



宜宾天原集团股份有限公司

（住所：四川省宜宾市临港经济技术开发区港园路西段 61 号）

2025年面向专业投资者 公开发行科技创新公司债券（第一期） 募集说明书

发行人	宜宾天原集团股份有限公司
注册金额	不超过人民币 10 亿元（含 10 亿元）
本期发行金额	不超过人民币 5 亿元（含 5 亿元）
增信情况	本期债券由宜宾发展控股集团有限公司提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保
发行人主体信用等级	AA+
本期债券信用等级	AAA
信用评级机构	联合资信评估股份有限公司
主承销商、受托管理人	中信证券股份有限公司

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

签署日期：2025 年 3 月 31 日

声明

发行人将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

发行人承诺在本期债券发行环节，不直接或者间接认购自己发行的债券。债券发行的利率或者价格应当以询价、协议定价等方式确定，发行人不会操纵发行定价、暗箱操作，不以代持、信托等方式谋取不正当利益或向其他相关利益主体输送利益，不直接或通过其他利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助、变相返费，不实施其他违反公平竞争、破坏市场秩序等行为。

发行人如有董事、监事、高级管理人员、持股比例超过 5%的股东及其他关联方参与本期债券认购，发行人将在发行结果公告中就相关认购情况进行披露。

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对债券发行的注册或审核，不代表对债券的投资价值作出任何评价，也不表明对债券的投资风险作出任何判断。凡欲认购本期债券的投资者，应当认真阅读本募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

投资者认购或持有本期债券视作同意募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）发行人基本财务情况

本期债券发行上市前，发行人最近一期末（截至 2024 年 9 月 30 日）的净资产为 804,932.72 万元，合并报表口径的资产负债率为 60.07%，母公司口径的资产负债率为 62.18%；截至 2023 年 12 月 31 日，发行人的净资产为 818,991.69 万元，合并口径资产负债率为 55.22%，母公司口径资产负债率为 57.17%。

发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 41,052.83 万元（2021 年度、2022 年度和 2023 年度合并报表口径归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1 倍。发行人发行前的财务指标符合相关规定。

发行人为深圳证券交易所上市公司（股票代码：002386.SZ），截至本募集说明书签署日，发行人股票交易正常，未处于停牌状态。

（二）与发行人相关的风险提示

1、宏观经济周期波动的风险

发行人所处行业是基础化学原料制造业中的氯碱行业，是我国重要的化工基础原材料行业，主要产品广泛应用于化工、轻工、纺织、建材、农业、医药、冶金、石油、电力、国防军工、食品加工等行业，这些行业大多属于周期性波动行业，在国民经济高速增长时，这些行业对公司相关产品需求旺盛，反之则需求萎缩。因此，经济增长的周期性波动会直接影响到下游行业企业对公司产品的需求和公司产品的销售价格，从而影响到公司的盈利水平。

2、主要产品价格波动风险

目前宏观经济增速放缓、氯碱行业产能过剩格局将持续，且氯碱行业下游产业需求存在持续疲软的可能性。PVC 及烧碱产品是公司的主要利润来源，受行业内激烈的竞争及国家控制新增产能、淘汰落后产能政策的逐步实施等多重因素影响，PVC 和烧碱等化工产品社会库存逐渐上升，市场价则相应降低。价格如果出现较大波动，公司经营业绩会受到影响。

3、盈利能力和经营活动现金流下滑风险

报告期各年内，发行人归属于母公司股东的净利润分别为 64,107.13 万元、55,054.90 万元和 3,996.47 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 109,052.31 万元、95,505.26 万元和 36,313.60 万元。由于氯碱行业近三年处于周期性下行阶段，公司主要产品售价及销量均有所下滑，导致净利润及经营活动现金流呈现持续下降趋势。未来行业发展不确定性使得公司盈利能力存在一定风险。

4、2024 年 1-9 月归母净利润降幅较大的风险

2024 年 1-9 月，发行人归母净利润为-9,714.19 万元，较 2023 年 1-9 月下降 476.53%，降幅较大，主要系 2023 年 1-9 月发行人净利润中非经常性损益占比较大所致。此外，2024 年 1-9 月发行人同比出现亏损，除最近一期非经常性损益同比大幅减少外还受发行人化工产品市场价格持续处于低位、黄磷产线关停和磷矿项目改建损失了磷化工产品销售利润，以及进入试生产阶段的磷酸铁锂正极材料项目尚未实现盈利等因素影响。其中磷化工板块，发行人黄磷产线后续拟搬入四川省乐山市犍为县新建的工业园区，目前正在与政府商谈搬迁事宜，90 万吨/年丁家磷矿（二期）采矿工程项目预计 2025 年初投产；新能源电池正极材料板块，年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目已建成一车间年产 5 万吨产线并投产，二车间年产 5 万吨产线尚处于调试阶段，预计 2025 年 6 月底建成投产。若发行人氯碱化工产品价格持续处于低位，黄磷产线复产、磷矿二期投产不及预期，以及磷酸铁锂正极材料项目实现盈利滞后，发行人归母净利润将受到持续负面影响。

5、2024 年归母净利润降幅较大的风险

根据发行人 2024 年度业绩预告,2024 年发行人归母净利润预计为-46,000 万元至-42,000 万元,同比下降 1251.02%至 1150.93%。发行人 2024 年业绩亏损,主要系因:(1)化工产品市场价格持续处于低位;(2)黄磷产线关停和磷矿项目改建损失了磷化工产品销售利润,并且导致固定资产和存货减值准备产生相应的减值准备;(3)新能源电池材料行业持续疲软,发行人进入试生产阶段的磷酸铁锂正极材料项目尚未实现盈利。其中磷化工板块,发行人黄磷产线后续拟搬入四川省乐山市犍为县新建的工业园区,目前正在与政府商谈搬迁事宜,90 万吨/年丁家磷矿(二期)采矿工程项目预计 2025 年初投产;新能源电池正极材料板块,年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目已建成一车间年产 5 万吨产线并投产,二车间年产 5 万吨产线尚处于调试阶段,预计 2025 年 6 月底建成投产。若发行人氯碱化工产品价格持续处于低位,黄磷产线复产、磷矿二期投产不及预期,以及磷酸铁锂正极材料项目实现盈利滞后,发行人归母净利润将受到持续负面影响。

二、与本期债券相关的重大事项

(一) 评级情况

根据联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)2025 年 3 月 3 日出具的《宜宾天原集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券(第一期)信用评级报告》(联合〔2025〕1258 号),发行人主体长期信用等级为 AA+,本期债券信用等级为 AAA,评级展望为稳定。

在本期债券有效期内,联合资信评估股份有限公司将持续关注发行人经营管理状况及外部经营环境等情况,对本期债券开展定期和不定期跟踪评级。定期跟踪评级每年一次,在发生重大变化,或发生可能对信用评级产生较大影响等重大事项时,联合资信评估股份有限公司将启动本期债券不定期跟踪评级程序,发行人应当根据联合资信跟踪评级资料清单的要求提供相应资料。联合资信评估股份有限公司的跟踪评级报告和评级结果将按照相关规定进行披露。

评级报告披露的主要风险包括:

1、所处行业周期性强，氯碱产品价格下降导致盈利能力下降。此外，钛白粉和磷酸铁锂正极材料项目逐步投产，也需关注其价格波动风险。受市场供需波动影响，公司主要氯碱产品价格下降，同时，钛化工业务原料价格波动加大了公司成本控制压力。2023 年，公司营业利润率 2.82%，同比下降 3.96 个百分点；经营性净现金流 3.63 亿元，同比下降 61.98%。2024 年前三季度公司利润总额已出现亏损，考虑到公司近两年在建项目投资资本支出力度加大，需关注相关项目投产后效益释放情况。

2、债务负担适中但短期债务占比偏高。截至 2024 年 6 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 60.06%和 55.59%；全部债务 101.41 亿元，其中 1 年内到期债务占 63.54%。

（二）本期债券增信措施

本期债券由宜宾发展控股集团有限公司提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，担保范围包括本期公司债券本金及利息，以及违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。担保人目前具有良好的经营状况、盈利能力和资产质量。但在本期债券存续期间，发行人无法保证担保人的经营状况、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，可能影响到担保人对本期债券履行其应承担的担保责任，甚至丧失履行其为本期债券承担的全额无条件不可撤销连带责任保证担保的能力，这将对本期债券投资者产生不利影响。

（三）重要投资者保护条款

1、为保障本期债券持有人的合法权益，本期债券设置了投资者保护条款，具体请见“第十节 投资者保护机制”。

2、为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人聘任了中信证券股份有限公司担任本期债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》。投资者通过认购、受让或者其他合法方式取得本期债券视作同意《债券受托管理协议》。

3、遵照《公司法》、《公司债券发行与交易管理办法》等法律、法规的规定以及本募集说明书的约定,为维护债券持有人享有的法定权利和债券募集说明书约定的权利,发行人已制定《债券持有人会议规则》,投资者通过认购、受让或其他合法方式取得本次公司债券,即视作同意《债券持有人会议规则》。债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议对全体本期债券持有人(包括未出席会议、出席会议但明确表达不同意见或弃权以及无表决权的债券持有人)具有同等的效力和约束力。在本期债券存续期间,债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。

(四) 投资者适当性条款

根据《证券法》等相关规定,本期债券仅面向专业投资者中的机构投资者发行,普通投资者和专业投资者中的个人投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将被实施投资者适当性管理,仅专业投资者中的机构投资者参与交易,普通投资者和专业投资者中的个人投资者认购或买入的交易行为无效。

(五) 本期债券的上市

本期发行结束后,公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合深圳证券交易所上市条件,将采取匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交及协商成交的交易方式。但本期债券上市前,公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化,公司无法保证本期债券上市申请能够获得深圳证券交易所同意,若届时本期债券无法上市,投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险,由债券投资者自行承担,本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

(六) 本期债券是否满足质押式回购条件

本期债券主体评级为AA+,债项评级为AAA。本期债券符合通用质押式回购交易的基本条件,具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

目录

声明.....	1
重大事项提示	2
目录.....	7
释义.....	9
第一节 风险提示及说明	13
一、与本期债券相关的投资风险.....	13
二、发行人的相关风险.....	14
第二节 发行概况	22
一、本期发行的基本情况.....	22
二、认购人承诺.....	27
第三节 募集资金运用	28
一、募集资金运用计划.....	28
二、前次公司债券募集资金使用情况.....	34
三、本期债券募集资金使用承诺.....	34
第四节 发行人基本情况	35
一、发行人概况.....	35
二、发行人历史沿革.....	36
三、发行人股权结构.....	46
四、发行人权益投资情况.....	48
五、发行人的治理结构及独立性.....	57
六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况.....	73
七、发行人主要业务情况.....	82
八、其他与发行人主体相关的重要情况.....	116
九、发行人违法违规及受处罚情况.....	117
第五节 财务会计信息	118
一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响	118
二、合并报表的范围变化.....	120
三、发行人报告期内合并及母公司财务报表.....	123
四、报告期内主要财务指标.....	132
五、管理层讨论与分析.....	134
六、公司有息负债情况.....	166
七、关联方及关联交易.....	171
八、重大或有事项或承诺事项.....	180
九、资产抵押、质押和其他限制用途安排.....	182
第六节 发行人及本期债券资信状况	183

一、发行人及本期债券的信用评级情况.....	183
二、发行人资信情况.....	183
第七节 增信机制	186
一、担保人的基本情况.....	186
二、担保函的主要内容.....	190
三、发行人承诺.....	192
四、反担保措施.....	193
第八节 税项	200
一、增值税.....	200
二、所得税.....	200
三、印花税.....	200
四、税项抵销.....	201
第九节 信息披露安排	202
一、信息披露管理制度.....	202
二、投资者关系管理的相关制度安排.....	207
三、定期报告披露.....	207
四、重大事项披露.....	207
五、本息兑付披露.....	208
第十节 投资者保护机制	209
一、偿债计划和保障措施.....	209
二、违约事项及纠纷解决机制.....	211
三、持有人会议规则.....	212
四、受托管理人.....	229
第十一节 本期债券发行的有关机构及利害关系	253
一、本期发行的有关机构.....	253
二、发行人与本期发行有关机构、人员的利害关系.....	255
第十二节 发行人、中介机构及相关人员声明	256
发行人声明.....	257
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	258
主承销商声明.....	284
发行人律师声明.....	286
会计师事务所声明.....	287
信用评级机构声明.....	288
第十三节 备查文件	289
一、备查文件内容.....	289
二、备查文件查阅地点.....	289
三、备查文件查询网站.....	290

释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

普通名词		
天原集团、发行人、上市公司、本公司、公司	指	宜宾天原集团股份有限公司，系在深圳证券交易所挂牌交易的上市公司，证券代码：002386（2007 年 1 月 31 日以前名称为“宜宾天原股份有限公司”）
控股股东	指	宜宾发展控股集团有限公司（2021年2月以前名称为“宜宾市国有资产经营有限公司”）
实际控制人	指	宜宾市政府国有资产监督管理委员会
本次债券	指	宜宾天原集团股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券
本期债券	指	宜宾天原集团股份有限公司2025年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）
本募集说明书	指	《宜宾天原集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
宜宾市国资委	指	宜宾市政府国有资产监督管理委员会
宜发展集团	指	宜宾发展控股集团有限公司（2021 年 2 月以前名称为“宜宾市国有资产经营有限公司”）
东方资产	指	中国东方资产管理股份有限公司（2016 年 9 月 23 日以前名称为“中国东方资产管理公司”）
长城资产	指	中国长城资产管理股份有限公司（2016 年 12 月 6 日以前名称为“中国长城资产管理公司”）
信达资产	指	中国信达资产管理股份有限公司（2010 年 6 月以前名称为“中国信达资产管理公司”）
荣盛控股	指	浙江荣盛控股集团有限公司
德美化工	指	广东德美精细化工股份有限公司
赐富化纤	指	浙江赐富化纤集团有限公司
晨阳投资	指	杭州晨阳投资有限公司
云南天原	指	云南天原集团有限公司
天亿新材料	指	宜宾天亿新材料科技有限公司（更名前为“宜宾天亿特种树脂有限责任公司”）
海丰和锐	指	宜宾海丰和锐有限公司
马边长和	指	马边长和电力有限责任公司
天蓝化工	指	宜宾天蓝化工有限责任公司
天畅物流	指	宜宾天畅物流有限责任公司

天原进出口	指	宜宾天原进出口贸易有限责任公司
天原工程设计	指	宜宾天原化学工程设计有限公司
海丰鑫华	指	宜宾海丰鑫华商贸有限公司
福建天原	指	福建天原化工有限公司
海丰和泰	指	宜宾天原海丰和泰有限公司
天畅航运	指	宜宾天畅航运有限责任公司
天原包装	指	宜宾天原包装有限责任公司
天原设计	指	宜宾天原科创设计有限公司
水富金明	指	水富金明新材料科技有限公司
马边无穷	指	马边无穷矿业有限公司
马边中天	指	四川马边中天电力有限公司
天港物流	指	宜宾天港物流有限责任公司
天力煤化	指	云南天力煤化有限公司
大关天达	指	大关天达化工有限公司
罗姑水电	指	美姑罗姑水电开发有限公司
天泓能源	指	昭通天泓能源有限公司
许家院煤矿	指	彝良县许家院煤矿有限公司
天原锂电	指	宜宾天原锂电材料科技有限公司
广东天瑞德	指	广东天瑞德新材料有限公司
天瑞行	指	四川天瑞行新能源商用运力科技有限责任公司
天程锂电	指	宜宾天程锂电新材有限公司
宜宾纸业	指	宜宾纸业股份有限公司
宜宾海丝特	指	宜宾海丝特纤维有限责任公司
九河电力	指	四川九河电力股份有限公司
安吉物流	指	四川省宜宾五粮液集团安吉物流航运有限责任公司
金龙贸易	指	宜宾金龙贸易开发总公司
五粮液销售公司	指	宜宾五粮液酒类销售有限责任公司
五粮液进出口公司	指	四川省宜宾五粮液集团进出口有限公司
盐津云宏	指	盐津云宏化工有限责任公司
石棉天盛	指	石棉天盛化工有限责任公司
汕头投资	指	汕头海洋投资发展有限公司
方正物产	指	北大方正物产集团有限公司
方兴化工	指	福建方兴化工有限公司
鸿润化工	指	福建鸿润化工有限公司

锂电新材	指	宜宾天原锂电新材有限公司
物产集团	指	宜宾天原物产集团有限公司
三江新能源	指	四川三江新能源供应链科技有限责任公司
广州锂宝	指	广州锂宝新材料有限公司
宜宾锂宝	指	宜宾锂宝新材料股份有限公司
"一体两翼"	指	公司的发展战略，"一体"为氯碱化工，"两翼"为化工新材料和新能源电池材料
股东大会	指	宜宾天原集团股份有限公司股东大会
董事会	指	宜宾天原集团股份有限公司董事会
监事会	指	宜宾天原集团股份有限公司监事会
主承销商、债券受托管理人、中信证券	指	中信证券股份有限公司
律师、律师事务所	指	北京市天元律师事务所
会计师、信永所	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、评级机构、联合资信	指	联合资信评估股份有限公司
债券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
债券持有人	指	根据登记机构的记录，现实在其名下登记拥有本期债券的投资者
债券持有人会议	指	指由全体债券持有人组成的议事机构，依据债券持有人会议规则规定的程序召集并召开，并对债券持有人会议规则规定的职权范围内事项依法进行审议和表决
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司章程》	指	《宜宾天原集团股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
《债券持有人会议规则》	指	指由发行人和债券受托管理人制定，约定债券持有人通过债券持有人大会行使权利的范围、程序和其他重要事项的议事规则
《债券受托管理协议》	指	指由发行人和债券受托管理人签订的约束双方权利义务的协议
最近三年及一期、报告期	指	2021 年、2022 年、2023 年、2024 年 1-9 月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业名词		

PVC	指	聚氯乙烯树脂（Polyvinyl Chloride），五大通用树脂之一，主要用于建筑材料、包装材料及电器材料等
电石	指	碳化钙（ CaC_2 ）外观为灰色、棕黄色、黑色或褐色块状固体，是有机合成化学工业的基本原料
电石乙炔法（电石法）	指	以电石为原料，利用电石水解产生的乙炔气与氯化氢气体合成氯乙烯的方法
石油乙烯法（石油法）	指	以石油系列产品裂解出的乙烯为原料，经氧氯化生产氯乙烯的方法
烧碱	指	氢氧化钠（ NaOH ），溶液呈强碱性
离子膜法	指	一种用离子交换膜进行氯化钠盐水电解生产烧碱的方法
隔膜法	指	一种用多孔渗透性隔膜进行盐水电解生产烧碱的方法
三聚磷酸钠	指	三聚磷酸钠（STPP）（ $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$ ）又名五钠，用作洗涤品助剂，亦可用于石油、冶金、采矿、造纸、水处理等
水合肼	指	水合肼（ $\text{N}_2\text{H}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ），用作还原剂、抗氧剂

本募集说明书中，由于四舍五入原因，可能出现表格中合计数和各分项之和不一致之处。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价和投资本期债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本期债券相关的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家施行的经济政策、货币政策及国际环境等多种因素的综合影响，市场利率水平的波动存在一定不确定性。同时，债券属于利率敏感型投资品种，由于本期债券采用固定利率且期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，市场利率的波动使持有本期债券的投资者的实际投资收益存在一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在深交所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布和投资者交易意愿等因素的影响，本期债券仅限于专业投资者范围内交易，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

虽然发行人目前经营和财务状况良好，但在本期债券存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及公司本身的生产经营存在着一定的不确定性，这些因素的变化会影响到公司的运营状况，可能导致公司无法如

期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

发行人已根据实际情况拟定多项偿债保障措施，但是在本期债券存续期间，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施无法得到有效履行，进而影响本期债券持有人的利益。

（五）偿债保障风险

尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了专项偿债账户和偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全、及时履行，进而影响本期债券持有人的权益。

（六）资信风险

发行人目前资信状况良好，能够按约定偿付贷款本息，目前发行人不存在银行贷款延期偿付的状况。近三年及一期，发行人与主要客户发生重要业务往来时，未发生严重违约行为。在未来的业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果由于发行人自身的相关风险或不可控制的因素使发行人的财务状况发生不利变化，可能会导致发行人出现不能按约定偿付到期债务本息或在业务往来中发生严重违约行为的情况，亦将可能使本期债券持有人受到不利影响。

二、发行人的相关风险

（一）行业风险

1、受宏观经济周期波动的风险

发行人所处行业是基础化学原料制造业中的氯碱行业，是我国重要的化工基础原材料行业，主要产品广泛应用于化工、轻工、纺织、建材、农业、医药、冶金、石油、电力、国防军工、食品加工等行业，这些行业大多属于周期性波动行

业，在国民经济高速增长时，这些行业对公司相关产品需求旺盛，反之则需求萎缩。因此，经济增长的周期性波动会直接影响到下游行业企业对公司产品的需求和公司产品的销售价格，从而影响到公司的盈利水平。

2、主要产品价格波动风险

目前宏观经济增速放缓、氯碱行业产能过剩格局将持续，且氯碱行业下游产业需求存在持续疲软的可能性。PVC 及烧碱产品是公司的主要利润来源，受行业内激烈的竞争及国家控制新增产能、淘汰落后产能政策的逐步实施等多重因素影响，PVC 和烧碱等化工产品社会库存逐渐上升，市场价则相应降低。价格如果出现较大波动，公司经营业绩会受到影响。

（二）经营风险

1、原材料及能源价格波动风险

发行人生产所需主要原材料和能源为电石、煤炭和电。受宏观经济以及产业政策的影响，近年来电石、煤炭价格波动比较明显。电石、煤炭和电的价格波动将对公司生产成本影响较大。

2、环保及安全生产风险

发行人是化工生产企业，生产过程具有易燃、易爆、有毒、有害等特性，对专业技术、管理控制、员工综合素质等方面的要求较高，存在着因危险化学品管理及操作不当等原因而造成安全事故的风险。

为保证生产安全、稳定进行，发行人通过数年的技术创新建立了一套行之有效的安全大联锁系统。该系统在紧急状况下实现氯氢系统（电解、氯化氢合成、聚氯乙烯合成、事故氯）安全联锁，保证大型设备运行安全，从而保证生产系统安全、平稳、经济运行。同时公司通过提高精细化管理水平，把安全风险降低到最低程度，报告期内未发生重大安全事故。随着我国政府继续加大在环境保护与治理方面的政策要求，发行人将须更大的投入以满足日益严格的环保要求；若相关工作未能达到未来环保及安全生产监管的要求，可能会影响公司正常的生产经营活动。

3、氯碱平衡风险

生产 PVC 的必备原料之一氯气是生产烧碱的联产品，因此 PVC 和烧碱的产量相互之间存在一定比例关系。发行人生产氯碱产品历史悠久，通过长期发展，陆续建成了烧碱的下游主要产品水合肼及三聚磷酸钠的生产装置。但是，由于 PVC、烧碱和下游耗碱产品的用途不同，存在市场差异化特征，公司可能面临由于某一产品需求波动，而影响公司总产能利用的情况，进而影响公司的经营业绩。

4、产能投放不及预期

公司未来增长的主要动力为“两翼”高分子材料、钛白粉和正极材料放量。高分子材料板块，公司对原有市政管道产线进行改造，生产绿色高性能聚氯乙烯改性材料，目前已经形成 3 万吨年产能，在越南投资建设 PVC 地板厂，主体设备安装调试已经完毕，已开始试生产。钛白粉板块，公司不断更新生产设备以提升钛白粉生产装置稳定率，优化产能及产品品质。正极材料业务板块，年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目与年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料前驱体项目已建成试生产，产品目前正在客户送样检测认证中，已处于认证最后阶段。如果新产品投产进度不及预期，将影响公司未来业务拓展及发展前景，进而影响公司的经营业绩。

5、项目停工的风险

报告期内，发行人存在多个项目停工的情况。其中，子公司马边无穷矿业有限公司黄磷产线于 2023 年年底关停，后续拟搬入四川乐山市犍为县新建的工业园区，目前该工业园区还未建成。截至报告期末，发行人正在对该项目做资产评估，并与政府商谈补偿事宜，因此尚未计提资产减值损失。如果后续政府搬迁补偿款无法按期划转，发行人将对黄磷产线计提资产减值损失，进而影响净利润；同时，新建工业园区若延期建成，也将会影响发行人的黄磷业务。

另外，子公司云南天力煤化有限公司“50kt/年大规模碳电极”项目报告期末处于停建状态，该项目是发行人布局新能源电池负极材料的重点投资项目。项目停建主要系天力煤化化工生产区被纳入云南省彝良县搬迁范围，目前彝良县人民

政府尚未开展搬迁方案的具体商谈。由于补偿方案未得到落实，且该项目未来仍有继续建设的可能，因此发行人将该项目确认为在建工程。未来如果补偿政策无法尽快落地，发行人对于锂电池负极材料方向的规划将会受到影响；若补偿金额无法涵盖目前的建设成本，发行人会计提资产减值损失，进而影响净利润。

6、报告期内多次股权转让的风险

为进一步聚集资源发展主业，报告期内，发行人发生多次大额股权转让情形，截至本募集说明书签署日，相关股权转让价款均已收到。公司通过上述股权转让优化资产、业务结构，可以更好地集中人力、物力、财力等围绕“一体两翼”发展战略持续推进转型升级，提升经营管理水平，推动公司健康发展，符合公司战略发展目标。但未来若发行人多次转让其他子公司股权，可能对其经营产生一定影响。

（三）财务风险

1、财务费用较高的风险

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人财务费用分别为 2.41 亿元、1.55 亿元、1.03 亿元和 0.94 亿元。较高的财务费用会对发行人盈利能力和偿债能力造成一定程度的影响。

2、短期偿债能力风险

发行人短期借款占比较高，存在流动性紧张和短期偿债压力较大的风险。截至 2024 年 9 月 30 日，发行人的流动比率和速动比率分别为 0.79 和 0.62；截至 2024 年 9 月 30 日，发行人短期借款和一年内到期的非流动负债合计为 49.33 亿元。此外，发行人近一年及一期净利润分别为 0.39 亿元和-0.97 亿元，经营活动产生的现金流量净额分别为 3.63 亿元和-2.06 亿元，均出现下滑的情形；同时，发行人预计 2024 年四季度至 2025 年，以及 2026 年资本性支出分别为 10.30 亿元和 3.30 亿元。发行人计划使用货币资金、未来经营性现金流入及可用银行授信来偿还短期债务。截至 2024 年 9 月 30 日，发行人可灵活支配的货币资金为

17.35 亿元，且未使用的银行授信额度为 77.31 亿元，扣除掉未来资本支出 13.60 亿元后，可覆盖一年内到期的有息负债覆盖倍数为 1.64 倍。

虽然公司历年银行信用优良，但由于存在近一年及一期净利润情况下滑及未来资本性支出金额较大等情形，发行人仍然存在一定的短期偿债风险。

3、主营业务盈利指标下降的风险

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人的综合毛利率分别为 10.87%、7.30%、3.27%和 3.67%，净利率分别为 3.45%、2.54%、0.06%和-1.15%，经营活动产生的现金流量净额分别为 109,052.31 万元、95,505.26 万元、36,313.60 万元和-20,571.31 万元，整体呈下降趋势。报告期内，受宏观经济增速放缓、化工行业产能过剩、氯碱行业处于下行周期等宏观因素影响，公司聚苯乙烯、氯碱产品等主要化工产品销售价格大幅降低，而原材料的成本未及时传导，导致化工业务产品的毛利润和经营性活动产生的现金流量净额持续下滑，进而导致公司净利润下滑。针对业绩下滑风险，公司一方面提高主营业务生产效率，优化管理结构，另一方面重点拓展“两翼”业务，发展新的增长点。未来如果公司传统化工领域生产效率优化不力，或新业务发展受阻，将导致发行人毛利率持续处于低位。

4、非经常性损益偏高的风险

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人非经常性损益金额分别为 1,522.20 万元、1,559.97 万元、27,270.82 万元和 5,949.69 万元，占发行人归属于归属于母公司股东的净利润的比例分别为 2.37%、2.83%、682.37%和-61.25%。2021-2022 年发行人非经常性损益占利润总额净利润比例较低，发行人盈利能力稳定，且不依赖非经常性损益。2023 年至 2024 年 1-9 月，一方面发行人由于各类原因导致非经常性损益金额上升，包括子公司搬迁涉及非流动性资产处置损益上升、持有化工产品期货因市场波动而公允价值上升、合营企业广州锂宝因其他投资方对其子公司宜宾锂宝增资而丧失对宜宾锂宝控制权确认大额投资收益等因素。另一方面，受到宏观环境低迷及氯碱行业周期性下行影响，发行人主营业务聚苯乙烯类、氯碱化工类产品利润空间承压，非经常性损益占净利润比例升高。对此，发行人一方面提高传统氯碱行业经营效率，另一方面重点布局利润情况较好的钛白粉领域

以及新能源电池材料领域。报告期内发行人传统化工业务整体利润下滑，但最近一期毛利率回升，最近三年及一期发行人化工行业业务毛利率分别为 19.43%、9.44%、3.30%和 5.49%。同时，叠加不断向新领域转型，发行人业务韧性较强，但未来若主营业务回弹较慢，且非经常性损益波动较大，将会影响发行人整体的盈利能力。

5、投资活动现金持续净流出的风险

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为 -26,552.61 万元、-67,266.11 万元、-173,606.02 万元和 -58,700.09 万元，均为净流出，主要系因发行人为拓展业务加大对外投资，以及持续投入重要子公司在建项目。若未来经营活动现金回款不力，投资现金持续流出可能会对带来一定的流动性风险。

6、存货跌价风险

2021-2023 年末和 2024 年 9 月末，发行人存货账面价值分别为 79,689.79 万元、84,774.05 万元、105,615.40 万元和 143,335.75 万元，占总资产的比例分别为 5.01%、5.49%、5.77%和 7.11%。2021-2023 年末，发行人存货跌价准备比例分别为 1.01%、2.34%和 3.64%，逐年升高，主要系因主营业务氯碱工业产品销量下滑，导致库存增加。未来若宏观经济及氯碱行业持续下行，氯碱产品下游需求继续疲软，发行人库存将进一步积压，形成一定的存货跌价风险，进而影响净利润。

7、子公司净资产为负的风险

2023 年末发行人有部分子公司净资产为负。其中，主要子公司云南天力煤化有限公司是发行人煤矿及自产电石的重要生产企业。2023 年末天力煤化净资产 -13,739.90 万元，主要系受到煤矿停产的影响，2020 年天力煤化实现净利润 -8,187.08 万元，净亏损幅度较大导致报告期内未分配利润持续为负，因此净资产为负。目前多个煤矿正在整合阶段，未来若整合进程不及预期，发行人自产电石生产成本难以压降，可能导致该子公司继续亏损，进而影响合并范围净利润。

8、2024 年归母净利润降幅较大的风险

根据发行人 2024 年度业绩预告,2024 年发行人归母净利润预计为-46,000 万元至-42,000 万元,同比下降 1251.02%至 1150.93%。发行人 2024 年业绩亏损,主要系因:(1)化工产品市场价格持续处于低位;(2)黄磷产线关停和磷矿项目改建损失了磷化工产品销售利润,并且导致固定资产和存货减值准备产生相应的减值准备;(3)新能源电池材料行业持续疲软,发行人进入试生产阶段的磷酸铁锂正极材料项目尚未实现盈利。其中磷化工板块,发行人黄磷产线后续拟搬入四川省乐山市犍为县新建的工业园区,目前正在与政府商谈搬迁事宜,90 万吨/年丁家磷矿(二期)采矿工程项目预计 2025 年初投产;新能源电池正极材料板块,年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目已建成一车间年产 5 万吨产线并投产,二车间年产 5 万吨产线尚处于调试阶段,预计 2025 年 6 月底建成投产。若发行人氯碱化工产品价格持续处于低位,黄磷产线复产、磷矿二期投产不及预期,以及磷酸铁锂正极材料项目实现盈利滞后,发行人归母净利润将受到持续负面影响。

(四) 管理风险

1、管理失效的风险

发行人产业发展定位于“一体两翼”,即立足于优势氯碱产业为主体,向新材料、新能源电池及电池材料两翼发展延伸,完善产业布局,增强盈利能力,坚持转型发展之路。发行人目前已建立了较为有效的投资决策体系和比较完善的内部控制体系,并不断培养与引进人才,满足现有业务需要。但随着发行人业务的升级转型以及规模扩张,发行人若不能及时调整和优化管理结构,将可能面临管理失效、运营安全难以保障的风险。

(五) 政策风险

1、税收政策变动的风险

发行人控股子公司海丰和锐下属水泥分公司为综合利用废渣生产销售水泥和建材产品的企业,根据(财税[2015]78 号)文中的规定可享受 70%的增值税退税优惠。

根据财政部税务总局关于《先进制造业企业增值税加计抵减政策》的公告（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额，公司控股子公司海丰和泰和天亿新材料符合相关规定，2023 年开始享受该优惠政策。

根据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 60%以上的企业。公司子公司天畅物流、天亿新材料、海丰和泰主营业务符合该规定，减按 15%的税率计缴企业所得税。

2023 年 10 月，发行人子公司海丰和锐、天原设计获得四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局颁发的《高新技术企业证书》。根据高新技术企业所得税优惠政策，两家公司 2023 年度按 15%税率计缴企业所得税。

如果发行人下属子公司不能持续符合高新技术企业的相关标准，或国家调整增值税和企业所得税政策或是降低税收优惠的幅度，发行人未来税后经营业绩将受到一定影响，从而对其偿债能力造成潜在的不利影响。

2、环境保护政策的风险

发行人主要产品 PVC、烧碱及耗碱产品的生产过程会产生废气、废水和固体废弃物，若治理不当将存在环境污染问题。近年来，我国环境保护方面的法律法规日益严格并健全，发行人严格遵守各类有关环境保护的法律法规。随着我国政府继续加大在环境保护与治理方面的政策力度，发行人将须投入更大的成本以满足日益严格的环保要求；同时，若发行人相关工作未能达到未来的环保监管要求，可能会影响公司的正常生产经营活动。

第二节 发行概况

一、本期发行的基本情况

（一）本次发行的内部批准情况及注册情况

1、董事会及股东决议

2024 年 4 月 26 日，经发行人召开的第九届董事会第五次会议审议通过，同意发行人申请公开发行规模不超过 10 亿元（含 10 亿元）的公司债券发行方案。

2024 年 5 月 21 日，发行人召开 2023 年年度股东大会，投票通过了《关于拟注册发行金额不超过人民币 10 亿元公司债券的议案》，同意本次发行。

2、中国证监会注册情况

发行人本次面向专业投资者公开发行不超过人民币 10 亿元（含 10 亿元）的科技创新公司债券于 2025 年 2 月 5 日经中国证券监督管理委员会注册通过（证监许可〔2025〕196 号）。公司将综合市场等各方面情况确定债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条款。

（二）本期债券的主要条款

1、发行主体：宜宾天原集团股份有限公司。

2、债券名称：宜宾天原集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）。

3、发行规模：本期债券发行规模不超过 5 亿元（含 5 亿元）。

4、债券期限：本期债券发行期限为 8 年期，附第 5 年末发行人票面利率调整选择权及投资者回售选择权。

5、债券票面金额：本期债券票面金额为 100 元。

6、发行价格：本期债券按面值平价发行。

7、增信措施：本期债券由宜宾发展控股集团有限公司提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。具体增信安排详见“第七节 增信机制”。

8、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在证券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券认购人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

9、债券利率或其确定方式：本期债券为固定利率，票面利率将以公开方式向具备相应风险识别和承担能力的专业投资者进行询价后，由发行人与簿记管理人确定本期债券的票面利率簿记建档区间，投资者直接向簿记管理人发出申购订单，簿记管理人负责记录申购订单，最终由发行人与簿记管理人根据申购情况确定本期债券的最终发行利率。本期债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。

本期债券设置票面利率调整选择权，发行人有权在本期债券存续期的第 5 年末决定是否调整本期债券后续计息期间的票面利率。票面利率调整选择权具体约定情况详见本节“（二）本期债券的主要条款-23、特殊权利条款-（1）票面利率调整选择权”。

10、发行方式：本期债券发行采取网下发行的方式面向专业机构投资者询价、根据簿记建档情况进行配售的发行方式。

11、发行对象：本期债券发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立 A 股证券账户的专业机构投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

12、承销方式：本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

13、配售规则：与发行公告一致。

14、网下配售原则：与发行公告一致。

15、起息日期：本期债券起息日为 2025 年 4 月 7 日。

16、兑付及付息的债权登记日：本期债券兑付的债权登记日为付息日的前 1 个交易日，在债权登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

17、付息、兑付方式：本期债券按年付息，到期一次还本。本息支付将按照债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照债券登记机构的相关规定办理。

18、付息日：本期债券的付息日为 2026 年至 2033 年每年的 4 月 7 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2026 年至 2030 年每年的 4 月 7 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，顺延期间付息款项不另计利息）。

19、兑付日：本期债券的兑付日为 2033 年 4 月 7 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息）。如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2030 年 4 月 7 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，顺延期间兑付款项不另计利息）。

20、支付金额：本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及所持有的本期债券票面总额的本金。

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

21、偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

22、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，本期债券的信用等级为 AAA。具体信用评级情况详见“第六节 发行人及本期债券资信状况”。

23、特殊权利条款：

（1）票面利率调整选择权：

发行人有权在本期债券存续期的第 5 年末决定是否调整本期债券后续计息期间的票面利率。发行人决定行使票面利率调整选择权的，自票面利率调整生效日起，本期债券的票面利率按照以下方式确定：调整后的票面利率以发行人发布的票面利率调整实施公告为准，且票面利率的调整方向和幅度不限。

发行人承诺不晚于票面利率调整实施日前的 2 个交易日披露关于是否调整本期债券票面利率以及调整幅度（如有）的公告。

若本期债券投资者享有回售选择权的，发行人承诺前款约定的公告将于本期债券回售申报起始日前披露三次，以确保投资者在行使回售选择权前充分知悉票面利率是否调整及相关事项。发行人决定不行使票面利率调整选择权的，则本期债券的票面利率在发行人行使下次票面利率调整选择权前继续保持不变。

（2）投资者回售选择权：

债券持有人有权在本期债券存续期的第 5 年末将其持有的全部或部分本期债券回售给发行人。

为确保投资者回售选择权的顺利实施，发行人承诺履行如下义务：

①发行人承诺将以适当方式提前了解本期债券持有人的回售意愿及回售规模，提前测算并积极筹备回售资金。

②发行人承诺将按照规定及约定及时披露回售实施提示性公告、回售结果公告、转售结果公告等，确保投资者充分知悉相关安排。

③发行人承诺回售申报期原则上不少于 3 个交易日。

④回售实施过程中如发生可能需要变更回售流程的重大事项，发行人承诺及时与投资者、深交所、登记结算机构等积极沟通协调并及时披露变更公告，确保相关变更不会影响投资者的实质权利，且变更后的流程不违反相关规定。

⑤发行人承诺按照深交所、登记结算机构的规定及相关约定及时启动债券回售流程，在各流程节点及时提交相关申请，及时划付款项。

⑥如本期债券持有人选择回售的，发行人承诺在回售资金划付完毕且转售期届满（如有）后，及时办理未转售债券的注销等手续。

为确保回售选择权的顺利实施，本期债券持有人承诺履行如下义务：

①本期债券持有人承诺于发行人披露的回售申报期或回售撤销期内按时进行回售申报或撤销，且申报或撤销行为还应当同时符合深交所、登记结算机构的相关规定。若债券持有人未按要求及时申报的，视为同意放弃行使本次回售选择权并继续持有本期债券。发行人与债券持有人另有约定的，从其约定。

②发行人按约定完成回售资金支付后，本期债券持有人承诺将积极配合发行人完成债券注销等相关工作。

为确保回售顺利实施和保障投资者合法权益，发行人可以在本次回售实施过程中决定延长已披露的回售申报期，或者新增回售申报期。发行人承诺将于原有回售申报期结束日前 3 个交易日，或者新增回售申报期起始日前 3 个交易日及时披露延长或者新增回售申报期的公告，并于变更后的回售申报期结束日前至少另行发布一次回售实施提示性公告。新增的回售申报期至少为 1 个交易日。

如本期债券持有人认为需要在本次回售实施过程中延长或新增回售申报期的，可以与发行人沟通协商。发行人同意的，根据前款约定及时披露相关公告。

24、拟上市交易场所：深圳证券交易所。

25、募集资金用途：本期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还有息负债及适用的法律法规允许的其他用途。

26、募集资金专项账户：发行人将根据《公司债券发行与交易管理办法》《债券受托管理协议》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关规定，指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。

募集资金专项账户一

账户名称：宜宾天原集团股份有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司宜宾分行

银行账户：22494101040021437

募集资金专项账户二

账户名称：宜宾天原集团股份有限公司

开户银行：兴业银行股份有限公司宜宾分行

银行账户：431280100100245097

募集资金专项账户三

账户名称：宜宾天原集团股份有限公司

开户银行：中信银行股份有限公司宜宾分行

银行账户：8111001013201020966

27、主承销商、簿记管理人：中信证券股份有限公司。

28、受托管理人：中信证券股份有限公司。

29、通用质押式回购安排：本期债券符合通用质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

（三）本期债券发行及上市安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2025 年 4 月 1 日。

发行首日：2025 年 4 月 3 日。

预计发行期限：2025 年 4 月 3 日至 2025 年 4 月 7 日，共 2 个交易日。

网下发行期限：2025 年 4 月 3 日至 2025 年 4 月 7 日，共 2 个交易日。

2、本期债券上市安排

本期发行结束后，公司将尽快向深交所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

二、认购人承诺

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

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

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

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

第三节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

（一）本次债券的募集资金规模

经公司有权机构审议通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可〔2025〕196 号），本次债券的发行总额不超过人民币 10 亿元（含 10 亿元），可分期发行。本期债券为本次债券批文项下第一期发行，本期债券发行规模为不超过 5 亿元（含 5 亿元）。

（二）本期债券募集资金使用计划

发行人主体条件认定如下：

发行人治理规范，诚信档案无不良记录。

本期债券为科技创新公司债券，相关科创属性论述如下：

1、《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第 7 号——专项品种公司债券（2024 年修订）》（以下简称“《7 号指引》”）规定：“发行人申请发行科技创新公司债券并在本所上市或者挂牌的，最近一期末资产负债率原则上不高于 80%。”

近三年及一期末，发行人资产负债率分别为 63.19%、59.47%、55.22%和 60.07%。报告期内，发行人资产负债率不高于 80%，具备良好的偿债能力。

2、《7 号指引》规定：“科技创新类发行人应当具有显著的科技创新属性，并符合下列情形之一：

（一）发行人最近 3 年累计研发投入占累计营业收入的 5%以上，或者最近 3 年累计研发投入金额在 8,000 万元以上且原则上相关成果所属主营业务板块最近 3 年累计营业收入或者毛利润占比达 30%以上；

（二）发行人报告期内科技创新领域累计营业收入占营业总收入的 50%以上；

（三）发行人形成核心技术和主营业务收入的发明专利（含国防专利）合计 30 项以上，或者为具有 50 项以上著作权的软件行业企业。

鼓励“科改示范企业”“制造业单项冠军企业”“全国重点实验室企业”等国家有关部委认定的科技型样板企业，或者处于种子期、初创期、成长期和成熟期阶段，未达到前款标准，但是科技创新能力突出的发行人申请发行科技创新公司债券。”

近三年，发行人研发投入分别为 24,477.64 万元、24,769.25 万元和 26,646.03 万元，合计 75,892.92 万元。发行人最近三年累计研发投入金额在 8,000.00 万元以上。同时，发行人研发投入成果主要集中在主营业务中的化工业务板块和建材行业板块。近三年，发行人化工业务及建材业务板块累计收入为 3,332,141.71 万元，占累计总收入 57.92%；累计毛利润 332,911.24 万元，占累计总毛利润 80.59%，均超过 30%。发行人符合上述情形（一），属于科技创新类发行人。

3、科技创新类发行人的创新领域及创新属性等情况说明

（1）发行人科技创新领域、自身科技创新属性和相关政策依据、所持有创新技术先进性和具体表现

公司作为西南最大的氯碱化工企业以及氯碱行业产品最为齐全的企业之一，凭借丰厚的化工行业经验与资源，已建设成为绿色高性能化学材料的创新技术公司。公司现为中国氯碱化工协会副理事长单位，四川省突出贡献企业、四川省百强企业和宜宾市支柱骨干企业，石油和化工行业重点耗能产品能效“领跑者”标杆企业，四川省制造业“贡嘎培优”企业。下属控股子公司海丰和锐和天亿新材料被国家工信部评为“绿色工厂”示范企业。

发行人深耕传统化工行业，不断寻求技术突破及产品改良。发行人在已有标准烧碱产品的基础上，研发光伏专用碱，扩充专业烧碱产品种类以提升市场竞争力；研发聚苯乙烯用于生产大型家电面板的路径，通过工艺参数优化及生产配方创新，提升产品的综合性能。同时，发行人依托丰富的化工产业链发展经验，重点布局钛化工及高分子新材料赛道。钛化工领域，发行人凭借丰富的氯气原料资源大力发展氯化法钛白粉生产技术，实现对能耗高、污染大的硫酸法钛白粉的生产替代，并受到国家相关产业升级政策的大力支持。发行人立足国内钛矿资源，开发原料完全国产化的应用技术，提升钛原料自给率，减少对进口钛原料依赖度。

高分子新材料领域，发行人凭借成熟的 PVC 原料生产经验，重点发展 PVC-O 管道等绿色高性能聚氯乙烯改性材料以及 PVC 地板项目，实现产业升级。

（2）发行人正在从事的研发项目和进展情况

传统化工方面，发行人在通用烧碱的基础上开发光伏专用碱，并开发家电专用高抗冲亚光改苯 TY858 产品，以生产符合大型家电面板强度要求的产品，扩充了公司烧碱、聚苯乙烯类产品的品类，增强市场竞争力。钛化工方面，发行人进一步提高氯化法钛白粉国产化原料使用占比，提升钛白粉生产装置稳定率，产量得到大幅度优化提升，钛白粉品质不断上升，同时针对市场需求生产出高端钛白粉产品，进一步拓展下游市场客户，打通更宽广的销售渠道。高分子新材料方面，发行人对原有市政管道产线进行改造，生产绿色高性能聚氯乙烯改性材料，目前已经形成 3 万吨年产能，在越南投资建设 PVC 地板厂，主体设备安装调试已经完毕，已开始试生产。

（3）发行人保持持续技术创新的机制

1）“产-学-研-资”相结合

发行人始终坚持贯彻“天原的核心竞争力必须建立在科技领先”的思维及理念，不断建设和完善立体多元互动的“产-学-研-资”科技创新体系。围绕公司战略发展和产业布局方向，以技术研发、技术优化、专项调研、产学研、创新平台建设、科技软实力、成果转化等七个方面创新课题为切入点扎实梳理、深度挖掘公司技术创新课题，开展进度跟踪型技术创新任务课题。同时，发行人正在建设行业领先的研发检测中心，项目建成后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检测服务，推动生产与研发的有机结合。

2）数字化转型助力持续创新

发行人大力推进现代化产业体系建设，加快发展新质生产力。围绕降本、增效、提质、扩绿四大关键抓点落实制造业“智改数转”行动，推进新型工业化、智能化改造数字化转型，全面提升公司在生产、管理、研发和服务等方面的智能化水平。在改革创新和转型发展进程中，发行人大力推进管理创新改革和优化提升，全力推进“微笑曲线”两端化和生产制造智能化，对生产型子公司开展智能制造整体规划和统筹实施工作，加速推进工厂自动化、信息化、智能化生产建设，

提升公司在研发、生产和服务的整体营运水平。应用工业互联网、大数据等信息技术，快速提升整体运营能力和效率。

综上，发行人目前拥有行业领先的科技创新能力和完善的科技管理体系，同时在未来长期的发展规划中，科技创新也始终属于发行人发展的重点方向，因此在本期债券存续期内，发行人将能够持续保持技术创新能力和科创属性，发行人符合《7 号指引》关于科技创新类主体认定标准。依据中国证监会、深交所出具的相关法律和规范性文件，结合发行人所处行业及业务发展目标等因素，发行人可认定为科技创新类发行人，本期债券可认定为科技创新公司债券。

本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟将 5 亿元用于偿还到期债务等合法合规的用途。根据本期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其他资金使用需求等情况，发行人未来可能调整募集资金用于项目建设及运营、偿还到期债务、补充流动资金等的具体金额或调整具体的募投项目。

因本期债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本期债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息负债的具体金额。发行人拟偿还有息债务具体情况如下：

本期债券募集资金拟用于偿还的有息债务明细

单位：万元

序号	债务人	债权人	借款起始日	借款到期日	借款余额	拟使用募集资金金额
1	宜宾天原海丰和泰有限公司	中国工商银行股份有限公司江安县支行	2022-06-29	2025-05-24	9,900.00	9,900.00
2	宜宾天原集团股份有限公司	宜宾农村商业银行股份有限公司	2022-07-22	2025-07-21	12,000.00	12,000.00
3	宜宾天原集团股份有限公司	交通银行股份有限公司宜宾分行	2024-06-28	2025-06-26	20,000.00	20,000.00
4	宜宾天原海丰和泰有限公司	中国工商银行股份有限公司江安县支行	2022-08-18	2025-07-15	9,900.00	8,100.00
合计	-	-	-	-	51,800.00	50,000.00

在有息债务偿付日前，发行人可以在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，经公司董事会批准，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单

次补充流动资金最长不超过 12 个月）。对于闲置的债券募集资金用于临时补充流动资金的，发行人将严格按照公司相关制度规定履行内部审批程序，确保临时补流不违反规定和募集说明书约定，不影响募集资金使用计划的正常实施。发行人将提前做好临时补流资金的回收安排，于临时补流之日起 12 个月内或者募集说明书约定用途的相应付款节点的孰早日前，回收临时补流资金并归集至募集资金专户。

（三）募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

（四）募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

发行人调整募集资金用途的，将经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露，且调整后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。

（五）本期债券募集资金专项账户管理安排

发行人拟开设监管账户作为本次募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的存放、使用及监管。本期债券的资金监管安排包括募集资金管理制度的设立、债券受托管理人根据《债券受托管理协议》等的约定对募集资金的监管进行持续的监督等措施。

1、募集资金管理制度的设立

为了加强规范发行人发行债券募集资金的管理，提高其使用效率和效益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规的规定，公司制定了募集资金管理制度。公司将按照发行申请文件中承诺的募集资金用途计划使用募集资金。

2、债券受托管理人的持续监督

根据《债券受托管理协议》，受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当

每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

根据《债券受托管理协议》，受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年 6 月 30 日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。受托管理事务报告应当包括发行人募集资金使用及专项账户运作情况。

（六）募集资金运用对发行人财务状况的影响

1、对发行人资产负债结构的影响

本期债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

（1）相关财务数据模拟调整的基准日为 2024 年 9 月 30 日；

（2）假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 5 亿元；

（3）假设本期债券募集资金净额 5 亿元全部计入 2024 年 9 月 30 日的资产负债表；

（4）假设本期债券募集资金的用途为 5 亿元用于偿还到期债务；

（5）假设公司债券发行在 2024 年 9 月 30 日完成。

基于上述假设，本期发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	本期债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	698,206.00	698,206.00	-
非流动资产	1,317,489.35	1,317,489.35	-
资产合计	2,015,695.35	2,015,695.35	-
流动负债	887,863.32	837,863.32	-50,000.00
非流动负债	322,899.31	372,899.31	50,000.00
负债合计	1,210,762.63	1,210,762.63	-
资产负债率	60.07%	60.07%	-
流动比率	0.79	0.83	0.05

2、对于发行人短期偿债能力的影响

本期债券如能成功发行且假设 5 亿元用于偿还公司有息债务本金，根据募集资金使用计划，募集资金将 5 亿元用于偿还有息负债。以 2024 年 9 月末合并报表口径计算，发行人的流动比率将从发行前的 0.79 提升至 0.83，流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升，短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本期债券的发行将进一步优化发行人的财务结构，增强发行人短期偿债能力，同时为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步扩大市场占有率，提高公司盈利能力和核心竞争能力。

二、前次公司债券募集资金使用情况

发行人前次非公开发行的公司债券具体情况如下：

2018 年 9 月，发行人非公开发行 2.8 亿元宜宾天原集团股份有限公司 2018 年非公开发行公司债券（第一期）（简称：18 天原 01），期限 2+1 年期。截至本募集说明书出具日，“18 天原 01”募集资金已使用完毕，扣除发行费用后，全部用于偿还有息负债。

三、本期债券募集资金使用承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于缴纳土地出让金，且不用于两高项目建设。

发行人承诺，如因特殊情形确需在发行前调整募集资金用途，或在存续期间调整募集资金用途的，将履行相关程序并及时披露有关信息，且调整后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：宜宾天原集团股份有限公司

英文名称：Yibin Tianyuan Group Co., Ltd.

法定代表人：邓敏

注册资本：130,164.7073 万元

实缴资本：130,164.7073 万元

设立日期：1994 年 1 月 1 日

统一社会信用代码：9151150020885067X6

联系电话：0831-5980821

传真：0831-5980823

住所：四川省宜宾市临港经济技术开发区港园路西段 61 号

邮编：644000

信息披露事务负责人：何波

信息披露事务负责人联系方式：13568091528

所属行业：基础化工

经营范围：基本化学原料，有机合成化学原料，化工产品制造、销售（含危险化工产品生产及本企业生产的危险化工产品销售，其许可范围及有效期以许可证为准）及进出口贸易，塑料制品，压力容器，电气维修，电线电缆，建材，三级土建工程，化工防腐，化工机械制造安装，电气仪表安装施工（需许可证的限取得许可的分公司经营）；生产医用氧（有效期限以许可证为准）；香精香料的

生产、销售（凭许可证经营）；电力业务（按许可证范围经营，有效期至 2029 年 6 月 16 日止）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人历史沿革

（一）发行人的设立

发行人是经四川省经济体制改革委员会《关于对宜宾天原股份有限公司进行定向募集股份制试点的批复》（川体改[1993]166号）批准，在宜宾天原化工总厂整体改制的基础上，以定向募集方式设立的股份有限公司。

发行人设立时总股本13,506.69万元，其中国家股本金为13,169.04万元，为经评估确认的宜宾天原化工总厂生产经营性净资产折股，占股本总额的97.5%，经宜宾国资局1993年8月26日出具的“宜地国资企字（1993）第82号”《关于对宜宾天原股份有限公司国家股股本金确认的通知》确认，以宜宾国资局为国家股股权代表；内部职工股股本金为337.65万元，占实收股本总额的2.5%。

1993年8月28日，经宜宾会计师事务所“宜会师验（1993）字第10号”《关于宜宾天原股份有限公司的验资报告》审验，截至1993年2月28日，公司实收股本金总额为人民币135,066,878.36元，资产负债和所有者权益情况如下表所示：

单位：元

项目	确认数	项目	确认数
货币资金	6,292,759.02	流动负债	123,840,529.29
短期投资	1,143,103.70	长期负债	157,032,912.55
应收及预付款	39,155,379.99	应付债券	24,216,350.00
存货	71,010,124.16	负债合计	305,089,791.84
其他流动资产	2,508,153.49	所有者权益	135,066,878.36
流动资产合计	120,109,520.36	其中：国家股本	131,690,378.36
固定资产净值	118,743,219.43	个人股本	3,376,500.00
在建工程	189,055,629.06	负债和所有者权益合计	440,156,670.20
固定资产合计	307,798,848.49		
无形资产	11,182,008.00		
长期投资	1,066,293.35		

项目	确认数	项目	确认数
无形资产及其他资产合计	12,248,301.35		
资产合计	440,156,670.20		

上述验资报告所验证的实收股本总额与公司当时注册资本不一致，相差 21.64 元，该差额已在后续的公司股本规范过程中被补足。

截至公司设立时的评估基准日 1993 年 2 月 28 日，宜宾天原化工总厂并未募集到职工股股本金，而是根据 1993 年 7 月 1 日国家体改委颁布的《定向募集股份有限公司内部职工持股管理规定》中规定的“内部职工认购的股份总额不得超过公司股份总额的 2.5%”，将内部职工股比例设为 2.5%，并依据已评估的宜宾天原化工总厂全部资产的净值 13,169.04 万元计算出股份公司的股本总额应为 13,506.69 万元，同时按照内部职工股应持比例 2.5% 计算出职工股股本金应募集金额为 337.65 万元，按此金额“借记应付债券、贷记股本—职工股”进行评估申报，宜宾地区资产评估事务所 1993 年 8 月出具的“宜资评[1993]字第 2 号”《关于宜宾天原化工总厂资产评估结果报告》中将上述应付债券和股本纳入了评估范围，即在净资产评估值的基础上，增加了职工股部分的净资产。宜宾会计师事务所“宜会师验（1993）字第 10 号”《关于宜宾天原股份有限公司的验资报告》亦以此为依据对公司设立时的注册资本进行审验并予以确认。

公司内部职工股中的 238.98 万股是由公司向职工发行的部分企业债券按 1:1 的比例转股，其余 98.67 万股是由职工以现金认购。1993 年 12 月 8 日，公司内部职工股股本金全部募集到位，1993 年 12 月 10 日，宜宾会计师事务所出具“宜会师（1993）字第 14 号”《关于宜宾天原股份有限公司（筹）股本金总额及股权结构的验证报告》，对公司股本总额及股权结构进行了验证确认。

公司设立时的股权结构见下表：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾国资局	13,169.04	97.50
2	内部职工股	337.65	2.50
合计		13,506.69	100.00

（二）发行人设立后的股本变化情况

1、1995年发行人调减误折的股本

在股份公司改制设立过程中，由于企业财务人员对有关股份制改制的政策法规了解不全面，且恰遇1993年新旧会计制度的转轨，在进行评估申报时，将账面价值3,330万元的离子膜工程在“待转已完工专项工程”和“固定资产”两个科目中同时申报，宜宾地区资产评估事务所在进行资产评估时重复评估了上述资产；另外，财务人员将“专用拨款”411.66万元误折入了股本总额，导致误增国家股本3,741.66万元。1995年4月，根据四川省体改委出具的“川体改（1994）407号”《关于宜宾天原股份有限公司调整股本结构的批复》及宜宾国资局出具的“宜地国资企（1994）55号”《关于宜宾天原股份有限公司股本调整的通知》，经公司第一届股东大会第二次会议决议通过，公司将误计入总股本和国家股的3,741.66万元予以核减，并进行了工商变更登记。

调减股本后的股权结构见下表：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾国资局	9,427.38	96.54
2	内部职工股	337.65	3.46
合计		9,765.03	100.00

2、1996年重新规范确认情况

1996年10月31日，公司根据《公司法》和《公司登记管理条例》规定，按照国务院“国发[1995]17号”《国务院关于原有有限责任公司和股份有限公司依照<中华人民共和国公司法>进行规范的通知》对公司进行重新规范，在宜宾地区工商行政管理局办理了重新登记注册手续，工商登记注册号为20886104-5，注册资本97,650,300元。宜宾地区审计师事务所以公司截至1995年12月31日的资产负债表为准进行验资，并出具了“宜地审验（1996）字第39号”《宜宾天原股份有限公司股本金验证报告书》，确认公司帐列实有股本金97,650,292.18元。公司当时的实收股本与注册资本相差7.82元，该差额由宜宾市国资公司于2005年7月14日补足。

确认后公司股权结构见下表：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾国资局	9,427.38	96.54
2	内部职工股	337.65	3.46
合计		9,765.03	100.00

3、2002年国家股权划转

2002年，四川省财政厅核发《关于同意无偿划转宜宾天原股份有限公司国有股股权的批复》（川财企[2002]22号），同意将原宜宾地区国资局持有的天原股份国有股无偿划转给宜宾市国资公司。

上述股权划转后公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾市国资公司	9,427.38	96.54
2	内部职工股	337.65	3.46
合计		9,765.03	100.00

4、2002年债权股权置换

2002年12月，经四川省财政厅“川财企（2002）161号”《关于同意置换宜宾天原股份有限公司国家股股权的批复》、宜宾市人民政府“宜府函[2002]101号”《关于以宜宾天原股份有限公司部分国家股权置换金融资产管理公司在宜宾天原集团有限公司的拟转股债权的批复》的批准及相关的债转股协议，东方资产、信达资产、长城资产以其享有的宜宾天原集团有限公司19,417.76万元拟转股债权置换宜宾市国资公司持有的公司40,036,624股国家股（占总股本的41%），计价依据为“中元评报字（2002）211号”《资产评估报告书》（评估基准日为2001年12月31日），每股股权的置换价格为4.85元。

股权置换前后公司的股权结构如下表：

序号	股东名称	置换前		置换后	
		持股数 (万股)	持股比例 (%)	持股数 (万股)	持股比例 (%)
1	宜宾市国资公司	9,427.38	96.54	5,423.72	55.54
2	东方资产	-	-	2,508.50	25.69
3	信达资产	-	-	972.76	9.96
4	长城资产	-	-	522.40	5.35
5	内部职工股	337.65	3.46	337.65	3.46
合计		9,765.03	100.00	9,765.03	100.00

5、2004年股权转让

2004年10月，信达资产与宜宾市国资公司签署《股权转让协议》，将其持有天原股份9,727,645股股权以每股4.85元的价格转让给宜宾市国资公司，转让价款为47,179,078.25元。

2004年11月，公司召开2004年度第一次临时股东大会，审议通过了《关于股权转让及修改公司章程的议案》，同意信达资产将持有的9,727,645股股权转让给宜宾市国资公司，并相应修改公司章程。

股权转让后公司股本结构如下表：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾市国资公司	6,396.48	65.50
2	东方资产	2,508.50	25.69
4	长城资产	522.40	5.35
5	内部职工股	337.65	3.46
合计		9,765.03	100.00

6、国家股本的规范调整

2005年，公司自查时发现，经宜宾地区审计师事务所于1996年3月28日出具的“宜地审验（1996）审第39号”《宜宾天原股份有限公司股本金验证报告书》中验证的实收股本金与公司工商登记的注册资本不一致，相差7.82元。2005年7月11日，经“宜国资司[2005]24号”《关于对宜宾天原股份有限公司国家股本进行规范

修正的批复》同意，由宜宾市国资公司补足国家股本金差额7.82元，原国有股本由94,273,792.18股修正为94,273,800股。宜宾市国资公司于2005年7月14日，补足了上述差额。上述事项经公司第三届第九次董事会审议通过，并经2005年度第二次临时股东大会决议通过。

国家股本规范调整后的股权结构见下表：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾市国资公司	6,396.48	65.50
2	东方资产	2,508.50	25.69
4	长城资产	522.40	5.35
5	内部职工股	337.65	3.46
合计		9,765.03	100.00

7、2005年以未分配利润送红股

2005年5月，公司召开2004年度股东大会审议通过了利润分配方案，同意以2004年12月31日的总股数97,650,300股为基数，将未分配利润按每10股送10股的比例向全体股东送红股97,650,300股，即以公司未分配利润9,765.03万元增加股本9,765.03万元，送红股后公司注册资本增至19,530.06万元。

2005年7月，四川君和出具君和验[2005]第2004号《验资报告》，验证截至2005年7月15日止，公司已将未分配利润9,765.03万元转增股本。

2005年8月，四川省经济委员会下发《关于宜宾天原股份有限公司变更注册资本的批复》（川经上市函[2005]591号），同意公司每10股送红股10股的利润分配方案。

本次送红后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾市国资公司	12,792.96	65.50
2	东方资产	5,017.00	25.69
4	长城资产	1,044.79	5.35
5	内部职工股	675.30	3.46
合计		19,530.06	100.00

8、2007年股权转让及增资扩股

为募集公司发展所需资金，迅速提高公司的规模竞争优势，实现招商引资目的，进一步优化公司法人治理结构，经公司2007年度第二次临时股东大会决议，公司实施增资扩股，与公司国有股权转让同时进行。

四川省政府国有资产监督管理委员会于2007年5月15日出具《关于宜宾天原集团股份有限公司26.8%国有股权转让有关问题的批复》（川国资产权[2007]35号）文件，同意宜宾市国资公司转让其所持有的公司5,234万股国有股（占总股本的26.8%）。宜宾市国资委以《关于宜宾天原集团股份有限公司股权转让及增资扩股所涉及资产评估项目予以核准的通知》（宜国资委[2007]96号）文件，核准四川华衡资产评估有限公司以2006年12月31日为评估基准日出具的《资产评估报告书》（川华衡评报（2007）29号），确认公司每股净资产评估值为6.698元，同时以《关于宜宾天原集团股份有限公司增资扩股议案事项的批复》（宜国资委[2007]105号）文件，同意股权转让和增资扩股在四川省国投产权交易中心挂牌竞价。

2007年5月28日至2007年6月22日，2007年6月25日至2007年7月6日，四川省国投产权交易中心受宜宾市国资公司与公司委托先后两次发布“宜宾天原集团股份有限公司股权转让及增资扩股”的公告，截至公告期满，由荣盛控股、德美化工、赐富化纤三家公司申请受让公司部分国有股权并增资。

2007年7月20日，宜宾市国资委及宜宾市人民政府以《关于同意宜宾天原集团股份有限公司股权转让及增资扩股实施协议转让的批复》（宜国资委[2007]136号、宜府函[2007]64号），同意本公司股权转让及增资扩股并实施协议转让。2007年7月31日，荣盛控股、德美化工、赐富化纤分别与宜宾市国资公司签订《股份转让协议》，受让其所持有的公司2,093.6万股、1,570.2万股、1,570.2万股国家股，受让价格为每股6.698元。同时，公司与荣盛控股、德美化工、赐富化纤签订《定向增发协议》，由公司分别向荣盛控股、德美化工、赐富化纤以每股6.698元的价格定向增发4,180.35万股、3,135.26万股、3,135.26万股。

本次股权转让及增资扩股后公司的股权结构见下表：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾市国资公司	7,558.96	25.21
2	荣盛控股	6,273.95	20.93
3	东方资产	5,017.00	16.73
4	德美化工	4,705.46	15.69
5	赐富化纤	4,705.46	15.69
6	长城资产	1,044.79	3.49
7	内部职工股	675.3	2.26
合计		29,980.94	100.00

（9）2008年股权转让

2008年5月6日，为便于股权管理，赐富化纤与其全资子公司晨阳投资签署《股份出售协议》，将其持有的公司4,705.46万股股权以每股6.70元的价格转让给晨阳投资。本次股权转让完成后，公司的股权结构见下表：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宜宾市国资公司	7,558.96	25.21
2	荣盛控股	6,273.95	20.93
4	东方资产	5,017.00	16.73
5	德美化工	4,705.46	15.69
6	晨阳投资	4,705.46	15.69
7	长城资产	1,044.79	3.49
8	内部职工股	675.3	2.26
合计		29,980.94	100.00

2008年5月28日，四川省政府国有资产监督管理委员会出具了《关于宜宾天原集团股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》，对公司的股本总额、股权结构及股权性质予以确认。

（10）2010年4月首次公开发行股票并上市

2009年4月23日，公司召开2008年度股东大会，审议通过了首次公开发行股票的议案，并授权董事会在股东大会决议范围内就具体事宜进行调整。

2010年3月11日，中国证监会核发《关于核准宜宾天原集团股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2010]284号），核准公司公开发行不超过10,000万股新股。2010年4月9日，经深圳证券交易所《关于宜宾天原集团股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2010]111号）同意，公司发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所上市，证券简称“天原集团”，证券代码“002386”。

同时，经信永中和成都分所出具的XYZH/2009CDA4045号《验资报告》验证，本次首次公开发行股票并上市后，公司的总股本变更为399,809,409股。

（11）2010年资本公积转增股本

2010年6月11日，公司召开2009年度股东大会，审议通过了2009年度权益分派方案，公司按每10股转增2股的比例，以资本公积向全体股东转增股份79,961,881股，转增股本后公司总股本增至479,771,290股。2010年7月，信永中和成都分所出具了XYZH/2010CDA4008号《验资报告》，对公司本次公积金转增股本予以了审验。

本次资本公积金转增股本完成后，公司的总股本增至479,771,290股。

（12）2015年资本公积金转增股本

2015年5月21日，公司召开2014年年度股东大会，审议通过了《利润分配方案》，同意以公司2014年年度末总股本479,771,290股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增4股，即以公司资本公积转增股本191,908,516股，分红后总股本增至671,679,806股。

2015年8月26日，四川君瑞会计师事务所出具《验资报告》（君瑞会验（2015）012号），对公司本次资本公积金转增股本予以了审验。

本次资本公积金转增股本后，公司的总股本增至671,679,806股。

（13）2018年7月非公开发行股票

2018年1月15日，公司召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了非公开发行股票的议案，并授权董事会在股东大会决议范围内就具体事宜进行调整。

2018年3月20日，公司收到中国证监会核发的《关于核准宜宾天原集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2018]284号），核准公司非公开发行不超过134,335,960股新股。

同时，经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的XYZH/2018CDA50164号《验资报告》验证，本次非公开发行后，公司的总股本变更为780,857,017股。

（14）2022年7月资本公积金转增股本

2022年5月20日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过了《年度权益分配方案》，同意以公司2021年年度末总股本780,857,017股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增3股，即以公司资本公积转增股本234,257,105股，分红后总股本增至1,015,114,122股。

（15）2023年3月非公开发行股票

2022年8月5日，公司召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了非公开发行股票的议案，并授权董事会在股东大会决议范围内就具体事宜进行调整。

2023年1月19日，公司收到中国证监会核发的《关于核准宜宾天原集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2023]51号），核准本次发行。

同时，经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的XYZH/2023CDAA5B0028号《验资报告》验证，本次非公开发行后，公司的总股本变更为1,301,647,073股。

（三）重大资产重组

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。

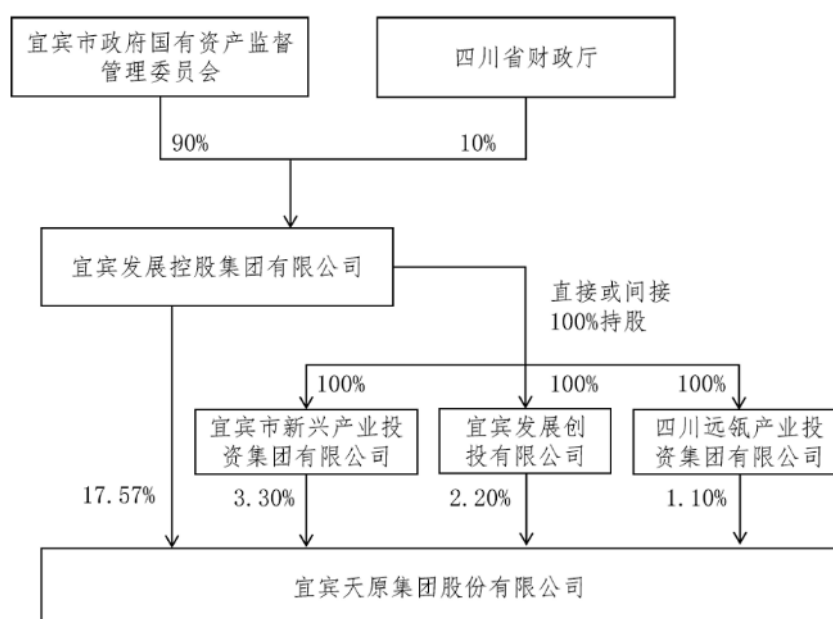
三、发行人股权结构

（一）股权结构

截至 2024 年 9 月末，发行人前十大股东情况如下：

排名	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	持有限售股数量（股）
1	宜宾发展控股集团有限公司	228,708,436	17.57%	-
2	中国东方资产管理股份有限公司	81,559,507	6.27%	-
3	浙江荣盛控股集团有限公司	58,491,631	4.49%	-
4	宜宾市新兴产业投资集团有限公司	42,979,942	3.30%	-
5	宜宾发展创投资有限公司	28,653,295	2.20%	-
6	四川远瓴产业投资集团有限公司	14,326,647	1.10%	-
7	王杰	11,712,214	0.90%	-
8	香港中央结算有限公司	10,709,863	0.82%	-
9	杨三宝	10,270,000	0.79%	-
10	刘卫凯	8,164,999	0.63%	-
合计		495,576,534.00	38.07%	-

其中，控股股东宜宾发展控股集团有限公司及其一致行动人的股权结构如下：



截至本募集说明书签署日，公司股权结构未发生重大变化。

（二）控股股东

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东为宜宾发展控股集团有限公司。宜发展集团成立于 1999 年 8 月，注册资本 557,729.28 万元人民币，由宜宾市人民政府国有资产监督管理委员会持股 90%，四川省财政厅持股 10%。宜发展集团主营业务为在宜宾市人民政府授权范围内进行资本经营和资产经营，其基本情况如下：

公司名称	宜宾发展控股集团有限公司
注册地址	四川省宜宾市叙州区航天路中段 4 号莱茵河畔小区阳光半岛独幢商业六 1-3 层独幢商业 6 号
通讯地址	四川省宜宾市叙州区航天路中段 4 号莱茵河畔小区阳光半岛独幢商业六 1-3 层独幢商业 6 号
法定代表人	韩成珂
注册资本	557,729.28 万元人民币 ¹
统一社会信用代码	915115007118234259
成立日期	1999 年 8 月 4 日
经营范围	在宜宾市人民政府授权范围内进行资本经营和资产经营。（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）

截至 2023 年末，宜发展集团总资产为 5,203.55 亿元，总负债为 2,751.07 亿元，净资产 2,452.48 亿元；2023 年度实现营业收入 1,792.92 亿元，实现净利润 319.30 亿元，经营情况良好。截至 2024 年 9 月 30 日，宜发展集团通过直接和间接方式对发行人持股比例为 24.17%，远超第二名股东中国东方资产管理股份有限公司所持 6.27% 股份，以及第三名股东浙江荣盛控股集团有限公司所持 4.49% 股份。其余股份主要由个人、基金公司等所持有，且均不超过 1.00%。同时，宜发展集团参与对发行人高管任期目标、薪酬、考核的审定。截至本募集说明书出具日，除 4 名独立董事外，7 名非独立董事中有 5 名董事由宜发展集团和宜宾市国资委派出，可以决定发行人半数以上非独立董事提名任命。此外，宜宾市国资委可控制发行人重要经营管理人员的提名和任命。因此，宜发展集团对于发行人的控制权具备稳定性。

¹ 尚未完成工商变更登记

（三）实际控制人

截至 2024 年 9 月末，发行人实际控制人为宜宾市政府国有资产监督管理委员会。

截至本募集说明书签署日，发行人的控股股东及实际控制人未有将发行人股权进行质押的情况，也不存在任何的股权争议情况。

报告期内，公司控股股东及实际控制人未发生变更。

四、发行人权益投资情况

（一）发行人主要子公司情况

1、发行人全资及控股子公司情况

截至 2024 年 9 月末，发行人纳入合并范围的公司共计 35 家，其基本情况如下：

2024 年 9 月末发行人合并范围内子公司

子公司名称	注册资本 (万元)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
宜宾海丰和锐有限公司	212,832.00	江安县	江安县	生产企业	99.87%	-	非同一控制下企业合并
宜宾和锐科技有限公司	20,000.00	江安县	江安县	生产企业	-	100.00%	投资设立的子公司
马边长和电力有限责任公司	19,283.88	马边县	马边县	生产企业	100.00%	-	非同一控制下企业合并
美姑罗姑水电开发有限公司	3,000.00	美姑县	美姑县	生产企业	-	100.00%	投资设立的子公司
马边无穷矿业有限公司	13,000.00	马边县	马边县	生产企业	-	100.00%	非同一控制下

子公司名称	注册资本 (万元)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
							企业合并
四川马边中天电力有限公司	10,900.00	马边县	马边县	生产企业	-	100.00%	非同一控制下企业合并
云南天原集团有限公司	100,000.00	昭通市	昭通市	投资企业	100.00%	-	投资设立的子公司
水富金明新材料科技有限公司	4,800.00	水富县	水富县	生产企业	-	76.25%	非同一控制下企业合并
大关天达化工有限公司	15,000.00	大关县	大关县	生产企业	-	90.67%	投资设立的子公司
昭通天泓能源有限公司	8,000.00	水富县	水富县	生产企业	-	51.00%	投资设立的子公司
昭通天力新材料有限公司	35,000.00	彝良县	彝良县	生产企业	-	100.00%	子公司派生分立的子公司
昭通天力矿业有限公司	35,000.00	彝良县	彝良县	生产企业	-	100.00%	投资设立的子公司
云南天力煤化有限公司	35,000.00	彝良县	彝良县	生产企业	-	100.00%	投资设立的子公司
彝良县许家院煤矿有限公司	5,060.00	彝良县	彝良县	生产企业	-	100.00%	非同一控制下企业合并
宜宾天畅物流有限责任公司	3,000.00	宜宾市	宜宾市	运输企业	-	80.00%	投资设立的子公司
宜宾天畅航运有限责任公司	2,000.00	江安县	江安县	运输企业	1.00%	99.00%	非同一控制下

子公司名称	注册资本 (万元)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
							企业合并
四川天瑞行新能源商用运力科技有限责任公司	5,000.00	宜宾市	宜宾市	运输企业	-	51.00%	投资设立的子公司
宜宾天港物流有限责任公司	1,000.00	江安县	江安县	运输企业	-	60.00%	投资设立的子公司
宜宾天原物产集团有限公司	10,000.00	宜宾市	宜宾市	商贸企业	100.00%	-	投资设立的子公司
泉州戎原新材料有限责任公司	1,000.00	泉州市	泉州市	商贸企业	-	100.00%	投资设立的子公司
张家港保税区天泰国际贸易有限责任公司	5,000.00	张家港市	张家港市	商贸企业	-	90.00%	投资设立的子公司
佛山天南兴瑞商贸有限公司	5,000.00	佛山市	佛山市	商贸企业	-	100.00%	投资设立的子公司
宜丰(香港)有限公司	396.13	香港	香港	商贸企业	-	100.00%	投资设立的子公司
宜宾天亿新材料科技有限公司	31,173.18	宜宾市	宜宾市	生产企业	64.16%	-	投资设立的子公司
越南天祥新材料科技有限公司	934.86 万美元	越南海防市	越南海防市	生产企业	-	100.00%	投资设立的子公司
广东天瑞德新材料有限公司	10,000.00	佛山市	佛山市	生产企业	-	51.00%	投资设立的子公司
宜宾天蓝化工有限责任公司	20,000.00	南溪县	南溪县	生产企业	99.83%	-	投资设立的子公司

子公司名称	注册资本 (万元)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
宜宾天原科创设计有限公司	19,000.00	宜宾市	宜宾市	设计企业	100.00 %	-	投资设立的子公司
四川天原长行数字科技有限公司	1,000.00	宜宾市	宜宾市	设计企业	-	100.00%	投资设立的子公司
宜宾科捷检测技术有限公司	500.00	宜宾市	宜宾市	设计企业	-	100.00%	投资设立的子公司
福建天原化工有限公司	20,000.00	泉州市	泉州市	生产企业	100.00 %	-	投资设立的子公司
宜宾天原海丰和泰有限公司	100,000.00	江安县	江安县	生产企业	100.00 %	-	投资设立的子公司
四川屏山天原钛业股份有限公司	9,185.00	屏山县	屏山县	生产企业	-	77.87%	非同一控制下企业合并
宜宾天原锂电新材有限公司	128,000.00	宜宾市	宜宾市	生产企业	100.00 %	-	投资设立的子公司
宜宾天程锂电新材有限公司	40,000.00	宜宾市	宜宾市	生产企业	79.79%	-	投资设立的子公司

2、发行人主要子公司基本情况

截至 2024 年 9 月末，发行人主要子公司 4 家。发行人主要子公司简要介绍如下：

（1）宜宾海丰和锐有限公司

公司名称	宜宾海丰和锐有限公司
法定代表人	邱世威
注册资本	212,832 万元人民币
成立日期	2006 年 3 月 6 日
统一社会信用代码	91511523784729819F

注册地址	四川省宜宾市江安县工业园区
经营范围	许可项目：危险化学品经营；危险化学品生产；消毒剂生产（不含危险化学品）；危险废物经营；水泥生产；特种设备检验检测服务；发电、输电、供电业务；技术进出口；货物进出口；有毒化学品进出口；新化学物质进口（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）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）；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；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）；消毒剂销售（不含危险化学品）；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）；常用有色金属冶炼；固体废物治理；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售；热力生产和供应（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）。
主营业务	生产及销售烧碱、PVC、水合肼等氯碱工业产品

（2）马边长和电力有限责任公司

公司名称	马边长和电力有限责任公司
法定代表人	张宗才
注册资本	19,283.8847 万元人民币
成立日期	2006 年 5 月 11 日
统一社会信用代码	91511133786694234N
注册地址	四川省马边民建镇光明大道 33 号
经营范围	水电开发；购电、售电；电器材料、建筑材料销售；磷矿石开采、销售、洗选及其伴生矿产品销售，生产黄磷化工产品，经营本企业自产的磷化工产品及技术出口业务（含国内销售），经营企业所需的原辅材料（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）。
主营业务	水电开发、磷矿开采、黄磷化工产品生产

（3）宜宾天原物产集团有限公司

公司名称	宜宾天原物产集团有限公司
法定代表人	闵潇
注册资本	10,000 万元人民币
成立日期	2006 年 8 月 28 日
统一社会信用代码	91511500791836890M
注册地址	四川省宜宾市临港经济技术开发区港园路西段 61 号

经营范围	销售：化工产品（危险化学品按许可证核定的项目经营，有效期至 2023 年 5 月 12 日止）、复合橡胶、通讯设备、尿素、食品添加剂、食品级磷酸、食品级磷酸盐、五金、交电、建筑材料、钢材、金属及贵金属、机制纸、机电产品、润滑油、矿产品、煤炭、日用百货、塑料制品、电器材料、家用电器、纸制品、纸浆、纺织品、服装、家具、玩具及上述产品和技术的进出口贸易、进出口业务代理。（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）。
主营业务	供应链业务及公司主要产品出口业务

（4）宜宾天原海丰和泰有限公司

公司名称	宜宾天原海丰和泰有限公司
法定代表人	颜华
注册资本	100,000 万元人民币
成立日期	2016 年 3 月 10 日
统一社会信用代码	91511523MA62A3TC5R
注册地址	四川省江安县四川江安经济开发区永兴大道东段 168 号
经营范围	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；矿产资源（非煤矿山）开采；特种设备安装改造修理；供电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：颜料销售；颜料制造；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）；电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；技术进出口；货物进出口；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；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）；有色金属压延加工；金属材料制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；电气设备修理；仪器仪表修理；金属制品修理；通信交换设备专业修理；通信传输设备专业修理；热力生产和供应；供冷服务；污水处理及其再生利用；雨水、微咸水及矿井水的收集处理及利用。（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）
主营业务	生产和销售钛白粉

上述主要子公司 2024 年 1-9 月/9 月末主要财务数据如下：

单位：万元

公司名称	总资产	总负债	所有者权益	营业收入	净利润	是否存在重大增减变动
海丰和锐	1,194,385.65	655,098.43	539,287.22	267,278.59	9,286.39	否
马边长和	116,532.12	52,651.68	63,880.43	11,424.55	-824.22	是

公司名称	总资产	总负债	所有者权益	营业收入	净利润	是否存在重大增减变动
物产集团	167,408.55	121,719.80	45,688.75	751,232.03	2,390.53	是
海丰和泰	417,404.63	319,168.11	98,236.52	170,573.21	5,094.07	是

上述主要子公司相关财务数据存在重大增减变动，具体情况如下：

（1）马边长和 2024 年 1-9 月收入下降 79.63%，净利润下降 110.68%，主要系根据中央、四川省有关危化企业搬迁的相关要求，以及《四川省经济和信息化厅四川省应急管理厅关于加快推进第一轮中央生态环境保护督察反馈问题整改的通知》（川经信化工函〔2023〕701 号）和《马边劳动工业园区黄磷企业搬迁关停工作领导小组办公室关于印发〈马边彝族自治县黄磷企业关停工作方案〉的通知》等明确意见，马边县辖内包括发行人下属企业马边长和子公司马边无穷矿业有限公司在内的三家磷化工生产企业需于 2023 年 12 月 19 日前关停。因此，自 2023 年 12 月 19 日起，无穷矿业的黄磷生产装置实施了全面关停，后续拟搬入四川省乐山市犍为县工业园区。未来发行人马边镇磷矿开采后将运到犍为县加工为黄磷销售。另外，2023 年底，发行人于 2011 年投资建设的“丁家湾磷矿采选工程项目”已开采完毕，截至本募集说明书签署日，发行人正在投资建设“90 万吨/年丁家磷矿（二期）采矿工程项目”，预计 2025 年初投产。黄磷产线目前正在与犍为县工业园区沟通落户事宜，待落实后将动工建设，复产时间未定。根据《四川省人民政府办公厅关于印发四川省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造实施方案的通知》（川办函〔2017〕223 号）规定：“（十）加大财政政策支持。加大财政支持力度，通过既有资金渠道，对符合条件的危险化学品生产企业搬迁改造项目予以支持。各地要根据实际设立危险化学品生产企业搬迁改造专项资金，或对搬迁改造企业和关停并转企业给予补助。”据此，发行人黄磷产线于 2023 年关停搬迁将会收到政府补助，且根据以往生产线搬迁案例，预计政府补偿将弥补相关损失，故暂未计提减值准备。

2021-2023 年黄磷及磷矿业务盈利情况如下：

单位：万元

产品	项目	2023 年		2022 年		2021 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
黄磷	收入	44,514.65	2.42%	60,762.54	2.99%	40,658.56	2.16%
	毛利润	10,374.94	17.30%	25,402.48	17.11%	15,011.91	7.33%
	毛利率	23.31%	-	41.81%	-	36.92%	-
磷矿	收入	9,694.39	0.53%	15,624.28	0.77%	7,841.05	0.42%
	毛利润	5,649.30	9.42%	9,534.40	6.42%	5,058.71	2.47%
	毛利率	58.27%	-	61.02%	-	64.52%	-

注：占比为黄磷（磷矿）的收入（毛利润）占当年收入（毛利润）总额的比例。

上述黄磷产线的关停以及磷矿项目的改建导致马边长和当期收入和净利润同比大幅下滑。预计 2025 年磷矿二期采矿工程项目投产后，自采磷矿的销售可逐步恢复磷化工产品的效益。

（2）物产集团 2024 年 1-9 月资产同比增长 39.16%，负债同比增长 61.13%，主要系受到年中特定时点资产负债表数据波动影响。例如，公司期末存货较去年同期增加 41%，主要由于 9 月底部分存货未能如期出售，同时应付账款和应付票据、预收账款等也有所增加，造成了暂时性的资产与负债规模扩大。

物产集团 2024 年 1-9 月收入同比下降 47.40%，净利润同比增加 135.80%，主要系物产集团实施了战略调整，聚焦于与实体经济紧密相关的贸易活动，逐步缩减其他大宗商品贸易的规模，导致收入下降；同时，公司通过精准把控贸易市场动态和销售价差，实现净利润的大幅增长。

（3）海丰和泰 2024 年 1-9 月收入同比增长 36.20%，净利润同比增长 432.85%，主要系海丰和泰控股子公司四川屏山天原钛业股份有限公司实现全面开工，且随着原料及技术难题的逐一攻克，海丰和泰 2024 年 1-9 月钛白粉产量实现了满产满销，公司通过精细化管理，有效控制了生产成本，一系列积极因素叠加使得海丰和泰的收入及净利润实现了大幅度增长。

（二）发行人其他有重要影响的合营企业和联营企业情况

1、发行人重要的合营、联营企业基本情况及主营业务

截至 2024 年 9 月末，发行人重要的合营、联营企业基本情况如下：

2024 年 9 月末发行人主要合营、联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
			直接	间接	
广州锂宝	广州市	锂离子电池制造	49.00%	-	权益法
宜宾锂宝	宜宾市	锂离子电池制造	9.77%	-	权益法

（1）广州锂宝新材料有限公司

公司名称	广州锂宝新材料有限公司
法定代表人	王政强
注册资本	63,000 万元人民币
成立日期	2014 年 5 月 12 日
统一社会信用代码	914401013045404793
注册地址	广州市花都区凤凰南路 56 号之四 M104 室
经营范围	锂离子电池制造；材料科学研究、技术开发；新材料技术推广服务；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；其他电池制造（光伏电池除外）；镍氢电池制造

（2）宜宾锂宝新材料股份有限公司

公司名称	宜宾锂宝新材料股份有限公司
法定代表人	王政强
注册资本	135,827.2637 万元人民币
成立日期	2017 年 7 月 24 日
统一社会信用代码	91511500MA63RE9F6B
注册地址	四川省宜宾市兴港路东段 2 号
经营范围	锂离子电池、锂离子电池材料及其他高效电池材料研发、生产、销售和技术服务；经营本企业自产产品及技术、所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务。（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）

2、发行人重要的合营、联营企业的财务情况

发行人主要联营、合营企业 2024 年 1-9 月/9 月末主要财务数据如下：

单位：万元

公司名称	资产	负债	所有者权益	收入	净利润	是否存在重大增减变动
广州锂宝	130,326.63	13,984.98	116,341.65	-	-1,668.59	是
宜宾锂宝	754,994.40	381,053.49	373,940.91	244,709.71	-4,741.30	是

上述主要联营、合营企业相关财务数据存在重大增减变动，具体情况如下：

1) 广州锂宝 2024 年 1-9 月收入为 0，并且由盈转亏，主要系广州锂宝前期对控股子公司宜宾锂宝按照成本法核算，2023 年 4 月宜宾锂宝的其他投资方完成对该公司的增资，广州锂宝丧失控制权后按照权益法进行核算，并进行追溯调整，2023 年 1-9 月录得大额投资收益。2024 年 1-9 月，广州锂宝不再将宜宾锂宝纳入合并范围，因此收入减为 0，且由于宜宾锂宝出现亏损，广州锂宝同样录得亏损。

2) 宜宾锂宝 2024 年 1-9 月收入同比下降 50.86%，主要系受碳酸锂等原材料市场价格波动影响，2024 年 1-9 月公司三元正极材料、三元正极材料前驱体等产品平均价格较 2023 年同期均有所下滑，导致公司总收入下降；宜宾锂宝 2024 年 1-9 月净亏损同比收窄 69.09%至 4,741.30 万元，主要系 2023 年 1-9 月原材料价格的大幅下跌导致存货跌价准备较大，进入 2024 年，随着跌价损失因素减缓，以及销量的稳步提升，公司亏损幅度得以缩减，利润水平得到增强。

（三）投资控股型架构相关情况

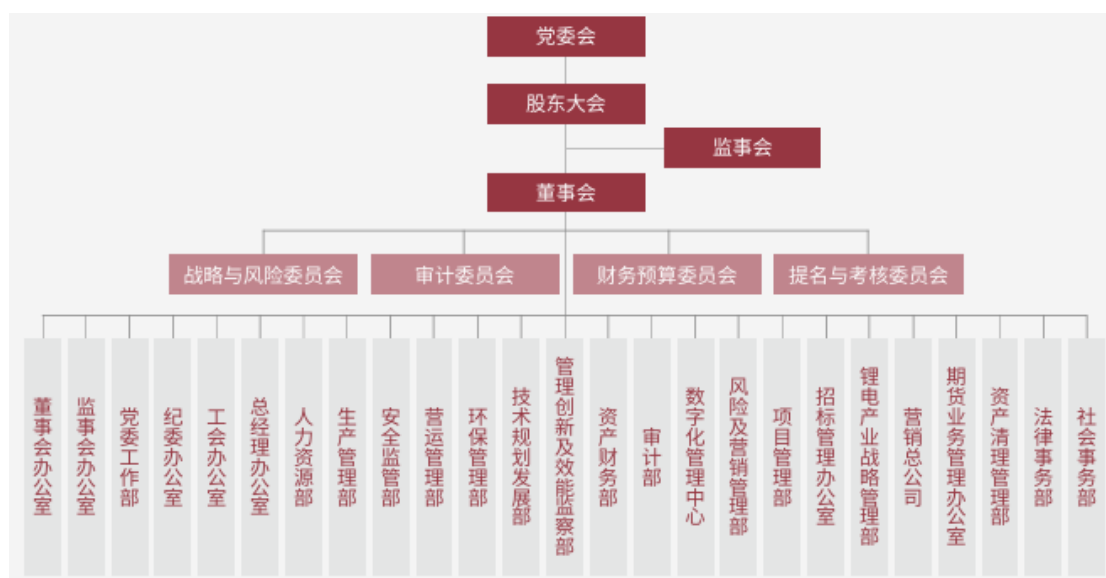
不适用。

五、发行人的治理结构及独立性

（一）发行人的治理结构及组织机构设置和运行情况

发行人严格按照《公司法》的规定，设立了股东大会、董事会、监事会及有关生产经营机构，主要职能部门均有明确的职责分工。发行人组织结构及各部门主要职责如下：

公司总部组织结构



1、股东大会、董事会、监事会的设置情况

（1）股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- 1）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- 2）审议批准董事会的报告；
- 3）审议批准监事会报告；
- 4）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 5）对公司增加或者减少注册资本做出决议；
- 6）对发行公司债券做出决议；
- 7）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；
- 8）修改公司章程；
- 9）对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；
- 10）审议批准公司章程第四十一条规定的担保事项；

11) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项;

12) 审议批准变更募集资金用途事项;

13) 审议员工持股计划、股权激励计划;

14) 审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

股东大会可以授权董事会对发行公司债券、股票作出决议。

(2) 董事会

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 11 名董事组成，其中独立董事 4 人。董事会下设战略与风险委员会、审计委员会、提名与考核委员会、财务预算委员会。专门委员会对董事会负责，依照公司章程和董事会授权履行职责，提案提交董事会审议决定。专业委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

董事会行使下列职权：

1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；

2) 执行股东大会的决议；

3) 决定公司的经营计划和投资方案；

4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

7) 拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；

9) 决定公司内部管理机构的设置；

10) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、总工程师、财务总监、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

11) 制订公司的基本管理制度；

12) 制订公司章程的修改方案；

13) 管理公司信息披露事项；

14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

15) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

16) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

董事会各专门委员会职权如下：

①战略与风险委员会

1) 拟定集团对外投资管理制度及实施细则；

2) 根据集团战略规划，审议集团及下属控股公司的对外投资方向和投资范围，审议年度投资计划；

3) 对投资项目的实施与经营情况进行评估，对重大风险预警及其处置方案进行评审，并提出建议。

4) 建立健全集团的风险管理和内部控制体系，并制定集团的风险管理政策；

5) 对集团经营风险进行评估并提出建议；

6) 完善各项风险预警机制，建立健全突发风险应急处理机制，对集团的风险预防、应对情况进行评估并提出建议。

②财务预算委员会

- 1) 制定颁布集团全面预算管理制度，包括预算管理的政策、措施、办法和要求等；
- 2) 根据集团战略规划和年度经营目标，拟定预算目标，并确定预算目标分解方案、预算编制方法和程序；
- 3) 组织编制、综合平衡预算草案；
- 4) 依据董事会授权，下达经批准的正式年度预算；
- 5) 协调解决预算编制和执行中的重大问题；
- 6) 审议预算调整方案，依据授权进行审批；
- 7) 审议预算考核和奖惩方案；
- 8) 对集团全面预算执行情况进行考核；
- 9) 其他全面预算管理事宜。

③审计委员会

- 1) 定期听取内部审计工作汇报，对内部审计工作规划、审计质量控制、审计问题整改等重要事项予以指导；
- 2) 审批内部审计年度工作计划和上一年度审计工作总结报告；
- 3) 董事会授权的其他事宜。

④提名与考核委员会

- 1) 在其职责权限范围内提名委派下属公司董事、监事人选；
- 2) 审核和批准集团薪酬管理制度、年度的薪酬调整方案及下属公司经营层薪酬管理方案；
- 3) 审核和批准集团绩效考核制度以及下属公司负责人绩效考核方案。

（3）监事会

公司设监事会。监事会由 5 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会成员中职工代表的比例不低于 1/3。股东代表出任的监事，由股东大会按照公司章程规定的程序选举产生；职工代表出任的监事，由公司职工代表大会或职工大会或其他形式民主选举产生。

监事会行使下列职权：

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

2、发行人部门职能

（1）董事会办公室：1）负责组织公司董事会、股东大会的召开及指导子公司开展公司治理；2）负责公司股权项目的投融资管理工作；3）组织实施及管理公司对外信息披露与投资者关系维护等。

（2）监事会办公室：1）建立和完善公司监事会监督管理体系；2）建立和完善日常工作机制；3）编制监事会年度工作计划和总结及年度报告；4）遵循上市公司规定及市属国有企业要求，组织开展各项日常、专项监督工作。

（3）党委工作部：负责贯彻执行党的路线、方针、政策，落实上级党组织的决策部署，负责推进基层党建工作，负责公司党委会、基层党组织党群工作会等党内会议的组织、策划及实施工作，负责公司精神文明建设工作，负责推进领导班子建设，负责贯彻落实党的干部队伍建设方针、政策，做好干部选拔、考察、管理、监督、考核等具体工作，负责抓好基层党组织的组织工作，负责抓好党员发展、管理、教育培训等工作，负责离退休老干部组织管理工作，负责统战工作，负责集团公司宣传思想文化工作，负责集团公司品牌建设、管理工作，负责共青团工作。

（4）工会办公室：工会办公室是集团工会常设办事综合机构，负责集团工会组织管理、工会权益保障管理、工会劳动和经济管理、工会民主管理、工会女职工管理、工会宣传教育管理、工会经审工作、工会资产工作、工会财务工作、工会网上工作等专业管理工作和部门日常工作。

（5）纪委办公室：在公司纪委的领导下，依规依纪开展“监督、执纪、问责”工作；维护党的章程和其他党内法规，实施党章和有关规定范围内的党内监督，监督检查党的路线、方针、政策和决议在公司的贯彻执行；负责对党员进行党风廉政教育，对集团党的组织、党员履行职责、行使权力进行监督；在公司纪委的领导下，建立和完善惩治和预防体系的长效机制，支持、保护和促进企业的生产经营健康顺利进行。

（6）总经理办公室：1）负责公司分类、分级任务管理体系的建设，加强与集团专业监管部门的联动；2）负责集团级重点任务、专项任务督导管理，包括

督导任务的拟定、下达、追踪与考核工作；3）负责运用数字化技术持续优化任务督导管理平台；4）负责指导和检查子公司任务督导体系的建设。

（7）人力资源部：集团公司定位为人力资源政策中心、管控中心和服务中心。人力资源部作为集团人力资源专业管理牵头职能部门，负责持续优化人力资源管理体系，制定人力资源战略规划和政策，对各子公司的人力资源规划、组织体系、招聘与配置、劳动关系、薪酬福利、培训开发、绩效考核等专业模块中的核心要素进行管理和控制，并为各子公司提供人力资源政策、风险控制、制度及流程等方面的专业指导与服务。

（8）生产管理部：主要负责集团生产运行管理、质量管理、质量检验管理、物资管理、能源管理、电气管理、测量管理、设备管理、智能制造管理等专业归口统揽工作。为各子公司的安全与生产运营做好专业支撑与服务，负责与国家、省、市的能源等主管部门和单位对外协调工作，协助各子公司做好产品质量和库存管控工作，统筹管控各子公司设备检修、维护工作，助力公司生产经营各项工作稳步提升。

（9）安全监管部：1）负责统筹集团安全管理，建立集团化安全管理体系；制定集团化安全管理制度、规范，指导、督促子公司建立安全管理制度、规范并监督检查执行情况；2）负责宣传、贯彻、执行国家主要安全生产法律法规和政策相关要求；3）负责集团公司安全目标管理工作，组织、策划、实施集团安全目标管理计划，监督、检查和考核子公司安全目标计划的执行和落实；4）负责集团公司安全事故管理，跟踪子公司生产安全事故整改措施落实及责任追究情况；参与 C 级以上事故的内部调查；组织编制、修订、演练集团公司应急预案，督促、指导子公司建立应急管理体系。

（10）营运管理部：主要职责定位于统筹集团目标考核管理、统计管理、经营目标督导管理、经营策划管理和短期经营决策管理。围绕集团整体经营效率，负责集团经营目标督导管理以及经营计划分配、落实和考核工作，负责组织集团公司经营策略和复期决策管理，对集团经营的全过程进行过程控制和目标考核。

（11）环保管理部：集团环保专业管理牵头职能部门，负责集团环保管理的统揽、策划、推进及持续改进工作，定位为集团化环境保护管理的指导中心、监管中心和服务中心。主要负责集团化环保管理体系建设、运行和优化工作，负责集团公司环境风险管理、建设项目环保管理、环保设施运行管理、固废管理、碳排放管理、排污许可管理等工作。

（12）技术规划发展部：负责建立战略发展情报体系，广泛收集产业政策、行业政策、潜在竞争对手、潜在投资方向、行业信息、市场信息等情报信息，组织分析公司内部战略资源，及时、准确地进行预测和分析，向公司提供有价值的信息，根据公司发展需要及市场环境，拟定企业中长期发展战略及目标，指导职能战略的编制。

（13）管理创新及效能监察部：管理创新及效能监察部主要包括管理创新与效能监察两大职能，负责将综合效能监察与管理创新、管理评审、流程制度优化有机结合起来，全面构建完善公司管理创新和效能监察体系。

（14）资产财务部：1）负责组织经营策划分析工作；2）负责资产、资金、核算、成本、财务信息、债权债务资产、财务管理监督体系、税务管理、集团财务人员管理等管理工作。

（15）审计部：1）负责对公司的经济活动、财务收支、内部控制、风险管理等实施审计监督，作出评价和建议；2）负责建立公司审计管理体系，制定相关制度、流程，并参与研究制定公司有关的规章制度；3）负责编制公司年度审计工作计划，撰写公司年度审计工作总结；4）检查审计建议、审计决定的执行情况。

（16）数字化管理中心：全面负责集团数字化转型工作和信息化建设工作；负责集团信息化安全和软硬件维护保障管理；负责集团软件系统管理；负责集团信息数据管理；负责战略情报、竞争情报信息资源建设；负责网络宣传管理及信息化知识传播。

（17）风险及营销管理部：持续优化全面风险管理体系、交易专业管理体系、交易监督及稽核管理体系、交易情报管理体系、交易策略管理体系、交易监督信息化管理体系，渠道管理、供应商管理和授信管理以及各类交易活动的运作模式、风险控制模式的策划与研判，统揽采购、销售、供应链业务的市场策略和价格管理。

（18）项目管理部：项目管理部统揽集团公司所有项目，对项目全过程行使服务、支持、过程管理、监督考核等职能。统筹、协调各职能部室、子公司，对其职能范围内的项目管理业务、流程进行监督和考核。

（19）招标管理办公室：行使招标管理、评标专家库管理、部门人员管理等职能。

（20）锂电产业战略管理部：1）负责集团层面对锂电产业链产、供、销、研的统一领导和组织统揽，代集团行使锂电产业板块的集团化管控职责；2）负责全面统揽整合锂电产业技术研发、产品开发、关键原材料采购、市场开发、大客户管理、渠道管理、项目管理，负责建立和完善配套决策管理机制和关键环节的审批流程；3）负责围绕新能源锂电产业链开展市场调研、加强对外合作，研究完善集团未来新能源及材料领域技术研发方向、发展模式和产业构架；4）负责保障公司锂电项目的锂盐原料供应稳定性，负责组织锂盐项目、电池回收项目调研、筹备、对外合作等工作。

（21）营销总公司：1）负责子公司海丰和锐、马边长和、云南天原相关产品销售业务，大宗原料、辅料、包装物资采购业务，相关产品及原辅料供应链业务；2）负责集团直管项目的项目类物资的集中采购业务，海丰和锐日常生产运行所需的设备材料类物资（含油品）的集中采购业务，一体化创利组织或其他创利组织自主委托的设备材料类或项目类物资的采购，集团公司明确提出一体化创利组织需要集中采购的设备材料类物资的采购；3）负责相关产品市场信息调研、策略管理、营销体系构设及优化等工作；4）负责集团公司、海丰和锐废旧闲置物资处理、废料处理的商务处理工作。

（22）期货业务管理办公室：根据公司生产经营发展战略和实施规划，系统性地推进公司套期保值建设，策划、落实套期保值项目具体实施工作。

（23）资产清理管理部：负责统筹集团公司资产处置、拆除搬迁工作；负责集团资产处置工作的组织策划，负责指导和控制管理总体工作的进度和质量，负责提供资产处置工作的组织保障；负责与市国资委等政府职能部门的沟通和协调工作；负责资产处置的监督检查和进度推进工作；负责组织相关部门对子公司资产处置可行性研究报告及处置方案进行评审；负责资产评估报告、资产项目价值备案表等文件的备案、核准管理；负责集团公司资产处置进场交易，指导子公司资产处置进场交易；负责集团和子公司资产处置、拆除搬迁工作信息收集，资产处置档案资料备案。

（24）法律事务部：1）合同风险防控。负责公司合同管理工作，参与重大合同的起草、谈判；负责子公司合同规范性、合法性、合规性审查；对所有子公司合同管理进行相关培训指导和监督检查；制定和推广标准化合同；2）维权业务处理。负责公司法律纠纷事件的起诉、应诉，指导各事主单位收集、整理诉讼（仲裁）证据；配合相关部门处理重大或复杂债权债务的清理和追收工作；重大法律纠纷处理过程中委外律师事务所的选聘和评价；3）法务支持。参与公司重大生产经营决策，提供法律意见，保证决策合法性和合规性；起草或参与起草公司重要的规章制度，为公司规章制度的制定和实施提供法律意见；参与公司收购、兼并及重大经济活动的法律尽职调查，提供法律意见；负责集团外聘常年法律顾问机构的选聘及接洽工作。

（25）社会事务部：负责建立公司信访维稳工作机制；负责构建和优化集团化安全保卫专业管理体系；负责做好公司范围内的安全保卫、综治信访维稳、人民武装、退休人员联络及乡村振兴等工作；承办公司领导交办的其他工作。

（二）发行人内部管理制度

为了建立完善的法人治理结构，有效提高内部管理效率，防范企业运营风险，发行人制订了一整套内部管理和控制制度。

1、财务管理制度

为加强发行人及其下属企业的财务监督管理，规范财务行为，完善财务制度体系，保证会计资料真实、完整，防范财务风险，促进国有资产保值和企业持续健康发展，发行人根据《中华人民共和国会计法》、《中华人民共和国公司法》、《企业财务通则》、《企业会计准则》和《会计基础工作规范》的有关规定制定了一系列财务管理制度：

（1）发行人制定了《会计核算制度及主要会计政策》，规定了会计核算基本原则、核算方法、计价原则、资产核算、负债核算、所有者权益核算、损益核算、会计报表编制和报送的准则及流程，以保证各经营主体或核算单位在发行人经营框架中生产经营正常运行，为发行人经营决策提供统一的财务数据支撑。

（2）发行人制定了《资金计划及资金支付管理办法》，以规范和健全发行人及其子公司资金的计划和使用，强化集团化资金集中管理的模式，结合发行人全面推进创利中心建设的需要，提高资金使用效率，避免营运资金周转发生困难的情况发生，有效控制资金支出。

（3）发行人制定了《债务融资管理办法》，以规范公司债务融资行为，加强债务融资业务内部控制，降低债务融资成本，控制债务融资风险，提高资金使用效益，适应发行人的资金管理模式。

（4）发行人制定了《对外担保管理制度》，以维护投资者的利益，保障发行人及其子公司的合法权益，规范担保行为，规避发行人资产运营风险，促进发行人及其各子公司健康稳定地发展。

（5）发行人制定了《外汇管理办法》，以加强发行人外汇统筹管理，平衡外汇收支缺口，减少汇兑损失，分解和落实相关责任，实现业务财务协同，提高管理水平。

（6）发行人制定了《主要财务管理人员委派管理办法》，以落实关键岗位分权制衡、强化企业内部控制为重点，加强财务专业支持，强化发行人财务管控约束，保证各单位财务管理人员独立开展工作与及时反映财务信息。

2、风险控制制度

（1）发行人制定了《集团化全面风险管理大纲》，规定了集团化全面风险管理目标、指导思想、管理原则、框架体系、责任体系、风险分类及重大风险清单、风险分析和评价方法、风险策略、重大风险解决方案、重大风险动态管理和预警、风险整改和监督等，以提高风险控制与管理水平，保障公司持续、稳定、健康的高质量发展。

（2）发行人制定了《交易管理及交易监督管理大纲》，明确了采购、销售、商贸、物流交易活动业务模式管理的原则和交易活动业务过程中核心和关键过程控制要求；明确了渠道管理、供应商管理、客户管理、交易业务模式管理、授信管理、价格管理、策略策划和决策管理、合同及订单管理、物资出入库及验收管理、资金支付和货款回笼管理等业务和管理审批流程；明确了发行人及其子公司各创利组织、各职能部门的职责权限，强化交易活动的监督管理。

（3）发行人制定了《交易监督及稽核管理办法》，确保和不断提高交易活动的有效性，通过对买卖交易活动全过程各个环节的受控或异常情况进行调查、评估，进而提出整改优化和处理意见，促使相关环节各责任主体加强管理、提高交易工作有效性，突出“精细营销”和“精准采供”战略定位。

（4）发行人制定了《商贸风险管理大纲》，以促进公司商贸经营工作健康有序地发展，顺利实现商贸工作的战略转型，提升各层面及各环节的商贸风险识别能力和商贸风险管理能力，有效防范和规避商贸业务运行过程中可能出现的风险。

（5）发行人建立了重大经营风险事件报告工作机制，由发行人确定生产经营的关键风险领域、风险类别、风险点，定义重大经营风险描述和重大经营风险事件报告标准，各子公司和业务部门作为重大经营风险管理的直接责任部门，对重大经营风险事件进行日常监控，及时向风险及营销管理部报告重大风险事件；各子公司、业务部门和发行人 18 大专业管理职能部门在发现重大风险事件后，应按本工作机制规定时间及时向风险及营销管理部报告，经发行人分管领导、

CEO 兼总裁、党委书记、董事长审批确认后向市国资委报送，由总裁办公室在规定时间内向市国资委报告。

（6）发行人制定了《价格及价格监督管理办法》，进一步规范公司货物和非工程性服务采购价格、产品销售价格及公司内部交易价格等交易业务活动的价格管理体系，理清价格监督标准，保证各项交易业务活动严格按公司定价管理执行，保障公司各项经营指标的全面达成，提高产品销售和采购的策略利润，提升价格监督管理水平。

3、关联交易制度

为充分保障中小股东的利益，保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益，使公司的关联交易符合公平、公正、公开的原则，严格执行中国证监会有关规范关联交易行为的规定，发行人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》和公司章程的有关规定，结合公司实际情况制定了《关联交易制度》。制度规定了发行人关联交易应遵循诚实信用、平等、自愿、公平、公开、公允的原则，保证关联交易的合法合规性、必要性和公允性，保持公司的独立性，不得利用关联交易调节财务指标，损害公司利益。交易各方不得隐瞒关联关系或者采取其他手段，规避公司的关联交易审议程序和信息披露义务。

4、信息披露管理制度

为规范公司信用类债券信息披露工作，保护投资者合法权益，依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司信用类债券信息披露管理办法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件（以下统称法律法规）、市场自律组织的自律规则及公司章程，制定了《信用类债券信息披露管理制度》。该制度明确了信息披露的原则、内容和时间以及董事、监事和高级管理人员对于信息披露管理的职责，对信息披露工作的管理和流程做出了详细的要求，确保公司信息能及时、准确、完整、公平地对外披露。

公司信息披露严格遵循了相关法律法规、深交所股票上市规则及公司《信息披露管理办法》，没有出现违规信息披露的情形。

5、募集资金管理制度

为规范公司信用类债券募集资金的使用与管理，提高募集资金的使用效率，保护投资者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》等相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的规定，结合公司实际情况，制定了《信用类债券募集资金管理办法》。该制度规定：①募集资金需储存于专项账户中集中管理，公司应当披露用于公司债券募集资金接收、存储和划转的专项账户情况和管理安排；②募集资金原则上只能用于公司在发行申请文件中承诺或约定的用途，并且在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，经公司董事会批准后，公司可将暂时闲置的募集资金进行现金管理。现金管理的具体投向，应符合债券主管部门的规定和发行文件的约定；③公开发行公司债券改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公司债券存续期间拟变更募投项目的，公司应当确保变更后的募投项目依然符合法律法规和市场自律组织相关规定。公司应当按照交易所相关规定披露变更后的募投项目情况，并向受托管理人报告和提供相关文件。

总体来看，公司的内部管理制度健全，各项管理制度较为规范，为公司的高效率运作提供了保障。

（三）发行人的独立性

发行人严格按照《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全公司法人治理结构，具有独立、完整的资产和业务体系，具备直接面向市场独立经营的能力。

1、资产方面

发行人与控股股东及实际控制人之间产权明晰，拥有独立的生产设备、车间、仓库以及相关配套设施、房屋产权、土地使用权、非专利技术、生产许可证和商

标等有形和无形资产，不存在控股股东及其关联方违规控制和占用公司资产的情况。

2、人员方面

发行人设有独立的劳动、人事、工资管理体系。发行人的董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定产生，履行了合法的程序，不存在控股股东、实际控制人利用其国有资产所有人地位干预发行人董事会已经做出的人事任免的情况。

发行人制定了独立的行政管理机构（包括劳动、人事及工资管理机构），有一套完整的系统的管理制度、规章。

3、机构方面

公司设有健全的组织机构体系，股东大会、董事会、监事会、经理层及生产、技术等职能部门独立运作，并制定了相应管理和控制制度，使各部门之间分工明确、各司其职、相互配合，从而构成了一个有机的整体，保证了公司的依法运作，不存在与控股股东职能部门之间的从属关系。

4、财务方面

公司设立独立的财务部门，配备专职会计人员，建立了独立的财务核算体系，具有独立的财务会计制度。

发行人在银行独立开设账户，不存在与控股股东、实际控制人共用银行账户的情况，也不存在将资金存入控股股东、实际控制人控制的财务公司或结算中心账户的情况。

发行人依法独立缴纳税款，不存在与控股股东、实际控制人共同纳税的情况。根据四川省国家税务局和地方税务局纳税人信息查询结果，发行人正常纳税。

发行人独立对外签订贷款合同，独立做出财务决策，不存在控股股东干预发行人资金使用的情况。

5、业务经营方面

发行人主要经营范围为聚氯乙烯树脂、烧碱、水合肼、钛白粉、电石、三聚磷酸钠、水泥等系列化工产品的制造、销售和服务。发行人的生产经营完全独立于控股股东、实际控制人，拥有自己独立的产、供、销系统。发行人无需依赖股东及其他关联方进行生产经营活动，业务独立于股东及其他关联方。

六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）现任董事、监事和高级管理人员基本情况

截至募集说明书签署日，发行人现任董事、监事和高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职时间
1	邓敏	董事长	2023 年 11 月至今
2	陈洪	董事、副董事长	2025 年 01 月至今
3	韩成珂	董事	2024 年 03 月至今
4	廖周荣	董事、总经理	2020 年 08 月至今
5	魏红英	董事	2023 年 11 月至今
6	陈新玉	董事	2023 年 11 月至今
7	李媛	董事	2021 年 07 月至今
8	王敏志	独立董事	2019 年 11 月至今
9	王汀汀	独立董事	2023 年 11 月至今
10	李宁	独立董事	2023 年 11 月至今
11	周静	独立董事	2024 年 01 月至今
12	王明安	监事会主席	2013 年 07 月至今
13	晏承明	监事	2021 年 07 月至今
14	封凯中	职工监事	2019 年 11 月至今
15	冯波	职工监事	2023 年 11 月至今
16	李龙凤	监事	2023 年 11 月至今
17	王政强	副总经理	2015 年 12 月至今
18	黄伟	副总经理	2015 年 12 月至今
19	杨建中	副总经理	2015 年 12 月至今
20	徐慧远	副总经理	2021 年 01 月至今
21	邱世威	副总经理	2021 年 01 月至今

序号	姓名	职务	任职时间
22	谢智	副总经理	2023 年 11 月至今
23	闵潇	副总经理	2023 年 11 月至今
24	颜华	总工程师	2021 年 01 月至今
25	田英	财务总监	2015 年 12 月至今
26	何波	董事会秘书	2019 年 11 月至今

上述设置符合《公司法》等相关法律法规的要求。

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

1、2021 年

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
徐慧远	副总裁	聘任	2021 年 01 月 26 日	董事会聘任
邱世威	副总裁	聘任	2021 年 01 月 26 日	董事会聘任
颜华	总工程师	聘任	2021 年 01 月 26 日	董事会聘任
马丽娟	职工监事	离任	2021 年 04 月 30 日	工作调动
王超	职工监事	被选举	2021 年 05 月 08 日	职工代表大会选举产生
张蕾	董事	离任	2021 年 07 月 19 日	工作调动
李媛	董事	被选举	2021 年 07 月 19 日	股东大会选举产生
张智敏	监事	离任	2021 年 07 月 19 日	工作调动
晏承明	监事	被选举	2021 年 07 月 19 日	股东大会选举产生
华淑蕊	董事	离任	2021 年 12 月 29 日	工作调动

2、2022 年

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
梁鹏	董事	被选举	2022 年 01 月 26 日	股东大会选举产生
解川波	独立董事	任期满离任	2022 年 01 月 26 日	任期满离任
韩复龄	独立董事	被选举	2022 年 01 月 26 日	股东大会选举产生

3、2023 年

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
邓敏	董事长	被选举	2023 年 11 月 21 日	第九届董事会选举
罗云	董事长	任期满离任	2023 年 11 月 20 日	第八届董事会任期届满离任
魏红英	董事	被选举	2023 年 11 月 20 日	股东大会选举
张宗才	董事	被选举	2023 年 11 月 20 日	股东大会选举
陈新玉	董事	被选举	2023 年 11 月 20 日	股东大会选举
何波	董事	任期满离任	2023 年 11 月 20 日	第八届董事会任期届满离任
韩复龄	独立董事	任期满离任	2023 年 11 月 20 日	第八届董事会任期届满离任
郭孝东	独立董事	任期满离任	2023 年 11 月 20 日	第八届董事会任期届满离任
王汀汀	独立董事	被选举	2023 年 11 月 20 日	股东大会选举
李宁	独立董事	被选举	2023 年 11 月 20 日	股东大会选举
李水荣	董事	离任	2023 年 08 月 15 日	个人原因辞职
李彩娥	董事	离任	2023 年 08 月 15 日	个人原因辞职
吴妙琴	监事	离任	2023 年 08 月 15 日	个人原因辞职
王超	监事	任期满离任	2023 年 11 月 20 日	第八届监事会任期届满离任
冯波	监事	被选举	2023 年 11 月 20 日	股东大会选举
李龙凤	监事	被选举	2023 年 11 月 20 日	股东大会选举
李剑伟	副总经理	离任	2023 年 06 月 08 日	市管干部交流，辞职
伍永奎	副总经理	任期满离任	2023 年 09 月 14 日	根据市管干部规定，辞职
何波	副总经理	任期满离任	2023 年 09 月 14 日	根据市管干部规定，辞职

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
谢智	副总经理	聘任	2023 年 11 月 21 日	第九届董事会聘任
闵潇	副总经理	聘任	2023 年 11 月 21 日	第九届董事会聘任

4、2024 年 1-9 月

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
韩成珂	董事	被选举	2024 年 03 月 14 日	股东大会选举
潘自强	独立董事	离任	2024 年 01 月 14 日	第八届董事会任期届满离任
周静	独立董事	被选举	2024 年 01 月 15 日	股东大会选举
梁鹏	董事	离任	2024 年 02 月 08 日	个人原因辞职

注：1、根据发行人 2024 年 11 月 23 日公告，张宗才先生于报告期外卸任董事一职。
2、根据发行人 2025 年 1 月 22 日公告，发行人第九届董事会第十二次会议同意选举陈洪先生为公司第九届董事会副董事长。

发行人报告期内的人员变动属于公司正常的人员调整，不会影响公司董事会、监事会和其他内部有权决策机构决议的有效性。

（二）现任董事、监事和高级管理人员简历

1、董事

邓敏先生：53 岁，中国人民大学工商管理硕士，研究生学历，高级工程师，高级职业经理。宜宾市第十批拔尖人才、宜宾市第九批工程科学领域学术技术带头人、宜宾市市级优秀人才。四川省委、省政府唯一表彰的“四川省优秀经营团队”成员，“宜宾市企业优秀经营团队”成员。四川省企业联合会/四川省企业家协会第九届理事会常务理事、宜宾市国企品牌推广协会副理事长，四川省职工思想政治工作研究会化工分会副会长，宜宾市青年企业家协会副会长，宜宾市对外友好协会理事会理事，宜宾青年创业导师。四川省优秀企业家、四川省科技创新领军企业家、四川省科学技术进步二等奖、四川省环境保护科学技术奖二等奖、国家企业与高校管理案例功勋奖、中国企业信息化 500 强杰出信息化领导者奖、全国化工企业管理创新成果一等奖、四川省企业管理现代化创新成果一等奖、全国

企业党建创新优秀案例奖、四川省西南市场优秀 CIO、“四川青年五四奖章”提名、宜宾市首届十大青年经济人物、宜宾市第二批十大优秀企业家、宜宾市优秀企业家、宜宾市优秀共产党员等。邓敏先生，历任公司副总裁、总裁，宜宾丝丽雅集团有限公司总经理、董事长、党委书记，现任宜宾天原集团股份有限公司董事长、党委书记。

陈洪先生：54 岁，本科学历，高级工程师。历任宜宾天原集团股份有限公司董事会秘书、常务副总裁；宜宾五粮液集团有限公司党委委员、副总经理；宜宾纸业股份有限公司董事长。现任宜宾天原集团股份有限公司副董事长。

韩成珂先生：42 岁，硕士。2005 年 7 月参加工作，先后在宜宾市珙县财政局、珙县组织部、宜宾市财政局工作，历任宜宾市财政局预算科科长；宜宾市财政局党组成员、副局长；宜宾市政府驻成都办事处党组副书记、副主任（主持工作）；市委政研室副主任（兼）。现任宜宾天原集团股份有限公司董事。

廖周荣先生：55 岁，硕士。1991 年参加工作，国务院特殊津贴专家、四川省有突出贡献的优秀专家、宜宾市十大杰出青年、宜宾市市级优秀人才。历任宜宾丝丽雅集团有限公司党委委员、董事，宜宾丝丽雅股份有限公司副总经理；宜宾丝丽雅集团有限公司党委委员、副总裁、董事；宜宾丝丽雅集团有限公司党委委员、董事、总裁。现任宜宾天原集团股份有限公司董事、总经理。

魏红英女士：61 岁，经济学专业研究生。历任宜宾市人事局录用科副科长、科长，宜宾市（宜宾市翠屏区）人事局办公室主任、副主任科员，宜宾市翠屏区南广镇党委书记，宜宾市翠屏区委宣传部副部长，宜宾县委常委、组织部部长，宜宾市档案局（档案馆）党组书记、局长（馆长），宜宾市直机关工委常务副书记；宜宾五粮液股份有限公司党委委员、纪委书记。现任宜宾发展控股集团有限公司兼职外部董事。

陈新玉女士：36 岁，中国人民大学诉讼法专业，研究生学历。历任中国东方资产管理公司投资（投行）部业务七部职员、高级职员；东富（天津）股权投资基金管理有限公司风险管理部 VP；东富（天津）股权投资基金管理有限公司业务二部 VP；中国东方资产管理股份有限公司特殊机会投资事业部业务二部投资

总监（VP）、高级投资总监（SVP）；中国东方资产管理股份有限公司特殊机会投资事业部业务五部高级投资总监（SVP）、负责人。现任中国东方资产管理股份有限公司特殊机会投资事业部业务五部总监、负责人，宜宾天原集团股份有限公司董事。

李媛女士：42 岁，本科学历。2012 年至今就职于中国东方资产管理股份有限公司四川省分公司，历任中国东方资产管理股份有限公司四川省分公司副经理、经理、资产经营一部高级副经理，现任资产经营二部高级副经理，现任宜宾天原集团股份有限公司董事。

王敏志先生：42 岁，法学硕士（涉外经济法方向）、经济学博士研究生（国际税法方向）。浙江六和律师事务所高级合伙人，杭州市律师协会税务专业委员会主任，并兼任浙江省法学会财税法学研究会常务理事、浙江财经大学全日制专业学位硕士研究生社会导师、厦门大学法学院实践教学导师等，现任宜宾天原集团股份有限公司董事。

王汀汀先生：47 岁，毕业于北京大学，获得经济学博士学位，2004 年参加工作，现任中央财经大学金融学院教授，应用金融系主任，证券期货研究所所长。曾任中信建投基金、宝盈基金独立董事，现任甘肃银行、长城国瑞证券独立董事，中关村上市公司协会顾问、中关村金融科技服务平台专家。王汀汀先生担任宜宾天原集团股份有限公司独立董事。

李宁先生：37 岁，北京理工大学材料学院特别研究员、博导，于北京理工大学化工与环境学院获得本科和博士学位，2016-2020 年于美国劳伦斯伯克利国家实验室从事博士后研究，2020 年加入北京理工大学材料学院。研究方向主要是锂离子电池高性能正、负极材料研究、新型二次电池体系相关能源材料研究、基于同步辐射光源等的先进材料表征。担任重庆市科学技术局专家库专家、重庆市人力资源社会保障局高级职称评审专家，大科学装置课题评审专家等。李宁先生担任宜宾天原集团股份有限公司独立董事。

周静女士：40 岁，金融学博士，西南财经大学国际商学院教授，博士生导师，国际商务研究所所长，注册会计师（CPA），四川省天府万人计划（天府金

融菁英）入选者，四川省学术和技术带头人后备人选，倍施特科技（集团）股份有限公司独立董事。周静女士宜宾天原集团股份有限公司独立董事。

2、监事

王明安先生：50 岁，本科学历，工程师、高级职业经理。曾任公司车间主任、办公室主任、分厂副厂长、分公司经理、职工监事等职务，现任公司工会主席、监事会主席。

晏承明先生：30 岁，硕士。2018 年至今就职于中国东方资产管理股份有限公司四川省分公司，历任资产经营职员、高级职员；现任资产经营二部副经理、宜宾天原集团股份有限公司监事。

封凯中先生：43 岁，本科学历，高级会计师，历任集团公司会计、主办会计、会计科副科长、会计科科长、海丰和锐财务副经理、云南天原财务经理、集团财务部副经理、集团机关分工会主席、集团运营管理部副经理、云南天力副总经理、云南天原财务总监、集团审计监察部副经理、经理、风险及营销管理部经理。现任宜宾天原集团股份有限公司职工监事、审计部经理、集团纪委副书记。

冯波先生：37 岁，本科学历，政工师。历任公司集团机关党总支一支部副书记兼党委工作部组织主管、党委工作部副部长。现任公司职工监事、党委工作部部长。

李龙凤女士：40 岁，本科学历，政工师，中共党员。历任公司总裁办公室文秘主管职务、总裁办副主任，现任公司监事、总理办公室副主任、集团机关党总支三支部书记。

3、高级管理人员

廖周荣先生：见董事介绍。

王政强先生：50 岁，工商管理硕士。高级工程师、国家注册化工工程师、高级职业经理。历任公司设计研究院主任、副院长、院长；战略合作部经理；设计

管理总监。现任宜宾天原集团股份有限公司副总经理。宜宾锂宝新材料股份有限公司董事长。

黄伟先生：53 岁，大学学历。历任公司热电厂厂长；海丰和锐总经理办公室主任、副总经理；集团公司总裁办公室主任、总裁助理。现任宜宾天原集团股份有限公司副总经理。

杨建中先生：47 岁，大学学历。历任天畅物流公司副总经理、交易管理部经理、销售总公司总经理、新疆天南能源化工副总经理、公司总裁助理、宜宾天亿新材料科技有限公司总经理。现任宜宾天原集团股份有限公司副总经理，宜宾天亿新材料科技有限公司董事长。

徐慧远先生：39 岁，工学博士，博士后，教授。四川省青联委员，宜宾市五四青年奖章获得者，宜宾市优秀教师。历任集团博士后科研工作站博士后（与四川大学博士后科研流动站联合培养）、技术规划发展部研究院院长，现任宜宾天原集团股份有限公司副总经理。

邱世威先生：52 岁，工学学士，无机化工高级工程师。历任宜宾海丰和锐有限公司氯碱厂厂长、宜宾天蓝化工有限责任公司总经理、本部资产管理公司氯碱厂厂长、本部资产管理公司副总经理、云南电化资产管理公司副总经理、新能源及材料事业部经理、宜宾海丰和锐有限公司副总经理、宜宾天原锂电材料科技有限公司总经理。现任宜宾天原集团股份有限公司副总经理，宜宾海丰和锐有限公司董事长。

谢智先生：42 岁，本科学历，管理学学士，中级经济师。历任本部资产管理公司目标考核经理、管理现代化办公室副主任、交易管理及法律事务部副经理、宜宾天畅物流有限责任公司副总经理、总裁办公室主任、人力资源部经理、马边长和电力有限责任公司总经理、宜宾天原集团股份有限公司总裁助理、云南天原集团有限公司总经理等。现任宜宾天原集团股份有限公司副总经理、云南天原集团有限公司董事长。

闵潇先生：41 岁，本科学历，工学学士，中级经济师。历任公司供应总公司原料采购部经理、供应总公司化工事业部经理、宜宾天原进出口贸易有限公司副总经理、宜宾海丰鑫华商贸有限公司总经理助理、营销总公司供给部部长、营销总公司副总经理、宜宾天原集团股份有限公司总裁助理、营销总公司总经理等。现任宜宾天原集团股份有限公司副总经理，宜宾天原物产集团有限公司董事长。

颜华先生：48 岁，工学学士，有机化工工艺教授级高级工程师。四川省第一批四川省学术和技术带头人后备人选，全国石油化工行业劳动模范。历任集团公司技术员、PVC 分厂技术副厂长、宜宾海丰和锐有限公司 PVC 副厂长、宜宾海丰和锐有限公司副总经理、公司总裁助理，技术规划发展部经理，现任宜宾天原集团股份有限公司总工程师，宜宾天原锂电新材料有限公司董事长。

田英女士：51 岁，大学学历，高级会计师，高级职业经理。历任公司上市办公室副主任；天蓝化工财务总监；项目部经理；云南天原集团财务总监；集团公司财务部经理；集团公司副总会计师；资产管理总监。现任宜宾天原集团股份有限公司财务总监。

何波先生：55 岁，本科学历，高级职业经理，高级会计师。曾任公司资产财务部经理、集团公司副总会计师、战略投资部经理、董事会办公室主任、运营管理部经理、公司副总裁、董事会秘书。现任宜宾天原集团股份有限公司董事会秘书。

上述人员设置符合《公司法》等相关法律法规要求。

（三）现任董事、监事、高级管理人员违法违规和严重失信情况

截至本募集说明书签署日，公司及实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在违法违规和严重失信的情况。

七、发行人主要业务情况

发行人所处行业为基础化工领域，生产的主要产品中聚氯乙烯（PVC）和烧碱属于氯碱化工行业，钛白粉属于工业涂料行业。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，发行人所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”。

（一）发行人所在行业情况

1、氯碱行业

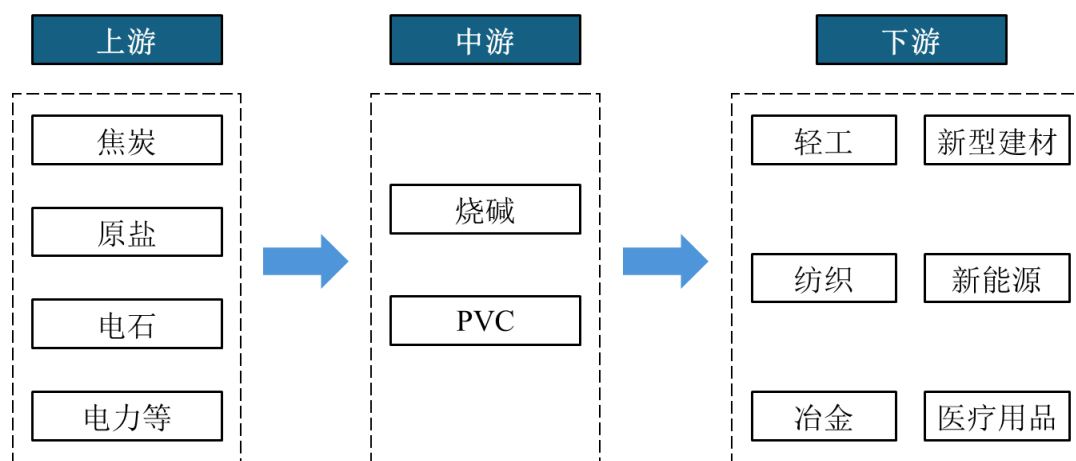
（1）行业概况

氯碱行业是以原盐和电为原料生产烧碱、氯气、氢气的基础原材料产业，后续通过添加其他物质与之发生反应得到更多的氯碱产品。氯碱产品种类多，关联度大，其下游产品达到上千个品种，具有较高的经济延伸价值，它广泛应用于农业、石油化工、轻工、纺织、建材、电力、冶金、国防军工等国民经济各命脉部门，在我国经济发展中具有举足轻重的地位。我国一直将主要氯碱产品产量作为国民经济统计和考核的重要指标。

我国氯碱行业处在行业成熟阶段，随着国民经济发展的周期呈现波动，属于较强周期性行业。氯碱化工作为基础性产业，需求处于平稳低速增长态势。氯碱产业具有大产业、大市场、大竞争的特点，有显著的规模经济特征，具备规模优势的企业具有较强的市场竞争力。新进入门槛高、产业集中度进一步提高、落后产能不断退出、集群化、园区化是产业主要特点。2023 年氯碱行业处于较强的下行周期，烧碱行情高位震荡，PVC 受房地产行业低迷的影响，价格下行明显。2024 年受国内能耗“双控”以及其他各项环保政策影响，氯碱行业扩产速度将会减缓，但随着国家一揽子稳经济政策效应的逐步显现、房地产市场的逐步修复以及新经济增长动能的逐步增强，氯碱行业也面临一定的发展机遇。

（2）产业链

氯碱行业产业链分布图



氯碱产业是现代化学工业中规模最大的类别，产品种类多，关联度大。上游为原盐、电石等化工原料，并会消耗较多的电力进行电解。氯碱工业生产加工环节主要形成烧碱、PVC 两大类产品，并运用于下游上千个品种的产品中，具有较高的经济延伸价值，广泛应用于国民经济各命脉部门，在我国经济发展中具有不可替代的地位。

PVC 下游对接塑料加工行业，涉及众多塑料加工行业中的产品，PVC 下游应用大部分和建筑行业相关，由于房地产行业进入新一轮调整周期，与之相关的建筑门窗材料和管、片材等消费增长明显减缓。近三年，国内 PVC 表观消费量不足 2,000 万吨，未来传统市场开拓面临较大挑战，而改性及更多高新领域的应用则有一定扩张性的需求，如 PVC-O 管件管道、PVC 地板等领域。PVC 产品受原料成本影响较强，随着国内外乙烯来源多元化，国内能源矿产资源拥有程度不同，我国 PVC 生产企业通过综合分析自身具备的区位优势、资源特点、物流方式等特质来选择原料路线，没有自产电石的乙炔法 PVC 逐步退出。近两年国内乙烯法 PVC 生产企业选择在沿海地区进行项目建设，具有港口资源优势，适宜进出口石油、乙烯等大宗原材料，我国乙烯法 PVC 产能逐年上升，2023 年占比达到 26%，未来随着沿海港口地区的乙烯法 PVC 产能逐渐释放，其工艺占比仍有继续放大的趋势。

烧碱主要应用于氧化铝、造纸、纺织、化工、洗涤剂、医药、水处理和食品加工等方面，消费领域基本涵盖国民生活的“衣食住行”各个领域。近几年，随着国民经济的持续增长，烧碱下游行业需求不断提升，2023 年我国烧碱表观消

费量 3,854 万吨，同比增长 5%。2023 年，我国烧碱下游消费结构基本稳定，部分行业耗碱占比小幅调整。其中，氧化铝行业由于不断加大进口铝土矿的使用量，对烧碱单耗持续降低，消化烧碱能力减弱，消费占比由上年 31%下降至 29%。随着我国新能源领域不断发展，磷酸铁锂电池和三元电池需求明显增长，磷酸铁锂和氢氧化锂等相关化工品耗碱量持续提升。2023 年我国锂电行业耗烧碱约 145-150 万吨，带动化工领域消化烧碱占比提升 1%，占烧碱表观下游消费约 4%。水处理等行业对烧碱需求有所增加，占比较 2022 年提升 1%，其他下游领域消费占比没有明显变化。

（3）氯碱行业政策

近年来，我国经济由高速发展进入到高质量发展阶段，国内产业政策对行业发展的调控和限制措施日益严格，以供给侧结构改革为核心，以化解过剩产能为重点，以节能减碳为先导，包括落后产能淘汰、清洁生产、安全、环保等一系列政策调整，对我国氯碱市场产生重要影响。近年来对氯碱行业影响较大的产业政策如下：

时间	政策名称	颁布机构	内容
2023 年 12 月	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发改委	《指导目录》中 PVC、烧碱相关的淘汰类包括：高汞催化剂（氯化汞含量 6.5%以上）和使用高汞催化剂的乙炔法（聚）氯乙烯生产装置等；相关的限制类包括：乙炔法（聚）氯乙烯、起始规模小于 30 万吨/年的乙烯氧氯化法聚氯乙烯等；相关的鼓励类包括：新型塑料建材、绿色建筑技术研发与应用等。
2023 年 7 月	《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》	国家发展改革委等五部门	在此前明确烧碱、纯碱、电石、乙烯等 25 个重点领域能效标杆水平和基准水平的基础上，增加聚氯乙烯、钛白粉等 11 个领域，进一步扩大工业重点领域节能降碳改造升级范围。《通知》要求依据能效标杆水平和基准水平，分类实施改造升级。对拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施，力争全面达到标杆水平。对能效介于标杆水平和基准水平之间的存量项目，鼓励加强绿色低碳工艺装备应用，带动全行业加大节能降碳改造力度，提升整体能效水平。对能效低于基准水平的存量项目，各地要明确改造升级和淘汰时限，制定年度改造和淘汰计划，在规定时限

时间	政策名称	颁布机构	内容
			内将能效改造升级到基准水平以上，对于不能按期改造完毕的项目进行淘汰。
2022 年 3 月	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	工业和信息化部等六部门	到 2025 年，石化化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局，高端产品保障能力大幅提高，核心竞争能力明显增强，高水平自立自强迈出坚实步伐。推进（聚）氯乙烯生产无汞化，禁止新建用汞的（聚）氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。推进氨碱法生产纯碱废渣、废液的环保整治。
2021 年 11 月	《“十四五”全国清洁生产推行方案》	国家发改委等十部门	全面开展清洁生产审核和评价认证，推动能源、钢铁、焦化、建材、有色金属、石化化工、印染、造纸、化学原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等重点行业“一行一策”绿色转型升级，加快存量企业及园区实施节能、节水、节材、减污、降碳等系统性清洁生产改造。
2021 年 11 月	《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》	国家发改委等五部门	指导各地科学有序做好高耗能行业节能降碳技术改造，有效遏制“两高”项目盲目发展。对煤制甲醇、煤制烯烃（乙烯和丙烯）、烧碱、纯碱、电石、乙烯（石脑烃类）、合成氨等 14 个化工重点领域能效标杆水平和基准水平进行了明确的规定。《通知》要求分类推动项目提效达标，对拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。对能效低于本行业基准水平的存量项目，合理设置政策实施过渡期，引导企业有序开展节能降碳技术改造，提高生产运行能效，坚决依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品。
2021 年 11 月	《关于加强产融合作推动工业绿色发展的指导意见》	工业和信息化部等四部门	加快实施钢铁、石化、化工、有色、建材、轻工、纺织等行业绿色化改造，鼓励金融机构开发针对钢铁石化等重点行业绿色化改造、绿色建材与新能源汽车生产应用、老旧船舶电动化改造、绿色产品推广等方面的金融产品。
2021 年 2 月	《加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	国务院	健全绿色低碳循环发展的生产体系，推进工业绿色升级。加快实施石化化工、有色等行业绿色化改造。推行产品绿色设计，建设绿色制造体系，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。加快实施排污许可制度。
2020 年 9 月	关于《淘汰落后危险化学品	应急管理部办公厅	淘汰落后的工艺技术，包括采用氨冷冻盐水的氯气液化工艺、用火直接加热的涂料用树脂生产工

时间	政策名称	颁布机构	内容
	安全生产工艺技术设备目录（第一批）》的公示		艺等；淘汰落后的装备，包括散开式离心机、多节钟罩的氯乙烯气柜等。
2016 年 8 月	《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》	国务院办公厅	文件明确指出了石化产业在化解过剩产能方面的任务，特别是针对尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯等产能过剩的行业，要求严格控制新增产能，并禁止违规办理相关业务。

（4）行业发展方向

未来氯碱行业主要向精细化工方向发展和树脂特种化发展，将从新产品新技术等方面提升能力，提升效益，与企业当地资源、环保要求、产业发展及战略规划配合，进行耦合发展，走与新材料、新能源相结合的道路，研究、开发与相关产业有关联的产品；深度开发高附加值耗碱、耗氯产品，推动氯碱产业与新能源产业的结合，与光伏、风电等产业融合发展；随着新能源汽车、消费电子、光伏行业规模不断扩大，持续推动锂电池行业、光伏产业消耗烧碱量不断提升。液氯产品以就地消化为主，光伏产业中，液氯（或氯化氢）是多晶硅生产必须的原料之一，光伏晶硅产业的发展，将对液氯产生一定量的需求。加强聚氯乙烯新品种和专用料研发，如医用专用料、多牌号高聚合树脂等特种树脂，拓展聚氯乙烯应用领域。

2、钛白粉行业

（1）行业概况

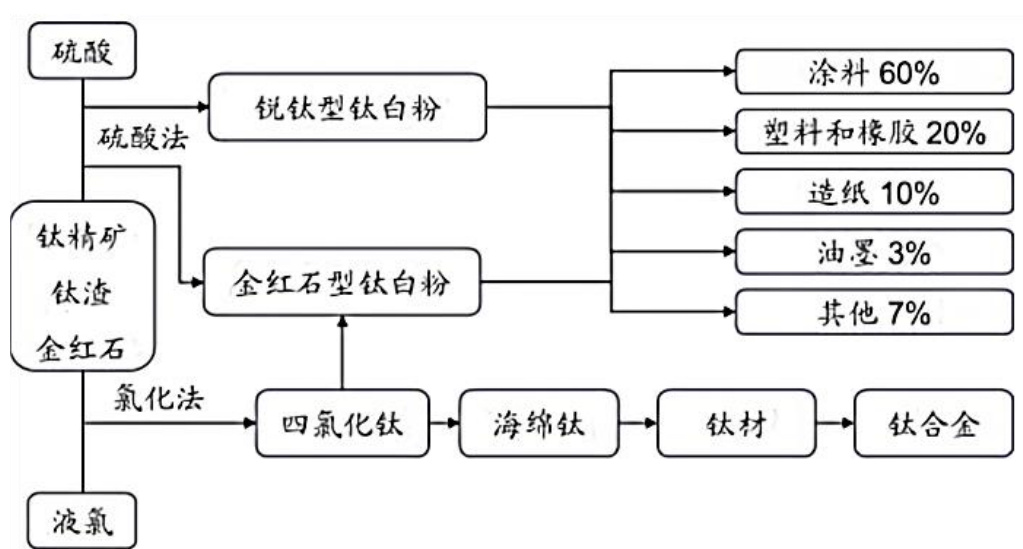
二氧化钛，商用名称为钛白粉，化学分子式为 TiO_2 。钛白粉是一种性能优异的白色颜料，广泛应用于涂料、塑料、造纸、印刷油墨、橡胶等。由于钛白粉有众多与国民经济息息相关的用途，被称为“经济发展的晴雨表”。我国钛白粉工业始于 20 世纪 50 年代中期，自 1956 年以来，国家分别在上海、广州和天津等地设厂，利用硫酸法工艺生产电焊条用和搪瓷用非颜料级钛白粉。80 年代末，全国兴起了建设钛白粉工厂的热潮，最多时达数十家，生产规模大多在 $1\text{kt/a} \sim 4\text{kt/a}$ ，国内钛白粉行业在较长的时间内处于生产规模小、工艺技术落后、产品质量差的

经济状态中，发展较为缓慢。进入 90 年代后，甘肃、重庆和山东相关钛白粉生产企业先后从捷克和波兰引进了三条 15kt/a 硫酸法金红石型钛白粉生产线，经过不断的消化、吸收国外先进技术和工艺，2000 年后我国钛白粉工业得以迅速发展，行业的面貌和产品结构也发生了显著的变化，取得了令人瞩目的成就。2002 年，国内钛白粉总产能达到 39 万吨/年，超过当时位居第二的日本；2009 年，国内钛白粉总产能达到 180 万吨/年，超过当时位居第一的美国，成为全球钛白粉第一生产大国和消费大国，并保持至今。

（2）产业链

钛白粉市场的产业链主要包括上游富钛料、钛精矿等原材料供应商，中游钛白粉生产商以及下游应用行业。钛白粉的主要生产工艺包括硫酸法和氯化法。

钛白粉行业产业链



供给端，在国家倡导绿色经济，环保政策愈发严格、核心原材料产能产量有限的背景下，国内仅具备成本、环境、市场优势的头部钛白粉生产企业有序启动扩产计划。海外硫酸法钛白粉巨头受环保政策、能源危机导致生产成本高攀等不利因素的影响，其产能、产量将逐渐收缩。全球钛白粉产能预计将在未来 1-2 年内新增 100-150 万吨。

需求端，钛白粉需求量长期稳定增长，与 GDP 增速基本一致。涂料是钛白粉需求的重要组成部分，建筑涂料重装修（翻新）需求将大幅降低国内新建建筑

涂料用量下滑带来的影响；汽车涂料将随着新能源汽车产销量的大幅增长，成为发展最快的涂料品种，为钛白粉需求带来新的增长极。据研究机构按照 IMF 全球 GDP 增速进行预测，全球钛白粉需求有望在 2030 年超过 1,000 万吨。

（3）钛白粉行业政策

国内钛白粉行业经历了高速发展阶段，目前在政府政策引导下正处于硫酸法向氯化法生产方式的转型期。钛白粉行业相关行业政策如下：

时间	政策名称	颁布机构	内容
2024 年 2 月	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	国家发 改委	硫酸法钛白粉（联产法工艺除外）被列入限制类产业。
2022 年 11 月	《关于促进钒钛产业高质量发展的实施意见》	四川省经济和信息化厅等五部门	到 2025 年，钛白粉产量达 120 万吨/年，氯化法铁白占比进一步提高。
2021 年 3 月	《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》	国家发 改委	氯化法钛白粉生产及配套氯碱生产、高盐废水处理被列入四川省“鼓励类”产业目录。
2018 年 11 月	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计 局	将二氧化钛颜料、脱硝用钛白粉（用于大气中氮氧化物的治理）等新型功能颜料列入颜料制造类战略性新兴产业。
2017 年 3 月	《新材料产业发展指南》	工业和信 息化部等 四部门	加快培育重点新材料市场，完善新材料产业标准体系，推进新材料产业标准化试点示范。
2017 年 1 月	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）	国家发 改委	将航空材料（包括新型航空铝钛）及新型功能金属材料（包括金属储氢材料、钛及钛合金粉末材料）界定为战略性新兴产业的组成部分。

（4）行业发展方向

由于涂料业、塑料业及造纸业等下游行业的需求日益增长，全球钛白粉消费量经历了稳定增长，中国钛白粉行业也取得了突飞猛进的发展。随着国内对引进钛白粉装置的消化吸收，完成了国产化建设大型氯化法钛白粉装置的技术积累以及大型设备的国产化进程，快速推进国内硫酸法钛白粉向氯化法钛白粉产业转型升级，使国内产品质量、工艺技术及生产规模与国际钛白粉巨头的差距逐渐缩小。

目前我国钛白粉行业主要体现以下特点：氯化法钛白粉逐渐替代硫酸法钛白粉；国产原料资源逐渐替代进口原料；行业资源富集，集团化发展。

①氯化法钛白粉逐渐替代硫酸法

目前世界上仍然有约 60%的钛白粉是用硫酸法生产的，然而在中国，硫酸法钛白粉产量占比达到约 87%。氯化法相对于硫酸法具有流程短、生产过程易于控制、可实现高度连续化与自动化、产品质量好等优势，特别是产品粒度分布、晶型和杂质含量等方面明显优于硫酸法，而且三废排放少，废物综合利用效率高，早已成为发达国家主流生产工艺。随着我国供给侧改革推进和环保要求日趋严格，氯化法不论从工艺本身绿色环保、产品质量，以及国家产业政策上来看，未来我国氯化法钛白粉将会逐渐代替硫酸法。

②国产原料资源逐渐替代进口

氯化法钛白粉所用富钛料的矿源大多来自国外，要么直接进口国外富钛料，要么进口国外钛精矿加工成富钛料。从价值链角度分析，富钛料占钛白粉生产约 70%，是绝对的主要成本。大量的氯化法钛白粉原料高度依赖进口，是氯化法钛白粉产业可持续发展的隐患，因此钛白粉企业纷纷立足国内钛矿资源，开发原料完全国产化应用技术，提升钛原料自给率，减少对进口钛原料依赖度，有效降低生产成本。

③行业重组加快，资源富集，向集团化发展

从国际看，钛白粉生产工厂规模趋于大型化，产能日益向少数厂商集中。从国内看，虽然钛白粉行业在近年出现了并购重组以及一些中小生产企业因环保等因素关停，我国钛白粉行业的产业集中度有所提高，但整体上看我国钛白粉生产企业的规模仍然偏小，产业集中度仍然偏低。据统计，全国 43 家全流程钛白粉生产商中，实际产量达到 100 万吨以上的特大型企业 1 家；10 万吨以上的大型企业 11 家；5-10 万吨的中型企业 7 家；其余 25 家生产商均属于小微企业。但随着市场竞争的日趋激烈，行业内部并购重组将加快，资源富集，向规模化、集团化发展，提升行业的整体竞争力。

（二）发行人所处行业地位及竞争优势

1、行业地位

公司作为西南最大的氯碱化工企业已成为氯碱行业产品最为齐全的企业之一，已建设成为绿色高性能化学材料和先进化学电池材料的技术公司。公司现为中国氯碱化工协会副理事长单位，四川省突出贡献企业、四川省百强企业和宜宾市支柱骨干企业，石油和化工行业重点耗能产品能效“领跑者”标杆企业，四川省制造业“贡嘎培优”企业。下属控股子公司海丰和锐和天亿新材料被国家工信部评为“绿色工厂”示范企业，下属重要参股子公司宜宾锂宝、光原锂电被四川省经信厅确定为绿色制造示范单位，宜宾锂宝被国家工信部确认为专精特新“小巨人”企业。

2、竞争优势

（1）优化强化战略布局的优势

公司具有超前的战略谋划能力，持续在“一体两翼”总体定位的基础上更加坚定在锂电材料、化工新材料产业进行产业布局和优化结构。在现有产业基础上不断延链、补链、强链。加快完成锂电新材磷酸铁锂正极材料募投项目及其前驱体项目建设，同时推进天程锂电 10 万吨磷酸铁锂一体化项目；不断加大加快锂盐、钛矿资源的探寻与合作，保障原料资源供应；建设负极材料中试装置进行研发；对高分子新材料产品结构进行调整，建设绿色高性能聚氯乙烯改性材料项目，逐步完成产业的转型升级。地板项目搬迁越南，更利于布局海外地板市场。

（2）绿色循环经济产业链优势

公司持续进行“一体两翼”发展战略的优化和提升，继续突出发展具有天原特色的优势产业和战略性新兴产业。充分发挥公司在氯碱化工行业深耕 80 年的优势，在公司基础化工原料基础上，围绕宜宾产业链的配套，开发锂电烧碱及晶硅光伏专用烧碱，加快推进公司氯气与地方产业的配套发展。公司氯碱化工、氯化法钛白粉、锂电正极材料等“一体两翼”业务具有紧密的协同性，公司打造“氯+钛+锂电”一体化产业链，促进传统产业与新兴产业同频共振。围绕“双碳政策”，坚

持走绿色低碳、节能减排发展之路，坚持环保优先，全面打造绿色低碳制造体系，发展绿色低碳产业，加快形成绿色生产方式和生活方式。牢固树立公司的领先优势，“资源能源+氯碱化工+化工新材料及新能源电池材料”的一体化循环产业链更加完善。通过新增产业不断调整和提升新产业的结构，实现产业发展新兴高端化。

（3）“产-学-研-资”相结合的研发优势

公司始终坚持贯彻“天原的核心竞争力必须建立在科技领先”的思维及理念，不断建设和完善立体多元互动的“产-学-研-资”科技创新体系。围绕公司战略发展和产业布局方向，以技术研发、技术优化、专项调研、产学研、创新平台建设、科技软实力、成果转化等七个方面创新课题为切入点扎实梳理、深度挖掘公司 2023 年技术创新课题，开展进度跟踪型技术创新任务课题。在新能源方面，与中南大学、湖北工业大学、中南大学等院校合作，聘请中南大学胡国荣教授为专家顾问，为磷酸铁锂正极材料提供有力的技术指导，确保项目建设质量和产品质量水平；与宜宾欧阳明高院士工作站签订《产品检测服务协议》，提升产品分析、评价和测试能力，开发新的产品检测技术；同时，积极与四川大学、山西煤化所、中国矿业大学开展动力电池用低成本高品质无烟煤基快充型碳负极材料新技术研究与示范、高性能低成本固相法磷酸铁锂制备工艺研究、动力锂电池绿色高效回收技术研发及产业化等合作。

（4）管理运营优势

公司大力推进现代化产业体系建设，加快发展新质生产力。围绕降本、增效、提质、扩绿四大关键抓点落实制造业“智改数转”行动，推进新型工业化、智能化改造数字化转型，全面提升公司在生产、管理、研发和服务等方面的智能化水平。在改革创新和转型发展进程中，大力推进管理改革创新和优化提升，全力推进“微笑曲线”两端化和生产制造智能化，对生产型子公司开展智能制造整体规划和统筹实施工作，加速推进工厂自动化、信息化、智能化生产建设，提升公司在研发、生产和服务的整体营运水平。应用工业互联网、大数据等信息技术，快速提升整体运营能力和效率。公司集团化精细管理模式以“信息化、体系化、精

细化、集团化”为特征，以精度量化管理为核心，形成较强的集团管理的系统能力。公司创立的安全生产运营系统受到应急管理部的肯定并在行业中推广合作。

公司持续以布局优化和结构调整、健全市场化经营机制、加强现代企业制度建设等为工作重点，不断加强内部改革，保持高质量发展，全面创新。

（5）本地高端产业发展带来的发展机遇

近年来，宜宾新能源电池、晶硅光伏、数字经济等一蓝一绿高端产业从无到有，强势崛起，聚集成势，宜宾全力推动新型工业化发展，奋力开启制造强市建设新篇章。晶硅光伏和数字经济的发展带来新的经济增长点，也给公司带来新的发展机遇。公司“一体两翼”发展的化工新材料以及新能源电池材料与宜宾发展战略高度契合，公司产业与宜宾市战略发展的产业相互融入、相互促进，形成了发展的合力，共同争取市场更为有利的发展环境，已经形成了区域内强大的产业链聚集和辐射优势。公司在促进当地新兴产业的形成、担当更大的社会责任、“宜宾造”产品的推广利用等方面都作出了巨大的贡献。公司的发展理念和模式得到宜宾市委市政府肯定和各个方面的大力支持，宜宾市委市政府对公司发展寄予更大的期望，也会为公司的发展提供更多的支持。

（三）发行人面临的主要竞争状况

1、氯碱行业竞争格局

截至 2023 年底，我国 PVC 总产能 2,881 万吨，产能净增长 71 万吨，其中年内新增 91 万吨，退出 20 万吨。PVC 产量约 2,120 万吨，开工率约为 74%，和上年基本持平。2023 年 PVC 生产企业 73 家，较上年增加 2 家，平均生产规模约为 39 万吨/年，产能排名前十位企业进入规模为 65 万吨/年，大部分集中在西北的新疆、内蒙古、宁夏、陕西以及华北地区的山东和天津。

2023 年，我国烧碱总产能 4,841 万吨，新增产能 213 万吨，退出产能 30 万吨。单个企业平均产能 29 万吨，较 2022 提升 0.4 万吨。现有烧碱企业 167 家，新增 6 家，退出 2 家，分布于除北京市、海南省、贵州省和西藏自治区外的省、自治区和直辖市。我国烧碱产能分布较为稳定，产能主要集中在华北、西北和华

东三个地区，其产能占全国总产能近 80%。近几年，我国烧碱企业平均规模持续提升，产能在 50 万吨及以上规模的企业数量和产能占比持续增加，产能低于 30 万吨规模的企业数量有所下降。

氯碱行业属于基础化工领域，市场化程度高。由于原材料和能源在生产成本中占有较高比重，已经实现产业链一体化的大型综合企业能够有效实现资源的综合利用、控制原料成本，在行业竞争中处于有利位置。目前，我国已形成一些规模化、大型化的氯碱生产企业，行业集中度不断提高。

氯碱行业主要企业

单位：亿元

公司简称	公司简介	2023 年末总资产	2023 年营收
中泰化学	公司前身为新疆氯碱厂，是全国大型氯碱化工企业之一。公司主营 PVC，离子膜烧碱、粘胶纤维、棉纱等产品。产品广泛应用于纺织、建材、国防等 20 余个行业，除供应新疆市场外，还远销内地省区并出口到俄罗斯、中亚、南亚、南美洲和非洲等国家和地区，享有较高的市场知名度和信誉。	725.30	371.18
湖北宜化	公司位于湖北省宜昌市，是湖北省重要的支农骨干企业，是宜昌市发展现代化工业的重要基地。主要经营化肥、化工产品的生产与销售。公司产品涵盖化肥、化工、热电 3 大领域 10 余个品种，具备年产 330 万吨尿素、130 万吨磷酸二铵、114 万吨聚氯乙烯、10 万吨季戊四醇、10 万吨保险粉、13 亿度火力发电的主导产品生产能力，具备 130 万吨/年磷矿、200 万吨/年煤矿开采能力。	214.34	170.42
君正集团	公司业务涉及发电、石灰石开采、生石灰烧制、电石生产、烧碱制备、乙炔法聚氯乙烯制备、硅铁冶炼等环节，主要产品包括聚氯乙烯树脂、烧碱、电石、硅铁、水泥熟料等。公司自成立以来，依托当地资源优势，经过多年的运营发展，现已拥完整的“煤—电—氯碱化工”和“煤—电—特色冶金”一体化的产业结构，实现了资源、能源的就地高效转化。	401.74	191.24
氯碱化工	公司主要生产烧碱、聚氯乙烯、氯产品和氟产品。公司主要大型生产装置均从国外引进，其中悬浮法聚氯乙烯引进日本信越化学公司技术，氯乙烯引进日本三井东压化学公司技术，聚氯乙烯糊状树脂引进美国西方化学公司 HYBRID 体系混合法技术，离子膜烧碱引进日本旭硝子技术，四氯化碳引进意大利 TECNIMONT 公司技术，漂	122.61	72.14

公司简称	公司简介	2023 年末总资产	2023 年营收
	粉精引进加拿大 GHEMETICS 公司二次氯化反应技术，多品种粒料引进瑞士布斯公司技术。		
三友化工	公司是全国纯碱和化纤行业的知名企业，现已由成立之初单一纯碱业务发展成为具有“两碱一化”（纯碱、氯碱、化纤）特色循环经济模式的集团型企业，实现了从无机化工向有机化工、从基础化工向精细化工的转型升级。	255.93	219.20
新金路	公司主要从事 PVC 树脂与烧碱的生产与销售。“金路”牌聚氯乙烯树脂被确定为大连商品交易所 PVC 期货指定交割品牌，“金路”牌 PVC 树脂连年被评为“全国用户满意产品”，主导产品 PVC 树脂拥有较为明显的品牌优势。	25.85	25.89
英力特	公司主要业务为电石及其系列延伸产品的生产和销售；聚氯乙烯、烧碱及其系列延伸产品的生产和销售；特种树脂生产及销售；电力、热力的生产及销售。公司主要产品有 PVC、E-PVC、烧碱、电石等产品。	26.81	17.47

资料来源：Wind

2、钛白粉行业竞争格局

从全球视角看，钛白粉市场基本形成了以国外四大钛白粉企业（科慕、特诺、泛能拓、康诺斯）和中国两大钛白粉企业（龙佰集团、中核钛白）为主的格局。根据涂多多统计，2023 年全球钛白粉产能在 981.9 万吨，产能增长主要为中国钛白粉产能增加，目前中国产能占全球产能 55%；受国际市场需求及钛白市场行业运行情况影响，科慕、泛能拓部分产能退出，中国钛白产能份额继续逐步扩大。海外钛白粉企业的关停将对未来全球钛白粉竞争格局产生影响，未来随着国内氯化法钛白粉产能扩产，国内钛白粉企业在技术、成本、环保等方面均具有优势。根据钛白粉产业技术创新战略联盟秘书处统计，2023 年我国钛白粉行业总产量再创历史新高，达到 416 万吨，同比增加 25 万吨，增幅为 6.3%。2019 年国内钛白粉出口量突破 100 万吨关口，2023 年钛白粉出口量达到 164 万吨，2019-2023 年，钛白粉出口量 CAGR 达到 13.09%。从钛白粉出口目的地看，主要集中在亚洲和欧洲，亚洲占比 52%，欧洲占比 21%，南美洲占比 12%，非洲占比 11%，北美及大洋洲占比 4%，亚洲和欧洲占比高主要系因亚洲作为钛白粉消费的新兴地区，其中印度、越南、印尼等建筑等行业快速发展对钛白粉需求旺盛，而欧洲受制于环保和成本影响，欧洲本土钛白粉企业竞争力下降，从而进口钛白粉量增

多。2021-2023 年，国内钛白粉出口量占比分别为 34.50%、39.13%、41.07%，出口占比逐年提升，钛白粉出口增速超过产量增速，未来随着国内钛白粉企业的竞争力进一步提升，预计未来钛白粉出口高增长的状况将进一步维持。

从国内市场看，2023 年，国内全流程型钛白粉生产商共 42 家，实际产量达到 10 万吨及以上的特大型及大型企业 16 家，比上年增加 5 家。其中行业前 16 家特大型及大型生产商的综合产量为 354 万吨，占当年行业总产量 416 万吨的 85.10%。从地域上看，根据企查查的数据，目前我国钛白粉注册企业主要集中在广东省，截至 2024 年 4 月，广东省钛白粉行业企业数量约有 700 余家，排在第一位，广东省钛白粉代表企业有惠云钛业、集美精化、嘉宝莉化工等。此外河北省、山东省、广西省的钛白粉行业企业数量较高。

依据企业的钛白粉产品产销量划分，可分为 3 个竞争梯队。其中，龙佰集团钛白粉年产销量大于 50 万吨，是国内钛白粉行业的龙头企业；钛白粉年产销量在 20-50 万吨之间的企业有中核钛白、钒钛股份；其余年产销量在 20 万吨以下，以金浦钛业为代表。

钛白粉行业主要竞争对手

单位：亿元

公司简称	公司简介	2023 年总资产	2023 年营收
龙佰集团	公司是一家致力于钛、锆精细粉体材料研发和制造的大型无机精细化工集团。集团目前已形成河南焦作、四川德阳、攀枝花、湖北襄阳等多个生产基地，主营钛白粉产能大，规模居亚洲榜首，其产品畅销亚太、拉美、北美、欧洲、中东和非洲等百余个国家和地区。	638.17	267.94
中核钛白	公司主要从事钛白粉、氧化铁的研发与生产、销售，主营产品为金红石型钛白粉。公司钛白粉产销规模位列国内钛白粉行业企业前列，与德国 Ti-Cons 公司、清华大学化学系、南京大学化工学院、中科院过程科学研究所建立长期技术合作关系。	185.36	49.47
钒钛股份	公司是国内最大的产钒企业之一，在国内钛领域也拥有重要地位。公司的钒钛产业独具特色，拥有五氧化二钒、三氧化二钒、中钒铁、高钒铁、钒氮合金和钛精矿、钛白粉、高钛渣等系列产品，在国内钒钛行业具有较强的竞争力。	153.34	143.80

公司简称	公司简介	2023 年总资产	2023 年营收
金浦钛业	公司是国内较大的硫酸法钛白粉生产企业之一，产品畅销国内市场，并出口到东南亚、非洲、美洲等国家或地区，享誉国内外，受到国内外用户的一致好评。	29.27	22.64

资料来源：Wind

（四）发行人经营方针和战略

近年来，随着氯碱行业处于持续性下行周期，公司不断寻求新的增长点，逐渐形成了以氯碱化工为“一体”，以化工新材料和新能源电池材料为“两翼”的总体战略。公司坚定将锂电及配套产业、化工新材料产业作为发展重点，形成“资源能源+基础化工产品+新能源电池材料产业及化工新材料”为一体的循环经济产业链，不断进行相关产业的延链、强链、补链，在已经构建起的新兴产业中进一步扩大规模、拓展市场、增加品种、提高效益。公司将围绕宜宾市“4+4+4”现代化产业体系建设，紧扣宜宾建设生态优先绿色低碳发展先行区等发展定位，为全面建设现代化区域中心城市作出更多贡献。聚集更加充分的资金、人才等要素资源，加速培育发展新质生产力，重点发展新能源锂电材料产业，快速做大做强锂电产业。公司新能源产业主要规划内容包括电池原料、电池材料、电池回收三大板块。公司将按市委定位努力建设成为宜宾市第二大有支柱企业、继四川时代之后第二大锂电材料企业，持续推动公司高质量发展，为宜宾市经济社会高质量发展多作贡献。

短期内，公司将最大程度发挥现有产业装置产能，提高产能利用率，发挥公司在氯碱化工行业深耕 80 年的经验，围绕现有基础化工产业，将公司现有产业与未来产业充分结合，构建“氯-钛-锂电一体化产业链”，在降低公司氯化法钛白粉和磷酸铁制造成本、提升产品市场竞争力的同时，进一步完善公司“绿色-循环”产业链。氯碱产业，不断加大开发精细化工产品，实现产品差异化。重点发展新能源电池材料产业和钛化工产业，不断加大在产业链上下端的布局和发展，做大做强锂电产业及钛化工产业。目前 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目与 10 万吨磷酸铁锂正极材料前驱体项目已建成试生产，为抢抓机遇，占据先机，也将会加快磷酸铁锂项目产能扩能，规划为年产 30 万吨；宜宾锂宝也在推进三元正极材料及

配套前驱体产能扩建工作，三元正极材料规划为年产 12 万吨及配套前驱体年产 5 万吨。公司钛化工原料的国产化研发及使用正在推进中，通过研发不断提升国产原料占比，氯化法钛白粉产能规划为年产 40 万吨，将根据实际情况进行产能扩建。在钛原料、锂原料领域，公司将加快与产业链上游企业合作推进，以多种形式获取原料资源。对高分子新材料产品结构进行调整，开发生产绿色高性能聚氯乙烯改性材料，减少传统市政管道占比，并逐步完成产业升级转型。出于对国际环境以及出口关税的考虑，公司在越南投资建厂建设生态环保地板，符合宜宾市“十四五”关于“打造南向开放枢纽门户，衔接 21 世纪海上丝绸之路，深度融入南亚、东南亚国际市场”规划要求，推进全面国际化。为充分发挥公司优质煤矿资源的经济附加值，公司还在负极材料领域进行前期论证和研究，进行深度的开发及试验。

（五）发行人主营业务情况

1、主营业务概况

报告期内，发行人主营业务包括化工行业、供应链及其他行业、建材行业、电力行业以及新能源电池及材料行业的产品销售及提供服务。其中，化工行业产品和供应链及其他行业产品收入占比较高，2024 年 1-9 月占发行人营业收入的比例分别为 67.87%和 26.57%，为发行人的主要收入来源。发行人近三年及一期各主要板块经营情况如下：

发行人近三年及一期营业收入结构表

单位：万元、%

项目	2024 年 1-9 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
化工行业	676,999.42	67.87	1,074,064.68	58.48	1,178,057.13	57.92	880,191.59	46.75
供应链及其他行业	264,990.80	26.57	710,259.32	38.67	789,738.70	38.83	911,046.24	48.40
建材行业	28,696.13	2.88	49,757.08	2.71	63,481.50	3.12	86,589.73	4.60
电力行业	6,803.84	0.68	2,588.94	0.14	2,667.07	0.13	4,658.43	0.25

项目	2024 年 1-9 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
新能源电池及材料行业	19,985.45	2.00	-	-	-	-	-	-
合计	997,475.65	100	1,836,670.01	100	2,033,944.39	100	1,882,485.99	100

发行人近三年及一期主营业务成本结构表

单位：万元、%

项目	2024 年 1-9 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
化工行业	639,826.61	66.59	1,038,660.10	58.46	1,066,838.48	56.58	709,153.09	42.27
供应链及其他行业	261,650.93	27.23	688,436.17	38.75	756,481.17	40.12	887,933.78	52.92
建材行业	30,310.55	3.15	47,229.55	2.66	60,123.78	3.19	77,225.45	4.6
电力行业	5,334.31	0.56	2,374.38	0.13	2,078.42	0.11	3,466.03	0.21
新能源电池及材料行业	23,704.34	2.47	-	-	-	-	-	-
合计	960,826.74	100	1,776,700.20	100	1,885,521.85	100	1,677,778.36	100

发行人近三年及一期主营业务毛利润结构表

单位：万元、%

项目	2024 年 1-9 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比
化工行业	37,172.81	101.43	35,404.58	59.04	111,218.65	74.93	171,038.50	83.55
供应链及其他行业	3,339.87	9.11	21,823.15	36.39	33,257.53	22.41	23,112.47	11.29
建材行业	-1,614.42	-4.41	2,527.52	4.21	3,357.71	2.26	9,364.28	4.57
电力行业	1,469.54	4.01	214.55	0.36	588.65	0.40	1,192.40	0.58
新能源电池及材料行业	-3,718.89	-10.15						
合计	36,648.91	100	59,969.81	100	148,422.54	100	204,707.64	100

发行人近三年及一期主营业务毛利率表

单位：%

项目	2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年	2021 年
化工行业	5.49	3.30	9.44	19.43
供应链及其他行业	1.26	3.07	4.21	2.54
建材行业	-5.63	5.08	5.29	10.81
电力行业	21.60	8.29	22.07	25.60
新能源电池及材料行业	-18.61	-	-	-
合计	3.67	3.27	7.30	10.87

近三年及一期发行人营业收入分别为 1,882,485.99 万元、2,033,944.39 万元、1,836,670.01 万元和 997,475.65 万元，呈波动态势；主营业务涉及化工、供应链、建材、电力行业，其中化工行业主营业务包括聚苯乙烯类产品、氯碱产品和钛化工产品。近三年及一期发行人营业成本分别为 1,677,778.36 万元、1,885,521.85 万元、1,776,700.20 万元和 960,826.74 万元，同营业收入变动趋势保持一致。近三年及一期发行人主营业务毛利润分别为 204,707.63 万元、148,422.54 万元、59,969.81 万元和 36,648.91 万元。近三年及一期发行人毛利率分别为 10.87%、7.30%、3.27%和 3.67%，2021-2023 年发行人毛利润和毛利率整体呈下降趋势，主要系收入占比较高的化工行业产品聚苯乙烯及氯碱类产品毛利率下降所致；2024 年 1-9 月，发行人建材行业板块毛利率为-5.63%，主要系受下游房地产行业低迷、政府基建放缓等因素影响，水泥、高分子材料管材等主要产品下游需求减弱，价格持续下跌，不断压缩毛利空间；电力行业毛利率 21.60%，增幅较大，主要系因电力板块子公司马边长和电力有限责任公司主营业务为水力发电，2024 年 1-9 月公司所属四川省乐山市马边县降水充沛，公司发电量上升，收入增加而固定成本变化不大，从而增厚毛利；新能源电池及材料行业毛利率为-18.61%，主要系因磷酸铁锂正极材料项目处于投产初期，且受行业影响产品售价较低而未实现盈利。

2、主要产品情况

对应主营业务板块	主要产品及服务	简介	应用领域
	PVC（聚氯乙烯）	主要用于制作高级电绝缘材料、薄膜、塑料软硬制品、高强度管材和管件等	化工、建材、电力等领域

对应主营业务板块	主要产品及服务	简介	应用领域
化工行业板块、供应链行业板块	聚苯乙烯	易加工成型，并具有透明、廉价、刚性、绝缘、印刷性好等优点。在电气方面更是良好的绝缘材料和隔热保温材料	轻工、电力、装饰等领域
	离子膜烧碱	重要的化工原料，离子膜碱具有纯度高，含盐甚微的特点，能满足人造丝、合成纤维、氰化钠、医药、造纸等生产的特殊用途	纤维、轻工、冶金、石油、化工、机械制造、木材加工、国防工业等领域
	水合肼	医药中间体，制造高纯度金属，合成纤维、染料、ADC 发泡剂的原料，高压锅炉除氧剂、还原剂	制鞋、制革、建材、家电等领域
	三氯乙烯	优良溶剂，用作金属表面处理剂，电镀、上漆前的清洁剂，金属脱脂剂和脂肪、油、石蜡的萃取剂。用于有机合成、农药的生产	化工、机械制造、农业等领域
	氯化法钛白粉	钛白粉是一种迄今为止不可替代、性能最优异的白色颜料，是涂料、塑料、等行业生产不可缺少的重要原料	涂料、塑料、造纸、化妆品、食品等领域
建材行业板块	水泥	广泛适用于道路、机场、桥梁等重点工程以及工业和民用建筑工程。针对宜宾周边市场特点，开发部分复合水泥，适应农村小水泥用户	建筑领域
	塑胶管材系列产品	以 PVC、PE、PPR 等乙烯基树脂为主要原料，建造主要适用于民用家装、市政工程和工业矿用等领域使用的塑料及复合材料管道管件产品	建材、轻工等领域
	改良材料系列产品	对 PVC 等树脂进行改性后的深加工，实现对 PVC 树脂改性材料使用的拓展和原有产品的替代	轻工、装饰等领域
新能源电池及材料行业	磷酸铁锂正极材料及前驱体	正极材料是锂电池的核心组成部分，磷酸铁锂正极材料是锂电池正极材料的重要分类，广泛运用于动力、储能电池中	锂电池领域

3、公司主要业务板块运营情况

（1）化工行业板块

①化工行业产品收入和利润情况

发行人近三年及一期化工行业分产品的收入构成情况

单位：万元、%

项目	2024 年 1-9 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
聚苯乙烯类	330,316.66	48.79	626,668.71	58.35	611,500.74	51.91	366,809.33	41.67
氯碱产品类	247,219.83	36.52	356,065.24	33.15	478,104.76	40.58	460,282.28	52.29
钛化工产品	99,462.93	14.69	91,330.74	8.50	88,451.64	7.51	53,099.98	6.03
合计	676,999.42	100.00	1,074,064.69	100.00	1,178,057.14	100.00	880,191.59	100.00

发行人近三年及一期化工行业分产品的成本构成情况

单位：万元、%

项目	2024 年 1-9 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
聚苯乙烯类	330,884.19	51.71	628,932.19	60.55	606,611.89	56.86	350,301.89	49.40
氯碱产品类	221,490.49	34.62	331,214.36	31.89	373,336.24	34.99	318,295.10	44.88
钛化工产品	87,451.93	13.67	78,513.55	7.56	86,890.35	8.14	40,556.10	5.72
合计	639,826.61	100.00	1,038,660.10	100.00	1,066,838.48	100.00	709,153.09	100.00

发行人近三年及一期化工行业分产品的毛利润构成情况

单位：万元、%

项目	2024 年 1-9 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
聚苯乙烯类	-567.53	-1.53	-2,263.48	-6.39	4,888.85	4.40	16,507.44	9.65
氯碱产品类	25,729.34	69.22	24,850.88	70.19	104,768.52	94.20	141,987.18	83.01
钛化工产品	12,011.00	32.31	12,817.19	36.20	1,561.29	1.40	12,543.88	7.33
合计	37,172.81	100	35,404.59	100	111,218.66	100	171,038.50	100

发行人近三年及一期化工行业分产品的毛利率构成情况

单位：万元、%

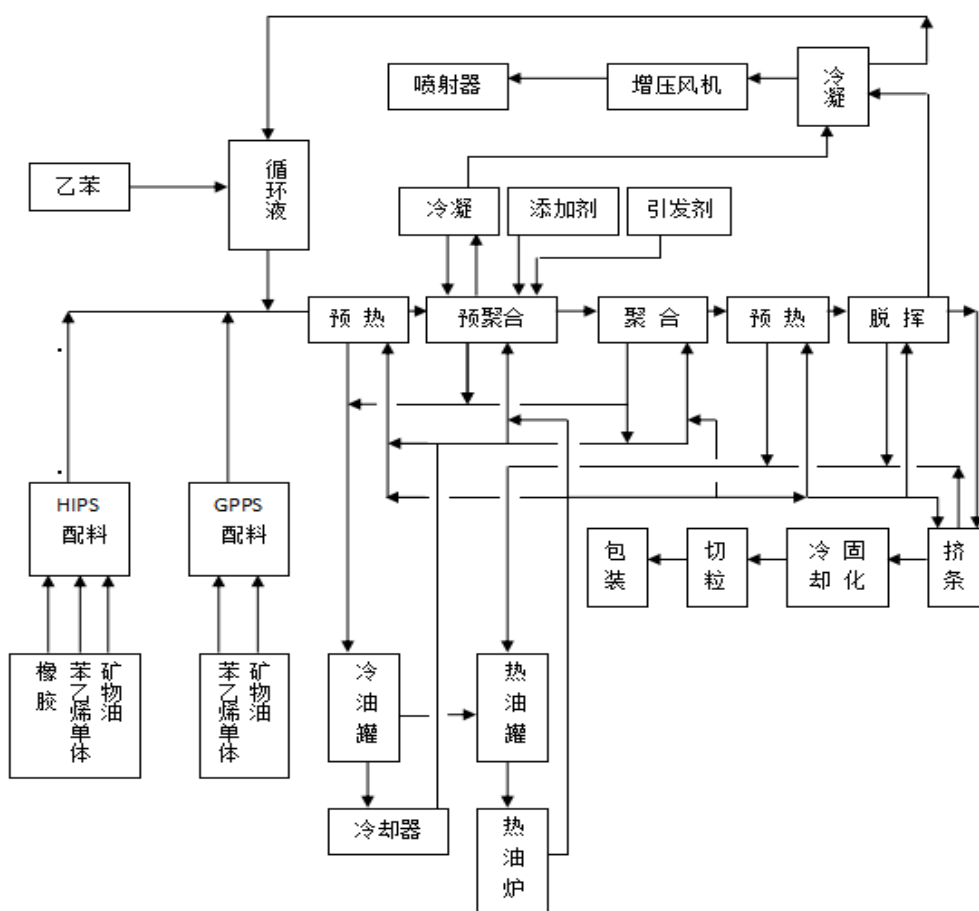
项目	2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年	2021 年
聚苯乙烯类	-0.17	-0.36	0.80	4.50

项目	2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年	2021 年
氯碱产品类	10.41	6.98	21.91	30.85
钛化工产品	12.08	14.03	1.77	23.62
合计	5.49	3.30	9.44	19.43

公司聚苯乙烯类、氯碱类产品为基础化工类产业，需求处于平稳低速增长态势，而供给侧市场竞争充分，本身毛利率较低。2023 年以来，受氯碱化工行业周期步入低谷和外部市场需求急剧下滑等恶劣的外部经营环境的影响，发行人聚氯乙烯、烧碱、水合肼、三氯乙烯等主要产品市场价格持续下跌，但对应生产原材料价格下降滞后、降幅远低于产品价格下降幅度，导致发行人化工产品的毛利率大幅下降。

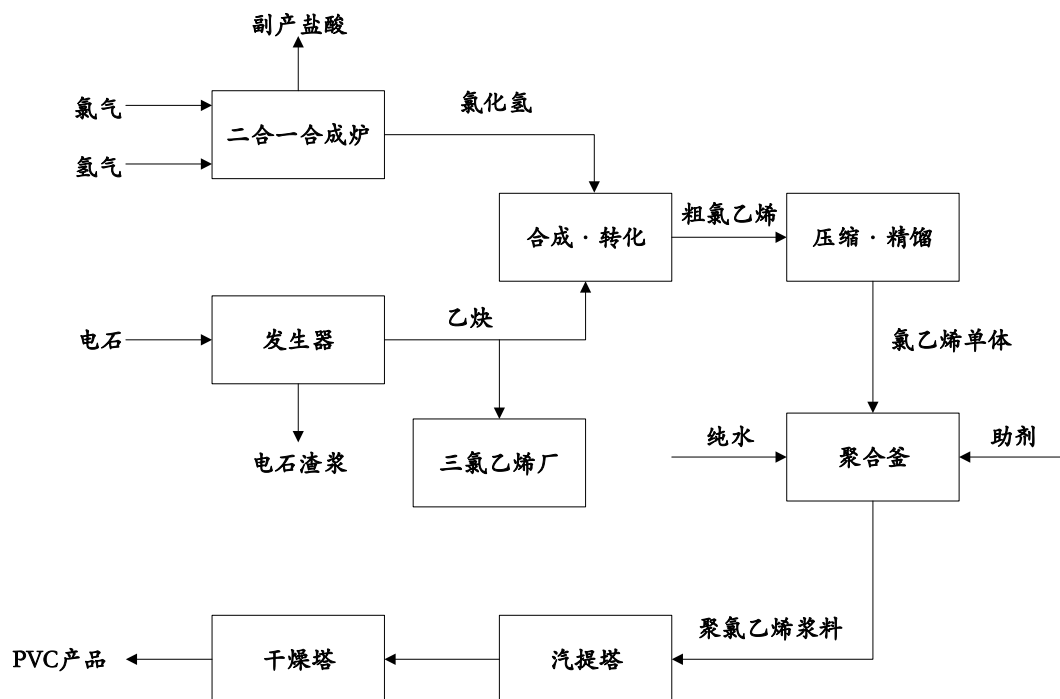
②生产工艺流程

1) 聚苯乙烯



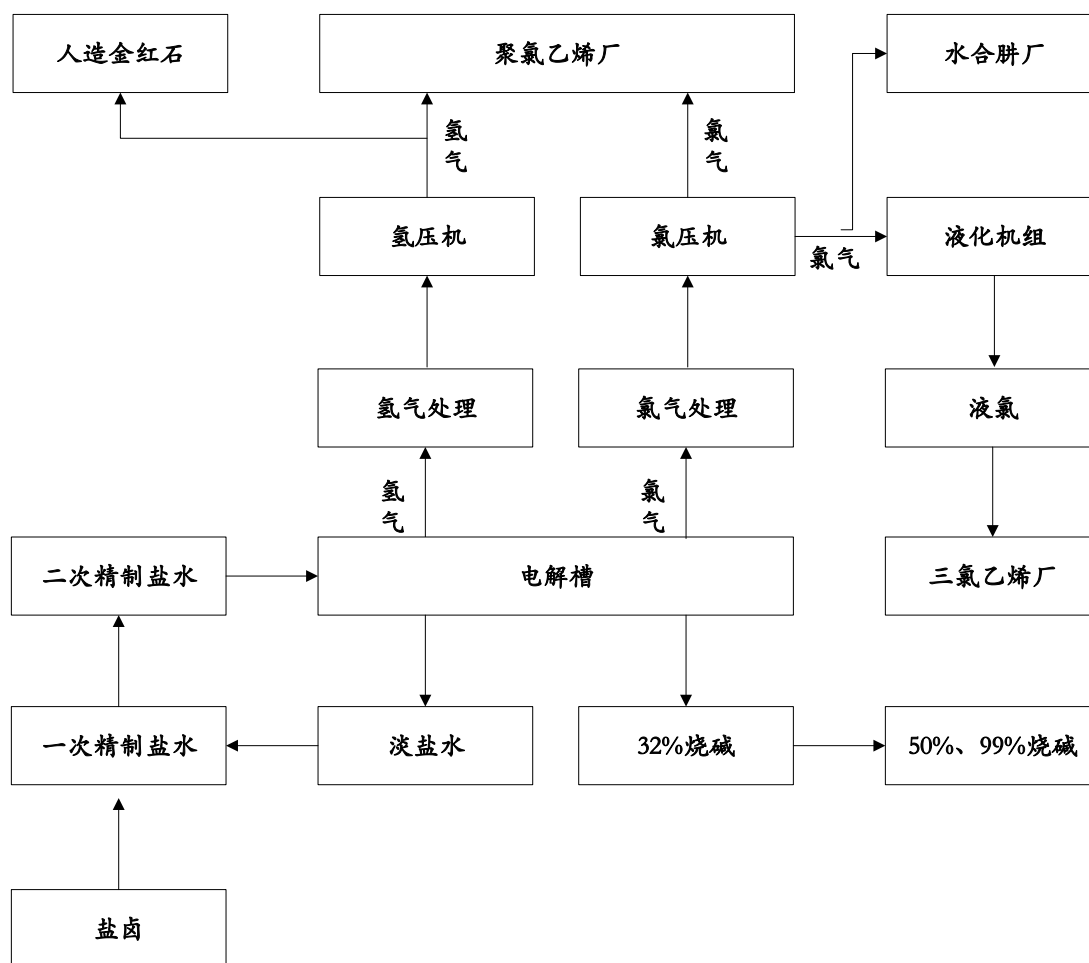
2) PVC

PVC 是发行人的传统核心业务，生产工艺流程如下图：



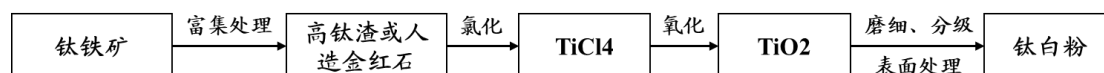
3) 烧碱

烧碱是发行人的主要核心产品，生产工艺流程如下图：



4) 钛化工产品

氯化法制钛白粉是公司“一体两翼”转型战略中新材料方向最重要和投入最大的板块。生产工艺流程如下图：



③主要生产业务资质

截至报告期末，发行人化工业务现存有效的主要生产批复、许可和资质情况如下：

单位名称	资质证书名称	证书编号	发证机关	有效日期
宜宾天原集团股份有限公司	危险化学品经营许可证	宜三江社治危化[2022]005 号	宜宾三江新区社会治理局	2022/4/1 至 2025/3/31
宜宾海丰和锐有限公司	危险化学品登记证	51152300005	应急管理部化学品登记中心、四川省危险化学品登记注册中心	2023/6/1 至 2026/5/31
	全国工业产品生产许可证（危险化学品氯碱）	（川）XK13-006-00087	四川省市场监督管理局	2023/6/21 至 2028/7/9
	安全生产许可证	（川）WH 安许证字[2023]1336 号	四川省应急管理厅	2023/9//21 至 2026/9/21
	非药品类易制毒化学品经营备案证明（硫酸）	YBJAYZDB （2023）001 号	江安县应急管理局	2023/1/04 至 2026/10/3
	非药品类易制毒化学品生产备案证明（盐酸）	川 3S51150001511	宜宾市应急管理局	2021/12/13 至 2024/12/12
	危险化学品经营许可证（硫酸）	川安危（乙）字[2020]004 号	江安县应急管理局	2022/11/01 至 2025/10/31
	特种设备检验检测机构核准证（自检机构）	TS7210104-2025	国家市场监督管理总局	2022/4/18 至 2025/02/17
	危险化学品经营许可证（氯气）	川宜危化经字[2022]A3001 号	宜宾市应急管理局	2022/1/14 至 2025/1/14
	安全生产许可证	（川 Q）WH 安许证字[2022]0006 号	四川省应急管理厅	2023/09/22 至 2026/09/21

单位名称	资质证书名称	证书编号	发证机关	有效日期
宜宾天原海丰和泰有限公司	非药品类易制毒化学品生产备案证明	(川) 3S51150001520	宜宾市应急管理局	2023/07/12 至 2026/07/12
	危险化学品登记证	51152200001	应急管理部化学品登记中心	2022/04/28 至 2025/04/27
	安全生产标准化证书（危险企业安全生产标准化三级企业）	AQBWIII宜危化[2020]0007	宜宾市应急管理局	2022/03/01 至 2025/03
	全国工业产品生产许可证	(川) XK13-008-00038	四川省市场监督管理局	2022/06/29 至 2024/07/18
	辐射安全许可证	川环辐证[14771]	宜宾市生态环境局	2022/04/24 至 2027/04/23
	排污许可证（正本）	91511523MA62A3TC5R001V	宜宾市生态环境局	2020/08/29 至 2025/08/28
福建天原化工有限公司	危险化学品经营许可证	闽泉港危经[2016]000002（换）号	泉州市泉港区应急管理局	2022/5/30 至 2025/6/11
	危险化学品安全使用许可证	闽泉危化使字[2014]000002（换）号	泉州市应急管理局	2023/12/16 至 2026/12/15
	三级安全标准化达标证书	闽 AQB3505WHIII202100052	泉州市应急管理局	2021/10/28 至 2024/10/27
	排污许可证正副本	91350505MA345WT13D001P	泉州市生态环境局	2020/8/18 至 2025/8/17

④生产情况

1) 产能利用情况

发行人根据总体规划以及产品市场情况确定生产安排，实现动态化调节，平衡生产。生产管理部负责组织有效生产。发行人遵循“按需生产”、“以销定产”，化工产品主要根据市场对相关产品的需求制定销售计划，并安排各类产品的生产。此外，发行人设置安全库存量，一旦库存量达到安全线，发行人将适当缩减相关产品的产量。聚氯乙烯管材、特种聚氯乙烯等建材产品根据部分不同客户的不同

需求，对部分产品进行差异化生产。报告期内，发行人主要化工产品产能、产量及产能利用情况如下：

报告期内发行人主要化工产品产能、利用率

单位：万吨

主要产品	项目	2023 年	2022 年	2021 年
聚氯乙烯树脂	产能	50.00	50.00	50.00
	产量	40.50	41.67	40.17
	产能利用率	81.00%	83.34%	80.34%
离子膜烧碱	产能	48.00	48.00	48.00
	产量	43.00	41.52	39.54
	产能利用率	89.58%	86.50%	82.38%
水合肼	产能	3.00	3.00	3.00
	产量	3.00	2.32	2.27
	产能利用率	100.00%	77.33%	75.67%
聚苯乙烯	产能	10.00	10.00	10.00
	产量	8.81	11.20	12.02
	产能利用率	88.10%	112.00%	120.20%
氯化法钛白粉	产能	10.00	10.00	5.00
	产量	6.53	5.09	3.63
	产能利用率	65.30%	50.90%	72.60%

2021-2023 年发行人聚苯乙烯、聚氯乙烯树脂、离子膜烧碱等产品产能利用率均在 80%以上，产能利用较为充分；氯化法钛白粉产能利用率偏低，主要系氯化钛白粉于 2022 年新增了 5 万吨产能，当年新增的产能需逐步释放。

2) 采购情况

发行人及其子公司的生产经营所需原材料由发行人供应部门负责统一采购，实行“集中采购、集中收货；集中采购、分别收货；分别采购，分别收货”的采购模式：大宗原料由发行人统一采购，发行人集中收货和子公司分别收货，低值易耗品由各子公司负责采购收货。近三年，发行人主要原材料的采购情况如下：

近三年发行人主要原材料采购金额情况

单位：万元

主要原材料	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
苯乙烯	608,978.42	36.29%	568,579.05	35.91%	336,518.63	21.59%
工业盐	16,938.72	1.01%	21,816.72	1.38%	16,153.37	1.04%
煤	37,862.17	2.26%	41,416.17	2.62%	49,050.41	3.15%
兰炭	26,752.09	1.59%	50,066.01	3.16%	38,779.24	2.49%
电石	86,594.32	5.16%	87,930.85	5.55%	104,139.33	6.68%
电	172,495.84	10.28%	160,953.53	10.17%	140,573.10	9.02%
合计	949,621.56	56.59%	930,762.33	58.79%	685,214.08	43.97%

2023 年，受到氯碱行业周期性下行导致下游产品需求减少的影响，发行人主要原材料采购金额较 2022 年增长不大，各原材料的采购比例相对稳定。

报告期内，主要原材料的采购平均价格及采购量情况如下：

近三年发行人主要原材料采购价格情况

单位：元/吨

主要原材料	2023 年度	2022 年度	2021 年度
苯乙烯	7,363.20	8,244.23	7,771.28
工业盐	378.04	448.21	332.22
煤	757.19	928.06	857.85
兰炭	1,544.28	2,041.31	1,644.30
电石	3,106.09	3,795.03	4,701.55

近三年发行人主要原材料采购数量情况

单位：万吨

主要原材料	2023 年度	2022 年度	2021 年度
苯乙烯	82.71	68.97	43.30
工业盐	44.81	48.68	48.62
煤	50.00	44.63	57.18
兰炭	17.32	24.53	23.58
电石	27.88	23.17	22.15

2023 年，发行人化工业务前五大供应商情况如下：

2023 年化工业务前五大供应商情况

单位：万元

公司名称	采购金额	占化工业务采购总额比例	采购项目	是否关联方
中石化销售有限公司	71,672.49	6.84%	苯乙烯	否
浙江杭实化工有限公司	65,537.73	6.26%	苯乙烯	否
浙江四邦实业有限公司	60,973.04	5.82%	苯乙烯	否
重庆鸿庆达产业有限公司	48,108.35	4.59%	电石	否
宜宾天原包装有限责任公司	36,827.80	3.52%	聚苯乙烯、塑料袋	是
合计	283,119.40	27.03%		

2023 年，发行人化工业务前五大供应商采购金额为 283,119.40 万元，占化工业务采购总额的比例为 27.03%，比例较低，发行人未对重要供应商形成重大依赖。

⑤销售情况

1) 产销情况

发行人产品的销售实行集团化统一管理，由集团销售总公司负责落实各项产品的销售工作，包括客户订单管理和执行、主要市场区域设有派驻销售网点和人员管理等。发行人每周“短期经营决策会”集中讨论下一周生产经营计划。销售总公司负责跟踪、收集目标市场价格走势，报每周“短期经营决策会”，价格管理委员会根据市场价格，结合决策委员会意见拟定价格标准，风险管理部负责监督执行该价格政策。

发行人采取以直销为主，代理商、经销商为辅的销售模式。发行人的 PVC、烧碱、水合肼等产品在国内主要采取直销模式销售，销售区域覆盖我国西南、华中、华北、华南、华东等地区。

最近三年，公司主要产品的产销情况如下：

单位：万吨、%

主要产品	项目	2023 年	2022 年	2021 年
聚氯乙烯树脂	产量	40.50	41.67	40.17

主要产品	项目	2023 年	2022 年	2021 年
	销量	35.69	41.10	37.80
	产销率	88.12	98.63	94.10
离子膜烧碱	产量	43.00	41.52	39.54
	销量	35.12	35.60	34.13
	产销率	81.67	85.74	86.32
水合肼	产量	3.00	2.32	2.27
	销量	3.01	2.31	2.27
	产销率	100.00	100.00	100.00
聚苯乙烯	产量	8.81	11.20	12.02
	销量	8.73	12.97	12.02
	产销率	99.09	115.80	100.00
氯化法钛白粉	产量	6.53	5.09	3.63
	销量	5.86	5.13	3.17
	产销率	89.74	100.79	87.33

注：已剔除供应链业务涉及的销量；产销率=销量/产量。

2) 销售情况

近三年发行人化工业务主要产品销售额情况

单位：万元

主要产品	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占化工业务销售总额的比例	金额	占化工业务销售总额的比例	金额	占化工业务销售总额的比例
聚氯乙烯树脂	188,637.07	17.56%	269,665.88	22.89%	306,799.22	34.86%
离子膜烧碱	107,075.34	9.97%	136,788.29	11.61%	83,834.45	9.52%
水合肼	43,636.00	4.06%	47,926.81	4.07%	46,687.18	5.30%
聚苯乙烯	71,534.19	6.66%	119,759.06	10.17%	113,748.38	12.92%
氯化法钛白粉	91,330.74	8.50%	86,423.96	7.34%	50,777.81	5.77%
合计	502,213.34	46.75%	660,564.00	56.08%	601,847.04	68.37%

报告期内，受到氯碱行业周期性下行的影响，发行人聚氯乙烯树脂、离子膜烧碱、水合肼等氯碱工业产品销售金额及占比整体呈现下降趋势。2023 年，聚苯乙烯销售金额下降 40.27%，主要系下游市场需求下降所致；氯化法钛白粉销售

金额及占比持续上升，主要系发行人 2022 年新增 5 万吨钛白粉产能，并不断提升钛白粉生产装置稳定率，使得产量得到大幅度优化提升，钛白粉品质不断上升。同时，发行人针对市场需求生产出高端钛白粉产品，进一步拓展下游市场客户，打通更宽广的销售渠道，促使销量提升。

报告期内，主要产品销售的平均价格及销售数量情况如下：

近三年发行人化工业务主要产品销售价格情况

单位：元/吨

主要产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
聚氯乙烯树脂	5,285.96	6,561.94	8,117.39
离子膜烧碱	3,048.56	3,842.88	2,456.00
水合肼	14,497.01	20,747.54	20,530.21
聚苯乙烯	8,192.98	9,235.37	9,462.10
氯化法钛白粉	15,585.45	16,846.78	16,018.24

近三年发行人化工业务主要产品销售数量情况

单位：万吨

主要产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
聚氯乙烯树脂	35.69	41.10	37.80
离子膜烧碱	35.12	35.60	34.13
水合肼	3.01	2.31	2.27
聚苯乙烯	8.73	12.97	12.02
氯化法钛白粉	5.86	5.13	3.17

2023 年，发行人化工行业业务前五大客户情况如下：

2023 年化工业务前五大客户情况

单位：万元

公司名称	销售金额	占化工业务销售总额比例	销售项目	是否关联方
宜宾天原包装有限责任公司	71,426.01	6.65%	聚氯乙烯	是
盛虹控股集团有限公司	62,925.49	5.86%	苯乙烯	否
浙江杭实化工有限公司	59,050.04	5.50%	苯乙烯	否
中化石化销售有限公司	53,919.88	5.02%	苯乙烯	否

公司名称	销售金额	占化工业务销售总额比例	销售项目	是否关联方
浙江四邦实业有限公司	45,426.43	4.23%	苯乙烯、聚氯乙烯	否
合计	292,747.85	27.26%		

2023 年，发行人化工业务前五大客户销售金额为 292,747.85 万元，占化工业务销售总额的比例为 27.26%，比例较低且单个客户销售占比均小于 10%。发行人未对单一客户形成重大依赖。

（2）供应链及其他业务板块

近三年及一期，发行人供应链及其他业务收入分别为 911,046.24 万元、789,738.70 万元、710,259.32 万元和 264,990.80 万元，占公司营业收入的比重分别为 48.40%、38.83%、38.67%和 26.57%，呈逐年递减态势，主要系公司为增强主营业务的聚焦能力，逐步控制和缩减贸易交易。自 2021 年起公司调整供应链业务的策略，将贸易商品范围向与自身生产经营相关的领域进行靠拢，主要聚焦于铝锭、聚氯乙烯、乙二醇等同类或上下游产业链商品，减少与主营业务不相关的贸易品种。

通过商品范围的优化调整，公司在自身较为熟悉的领域内开展贸易业务，能够利用自身在行业内的信息渠道、市场地位、客户资源等优势，及时了解市场供需状况，掌握商品价格动态，从而降低产品市场价格变动风险对公司业绩产生的不利影响。公司通过开展相关商品的交易，一方面，及时掌握市场行情动态和行业发展趋势、提升对供应和销售渠道的掌控力与话语权；另一方面，公司秉承“新产业投资，供应链先行”的策略，对于有意向的产业投资方向，公司通过先行开展相关商品的贸易交易，了解拟进入行业所涉及的市场、人才、技术、渠道等信息，为新产业布局奠定基础。

发行人的供应链业务主要专注于大宗商品的交易与流通领域，通过精细化的管理模式，在商品买卖中把握价格波动的细微差异，从而赚取利润差额，推动业务的稳健增长。发行人的供应链业务采取头寸管理模式，通过多年深耕供应链业

务领域的经验、精细化的资源优化配置以及有效的风险控制策略，提升业务流转效率，确保供应链业务的高效运转。

①定价政策

公司主要的供应链商品定价模式主要是以随行就市定价模式为主，一单一议定价模式为辅。对于交易频率较低的零星客户和供应商，公司采用“一单一议”定价方式。针对一单一议定价的客户和供应商，公司根据产品成本和市场接受程度，制定公司产品最低销售限价和最高采购限价，在销售环节，销售价格应高于公司所制定的最低销售限价；在采购环节，采购价格应低于公司所制定的最高采购限价。

公司按照上述定价政策与客户谈判协商确定购销单价后，以合同或订单予以确定，并以此作为最终结算单价。

在业务采购端，公司以“钱货两清”和“先货后款”的结算方式为主，预付供应商货款的情况较少；在业务销售端，公司以“钱货两清”和“先款后货”的结算方式为主。

②采购情况

近三年公司供应链业务采购情况

单位：万元、%

采购产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
乙二醇	473,048.38	68.71	221,827.54	29.32	139,399.39	15.70
聚氯乙烯	61,521.73	8.94	239,003.38	31.59	405,835.32	45.70
扁锭	-	-	57,568.38	7.61	52,783.54	5.94
铝锭	41,782.37	6.07	108,309.32	14.32	53,263.32	6.00
铝箔坯料	-	-	-	-	887.37	0.10
其他	112,083.69	16.28	129,772.54	17.15	235,892.10	26.56
合计	688,436.17	100.00	756,481.17	100.00	888,061.04	100.00

报告期内，主要原材料的采购平均价格及采购量情况如下：

近三年发行人供应链业务主要产品采购价格情况

单位：元/吨

采购产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
乙二醇	3,633.22	3,714.16	4,903.37
聚氯乙烯	5,411.27	6,224.26	8,120.77
扁锭	-	18,549.45	19,476.54
铝锭	16,770.72	18,465.25	17,009.81
铝箔坯料	-	-	17,985.25

近三年发行人供应链业务主要产品采购数量情况

单位：万吨

采购产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
乙二醇	130.20	59.72	28.43
聚氯乙烯	11.37	38.40	49.97
扁锭	-	3.10	2.71
铝锭	2.49	5.86	3.10
铝箔坯料	-	-	0.05

2023 年，发行人供应链业务前五大供应商情况如下：

2023 年供应链业务前五大供应商情况

单位：万元

公司名称	采购金额	占供应链业务采购总额比例	采购项目	是否关联方
上海期货交易所	50,911.70	8.07%	铝锭	否
宜宾天原包装有限责任公司	45,066.15	7.14%	铝锭、乙二醇	是
江苏中石油国际事业有限公司	36,829.99	5.84%	乙二醇	否
四川天原鑫华供应链科技有限公司	30,801.84	4.88%	乙二醇、片碱、聚氯乙烯	是
张家港保税区佑堂国际贸易有限公司	21,709.93	3.44%	乙二醇	否
合计	185,319.61	29.37%		

③销售情况

2021-2023 年公司供应链业务销售情况

单位：万元、%

销售产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
乙二醇	473,885.14	66.72	221,858.63	28.09	139,341.57	15.29
聚氯乙烯	61,422.10	8.65	239,127.82	30.28	405,862.84	44.55
扁锭	-	-	57,702.47	7.31	52,909.22	5.81
铝锭	46,531.43	6.55	108,067.78	13.68	53,869.87	5.91
铝箔坯料	-	-	-	-	891.49	0.10
其他	128,420.63	18.08	162,982.00	20.64	258,171.26	28.34
合计	710,259.32	100.00	789,738.70	100.00	911,046.24	100.00

报告期内，供应链业务主要产品的销售均价及销售数量情况如下：

近三年发行人供应链业务主要产品销售价格情况

单位：元/吨

主要产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
乙二醇	3,639.65	3,714.98	4,881.65
聚氯乙烯	5,410.84	6,244.73	8,124.04
扁锭	-	18,601.31	19,514.76
铝锭	16,905.04	18,429.56	16,996.62
铝箔坯料	-	-	18,068.66

近三年发行人供应链业务主要产品销售数量情况

单位：万吨

主要产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
乙二醇	130.20	59.72	28.54
聚氯乙烯	11.35	38.29	49.96
扁锭	-	3.10	2.71
铝锭	2.44	5.86	3.10
铝箔坯料	-	-	0.05

2023 年，发行人供应链业务前五大客户情况如下：

2023 年供应链业务前五大客户情况

单位：万元

公司名称	销售金额	占供应链业务 销售总额比例	销售项目	是否关 联方
上海期货交易所	52,926.35	7.45%	铝锭	否
大有银贝生物工程技术（江 苏）有限公司	45,548.01	6.41%	乙二醇	否
浙江杭实善成实业有限公司	40,474.44	5.70%	乙二醇	否
张家港恒泰佳居贸易有限公司	37,008.74	5.21%	乙二醇	否
南京启佳化工有限公司	31,453.67	4.43%	乙二醇	否
合计	207,411.23	29.20%		

2023 年，发行人供应链业务前五大客户销售金额为 207,411.23 万元，占供应链业务销售总额的 29.20%，单个客户销售金额占比均低于 10%，发行人不存在对上下游单一供应商和单一客户重大依赖的情况。

④供应链业务与公司基础化工业务之间的关系

发行人开展供应链业务，主要是为现有氯碱化工产业和未来产业发展提供支持和服 务，一方面供应链业务有助于优化上下游产品采购和销售价格体系，稳定 供应商和客户关系，巩固氯碱化工业务的优势地位，另一方面供应链业务按照“新 产业投资，供应链先行”的思路，先行先试，积极探索符合公司发展战略方向 的相关产业，为公司发展战略的实施提供支持和服 务。

八、其他与发行人主体相关的重要情况

根据发行人 2024 年度业绩预告，2024 年发行人归母净利润预计为-46,000 万元至-42,000 万元，同比下降 1251.02%至 1150.93%。发行人 2024 年业绩亏损， 主要系因：（1）化工产品市场价格持续处于低位；（2）黄磷产线关停和磷矿项目 改建损失了磷化工产品销售利润，并且导致固定资产和存货减值准备产生相应的 减值准备；（3）新能源电池材料行业持续疲软，发行人进入试生产阶段的磷酸 铁锂正极材料项目尚未实现盈利。其中磷化工板块，发行人黄磷产线后续拟搬 入四川省乐山市犍为县新建的工业园区，目前正在与政府商谈搬迁事宜，90 万 吨/年丁家磷矿（二期）采矿工程项目预计 2025 年初投产；新能源电池正极材料 板块，年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目已建成一车间年产 5 万吨产线并投产，

二车间年产 5 万吨产线尚处于调试阶段，预计 2025 年 6 月底建成投产。

除上述情况外，截至本募集说明书签署日，发行人、发行人控股股东及实际控制人不存在重大负面舆情或被媒体质疑的事项。

九、发行人违法违规及受处罚情况

报告期内，本公司不存在因违反相关法律法规而受到有关主管部门重大行政处罚的情形。

第五节 财务会计信息

本募集说明书引用的财务数据来自于发行人 2021 年、2022 年、2023 年经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表，以及发行人 2024 年三季度未经审计的财务报表。发行人财务报表以持续经营为基础编制。

除有特别注明外，本节引用的 2021 年末/度财务数据取自 2021 年经审计的财务报告期末数，2022 年末/度财务数据取自 2022 年经审计的财务报告期末数，2023 年末/度财务数据取自 2023 年经审计的财务报告期末数，2024 年 9 月末/1-9 月财务数据取自 2024 年三季度未经审计的财务报告期末数。

最近三年，发行人审计机构未发生变更。

最近三年，发行人财务报表审计意见均为标准无保留意见。

一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响

（一）会计政策变更

1、2021 年度会计政策变更

2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。发行人自 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。对于首次执行日前已存在的合同，发行人在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁，对发行人作为承租人的租赁合同，发行人选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。

2、2022 年度会计政策变更

2021 年 12 月 30 日，财政部发布《关于印发〈企业会计准则解释第 15 号〉的通知》（财会〔2021〕35 号），规定企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品，比如测试固定资产是否正常运转时产出的样品，或者将研发过程中产出的产品或副产品对外销售的（以下统称试运行销售），

应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等适用的会计准则对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。发行人自 2022 年 1 月 1 日起执行解释第 15 号规定。根据新旧衔接规定，发行人按照本解释的规定进行追溯调整，调整情况如下：

1) 合并财务报表：

单位：万元

项目	2022 年 1 月 1 日/2021 年度		
	调整前金额	调整金额	调整后金额
资产合计	1,590,034.01	407.08	1,590,441.09
其中：存货	79,689.79	1,863.13	81,552.91
固定资产	653,848.06	-1,472.56	652,375.49
在建工程	139,665.06	16.52	139,681.58
股东权益合计	585,232.46	407.08	585,639.55
其中：未分配利润	221,510.59	344.97	221,855.56
少数股东权益	20,147.92	62.11	20,210.03
营业成本	1,677,778.36	16,388.06	1,694,166.41
研发费用	22,861.18	-16,795.14	6,066.04
净利润	64,895.45	407.08	65,302.53

2) 母公司财务报表：无影响。

公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释第 16 号的相关规定，执行解释第 16 号对本公司财务状况和经营成果不产生重大影响。

3、2023 年度会计政策变更

2022 年 11 月 30 日，财政部发布《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号)，其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认

豁免的会计处理”的相关内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。发行人自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，并对期初数据进行追溯调整，受重要影响的报表项目名称和金额的说明如下：

1) 合并财务报表

单位：万元

项目	2023 年 1 月 1 日		
	调整前金额	调整金额	调整后金额
递延所得税资产	6,779.04	94.01	6,873.04
递延所得税负债	6,379.27	94.01	6,473.27

2) 母公司财务报表

单位：万元

项目	2023 年 1 月 1 日		
	调整前金额	调整金额	调整后金额
递延所得税资产	-	1,589.35	1,589.35
递延所得税负债	-	1,589.35	1,589.35

（二）会计估计变更

2021-2023 年，发行人未发生会计估计变更。

（三）重要会计差错更正

2021-2023 年，发行人不存在会计差错更正的情形。

二、合并报表的范围变化

（一）2021 年发行人合并报表范围变化

1、当期新纳入合并范围的主体

2021 年末发行人合并财务报表范围子公司较 2020 年末新增 1 家，变化情况如下表所示：

2021 年发行人合并范围新增变化情况

序号	子公司名称	持股比例	变动原因
1	四川屏山天原钛业股份有限公司	77.87%	收购

2、当期不再纳入合并范围的主体

2021 年末发行人合并财务报表范围子公司较 2020 年末减少 2 家，变化情况如下表所示：

2021 年发行人合并范围减少变化情况

序号	企业名称	2021年年末 持股比例	2020年年末 持股比例	不再纳入合 并范围原因
1	四川瑞祈供应链管理有限公司	21.74%	51.00%	股权转让
2	四川天原鑫华供应链科技有限公司	45.00%	100.00%	股权转让

（二）2022 年发行人合并报表范围变化

1、当期新纳入合并范围的主体

2022 年末发行人合并财务报表范围子公司较 2021 年末新增 1 家，变化情况如下表所示：

2022 年发行人合并范围新增变化情况

序号	子公司名称	持股比例	变动原因
1	广东天瑞德新材料有限公司	51.00%	投资设立

2、当期不再纳入合并范围的主体

2022 年末发行人合并财务报表范围子公司较 2021 年末减少 1 家，变化情况如下表所示：

2022 年发行人合并范围减少变化情况

序号	企业名称	2022年年末 持股比例	2021年年末 持股比例	不再纳入合并范 围原因
1	彝安矿业有限公司	-	100.00%	子公司吸收合并

（三）2023 年发行人合并报表范围变化

1、当期新纳入合并范围的主体

2023 年末发行人合并财务报表范围子公司较 2022 年末新增 7 家，变化情况如下表所示：

2023 年发行人合并范围新增变化情况

序号	子公司名称	持股比例	变动原因
1	宜宾天程锂电新材料有限公司	100.00%	投资设立
2	越南天祥新材料科技有限公司	100.00%	投资设立
3	四川天原长行数字科技有限公司	100.00%	投资设立
4	昭通天力新材料有限公司	100.00%	投资设立
5	昭通天力矿业有限公司	100.00%	投资设立
6	宜宾科捷检测技术有限公司	100.00%	投资设立
7	四川天瑞行新能源商用运力科技有限责任公司	51.00%	投资设立

2、当期不再纳入合并范围的主体

2023 年度发行人没有不再纳入合并财务报表范围的子公司。

（四）2024 年 1-9 月发行人合并报表范围变化

1、当期新纳入合并范围的主体

2024 年 1-9 月发行人无新增纳入合并范围的主体。

2、当期不再纳入合并范围的主体

2024 年 9 月末发行人合并财务报表范围子公司较 2023 年末减少 1 家，变化情况如下表所示：

2024 年 1-9 月发行人合并范围减少变化情况

序号	企业名称	2024年9月末持股比例	2023年末持股比例	不再纳入合并范围原因
1	新疆天南能源化工有限责任公司	-	52.00%	子公司注销

三、发行人报告期内合并及母公司财务报表

（一）公司报告期内合并资产负债表

发行人最近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动资产：				
货币资金	378,907.88	344,933.43	265,119.54	323,154.35
交易性金融资产	17.73	38.83	51.45	222.48
应收账款	49,698.34	22,170.29	18,805.83	27,150.42
应收款项融资	45,611.26	41,493.79	75,207.59	115,542.71
预付款项	14,509.97	19,832.30	20,122.81	27,187.03
其他应收款	40,350.13	38,963.50	16,407.41	37,932.13
应收利息	-	-	-	-
存货	143,335.75	105,615.40	84,774.05	79,689.79
其他流动资产	25,774.95	15,062.81	5,809.61	18,565.98
流动资产合计	698,206.00	588,110.35	486,298.31	629,444.88
非流动资产：				
长期股权投资	110,338.90	110,881.27	98,059.18	36,040.03
其他权益工具投资	9,703.23	9,703.23	7,877.27	8,110.61
固定资产	728,225.26	625,389.97	643,686.54	653,848.06
在建工程	308,129.91	329,310.88	159,032.97	139,665.06
使用权资产	663.37	910.17	581.21	-
无形资产	85,246.43	85,579.25	83,443.36	80,345.16
商誉	11,585.40	11,585.40	11,585.40	11,585.40
长期待摊费用	3,529.24	4,072.10	3,212.30	3,831.68
递延所得税资产	9,687.40	9,687.40	6,779.04	4,058.64
其他非流动资产	50,380.21	53,671.55	42,884.65	23,104.49
非流动资产合计	1,317,489.35	1,240,791.22	1,057,141.90	960,589.12
资产总计	2,015,695.35	1,828,901.57	1,543,440.21	1,590,034.01
流动负债：				
短期借款	293,277.89	229,640.50	306,656.33	511,564.99
交易性金融负债	728.88	-	-	-

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
应付票据	175,509.62	163,433.16	123,622.48	149,026.21
应付账款	159,296.27	134,091.03	108,474.75	122,778.37
合同负债	16,584.69	12,811.34	26,197.33	17,183.36
应付职工薪酬	5,627.17	9,073.01	8,235.31	9,318.95
应交税费	5,833.65	5,534.68	11,553.28	14,976.01
其他应付款	28,789.14	18,459.80	13,713.03	11,704.04
应付股利	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	200,059.99	75,144.95	90,590.26	21,686.02
其他流动负债	2,156.01	1,658.24	3,053.70	2,216.61
流动负债合计	887,863.32	649,846.71	692,096.46	860,454.56
非流动负债：				
长期借款	304,334.16	333,395.05	189,543.00	103,725.00
租赁负债	638.69	599.12	421.52	-
长期应付款	4,350.93	11,837.66	20,961.02	24,979.24
递延收益	7,238.89	7,894.70	8,537.34	9,068.64
递延所得税负债	6,336.64	6,336.64	6,379.27	6,574.11
非流动负债合计	322,899.31	360,063.18	225,842.14	144,346.98
负债合计	1,210,762.63	1,009,909.89	917,938.60	1,004,801.54
所有者权益：				
股本	130,164.71	130,164.71	101,511.41	78,085.70
资本公积	396,882.99	396,882.99	224,562.51	239,791.70
其他综合收益	-3,723.31	-3,098.56	-3,001.72	-2,916.77
专项储备	2,250.45	1,852.10	1,032.73	626.19
盈余公积	28,650.15	28,650.15	28,296.24	27,987.13
未分配利润	229,035.14	249,162.13	255,267.71	221,510.59
归属于母公司股东权益合计	783,260.13	803,613.52	607,668.88	565,084.54
少数股东权益	21,672.60	15,378.17	17,832.73	20,147.92
股东权益合计	804,932.72	818,991.69	625,501.61	585,232.46
负债和股东权益总计	2,015,695.35	1,828,901.57	1,543,440.21	1,590,034.01

（二）公司报告期内合并利润表

发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	997,475.65	1,836,670.01	2,033,944.39	1,882,485.99
二、营业总成本	1,022,310.18	1,857,228.16	1,970,748.37	1,802,335.64
其中：营业成本	960,826.74	1,776,700.20	1,885,521.85	1,677,778.36
税金及附加	5,329.53	8,220.88	10,550.94	11,665.39
销售费用	5,233.00	7,937.63	8,261.40	8,381.55
管理费用	35,201.50	44,130.92	41,628.85	57,583.95
研发费用	6,285.47	9,917.43	9,310.02	22,861.18
财务费用	9,433.94	10,321.10	15,475.29	24,065.21
资产减值损失	729.67	-4,132.23	-2,166.14	-6,281.43
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,899.78	-750.15	-233.29	79.51
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3,115.42	8,530.39	-314.00	284.85
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-142.84	-12.62	-170.96	197.54
投资收益（损失以“－”号填列）	5,019.26	12,065.19	1,927.85	848.89
其他收益	9,098.15	10,400.72	5,200.21	5,356.94
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-8,914.65	5,543.14	67,439.70	80,636.66
加：营业外收入	842.09	613.88	864.52	475.53
减：营业外支出	1,924.10	4,275.92	3,228.29	4,860.88
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-9,996.66	1,881.10	65,075.94	76,251.31
减：所得税费用	1,465.37	804.33	13,401.06	11,355.86
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-11,462.03	1,076.77	51,674.87	64,895.45
归属于母公司股东的净利润	-9,714.19	3,996.47	55,054.90	64,107.13
少数股东损益	-1,747.83	-2,919.70	-3,380.02	788.32
六、其他综合收益的税后净额	-	-150.93	-	-2,456.68

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
七、综合收益总额	-11,462.03	925.84	51,674.87	62,438.77
归属于母公司股东的综合收益总额	-9,714.19	3,899.63	55,054.90	62,306.09
归属于少数股东的综合收益总额	-1,747.83	-2,973.80	-3,380.02	132.68

（三）公司报告期内合并现金流量表

发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 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	1,096,686.87	1,593,064.84	1,796,434.44	1,620,412.99
收到的税费返还	6,316.51	5,361.98	21,631.83	1,984.40
收到其他与经营活动有关的现金	26,805.99	19,098.62	15,261.45	11,144.00
经营活动现金流入小计	1,129,809.37	1,617,525.44	1,833,327.72	1,633,541.40
购买商品、接受劳务支付的现金	1,056,878.43	1,485,975.70	1,612,298.13	1,412,511.80
支付给职工以及为职工支付的现金	49,662.66	53,819.15	55,077.06	47,103.26
支付的各项税费	13,468.87	26,158.03	55,782.95	47,402.06
支付其他与经营活动有关的现金	30,370.72	15,258.96	14,664.33	17,471.96
经营活动现金流出小计	1,150,380.68	1,581,211.84	1,737,822.46	1,524,489.09
经营活动产生的现金流量净额	-20,571.31	36,313.60	95,505.26	109,052.31
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	36.56	2,490.00	2,342.91	7,221.00
取得投资收益收到的现金	80.79	0.33	20.94	551.52
处置固定资产、无形资产和其他长期	1,774.39	1,382.61	1,913.66	2,521.41

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
资产收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	1,194.19
收到其他与投资活动有关的现金	10,120.50	3,000.00	20,419.37	7,353.65
投资活动现金流入小计	12,012.24	6,872.94	24,696.88	18,841.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	68,888.83	176,760.58	28,988.00	27,942.55
投资支付的现金	-	1,805.96	54,000.00	9,766.73
支付其他与投资活动有关的现金	1,823.50	1,912.42	8,974.99	7,685.10
投资活动现金流出小计	70,712.33	180,478.96	91,962.99	45,394.38
投资活动产生的现金流量净额	-58,700.09	-173,606.02	-67,266.11	-26,552.61
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	199,089.40	980.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	500.00	980.00	-
取得借款所收到的现金	223,744.13	413,172.80	417,942.00	432,740.00
收到其他与筹资活动有关的现金	304,684.82	128,882.02	158,799.67	246,451.39
筹资活动现金流入小计	528,428.94	741,144.22	577,721.67	679,191.39
偿还债务所支付的现金	226,159.42	316,721.50	413,015.00	448,540.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	26,625.39	24,564.59	40,039.05	22,895.38
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	10.80	-	-

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
支付其他与筹资活动有关的现金	271,462.73	159,143.71	208,990.68	268,302.12
筹资活动现金流出小计	524,247.55	500,429.80	662,044.73	739,737.50
筹资活动产生的现金流量净额	4,181.39	240,714.42	-84,323.05	-60,546.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	38.29	73.48	301.55	-181.40
五、现金及现金等价物净增加额	-75,051.71	103,495.48	-55,782.36	21,772.20
加：期初现金及现金等价物余额	240,234.33	136,738.85	192,521.22	170,749.02
六、期末现金及现金等价物余额	165,182.62	240,234.33	136,738.85	192,521.22

（四）公司报告期内母公司资产负债表

发行人最近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动资产：				
货币资金	84,997.22	126,589.06	101,281.56	153,820.05
应收账款	116,808.38	70,317.04	71,142.06	20,711.92
应收款项融资	20,214.90	24,267.01	31,092.91	24,304.95
预付款项	144,990.93	20,551.18	10,459.44	8,832.42
其他应收款	432,188.78	369,540.83	336,454.59	368,513.52
存货	663.70	1,862.44	12,018.53	4,614.14
其他流动资产	2,841.06	19.93	737.06	353.28
流动资产合计	802,704.97	613,147.50	563,186.15	581,150.28
非流动资产：				
长期应收款	25,300.00	25,300.00	27,300.00	50,830.00
长期股权投资	852,909.68	861,746.30	663,804.94	593,238.13
其他权益工具投资	9,300.00	9,300.00	7,600.00	7,760.00
固定资产	1,132.25	1,306.52	1,597.05	1,594.19
在建工程	728.87	728.87	728.87	554.11

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
使用权资产	5,507.03	5,827.62	6,357.41	6,887.19
无形资产	869.23	720.00	1,217.94	1,693.85
递延所得税资产	1,456.91	1,456.91	-	-
其他非流动资产	2,829.17	3,152.05	3,130.80	2,688.14
非流动资产合计	900,033.14	909,538.27	711,737.01	665,245.60
资产总计	1,702,738.11	1,522,685.78	1,274,923.16	1,246,395.89
流动负债				
短期借款	72,200.00	78,081.54	77,046.76	88,000.00
应付票据	106,431.41	76,102.96	56,655.59	131,727.25
应付账款	86,216.39	96,659.12	500,622.45	70,049.66
合同负债	478,649.52	369,830.34	14,630.47	250,958.42
应付职工薪酬	948.95	1,413.34	1,285.85	2,184.15
应交税费	3,486.53	245.90	145.69	251.83
其他应付款	133,360.50	121,235.79	112,419.04	178,189.09
一年内到期非流动负 债	75,635.36	15,611.10	4,292.34	7,033.93
其他流动负债	62,224.44	48,077.94	1,901.96	32,624.60
流动负债合计	1,019,153.10	807,258.04	769,000.14	761,018.93
非流动负债				
长期借款	31,855.00	53,437.50	37,600.00	4,500.00
租赁负债	5,774.72	6,115.69	6,559.68	6,983.95
长期应付款	462.03	2,279.37	4,398.79	6,311.93
递延收益	21.00	21.00	12.00	10.00
递延所得税负债	1,456.91	1,456.91	-	-
非流动负债合计	39,569.66	63,310.46	48,570.47	17,805.87
负债合计	1,058,722.76	870,568.50	817,570.62	778,824.81
所有者权益（或股东 权益）：				
股本	130,164.71	130,164.71	101,511.41	78,085.70
资本公积	392,579.95	392,579.95	220,259.46	235,488.66
其他综合收益	-2,047.23	-2,047.23	-2,047.23	-2,047.23
盈余公积	28,646.93	28,643.93	28,290.02	27,987.13
未分配利润	94,670.99	102,775.92	109,338.88	128,056.82

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
所有者权益(或股东权益)合计	644,015.35	652,117.28	457,352.54	467,571.08
负债和所有者权益(或股东权益)合计	1,702,738.11	1,522,685.78	1,274,923.16	1,246,395.89

（五）公司报告期内母公司利润表

发行人最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	595,043.96	868,701.27	1,051,083.22	865,411.46
减：营业成本	585,110.95	877,032.81	1,044,736.74	859,008.66
税金及附加	127.25	170.04	446.42	192.54
销售费用	10,724.95	942.08	396.78	316.26
管理费用	6,577.05	10,042.90	9,342.41	11,567.35
研发费用	460.54	129.42	693.47	74.39
财务费用	960.15	-902.88	1,797.83	5,825.14
其他收益	36.09	1,192.81	407.21	133.65
投资收益(损失以“—”号填列)	11,735.91	21,458.88	10,472.78	15,447.04
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-545.82	-416.33	251.13	-652.26
资产减值损失(损失以“-”号填列)	157.76	-157.76	-1,870.65	-
资产处置收益(损失以“-”号填列)	0.09	2.63	-6.36	250.64
二、营业利润(亏损以“—”号填列)	2,467.11	3,367.14	2,923.66	3,606.20
加：营业外收入	21.54	191.21	127.78	59.53
减：营业外支出	207.40	19.26	70.70	42.16
三、利润总额(亏损总额以“—”号填列)	2,281.25	3,539.09	2,980.75	3,623.57
减：所得税费用	-	-	-	-
四、净利润(净亏损以“—”号填列)	2,281.25	3,539.09	2,980.75	3,623.57

（六）公司报告期内母公司现金流量表

发行人最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 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	955,121.80	1,261,653.32	350,164.69	619,366.08
收到的税费返还	2,645.69	-	1,215.13	1,079.29
收到的其他与经营活动有关的现金	12,897.11	7,642.16	6,827.92	4,833.41
经营活动现金流入小计	970,664.59	1,269,295.48	358,207.74	625,278.78
购买商品、接受劳务支付的现金	962,759.50	1,251,436.75	325,142.76	577,005.95
支付给职工以及为职工支付的现金	6,950.08	6,592.46	6,956.41	6,649.97
支付的各种税费	351.66	253.87	2,410.12	210.74
支付其他与经营活动有关的现金	7,192.07	3,084.71	1,141.76	3,624.91
经营活动现金流出小计	977,253.31	1,261,367.80	335,651.05	587,491.57
经营活动产生的现金流量净额	-6,588.72	7,927.68	22,556.68	37,787.20
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	184.13	-	-	15,235.80
取得投资收益收到的现金	57.30	-	-	14,910.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	13.95	10.10	269.07
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	2,490.00	208.21	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	5,000.00
投资活动现金流入小计	241.44	2,503.95	218.31	35,414.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	0.84	195.70	211.42	287.23
投资支付的现金	-	186,700.00	60,400.00	6,210.97

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
支付其他与投资活动有关的现金	0.01	66.23	231.52	271.14
投资活动现金流出小计	0.85	186,961.93	60,842.94	6,769.34
投资活动产生的现金流量净额	240.58	-184,457.98	-60,624.64	28,645.53
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	-	198,589.40	-	-
取得借款收到的现金	114,200.00	126,500.00	127,000.00	105,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	205,936.38	15,902.14	48,314.11	54,435.24
筹资活动现金流入小计	320,136.38	340,991.54	175,314.11	159,435.24
偿还债务所支付的现金	139,519.58	118,587.50	103,000.00	146,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,260.00	16,417.52	25,832.29	8,861.40
支付其他与筹资活动有关的现金	196,667.64	3,193.14	36,258.38	26,061.31
筹资活动现金流出小计	355,447.22	138,198.16	165,090.67	180,922.71
筹资活动产生的现金流量净额	-35,310.84	202,793.38	10,223.44	-21,487.47
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	67.15	6.97	75.44	-84.60
五、现金及现金等价物净增加额	-41,591.84	26,270.05	-27,769.07	44,860.67
加：期初现金及现金等价物余额	95,236.98	68,966.93	96,736.00	51,875.34
六：期末现金及现金等价物余额	53,645.14	95,236.98	68,966.93	96,736.00

四、报告期内主要财务指标

发行人主要财务数据及财务指标

项目	2024 年 9 月末/2024 年 1-9 月	2023 年末 /2023 年度	2022 年末 /2022 年度	2021 年末 /2021 年度
总资产（亿元）	201.57	182.89	154.34	159.00
总负债（亿元）	121.08	100.99	91.79	100.48
全部债务（亿元）	97.32	80.16	71.04	78.60

项目	2024 年 9 月末/2024 年 1-9 月	2023 年末 /2023 年 度	2022 年末 /2022 年 度	2021 年末 /2021 年 度
所有者权益（亿元）	80.49	81.90	62.55	58.52
营业总收入（亿元）	99.75	183.67	203.39	188.25
利润总额（亿元）	-1.00	0.19	6.51	7.63
净利润（亿元）	-1.15	0.11	5.17	6.49
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（亿元）	-1.57	-2.33	5.35	6.26
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	-0.97	0.40	5.51	6.41
经营活动产生现金流量净额（亿元）	-2.06	3.63	9.55	10.91
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-5.87	-17.36	-6.73	-2.66
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	0.42	24.07	-8.43	-6.05
流动比率	0.79	0.90	0.70	0.73
速动比率	0.62	0.74	0.58	0.64
资产负债率（%）	60.07	55.22	59.47	63.19
债务资本比率（%）	54.73	49.46	53.18	57.32
营业毛利率（%）	3.67	3.27	7.30	10.87
平均总资产回报率（%）	0.37	1.09	5.54	6.51
加权平均净资产收益率（%）	-0.01	0.15	8.54	11.69
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	-0.02	-3.22	8.84	11.28
EBITDA（亿元）	-	6.71	13.63	14.38
EBITDA 全部债务比（%）	-	8.37	19.19	18.30
EBITDA 利息保障倍数	-	2.91	5.98	5.23
应收账款周转率	23.40	69.21	71.00	66.20
存货周转率	7.50	18.09	22.54	23.28

注：上述指标均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

- （1）全部债务=长期借款+短期借款+应付票据+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）/（年初资产总额+年末资产总额）÷2×100%；
- （7）加权平均净资产收益率（%）=净利润/平均所有者权益；

（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）；

（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；

（13）2024 年 9 月末/2024 年 1-9 月指标未年化。

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

五、管理层讨论与分析

（一）资产结构及变动分析

发行人最近三年及一期末资产构成如下：

发行人最近三年及一期末资产构成情况

单位：万元、%

项目	2024 年 9 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	378,907.88	18.80	344,933.43	18.86	265,119.54	17.18	323,154.35	20.32
交易性金融资产	17.73	0.00	38.83	0.00	51.45	0.00	222.48	0.01
应收账款	49,698.34	2.47	22,170.29	1.21	18,805.83	1.22	27,150.42	1.71
应收款项融资	45,611.26	2.26	41,493.79	2.27	75,207.59	4.87	115,542.71	7.27
预付款项	14,509.97	0.72	19,832.30	1.08	20,122.81	1.30	27,187.03	1.71
其他应收款	40,350.13	2.00	38,963.50	2.13	16,407.41	1.06	37,932.13	2.39
存货	143,335.75	7.11	105,615.40	5.77	84,774.05	5.49	79,689.79	5.01
其他流动资产	25,774.95	1.28	15,062.81	0.82	5,809.61	0.38	18,565.98	1.17
流动资产合计	698,206.00	34.64	588,110.35	32.16	486,298.31	31.51	629,444.88	39.59
非流动资产：								
长期股权投资	110,338.90	5.47	110,881.27	6.06	98,059.18	6.35	36,040.03	2.27
其他权益工具投资	9,703.23	0.48	9,703.23	0.53	7,877.27	0.51	8,110.61	0.51
固定资产	728,225.26	36.13	625,389.97	34.19	643,686.54	41.70	653,848.06	41.12
在建工程	308,129.91	15.29	329,310.88	18.01	159,032.97	10.30	139,665.06	8.78
使用权资产	663.37	0.03	910.17	0.05	581.21	0.04	-	-
无形资产	85,246.43	4.23	85,579.25	4.68	83,443.36	5.41	80,345.16	5.05

商誉	11,585.40	0.57	11,585.40	0.63	11,585.40	0.75	11,585.40	0.73
长期待摊费用	3,529.24	0.18	4,072.10	0.22	3,212.30	0.21	3,831.68	0.24
递延所得税资产	9,687.40	0.48	9,687.40	0.53	6,779.04	0.44	4,058.64	0.26
其他非流动资产	50,380.21	2.50	53,671.55	2.93	42,884.65	2.78	23,104.49	1.45
非流动资产合计	1,317,489.35	65.36	1,240,791.22	67.84	1,057,141.90	68.49	960,589.12	60.41
资产总计	2,015,695.35	100.00	1,828,901.57	100.00	1,543,440.21	100.00	1,590,034.01	100.00

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人资产总计分别为 1,590,034.01 万元、1,543,440.21 万元、1,828,901.57 万元和 2,015,695.35 万元，报告期内稳步增长。

从资产结构来看，公司非流动资产占比较高。2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人非流动资产分别为 960,589.12 万元、1,057,141.90 万元、1,240,791.22 万元和 1,317,489.35 万元，在总资产中的占比分别为 60.41%、68.49%、67.84%和 65.36%，整体保持稳定，主要由固定资产及在建工程等构成。

1、流动资产

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人流动资产分别为 629,444.88 万元、486,298.31 万元、588,110.35 万元和 698,206.00 万元，在总资产中的占比分别为 39.59%、31.51%、32.16%和 34.64%。发行人流动资产主要由货币资金、应收账款和存货等构成。

（1）货币资金

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人货币资金总额分别为 323,154.35 万元、265,119.54 万元、344,933.43 万元和 378,907.88 万元，占总资产的比例为 20.32%、17.18%、18.86%和 18.80%。2022 年末，发行人货币资金较 2021 年末减少 58,034.81 万元，降幅 17.96%；2023 年末，发行人货币资金较 2022 年末增加 79,813.88 万元，增幅 30.10%，主要系发行人 2023 年 3 月非公开发行股票募集资金约 20 亿元所致；2024 年 9 月末，发行人货币资金较 2023 年末增加 33,974.45 万元，增幅 9.85%。

发行人货币资金包括银行存款和其他货币资金。其中其他货币资金主要构成了受限货币资金，包括银行承兑汇票保证金、信用证保证金、期货保证金等。

近三年及一期末发行人货币资金明细表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
银行存款	203,482.62	240,234.33	170,162.92	225,521.22
其他货币资金	175,425.26	104,699.09	94,956.62	97,633.13
合计	378,907.88	344,933.43	265,119.54	323,154.35

近三年及一期末，公司货币资金占总资产比例分别为 20.32%、17.18%、18.86% 和 18.80%，占比较高，主要因为化工行业属于资金密集型，日常运营所需的资金投入较大，并且下游客户结构较为稳定，回款多数是以票据形式支付，且货款结算需要一定周期，在此经营环境下，发行人需要保留一定的资金余额应对采购端与销售端资金周转缺口，因此公司货币资金占总资产比例较高。

（2）交易性金融资产

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人交易性金融资产规模分别为 222.48 万元、51.45 万元、38.83 万元和 17.73 万元，占总资产的比例分别为 0.01%、0.00%、0.00%及 0.00%，均为发行人以套期保值为目的而持有的期货投资。发行人通过期货套期保值业务，规避公司生产经营活动中所涉及的原料和产品的价格波动给公司带来的经营风险，降低产品价格波动对公司的影响。2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人交易性金融资产具体情况如下：

近三年及一期末发行人交易性金融资产情况

单位：万元

项目	2024 年 9 月末 /2024 年 1-9 月	2023 年末/2023 年度	2022 年末/2022 年度	2021 年末/2021 年度
期初账面价值	38.83	51.45	222.50	34.34
当期购入金额	12,685.20	9,533.88	57,884.11	59,465.00
当期售出金额	12,706.30	9,546.50	58,055.14	59,276.86
期末账面价值	17.73	38.83	51.45	222.48

项目	2024 年 9 月末 /2024 年 1-9 月	2023 年末/2023 年度	2022 年末/2022 年度	2021 年末/2021 年度
期货合约平仓盈亏 ²	5,528.70	-829.96	20.94	-817.92
期货公允价值变动盈亏 ³	-142.84	-12.62	-170.96	188.14
当年损益	5,385.86	-842.58	-150.02	-629.78

（3）应收账款

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人应收账款净额分别为 27,150.42 万元、18,805.83 万元、22,170.29 万元和 49,698.34 万元，占总资产的比例分别为 1.71%、1.22%、1.21%及 2.47%。2022 年末，应收账款较 2021 年末减少 8,344.59 万元，降幅 30.73%，主要系公司加大了回款催收力度，回款情况良好所致；2023 年末，应收账款较 2022 年末增加 3,364.46 万元，增幅 17.89%。2024 年 9 月末，应收账款较 2023 年末增加 27,528.05 万元，增幅 124.17%，主要系发行人 2024 年 1-9 月部分销售收入未完成现金回款，导致应收账款金额上升。

近三年及一期末发行人应收账款账龄结构情况表

单位：万元、%

账龄	2024 年 9 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	41,209.72	72.63	13,382.63	46.93	16,828.98	68.54	27,714.42	84.66
1 至 2 年（含 2 年）	6,965.61	12.28	8,947.20	31.37	3,318.83	13.52	412.94	1.26
2 至 3 年（含 3 年）	4,491.48	7.92	2,206.05	7.74	225.14	0.92	222.97	0.68
3 至 4 年（含 4 年）	68.74	0.12	105.37	0.37	169.10	0.69	484.43	1.48
4 至 5 年（含 5 年）	201.32	0.35	57.22	0.20	253.93	1.03	31.20	0.10
5 年以上	3,801.06	6.70	3,818.83	13.39	3,759.00	15.31	3,871.18	11.83
小计	56,737.93	100.00	28,517.31	100.00	24,554.97	100.00	32,737.13	100.00
坏账准备	7,039.60	12.41	6,347.02	22.26	5,749.14	23.41	5,586.72	17.07
合计	49,698.34	87.59	22,170.29	77.74	18,805.83	76.59	27,150.42	82.93

² 计入投资收益

³ 计入公允价值变动收益

从账龄分布看，发行人 1 年以内及 1 至 2 年的应收账款占比较高，报告期各期末其所占比例分别为 85.92%、82.05%、78.30%和 84.91%，流动性较好。

截至 2024 年 9 月末，发行人前五大应收账款合计余额为 31,498.39 万元，占比为 55.52%，均为销售的货款，集中度适中。

2024 年 9 月末前五大应收账款情况

单位：万元

单位名称	款项交易内容	账龄	期末余额	占应收账款期末余额的比例	坏账准备期末余额	是否关联方
宜春时代新能源科技有限公司	货款	1 年以内	20,067.52	35.37%	-	否
四川省第十一建筑有限公司	货款	0-2 年	6,969.20	12.28%	822.57	否
宜宾天原包装有限责任公司	货款	0-2 年	2,121.09	3.74%	120.76	是
中建五局第三建设有限公司	货款	1 年以内	1,229.64	2.17%	61.48	否
上海月月潮集团有限公司	货款	5 年以上	1,110.94	1.96%	1,110.94	否
合计			31,498.39	55.52%	2,115.75	

（4）应收款项融资

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人应收款项融资余额分别为 115,542.71 万元、75,207.59 万元、41,493.79 万元和 45,611.26 万元，占总资产的比例分别为 7.27%、4.87%、2.27%和 2.26%，报告期内呈下降趋势。报告期内发行人应收款项融资均为银行承兑汇票。

（5）其他应收款

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人其他应收款余额分别为 37,932.13 万元、16,407.41 万元、38,963.50 万元和 40,350.13 万元，占总资产的比例分别为 2.39%、1.06%、2.13%和 2.00%。2022 年末，发行人其他应收款余额较 2021 年末减少 21,524.72 万元，降幅为 56.75%，主要系公司收回了彝良县发展和改革局所结欠的煤矿整合资格保证金 20,000 万元。2023 年末，发行人其他应收款余额

较 2022 年末增加 22,556.09 万元，增幅为 137.48%，主要系子公司宜宾天蓝化工有限责任公司确认应收整体搬迁补偿款 25,211.43 万元。2024 年 9 月末，发行人其他应收款余额较 2023 年末增加 1,386.63 万元，增幅为 3.56%。发行人其他应收款账面余额按账龄分类情况如下：

近三年及一期末发行人其他应收款按账龄分类情况

单位：万元、%

账龄	2024 年 9 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	5,947.10	14.37	26,971.41	64.97	4,884.07	25.97	4,617.80	11.47
1-2 年	25,909.43	62.62	950.72	2.29	267.83	1.42	25,043.75	62.20
2-3 年	638.24	1.54	201.94	0.49	411.37	2.19	172.22	0.43
3-4 年	199.29	0.48	276.87	0.67	148.46	0.79	683.37	1.70
4-5 年	212.57	0.51	147.68	0.36	461.47	2.45	2,305.32	5.73
5 年以上	8,472.07	20.47	12,966.97	31.23	12,634.12	67.18	7,438.70	18.48
合计	41,378.70	100	41,515.58	100	18,807.31	100	40,261.16	100

公司其他应收款账龄主要在 2 年以内，报告期各期末占比分别为 73.67%、27.39%、67.26%和 76.99%，2022 年占比较低主要系公司收回账期较短的煤矿整合重组资格保证金所致。

截至 2024 年 9 月末，公司按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款占比达 74.05%，主要系子公司宜宾天蓝化工有限责任公司确认应收整体搬迁补偿款。

2024 年 9 月末前五大其他应收款情况

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款年末账面余额合计数的比例	是否为关联方	产生背景及借款原因
宜宾市南溪区人民政府	政府搬迁补偿款	22,211.43	1-2 年	53.68	否	政府搬迁补偿款

宜宾市自然资源和规划局三江新区分局	搬迁补偿款	4,700.00	5 年以上	11.36	否	政府搬迁补偿款
江安县人民政府	土地保证金	2,299.41	0-5 年以上	5.56	否	履约保证金、土地回购款
云南路红投资有限公司	周转借款	960.00	5 年以上	2.32	否	子公司少数股东及少数股东关联方拆借款，与发行人约定未来子公司减资时抵减应收投资额
四川林辰实业集团有限公司	预付货款长期未到货	468.15	5 年以上	1.13	否	预付货款长期未到货
合计		30,638.99		74.05		

发行人经营性和非经营性其他应收款分类情况如下：

2024 年 9 月末发行人其他应收账款分类情况

单位：万元、%

项目	金额	占科目余额的比例
经营性其他应收款	40,415.44	97.67
非经营性其他应收款	963.26	2.33
合计	41,378.70	100.00

报告期内发行人经营性其他应收款主要为搬迁补偿款、融资租赁保证金、预付货款长期未到货、经营性保证金、备用金和土地保证金等。

截至 2024 年 9 月末，发行人非经营性其他应收款规模为 963.26 万元，占总资产的比例较小，主要系发行人对子公司少数股东及其关联方的周转借款以及为联营企业代发工资及社保费用所致。发行人非经营性其他应收款明细如下：

截至 2024 年 9 月末发行人非经营性其他应收款情况

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额
云南路红实业集团有限责任公司	周转借款	960.00

单位名称	款项性质	期末余额
其他	代付款	3.26
合计		963.26

（6）存货

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人存货账面价值分别为 79,689.79 万元、84,774.05 万元、105,615.40 万元和 143,335.75 万元，占总资产的比例分别为 5.01%、5.49%、5.77%和 7.11%，报告期内呈上升趋势。

近三年及一期末各类存货账面价值情况表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末			2023 年末		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	37,206.90	-	37,206.90	26,311.93	-	26,311.93
在产品	16,674.52	-	16,674.52	12,998.62	-	12,998.62
库存商品	91,791.64	3,255.76	88,535.89	69,404.62	3,985.43	65,419.19
周转材料	918.45	-	918.45	885.66	-	885.66
合计	146,591.51	3,255.76	143,335.75	109,600.83	3,985.43	105,615.40
项目	2022 年末			2021 年末		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	29,601.48	469.70	29,131.78	28,585.96	492.74	28,093.22
在产品	8,788.81	189.82	8,598.99	9,090.47	189.82	8,900.65
库存商品	46,547.83	1,371.00	45,176.83	41,131.85	128.20	41,003.65
周转材料	1,866.46	-	1,866.46	1,692.27	-	1,692.27
合计	86,804.58	2,030.52	84,774.05	80,500.55	810.77	79,689.79

2、非流动资产

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人非流动资产分别为 960,589.12 万元、1,057,141.90 万元、1,240,791.22 万元和 1,317,489.35 万元，在总资产中的占比分别为 60.41%、68.49%、67.84%和 65.36%。发行人非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程和其他非流动资产构成。

（1）长期股权投资

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人长期股权投资分别为 36,040.03 万元、98,059.18 万元、110,881.27 万元和 110,338.90 万元，在总资产中的占比分别为 2.27%、6.35%、6.06%和 5.47%。2022 年末，发行人长期股权投资金额比 2021 年增加 62,019.15 万元，增幅 172.08%，主要系公司追加对联营企业宜宾锂宝的投资，以及投资新成立联营企业三江新能源所致。2023 年末，发行人长期股权投资金额比 2022 年末增加 12,822.09 万元，增幅 13.08%。发行人长期股权投资主要包括对合营企业和联营企业的投资，均按照权益法计算投资收益。

2024 年 9 月末发行人长期股权投资情况

单位：万元、%

公司	公司性质	业务性质	期末余额	持股比例	
				直接	间接
广州锂宝新材料有限公司	合营企业	锂离子电池制造	54,571.27	49.00	-
四川天原鑫华供应链科技有限公司	联营企业	商贸企业	483.66	-	45.00
宜宾博原环境科技有限责任公司	联营企业	服务企业	388.80	45.00	-
四川瑞祈供应链管理有限公司	联营企业	供应链管理服务、企业管理咨询	2.36	-	15.22
宜宾锂宝新材料股份有限公司	联营企业	锂离子电池制造	49,158.25	9.77	-
四川三江新能源供应链科技有限责任公司	联营企业	供应链管理服务、信息咨询服务	5,275.53	-	10.00
宜宾天原包装有限责任公司	联营企业	商贸企业	459.03	-	38.00
合计			110,338.90		

（2）固定资产

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人固定资产账面价值分别为 653,848.06 万元、643,686.54 万元、625,389.97 万元和 728,225.26 万元，占总资产的比例分别为 41.12%、41.70%、34.19%和 36.13%。发行人固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子及其他设备。2022 年末，发行人固定资产较 2021 年末

减少 10,161.52 万元，降幅 1.55%；2023 年末，发行人固定资产较 2022 年末减少 18,296.57 万元，降幅 2.84%；2024 年 9 月末，发行人固定资产较 2023 年末增加 102,835.29 万元，增幅 16.44%。

截至 2024 年 9 月末，公司固定资产账面价值为 728,225.26 万元，具体情况如下：

2024 年 9 月末发行人固定资产明细

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	454,724.72	140,352.13	3,840.40	310,532.19
机器设备	694,091.73	339,376.60	804.32	353,910.81
运输设备	4,469.43	2,230.63	4.14	2,234.65
电子设备及其他	125,726.74	64,095.69	83.45	61,547.60
合计	1,279,012.62	546,055.05	4,732.31	728,225.26

（3）在建工程

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人在建工程分别为 139,665.06 万元、159,032.97 万元、329,310.88 万元和 308,129.91 万元，占总资产的比例分别为 8.78%、10.30%、18.01%和 15.29%。

在建工程分类情况表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
在建工程	289,611.88	307,793.52	148,990.99	134,421.59
工程物资	18,518.02	21,517.37	10,041.98	5,243.46
合计	308,129.91	329,310.88	159,032.97	139,665.06

2022 年末，发行人在建工程较 2021 年末增加 19,367.91 万元，增幅 13.87%，主要系公司彝安煤矿项目、水合肼副产盐水治理设施升级改造项目、年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目投入金额增加所致；2023 年末，发行人在建工程较 2022 年末增加 170,277.91 万元，增幅为 107.07%，主要系彝安煤矿项目持续加大投入，以及公司加速布局锂电池正极材料业务，增加年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料前

驱体项目和年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料生产项目投入所致。2024 年 9 月末，发行人在建工程较 2023 年末降低 21,180.97 万元，降幅 6.43%。

2024 年 9 月末发行人在建工程明细如下：

2024 年 9 月末在建工程情况

单位：万元、%

项目名称	开工时间	预算数 (注 5)	期初余额	2024 年 1-9 月投入金额	2024 年 9 月 末转入固定 资产及其他 减少金额	期末余额	投产时间 (注 6)	2024 年 4 季 度-2025 年计 划投资金额	2026 年计划 投资金额
彝安煤矿项目(注 1)	2019 年 3 月	92,974.21	99,145.61	11,265.74	9,498.35	100,913.00	2025 年 9 月	3,308.00	-
年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料前驱体项目	2022 年 8 月	127,962.00	62,836.48	22,808.00	26,418.49	59,225.99	2025 年 12 月	20,951.00	-
年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目	2022 年 2 月	136,379.98	43,107.24	30,483.34	30,661.55	42,929.03	2025 年 6 月	32,803.00	-
50kt/年大规模碳电极项目(注 2)	2012 年 2 月	61,893.00	24,155.96	-	-	24,155.96	暂停	-	-
新建 220KV 线路及变电站项目(注 3)	2021 年 8 月	25,828.00	15,314.57	4,409.53	19,724.10	-	2024 年 9 月	4,139.90	-
许家院煤矿项目(注 4)	2018 年 12 月	15,000.00	12,577.36	3.77	-	12,581.13	暂停	-	-
废渣资源综合利用项目	2021 年 7 月	27,960.33	11,882.87	13,655.99	25,500.93	37.94	2024 年 8 月	2,421.47	-

项目名称	开工时间	预算数 (注 5)	期初余额	2024 年 1-9 月投入金额	2024 年 9 月 末转入固定 资产及其他 减少金额	期末余额	投产时间 (注 6)	2024 年 4 季 度-2025 年计 划投资金额	2026 年计划 投资金额
水合肼副产盐水 治理设施升	2022 年 1 月	13,780.70	10,789.98	2,099.43	12,889.40	-	2024 年 9 月	207.20	684.09
越南年产 3000 万 平方米（一期 500 万平方米）高档环 保型生态地板项 目	2023 年 5 月	13,652.00	4,085.14	2,753.56	6,817.87	20.83	2024 年 8 月	1,356.20	-
电石炉气综合利 用装置节能升级 改造项目	2022 年 4 月	10,500.00	5,677.67	925.52	6,603.19	-	2024 年 6 月	1,490.80	-
年产 600 吨负极 材料中试示范产 线	2022 年 12 月	3,396.00	2,836.36	686.03	3,522.39	-	2024 年 6 月	1,022.15	
装置提质改造优 化项目	2023 年 5 月	2,300.00	1,720.57	535.26	-	2,255.83	2025 年 3 月	532.08	
海丰和泰系统匹 配及设备提升优 化项目	2023 年 5 月	1,209.84	1,423.14	323.29	-	1,746.43	2024 年 12 月	358.10	
系统安全环保升 级改造项目(注 7)	2020 年 3 月	1,250.00	-	2.52	-	2.52	2023 年 12 月	1,247.48	-

项目名称	开工时间	预算数 (注 5)	期初余额	2024 年 1-9 月投入金额	2024 年 9 月 末转入固定 资产及其他 减少金额	期末余额	投产时间 (注 6)	2024 年 4 季 度-2025 年计 划投资金额	2026 年计划 投资金额
丁家磷矿采选工 程项目	2023 年 9 月	17,928.02	4,230.74	1,746.62	35.24	5,942.11	2025 年 4 月	2,893.71	9,056.95
海丰和锐水资源 综合利用项目	2023 年 1 月	5,901.00	934.63	355.97	-	1,290.60	2025 年 6 月	860.16	3,750.24
HCl 合成蒸汽炉 改造	2022 年 7 月	5,071.70	603.91	1,413.09	-	2,017.00	2025 年 6 月	813.42	2,241.28
海丰和泰一般固 废、废气综合治 理提升改造项目	2023 年 9 月	2,280.76	402.69	1,914.45	-	2,317.15	2024 年 12 月	1,054.80	
氯钛一体化中试 研发平台建设项 目	2023 年 10 月	2,538.12	220.46	1,637.57	-	1,858.03	2025 年 6 月	680.09	-
研发检测中心建 设项目	2022 年 8 月	20,590.00	661.63	1,539.81	-	2,201.44	2025 年 6 月	975.00	-
天程锂电年产 10 万吨磷酸铁锂正 极材料项目	2024 年 1 月	192,889.95	-	7,395.27	-	7,395.27	一期 5 万吨/ 年产能将在 2026 年转 固；二期建 设时间暂未	25,843.64	17,229.09

项目名称	开工时间	预算数 (注 5)	期初余额	2024 年 1-9 月投入金额	2024 年 9 月 末转入固定 资产及其他 减少金额	期末余额	投产时间 (注 6)	2024 年 4 季 度-2025 年计 划投资金额	2026 年计划 投资金额
							确定, 拟在 2026 年以后		
其他项目		-	5,186.51	17,544	9.02	22,721.63			
合计		781,285.61	307,793.52	123,498.76	141,680.53	289,611.88		102,958.21	32,961.65

注:

- 1、“彝安煤矿项目”开工时间较早，投资超过预算且未转固，主要系建设成本上升所致。该项目系根据政府相关要求形成的整合煤矿，划定矿区范围主要由原昌能煤矿和彝安煤矿构成，2019 年 3 月取得四川省煤炭设计研究院编制的可行性研究报告，报告显示该项目预计总投入 65,809.08 万元人民币，预计生产建设总工期为 28 个月。后期在项目建设过程中，根据实际建设情况，项目建设成本有所上升，经调整后的预计总投入 92,974.21 万元。截至 2024 年 9 月末，实际投入金额较预算有所增加。
- 2、“50kt/年大规模碳电极项目”目前处于暂停阶段。该项目由子公司天力煤化承建，2021 年，天力煤化化工生产区被纳入彝良县人民政府搬迁规划范围，但截至报告期末彝良县人民政府尚未出具正式的搬迁通知文件，尚未开展搬迁方案的具体商谈。在已有搬迁规划但尚未有明确搬迁方案出台的情况下，公司暂停了 50kt/年大规模碳电极项目的建设，主要考虑后续若搬迁方案落地，公司能够节省该阶段的投资成本。但若后续政府搬迁规划取消，公司仍将考虑项目的继续建设。
- 3、“新建 220KV 线路及变电站项目”于 2021 年 8 月开工，2022 年基本未投资，主要系该项目花费较多时间整理前期工作和基础建设工作，导致前期推进速度较慢，后期建设较快，整体项目时间在预计范围时间内。
- 4、“许家院煤矿项目”系子公司天力煤化重要煤矿资产。2020 年 5 月 18 日云南省人民政府办公厅印发关于推进全省煤炭行业整治工作的意见（云政办发〔2020〕29 号），要求提升煤炭产业高质量发展，加快推进全省煤炭行业整治工作，2020 年 7 月 20 日昭通市煤炭行业整治清单确定，天力煤化许家院煤矿列为整合重组煤矿，将许家院煤矿列为整合主体煤矿，整合昌盛、发路联营煤矿，规模产能 60 万吨。目前该项目正在重组整合中，暂时未转固和持续投入。
- 5、部分项目由于投资转固进程发生变化，实际投资总额与预算数不同。

6、投产时间为项目首次转固并投入使用的时间。

7、“系统安全环保升级改造项目”属于技术改造类项目，项目开始转固时间较早。

8、未来资本性支出方面，发行人针对上述在建工程项目拟投资 135,919.86 万元。其中，33,778.00 万元为定增募集资金、68,163.63 万元为银行项目贷款，其余 33,978.23 万元发行人拟使用自有资金。

（4）无形资产

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人无形资产分别为 80,345.16 万元、83,443.36 万元、85,579.25 万元和 85,246.43 万元，占总资产的比例分别为 5.05%、5.41%、4.68% 和 4.23%。发行人无形资产主要由土地使用权、采矿权和软件构成。2022 年末，发行人无形资产较 2021 年末增加 3,098.20 万元，增幅为 3.86%；2023 年末，发行人无形资产较 2022 年末增加 2,135.89 万元，增幅 2.56%；2024 年 9 月末，发行人无形资产较 2023 年末降低 332.82 万元，降幅 0.39%。

无形资产分类情况表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
土地使用权	50,509.95	50,688.41	47,863.56	44,060.72
专利权	414.018	487.08	562.32	560.13
非专利技术	381.4055	387.87	804.29	1,196.41
采矿权	33,941.06	34,015.89	34,213.19	34,527.90
合计	85,246.43	85,579.25	83,443.36	80,345.16

（5）其他非流动资产

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人其他非流动资产分别为 23,104.49 万元、42,884.65 万元、53,671.55 万元和 50,380.21 万元，占总资产的比例分别为 1.45%、2.78%、2.93% 和 2.50%。发行人其他非流动资产中主要为子公司锂电新材预付年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目的设备款以及子公司天力煤化为取得刘家坪子采矿权发生的尚待转入无形资产的探矿支出。

2022 年末，发行人其他非流动资产较 2021 年末增加 19,780.16 万元，增幅 85.61%；2023 年末，发行人其他非流动资产较 2022 年末增加 10,786.90 万元，增幅 25.15%，主要系子公司锂电新材预付磷酸铁锂正极材料项目款大幅增加所致；2024 年 9 月末，发行人其他非流动资产较 2023 年末减少 3,291.34 万元，降幅 6.13%。

近三年及一期末发行人其他非流动资产情况表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
搬迁支出	2,829.17	2,801.82	2,735.59	2,504.07
刘家坪子勘探支出	7,472.82	7,472.82	7,444.08	7,444.08
刘家坪煤矿收购及产能置换指标支出	4,237.66	4,237.66	4,237.66	4,237.66
许家院煤矿产能置换指标支出	442.96	442.96	442.96	442.96
预付设备款	28,325.55	30,257.59	19,543.13	-
其他	7,072.04	8,458.70	8,481.23	8,475.72
合计	50,380.21	53,671.55	42,884.65	23,104.49

（二）负债结构及变动分析

发行人最近三年及一期末负债构成如下：

发行人最近三年及一期末负债构成情况

单位：万元、%

项目	2024 年 9 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	293,277.89	24.22	229,640.50	22.74	306,656.33	33.41	511,564.99	50.91
交易性金融负债	728.88	0.06	-	-	-	-	-	-
应付票据	175,509.62	14.50	163,433.16	16.18	123,622.48	13.47	149,026.21	14.83
应付账款	159,296.27	13.16	134,091.03	13.28	108,474.75	11.82	122,778.37	12.22
合同负债	16,584.69	1.37	12,811.34	1.27	26,197.33	2.85	17,183.36	1.71
应付职工薪酬	5,627.17	0.46	9,073.01	0.90	8,235.31	0.90	9,318.95	0.93
应交税费	5,833.65	0.48	5,534.68	0.55	11,553.28	1.26	14,976.01	1.49
其他应付款	28,789.14	2.38	18,459.80	1.83	13,713.03	1.49	11,704.04	1.16
一年内到期的非流动负债	200,059.99	16.52	75,144.95	7.44	90,590.26	9.87	21,686.02	2.16
其他流动负债	2,156.01	0.18	1,658.24	0.16	3,053.70	0.33	2,216.61	0.22
流动负债合计	887,863.32	73.33	649,846.71	64.35	692,096.46	75.40	860,454.56	85.63
非流动负债：								
长期借款	304,334.16	25.14	333,395.05	33.01	189,543.00	20.65	103,725.00	10.32
租赁负债	638.69	0.05	599.12	0.06	421.52	0.05	-	-

项目	2024 年 9 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应付款	4,350.93	0.36	11,837.66	1.17	20,961.02	2.28	24,979.24	2.49
递延收益	7,238.89	0.60	7,894.70	0.78	8,537.34	0.93	9,068.64	0.90
递延所得税负债	6,336.64	0.52	6,336.64	0.63	6,379.27	0.69	6,574.11	0.65
非流动负债合计	322,899.31	26.67	360,063.18	35.65	225,842.14	24.60	144,346.98	14.37
负债合计	1,210,762.63	100.00	1,009,909.89	100.00	917,938.60	100.00	1,004,801.54	100.00

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人负债总额分别为 1,004,801.54 万元、917,938.60 万元、1,009,909.89 万元和 1,210,762.63 万元，总体较为稳定。

发行人负债结构中，流动负债占比较高，非流动负债占比较低。2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人流动负债分别为 860,454.56 万元、692,096.46 万元、649,846.71 万元和 887,863.32 万元，在总负债中的占比分别为 85.63%、75.40%、64.35%和 73.33%。

1、流动负债

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人流动负债分别为 860,454.56 万元、692,096.46 万元、649,846.71 万元和 887,863.32 万元，在总负债中的占比分别为 85.63%、75.40%、64.35%和 73.33%。发行人流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债构成。

（1）短期借款

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人短期借款分别为 511,564.99 万元、306,656.33 万元、229,640.50 万元和 293,277.89 万元，在总负债中的占比分别为 50.91%、33.41%、22.74%和 24.22%。2022 年末发行人短期借款较上年末减少 204,908.66 万元，降幅为 40.06%，主要系发行人归还已贴现未到期内部票据、信用借款及保证借款所致。2023 年末发行人短期借款较上年末减少 77,015.83 万元，降幅为 25.11%，主要是由于公司调整有息负债结构，适当控制短期借款规模。2024 年 9 月末发行人短期借款较上年末增加 63,637.39 万元，增幅为 27.71%，主

要系前三季度以承兑汇票结算的交易较多，发行人因流动资金需求进行较多票据贴现所致。

近三年及一期末发行人短期借款情况

单位：万元

借款类别	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
已贴现未到期内部票据或福费廷贷款	196,620.00	95,060.00	135,135.00	190,673.61
信用借款	56,290.00	94,000.00	104,000.00	156,500.00
抵押借款	-	4,000.00	4,000.00	85,500.00
保证借款	-	-	-	50,000.00
质押借款	40,000.00	36,000.00	43,100.00	28,500.00
抵押+质押借款	-	-	20,000.00	-
短期借款利息	367.89	580.50	421.33	391.38
合计	293,277.89	229,640.50	306,656.33	511,564.99

（2）应付票据

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人应付票据分别为 149,026.21 万元、123,622.48 万元、163,433.16 万元和 175,509.62 万元，占总负债的比例分别为 14.83%、13.47%、16.18%和 14.50%。发行人应付票据由商业承兑汇票和银行承兑汇票组成。

（3）应付账款

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人应付账款分别为 122,778.37 万元、108,474.75 万元、134,091.03 万元和 159,296.27 万元，占总负债的比例分别为 12.22%、11.82%、13.28%和 13.16%。

近三年及一期末，发行人账龄超过一年的应付账款分别为 16,192.24 万元、13,838.67 万元、11,386.89 万元和 41,420.04 万元，占当年应付账款比例分别为 13.19%、12.76%、8.49%和 26.00%。2024 年 1-9 月账龄超过一年的应付账款金额和占比上升，主要系近两年发行人项目建设投入资金较多，对应应付工程尾款金额上升所致。

（4）一年内到期的非流动负债

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 21,686.02 万元、90,590.26 万元、75,144.95 万元和 200,059.99 万元，在总负债中的占比分别为 2.16%、9.87%、7.44%和 16.52%。2022 年末发行人一年内到期的非流动负债较上年末增加 68,904.24 万元，增幅为 317.74%，主要系长期借款中的质押借款以及宜宾发展控股为发行人子公司海丰和泰提供担保的抵押保证借款集中到期所致。2023 年末发行人一年内到期的非流动负债较上年末减少 15,445.31 万元，降幅为 17.05%，主要系发行人到期偿还相关债务所致。2024 年 9 月末发行人一年内到期的非流动负债较上年末增加 124,915.04 万元，增幅为 166.23%，主要系长期借款转入一年内到期的非流动负债所致。

近三年及一期末发行人一年内到期的非流动负债明细情况

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
一年内到期的长期借款	193,855.75	64,998.75	74,990.17	6,315.00
一年内到期的长期应付款	6,204.24	9,808.98	15,435.79	15,371.02
一年内到期的租赁负债	-	337.21	164.30	-
合计	200,059.99	75,144.95	90,590.26	21,686.02

2、非流动负债

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人非流动负债合计分别为 144,346.98 万元、225,842.14 万元、360,063.18 万元和 322,899.31 万元，在总负债中的占比分别为 14.37%、24.60%、35.65%和 26.67%。发行人非流动负债主要由长期借款和长期应付款构成。

（1）长期借款

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人长期借款分别为 103,725.00 万元、189,543.00 万元、333,395.05 万元和 304,334.16 万元，占总负债的比例分别为 10.32%、20.65%、33.01%和 25.14%。

近三年及一期末发行人长期借款情况

单位：万元

借款类别	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
信用借款	232,294.16	285,995.05	129,663.00	45,325.00
抵押+保证借款	-	-	20,500.00	28,500.00
质押借款	27,200.00	5,600.00	-	20,400.00
抵押借款	44,840.00	41,800.00	39,380.00	9,500.00
合计	304,334.16	333,395.05	189,543.00	103,725.00

2022 年末，发行人长期借款较 2021 年末增加 85,818.00 万元，增幅为 82.74%，主要系抵押借款及信用借款增加所致；2023 年末，发行人长期借款较 2022 年末增加 143,852.05 万元，增幅为 75.89%，主要系质押借款、抵押借款、信用借款增加所致；2024 年 9 月末，发行人长期借款较 2023 年末减少 29,060.89 万元，降幅为 8.72%。发行人 2022 年和 2023 年长期借款金额增长规模较大，情况如下：

近三年发行人银行借款情况

单位：万元、%

项目	2023 年末/度	占比	2022 年末/度	占比	2021 年末/度	占比
短期借款	229,640.50	36.56	306,656.33	53.69	511,564.99	82.30
一年内到期的长期借款	64,998.75	10.35	74,990.17	13.13	6,315.00	1.02
长期借款	333,395.05	53.09	189,543.00	33.18	103,725.00	16.69
银行借款总额	628,034.30	100	571,189.50	100	621,604.99	100
经营活动现金流量净额	36,313.60		95,505.26		109,052.31	
投资活动现金流量净额	-173,606.02		-67,266.11		-26,552.61	
资产负债率	55.22%		59.47%		63.19%	

报告期内，发行人短期借款自 2021 年末 511,564.99 万元减少至 2023 年末 229,640.50 万元，减少金额为 281,924.49 万元。与此同时，长期借款（含一年内到期的长期借款）从 2021 年末 110,040.00 万元增长至 2023 年末 398,393.80 万元，增加幅度为 288,353.80 万元。发行人近三年内短期借款的减少金额与长期借款的增加金额基本相当，主要系因 2022 年国家为推动制造业高质量发展，加大

了对制造业企业中长期贷款的支持力度。发行人及时把握政策机遇，与多家合作的银行和金融机构展开深入洽谈，阐述公司的经营状况、发展前景以及中长期借款的需求，通过积极争取成功将大量短期债务转换为中长期债务，对债务结构进行了优化调整，显著降低了短期债务的比重，有效改善和优化了发行人的债务期限结构和财务状况。

2021-2023 年发行人银行借款总额呈现先降后升的趋势，主要系因 2021-2022 年，随着化工行业的强市场周期，发行人经营性现金流充沛，且未产生大额项目支出，因此发行人利用经营性现金流偿还有息债务，降低资产负债率。2023 年以来，外部环境的不确定性增加，发行人所在化工行业周期性下行，致使经营性现金流同比减少。同时，公司处于“一体两翼”战略成型期，因投资建立年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料前驱体、年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目等项目，2023 年发行人增加项目贷款 4.49 亿元，亦使发行人长期借款有所增加。

（2）长期应付款

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人长期应付款分别为 24,979.24 万元、20,961.02 万元、11,837.66 万元和 4,350.93 万元，占总负债的比例分别为 2.49%、2.28%、1.17%和 0.36%。2023 年末，发行人长期应付款金额较 2022 年末减少 9,123.36 万元，降幅 43.53%，主要系发行人偿还融资租赁款所致。2024 年 9 月末，发行人长期应付款金额较 2023 年末减少 7,486.73 万元，降幅 63.24%，主要系发行人持续偿还融资租赁款，降低非标融资规模所致。发行人长期应付款包括应付融资租赁款和采矿权出让金。

发行人按款项性质分类的长期应付款情况表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
应付融资租赁款	2,257.51	9,280.54	17,961.85	21,558.68
采矿权出让金	2,093.42	2,557.13	2,999.17	3,420.56
合计	4,350.93	11,837.66	20,961.02	24,979.24

（三）盈利能力分析

最近三年及一期发行人盈利能力指标

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	997,475.65	1,836,670.01	2,033,944.39	1,882,485.99
二、营业总成本	1,022,310.18	1,857,228.16	1,970,748.37	1,802,335.64
其中：营业成本	960,826.74	1,776,700.20	1,885,521.85	1,677,778.36
税金及附加	5,329.53	8,220.88	10,550.94	11,665.39
销售费用	5,233.00	7,937.63	8,261.40	8,381.55
管理费用	35,201.50	44,130.92	41,628.85	57,583.95
研发费用	6,285.47	9,917.43	9,310.02	22,861.18
财务费用	9,433.94	10,321.10	15,475.29	24,065.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	729.67	-4,132.23	-2,166.14	-6,281.43
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,899.78	-750.15	-233.29	79.51
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3,115.42	8,530.39	-314.00	284.85
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-142.84	-12.62	-170.96	197.54
投资收益（损失以“-”号填列）	5,019.26	12,065.19	1,927.85	848.89
其他收益	9,098.15	10,400.72	5,200.21	5,356.94
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-8,914.65	5,543.14	67,439.70	80,636.66
加：营业外收入	842.09	613.88	864.52	475.53
减：营业外支出	1,924.10	4,275.92	3,228.29	4,860.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-9,996.66	1,881.10	65,075.94	76,251.31
减：所得税费用	1,465.37	804.33	13,401.06	11,355.86
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-11,462.03	1,076.77	51,674.87	64,895.45
归属于母公司股东的净利润	-9,714.19	3,996.47	55,054.90	64,107.13
少数股东损益	-1,747.83	-2,919.70	-3,380.02	788.32

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
六、其他综合收益的税后净额	-	-150.93	-	-2,456.68
七、综合收益总额	-11,462.03	925.84	51,674.87	62,438.77
归属于母公司股东的综合收益总额	-9,714.19	3,899.63	55,054.90	62,306.09
归属于少数股东的综合收益总额	-1,747.83	-2,973.80	-3,380.02	132.68

1、营业收入、成本及毛利分析

近三年及一期，发行人的营业收入分别为 1,882,485.99 万元、2,033,944.39 万元、1,836,670.01 万元和 997,475.65 万元，营业成本分别为 1,677,778.36 万元、1,885,521.85 万元、1,776,700.20 万元和 960,826.74 万元，利润总额分别为 76,251.31 万元、65,075.94 万元、1,881.10 万元和-9,996.66 万元，净利润分别为 64,895.45 万元、51,674.87 万元、1,076.77 万元和-11,462.03 万元。2023 年度，发行人营业收入和净利润较 2022 年度有所下降，主要原因是发行人所从事的化工行业市场波动导致产品售价下跌，营业收入和净利润下降。2024 年 1-9 月，发行人营业收入同比下降 36.00%，主要系供应链业务更加聚焦化工主业，整体规模下降所致。2024 年 1-9 月，发行人净利润较 2023 年同期下降 12,474.66 万元，主要系因发行人黄磷产线关停导致磷化工产品效益贡献暂时性大幅缩减，以及新能源电池正极材料行业目前处于投产初期，尚未实现盈利。

发行人主营业务收入、成本及毛利率详细分析见“第四节发行人基本情况”之“七、发行人主要业务情况”之“（四）发行人主营业务情况”。

2、期间费用分析

发行人近三年及一期期间费用情况表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售费用	5,233.00	7,937.63	8,261.40	8,381.55
管理费用	35,201.50	44,130.92	41,628.85	57,583.95
研发费用	6,285.47	9,917.43	9,310.02	22,861.18

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务费用	9,433.94	10,321.10	15,475.29	24,065.21
期间费用合计	56,153.91	72,307.08	74,675.56	112,891.89
期间费用占营业收入比重	5.63%	3.94%	3.67%	6.00%

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人期间费用分别为 112,891.89 万元、74,675.56 万元、72,307.08 万元和 56,153.91 万元，占营业收入的比重分别为 6.00%、3.67%、3.94%和 5.63%，总体较为稳定。期间费用中，管理费用占比最大，占营业收入比例约为 3%，职工薪酬是其主要构成。

3、资产减值损失

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人资产减值损失分别为-6,281.43 万元、-2,166.14 万元、-4,132.23 万元和 729.67 万元，主要为存货跌价损失及合同履约成本减值损失。

近三年及一期发行人资产减值损失情况表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	729.67	-3,707.07	-1,242.80	-492.74
固定资产减值损失	-	-425.16	-923.34	-445.89
工程物资减值损失	-	-	-	-548.58
在建工程减值损失	-	-	-	-4,794.23
合计	729.67	-4,132.23	-2,166.14	-6,281.43

注：

- 1、存货跌价损失及合同履约成本减值损失主要系按照存款会计准则要求，期末以存货的账面价值与可变现净值孰低计量。
- 2、2021 年度在建工程和工程减值损失系子公司福建天原在建工程碳酸二甲酯项目终止形成，因二甲酯产品属于夕阳产品，且生产线无法正常生产产品，为避免过度无效投资，因此福建天原在 2021 年对项目进行了终止。

2024 年 1-9 月资产减值损失为正，主要系聚苯乙烯及聚氯乙烯产品存货跌价准备转回所致。

聚苯乙烯方面，受市场需求下降影响，2023 年发行人聚苯乙烯平均售价下

跌 11.28%，且跌幅大于原材料苯乙烯采购均价，导致依据原材料成本及生产费用计量的存货账面价值高于市场价，因此发行人计提存货跌价损失。2024 年聚苯乙烯产品价格回升，2023 年末计提了存货跌价准备的聚苯乙烯产品可变现净值高于账面价值，因此在 2024 年销售时转回了计提的存货跌价准备。

2022 年 1 月 1 日-2024 年 9 月 30 日聚苯乙烯价格走势



数据来源：Wind

聚氯乙烯方面，2023 年氯碱化工行业处于下行周期，发行人聚氯乙烯平均售价较 2022 年下跌 19.45%，而主要原材料电石价格未及时传导，下跌幅度小于产品均价跌幅，导致存货账面价值高于市场价，发行人计提存货跌价损失。2024 年 1-9 月，氯碱化工产品市场价格下行压力减缓，发行人聚氯乙烯平均售价跌幅收窄至 7.00%。与此同时，原材料电石市场价受下游需求减弱的影响大幅下跌，发行人电石采购均价相较于 2023 年下降 9.27%，跌幅大于聚氯乙烯均价，导致存货的生产成本也大幅下降。由于发行人使用加权平均成本法计算存货账面价值，聚氯乙烯库存商品于 2024 年售出时售价高于账面价值，发行人据此转回前期计提的存货跌价准备。

2023 年聚苯乙烯、聚氯乙烯及主要原材料价格变动情况

单位：元/吨

主要产品	2023 年度均价	2022 年度均价	变化率	对应主要原材料	2023 年度均价	2022 年度均价	变化率
聚苯乙烯	8,193	9,235	-11.28%	苯乙烯	7,362	8,244	-10.70%
聚氯乙烯	5,285	6,561	-19.45%	电石	3,106	3,795	-18.16%

注：以上为不含税价格。

2024 年 1-9 月聚苯乙烯、聚氯乙烯及主要原材料价格变动情况

单位：元/吨

主要产品	2024 年 1-9 月均价	2023 年度均价	变化率	对应主要原材料	2024 年 1-9 月均价	2023 年度均价	变化率
聚苯乙烯	8,962	8,193	9.39%	苯乙烯	8,241	7,362	11.94%
聚氯乙烯	4,915	5,285	-7.00%	电石	2,818	3,106	-9.27%

注：以上为不含税价格。

4、资产处置收益

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人资产处置收益分别为 284.85 万元、-314.00 万元、8,530.39 万元和 3,115.42 万元。

2023 年发行人资产处置收益大幅增加，主要系子公司天蓝化工整体搬迁确认的资产处置收益 7,976.59 万元。

5、投资收益

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人投资收益分别为 848.89 万元、1,927.85 万元、12,065.19 万元和 5,019.26 万元。2023 年发行人投资收益大幅增加，主要系发行人合营企业广州锂宝新材料有限公司因其他投资方对其子公司宜宾锂宝增资而丧失对宜宾锂宝控制权确认的投资收益，发行人按照持股比例确认投资收益 16,732.76 万元。

近三年及一期发行人投资收益情况表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-492.31	12,370.39	1,973.24	440.83
处置长期股权投资产生的投资收益	-67.92	466.73	-66.33	1,082.46
交易性金融资产在持有期间的投资收益	5,528.70	-829.96	20.94	-817.92
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	50.79	0.33	-	143.52
债务重组收益	-	57.70	-	-
合计	5,019.26	12,065.19	1,927.85	848.89

6、其他收益

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人其他收益分别为 5,356.94 万元、5,200.21 万元、10,400.72 万元和 9,098.15 万元，主要系收到政府补助增加形成。

近三年及一期发行人其他收益情况表

单位：万元

产生其他收益的来源	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
生产运营扶持奖补	4,490.00	1,850.00	-	-
递延收益转入	678.24	984.94	947.70	843.23
增值税即征即退	212.71	843.35	176.41	456.97
泉州市泉港区南埔镇引进企业发展扶持奖励资金	-	827.24	-	-
外经贸发展专项资金	-	822.60	72.70	-
工业强市补助资金	-	634.89	90.00	-
先进制造业企业增值税加计抵减	1,300.46	610.44	-	-
产业发展投入资金	-	609.31	-	-
科技补助资金	-	501.41	276.64	-
国家企业技术中心研发投入奖励	-	300.00	-	-
2020 年度全市工业企业用电用气补贴	175.48	299.17	237.80	-
商务发展促进资金	19.16	261.12	-	-
工业发展切块资金	-	213.61	-	-
2022 年经济贡献奖	-	192.70	-	-
稳岗补贴	42.10	189.22	218.43	97.52
金融互动奖补	-	176.00	-	-

产生其他收益的来源	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
科技发展专项资金	-	150.00	-	-
税收减免-招收退伍军人和建档立卡贫困户	0.86	97.72	222.25	179.39
2022 年度三江新区促进商贸流通发展提振消费升级的“十条”政策资金	121.00	90.00	-	-
入统补助	108.14	75.00	-	-
马边电力精准扶贫款	-	-	1,145.10	340.00
培植税源拓宽收入的税收奖励	-	-	404.51	1,129.12
产业扶持资金	1,682.78	-	382.78	1,020.89
金融互动奖励	-	-	201.51	-
2021 年第一批省级工业发展专项资金	-	-	108.00	-
宜宾市制造业单项冠军企业（产品）培育名录库第一批入库培育企业（产品）补助资金	20.00	-	100.00	-
2021 年度宜宾市企业研发投入后补助经费	10.64	-	86.00	-
2020 年省级外经贸发展专项资金	-	-	60.00	60.00
一次性吸纳高校毕业生补贴	-	-	26.95	1.50
2019 年度科技创新奖励资金	54.14	-	-	256.09
2019 年工业强市和支持园区转型升级发展补助资金	-	-	-	186.00
2020 年省级外经贸发展专项资金（国际物流费用补助）	-	-	-	143.77
2020 外经贸发展专项资金	-	-	-	108.58
2019 年支持工业经济发展资金	-	-	-	67.00
水富市工业信息商务科技局资金扶持	-	-	-	50.00
外经贸发展专项资金	3.48	-	-	42.16
特殊事项补贴	-	-	-	39.84
2019 年度省级外经贸补助资金	-	-	-	31.67
科技计划项目补助	-	-	-	30.00
债务重组收益	-	-	-	3.14
其他零星政府补助项目	178.96	672.00	443.43	270.07
合计	9,098.15	10,400.72	5,200.21	5,356.94

（四）现金流量分析

发行人最近三年及一期现金流量表主要构成如下：

发行人最近三年及一期现金流量表构成情况

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	1,129,809.37	1,617,525.44	1,833,327.72	1,633,541.40
经营活动现金流出小计	1,150,380.68	1,581,211.84	1,737,822.46	1,524,489.09
经营活动产生的现金流量净额	-20,571.31	36,313.60	95,505.26	109,052.31
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	12,012.24	6,872.94	24,696.88	18,841.78
投资活动现金流出小计	70,712.33	180,478.96	91,962.99	45,394.38
投资活动产生的现金流量净额	-58,700.09	-173,606.02	-67,266.11	-26,552.61
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	528,428.94	741,144.22	577,721.67	679,191.39
筹资活动现金流出小计	524,247.55	500,429.80	662,044.73	739,737.50
筹资活动产生的现金流量净额	4,181.39	240,714.42	-84,323.05	-60,546.11
四、汇率变动对现金的影响	38.29	73.48	301.55	-181.4
五、现金及现金等价物净增加额	-75,051.71	103,495.48	-55,782.36	21,772.20

1、经营活动产生的现金流量

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 109,052.31 万元、95,505.26 万元、36,313.60 万元和-20,571.31 万元。发行人以生产化工产品为主业，经营活动产生的现金流量主要来自各业务板块的子公司，报告期内持续下降，且 2024 年 1-9 月为负，主要系因发行人氯碱化工产品市场价格持续处于低位；黄磷产线关停以及磷矿项目改建导致磷化工产品效益贡献暂时性大幅缩减；同时新能源电池及材料行业业务处于投产初期，尚未实现盈利。

2、投资活动产生的现金流量

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为 -26,552.61 万元、-67,266.11 万元、-173,606.02 万元和-58,700.09 万元。2022 年发行人投资活动产生的现金流量净额较上年减少 40,713.50 万元，主要系发行人对外投资当年大幅增加所致。2023 年发行人投资活动产生的现金流量净额较上年

减少 106,339.91 万元，主要系当年收到其他与投资活动有关的现金减少以及子公司锂电新材、海丰和泰在建项目投入增加所致。

3、筹资活动产生的现金流量

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 -60,546.11 万元、-84,323.05 万元、240,714.42 万元和 4,181.39 万元。2022 年发行人筹资活动产生的现金流量净额较上年减少 23,776.94 万元，主要系发行人当年偿还较多短期借款所致。2023 年发行人筹资活动产生的现金流量净额较上年增加 325,037.47 万元，主要系发行人收到非公开发行股票募集资金约 20 亿元所致。

（五）偿债能力分析

发行人最近三年及一期主要偿债指标

项目	2024 年 9 月 末/1-9 月	2023 年末/度	2022 年末/度	2021 年末/度
流动比率	0.79	0.90	0.70	0.73
速动比率	0.62	0.74	0.58	0.64
资产负债率	60.07%	55.22%	59.47%	63.19%
EBITDA 利息保障倍数	-	2.91	5.98	5.23

最近三年及一期末，发行人流动比率分别为 0.73、0.70、0.90 和 0.79，速动比率分别为 0.64、0.58、0.74 和 0.62。发行人流动比率与速动比率基本保持一致态势且整体呈上升趋势，发行人短期偿债能力良好。

最近三年，发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 5.23 倍、5.98 倍和 2.91 倍，整体来看对利息支出具有一定的保障能力。2023 年 EBITDA 利息保障倍数下降主要系氯碱行业处于下行周期，公司营收下滑导致 EBITDA 下降所致。

最近三年及一期末，发行人的资产负债率分别为 63.19%、59.47%、55.22% 和 60.07%，发行人资产负债率基本保持稳定。

结合实控人宜发展对发行人强有力的支持，总体而言发行人偿债能力较强，能够保证未来债务的本息支付和偿还。

（六）运营能力分析

发行人最近三年及一期主要营运指标

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率	23.40	69.21	71.00	66.20
存货周转率	7.50	18.09	22.54	23.28
总资产周转率	0.52	1.09	1.30	1.23

注：2024 年 1-9 月数据未年化。

最近三年及一期，发行人应收账款周转率分别为 66.20、71.00、69.21 和 23.40，发行人 2022 年度应收账款周转率上升，主要系公司加强应收账款管理所致。最近三年及一期，发行人存货周转率分别为 23.28、22.54、18.09 和 7.50，持续下降，主要系公司报告期内受氯碱行业周期性下行影响，化工产品销量下滑、库存增加所致。最近三年及一期，发行人营运能力未出现重大不利变化。

六、公司有息负债情况

（一）有息债务类型结构

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，发行人有息债务余额分别为 658,534.69 万元、605,172.96 万元、648,060.15 万元和 800,568.24 万元，分别占总负债的 65.54%、65.93%、64.17%和 66.24%。其中，发行人银行借款余额分别为 621,604.99 万元、571,189.50 万元、628,034.30 万元和 791,467.80 万元，占有息负债的比例分别为 94.39%、94.38%、96.91%和 98.86%，发行人有息债务类型结构稳定。

近三年及一期末发行人有息债务类型结构

单位：万元、%

项目	2024 年 9 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行借款	791,467.80	98.86	628,034.30	96.91	571,189.50	94.38	621,604.99	94.39
其他	9,100.44	1.14	20,025.85	3.09	33,983.46	5.62	36,929.70	5.61
合计	800,568.24	100.00	648,060.15	100.00	605,172.96	100.00	658,534.69	100.00

（二）有息债务期限结构

截至 2024 年 9 月末发行人有息债务期限结构

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
短期借款	293,277.89	-	-	-	-	-	293,277.89
一年内到期的非流动负债	200,059.99	-	-	-	-	-	200,059.99
长期借款	-	203,436.60	46,311.60	7,771.83	7,254.71	39,559.41	304,334.16
长期应付款	-	911.72	1,143.47	202.32	-	-	2,257.51
租赁负债	400.75	12.04	225.90	-	-	-	638.69
合计	493,738.63	204,360.36	47,680.97	7,974.15	7,254.71	39,559.41	800,568.24

截至2024年9月末，发行人一年内到期的有息负债为493,738.63万元，占有息负债总额的比例为61.67%。发行人有息负债期限结构合理，不存在集中还本付息的情况。

截至 2024 年 9 月末，发行人一年内到期的有息负债明细如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款-银行贷款部分	96,657.89
短期借款-已贴现未到期内部票据或福费廷贷款	196,620.00
一年内到期的长期借款	193,855.75
一年内到期的长期应付款	6,204.24
一年内到期的租赁负债	400.75
合计	493,738.63

发行人偿还上述短期债务的资金主要来源于自有资金、银行授信及经营性现金流，具体安排如下：

1、可灵活使用的货币资金

截止 2024 年 9 月末，发行人货币资金情况如下：

单位：万元

项目	金额
银行存款	203,482.62
其他货币资金	175,425.26
合计	378,907.88
其中：受限货币资金	205,425.26
可灵活运用的货币资金	173,482.62

截至 2024 年 9 月末，发行人货币资金余额为 378,907.88 万元，其中可灵活运用的货币资金金额为 173,482.62 万元。除去未来资本性支出需要使用的自有资金 33,978.23 万元和定增资金 33,778 万元以及部分日常运营所需的货币资金，发行人可将剩余可灵活运用的货币资金用于偿还短期有息负债。

2、较强的主营业务获现能力

2021-2023 年及 2024 年 1-9 月，发行人归母净利润分别为 6.41 亿元、5.51 亿元、0.40 亿元和-0.97 亿元，经营活动产生的现金流量净额分别为 10.91 亿元、9.55 亿元、3.63 亿元和-2.06 亿元，近一年及一期下滑较为明显，主要是受到 2023 年以来化工产品市场价格持续处于低位，以及 2024 年黄磷产线暂时关停和磷矿项目改建损失了磷化工产品效益、进入试生产阶段的磷酸铁锂正极材料项目尚未实现盈利等因素的影响。2024 年起，发行人化工板块盈利能力回升，2023 年、2024 年 1-9 月化工业务毛利率分别为 3.30%、5.49%；90 万吨/年丁家磷矿（二期）采矿工程项目预计 2025 年初投产，届时磷化工业务效益将得以修复。

同时，发行人主营业务获现能力良好。2021-2023 年，发行人销售商品、提供劳务收到的现金分别为 162.04 亿元、179.64 亿元和 159.31 亿元，占当期营业收入的比重分别为 86.08%、88.32%和 86.74%，占比较高。2024 年 1-9 月，发行人销售商品、提供劳务收到的现金为 109.67 亿元，2024 年四季度将逐步收回年初对战略客户的授信，冲抵应收账款并实现前期信用销售的回款，从而进一步补充公司经营性现金流，增强公司的短期偿债能力。

3、直接融资渠道通畅

发行人通过资本市场融资渠道通畅。2018 年 9 月，发行人非公开发行 2.8 亿元宜宾天原集团股份有限公司 2018 年非公开发行公司债券（第一期）（简称：18 天原 01），期限 2+1 年期。截至本募集说明书出具日，“18 天原 01”募集资金已使用完毕，扣除发行费用后，全部用于偿还有息负债。2023 年 3 月，发行人向特定对象非公开发行 A 股股票 20 亿元，其中计划利用 6.35 亿元偿还银行贷款，截至本募集说明书出具日已偿还 5.35 亿元。发行人直接融资渠道通畅，为短期债务偿付提供有力支持。

4、银行授信额度充足

发行人的自有资金和良好的经营性现金流入已可用于短期债务的足额偿付，充足的银行授信额度亦可对发行人的短期偿债能力有所补充。截止 2024 年 9 月末，发行人已获得的银行授信额度合计 152.88 亿元，其中已使用授信额度 75.57 亿元，扣除未来资本性支出占用的授信额度 6.00 亿元，剩余可用于偿还有息债务的授信额度为 71.31 亿元，对一年内到期的有息负债覆盖倍数为 1.44 倍。尽管发行人近一年及一期归母净利润下滑较为明显，但发行人的银行授信额度实现持续增长，报告期各期末银行授信规模分别为 89 亿元、110 亿元、143 亿元和 153 亿元。发行人间接融资渠道通畅，充足的银行授信额度可以为短期债务的偿付提供有力支持。

发行人对一年内到期的有息负债的具体偿还安排如下：

单位：万元

项目	金额	还款来源			还款总额
		银行存款	其他货币资金	销售收入	
短期借款-银行贷款部分	96,657.89	36,657.89	-	60,000.00	96,657.89
短期借款-已贴现未到期内部票据或福费廷贷款	196,620.00	-	196,620.00	-	196,620.00
一年内到期的长期借款	193,855.75	53,855.75	-	140,000.00	193,855.75
一年内到期的长期应付款	6,204.24	6,204.24	-	-	6,204.24

一年内到期的 租赁负债	400.75	400.75	--	-	400.75
合计	493,738.63	97,118.63	196,620.00	200,000.00	493,738.63

发行人为一年内到期的有息负债的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，形成了一套确保短期债务安全兑付的保障措施：

1、指定专门人员统筹偿付工作，合理制定年度资金预算计划

发行人将指定专门人员统筹短期债务的偿付工作，负责协调相关部门在年度资金预算计划中针对短期债务的偿付资金提前做好安排，合理调度分配资金，及时、足额地落实偿债资金，确保短期债务按期足额偿付。

2、加强和优化财务管理和资金管理水平

发行人将进一步加强和优化内部财务管理和资金管理水平，提升财务结构稳健性，通过合理配置资金，提高资金使用效率，将负债规模控制在合理范围。

3、建立偿债应急响应机制

发行人经营情况良好，长期保持稳健的财务政策，若后续有关财务指标出现重大不利变动并且对偿债能力造成重大不利影响时，发行人将启动偿债应急响应机制，视情况采取以下应对措施：第一，通过流动资产的快速变现来补充偿债资金。截至 2024 年 9 月末，发行人流动资产余额为 698,206.00 万元，其中非受限流动资产余额为 453,959.35 万元，占总资产的比例为 22.52%。若发行人出现现金流量不足的情况，还可以通过变现流动资产来获得必要的偿债资金支持。第二，压缩或暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施，确保发行人的偿债能力不受影响。

（三）有息债务信用融资与担保融资结构

2024 年 9 月末发行人有息债务信用融资与担保融资结构

单位：万元、%

类别	金额	占比
信用借款	468,401.66	58.51

类别	金额	占比
质押借款	72,840.00	9.10
抵押借款	61,700.00	7.71
其他有息负债	197,626.58	24.69
合计	800,568.24	100.00

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

截至 2023 年末发行人主要关联方如下：

1、发行人的母公司

发行人控股股东情况

股东名称	注册地	业务性质	持股比例	表决权比例
宜宾发展控股集团有限公司	宜宾市	综合	17.57%	17.57%

2、发行人的子公司

关于发行人子公司的情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的股权结构及权益投资情况”之“（一）发行人主要子公司情况”。

3、发行人的合营和联营企业

关于发行人合营企业、联营企业的情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的股权结构及权益投资情况”之“（二）发行人合营、联营公司情况”。

4、其他关联方

发行人其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
宜宾纸业股份有限公司（以下简称“宜宾纸业”）	控股股东控制的其他企业
宜宾海丝特纤维有限责任公司（以下简称“宜宾海丝特”）	控股股东控制的其他企业

其他关联方名称	与本公司关系
四川九河电力股份有限公司（以下简称“九河电力”）	控股股东控制的其他企业
四川省宜宾五粮液集团安吉物流航运有限责任公司（以下简称“安吉物流”）	控股股东控制的其他企业
宜宾市清源水务集团有限公司（以下简称“清源水务”）	控股股东控制的其他企业
四川省宜宾环球集团天沃商贸有限公司（以下简称“环球天沃”）	控股股东控制的其他企业
四川金派源供应链科技有限公司（以下简称“四川金派源”）	控股股东控制的其他企业
四川普天包装股份有限公司（以下简称“普天包装”）	控股股东控制的其他企业
四川省宜宾普什模具有限公司（以下简称“普什模具”）	控股股东控制的其他企业
四川省宜宾普什集团有限公司（以下简称“普什集团”）	控股股东控制的其他企业
宜宾建投集团资产运营有限公司（原名“四川金开泰城市经营管理有限公司”，以下简称“宜建投资产运营公司”）	控股股东控制的其他企业
宜宾川红茶业集团有限公司（以下简称“川红茶业”）	控股股东控制的其他企业
宜宾金喜来酒类销售有限公司（以下简称“金喜来酒类销售”）	控股股东控制的其他企业
宜宾临港自来水有限公司（以下简称“临港自来水”）	控股股东控制的其他企业
宜宾市三江商贸有限责任公司（以下简称“三江商贸”）	控股股东控制的其他企业
宜宾市叙州区天泉供水有限责任公司（以下简称“叙州区天泉供水”）	控股股东控制的其他企业
四川省宜宾环球神州包装科技有限公司（以下简称“环球神州包装”）	控股股东控制的其他企业
成都丽雅纤维股份有限公司（以下简称“成都丽雅纤维”）	控股股东控制的其他企业
宜宾市南溪区金盾保安服务有限责任公司（简称“金盾保安”）	控股股东控制的其他企业
四川省宜宾五粮液集团生态酿酒营销有限公司（以下简称“五粮液酿酒营销”）	控股股东控制的其他企业
四川省宜宾环球格拉斯玻璃制造有限公司（以下简称“环球格拉斯玻璃”）	控股股东控制的其他企业
宜宾雅钼奇纳米科技有限公司（以下简称“宜宾雅钼奇”）	控股股东控制的其他企业

其他关联方名称	与本公司关系
宜宾临港房产管理有限责任公司（以下简称“宜宾临港房产”）	控股股东控制的其他企业
四川三江数智科技有限公司（以下简称“三江数智”）	控股股东控制的其他企业
四川数安网信科技有限责任公司（以下简称“数安网信”）	控股股东控制的其他企业
四川长江产融智库咨询有限公司（以下简称“长江产融智库”）	控股股东控制的其他企业
宜宾吉驰汽车销售服务有限公司（以下简称“吉驰汽车”）	控股股东控制的其他企业
宜宾金喜来酒业有限公司（以下简称“金喜来酒业”）	控股股东控制的其他企业
宜宾丽雅贸易有限责任公司（以下简称“丽雅贸易”）	控股股东控制的其他企业
宜宾蜀南文旅文创产品开发有限公司（以下简称“蜀南文旅文创”）	控股股东控制的其他企业
宜宾宜行汽车科技有限公司（以下简称“宜行汽车”）	控股股东控制的其他企业
四川三江汇海融资租赁有限公司（以下简称“三江汇海”）	控股股东控制的其他企业
四川金竹纸业有限责任公司（以下简称“金竹纸业”）	控股股东控制的其他企业
四川省宜宾普什商贸有限公司（以下简称“普什商贸”）	控股股东控制的其他企业
四川天下奇寓商业管理有限责任公司（以下简称“天下奇寓”）	控股股东控制的其他企业
宜宾丽雅纤维产业有限责任公司（以下简称“丽雅纤维”）	控股股东控制的其他企业
宜宾市公服集团市政工程有限责任公司（原宜宾建恒工程安装有限责任公司，以下简称“公服集团市政工程”）	控股股东控制的其他企业
宜宾丝丽雅进出口有限公司（以下简称“丝丽雅进出口”）	控股股东控制的其他企业
淮滨县腾龙贸易有限公司（以下简称“腾龙贸易”）	控股股东控制的其他企业
宜宾国际会展集团有限公司（以下简称“国际会展”）	控股股东控制的其他企业
四川港荣美成投资发展集团有限公司（以下简称“港荣美成”）	控股股东控制的其他企业
四川港荣投资发展集团有限公司（以下简称“港荣投资”）	控股股东控制的其他企业
宜宾丽雅量典置业有限责任公司（以下简称“丽雅量典置业”）	控股股东控制的其他企业
宜宾市公服集团医药供应链服务有限公司（原宜宾市润宜天然气有限公司，以下简称“公服集团医药”）	控股股东控制的其他企业

其他关联方名称	与本公司关系
宜宾竹海竹资源科技有限责任公司（以下简称“竹资源科技”）	控股股东控制的其他企业
宜宾光原锂电材料有限公司（以下简称“宜宾光原”）	联营企业的子公司
宜宾天原锂电产业技术有限公司（以下简称“宜宾锂电”）	联营企业的子公司
海南天宜和锐贸易有限公司（以下简称“天宜和锐”）	联营企业的子公司
上海天鑫源泰实业有限公司（以下简称“天鑫源泰”）	联营企业的子公司
四川三江广聚科技有限公司（以下简称“三江广聚”）	联营企业的子公司
浙江天甬新材料科技有限公司（以下简称“浙江天甬”）	联营企业的子公司

（二）关联方交易情况

1、采购商品和接受劳务

2023 年发行人采购商品和接受劳务的关联交易情况

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	金额	占营业成本比例
天原包装	采购商品	60,514.49	3.41
天原鑫华	采购商品	49,900.51	2.81
天鑫源泰	采购商品	10,323.45	0.58
丽雅贸易	采购商品	9,246.56	0.52
三江新能源	采购商品	6,078.44	0.34
九河电力	采购商品、接受劳务	4,913.39	0.28
博原环境	采购商品、接受劳务	2,514.62	0.14
浙江天甬	采购商品	879.70	0.05
宜宾锂宝	采购商品、接受劳务	872.42	0.05
三江广聚	采购商品、接受劳务	595.20	0.03
三江汇海	接受劳务	271.01	0.02
海云天智	采购商品、接受劳务	230.18	0.01
宜建投资产运营公司	接受劳务	222.89	0.01
国际会展	接受劳务	188.68	0.01
清源水务	采购商品	181.29	0.01
环球神州包装	采购商品	62.51	0.00

关联方	关联交易内容	金额	占营业成本比例
三江数智	采购商品、接受劳务	62.45	0.00
普天包装	采购商品	27.52	0.00
数安网信	接受劳务	26.53	0.00
吉驰汽车	采购商品	15.22	0.00
长江产融智库	接受劳务	13.37	0.00
港荣投资	采购商品、接受劳务	11.09	0.00
金喜来酒类销售	采购商品	9.25	0.00
港荣美成	接受劳务	8.77	0.00
金喜来酒业	采购商品	8.34	0.00
宜行汽车	接受劳务	3.89	0.00
蜀南文旅文创	接受劳务	1.99	0.00
宜宾临港房产	接受劳务	1.59	0.00
五粮液酿酒营销	采购商品	0.61	0.00
合计	—	147,185.96	8.28

2、销售商品和提供劳务

2023 年发行人销售商品和提供劳务的关联交易情况

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	金额	占营收比例
天原包装	销售商品	71,426.05	3.89
三江新能源	销售商品	25,036.43	1.36
丽雅纤维	销售商品	15,002.03	0.82
天原鑫华	销售商品、提供劳务	7,893.71	0.43
丝丽雅进出口	销售商品	6,108.23	0.33
九河电力	销售商品	1,533.48	0.08
博原环境	销售商品、提供劳务	1,392.91	0.08
宜宾纸业	销售商品	1,385.55	0.08
宜宾光原	销售商品、提供劳务	1,374.54	0.07
金竹纸业	销售商品	739.51	0.04
普什商贸	销售商品	706.19	0.04
公服集团市政工程	销售商品	226.74	0.01
环球格拉斯玻璃	提供劳务	130.89	0.01

关联方	关联交易内容	金额	占营收比例
广东施莱特	提供劳务	59.43	0.00
三江广聚	提供劳务	41.36	0.00
宜宾锂宝	销售商品、提供劳务	35.06	0.00
丽雅量典置业	销售商品	32.55	0.00
叙州区天泉供水	销售商品	9.02	0.00
清源水务	销售商品	8.02	0.00
临港自来水	销售商品	5.19	0.00
环球天沃	提供劳务	3.70	0.00
天下奇寓	销售商品	0.84	0.00
天鑫源泰	销售商品	0.45	0.00
宜建投资产运营公司	销售商品	0.37	0.00
四川瑞祈	提供劳务	0.18	0.00
浙江天甬	销售商品	0.12	0.00
合计	—	133,152.55	7.25

3、应收、应付关联方款项

（1）应收项目

2023 年发行人关联方应收项目情况

单位：万元、%

项目名称	关联方	账面余额	占比
预付款项	天原包装	2,267.23	11.43
	清源水务	39.77	0.20
	宜宾锂宝	38.23	0.19
	博原环境	109.81	0.55
	三江新能源	359.88	1.81
	三江数智	14.20	0.07
	九河电力	644.65	3.25
	海云天智	0.00	0.00
	合计	3,473.77	17.52
应收账款	浙江天甬	0.06	0.00
	宜宾纸业	32.08	0.14
	天原包装	306.60	1.38

项目名称	关联方	账面余额	占比
	三江商贸	0.42	0.00
	清源水务	0.13	0.00
	公服集团市政工程	131.27	0.59
	临港自来水	0.18	0.00
	丽雅量典置业	38.34	0.17
	宜宾锂宝	37.25	0.17
	宜宾光原	258.50	1.17
	盐津云宏	180.12	0.81
	天原鑫华	231.08	1.04
	环球格拉斯玻璃	94.56	0.43
	三江新能源	2.94	0.01
	四川瑞祈	0.20	0.00
	九河电力	66.88	0.30
	天鑫源泰	0.17	0.00
	成都丽雅纤维	29.70	0.13
	合计	1,410.46	6.36
其他应收款	宜行汽车	1.00	0.00
	叙州区天泉供水	2.00	0.01
	公服集团市政工程	10.00	0.03
	宜宾临港房产	1.55	0.00
	丽雅量典置业	3.51	0.01
	宜宾光原	8.12	0.02
	环球天沃	6.00	0.02
	环球格拉斯玻璃	5.00	0.01
	海云天智	0.26	0.00
	合计	37.44	0.10

(2) 应付项目

2023 年发行人关联方应付项目情况

单位：万元、%

项目名称	关联方	年末余额	占比
应付账款	天原包装	4,138.53	3.09

项目名称	关联方	年末余额	占比
	天原鑫华	1,055.02	0.79
	博原环境	396.53	0.30
	宜宾锂宝	149.75	0.11
	九河电力	81.30	0.06
	三江广聚	49.60	0.04
	环球神州包装	28.74	0.02
	普天包装	16.38	0.01
	长江产融智库	13.50	0.01
	数安网信	11.99	0.01
	海云天智	8.00	0.01
	清源水务	7.40	0.01
	三江数智	2.84	0.00
	石棉天盛	2.64	0.00
	宜行汽车	2.20	0.00
	合计	5,964.44	4.45
其他应付款	三江新能源	50.40	0.27
	博原环境	27.45	0.15
	九河电力	2.20	0.01
	竹资源科技	2.00	0.01
	环球天沃	1.00	0.01
	数安网信	0.90	0.00
	天原包装	0.83	0.00
	宜宾锂宝	0.20	0.00
	合计	84.98	0.46
其他流动负债	丽雅纤维	24.36	1.47
	博原环境	13.80	0.83
	宜宾纸业	11.69	0.71
	三江广聚	3.10	0.19
	金竹纸业	2.64	0.16
	宜宾光原	1.49	0.09
	安吉物流	0.29	0.02
	宜宾海丝特	0.14	0.01

项目名称	关联方	年末余额	占比
	四川金派源	0.06	0.00
	九河电力	0.01	0.00
	天原鑫华	0.00	0.00
	合计	57.57	3.47
合同负债	丽雅纤维	187.39	1.46
	博原环境	106.12	0.83
	宜宾纸业	89.95	0.70
	三江广聚	51.66	0.40
	金竹纸业	20.27	0.16
	宜宾光原	11.43	0.09
	安吉物流	2.22	0.02
	宜宾海丝特	1.11	0.01
	四川金派源	0.48	0.00
	九河电力	0.05	0.00
	天原鑫华	0.02	0.00
	合计	470.70	3.67

4、关联方租赁

（1）出租情况

2023 年发行人关联方出租情况

单位：万元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	2023 年租赁收益
天亿新材料	天原包装	房屋建筑物	42.48

（2）承租情况

2023 年发行人关联方承租情况

单位：万元

承租方名称	出租方名称	租赁资产种类	支付的租金	承担的租赁 负债利息支出	增加的使用 权资产
天原设计	宜宾锂宝	房屋建筑物	113.91	18.85	-
天亿新材料	宜宾锂宝	房屋建筑物	191.15	29.77	534.57

5、关联方担保

2023 年发行人关联方担保情况

单位：万元

担保方名称	被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
宜宾发展控股	海丰和锐	10,000.00	2/28/2020	2/27/2025	是，已于 2023 年 2 月 9 日提前终止
宜宾发展控股	海丰和锐	10,000.00	4/23/2020	4/23/2025	是，已于 2023 年 2 月 9 日提前终止
宜宾发展控股	海丰和泰	10,000.00	2/2/2018	1/5/2026	是，已于 2023 年 2 月 9 日提前终止
宜宾发展控股	海丰和泰	20,000.00	3/1/2018	1/7/2026	是，已于 2023 年 2 月 9 日提前终止
宜宾发展控股	海丰和泰	10,000.00	5/16/2018	4/15/2025	是，已于 2023 年 2 月 9 日提前终止
合计		60,000.00			

八、重大或有事项或承诺事项

（一）发行人对外担保情况

截至 2024 年 9 月末，发行人无对外担保。

（二）重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况

1、重大未决诉讼、仲裁

截至 2024 年 9 月末，发行人及其合并范围内子公司重大未决诉讼或仲裁如下，该起发行人子公司作为被告的案件尚未判决，发行人未形成预计负债。

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万元）	诉讼（仲裁）进展
汕头海洋投资发展有限公司诉北大方正物产集团有限公司、福建方兴化工有限公司、福建鸿润化工有限公司侵犯商业秘密纠纷案件。追加公司下属全资子公司福建天原化工有限公司为被告。	30,000.00	2022 年 3 月 28 日，福建天原收到汕头海洋投资发展有限公司《变更诉讼请求申请书》，将诉讼金额由原来的 2 亿元提升到了 3 亿元。 2023 年 12 月，合议庭法官要求核实证据。 2024 年 10 月 27 日，福建天原收到福建省高院传票，案件将于 2024 年 12 月 13 日开庭。

汕头海洋投资发展有限公司（以下简称“汕头海洋公司”）与 S.O.E 聚苯化（集团）有限公司于 2004 年将“S.O.E 第二代聚苯乙烯专有技术”授权给泉州泉港海洋聚苯树脂有限公司（以下简称“泉港海洋公司”）。后因泉港海洋公司涉及债务纠纷，北大方正物产集团有限公司竞得泉港海洋公司生产设备并注入福建方兴化工有限公司后又转让给福建鸿润化工有限公司。2016 年，发行人子公司福建天原化工有限公司（以下简称“福建天原”）通过司法程序受让取得福建鸿润化工有限公司资产。

福建天原已于 2018 年委托福建工大司法鉴定所对福建天原的聚苯乙烯生产技术进行了司法鉴定，鉴定结论为福建天原生产线与汕头海洋公司举证材料有明显差异。发行人通过宜宾市中级人民法院的司法执行程序受让获得福建鸿润化工有限公司的机器设备及土地房屋，与原告无业务联系及技术合作关系，且聚苯乙烯生产工艺十分成熟，发行人使用技术与原告技术无关。

此外，在本案件诉讼过程中汕头海洋公司向法院申请了财产保全，北大方正物产集团有限公司已向法院提供银行保函，作为赔偿责任的担保。因此，福建天原作为连带赔偿责任人，实际承担赔偿责任的风险较小。

综上所述，本案导致经济利润流出公司的可能性较低，且金额不能够可靠计量，故发行人截至目前尚未计提预计负债。

2、行政处罚

近三年及一期，发行人及其下属境内子公司不存在因安全生产、环境保护、产品质量、纳税等方面受到足以影响本期发行的重大处罚，发行人的融资行为未受到相关限制。

（三）重大承诺

截至 2024 年 9 月末，发行人对外重大承诺事项具体如下：

单位：万元

投资项目名称	预算金额	已投入金额	尚需投入金额
年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料生产项目	128,000.00	84,021.26	43,978.74
研发检测中心建设项目	17,000.00	5,023.36	11,976.64

（四）或有事项

截至 2024 年 9 月末，发行人重大未决诉讼、仲裁参见“（二）重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况”。

九、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2024 年 9 月末，发行人受限资产账面价值合计 322,482.37 万元，占净资产和总资产的比例分别为 40.06%和 16.00%。具体情况如下表所示：

截至 2024 年 9 月末发行人受限资产情况

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	205,425.26	主要系银行承兑汇票保证金、信用证保证金、期货保证金等
应收款项融资	38,821.39	主要为开具银行承兑汇票而质押的银行承兑汇票
固定资产	63,018.36	主要为取得银行借款等而抵押的天力煤化、海丰和锐、海丰和泰、天亿新材料、福建天原等子公司的房屋建筑物、机器设备等固定资产
无形资产	15,217.36	主要为取得银行借款而抵押的海丰和锐、福建天原、海丰和泰等子公司的土地使用权
合计	322,482.37	

第六节 发行人及本期债券资信状况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券信用评级结论及标识所代表的涵义

根据联合资信评估股份有限公司 2025 年 3 月 3 日出具的《宜宾天原集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）信用评级报告》（联合〔2025〕1258 号），发行人主体长期信用等级为 AA+，本期债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

（二）评级报告揭示的主要风险

1、所处行业周期性强，氯碱产品价格下降导致盈利能力下降。此外，钛白粉和磷酸铁锂正极材料项目逐步投产，也需关注其价格波动风险。受市场供需波动影响，公司主要氯碱产品价格下降，同时，钛化工业务原料价格波动加大了公司成本控制压力。2023 年，公司营业利润率 2.82%，同比下降 3.96 个百分点；经营性净现金流 3.63 亿元，同比下降 61.98%。2024 年前三季度公司利润总额已出现亏损，考虑到公司近两年在建项目投资资本支出力度加大，需关注相关项目投产后效益释放情况。

2、债务负担适中但短期债务占比偏高。截至 2024 年 6 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 60.06%和 55.59%；全部债务 101.41 亿元，其中 1 年内到期债务占 63.54%。

（三）报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

发行人报告期内主体评级为 AA+，未发生变动。

二、发行人资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信及使用情况

截至 2024 年 9 月末，发行人已获得的银行授信额度合计 152.88 亿元，其中已使用授信额度 75.57 亿元，剩余未使用授信额度 77.31 亿元。

截至 2024 年 9 月末发行人银行授信情况表

单位：亿元

序号	授信银行	授信额度	已使用授信额度	尚未使用授信额度
1	农业银行	19.25	11.90	7.36
2	邮储银行	14.50	6.02	8.48
3	宜宾农商行	8.00	4.49	3.52
4	兴业银行	11.00	4.34	6.66
5	交通银行	7.10	2.66	4.44
6	乐山商行	6.30	3.12	3.18
7	成都银行	6.10	2.55	3.55
8	中国银行	5.85	4.40	1.45
9	工商银行	5.54	4.08	1.46
10	进出口银行	4.00	4.00	-
11	光大银行	4.60	4.10	0.50
12	中信银行	4.60	3.16	1.44
13	建设银行	3.80	1.60	2.20
14	浦发银行	5.00	1.49	3.52
15	宜宾商行	3.40	-	3.40
16	华夏银行	3.20	1.93	1.27
17	民生银行	3.00	0.46	2.54
18	平安银行	4.50	2.56	1.95
19	大连银行	3.00	1.46	1.54
20	重庆银行	2.90	0.55	2.35
21	渣打银行	3.06	-	3.06
22	成都农商行	2.50	0.33	2.17
23	汇丰银行	2.40	0.97	1.43
24	恒丰银行	2.00	1.45	0.55
25	广发银行	2.35	1.93	0.42
26	浙商银行	2.00	1.20	0.80
27	四川银行	2.00	-	2.00
28	上海银行	2.00	0.32	1.68
29	南洋商行	1.60	0.80	0.80

序号	授信银行	授信额度	已使用授信额度	尚未使用授信额度
30	绵阳商行	1.50	0.91	0.59
31	渤海银行	1.50	1.33	0.17
32	东亚银行	1.83	-	1.83
33	招商银行	1.00	-	1.00
34	天津银行	1.00	0.98	0.02
35	国家开发银行	0.50	0.50	-
	合 计	152.88	75.57	77.31

（二）发行人及主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及主要子公司无债务违约记录。

（三）发行人及子公司报告期内已发行的境内外债券情况

报告期内，发行人及子公司未发行境内外债券。

（四）发行人及子公司已申报尚未发行的债券情况

除本次债券外，截至募集说明书签署日，发行人及其合并范围内子公司不存在其他已获注册/备案尚未发行的债券及已申报尚未获批的债券。

（五）发行人及子公司报告期末存续的境内外债券情况

截至募集说明书签署日，发行人及子公司无存续的境内外债券。

（六）发行人及重要子公司失信情况

截至本募集说明书签署日，发行人和重要子公司不存在因严重违法、失信行为被列为失信被执行人、失信生产经营单位或者其他失信单位情况。

（七）本期发行后累计公开发行公司债券余额及其占发行人最近一期末净资产的比例

本期债券发行后，发行人累计公开发行公司债券余额为 5 亿元，占发行人截至 2024 年 9 月末净资产的比例为 6.21%。

第七节 增信机制

本期债券由宜宾发展控股集团有限公司（以下简称“宜发展集团”、“担保人”）提供全额无条件且不可撤销的连带责任保证担保。

一、担保人的基本情况

（一）担保人基本情况及业务情况

1、基本情况

中文名称：宜宾发展控股集团有限公司

英文名称：Yibin Development Holding Group Co., Ltd.

法定代表人：韩成珂

注册资本：557,729.28 万元⁴

实缴资本：557,729.28 万元

成立日期：1999 年 8 月 4 日

统一社会信用代码：915115007118234259

联系电话：0831-2330059

传真：0831-2332744

住所：四川省宜宾市叙州区航天路中段 4 号莱茵河畔小区阳光半岛独幢商业六 1-3 层独幢商业 6 号

邮编：644000

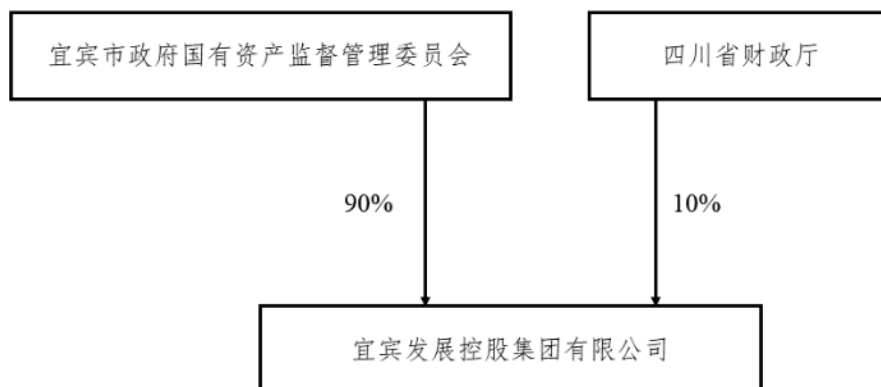
所属行业：租赁和商务服务业

经营范围：在宜宾市人民政府授权范围内进行资本经营和资产经营。（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）

⁴ 尚未完成工商变更登记

2、股权结构

截至本募集说明书签署日，宜发展集团注册资本总额为 557,729.28 万元，全部为国有资本，其中宜宾市政府国有资产监督管理委员会出资 501,900.00 万元，持有公司 90.00%股权，四川省财政厅出资 55,829.28 万元，持有公司 10.00%股权。宜发展集团股权结构如下：



3、业务情况

宜发展集团是宜宾市最大的资产经营和资本经营平台，公司通过参股、控股持有优质公司股权并获得长期稳定的投资回报。近三年，宜发展集团主营业务收入主要来源于白酒销售板块、贸易板块、纤维销售板块、化工产品销售板块和浆粕等销售板块。近三年宜发展集团营业收入结构情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
白酒销售	7,855,213.78	43.81	7,061,332.30	45.54	6,392,117.03	44.52
贸易	710,259.32	3.96	789,738.70	5.09	806,501.80	5.62
纤维销售	662,093.45	3.69	801,017.59	5.17	975,134.71	6.79
化工产品销售	1,260,823.69	7.03	1,381,499.58	8.91	1,204,117.96	8.39
塑料制品	318,675.18	1.78	320,186.78	2.06	250,901.15	1.75
纸张销售	165,859.97	0.93	180,996.26	1.17	180,707.98	1.26
浆粕等销售	1,019,268.27	5.68	1,384,922.41	8.93	1,039,147.14	7.24
机械工具销售	1,132,631.61	6.32	869,977.95	5.61	820,283.00	5.71
房地产业务	398,691.95	2.22	477,423.03	3.08	294,514.68	2.05

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车业务	370,800.22	2.07	246,006.66	1.59	191,189.35	1.33
玻璃制品销售	125,032.27	0.70	171,989.69	1.11	95,505.52	0.67
能源业务	130,787.72	0.73	105,109.40	0.68	66,643.73	0.46
建材业务	74,506.08	0.42	88,522.87	0.57	121,632.11	0.85
工程业务、土 整、代建	522,690.22	2.92	378,009.63	2.44	339,910.74	2.37
其他	3,181,857.25	17.75	1,248,869.29	8.05	1,579,760.47	11.00
合计	17,929,190.98	100	15,505,602.15	100	14,358,067.37	100

（二）担保人财务情况

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的宜发展集团 2023 年度审计报告（天职业字【2024】36535 号），宜发展集团主要财务数据及财务指标如下：

担保人主要财务数据及财务指标

项目	2023 年末/2023 年度
总资产（亿元）	5,203.55
总负债（亿元）	2,751.07
所有者权益（亿元）	2,452.48
营业总收入（亿元）	1,792.92
利润总额（亿元）	438.79
净利润（亿元）	319.30
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	185.12
经营活动产生现金流量净额（亿元）	434.74
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-386.37
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	186.41
流动比率	1.84
速动比率	1.44
资产负债率（%）	52.87
营业毛利率（%）	42.35
平均总资产回报率（%）	10.36
加权平均净资产收益率（%）	13.90

EBITDA（亿元）	540.23
EBITDA 全部债务比（%）	42.61
EBITDA 利息保障倍数	9.83
应收账款周转率	12.65
存货周转率	1.94

注：上述指标均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；
- （4）平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（年初资产总额+年末资产总额）÷2×100%；
- （5）加权平均净资产收益率（%）=净利润/平均所有者权益；
- （6）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）；
- （7）EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%；
- （8）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）；
- （9）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；
- （10）存货周转率=营业成本/平均存货；

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

（三）担保人资信状况

根据中诚信国际信用评级有限责任公司 2024 年 6 月 28 日出具的《2024 年度宜宾发展控股集团有限公司信用评级报告》（编号：CCXI-20241930M-01），宜发展集团主体评级 AAA，评级展望为稳定。

截至 2023 年末，宜发展集团从各主要金融机构获得综合授信额度为 2,270.73 亿元，已使用 1,103.29 亿元，尚未使用额度有 1,167.44 亿元。

（四）担保人对外担保情况

截至 2024 年 6 月末，宜发展集团累计对外担保余额合计 194.02 亿元，占总资产的比例为 3.48%，占净资产的比例为 7.45%。

（五）担保人与发行人的关系

宜发展集团为发行人的控股股东，截至 2024 年 9 月 30 日，宜发展集团通过直接和间接方式对发行人持股比例为 24.17%，且持有的发行人股份不存在质押或争议情形。

（六）担保人除持有发行人股权外的其他主要资产

截至 2024 年 6 月末，宜发展集团资产总额为 5,573.86 亿元，所有者权益为 2,603.19 亿元，其中发行人资产总额为 202.81 亿元，所有者权益为 81.00 亿元，占比分别为 3.64%和 3.11%。除持有发行人股权外，宜发展集团持有的主要资产包括宜宾五粮液股份有限公司 54.92%的股权以及宜宾丝丽雅集团有限公司 87.67%的股权，且宜发展集团持有发行人及上述公司股权均不存在质押、受限或争议的情况。具体情况如下：

截至 2024 年 6 月末宜发展集团持有除发行人外主要资产

单位：万元、%

序号	公司名称	主营业务	注册资本	注册地/ 主要经营地	股权情况	
					持股比例	表决权比例
1	宜宾五粮液股份有限公司	酒类产品及相关辅助产品的生产经营	388,160.80	宜宾市	54.92	54.92
2	宜宾丝丽雅集团有限公司	投资咨询及其他综合服务	87,438.11	宜宾市	87.67	87.67

截至 2024 年 6 月末，宜发展集团受限资产金额为 554.62 亿元，占总资产的比例为 9.95%，占比较低。

二、担保函的主要内容

宜发展集团已就本期债券的本息偿付出具无条件不可撤销的担保函。投资者认购本期债券即视为同意担保函全部条款并接受担保函项下全部权利与义务。担保函的主要内容如下：

（一）被担保的债券种类、期限及数额

被担保的债券为“2024 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券”，期限不超过 10 年（具体期限以实际发行为准），发行面额为 5 亿元。

担保人就本次债券在不超过上述期限、规模范围内承担保证责任；如分期发行的，担保人就各期债券承担保证责任。

（二）债券的到期日

本担保函项下的债券到期日为本次债券正式发行时各期债券规定的债券期限截止日。债券发行人应于债券到期日前按照约定清偿全部债券本金和利息。

（三）保证担保的方式

担保人保证担保的方式为全额无条件且不可撤销的连带责任保证担保。

（四）保证担保责任的承担

如发行人未按照募集说明书约定的时间和数额按期、足额兑付本次债券全部利息及/或本金，担保人应主动承担担保责任，将兑付资金划入债券登记托管机构或承销商指定的账户。债券持有人可分别或联合要求担保人承担保证担保责任。债权代理人有义务代理债券持有人要求担保人履行保证担保责任。

如债券到期后，债券持有人对担保人负有同种类、品质的到期债务的，可依法将该债务与其基于本担保函约定对担保人的债权相抵销。

（五）保证担保范围

担保人保证担保的范围包括债券本金及利息，以及违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他依法应支付的费用。

（六）保证担保的期间

担保人承担保证担保责任的期间为本次债券各期发行的债券存续期间及债券到期之日后两年止。债券持有人、债权代理人在此期间未要求担保人承担保证担保责任的，担保人免除保证担保责任。

（七）财务信息披露

本次债券有关主管部门、债券持有人及债权代理人有权对担保人的财务状况进行监督，并要求担保人定期提供会计报表等财务信息。

担保人如发生可能影响其履行《担保函》下担保责任的重要亏损、损失、合并、分立、托管、重组、改制、破产、诉讼、仲裁和行政处罚等情形，在不违反有关信息披露及相关监管规定的前提下，应向有关各方提供相关的信息和资料。

（八）债券的转让或出质

债券认购人或持有人依法将债权转让或出质给第三人的，担保人在本担保函第五条规定的范围内继续承担保证责任。

（九）主债权的变更

本次债券利率、期限、还本付息方式等发生变更时，未加重担保责任的不需另行经过担保人同意，担保人继续承担本担保函项下的保证担保责任。

（十）加速到期

在本担保函项下的债券到期之前，担保人发生分立、合并、停产停业等足以影响债券持有人利益的重大事项时，债券发行人应在一定期限内提供新的担保，债券发行人不提供新的担保时，债券持有人有权要求债券发行人、担保人提前兑付债券本息。

（十一）担保人的进一步声明和承诺

本担保是一项连带性的担保，只要债券发行人未按本次债券发行时确定的有关条款的规定承担债务和责任，担保人即承担本担保函项下的义务。

担保人的继承人（包括但不限于因改组合并和继承）将受本担保函的约束，并继续承担本担保函规定的责任。

（十二）担保函的生效

本担保函自签署之日起生效，在本担保函第六条规定的保证担保期间内不得变更或撤销。

（十三）争议解决

本担保函及其解释适用中华人民共和国法律（不包含香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾省的法律）。

因本担保函的签订、履行、解释或与之相关的任何争议，应由各方友好协商解决，协商不成可向本次债权代理人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

三、发行人承诺

发行人承诺在本期债券发行前及存续期间切实履行如下义务：

（一）发行人在债券发行前已核查并确认担保人具有担保资格，不存在因担保人欠缺担保资格而导致保证合同无效的事由，且募集说明书披露的担保人情况、保证合同等内容真实、准确、完整。

（二）持续关注担保人资信水平的变化情况。如发现担保人资信状况发生重大不利变化的，发行人承诺于 2 个交易日内告知并积极协助配合受托管理人与担保人进行沟通协商，同时督促担保人按规定和约定履行信息披露义务。

（三）如担保人的资信状况发生重大不利变化导致其预计无法承担保证责任的，发行人承诺将及时采取必要措施以尽力维持本期债券增信措施的有效性。相关措施包括但不限于在 10 个交易日内与本期债券持有人协商追加其他保证、抵质押担保等增信措施，并在 30 个交易日内落实相关安排。

（四）当发行人发生已经或预计无法按期偿付债券本息的情形，或者发生其他可能触发担保责任相关情形的，发行人承诺自相关事项发生之日起 2 个交易日内，及时告知受托管理人并履行信息披露义务，同时与担保人积极沟通，要求其按照保证合同或其他相关约定切实履行保证义务。

（五）当担保人资信状况发生重大不利变化，或者发生需要担保人承担保证责任等情形时，发行人承诺及时告知并积极协助、配合受托管理人与保证人进行沟通协商。

发行人违反募集说明书上述约定的保证承诺的，持有人有权要求发行人承担募集说明书“第十节 投资者保护机制”条约定的继续履行的违约责任。

四、反担保措施

为保障融资项目的顺利推进，发行人以持有子公司宜宾天原海丰和泰有限公司 61.59%股权于 2024 年 10 月 11 日提供反担保，并与宜发展集团签订了反担保协议，其主要内容如下：

（一）被担保的主债权数额、履行债务的期限、质押权的行使期限

1、被担保的主债权为：担保人在《担保函》项下为被担保人承担担保责任后对被担保人所享有的追偿权，其中《担保函》主债权本金合计为人民币 50,000 万元。

2、被担保人履行债务的期限为：为被担保人拟公开发行的公司债券的发行日起至到期日，借款实际发放日与上述起始日不一致的，借款起始日以债券发行日为准，借款期限随之顺延。

3、质押权的行使期限为：自办理出质登记至主债权诉讼时效期间届满前，担保人有权主张行使质押权。

（二）反担保方式及反担保范围

1、反担保方式（质押财产的名称、数量等情况）：被担保人同意以其持有的宜宾天原海丰和泰有限公司 61.59%股权（以下简称“担保标的”或“质押物”）向担保人提供质押反担保；担保人同意接受该项质押反担保。

2、被担保人提供上述质押反担保的范围为：

（1）《担保函》约定的担保人为被担保人承担保证责任而清偿的全部债务（包括但不限于本金、利息、复息、罚息、违约金和实现债权的费用等）以及代偿资金占用费等（代偿资金占用费以代偿的全部债务为计算基数，从代偿之日起按代偿当月公布的一年期 LPR 的 1 倍为固定利率计算，利率后续不随 LPR 调整而调整）；

（2）担保人应收取而未收取到的担保服务费（或综合服务费）、违约金、赔偿金等其他费用；

（3）担保人实现债权和质押权而产生的费用（包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、差旅费、调查费、咨询费、保全费、保全担保费、公告费、处置质押物产生的费用等），担保人的其他费用和损失。

（三）质押物的所有、占有和保管

1、被担保人保证其系质押物的唯一、真实持有人，质押物产权权属清晰，不存在任何法律纠纷。

2、在被担保人向债权人及担保人全部清偿基于《担保函》产生的及与其相关的债务前，未经担保人书面同意，被担保人不得将质押物另行设置质押或者其他形式的担保，也不得将质押物全部或部分出售、转让、出资、设置信托、赠予或者进行其他任何形式的处分，也不得作出任何减损质押物价值的行为。经担保人书面同意，处置质押物所得价款应按照担保人要求提存。

（四）质押登记

被担保人进一步保证，其将在本协议签订之日起一个月内，按规定到相关部门办理完毕本协议项下担保标的的质押登记手续（以担保人取得有权机关出具的记载、确认担保人为质权人的凭证为准）；在质押期间若登记事项发生变更的，被担保人承诺协助担保人完成变更登记。担保人将对此予以配合。

（五）担保能力

1、若发生可能严重影响被担保人财务状况和履约能力的情况，包括但不限于进行任何形式的分立、合并、联营、与外商合资、合作、承包经营、重组、改制、计划上市等经营方式的变更，减少注册资本、进行重大资产或股权转让、承担重大负债、解散、撤销、（被）申请破产，或涉入诉讼或仲裁案件，被担保人应当在前述情况发生之日起 2 日内书面通知担保人，担保人有权要求被担保人提供担保人接受的新担保或按照第九条的约定处理。

2、在被担保人向债权人及担保人全部清偿基于《担保函》产生的及与其相关的债务前，被担保人因质押物价值减损收到的保险赔偿金或损害赔偿金应视为质押物。

3、在被担保人向债权人及担保人全部清偿基于《担保函》产生的及与其相关的债务前，因质押股权对应的标的公司发生减少注册资本、分立、解散、经营困难、亏损、破产、清算、股权转让、实际控制人变更、重大资产转让、无偿划转等事由导致质押物价值减少的，担保人有权要求被担保人提供与减少的价值相当的并为担保人认可的其他担保，否则按照第九条的约定处理。

（六）被担保人的财务监督

1、在被担保人向债权人及担保人全部清偿基于《担保函》产生的及与其相关的债务前，担保人有权对被担保人的资金、资产状况和生产经营状况进行了解和监督。

2、被担保人应当按照被担保人的要求提供财务报表等资料，如担保人还需要其他资料的，被担保人应当在担保人提出书面要求之日起 3 日内如实提供。

（七）反担保责任的发生

1、出现下列情形之一的，担保人有权要求被担保人以质押物折价，也可以就拍卖、变卖质押物所得的价款优先受偿：

（1）被担保人未按期向债权人偿还本金、利息或其他费用，担保人代为清偿的；

（2）被担保人未按期向担保人支付担保服务费（或综合服务费）、违约金、赔偿金等其他被担保人应付未付的费用。

2、处置担保标的涉及办理有关手续的，被担保人应无条件予以配合。

（八）被担保人的声明与承诺

1、被担保人依法注册合法存续，具备签订和履行本协议所需的完全民事行为能力能力和行为能力，并对质押物享有合法的所有权。

2、被担保人完全了解《担保函》的内容，签署和履行本协议系基于被担保人的真实意思表示，并已经按照被担保人章程或其他内部管理文件的要求取得董事会或者股东会（股东大会）决议通过（章程及决议复印件作为本协议附件），且不会违反对被担保人有约束力的任何协议、合同和其他法律文件。被担保人不得以未经内部决策或内部决策有瑕疵为由，要求解除本协议或要求认定本协议无效。

3、被担保人向担保人提供的所有文件和资料是准确、真实、完整和有效的。

4、被担保人接受担保人对被担保人生产经营状况的、财务状况的监督和检查，并给予协助和配合。

5、被担保人未向担保人隐瞒截止协议签订日已经承担的重大债务和即将承担的重大债务、已经发生的或可能发生的重大诉讼及其他可能影响被担保人担保能力或质押物价值的事项。

（九）违约责任

1、出现下列情形之一的，视为被担保人违约：

（1）被担保人违反本协议的约定，擅自转让或以其他方式全部或部分处分质押物；

（2）被担保人未按本协议约定及时履行担保责任；

（3）发生本协议第五条所述事件减少质押物价值或其他影响被担保人担保能力的情形，被担保人不按担保人的要求提供相应的担保；

（4）被担保人在本协议中所做的声明不真实或者违反其在本协议中所做的承诺；

（5）被担保人被吊销营业执照、终止营业或者发生解散、撤销、或(被)申请破产事件；

（6）被担保人未按本协议约定的时限办理质押登记；

（7）因被担保人原因导致本协议无效、被解除、质押权未设立或担保人无法全部或部分行使质押权；

（8）被担保人违反本协议中关于当事人权利义务的其他规定。

2、出现前款规定的违约事件时，担保人有权视具体情形采取以下一项或多项措施：

（1）要求被担保人限期纠正其违约行为，及时履行担保责任；

（2）要求被担保人增加担保财产、措施，或变更其他担保方式；

（3）要求被担保人赔偿由此给担保人造成的损失；

（4）行使质押权；

（5）要求被担保人承担违约责任：被担保人逾期未办理完毕质押物登记手续的，每逾期一日，被担保人应向担保人支付 25 万元（按主债权总金额的 0.05%）的违约金，直至质押物的登记手续办理完毕；被担保人未按照本协议约定按时履行反担保义务，每逾期一日，被担保人应向担保人支付 25 万元（按主债权总金额的 0.05%）的违约金，直至反担保义务履行完毕；

（6）担保人认为必要的其他措施。

（十）协议变更、修改与终止

1、本协议经双方协商一致，可以书面形式进行变更或修改，任何变更或修改均构成本协议不可分割的组成部分。

2、除法律法规另有规定或双方另有约定外，本协议在其项下的权利义务全部履行完毕前不得终止。

3、除法律法规另有规定或双方另有约定外，本协议任何条款的无效不影响其他条款的效力；特别是违约条款具有完全的独立性，不因本协议的撤销、解除、无效、终止而无效，因被担保人过错导致本协议被解除或无效的，其应当按照违约条款的规定承担违约责任。

（十一）其他约定

1、未经担保人事先书面同意，被担保人不得将本协议项下的任何义务转让予第三人。

2、在不影响本协议其他约定的情形下，本协议对双方及各自依法产生的继承人和受让人均具有法律约束力。

（十二）争议解决方式与费用承担

1、凡因本协议产生或与本协议有关的一切争议，双方应当根据国家有关法律和本协议有关条款协商解决；协商不成的，由担保人所在地人民法院管辖。

2、在诉讼期间，本协议不涉及争议部分的条款仍需履行。

3、因争议解决发生的费用由被担保人承担。

发行人承诺已真实、准确、完整地披露本期债券项下增信机制及相应反担保机制相关协议约定的主要内容。除此之外，不存在其他尚未披露的、可能影响投资者对本期债券资信状况或发行人偿债能力进行判断的与增信相关的重要信息。

第八节 税项

本期债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本节税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本节所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

本节所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

2016年3月23日，财政部、国家税务总局发布了《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）。经国务院批准，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增）试点。根据36号文要求，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。根据36号文附件《营业税改征增值税试点实施办法》的规定，增值税征税范围包括金融商品持有期间（含到期）利息收入及金融商品转让收入，投资者应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据2008年1月1日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于公司债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应按照《中华人民共和国企业所得税法》规定，将当期应收取的公司债券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

2022年7月1日前，根据1988年10月1日施行的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，买卖、继承、赠与、交换、分割等所立的财产转让书据，应缴纳印花税。

2022年7月1日起，根据《中华人民共和国印花税法》，在中华人民共和国境

内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税的缴纳人，应当依照《中华人民共和国印花税法》规定缴纳印花税。

但本期债券在交易所进行的交易，《中华人民共和国印花税暂行条例》和《中华人民共和国印花税法》均未列举对其征收印花税。发行人目前无法预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

四、税项抵销

本期债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵销。

第九节 信息披露安排

发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

一、信息披露管理制度

（一）未公开信息的传递、审核、披露流程

公司董事、监事、董事会秘书、高级管理人员及其他因工作关系接触到应披露信息的工作人员，负有保密义务。

公司董事会应采取必要的措施，在信息公开披露之前，将内幕信息知情者控制在最小范围内。公司董事、监事、高级管理人员、内幕信息知情者等不得泄露内部信息，不得进行内幕交易或配合他人操纵证券交易价格。

公司拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密或者深圳证券交易所认可的其他情形，及时披露可能损害公司利益或者误导投资者，并且符合以下条件的，可以向深圳证券交易所申请暂缓披露，说明暂缓披露的理由和期限：1）拟披露的信息尚未泄漏；2）有关内幕人士已书面承诺保密；3）公司股票及其衍生品种的交易未发生异常波动。经深圳证券交易所同意，公司可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限一般不超过二个月。暂缓披露申请未获深圳证券交易所同意，暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，公司应当及时披露。

公司拟披露的信息属于国家机密、商业秘密或者深圳证券交易所认可的其他情形，按《上市规则》或本制度的要求披露或者履行相关义务可能导致公司违反国家有关保密的法律法规或损害公司利益的，可以向深圳证券交易所申请豁免披露或者履行相关义务。

（二）信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理：董事长是公司信息披露的第一责任人；董事会秘书负责协调和组织公司信息披露工作的具体事宜，负直接责任；董事会全体成员负有连带责任。各部门和下属公司负责人为本部门和下属公

司信息披露报告的第一责任人；公司董事会办公室为信息披露管理工作的日常工作部门，由董事会秘书直接领导。

董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。董事会秘书有权参加股东大会、董事会会议、监事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件。董事会秘书负责办理公司信息对外公布等相关事宜。

公司应当为董事会秘书履行职责提供便利条件，总会计师应当配合董事会秘书在财务信息披露方面的相关工作。

（三）董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

1、董事的责任

（1）公司董事会全体成员必须保证信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏，并就信息披露内容的真实性、准确性和完整性承担连带责任。

（2）未经董事会书面授权，董事个人不得代表公司或董事会向股东和媒体发布、披露公司未经公开披露过的信息。

（3）就任子公司董事、监事或高级管理人员的公司董事有责任将涉及子公司经营、对外投资、融资、股权变化、重大合同、担保、资产出售、高层人事变动、以及涉及公司定期报告、临时报告信息等情况以书面的形式及时、真实、准确和完整地向公司董事会报告。

2、经理层的责任

（1）经理层应当及时以书面形式定期或不定期（有关事项发生的当日内）向董事会报告公司生产经营、对外投资、融资、重大合同的签订、履行情况、资金运用和收益情况，总经理或指定负责的副总经理必须保证报告的及时、真实、准确和完整，并在书面报告上签名承担相应责任。

（2）经理层有责任和义务答复董事会关于涉及公司定期报告、临时报告及公司其他情况的询问，以及董事会代表股东、监管机构作出的质询，提供有关资料，并承担相应责任。

（3）经理层提交董事会的报告和材料应履行相应的交接手续，并由双方就交接的报告和材料情况和交接日期、时间等内容签名认可。

3、监事的责任

（1）监事会需要通过媒体对外披露信息时，须将拟披露的监事会决议及说明披露事项的相关附件交由董事会秘书办理具体的披露事务。

（2）监事会全体成员必须保证所提供披露的文件材料的内容真实、准确、完整，没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏，并对信息披露内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

（3）监事会以及监事个人不得代表公司向股东和媒体发布和披露（非监事会职权范围内）公司未经公开披露的信息。

（4）监事会对涉及检查公司的财务，对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者《公司章程》的行为进行对外披露时，应提前十天以书面形式通知董事会。

（5）当监事会向股东大会或国家有关主管机关报告董事、总经理和其他高级管理人员损害公司利益的行为时，应及时通知董事会并提供相关资料。

4、董事会秘书和证券事务代表的责任

（1）董事会秘书为公司与深圳证券交易所的指定联络人，负责准备和递交深圳证券交易所要求的文件，组织完成监管机构布置的任务。

（2）负责信息的保密工作，制订保密措施。内幕信息泄露时，及时采取补救措施加以解释和澄清，并报告深圳证券交易所和中国证监会。

（3）董事会秘书经董事会授权协调和组织信息披露事项，包括建立信息披露的制度、负责与新闻媒体及投资者的联系、接待来访、回答咨询、联系股东、董事，向投资者提供公司公开披露过的文件资料，保证公司信息披露的及时性、

合法性、真实性和完整性。董事会及经理层要积极支持董事会秘书做好信息披露工作。其他机构及个人不得干预董事会秘书按有关法律、法规及《上市规则》的要求披露信息。

（4）证券事务代表同样履行董事会秘书和深圳证券交易所赋予的职责，并承担相应责任；证券事务代表负责定期报告和临时报告的资料收集和定期报告、临时报告的编制，提交董事会秘书初审；协助董事会秘书做好信息披露事务。

（5）股东咨询电话是公司联系股东和中国证监会、深圳证券交易所的专用电话。除董事长、董事会秘书和证券事务代表外，任何人不得随意回答股东的咨询，否则将承担由此造成的法律责任。

（四）对外发布信息的申请、审核、发布流程

1、定期报告的编制、审核及披露流程

（1）由公司董事会秘书召集有关人员召开会议，确定定期报告披露时间，制订编制计划；

（2）各相关部门按定期报告编制计划起草相关文件，经分管领导审核后报董事会办公室；

（3）董事会办公室编制定期报告草案；

（4）定期报告草案由董事会秘书审查；

（5）公司总经理、总会计师其他高级管理人员讨论定期报告草案；

（6）董事会秘书将经总经理、总会计师及其他高级管理人员讨论修改后的定期报告草案送交董事会审计委员会审议；

（7）审计委员会将审订的定期报告草案提交公司董事会审议。

2、临时报告的编制、审核及披露流程

（1）董事会办公室根据董事会、监事会、股东大会召开情况及决议内容编制临时报告；

（2）需要独立董事发表意见的，应当一并披露；

（3）董事会秘书审查上述对外披露文件；

（4）董事会秘书组织临时报告的披露工作。

3、公司涉及《信息披露管理制度》所列的重大事件且不需经过董事会、监事会、股东大会审批的信息披露遵循以下程序：

（1）公司职能部门在事件发生后及时向董事会秘书报告，并按要求向董事会办公室提交相关文件；

（2）董事会办公室编制临时报告；

（3）董事会秘书审查，总经理审批，董事长签发；

（4）董事会秘书组织临时报告的披露工作。

4、其他

（1）公司有关部门研究、决定涉及信息披露事项时，应通知董事会秘书列席会议，并向其提供信息披露所需要的资料。

（2）公司有关部门对于是否涉及信息披露事项有疑问时，应及时向董事会秘书或通过董事会秘书向深圳证券交易所咨询。

（3）公司发现已披露的信息（包括公司发布的公告和媒体上转载的有关公司的信息）有错误、遗漏或误导时，应及时发布更正公告、补充公告或澄清公告。

（五）涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度

1、公司控股子公司发生本办法第四十二条规定的重大事件，可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的，公司应当履行信息披露义务。

2、就任子公司董事、监事或高级管理人员的公司董事有责任将涉及子公司经营、对外投资、融资、股权变化、重大合同、担保、资产出售、高层人事变动、以及涉及公司定期报告、临时报告信息等情况以书面的形式及时、真实、准确和完整地向公司董事会报告。

3、子公司总经理应当以书面形式定期或不定期（有关事项发生的当日内）向公司总经理报告子公司生产经营、对外投资、融资、重大合同的签订、履行情

况、资金运用和收益情况，子公司总经理必须保证报告的及时、真实、准确和完整，并在书面报告上签名承担相应责任。子公司总经理对所提供的信息在未公开披露前负有保密责任。

二、投资者关系管理的相关制度安排

发行人遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》及中国证券监督管理委员会、中国证券业协会及有关交易场所的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

发行人积极开展投资者关系管理工作，指定专人负责与投资者进行沟通和交流，设立了电话专线、专用传真、专用邮箱，积极回复投资者咨询、接受投资者来访与调研等进一步完善投资者交流平台、提高投资者问题答复的针对性回应投资者的关注；积极参加上市协会组织的投资者保护的各项活动，增强投资者对公司的知情权、参与权等权利，为投资者各项权利的行使创造必要的条件，切实维护投资者的合法权益，后续发行人将进一步加强投资者关系管理工作，完善投资者关系管理专栏的内容、创新与广大投资者的互动模式，最大限度地保障广大投资者的知情权。

三、定期报告披露

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起四个月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起二个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和深圳证券交易所相关定期报告编制要求。

四、重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书

的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

五、本息兑付披露

发行人承诺，将按照《深圳证券交易所公司债券上市规则》和深圳证券交易所其他业务要求及时披露本息兑付安排。

第十节 投资者保护机制

一、偿债计划和保障措施

（一）偿债资金来源

发行人本期债券偿债资金来源以经营活动产生的现金流为主，以后续银行借款等外部融资为辅。最近三年及一期，发行人分别实现营业总收入 1,882,485.99 万元、2,033,944.39 万元、1,836,670.01 万元和 997,475.65 万元，分别实现净利润 64,895.45 万元、51,674.87 万元、1,076.77 万元和-11,462.03 万元。发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 41,052.83 万元，预计不少于本期债券一年利息的 1 倍。发行人最近一期净利润为负，主要系因发行人氯碱化工产品市场价格持续处于低位，黄磷产线停产及磷矿项目改建导致磷化工产品效益贡献暂时性大幅缩减，以及新能源电池及材料行业正处于投产初期，且受行业影响产品售价较低而尚未实现盈利。未来随着发行人业务的不断发展以及磷酸铁锂正极材料前驱体项目完成认证实现自产供应，发行人盈利能力有望得到改善，经营性现金流也将保持较为充裕的水平，从而为偿还本期债券本息提供较好的保障。

（二）偿债应急保障方案

1、流动资产变现

发行人经营情况良好，长期保持稳健的财务政策，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2024 年 9 月末，发行人流动资产余额为 698,206.00 万元，占总资产的比例为 34.64%。若出现公司不能按期足额偿付本期债券本息的情形时，公司可变现除受限资产外的高流动性资产，为本期债券本息及时偿付提供一定的保障。

2、外部融资渠道通畅

发行人财务状况稳健，信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家国内大型金融机构建立了长期、稳固的合作关系，具有较强的间接融资能力。如果由于意外情况发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可以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期债券还

本付息所需资金。截至 2024 年 9 月末，发行人已获得的银行授信额度合计 152.88 亿元，其中已使用授信额度 75.57 亿元，剩余未使用授信额度 77.31 亿元。公司拥有足够的未使用银行授信额度可为本期债券的偿还提供有力保障。

（三）偿债保障措施

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

1、指定专门部门负责偿付工作

发行人在财务预算中落实安排本期债券本息的偿付资金，指定财务管理部牵头负责协调本期债券的偿付工作，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。

2、制定《债券持有人会议规则》

发行人已按照《管理办法》的规定为本期债券制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》的具体内容，详见下文“三、持有人会议规则”。

3、充分发挥债券受托管理人的作用

发行人按照《管理办法》的要求，聘请中信证券担任本期债券的债券受托管理人，并与中信证券签订《债券受托管理协议》。在本期债券存续期限内，由债券受托管理人依照协议的约定维护债券持有人的利益。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见下文“四、受托管理人”。

4、设立专项偿债账户

为了保证本期债券本息按期兑付，保障投资者利益，发行人将在资金监管银行开设专项偿债资金账户。发行人将提前安排必要的还本付息资金，保证按时还本付息。资金监管银行将履行监管的职责，切实保障发行人按时、足额提取偿债资金。偿债专户内的资金除用于本期债券的本金兑付和支付债券利息以及银行结算费用外，不得用于其他用途。

5、严格信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，建立健全信息披露制度，制定《债务融资工具及公司债券信息披露管理暂行办法》，发行人严格按照《证券法》、《管理办法》、《债券受托管理协议》及中国证监会、中证协及有关交易场所的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。发行人在发行阶段或存续期内进行信息披露，于指定信息披露渠道的披露时间应当不晚于在境内外其他证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。

债券存续期间，发行人将披露定期报告，包括年度报告、中期报告。发行人将在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向深圳证券交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告。

二、违约事项及纠纷解决机制

发行人保证按照募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人偿付本期债券存续期利息、回售本金和相应利息及到期本金和利息。发行人与受托管理人任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、本募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

（一）本期债券违约的情形

以下事件亦构成《债券受托管理协议》项下的发行人违约事件：

（1）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信主体或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

当发行人无法按时还本付息时，本期债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

（2）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信主体或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（3）本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的；

（4）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（5）发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（6）发行人被法院裁定受理破产申请的。

（二）违约责任及其承担方式

上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延支付本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

（三）争议解决方式

《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应提交位于北京的北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁应用中文进行。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

当产生任何争议及任何争议正按上述约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

三、持有人会议规则

1. 总则

1.1 为规范宜宾天原集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券（“本次债券”）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，发行人根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》《关于深化债券注册制改革的指导意见》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及深圳证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订《债券持有人会议规则》（“本规则”）。“本期债券”是指按照募集说明书约定的采用分期发行（如有）的本次债券中的任一期；若本次债券不涉及分期发行，“本期债券”指本次债券。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据本规则约定的程序召集、召开，对本规则约定权限范围内的事项进行审议和表决；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本期债券募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受本规则相关约定，并受本规则之约束。

1.4 债券持有人会议依据本规则约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者本规则另有约定的，从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。

见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用由发行人承担。本规则、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

1.7 本规则中使用的词语与《宜宾天原集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券受托管理协议》（“《债券受托管理协议》”）中定义的词语具有相同的含义。

2. 债券持有人会议的权限范围

2.1 本期债券存续期间，债券持有人会议按照本规则第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除本规则第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2 本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1 拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；

d.变更募集说明书约定的募集资金用途；

e.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 拟修改债券持有人会议规则；

2.2.3 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

2.2.4 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

a.发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

b.发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10 %以上，且可能导致本期债券发生违约的；

c.发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

d.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

e.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

g.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5.发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

3. 债券持有人会议的筹备

3.1 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现本规则第 2.2 条约定情形之一且具有符合本规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合本规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举 1 名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

3.2 议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及本规则的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

受托管理人、发行人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，

应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合本规则第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照本规则第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

3.3 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第 10 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第 3 个交易日或者非现场会议召开日前第 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询债券持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

3.3.4 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.5 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.6 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合本规则第 3.3.1 条的约定。

3.3.7 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力或本规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足本规则第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.8 因出席人数未达到本规则第 4.1.1 条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

a.前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；

b.本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；

c.本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；

d.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

4. 债券持有人会议的召开及决议

4.1 第一节 债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的二分之一以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，本规则另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据本规则第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商，形成有效的、切实可行的决议等。

召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称或姓名、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的未偿还的本期债券表决权总数及其证券账户卡号码或法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

4.1.4 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应

权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股权的股东、或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其持有的本期债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本期债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。经召集人同意，本期债券其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

a. 召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；

b.召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；

c.享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d.享有表决权的持有人依据本规则约定程序进行表决。

4.2 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议之计票、监票。召集人应主持推举该期债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人或其代理人担任。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。债券持有人会议对议案进行表决时，应由监票人负责计票、监票。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

a.发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

b.本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c.债券清偿义务承继方；

d.其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生本规则第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

4.3 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于本规则第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

a.拟同意第三方承担本期债券清偿义务；

b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

c.发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

d.拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；

e.拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；

f.拟修改债券募集说明书、本规则相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；

g.拟修改本规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定。

4.3.2 除本规则第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对本规则第 2.2 条约定范围内的其他一般事项议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一同意方可生效。本规则另有约定的，从其约定。

4.3.3 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照本规则提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

5. 债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

1) 债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

2) 出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

3) 会议议程；

4) 债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

5) 表决程序（如为分批次表决）；

6) 每项议案的表决情况及表决结果；

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的 5 年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

1) 债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；

2) 出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

3) 各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；

4) 其他需要公告的重要事项。

债券持有人会议形成的决议自通过之日起生效。

5.3 按照本规则约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当积极落实，及时告知发行人或其他相关方并督促其进行回复。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担，或者由受托管理人依据与债券持有人的约定先行垫付，债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照本规则第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

6. 特别约定

6.1 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额 10%以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

6.2 简化程序

6.2.1 发生本规则第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，本规则另有约定的从其约定：

a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；

b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 10%的；

c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；

d. 债券募集说明书、本规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；

e. 受托管理人、提案人已经就拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意议案内容的；

f. 全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过 4 名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议；

6.2.2 发生本规则第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起 5 个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10% 以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照本规则第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生本规则第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿

债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照本规则第四章、第五章的约定执行。

7. 附则

7.1 本规则自本期债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据本规则约定程序对本规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与本规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 本规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以本规则的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向北京仲裁委员会提起仲裁。仲裁裁决为终局裁决，对各方均有约束力。

7.5 本规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

四、受托管理人

为保护债券持有人的合法权益、明确发行人和受托管理人的权利义务，发行人和中信证券股份有限公司经友好协商，根据《公司法》、《证券法》、《中华人民共和国民法典》、《管理办法》、《公司债券受托管理人执业行为准则》、《深圳证券交易所公司债券上市规则（2023 修订）》等法律、法规及规范性文件的规定，在相互信任、平等互利、意思表示真实的基础上，就本次债券受托管理人聘任事宜，签订《债券受托管理协议》。如《债券受托管理协议》约定内容与上述法律法规及规范性文件的规定不一致或《债券受托管理协议》未约定的，以上述法律法规及规范性文件的规定为准。

（一）债券受托管理人

根据发行人与中信证券签署的《宜宾天原集团股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》，中信证券受聘担任本期债券的债券受托管理人。

截至 2024 年 9 月 30 日，中信证券股份有限公司自营业务账户持有发行人天原股份（002386.SZ）合计 335,319 股股票。中信证券股份有限公司及公司负责人、高级管理人员及项目组经办人员与发行人及其负责人、高级管理人员及本项目经办人员之间不存在其他重大利害关系。

本期债券受托管理人的联系方式如下：

债券受托管理人名称：中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

联系人：舒翔、柏蓓、方晓翼、崔炜鑫、徐铭远

联系电话：010-60833527

传真：010-60833195

（二）债券受托管理协议主要内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

第一条 定义及解释

1.1 除本协议另有规定外，募集说明书中的定义与解释均适用于本协议。

1.2 定义与解释

“本次债券”或“债券”：发行人2024年5月21日召开2023年年度股东大会审议通过的总额不超过10亿元（含10亿元）人民币（以主管机关注册的发行规模为准）的公司债券。

“本期债券”：按照募集说明书约定的采用分期发行（如有）的本次债券中

的每一期；若本次债券不涉及分期发行，“本期债券”指本次债券。

“初始登记日”：有关登记托管机构办理完毕本期债券持有人名册的初始登记之日（如本次债券涉及分期发行，则为有关登记托管机构办理完毕首期债券持有人名册初始登记之日）。

“工作日”：兑付代理人和北京市的商业银行均对公营业的任何一天。

“日/天”：日历日。

“募集说明书”：发行人根据有关法律为发行本期债券而制作的本期债券募集说明书。

“未偿还的本期债券”：除下述债券之外的一切已发行的本期债券：（1）根据本期债券条款已兑付本息的债券；（2）已届本金兑付日，兑付资金已按照有关本期债券的登记及托管协议的约定由发行人向兑付代理人支付，并且已经可以向债券持有人进行本息兑付的债券。兑付资金包括该债券截至本金兑付日的根据本期债券条款应支付的任何本金和利息；和（3）发行人根据本期债券条款约定回购（若有，包括但不限于发行人赎回、债券持有人回售等情形）并注销的债券。

“债券持有人”或“登记持有人”：在有关登记托管机构的托管名册或者合格证券账户上登记的持有本期债券的投资者（包括通过认购或购买或其他合法方式取得本期债券的投资者）。

“债券受托管理人”或“受托管理人”：中信证券股份有限公司（除非根据本协议约定予以更换）。

“本期债券条款”：募集说明书中约定的本期债券条款。

“本协议”：本协议以及不时补充或修订本协议的补充协议。

“兑付代理人”：根据适用法律或有关协议的规定或约定，受发行人的委托为本期债券办理本息兑付业务的机构。

“元”：人民币元。

“**中国证监会**”：中国证券监督管理委员会。

“**有关登记托管机构**”：受托办理本期债券登记托管事务的机构。

“**中国**”：中华人民共和国（为本协议之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）。

第二条 受托管理事项

2.1 为维护本次债券全体债券持有人的权益，甲方聘任乙方作为本次债券的受托管理人，并同意接受乙方的监督。乙方接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。本次债券分期发行且受托管理人均为乙方的，各期债券均适用本协议。

2.2 在本期债券存续期内，即自债券上市挂牌直至债券本息兑付全部完成或债券的债权债务关系终止的其他情形期间，乙方应当勤勉尽责，根据相关法律法规、部门规章、行政规范性文件与自律规则（以下合称法律、法规和规则）的规定以及募集说明书、本协议及债券持有人会议规则的规定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

乙方依据本协议的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。乙方若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与本协议、募集说明书和债券持有人会议有效决议内容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、本协议或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

2.3 任何债券持有人一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本期债券，即视为同意乙方作为本期债券的受托管理人，且视为同意并接受本协议项下的相关约定，并受本协议之约束。

第三条 甲方的权利和义务

3.1 甲方及其董事、监事、高级管理人员应自觉强化法治意识、诚信意识，

全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。甲方董事、监事、高级管理人员应当按照法律法规的规定对甲方定期报告签署书面确认意见，并及时将相关书面确认意见提供至乙方。

3.2 甲方应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，履行投资者保护相关要求及其在募集说明书投资者保护条款项下所作出的承诺（如有），按期足额支付本期债券的利息和本金。

3.3 甲方应当设立募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转。甲方应当在募集资金到达专项账户前与乙方以及存放募集资金的银行订立监管协议。

甲方不得在专项账户中将本期债券募集资金与其他债券募集资金及其他资金混同存放，并确保募集资金的流转路径清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券募集资金使用完毕前，专项账户不得用于接收、存储、划转其他资金。

甲方应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定，如甲方拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定及募集资金使用管理制度的规定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，甲方应当确保债券募集资金实际投入与项目进度相匹配，保证项目顺利实施。甲方使用募集资金时，应当书面告知乙方。

甲方应当根据乙方的核查要求，按季度及时向乙方提供募集资金专项账户及其他相关账户（若涉及）的流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程等资料。

若募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，募集资金使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

若募集资金用于偿还有息债务的，募集资金使用凭证包括但不限于借款合同、

转账凭证、有息债务还款凭证。

若募集资金用于基金出资的，甲方应提供出资或投资进度的相关证明文件（如出资或投资证明、基金股权或份额证明等），基金股权或份额及受限情况说明、基金收益及受限情况说明等资料文件等。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，甲方还应当按季度向乙方提供项目进度的相关资料（如项目进度证明、现场项目建设照片等），并说明募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度是否与募集说明书披露的预期进度存在较大差异。存续期内项目建设进度与约定预期存在较大差异，导致对募集资金的投入和使用计划产生实质影响的，甲方应当及时履行信息披露义务。甲方应当按季度说明募投项目收益与来源、项目收益是否存在重大不利变化、相关资产或收益是否存在受限及其他可能影响募投项目运营收益的情形，并提供相关证明文件。若项目运营收益实现存在较大不确定性，甲方应当及时进行信息披露。

3.4 本期债券存续期内，甲方应当根据法律法规，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3.5 本期债券存续期内，发生以下任何事项，甲方应当在二个工作日内书面通知乙方，配合乙方要求提供相关证据、文件和资料，并根据乙方要求持续书面通知事件进展和结果：

（1）甲方经营方针、经营范围、股权结构或生产经营外部条件等发生重大变化；

（2）甲方名称或者注册地址变更，或者甲方境内外主体信用评级或甲方发行的债券信用评级发生变化或者资信评级机构终止对甲方或其债券信用评级的，或者甲方的控股股东、实际控制人发生变更；

（3）甲方可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押、冻结或者重大资产被抵押、质押、出售、转让、报废；

（4）甲方发生或预计发生未能清偿到期债务的违约情况，以及发行人发行的公司债券违约或拟转移债券清偿义务；或者甲方成立债权人委员会的；

（5）甲方新增借款超过上年末净资产的百分之二十，或者对外提供重大担保、承担流动性支持或差额补足义务等以自身信用对外提供增信可能影响其偿债能力的，或者承担他人的有息债务超过上年末净资产百分之十；

（6）甲方放弃债权、无偿划转或者赠予资产超过上年末净资产的百分之十；

（7）甲方发生超过上年末净资产百分之十的重大损失，或者甲方丧失对重要子公司的实际控制权；

（8）甲方1个自然年度内拟分配现金股利超过上年末净资产10%的，或者甲方分配股利、作出减资、合并、分立、分拆、解散的决定，股权、经营权等被委托管理，被托管或接管，或者申请破产及依法进入破产程序、被责令关闭；

（9）甲方作为被告、被申请人或者第三人发生重大诉讼、仲裁事项或者受到刑事处罚、重大行政处罚、行政监管措施或自律组织作出的公司信用类债券业务相关的处分，或者甲方或者其重要子公司，发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等存在严重失信行为；

（10）增信主体、担保物或者其他偿债保障措施发生变化、变更等；

（11）甲方情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；

（12）甲方涉嫌违法违规被司法机关立案调查，甲方董事、监事、高级管理人员等涉嫌违法违规被有权机关调查、被司法机关采取强制措施或涉嫌重大违法违纪被有权机关调查的，或上述相关人员违法失信、无法履行职责、发生变更或涉及重大变动；

（13）甲方拟变更募集说明书的约定；或者甲方未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金；或者甲方违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响；甲方募投项目情况发生重大变化，可能影响募集资金投入和使用计划，或者导致项目预期运营收益实现存在较大不确定性；

（14）甲方不能按期支付到期债务本息等违约情形；

（15）甲方法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责，以及甲方在1个自然年度内董事长或者总经理或具有同等职责的人员、三分之一以上董事、三分之二以上监事发生变动的；或者本期债券存续期内，甲方变更信息披露事务负责人的；

（16）甲方发生重大资产出售、转让、重大投资行为或重大资产重组；

（17）本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务、债券停牌的，以及债券暂停上市后恢复上市的、债券停牌后复牌的；

（18）甲方涉及重大不利报道、负面不利传闻及其他需要说明的市场传闻；

（19）甲方的偿债能力、信用状况、经营与财务状况发生重大变化，或者甲方遭遇自然灾害、发生生产安全事故，可能影响如期偿还本期债券本息的；

（20）甲方聘请的会计师事务所发生变更的，甲方为发行的公司债券聘请的债券受托管理人、资信评级机构发生变更的；

（21）募集说明书约定或甲方承诺的其他应当披露事项；

（22）甲方拟变更债券募集说明书的约定或拟修改债券持有人会议规则；

（23）甲方拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

（24）本期债券首次出现价格异常大幅下跌，或者连续多日成交价格明显低于合理价值的，或者债券交易出现异常波动的；

（25）发生其他可能影响甲方资信状况、偿债能力、增信主体代偿能力、增信措施有效性、债券价格或投资者权益，或者触发约定的投资者权益保护条款、构成持有人会议召开事由的事项；

（26）法律、行政法规、部门规章、规范性文件及自律规则规定或者中国证监会、证券交易所、行业自律组织要求的其他事项。

就上述事件通知乙方同时，甲方就该等事项是否影响本期债券本息安全向乙方作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。触发信息披露义务的，甲方应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

甲方的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的，甲方知晓后应当及时书面告知乙方，并配合乙方履行相应职责。

本条提及的“甲方”包括根据监管规则所指的甲方、甲方子公司、甲方重要子公司、甲方控股股东、甲方实际控制人或其他相关关联方等。深圳证券交易所对发行人及其子公司、重要子公司、控股股东、实际控制人或关联方等主体的重大事项所涉的信息披露义务及其履行时间另有规定的，从其规定。本条提及的“重大”、“影响偿债能力”等界定标准如在监管规定或自律规则中有明确要求的，从其规定。

甲方应按月向乙方出具截至上月底是否发生包括但不限于本条所列事宜的重大事项的书面说明。甲方应当保证上述说明内容的真实、准确、完整。

3.6 甲方应当协助乙方在债券持有人会议召开前或者在乙方认为有必要时取得债权登记日的本期债券持有人名册，并承担相应费用。

3.7 债券持有人会议审议议案需要甲方推进落实的，甲方应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。甲方单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。甲方意见不影响债券持有人会议决议的效力。

甲方及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、承销机构、增信主体及其他专业机构应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下相关各方应当履行的各项职责和义务并向债券投资者披露相关安排，配合受托管理人履行受托管理职责，及时向乙方通报与本期债券相关的信息，积极提供受托管理所需的资料、信息和相关情况，为乙方履行职责提供必要的条件和便利，充分保护债券持有人的各项权益。

3.8 预计不能偿还债务时，甲方应当及时告知乙方，甲方应当按照乙方要求追加担保，并履行本协议约定的其他偿债保障措施，并应当配合乙方办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。甲方追加担保或其他偿债保障措施的费用应由甲方承担。财产保全措施所需相应担保的提供方式包括：（1）申请人提供物的担保或现金担保；（2）第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；（3）专

业担保公司提供信用担保；（4）申请人自身信用。

本条上一款规定的其他偿债保障措施包括但不限于：（1）不向股东分配利润；（2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；（3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；（4）主要责任人不得调离。

3.9 甲方无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知乙方和债券持有人。

本条上一款规定的后续偿债措施包括但不限于：（1）部分偿付及其安排；（2）全部偿付措施及其实现期限；（3）由增信主体或者其他机构代为偿付的安排；（4）重组或者破产的安排。

债券持有人有权对甲方安排的后续偿债措施提出异议，若甲方无法满足债券持有人合理要求的，债券持有人可要求甲方提前偿还本期债券本息。

甲方出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

甲方无法按时偿付本期债券本息时，乙方根据募集说明书约定及债券持有人会议决议的授权申请处置抵质押物的，甲方应当积极配合并提供必要的协助。

本期债券违约风险处置过程中，甲方拟聘请财务顾问等专业机构参与违约风险处置，或聘请的专业机构发生变更的，应及时告知乙方，并说明聘请或变更的合理性。该等专业机构与受托管理人的工作职责应当明确区分，不得干扰受托管理人正常履职，不得损害债券持有人的合法权益。相关聘请行为应符合法律法规关于廉洁从业风险防控的相关要求，不应存在以各种形式进行利益输送、商业贿赂等行为。

甲方成立金融机构债权人委员会且乙方被授权加入的，应当协助乙方加入其中，并及时向乙方告知有关信息。

3.10 甲方应对乙方履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。甲方应指定专人【姓名：何波，职务：董事会秘书，联系方式：13568091528】负责与本期债券相关的事务，并

确保与乙方能够有效沟通。前述人员发生变更的，甲方应当在3个工作日内通知乙方。在不违反应遵守的法律规定的情况下，于每个会计期间结束且甲方年度报告已公布后一个月内，尽可能快地向乙方提供经审计的会计报告；于公布半年度报告和/或季度报告后一个月内，应尽快向乙方提供半年度和/或季度财务报表；根据乙方的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

3.11 受托管理人变更时，甲方应当配合乙方及新任受托管理人完成乙方工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向乙方履行的各项义务。

3.12 在本期债券存续期内，甲方应尽最大合理努力维持债券上市交易。如果本期债券停牌，发行人应当至少每个月披露一次未能复牌的原因、相关事件的进展情况以及对发行人偿债能力的影响等。如果本期债券终止上市，发行人将委托乙方提供终止上市后债券的托管、登记等相关服务。

3.13 甲方应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以本协议约定的通知方式及时通知乙方。

3.14 甲方应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，包括但不限于：（1）就依据适用法律和甲方公司章程的规定应当提交甲方董事会和/或股东大会审议的关联交易，甲方应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议，关联董事和/或关联股东应回避表决，独立董事应就该等关联交易的审议程序及对甲方全体股东是否公平发表独立意见；和（2）就依据适用法律和甲方公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易，甲方应严格依法履行信息披露义务。

甲方及其关联方交易甲方发行公司债券的，应当及时书面告知乙方。

3.15 甲方不得在其任何资产、财产或股份上设定担保，或对外提供保证担保，除非：（1）该等担保在募集说明书公告日已经存在；或（2）募集说明书公告日后，为了债券持有人利益而设定担保；或（3）该等担保不会对甲方本期债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（4）经债券持有人会议同意而设定担保。

3.16 甲方仅可在以下情况下出售其资产：（1）出售资产的对价公平合理且

不会对甲方对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（2）经债券持有人会议决议同意。

3.17 一旦发生本协议3.5约定的事项时，甲方应立即书面通知乙方，同时附带甲方高级管理人员（为避免疑问，本协议中甲方的高级管理人员指甲方的总经理、副总经理、董事会秘书或财务负责人中的任何一位）就该等事项签署的说明文件，对该等事项进行详细说明和解释并提出拟采取的措施。

3.18 甲方应按照本期债券条款的约定按期向债券持有人支付债券本息及其他应付相关款项。在本期债券任何一笔应付款到期日前甲方应按照本期债券兑付代理人的相关要求，将应付款项划付至兑付代理人指定账户，并通知乙方。

3.19 甲方在本期债券存续期间，应当履行如下债券信用风险管理义务：

（1）制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

（2）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

（3）内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的，甲方应当及时书面告知乙方；

（4）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置债券违约风险事件；

（5）配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。

3.20 甲方不得怠于行使或放弃权利，致使对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响。

3.21 甲方应当根据本协议相关规定向乙方支付本期债券受托管理费和乙方履行受托管理人职责产生的额外费用。甲方追加担保或其他偿债保障措施的费用应由甲方承担。此外，在中国法律允许的范围内，且在必要、合理的情况下，乙方在履行本协议项下债券受托管理人责任时发生的以下费用，由甲方承担：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

（2）乙方基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

（3）因甲方未履行本协议和募集说明书项下的义务而导致乙方额外支出的费用。

如需发生上述（1）、（2）项下的费用，由甲方直接支付，但乙方应事先告知甲方上述费用合理估计的最大金额，并获得甲方同意，但甲方不得以不合理的理由拒绝同意。

甲方同意补偿乙方行使本协议项下债券受托管理职责而发生的上述（1）、（2）、（3）项下的合理费用，直至一切未偿还的本期债券均已根据其条款得到兑付或成为无效。甲方应首先补偿乙方上述费用，再偿付本期债券的到期本息。

乙方因参加债券持有人会议、申请财产保全、实现担保物权、提起诉讼或仲裁、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用由甲方承担。甲方暂时无法承担的，相关费用可由乙方进行垫付，垫付方有权向甲方进行追偿。

3.22 甲方应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，甲方应当及时采取救济措施并书面告知乙方。

第四条 乙方的职责、权利和义务

4.1 乙方应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对甲方履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。乙方为履行受托管理职责，有权按照每季度代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

4.2 乙方应当督促甲方及其董事、监事、高级管理人员自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。乙方应核查甲方董事、监事、高级管理人员对甲方定期报告的书面确认意见签署情况。

4.3 乙方应当通过多种方式和渠道持续关注甲方和增信主体的资信状况、信用风险状况、担保物状况、内外部增信机制、投资者权益保护机制及偿债保障措施的有效性与其实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就本协议第3.5条约定的情形，列席甲方和增信主体的内部有权机构的决策会议；

（2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）每年调取甲方、增信主体银行征信记录；

（4）每年对甲方和增信主体进行现场检查；

（5）每年约见甲方或者增信主体进行谈话；

（6）每年对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

（7）每年查询相关网站系统或进行实地走访，了解甲方及增信主体的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

（8）每年结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，乙方可以不限于固定频率对甲方与增信主体进行核查。涉及增信主体的，甲方应当给予乙方必要的支持。

4.4 乙方应当对甲方专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督，并应当在募集资金到达专项账户前与甲方以及存放募集资金的银行订立监管协议。乙方应当监督本期债券募集资金在专项账户中是否存在与其他债券募集资金及其他资金混同存放的情形，并监督募集资金的流转路径是否清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券募集资金使用完毕前，若发现募集资金专项账户存在资金混同存放的，乙方应当督促甲方进行整改和纠正。

在本期债券存续期内，乙方应当每季度检查甲方募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。乙方有权要求甲方及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。乙方应当每季度检查募集资金专

项账户流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程，核查债券募集资金的使用是否符合法律法规的要求、募集说明书的约定和募集资金使用管理制度的相关规定。

募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，乙方应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

募集资金用于偿还有息债务的，乙方应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

本期债券募集资金用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，乙方还应当按季度核查募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，项目运营效益是否发生重大不利变化，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度与募集资金使用进度或募集说明书披露的预期进度是否存在较大差异，实际产生收益是否符合预期以及是否存在其他可能影响募投项目运营收益的事项。债券存续期内项目发生重大变化的，乙方应当督促甲方履行信息披露义务。对于募集资金用于固定资产投资项目的，乙方应当至少每年对项目建设进展及运营情况开展一次现场核查。

募集资金使用存在变更的，乙方应当核查募集资金变更是否履行了法律法规要求、募集说明书约定和甲方募集资金使用管理制度规定的相关流程，并核查甲方是否按照法律法规要求履行信息披露义务。

乙方发现债券募集资金使用存在违法违规的，应督促甲方进行整改，并披露临时受托管理事务报告。

4.5 乙方应当督促甲方在募集说明书中披露本协议的主要内容与债券持有人会议规则全文，并应当通过本期债券交易场所的网站和证监会指定的网站（如需）及报刊，向债券持有人披露包括但不限于受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及中国证监会及自律组织要求的其他需要向债券持有人披露的重大事项或文件。

4.6 乙方应当每季度对甲方进行回访，建立对甲方偿债能力的跟踪机制，监

督甲方对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，持续动态监测、排查、预警并及时报告债券信用风险，采取或者督促甲方等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，出具受托管理事务报告。

4.7 出现本协议第3.5条情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，乙方应当问询甲方或者增信主体，要求甲方或者增信主体解释说明，提供相关证据、文件和资料，并根据《债券受托管理人执业行为准则》的要求向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

4.8 乙方应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督甲方或相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，乙方应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

4.9 乙方应当在债券存续期内持续督促甲方还本付息、履行信息披露及有关承诺的义务。对影响偿债能力和投资者权益的重大事项，乙方应当督促甲方及时、公平地履行信息披露义务，督导甲方提升信息披露质量，有效维护债券持有人利益。乙方应当关注甲方的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

4.10 乙方应当至少在本期债券每次兑付兑息日前二十个交易日（不少于二十个交易日），了解甲方的偿债资金准备情况与资金到位情况。乙方应按照证监会及其派出机构要求滚动摸排兑付风险。

4.11 乙方预计甲方不能偿还债务时，应当要求甲方追加偿债保障措施，督促

甲方等履行本协议第3.8条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。甲方追加担保或其他偿债保障措施的费用应由甲方承担。

4.12 本期债券存续期内，乙方应当勤勉处理债券持有人与甲方之间的谈判或者诉讼事务。

4.13 甲方为本期债券设定担保的，乙方应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在增信措施有效期内妥善保管。

4.14 本期债券出现违约情形或风险的，或者发行人信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，乙方应当及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并勤勉尽责、及时有效地采取相关措施，包括但不限于与发行人、增信主体、承销机构及其他相关方进行谈判，督促发行人、增信主体和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺，接受全部或者部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人依法申请法定机关采取财产保全措施、提起民事诉讼、申请仲裁、参与重组或者破产的法律程序等。债券持有人按照募集说明书或持有人会议规则的约定对乙方采取上述措施进行授权。

乙方要求甲方追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，乙方可以要求再次追加担保。

甲方成立金融机构债权人委员会的，乙方有权接受全部或部分债券持有人的委托参加金融机构债权人委员会会议，维护本期债券持有人权益。乙方接受委托代表全部或者部分债券持有人参加债权人委员会的，乙方应当在征集委托前披露公告说明下列事项：

- （一）债权人委员会的职能、成员范围；
- （二）债权人委员会的成立时间、解散条件和程序；
- （三）持有人参加或者退出债权人委员会的条件和方式；
- （四）持有人参加债权人委员会享有的权利、义务以及可能对其行使权利产

生的影响；

（五）债权人协议的主要内容；

（六）债权人委员会议事规则的主要内容、债权人委员会的工作流程和决策机制；

（七）未参加债权人委员会的其他持有人行使权利的方式、路径；

（八）受托管理人代表持有人参加债权人委员会的相应安排；

（九）其他参加债权人委员会的风险提示以及需要说明的事项。

甲方应当协调债权人委员会的成员机构向乙方提供其代表持有人参加债权人委员会和履行职责所必需的各项信息。

4.15 乙方对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的甲方商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本期债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

4.16 乙方应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本期债券债权债务关系终止后二十年。

对于乙方因依赖其合理认为是真实且经甲方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，乙方应得到保护且不应对此承担责任。

4.17 除上述各项外，乙方还应当履行以下职责：

（1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；

（2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

乙方应当督促甲方履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。

4.18 在本期债券存续期内，乙方不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

乙方在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

4.19 乙方有权依据本协议的规定获得受托管理报酬。受托管理报酬（增值税含税价，税率为6%）为人民币15万元（大写金额：壹拾伍万元整），该受托管理报酬由乙方在本次债券项下的首期债券缴款日从募集款项中直接扣留。

4.20 如果甲方发生本协议第3.5条项下的事件，乙方有权根据债券持有人会议作出的决议，依法采取任何其他可行的法律救济方式回收未偿还的本期债券本金和利息以保障全体债券持有人权益。

4.21 乙方有权行使本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

第五条 受托管理事务报告

5.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

5.2 乙方应当建立对甲方的定期跟踪机制，监督甲方对募集说明书所约定义务的执行情况，对债券存续期超过一年的，在每年6月30日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）乙方履行职责情况；
- （2）甲方的经营与财务状况；
- （3）甲方募集资金使用及专项账户运作情况与核查情况；
- （4）内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （5）甲方偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- （6）甲方在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；
- （7）债券持有人会议召开的情况；

（8）偿债能力和意愿分析；

（9）与甲方偿债能力和增信措施有关的其他情况及乙方采取的应对措施。

上述内容可根据中国证监会或有关证券交易所的规定和要求进行修订、调整。

5.3 本期债券存续期内，出现以下情形的，乙方在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告：

- （1）乙方在履行受托管理职责时发生利益冲突的；
- （2）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的；
- （3）发现甲方及其关联方交易其发行的公司债券；
- （4）出现本协议第3.5条相关情形的；
- （5）出现其他可能影响甲方偿债能力或债券持有人权益的事项。

乙方发现甲方提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致乙方无法履行受托管理职责，乙方可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、乙方已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

5.4 如果本期债券停牌，甲方未按照第3.11条的约定履行信息披露义务，或者甲方信用风险状况及程度不清的，乙方应当按照相关规定及时对甲方进行排查，并及时出具并披露临时受托管理事务报告，说明核查过程、核查所了解的甲方相关信息及其进展情况、甲方信用风险状况及程度等，并提示投资者关注相关风险。

第六条 利益冲突的风险防范机制

6.1 乙方在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

（1）乙方通过本人或代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与乙方履行本协议之受托管理职责产生利益冲突。

（2）乙方其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）从事与甲方或与甲方属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（c）为与其利益可能与甲方或与甲方属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

为防范相关风险，乙方已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：（1）乙方承担本协议职责的雇员不受冲突利益的影响；（2）乙方承担本协议职责的雇员持有的保密信息不会披露给与本协议无关的任何其他人；（3）相关保密信息不被乙方用于本协议之外的其他目的；（4）防止与本协议有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

6.2 乙方不得为本期债券提供担保，且乙方承诺，其与甲方发生的任何交易或者其对甲方采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

6.3 甲方或乙方任何一方违反本协议利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的直接损失。

第七条 受托管理人的变更

7.1 在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）乙方未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （2）乙方停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）乙方提出书面辞职；
- （4）乙方不再符合受托管理人资格的其他情形。

在乙方应当召集而未召集债券持有人会议时，发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人有权自行召集债券持有人会议。

7.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘乙方的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议且甲方与新任受托管理人签订受托协议

之日或双方约定之日起，新任受托管理人继承乙方在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

7.3 乙方应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

7.4 乙方在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与甲方签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除乙方在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

第八条 陈述与保证

8.1 甲方保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

（1）甲方是一家按照中国法律合法注册并有效存续的上市公司；

（2）甲方签署和履行本协议已经得到甲方内部必要的授权，并且没有违反适用于甲方的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反甲方的公司章程以及甲方与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

8.2 乙方保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

（1）乙方是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）乙方具备担任本期债券受托管理人的资格，且就乙方所知，并不存在任何情形导致或者可能导致乙方丧失该资格；

（3）乙方签署和履行本协议已经得到乙方内部必要的授权，并且没有违反适用于乙方的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反乙方的公司章程以及乙方与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

（4）乙方不对本期债券的合法有效性作任何声明；除监督义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律和本协议出具的证明文件外，不对与本期债券有关的任何声明负责（为避免疑问，若乙方同时为本期债券的主承销商，则本款项下的免责声明不影响乙方作为本期债券的主承销商应承担的责任）。

第九条 不可抗力

9.1 不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

9.2 在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致本协议的目标无法实现，则本协议提前终止。

第十条 违约责任

10.1 本协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及本协议的规定追究违约方的违约责任。

10.2 以下事件亦构成发行人违约事件：

（1）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信主体或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（2）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信主体或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（3）本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的；

（4）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（5）发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（6）发行人被法院裁定受理破产申请的。

10.3 违约责任及免除

10.3.1 本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本期债券构成第10.2条第（6）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

10.3.2 发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任，免除违约责任的情形及范围为由发行人与本次债券持有人协商确定。

10.4 若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而给另一方带来任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方免受损失。

第十一条 法律适用和争议解决

11.1 本协议适用于中国法律并依其解释。

11.2 本协议项下所产生的或与本协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应提交位于北京的北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁应用中文进行。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

11.3 当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

第十一节 本期债券发行的有关机构及利害关系

一、本期发行的有关机构

（一）发行人：宜宾天原集团股份有限公司

住所：四川省宜宾市临港经济技术开发区港园路西段 61 号

法定代表人：邓敏

联系人：邓湘缘

联系地址：宜宾市临港经济技术开发区港园路西段 61 号

联系电话：0831-5980666

传真：/

邮政编码：644000

（二）主承销商、债券受托管理人：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

联系人：舒翔、柏蓓、方晓翼、崔炜鑫、徐铭远

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

电话：010-88368008

传真：010-60833504

邮政编码：100026

（三）律师事务所：北京市天元律师事务所

住所：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 509 单元

负责人：朱小辉

主办律师：陈昌慧、魏麟

联系地址：成都市高新区科园二路 10 号航利中心 2 栋 2 单元 7 楼

电话：010-57763999

传真：010-57763777

邮政编码：100033

（四）会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

负责人：谭小青

经办注册会计师：庄瑞兰、徐洪荣

联系地址：北京所东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层

电话：010-65542288

传真：010-65547190

邮编：100062

（五）信用评级机构：联合资信评估股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 2 号院 2 号楼 17 层

法定代表人：王少波

经办评级人员：黄露、邓淇匀

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层

电话：010-85679696

传真：010-85679228

邮编：100022

（六）债券申请上市交易场所：深圳证券交易所

总经理：沙雁

联系地址：广东省深圳市深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083104

邮政编码：518038

（七）登记结算机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

负责人：张国平

联系地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

邮政编码：518038

二、发行人与本期发行有关机构、人员的利害关系

截至 2024 年 9 月 30 日，中信证券股份有限公司自营业务账户持有发行人天原股份（002386.SZ）合计 335,319 股股票。中信证券股份有限公司及公司负责人、高级管理人员及项目组经办人员与发行人及其负责人、高级管理人员及本项目经办人员之间不存在其他重大利害关系。

除上述利害关系外，截至 2024 年 9 月 30 日，发行人与本期发行有关的承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在重大利害关系。

第十二节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

公司法定代表人签名：


邓敏

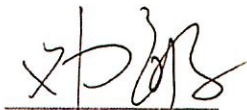
宜宾天原集团股份有限公司

2025年3月31日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事长签名：



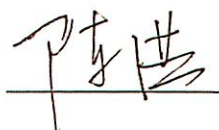
邓敏



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



陈洪

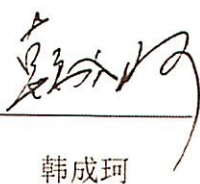


2025年3月31日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：

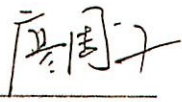

韩成珂



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



廖周荣



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



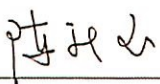
魏红英



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



陈新玉



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



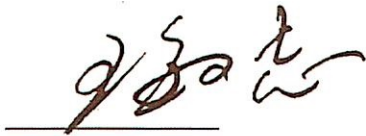
李媛



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



王敏志



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：

王汀汀

王汀汀

宜宾天原集团股份有限公司

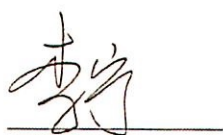
2025年3月31日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



李宁



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名:


周静



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司监事签名：



王明安



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司监事签名：

晏承明

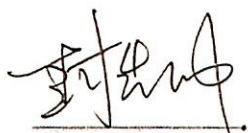
晏承明



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司监事签名：



封凯中



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司监事签名：



冯波

宜宾天原集团股份有限公司



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司监事签名：



李龙凤



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



王政强

宜宾天原集团股份有限公司



2025年3月31日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



黄伟

宜宾天原集团股份有限公司



2025年3月31日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：

杨建中

杨建中

宜宾天原集团股份有限公司



2025年3月31日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



徐慧远



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



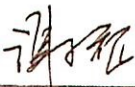
邱世威



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



谢智



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



阎潇



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：

颜华

颜华

宜宾天原集团股份有限公司

2025年3月31日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



田英

宜宾天原集团股份有限公司



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



何波

宜宾天原集团股份有限公司

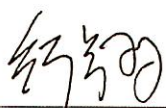


2025年3月31日

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



舒翔



柏蓓

法定代表人或授权代表（签字）：



孙毅



证授字[HT28-2024]

法定代表人授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权孙毅先生（身份证号码：362301197203170017）作为被授权人，代表公司签署与投资银行管理委员会业务相关的合同协议及其相关法律文件。被授权人签署的法律文件对我公司具法律约束力。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自 2024 年 3 月 11 日至 2025 年 3 月 9 日（或至本授权书提前解除之日）止。

授权人

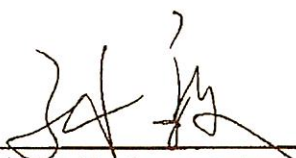
中信证券股份有限公司法定代表人



张佑君

2024 年 3 月 11 日

被授权人



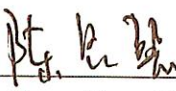
孙毅（身份证号码：362301197203170017）

一致，仅 债融
天原 集团公司债
玖拾 天
2025 年 3 月 7

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：


陈 昌 慧


魏 麟

律师事务所负责人（签字）：

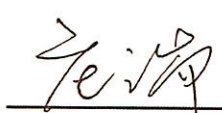

朱 小 辉



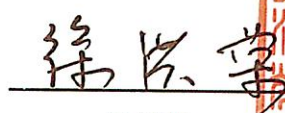
会计师事务所声明

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的审计报告（XYZH/2024CDAA5B0116、XYZH/2023CDAA5B0105、XYZH/2022CDAA50087）不存在矛盾。本所及签字注册会计师对募集说明书中引用的经本所审计的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：


庄瑞兰




徐洪荣



会计师事务所负责人（签字）：


谭小青



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

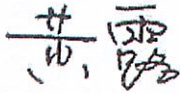


2025年3月31日

信用评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办评级人员（签字）：

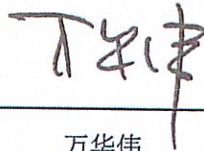


黄露



邓洪匀

评级机构负责人（签字）：



万华伟



第十三节 备查文件

一、备查文件内容

（一）发行人2021-2023年经审计的财务报告及2024年三季度未经审计的合并及母公司财务报表；

（二）主承销商出具的核查意见；

（三）发行人律师出具的法律意见书；

（四）宜宾天原集团股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券之债券持有人会议规则；

（五）宜宾天原集团股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议；

（六）中国证监会同意注册的文件；

（七）担保函与反担保协议；

（八）担保人2023年经审计的财务报告。

二、备查文件查阅地点

投资者可以在本期债券发行期限内到下列地点或互联网网址查阅募集说明书全文及上述备查文件：

（一）宜宾天原集团股份有限公司

联系地址：四川省宜宾市临港经济技术开发区港园路西段 61 号

联系人：邓湘缘

联系电话：0831-5980666

传真：/

（二）中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

联系人：舒翔、柏蓓、方晓翼、崔炜鑫、徐铭远

联系电话：010-88368008

传真：010-60833504

投资者若对募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

发行人已做好相关制度安排，在深圳证券交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

三、备查文件查询网站

投资者可以自本期债券募集说明书公告之日起登陆深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）查阅本募集说明书。