

财达证券股份有限公司

关于

**唐山三友化工股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券
(蓝色债券)**

之

核查意见

主承销商



财达证券股份有限公司
CAIDA SECURITIES CO., LTD.

(河北省石家庄市桥西区胜利南大街 87 号兴石广场 1 号楼 20 层、22 层至 32 层)

二〇二六年九月

目录

声明	3
第一节 发行人基本情况	4
一、发行人基本信息	4
二、发行人历史沿革	4
三、发行人股东和实际控制人情况	8
四、发行人主要业务情况	10
五、发行人财务情况	14
六、报告期内发行人重大资产重组情况	19
第二节 本次债券主要发行条款	20
一、本次债券的发行条款	20
二、本次债券的特殊发行条款	21
第三节 发行人内部决策程序核查	22
一、2026 年 6 月 12 日，发行人召开董事会审议通过了本次发行相关议案	22
二、2026 年 6 月 29 日，发行人召开股东会审议通过了本次发行相关议案	22
三、发行人董事、审计委员会委员和高级管理人员对债券发行上市文件的确认	23
第四节 主承销商关于拟报送募集文件的核查意见	24
一、对募集文件中与发行条件相关的内容是否符合相关法律法规及部门规章规定的核查意见	24
二、对发行人组织机构与公司治理情况的核查	38
三、对发行人财务信息的核查	40
四、对特定情形发行人的核查	55
五、对其他特殊事项的核查	58
六、对募集文件真实性、准确性和完整性的核查意见	70
第五节 发行人存在的主要风险核查	72
一、财务风险	72
二、经营风险	75
三、管理风险	78

四、政策风险.....	78
第六节 主承销商内核及内核意见	80
一、财达证券内部审核程序.....	80
二、内核意见.....	81
三、财达证券内核关注的主要问题及解决情况.....	81
第七节 主承销商承诺	90
第八节 本次审核中主要关注事项的补充核查	91

声明

财达证券股份有限公司（以下简称“主承销商”或“财达证券”）作为唐山三友化工股份有限公司（以下简称“三友化工”或“发行人”）发行公司债券（以下简称“本次发行”）的主承销商，本机构及本机构指派参与发行公司债券工作的项目主办人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等有关法律、法规和《公司债券发行与交易管理办法》（以下简称“《发行与交易管理办法》”）、《公司信用类债券信息披露管理办法》（以下简称“《信息披露管理办法》”）等有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本核查意见，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

如无特别声明，本核查意见中相关用语具有与《唐山三友化工股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）募集说明书》中相同的含义。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

注册名称	唐山三友化工股份有限公司
法定代表人	李建渊
注册资本	2,064,349,448.00 元
实缴资本	2,064,349,448.00 元
设立（工商注册）日期	1999 年 12 月 28 日
统一社会信用代码	91130200721620963C
住所（注册地）	河北省唐山市南堡开发区
邮政编码	063305
所属行业	化学原料和化学制品制造业
经营范围	一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；食品添加剂销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；石灰和石膏销售；轻质建筑材料销售；再生资源销售；石灰和石膏制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；专用设备修理；通用设备修理；机械设备销售；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；装卸搬运；非食用盐销售；非居住房地产租赁；煤炭及制品销售；热力生产和供应；劳务服务（不含劳务派遣）；普通机械设备安装服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品添加剂生产；发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；饮料生产；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。
电话及传真号码	电话：0315-8519078 传真：0315-8511006
信息披露事务负责人及其职位与联系方式	马欣/董事会秘书/0315-8511642

二、发行人历史沿革

（一）发行人设立情况

发行人是经河北省人民政府冀股办（1999）48 号文批准，以唐山三友碱业（集团）有限公司（以下简称“碱业集团”）作为主发起人，联合国投建化实业公司、河北省建设投资公司、河北省经济开发投资公司、唐山投资有限公司，共同发起设立。公司于 1999 年 12 月 28 日在河北省工商行政管理局注册，工商注册登记号为 1300001001528（现已变更为统一社会信用代码 91130200721620963C）。发行人成立时注册资本为 25,000.00 万元。

（二）发行人历史沿革

（1）1999 年设立

发行人是于 1999 年 12 月 24 日经河北省人民政府以“冀股办【1999】48 号”文《关于同意设立唐山三友化工股份有限公司的批复》批准，由碱业集团作为主发起人，联合国投建化实业公司、河北省建设投资公司、河北省经济开发投资公司、唐山投资有限公司共同发起设立的股份有限公司。1999 年 12 月 28 日，公司在河北省工商行政管理局注册登记，注册资本 25,000 万元，公司法定代表人为么志义，注册地址为河北省唐山市南堡开发区。

（2）2003 年首次公开发行股票

2003 年 6 月 4 日，经中国证监会“证监发行字【2003】48 号”文核准，公司以全部向二级市场投资者定价配售的发行方式向社会公众公开发行了每股面值 1.00 元的人民币普通股（A 股）股票 10,000 万股，每股发行价格为人民币 6.00 元。该次发行的 10,000 万股股票于 2003 年 6 月 18 日在上交所上市交易。公司首次公开发行后，股本总额变更为 35,000 万股。

（3）2005 年资本公积金转增股本

2005 年 5 月 19 日，发行人召开 2004 年年度股东大会，审议通过了《2004 年度利润分配及资本公积金转增股本的预案》的方案。根据该方案，发行人于 2005 年 7 月 1 日实施 2004 年度利润分配及资本公积金转增股本方案，以 2004 年 12 月 31 日总股本 35,000 万股为基数，每 10 股转增 2 股，共计转增 7,000 万股。转增股本后，发行人总股本变更为 42,000 万股。

（4）2005 年 12 月实施股权分置改革方案

2005 年 11 月 22 日，河北省国资委以“冀国资字【2005】619 号”文《关于唐山三友化工股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》，批准了发行人股权

分置改革方案。

2005 年 11 月 28 日，发行人 2005 年股权分置改革相关股东会议审议通过了《公司股权分置改革方案》。根据该方案，发行人发起人股东向方案实施股权登记日登记在册的流通股股东支付其拥有的部分股份作为对价换取所有非流通股份的流通权，具体方案为流通股股东每持有 10 股流通股将获得 3.4 股股份，支付对价股份合计为 4,080 万股。

股权分置改革方案实施后，发行人总股本不变，为 42,000 万股，其中有限售条件股份为 25,920 万股，无限售条件股份为 16,080 万股。

(5) 2006 年资本公积金转增股本

2006 年 4 月 24 日，发行人召开 2005 年年度股东大会，审议通过了《2005 年度利润分配及资本公积金转增股本的预案》。根据该方案，发行人于 2006 年 5 月 31 日实施 2005 年度利润分配及资本公积金转增股本方案，以 2005 年 12 月 31 日总股本 42,000 万股为基数，每 10 股转增 3 股，共计转增 12,600 万股，转增股本后，发行人总股本为 54,600 万股。

(6) 2008 年公开增发 A 股

2007 年 7 月 30 日发行人召开了 2007 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2007 年公开发行股票方案的议案》。根据该方案，发行人发行数量不超过 12,000 万股的人民币普通股，最终的发行数量授权董事会根据实际情况与保荐机构协商确定。经中国证监会“证监许可【2008】3 号”文核准，发行人公开发行了 4,096 万股人民币普通股，发行人总股本由 54,600 万股增加到 58,696 万股，注册资本为 58,696 万元。

(7) 2008 年利润分配及资本公积金转增股本

2008 年 5 月 20 日，发行人召开了 2007 年年度股东大会，审议并通过了《2007 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》。2008 年 6 月 11 日，发行人实施了 2007 年年度利润分配及资本公积金转增股本方案。根据该方案，以 2007 年 12 月 31 日总股本 54,600 万股为基数向全体股东每 10 股送 3.225 股转增 3.225 股（按增发后的总股本 58,696 万股计，每 10 股送 3 股转增 3 股）。本次方案实施后，发行人总股本由 58,696 万股增加到 93,913.6 万股。

(8) 2011 年重大资产重组

2010年9月3日，河北省国资委以“冀国资发改革改组【2010】116号”《关于对唐山三友集团有限公司与唐山三友化工股份有限公司进行资产重组实施方案的批复》，同意发行人向三友集团和碱业集团定向发行股份。

2010年9月13日，发行人召开2010年第一次临时股东大会并审议通过了《关于公司发行股份购买资产之重大资产重组暨关联交易方案的议案》。经中国证监会“证监许可【2011】171号”文件核准，公司以6.29元/股的价格向三友集团和碱业集团发行股份120,444,325股，购买截至2010年6月30日三友集团持有的兴达化纤53.97%股权，碱业集团持有的兴达化纤6.16%股权、远达纤维13.33%股权。重大资产重组完成后，发行人总股本由93,913.6万股增加至105,958.0325万股。

（9）2011年非公开发行股份

2011年4月18日，发行人召开2011年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司向特定对象非公开发行股票的方案》。经中国证监会“证监许可【2011】1418号”文核准，发行人非公开发行人民币普通股（A股）17,401万股。本次非公开发行完成后，发行人总股本由105,958.0325万股增加到123,359.0325万股。

（10）2012年半年度资本公积金转增股本

2012年9月17日，发行人召开了2012年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于2012年半年度资本公积金转增股本的预案》。2012年9月28日，发行人实施了2012年半年度资本公积金转增股本方案。根据该方案，发行人以2012年6月30日末总股本1,233,590,325股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增5股，共计转增616,795,162股。转增股本后，公司总股本为1,850,385,487股。

（11）2016年非公开发行股份

2016年4月11日，发行人召开了2016年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》、《2016年度非公开发行股票方案》等议案；2016年5月3日，发行人2016年第三次临时股东大会审议并通过了《关于本次非公开发行涉及关联交易暨控股股东认购本次发行的股票并与公司签署附条件生效的<股份认购合同>的议案》等议案。

经中国证监会“证监许可【2017】293号”文件核准，发行人于2017年6月

19 日完成向特定对象非公开发行人民币普通股 21,396.3961 万股股份。本次非公开发行完成后，发行人的注册资本增至人民币 206,434.9448 万元，股份总数增至 206,434.9448 万股。

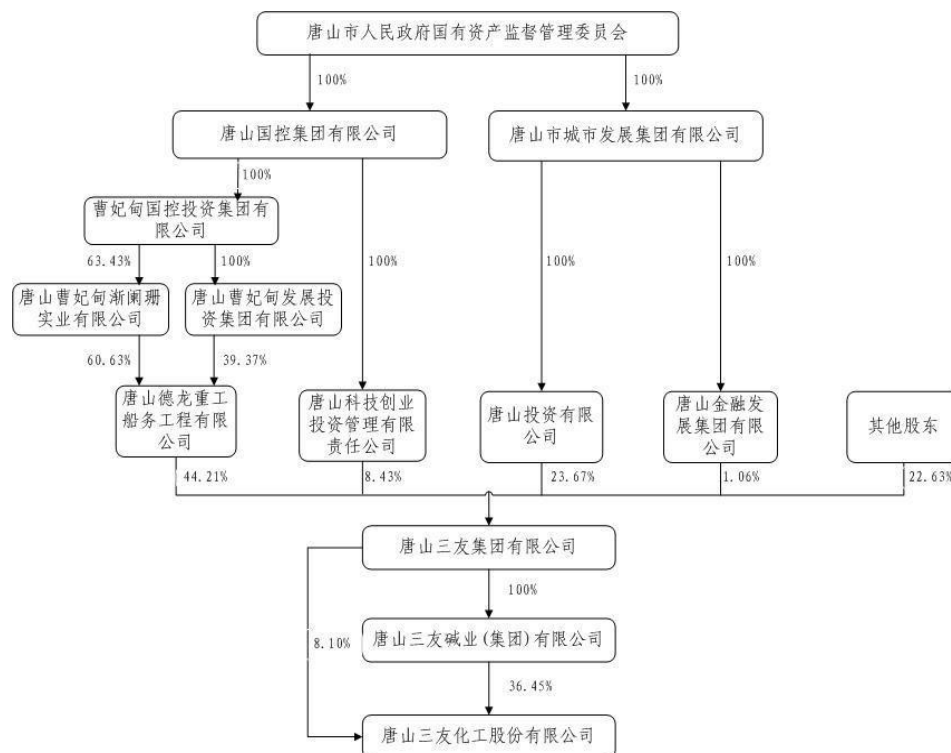
（三）发行人重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、发行人股东和实际控制人情况

（一）发行人股权结构

截至 2026 年 3 月末，发行人股权结构图如下：



图：发行人股权结构图¹

（二）控股股东基本情况

截至 2026 年 3 月末，碱业集团直接持有发行人 36.45% 的股权，为发行人的控股股东。碱业集团主要情况如下：

表：发行人控股股东主要情况

1 为使本股权结构图简洁明晰，唐国控通过下属全资子公司唐山市曹妃甸区城市建设投资集团有限公司持有渐阑珊实业 36.57% 股权、通过下属全资子公司唐山曹妃甸发展投资集团有限公司持有唐山德龙重工船务工程有限公司 39.37% 股权、三友集团其他股东持股明细，未在上图中列示。

公司名称	唐山三友碱业（集团）有限公司
法定代表人	李建渊
成立日期	1996 年 3 月 5 日
注册资本	159,265.15152 万元
经营范围	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；日用品销售；热力生产和供应；非居住房地产租赁；会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；道路货物运输（不含危险货物）；住宿服务；餐饮服务；烟草制品零售；酒类经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

截至 2025 年末，碱业集团总资产规模 278.31 亿元，所有者权益合计 168.75 亿元；2025 年度，实现营业收入 189.44 亿元，利润总额 1.18 亿元，净利润 0.68 亿元。

截至 2026 年 3 月末，发行人控股股东碱业集团持有的发行人股票不存在质押和争议的情况。

（三）实际控制人基本情况

截至本次债券募集书明书签署之日，发行人实际控制人为唐山市人民政府国有资产监督管理委员会。

报告期内，发行人存在实际控制人发生变化的情况，实际控制人由无实际控制人状态变更为唐山市人民政府国有资产监督管理委员会，具体情况如下：

（1）变更前：无实际控制人状态

实际控制人变更前，三友集团持有碱业集团 100.00%的股权，直接持有发行人 8.10%的股权，直接和间接持有发行人 44.72%的股权。三友集团 10 家股东，股东持股比较分散，各股东均独立行使表决权，无一家提名董事超过董事总人数的 1/3，无一家提名监事超过监事总人数的 1/3，无任何一家股东对三友集团董事会或监事会形成控制，也不存在股东直接指定高级管理人员，从而控制三友集团的经营活动的情况。因此，三友集团的任何一个股东均不具备认定为三友化工实际控制人的条件，即公司无实际控制人。

（2）变更后：实际控制人为唐山市国资委

2023 年 12 月 26 日，发行人收到公司股东三友集团告知函，根据曹妃甸区国资局 2023 年 12 月 24 日出具的《关于无偿划转区国资局持有的唐山曹妃甸渐

阑珊实业有限公司股权至唐山国控集团有限公司的批复》（唐曹国资复【2023】65号），曹妃甸区国资局将其持有的唐山曹妃甸渐阑珊实业有限公司（以下简称“渐阑珊实业”）63.43%股权无偿划转至唐山国控集团有限公司（以下简称“唐国控”）；同日，根据唐山市财政局出具《关于无偿划转唐山科技创业投资管理有限责任公司100%股权的批复》，唐山市财政局同意唐山金融发展集团有限公司（以下简称“唐山金发”）将持有的唐山科技创业投资管理有限责任公司（以下简称“唐山科创”）100%股权无偿划转至唐国控。

以上股权划转实施后，唐国控将通过国有股权无偿划转方式获得三友集团现股东唐山德龙重工船务工程有限公司（以下简称“德龙重工”）、唐山科创控股权，成为三友集团的间接控股股东，从而导致间接收购三友集团及碱业集团（系三友集团全资子公司）、三友投资（系碱业集团全资子公司）合计持有三友化工44.72%的股权。唐山市国资委将成为公司的实际控制人。

2024年2月4日，上述股东权益变动涉及的相关审批手续已全部办理完毕，公司实际控制人情况由无实际控制人变更为唐山市国资委为实际控制人，公司控股股东保持不变仍为碱业集团。

四、发行人主要业务情况

（一）发行人营业总体情况

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

截至2025年末，发行人的业务架构如下表所示：

表：发行人主营业务情况

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

公司上市以来，经过十几年的发展，已由成立之初单一纯碱业务发展成为具有“纯碱、氯碱、化纤”独特循环经济模式、从无机化工向有机化工、基础化工向精细化工转型升级的集团型企业。

目前公司各业务间已建立了较为完善的“两碱一化”循环经济产业链条：①公司生产的烧碱主要用于粘胶短纤维的生产以及部分有机硅系列产品的生产，目前公司烧碱的自用率已达到 85%以上；②PVC 生产过程中产生的废电石渣浆可以替代石灰石作为纯碱生产的原料；③纯碱生产过程产生的蒸氨废液、上清液用于生产氯化钙和晒盐；④热电分公司为各主要业务板块提供电力和蒸汽热力能源保障，目前蒸汽全部自供；电力自供 40%左右，其余通过上网采购。

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

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

发行人与上游供应商结算采用部分预付款、现货现款及压月付款（即货到票到后次月付款，公司期末应付账款中包含因压月付款所形成的欠款）相结合的方式，付款方式包含承兑汇票、信用证或现汇。从供应商情况看，采购相对较为分散，对单一供应商依赖度较低，降低了集中采购风险。

发行人采取直销为主、代销为辅的销售模式，直销比例约占公司销售总额的 70%以上。在营销策略方面，公司采取紧跟大客户的营销策略，通过安排销售业务人员与大客户紧密联系，了解客户需求，并把客户需求及时传递给公司，由公司及时安排生产。在营销控制方面，公司实行末位淘汰制，每月对销售人员进行考核，年终累积末位淘汰，并及时补充新的销售人员，以保持公司的销售持续稳健。

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

（二）发行人最近三年及一期营业收入、毛利润及毛利率情况

最近三年及一期，发行人营业收入情况如下：

表：最近三年及一期发行人主营业务收入构成情况

单位：万元、%

业务板块	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纯碱业务	86,374.25	19.66	379,963.23	20.67	553,152.41	26.43	772,046.26	35.93
粘胶短纤维业务	235,396.59	53.59	1,020,947.20	55.53	1,024,989.48	48.97	912,671.02	42.48
氯碱业务	75,000.80	17.07	335,047.56	18.22	349,967.66	16.72	347,835.11	16.19
有机硅业务	55,260.05	12.58	165,561.78	9.00	215,672.51	10.30	167,890.70	7.81
其他业务	62,686.50	14.27	263,563.48	14.33	300,001.44	14.33	299,901.68	13.96
内部抵消	-75,432.93	-17.17	-326,455.52	-17.76	-350,502.93	-16.74	-351,742.31	-16.37
合计	439,285.26	100.00	1,838,627.73	100.00	2,093,280.57	100.00	2,148,602.46	100.00

最近三年及一期，发行人营业成本情况如下：

表：最近三年及一期发行人主营业务成本构成情况

单位：万元、%

业务板块	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纯碱业务	81,906.37	20.64	353,844.01	21.87	412,831.93	23.35	462,242.81	26.98
粘胶短纤维业务	215,558.07	54.32	932,608.68	57.65	950,510.90	53.77	857,846.67	50.06
氯碱业务	68,573.64	17.28	279,909.13	17.30	297,957.81	16.85	317,042.99	18.50
有机硅业务	53,641.32	13.52	175,527.69	10.85	221,990.17	12.56	187,505.38	10.94
其他业务	52,304.33	13.18	203,505.62	12.58	234,334.61	13.26	244,395.67	14.26
内部抵消	-75,124.48	-18.93	-327,752.88	-20.26	-349,770.62	-19.79	-355,557.28	-20.75
合计	396,859.26	100.00	1,617,642.25	100.00	1,767,854.80	100.00	1,713,476.24	100.00

最近三年及一期，发行人营业毛利润情况如下：

表：最近三年及一期发行人主营业务毛利润构成情况

单位：万元、%

业务板块	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纯碱业务	4,467.88	10.53	26,119.22	11.82	140,320.48	43.12	309,803.45	71.20
粘胶短纤维业务	19,838.52	46.76	88,338.52	39.97	74,478.58	22.89	54,824.35	12.60
氯碱业务	6,427.16	15.15	55,138.43	24.95	52,009.85	15.98	30,792.12	7.08
有机硅业务	1,618.73	3.82	-9,965.91	-4.51	-6,317.66	-1.94	-19,614.68	-4.51
其他业务	10,382.17	24.47	60,057.86	27.18	65,666.83	20.18	55,506.01	12.76
内部抵消	-308.45	-0.73	1,297.36	0.59	-732.31	-0.23	3,814.97	0.88

合计	42,426.00	100.00	220,985.49	100.00	325,425.77	100.00	435,126.22	100.00
----	-----------	--------	------------	--------	------------	--------	------------	--------

最近三年及一期，发行人营业毛利率情况如下：

表：最近三年及一期发行人主营业务毛利率构成情况

单位：%

业务板块	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
纯碱业务	5.17	6.87	25.37	40.13
粘胶短纤维业务	8.43	8.65	7.27	6.01
氯碱业务	8.57	16.46	14.86	8.85
有机硅业务	2.93	-6.02	-2.93	-11.68
其他业务	16.56	22.79	21.89	18.51
主营业务综合毛利率	9.66	12.02	15.55	20.25

2023-2025 年度，发行人纯碱板块营业收入分别为 772,046.26 万元、553,152.41 万元和 379,963.23 万元，占主营业务收入的比重分别为 35.93%、26.43% 和 20.67%，毛利率分别为 40.13%、25.37%和 6.87%。报告期内，受纯碱行业产能持续扩张以及原料价格高位、下游需求不足等严峻复杂的外部形势影响，纯碱产品售价同比大幅下行，导致营业收入、毛利率均同比下降。

2023-2025 年度，发行人粘胶短纤维业务板块营业收入分别为 912,671.02 万元、1,024,989.48 万元和 1,020,947.20 万元，占主营业务收入的比重分别为 42.48%、48.97%和 55.53%，毛利率分别为 6.01%、7.27%和 8.65%。2024 年度，粘胶行业供给稳定，受下游需求保持刚需支撑影响下，市场稳步小幅走强，年末市场达到年内高点，当期受销售市场影响，发行人粘胶销售量价齐增，导致营业收入增加，毛利率上升。2025 年度，发行人粘胶短纤维产销量较同期波动不大，营业收入变动不大，毛利率同比增加 1.38 个百分点，主要系相应制造费用降低拉低了成本。

2023-2025 年度，发行人氯碱业务板块营业收入分别为 347,835.11 万元、349,967.66 万元和 335,047.56 万元，占主营业务收入的比重分别为 16.19%、16.72% 和 18.22%。其中 2023-2025 年度，发行人烧碱营业收入分别为 129,957.98 万元、135,898.27 万元和 146,305.29 万元，烧碱毛利率分别为 58.01%、59.96%和 62.86%；PVC 营业收入分别为 217,877.13 万元、214,069.39 万元和 188,742.27 万元，PVC 毛利率分别为-20.47%、-13.77%和-19.51%。2024 年度，受房地产等行业恢复有限影响，PVC 市场震荡走弱，受下游氧化铝需求支撑，烧碱市场价格持续走强，发行人根据市场情况，调整生产负荷，当期烧碱营业收入增加，PVC 营收小幅下降。2025 年度，氯碱公司根据市场情况，调整生产负荷，当期烧碱及 PVC 产销量同比增加，但聚氯乙烯树脂售价同比降低，导致 2025 年度烧碱营业收入同比

增加，PVC 营收下降。

2023-2025 年度，发行人有机硅业务板块营业收入分别为 167,890.70 万元、215,672.51 万元和 165,561.78 万元，占主营业务收入的比重分别为 7.81%、10.30% 和 9.00%，毛利率分别为-11.68%、-2.93%和-6.02%。2024 年度，受市场调整及三期项目投产影响，发行人适时调整产品结构，当期二甲基硅氧烷混合体、高温胶销量上涨，售价降低的室温胶产量占比下降，导致营业收入增加，同时毛利率大幅回升。2025 年度，硅业公司根据市场情况适时调整产品结构，当期室温胶及高温胶销量同比增加，二甲基硅氧烷混合体销量同比减少，售价下滑，营业收入减少。

发行人其他产品板块主要包括矿石、电、蒸汽等多个产品，各产品的营业收入占比均相对较小。

五、发行人财务情况

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

1、合并资产负债表

表：发行人最近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2026 年 6 月末	2026 年 3 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
流动资产：					
货币资金	316,099.90	301,220.05	363,862.11	347,391.98	328,741.51
交易性金融资产	7,696.60	4,149.10	4,797.63	-	-
应收票据	-	-	-	-	9,791.94
应收账款	36,038.28	31,662.99	29,832.49	24,940.23	36,934.93
应收款项融资	156,199.20	172,036.97	108,971.41	145,795.16	240,629.59
预付款项	33,404.85	29,029.22	12,085.33	13,188.47	12,964.45
其他应收款	2,818.34	2,252.04	3,321.86	8,977.72	2,210.12
存货	162,115.57	149,904.75	137,930.33	162,518.06	144,492.89
其他流动资产	28,331.61	26,893.95	24,371.89	10,759.76	4,973.31
流动资产合计	742,704.35	717,149.08	685,173.06	713,571.39	780,738.74
非流动资产：					
其他非流动金融资产	84.75	84.75	84.75	437.29	437.29
长期股权投资	3,179.43	3,432.80	3,286.64	2,671.94	2,596.71
其他权益工具投资	914.41	914.41	914.41	1,092.86	1,297.41
投资性房地产	1,460.29	1,475.85	1,491.42	1,821.90	2,218.13
固定资产	1,541,614.64	1,443,754.07	1,442,127.10	1,455,638.20	1,364,261.04
在建工程	179,406.82	279,364.55	280,374.75	163,150.55	150,893.28
使用权资产	19,501.20	18,726.75	19,535.54	41,268.56	49,110.54

项目	2026 年 6 月末	2026 年 3 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
无形资产	122,853.88	124,775.15	126,483.62	110,007.76	114,409.68
商誉	239.19	239.19	239.19	239.19	239.19
长期待摊费用	663.65	741.09	888.09	1,119.27	1,008.63
递延所得税资产	94,527.47	98,831.97	96,683.91	96,404.01	85,189.10
其他非流动资产	5,844.56	7,497.61	9,223.53	18,269.95	6,860.93
非流动资产合计	1,970,290.29	1,979,838.18	1,981,332.96	1,892,121.48	1,778,521.92
资产总计	2,712,994.65	2,696,987.26	2,666,506.01	2,605,692.87	2,559,260.66
流动负债：					
短期借款	18,869.20	18,868.56	11,507.85	12,509.29	40,486.44
应付票据	30,684.16	37,779.78	19,669.16	43,396.81	68,581.68
应付账款	290,881.93	274,415.67	284,719.96	284,795.36	244,696.39
预收款项	8,922.61	7,858.59	7,172.90	5,471.44	6,182.37
合同负债	31,228.34	50,491.04	29,267.86	24,807.08	28,341.72
应付职工薪酬	37,058.29	34,251.26	31,442.07	37,100.66	35,588.85
应交税费	5,061.14	8,497.74	5,878.00	7,155.45	22,006.23
其他应付款	21,174.14	20,179.64	21,166.49	20,349.48	26,601.87
一年内到期的非流动负债	155,133.13	218,211.68	255,873.89	178,129.84	157,101.80
其他流动负债	3,796.33	6,005.45	3,559.99	2,844.51	8,311.37
流动负债合计	602,809.27	676,559.41	670,258.17	616,559.92	637,898.71
非流动负债：					
长期借款	293,233.86	303,842.18	266,044.47	233,211.81	115,677.99
应付债券	171,258.67	90,597.79	90,057.71	101,016.16	191,109.11
租赁负债	19,867.90	20,136.87	20,129.24	39,570.62	47,763.09
长期应付款	-	-	-	-	150.68
长期应付职工薪酬	15,924.88	18,204.50	20,780.65	20,773.55	18,096.88
预计负债	5,306.91	5,266.85	5,226.78	5,074.28	4,927.84
递延收益	16,987.62	17,295.24	17,703.79	15,879.02	13,095.08
递延所得税负债	41,389.43	40,576.52	40,862.78	39,280.56	33,558.58
其他非流动负债	1.08	20.79	11.81	0.78	359.81
非流动负债合计	563,970.35	495,940.74	460,817.25	454,806.78	424,739.06
负债合计	1,166,779.62	1,172,500.15	1,131,075.42	1,071,366.70	1,062,637.77
所有者权益：					
股本	206,434.94	206,434.94	206,434.94	206,434.94	206,434.94
资本公积	357,205.22	357,200.27	357,197.06	354,512.63	354,515.21
其他综合收益	5,377.79	3,063.70	3,698.61	714.22	696.10
专项储备	4,847.17	4,499.50	3,854.68	4,126.15	4,801.60
盈余公积	94,867.77	94,867.77	94,867.77	91,964.04	86,445.98
未分配利润	731,266.86	711,522.45	720,674.49	729,695.13	702,444.79
归属于母公司所有者权益合计	1,399,999.76	1,377,588.63	1,386,727.54	1,387,447.11	1,355,338.62
少数股东权益	146,215.27	146,898.47	148,703.05	146,879.06	141,284.26
所有者权益合计	1,546,215.03	1,524,487.11	1,535,430.60	1,534,326.17	1,496,622.89
负债和所有者权益总计	2,712,994.65	2,696,987.26	2,666,506.01	2,605,692.87	2,559,260.66

2、合并利润表

表：发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2026年1-6月	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
一、营业总收入	980,201.50	450,788.58	1,883,144.30	2,136,118.63	2,192,009.23
其中：营业收入	980,201.50	450,788.58	1,883,144.30	2,136,118.63	2,192,009.23
二、营业总成本	968,936.68	464,974.00	1,885,311.58	2,062,770.27	2,052,403.92
其中：营业成本	856,224.91	408,203.11	1,643,527.15	1,794,206.86	1,746,061.91
税金及附加	13,035.21	6,808.07	26,256.15	31,059.70	34,341.77
销售费用	5,956.37	2,997.15	14,398.46	13,912.99	17,241.98
管理费用	65,201.15	34,243.01	132,391.71	146,210.38	171,222.05
研发费用	21,876.84	9,431.14	53,491.66	60,749.18	59,551.32
财务费用	6,642.21	3,291.53	15,246.44	16,631.17	23,984.89
其中：利息费用	6,690.16	3,297.32	13,481.91	14,468.22	24,647.86
利息收入	777.61	351.26	2,544.07	4,446.94	5,820.44
加：其他收益	5,050.49	931.60	6,594.98	7,925.93	5,703.41
投资收益（损失以“—”号填列）	505.46	153.04	1,544.70	131.06	74.47
公允价值变动收益	1,116.47	135.39	3.71	-	-
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-202.12	-222.58	-488.48	266.75	-1,780.95
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-1,836.24	-417.70	-4,532.86	-5,895.53	-2,168.06
资产处置收益（损失以“—”号填列）	18.48		162.49	218.84	1,791.40
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	15,917.37	-13,605.66	1,117.26	75,995.41	143,225.59
加：营业外收入	1,013.27	658.09	9,352.01	9,913.53	3,391.77
减：营业外支出	164.99	63.21	813.63	2,841.15	5,152.76
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	16,765.65	-13,010.78	9,655.63	83,067.79	141,464.60
减：所得税费用	2,623.17	-2,011.47	4,467.52	17,679.52	48,244.39
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	14,142.48	-10,999.32	5,188.11	65,388.27	93,220.21
（一）按经营持续性分类	-				
1、持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	14,142.48	-10,999.32	5,188.11	65,388.27	93,220.21
（二）按所有权归属分类	-				
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“—”号填列）	16,785.43	-9,152.03	8,952.84	49,902.49	56,567.15
2、少数股东损益（净亏损以“—”号填列）	-2,642.95	-1,847.28	-3,764.73	15,485.78	36,653.06
六、其他综合收益的税后净额	1,693.39	-626.03	2,984.38	18.13	101.10
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,679.18	-634.91	2,984.38	18.13	101.10
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	14.20	8.88	-	-	-
七、综合收益总额	15,835.87	-11,625.34	8,172.49	65,406.40	93,321.31
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	18,464.61	-9,786.94	11,937.22	49,920.62	56,668.25
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-2,628.74	-1,838.40	-3,764.73	15,485.78	36,653.06

项目	2026 年 1-6 月	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
八、每股收益：					
（一）基本每股收益(元/股)	0.0813	-0.0443	0.0434	0.2417	0.2740
（二）稀释每股收益(元/股)	0.0813	-0.0443	0.0434	0.2417	0.2740

3、合并现金流量表

表：发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	663,452.18	297,603.94	1,332,107.38	1,544,942.71	1,597,469.44
收到的税费返还	773.81	567.59	2,592.03	9,992.71	12,107.54
收到其他与经营活动有关的现金	9,790.94	4,230.69	29,863.33	30,864.40	18,557.29
经营活动现金流入小计	674,016.93	302,402.22	1,364,562.74	1,585,799.82	1,628,134.27
购买商品、接受劳务支付的现金	489,140.69	243,209.15	915,817.76	974,938.34	980,433.93
支付给职工以及为职工支付的现金	134,317.41	70,962.82	272,787.06	286,976.64	310,091.37
支付的各项税费	30,249.81	13,776.59	68,628.48	116,828.53	141,024.26
支付其他与经营活动有关的现金	21,216.92	19,453.84	22,855.86	26,497.40	28,815.99
经营活动现金流出小计	674,924.84	347,402.40	1,280,089.16	1,405,240.91	1,460,365.56
经营活动产生的现金流量净额	-907.91	-45,000.18	84,473.58	180,558.92	167,768.71
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金				-	-
取得投资收益收到的现金		-	1,102.99	-	599.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	309.68	270.59	657.39	580.77	942.03
收到其他与投资活动有关的现金				-	-
投资活动现金流入小计	309.68	270.59	1,760.38	580.77	1,541.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	42,500.84	28,754.28	154,165.49	109,031.95	33,735.62
投资支付的现金		--	175.00	-	1.30
支付其他与投资活动有关的现金		--	4.27	-	-
投资活动现金流出小计	42,500.84	28,754.28	154,344.76	109,031.95	33,736.91
投资活动产生的现金流量净额	-42,191.17	-28,483.69	-152,584.38	-108,451.18	-32,194.94
三、筹资活动产生的现金流量：	-				
吸收投资收到的现金	-	-	10,000.00		
取得借款收到的现金	188,868.32	70,845.39	221,679.49	250,064.41	322,007.49
发行债券收到的现金	-	--	89,406.00	-	99,100.00

项目	2026 年 1-6 月	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
筹资活动现金流入小计	188,868.32	70,845.39	321,085.49	250,064.41	421,107.49
偿还债务支付的现金	175,363.05	64,180.54	210,859.93	228,384.53	606,036.41
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,184.23	2,595.07	27,618.91	43,841.70	80,931.81
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	--	1,864.34	9,798.66	25,069.19
支付其他与筹资活动有关的现金	971.23	262.65	1,494.25	5,060.35	20,980.15
筹资活动现金流出小计	189,518.52	67,038.26	239,973.10	277,286.58	707,948.37
筹资活动产生的现金流量净额	-650.20	3,807.13	81,112.39	-27,222.17	-286,840.88
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-334.67	-250.47	-1,564.34	-1,625.03	1,082.05
五、现金及现金等价物净增加额	-44,083.95	-69,927.21	11,437.26	43,260.54	-150,185.05
加：期初现金及现金等价物余额	338,141.64	338,141.64	326,704.38	283,443.85	433,628.90
六、期末现金及现金等价物余额	294,057.69	268,214.43	338,141.64	326,704.38	283,443.85

4、财务数据和财务指标情况：

表：报告期内发行人合并报表口径下主要财务指标

项目	2026 年 6 月末/1-6 月	2026 年 3 月末/1-3 月	2025 年度/末	2024 年度/末	2023 年度/末
总资产（亿元）	271.30	269.70	266.65	260.57	255.93
总负债（亿元）	116.68	117.25	113.11	107.14	106.26
全部债务（亿元）	66.64	66.69	64.06	56.38	56.95
所有者权益（亿元）	154.62	152.45	153.54	153.43	149.66
营业总收入（亿元）	98.02	45.08	188.31	213.61	219.20
利润总额（亿元）	1.68	-1.30	0.97	8.31	14.15
净利润（亿元）	1.41	-1.10	0.52	6.54	9.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（亿元）	1.55	-0.98	0.05	4.30	5.54
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	1.68	-0.92	0.90	4.99	5.66
经营活动产生现金流量净额（亿元）	-0.09	-4.50	8.45	18.06	16.78
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-4.22	-2.85	-15.26	-10.85	-3.22
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	-0.07	0.38	8.11	-2.72	-28.68
流动比率	1.23	1.06	1.02	1.16	1.22
速动比率	0.96	0.84	0.82	0.89	1.00
资产负债率（%）	43.01	43.47	42.42	41.12	41.52
债务资本比率（%）	30.12	30.43	29.44	26.87	27.56
营业毛利率（%）	12.65	9.45	12.72	16.01	20.34
平均总资产回报率（%）	0.87	-0.36	0.88	3.78	6.24

项目	2026 年 6 月末/1-6 月	2026 年 3 月末/1-3 月	2025 年度/末	2024 年度/末	2023 年度/末
加权平均净资产收益率（%）	1.20	-0.66	0.65	3.64	4.23
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	1.11	-0.71	0.03	3.14	4.15
EBITDA（亿元）	8.94	2.41	15.21	22.15	28.83
EBITDA 全部债务比（%）	13.42	3.62	23.74	39.29	50.63
EBITDA 利息保障倍数	10.84	5.83	9.28	14.60	11.70
应收账款周转率	26.58	12.98	59.62	60.10	48.07
存货周转率	5.64	2.81	10.76	11.39	10.81

注：2026 年一季度、二季度财务指标未经年化处理。

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

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（4）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；

（5）债务资本比率（%）=全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%；

（6）平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（上年末资产总额+年末资产总额）÷2×100%；

（7）加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）计算；

（8）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产摊销）；

（9）EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%；

（10）EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/利息支出=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）；

（11）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

（12）存货周转率=营业成本/平均存货。

六、报告期内发行人重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

第二节 本次债券主要发行条款

一、本次债券的发行条款

(一) 发行人全称：唐山三友化工股份有限公司。

(二) 债券全称：唐山三友化工股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）。

(三) 注册文件：发行人于【】年【】月【】日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意唐山三友化工股份有限公司面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券注册的批复》（证监许可〔2026〕【】号），注册规模为不超过 8 亿元。

(四) 发行金额：本次债券发行总额不超过人民币 8 亿元（含 8 亿元），可分期发行。

(五) 债券期限：本次债券期限为不超过 7 年期（含 7 年），本次债券可以为单一年限品种，也可以为多种期限的混合品种。具体期限构成（包括是否设置投资者回售选择权和发行人调整票面利率选择权）、各期限品种的发行规模在发行前根据公司资金需求情况和市场情况，在上述范围内确定。

(六) 票面金额及发行价格：本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。

(七) 债券利率及其确定方式：本次债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

(八) 发行对象：本次债券面向专业机构投资者公开发行。

(九) 发行方式：本次债券发行方式为簿记建档发行。

(十) 承销方式：本次债券由主承销商以余额包销方式承销。

(十一) 起息日期：本次债券的起息日为【】年【】月【】日。

(十二) 付息方式：本次债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

(十三) 利息登记日：本次债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

(十四) 付息日期：本次债券的付息日为【】年至【】年间每年的【】月【】日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另

计息)。

(十五) 兑付方式: 本次债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单, 本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

(十六) 兑付金额: 本次债券到期一次性偿还本金。

(十七) 兑付登记日: 本次债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日, 在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人, 均有权获得相应本金及利息。

(十八) 本金兑付日期: 本次债券的兑付日期为【】年【】月【】日(如遇法定节假日或休息日, 则顺延至其后的第 1 个工作日, 顺延期间不另计利息)。

(十九) 偿付顺序: 本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

(二十) 增信措施: 本次债券不设定增信措施。

(二十一) 主承销商、债券受托管理人、簿记管理人: 财达证券股份有限公司。

(二十二) 信用评级机构及信用评级结果: 经联合资信评估股份有限公司评定, 发行人的主体信用等级为 AA+, 评级展望为稳定, 本次债券未进行信用评级。

(二十三) 募集资金用途: 本次公司债券的募集资金扣除发行费用后拟用于包括但不限于以下用途: 用于蓝海科技股权出资或发行前已出资部分置换、偿还蓝色项目的有息债务、补充蓝色项目配套营运资金等符合监管规定的用途。

(二十四) 质押式回购安排: 本次债券发行结束后, 认购人不可进行债券质押式回购。

(二十五) 税务提示: 根据国家有关税收法律、法规的规定, 投资者投资本次债券所应缴纳的税款由投资者承担。

二、本次债券的特殊发行条款

本次债券可设置发行人票面利率调整选择权、投资者回售选择权, 具体的特殊发行条款安排将在发行前备案阶段, 根据实际的发行品种及发行方案确定。

第三节 发行人内部决策程序核查

经主承销商核查，发行人已就本次发行履行了《公司法》、《发行与交易管理办法》规定的决策程序，具体如下：

一、2026年6月12日，发行人召开董事会审议通过了本次发行相关议案

唐山三友化工股份有限公司于2026年6月12日在公司所在地会议室以现场与通讯表决相结合的方式召开。董事长王春生先生因已届法定退休年龄已申请辞去公司董事长职务，未出席本次会议，会议由公司副董事长董维成先生主持，应出席董事14人，亲自出席董事14人，部分高级管理人员列席了会议，会议的召集、召开符合《公司法》《公司章程》的有关规定，会议决议合法有效。会议经与会董事认真审议，通过了《关于公司符合面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）条件的议案》并逐项审议通过了《关于面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）的方案》。

二、2026年6月29日，发行人召开股东会审议通过了本次发行相关议案

2026年6月29日，发行人召开股东会审议通过了本次发行相关议案，现场会议由董事长李建渊先生主持，采取现场投票与网络投票相结合的方式进行表决，会议的召集和召开程序、表决方式均符合《公司法》及《公司章程》的有关规定。

综上所述，发行人本次债券经发行人董事会、股东大会审议通过，符合《证券法》、《发行与交易管理办法》和《公司章程》的规定，发行人内部决策程序合法。

三、发行人董事、审计委员会委员和高级管理人员对债券发行上市文件的确认

发行人为本次公开发行公司债券编制了募集说明书。发行人的董事、审计委员会委员和高级管理人员对公司债券发行上市文件签署了书面确认意见。

发行人及全体董事、审计委员会委员、高级管理人员确认申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

第四节 主承销商关于拟报送募集文件的核查意见

一、对募集文件中与发行条件相关的内容是否符合相关法律法规及部门规章规定的核查意见

财达证券已按照中国证监会、中国证券业协会、上海证券交易所的有关规定，对发行人及募集文件进行了尽职调查、审慎核查，认为募集文件中与发行条件相关的内容符合《公司法》、《证券法》和《发行与交易管理办法》等相关法律法规及部门规章的有关规定和要求，具体说明如下：

（一）符合公开发行公司债券需要满足的法定条件

1、具备健全且运行良好的组织机构

经查阅发行人公司章程、管理制度并与律师沟通确认，公司已按照《公司法》及有关法律、法规的规定成立运作，建立了健全的组织机构。根据《公司章程》，股东会、董事会、审计委员会及经理层各自行使自己的职权。发行人构建了较为完善的制度体系，规范各项议事规则和程序，形成科学有效的职责分工和制衡机制。

经核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十五条第（一）项、《发行与交易管理办法》第十四条第（一）项的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

发行人最近三年合并报表归属于母公司所有者的净利润平均为 38,474.16 万元（2023 年度、2024 年度和 2025 年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），足以支付本次债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第（二）项、《发行与交易管理办法》第十四条第（二）项的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

经主承销商核查，最近三年及一期末，公司资产负债率分别为 41.52%、

41.12%、42.42%和 43.47%，报告期内总体呈上升趋势且负债水平较低，与同类公司相比，公司资产负债率处于合理的水平。

最近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 167,768.71 万元、180,558.92 万元、84,473.58 万元和-45,000.18 万元；投资活动产生的现金流量净额分别为-32,194.94 万元、-108,451.18 万元、-152,584.38 万元和-28,483.69 万元，报告期内持续为负，主要系筹建期工程项目支出增加，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多所致；筹资活动产生的现金流量净额分别为-286,840.88 万元、-27,222.17 万元、81,112.39 万元和 3,807.13 万元，其中 2023 年度和 2024 年度为负，主要受偿还债务以及分配股利、利润或偿付利息等现金支出的影响；2025 年度筹资活动产生的现金流量净额转为正值，主要系当期发行债券及吸收投资收到现金，同时偿还债务以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金有所减少所致。

综上所述，发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，符合《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5 号）》、《发行与交易管理办法》第十四条第（三）项的规定。

4、国务院规定的其他条件

经主承销商核查，本次公司债券发行满足国务院规定的其他条件，符合《证券法》第十五条第（三）项、《发行与交易管理办法》第十四条第（四）项的规定。

（二）符合向普通投资者公开发行公司债券的法定条件

本次债券采用簿记建档的方式面向专业机构投资者公开发行，不适用于本条核查。

（三）不存在相关法律法规禁止发行的情形

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态

经主承销商核查，通过查询“信用中国”等网站，查阅人民银行出具的发行

人征信报告等方式并与发行人确认，发行人（合并报表范围内）对已公开发行的公司债券或者其他债务不存在违约或延迟支付本息的事实。

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途

经主承销商核查，发行人不存在违反《证券法》的规定改变公开发行公司债券所募资金的用途的情况，符合《证券法》第十七条第（二）项、《公司债券发行与交易管理办法》第十五条第（二）项的规定。

综上所述，经主承销商核查，发行人不存在《证券法》第十七条和《管理办法》第十五条规定禁止发行债券的情形。

3、本次发行申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏

发行人现任全体董事和高级管理人员承诺报送的文件真实、准确和完整，且已充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必须的信息，发行人现任全体董事和高级管理人员对本次债券发行上市申请文件的真实性、准确性和完整性不存在异议，符合《证券法》第十九条、第八十二条及《管理办法》第四条的规定。发行人的董事、高级管理人员对公司债券发行上市申请文件已签署书面确认意见。

为本次债券出具相关文件的中介机构 and 人员严格履行法定职责，并对所出具文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，符合《证券法》第十九条及《管理办法》第四条的规定。

财达证券通过网站、政府文件、专业机构报告等多渠道对发行人进行全面了解，并通过与发行人高级管理人员、财务人员、技术人员以及相关部门负责人的交流，结合对发行人公司治理、运营、募集资金运用情况等的调查，认为发行人募集说明书披露的其他信息真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，募集说明书信息披露符合《公司信用类债券信息披露管理办法》的要求

综上，本次债券不存在《证券法》第十七条、《发行与交易管理办法》第十五条等规定的情形。

（四）对证券服务机构业务资格的核查

财达证券已核查相关中介机构资质文件，确认各中介机构具备相应资格，符

合《公司法》、《证券法》和《管理办法》的规定。具体情况如下：

募集说明书及其他信息披露文件所引用的审计报告由符合规定的中喜会计师事务所（特殊普通合伙）及中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具；募集说明书中所引用的法律意见书由北京迈伟律师事务所出具，符合《证券法》、《发行与交易管理办法》的规定。

（五）对证券服务机构被采取监管措施等的核查

根据相关中介机构出具的说明，报告期内本次债券证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查等事项具体如下：

1、财达证券股份有限公司

2023年1月1日至今，财达证券股份有限公司（下文简称：财达证券）曾被相关监管部门处以以下监管措施或处罚，并已根据监管机构要求积极采取了整改措施情况如下：

（1）2023年8月24日，证监会河北监管局对财达证券石家庄分公司出具了警示函，指出公司存在员工行为监控不到位；内部合规管控不力；未妥善保存交易时段客户交易区的监控录像资料等问题。

财达证券在收到中国证券监督管理委员会河北监管局的警示函后，立即对警示函中涉及的相关单位和人员进行通报批评、合规问责、积极整改，同时要求石家庄地区营业部对照问题自查自纠，引以为戒，认真学习法律法规，加强合规培训，严禁再次发生违规事项，不定期对合规报告中揭示的问题的整改情况进行专项检查或抽查，严禁警示函事项的再次发生。

（2）2023年8月24日，证监会河北监管局对财达证券出具了警示函，指出公司存在私募资产管理业务不规范；合规管理对资管业务条线的风险合规性检查不充分；合规管理职责落实不到位，未严格规范经纪业务从业人员的执业行为等三大问题。

财达证券在收到中国证券监督管理委员会河北监管局的警示函后，积极全面落实整改，全面梳理资管产品、摸排私募资管委托人情况、优化债券投资决策体系、配备充足的合规人员，梳理资管业务各环节合规管理内容和工作标准，建立标准化工作流程。同时加强全年合规检查频次和力度，全面提升合规

管理质效。

(3) 2024年5月20日证监会天津监管局对财达证券天津江都路证券营业部出具了责令改正的监管措施，指出营业部存在在新营业场所开业前，未按规定向中国证监会天津监管局申请换发《经营证券期货业务许可证》的问题。

财达证券在收到中国证监会天津监管局的监管措施后，公司对近期涉及迁址的分支机构进行了全面自查，后续将持续加强分支机构日常重要事项全过程管理，杜绝此类事件再次发生；天津江都路证券营业部已按天津证监局要求全面整改，及时申请换发《经营证券期货业务许可证》。公司将依据相关规定，对天津营业部启动合规问责。

(4) 2024年11月11日证监会天津监管局对财达证券天津狮子林大街证券营业部出具警示函的监管措施，指出营业部存在合格投资者之外的个人募集资金并为投资者提供多人拼凑等满足合格投资者要求的便利的情况；个别员工在从业期间借用他人证券账户买卖股票，营业部未将其实际使用的手机号纳入监测的情况。

财达证券在收到中国证监会天津监管局的警示函后，对涉事分支机构进行全面检查，提高对违规问题的深刻认识，制定、完善整改措施，并严格进行落实。同时公司已启动对该营业部进行合规问责，坚持合规稳健经营。

(5) 2024年12月26日，证监会河北监管局对财达证券出具了警示函，指出公司存在网络和信息安全管理存在不足、合规管理未有效覆盖员工自媒体展业、投资银行类业务内控不完善三大问题。

财达证券在收到中国证券监督管理委员会河北监管局的警示后高度重视，查找问题存在根源，积极部署整改落地工作，深入开展隐患排查行动并完善信息系统应急处置方案，落实新媒体展业规范化要求及合规管控措施，持续提升投行执业质量和内控监督检查有效性，对相关人员进行了内部问责和处罚，切实提高从业人员合规风控意识。

(6) 2026年4月17日，证监会河北监管局对财达证券唐山富康道证券营业部出具了警示函，指出公司存在证券经纪人执业管理不到位，对异常交易预警信息核查不力，未及时向证监会河北监管局报告影响客户权益的重大事件的问题。

财达证券在收到中国证券监督管理委员会河北监管局的警示后高度重视，立即组织公司相关部门进行整改，开展营销行为规范全面自查，强化经纪人日常管理体系，提高预警排查人员的警觉性，提升预警排查人员的能力，组织相关人员培训学习，对相关人员和部门进行内部问责，全面强化合规管理，完善内部控制体系，切实履行营业部主体责任，避免再次出现相关问题。

(7) 2026年7月8日，证监会湖北监管局对财达证券湖北分公司出具了警示函的行政监管措施，指出证券投资顾问业务推广环节留痕记录不完整；个别员工在没有签订证券投资顾问服务协议的情况下向客户提供投资建议；个别员工客户招揽行为不规范，在证券投资顾问业务营销过程中存在误导性宣传的行为。

财达证券在收到中国证券监督管理委员会湖北监管局的警示后高度重视，查找问题存在根源，积极部署整改落地工作，深入开展隐患排查行动，落实营销行为规范化要求及合规管控措施，持续提升分支机构内控管理有效性，对相关人员进行内部问责和处罚，切实提高从业人员合规风控意识。

截至目前，财达证券不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的事项。

2、北京迈伟律师事务所

2023年1月1日至今，北京迈伟律师事务所不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情形，也不存在被相关监管部门给予处罚或采取监督措施的情形。

3、中喜会计师事务所（特殊普通合伙）

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的说明文件，中喜会计师事务所自 2023 年至情况说明出具日，被中国证券监督管理委员会及派出机构行政处罚、立案调查及采取行政监管措施的情况说明如下：

序号	处理处罚类型	处理处罚决定文号	处理处罚决定名称	处理处罚机关	处理处罚日期
1	出具警示函	中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2023】88号	关于对中喜会计师事务所（特殊普通合伙）及注册会计师宋剑波、朱洪文采取出具警示函措施的决定	山东监管局	2023-11-28

序号	处理处罚类型	处理处罚决定文号	处理处罚决定名称	处理处罚机关	处理处罚日期
2	行政处罚决定书	中国证券监督管理委员会北京监管局行政处罚决定书【2023】18号	对中喜所及朱耀军、刘文军的行政处罚决定书	北京证监局	2023-12-29
3	纪律处分决定书	深证证券交易所纪律处分决定书深证上【2024】519号	对中喜及朱耀军、刘文军给予纪律处分的决定	深证证券交易所	2024-8-9
4	出具警示函	中国证券监督管理委员会西藏监管局监管措施决定书【2024】39号	对中喜及杨晶晶、王悦梅采取出具警示函措施的决定	西藏证监局	2024-12-30
5	出具警示函	中国证券监督管理委员会吉林监管局监管措施决定书【2024】45号	对中喜及魏娜、邓海伏采取出具警示函措施的决定	吉林证监局	2024-12-31
6	出具警示函	中国证券监督管理委员会陕西监管局行政监管措施决定书陕证监措施字【2025】6号	对陈杰超、鲁军芳采取出具警示函措施的决定	陕西证监局	2025-1-23
7	出具警示函	中国证券监督管理委员会陕西监管局行政监管措施决定书陕证监措施字【2025】7号	对沈建平、单小瑞采取出具警示函措施的决定	陕西证监局	2025-1-23
8	出具警示函	中国证券监督管理委员会陕西监管局行政监管措施决定书陕证监措施字【2025】8号	对中喜采取出具警示函措施的决定	陕西证监局	2025-1-23
9	出具警示函	中国证券监督管理委员会陕西监管局行政监管措施决定书陕证监措施字【2025】10号	对王英伟、王丽萍采取出具警示函措施的决定	陕西证监局	2025-1-23
10	出具警示函	中国证券监督管理委员会陕西监管局行政监管措施决定书陕证监措施字【2025】9号	对王菁采取出具警示函措施的决定	陕西证监局	2025/1/23
11	行政处罚决定书	中国证券监督管理委员会行政处罚决定书【2025】78号	对中喜及陈昱池沈建平行政处罚决定	中国证监会	2025/5/26
12	出具警示函	中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2025】27号	对中喜及魏汝祥、米国军实施出具警示函监督管理措施的决定	河南证监局	2025/7/21
13	出具警示函及监管谈话措施的决定	中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】140号	对中喜、平威、邢晓瑛采取出具警示函及监管谈话措施的决定	广东证监局	2025/11/20
14	出具警示函	中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2025】189号	对中喜及巩平、包西成采取出具警示函行政监管措施的决定	北京证监局	2025/11/21

序号	处理处罚类型	处理处罚决定文号	处理处罚决定名称	处理处罚机关	处理处罚日期
15	出具警示函	中国证券监督管理委员会深圳监管局行政监管措施决定书【2025】237号	对中喜会计师事务所(特殊普通合伙)及注册会计师陈翔、陈杰超、孙亚林采取出具警示函措施的决定	深圳证监局	2025/11/26
16	出具警示函	中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2025】89号	对中喜及狄海英、叶冬林采取出具警示函行政监管措施的决定	山东监管局	2025/11/28
17	出具警示函	上海证券交易所监管措施决定书(2025)71号	关于对中喜会计师事务所(特殊普通合伙)及注册会计师狄海英、叶冬林予以监管警示的决定	上海证券交易所	2025/12/31
18	出具警示函	中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2026】1号	对中喜及注册会计师陈翔、孙亚林采取出具警示函措施的决定	广东监管局	2026/1/4
19	出具警示函	中国证券监督管理委员会重庆监管局行政监管措施决定书【2026】6号	对中喜及注册会计师吕小云、段庆利采取出具警示函措施的决定	重庆监管局	2026/2/5

根据中喜会计师事务所(特殊普通合伙)的说明并经主承销商核查,上述行政处罚、立案调查及行政监管措施对中喜会计师事务所(特殊普通合伙)证券、期货相关业务资格没有影响。中喜会计师事务所(特殊普通合伙)及本项目注册会计师严格按照中国注册会计师执业准则以及中国注册会计师职业道德守则的规定和要求,实施质量控制管理。上述行政处罚、立案调查及行政监管措施不会对本次发行债券构成实质性障碍。

4、中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)

中审亚太 2023 年 1 月 1 日至今收到监管机构行政处罚及监管措施情况汇总说明如下:

序号	行政监管措施决定文号	行政监管措施决定名称	行政监管措施机关	行政监管措施日期
1	中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书[2023]1号	关于对中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)采取出具警示函措施的决定	北京监管局	2023年1月3日
2	中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书[2023]4号	关于对王锋革、孙有航采取出具警示函措施的决定	北京监管局	2023年1月3日

3	中国证券监督管理委员会 北京监管局行政监管措施 决定书[2023]3号	关于对杨帆采取出具警示函措施 的决定	北京监管局	2023年1月3 日
4	中国证券监督管理委员会 北京监管局行政监管措施 决定书[2023]5号	关于对刘彩虹、朱瑞采取出具警 示函措施的决定	北京监管局	2023年1月3 日
5	中国证券监督管理委员会 北京监管局行政监管措施 决定书[2023]6号	关于对李欢恒采取出具警示函措 施的决定	北京监管局	2023年1月3 日
6	中国证券监督管理委员会 陕西监管局行政监管措施 决定书[2023]46号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙)及孙有航、汪 亚龙采取出具警示函措施的决定	陕西监管局	2023年11月 21日
7	中国证券监督管理委员会 北京监管局行政监管措施 决定书[2024]32号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙)及王岳秋、陈 吉先采取出具	北京监管局	2024年2月7 号
8	全国股转公司自律监管措 施决定书股转会计监管函 [2024]1号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙)及王岳秋、陈 吉先采取自律监管措施的决定	全国股转公司 会计监管部	2024年3月4 日
9	中华人民共和国财政部行 政处罚决定书财监法 [2024]368号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙)采取行政处罚 的决定	中华人民共和 国财政部	2024年10月12 日
10	中华人民共和国财政部行 政处罚决定书财监法 [2024]369号	关于对解乐采取出具行政处罚的 决定	中华人民共和 国财政部	2024年10月12 日
11	中华人民共和国财政部行 政处罚决定书财监法 [2024]370号	关于对赵建华采取出具行政处罚 的决定	中华人民共和 国财政部	2024年10月12 日
12	中华人民共和国财政部行 政处罚决定书财监法 [2024]371号	关于对赵洪星采取出具行政处罚 的决定	中华人民共和 国财政部	2024年10月12 日
13	中国证券监督管理委员会 上海监管局行政处罚决定	关于对中审亚太会计师事务所	上海监管局	2024年11月19

	书沪[2024]44 号	(特殊普通合伙) 采取行政处罚 的决定		日
14	中国证券监督管理委员会 上海监管局行政处罚决定 书沪[2024]45 号	关于对臧其冠采取出具行政处罚 的决定	上海监管局	2024 年 11 月 19 日
15	中国证券监督管理委员会 上海监管局行政处罚决定 书沪[2024]46 号	关于对刘伟采取出具行政处罚的 决定	上海监管局	2024 年 11 月 19 日
16	中国证券监督管理委员会 厦门监管局行政监管措施 决定书[2024]60 号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙) 及注册会计师 庄盛旺、陈亚强、徐建华采取出 具警示函措施的决定	厦门监管局	2024 年 12 月 19 日
17	上海证券交易所监管措施 决定书{2025}1 号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙) 及注册会计师 孙有航、汪亚龙予以监管警示的 决定	上海证券交易 所	2025 年 1 月 16 日
18	中国证券监督管理委员会 江苏监管局行政监管措施 决定书{2025}23 号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙) 及徐建华、庄 盛旺采取出具警示函措施的决定	江苏证监局	2025 年 1 月 24 日
19	上海证券交易所纪律处分 决定书 (2025) 41 号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙) 及注册会计师 臧其冠、刘伟予以通报批评的决 定	上海证券交易 所	2025 年 2 月 20 日
20	中国证券监督管理委员会 深圳证券监督专员办事处 行政监管措施决定书 {2026}1 号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙) 及相关人员采 取出具警示函或监管谈话措施的 决定	中国证监会深 圳专员办	2026 年 1 月 20 日
21	上海证券交易所监管措施 决定书{2026}1 号	关于对中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙) 及注册会计师	上海证券交易 所	2026 年 1 月 22 号

		杨军、李辉、王琳琳、金四宝、王骏、冯建江、刘永锋、李远梅 予以监管警示的决定		
22	中国注册会计师协会文件 会协{2026}72号	中国注册会计师协会惩戒决定书	中国注册会计师协会	2026年6月26日

除上述监管措施外，报告期内本次债券发行的中介机构不存在被监管部门采取罚款、警告、出具警示函、记入诚信档案等监管措施的情况。

（六）对《债券受托管理协议》的核查

债券受托管理人由本次发行的承销机构财达证券股份有限公司担任，财达证券股份有限公司为中国证券业协会会员，财达证券股份有限公司没有为本次发行提供担保，符合《发行与交易管理办法》第五十八条的规定。《债券受托管理协议》包含《公司债券受托管理人执业行为准则》规定的各项必备条款。

经主承销商核查，发行人与受托管理人签署的《债券受托管理协议》符合《发行与交易管理办法》及《公司债券受托管理人执业行为准则》等的相关规定，并已载有《公司债券受托管理人执业行为准则》所规定的必备条款。

（七）对《债券持有人会议规则》的核查

发行人已与债券受托管理人财达证券股份有限公司共同制定《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围。经主承销商核查，发行人与受托管理人共同制定的《债券持有人会议规则》符合《发行与交易管理办法》与《公司债券受托管理人执业行为准则》等的相关规定。

（八）对《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的核查

经财达证券核查，财达证券作为本次债券的主承销商，未聘请任何第三方机构或个人为本次债券发行提供服务，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关要求。

经发行人确认,发行人在本次债券的发行中,除聘用主承销商、律师事务所、会计师事务所和评估认证机构等依法需聘请的证券服务机构之外,不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为,符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关要求。

(九) 对发行人税收行为的核查

经财达证券及其他相关中介机构检索国家税务总局、发行人及其重要子公司的主管地方税务局的网站,未发现发行人及其重要子公司在报告期内存在严重违反税收相关法律法规行为而被主管税务部门处罚的情形。

(十) 对发行人诚信情况的核查

主承销商对发行人及重要子公司诚信信息情况进行了核查。具体如下:

经检索全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、信用中国网站 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/>)、证券期货市场失信记录查询平台 (<https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>)、国家税务总局网站 (<http://www.chinatax.gov.cn/>)、中华人民共和国应急管理部网站 (<https://www.mem.gov.cn/>)、中华人民共和国生态环境部网站 (<http://www.mee.gov.cn/>)、国家工信部网站 (<http://www.miit.gov.cn/>)、国家外汇管理局网站 (<http://www.safe.gov.cn/>)、国家发改委网站 (<https://www.ndrc.gov.cn/>)、中国人民银行网站 (<http://www.pbc.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>)、国家金融监督管理总局 (<http://www.cbirc.gov.cn/>)、国家市场监督管理总局网站 (<http://www.samr.gov.cn/>)、国家统计局网站 (<http://www.stats.gov.cn/>)、国家能源局网站 (<http://www.nea.gov.cn/>)、国家财政部网站 (<http://www.mof.gov.cn/>)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)、国家农业农村部网站 (<http://www.moa.gov.cn/>)、海关总署网站 (<http://www.customs.gov.cn/>)、中国海关企业进出口信用信息公示平台 (<http://credit.customs.gov.cn/>)、全国建筑市场监管公共服务平台 (<http://jzsc.mohurd.gov.cn/>) 等网站,查询发行人的违法违规情况及其他各类失信事项。

主承销商通过查询相关网站，未发现发行人及重要子公司被列入异常经营名录或严重失信主体、地方政府处罚、失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信人、安全生产领域失信生产经营单位、环境保护领域失信生产经营单位、电子认证服务行业失信机构、涉金融严重失信人、食品药品生产经营严重失信者、盐业行业生产经营严重失信者、保险领域违法失信当事人、统计领域严重失信企业、电力行业严重违法失信市场主体、国内贸易流通领域严重违法失信主体、石油天然气行业严重违法失信主体、严重质量违法失信行为当事人、财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、农资领域严重失信生产经营单位、海关失信企业、失信房地产企业、出入境检验检疫严重违法失信企业、严重违法失信超限超载运输当事人、拖欠农民工工资失信联合惩戒对象的情形。

（十一）对增信措施（如有）的核查

本次债券无增信。

（十二）对募集资金用途的核查

1、对于发行人在审项目或尚未发行完毕项目的核查

经主承销商核查，发行人不存在在审项目或尚未发行完毕的项目。

2、对于本次债券募集资金用途合法合规的核查

本次债券发行规模为不超过人民币 8.00 亿元（含 8.00 亿元），扣除发行费用后，拟将不超过 4.00 亿元用于蓝色项目（蓝海科技一期项目）股权出资或发行前已出资部分置换，不超过 4.00 亿元用于偿还蓝海科技一期项目有息债务及补充项目配套营运资金。具体募集资金运用安排将在各期债券发行前备案阶段予以确认。发行人将根据本次债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及项目建设资金使用需求等情况，发行人未来可能在履行相关程序后调整用于置换股权出资款、偿还项目有息负债、项目配套营运资金支出等的具体金额。置换后的募集资金用于符合国家宏观调控和产业政策要求的用途，发行人承诺不会直接或者间接用于缴纳土地出让金。

在置换股权出资款、偿还项目有息负债、用于项目配套运营资金支出前，发

行人可以在不影响偿债计划的前提下，根据公司募集资金管理制度等相关规定，将闲置的债券募集资金临时用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。如发行人将闲置的债券募集资金用于临时补充流动资金，需由资金使用部门提出资金使用计划，发行人将按照公司制度规定履行内部审批决策程序，并采取有效内部控制措施，确保临时补流不违反规定和募集说明书约定，不影响本次债券募集资金使用计划的正常实施。发行人应当提前做好临时补流资金的回收安排，并在临时补流之日起 12 个月内或者募集说明书约定用途的相应付款节点（如有）的孰早日前，回收临时补流资金并归集至募集资金专户。

本次债券募集资金的用途符合相关法律法规的规定，且发行人已经在《募集说明书》中披露穿透后的募投项目基本情况、本次债券科创属性、绿色及蓝色债券属性，并在《募集说明书》中约定了募集资金的使用计划调整的授权、决策和风险控制措施披露等事宜，符合《管理办法》的相关规定。

（十三）对前次公司债券募集资金使用情况的核查

发行人于 2025 年 9 月 17 日发行唐山三友化工股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）（债券简称“25 三友 K1”），根据债券募集说明书，25 三友 K1 募集资金扣除发行费用后，用于偿还到期的公司债券“22 三友 01”本金。截至本核查意见出具之日，该期募集资金已使用完毕，扣除发行费用后实际用于偿还到期的“22 三友 01”债券本金。该期债券募集资金的使用符合债券募集说明书的约定，不存在违规使用募集资金的情形。

经主承销商核查，截至本核查意见出具之日，“25 三友 K1”债券募集资金的使用符合债券募集说明书的约定，不存在违规使用募集资金的情形。

（十四）对募集说明书是否适用一项《投保指南》约定的增信机制和投资者保护条款的核查

经主承销商核查，募集说明书适用于《上海证券交易所公司债券发行上市审核业务指南第 2 号——投资者权益保护（参考文本）》约定的增信机制和投资者保护条款。

（十五）对投资者权益保护约定与《投保指南》及其他契约文件之间是否存在冲突或重大遗漏的核查

经主承销商核查，发行人已结合《上海证券交易所公司债券发行上市审核业务指南第2号—投资者权益保护（参考文本）》的具体约定，在募集说明书中设置了资信维持承诺等投资者保护条款，相关内容与《投资者权益保护（参考文本）》及其他契约文件（《受托管理协议》、《持有人会议规则》）之间不存在冲突或重大遗漏。

（十六）对发行人信息披露的核查

1、募集说明书等申报文件的信息披露核查

经财达证券核查以及根据发行人承诺，发行人本次债券发行上市申请文件内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，相关文件已经充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，符合《证券法》第十九条第一款、《管理办法》第四条规定。

2、存续期内信息披露核查

经财达证券核查，本次债券募集说明书已就本次债券存续期内定期信息披露、重大事项信息披露、定期和不定期跟踪评级和本息兑付事项进行了明确约定，发行人于募集说明中承诺债券存续期内所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，符合《证券法》第七十八条和第八十一条有关信息披露的要求。

二、对发行人组织机构与公司治理情况的核查

（一）对发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员情况的核查

1、报告期内发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施或存在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统等显示存在失信情形。

经主承销商核查,截至本核查意见出具之日,发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员不存在涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施的情形,发行人未在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统被显示失信行为人。

2、发行人及其控股股东、实际控制人存在债务违约或严重失信等负面情形。

截至本核查意见签署日,发行人控股股东、实际控制人不存在债务违约或严重失信等负面情形。

3、发行人、发行人控股股东或实际控制人报告期内是否存在重大负面舆情。

截至本核查意见签署日,发行人、发行人控股股东或实际控制人报告期内不存在重大负面舆情。

4、控股股东或实际控制人可支配的发行人股权是否存在高比例质押、冻结或发生诉讼仲裁等事项,可能造成发行人股权结构不稳定。

截至本核查意见签署日,控股股东或实际控制人可支配的发行人股权不存在高比例质押、冻结或发生诉讼仲裁等事项。

5、报告期内发行人董事、高级管理人员是否存在变动频繁或变动人数比例较大的情况。

经主承销商核查,报告期内发行人董事、高级管理人员不存在变动频繁或变动人数比例较大的情况。

(二)对发行人的非经营性往来占款和资金拆借余额情况的核查

发行人根据形成其他应收款的原因是否与其及子公司的主营经营活动有关,将其他应收款划分经营性和非经营性两类。报告期各期末,发行人其他应收款均与经营活动相关,无非经营性其他应收款。

(三)对发行人对外担保情况的核查

经主承销商核查,截至报告期末,发行人除对合并范围内子公司担保外,无其他对外担保。

（四）对发行人资金受到集中归集、统一管理的情况的核查

经主承销商核查，发行人可根据自身经营状况自由支配资金，发行人不存在资金受到集中归集、统一管理的限制。

三、对发行人财务信息的核查

（一）对发行人资产情况的核查

1、对发行人存货及应收类款项的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第3号——审核重点关注事项（2025年修订）》，经核查：

（1）最近三年及一期末，发行人存货分别为144,492.89万元、162,518.06万元、137,930.33万元和149,904.75万元，占总资产的比重分别为5.65%、6.24%、5.17%和5.56%。公司存货主要为原材料、库存商品等，其中库存商品主要包括纯碱、粘胶短纤维、烧碱、PVC、二甲基硅环体和室温胶等。2023-2025年度，发行人存货周转率分别为10.81次、11.39次和10.76次，存货周转速度较快。

（2）最近三年及一期末，发行人应收账款分别为36,934.93万元、24,940.23万元、29,832.49万元和31,662.99万元，占总资产的比重分别为1.44%、0.96%、1.12%和1.17%。截至2024年末，发行人应收账款较2023年末减少11,994.70万元，减幅32.48%，主要系当期销售回款增加所致。截至2025年末，发行人应收账款较2024年末增加4,892.26万元，增幅为19.62%，主要系账期内应收账款滚动增加所致。

（3）最近三年及一期末，发行人其他应收款分别为2,210.12万元、8,977.72万元、3,321.86万元和2,252.04万元，占总资产的比重分别为0.09%、0.34%、0.12%和0.08%，占比较小，公司其他应收款主要为押金及保证金等，报告期内占总资产比重较小。2024年末其他应收款较2023年末增加6,767.60万元，增幅306.21%，主要系当期预付土地竞买保证金增加所致。2025年末其他应收款较2024年末减少5,655.86万元，减幅63.00%，主要系上期支付土地投资竞买履约保证金本期转入无形资产所致。

经主承销商核查，发行人最近一年末存货、应收账款及其他应收款账面价值合计为 171,084.68 万元，占当期末总资产的比例为 6.42%，不存在最近一年末存货及应收类款项占总资产比例高于 70% 的情形。

2、对发行人非流动资产情况的核查

经主承销商核查，最近三年及一期末发行人非流动资产分别为 1,778,521.92 万元、1,892,121.48 万元、1,981,332.96 万元和 1,979,838.18 万元，占同期总资产的比例分别为 69.49%、72.61%、74.30% 和 73.41%，非流动资产占比较高且总体呈上升趋势。从资产结构上可以看出，公司总资产中非流动资产占比相对较高。流动资产与非流动资产结构相对稳定，符合发行人所属化工行业重资产行业的特征。

表：截至报告期各期末发行人非流动资产情况

单位：万元、%

项目	2026 年 3 月末		2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产：								
其他非流动金融资产	84.75	0.00	84.75	0.00	437.29	0.02	437.29	0.02
长期股权投资	3,432.80	0.13	3,286.64	0.12	2,671.94	0.10	2,596.71	0.10
其他权益工具投资	914.41	0.03	914.41	0.03	1,092.86	0.04	1,297.41	0.05
投资性房地产	1,475.85	0.05	1,491.42	0.06	1,821.90	0.07	2,218.13	0.09
固定资产	1,443,754.07	53.53	1,442,127.10	54.08	1,455,638.20	55.86	1,364,261.04	53.31
在建工程	279,364.55	10.36	280,374.75	10.51	163,150.55	6.26	150,893.28	5.90
使用权资产	18,726.75	0.69	19,535.54	0.73	41,268.56	1.58	49,110.54	1.92
无形资产	124,775.15	4.63	126,483.62	4.74	110,007.76	4.22	114,409.68	4.47
商誉	239.19	0.01	239.19	0.01	239.19	0.01	239.19	0.01
长期待摊费用	741.09	0.03	888.09	0.03	1,119.27	0.04	1,008.63	0.04
递延所得税资产	98,831.97	3.66	96,683.91	3.63	96,404.01	3.70	85,189.10	3.33
其他非流动资产	7,497.61	0.28	9,223.53	0.35	18,269.95	0.70	6,860.93	0.27
非流动资产合计	1,979,838.18	73.41	1,981,332.96	74.30	1,892,121.48	72.61	1,778,521.92	69.49
资产总计	2,696,987.26	100.00	2,666,506.01	100.00	2,605,692.87	100.00	2,559,260.66	100.00

(1) 固定资产

最近三年及一期末，发行人固定资产账面价值分别为 1,364,261.04 万元、1,455,638.20 万元、1,442,127.10 万元和 1,443,754.07 万元，占总资产的比重分别为 53.31%、55.86%、54.08% 和 53.53%。公司的固定资产主要为房屋及建筑物、

机器设备、运输工具、仪器仪表和电气工具。报告期内变动幅度较小。

表：最近三年末发行人固定资产构成情况

单位：万元、%

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	806,554.75	55.93	783,012.76	53.79	746,482.59	54.72
机器设备	464,520.91	32.21	491,070.57	33.74	448,663.51	32.89
运输工具	13,381.65	0.93	14,652.46	1.01	14,539.98	1.07
仪器仪表	60,227.52	4.18	64,312.62	4.42	52,383.20	3.84
电气工具	94,136.35	6.53	99,237.93	6.82	98,630.41	7.23
其他	3,142.37	0.22	3,351.86	0.23	3,561.35	0.26
固定资产清理	163.55	0.01	-	-	-	-
合计	1,442,127.10	100.00	1,455,638.20	100.00	1,364,261.04	100.00

(2) 在建工程

最近三年及一期末，发行人在建工程分别为 150,893.28 万元、163,150.55 万元、280,374.75 万元和 279,364.55 万元，占总资产的比重分别为 5.90%、6.26%、10.51%和 10.36%。2024 年末在建工程较 2023 年末增加 12,257.27 万元，增幅为 8.12%，变动幅度较小。2025 年末在建工程较 2024 年末增加 117,224.20 万元，增幅为 71.85%，主要系筹建期工程投入增加所致。

(3) 使用权资产

最近三年及一期末，发行人使用权资产分别为 49,110.54 万元、41,268.56 万元、19,535.54 万元和 18,726.75 万元，占总资产的比重分别为 1.92%、1.58%、0.73%和 0.69%。2024 年末发行人使用权资产较 2023 年末减少 7,841.98 万元，减幅 15.97%，主要系房屋建筑物、土地使用权租赁面积减少等所致。2025 年末发行人使用权资产较 2024 年末减少 21,733.02 万元，减幅 52.66%，主要系本期调整租赁资产范围及租金降低等影响使用权资产较期初减少。

表：最近三年末发行人使用权资产构成情况明细表

单位：万元、%

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	11,402.07	58.37	20,930.76	50.72	25,516.57	51.96
土地使用权	8,133.47	41.63	20,337.81	49.28	23,593.97	48.04
合计	19,535.54	100.00	41,268.56	100.00	49,110.54	100.00

(4) 无形资产

最近三年及一期末，发行人无形资产分别为 114,409.68 万元、110,007.76 万元、126,483.62 万元和 124,775.15 万元，占总资产的比重分别为 4.47%、4.2

2%、4.74%和 4.63%。公司无形资产主要是土地使用权、专利权、非专利技术、排污权、采矿权等。报告期内，发行人无形资产余额基本保持稳定，变动幅度较小。

表：最近三年末发行人无形资产构成情况明细表

单位：万元、%

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	94,464.31	74.69	90,961.95	82.69	94,063.58	82.22
采矿权	25,887.16	20.47	12,611.72	11.46	14,796.80	12.93
软件、专利、非专利技术、特许权	3,893.25	3.08	3,924.81	3.57	2,930.83	2.56
排污权	37.98	0.03	59.79	0.05	40.20	0.04
产能指标、综合能源消费指标	2,200.93	1.74	2,449.50	2.23	2,578.26	2.25
合计	126,483.62	100.00	110,007.76	100.00	114,409.68	100.00

（5）商誉

最近三年及一期末，发行人商誉账面价值均为 239.19 万元，占同期总资产的比例均为 0.01%，占比较低，不存在商誉账面价值超过总资产 30%的情形。

3、对发行人资产权利受限情况的核查

截至 2025 年末，发行人受限资产账面价值 25,720.47 万元，占当期末总资产的比重为 0.96%，占比较低。发行人受限资产具体情况如下：

表：截至 2025 年末公司受限资产具体情况

单位：万元

受限资产	账面价值	受限原因
货币资金	22,002.15	承兑保证金、保函保证金等
其他资金	3,718.32	环境治理基金等
合计	25,720.47	

经主承销商核查，发行人不存在权利受限制的资产账面价值超过总资产 50%的情况。

（二）发行人债务情况的核查

1、对发行人债务类型结构的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 3 号——审核重点关注事项（2025 年修订）》，经主承销商核查，最近三年及一期末，发行人

有息负债余额分别为 499,923.38 万元、520,120.84 万元、620,626.70 万元和 628,805.49 万元，占同期末总负债的比例分别为 47.04%、48.55%、54.87%和 53.63%。截至 2026 年 3 月末，发行人银行借款余额为 435,933.38 万元，占有息负债余额的比例为 69.33%；公司债券外其他公司信用类债券余额为 0 万元，银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和占有息负债余额的比例为 69.17%。

经主承销商核查，发行人最近一期末未同时触发下列情形：（1）银行借款余额低于有息负债总额的 30%；（2）银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和低于有息负债总额的 50%。

2、对发行人报告期内债务变化情况的核查。

经主承销商核查，最近三年及一期末，发行人银行贷款余额分别为 246,769.09 万元、328,448.97 万元、429,268.52 万元及 435,933.38 万元，占有息负债余额的比例分别为 49.36%、63.15%、69.17%及 69.33%，银行贷款余额及其占有息负债的比例总体呈上升趋势，不存在银行借款余额大幅减少的情况。

发行人间接融资渠道较畅通，截至 2026 年 3 月末，发行人共获得金融机构授信额度 221.04 亿元，其中已使用额度 56.62 亿元，未使用额度 164.42 亿元，不存在银行授信大幅下降、剩余可使用授信额度较少的情况。

综上所述，报告期内发行人不存在银行借款余额被动大幅减少、银行授信大幅下降等情形。

3、发行人债务是否存在短期化的情况的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 3 号——审核重点关注事项（2025 年修订）》，经核查，截至报告期各期末，发行人短期债务占有息负债总额的比重分别为 38.66%、35.77%、42.65%和 37.31%，总体呈先上升后下降趋势且发行人最近一期末有息债务构成不以短期债务为主，报告期内发行人不存在期限不超过一年的短期债券产品。

截至报告期末，发行人一年以内到期的有息负债主要由长期借款、应付债券中重分类为一年内到期的部分组成，长期债务错峰到期，发行人有息负债规模、债贷结构、长短期债务结构均衡适度。对于一年内到期债务，发行人已提前规划资金以确保足额按时偿还，上述安排系发行人基于资金需求、业务开展的整体资

金规划,相关安排具备一定的合理性。不存在债务集中偿还压力和债务违约风险。

表：截至报告期末发行人债务期限结构

单位：亿元

债务类型	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	小计
银行贷款	13.23	15.62	6.11	8.63	43.59
公司债	10.23	-	9.06	-	19.29
合计	23.46	15.62	15.17	8.63	62.88

(1) 资金运营内控制度

为了加强对货币资金的内部控制和管理,保证货币资金的安全,发行人建立了严格且完备的资金运营内控体系。发行人依据财政部《企业内部控制应用指引》等法规及《唐山三友化工股份有限公司财务内部控制制度》等文件要求,制定了货币资金管理办法、票据管理规定、应收账款管理办法、财务内部控制制度、全面预算管理办法等资金运营内控制度,发行人资金运营内控制度对公司资金岗位设置、资金预算审批、收付款审批以及其他各项资金结算纪律进行了约束和规范。发行人依据《有关事项资金支付的审批管理办法》办理各项资金收支业务,严格控制资金收支,避免造成关联股东占用资金行为的发生。

(2) 资金管理运营模式

发行人实行预算导向、集团统筹的货币资金管理模式,遵循计划管理、量入为出、权限审批、岗位牵制原则,严格落实不相容岗位分离。发行人资金收支纳入预算,严控计划外支出,采用线下与金蝶线上两套支付审批流程。业务财务协同推进货款回收,严格控制应收账款与存货占用。对现金、银行结算、外币业务分类管控,做到资金业务日清日结;政府补助专款专用、分类核算,募集资金实行专项制度。发行人通过岗位轮岗、审计纪委监督考核形成内控闭环,保障资金安全,提升资金使用效率。

(3) 短期资金调度应急预案方案

为避免短期流动性风险,发行人对资金使用进行合理规划,通过优化资金结构,控制财务风险、信用风险,并根据资金使用和偿还安排,合理、合规搭配债务期限、融资渠道和融资方式,构建和公司业务发展相适应的稳健、高效的债务结构,做好收付款、资金头寸调配等工作,确保资金流动性安全。发行人坚持量入为出、预算管控原则,发生资金紧张时,财务中心第一时间摸排资金缺口、回款及到期债务情况,优先保障税款、工资、到期债务本息等刚性支出,压缩非必

要计划外支出，严控备用金及对外付款。同时积极加大应收账款清收力度，加速资金回笼，基于与金融机构良好的合作关系，必要时可启动临时融资手段。

（4）偿债保障措施及偿付资金来源

发行人制定了如下偿债保障措施：

1）还款机制

发行人一直严格落实国企“631”的还款机制，即提前 6 个月制定详尽的还本付息预算方案，提前 3 个月落实具体资金来源渠道并明确资金准备进度，提前 1 个月将所需资金准备到位，保障了偿债资金的确定性。

2）偿债保障措施承诺

发行人已承诺，在本次债券每次付息、兑付日前 20 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 100%。发行人承诺将在本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。提前将所需资金准备到位，保障偿债资金的确定性。

3）专门部门负责每年的偿付工作

发行人指定证券部牵头负责协调本次债券的偿付工作，并在每年的财务预算中落实安排本次债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保证债券持有人的利益。

4）制定并严格执行资金管理计划

本次债券发行后，发行人将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

本次债券的主要偿债资金来源情况如下：

1) 营业收入及现金流：最近三年，发行人分别实现营业收入 2,192,009.23 万元、2,136,118.63 万元和 1,883,144.30 万元，净利润分别为 93,220.21 万元、65,388.27 万元和 5,188.11 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 167,768.71 万元、180,558.92 万元和 84,473.58 万元，较为充足的经营活动现金流量对发行人的偿债能力提供了良好基础。

2) 自有资金：最近三年及一期末，发行人货币资金余额分别为 328,741.51 万元、347,391.98 万元、363,862.11 万元和 301,220.05 万元；截至 2025 年末，发行

人账面非受限货币资金 338,141.64 万元。发行人货币资金充足，是债务偿付的最直接来源。

3) 畅通的外部融资渠道：发行人资信情况良好，与工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行等多家金融机构保持着长期良好的合作关系，间接融资能力较强。截至 2026 年 3 月末，发行人共获得金融机构授信额度 221.04 亿元，其中已使用额度 56.62 亿元，未使用额度 164.42 亿元。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综上所述，发行人最近一期末短期债务占比相对较高主要是长期债务重分类所致，发行人具备健全的资金管理内控制度、合规有效的资金管理模式以及完善的流动性应急预案。发行人偿债资金来源明确，且有合理的还款机制和偿付工作组等偿债保障措施。因此，发行人最近一期末短期债务占比相对较高预计不会对本次债券的偿付产生重大不利影响。

4、对发行人（或所属集团）发行公司债券情况的核查

经主承销商核查，截至本核查意见出具日，发行人及子公司已发行尚未兑付的债券余额为 22.00 亿元，具体情况如下：

表：发行人及下属子公司境内外债券发行情况

单位：亿元、年、%

序号	证券简称	发行期限	票面利率	当前余额	发行规模	起息日期	到期日期	债券类型
1	23 三友 02	3.00	3.60	5.00	5.00	2023-10-23	2026-10-23	一般公司 债
2	25 三友 K1	3.00	2.18	9.00	9.00	2025-09-18	2028-09-18	
3	26 三友化工 MTN001	3.00	1.90	8.00	8.00	2026-05-08	2029-05-08	中期票据
合计		-	-	22.00	22.00	-	-	-

除发行人存续债券外，发行人所属的三友集团合并范围内不存在其他存续信用类公司债券。

截至本核查意见出具日，发行人不存在已发行债券违约或延迟支付本息的情况。不存在公司债券存量余额较大且存在显著债务集中兑付压力的情况。

5、对发行人主要负债指标的核查

最近三年及一期末,发行人有息负债余额分别为 499,923.38 万元、520,120.84 万元、620,626.70 万元和 628,805.49 万元,占同期末总负债的比例分别为 47.04%、48.55%、54.87%和 53.63%,总体保持相对稳定,资产负债结构较为合理。最近三年及一期末,速动比率分别为 1.00 倍、0.89 倍、0.82 和 0.84 倍。报告期内发行人速动比率有所下降,主要系公司盘活存量资金偿还短期债务,同时提前偿还部分长期债务,导致流动资产减少幅度大于流动负债减少幅度所致。最近两年末发行人速动比率小于 1,主要系公司偿还债务的同时,原材料存货增加较多所致。

报告期内,发行人有息负债余额年均增长率为 11.68%,未超过 30%。经主承销商核查,发行人不存在报告期内有息负债余额年均增长率超过 30%的情形。

经主承销商核查,发行人经审计的年度财务报告披露的财务指标不存在下列情形之一:

(1) 报告期内有息负债余额年均增长率超过 30%、最近一年末资产负债率超过行业平均水平且速动比率小于 1;

(2) 最近一年末资产负债率、有息负债与净资产比例均超出行业平均水平的 30%。

(三) 发行人现金流量情况的核查

1、核查发行人报告期内现金及现金等价物情况

经主承销商核查,最近三年及一期,发行人现金及现金等价物净增加额分别为-150,185.05 万元、43,260.54 万元、11,437.26 万元及-69,927.21 万元,不存在现金及现金等价物净增加额持续大额为负或现金流量结构特征显著异于同行业可比企业的情况。

2、发行人经营活动现金流情况的核查

主承销商按照《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 3 号-审核重点关注事项》第二十四条的要求核查如下:

经核查,报告期内,发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 167,768.71 万元、180,558.92 万元、84,473.58 万元和-45,000.18 万元,经营活动产生的现金流量净额不存在持续大额为负或持续下降的情形。

报告期内,发行人经营活动现金流入金额分别为 1,628,134.27 万元、

1,585,799.82 万元、1,364,562.74 万元和 302,402.22 万元，其中销售商品、提供劳务收到的现金分别为 1,597,469.44 万元、1,544,942.71 万元、1,332,107.38 万元和 297,603.94 万元，占比分别为 98.12%、97.42%、97.62%和 98.41%，占比保持稳定。报告期内，发行人经营活动现金流入金额不存在大幅波动或流入构成大幅变化的情况。

报告期内，发行人收到其他与经营活动有关的现金分别为 18,557.29 万元、30,864.40 万元、29,863.33 万元和 4,230.69 万元，占经营活动现金流入的比例分别为 1.14%、1.95%、2.19%和 1.40%，报告期内发行人经营活动现金流入不存在对收到其他与经营活动有关的现金流入依赖度较高的情形。

报告期内，发行人销售商品、提供劳务收到的现金分别为 1,597,469.44 万元、1,544,942.71 万元、1,332,107.38 万元和 297,603.94 万元，营业收入分别为 2,192,009.23 万元、2,136,118.63 万元、1,883,144.30 万元和 450,788.58 万元，销售商品、提供劳务收到的现金流入占营业收入的比例分别为 72.88%、72.32%、70.74%和 66.02%，与化工行业普遍存在的票据结算占比较高、部分销售采用银行承兑汇票结算的行业惯例相符，未显著低于同行业可比企业平均水平。

表：可比企业最近三年销售商品、提供劳务收到的现金流入占营业收入的比例情况

可比企业	2025 年度	2024 年度	2023 年度
新疆天业股份有限公司	88.62%	83.50%	81.86%
内蒙古君正能源化工集团股份有限公司	90.86%	83.22%	71.67%
陕西西北元化工集团股份有限公司	59.05%	65.99%	68.29%
中盐内蒙古化工股份有限公司	62.01%	64.74%	64.50%
合盛硅业股份有限公司	72.59%	81.29%	60.25%
平均值	74.63%	75.75%	69.31%
三友化工（发行人）	70.74%	72.32%	72.88%

注：以上数据来源于企业 2023-2025 年年度报告。

（2）经营活动现金流量净额下降原因合理性及对偿债能力的影响

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 167,768.71 万元、180,558.92 万元、84,473.58 万元和-45,000.18 万元，经营活动产生的现金流量净额报告期内总体呈下降趋势。2024 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加 12,790.21 万元，增幅为 7.62%，变动幅度不大。2025 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 96,085.34 万元，降幅 53.22%，主要系当年受市场影响，纯碱板块减利明显，销售商品收到的现金及承兑到期托收减少所致。2026 年 1-3 月，发行人经营活动现金流量净额由正转负，主要系购

购买商品支付现金及公司开展套期保值业务支付保证金较多,导致经营活动现金流出大于流入所致。

发行人主营业务涵盖纯碱、粘胶短纤维、氯碱及有机硅四大板块,主营业务所属基础化工行业作为国民经济的基础性原材料产业,产品下游广泛应用于建筑、纺织、汽车、电子、新能源等国民经济各领域,其需求总量与宏观经济周期、固定资产投资规模及制造业景气度高度关联。从供给端看,化工项目建设周期较长,产能投放具有集中性和滞后性,行业供需格局易随产能投放节奏出现阶段性失衡,进而导致产品价格及行业盈利水平呈现周期性波动。报告期内,发行人所属各子行业受宏观经济增速放缓、下游需求结构调整及前期产能集中释放等因素叠加影响,整体处于周期调整阶段,行业内企业经营活动现金流随盈利水平变动而相应波动,属于行业普遍现象。2025 年度,发行人经营活动现金流量净额波动主要受纯碱板块减利影响。具体到纯碱行业,受纯碱行业产能供给过剩叠加下游终端需求疲软影响,导致国内纯碱市场价格下行,压缩了行业整体盈利空间。在高供应、高库存背景下,报告期内纯碱价格持续下行,发行人经营活动产生的现金流量净额呈下行趋势符合行业特征,具有合理性。同时考虑到,需求端方面,受房地产领域需求偏弱及光伏玻璃产能释放节奏不及预期等因素影响,供需宽松格局下行业库存已累积至历史高位,行业整体盈利水平相应下行,随着产能逐步消化及落后产能出清,纯碱行业供需格局有望趋于均衡,发行人经营活动现金流情况有望得到改善。

从对偿债能力的影响来看,最近三年及一期末,发行人资产负债率分别为 41.52%、41.12%、42.42%和 43.47%,近三年保持相对稳定且报告期内负债水平较低,表明发行人资产负债结构比较合理,资产质量较高,财务结构较为稳健。报告期内,发行人 EBITDA 分别为 28.83 亿元、22.15 亿元、15.21 亿元和 2.41 亿元,EBITDA 利息保障倍数分别为 11.70 倍、14.60 倍、9.28 倍和 5.83 倍,盈利对利息支出的覆盖能力较强。发行人 2025 年以来经营活动现金流的下降主要受纯碱行业周期性下行影响,随着纯碱行业产能逐步出清及市场价格企稳回升,叠加发行人粘胶短纤维、氯碱、有机硅等板块盈利能力持续改善,发行人经营活动现金流具备逐步恢复的基础,对自身偿债能力无重大不利影响。

3、发行人投资活动现金流情况的核查

最近三年及一期，公司投资活动现金流入分别为 1,541.97 万元、580.77 万元、1,760.38 万元和 270.59 万元，投资活动现金流出分别为 33,736.91 万元、109,031.95 万元、154,344.76 万元和 28,754.28 万元，投资活动产生的现金流量净额分别为-32,194.94 万元、-108,451.18 万元、-152,584.38 万元和-28,483.69 万元。公司投资活动产生的现金流量净额报告期内持续为负，主要系报告期内公司投资活动净流出金额持续大于净流入金额。2024 年度，公司投资活动净流出金额较去年同期增加 76,256.24 万元，增幅 236.86%，主要系当期筹建期公司工程项目支出增加导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加较多。2025 年度，公司投资活动净流出较去年同期增加 44,133.20 万元，主要系当期筹建期公司工程项目支出增加导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加较多。

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 33,735.62 万元、109,031.95 万元、154,165.49 万元和 28,754.28 万元，支出金额较大，报告期内发行人投资活动现金流出主要投向年产 2500t 电子级氯化氢、6000t 电子级氨、6000t 电子级氨水、15000t 电子级硫酸项目和年产 4 万吨氯化亚砷、年产 5 万吨氯乙酸、年产 9.8 万吨烧碱项目等主营业务在建项目以及纯碱公司购买渣场土地，预计收益实现方式主要为项目投产后逐步实现相关产品生产、销售收益，回收周期由项目建设周期决定。报告期各期主要投向、预计收益实现方式及回收周期如下表所示：

表：报告期内购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金部分投向

单位：万元

序号	项目	2023 年度 投入金额	2024 年度 投入金额	2025 年度 投入金额	预计收益实现方式	回收周期
1	年产 2500t 电子级氯化氢、6000t 电子级氨、6000t 电子级氨水、15000t 电子级硫酸项目	13,755.11	57,552.36	22,341.03	项目投产后逐步实现电子化学品生产、销售收益	长期
2	10000 吨/年电子级异丙醇项目	488.40	4,403.29	6,598.56	项目投产后逐步实现电子级异丙醇生产、销售收益	长期
3	25 万吨/天海水淡化、1100 万方/年精制浓海水项目（一期）	-	5,456.45	29,747.42	通过开发海水资源，提取精制浓海水、淡水等初级产品，为纯碱、氯碱、精细化工公司提供原料支持	长期
4	8000 吨/年溴素项目（一期）	-	1,217.57	2,941.05	项目投产后逐步实现溴素生产、销售收益	长期

5	一、二、四渣场土地	0.17	-	-	纯碱项目经营收益、通过碱渣综合利用实现收益	长期
6	年产 10 万吨电池级碳酸钠	221.75	1,160.89	740.29	项目投产后逐步实现电池级碳酸钠生产、销售收益	长期
7	2022-JHA-013 除尘技术升级改造	143.00	236.83	-	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	长期
8	2023-JHA-003 新型涂层电极单元槽技术应用	2,211.30	-	-	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	短期
9	2023-JHA-007 烧碱二车间零极距电解槽材质升级	2,082.60	-	-	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	短期
10	年产 20 万吨有机硅扩建工程	6,814.75	342.40	2.74	项目投产后逐步实现有机硅生产、销售收益	长期
11	年产 4 万吨氯化亚砷、年产 5 万吨氯乙酸、年产 9.8 万吨烧碱项目	5,733.83	36,358.39	75,018.77	项目投产后逐步实现烧碱、氯乙酸等生产、销售收益	长期
12	7 万吨/年碱法浆混合制胶技术研究	-	-	0.75	项目完工后新增一条 7 万吨/年碱法浆线与一条 5500 吨/年制糖生产线, 降本增效	长期
13	高效组合膜浓缩半纤及碱液回用技术研究		43.65	306.24	项目完工后提升碱法浆投用比例, 降本效益; 提高糖浆产量	长期
14	年产 5000 吨含氢硅油、2000 吨高沸硅油项目	101.10	649.69	75.20	项目投产后逐步实现含氢硅油、高沸硅油生产、销售收益	长期
15	水解工艺技术改造		0.43	1.91	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	长期
16	水解物环线分离		0.52	51.06	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	长期
17	用能设备改造	-	-	266.61	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	长期
18	绿色矿山资源综合利用项目 2025ZD001	-	-	2,829.59	技术升级改造, 提高主营产品产量, 增加销售收益。	长期
合计		31,552.01	107,422.47	140,921.23		

注: 表中仅分用途列示购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金流出的主要投向。

发行人主营业务所属行业为基础化工、化工新材料行业, 主要运作模式为自主投资建设、自主生产运营模式, 发行人依托自身完整产业链体系开展纯碱、氯碱、有机硅、粘胶短纤维等化工产品生产与市场化销售经营。报告期内发行人处于化工产业升级、产能扩容及高端化转型集中建设期, 主营业务项目建设投入规模较大, 资金支出集中, 因此购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金支出较大。待技术升级改造完成, 主要在建项目陆续建成投产、稳定运营后, 发行人以各类化工产品的生产销售经营收入作为回款核心来源, 项目投资回收周

期与各项目建设进度、产能释放节奏及行业经营周期相匹配。由于上述产业投资支出形成的项目收益最终体现在经营活动现金流入（销售商品、提供劳务收到的现金），不在投资活动产生的现金流量中体现，因此报告期内发行人投资活动现金流净额持续为负，该情形符合化工行业重资产投入、长周期建设、稳步投产盈利的行业运营一般特征。

上述投资活动现金流出均为发行人围绕核心主业开展的常态化、战略性建设资金投入，同时包含纯碱业务配套渣场土地购置等必要配套投入，是夯实公司化工主业根基、优化产品结构、拓展高端市场、提升整体产能与核心竞争力所必需的前置性战略支出。随着相关项目陆续竣工、投产达产并逐步释放产能，发行人将持续获取稳定的产品销售收入与经营利润，进一步增厚经营业绩、增强整体盈利能力与经营稳定性，预计发行人进行的上述投资活动不会对发行人偿债能力产生重大负面影响。

经主承销商核查，发行人投资活动现金流持续流出预计不会对发行人偿债能力造成不利影响。

4、发行人筹资活动现金流情况的核查

最近三年及一期，公司筹资活动现金流入分别为 421,107.49 万元、250,064.41 万元、321,085.49 万元和 70,845.39 万元，筹资活动现金流出分别为 707,948.37 万元、277,286.58 万元、239,973.10 万元和 67,038.26 万元，筹资活动产生的现金流量净额分别为-286,840.88 万元、-27,222.17 万元、81,112.39 万元和 3,807.13 万元。

最近三年，发行人筹资活动产生的现金流量净额波动主要受到公司业务开展过程中银行借款、债券等有息债务的借款、还款及利息偿付等活动的影响。最近三年公司筹资活动产生的现金流量净额持续为负，主要由于公司偿还有息债务金额大于新增有息负债金额所致。

（四）发行人盈利情况的核查

1、对发行人盈利情况的核查

表：报告期内发行人主要盈利能力情况

单位：万元

指标	2026 年 3 月末	2025 年末	2024 年度	2023 年度
----	-------------	---------	---------	---------

营业收入	450,788.58	1,883,144.30	2,136,118.63	2,192,009.23
净利润	-10,999.32	5,188.11	65,388.27	93,220.21
营业毛利率（%）	9.45	12.72	16.01	20.34

最近三年及一期，公司营业收入分别为 2,192,009.23 万元、2,136,118.63 万元、1,883,144.30 万元和 450,788.58 万元。2024 年度，公司营业收入较 2023 年度同比减少，主要系当期受销售市场影响，公司主导产品纯碱、聚氯乙烯树脂、DMC 等售价降低，营业收入同比减少所致。2025 年度，公司营业收入较 2024 年度同比减少，公司主导产品纯碱、粘胶、聚氯乙烯树脂等售价降低，营业收入同比减少。

最近三年及一期，发行人营业毛利率分别为 20.34%、16.01%、12.72%和 9.45%。2023 年面对复杂严峻的外部环境和市场形势，公司积极拓展采购渠道、抢抓低价货源、突出低价增储，全年公司采购的原盐、石灰石、浆粕、电石等主要原材料采购价格均有不同程度下降。2024 年以来，受纯碱、有机硅行业产能持续扩张以及原料价格高位、下游需求不足等严峻复杂的外部形势影响，公司主导产品呈现弱势调整行情，其中纯碱板块同比减利明显，化纤板块、氯碱板块及有机硅板块虽同比有所改善，但盈利能力仍显不足，导致当期毛利率同比下降。

化工行业发行人受市场价格、供需等因素影响较大，如果未来经济环境出现异常波动，市场需求下降，则由此引发的产品价格下降所造成的盈利能力下降可能对发行人业绩造成一定影响。

2、对发行人非经常性损益的核查

经主承销商核查，最近三年及一期，发行人非经常性损益金额分别为 0.11 亿元、0.69 亿元、0.85 亿元及 0.06 亿元，净利润分别为 9.32 亿元、6.54 亿元、0.52 亿元和 -1.10 亿元，发行人非经常性损益金额较小，对净利润影响程度较低。

经主承销商核查，发行人报告期内不存在净利润较为依赖大额资产处置收益的情况，不存在盈利较为依赖股票二级市场投资收益、投资性房地产增值等非经常性损益等情形。

3、对发行人贸易业务收入的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 3 号——审核重点关注事项（2025 年修订）》，经主承销商核查，发行人报告期内不存在新增开展贸易业务的情况，不存在贸易业务报告期内平均或最近一年营业收入占比达

到 30%的情况。

4、对发行人报告期内年均息税折旧摊销前利润（EBITDA）的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 3 号——审核重点关注事项（2025 年修订）》，经主承销商核查，发行人报告期内息税折旧摊销前利润（EBITDA）为 28.83 亿元、22.15 亿元、15.21 亿元及 2.41 亿元，EBITDA 利息保障倍数（倍）为 11.70、14.60、9.28 及 5.83，发行人报告期内年均息税折旧摊销前利润能够覆盖报告期末所有有息债务（含本次申报债券）一年利息。同时，最近三年及一期，发行人营业收入分别为 2,192,009.23 万元、2,136,118.63 万元、1,883,144.30 万元及 450,788.58 万元，净利润分别为 93,220.21 万元、65,388.27 万元、5,188.11 万元及 -10,999.32 万元；最近三年及一期末，发行人货币资金分别为 328,741.51 万元、347,391.98 万元、363,862.11 万元及 301,220.05 万元，占同期资产总额的比例分别为 12.85%、13.33%、13.65%及 11.17%，发行人稳健的财务状况将为发行人偿债提供有力的保障。

四、对特定情形发行人的核查

（一）对城市建设企业的核查

经主承销商核查，发行人不属于城市建设企业。

（二）对政府性应收款占比较高的发行人的核查

经主承销商核查，发行人不存在最近一年末来自于所属地方政府的政府性应收款占扣除重点关注资产后的净资产比例高于 30%的情况。

（三）对首次申请发行公司债券的申报方案的核查

经主承销商核查，本次发债不属于发行人首次申请发行公司债券。

（四）对房地产企业的核查

经主承销商核查，发行人不属于住宅地产企业，不存在《关于试行房地产、

产能过剩行业公司债券分类监管的函》禁止的囤地炒地、哄抬地价等违法违规行为，不适用该专项核查。

（五）对多元化经营、治理结构复杂的企业集团发行人的核查

发行人控股股东为唐山三友碱业（集团）有限公司，实际控制人为唐山市人民政府国有资产监督管理委员会。经主承销商核查，发行人不属于多元化经营、治理结构复杂的企业集团发行人。

（六）对主营业务较为分散的发行人的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第3号——审核重点关注事项（2025年修订）》，经主承销商核查，最近一年发行人粘胶短纤维业务收入占比55.53%，毛利润占比39.97%，粘胶短纤维业务板块营业收入和毛利润比重均超过30%，发行人不存在主营业务较为分散的情况。

（七）对注册地在境外、主要经营活动在境内的发行人的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第3号——审核重点关注事项（2025年修订）》，经主承销商核查，发行人注册地在境内，不适用于本条核查。

（八）对投资控股型发行人的核查

经主承销商核查，报告期内，发行人母公司层面营业收入分别为758,188.76万元、601,376.49万元、386,395.82万元和96,292.83万元，占发行人合并口径营业收入的比例分别为34.59%、28.15%、20.52%和21.36%；发行人母公司层面净利润分别为141,408.68万元、55,180.58万元、29,037.27万元及-1,348.96万元，占发行人合并口径净利润的比例分别为151.69%、84.39%、559.69%及12.26%。发行人母公司层面收入规模较高，经营成果并非主要依赖子公司投资收益形成，不属于经营成果主要来自子公司的投资控股型企业。

（九）对报告期内曾发生债务违约、延迟支付本息且仍处于继续状态或存在其他重大信用风险事项的发行人的核查

经主承销商核查，报告期内，发行人本体未曾发生债务违约或延迟支付本息或存在其他重大信用风险事项的情况，不存在依据上海证券交易所业务规则规定被划分为风险类的债券的情形。

（十）对报告期内主体信用评级下调的发行人的核查

经主承销商核查，报告期内发行人主体信用评级为 AA+，不涉及主体信用评级下调的事项。

（十一）对存在特殊会计处理的发行人的核查

经主承销商核查，发行人报告期内不存在涉及重大无先例或存在争议的特殊会计处理事项。

（十二）对存在“存贷双高”等财务指标明显异常的发行人的核查

经主承销商核查，截至本核查意见出具之日，发行人不存在“存贷双高”等财务指标明显异常、财务信息不透明特征的相关情况。

（十三）对地方政府及其部门或机构直接或间接控股的发行人的核查

截至 2026 年 3 月末，碱业集团直接持有发行人 36.45%的股权，为发行人的控股股东，发行人实际控制人为唐山市人民政府国有资产监督管理委员会。

主承销商通过对发行人企业治理结构、主要业务及其运营模式、财务情况、募集资金用途情况等进行核查，发行人本次债券发行符合有关地方政府性债务管理的相关政策文件要求，不会增加地方政府负有偿还责任的债务。发行人符合《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知（财预〔2017〕50 号）、《国务院关于进一步深化预算管理制度改革的意见》（国发〔2021〕5 号）等的规定。

（十四）对涉及安全生产企业的核查

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

五、对其他特殊事项的核查

（一）对普通注意义务的核查

主承销商对发行文件中包含或引用证券服务机构出具专业意见的内容，保持了职业怀疑，在履行审慎核查和必要的调查、复核程序的基础上未发现证券服务机构专业意见存在重大异常、重大矛盾，未发现与主承销商获得的信息存在重大差异或者存在对本次公司债券发行有重大影响的其他事项。

（二）对发行人报告期内存在被媒体质疑情形的核查

经主承销商通过公开信息进行检索，并与发行人就是否存在媒体质疑的重大事项进行了沟通确认。报告期内，发行人不存在被媒体质疑的情形。

（三）对发行人合并范围的核查

经主承销商核查，报告期内，发行人不存在持股比例大于 50%但未纳入合并范围的持股公司。

（四）对政府还贷公路企业和轨道交通企业折旧政策的核查

经主承销商核查，发行人不属于政府还贷公路企业和轨道交通企业，不适用于这条核查。

（五）对发行人会计政策和会计估计变更且产生重大影响情形的核查。

1、会计政策变更

(1) 2023 年会计政策变更

2023 年度发行人未发生重要会计政策变更事项。

(2) 2024 年会计政策变更

发行人自 2024 年 1 月 1 日起将原材料核算方法由计划成本法改为实际成本法，并按照会计准则相关要求编制 2024 年度及以后期间财务报表，本次变更对公司财务报表无影响。

(3) 2025 年会计政策变更

2025 年度发行人未发生重要会计政策变更事项。

(4) 2026 年 1-3 月会计政策变更

2026 年 1-3 月发行人未发生重要会计政策变更事项。2、会计估计变更

发行人报告期内未发生重要会计估计变更事项。

2、会计估计变更

发行人报告期内未发生重要会计估计变更事项。

3、会计差错更正

发行人报告期内未发生重大会计差错更正事项。

(六) 对发行人存在更换会计师事务所的情形的核查

经主承销商核查，截至本核查意见签署日，发行人存在报告期内更换会计师事务所的情形。

1、截至 2023 年度，中喜会计师事务所（特殊普通合伙）已连续 17 年为发行人提供审计服务，根据财政部、国务院国资委、中国证监会联合印发的《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》（财会〔2023〕4 号）的相关规定，发行人需变更会计师事务所。经发行人于 2024 年 2 月 22 日召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过，发行人聘请中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度财务及内部控制审计机构，变更前后会计政策和会计估计不存在重大变化。

2、为充分保障发行人年报审计工作的顺利推进，综合考虑发行人业务发展情况和整体审计需求，根据《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》（财会〔2023〕4 号）及《公司会计师事务所选聘管理办法》的相关规定，经发

行人于 2025 年 10 月 28 日召开的九届十次董事会会议审议通过，发行人聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2025 年度财务及内部控制审计机构，变更前后会计政策和会计估计不存在重大变化。此外，因财政部 2026 年 4 月给予发行人原 2024 年审计机构中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）暂停业务资质 1 年的行政处罚，发行人聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）重新复核并出具了 2024 年审计报告（中审亚太审字（2025）009369 号），经核查中审亚太审字（2025）009369 号审计报告及中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 2024 年审计报告（中兴财光华审会字（2025）第 204029 号），两份报告不存在明显差异，会计政策和会计估计不存在重大变化。

经主承销商核查，变更前后财务数据、会计政策和会计估计均不存在重大变化。

（七）对发行人审计报告被出具保留意见情形的核查

经主承销商核查，报告期内发行人不存在审计报告被出具保留意见的情形。

（八）对评级结果存在差异的核查

经主承销商核查，本次债券申报无债项评级，发行人不存在评级结果差异的情形。

（九）对在公司债券审核及后续过程中，发生中国证监会、上交所规定的中止或终止情形的核查

经主承销商核查，截至本核查意见出具之日，发行人未发生中国证监会、上交所规定的中止或终止情形。

（十）对涉贿情况专项核查

1、经主承销商核查，本次项目审核阶段，发行人及其相关人员、为本次发行提供服务的中介机构及其相关人员不存在以行贿行为干扰债券发行上市审核的情形。经主承销商核查，为本次发行提供服务的中介机构及其相关人员近三年

内不存在以行贿行为干扰债券发行审核工作的情形。

2、截至本核查意见出具日，近三年内发行人及其相关人员、为本次发行提供服务的中介机构及其相关人员不存在以下行贿行为：

（1）经人民法院生效裁判认定实施行贿犯罪；

（2）纪检监察机关未移送或者移送后人民检察院作出相对不起诉决定，人民法院作出无罪判决，但被人民法院生效裁判认定系受贿犯罪的行贿行为（被索贿的行贿行为除外）；

（3）纪检监察机关通报的行贿行为。

（十一）对涉及公开披露信息主体的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第3号——审核重点关注事项（2025年修订）》第六十一条，经核查报告期内发行人前五大客户和供应商、应收款项往来对手方、发行人控股股东、重要子公司等涉及的公开信息披露主体，未发现本次债券申报文件中上述主体相关重要信息与公开披露信息不一致的情况。

（十二）对报告期发行人的重要子公司、重要客户、重要供应商、大额应收款对手方重大事项的核查

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第3号——审核重点关注事项（2025年修订）》，主承销商通过“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统、最高人民法院失信被执行人名单等官方网站对报告期内发行人的重要子公司、重要客户、重要供应商、大额应收款对手方涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施以及失信被执行情况进行了核查：

发行人纯碱业务前五大客户及应收账款对手方之深圳市新旗滨高新科技有限公司（以下简称“新旗滨高”）存在被执行情况，涉及金额为9,128.00元，涉案金额较小，目前暂无进展，预计上述事项不会对发行人经营情况、偿债能力产生重大负面影响。

发行人氯碱业务前五大供应商之华阳集团（山西）钙基新材料有限责任公司

（以下简称“华阳集团”）存在被执行情况，报告期内，华阳集团新增被执行人案件 4 起，合计执行标的约 7,317.77 万元，案件类型包括票据追索纠纷、买卖合同纠纷。2024 年、2025 年无新增执行案件。截至目前，全部案件尚在执行过程中，企业无失信、限高记录。华阳集团虽存在被执行记录，但与发行人合作保持良好，且发行人上游交易多执行现货后款模式，预计上述情形不会对发行人经营情况与偿债能力构成重大不利影响。

发行人氯碱业务前五大客户之河北文丰新材料有限公司（以下简称“河北文丰”）存在被执行情况，报告期内，河北文丰新增被执行人案件 2 起，合计执行标的约 33.13 万元，均为小额商事欠款纠纷，目前案件暂无进展。河北文丰虽存在被执行记录，但与发行人合作保持良好，且发行人下游交易多执行先款后货模式，预计上述情形不会对发行人经营情况与偿债能力构成重大不利影响。

发行人其他应收款前五大对手方之察右中旗兰丰化工有限责任公司（以下简称“兰丰化工”）、西三佳新能源科技集团有限公司（以下简称“三佳新能源”）存在失信被执行情况，发行人已将该两笔款项全额计提坏账。其中，发行人已于 2018 年将对兰丰化工的其他应收款全额计提坏账，已于 2023 年将对三佳新能源管理人的其他应收款全额计提坏账，对三佳新能源的其他应收款金额占发行人 2023 年度合并口径净利润比重为 2.15%，占比较低。预计上述事项不会对发行人经营情况、偿债能力产生重大负面影响。

除上述情形外，报告期发行人的重要子公司、重要客户、重要供应商、大额应收款对手方不存在涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施或在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统、最高人民法院失信被执行人名单等显示存在失信情形的情况。

（十三）对本次债券是否符合专项品种公司债券相关安排的核查

1、本次债券蓝色及绿色属性符合性分析

（1）本次债券绿色属性符合性分析

海洋中蕴含着丰富的矿产资源，尤其是随着大规模海水淡化工程的实施，其副产浓海水利用问题得到广泛关注。目前我国海水淡化行业已初具规模，近年来

发展态势稳定。据自然资源部海洋战略规划与经济司《2025 年全国海水利用报告》中数据，2025 年全国现有海水淡化工程 167 个，日处理规模达 307.7 万吨，较 2024 年增加 22.1 万吨，工程分布于 10 个沿海省（区、市）；全年海水冷却用水量 1933.6 亿吨，同比增加 50.2 亿吨，七个沿海省份年用水量均突破百亿吨。

淡水资源是人类社会未来最为紧缺的资源之一，目前世界上大多数国家面临着水资源严重缺乏的威胁，水资源的短缺让这些国家的经济、社会发展都面临着严峻考验。海水淡化作为水资源的增量技术，具有供水稳定、水质优良、不受气候影响等特点，近年来发展迅速，已然成为沿海国家和地区解决水资源短缺的重要途径。近十多年来，我国政府高度重视海水淡化技术，海水淡化产业取得了较快发展，海水淡化技术基本成熟，并逐步建立了我国海水淡化产业体系。

本次债券募投项目为海水淡化及浓海水综合利用项目，通过先进的海水淡化工艺技术和装备，促进我国海水综合利用产业在新时期继续快速健康发展，有利于将资源优势转变为经济优势；同时项目深度契合循环经济“减量化、再利用、资源化”原则，全面提升曹妃甸区域产业向海发展能力，实现海水资源化利用。海水淡化及浓海水综合利用项目的运营可有效减少常规淡水资源开采压力，规避相关地质环境风险；通过对浓海水的梯级利用与资源化处置，能够显著降低废液排放对受纳海域生态环境的潜在影响。

对照《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》，本次债券募投项目属于“3. 资源循环利用产业-3.2 资源循环利用-3.2.2 水资源高效及循环利用”类中的“海水淡化处理利用”及“海水、卤水梯级利用”项目。本次债券募投项目绿色属性符合性分析具体见下表。

募投项目名称	项目类别	《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》
唐山三友蓝海科技有限责任公司 25 万吨/天海水淡化、1100 万方/年 精制浓海水项目（一期）	海水淡化处理利用	3.资源循环利用产业-3.2 资源 循环利用-3.2.2 水资源高效及 循环利用
唐山三友蓝海科技有限责任公司年 产 8000 吨溴素项目（一期工程）	海水、卤水梯级利用	

综上所述，本次债券穿透后募投项目属于绿色项目，本次债券募集资金全部用于绿色项目，符合《2 号指引》5.1 条和 5.2 条之规定，本次债券符合绿色债券发行条件。

（2）本次债券蓝色属性符合性分析

由上文分析可知，蓝海科技一期项目系采用先进海水淡化工艺装备，推动海水综合利用产业发展，将资源优势转化为经济优势。项目践行循环经济原则，提升曹妃甸向海发展能力，实现海水资源化利用，缓解淡水开采压力、防控地质风险；通过浓海水梯级资源化利用，减少废液排海对海洋生态的潜在影响，项目的建成与运营有利于海洋资源的充分利用和蓝色经济可持续发展，符合《2号指引》中关于蓝色公司债券“募集资金投向可持续型海洋经济领域，促进海洋资源的可持续利用，用于支持海洋保护和海洋资源可持续利用相关项目”等相关要求。本次债券符合蓝色债券发行条件。

（3）项目的环境效益评估

本次债券募集资金拟用于唐山三友蓝海科技有限责任公司股权出资或发行前已出资部分置换、偿还蓝色项目的有息债务及补充蓝色项目配套营运资金，穿透后用于浓海水综合利用项目、溴素项目，均投向绿色能源产业领域，具有较好的环境效益和经济效益，本次债券募投项目的环境效益分析如下：

海洋是巨大的水资源宝库，其贮存的海水占地球总水量的 97% 以上。海水淡化是水源的开源增量技术，具有不淹地、不移民、不争水、不受气候影响的特点，已成为许多沿海国家解决淡水资源短缺、促进经济社会可持续发展的重要战略举措。海水中蕴含丰富的化学资源，80% 以上的陆地化学元素均可以在海水中找到。海水中的钾是农业必需的三大化肥之一，食盐、溴、镁等是重要的基础化工原料，铀、锂、氘等是陆地资源储量极少的重要能源和战备物资。开发利用海水资源，不仅可解决水短缺问题，还可缓解陆地资源危机。

水资源短缺是河北省的基本水情，也是国民经济和经济社会发展的重要制约因素，根据《2025 年河北省水资源公报》，2025 年河北省全省水资源总量 325.54 亿立方米，总供水量 184.42 亿立方米，其中地表水源供水量 87.44 亿立方米，占比 47.41%；全省总耗水量 121.37 亿立方米，平均耗水率为 65.8%，其中工业耗水量 11.94 亿立方米，平均耗水率 71.3%，占总耗水量的 9.8%；2025 年全省人均用水量为 251 立方米。按照国际公认标准，人均水资源低于 3000 立方米为轻度缺水，低于 2000 立方米为中度缺水，低于 1000 立方米为重度缺水，低于 500 立方米为极度缺水，因此河北省属于典型的资源型极度缺水地区。

本次蓝色公司债券募投项目为蓝海科技一期项目，涉及生产规模为年产 1,101 万 m^3 精制浓海水、2,185.9 万 m^3 淡水、2,250 吨溴素。项目稳定运营后，预计每年可实现直接或间接转化为可利用水资源（水资源循环利用量）2,185.9 万 m^3 ，节水量 2,184.76 万 m^3 。蓝海科技一期项目总投资为 85,274.45 万元，拟用于蓝海科技一期项目的募集资金金额为 80,000.00 万元，按照用于蓝海科技一期项目的募投资金金额占项目总投资的比例进行折算，本次蓝色公司债券募集资金预计每年可实现水资源循环利用量 2,050.70 万 m^3 ，节水量 2,049.63 万 m^3 。

蓝海科技一期项目的顺利建成后，可有效解决海水淡化后排废浓海水综合利用的世界难题，做到了废弃浓海水的循环利用，还能增加供水量，减少地下水的开采量，改善地下水水质。水环境的改善能促进生态环境平衡，并形成良好的生态环境，有利于发展国家海水淡化事业，起到良好的示范作用；同时，精制浓海水的生产进一步降低了纯碱的生产成本，海水中溴资源的提取也显著减少了溴资源的浪费，促进了循环经济的纵深发展，实现了浓海水资源化利用。

本次蓝色公司债券募投项目为海水淡化及浓海水综合利用项目，属于“水资源高效及循环利用-海水淡化处理利用/海水、卤水梯级利用”类蓝色产业项目，参考《绿色债券存续期信息披露指南》，已披露必选指标“水资源循环利用量”和“节水量”，符合环境效益信息披露相关要求。

（4）第三方评估情况

根据联合赤道环境评价股份有限公司出具的《唐山三友化工股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）发行前独立评估认证报告》，本次债券的募集资金全部用于绿色产业领域，经联合赤道环境评价股份有限公司评估委员会审定，授予唐山三友化工股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）G1 等级，表明本次蓝色公司债券在募投项目绿色等级、募集资金使用及管理、项目评估筛选方面、信息披露与报告、产业政策方面表现极好。

2、本次债券科技创新属性认定依据

本次债券为科技创新公司债券，具体情况如下：

（1）所属科技创新领域

发行人在化工新材料领域具有显著科技创新属性。新材料领域属于《中华人民共和国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》规定的高新技术产业和战略性新兴产业领域。

发行人坚持创新驱动发展战略，立足传统产业转型升级及战略新兴产业培育，布局新能源、新材料领域，着力谋划重大标志性研发项目，攻关战略性、基础性前沿技术，奋力突破关键技术瓶颈，持续加大研发投入，提升自主创新能力，具备显著的科技创新属性，在纯碱、氯碱、粘胶短纤维、有机硅等多个化工细分领域处于行业领先地位。

发行人依托公司现有半纤处理及制糖工艺，研究稀碱液循环套用、多段纳滤膜透析及半纤连续水解技术，提高了半纤处理能力、突破了碱法浆使用规模；通过开发以氨碱白泥为主要原料制备免烧砖技术，研究不同对比对免烧砖抗压强度的影响，形成了氨碱白泥制备免烧砖生产技术；通过开展基于氨碱法纯碱制备纳米级碳酸钙的研究，通过研究添加剂、反应温度和反应物浓度等工艺条件对碳酸钙产品粒径的影响，优化了晶型控制剂添加工艺，形成了石灰石煅烧制备纳米级碳酸钙技术，成功开发出纳米级碳酸钙产品；根据粘胶原液组成及纺丝机理，筛选适用于生产莫代尔纤维的标记物，开发出具备环保、防伪、可追溯功能的莫代尔纤维，并建立完整的追溯体系，提升了产品品牌价值；通过开展 U 形管流化床高效合成有机硅单体的技术研究，通过实验研究影响 U 形管流化床运行的关键性因素，构建了运行数据模型，掌握了流化床合成有机硅单体系统长周期运行的规律，形成了具有自主知识产权的单套 20 万吨/年有机硅单体生产技术。发行人重点开发了硫化黑莫代尔纤维、无纺领域专用彩色粘胶纤维、中粘度汽车专用树脂、抗剪切型有机硅消泡剂等新产品，其中“多色系高色牢度原液着色粘胶纤维”等 2 项新技术达到国际先进水平。

（2）自身科技创新属性及相关政策依据

发行人诚信记录优良，公司治理运行规范，具备良好的偿债能力，报告期内，发行人主体评级均为 AA+，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。截至 2026 年 3 月末，发行人资产负债率为 43.47%，未超过 80%，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券（2026 年修订）》（以下简称“《2 号指引》”）第 7.1.2 条规定。

截至报告期末,发行人共计获得国家专利授权 289 件,其中发明专利 37 件,报告期内,发行人陆续实现发明专利产业化,最终形成纯碱、氯碱、有机硅、粘胶等主营业务收入,符合《2 号指引》第 7.1.3 条第(三)项之规定。

发行人子公司唐山三友集团兴达化纤有限公司、唐山三友氯碱有限责任公司、唐山三友硅业股份有限公司为国家级高新技术企业,其中唐山三友硅业股份有限公司具备河北省工业和信息化厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局联合认证的《高新技术企业证书》(GR202513001174);唐山三友氯碱有限责任公司具备河北省工业和信息化厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局联合认证的《高新技术企业证书》(GR202313003480);唐山三友集团兴达化纤有限公司具备河北省工业和信息化厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局联合认证的《高新技术企业证书》(GR202513000079),符合《2 号指引》7.1.3 条第(四)项之规定。

综上,发行人可认定为科创企业类发行人。

(3) 所持有的创新技术先进性及具体表现

表: 发行人四大主营业务板块所持有的创新技术先进性及具体表现

业务板块	技术名称	主要内容及创新性
纯碱	电池级碳酸钠工业化技术开发	开发了碳酸钠水合物结晶、固液分离、降杂纯化关键控制技术及成套装备技术包,研发出符合钠离子电池制造苛刻要求的碳酸钠新产品。研究攻克了高盐碱液盐-碱分离、分别回收再利用关键技术,形成高盐碱液高效回收新工艺,实现电池级碳酸钠产率提升关键技术支撑。通过中国科学院唐山高新技术研究与转化中心科技成果鉴定,达到国际先进水平。
粘胶短纤维	废旧棉再生纤维素纤维开发及产业化	研发出小半径水合钠离子浸渍活化、碱纤维素精准可控老成、棉基纤维素全流程疏解和活化、纺丝液除杂、纺丝浴自调节、纤维高度取向等技术。通过中纺联新技术鉴定,达到国际先进水平。
	多色系高色牢度原液着色粘胶纤维技术开发及产业化	开发出多色系分散技术,建立多色系水性色浆分散体系,开发出单色浆调色配色技术,原液着色静态混合技术,水性聚氨酯、无醛型交联剂及阳离子交联剂固色技术,制备出性能优良的多色系高色牢度原液着色粘胶纤维。通过中纺联新技术鉴定,达到国际先进水平。
氯碱	透明膜材聚氯乙稀树脂	通过研究悬浮法聚合生产工艺,调整引发体系及关键工艺控制参数,降低树脂中引发剂残留;在此基础上引入新型抗氧剂改变树脂分子特征,最终研发出一种能够满足透明膜材生产的具有高吸油率、流动性能好、热稳定性能高、色相良好的透明膜材聚氯乙稀树脂。通过中国科学院唐山高新技术研

业务板块	技术名称	主要内容及创新性
		究与转化中心科技成果鉴定，达到国内领先水平。
	耐高温透明型聚氯乙烯树脂	通过工艺设计及应用技术实现树脂生产过程的精细化控制，同时建立 PVC 透明制品的性能分析方法，对树脂制品晶点数量、透光率及雾度、色度变化等指标进行科学检测，探究树脂特性与加工指标的内在联系，实现 PVC 树脂在耐热性能和透明性能上的显著提升，最终开发一种耐高温透明型聚氯乙烯树脂新产品。通过中国科学院唐山高新技术研究与转化中心科技成果鉴定，达到国内领先水平。
有机硅	高效、低耗甲基氯硅烷单体生产技术开发及应用	研发出原料氯甲烷的高效合成技术、有机硅甲基单体合成进料新工艺、甲基氯硅烷高效催化反应技术和低粘低氯二甲基二氯硅烷水解物制备方法。通过中国科学院唐山高新技术研究与转化中心科技成果鉴定，达到国内领先水平。

(4) 正在从事的研发项目及进展情况

发行人目前正在从事的研发项目及进展情况介绍如下：

- 1) 电池级碳酸钠新产品开发：目前万吨级碳酸钠中试项目已经竣工投产，成功生产出合格产品，10 万吨电池级碳酸钠项目施工完成，处于试生产阶段。
- 2) 纯碱固碳技术开发：项目已基于纯碱生产中产生的废气、废水，开发出 CO₂ 利用新技术，进行固碳技术放大实验，并根据实验情况优化实验装置，提升固碳效果。
- 3) 可追溯再生纤维素纤维技术及系列产品开发：项目试验向浆料中加入表面活性剂，过滤效果有效提升；通过开展碱液杂质去除试验，实现了碱液的高效循环利用。
- 4) 可持续功能性纤维及多基色彩纤维产品研发：项目通过组织多基色彩纤维打样试验，进一步确定多基色彩纤维系列化单色浆调配配方，组织多基色彩纤维放大试验并予以反复验证。
- 5) 高效组合膜浓缩半纤及碱液回用技术研究：项目主体设备已投用，运行情况良好，各项指标均达到预期效果，半纤维素处理能力提升近 30%。
- 6) 高生物活性粘胶纤维及其原料混用技术开发：项目开展了纳米筛过滤酸浴试验和小粒径负离子小试试验，已确定高生物活性粘胶纤维纳米筛清洗方案及浆料添加比例。

7) 绿色可追溯高速涡流纺纤维研究：项目筛选出适用于生产高速涡流纺纤维的标记物，并通过研磨试验确定了最佳研磨工艺，同时建立了粒径检测曲线，为标记物的可准确检测提供了追溯条件。

8) 高效氯硅烷单体生产技术开发：项目开发了低能耗甲基氯硅烷混合单体精馏分离技术，确定了影响水解物氯离子的最佳酸循环量；目前正在研究催化剂加入比例降低杂质含量较高硅块对单体合成反应的影响。

9) 高附加值有机硅下游产品技术开发：研究聚合温度对低盐高透明度 107 胶产品的影响；进行甲基硅油放大实验，调整配比、催化剂加入量和脱低条件，目前硅油粘度与挥发份达到预期目标。

(5) 保持持续技术创新的机制和安排

1) 秉承需求导向的创新发展战略为发行人保持持续科技创新指明了方向

发行人坚持把科技创新作为发展新质生产力的核心要素，坚持生产工艺绿色化低碳化、过程控制精细化节能化、产品高端化差异化，建立了以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的科技研发和自主创新体系，攻克了一批具有自主知识产权的关键核心工艺和技术，先后参与纯碱、化纤环保标准，粘胶短纤维、工业碳酸钠、碳酸钠生产技术规范等 26 项国家标准、31 项行业标准的制定。通过全面推进研发投入“三年上、五年强”专项行动落地落实，坚定不移推进技术高地、人才高地、精神高地建设，推动科技创新由“上台阶”向“强实力”全面提升。

2) 研发中心的设立为发行人保持持续科技创新提供了保障

发行人坚持产-学-研相结合，不断建设和完善立体多元互动的“产-学-研”科技创新体系。发行人与北京化工大学共建“超重力应用技术联合研发中心”，就“超重力无离子水脱氧技术”等方向开展前沿技术攻关；与河北工业大学联合承建燕赵绿色化工实验室，强化绿色化工技术研究，提升原始创新力；与邵安林院士团队合作共建矿山资源生态利用技术创新中心，推进冀东地区矿山尾矿、废石渣土等资源生态利用；与陕西理工大学、河北科技大学联合共建唐山市绿色化工产业技术研究院，提升新工艺、新材料、新技术的创新研发与应用能力；与上海交大等校企共建“曹妃甸钠电技术创新中心”，联合推进钠电储能项目；与燕山大学共建“固废资源化利用研究中心”，联合申报项目获批省自然科学基金项目立项；与天津大学共建“绿色低碳生产技术联合研究中心”，聚焦绿色低碳生产技术与产品

的研发、推广研究。上述研发中心将主要围绕公司在化工新材料等领域的技术创新提供高质量研发服务，推动生产与研发的有机结合，为发行人保持持续科技创新提供源动力。

3) 四级创新体系的建立为发行人保持持续科技创新奠定了基础

发行人不断建立健全“战略层、研发层、执行层、基础层”四级创新体系，科学技术委员会、技术中心、各子公司科技研发部门、子公司车间四级研发机构各有分工，协同推进科技创新工作向纵向迈深。发行人持续构建定位清晰、优化合理、开放高效的研发体系，改组集团研发中心，成立三友化工新材料研究院，形成了具有三友特色的前沿技术及产品研发新高地。此外，发行人建立有国家级技术中心、博士后科研工作站、省市级技术创新中心、市级产业技术研究院、CNAS实验室等科研平台，涵盖全公司研究与开发、成果转化、工艺技术装备提升等工程技术领域，构建了开放式的科技创新网络，为公司保持持续科技创新奠定了基础。

综上所述，依据中国证监会、上交所出具的相关法律和规范性文件，结合发行人历年研发投入、所取得的科创成果以及对所处行业的科技创新贡献度等因素，发行人可认定为科创企业类发行人，本次债券可认定为科技创新公司债券。

六、对募集文件真实性、准确性和完整性的核查意见

发行人已承诺向上海证券交易所报送的证券发行申请文件真实、准确、完整；本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。财达证券通过尽职调查和对募集文件的审慎核查，认为募集文件真实、准确、完整，具体说明如下：

（一）发行人符合法律法规、中国证监会、中国证券业协会、上海证券交易所所有公司债券面向专业投资者公开发行、在上海证券交易所上市交易的相关规定；

（二）发行人已履行规定的内部决策程序；

（三）相关中介机构及其签字人员符合参与公司债券发行业务的相关规定；

（四）募集说明书披露的主要风险和其他信息真实、准确、完整和符合规范要求；

（五）《唐山三友化工股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）之债券持有人会议规则》和募集说明书披露的债券持有人会议规则的主要内容符合《发行与交易管理办法》、《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则》和中国证券业协会《公司债券受托管理人执业行为准则》相关规定的要求；

（六）《唐山三友化工股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）之债券受托管理协议》和募集说明书披露的受托管理协议的主要内容符合《发行与交易管理办法》、《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则》和中国证券业协会《公司债券受托管理人执业行为准则》相关规定。《唐山三友化工股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）之债券受托管理协议》载有中国证券业协会公布的发行公司债券受托管理协议必备条款。

第五节 发行人存在的主要风险核查

财达证券通过尽职调查和审慎核查，认为发行人存在下述各项风险因素：

一、财务风险

1、未来资本性支出较大的风险

化工行业是资本密集型行业，大规模的项目建设和技术改造需要投入大量资金。截至最近三年及一期末，发行人在建工程分别为 150,893.28 万元、163,150.55 万元、280,374.75 万元和 279,364.55 万元，占总资产的比重分别为 5.90%、6.26%、10.51%和 10.36%。若未来发行人发生较大规模的项目投资，可能会导致发行人融资规模增加、资产负债率上升。此外，如果所投资的项目不能产生预期的效益，将会对发行人未来的生产经营产生不利影响。

2、汇率波动的风险

2023-2025 年度，公司纯碱、粘胶短纤维、PVC、有机硅产品出口总额分别为 221,065.82 万元、163,324.94 万元和 172,792.61 万元，占营业收入的比例分别为 10.09%、7.65%和 9.18%。由于发行人目前大部分进出口贸易业务采用外币结算，而我国目前外币对人民币采取有管理的浮动汇率制度，外币对人民币的汇率存在一定的波动，对发行人的经营可能存在一定影响。一方面，人民币升值直接影响到发行人出口产品的销售定价，从而影响到发行人产品的价格竞争力，给发行人的经营带来一定风险；另一方面，发行人出口合同大多以美元订约，若美元兑人民币持续贬值，公司将面临更大的外汇交易风险。

3、应收账款回收的风险

截至最近三年及一期末，发行人应收账款分别为 36,934.93 万元、24,940.23 万元、29,832.49 万元和 31,662.99 万元。在公司总资产中占比分别为 1.44%、0.96%、1.12%和 1.17%。发行人最近三年末应收账款规模呈下降趋势，但随着公司经营规模的不断扩大，如果公司的催收工作不顺利或客户信用发生变化，将导致应收账款的坏账增加，使公司蒙受损失。

4、存货价值波动风险

截至最近三年及一期末，发行人存货分别为 144,492.89 万元、162,518.06 万元、137,930.33 万元和 149,904.75 万元，占总资产的比重分别为 5.65%、6.24%、5.17%和 5.56%，比重存在一定波动。发行人存货主要为原材料、库存商品等，其中库存商品主要为纯碱、粘胶短纤维、烧碱、PVC、有机硅产品等。目前我国经济发展面临挑战，受潜在行业下行和产能过剩影响，发行人可能在未来面临存货价值波动的风险。

5、关联交易风险

由于历史、地域限制等原因，发行人与其控股股东碱业集团及其下属的三友实业等子公司存在关联交易。报告期内，发行人向三友实业购买油料、材料等，向碱业集团租赁部分房屋、土地、陡河管线等，向碱业集团及其下属的三友实业等子公司销售电、食用碱等产品。上述关联交易遵循了公开、公平、公正的原则，各项日常关联交易的定价严格遵循公开、公平、公正、等价有偿的一般商业原则，交易定价公允、合理，不会对发行人持续经营能力、盈利能力及资产独立性等产生重大不利影响。

虽然发行人受关联交易的影响较小，且这些关联交易基于发行人正常生产经营活动所必要的，是公司合理利用资源、降低经营成本的重要手段。但发行人仍存在一定的关联交易风险。

6、经营和盈利能力波动的风险

发行人主营业务为纯碱、粘胶短纤、氯碱及有机硅等产品的生产和销售，最近三年及一期发行人营业收入分别为 2,192,009.23 万元、2,136,118.63 万元、1,883,144.30 万元和 450,788.58 万元，营业利润分别为 143,225.59 万元、75,995.41 万元、1,117.26 万元和-13,605.66 万元。2025 年，发行人主导产品所属行业面临供给过剩、有效需求不足、原料价格回落有限的挑战，经营持续承压。其中纯碱板块较同期减利明显、氯碱板块盈利能力同比下滑，化纤板块、有机硅板块虽同比有所改善，但不足以弥补纯碱板块价格下行影响，导致本报告期营业利润同比下降。化工行业发行人受市场价格、供需等因素影响较大，如果未来经济环境出现异常波动，市场需求下降，则由此引发的产品价格下降所造成的盈利能力下降可能对发行人业绩造成一定影响。

7、经营活动净现金流波动的风险

最近三年及一期，发行人经营活动现金流量净额分别为 167,768.71 万元、180,558.92 万元、84,473.58 万元和-45,000.18 万元，最近三年经营活动现金净流量均为正值但存在波动。近年来，随着 2024 年公司 20 万吨/年有机硅单体扩建项目投产、部分生产线的优化改造完成以及未来高端电子化学品等新增项目陆续投产，公司业务规模将不断扩大。如果未来市场环境发生变化，经营活动净现金流的波动将在一定程度上影响公司的偿债能力。

8、部分产品毛利率波动的风险

发行人主要产品纯碱、粘胶短纤维、烧碱、PVC、二甲基硅氧烷混合环体等系基础性材料，盈利能力受宏观经济波动影响较大。受宏观经济环境影响，发行人报告期内纯碱、烧碱、二甲基硅氧烷混合环体、粘胶短纤维、PVC 等产品毛利率均有所波动。2023-2025 年度，纯碱毛利率分别为 40.13%、25.37%和 6.87%，呈波动下降趋势；粘胶短纤维毛利率分别为 6.01%、7.27%和 8.65%，总体呈上升趋势；烧碱毛利率分别为 58.01%、59.96%和 62.86%，总体呈上升趋势；PVC 毛利率分别为-20.47%、-13.77%和-19.51%，波动较大。二甲基硅氧烷混合环体最近三年毛利率分别为-12.13%、-4.09%和-10.60%，波动较为明显。如果未来经济环境出现异常波动，部分产品毛利率波动造成的盈利能力波动可能对公司业绩造成一定影响。

9、有息负债规模较大的风险

随着产业技术不断升级、节能环保投入增加以及项目建设投入，发行人利用多种融资手段补充营运资金与项目建设资金。最近三年及一期末，发行人有息负债余额分别是 499,923.38 万元、520,120.84 万元、620,626.70 万元和 628,805.49 万元，占同期末总负债的比例分别为 47.04%、48.55%、54.87%和 53.63%，较高的有息负债可能会对发行人的盈利能力造成一定程度的影响。

10、关联担保风险

截至 2023-2025 年末，发行人提供的担保余额分别为 232,577.13 万元、395,929.42 万元和 418,266.97 万元，担保余额占公司归属于母公司所有者净资产的比例分别为 17.16%、28.54%和 30.16%，均为公司对子公司的担保以及子公司之间的担保。虽然主要被担保方的资产和财务状况稳定，信用状况良好，但在本

次债券存续期内，公司无法保证被担保人的经营状况、资产状况及支付能力不发生负面变化。如果出现上述负面变化，公司将必须履行担保责任，届时公司需承担额外负债，进而对公司对本次债券履行其应承担的偿付责任带来风险。

11、固定资产占比较大的风险

最近三年及一期末，发行人固定资产账面价值分别为 1,364,261.04 万元、1,455,638.20 万元、1,442,127.10 万元和 1,443,754.07 万元，占总资产的比重分别为 53.31%、55.86%、54.08%和 53.53%。公司的固定资产在总资产中占比较高，主要由房屋及建筑物、机器设备、运输工具、仪器仪表及电气工具构成，资产流动性较弱。如未来发行人出现经营困难，资产变现能力较弱，将产生一定的流动性风险。

12、期间费用较高的风险

最近三年及一期，公司期间费用分别为272,000.24万元、237,503.72万元、215,528.27万元和49,962.83万元，占营业收入的比例分别为12.41%、11.12%、11.45%和11.08%，费用率处于较高水平。发行人期间费用占比较高，一定程度上限制影响了公司的营业利润规模。若未来发行人期间费用继续保持相对较高水平，可能影响公司的盈利能力。

13、存货跌价的风险

最近三年及一期末，发行人存货账面价值分别为 144,492.89 万元、162,518.06 万元、137,930.33 万元和 149,904.75 万元，占总资产的比重分别为 5.65%、6.24%、5.17%和 5.56%。2023 年至 2025 年，发行人计提的存货跌价准备分别为 4,590.50 万元、3,557.62 万元和 1,527.61 万元，计提较为充分。从存货结构看，发行人存货以原材料、在产品和库存商品为主。由于发行人主营业务板块的主要产品为纯碱、粘胶短纤维、烧碱、PVC、二甲基硅氧烷混合环体等系基础性材料，上述产品价格除受经济走势影响具有周期性波动的特点外，也会受宏观经济政策、产业政策、上下游产品供求和价格等因素的影响，产品价格波动较大，公司存货虽已计提充分的减值准备，仍然存在一定的跌价风险。

二、经营风险

1、主要产品、原材料、能源价格波动风险

发行人的主要产品包括纯碱、粘胶短纤维、烧碱及 PVC、有机硅等，上述产品价格除受经济走势影响具有周期性波动的特点外，也会受宏观经济政策、产业政策、上下游产品供求和价格等因素的影响。近年来，受市场供需关系及宏观经济环境等因素影响，发行人的主要产品价格波动幅度较大。因此，上述主要产品的价格波动也将对公司的经营业绩产生一定影响。

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

2、产能过剩风险

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

3、安全生产风险

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

4、项目未来不能达到预期收益的风险

近年来发行人营业收入、生产规模不断增加，发行人计划投资建设年产 4 万吨氯化亚砷、年产 5 万吨氯乙酸、年产 9.8 万吨烧碱项目和 25 万吨/天海水淡化、

1100 万方/年精制浓海水项目（一期）等重点项目。较大规模的项目投资可能会引起发行人融资规模增加、资产负债率上升，同时如果所投资的项目不能产生预期的效益将会对发行人未来的生产经营产生不利影响。

5、市场竞争风险

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

6、下游行业不景气的风险

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

7、环保风险

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

8、海外业务风险

发行人纯碱、粘胶短纤维、PVC 和有机硅产品涉及部分海外业务，海外业务风险主要源于项目所在国的政治风险、汇率风险和关税风险。2023-2025 年度，公司纯碱、粘胶短纤维、PVC、有机硅产品出口总额分别为 221,065.82 万元、163,324.94 万元和 172,792.61 万元，占营业收入的比例分别为 10.09%、7.65%和 9.18%。目前，发行人海外业务风险相对可控。未来若发行人海外业务所在区域出现不可控的地缘政治风险或关税政策等出现不利变动，可能会对发行人海外业

务及盈利能力产生不利影响。

9、纯碱行业进入下行调整期导致盈利能力下降的风险

纯碱生产与销售是公司四大业务板块之一，最近三年，发行人纯碱板块营业收入分别为 772,046.26 万元、553,152.41 万元和 379,963.23 万元，占主营业务收入的比重分别为 35.93%、26.43%和 20.67%，毛利率分别为 40.13%、25.37%和 6.87%，受纯碱行业进入下行调整期影响，纯碱平均售价有所降低，纯碱板块减利明显，带动公司营业收入、净利润同比下降。虽然发行人已通过规划原盐采购渠道供量、突出低价增储等方式应对纯碱市场波动，如未来纯碱行业产能持续扩张以及原料价格高位、下游需求不足等外部形势未有明显好转，则可能会对发行人盈利能力产生不利影响。

三、管理风险

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

四、政策风险

2022 年 1 月，工信部等八部门发布《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》。支持氯碱企业电石渣 100%资源化利用，推动氨碱废渣用于建材原料或烟气脱硫，促进工业废弃物资源化利用，减少环境污染，降低企业生产成本，实现资源循环利用，推动行业可持续发展。

2023 年 12 月，国家发改委修订《产业结构调整指导目录（2023 年本）》。限制新建乙炔法聚氯乙烯、10 万吨/年以下甲烷氯化物装置（有机硅配套除外）；鼓励苯基氯硅烷等高端有机硅单体、废盐综合利用离子膜烧碱装置。通过限制落后产能、鼓励先进产能，引导产业结构优化升级，提升行业技术水平和产品质量。

2023 年 6 月，国家发改委等部门发布《工业重点领域能效标杆水平和基准

水平（2023 年版）》。将离子膜法烧碱标杆水平收紧至 420 千克标准煤/吨，基准水平 470 千克标准煤/吨；新增粘胶短纤维单位产品能耗限额，要求 2025 年前下降 15%。进一步提高离子膜法烧碱的能效标准，加强对粘胶短纤维能耗的管控，推动行业节能减排，促使企业加大技术创新和设备更新投入。

2024 年 5 月，国务院发布《2024-2025 年节能降碳行动方案》，该政策严控烧碱、纯碱等行业新增产能，新建项目需达到能效标杆水平和环保绩效 A 级；全面淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置，推动石化与氯碱产业耦合发展。严格控制产能扩张，提高新建项目标准，促进产业协同发展，提升资源利用效率，推动产业向绿色低碳方向转型。

2024 年 5 月，工信部发布《粘胶纤维行业规范条件（2024 版）》，旨在促进粘胶纤维行业结构调整和升级，推动绿色转型，合理引导行业发展方向，实现可持续发展。该政策从企业布局、工艺装备、资源消耗、环境保护、碳排放、质量管理、安全生产等多方面对粘胶纤维企业提出了更高要求，规定新建粘胶纤维项目应有稳定的浆粕原料来源，改扩建粘胶纤维项目总生产能力应达到连续纺粘胶长丝年产 1 万吨及以上、粘胶短纤年产 8 万吨及以上等。

2024 年 5 月，工信部发布《氯碱行业绿色工厂评价规范》，该规范要求电解工序直流电耗 ≤ 2100 千瓦时/吨（离子膜法），液氯储罐储存量 ≤ 3 天产量。为氯碱行业绿色工厂建设提供明确标准，引导企业降低电耗，优化液氯储存管理，提高能源利用效率，减少安全隐患，推动行业绿色化、规范化发展。

2025 年 3 月，工信部等部门发布多项政策，如《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025-2027 年）》《国家危险废物名录（2025 年版）》《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》等。从标准提升、危险废物管理、产业目录引导等方面，对包括氯碱、纯碱和有机硅行业在内的原材料工业进行规范和引导，推动产业升级，保障行业可持续发展。

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

第六节 主承销商内核及内核意见

遵照相关法律法规、部门规章和公司的有关规定，财达证券对发行人本次面向专业投资者公开发行人公司债券履行了内部审核程序。

一、财达证券内部审核程序

财达证券根据相关监管制度和配套法规的要求建立健全了投资银行类业务内部控制制度、工作流程和操作规程，内部审核程序如下：

（一）立项程序

- 1、项目团队编制立项申请材料，向质量控制部门提出立项申请。
- 2、质量控制部门对立项申请材料完整性及立项内容进行初审，专职合规管理人员进行合规性审查。
- 3、质量控制部门组织立项审议。同意立项的决议应当至少经2/3以上的参与审议的立项小组成员表决通过。
- 4、立项表决通过后，经立项小组组长、分管相关业务的公司领导审批同意，正式立项。

（二）内核程序

- 1、项目团队基本完成申报材料编制及尽职调查工作后，向质量控制部门提出验收申请。
- 2、质量控制部门审核申报材料及尽职调查底稿、进行现场核查（如需）、履行问核程序并出具项目质量控制报告等文件后，项目组方可向内核部门提出内核申请。
- 3、内核部门对内核申请文件进行完备性初审并受理内核申请后，发送内核委员进行审核。
- 4、内核部门组织召开内核会议。内核会议在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、

规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。项目组需对内核委员提出的问题做出专项回复及说明。

内核委员以投票方式进行表决。2/3以上（含2/3）参会内核委员（包括委托他人出席的委员）投票表决为同意或有条件同意的，为内核通过，否则为未通过。

5、财达证券建立内核会议意见的跟踪复核机制。项目组应对内核意见进行答复、落实，质量控制部门应对项目组出具的内核回复文件及补充尽职调查工作底稿进行审核。质量控制部门审核通过后，内核办公室应对相关文件进行审核，必要时征求参会内核委员意见或经内核负责人同意后重新召开内核会议进行审议，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

6、申报材料上报后，拟对外报送反馈意见答复及其他文件的，项目组需将相关文件提交质控部门和内核部门。质控部门审核通过，并获得内核部门审核确认后，方可对外报送。

二、内核意见

2026年8月3日，财达证券内核委员会召开内核会议，对唐山三友化工股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）进行了审议。参会委员共7名，达到规定人数。经表决，内核意见如下：

经审议，唐山三友化工股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）项目符合相关法律法规的要求，相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同意对外报送申请文件。

三、财达证券内核关注的主要问题及解决情况

1、关于经营业绩下滑。发行人最近三年及一期净利润分别为 9.32 亿元、6.54 亿元、0.52 亿元和-1.10 亿元，呈持续大幅下滑态势，2026 年一季度已出现亏损。请说明公司 2026 年业绩预计情况，公司盈利是否具有可持续性 & 净利润持续下滑对自身偿债能力的影响。

回复：

根据发行人披露的《唐山三友化工股份有限公司 2026 年半年度业绩预增公告》，经财务部门初步测算，发行人预计 2026 年上半年实现归属于母公司所有者的净利润 1.68 亿元左右，与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 0.95 亿元左右，同比增加 129%左右。预计 2026 年上半年实现归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润 1.55 亿元左右，与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 1.09 亿元左右，同比增加 236%左右。

除此之外，从主营业务收入方面看，粘胶短纤、有机硅整体行业二季度起持续回暖，粘胶行业供给收紧、纺服需求改善，有机硅下游新能源需求稳步释放，发行人主营业务两大板块利润情况将有所好转；从主营业务成本方面看，原盐、电石、硅块等主要原料全年均价同比下行，将一定程度对冲纯碱、氯碱价格偏弱的负面影响；从内部安排看，发行人持续落实降本增效，依托一体化产业链优化生产成本、压缩期间费用，综合毛利率稳步提升；根据发行人公告，上半年已实现盈利，二季度盈利完全覆盖一季度亏损，综上所述，预计 2026 年全年净利润为正。

发行人受化工行业市场价格、供需等因素影响较大，如果未来经济环境出现异常波动，市场需求下降，可能对发行人盈利能力造成一定影响。但考虑到：1）本次债券的偿债资金主要来源于发行人货币资金，报告期各期末，发行人货币资金分别为 328,741.51 万元、347,391.98 万元、363,862.11 万元和 301,220.05 万元，发行人货币资金余额较为充足，足以覆盖本次债券本息。2）近年来，发行人财务政策保持稳健，注重对流动性的管理，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至报告期末，发行人合并口径的流动资产余额为 717,149.08 万元，如果发行人未来出现偿付困难的情形，可通过变现部分流动资产作为偿付资金。3）发行人资信情况良好，与中国银行、工商银行、农业银行、建设银行等多家金融机构保持着长期良好的合作关系，间接融资能力较强。截至 2026 年 3 月末，发行人共获得金融机构授信额度 275.17 亿元，其中已使用额度 56.62 亿元，未使用额度 218.55 亿元。如果未来发行人出现偿付困难的情形，其较强的外部融资能力可以为有息债务的偿付提供一定保障。4）此外，虽然发行人主导产品所处行业仍面临产能充裕，需求恢复缓慢等局面，但国家提振房地产、

宽松货币政策、“两重两新”等一揽子增量政策逐步发力，经济回升向好、长期向好的基本趋势没有改变，发行人盈利能力未来有望随之提升。

综上所述，发行人盈利水平下滑预计不会对本次债券偿付产生重大不利影响，但市场行情的波动可能对发行人后续盈利能力产生长期波动影响进而影响发行人偿债能力，发行人已于募集说明书“第一节风险提示及说明”之“一、发行人的相关风险”之“（二）财务风险”披露经营和盈利能力波动的风险，具体内容如下：

“6、经营和盈利能力波动的风险

发行人主营业务为纯碱、粘胶短纤、氯碱及有机硅等产品的生产和销售，最近三年及一期发行人营业收入分别为 2,192,009.23 万元、2,136,118.63 万元、1,883,144.30 万元和 450,788.58 万元，营业利润分别为 143,225.59 万元、75,995.41 万元、1,117.26 万元和-13,605.66 万元。2025 年，发行人主导产品所属行业面临供给过剩、有效需求不足、原料价格回落有限的挑战，经营持续承压。其中纯碱板块较同期减利明显、氯碱板块盈利能力同比下滑，化纤板块、有机硅板块虽同比有所改善，但不足以弥补纯碱板块价格下行影响，导致本报告期营业利润同比下降。化工行业发行人受市场价格、供需等因素影响较大，如果未来经济环境出现异常波动，市场需求下降，则由此引发的产品价格下降所造成的盈利能力下降可能对发行人业绩造成一定影响。”

2、关于担保。截至 2026 年 3 月末，发行人关联担保余额为 41.66 亿元，占最近一期经审计归母净资产的 30.05%。根据《关于 2026 年度为子公司提供担保的公告》，2026 年发行人计划在已有为子公司担保额度的基础上，以连带责任保证形式为子公司提供新增担保额度 30.32 亿元，其中包括对资产负债率超过 70% 的香港公司以及亏损的三友硅业、三友精细化工等公司提供担保。请结合担保子公司的经营情况及偿债能力，评估发行人担保的代偿风险，是否会对发行人的偿债能力造成不利影响。

回复：

截至各报告期期末，发行人提供的担保余额分别为 232,577.13 万元、395,929.42 万元、418,266.97 万元和 416,643.93 万元，担保余额占公司归属于母公司所有者净资产的比例分别为 17.16%、28.54%、30.16%和 30.05%，均为公司

对子公司的担保以及子公司之间的担保。

本次 2026 年度新增担保事项已严格履行完整内部决策程序，公司于 2026 年 4 月 24 日召开九届十一次董事会，以 15 票同意、0 票反对、0 票弃权审议通过担保相关议案，相关安排符合《上海证券交易所股票上市规则》及《公司章程》对外担保管理要求，同时公司已发布专项担保公告完整披露全部担保明细、子公司财务数据及风险提示，担保决策流程合规、内控约束充分，不存在未经内部审议的违规担保情形。

本次披露 30.32 亿元仅为 2026 年度拟新增担保计划上限额度，并非必须全额落地的绝对担保金额，公司将结合各子公司实际融资需求、项目推进节奏、经营现金流改善情况分批办理担保手续，公司可动态缩减、暂缓或取消对应担保额度，整体担保或有负债敞口具备充足调整弹性；截至 2026 年 3 月末公司存量担保余额 41.66 亿元，占最近一期经审计归母净资产比例仅 30.05%，且无任何逾期担保，存量担保压力处于合理区间。

本次担保涉及的香港贸易公司资产负债率 85.11%系外贸行业轻资产经营特性所致，公司主营跨境进出口贸易，资产端以流动资产为主、经营依赖短期周转融资，行业同类主体普遍呈现较高资产负债率，该公司 2025 年、2026 年一季度持续实现盈利，经营性现金流稳定，不存在债务违约情形；三友硅业、三友精细化工阶段性亏损系有机硅及精细化工行业周期下行、投产初期产能爬坡等客观因素造成，属于行业共性情况，截至公告出具日全部被担保子公司均非失信被执行人，未发生贷款逾期、债务违约等重大风险事项，自身具备基础偿债支撑。

发行人为香港贸易公司、精细化工公司全资股东，对三友硅业直接持股 90.31%并通过下属氯碱公司实现合计绝对控股，对全部担保子公司拥有完整经营、财务、投融资控制权，公司建立覆盖全子公司的资金归集、月度经营分析、现金流动态监控管控体系，持续跟踪亏损子公司成本、产销及负债情况，若子公司出现经营或偿债压力，发行人可及时派驻管理团队介入经营调整、统筹集团内部资金与产业链资源予以纾困，通过集团一体化运营对冲子公司债务风险，能够有效降低担保代偿发生概率。

经项目组核查相关担保合同、查询被担保方企业信用信息情况、舆情信息等，除上述行业周期性影响外，上述被担保企业均资信状况良好，经营正常。除此之

外，公司制定了《控股子公司管理办法-财务、资金及担保管理》，明确了担保业务中的原则：适度性原则，严格控制由担保过度而可能引发的连带责任风险，确保担保控制在公司净资产的 50%范围之内，发行人或有负债风险整体可控。

发行人已于募集说明书“第一节风险提示及说明”之“一、发行人的相关风险”之“（一）财务风险”披露关联担保风险，具体内容如下：

“10、关联担保风险

截至 2023-2025 年末，发行人提供的担保余额分别为 232,577.13 万元、395,929.42 万元和 276,413.72 万元，担保余额占公司归属于母公司所有者净资产的比例分别为 17.16%、28.54%和 19.93%，均为公司对子公司的担保以及子公司之间的担保。虽然被担保方的资产和财务状况稳定，信用状况良好，但在本次债券存续期内，公司无法保证被担保人的经营状况、资产状况及支付能力不发生负面变化。如果出现上述负面变化，公司将必须履行担保责任，届时公司需承担额外负债，进而对公司对本次债券履行其应承担的偿付责任带来风险。”

3、关于固定资产。报告期各期末，发行人固定资产账面价值分别为 1,364,261.04 万元、1,455,638.20 万元、1,442,127.10 万元和 1,443,754.07 万元，占总资产的比重分别为 53.31%、55.86%、54.08%和 53.53%。请项目组结合化工行业周期和市场需求、产能利用率、固定资产成新率等说明是否存在闲置或低效资产、资产减值准备是否计提充分。

回复：报告期各期末发行人固定资产账面价值分别为 136.43 亿元、145.56 亿元、144.21 亿元、144.38 亿元，占总资产的比重分别为 53.31%、55.86%、54.08%和 53.53%，发行人重资产结构符合所属化工行业特征。项目组结合化工行业周期、各板块产能利用率、固定资产成新率、资产使用状态等对发行人固定资产进行了核查，发行人固定资产无长期闲置、低效资产，固定资产减值准备计提较为充分。

（1）化工行业周期

纯碱、PVC、烧碱均属于强周期性基础化工品，报告期内行业总体呈现供给过剩、需求疲软、产品价格下行的特征；但发行人各业务间已建立了较为完善的“两碱一化”循环经济产业链条，内部可以消纳大量副产物，比如公司生产的烧碱主要用于粘胶短纤维的生产以及部分有机硅系列产品的生产，目前公司烧碱的自

用率已达到 85%以上；比如 PVC 生产过程中产生的废电石渣浆可以替代石灰石作为纯碱生产的原料；比如纯碱生产过程产生的蒸氨废液、上清液用于生产氯化钙和晒盐。发行人单套装置可联动多个产品种类的生产，在面对市场变化时，能够及时调整生产计划和资源配置，不会因单一产品景气下行直接出现整条产线长期闲置的情况，行业低谷期可以阶段性降负荷检修、错峰生产，发行人固定资产不属于低效闲置资产。

（2）产能利用率

发行人四大主业产能利用率报告期整体处于行业合理区间，除有机硅、PVC 受行业周期阶段性降负荷外，其余核心板块均满产生产，不存在连续半年以上停工、闲置装置。

发行人四大主业产能利用率情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
纯碱产能利用率（%）	93.84	98.24	99.35
粘胶短纤维产能利用率（%）	102.02	102.53	96.34
烧碱产能利用率（%）	104.00	96.06	90.74
PVC 产能利用率（%）	80.00	78.42	75.55
有机硅产能利用率（%）	70.43	84.25	100.00

（3）固定资产成新率

最近三年，发行人固定资产成新率测算如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
固定资产-期末原值	2,826,795.04	2,740,214.05	2,542,929.13
固定资产-期末净值	1,450,877.65	1,465,446.47	1,373,264.05
固定资产成新率	51.33%	53.48%	54.00%

最近三年末，发行人固定资产成新率分别为 54.00%、53.48%和 51.33%，整体呈下降趋势，发行人构建了完善的设备全生命周期管理体系，定期组织设备全面检测、预防性维保与专项检修，纯碱、粘胶、氯碱、有机硅等主线生产设备均维持良好运行工况，产能供给稳定，能够足额保障各类产品订单交付。同时，发行人拥有标准化生产管控体系、成熟闭环工艺流程，安全、环保配套设施同步配齐，生产、运维人员具备充足专业能力与实操经验。固定资产成新率随使用年限自然逐年降低属于重化工行业正常客观情况，不会对公司持续生产经营、产品供应及经营业绩造成不利影响。

发行人固定资产主要由厂房构筑物、大型化工生产装置等构成，发行人所属

化工行业属于重资产行业，设备和厂房的折旧年限较长，发行人固定资产成新率维持在 50%以上，未显著低于行业平均水平，表明发行人固定资产整体新旧程度适中，设备更新压力适中。最近三年末，发行人固定资产减值余额分别为 9,003.00 万元、9,808.27 万元和 8,914.10 万元，发行人固定资产减值准备计提较为充分。

4、根据申报材料，报告期内发行人投资活动现金流净额持续为负。请补充披露主要投资活动现金流出的具体投向、预计收益实现方式及回收周期，说明相关投资对发行人本次债券偿付能力的影响。

回复：

最近三年及一期，公司投资活动现金流入分别为 0.15 亿元、0.06 亿元、0.18 亿元和 0.03 亿元，投资活动现金流出分别为 3.37 亿元、10.90 亿元、15.43 亿元和 2.88 亿元，投资活动产生的现金流量净额分别为-3.22 亿元、-10.85 亿元、-15.26 亿元和-2.85 亿元。公司投资活动产生的现金流量净额报告期内持续为负，报告期内公司投资活动净流出金额持续大于净流入金额，主要系报告期内筹建期公司工程项目支出增加导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加较多。

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 3.37 亿元、10.90 亿元、15.42 亿元和 2.88 亿元。各期主要投向、预计收益实现方式及回收周期如下表所示：

表：最近三年发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金部分投向

单位：万元

序号	项目	2023 年度 投入金额	2024 年度 投入金额	2025 年度 投入金额	预计收益实现方式	回收周 期
1	年产 2500t 电子级氯化氢、6000t 电子级氨、6000t 电子级氨水、15000t 电子级硫酸项目	13,755.11	57,552.36	22,341.03	项目投产后逐步实现电子化学品生产、销售收益	长期
2	10000 吨/年电子级异丙醇项目	488.40	4,403.29	6,598.56	项目投产后逐步实现电子级异丙醇生产、销售收益	长期
3	25 万吨/天海水淡化、1100 万方/年精制浓海水项目（一期）	-	5,456.45	29,747.42	通过开发海水资源，提取精制浓海水、淡水等初级产品，为纯碱、氯碱、精细化工公司提供原料支持	长期
4	8000 吨/年溴素项目（一期）	-	1,217.57	2,941.05	项目投产后逐步实现溴素生产、销售收益	长期
5	一、二、四渣场土地	0.17	-	-	纯碱项目经营收益、通过碱渣综合利用实现收益	长期

6	年产 10 万吨电池级碳酸钠	221.75	1,160.89	740.29	项目投产后逐步实现电池级碳酸钠生产、销售收益	长期
7	2022-JHA-013 除尘技术升级改造	143.00	236.83	-	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	长期
8	2023-JHA-003 新型涂层电极单元槽技术应用	2,211.30	-	-	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	短期
9	2023-JHA-007 烧碱二车间零极距电解槽材质升级	2,082.60	-	-	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	短期
10	年产 20 万吨有机硅扩建工程	6,814.75	342.40	2.74	项目投产后逐步实现有机硅生产、销售收益	长期
11	年产 4 万吨氯化亚砷、年产 5 万吨氯乙酸、年产 9.8 万吨烧碱项目	5,733.83	36,358.39	75,018.77	项目投产后逐步实现烧碱、氯乙酸等生产、销售收益	长期
12	7 万吨/年碱法浆混合制胶技术研究	-	-	5,973.38	项目完工后新增一条 7 万吨/年碱法浆线与一条 5500 吨/年制糖生产线, 降本增效	长期
13	高效组合膜浓缩半纤及碱液回用技术研究	-	-	3,536.84	项目完工后提升碱法浆投用比例, 降本效益; 提高糖浆产量	长期
14	年产 5000 吨含氢硅油、2000 吨高沸硅油项目	-	-	75.20	项目投产后逐步实现含氢硅油、高沸硅油生产、销售收益	长期
15	水解工艺技术改造	-	-	1.91	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	长期
16	水解物环线分离	-	-	51.06	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	长期
17	用能设备改造	-	-	266.61	技术升级改造, 提高主营产品生产效益	长期
18	绿色矿山资源综合利用项目 2025ZD001	-	-	2,829.59	技术升级改造, 提高主营产品产量, 增加销售收益。	长期
合计		31,450.92	106,728.17	150,124.46		

注: 表中仅分用途列示购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金流出的主要投向。

综上所述, 报告期内发行人投资活动现金流出主要投向年产 2500t 电子级氯化氢、6000t 电子级氨、6000t 电子级氨水、15000t 电子级硫酸项目和年产 4 万吨氯化亚砷、年产 5 万吨氯乙酸、年产 9.8 万吨烧碱项目等主营业务在建项目以及纯碱公司购买渣场土地。由于近几年公司各项业务发展较快, 在建工程较多, 随着重大项目陆续完工, 投资项目未来产生收益, 发行人相关投资将逐步实现收益, 预计发行人进行的上述投资活动不会对发行人偿债能力产生重大负面影响。

5、根据申报材料, 发行人报告期内存在变更会计师事务所的情况, 请说明更换会计师事务所的理由, 说明变更前后财务数据、会计政策和会计估计是否存在

在重大变化。

回复：

截至 2023 年度，中喜会计师事务所（特殊普通合伙）已连续 17 年为发行人提供审计服务，根据财政部、国务院国资委、中国证监会联合印发的《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》（财会〔2023〕4 号）的相关规定，发行人需变更会计师事务所。经发行人于 2024 年 2 月 22 日召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过，发行人聘请中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度财务及内部控制审计机构，变更前后会计政策和会计估计不存在重大变化。

为充分保障发行人年报审计工作的顺利推进，综合考虑发行人业务发展情况和整体审计需求，根据《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》（财会〔2023〕4 号）及《公司会计师事务所选聘管理办法》的相关规定，经发行人于 2025 年 10 月 28 日召开的九届十次董事会会议审议通过，发行人聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2025 年度财务及内部控制审计机构，变更前后会计政策和会计估计不存在重大变化。此外，因财政部 2026 年 4 月给予发行人原 2024 年审计机构中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）暂停业务资质 1 年的行政处罚，发行人聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）重新复核并出具了 2024 年审计报告（中审亚太审字（2025）009369 号），经核查中审亚太审字（2025）009369 号审计报告及中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 2024 年审计报告（中兴财光华审会字（2025）第 204029 号），两份报告不存在明显差异，会计政策和会计估计不存在重大变化。

本次债券申报文件引用的发行人 2023 年财务数据由中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计，引用的发行人 2024 年-2025 年财务数据由中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计。经核查中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的中喜财审 2024S01278 号的标准无保留意见的审计报告，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的中审亚太审字（2025）009369 号、中审亚太审字（2026）001928 号的标准无保留意见的审计报告，发行人变更审计机构前后的财务数据、会计政策和会计估计不存在重大变化。

第七节 主承销商承诺

财达证券作为本次债券的主承销商，已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，并据此出具本核查意见。

财达证券通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所和中国证券业协会等监管机构有关公开发行公司债券的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的主承销商的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证本核查意见与履行尽职调查职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会、上海证券交易所、中国证券业协会依照有关规定采取的监管措施；

（九）遵守中国证监会、上海证券交易所、中国证券业协会规定的其他事项。

第八节 本次审核中主要关注事项的补充核查

一、关于营业收入和净利润持续下滑的具体原因、盈利的可持续性及其对自身偿债能力的影响的补充核查

回复：经核查，2023-2025 年度及 2026 年 1-3 月，发行人营业收入分别为 2,192,009.23 万元、2,136,118.63 万元、1,883,144.30 万元和 450,788.58 万元，净利润分别为 93,220.21 万元、65,388.27 万元、5,188.11 万元和 -10,999.32 万元，发行人营业收入和净利润报告期内持续下滑，主要原因为纯碱行业产能扩张、下游需求偏弱带来产品售价下跌，叠加有机硅、PVC 产品市场下行，粘胶短纤维板块发挥压舱石作用，但不足以抵消其他板块收入降幅。尽管发行人短期内业绩承压，但考虑到发行人已建立“两碱一化”循环经济模式充分发挥产业协同效应，推行精益运营模式、强化运营管控，全力压降各项费用等应对措施，发行人盈利水平有望企稳并逐步改善，盈利能力具备可持续性。根据发行人 8 月 26 日挂网披露的《唐山三友化工股份有限公司 2026 年半年度报告》，2026 年上半年，发行人化纤板块及有机硅板块受市场行情带动产品销售价格同比上涨，盈利能力明显改善，纯碱板块、氯碱板块受市场影响价格下滑，盈利能力较同期下降，大宗原材料原盐、浆粕、电石及硅块等受市场波动影响价格呈现不同程度下滑，对发行人利润形成正向支撑，同时，发行人常态化开展效益攻坚工作，提升经营创效能力，严格落实节支降费各项措施，期间费用同比下降，多重因素共同推动 2026 年 1-6 月实现归属于母公司所有者的净利润 16,785.43 万元，同比上涨 129.15%。分板块对发行人盈利能力可持续性说明如下：

（1）纯碱板块：为应对市场波动，原材料方面，发行人通过摆布原盐采购渠道供量、突出低价增储等方式有效应对。销售方面，纯碱是重要的基础化工原料，下游主要应用于平板玻璃、日用玻璃、光伏玻璃、洗涤剂及无机盐等领域。受房地产领域需求偏弱及光伏玻璃产能释放节奏不及预期等因素影响，供需宽松格局下行业库存已累积至历史高位，行业整体盈利水平相应下行，随着产能逐步消化及落后产能出清，纯碱行业供需格局有望趋于均衡。此外，发行人纯碱业务已在推进电池级碳酸钠产业化，开拓钠离子电池新兴赛道，预计纯碱业务具备持

续经营能力。

(2) 氯碱板块：烧碱下游氧化铝需求具备支撑，氧化铝行业作为烧碱重要消费领域，整体开工保持相对稳定，对烧碱形成较为有力的需求托底，烧碱产品盈利水平整体向好。发行人依托氯碱装置工艺特性，可在一定区间内灵活调节烧碱生产负荷、PVC 和其他耗氯产品产出配比。面对 PVC 受地产产业链疲软拖累持续亏损的局面，发行人可结合市场行情动态优化装置运行方案，适度压降 PVC 生产负荷，相应提升其他下游氯产品产出占比，通过产品结构调整，尽可能减少 PVC 业务亏损对氯碱板块整体利润的侵蚀，对冲 PVC 业务的负面影响，改善氯碱板块整体经营效益。预计氯碱业务具备持续经营能力。

(3) 粘胶短纤维板块：发行人粘胶短纤维板块产品差别化率行业领先，报告期内持续做大莫代尔、原液着色等差别化高附加值产品，不断优化产品矩阵，提升高毛利产品产销占比。此外，该板块海外出口市场保持基本稳定，产品远销多国，有效分散了国内市场波动风险。当前粘胶短纤行业新增产能投放有限，供给端格局相对平稳。发行人依托成熟的技术研发与产业链配套优势，该板块抗周期能力较强，盈利具备韧性，能够在行业下行环境中，对发行人整体经营形成一定支撑。预计粘胶短纤维业务具备持续经营能力。

(4) 有机硅业务。发行人通过向下游高附加值硅产品延伸，加大硅油、硅胶等深加工产品布局，减少低毛利产品销售占比等方式不断优化有机硅产品结构。当前行业整体产能过剩，板块持续承压，后续随着新能源、电子电器等下游领域需求逐步释放，市场需求有望回暖，行业供需格局或将迎来边际改善。发行人将依托现有装置基础，持续打磨工艺技术，有望改善有机硅板块盈利水平，预计有机硅业务具备持续经营能力。

从偿债能力来看，粘胶短纤维板块作为主要利润来源，现金流生成能力较强，可为公司偿还债务提供稳定资金支持。截至 2026 年 3 月末，发行人资产负债率处于行业合理水平，最近三年经营性现金流净额保持为正，货币资金储备充足，偿债压力可控。

本次债券的主要偿债资金来源情况如下：

(1) 主营业务收入及现金流：最近三年，发行人分别实现营业收入 2,192,009.23 万元、2,136,118.63 万元和 1,883,144.30 万元，净利润分别为 93,220.21

万元、65,388.27 万元和 5,188.11 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 167,768.71 万元、180,558.92 万元和 84,473.58 万元，较为充足的经营活动现金流量对发行人的偿债能力提供了良好基础。

(2) 自有资金：最近三年及一期末，发行人货币资金余额分别为 328,741.51 万元、347,391.98 万元、363,862.11 万元和 301,220.05 万元；截至 2025 年末，发行人账面非受限货币资金 338,141.64 万元。发行人货币资金充足，是债务偿付的最直接来源。

(3) 畅通的外部融资渠道：发行人资信情况良好，与工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行等多家金融机构保持着长期良好的合作关系，间接融资能力较强。截至 2026 年 3 月末，发行人共获得金融机构授信额度 221.04 亿元，其中已使用额度 56.62 亿元，未使用额度 164.42 亿元。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综上所述，发行人业绩下滑主要受行业周期性下行影响，与同行业趋势基本一致，具备一定合理性。发行人主营业务基础扎实，各业务间已建立了较为完善的“两碱一化”循环经济产业链条，可有效降低产品成本，发行人未来将密切跟踪各产品市场行情，动态调整生产负荷，压降非必要支出，尽最大努力保障经营性现金流稳定，各主营业务盈利能力具备可持续性，预计不会对偿债能力产生重大不利影响。目前发行人正在加速推进产业升级转型，发展新质生产力，重点投资建设了浓海水综合利用、高端电子化学品、精细化工等项目，目前 25 万吨/天海水淡化、1100 万方/年精制浓海水项目（一期）进入试生产阶段；高端电子化学品一期目前正积极对接下游客户，部分产品完成品控验厂开展认证工作；精细化工一期项目正式投产运营，烧碱、氯乙酸、氯化亚砷实现稳定产销。以上项目的建成投产将会为公司增加新的利润增长点，进一步保障偿债能力。

二、关于发行人债务短期化或短期债券余额占比较高且增幅较大情形的补充核查

回复：主承销商已在本核查意见之“第四节 主承销商关于拟报送募集文件的核查意见”之“三、对发行人财务信息的核查”之“（二）发行人债务情况的核查”

之“3、发行人债务是否存在短期化的情况的核查”处发表明确核查意见。

三、对现金流情况的补充核查

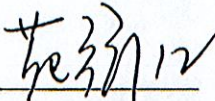
1、对经营活动产生的现金流量净额下降情况的补充核查

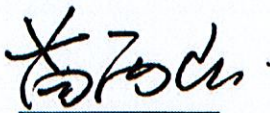
回复：主承销商已在本核查意见之“第四节 主承销商关于拟报送募集文件的核查意见”之“三、对发行人财务信息的核查”之“（三）发行人现金流量情况的核查”之“2、发行人经营活动现金流情况的核查”处发表明确核查意见。

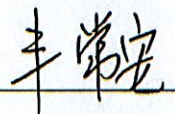
2、对投资活动现金流量净额持续为负情况的补充核查

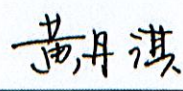
回复：主承销商已在本核查意见之“第四节 主承销商关于拟报送募集文件的核查意见”之“三、对发行人财务信息的核查”之“（三）发行人现金流量情况的核查”之“3、发行人投资活动现金流情况的核查”处发表明确核查意见。

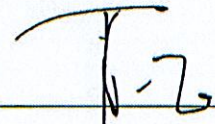
(本页无正文,为财达证券股份有限公司《关于唐山三友化工股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券(蓝色债券)之核查意见》之签章页)

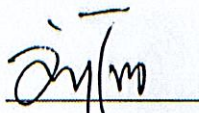
项目负责人(签字): 
苑德江

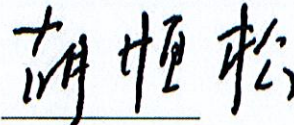

苗雨阳

其他项目成员(签字): 
丰常安


黄丹淇

债券承销业务负责人(签字): 
肖一飞

内核负责人(签字): 
刘丽

法定代表人或授权代表(签字): 
胡恒松


财达证券股份有限公司
2026年9月16日

财达证券股份有限公司

授权委托书

授权人：张明（法定代表人、党委书记、董事长）

被授权人：胡恒松（总经理）

兹授权胡恒松先生，作为公司法定代表人的授权代表，对外签署投资银行类业务项目申报涉及的，经公司内部审批程序审核通过的相关文件，包括：依据法律法规、监管规定及各类规范性文件要求应由公司出具的各类核查意见、专项意见、回复报告、声明文件。

相关法律法规、监管规定及其他规范性文件要求仅能由法定代表人签署的情形除外。

本授权的有效期限自 2026 年 1 月 9 日至 2026 年 12 月 31 日止。授权有效期内，未经授权人批准，被授权人不得将授权事项再行转授权。

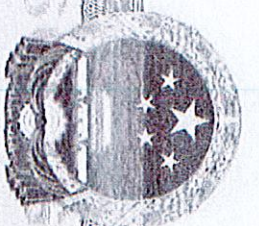
授权人：



被授权人：

胡恒松





营业执照

统一社会信用代码
91130000738711917Q

副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

证件使用编号: CD2026-1550 2026年债券项目申报使用

名称 财达证券股份有限公司

类型 股份有限公司(上市、国有控股)

法定代表人 张明

经营范围

证券经纪;证券投资咨询;证券承销与保荐;证券自营;证券资产管理;融资融券;证券投资基金代销;与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问;代销金融产品。(以上凭许可证经营)为期货公司提供中间介绍业务。(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)

注册资本 叁拾贰亿肆仟伍佰万元整

成立日期 2002年04月25日

住所

河北省石家庄市桥西区胜利南大街87号兴石广场1号楼20层、22层至32层

登记机关



19日

流水号: 000000081624

中华人民共和国

说明

经营证券期货业务许可证

[副本]

统一社会信用代码 (境外机构编号): 911300007387119170

证件使用编号: CD2026-1551 仅用于 证券化 2026 年项目申报使用

机构名称: 财达证券股份有限公司

住所(营业场所): 河北省石家庄市桥西区胜利南大街87号兴石广场1号楼20层、22层至32层

注册资本: 3,245,000,000元人民币

法定代表人(实际控制人): 张明

证券期货业务范围: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 证券资产管理; 融资融券; 公募证券投资基金销售; 代销金融产品。

1. 《经营证券期货业务许可证》是证券期货经营机构取得证券期货业务资格的凭证, 分为正本和副本, 证券期货经营机构应当将正本置于营业场所的醒目位置。
2. 证券期货经营机构从事《经营证券期货业务许可证》所列的证券期货业务, 还应当取得公司登记机关颁发的载明相应业务范围的《营业执照》。
3. 《经营证券期货业务许可证》遗失或者损坏的, 证券期货经营机构应当及时向中国证券监督管理委员会派出机构报告, 并在指定的报刊上公告。
4. 《经营证券期货业务许可证》不得伪造、涂改、出租、出借和转让, 除中国证券监督管理委员会及其派出机构以外, 任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销。
5. 证券期货经营机构的证券期货业务许可被依法撤销、注销或者吊销后, 本许可证自动失效, 证券期货经营机构应将《经营证券期货业务许可证》上缴中国证券监督管理委员会派出机构。

