潍坊市人民政府出具潍政复[2018]12号《潍坊市人民政府关于同意山东日科化学股份有限公司“12.19”较大火灾事故调查报告的批复》，确定公司干燥一车间低温等离子环保除味设备发生的火灾事故为“较大火灾事故”、造成“7人死亡、4人受伤、直接经济损失约1479万元”。

综上，公司发生的事故不属于《生产安全事故报告和调查处理条例》规定的“重大事故”及“特别重大事故”，上述行政处罚所涉及的违法行为不属于重大违法行为，不属于导致重大人员伤亡的情形，不构成本次发行的实质性法律障碍，不会对本次发行构成重大不利影响。

2、安监局 2.9 万元行政处罚

2018年1月12日，昌乐县安全生产监督管理局作出（乐）安监罚（2017）

A121801 号《行政处罚决定书》，因李芝银新工人三级安全教育培训厂级培训未显示学时情形违反了《安全生产培训管理办法》（安监总局第 44 号令）第三十六条第一项的规定，公司被昌乐县安全生产监督管理局罚款 2.9 万元。

昌乐县应急管理局于 2021 年 5 月出具《证明》：确认公司自 2018 年 1 月 1 日至今未发生过重大及以上生产安全事故，未受到行政及以上严重情况的处罚，不存在重大违法行为，与昌乐县应急管理局无任何争议。

综上，发行人的上述行为所涉及的处罚不属于受到行政处罚且情节严重的情形，不属于重大违法行为。

3、发行人子公司报告期内受到的行政处罚

2018 年 8 月 29 日，滨州市沾化区安全生产监督管理局作出（沾安监罚〔2018〕2-022-1 号《行政处罚决定书（单位）》，因公司子公司日科橡塑在液氯槽车卸车完毕，未严格执行操作规程确认尾气是否彻底排空，急于拆卸鹤管和槽车连接法兰行为违反了《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项的规定，而被给与警告，并处 1 万元罚款的行政处罚。

根据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项的规定，生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有“违反操作规程或者安全管理规定作业”行为的，给予警告，并可以对生产经营单位处 1 万元以上 3 万元以下罚款，沾化区安全生产监督管理局并未按照最高标准对日科橡塑进行罚款；此外，滨州市沾化区应急管理局分别于 2021 年 2 月、2021 年 5 月出具《证明》：确认日科橡塑自 2017 年 1 月 1 日至今未发生过重大生产安全事故，不存在违反安全生产法律、法规、规章和规范性文件规定的行为，也不存在因违反安全生产法律、法规、规章和规范性文件规定而受到行政处罚的情形，与滨州市沾化区应急管理局无任何争议。

综上，日科橡塑上述行为所涉及的行政处罚不属于受到行政处罚且情节严重的情形，不属于重大违法行为。

（三）其他事项

除上述已经披露的诉讼和行政处罚外，发行人报告期内曾被纳入安全生产失信联合惩戒“黑名单”。

2019年4月3日，中华人民共和国应急管理部发布2019年第8号《2019年第一批安全生产失信联合惩戒“黑名单”单位及人员名单》。公司因2017年12月19日发生一起生产安全责任事故，被纳入安全生产失信联合惩戒“黑名单”，联合惩戒管理期限为自应急管理部公告之日起1年。根据《对安全生产领域失信行为开展联合惩戒的实施办法》，在纳入该名单期间，可能对公司的项目立项、行政审批、资质认定、享受政府补贴和政策性资金、资格审查、投融资、招标投标等方面造成一定影响。

2020年7月20日，中华人民共和国应急管理部调查统计司下发应急调统[2020]15号《应急管理部调查统计司关于将80家企业移出安全生产失信联合惩戒“黑名单”的函》，确认将公司移出安全生产失信联合惩戒“黑名单”；2020年8月20日，山东省应急管理厅发布2020年第13号《移出安全生产失信联合惩戒“黑名单”单位及人员名单公告》，确认将公司移出安全生产失信联合惩戒“黑名单”。

综上，公司已被移出安全生产失信联合惩戒“黑名单”，不会对本次发行造成实质影响。

第六节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司股利分配政策

为完善和健全科学、持续和稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策的透明度和可操作性，切实保护公众投资者的合法权益，根据《公司法》及中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等相关法律、法规及规范性文件的要求，公司于2015年7月21日召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于修改公司章程的议案》，对《公司章程》相关分红条款进行了修改，该议案已经公司2015年第一次临时股东大会审议通过。公司现行最新《公司章程》中关于利润分配政策具体内容如下：

“（一）利润分配原则

公司应重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

（二）利润分配方式

公司可以采用现金、股票，现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（三）决策机制与程序

1、董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案，并经独立董事认可后方能提交董事会审议；董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（四）现金分红的具体条件

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

- 1、公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- 2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 3、公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%。

（2）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（五）现金分红比例

公司最近三年以现金的方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 50%。

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及当年是否有重大资金支出安排等因素，在不同的发展阶段制定差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（六）发放股票股利的条件

公司可以根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，并提交股东大会审议决定。除上述原因外，公司采用股票股利进行利润分配的，还应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（七）利润分配的期间间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将优先采取现金方式分配股利。公司原则上每年进行一次利润分配，董事会可以根据盈利情况和资金需求情况提议公司进行中期现金或股利分配。除非经董事会论证同意，且经独立董事发表独立意见、监事会决议通过，两次分红间隔时间原则上不少于六个月。

（八）利润分配的监督约束机制

独立董事应对公司分红预案发表独立意见；公司年度盈利但未提出现金分红预案的，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露；监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（九）利润分配政策的调整机制

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

2、有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

3、调整利润分配政策的议案应提交董事会审议，在董事会审议通过后提交股东大会批准，公司应当安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（十）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（十一）若董事会未做出现金利润分配预案，公司应在定期报告中披露未分

红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应对此发表独立意见，并公司披露现金分红政策在本报告期的执行情况。

（十二）若存在股东违规占用公司资金情况的，公司在实施现金分红时扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。”

二、最近三年公司利润分配情况及未分配利润使用情况

（一）最近三年利润分配情况

公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。

2018 年度利润分配方案：以扣除公司回购专户上已回购股份后的 424,501,514 股为分配基数（公司总股本 425,812,614 股，扣除公司股票回购专户股票数量 1,311,100 股），向全体股东每 10 股派发现金股利 0.5 元人民币（含税），合计向全体股东派发现金红利 21,225,075.70 元（含税）。

2019 年度利润分配方案：以扣除公司回购专户上已回购股份后的 419,902,614 股为分配基数（公司总股本 425,812,614 股，扣除公司股票回购专户股票数量 5,910,000 股），向全体股东每 10 股派发现金股利 0.6 元人民币（含税），合计向全体股东派发现金红利 25,194,156.84 元（含税）。

2020 年度利润分配方案：以扣除公司回购专户上已回购股份后的 419,902,614 股（公司总股本 425,812,614 股，扣除公司股票回购专户股票数量 5,910,000 股）为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.85 元（含税），合计向全体股东派发现金红利 35,691,722.19 元。

（二）最近三年现金分红情况

2018-2020 年公司现金分红情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于上市公司股东的净利润	20,703.62	17,791.14	10,276.78
现金分红（含税）	3,569.17	2,519.42	2,122.51
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例（%）	17.24	14.16	20.65
最近三年累计现金分配	8,211.10		

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
最近三年年均可分配利润	16,257.18		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例 (%)	50.51		

公司 2018 年、2019 年和 2020 年现金分红符合公司章程的规定。最近三年，公司累计现金分红为 8,211.10 万元，年均归属于上市公司股东的净利润为 16,257.18 万元，累计现金分红占年均归属于上市公司股东的净利润的 50.51%。

（三）公司未分配利润的使用情况

公司历来注重股东回报和自身发展的平衡。报告期内公司将留存的未分配利润作为业务发展资金的一部分，补充日常营运资金需求，以及用于扩大主营业务规模，保持公司持续稳定发展。在合理回报股东的情况下，公司上述未分配利润的使用，增加了公司财务的稳健性，公司最近三年未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和公司全体股东利益。

三、公司未来三年（2021~2023 年）股东分红回报规划

为完善公司利润分配政策，建立健全科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，增加利润分配决策的透明度和可操作性，积极回报股东、充分保障股东的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》以及《公司章程》等相关法律、法规、规范性文件的规定，结合公司的实际情况，公司制定了本规划，具体内容如下：

（一）制定原则

公司坚持在符合相关法律法规、《公司章程》的前提下,综合考虑投资者的合理投资回报和公司的长远发展,积极实施持续、稳定的利润分配政策,并充分考虑股东(特别是中小股东)、独立董事和监事的意见,并严格履行信息披露义务。

（二）公司未来三年（2021-2023 年）的股东分红规划

1、利润的分配原则

公司应重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

2、利润分配形式

公司可以采用现金、股票，现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

3、现金分红的具体条件

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

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

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(3) 公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%。

②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、现金分红比例

公司未来三年以现金的方式累计分配的利润不少于未来三年实现的年均可分配利润的 50%。

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及当年是否有重大资金支出安排等因素，在不同的发展阶段制定差异化的现金分红政策：

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

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

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，

现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、发放股票股利的条件

公司可以根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，并提交股东大会审议决定。除上述原因外，公司采用股票股利进行利润分配的，还应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

6、利润分配的期间间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将优先采取现金方式分配股利。公司原则上每年进行一次利润分配，董事会可以根据盈利情况和资金需求情况提议公司进行中期现金或股利分配。除非经董事会论证同意，且经独立董事发表独立意见、监事会决议通过，两次分红间隔时间原则上不少于六个月。

7、利润分配的监督约束机制

独立董事应对公司分红预案发表独立意见；公司年度盈利但未提出现金分红预案的，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露；监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东分红规划的情况及决策程序进行监督。

8、公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

9、若董事会未做出现金利润分配预案，公司应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应对此发表独立意见，并公司披露现金分红政策在本报告期的执行情况。

10、若存在股东违规占用公司资金情况的，公司在实施现金分红时扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。

（三）利润分配的决策程序

1、董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案，并经独立董事认可后方能提交董事会审议；董事

会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（四）利润分配政策调整的决策程序

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

2、有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

3、调整利润分配政策的议案应提交董事会审议，在董事会审议通过后提交股东大会批准，公司应当安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（五）其他

本规划未尽事宜依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释自公司股东大会审议通过之日起生效。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。


全体董事签字：


蒋苟

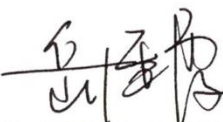

赵东日


胡耀飞

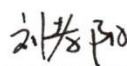

朱明江


刘国军

全体监事签字：


岳继霞


徐美铭


刘孝阳

全体高级管理人员签字：


刘大伟


高强


刘永强


田志龙

山东日科化学股份有限公司
2024年5月27日



发行人控股股东声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东签章：

泰安鲁民投金湖投资合伙企业（有限合伙）



执行事务合伙人委派代表：

蒋荀

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "蒋荀".

2024年5月27日

二、保荐机构（联席主承销商）声明

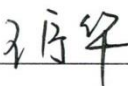
本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

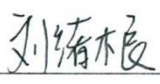

李峰

保荐代表人：


陈风华


王宁华

项目协办人：


刘绪根



保荐机构（联席主承销商）董事长声明

本人已认真阅读山东日科化学股份有限公司创业板以简易程序向特定对象发行股票募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长（签名）：

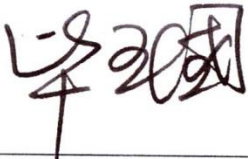

李峰



保荐机构（联席主承销商）总经理声明

本人已认真阅读山东日科化学股份有限公司创业板以简易程序向特定对象发行股票募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理（签名）：


毕玉国



联席主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人（授权代表）：


徐丽峰

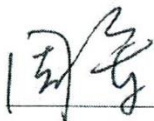



授权委托书

根据中国证券监督管理委员会公告 2020 年第 45 号公告,自 2020 年 7 月 17 日起至 2021 年 7 月 16 日,由国盛证券接管组组长周军(身份证号码: 610103196802073697)行使公司法定代表人职权,兹授权委托徐丽峰同志(身份证号码: 332501196012040026)签署投行类及债券类项目的各类协议及申报文件等,授权期限为本授权委托书签署之日起至本次接管结束。

本授权委托书一式三份,由授权双方及国盛证券办公室各保存一份。

特此授权。

接管组组长: 

被授权人: 

签署日期: 2020 年 7 月 20 日

三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

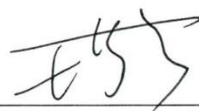


姜保良

经办律师：



张霞



王芳芳



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告（京永审字[2019]第 110008 号、京永审字[2020]第 110010 号、永证审字[2021]第 110002 号）等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人



吕江

签字注册会计师：



荆秀梅



张文荣

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）



2024年5月27日

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺：山东日科化学股份有限公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。

全体董事签字：



蒋荀



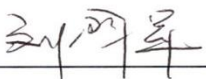
赵东日



胡耀飞

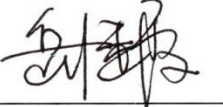


朱明江



刘国军

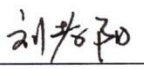
全体监事签字：



岳继霞



徐美铭



刘孝阳

全体高级管理人员签字：



刘大伟



高强



刘永强



田志龙

山东日科化学股份有限公司

2024年5月27日



控股股东承诺

本公司控股股东承诺：山东日科化学股份有限公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。

控股股东签章：

泰安鲁民投金湖投资合伙企业（有限合伙）



执行事务合伙人委派代表：

蒋荀

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "蒋荀".

2024年5月27日

发行人董事会声明

（一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

除本次发行外，在未来十二个月内，公司董事会将根据公司资本结构、业务发展情况，并考虑公司的融资需求以及资本市场发展情况确定是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排股权融资，将按照相关法律法规履行审议程序和信息披露义务。

（二）本次发行摊薄即期回报的风险提示及拟采取的填补回报措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的相关要求，为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报可能造成的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。具体情况如下：

1、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（1）影响分析的假设条件

1) 假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大变化；

2) 假设公司于2021年6月底完成本次发行。该完成时间仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会注册后实际发行完成时间为准；

3) 假设本次以简易程序向特定对象发行股票募集资金总额为28,710.00万元，暂不考虑相关发行费用；发行股份数量为4,500万股。根据本次发行案，本次发行股份数量上限不超过本次发行前上市公司总股本42,581.26万股的30%。

上述募集资金总额、发行股份数量仅为估计值，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不代表最终募集资金总额、发行股票数量；本次

发行的股份数量仅为估计，最终以经中国证监会予以注册发行的股份数量为准；

4) 2020 年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润分别为 20,703.62 万元和 20,137.81 万元，假设 2021 年度归属于母公司股东的净利润及归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润在 2020 年基础上分别持平、增长或减少 10% 和增长或减少 20%（上述数据不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任）；

5) 不考虑本次发行对公司其他生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

6) 假设除本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为；

7) 在预测公司本次发行后净资产时，未考虑除募集资金、净利润、现金分红之外的其他因素对净资产的影响；未考虑公司公积金转增股本、分红等其他对股份数有影响的因素；

8) 上述假设仅为测试本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2021 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测，投资者不应据此进行投资决策；

(2) 基于上述假设情况，公司测算了本次摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，具体情况如下：

项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	
		发行前	发行后
期末总股本（万股）	42,581.26	42,581.26	47,081.26
假设 1：假设公司 2021 年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润与 2020 年度持平			
归属于母公司所有者净利润（万元）	20,703.62	20,703.62	20,703.62
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	20,137.81	20,137.81	20,137.81
基本每股收益（元）	0.49	0.49	0.47
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.48	0.48	0.46
加权平均净资产收益率	11.28%	10.30%	9.61%

项目	2020年度/2020年 12月31日	2021年度/2021年12月31日	
		发行前	发行后
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	10.97%	10.02%	9.35%
假设2：假设公司2021年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润较2020年度增长10%			
归属于母公司所有者净利润（万元）	20,703.62	22,773.98	22,773.98
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	20,137.81	22,151.59	22,151.59
基本每股收益（元）	0.49	0.54	0.51
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.48	0.53	0.50
加权平均净资产收益率	11.28%	11.27%	10.52%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	10.97%	10.96%	10.24%
假设3：假设公司2021年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润较2020年度增长20%			
归属于母公司所有者净利润（万元）	20,703.62	24,844.34	24,844.34
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	20,137.81	24,165.37	24,165.37
基本每股收益（元）	0.49	0.59	0.56
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.48	0.58	0.55
加权平均净资产收益率	11.28%	12.23%	11.43%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	10.97%	11.90%	11.11%
假设4：假设公司2021年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润较2020年度减少10%			
归属于母公司所有者净利润（万元）	20,703.62	18,633.25	18,633.25
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	20,137.81	18,124.03	18,124.03
基本每股收益（元）	0.49	0.44	0.42
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.48	0.43	0.41
加权平均净资产收益率	11.28%	9.32%	8.69%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	10.97%	9.06%	8.46%
假设5：假设公司2021年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润较2020年度减少20%			
归属于母公司所有者净利润（万元）	20,703.62	16,562.89	16,562.89
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	20,137.81	16,110.25	16,110.25
基本每股收益（元）	0.49	0.39	0.37

项目	2020年度/2020年 12月31日	2021年度/2021年12月31日	
		发行前	发行后
扣除非经常性损益后基本每股收益 (元)	0.48	0.38	0.36
加权平均净资产收益率	11.28%	8.33%	7.76%
扣除非经常性损益后加权平均净资产 收益率	10.97%	8.10%	7.55%

2、关于本次发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的周期。在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司利润暂未获得相应幅度的增长，本次发行完成当年的公司即期回报将存在被摊薄的风险。此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。特别提醒投资者理性投资，关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

3、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保证本次发行募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，本次发行完成后，公司将通过加强募投项目推进力度、提升公司治理水平、加强募集资金管理、严格执行分红政策等措施提升公司运行效率，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响。公司拟采取的具体措施如下：

(1) 加强募投项目推进力度，尽快实现项目预期收益

本次募集资金将用于滨州海洋化工有限公司20万吨/年离子膜烧碱技术改造项目。本次发行募集资金投资项目的实施，有利于公司持续稳定、安全生产，实现上游产业链的延伸发展，进一步提升公司竞争优势，提升可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目尽快完成，实现对提高公司经营业绩和盈利能力贡献，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

(2) 不断提升公司治理水平，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上

市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（3）加强募集资金管理，确保募集资金使用规范

公司已根据《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规、规范性文件的要求和《公司章程》的规定制订了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督募集资金的存储和使用，定期对募集资金进行内部审计，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（4）严格执行分红政策，保障公司股东利益回报

根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》以及《上市公司章程指引》的精神和规定，公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长和发展的基础上，结合自身实际情况制定了《山东日科化学股份有限公司未来三年股东分红回报规划（2020-2022）》，进一步明确和完善了公司利润分配的原则和方式，利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例，股票股利的分配条件，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策调整的决策程序。

未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，努力提升股东回报水平。

4、公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用公司资产从事与本人所履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）若公司未来实施新的股权激励计划，承诺拟公布的股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

若违反上述承诺给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应责任。

5、公司的控股股东对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司无实际控制人，为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司的控股股东泰安鲁民投金湖投资合伙企业（有限合伙）作出如下承诺：

（1）本企业承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益，不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（3）本承诺出具日后至公司本次以简易程序向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会的最新

规定出具补充承诺；

（4）本企业承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(此页无正文，为《发行人董事会声明》之签章页)

全体董事签字：



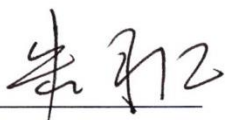
蒋荀




赵东日



胡耀飞



朱明江



刘国军

