

烟台国丰投资控股集团有限公司
2022年面向专业投资者
公开发行可续期公司债券（第四期）
募集说明书



国丰集团
GUOFENG GROUP



（住所：山东省烟台市芝罘区南大街267号）

注册金额	200亿元
本期债券发行金额	本期债券发行总规模不超过15亿元（含15亿元）
增信情况	无担保
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	品种一的信用等级为AAA，品种二的信用等级为AAA
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司

主承销商/簿记管理人/债券受托管理人



（住所：深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层）

签署日期：2022 年 8 月 23 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及其摘要进行了核查，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。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本次债券的投资者，应当认真阅读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公司债券视作同意本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。

除本公司和主承销商外，本公司没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本次债券时，应审慎地考虑本募集说明书第一节所述的风险提示及说明。

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）控股型母公司总资产占合并口径比例较低，未来可能需要滚动融资

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人合并口径总资产 28,448,921.85 万元，主要上市公司总资产合计 22,559,360.85 万元，约占发行人合并口径比例为 79.30%。发行人 2021 年合并口径营业收入 16,929,345.59 万元，主要上市公司营业收入合计 15,513,801.84 万元，约占发行人合并口径比例为 91.64%。发行人母公司为控股集团，自身暂无业务经营，若后续对子公司把控力、资源调配力度不足，未来可能需要滚动融资。

（二）有息负债增长较快的风险

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人有息负债余额为 13,147,671.69 万元，较 2020 年 12 月 31 日有息负债余额增加人民币 5,099,167.21 万元。发行人有息负债增长较快，发行人未来偿债压力增加。

（三）短期偿债压力较大的风险

最近三年及一期末，发行人有息负债分别为 4,111,085.56 万元、8,048,504.48 万元、11,973,826.78 万元和 13,147,671.69 万元，其中短期有息负债分别为 2,720,788.56 万元、4,843,246.47 万元、7,231,088.15 万元和 8,031,527.45 万元，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人短期借款余额较大，尽管当地银行机构给予发行人充足的授信额度，但一旦外部金融政策发生重大变化，仍会给发行人带来一定的还本付息压力。

（四）利润主要来源于投资收益的风险

发行人为控股型企业，利润主要来源于下属企业的投资收益。目前发行人及下属企业生产经营状况良好，下属企业经营情况及分红稳定，但若外部经济

形势或下属企业所属行业形势有较大变动，下属企业生产经营活动受影响或分红政策有所变化，则可能对发行人偿债能力造成一定影响。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）本期债券为可续期公司债券，存在以下不同于普通公司债券的特殊发行事项：

1、债券期限及品种：本期债券分两个品种，品种一基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长1个周期（即延长3年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券；品种二基础期限为5年，以每5个计息年度为1个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长1个周期（即延长5年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。

本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和主承销商将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和主承销商协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的100%。

2、债券利率及确定方式：本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

本期债券首个计息周期的票面利率通过簿记建档方式确定。首个计息周期末，如果发行人选择延长债券期限，则从第2个计息周期开始，其后每个计息周期以当期基准利率加上初始利差再加300个基点重置一次票面利率。初始利差为首个计息周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

品种一的初始基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前250个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限

责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

品种二的初始基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

3、发行人续期选择权：本期债券品种一以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；品种二以每 5 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。

4、递延支付利息权：本期债券附设发行人递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，应在付息日前 10 个交易日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息

将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

5、强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向股东分配利润（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。债券存续期内如发生强制付息事件，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息。

6、利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向股东分配利润（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息。

7、发行人赎回选择权：（1）发行人因税务政策变更进行赎回；（2）发行人因会计准则变更进行赎回。

8、会计处理：根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》和《金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定》等规定，发行人将本期债券分类为权益工具。

若发行人选择行使续期选择权、递延利息支付权以及赎回选择权等相关权利，则会造成本期债券本息支付的不确定性，可能对债券持有人的利益造成不利影响。

（二）本期债券安排所特有的风险

1、发行人行使续期选择权的风险

本次可续期公司债没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本期债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

2、利息递延支付的风险

本次可续期公司债条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定利息递延支付，则会使投资人获取利息的时间推迟，甚至中短期内无法获取利

息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3、发行人行使赎回选择权的风险

本次可续期公司债券条款约定，首个周期末及以后每个付息日，以及因政策变动及其他因素导致本期债券无法分类为权益工具，发行人均有权提前赎回本期债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的赎回投资风险。

4、资产负债率波动的风险

本次可续期公司债券发行后计入所有者权益，可以有效降低发行人资产负债率，对财务报表具有一定的调整功能。本次可续期公司债券发行后，发行人资产负债率将有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次可续期公司债券的发行及后续不行使可续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

5、净资产收益率波动的风险

本次可续期公司债券发行后计入所有者权益，会导致净资产收益率一定程度的下滑。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，则会导致发行人净资产收益率上升。因此，本次可续期公司债券会加大发行人净资产收益率波动的风险。

6、会计政策变动风险

2014年3月17日，财政部制定了《金融负债与权益工具的区别及相关会计处理规定》，该规定定义了权益工具是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同，通过发行条款的设计，发行的可续期公司债券将作为权益工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的可续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升的风险。

（三）本息偿付风险

本期债券为无担保债券。在本期债券存续期内，若因不可控制的因素如市场环境发生变化等，发行人不能如期从预期的还款来源中获得足够资金，将可能会影响本期债券的本息按期兑付。债券持有人亦无法通过保证人或担保物受偿本期债券本息，将可能对债券持有人的利益造成不利影响。

（四）本期债券受托管理人及债券持有人会议安排

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，公司聘任了平安证券担任本次公司债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》，投资者认购、交易或者其他合法方式取得本期债券视作同意公司制定的《债券受托管理协议》。

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，对所有本次未偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

（五）评级风险

经中诚信国际评定，发行人的主体信用等级为AAA，本期债券信用等级为AAA。资信评级机构对公司本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出了任何判断。本公司无法保证其主体信用等级和本期债券的信用等级在本期债券存续期间不会发生任何负面变化。如果本公司的主体和/或本期债券的信用状况在本期债券存续期间发生负面变化，资信评级机构将可能调低本公司信用等级或本期债券信用等级，从而对投资者利益产生不利影响。

目 录

重大事项提示.....	2
目 录	8
释义	11
第一节 风险提示及说明.....	14
一、与发行人相关的风险.....	14
（一）财务风险.....	14
（二）经营风险.....	16
（三）管理风险.....	18
（四）政策风险.....	19
二、本期债券的投资风险.....	20
（一）利率风险.....	20
（二）流动性风险.....	20
（三）偿付风险.....	21
（四）评级风险.....	21
（五）本期债券安排所特有的风险.....	21
第二节 发行条款.....	23
一、本期债券的基本发行条款.....	23
二、本期债券发行、登记结算及上市流通安排.....	30
（一）本期债券发行时间安排.....	30
（二）登记结算安排.....	30
（三）本期债券上市安排.....	30
（四）簿记建档、缴款等安排.....	31
三、认购人承诺.....	31
第三节 本期债券募集资金运用.....	32
一、本期债券的募集资金规模.....	32
二、本期债券募集资金使用计划.....	32
三、募集资金的现金管理.....	32
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施.....	33
五、本期债券募集资金专项账户的管理安排.....	33
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	33
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	34
八、前次发行公司债券的募集资金使用情况.....	34
第四节 发行人基本情况.....	36
一、发行人基本情况.....	36
二、发行人历史沿革.....	37
三、发行人重大资产重组情况.....	39
四、发行人控股股东及实际控制人情况.....	39
五、发行人报告期内实际控制人变化情况.....	39
六、发行人重要权益投资情况.....	39
（一）发行人全资及控股子公司.....	39
（二）发行人合营、联营公司.....	46
七、发行人组织架构和公司治理.....	49
（一）发行人组织架构.....	49
（二）发行人公司治理结构.....	58
（三）发行人内控制度.....	64

(四) 独立经营情况.....	71
八、关联方及关联交易情况.....	72
(一) 关联方关系.....	73
(二) 关联方交易情况.....	74
九、董事、监事和高级管理人员的基本情况.....	82
(一) 发行人的董事、监事及高级管理人员情况.....	82
(二) 董事、监事、高级管理人员简历.....	82
(三) 现任董事、监事、高级管理人员的兼职情况.....	87
(四) 现任董事、监事、高级管理人员持有公司股权及债券的情况.....	87
(五) 发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员重大违法违规情况及 任职资格说明.....	90
十、发行人主营业务情况.....	90
(一) 发行人经营范围.....	90
(二) 发行人各项业务所获得的政府许可情况.....	91
(三) 发行人主营业务情况.....	91
(四) 发行人行业情况.....	105
(五) 发行人所在行业分析.....	111
(六) 发行人业务战略目标与发展规划.....	115
十一、发行人报告期是否存在重大违法违规及受处罚情况.....	118
十二、信息披露事务及投资者关系管理的制度安排.....	118
十三、发行人媒体质疑情况.....	118
第五节 发行人主要财务情况.....	119
一、近年财务报告编制及审计情况.....	119
二、发行人最近三年及一期财务数据.....	120
(一) 合并财务报表.....	120
(二) 母公司财务报表.....	124
三、发行人报告期内合并报表范围的变化情况.....	128
(一) 截至 2021 年 9 月 30 日, 发行人合并报表范围.....	128
(二) 近三年及一期财务报表合并报表范围变化.....	130
四、最近三年及一期的主要财务指标.....	133
五、发行人财务状况分析.....	134
六、盈利能力分析.....	155
七、偿债能力分析.....	158
八、营运能力分析.....	159
九、有息债务情况.....	159
十、发行人报告期末对外担保情况.....	160
(一) 对外担保情况.....	160
(二) 关联方担保情况.....	160
十一、发行人涉及的重大未决诉讼(仲裁)情况.....	162
十二、受限资产情况.....	162
第六节 发行人信用状况.....	163
一、报告期历次主体评级、变动情况及原因.....	163
二、本期债券信用评级情况.....	163
三、信用评级报告的主要事项.....	163
(一) 信用评级观点.....	163
(二) 信用评级报告内容摘要.....	163
(三) 跟踪评级的有关安排.....	164
四、发行人的资信情况.....	165
(一) 公司获得的授信情况.....	165

(二) 最近三年及一期与主要客户发生业务往来时, 是否有严重违约现象	166
(三) 最近三年发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况	166
(四) 尚未发行的债券额度情况	168
(五) 发行人其他资信情况	168
(六) 影响债务偿还的主要财务指标	169
第七节 增信情况	170
第八节 税项	171
一、增值税	171
二、所得税	171
三、印花税	172
四、税项抵销	172
第九节 信息披露安排	173
一、未公开信息的传递、审核、披露流程	173
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	174
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	174
四、对外发布信息的申请、审核、发布流程	175
五、涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度	176
第十节 投资者保护机制	177
一、投资者保护条款	177
二、偿债计划	178
三、偿债资金来源	178
四、偿债应急保障方案	179
(一) 流动资产变现	179
(二) 外部融资渠道通畅	179
五、偿债保障措施	179
六、违约责任	181
七、债券持有人会议	182
八、债券受托管理人	192
第十一节 发行有关机构及利害关系	208
一、本期债券发行有关机构	208
二、发行人与本期债券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间的股权关系或其他利害关系	211
第十二节 发行人董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	212
发行人声明	213
发行人全体董事、监事及高级管理人员声明	214
主承销商声明	229
发行人律师声明	230
审计机构声明	231
资信评级机构声明	233
第十三节 备查文件	234
一、备查文件	234
二、备查地点	234

释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一、常用名词释义

发行人/公司/本公司/国丰集团	指烟台国丰投资控股集团有限公司
本次债券/本次公司债券	指发行人本次公开发行的总额不超过200亿元人民币的“烟台国丰投资控股集团有限公司2020年公开发行永续期公司债券（面向专业投资者）”
本期债券/本期公司债券	指烟台国丰投资控股集团有限公司2022年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第四期）
本次发行	指本期债券的发行
募集说明书	指发行人根据有关法律、法规为发行本期债券制作的《烟台国丰投资控股集团有限公司2022年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第四期）募集说明书》
法律意见书	指《山东康桥律师事务所关于烟台国丰投资控股集团有限公司2020年公开发行永续期公司债券（面向专业投资者）之法律意见书》
主承销商/债券受托管理人/平安证券	指平安证券股份有限公司
评级机构/中诚信国际	指中诚信国际信用评级有限责任公司
山东省委	指中国共产党山东省委员会
山东省政府	指山东省人民政府
烟台市国资委	指烟台市人民政府国有资产监督管理委员会
万华化学	指万华化学集团股份有限公司
万华实业	指万华实业集团有限公司
泰和新材	指烟台泰和新材料股份有限公司
泰和集团	指烟台泰和新材集团有限公司
冰轮环境	指冰轮环境技术股份有限公司
冰轮集团	指烟台冰轮集团有限公司
张裕A、张裕B、张裕A/B	指烟台张裕葡萄酒股份有限公司
张裕集团	指烟台张裕集团有限公司
中国证监会、证监会	指中国证券监督管理委员会
证券业协会	指中国证券业协会
登记结算机构/登记机构	指中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
交易所/上交所	指上海证券交易所
发行人律师/律师事务所	指山东康桥律师事务所
公司董事会	指烟台国丰投资控股集团有限公司董事会
董事/公司董事	指烟台国丰投资控股集团有限公司董事会成员

债券持有人	指通过认购或受让或其他合法方式取得本次公司债券之投资者
公司章程	指烟台国丰投资控股集团有限公司章程
《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》（2019年修订）
《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》	指为保障公司债券持有人的合法权益，根据相关法律法规制定的《烟台国丰投资控股集团有限公司2020年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》
《债券受托管理协议》	指债券受托管理人与发行人签署的《烟台国丰投资控股集团有限公司2020年公开发行永续期公司债券受托管理协议》
最近三年及一期/报告期	指2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-3月
最近三年及一期末/近三年及一期末	指2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和2022年3月31日
最近三年	指2019年度、2020年度和2021年度
最近三年末	指2019年12月31日、2020年12月31日和2021年12月31日
专业投资者	指根据《中华人民共和国证券法（2019年修订）》、国务院证券监督管理机构规定的专业投资者
计息年度	指本期债券存续期内每一个起息日起至下一个起息日的前一个自然日止
交易日	指上海证券交易所的正常营业日
法定节假日或休息日	指中华人民共和国的法定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
工作日	指中华人民共和国商业银行的对公营业日（不包括法定节假日或休息日）
元	指人民币元

二、专业名词释义

LPG	指液化石油气（Liquefied Petroleum Gas），LPG的主要组分是丙烷和丁烷，有少量的烯烃
MDI	指二苯基甲烷二异氰酸酯，由异氰酸酯与多元醇及其配合助剂合成的聚氨酯材料
TDI	指甲苯二异氰酸酯，是常用的多异氰酸酯的一种，而多异氰酸酯是聚氨酯(PU)材料和重要基础原料
SAP	指高吸水树脂（Super Absorbent Polymer），是一种新型功能高分子材料
TPU	指热塑性聚氨酯弹性体橡胶（Thermoplastic polyurethanes），主要分为聚酯型和聚醚型
PC	指聚碳酸酯（Polycarbonate），是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物
PMMA	指聚甲基丙烯酸甲酯（polymethyl methacrylate），又称压克力、亚克力具有高透明度，低价格，易于机械加工等优点，是平常经常使用的玻璃替代材料
ADI	指一类特殊有机二异氰酸酯，其制品具有优良的机械性能、突出的化学稳定

	性和优秀的耐光耐候性
--	------------

本募集说明书中，元、万元、亿元如无特别说明，指人民币元、万元、亿元。本募集说明书中所引用的财务指标，如无特别说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价和购买发行人本次发行的公司债券时，除本募集说明书所载其他各项资料外，还应特别审慎地考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、应收账款回收的风险

最近三年及一期末，发行人应收账款金额分别为 617,221.25 万元、864,446.16 万元、1,210,901.63 万元和 1,446,160.76 万元，占总资产比重分别为 4.76%、4.67%、4.62%和 5.08%。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人已计提了坏账准备 94,888.95 万元，虽然公司已按照《企业会计准则》的规定计提了相应的坏账准备，但是一旦欠款单位生产经营出现恶化或者发行人回收欠款执行不力，仍会影响到发行人资金周转并形成坏账，对发行人未来偿债能力造成不利影响。

2、往来款较大的风险

最近三年及一期末，发行人其他应收款分别为 636,929.73 万元、645,370.47 万元、692,534.14 万元和 658,206.63 万元，占总资产的比重分别为 4.91%、3.49%、2.64%和 2.31%。发行人其他应收账款主要是与烟台市国资委、烟台市财政局控股企业产生的往来款，虽然烟台市国资委、烟台市财政局控股的其他企业资信状况良好，但若未来受产业政策、宏观经济形势发生不利变化或者货币资金环境趋紧，导致其他应收往来款单位财务状况恶化时，往来款的回收难度可能会加大，将对发行人财务状况和偿债能力造成不利影响。

3、存货跌价的风险

发行人存货主要包括化工产品的原材料、半成品及在产品和库存商品。最近三年及一期末，发行人存货余额分别为 1,002,904.31 万元、1,001,999.35 万元、2,091,069.84 万元和 2,451,943.02 万元，占总资产的比重分别为 7.73%、5.41%、

7.98%和 8.62%。发行人存货一直保持较大规模，一旦化工品原材料市场及聚氨酯销售市场出现剧烈价格波动，存在一定的存货跌价风险。

4、未来资本支出较大的风险

最近三年及一期末，发行人在建工程账面价值分别为 2,492,281.34 万元、2,456,513.91 万元、3,127,318.14 万元和 3,214,111.96 万元，占总资产的比例分别为 19.22%、13.27%、11.93%和 11.30%。发行人在建工程主要为聚氨酯产业链延伸及配套项目等化工板块工程项目，随着发行人业务的发展，发行人化工板块在建项目仍需较大规模投资，发行人未来将面临较大规模的资本支出，面临一定的资金压力，可能对发行人的财务状况及偿债能力造成不利影响。

5、短期偿债压力较大的风险

最近三年及一期末，发行人有息负债分别为 4,111,085.56 万元、8,048,504.48 万元、11,973,826.78 万元和 13,147,671.69 万元，其中短期有息负债分别为 2,720,788.56 万元、4,843,246.47 万元、7,231,088.15 万元和 8,031,527.45 万元，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人短期借款余额较大，尽管当地银行机构给予发行人充足的授信额度，但一旦外部金融政策发生重大变化，仍会给发行人带来一定的还本付息压力。

6、关联交易风险

发行人拥有多家合营、联营公司及其他关联企业，2021 年度发行人向关联方购买商品、接受劳务的交易总额为 283,743.79 万元，向关联方销售商品、提供劳务的交易总额为 240,805.95 万元，均按市场化方式定价。未来发行人关联交易定价公允性等因素可能会对发行人的盈利水平产生一定影响，可能会致使发行人面临一定的关联交易风险。

7、受限资产余额较大的风险

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人受限资产余额为 298,474.19 万元，占发行人净资产的比重为 3.01%，主要为其他权益工具投资和应收款项融资。发行人

受限资产余额较大，若未来发行人未能按时、足额偿付债务本息导致发行人资产被冻结和处置，将对发行人正常生产经营活动造成不利影响，进而影响发行人的偿债能力。

8、对外担保的风险

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人对外担保金额合计为 287,456.11 万元，占同期净资产规模的 2.90%，其中 44,943.14 万元为对烟台国际机场集团有限公司的担保。虽然担保对象烟台国际机场集团有限公司作为国有企业，经营状况良好，且有担保对象的租赁物财产作为借款的第一代偿，发行人的代偿风险较低，但随着外部市场经营压力的不断增加，被担保人的经营风险提高，一旦被担保人没有按期履行还款协议，且租赁物大幅贬值，则发行人需要承担相应的还款义务，发行人或有负债增加，其正常经营将受到影响。

9、控股型母公司总资产占合并口径比例较低，未来可能需要滚动融资

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人合并口径总资产 28,448,921.85 万元，主要上市公司总资产合计 22,559,360.85 万元，约占发行人合并口径比例为 79.30%。发行人 2021 年合并口径营业收入 16,929,345.59 万元，主要上市公司营业收入合计 15,513,801.84 万元，约占发行人合并口径比例为 91.64%。发行人母公司为控股集团，自身暂无业务经营，若后续对子公司把控力、资源调配力度不足，未来可能需要滚动融资。

10、有息负债增长较快的风险

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人有息负债余额为 13,147,671.69 万元，较 2020 年 12 月 31 日有息负债余额增加人民币 5,099,167.21 万元。发行人有息负债增长较快，发行人未来偿债压力增加。

(二) 经营风险

1、原材料价格波动的风险

发行人化工板块产品的原料主要为纯苯、煤炭、LPG 等大宗原料，万华化

学通过积极开拓国内外供应渠道，与战略供应商建立良好的合作关系，综合采用固定价、浮动价、合同价等多种采购模式，实现了原料的稳定供应及低成本采购，若未来生产原料受国际原油及液化气等价格变化而出现大幅波动，将对万华化学的正常生产经营及盈利能力产生一定的风险。

2、安全生产的风险

发行人下属上市子公司万华化学作为化学品生产企业，安全生产风险始终不能完全根除。2016年9月20日，万华化学烟台工业园MDI装置在按年度计划停车检修期间，一个12立方米粗M产品中间缓冲罐发生爆裂，造成4名工作人员死亡4人受伤。公司虽然已经制定了完备的安全生产管理规范，建立了完善的安全生产管理体制，但化学品生产流程对生产人员的操作要求和生产设备安全性要求较高，如果发生员工操作不当、设备故障、安全管理疏漏等问题，将可能导致发生安全生产事故，造成人身伤害、财产损失，影响发行人的声誉和未来的经营业绩。

3、环境保护的风险

发行人下属上市子公司万华化学作为化学品生产企业，面临着较大的环境保护的压力。万华化学在污染防治设施的建设方面，严格落实建设项目环保“三同时”的要求，保证环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。为确保各项环保措施落实到位，公司通过污染防治设施清单对其实施进度进行跟踪，对各项措施落实情况进行检查确认。针对已建成投运的环保设施，万华化学还通过自主研发及对外合作等方式，积极开展污染物源头削减及污染防治设施升级改造等工作，通过源头削减、过程管控及末端治理相结合的方式减少污染物排放。若未来公司在环境保护方面疏于管理，或环保设备不能正常有效运行，则存在因发生环境保护事故导致诉讼、处罚可能，进而影响公司正常生产经营的风险。

4、突发事件引起的风险

突发事件是指突然发生、已经或可能会对发行人经营、财务状况、资产安

全、员工健康、以及社会声誉产生严重影响的，需要采取应急处置措施予以应对的偶发性事件，包括自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件或公司管理层无法履行职责等。发行人如遇突发事件，一旦处置不当，可能使发行人社会形象受到影响，人员生命及财产安全受到危害，公司治理机制不能顺利运行等，对发行人的经营可能造成不利影响。

5、利润主要来源于投资收益的风险

发行人为控股型企业，利润主要来源于下属企业的投资收益。目前发行人及下属企业生产经营状况良好，下属企业经营情况及分红稳定，但若外部经济形势或下属企业所属行业形势有较大变动，下属企业生产经营活动受影响或分红政策有所变化，则可能对发行人偿债能力造成一定影响。

6、受疫情影响、国内外经济有所停滞，商品流通难度加剧、下游需求下降的风险

2021 年受新冠疫情影响，国内外经济均出现一定程度停滞，且目前来看国内经济开始复苏，但国际形势仍不明朗。同时，疫情导致国际航运减少，进出口贸易受影响较大。整体来看，疫情可能导致发行人主要产品下游需求减弱，进而影响发行人经营情况。

7、国外销售占比较高，易受贸易政策、国际形势影响的风险

发行人化工产品国外销售占比在 50%左右，占比较高。以中美为例，目前国际间贸易摩擦频繁、政策变动较快，发行人出口业务受相关政策、形势影响较大。

8、化工板块收入占比较高，易受行业波动影响的风险

报告期内，化工板块为公司收入的核心组成部分，收入占比均在 80.00%以上。未来随着行业技术升级、产品更新换代的变化，前述情况对发行人经营情况都存在一定的影响。

（三）管理风险

1、业务增长过快引致的风险

最近三年及一期，发行人营业收入分别为 7,642,796.38 万元、8,442,388.50 万元 16,929,345.59 万元和 4,761,131.39 万元，总资产分别为 12,967,464.11 万元、18,511,168.92 万元 26,203,597.93 万元和 28,448,921.85 万元，营业收入持续上升，资产规模和业务规模持续扩大，涉及化工、能源设备、高性能纤维等行业，管理跨度逐渐加大，对发行人的管理水平和运营能力提出了更高的要求。如果发行人不能持续健全、完善组织模式和管理制度，并对业务及资产实施有效的管理，将给发行人的持续发展带来风险。

2、人力资源风险

发行人已经形成了成熟的经营模式和管理制度，培养了一批较高素质的业务骨干和核心人员，但发行人在快速发展过程中，产业链不断延伸、经营规模持续扩大和业务范围继续拓宽对人力资源及其管理能力提出了更高的要求，发行人对具有较高管理水平和较强专业技术能力的高素质人才需求也在不断增长，如果未来人才的供应跟不上公司发展的速度，可能给发行人的长远发展带来一定的影响。

3、下属子公司的控制权分散风险

公司系烟台市政府出资设立的国有独资企业，系烟台市第一家国有资本投资公司，目前持有多家上市公司股权，承担了国有资产和股权保值增值的职能，在烟台市战略地位突出。发行人主营业务中的化工、能源设备及服务与高性能纤维三大业务板块，分别由发行人并表上市公司万华化学、冰轮环境、泰和新材具体进行运营，发行人通过直接或者间接控股上市公司，上市子公司少数股东权益较大，运营相对独立，控制权较分散，公司存在下属子公司控制权分散风险。

（四）政策风险

1、国家产业政策变化的风险

公司主要从事经营领域主要涉及化工、能源设备、高性能纤维及贸易等行业，目前属于国家大力支持和发展的产业，符合国家产业政策。在我国国民经济发展

的不同阶段，国家和地方产业政策会有不同程度的调整。国家宏观经济政策、产业政策、物价政策的调整可能会影响发行人的经营管理活动，不排除在一定时期内对发行人经营环境和业绩产生不利影响的可能性。

2、税收优惠政策变化风险

根据相关的税收减免的政策，发行人控制的部分子公司不同程度的享受税收优惠的政策，包括增值税即征即退、关税收抵免、小型微利企业所得税优惠、高新技术企业所得税优惠等政策。如果相关税收优惠政策在有效期结束后被取消或发生重大变化，或者有效期内主管税务部门未能批准本公司继续享受上述有关优惠政策的申请，将会对本公司经营业绩产生一定影响。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，可能跨越一个或以上的利率波动周期，市场利率的波动可能使本期债券实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。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上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，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

在本期债券存续期间内，公司所处的宏观环境、经济政策等外部因素以及公司自身生产经营存在一定的不确定性，如以上因素发生不可预见或不能控制的重大不利变化，可能导致本公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而对本期债券本息的按期偿付造成一定的影响。

（四）评级风险

经中诚信国际评定，发行人的主体信用等级为AAA，本期债券信用等级为AAA。资信评级机构对公司本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出了任何判断。本公司无法保证主体信用等级和本期债券的信用等级在本期债券存续期间不会发生任何负面变化。如果本公司的主体和/或本期债券的信用状况在本期债券存续期间发生负面变化，资信评级机构将可能调低本公司信用等级或本期债券信用等级，从而对投资者利益产生不利影响。

（五）本期债券安排所特有的风险

1、发行人行使续期选择权的风险

本次可续期公司债没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本期债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

2、利息递延支付的风险

本次可续期公司债条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定利息递延支付，则会使投资人获取利息的时间推迟，甚至中短期内无法获取利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3、发行人行使赎回选择权的风险

本次可续期公司债条款约定，首个周期末及以后每个付息日，以及因政策变动及其他因素导致本期债券无法分类为权益工具，发行人均有权提前赎回本期债

券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的赎回投资风险。

4、资产负债率波动的风险

本次永续期公司债券发行后计入所有者权益，可以有效降低发行人资产负债率，对财务报表具有一定的调整功能。本次永续期公司债券发行后，发行人资产负债率将有所下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次永续期公司债券的发行及后续不行使永续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

5、净资产收益率波动的风险

本次永续期公司债券发行后计入所有者权益，会导致净资产收益率一定程度的下滑。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，则会导致发行人净资产收益率上升。因此，本次永续期公司债券会加大发行人净资产收益率波动的风险。

6、会计政策变动风险

2014年3月17日，财政部制定了《金融负债与权益工具的区别及相关会计处理规定》，该规定定义了权益工具是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同，通过发行条款的设计，发行的永续期公司债券将作为权益工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的永续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升的风险。

第二节 发行条款

一、本期债券的基本发行条款

（一）审核及注册情况

1、2020 年 8 月 10 日，发行人董事会审议通过如下决议：同意发行人在证券交易所市场公开发行额度为不超过 200 亿元（含 200 亿元）的可续期公司债券。

2、2020 年 8 月 20 日，发行人实际控制人烟台市人民政府国有资产监督管理委员会出具了《关于同意烟台国丰投资控股集团有限公司注册发行 200 亿元可续期公司债券的批复》（烟国资【2020】69 号），同意发行人公开发行不超过 200 亿元（含 200 亿元）的可续期公司债券。

3、2020 年 9 月 21 日，经上海证券交易所审核同意并经中国证监会注册，发行人获准在中国境内向专业投资者公开发行面值总额不超过 200 亿元（含 200 亿元）的可续期公司债券。

（二）本期债券的主要条款

1、**发行主体：**烟台国丰投资控股集团有限公司。

2、**债券名称：**烟台国丰投资控股集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第四期）。

3、**发行总额：**本期债券发行总规模不超过 15 亿元（含 15 亿元）。

4、**债券品种：**可续期公司债券。

5、**发行期限：**本期债券分两个品种，品种一基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券；品种二基础期限为 5 年，以每 5 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权

选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。

本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和主承销商将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和主承销商协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的 100%。

6、担保情况：本期债券为无担保债券。

7、债券利率及其确定方式：本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

本期债券首个计息周期的票面利率通过簿记建档方式确定。首个计息周期末，如果发行人选择延长债券期限，则从第 2 个计息周期开始，其后每个计息周期以当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点重置一次票面利率。初始利差为首个计息周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

品种一的初始基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

品种二的初始基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限

责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

8、发行人续期选择权：本期债券品种一以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；品种二以每 5 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。

9、递延支付利息权：本期债券附设发行人递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，应在付息日前 10 个交易日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

10、强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向股东分配利润（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。债券存续期内如发生强制付息事件，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息。

11、利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向股东分配利润（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。债券存续期内

如发生利息递延下的限制事项，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息。

12、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。

13、发行人赎回选择权：

（1）发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

1) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

2) 由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规，相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前 20 个交易日公告（法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于 20 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

（2）发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》和《金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定》等规定，发行人将本期债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文

件：

1) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明发行人符合提前赎回条件；

2) 由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明，并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个交易日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个交易日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。

除了以上两种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。

14、会计处理：根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》和《金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定》等规定，发行人将本期债券分类为权益工具。

15、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，债券持有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。

16、债券票面金额：本期债券票面金额为 100 元。

17、发行价格：本期债券按面值平价发行。

18、发行方式与发行对象：本期债券面向专业投资者公开发行，采取网下面向专业投资者询价配售的方式，由发行人与主承销商根据簿记建档情况进行债券配售。具体发行安排将根据上海证券交易所的相关规定进行。

19、还本付息方式及支付金额：本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额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对应的票面年利率的乘积；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所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。

20、配售规则：主承销商根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低到高对认购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率；申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。发行人和主承销商有权决定本期债券的最终配售结果。

21、向公司股东配售：本期债券不向公司股东配售。

22、发行首日：2022 年 8 月 25 日。

23、起息日：2022 年 8 月 26 日。

24、利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息（最后一个计息年度的利息随本金一起支付）。

25、付息日：在发行人不行使递延支付利息权的情况下，本期债券的付息日期为存续期内每年的 8 月 26 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）；在发行人行使递延支付利息权的情况下，付息日以发行人公告的递延支付利息公告为准（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

遇非交易日，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）。

26、到期日：在发行人不行使续期选择权的情况下，本期债券品种一的到期日为 2025 年 8 月 26 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），本期债券品种二的到期日为 2027 年 8 月 26 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）；在发行人行使续期选择权的情况下，到期日以发行人公告为准。

27、兑付登记日：本期债券的兑付登记日按登记机构相关规定处理。在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

28、兑付日：若在本期债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日（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）。

在兑付登记日前一日至兑付日期间，本期债券停止交易。

29、付息、兑付方式：本期债券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。

30、信用级别及资信评级机构：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，本期债券信用等级为 AAA，本公司主体信用等级为 AAA。

31、主承销商、债券受托管理人：平安证券股份有限公司。

32、承销方式：本期债券由主承销商负责组建承销团，以余额包销的方式承销。

33、拟上市交易场所：上海证券交易所。

34、募集资金用途：本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟用于补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购）、偿还有息负债。

35、募集资金专项账户：发行人将在监管银行开设本期债券募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转及本息偿付。

36、质押式回购：发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。本期债券符合进行新质押式回购交易的基本条件，发行人拟向上交所及债券登记机构申请新质押式回购安排。如获批准，具体折算率等事宜将按上交所及债券登记机构的相关规定执行。

37、税务提示：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部税务总局公告 2019 年第 64 号），投资者投资本期债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本期债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本期债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

二、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登日：2022 年 8 月 23 日

发行首日：2022 年 8 月 25 日

预计发行期限：2022 年 8 月 25 日至 2022 年 8 月 26 日

（二）登记结算安排

本期公司债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本期公司债券的法定债权登记人，并按照规定要求开展相关登记结算安排。

（三）本期债券上市安排

1、上市交易流通场所：上海证券交易所。

2、发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交

易的申请。

3、本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）簿记建档、缴款等安排

本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

三、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括通过认购、交易或其他合法方式取得本期公司债券的持有人，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）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定；

（三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

（四）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；

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

第三节 本期债券募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

根据《管理办法》的相关规定，经发行人董事会于 2020 年 8 月 10 日审议、发行人股东于 2020 年 8 月 20 日审议并通过，并经中国证监会核准（证监许可【2020】2289 号），发行人获准向合格投资者公开发行不超过人民币 200 亿元（含 200 亿元）的可续期公司债券。

本次债券采取分期发行的方式，本期债券发行总规模不超过 15 亿元（含 15 亿元）。

二、本期债券募集资金使用计划

本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟用于补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购）和偿还有息负债。

本期债券拟偿还的债务明细如下。

单位：万元

借款主体	金融机构	贷款性质	到期日	担保方式	截至目前余额	拟使用募集资金金额
国丰集团	云南国际信托	信托贷款	2022-09-29	信用	200,030.00	150,000.00

因本次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次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。

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

公司募集资金应当按照募集说明书所列用途使用，原则上不得变更。对确有合理原因，需要在发行前改变募集资金用途的，必须提请公司董事会审议，通过后向上海证券交易所提交申请文件，说明原因、履行的内部程序、提交相关决议文件，并修改相应发行申请文件。

债券存续期间，若拟变更募集说明书约定的募集资金用途，按照《债券持有人会议规则》的规定，需提请债券持有人会议审议并作出决议。同时，公司将及时披露募集资金用途变更的相关信息。

五、本期债券募集资金专项账户的管理安排

为确保募集资金的使用与本募集说明书中陈述的用途一致，规避市场风险、保证债券持有人的合法权利，发行人在监管银行对募集资金设立募集资金使用专项账户，专项账户存放的债券募集资金必须按照本募集说明书中披露的用途专款专用，并由监管银行对账户进行监管。

公司根据相关法律法规的指定本期债券募集资金监管银行负责监管募集资金按照《募集说明书》约定用途使用。

发行人成功发行本期债券后，需将扣除相关发行费用后的募集资金划入专户。本期债券受托管理人有权查询专户内的资金及其使用情况。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）有利于降低公司流动性风险

本期债券如成功发行且按上述计划运用募集资金，以2022年3月末合并报表

口径为基准，公司的负债结构将得到优化，有利于降低公司流动性风险，有利于公司战略目标的稳步实施。

（二）对发行人偿债能力的影响

以 2022 年 3 月末的公司合并口径财务数据为基准，假设本期债券募集资金依上述运用补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购）或偿还有息债务，发行人的资产负债率将有所下降，流动比率和速动比率水平将得到提升，发行人的偿债能力将有所增强。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺，发行人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，不转借他人使用，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于房地产开发业务，不用于购置土地，并将建立切实有效的募集资金监督机制和隔离措施。另外，本期债券不涉及新增地方政府债务；募集资金用途不用于偿还地方政府债务或用于不产生经营性收入的公益性项目。本期债券存续期内，若发行人拟变更本期债券的募集资金用途，须经债券持有人会议作出决议。

八、前次发行公司债券的募集资金使用情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其子公司根据债券募集说明书募集资金用途约定，合法合规使用债券募集资金，不存在挪用募集资金、将募集资金转借他人等违规行为。截至发行人及其子公司前次公司债券发行情况如下：

发行人	证券简称	发行规模 (亿元)	已使用规模 (亿元)	募集资金用途
国丰集团	22 国丰 Y4	3.50	0.00	补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购）
国丰集团	22 国丰 Y3	11.50	9.13	补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购）
国丰集团	22 国丰 Y2	15.00	15.00	偿还有息负债
国丰集团	22 国丰 Y1	15.00	10.75	补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购）
国丰集团	21 国丰 Y5	20.00	20.00	补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购）
国丰集团	21 国丰 Y3	15.00	15.00	补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购）
国丰集团	21 国丰 Y2	15.00	15.00	补充营运资金（包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购），

				偿还有息负债
国丰集团	21 国丰 Y1	15.00	15.00	补充营运资金(包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购), 偿还有息负债
国丰集团	21 国丰 01	10.00	10.00	偿还有息负债
国丰集团	20 国丰 Y1	20.00	20.00	补充营运资金(包括但不限于裕龙产业园项目炼化产能指标收购), 偿还有息负债
国丰集团	20 国丰 01	20.00	20.00	12 亿元用于下属公司山东裕龙石化产业园发展有限公司的股权出资, 上述股权出资未来将用于裕龙化工产业园的园区建设、园区运营、产业配套设施建设及相关炼化产能指标收购等运营支出; 2.55 亿元拟用于山东东方航天港产业园区开发有限公司的股权出资, 上述股权出资未来将用于中国东方航天港产业园的园区建设、园区运营、产业配套设施建设等相关支出; 本期债券募集资金剩余部分拟用于偿还公司的有息负债。
国丰集团	19 国丰 01	10.00	10.00	偿还公司的有息负债
国丰集团	19 国丰 02	10.00	10.00	偿还公司的有息负债
冰轮环境	冰轮转债	5.09	0.00	2.92 亿元用于智能化压缩机工厂项目; 1.74 亿元用于绿色智能铸造技术改造项目; 补充流动资金 0.41 亿元。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：烟台国丰投资控股集团有限公司

英文名称：Yantai Guofeng Investment Holdings Groups Co.,Ltd

法定代表人：荣锋

注册资本：人民币 1,000,000.00 万元

实缴资本：人民币 1,000,000.00 万元

设立（工商注册）日期：2009 年 2 月 12 日

统一社会信用代码：91370600684822338G

住所：山东省烟台市芝罘区南大街 267 号

邮政编码：264001

信息披露负责人：陈殿欣 总经理

电话号码：0535-6518518

传真号码：0535-6518500

所属行业：化学原料及化学制品制造业

经营范围：市国资委授权的国有产（股）权的经营管理；政府战略性投资、产业投资等项目的融资、投资与经营管理；对授权范围内的国有产权、股权进行资本运营（包括收购、重组整合和出让等）；创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；投融资服务业务；咨询业务；市国资委授权的其它业务；有色金属矿产品、黄金（现货）、白银（现货）、化工产品

（不含危险品）、电池材料（不含化学危险品）的批发、零售；货物和技术的进出口业务。（经营范围不含国家前置审批项目和国家产业政策限制类项目；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

发行人系烟台市国资委依据烟台市人民政府 2008 年 12 月 31 日作出的《烟台市人民政府关于设立烟台国丰投资控股有限公司有关事宜的批复》（烟政函〔2008〕113 号）和山东省人民政府国有资产监督管理委员会 2009 年 2 月 1 日作出的《关于同意设立烟台国丰投资控股有限公司》（鲁国资规划函〔2009〕9 号），于 2009 年 2 月 12 日设立的有限责任公司，设立时的注册资本为 10,000 万元，烟台市国资委以货币出资，根据山东正源和信会计师事务所出具的《验资报告》（鲁正信验字〔2009〕4003 号），烟台市国资委对发行人的出资已全部缴足。

（二）发行人历次股本变更

1、2010 年 4 月增资至 22,000 万元

2010 年 4 月 23 日烟台市国资委决定将发行人的注册资本增加至 22,000 万元，增资所需资金 12,000 万元均由烟台市国资委以货币方式缴付，根据山东永大会计师事务所《验资报告》（山永会验字〔2010〕11 号），烟台市国资委对发行人的增资款项均已全部缴足。

2、2018 年 3 月增资至 100,000 万元

2017 年 10 月 27 日，烟台市人民政府作出《关于烟台国丰投资控股有限公司改建为国有资本投资公司有关事项的批复》（烟政字〔2017〕96 号），同意将发行人改建为国有资本投资公司，批复载明“同意将烟台万华实业集团有限公司、烟台冰轮集团有限公司、烟台泰和新材集团有限公司国有股权划转到发行人，发行人注册资本增加至 10 亿元人民币，其余列为资本公积，划转

基准日为 2016 年 12 月 31 日。”

2018 年 3 月 7 日，烟台市国资委作出《关于以资本公积转增注册资本的通知》（烟国资〔2018〕22 号），通知载明“万华实业集团有限公司、烟台冰轮集团有限公司和烟台泰和新材集团有限公司三户企业国有股权无偿划转给烟台国丰投资控股有限公司完成后，国丰集团以资本公积 7.8 亿元转增注册资本，转增后注册资本增加至 10 亿元”。

3、2020 年 1 月，增资至 1,000,000 万元及更名

2019 年 10 月，烟台市国资委作出《关于同意烟台国丰投资控股有限公司资本公积转增注册资本的批复》（烟国资[2019]71 号），同意发行人将资本公积 93.04 亿元（截至 2018 年 12 月 31 日）中的 90 亿元转增注册资本，转增后注册资本由 100,000 万元增加至 1,000,000 万元。

2019 年 12 月 31 日，公司股东烟台市人民政府国有资产监督管理委员会经过研究，原则上同意《烟台国丰投资控股有限公司章程修正案》，同意公司注册名称修改为“烟台国丰投资控股集团有限公司”，英文名称修改为“YANTAI GUOFENG INVESTMENT HOLDINGS GROUP CO., LTD”，同时同意公司章程中注册资本修改为 100 亿元人民币。

2020 年 1 月 15 日，发行人已完成公司名称及注册资本的工商变更。

4、2021 年 12 月，股权结构发生变更

2021 年 12 月，根据《山东省人民政府关于印发山东省划转部分国有资本充实社保基金实施方案》、《山东省财政厅山东省人力资源和社会保障厅关于划转部分国家资本的通知》、《烟台市财政局烟台市人力资源和社会保障局》文件要求，将发行人 10%股权划转至山东省财欣资产运营有限公司持有。本次股权划转完成后，烟台市国资委持有发行人 90%股权，山东省财欣资产运营有限公司持有发行人 10%股权，发行人控股股东和实际控制人仍为烟台市国资委。

2022 年 3 月 31 日，发行人已完成股权结构的工商变更。

三、发行人重大资产重组情况

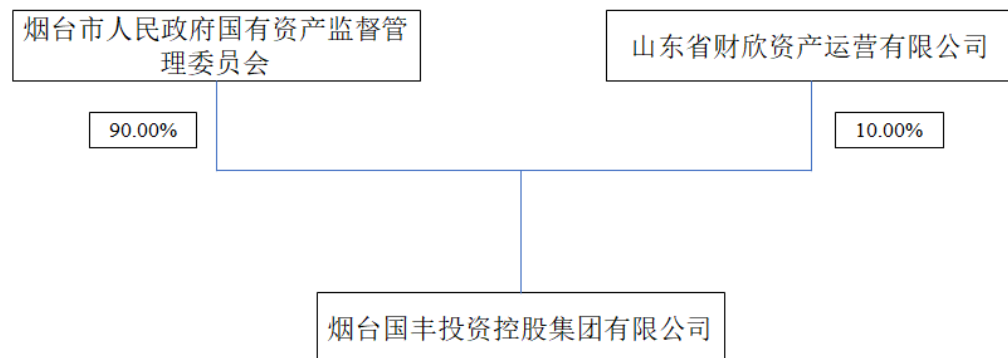
发行人报告期内未发生重大资产重组情况。

四、发行人控股股东及实际控制人情况

截至本募集说明书签署之日，公司控股股东为烟台市人民政府国有资产监督管理委员会，持股比例为 90.00%，剩余 10.00%股份由山东省财欣资产运营有限公司持有。公司实际控制人为烟台市人民政府国有资产监督管理委员会。

截至本募集说明书签署之日，烟台国资委和山东省财欣资产运营有限公司所持有的公司股份不存在被质押、冻结或其它有权属争议的情况。

发行人股权结构图



五、发行人报告期内实际控制人变化情况

最近三年及一期，发行人实际控制人为烟台市人民政府国有资产监督管理委员会，实际控制人未发生变化。

六、发行人重要权益投资情况

（一）发行人全资及控股子公司

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人子公司基本情况如下所示：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
万 华 实 业 集 团 有 限 公 司 ¹	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区天山路 17 号	制造业	39.497	-	通过划拨方式取得
烟 台 泰 和 新 材 料 股 份 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市烟台经济技术开发区黑龙江路 10 号	化学纤维制造业	18.56	1.94	通过划拨方式取得
烟 台 冰 轮 集 团 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区冰轮路 1 号	制造业	52.00	-	通过划拨方式取得
烟 台 冰 轮 控 股 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区冰轮路 1 号	制造业	100.00	-	冰轮集团实施存续分立
烟 台 万 华 合 成 革 集 团 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区幸福南路 7 号	制造业	100.00	-	通过划拨方式取得
烟 台 国 盛 投 资 控 股 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市莱山区观海路观海大厦 B 座 13 楼	商务服务业	100.00	-	通过划拨方式取得
烟 台 国 泰 诚 丰 资 产 管 理 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市高新区科技大道 69 号创业大厦西塔	商务服务业	100.00	-	投资设立
烟 台 国 诚 誉 丰 招 商 服 务 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市莱山区观海大厦 B 座 22 楼	商务服务业	100.00	-	投资设立
烟 台 海 洋 工 程 投 资 发 展 有 限	山东省烟台市	山东省烟台市高新区科技大道 69 号创业大厦西塔	商务服务业	100.00	-	投资设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
责 任 公 司						
烟 台 铭 祥 控 股 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区只楚南路3号	商务服务业	52.00	-	通过划拨方式取得
万 华 化 学 集 团 股 份 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区天山路17号	化学原料及化学制品制造业	21.59	-	通过划拨方式取得
山 东 裕 龙 石 化 产 业 园 发 展 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市龙口市黄山馆镇裕龙岛	商务服务业	40.00	-	投资设立
东 方 航 天 港 (山 东) 发 展 集 团 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市海阳市凤城街道海翔中路1号	商务服务业	51.00	-	投资设立
烟 台 国 丰 均 和 贸 易 有 限 公 司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路200号1207房间	零售业	51.00	-	投资设立
烟 台 国 源 融 资 租 赁 有 限 公 司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路200号1207房间	货币金融服务业	51.00	-	投资设立
烟 台 国 丰 交 运 能 源 发 展 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台市高新区科技大道69号创业大厦西塔1001号	零售业	51.00	-	投资设立
烟 台 临	山东省烟台市	中国(山东)	商业服务	40.00	-	投资设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
空 经 济 开 发 有 限 公 司		自由贸易试 验区烟台片 区烟台开发 区长江路 300 号业达 智谷综合中 心 10 楼	业			
烟 台 同 聚 私 募 （ 投 资 ） 基 金 管 理 有 限 责 任 公 司	山东省烟台市	中国(山东) 自由贸易试 验区烟台片 区开发区长 江路 300 号 业达智谷综 合中心 8 楼 826 室	资本市场 服务	100.00	-	投资设立
烟 台 智 路 智 科 投 资 合 伙 企 业 （ 有 限 合 伙 ）	山东省烟台市	中国(山东) 自由贸易试 验区烟台片 区开发区长 江路 300 号 业达智谷综 合楼 809 室	资本市场 服务	99.98	-	投资设立
烟 台 生 物 医 药 健 康 产 业 发 展 集 团 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台 市牟平区大 窑街道中凯 路 177 号	医疗保健 设备与服务	100.00	-	投资设立
山 东 碳 中 和 发 展 集 团 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台 市芝罘区锦 华街 1 号 811 号	商务服务 业	100.00	-	投资设立
山 东 国 宏 商 业 保 理 有 限 公 司	山东省烟台市	山东省烟台 市经济技术 开发区珠江 路 10 号	金融服务 业	80.00	-	投资设立
烟 台 北 极 星 国 有 控 股	山东省烟台市	山东省烟台 市芝罘区北 马路 240 号	服务业	100.00	-	通过划拨方 式取得

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
有 限 公 司						
香 港 豐 盛 国 际 控 股 有 限 公 司	中国香港	香港九龙尖沙咀广东道28号力宝太阳广场803室	批发和零售行业	100.00	-	投资设立
冰 轮 环 境 技 术 股 份 有 限 公 司	山东省烟台市	烟台市芝罘区冰轮路1号	制造业	-	36.11	通过划拨方式取得
烟 台 丰 鼎 实 业 投 资 合 伙 企 业 （ 有 限 合 伙 ）	山东省烟台市	山东省烟台市蓬莱区登州街道海市路5号盛唐国际大酒店18楼1801	金融投资业	10.06	0.12	投资设立

注 1：2017 年 10 月 27 日，烟台市人民政府下发《关于烟台国丰投资控股有限公司改建为国有资本投资公司有关事项的批复》（烟政字【2017】96 号）文件，同意将万华实业集团、泰和新材集团、冰轮集团国有股权划拨本公司。2017 年 12 月 22 日，烟台市国资委下发《关于无偿划转国有股权的通知》（烟国资【2017】95 号）文件，将万华实业集团 39.497%、泰和新材集团 51%和冰轮集团 52%的国有股权无偿划转本公司持有，划拨基准日为 2016 年 12 月 31 日。由于本次国有股权无偿划转属于国有资产监督管理的整体性调整，视为控制权没有发生变更，按照同一控制下企业合并的原则进行会计处理。

注 2：发行人直接持有山东裕龙石化产业园发展有限公司 40.00%的股份，为公司第一大股东；龙口市城乡建设投资发展有限公司持有公司 30.00%的股份，为公司第二大股东，发行人与龙口城投签订了一致行动人协议，可以实际控制其经营决策，因此将其纳入合并范围。

发行人直接或间接持有万华化学、冰轮环境及泰和新材等上市公司股权。万华化学是全球最大的 MDI 供应商、欧洲最大的 TDI 生产商、过去 10 年全球发展最快的国内化工龙头企业。在大型冷冻冷藏设备领域，形成了冰轮环境和大冷股份双寡头竞争格局。泰和新材在氨纶和芳纶产能方面处于国内领先地位。

（1）万华化学

公司名称：万华化学集团股份有限公司

上市代码：600309.SH

所属行业：化学原料及化学制品制造业

成立日期：1998-12-16

上市日期：2001-01-05

注册资本：313,974.6626 万元

注册地址：山东省烟台市经济技术开发区天山路 17 号

办公地址：山东省烟台市幸福南路 7 号

万华化学是一家全球化运营的化工新材料公司，依托不断创新的核心技术、产业化装置及高效的运营模式，为客户提供更具竞争力的产品及解决方案。万华化学业务涵盖 MDI、TDI、聚醚多元醇等聚氨酯产业集群，丙烯酸及酯、环氧丙烷等石化产业集群，水性 PUD、PA 乳液、TPU、ADI 系列等功能化学品及材料产业集群。所服务的行业主要包括：生活家居、运动休闲、汽车交通、建筑工业和电子电器等。在生产领域，国内烟台、宁波、珠海等地生产基地稳定运营。在研发领域，烟台、北京、佛山、上海等地的研发中心已逐渐成型，北美技术中心在休斯敦正式投入使用。另外，万华化学在欧洲、美国、日本等多个国家和地区均设有公司和办事处。万华化学将“为客户创造价值”作为第一使命，致力于为客户提供稳定的、高质量的、有竞争力的产品和快速高效的服务，做负责任的供应商和行业领袖。

截至 2021 年 12 月 31 日，万华化学总资产 19,030,958.23 万元，净资产 7,169,566.70 万元。2021 年度实现营业收入 14,553,781.76 万元，净利润 2,503,943.07 万元。

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人直接持有万华化学 21.59% 股权，所持有股权不存在受限情况。

（2）冰轮环境

公司名称：冰轮环境技术股份有限公司

上市代码：000811.SZ

所属行业：通用设备制造业

成立日期：1989-05-18

上市日期：1998-05-28

注册资本：65,305.42 万元

注册地址：山东省烟台市芝罘区冰轮路 1 号

办公地址：山东省烟台市芝罘区冰轮路 1 号

冰轮环境致力于在气温控制领域为客户提供系统解决方案，主要从事低温冷冻设备、中央空调设备、节能制热设备及应用系统集成、工程成套服务，广泛服务于食品冷链、物流、石化、医药、能源、轨道交通等城市公用设施等行业。冰轮商标被认定为中国驰名商标；“冰轮”品牌入选商务部首批最具市场竞争力品牌。

截至 2021 年 12 月 31 日，冰轮环境总资产 9,863,85.36 万元，净资产 495,572.56 万元。2021 年度实现营业收入 538,347.62 万元，净利润 31,405.73 万元。

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人间接持有冰轮环境 36.11%股权，所持有股权不存在受限情况。

（3）泰和新材

公司名称：烟台泰和新材料股份有限公司

上市代码：002254.SZ

所属行业：化学纤维制造业

成立日期：1993-05-20

上市日期：2008-06-25

注册资本：61,083.36 万元

注册地址：山东省烟台市经济技术开发区黑龙江路 10 号

办公地址：山东省烟台市经济技术开发区黑龙江路 10 号

泰和新材致力于人类生活环境的改善、生命健康的保护、生活质量的提升和国家安全的保障，横跨氨纶、间位芳纶、对位芳纶等产业领域。氨纶产品属于日常生活用品，具有较强的生命力，主要应用于弹力服饰、医用保健纺织品等领域。芳纶产品属于战略性新兴产业，具有较强的发展潜力，不仅是国防军工、国家骨干装备制造的关键材料，还广泛应用于结构增强、电气绝缘、个体防护、环境保护、先进制造业等重要领域。泰和新材属国家创新型试点企业、国家火炬计划重点高新技术企业，建有国家高性能芳纶纤维动员中心，是我国氨纶、芳纶行业的领军企业；泰和新材拥有国家芳纶工程技术研究中心、国家认定企业技术中心、山东省芳纶纤维重点实验室、山东省芳纶产业技术创新战略联盟（牵头单位）、山东省泰山学者设岗单位等行业领先的研发平台等。

截至 2021 年 12 月 31 日，泰和新材总资产 813,200.10 万元，净资产 455,728.99 万元。2021 年度实现营业收入 440,401.25 万元，净利润 112,580.20 万元。

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人直接持有泰和新材 18.56% 股权，间接持有泰和新材 1.94% 股权，所持有股权不存在受限情况。

（二）发行人重要的合营、联营公司

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人重要合营或联营企业基本情况如下所示：

合营、联营公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
				直接	间接
烟台港万华工业园码头有限公司	中国	烟台市	多式联运和运输代理业	-	50
宁波榭北热电有限公司 ¹	中国	宁波市	电力、热力生产和供应业	-	55
AW Shipping Limited ²	新加坡	阿布扎比	船舶出租	-	50
福建省东南电化股份有限公司	中国	福州市	其他化工产品批发	-	49
华陆工程科技有限责任公司	中国	西安市	建筑装饰、装修和其他建筑	-	30

合营、联营公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
				直接	间接
国能(福州)热电有限公司	中国	福州市	电力热力生产和供应业	-	30

注 1：宁波榭北热电有限公司最初系由万华化学子公司万华热电与香港利万集团有限公司共同出资设立，万华热电持有该公司 55%股权，共计出资人民币 148,500,000.00 元，香港利万集团有限公司持有该公司 45%股权，共计出资人民币 121,500,000.00 元。根据宁波榭北热电有限公司的公司章程，董事会由 5 名董事组成，其中万华热电委派 3 名董事，董事会的决议必须经到会董事三分之二以上同意并通过方为有效，因此对其共同控制属于合营企业，采用权益法进行核算。

注 2：AW Shipping Limited 系由万华化学与 Adnoc Logistics&Shipping 公司设立合营企业。根据公司章程，董事会由 4 名董事组成，其中本公司委派 2 名董事，能够对该公司的经营决策实施共同控制，采用权益法进行核算。本年万华化学对 AW Shipping Limited 增资人民币 381,371,755.01 元，增资后持股比例保持不变。

1.烟台港万华工业园码头有限公司

烟台港万华工业园码头有限公司成立于 2013 年 1 月 28 日，经营范围：货物装卸、仓储（不含危险品），国际货运代理。（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）

截至 2021 年 12 月 31 日，烟台港万华工业园码头有限公司总资产 329,522.70 万元，净资产 148,409.24 万元。2021 年度实现营业收入 32,490.40 万元，净利润 3,128.00 万元。

2.宁波榭北热电有限公司

宁波榭北热电有限公司成立于 2014 年 5 月 28 日，经营范围：蒸汽、电力、工业纯水的生产和供应；热力管网建设和经营；硫酸铵的制造、加工、销售；粉煤灰的生产、销售。

截至 2021 年 12 月 31 日，宁波榭北热电有限公司总资产 86,704.01 万元，净资产 40,342.83 万元。2021 年度实现营业收入 82,125.23 万元，净利润 9,361.18 万元。

3、AW Shipping Limited

AW Shipping Limited 成立于 2020 年，经营范围主要为船舶出租。

截至 2021 年 12 月 31 日，AW Shipping Limited 总资产 22,184.91 万元，净资产 17,747.63 万元。2021 年度尚未实现营业收入，净利润-0.05 万元。

4、福建省东南电化股份有限公司

福建省东南电化股份有限公司成立于 1998 年 12 月 28 日，经营范围：危险化学品（含盐酸）的生产（具体许可范围及有效期详见编号为(闽)WH 安许证字[2006]000129(换)号的安全生产许可证）；化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）的销售；聚氯乙烯树脂（不含危险化学品）的制造；对外贸易；房屋租赁；机械设备租赁；热力生产和供应；科技信息咨询服务；自有房地产经营活动；工程和技术研究和试验发展。（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 2021 年 12 月 31 日，福建省东南电化股份有限公司总资产 244,410.33 万元，净资产 143,534.75 万元。2021 年度实现营业收入 64,310.60 万元，净利润 6,853.13 万元。

5、华陆工程科技有限责任公司

华陆工程科技有限责任公司成立于 2003 年 4 月 29 日，经营范围：一般项目：工业工程设计服务；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；对外承包工程；环保咨询服务；工程造价咨询业务；软件开发；软件销售；技术进出口；货物进出口；进出口代理；采购代理服务；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）；非居住房地产租赁；物业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；特种设备设计；建设工程施工。（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，具体经营项目以审批结果为准）

截至 2021 年 12 月 31 日，华陆工程科技有限责任公司总资产 775,267.21 万元，净资产 180,262.37 万元。2021 年度实现营业收入 628,279.15 万元，净利润 16,464.85 万元。

6、国能(福州)热电有限公司

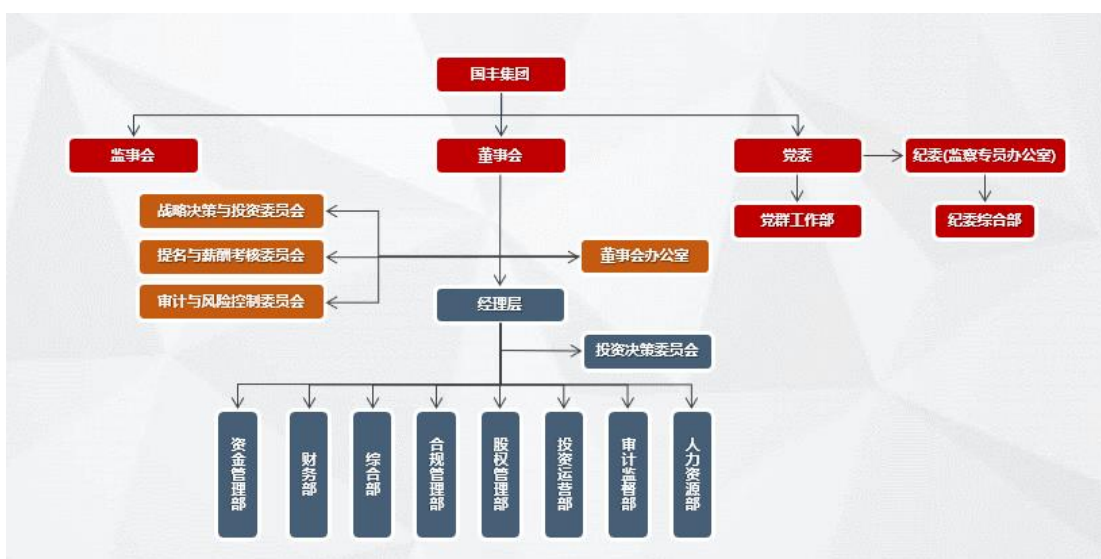
国能(福州)热电有限公司成立于 2004 年 4 月 8 日，经营范围：许可项目：发电、输电、供电业务；供电业务；货物进出口；港口经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：热力生产和供应；煤炭及制品销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；港口货物装卸搬运活动；供冷服务；固体废物治理；污水处理及其再生利用；气体、液体分离及纯净设备制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2021 年 12 月 31 日，国能(福州)热电有限公司总资产 307,863.70 万元，净资产 166,459.67 万元。2021 年度实现营业收入 90,352.53 万元，净利润 -10,491.61 万元。

七、发行人组织架构和公司治理

（一）发行人组织架构

截至募集说明书签署日公司组织结构图



为适应公司职能定位要求，确保立足当下、谋划长远，更好适应公司快速成长及发展壮大的需要，发行人暂设 10 个职能部门，分别为综合部、财务部、合规管理部、投资运营部、股权管理部、党群工作部、审计监督部、纪委综合部、资金管理部门和人力资源部，各部门的具体职能如下：

1.综合部

（1）负责制定并实施公司公文处理、行政接待、档案管理、督查管理、公务用车管理等管理规章；

（2）负责公司综合行政管理工作，包括会务组织、领导活动安排、行政经费、办公用品（低值易耗品）、公务用车、通讯、公司证照借阅管理、安全保卫、保密维稳、节假日及值班安排等服务保障工作；

（3）负责上级单位、外部单位来文来函及公司各部门、权属公司提报的相关文件的流转、办理；负责公司内部发文审核、印发工作；

（4）负责公司日常综合文稿、交流材料、重要讲话，以及公司各类重要文件、报告的起草或审核工作；负责公司各类会议、重要活动《会议纪要》的编写工作；

（5）负责公司宣传报道、信息报送、信息化管理及信息公开等工作；

（6）负责维护信息系统及网站的安全运转；

（7）负责上级部署要求以及公司重要会议精神、重点工作要求等事项的督查督办工作；

（8）负责公司印鉴管理、固定资产管理、机构年检等工作；

（9）负责编制公司企业文化与品牌建设规划，负责制定内部管理细则，实施公司企业文化建设、品牌建设等工作；

（10）负责编制公司人力资源规划，公司组织机构设置和人员编制，制定和实施集团公司人力资源管理制度；

（11）负责公司薪酬福利、社会保险、企业年金、补充医疗保险管理等工作；

（12）负责公司员工招聘、员工调配、干部选拔任用等工作；

（13）负责公司员工劳动关系、人事档案、奖惩考核、教育培训、考勤休假、外事管理、离退休人员管理、工会管理等工作；

（14）负责公司党的建设、思想政治工作及规章制度建设；

（15）负责公司党员干部队伍建设、党内日常教育、党员日常管理工作；

（16）负责公司安全生产等工作；

（17）承办公司领导交办的其他任务。

2.财务部

（1）负责贯彻执行《会计法》及国家有关各项法规和规章制度；

（2）负责制定并实施公司财务管理各项制度及相应的实施细则；

（3）负责公司的会计核算业务工作和会计电算化管理工作，保证会计信息真实、准确和完整；负责汇审编制公司的会计报表、统计报表和财务决算报告，并进行综合分析；

（4）负责编制公司及权属公司的月度、季度、年度合并会计报表并进行综合分析；

（5）负责公司年度目标任务的制订与分解，编制并下达公司的财务计划，编制并上报年度财务预算，指导公司的财务活动；

（6）负责公司的财务管理、资金筹集、调拨和融通，制定资金使用管理办法，合理控制使用资金；

（7）负责公司发行债券、银行融资等工作；

（8）负责财务会计凭证、账簿、报表等财务档案的分类、整理和移交档案，按规定做好财务档案的整理、保存和归档工作；

（9）负责公司资产管理、债权债务管理，参与公司各项投资管理；

（10）负责开展公司经营分析，按期检查财务及经营主要指标执行情况，提出分析报告，提出意见建议，提出有关增收节支措施；

（11）负责公司税务管理工作，开展税务筹划；

（12）负责公司国有资本收益管理；参与公司及相关权属企业审计结果的审核确认工作；

（13）负责公司对外担保业务的审查办理；

（14）负责检查、指导和监督相关权属企业的会计核算和成本管理等方面的业务工作；

（15）负责公司财务人员培训工作；

（16）承担经营业绩考核工作；

（17）负责公司安排的其他工作。

3.合规管理部

（1）负责公司整体风险控制，参与经营业务决策，提出相关专业意见；

(2) 负责建立公司风控制度体系，制定相应制度、流程和程序，确定相关业务风控节点；

(3) 审核公司对外合作协议、文件及公司各部门、权属公司提交的其他法律文书；

(4) 负责监督公司对风控制度及流程的执行情况，完成内部风控监督、风险排查，及时向公司上报已识别的风险；

(5) 负责向公司经营层报告风控工作、提出风控建议，撰写风控报告；

(6) 负责组织并参与项目评审委员会会议；

(7) 参与公司重大投资决策、资本运营等经济活动，分析存在的风险，提出风险控制措施，并进行项目事中风险监控、检测及事后的风险评估；

(8) 负责公司章程制（修）订工作、专项审计、内部审计等工作；

(9) 负责公司法律中介机构的聘用管理与综合协调，参与公司法律诉讼等工作；

(10) 负责对公司员工进行风险知识培训；

(11) 承办公司领导交办的其他任务。

4.投资运营部

(1) 负责公司国内投资管理规划工作，负责完善投资管理制度体系建设，牵头编制公司年度投资计划；

(2) 负责组织实施公司重大投资决策的策划、运作及管理；

(3) 负责公司投资项目研究论证工作，包括投资项目库建立、项目前期考察、可行性论证、项目立项及评审、制定风险控制措施和建议、投资意向书等文件起草、拟定投资进展报告书、项目投后管理等工作；

(4) 负责建立对外投资合作关系，广泛联系相关投资机构、金融机构和企业，建立长期、稳定的合作伙伴关系；负责公司招商引资工作；

（5）负责公司资本运营工作，包括引进战略投资者、参与资本市场操作、增发股票、上市公司国有股权管理、权益性融资、并购重组、资产（产权）转让，包括公开转让、协议转让以及无偿划转等工作；

（6）负责定期对公司投资性经营活动进行分析，并对投资经营过程及时进行跟踪分析调研，提出问题解决方案；

（7）负责收集、整理、分析与公司业务及发展有关的政策、动态、趋势等，为公司决策提供信息支持；负责对公司未来经营方向及战略调整提出合理化建议；

（8）负责公司基金和基金管理公司的设立、运营、管理工作；

（9）负责对接权属企业，发掘投资价值及投资机会，参与权属企业市值管理等工作；

（10）负责组织公司投资性项目履行审批程序；

（11）负责国有资产重组并购、国有资本布局结构调整等工作；负责配合财务部做好发行公司债券等融资工作；

（12）承办公司领导交办的其他任务。

5.股权管理部

（1）负责制定并实施相关股权管理制度；

（2）负责公司产权管理，组织办理公司及相关权属企业产权登记，以及产权登记年检工作，维护产权管理信息系统，起草产权分析报告；

（3）负责公司经营管理制度、科技管理创新等工作；

（4）负责对万华集团、冰轮集团、泰和集团、张裕集团等持股市管企业重要审批、备案等事项的文件资料接收转报，并根据市国资委研究意见履行相关程序；

（5）负责对参股企业及按市场化运营形成的新的股权投资企业（除投资性

活动外)重要审批、备案等事项的文件资料进行初审、研究、审批或备案;

(6)负责对万华化学集团、冰轮集团、泰和集团、张裕集团等持股市管企业董事会、股东会需表决的事项进行初审、研究后提出初步意见,并根据市国资委研究意见履行相关程序;

(7)组织对参股企业及按市场化运营形成的新的股权投资企业董事会、股东会需表决的事项进行研究审核并提出明确意见;

(8)负责对直接出资企业上报的各类审核、备案事项(主要是市国资委精简下放的审批、备案事项),进行初审、研究、审批或备案;

(9)负责公司资产评估项目核准、备案工作;

(10)负责派出国有董事工作提名、研究、委派工作,或根据市国资委研究意见履行相关程序;

(11)负责承担派出国有董事的日常管理和服务工作;

(12)参与国有资产重组并购、国有资本布局结构调整、发行公司债券等涉及国有产股权变动工作;

(13)承办公司领导交办的其他任务。

6.党群工作部

(1)负责贯彻落实党的路线、方针和政策,抓好党的思想、组织、作风、制度和反腐倡廉建设;

(2)负责集团党委、工会、共青团、女工等党群组织建设和日常管理;

(3)负责集团员工活动组织、新闻宣传、意识形态及网络意识形态等工作,做好新形势下思想政治工作;

(4)负责纪检监察,综合协调党内监督、党的问责等方面工作,推动管党治党政治责任落实;

(5)完成上级党委和集团党委交办的其他工作。

7.审计监督部

（1）负责建立健全公司内部审计体系，制定公司内部审计工作制度，编制中长期审计规划和年度审计工作计划，并组织实施；

（2）负责定期对集团各部门及下属子公司、直属企业的经营活动和内部控制情况等审计，审查评价并督促改善公司业务经营、风险管理、运营质量和公司治理成效；

（3）负责监督检查审计中发现问题的整改落实情况，督促改进提升管控水平；

（4）负责组织协调外部审计中介机构对公司财务及权属企业运行情况进行年度审计、专项审计；

（5）完成上级和集团公司交办的其他工作。

8.纪委综合部

（1）负责党的路线方针政策和重大决策部署、习近平总书记指示批示精神贯彻执行情况的监督；

（2）负责协助集团党委推进全面从严治党、加强党风廉政建设和反腐败工作，协助集团党委做好企业内部巡察工作；

（3）协助集团党委对基层党组织和全体党员进行遵守党章、党纪等教育；

（4）协助集团党委抓好党员领导干部的考察、选拔任用、教育和管理，把好廉洁关；

（5）受理党员、职工群众对基层党组织及党员的控告和检举；

（6）检查和处理基层党组织和党员的违纪违法案件；

（7）抓好纪检监察人员的自身建设，提高理论政策水平和业务水平，提高纪检监察人员素质；

（8）围绕企业生产经营管理中规章制度的履行过程，积极开展效能监督工

作；

（9）起草纪委工作报告、计划、总结、综合性材料和纪委有关文件及决定；

（10）完成上级纪委和集团党委交办的其他事项。

9.资金管理部

（1）根据集团偿还债务、投资项目及各项费用支出需求，编制全年资金预算，拟定全年总体融资规划。

（2）根据预算执行情况，合理安排季度、月度资金收支和融资计划。

（3）研究宏观经济形势及货币政策，制定和实施集团总部各项融资方案。

（4）负责研究银行各类信贷产品，根据集团需要选择适当产品开展融资工作。

（5）负责与银行沟通谈判，确定授信方案，包含授信额度、价格和放款要求等，并按照公司规定，履行决策程序。

（6）负责协调推进银行完成尽调、协议审批、签约等流程，完成授信审批。

（7）负责贷款支取，配合银行完成放款审批手续，协调出纳岗办理贷款支取。

（8）负责根据公司实际情况和业务需要，完成对承销机构、评级机构、律师事务所、会计师事务所的考察和选聘。

（9）负责组织中介机构编制申报材料，协调各子公司、各部门填报所需资料。

（10）负责按监管机构要求完成注册、发行等流程。

（11）负责组织发行，协调承销商和投资者，推进债券发行工作，完成资金募集。

（12）负责按照监管规定存放并使用募集资金。

(13) 根据公开市场信息披露规定，做好发行信息、定期报告及临时公告材料的编制及披露工作。

(14) 负责对接保险、信托、券商等非银金融机构，拓展非银融资渠道。

10.人力资源部

(1) 负责集团总部人力资源规划制定及调整。

(2) 负责制定年度人力资源计划。

(3) 负责集团人才梯队建设，制定人才培养规划并组织实施人才培养工作。

(4) 负责员工职业生涯规划管理。

(5) 负责总部组织架构设计与调整 and 各部门职责划分与管理。

(6) 负责集团部门及员工绩效考核体系建设，和绩效考核方案制定、调整及实施。

(7) 负责集团劳动关系管理和员工的考勤休假管理。

(二) 发行人公司治理结构

公司按照《中华人民共和国公司法》及相关法律法规的要求，建立了由股东、董事会、监事会和经营管理层组成的法人治理结构，形成了集中控制、分级管理、责权利分明的管理机制，确保公司经营工作有序、高效进行。

1.股东

公司设股东会，股东会由全体股东组成，依法行使下列职权：

(1) 确定公司功能定位，确认公布公司的主业，审核公司战略和发展规划；

(2) 按权限委派和更换非由职工代表担任的董事、监事，对其进行年度和任期考核，根据考核结果决定其报酬及奖惩事项；

(3) 审议批准董事会的年度工作报告；

(4) 审议批准监事会的报告；

- (5) 审议批准公司的年度预算方案和决算方案；
- (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案，配合完成上缴国有资本收益；
- (7) 核定企业负责人业绩考核结果及薪酬，审核公司重大收入分配事项；
- (8) 决定公司增加或者减少注册资本方案；
- (9) 根据有关规定决定公司发行公司债券方案；
- (10) 按照规定权限决定公司合并、分立、解散、清算、申请破产、变更公司形式的方案；
- (11) 按照规定权限批准公司及有关子企业国有产权变动事项；
- (12) 制定或批准公司章程和章程修正案；
- (13) 根据需要聘请会计师事务所，对公司重要经济活动和重大财务事项进行审计；
- (14) 对公司年度财务决算和重大事项进行抽查检查；
- (15) 法律法规和本章程规定的其他职权。

公司存续期间，山东省财欣资产运营有限公司均授权烟台市国资委代为行使股东表决权，公司股东会决议经烟台市国资委签署即为有效决议，并应及时抄送山东省财欣资产运营有限公司。山东省财欣资产运营有限公司须根据烟台市国资委的要求，采取一致行动，配合履行有关法定程序和手续。

2.董事会

公司设董事会，对股东会负责，实行集体审议、独立表决、个人负责的决策制度。董事会是企业的经营决策主体，定战略、做决策、防风险，依照法定程序和公司章程行使对公司重大问题的决策权，并加强对经理层的管理和监督。董事会由 7 名董事组成，外部董事原则上占董事会成员的多数，其中外部董事 4 名、职工董事 1 名。外部董事人选由市国资委依法聘任或者推荐派出。职工

董事通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

董事会对股东会负责，行使下列职权：

- （1）召集股东会会议，执行股东会的决议，向股东会报告工作；
- （2）制订公司战略和发展规划，决定公司经营计划；
- （3）经授权决定公司年度投资计划，并将投资计划和执行情况向市国资委报告，决定公司投资方案；
- （4）制订公司年度财务预算和决算方案；
- （5）制订公司利润分配和弥补亏损方案；
- （6）制订公司增加或者减少注册资本的方案；
- （7）根据有关规定制订发行公司债券方案；
- （8）制订公司合并、分立、改制、解散、清算、申请破产或变更公司形式的方案；
- （9）制订公司章程草案和公司章程修正案；
- （10）制订公司国有资产转让、部分子企业国有产权变动方案；
- （11）制定公司薪酬考核类、内部审计类、董事会建设运行类以及财务类等基本管理制度；
- （12）决定公司内部管理机构的设置，决定分公司、子公司等机构的设立或者撤销；
- （13）根据授权，决定公司内部有关重大改革重组、国有产权变动事项，或者对有关事项作出决议；
- （14）根据有关规定和程序，对经理层实行契约化管理，制定经理层和其他高级管理人员选聘原则、标准和程序，严格规范操作。根据公司党委会研究，经总经理提名，聘任或者解聘公司副总经理等公司经理层成员，根据董事长提

名聘任或解聘董事会秘书，按照有关规定，决定经理层成员、董事会秘书的经营业绩考核和薪酬等事项；

（15）制订公司的重大收入分配方案，包括公司工资总额预算与清算方案等（市国资委另有规定的，从其规定），批准公司职工收入分配方案、公司年金方案；

（16）决定公司的风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系、法律合规管理体系。指导、检查和评估公司内部审计工作，审议公司内部审计报告，建立审计部门向董事会负责的机制，董事会依法批准年度审计计划和重要审计报告，决定聘用或解聘负责公司财务会计报告审计业务的会计师事务所及其报酬，对公司风险管理、内部控制和法律合规管理制度及其有效实施进行总体监控和评价；

（17）听取总经理工作报告，检查经理层对董事会决议的执行情况，建立健全对经理层的问责制；

（18）批准一定金额以上的融资方案、资产处置方案以及对外捐赠或者赞助，决定具体金额标准；

（19）根据有关规定决策公司担保事项；

（20）批准资产减值准备财务核销事项；

（21）批准权属企业改制清产核资结果；

（22）制订董事会年度工作报告；

（23）根据市国资委有关规定，决定公司行使所投资企业的股东权利所涉及的事项；

（24）建立与股东会、党委会、监事会重大事项沟通制度，如实提供有关情况和报告；

（25）决定企业民主管理、职工分流安置等涉及职工权益以及安全生产、生态环保、维护稳定、社会责任等方面的重要事项；

(26) 制定公司重大诉讼、仲裁等法律事务处理方案；

(27) 法律法规、本章程规定和市国资委授权行使的其他职权。

3.监事会

公司设立监事会，由 5 名监事组成，监事根据《公司法》要求，专职监事由股东协商提名，股东会决定；职工代表监事由公司职工大会或职工代表大会选举产生或更换，每届监事会的职工代表比例不得低于监事人数的三分之一。

监事会设主席 1 人，监事会主席由市国资委推荐，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不履行职务的，由半数以上监事共同推举 1 名监事召集和主持监事会会议。

董事、高级管理人员不得兼任监事。监事的任期每届为 3 年，届满可以连任。

监事会对股东会负责，行使下列职权：

(1) 检查公司财务；

(2) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律法规、本章程或股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

(3) 当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

(4) 提议召开股东会、董事会临时会议；

(5) 向股东会提出提案、报告工作，提出意见和建议；

(6) 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；

(7) 负责组织企业年度财务决算审计工作，对会计师事务所执业过程进行监督，对其执业质量进行评价；

(8) 依照《公司法》有关规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(9) 法律法规、公司章程及股东授予的其他职权。

监事可以列席董事会和各专门委员会会议、总经理办公会议、涉及监事会监督事项的党委会议及监事会认为需要列席的其他会议，并对会议决议事项提出质询或者建议。

4.总经理和财务总监

公司设总经理 1 名、副总经理若干名。经理层是公司的执行机构，谋经营、抓落实、强管理，对董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会的监督管理和监事会的监督。

公司根据需要设财务总监 1 名，财务总监是公司财务负责人，直接分管或者协助董事长、总经理分管财务及相关工作，依法履行财务管理、财务监督职责，对董事会负责。

总经理对董事会负责，向董事会报告工作，董事会闭会期间向董事长报告工作，行使下列职权：

- (1) 主持公司的经营管理工作，组织实施董事会的决议；
- (2) 拟订公司的战略和发展规划、经营计划，并组织实施；
- (3) 拟订公司年度投资计划和投资方案，并组织实施，根据董事会授权决定一定额度内的投资项目；
- (4) 拟订发行公司债券方案及一定金额以上的其他融资方案，批准一定金额以下的其他融资方案；
- (5) 拟订公司的资产抵押、质押、保证等担保方案；
- (6) 拟订公司一定金额以上的资产处置方案、对外捐赠或者赞助方案，经董事会授权批准公司一定金额以下的资产处置方案、对外捐赠或者赞助；
- (7) 拟订公司年度财务预算方案、决算方案，利润分配方案和弥补亏损方案；

- （8）拟订公司增加或者减少注册资本的方案；
- （9）拟订公司内部管理机构设置方案、公司分支机构的设立或者撤销方案；
- （10）拟订公司薪酬考核类、内部审计类以及财务类等管理制度，制定公司其他制度及具体规章；
- （11）拟订公司的改革、重组方案；
- （12）按照有关规定，提请董事会聘任或者解聘公司其他经理层成员；
- （13）按照有关规定，聘任或解聘除应当由董事会决定聘任或者解聘以外的人员；结合公司实际，建立员工公开招聘、管理人员竞争上岗、末等调整和不胜任退出等符合市场化要求的选人用人机制；
- （14）拟订公司的收入分配方案；
- （15）拟订公司建立风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系和法律合规管理体系的方案，经董事会批准后组织实施；
- （16）建立总经理办公会制度，召集和主持公司总经理办公会议；
- （17）协调、检查和督促各部门、各分公司、各子企业的生产经营和改革、管理工作；
- （18）提出公司行使所投资企业股东权利所涉及事项的建议；
- （19）法律法规、本章程规定和董事会授权行使的其他职权。

（三）发行人内控制度

1.内部管理制度建立

根据适用法律及法规，公司已建立健全了内部控制系统，并对维护系统有效运行作出规定和定期评估。内控系统涵盖公司的经营、管理及财务方面内容，并已考虑到公司所处行业的性质及背景。公司目前的内部控制程序可以保证本

公司各项经营活动的正常有序运行；防止并及时发现和纠正错误及舞弊行为，确保财务报告及管理信息的真实、可靠和完整；保护资产的安全、完整；提高经营效率和效果。

2.内部控制制度的运行情况

发行人内部控制制度主要包括以下方面：

（1）公司治理

发行人制定了完善的公司治理制度，包括《公司章程》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则管理标准》、《派出董事、监事、投决会委员管理标准》、《财务付款管理标准》、《货币资金管理标准》、《财务会计管理标准》、《烟台国丰投资控股集团有限公司投资决策委员会议事规则》、《公司信用类债券信息披露管理标准》等。

（2）人力资源

发行人制定了聘用、培训、考核、奖惩等一系列的人事管理制度，包括制定《人才管理标准》、《薪级评价管理办法（试行）》、《工作落实考核实施细则（试行）》等相关制度。发行人与全部员工签订了劳动合同，并按照国家规定，为职工个人建立和缴纳了养老、医疗、失业、工伤等保险金。

（3）业务管理

发行人为保障业务正常进行，制定了《投资决策委员会议事规则》、《采购管理标准》、《差旅费管理标准》等规章制度。

1）采购管理

为规范公司采购行为，根据国家有关法律法规，结合公司实际，公司制定了采购管理规定。对公司运行中采购管理中的采购原则、管理职责、采购方式、采购工作步骤、纪律责任及其他相关事项进行了规范。

2）差旅费管理

为加强和规范公司公务外出及差旅费管理,保障公司员工出差期间的住宿、交通及生活需要,严格控制差旅费用,根据中央、省、市有关规定,结合公司实际,公司制定了差旅费管理标准。对公务外出审批和管理、城市间交通费、住宿费、伙食补助费、市内交通费、出差借款及费用报销管理、监督管理及其他相关事项进行了规范。

(4) 财务会计管理制度

发行人逐步建立和完善符合其管理要求的内部组织结构,形成决策、执行和监督机制保证发行人经营管理目标的实现;逐步建立各项内部控制制度,保护发行人资产的安全、完整;确保国家有关法律法规、规章制度的贯彻执行。

发行人的内部会计控制符合国家有关法律法规、财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范(试行)》及相关具体规范以及本公司的实际情况;内部会计控制能够约束发行人内部涉及会计工作的机构、岗位的设置及其职责权限的合理划分,坚持不相容职务相互分离,确保不同机构和岗位之间权责分明、相互制约、相互监督。

1) 资产管理

发行人为保证资产的安全完整,制定了相关的管理制度,包括《财务会计管理标准》、《财务付款管理标准》、《货币资金管理标准》、《固定资产管理标准》、《会计档案管理标准》等。

发行人依据《中华人民共和国会计法》、《中华人民共和国公司法》、《企业会计准则》以及国家其他有关法律、法规和公司章程等有关规定,结合公司实际情况,制定了《财务会计管理标准》,该制度是公司及其出资公司处理财务会计事项的准则和规范,公司均应按照本文件组织会计核算,准确提供公司财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

为保证公司的资金安全和付款流程的顺畅有序,提高资金的使用效率,规范付款业务,公司制定了《财务付款管理标准》,对公司运行中财务付款管理工作的职责分工、付款业务审核要点、付款审批流程、财务付款时间及其他相

关事项进行了规范。

为了加强对公司货币资金的内部控制和管理，保证公司财产的安全，公司制定了《货币资金管理标准》，对公司运行中货币资金处理过程中的现金管理、银行存款管理、其他货币资金管理及其他相关事项进行了规范。

为了规范和加强公司固定资产管理，维护固定资产的安全和完整，优化固定资产配置，提高固定资产使用效率，监督并促进固定资产的妥善保管，结合我公司实际，公司制定了《固定资产管理标准》，对公司运行中固定资产的分类、计价、折旧、计提价值变动、分工管理、内部转移及其他相关事项进行了规范。

为加强会计档案的科学管理，保证会计档案的安全完整，确保对财务资料信息的有效管理，更好地为公司的管理、生产、经营提供完整、准确、可靠的财务资料，结合公司财务部的实际工作，公司制定了《会计档案管理标准》。对公司运行中会计档案的分类、管理、归档、移交、查阅、保管期限、期满销毁事宜及其他相关事项进行了规范。

2) 投资管理

发行人为了规范项目决策行为，有效防范经营风险，提高业务决策质量和效率，保证公司决策程序科学化、民主化、制度化，制定了《烟台国丰投资控股集团有限公司投资决策委员会议事规则（试行）》。

①公司设立投资决策委员会，投资决策委员会是公司对投资业务相关方案进行评审的专门机构，负责对通过集团项目论证小组讨论的项目投资方案以及投资退出方案等投资相关事项的审议，主要履行以下职责。

- I. 对项目立项进行审批；
- II. 对项目投资方案进行审议；
- III. 对项目退出方案进行审议；
- IV. 对项目风险金方案（如有）进行审议；

V. 对项目投后重大事件进行审议；

VI. 对项目投资过程中其他需要决策的事项进行审议。

②投决会成员由公司总经理、副总经理、总经理助理以及各部门相关负责人构成，根据公司部门变动实行动态调整。投决会设主任委员一名，由总经理担任，设副主任委员，由副总经理担任，主任委员负责主持投决会会议。

③投决会会议应当以现场会议为主要方式。必要时，在保障委员充分表达意见的前提下，经主任委员会同意，也可以采取非现场形式，包括但不限于电话、视频会议、传签等方式召开。会议也可以采取现场与其他方式同时进行的方式召开。

④投决会严格遵循独立表决、集体决策的规则，委员坚持尽职、客观、尊重、保密的工作原则，对拟投项目发表客观、公正、独立的意见。

3) 关联交易

发行人的《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度对关联交易做出了明确规定。

①公司关联方包括：i.公司的控股股东，以及其控制的其他企业，但仅仅是因为同属于国资委控股的，不构成关联关系；ii.持股 5%以上的股东，以及其控制的其他企业；iii.公司的董事、监事及高级管理人员（包括总经理、副总经理、财务负责人等）；iv.持股 20%以上的被投资单位等。

②公司对防范关联方资金占用及关联方交易进行了明确规范，包括但不限于：i.公司关联方不得要求公司无故为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出；ii.公司应规范并尽可能减少关联交易，在处理与公司关联方之间的经营性资金往来时，应当严格限制公司关联方占用公司资金；iii.公司财务部门应积极做好关联方资金占用的日常防范和自查、整改工作，应在发现关联方资金占用的当天汇报法定代表人，公司财务部门应对关联方资金占用情况进行定期专项核查或不定期抽查，并向董事会做出汇报，公司总经理、相关部门应做好配合工作；iv.公司董事会按照权限和职责审议批

准公司与关联方的关联交易事项；v.公司发生关联方侵占公司资产、损害公司利益情形时，公司董事会应采取有效措施要求关联方停止侵害、赔偿损失；vi.公司控股股东及实际控制人对公司负有诚信义务，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司的合法权益，不得利用其控制地位损害公司的利益。违反前述规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任；vii.公司如发现控股股东侵占公司资产的，应立即对控股股东的公司股权申请司法冻结，如控股股东不能以现金清偿所侵占的资产，公司应积极采取措施，通过法律方式追回被侵占的资产。

③公司对关联方资金往来支付程序进行了明确规范，包括但不限于：i.公司与公司关联方发生关联交易需要进行支付时，公司财务部门除要将有关协议、合同等文件作为支付依据外，还应当审查构成支付依据的事项是否符合公司章程及相关制度所规定的决策程序；ii.公司财务部门在办理与公司关联方之间的支付事宜时，应当严格遵守公司的各项规章制度和财务纪律。

④公司对关联交易建档管理进行了明确规范，包括但不限于：公司财务部门应当认真核算、统计公司与公司关联方之间的资金往来事项，并建立专门的财务档案。

⑤公司对关联交易责任追究及处罚进行了明确规范，包括但不限于：i.公司董事、监事、高级管理人员，在决策、审核、审批及直接处理与公司关联方的资金往来事项时，违反本制度要求给公司造成损失的，应当接受行政处分和承担相应的民事赔偿责任，同时，公司应在必要时向有关行政、司法机关主动举报、投诉，由有关部门追究其法律责任；ii.公司下属控股子公司违反本制度而发生的公司关联方非经营性占用资金、违规担保等现象，给投资者造成损失的，公司除对相关的责任人给予行政处分及经济处罚外，追究相关责任人的法律责任；iii.公司关联方违反有关法律、行政法规、部门规章和其他规范性文件占用公司资金的，公司应及时发出催还通知，依法主张权利，给公司造成损失的，公司应及时要求赔偿，必要时应通过诉讼等法律途径索赔。

4) 对外担保

为加强对公司担保业务的内部控制，规范担保业务行为，防范担保业务过程中的风险，建立健全企业内部控制系统，根据《中华人民共和国担保法》、《中华人民共和国企业国有资产法》、《山东省企业国有资产监督管理条例》、《烟台市市管企业担保管理办法（征求意见稿）》等法律法规的规定，发行人结合公司情况，制订《担保管理标准》。

①公司担保坚持以下原则：

I.严格程序、审慎决策。公司应严格履行决策程序，对被担保企业进行资质审查，对担保项目进行分析论证和风险评估，并采取相应的风险防范措施。

II.依法合规、规范运作。公司要严格执行有关政策法规，规范担保工作程序，确保担保行为规范、风险可控。

②公司不得为无产权关系的企业提供担保（市管企业及其控制企业除外）；不得为个人提供担保；不得为高风险投资项目（包括任何形式的委托理财、买卖股票、期货、期权等）以及不符合国家产业政策的项目提供担保。

③公司为持股比例不低于 34%的控股企业提供担保，担保额原则上应按出资比例确定。

④除为实现企业转型升级、推动新旧动能转换，列入市委、市政府重大投资建设项目或一带一路国际合作建设项目的，且经充分论证具备较好收益、不影响公司完成降杠杆任务的外，对同一企业累计担保额不得超过对其享有的上年末净资产。

⑤为持股比例 34%以下的企业及参股企业提供担保，担保额须按出资比例确定，且累计担保额不得超过其出资额（享有的净资产低于其出资额的，以享有的净资产为限）。

⑥公司累计担保责任余额合计不超过最近 1 个会计年度期末净资产额的 20%。

（5）信息保密管理办法

为切实加强公司的信息安全工作，防范和杜绝各种泄密事件的发生，保护和合理利用公司保密信息，确保公司信息披露的公平、公正，保障公司及其他利益相关者的合法权益不受侵犯，根据公司实际情况，公司制定了《信息保密管理标准》。

①公司保密信息是指一切关系公司安全和利益，在一定时间内只限一定范围内人员知悉的事项。

②对公司保密信息的知晓范围执行压缩控制的原则，员工只在管辖范围内根据工作需要知晓相关的公司保密信息。

③公司员工都有义务和责任保守公司的保密信息。员工在办理入职时需与公司签订保密协议，以便有效约束员工履行保密义务。

④公司保密内容主要有：

I.国丰集团及权属公司尚未公开的各项信息。

II.国丰集团及其子公司参与的市重大产业投资项目及不良资产处置业务中需要保密的各项信息。

III.需要保密的公文及其他文件。

IV.其他根据公司实际经营情况需要保密的事项。

（四）独立经营情况

公司的组织机构健全，股东、董事会、监事会和管理层之间责权分明，相互制约，运作良好。公司资产结构完整，产权明晰。公司自主经营，业务独立。公司设立了独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。公司的人员配备也独立于控股股东，在管理和决策上均能保持独立。

1.业务独立

公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，能够独立自主地进行生产和经营活动；拥有业务经营所需的各项资质以及开展业务所必要的

人员、资金和设备。公司在主营业务范围内与控股股东之间不存在持续性的构成对控股股东重大依赖的关联交易。

2.资产独立

公司及下属企业合法拥有生产经营的资产，具备独立生产能力，不存在与股东共享生产经营资产的情况。公司没有以资产、权益为股东提供担保，不存在资产、资金被股东占用而损害本公司利益的情况。

3.人员独立

公司已经建立了健全的人力资源管理制度。公司设有独立的劳动、人事、工资管理体系，独立招聘员工。本公司的董事、监事及高级管理人员均按照公司法公司章程等有关规定通过合法程序产生。

4.财务独立

公司设有独立的财务管理部门，聘有专职的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，并在银行独立开户，不存在与股东及下属子公司共用银行账户的情况；公司执行的税率均严格按照国家有关税收法律、法规的规定，自成立以来一直依法纳税；不存在控股股东及关联方违法违规占用公司资金的行为。

5.机构独立

公司根据中国法律法规及相关规定建立了董事会、监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了职权范围，建立了规范的法人治理结构。公司已建立适合自身业务特点的组织结构，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。

因此，发行人与其控股股东之间在业务、资产、人员、财务、机构等方面相互独立。

八、关联方及关联交易情况

（一）关联方关系

1.发行人的母公司情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人控股股东及实际控制人为烟台市国资委，控股股东的持股比例为 90%，控股股东的表决权比例为 100%。

2.发行人合并子公司情况

发行人合并子公司有关信息详见本募集说明书之“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人重要权益投资情况”之“（一）发行人全资及控股子公司”部分。

3.发行人合营、联营企业

发行人合营企业、联营企业有关信息详见本募集说明书之“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人重要权益投资情况”之“（二）发行人合营、联营公司”部分。

4.发行人的其他关联方情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的其他关联方情况如下：

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
上海乐橘云果包装技术有限公司	子公司联营企业的子公司
陕西诚信建设监理有限责任公司	子公司联营企业的子公司
烟台万华节能工程科技有限公司	子公司联营企业的子公司
万华节能(烟台)环保科技有限公司	子公司联营企业的子公司
万华节能科技(烟台)有限公司	子公司联营企业的子公司
烟台万华节能工程科技有限公司	子公司联营企业的子公司
烟台万华非织造布有限公司	子公司联营企业的子公司
万华禾香板业(荆门)有限责任公司	子公司联营企业的子公司
湖南万华生态板业有限公司	子公司联营企业的子公司
万华生态科技(烟台)有限公司	子公司联营企业的子公司
万华禾香板业(公安县)有限责任公司	子公司联营企业的子公司
铜陵万华禾香板业有限公司	子公司联营企业的子公司
万华禾香板业(韶关)有限公司	子公司联营企业的子公司
万华禾香板业(怀远)有限责任公司	子公司联营企业的子公司
万华建筑科技有限公司	子公司联营企业的子公司
中化学华陆新材料有限公司	子公司联营企业的子公司
烟台万华成达化学有限公司	子公司联营企业的子公司

烟台万华超纤股份有限公司	子公司参股公司
广州冰轮高菱节能科技有限公司	孙公司联营企业的子公司
烟台华力热电供应有限公司	孙公司联营企业的子公司
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	孙公司联营企业的子公司
济南神华制冷设备有限公司	孙公司高管控股企业
神华换热设备（临沂）有限公司	孙公司高管控股企业

（二）关联方交易情况

1.销售商品、提供劳务的关联交易

2021 年度，发行人向关联方销售商品、提供劳务的交易情况如下：

2021 年发行人向关联方销售商品、提供劳务的交易情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	本年发生额
中粮制桶（烟台）有限公司	销售商品/提供劳务	6,812.42
万华节能科技集团股份有限公司	销售商品/提供劳务	23,163.35
万华节能科技(烟台)有限公司	销售商品/提供劳务	1,793.28
万华建筑科技有限公司	销售商品/提供劳务	2.74
万华新材料有限公司	销售商品/提供劳务	771.86
烟台万华成达化学有限公司	销售商品/提供劳务	69.51
铜陵万华禾香板业有限公司	销售商品/提供劳务	5,862.54
万华生态科技(烟台)有限公司	销售商品/提供劳务	37,970.84
烟台港万华工业园码头有限公司	销售商品/提供劳务	255.49
林德气体(烟台)有限公司	销售商品/提供劳务	68,371.05
宁波榭北热电有限公司	销售商品/提供劳务	52,619.94
烟台万华氯碱有限责任公司	销售商品/提供劳务	1.00
烟台泰和工程材料有限公司	销售商品	2.43
济南神华制冷设备有限公司	销售商品	0.11
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	销售商品	2,066.02
烟台现代冰轮重工有限公司	销售商品/提供劳务	664.09
烟台卡贝欧换热器有限公司	销售商品/提供劳务	8.12
临沂智慧新能源科技有限公司	销售商品/提供劳务	105.68
广州冰轮高菱节能科技有限公司	销售商品	207.96
烟台北极星智能科技有限公司	利息收入	1.97
烟台北极星智能科技有限公司	销售商品	29.76
北京华商亿源制冷空调工程有限公司	销售商品	62.96
北京电控智慧能源股份有限公司	销售商品	93.98
烟台东德实业有限公司	提供劳务	2.40

关联方	关联交易内容	本年发生额
福建省东南电化股份有限公司	销售商品/提供劳务	18,110.58
烟台冀东润泰建材有限公司	销售商品/提供劳务	1,647.69
万华禾香板业(荆门)有限责任公司	销售商品	5,877.90
湖南万华生态板业有限公司	销售商品	812.70
万华禾香板业(公安县)有限责任公司	销售商品	7,787.80
万华禾香板业(韶关)有限公司	销售商品	31.86
万华禾香板业(怀远)有限责任公司	销售商品	5,597.91
合计		240,805.95

2.购买商品、接受劳务的关联交易

2021 年度，发行人向关联方购买商品、接受劳务的交易情况如下：

2021 年发行人向关联方购买商品、接受劳务的交易情况

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	本年发生额
福建省东南电化股份有限公司	购买商品/接受劳务	53,496.19
广州冰轮高菱节能科技有限公司	购买商品	1,216.34
华陆工程科技有限责任公司	购买商品/接受劳务	51,847.91
济南神华制冷设备有限公司	购买商品	158.24
林德气体(烟台)有限公司	购买商品	75,943.96
临沂智慧新能源科技有限公司	购买商品	287.48
宁波榭北热电有限公司	购买商品/接受劳务	9,844.96
宁夏格林兰德环保科技有限公司	购买商品	44.31
宁夏泰极纸业有限责任公司	购买商品	1,282.98
青岛达能环保设备股份有限公司	购买商品/接受劳务	19.86
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	购买商品	7,754.72
陕西诚信建设监理有限责任公司	购买商品/接受劳务	1,125.30
上海乐橘云果包装技术有限公司	购买商品/接受劳务	3,040.32
神华换热设备（临沂）有限公司	购买商品	117.15
万华建筑科技(烟台)有限公司	购买商品/接受劳务	436.39
万华节能(烟台)环保科技有限公司	购买商品/接受劳务	22,916.51
万华节能科技(烟台)有限公司	购买商品/接受劳务	156.42
万华新材料有限公司	购买商品/接受劳务	91.68
烟台港万华工业园码头有限公司	接受劳务	44,022.97
烟台华力热电供应有限公司	采购材料/接受劳务	1,126.68
烟台卡贝欧换热器有限公司	购买商品	7,021.68
烟台泰广德电气设备安装有限公司	接受劳务	196.48
烟台泰和工程材料有限公司	购买商品	436.93

关联方	关联交易内容	本年发生额
烟台万华非织造布有限公司	购买商品/接受劳务	70.78
烟台万华节能工程科技有限公司	购买商品/接受劳务	107.09
烟台万华氯碱有限责任公司	购买商品/接受劳务	313.22
烟台现代冰轮重工有限公司	购买商品	20.34
中化学华陆新材料有限公司	购买商品/接受劳务	1.36
中粮制桶（烟台）有限公司	购买商品/接受劳务	645.54
合计		283,743.79

3.其他交易

2021 年度，发行人向关联方租赁的交易情况如下：

（1）发行人作为出租人

2021 年发行人作为出租人向关联方租赁的交易情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁收入
林德气体（烟台）有限公司	土地	568.61
宁波榭北热电有限公司	房屋及土地、管廊	78.09
烟台港万华工业园码头有限公司	房屋	18.16
烟台泰和工程材料有限公司	房屋	73.79
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	部分办公楼租赁	32.87
宁夏泰极纸业有限责任公司	房屋	60.53
烟台经海海洋渔业有限公司	设备	516.71
烟台海鸥表业有限公司	厂房	106.47
烟台北极星智能科技有限公司	厂房	34.46
合计		1,489.69

（2）发行人作为承租人

2021 年发行人作为承租人向关联方租赁的交易情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费
宁波榭北热电有限公司	管廊	0.48
合计		0.48

4.应收、应付关联方情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与关联方的应收应付款项情况如下：

截至 2021 年 12 月 31 日发行人与关联方的应收款项情况

单位：万元

项目名称	金额
应收账款：	
宁波榭北热电有限公司	7,234.02
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	545.52
广州冰轮高菱节能科技有限公司	47.00
北京电控智慧能源股份有限公司	50.66
烟台现代冰轮重工有限公司	65.20
福建省东南电化股份有限公司	7,155.84
林德气体(烟台)有限公司	238.94
烟台港万华工业园码头有限公司	0.30
烟台北极星智能科技有限公司	0.22
烟台北极星智能科技有限公司	5.00
烟台海鸥表业有限公司	9.60
烟台泰和工程材料有限公司	9.20
宁夏泰极纸业有限责任公司	15.66
小计	15,377.17
应收账款融资：	
宁夏泰极纸业有限责任公司	65.00
小计	65.00
应收票据：	
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	35.83
小计	35.83
预付账款：	
广州冰轮高菱节能科技有限公司	304.75
宁夏格林兰德环保科技有限公司	72.60
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	1,131.50
烟台卡贝欧换热器有限公司	4.10
烟台海鸥表业有限公司	1.05
小计	1,514.00
预付款项：	
万华建筑科技(烟台)有限公司	72.31
中粮制桶（烟台）有限公司	53.38
华陆工程科技有限责任公司	8,289.17
小计	8,414.85
其他应收款：	
烟台万华超纤股份有限公司	8,403.25
烟台冀东润泰建材有限公司	3,502.00

小计	11,905.25
一年内到期的其他非流动资产:	
万华禾香生态科技股份有限公司	4,300.00
小计	4,300.00
其他流动资产:	
万华禾香生态科技股份有限公司	2,150.00
小计	2,150.00
其他非流动资产:	
万华禾香生态科技股份有限公司	17,200.00
小计	17,200.00
合计	60,962.11

截至 2021 年 12 月 31 日发行人与关联方的应付款项情况

单位：万元

项目名称	年末余额
应付账款:	
烟台现代冰轮重工有限公司	16.67
宁夏格林兰德环保科技有限公司	27.60
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	268.90
烟台港万华工业园码头有限公司	1,713.57
林德气体(烟台)有限公司	1,122.50
烟台卡贝欧换热器有限公司	2,356.38
烟台万华节能工程科技有限公司	244.40
北京电控智慧能源股份有限公司	13.23
烟台华力热电供应有限公司	64.15
青岛达能环保设备股份有限公司	22.44
神华换热设备（临沂）有限公司	26.90
北京华商亿源制冷空调工程有限公司	10.75
广州冰轮高菱节能科技有限公司	45.72
烟台北极星智能科技有限公司	1.91
烟台海鸥表业有限公司	0.38
济南神华制冷设备有限公司	40.87
宁夏泰极纸业有限责任公司	411.59
烟台泰广德电气设备安装有限公司	125.90
烟台华力热电供应有限公司	8.07
临沂智慧新能源科技有限公司	109.03
福建省东南电化股份有限公司	9,822.80
华陆工程科技有限责任公司	14,800.04
宁波榭北热电有限公司	1,219.32
陕西诚信建设监理有限责任公司	239.06

上海乐橘云果包装技术有限公司	663.81
万华建筑科技(烟台)有限公司	190.10
万华节能(烟台)环保科技有限公司	1,288.70
中化学华陆新材料有限公司	1.54
小计	34,856.35
应付票据:	
烟台卡贝欧换热器有限公司	5,539.83
济南神华制冷设备有限公司	76.00
小计	5,615.83
合同负债:	
北京电控智慧能源股份有限公司	16.63
北京华商亿源制冷空调工程有限公司	2.26
济南神华制冷设备有限公司	1.24
临沂智慧新能源科技有限公司	125.76
万华生态科技(烟台)有限公司	499.31
万华禾香板业(荆门)有限责任公司	19.09
烟台万华成达化学有限公司	152.27
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	36.55
万华节能科技集团股份有限公司	8.60
烟台卡贝欧换热器有限公司	6.38
青岛达能环保设备股份有限公司	3.98
烟台港万华工业园码头有限公司	0.00
万华新材料有限公司	34.21
万华建筑科技(烟台)有限公司	0.63
湖南万华生态板业有限公司	330.31
万华禾香板业(公安县)有限责任公司	85.41
铜陵万华禾香板业有限公司	19.56
中粮制桶(烟台)有限公司	47.24
烟台冀东润泰建材有限公司	53.41
万华禾香板业(怀远)有限责任公司	1.56
小计	1,444.41
预收账款:	
烟台海鸥表业有限公司	3.22
小计	3.22
其他应付款:	
烟台经海海洋渔业有限公司	378.00
林德气体(烟台)有限公司	97.31
烟台海鸥表业有限公司	1.58
万华节能(烟台)环保科技有限公司	1.46
烟台万华节能工程科技有限公司	0.77
烟台万华超纤股份有限公司	0.20

烟台万华氯碱有限责任公司	0.08
烟台港万华工业园码头有限公司	0.01
烟台泰广德电气设备安装有限公司	2.01
宁波榭北热电有限公司	100.00
烟台北极星智能科技有限公司	18.44
上海乐橘云果包装技术有限公司	0.12
上海乐橘科技有限公司	0.03
华陆工程科技有限责任公司	8.98
中粮制桶（烟台）有限公司	0.28
万华建筑科技(烟台)有限公司	2.09
陕西诚信建设监理有限责任公司	2.59
小计	613.92
其他流动负债：	
北京电控智慧能源股份有限公司	2.16
北京华商亿源制冷空调工程有限公司	0.29
济南神华制冷设备有限公司	0.16
临沂智慧新能源科技有限公司	16.35
山东华商亿源制冷空调工程有限公司	4.75
烟台卡贝欧换热器有限公司	0.83
青岛达能环保设备股份有限公司	0.52
小计	25.07
合计	42,558.80

5.关联担保情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人关联担保情况如下：

截至 2021 年 12 月 31 日发行人关联担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	担保总额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
万华实业	万华节能科技集团股份有限公司	4,000.00	2015 年 12 月 25 日	2030 年 12 月 25 日	否
万华实业	万华新材料有限公司	12,436.24	2021 年 2 月 1 日	2023 年 1 月 31 日	否
万华化学	烟台港万华工业园码头有限公司	68,376.73	2019 年 5 月 20 日	2024 年 6 月 30 日	否
万华化学	烟台港万华工业园码头有限公司	65,000.00	2021 年 7 月 1 日	2030 年 6 月 30 日	否
万华化学	福建省东南电化股份有	25,000.00	2021 年 12	2022 年 12	否

担保方	被担保方	担保总额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
	限公司		月 1 日	月 1 日	
万华化学	福建省东南电化股份有限公司	61,700.00	2021 年 12 月 1 日	2029 年 12 月 20 日	否
合计		236,512.97			

6.关联方资金拆借情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人关联方资金拆借情况如下：

截至 2021 年 12 月 31 日发行人关联方资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出				
烟台丰达投资产业发展投资有限公司	1,425.00	2021/10/27	2021/12/21	年利率 5.00%，已归还
烟台北极星智能科技有限公司	100.00	2021/3/16	2022/3/15	固定利率 4.35%；2021.10.30 已归还
烟台冀东润泰建材有限公司	3,502.00	2021/9/6	2022/9/6	年利率 3.6%
合计	5,027.00			

7.关联方资产转让、债务重组情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人关联方资产转让、债务重组情况如下：

截至 2021 年 12 月 31 日发行人关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	本年金额
烟台北极星智能科技有限公司	抵入固定资产	148.81
合计		148.81

8.其他关联交易

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人其他关联交易情况如下：

截至 2021 年 12 月 31 日发行人其他关联交易情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	本年金额
万华禾香生态科技股份有限公司	委托贷款利息收入	1,193.67
烟台万华超纤股份有限公司	借款及委托贷款利息收入	32.72
宁夏泰极纸业有限责任公司	对外提供的综合服务	0.79
烟台泰和工程材料有限公司	对外提供的综合服务	43.55
合计		1,270.74

九、董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）发行人的董事、监事及高级管理人员情况

截至本募集说明书签署日，发行人对董事、监事和高级管理人员的任命履行了《公司法》中规定的相关程序，符合《公司法》的相关规定。截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务	任职日期	性别	出生年份
1	荣锋	董事长	2018-11-26	男	1965
2	陈殿欣	董事、总经理	2018-11-26	女	1966
3	齐贵山	职工董事、副总经理	2018-11-26	男	1983
4	杨元桂	外部董事	2021-09-29	女	1969
5	王清春	外部董事	2022-01-07	男	1980
6	郎济才	外部董事	2022-01-07	男	1965
7	李馥钧	外部董事	2022-03-29	男	1983
8	李雪村	监事会主席	2022-07-14	男	1971
9	刘志华	职工监事	2022-07-14	女	1977
10	刘颖慧	职工监事	2022-07-14	女	1986
11	潘刚林	职工监事	2022-07-14	男	1988
12	王俊	职工监事	2022-07-14	男	1986
13	任金峰	副总经理	2020-05-15	男	1972
14	刘志军	副总经理	2020-05-15	男	1980
15	顾丽萍	副总经理	2022-08-06	女	1981

根据《公司章程》，公司董事会由 7 名董事组成，其中外部董事 4 名，职工董事 1 名；监事会成员 5 人，每届监事会的职工代表比例不得低于监事人数的三分之一，公司的董事、高级管理人员不得兼任监事；设总经理 1 名，副总经理若干名。

（二）董事、监事、高级管理人员简历

1.董事人员简历

荣锋先生，1965 年 1 月出生，中共党员，党校研究生学历，高级会计师。1984 年 7 月至 1993 年 4 月，任烟台市财政驻厂员管理处工业科科长；1993 年 4 月至 1994 年 10 月，任栖霞县臧家庄镇挂职副镇长；1994 年 10 月至 1995 年 7 月，任烟台市财政驻厂员管理处科员；1995 年 7 月至 2000 年 3 月，任烟台市财政驻厂员管理处副科长；2000 年 3 月至 2000 年 4 月，任烟台市国资委统计评价科副科长；2000 年 4 月至 2000 年 12 月，任烟台市国资委统计评价科科长；2000 年 12 月至 2004 年 2 月，任烟台冰轮集团、北极星国有控股公司监事会监事；2004 年 2 月至 2007 年 8 月，任烟台交运集团、氨纶集团、机电控股监事会专职监事；2007 年 8 月至 2008 年 12 月，任烟台东方电子、莱动公司监事会监事会主席；2008 年 12 月至 2010 年 11 月，任烟台东方电子、莱动公司、公交集团公司监事会主席；2010 年 11 月至 2012 年 8 月，任烟台市政府国有资产监督管理委员会总会计师、党委委员；2012 年 8 月至 2013 年 9 月，任烟台市政府国有资产监督管理委员会副主任、总会计师、党委委员；2013 年 09 月至 2018 年 10 月，任烟台市政府国有资产监督管理委员会副主任、党委委员；现任公司党委书记、董事长。

陈殿欣女士，1966 年 2 月出生，中共党员，党校研究生学历。1985 年 7 月至 1987 年 1 月，任烟台化工采购供应站职员；1987 年 1 月至 1997 年 6 月，烟台市商业局借调工作；1997 年 6 月至 2001 年 2 月，任烟台市国有资产评估中心职员；2001 年 2 月至 2002 年 5 月，任烟台市国有资产评估中心副主任；2002 年 5 月至 2005 年 3 月，任烟台市国资局资产评估管理科副科长；2005 年 3 月至 2006 年 7 月，任烟台市国资委资产评估管理科副科长；2006 年 7 月至 2011 年 1 月，任烟台市国资委机关支部专职副书记；2011 年 1 月至 2013 年 9 月，任烟台市国资委产权管理科科长；2013 年 9 月至 2014 年 2 月，任烟台市国资委离退休干部工作办公室主任、产权管理科科长；2014 年 2 月至 2018 年 10 月，任烟台市国资委离退休干部工作办公室主任（期间，先后兼任烟台冰轮集团有限公司及烟台冰轮股份有限公司董事，烟台泰和新材料集团有限公司董事，烟台国丰投资控股有限公司董事长，烟台国盛投资控股有限公司董事长、

总经理，烟台国鑫投资有限公司董事长，烟台中集来福士海洋工程有限公司副董事长、董事，烟台中集来福士船业有限公司副董事长、董事，烟台国裕融资租赁有限公司董事等）；现任公司董事兼总经理。

齐贵山先生，1983年2月出生，中共党员，本科学历。2007年7月至2018年10月期间，任烟台交运集团有限责任公司办公室文字秘书、企业管理部部长助理；烟台国盛投资控股有限公司综合部副部长、综合部部长；2018年10月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司综合部总经理；2020年5月至今，同时兼任党群工作部部长；2020年8月至2021年11月，同时兼任产业园事业部总经理；2021年11月至今同时兼任人力资源部总经理；2022年8月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司副总经理。

王清春先生，1980年1月出生，中共党员，本科学历，资产评估师、会计师。2003年7月至2021年12月，历任莱阳市谭格庄镇人民政府、共青团莱阳市委、莱阳市直机关工委科员，烟台市国资委办公室科员、副主任科员，产权管理科副科长、主任科员、科长。2022年1月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司、烟台蓝天投资开发有限公司专职外部董事、外部董事召集人；烟台市国资委派驻市管企业外部董事总召集人。2022年4月至今，任万华化学集团股份有限公司董事。

杨元桂女士，1969年9月出生，中共党员，本科学历。1993年7月至2021年9月，历任烟台第二玻璃厂审计科员，烟台云龙制瓶厂财务科员，烟台市一轻工业总公司财务会计、财务负责人，烟台市国资委企业改革科科长、规划发展科副科长、企业改革科副科长、企业改革科二级主任科员。2021年10月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司、烟台盐粮集团有限公司专职外部董事。2022年5月至今，任冰轮环境技术股份有限公司董事。

李馥钧先生，1983年8月出生，中共党员，本科学历。2006年3月至2021年12月，历任上海通汇汽车零部件配送中心、烟台市质量认证咨询中心职员，荣成市宁津街道办事处科员，烟台市国资委规划发展科科长、副科长，企业领导人员管理处副处长、主任科员。2021年12月至今，任烟台市公交集团有限

公司、烟台盐粮集团有限公司、烟台蓬长客港集团有限公司专职外部董事;2022年3月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司专职外部董事。

郎济才先生，1965年9月出生，九三学社成员，研究生学历。1988年7月至1999年7月，历任黑龙江水运规划设计院船舶设计室助理工程师、工程师、副主任；1999年7月至2008年7月，历任黑龙江水运规划设计院船舶设计室主任、哈尔滨工程大学工程结构试验室副主任、高级工程师；2008年7月至2020年8月，哈尔滨工程大学黑龙江水运规划设计院副院长、研究员、硕士研究生导师；2020年8月至今，任哈尔滨工程大学烟台研究（生）院研究员、研究生导师；2021年10月至2022年1月，任烟台蓬长客港集团有限公司、烟台市轨道交通集团有限公司、烟台交运集团有限责任公司兼职外部董事；2022年1月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司兼职外部董事。

2.监事人员简历

李雪村先生，1971年12月出生，中共党员，研究生学历。工作经历：1996年7月至2021年1月期间，历任烟台市莱山区解甲庄镇政府科员；烟台莱山区委组织部科员；烟台市国资委资本运营科科员、副主任科员、副科长，规划发展科主任科员、科长；烟台市融资担保有限责任公司董事、副总经理。2021年1月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司运营总监。

刘志华女士，1977年8月出生，中共党员，大学本科学历。工作经历：1996年12月至2021年5月期间，历任烟台市福山区劳动局农村保险处科员、业务科科长、办公室主任；烟台市福山区纪委信访室科员、副主任、主任，区国家机关工作人员违法违纪举报中心主任，区纪委监委、监委委员；2021年5月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司纪委副书记。

刘颖慧女士，1986年5月出生，中共党员，研究生学历。工作经历：2012年10月至2019年7月，恒丰银行股份有限公司东营分行授信管理部员工，总行审计部员工；2019年7月至2020年11月至2021年11月，烟台国泰诚丰资产管理有限公司综合部员工，烟台国丰投资控股集团有限公司党群工作部部长助理；2021年11月至今，烟台国丰投资控股集团有限公司党群工作部副部

长。

潘刚林先生，1988年11月出生，中共党员，大学本科学历。工作经历：2012年7月至2019年2月期间，历任烟台交运集团办公室文书、安全保卫部安全管理员，2019年3月至2021年1月至2021年6月，任烟台国泰诚丰资产管理公司综合部职员、综合部副部长；2021年7月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司纪委综合部部长助理。

王俊先生，1986年9月出生，中共党员，大学本科学历。工作经历：2009年12月至2021年10月期间，历任长岛县水产研究所科员；长岛县委政策研究中心科员、调研科副科长；长岛海洋生态文明综合试验区档案馆副馆长，政策研究中心党史文献科科长；2021年11月至今，任烟台国丰投资控股集团有限公司综合部行政总监。

3.高级管理人员简历

本公司高级管理人员简历如下：

陈殿欣女士，主要工作经历详见“现任董事简介”。

齐贵山先生，主要工作经历详见“现任董事简介”。

任金峰先生，1972年5月出生，中共党员，本科学历。1995年7月至2000年11月期间，任烟台保税区管委直属总公司职员；2000年11月至2018年12月期间，任烟台市投资促进局综合部项目主管、副部长、部长，党组成员、副局长；2018年12月至2020年5月期间，任烟台市投资促进中心党组成员、副主任。现任公司副总经理。

刘志军先生，1980年6月出生，中共党员，本科学历。2003年7月至2004年3月期间，龙口经济开发区经贸局外资科科长；2004年3月至2006年10月期间，龙口市委宣传部新闻科科长；2006年10月至2010年5月期间，烟台市国资委历任宣传与群众工作科、规划科科长；2010年5月至2010年7月期间，烟台市国资委规划发展与企业分配科副主任科员；2010年7月至2011年2月期间，烟台市国资委规划发展科副主任科员；2011年2月至2013年2

月期间，烟台市国资委规划发展科副科长；2013年2月至2019年2月，东方电子集团有限公司、山东莱动内燃机有限公司、烟台市公交集团有限公司监事会监事（正科级）；2019年2月至2019年3月，烟台市审计局正科级干部；2016年5月至今，烟台张裕葡萄酿酒股份有限公司监事；2019年3月至2020年6月，烟台国丰投资控股集团有限公司股权管理部部长；现任公司副总经理。

顾丽萍女士，1981年8月出生，中共党员，本科学历。2004年9月至2006年12月，于烟台集大运业有限责任公司任办事员；2007年1月至2009年7月，于烟台交运集团有限责任公司企业发展部任法律事务管理员；2009年7月至2010年12月，烟台交运集团有限责任公司企业发展部部长助理；2011年1月至2017年7月，于烟台交运集团有限责任公司任企业管理部副部长；2017年8月至2018年8月，于烟台市国有资产经营有限公司任企业管理部部长；2018年9月至2019年4月，于烟台大宗商品交易中心有限公司任总经理；2019年5月至2019年12月，于烟台市国有资产经营有限公司任总经理助理兼企业管理部部长；现任公司监事会主席、兼公司合规管理部总经理和审计监督部总经理；现任公司副总经理。

（三）现任董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在在股东单位任职的情形。

截至本募集说明书日，发行人董事、监事、高级管理人员在其他单位任职情况如下：

董事、监事、高级管理人员在下属子公司及其他单位任职情况

姓名	其他单位名称	职务
荣锋	烟台海洋工程投资发展有限责任公司	董事长
	烟台国诚誉丰招商服务有限公司	董事长
	烟台国源融资租赁有限公司	董事长
	烟台国泰诚丰资产管理有限公司	董事长
	东方航天港（山东）发展集团有限公司	董事长
	烟台冰轮集团有限公司	董事
	烟台经海海洋渔业有限公司	董事长

姓名	其他单位名称	职务
	万华化学集团股份有限公司	董事
	万华实业集团有限公司	董事
	烟台生物医药健康产业发展集团有限公司	董事长
陈殿欣	红塔创新投资股份有限公司	董事
	烟台冰轮集团有限公司	董事
	烟台铭祥控股有限公司	董事
	烟台国信睿丰资产管理有限公司	董事
	烟台海洋工程投资发展有限责任公司	董事兼总经理
	烟台国诚誉丰招商服务有限公司	董事兼总经理
	万华化学集团股份有限公司	董事
	烟台泰和新材料股份有限公司	董事
	万华实业集团有限公司	董事
	烟台国泰诚丰资产管理有限公司	董事兼总经理
	烟台张裕葡萄酒股份有限公司	董事
	烟台张裕集团有限公司	董事
	烟台生物医药健康产业发展集团有限公司	董事
齐贵山	烟台同聚私募（投资）基金管理有限责任公司	董事长兼总经理
	烟台国鑫创业投资有限公司	执行董事兼总经理
	东方航天港（山东）发展集团有限公司	监事长
	烟台石川密封科技股份有限公司	董事
	烟台冰轮集团有限公司	董事
	烟台铭祥控股有限公司	董事
	烟台国盛投资管理有限公司	监事长
	烟台海洋工程投资发展有限责任公司	监事
	烟台万华合成革集团有限公司	监事
	万华实业集团有限公司	董事
	山东碳中和发展集团有限公司	董事
	烟台生物医药健康产业发展集团有限公司	董事
	烟台同聚生技投资管理有限公司	董事长
	烟台国丰交运能源发展有限公司	董事
	烟台国泰诚丰资产管理有限公司	董事
王清春	万华化学集团股份有限公司	董事
	烟台蓝天投资开发集团有限公司	董事
杨元桂	烟台盐粮集团有限公司	董事
	冰轮环境技术股份有限公司	董事
李馥钧	烟台市公交集团有限公司	董事
	烟台盐粮集团有限公司	董事
	烟台蓬长客港集团有限公司	董事
郎济才	烟台蓬长客港集团有限公司	董事
刘志军	东方航天港（山东）发展集团有限公司	董事
	山东融发戍海智能装备有限公司	董事

姓名	其他单位名称	职务
	山东丰瑞实业有限公司	董事长
	烟台国丰均和贸易有限公司	董事长
	烟台冰轮集团有限公司	董事
	烟台铭祥控股有限公司	董事
	烟台中集莱佛士船业有限公司	副董事长
	烟台中集来福士海洋工程有限公司	副董事长
	烟台同聚私募（投资）基金管理有限责任公司	董事
	烟台海洋工程投资发展有限责任公司	董事
	烟台经海海洋渔业有限公司	董事
	山东蓝鲲海洋工程有限公司	董事
	烟台临空经济开发有限公司	董事
	烟台国源融资租赁有限公司	董事
	烟台联测控股有限公司	董事
	山东裕龙石化产业园发展有限公司	副董事长
	山东宝雅新能源汽车有限公司	监事
	烟台张裕葡萄酒股份有限公司	监事
	冰轮环境技术股份有限公司	董事
	烟台石川密封科技股份有限公司	董事
	烟台生物医药健康产业发展集团有限公司	董事
任金峰	烟台国丰均和贸易有限公司	董事
	烟台国诚誉丰招商服务有限公司	董事
	烟台国丰交运能源发展有限公司	董事长
李雪村	山东丰瑞实业有限公司	董事长
	烟台国丰均和贸易有限公司	董事长
	烟台临空经济开发有限公司	董事长
顾丽萍	东方航天港（山东）发展集团有限公司	董事
	烟台国裕融资租赁有限公司	董事
	山东丰瑞实业有限公司	监事
	烟台国丰均和贸易有限公司	董事
	烟台冰轮集团有限公司	监事长
	烟台中集莱佛士船业有限公司	监事
	烟台冰轮控股有限公司	监事
	烟台中集来福士海洋工程有限公司	监事
	烟台同聚私募（投资）基金管理有限责任公司	董事
	烟台文化发展创业投资基金有限公司	董事
	烟台临空经济开发有限公司	监事
	烟台泰和新材料股份有限公司	监事
	烟台国源融资租赁有限公司	董事
	烟台国丰投资控股集团有限公司	监事长
	山东裕龙石化产业园发展有限公司	监事长
	烟台市融资担保有限责任公司	董事

姓名	其他单位名称	职务
	烟台国丰交运能源发展有限公司	董事
	烟台芝罘区国民民间资本管理有限公司	监事
	烟台国盛投资控股有限公司	监事
	烟台生物医药健康产业发展有限公司	监事
	烟台国诚誉丰招商服务有限公司	董事
	烟台元信投资管理合伙企业（有限合伙）	合伙人

（四）现任董事、监事、高级管理人员持有公司股权及债券的情况

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在持有发行人股份和债券的情况。

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人董事、监事和高级管理人员持有万华化学、冰轮环境及泰和新材等上市子公司股票情况如下：

持有人姓名	职务	持有股票名称	持有股数	取得方式
李馥钧	董事	万华化学	1,300	二级市场买卖
李馥钧	董事	密封科技	100	二级市场买卖
刘颖慧	监事	泰和新材	7000	二级市场买卖
刘颖慧	监事	万华化学	500	二级市场买卖

（五）发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员重大违法违规情况及任职资格说明

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重大违法违规的情况。

公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的相关规定。

十、发行人主营业务情况

（一）发行人经营范围

根据中华人民共和国国家工商管理部门核准领取的企业法人营业执照（统一社会信用代码：91370600684822338G），发行人经营范围如下：

市国资委授权的国有产（股）权的经营管理；政府战略性投资、产业投资

等项目的融资、投资与经营管理；对授权范围内的国有产权、股权进行资本运营（包括收购、重组整合和出让等）；创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；投融资服务业务；咨询业务；市国资委授权的其它业务；有色金属矿产品、黄金（现货）、白银（现货）、化工产品（不含危险品）、电池材料（不含化学危险品）的批发、零售；货物和技术的进出口业务。（经营范围不含国家前置审批项目和国家产业政策限制类项目；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）发行人各项业务所获得的政府许可情况

企业名称	相关资质证书	证书编号
万华化学集团股份有限公司	安全生产许可证	（鲁）WH 安许证字（2018）060089 号
	排污许可证	91370000163044841F002P
	危险化学品经营许可证	鲁烟危化经（2019）01000
冰轮环境技术股份有限公司	建筑业企业资质证书	D237092862
	全国工业产品生产许可证	XK06-015-00404
	制冷设备产品许可证	XK06-015000404
	特种设备安装改造维修许可证（压力容器）	TS3837384-2022

（三）发行人主营业务情况

公司的业务范围分为四大主营业务及其他业务板块，其中主营业务为化工、能源设备及服务、高性能纤维、贸易四大业务板块，其中化工业务板块是发行人核心业务，也是其最重要的收益来源，化工业务板块主要由发行人旗下上市公司万华化学负责运营；能源设备及服务业务板块主要由旗下上市公司冰轮环境运营；高性能纤维业务板块主要由旗下上市公司泰和新材运营；贸易业务板块主要由烟台国丰均和贸易有限公司、山东丰瑞实业有限公司、烟台万华合成革集团有限公司负责运营。

1. 总体经营情况

2019 年全球经济面临风险和挑战明显增多的复杂局面，经济发展的不确定性不断增加，全球贸易保护主义抬头，中美贸易战反复，欧美等主要经济体增

速放缓。中国经济发展整体呈现平稳运行、稳中有进的发展态势，产业升级、消费升级也为优质的企业带来新的发展机遇。

受中美经贸摩擦、新兴国家货币贬值等事件影响，国内经济形势呈现前高后低的走势，全球化工及聚氨酯市场需求变化也呈现相似趋势；能源设备及服务板块市场拓展取得突破，能源化工市场工艺压缩机订货实现增长，推进研发与制造，研发制造与销售融合，打通部门墙，推进制造模式转型，零部件计划制造和产品订单生产取得明显成效，系统集成技术优势催生海外市场大项目增多；高性能纤维板块盈利水平出现较大幅度的提升，主要得益于市场需求增长，供应偏紧，价格持续上涨。

2020-2021 年，新冠肺炎疫情重创全球经济，公司抓住中国疫情控制得力、下游需求恢复向好的契机，各业务板块均取得了良好的销售业绩。

其中化工行业中聚氨酯业务以 MDI、TDI 为核心，重点提升聚醚、改性 MDI 两个支撑平台能力，产品驱动和客户解决方案双线发展，不断提升全球供应链精细化管理水平，提升客户服务能力；石化业务沿着“双核驱动，多点支撑，协同发展”的战略，继续深耕 LPG/烯烃商业模式；精细化学品业务继续保持快速增长。ADI 业务全球化布局、国内和海外业务轮动明显，有效应对了疫情带来的巨大挑战。

能源设备及服务业务板块以事低温冷冻设备、中央空调设备、节能制热设备及应用系统集成、工程成套服务、智慧服务为主，2020 年公司完成了无油螺杆压缩机关键技术、全系列双级离心机全面替代单级系列产品、高效无烟锅炉、高效过冷水动态冰浆机组、石化行业工艺蒸发冷、加氢站隔膜压缩机等战略产品研发，通过技术创新引领发展，应对新冠肺炎疫情等不定因素的风险与挑战。

高性能纤维业务板块以氨纶、芳纶等高性能纤维的研发生产及销售为主，受新冠疫情、中美贸易摩擦等因素影响，导致了氨纶业务的快速增长及芳纶业务的需求逐步减弱。

2.营业收入及利润情况

公司各业务板块的营业收入情况

单位：万元、%

业务分类	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
化工板块	4,174,109.97	87.67	14,534,825.31	85.86	7,329,753.53	86.82	6,778,298.20	88.69
能源设备及服务板块	125,748.88	2.64	538,694.96	3.18	404,369.90	4.79	381,548.59	4.99
高性能纤维板块	105,529.97	2.22	440,281.57	2.60	243,970.28	2.89	254,031.91	3.32
贸易	292,293.35	6.14	1,232,911.99	7.28	289,098.62	3.42	-	-
其他业务	63,449.22	1.33	182,631.76	1.08	175,196.16	2.08	228,917.68	3.00
合计	4,761,131.39	100.00	16,929,345.59	100.00	8,442,388.50	100.00	7,642,796.38	100.00

公司各业务板块的营业成本情况

单位：万元、%

业务分类	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
化工板块	3,315,344.85	87.25	10,713,730.31	84.40	5,376,519.02	86.31	4,878,300.36	88.94
能源设备及服务板块	99,121.44	2.61	420,231.35	3.31	297,471.06	4.78	269,103.17	4.91
高性能纤维板块	79,594.85	2.09	276,310.54	2.18	174,520.30	2.80	191,474.62	3.49
贸易	289,492.26	7.62	1,221,742.73	9.62	286,081.57	4.59	-	-
其他业务	16,266.57	0.43	61,719.18	0.49	94,713.61	1.52	146,255.05	2.67
合计	3,799,819.97	100.00	12,693,734.11	100.00	6,229,305.56	100.00	5,485,133.20	100.00

报告期内，公司分别实现营业收入 7,642,796.38 万元、8,442,388.50 万元、16,929,345.59 万元和 4,761,131.39 万元，营业收入持续上升。

报告期内，化工板块为公司收入的核心组成部分，收入占比均在 85.00%以上。近年来，在中国经济迅猛发展的带动下，公司化工产品下游应用市场增长迅速，带动了公司化工产品业绩的快速增长。

2021 年，化工板块实现收入 14,534,825.31 万元，占公司主营业务收入比重为 85.86%，较 2020 年增加 7,205,071.78 万元，增幅为 98.30%。2021 年，能源设备及服务板块收入为 538,694.96 万元，占公司主营业务收入比重为 3.18%，较 2020 年增加 134,325.06 万元，增幅为 33.22%。2021 年，高性能纤维板块收入为 440,281.57 万元，占公司主营业务收入比重为 2.60%，较 2020 年增加 196,311.29 万元，增幅为 80.47%。2021 年，贸易业务板块收入为 1,232,911.99

万元，占公司主营业务收入比重为 7.28%，较 2020 年增加 943,813.37 万元，增幅为 326.47%。2021 年，其他业务收入为 182,631.76 万元，占公司主营业务收入比重为 1.08%，较 2020 年增加 7,435.60 万元，增幅为 4.24%。2021 年营业收入较 2020 年增加 8,486,957.09 万元，增幅 100.53%，主要系 2020 年受疫情影响较大，2021 年恢复导致。

2020 年，化工板块实现收入 7,329,753.53 万元，占公司主营业务收入比重为 86.82%，较 2019 年增加 551,455.33 万元，增幅为 8.14%。2020 年，能源设备及服务板块收入为 404,369.90 万元，占公司主营业务收入比重为 4.79%，较 2019 年增加 22,821.31 万元，增幅为 5.98%。2020 年，高性能纤维板块收入为 243,970.28 万元，占公司主营业务收入比重为 2.89%，较 2019 年下降 10,061.63 万元，降幅为 3.96%。2020 年，贸易业务板块收入为 289,098.62 万元，占公司主营业务收入比重为 3.42%，该板块系首次单独核算。2020 年，其他业务收入为 175,196.16 万元，占公司主营业务收入比重为 2.08%，较 2019 年下降 53,721.52 万元，降幅为 23.47%，主要系贸易业务于 2020 年度开始单独核算所致。

公司各业务板块的毛利润及毛利率情况

单位：万元、%

业务分类	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
化工板块	858,765.12	25.90	3,821,095.00	26.29	1,953,234.51	26.65	1,899,997.84	28.03
能源设备及服务板块	26,627.44	26.86	118,463.61	21.99	106,898.84	26.44	112,445.42	29.47
高性能纤维板块	25,935.12	32.58	163,971.03	37.24	69,449.98	28.47	62,557.29	24.63
贸易	2,801.09	0.97	11,169.26	0.91	3,017.05	1.04	-	-
其他业务	47,182.65	290.06	120,912.58	66.21	80,482.55	45.94	82,662.63	36.11
合计	961,311.42	25.30	4,235,611.48	25.02	2,213,082.94	26.21	2,157,663.18	28.23

报告期内，发行人毛利润分别为 2,157,663.18 万元、2,213,082.94 万元、4,235,611.48 万元和 961,311.42 万元，毛利率分别为 28.23%、26.21%、25.02% 和 25.30%。2019-2021 年，公司毛利率整体呈现下降趋势，主要原因是化工板块主要产品销量增长，产品和原料价格上涨，进而导致公司整体毛利率的下降。

报告期内，发行人化工板块毛利润分别为 1,899,997.84 万元、1,953,234.51 万元、3,821,095.00 万元和 858,765.12 万元，毛利率分别为 28.03%、26.65%、26.29%和 25.90%。2019-2021 年，化工板块毛利率呈持续下降趋势，主要原因是报告期内主要产品销量增长，产品和原料价格上涨。

报告期内，发行人能源设备及服务板块毛利润分别为 112,445.42 万元、106,898.84 万元、118,463.61 万元和 26,627.44 万元，毛利率分别为 29.47%、26.44%、21.99%和 26.86%，2019-2021 年，能源设备及服务板块毛利率呈持续下降趋势，主要原因是受原材料价格上涨所致。

报告期内，发行人高性能纤维板块毛利润分别为 62,557.29 万元、69,449.98 万元、163,971.03 万元和 25,935.12 万元，毛利率分别为 24.63%、28.47%、37.24%和 32.58%，2019-2021 年，高性能纤维板块毛利率呈持续上升趋势，主要原因是报告期内主要产品需求增加、销量增长所致。

报告期内，发行人贸易板块毛利润分别为 0 万元、3,017.05 万元、11,169.26 万元和 2,801.09 万元，毛利率分别为 0.00%、1.04%、0.91%和 0.97%，报告期首年毛利润为 0 主要系发行人贸易板块于 2020 年开始单独核算所致。

3.各业务分部情况

(1) 化工板块

发行人化工业务板块主要由旗下上市公司万华化学负责运营，万华化学主要从事聚氨酯（MDI、TDI、聚醚多元醇），乙烯、丙烯及其下游 HDPE、LLDPE、PP、PVC、丙烯酸、环氧丙烷等系列石化产品，SAP、TPU、PC、PMMA、有机胺、ADI、水性涂料等精细化学品及新材料的研发、生产和销售。其中 MDI、TDI 是制备聚氨酯最主要的原料之一，聚氨酯具有橡胶、塑料的双重优点，广泛应用于化工、轻工、纺织、建筑、家电、建材、交通运输等领域。

万华化学现已发展成为极具竞争优势的聚氨酯、石化、精细化学品及新材料供应商，全球领先的 MDI 供应和服务商，全球 TDI、ADI、聚醚、TPU 等产品主流供应商。万华化学进入丙烯、乙烯产业，逐步做大石化产业集群，大力

培育高技术、高附加值的精细化学品及新材料产业集群，通过技术创新，构建上下游一体化竞争优势，提升客户多元化、差异化产品供应和服务能力。

万华化学在已经建成烟台、宁波、匈牙利三大一体化化工工业园的基础上，按照化工产业的“园区化、一体化、高端化、规模化、绿色化、全球化”的定位，加大了产业投资，开拓了福建、眉山新布局，为万华化学未来的发展拓展了空间。

2021 年，一方面得益于有效防疫措施，中国经济率先恢复，制造业全球竞争力持续提升；另一方面碳中和目标推动化工行业供给侧改革，促能源结构向绿色低碳转型，行业景气度持续提升，国内市场需求和下游海外出口持续增长。

虽然短期看全球依然面临疫情尚未得到根本控制、全球流动性收紧、全球物流紧张等诸多不利因素，但从中长期看，随着中国化工不断走向世界以及“碳中和”战略的贯彻实施，国内化工行业仍处于重要战略机遇期，行业向高质量发展模式转型，产业结构优化升级潜力巨大。

1) 万华化学的经营模式

万华化学坚持走专业化的发展道路，始终专注于化学领域，为更好地发挥公司在技术和制造方面的优势，万华化学主要开展 B2B 型的业务。

2) 采购模式

万华化学生产所需的主要原料为纯苯、煤炭、LPG、盐等大宗原料，公司通过积极开拓国内外供应渠道，与供应商建立良好战略合作关系，综合采用固定价、浮动价、合同价等多种采购模式，实现了原料的稳定供应及低成本采购。

2021 年，万华化学主要原材料采购情况如下：

2021 年万华化学主要原材料采购情况表

原材料	采购模式	采购量（万吨）	价格变动情况（%）
纯苯	长约采购	192	80
化工煤	长约采购	380	65
丙烷液化石油气（LPG）	综合采用合同价、固定价、浮动价等多种采购模式，主要与海外主流	1,017	63

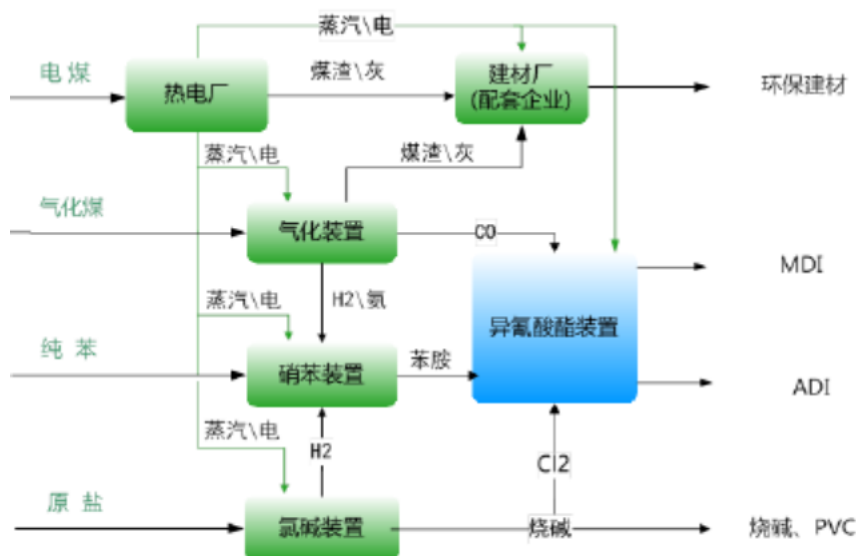
原材料	采购模式	采购量（万吨）	价格变动情况（%）
丁烷液化石油气（LPG）	LPG 供应商开展稳定合作		56

3) 生产模式

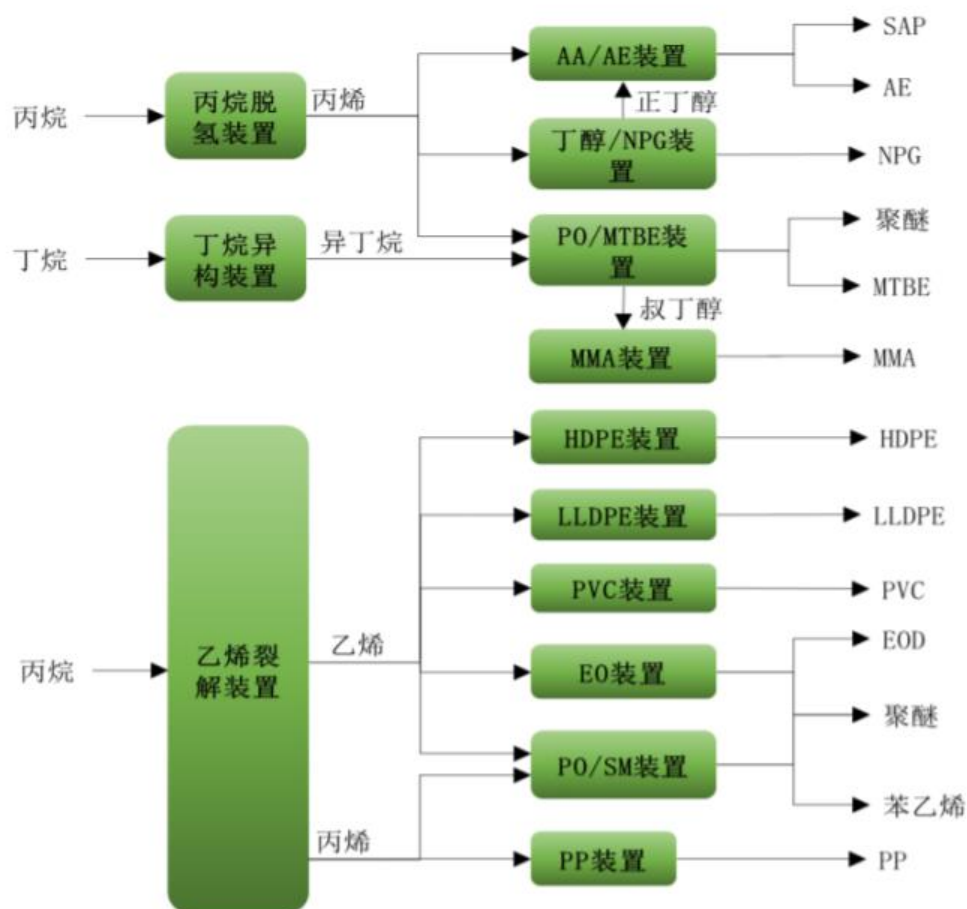
万华化学产品种类繁多，生产路线复杂，涉及高温高压、有毒有害等危险工艺。为确保“安稳长满优”生产运营，提供让客户满意的、高质量、稳定的好产品，万华化学采取总部统筹、属地生产的管理运营模式，根据年度生产经营计划制定每月生产目标，依据市场需求及装置状况进行动态调整。

万华化学产品门类众多，涵盖了化工领域所涉及到的氧化、加氢、光气化、聚合、羰基化、煤气化等众多工艺过程。其中异氰酸酯和石化两大产业链紧密结合，在两大产业链上又衍生出了精细化学品及新材料产业。

异氰酸酯产业链简图如下：



石化产业链产业链简图如下：



2021 年，万华化学产销量情况如下所示：

2021 年万华化学产销量情况表

主要产品	生产量 (万吨)	销售量 (万吨)	库存量 (万吨)	生产量比 上年增减 (%)	销售量比 上年增减 (%)	库存量比 上年增减 (%)
聚氨酯系列	401	389	32	37.40	32.73	58.97
石化系列	400	390	18	79.49	74.81	109.61
精细化学品及新材料系列	79	76	10	37.97	37.01	40.68

4) 销售模式

万华化学主营业务为化工和精细化学品及新材料产品的生产和销售，主要产品全部通过市场化运作，以直销和经销两种形式销售。

万华化学 2021 年主营业务销售渠道情况表

单位：万元、%

销售渠道	营业收入	占比
直销	12,866,154.52	88.79
经销	1,623,904.73	11.21
合计	14,490,059.25	100.00

万华化学主要产品情况表

产品	所属细分行业	主要上游原材料	主要下游应用领域
聚氨酯	化工	苯	保温、轻工等
石化	化工	LPG	塑料、薄膜、电缆等
精细化学品及新材料	化工	内部供应	汽车、涂料、日化等

5) 境内外销售情况

发行人化工业务主要经营主体万华化学作为全球最大的 MDI 生产企业，在国内有烟台、宁波两大生产基地，海外拥有匈牙利 BC 公司，始终通过多产品、一体化服务全球客户，广泛应用于冰箱、汽车等应用领域。2020 年开局，受新型冠状病毒肺炎爆发、国际油价暴跌等因素影响，全球消费需求下滑、贸易物流不畅，上半年全球化工行业处于弱势运行状态；下半年全球市场需求逐步恢复，特别是中国疫情得到快速、有效控制，中国国内市场需求和下游海外出口快速恢复，化工产品价格出现恢复性增长。虽然短期面临诸多不利因素，从中长期看，受益于中国经济持续向好的发展趋势，国内化工行业仍处于重要战略机遇期，行业向高质量发展模式转型，产业结构优化升级潜力巨大。

近三年万华化学国内外销售收入情况如下：

单位：万元、%

区域	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
国内	3,717,232.00	55	3,639,479.00	50	7,406,894.47	51
国外	3,011,716.00	45	3,588,477.00	50	7,083,164.78	49

(2) 能源设备及服务板块

发行人能源设备及服务板块主要由旗下上市公司冰轮环境运营，冰轮环境致力于在气温控制领域为客户提供系统解决方案，营造人工环境，主要从事低

温冷冻设备、中央空调设备、节能制热设备及应用系统集成、工程成套服务、智慧服务，广泛服务于食品冷链、石化、医药、能源、冰雪体育，以及大型场馆、轨道交通、核电、数据中心、学校、医院等。

2021 年初，中央作出了碳达峰、碳中和战略决策部署，明确把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局。冰轮环境长期致力于发展冷热节能减排低碳/负碳技术，拥有的工业余热深度回收利用系统、地热能热泵系统、宽温区高效制冷供热耦合集成系统、基于吸收式换热的新型集中供热技术、二氧化碳工质制冷系统、氢能装备、碳捕集装备、以及蓄冷蓄热等储能技术等，有望迎来长远发展机遇。

冰轮环境产品覆盖低温制冷、中温空调、高温制热三大领域，形成了包含工商制冷、中央空调和节能制热在内的全产业链布局，是国内工商制冷行业的领先企业。冰轮环境工商制冷产品主要为制冷成套设备；冰轮环境中央空调产品可以划分为冷水机组、冷媒变流量机组、水地源热泵机组等；冰轮环境节能制热业务集设备制造和技术服务为一体，专注于工业余热利用以及城市集中供热领域，为用户提供一系列个性化、专业化、系统化的全面解决方案。

1) 工商制冷

冰轮环境“冷冻冷藏用 NH₃/CO₂ 载冷剂系统替代 R22 螺杆单级制冷系统”项目通过 IOC 阶段（产品产业化）验收；“工业冷冻用中大型冷盐水机组使用 R290 替代 R22”项目通过第二阶段（产品及工艺设计、生产线及实验室改造）验收；入选科技部国家重点研发计划“现代食品加工及粮食储运技术与装备”重点专项；“氢气螺杆压缩机、水蒸气螺杆压缩机、安全高效低充注智能控制氨制冷集成装置和新型高效过冷水式制冰机组”通过新产品鉴定；“宽温区高效制冷供热耦合集成系统”纳入国家工业节能技术装备推荐目录；并承接科技部“低能耗智能化速冻装备研发与示范”课题项目。冰轮环境保持先进的技术研发水平，市场竞争能力仍然较强。

2) 中央空调

冰轮环境收购顿汉布什（中国）工业有限公司（以下简称“顿汉布什”）后，空调业务实力大增。冰轮环境不断进行研发创新，产品技术含量较高。2018 年冰轮环境荣获“中国二氧化碳应用推进奖”，获评“首批中国制冷空调工业企业信用等级评价 AAA 级信用企业”（最高等级）；冰轮环境自主研发的 NH₃/CO₂ 螺杆复叠制冷系统荣获“改革开放 40 周年—机械工业杰出产品”；顿汉布什蒸发冷产品荣获中国暖通空调产业发展峰会“创智奖”。

3) 节能制热

冰轮环境节能制热业务仍按照工程施工进度结算，客户聚焦于地方政府、大型热电厂等，回款期限依据各工程情况不同而存在差异，平均回款期限为 1 年左右，随着雾霾治理的政策频出，公司下游政府客户有所增加，账款回收期限较长。

（3）高性能纤维板块

发行人高性能纤维板块主要由旗下上市公司泰和新材运营。泰和新材专业从事氨纶、芳纶等高性能纤维的研发生产及销售，主导产品为纽士达®氨纶、泰美达®间位芳纶、泰普龙®对位芳纶及其上下游制品。

泰和新材作为我国芳纶产业的主要参与者，芳纶业务也是泰和新材目前及未来重点发展的产业方向。主要产品包括泰美达®间位芳纶、民士达®芳纶纸以及泰普龙®对位芳纶及其深加工制品。

芳纶行业的竞争相对寡头，目前的市场容量相对较小，宏观环境、供求形势及竞争手段的变化都会对行业产生较大影响。作为我国芳纶产业的开拓者，泰和新材的泰美达®间位芳纶、泰普龙®对位芳纶的产品品质领先于国内同行，与国外同行相比，泰和新材具有本地化供应的优势；与国内同行相比，泰和新材具有规模优势和质量优势。近年来，泰和新材大力推行标准化策略，主持并参与了国内多项行业及上下游标准的制定，一方面做大了国内的市场蛋糕，另一方面也进一步巩固了公司的国内龙头地位，有利于公司在新市场开发中获得更高的份额。

2021 年，随着个体防护装备配备标准的逐步落地和工业领域的恢复，国内芳纶需求持续增长，泰和新材间位芳纶满负荷生产，产销量均创历史最好水平；对位芳纶随着宁夏园区产能的全面释放，光缆通信领域、防护基材国产化进程加速，生产装置满负荷、稳定运行，产品质量和销量均创历史最好水平，同时产品结构不断完善，规模经济效益日益显现。

氨纶方面，泰和新材是国内首家氨纶生产企业，目前产能居国内前五位，分布于烟台及宁夏两个基地。纽士达®氨纶主要应用在纺织领域及医疗卫生领域，用于增加织物的弹性，在纺织领域已得到了普及应用，随着人们对时尚潮流和舒适性的追求以及消费观念的升级，市场需求量总体呈增长态势。2020 年，一场突如其来的“新冠”疫情悄然改变着人们的生活方式，医用防护口罩成为人们离家出门的必需之物，居家运动服也一度热销，给需求低迷的氨纶行业带来一针强心剂。

2021 年随着经济的逐步恢复和疫情防控常态化，纺织服装前期被抑制的需求逐步释放，海外消费的复苏带动服装出口明显增加；后疫情时代，消费者对于舒适性的要求大幅提升，对弹力休闲及运动服面料更为青睐，带动氨纶在纺织服装领域的含量提升；此外，防疫物资用氨纶仍保持在较高水平。综合以上因素，2021 年前三季度氨纶持续处于供不应求局面，行业价格、负荷、利润等多指标明显好转，均处于近几年的高位；四季度随着新增产能释放、下游消费增长乏力等影响，氨纶价格出现调整。

2019-2021 年化纤产销情况表

单位：吨

项目	2021 年	2020 年	2019 年
销售量	57,345.40	59,288.94	62,639.56
生产量	58,757.96	56,143.03	58,010.00
库存量	6,699.22	5,286.66	8,432.57

(4) 贸易业务

近三年，发行人贸易业务收入分别为 0.00 万元、289,098.62 万元和

1,232,911.99 万元，占营业收入的比例分别为 0.00%、3.42%和 7.28%；贸易业务成本分别为 0.00 万元、286,081.57 万元和 1,221,742.73 万元，占营业成本的比例分别为 0.00%、4.59%和 9.62%；贸易业务毛利润分别为 0.00 万元、3,017.05 万元和 11,169.26 万元，占毛利润的比例分别为 0.00%、0.14%和 0.26%；贸易业务毛利率分别为 0.00%、1.04%和 0.91%，报告期第一年度营业收入、营业成本及毛利润为 0 主要系发行人贸易板块于 2020 年开始单独核算所致。

贸易板块为发行人 2020 年新增业务板块，主要经营主体为山东丰瑞实业有限公司（以下简称“丰瑞实业”）、烟台国丰均和贸易有限公司（以下简称“国丰均和”）、烟台万华合成革集团有限公司，目前业务处于起步期。

丰瑞实业以煤炭贸易为主，依托公司股东郑州嘉瑞供应链管理有限公司的控股股东瑞茂通供应链管理股份有限公司在煤炭供应链上的优势大力发展煤炭贸易业务；国丰均和以有色金属贸易为主，品种主要涉及铜、铝、锌等，目前主营贸易产品目前均为有色金属中的电解铜。发行人基于现货贸易为核心，通过结合不同时间、不同地区的供需情况，发行人可以从价格较低的地区采购电解铜，并运往需求较大，售价较高的地区进行销售。

国丰均和股东之一上海均和集团国际贸易有限公司为国内知名贸易服务供应商，其有色金属部自 2011 年成立以来，主要从事电解铜、电解镍、锌锭、铅锭、铝锭等金属、矿产的进出口业务。与法国的路易达孚公司、瑞士的嘉能可公司、韩国的 LG 商事、日本的三菱金属公司及中国五矿、中钢、江西铜业等国内外知名企业建立了长期、良好的合作关系。上海均和集团国际贸易有限公司依托上游丰富的矿产资源优势，致力形成一体化、上下游一条龙的完整产业链。

目前国丰均和以发行人以及上海均和集团国际贸易有限公司的优势和地位为依托，主要经营国内的有色金属贸易业务，上游供应商主要为中国铝业、铜陵有色、正威集团、大冶有色等大型企业。

4.发行人主要在建工程情况

(1) 发行人在建项目

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人主要在建项目情况如下：

截至 2021 年 12 月 31 日发行人重大在建项目

单位：亿元

序号	项目名称	预算数	已投金额	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产	本期转入无形资产	期末余额	工程进度(%)	资金来源	
										自筹	贷款
1	聚氨酯产业链延伸及配套项目	479.80	340.23	110.61	107.87	95.20	0.09	123.19	70.91	50%	50%
2	乙烯项目	168.00	165.45	17.61	30.44	11.22	-	36.82	98.48	50%	50%
	合计	647.80	505.67	128.21	138.31	106.42	0.09	160.01			

注：发行人在建工程中预算金额较大的项目列入重大在建项目

发行人主要在建工程项目包括投建的“聚氨酯产业链延伸及配套项目”和“乙烯项目”等，项目主体均为万华化学，上述项目资本金均已按照使用计划到位。发行人在建项目均经有权部门批准，并取得相关证照，符合国家产业政策，合法合规。

①聚氨酯产业链延伸及配套项目

“聚氨酯产业链延伸及配套项目”主要建设内容包括 20 万吨/年聚碳酸酯项目、年产 8 万吨超透光学级 PMMA 产业化项目、磁山项目等共计 40 余个子项目。该项目总投资为 2,966,400 万元，该项目最早已于 2014 年 7 月开工。截至 2021 年 12 月 31 日，已完成投资 340.23 亿元，在建工程余额 123.19 亿元，工程进度约为 70.91%。

②乙烯项目

“乙烯项目”主要建设内容为新建 100 万吨/年乙烯联合装置、40 万吨/年聚氯乙烯(PVC)装置、15 万吨/年环氧乙烷(EO)装置、45 万吨/年线性低密度聚乙烯(LLDPE)装置、30/65 万吨/年环氧丙烷/苯乙烯(PO/SM)装置、5 万吨/年丁二烯装置和配套公用工程、辅助生产设施和乙烯项目界区外工程。该项目于 2018 年 9 月开工，截至募集说明书签署日，该项目已于 2020 年 11 月已建成投产。

（2）美国 MDI 一体化项目

为满足公司北美地区客户对公司 MDI 产品供应稳定性和产品多样性的需求，开拓公司在北美业务的发展，真正实现全球化布局，发行人子公司拟通过新加坡公司万华化学国际有限公司、匈牙利公司万华化学（匈牙利）控股有限公司在美国投资建设二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）一体化项目。项目位于美国路易斯安那州圣詹姆斯郡康文特市，拟建规模为年产 40 万吨 MDI 的装置及配套公用工程、辅助工程设施和环保设施，产品主要在北美及周边市场销售。

2020 年万华化学对美国一体化项目进行了重新评估，由于原选定地块已不再具备投资条件，经过再次对该在建工程进行减值测试，除可用于未来新址厂区的工艺装置及辅助设施的设计支出外，对该项目的其他累计支出予以全额计提减值准备。

（四）发行人行业情况

1. 行业概况

（1）化工行业现状及发展前景

发行人的化工产品主要由聚氨酯系列产品、石化系列产品及精细化学品及新材料系列产品等构成。公司的产品与日常生活息息相关，产品广泛应用于建筑、家电、汽车、轻工、纺织等领域。

发行人聚氨酯系列产品主要为 MDI。对于化工企业而言，核心竞争力主要体现为三个方面，首先是一体化与规模化带来的生产成本降低；其次是管理能力带来的费用节省；最后是技术创新能力带来的进入壁垒。我国绝大多数龙头企业的超额利润都主要来自于前两点，即成本控制能力很强。但公司则更进一步，兼具了前述三大比较优势。从历史看，公司早期超常规发展的核心在于实现了国产 MDI 的技术突破，并将技术垄断一直保持至今。

全球 MDI 主要用于建筑行业，但我国 MDI 下游需求最大的市场为冰箱冷藏，其次是建筑行业，主要是由于我国是世界冰箱的生产基地，而欧美 MDI 在建筑领域可以做墙体内墙，国内只有外墙和楼顶。

MDI 是五大合成高分子材料之一，伴随全球经济复苏，MDI 材料需求旺盛。其中亚太地区是全球最大的 MDI 市场，占全球份额的 44%，紧跟其后的是北美和欧洲。未来几年，MDI 消费量年均增速欧美约 4-5%，中国约 6%，新兴区高于 10%，全球预计约 6%。由于较高的技术壁垒和投资壁垒，MDI 产品的生产仍然集中在万华化学、巴斯夫、科思创、亨斯曼、陶氏、三井、东曹手中，前 5 家的市场占有率达到 91%，行业集中度非常高。根据 MDI 协会预测，预计未来三年全球 MDI 的需求年增量将维持在 30~40 万吨，相当于每年新增一套大型装置，因此从全球范围内看，供需仍基本保持平衡。

近几年石化行业发展迅速，行业大规模投资、产能扩张迅猛。但经过几年新产能消化期，同时由于环保等因素淘汰部分落后产能，石化行业提前完成去产能化，恢复至景气周期。且下游产品如涂料树脂、高吸水性树脂等化工新材料的需求在不断提升，可以预见在行业洗牌和下游需求的拉动下，中国的石化行业供需趋于新一轮的平衡。作为基础化学品，石化产品的竞争优势来自于园区的大型化、一体化，依赖物料、能量、公用工程、三废处理、安全管理等集成优势，重视资源的综合利用和产业链的纵向延伸，在产品多样化的同时提高产品的附加值。

2021 年，一方面得益于有效防疫措施，中国经济率先恢复，制造业全球竞争力持续提升；另一方面碳中和目标推动化工行业供给侧改革，促能源结构向绿色低碳转型，行业景气度持续提升，国内市场需求和下游海外出口持续增长。

虽然短期看全球依然面临疫情尚未得到根本控制、全球流动性收紧、全球物流紧张等诸多不利因素，但从中长期看，随着中国化工不断走向世界以及“碳中和”战略的贯彻实施，国内化工行业仍处于重要战略机遇期，行业向高质量发展模式转型，产业结构优化升级潜力巨大。

（2）能源设备行业现状及发展前景

发行人主要从事低温制冷设备、中温中央空调、高温节能制热设备及应用系统集成、工程成套服务等，属于工商制冷行业、中央空调行业及节能制热行业。

工商制冷按照下游需求可以分为商业制冷（商冷）设备和工业制冷（工冷）设备。商业制冷设备下游主要应用于大型食品加工及速冻、低温食品加工和储藏、冷库、冷链物流和配送等领域。工业制冷设备主要应用于生物制药、冶金矿山、石油化工、军工实验等领域。

冷链物流基础设施主要包括冷库、冷冻冷藏车和冷柜，其中大中型冷库（包括性质类似的冷冻冷藏加工车间、速冻隧道设备等）是需求较大的冷冻设备。近年来，我国历年新建冷库量和冷库库容保有量呈现年均 10%~20%的增长速度，大中型冷库增速高于总体增速。

我国工商制冷行业低端产品集中度较低，许多中小企业集中在相对低端或特殊的细分产品中。在中高端设备领域，各大工商制冷设备公司在细分领域不断突破，市场格局相对稳固。国内大中型工商制冷设备市场早期主要由“四大”主导，大连冷冻机股份有限公司（以下简称“大冷股份”）、冰轮环境、武汉新世界制冷工业有限公司（以下简称“武冷”）和上海第一冷冻机厂有限公司（以下简称“上海一冷”），上海一冷与美国开利公司合资合作后逐渐淡出冷冻、冷藏设备市场，武冷先后与香港新世界和日本三洋株式会社合资重组，2015 年被大冷股份收购。在大型冷冻冷藏设备领域，形成冰轮环境和大冷股份双寡头竞争格局，二者市场占有率均在 30%左右。

中央空调行业按照品牌可以划分为欧美品牌、国产品牌和日韩品牌。中央空调行业成熟度较高，技术壁垒不高，本土品牌占据了大部分国内市场。市场竞争主体形成了欧美、国产和日韩三系鼎立的格局。欧美品牌在冷水机组方面占据市场主导地位，国产品牌在单元机、模块机方面占据市场主导地位，日韩品牌在多联机市场占据主导地位。由于市场对商用空调技术、质量和环保节能等方面要求越来越高，一些规模较小、技术实力较弱的中央空调制造企业市场份额不断下降，行业集中度呈上升趋势。

2021 年，国务院办公厅印发了《“十四五”冷链物流发展规划》，提出加强国家骨干冷链物流基地、产销冷链集配中心等大型冷链物流设施建设。“碳达峰”“碳中和”国策展开部署。对公司低温冷冻设备业务和节能低碳装备业

务产生深远的影响。

(3) 高性能纤维行业现状及发展前景

发行人主要专业从事氨纶、芳纶等高性能纤维的研发生产及销售等，属于氨纶行业和芳纶行业。

1) 氨纶行业

经过十多年的快速发展，氨纶在纺织服装领域已经得到了普及应用，成为必不可少的纺织原料；近年来随着氨纶应用的普及，需求增速逐步放缓，产能过剩的局面已延续多年。根据化纤信息网统计，根据化纤信息网统计，2021 年年底国内氨纶总产能约 97 万吨，同比增长约 11%；国内氨纶需求量约 74.5 万吨，同比增长约 11%，连续两年实现两位数增长，主要源于疫情下口罩、防护用氨纶及运动、居家、床品、保暖等多产品火爆的带动。

作为一种功能性纤维原料，氨纶产品拥有旺盛的生命力，其行业发展远未进入衰退期。近年来，伴随着行业的不断发展，行业逐步呈现出两大特征：一是行业产能将加速向头部企业聚集，随着头部企业产能的不断扩张，其成本优势更强，势必将导致氨纶中小企业的生存环境日益恶化，尽管未来行业洗牌可能仍将持续，但产能、技术和规模优势向头部企业集中的趋势已不可避免；二是产能区域转移的趋势将更加明显，在污染防治日趋严格的形势下，多数化工和化纤企业面临着煤改气、退城入园等压力，许多中小氨纶生产企业面临着“关停并转”的局面，而煤改气也将导致东部地区一些规模较大的厂家竞争力大幅下降，氨纶生产企业向生产成本更低的中西部地区转移逐渐成为大势所趋。

2) 芳纶行业

芳纶行业的竞争相对寡头，目前的市场容量相对较小，宏观环境、供求形势及竞争手段的变化都会对行业产生较大影响。自 2017 年起，由于供应偏紧、需求增长，行业供需环境发生较大变化，芳纶进入供不应求的局面，同时受到原料成本上涨的推动，芳纶价格持续上涨，盈利情况不断改善。

2021 年全球名义产能约 12-13 万吨，同比增长约 10%；全球总需求约 10-11

万吨，同比增长约 20%。在国内经济复苏、国外疫情趋稳的大环境下，全年芳纶呈供应紧张的局面，生产厂家库存长时间保持在低位。

安全、环保、节能是芳纶的主要应用领域，符合社会发展的潮流。近两年，《防护服装阻燃服》《个体防护装备配备规范》等国家强制标准先后发布，随着我国个体防护装备各项标准制定工作有序开展和落地、国家对个体防护装备配备要求的提高，阻燃防护市场需求会不断扩大，为芳纶等阻燃材料相关行业带来新的市场空间；与此同时，随着我国高端装备制造业的发展，国产芳纶在通信、汽车、航空、轨道交通等领域的用量也将逐步增加。

（4）贸易行业现状及发展前景

1）我国贸易行业的发展现状和前景

据《中国对外贸易形势报告（2021 年秋季）》显示，2021 年 1-10 月，中国货物进出口总额 31.7 万亿元，同比（下同）增长 22.2%。其中，出口 17.5 万亿元，增长 22.5%；进口 14.2 万亿元，增长 21.8%；顺差 3.3 万亿元，扩大 22.1%。外贸进出口、出口、进口增速均为 10 年来同期新高。与 2019 年同期相比，进出口、出口、进口分别增长 23.6%、25.1%和 21.8%。分季度看，一、二、三季度进出口规模逐季走高，分别为 8.5 万亿元、9.6 万亿元和 10.2 万亿元。国际市场份额稳步提升。根据世界贸易组织（WTO）最新数据统计，上半年，中国出口和进口的国际市场份额分别约为 14.6%和 12%，同比分别提升 0.9 个和 0.7 个百分点，继续保持世界货物贸易第一大国地位。

2021 年以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，统筹疫情防控和经济社会发展成效持续显现。商务部深入贯彻落实党中央、国务院部署，会同各部门、各地方全力畅通国内大循环和国内国际双循环，推进贸易优进优出、贸易产业融合和贸易畅通三大计划，取得积极成效。

当前疫情仍在全球蔓延，疫苗生产、分发、接种进展不一，世界经济复苏不稳定不平衡，国际产业链供应链布局深刻调整，中国外贸发展面临的外部环境仍然错综复杂。同时也要看到，中国经济稳定恢复，外贸竞争新优势不断增

强，跨境电商等新业态蓬勃发展，将为进出口实现量稳质升提供有力支撑。

2) 主要贸易品种所处行业情况

①煤炭业务

回顾 2021 年，国内煤炭市场供需基本平衡，受疫情、进口煤政策、安全事件等多种因素影响，部分时段部分区域供应偏松或偏紧，价格波动幅度加大，大致可分为以下三个阶段。

第一阶段（2021 年 1-2 月）：供需格局相对宽松，煤炭价格有所回落。

第二阶段（2021 年 3 月至 2021 年 10 月中旬）：供给端方面，受安监、环保等因素的影响，部分煤矿限产甚至停产，原煤产量有所收缩。需求端方面，随着经济复苏，用电量显著上升。在供需格局趋紧的背景下，煤价自 2021 年二季度以来持续攀升。

第三阶段（2021 年 10 月下旬至 2021 年年末）：由于动力煤价格已大幅偏离正常水平，2021 年 10 月 19 日，国家发展改革委组织重点煤炭企业等召开今冬明春能源保供工作机制煤炭专题座谈会，研究依法对煤炭价格实施干预措施，促进煤炭价格回归合理区间，促进煤炭市场回归理性，确保能源安全稳定供应，确保人民群众温暖过冬。

长期来看，优质煤电企未来通过兼并重组、整合供应链，以取得成本优势的意愿将不断增强，煤电一体化进程会得到进一步推进。随着供需两端的资源集中，贸易商也会逐步形成头部效应，资金实力强劲的供应链核心企业会以自身为基准点，向上下游同时拓展产业链布局。

②有色金属

有色金属的价格主要由其商品属性、金融属性和生产成本三大基本因素决定。商品属性主要由供给、需求和库存决定，由于有色金属的供给主要有矿山产量、冶炼产能、冶炼产能利用率和国家政策等一系列因素决定，长期来看有一定趋势，短期则波动不大。

有色金属行业的发展和全球经济周期波动密切相关，2015 年，全球经济复苏“温和”但“不均”，发达经济体形势走强，新兴经济体增长有所放缓，国内经济增速放缓，主要宏观经济数据继续减速。有色金属跌势不止，但在岁末美联储加息靴子落地，中国经济出现回暖，有色金属价格开始反弹。2016 年-2017 年，基本金属价格普涨，反映了市场在英国脱欧后全球继续实行宽松政策的预期；中国基建投资增速上升，进一步刺激有色金属价格回暖。2019 年以来，在全球经济下行压力加大、贸易摩擦愈演愈烈、消费不振、疫情爆发的背景下，有色金属行业整体表现较弱。

（五）发行人所在行业分析

发行人作为烟台市主要的国有资本投资公司，其直接或间接持有万华化学、冰轮环境、泰和新材、张裕股份、密封科技等 5 家上市公司股权。万华化学在全球建成烟台、宁波、欧洲匈牙利三大一体化化工工业园，已经发展成为极具竞争优势的聚氨酯、石化、精细化学品及新材料供应商，全球领先的 MDI 供应和服务商，TDI、ADI、聚醚、TPU 等产品主流供应商。冰轮环境建立有健全的海内外市场立体化营销体系，凭借承揽项目总承包和为客户提供系统解决方案的能力，在绿色工质制冷系统商业化应用、城市集中供热余热回收市场处于行业领先地位，占有较高份额。泰和新材是国内首家氨纶生产企业，目前产能居国内前五位，同样也是我国芳纶产业的主要参与者。

1.发行人的行业地位

（1）化工行业

发行人旗下万华化学是 A 股上市公司，主要从事聚氨酯（MDI、TDI、聚醚多元醇），丙烯及其下游丙烯酸、环氧丙烷等系列石化产品，SAP、TPU、PC、PMMA、有机胺、ADI、水性涂料等精细化学品及新材料的研发、生产和销售。万华化学已在全球建成烟台、宁波、欧洲匈牙利三大一体化化工工业园，已经发展成为极具竞争优势的聚氨酯、石化、精细化学品及新材料供应商，全球领先的 MDI 供应和服务商，TDI、ADI、聚醚、TPU 等产品主流供应商。依托领先的光气化技术和卓越运营优势，在烟台、欧洲 BC、福建拥有 TDI 装置

产能，产能资源布局更加合理，产品质量、一体化产业链竞争能力达到行业领先水平，成为全球主流的 TDI 制造商。

聚醚多元醇是聚氨酯产业另一关键原料，与异氰酸酯有极强的协同效应。依托万华化学全球化、技术领先、产业链高度集成、产品营销渠道高度协同等竞争优势，万华化学在聚醚业务领域已经发展成为家电、家居、汽车、涂料等下游行业的核心供应商，成为客户信赖的差异化解决方案提供商，成为中国市场领先、世界一流的聚醚多元醇供应商。

聚氨酯业务方面，万华化学 MDI 全球市场份额、产能、产品质量行业领先，在中国市场，万华化学的市场份额超过 40%，是 MDI 行业领军企业，同样是全球主流的 TDI 制造商，中国市场领先的聚醚多元醇制造商；石化业务方面，万华化学乙烯产能 100 万吨/年，丙烯产能 75 万吨/年，依托技术创新优势，在 PP/丙烯酸/丁醇/环氧丙烷等丙烯一级衍生物的基础上，向下发展具有独特优势的改性 PP、高吸水树脂 SAP、新戊二醇 NPG、聚醚多元醇、MIBK、异佛尔酮等更为精细、附加值更高的产品，现已成为国内重要的乙烯、丙烯及衍生物制造商。精细化学品及新材料业务方面，万华化学是国际先进的 TPU 供应商，产品广泛应用于鞋材、线缆、汽车、电子及医疗等应用领域。万华是第一家拥有自主开发光气化制 PC 技术的中国企业，打破了国外技术垄断，为高端制造提供原料保障。

万华目前已形成产业链高度整合，深度一体化的聚氨酯、石化、精细化学品及新材料三大产业集群，通过持续加大技术创新、不断拓展国际化布局、深化构建卓越运营体系，公司持续快速发展。2021 年 7 月 26 日，美国《化学与工程新闻》(C&EN)发布 2021 年全球化工企业 50 强名单。万华化学位列第 29 名，较 2020 年上升 5 位。

（2）能源设备及服务行业

发行人旗下冰轮环境是 A 股上市公司，拥有行业内先进的制造、检测、试验装备和实用工质性能试验室，为产品研发和生产提供了保障。冰轮环境建立有健全的海内外市场立体化营销体系，凭借承揽项目总承包和为客户提供系统

解决方案的能力，在绿色工质制冷系统商业化应用、城市集中供热余热回收市场处于行业领先地位，占有较高份额。

2019 年，冰轮环境作为国内首批节能代表企业入驻国家节能中心；冰轮环境承担的环保部工商制冷空调行业第二阶段 HCFCs 淘汰管理计划“工业冷冻用中大型冷盐水机组使用 R290 替代 R22 项目”项目通过验收，成为全行业 18 个项目中第一个完成的项目，起到引领示范作用；冰轮环境四项创新成果入选建国 70 年暖通空调与制冷行业创新成果名录；子公司烟台冰轮节能科技有限公司的“高效过冷水式制冰机组”荣获中国制冷学会 2019 年度唯一的科技进步一等奖。2020 年，冰轮环境荣登山东省装备制造业产业品牌价值 10 强榜单，被列入山东省制造业高端品牌培育企业名录，子公司烟台冰轮智能机械科技有限公司入榜 2020 中国标杆智能工厂。

2020 年，冰轮环境完成了无油螺杆压缩机关键技术、全系列双级离心机全面替代单级系列产品、高效无烟锅炉、高效过冷水动态冰浆机组、石化行业工艺蒸发冷、加氢站隔膜压缩机等战略产品研发，中标国家工信部绿色制造系统解决方案供应商第 10 包绿色关键工艺系统集成应用-食品节能改造，获认定山东省“十强”产业集群领军企业和服务型制造‘1+N’示范企业，子公司烟台冰轮智能机械科技有限公司入榜 2020 中国标杆智能工厂。子公司山东神舟制冷设备有限公司“NH₃/CO₂ 复叠制冷压缩机组”、烟台冰轮节能科技有限公司“DISU 高效动态冰（浆）水生成机组”以及烟台冰轮智能机械科技有限公司“基于 3D 打印的全流程智能铸造集成系统”三项产品入选 2020 年度山东省首台（套）技术装备名单。

2021 年，公司营收、订货双创历史新高。冷链装备业务景气度高企，碳捕集(CCUS)关键装备业务增长迅速，氢能压缩机业务取得长足进步，集成自然冷却功能的风冷螺杆机组和变频离心式冷水机组入选工信部《绿色数据中心先进适用技术产品目录》。公司强力推进压缩机制造能力整合升级，建成复杂离散型智能压缩机原生工厂，实现了从压缩机型式，到应用工质种类，囊括压力温度极限工况的全品类压缩机混流智能柔性生产，并将该工厂建设成集冷热水电

污废气于一体的智慧绿色低碳制造示范园区。控股子公司北京华源泰盟节能设备有限公司和山东神舟制冷设备有限公司被授予国家级“专精特新‘小巨人企业’”称号。

(3) 高性能纤维行业

发行人旗下泰和新材是 A 股上市公司，国内首家氨纶生产企业，目前产能居国内前五位，分布于烟台及宁夏两个基地。泰和新材拥有完备的氨纶、芳纶产品体系，产品质量及技术指标在国内处于领先水平，在国内外享有较高声誉。

泰和新材是国家创新型试点企业，建有国家芳纶工程技术研究中心、国家认定企业技术中心、博士后科研工作站等行业先进的研发平台，承担国家科技计划项目 20 余项，荣获国家科技进步二等奖 3 次，拥有 110 余项授权专利，牵头和参与编写了 70 余项国家和行业标准。公司作为中国氨纶、间位芳纶、对位芳纶等高新技术纤维产业化的开创者和行业标准制定者，确立了牢固的行业标杆地位。

(4) 贸易业务

丰瑞实业以煤炭贸易为主，其股东郑州嘉瑞供应链管理有限公司的控股股东瑞茂通供应链管理股份有限公司于 2000 年开始进入大宗商品供应链领域，以煤炭为核心，聚焦石油化工产品、焦煤、焦炭等能源大宗商品产业链条，向产业客户提供购销、仓储物流、供应链金融等多样化、全方位供应链服务。历经多年的发展已成为中国 A 股领先的能源大宗商品综合服务商。

国丰均和股东之一上海均和集团国际贸易有限公司为国内知名贸易服务供应商，其有色金属部自 2011 年成立以来，主要从事电解铜、电解镍、锌锭、铅锭、铝锭等金属、矿产的进出口业务。与法国的路易达孚公司、瑞士的嘉能可公司、韩国的 LG 商事、日本的三菱金属公司及中国五矿、中钢、江西铜业等国内外知名企业建立了长期、良好的合作关系。上海均和集团国际贸易有限公司依托上游丰富的矿产资源优势，致力形成一体化、上下游一条龙的完整产业链。

2.发行人的竞争优势

(1) 优质资产优势

发行人作为烟台市主要的国有资本投资公司，其直接或间接持有万华化学、冰轮环境、泰和新材、张裕股份、密封科技等上市公司股权。上述上市公司在各自的细分领域均为龙头企业，无论从资产规模、收入规模还是所处行业的发展前景及所处的地位，上述上市公司均为优质资产。

(2) 技术创新与卓越运营

发行人化工领域的技术创新工作始于 1996 年，截至目前万华化学已经建立起了完善的流程化研发框架和项目管理机制，形成了从基础研究、工程化开发、工艺流程优化到产品应用研发的创新型研发体系，拥有“先进聚合物国家工程研究中心”、“国家认定企业技术中心”、“国家技术标准创新基地(化工新材料)”及 7 个“国家认可分析实验室”等研发平台。万华磁山全球研发总部于 2019 年正式启用，为公司技术创新提供了新的发展平台。2021 年，公司化工装置精准设计、工艺优化持续挖潜增效，MDI、ADI、TDI 等核心制造技术不断迭代升级，竞争力不断增强；丙烯酸及酯、PVC 等石化装置优化后，装置运转稳定性及运行水平处于行业领先。公司 PO/SM、连续化 DMC 聚醚、三元正极材料等自主技术工业化成功，多个新产品完成了中试验证，并具备了工业化放大条件。

(3) 一体化生产优势

发行人化工领域产品项目的一体化程度非常高，绝大部分产品从原料出发需要经过多步以上的转化，才能形成终端产品。这些过程中的中间品通过管道输送，没有任何运输费用，与短流程的竞争对手相比，具有明显运输成本优势。如果未来产业链继续延伸，终端产品的产销量提升，一体化节省的运费预计还能进一步提升。

(六) 发行人业务战略目标与发展规划

根据党中央、国务院和省委、省政府关于改革国有资本授权经营体制的系

列部署要求，烟台市不断完善国有资产管理体制，推动国资监管机构积极向“管资本”转变，国丰集团作为烟台市新一轮国企改革的重要抓手和突破口，自成立起便大胆尝试、创新突破，探索出一条卓有成效的改革发展之路。

国丰集团通过国有资本投资运营平台政策引导优势，充分发挥生产、投资政策导向作用，积极配合、落实国家和地方发展战略规划，以国有资本引导社会资金投向关系国计民生发展的重大项目，服务烟台市产业经济发展，打造“国丰资盛、产业共兴”品牌。

国丰集团将通过存量资产的运营和资本运作，采用股权多元化和公司上市等多种方式，引进增量资本，实现国有资产的流动增值，促进国民经济的产业结构调整优化；与金融机构建立良好的资信关系，发挥更强的资本运营平台作用。

1.化工板块

发行人化工板块将以客户需求为先导，以技术创新为核心，以人才为根本，以卓越运营为坚实基础，以优良文化为有力保障，以资本运作为辅助手段，围绕高技术、高附加值的化工新材料领域实施一体化、相关多元化、精细化和低成本的发展战略，致力于将万华化学发展成为全球化运营的一流化工新材料公司。

为实现公司在化工板块的战略目标，一方面要继续加快工程建设与全球化布局，进一步完善全球化供应链管理体系，搭建全球资源一体化管理平台，完善主要市场的仓储、物流管控体系，择机设立专注于客户需求的技术中心和服务中心，真正做到以客户需求为先导，贴近市场、深刻理解客户需求，充分参与全球竞争；另一方面，投入更多研发资源，持续吸引高端人才加盟，加大行业领军人才引进力度，充实万华智才库，不断抢占化工新材料技术的制高点。未来，万华化学将以“客户导向”为管理主题，围绕“制造好产品，提供好服务”两个业务目标，以“聚人才、谋发展、创一流”为工作思路，通过变革管理体系和理念，提高企业运营效率。

2.能源设备及服务板块

发行人能源设备及服务板块战略主题为“担当 融合 突破”；“拥抱变化 共赢未来”。担当：不忘初心，牢记使命，干事创业，奉献当担。融合：开放包容，求同存异，融汇创新，同心同行。突破：创新思维，开拓进取，立志转型，提升突破。拥抱变化，共赢未来：不确定性时代，唯一不变的就是变化；应对变化，拥抱变化，创造变化；变化中寻找机会，共生共存共赢；构建利益共同体、命运共同体。发行人能源设备及服务板块将贯彻“两保一降”（保现金流、保利润、降低成本费用）经营方针，围绕“担当、融合、突破”和“拥抱变化 共赢未来”的战略主题，既要经营创新，全方位提升企业和员工要素竞争力，加快平台型商业生态转型，又要财务保守，强化风险防控，实现高质量、高效益、可持续的发展。

3.高性能纤维板块

发行人高性能纤维板块将按照高质量发展要求和国际化发展视野，围绕发展规划目标，以效益为中心，以市场为导向，全面落实“工作上求细、求实；管理上求规范、求严格；经营上求质量、求效益”工作要求，深入开展“重点工作攻坚年”活动，在新起点开创发展新局面。发展方面，重点抓好双园区项目建设；营销方面，重点实施市场扩张升级；改革方面，重点完成集团公司整体上市；创新方面，重点完善创新体系建设；管理方面，重点加快专业能力提升；党建方面，重点推进与生产经营深度融合。

4.贸易板块

与全国新贸易头部企业“强强联合”，采取混合所有制的股权运营模式，设立合资公司，推动大宗商品贸易等前端业务集聚发展，不断做实贸易背景、增加营业收入，为集团带来增量和资源，培育新的合作点和增长极，持续提高集团营业收入和现金流水平。

5.特色产业投资

在新一轮的国资国企改革中，国丰集团将坚持以对战略性核心产业控股为

主，通过市场融资、股权运营、资本运作和市场化运营基金等手段，在支柱产业投资，新兴产业培育、功能产业升级、传统产业转型及产业园开发运营等方面发挥更大作用，努力发展成为烟台市重大产业转型项目和战略性新兴产业的投资主体、以市场化方式进行资本运作的投融资主体、优化国有资本资源配置的产业整合主体，为烟台市新旧动能转换和高质量发展做出积极贡献。

产业园运营方面，组建裕龙石化产业园、东方航天港产业园、临空经济产业园、生物医药健康产业园等四个省市级重点产业园，打造产业园运营商；新兴产业培育方面，围绕全市的产业发展布局，形成半导体、新能源汽车、深海经济、双碳等四个特色产业集群，打造产业链集成商；产业招引方面，整合驻日、驻韩、驻港 3 个经济合作中心，打造“一圈、一网、一平台”的全球招商服务网络，实现境内外联动的招商引资；产业赋能方面，布局融资租赁、保理、资产管理等方面，充分发挥各业态的资源优势，为集团各产业板块的协同发展赋能。

十一、发行人报告期是否存在重大违法违规及受处罚情况

最近三年，发行人不存在重大违法违规及受处罚的情况。

十二、信息披露事务及投资者关系管理的制度安排

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照《证券法》、《管理办法》、《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。

十三、发行人媒体质疑情况

报告期内，发行人不存在媒体质疑的重大事项。

第五节 发行人主要财务情况

一、近年财务报告编制及审计情况

（一）财务报表审计情况

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司最近三年的财务状况、经营成果和现金流量。投资者应通过查阅公司 2019 年度审计报告、2020 年度审计报告、2021 年度审计报告以及 2022 年 1-3 月未经审计的财务报表，详细了解公司财务状况、经营成果和现金流量。

发行人 2019 年度审计报告、2020 年度审计报告、2021 年度审计报告及 2022 年 1-3 月财务报表均按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 42 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他有关规定编制。发行人 2019-2021 年度财务数据已经天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了编号为“天圆全审字[2020]000826 号”、“天圆全审字[2021]000974 号”以及天圆全审字[2022]001325 号的标准无保留意见的审计报告，发行人 2022 年 1-3 月财务数据未经审计。

本节引用的财务数据引自公司 2019 年度审计报告、2020 年度审计报告 2021 年度审计报告及 2022 年 1-3 月财务报表。本节中，财务数据部分计算结果与各数直接加减后的尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

（二）会计政策变更以及会计追溯调整

1、会计政策变更

国丰集团及其他非上市子公司于 2021 年 1 月 1 日开始执行新金融准则和新收入准则。因执行新收入准则，相关调整对国丰集团 2021 年 1 月 1 日合并财务报表中归属于母公司股东权益的影响金额为 0 元，对少数股东权益的影响金额为 0 元。相关调整对国丰集团母公司 2021 年 1 月 1 日财务报表中股东权益的影响金额为 0 元。

财政部于 2018 年颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号—租赁》（以下简称“新租赁准则”）。国丰集团于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行调整。因首次执行新租赁准则，相关调整对国丰集团 2021 年 1 月 1 日合并财务报表中归属于母公司股东权益的影响金额为 0 元，对少数股东权益的影响金额为 0 元，相关调整对国丰集团母公司 2021 年 1 月 1 日财务报表中股东权益的影响金额为 0 元。

2、会计估计变更

报告期内，本公司无重大会计估计变更事项。

3、重大前期差错更正

报告期内，本公司无重大前期差错更正事项。

二、发行人最近三年及一期财务数据

（一）合并财务报表

1.合并资产负债表

发行人近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	5,548,299.90	4,955,106.53	2,671,296.31	793,274.84
交易性金融资产	387,977.61	321,522.14	79,126.50	96,290.93
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	174,557.02	170,180.74
衍生金融资产	100,922.97	69,431.25	6,186.85	5,869.44
应收票据	69,657.13	53,819.01	58,613.40	96,907.03
应收账款	1,446,160.76	1,210,901.63	864,446.16	617,221.25
应收款项融资	742,758.72	801,957.90	527,365.66	397,173.10
预付款项	378,436.15	207,809.87	146,248.77	77,258.16
其他应收款	658,206.63	692,534.14	645,370.47	636,929.73
存货	2,451,943.02	2,091,069.84	1,001,999.35	1,002,904.31
合同资产	30,982.11	30,944.27	26,632.49	-
持有待售资产	-	-	-	1,121.72

一年内到期的非流动资产	12,893.44	10,535.51	4,300.00	-
其他流动资产	148,210.19	135,830.02	179,806.81	158,023.15
流动资产合计	11,976,448.62	10,581,462.11	6,385,949.78	4,053,154.40
非流动资产：	-			
债权投资	17,205.00	17,205.00	5.00	5.00
可供出售金融资产	-	-	723,059.96	480,387.14
其他债权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	156,878.96	114,707.07	114,455.11	108,241.51
长期股权投资	522,584.96	491,858.69	211,177.29	134,422.95
其他权益工具投资	253,067.47	265,340.82	128,339.25	34,004.50
其他非流动金融资产	784,109.48	755,112.03	-	48,464.26
投资性房地产	23,333.41	23,598.93	20,600.39	27,388.83
固定资产	7,211,097.08	6,955,691.08	6,046,592.53	4,154,487.99
在建工程	3,214,111.96	3,127,318.14	2,456,513.91	2,492,281.34
使用权资产	405,686.60	366,288.10	-	-
无形资产	1,132,159.83	1,125,964.59	954,695.91	813,968.77
商誉	205,325.99	207,428.48	219,620.34	216,756.41
长期待摊费用	8,870.98	8,852.01	7,292.81	6,282.47
递延所得税资产	197,106.25	197,291.73	97,954.99	76,605.44
其他非流动资产	2,340,935.26	1,965,479.16	1,144,911.66	321,013.10
非流动资产合计	16,472,473.23	15,622,135.83	12,125,219.14	8,914,309.71
资产总计	28,448,921.85	26,203,597.93	18,511,168.92	12,967,464.11
流动负债：				
短期借款	5,841,420.90	5,708,987.29	4,203,271.53	2,343,040.62
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-	-
衍生金融负债	11,254.15	725.58	2,394.66	4,028.05
应付票据	1,124,325.88	1,025,965.03	904,659.64	923,759.10
应付账款	1,566,464.47	1,369,253.12	1,086,706.61	956,555.70
预收款项	477.47	115.65	10,670.10	303,250.10
合同负债	655,339.89	544,022.27	354,733.78	-
应付职工薪酬	137,895.47	237,498.35	125,053.03	123,692.63
应交税费	252,428.38	342,807.67	128,916.81	60,427.28
其他应付款	392,929.24	421,499.10	433,918.25	424,270.03
一年内到期的非流动负债	581,869.12	570,662.79	158,289.41	355,492.94
其他流动负债	1,706,123.39	1,034,426.97	544,520.91	-
流动负债合计	12,270,528.35	11,255,963.83	7,953,134.71	5,494,516.45
非流动负债：				
长期借款	3,211,311.41	3,103,874.34	2,300,793.13	1,137,269.07
应付债券	756,751.98	757,320.68	498,258.96	199,161.14
租赁负债	326,722.02	272,621.71	-	-
长期应付款	884,779.96	644,778.51	479,325.07	96,103.39
长期应付职工薪酬	4,980.75	5,201.38	5,761.94	6,070.49

预计负债	30,967.61	34,803.80	31,480.92	28,851.19
递延收益	165,608.68	159,051.49	113,061.66	111,534.90
递延所得税负债	63,812.57	61,019.72	66,902.57	49,858.69
其他非流动负债	5,389.27	7,292.53	83.42	5.06
非流动负债合计	5,450,324.26	5,045,964.17	3,495,667.67	1,628,853.93
负债合计	17,720,852.61	16,301,928.00	11,448,802.38	7,123,370.39
所有者权益：				
实收资本（或股本）	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
其他权益工具	1,159,621.90	862,874.57	199,663.21	-
其中：优先股		-	-	-
永续债	1,159,621.90	862,874.57	199,663.21	-
资本公积	6,286.85	5,803.95	-	-
减：库存股		-	-	-
其他综合收益	-7,937.08	-1,866.61	13,595.96	-3,257.72
专项储备	1,311.27	1,017.50	1,193.48	893.78
盈余公积	3,537.46	3,537.46	3,537.46	14,355.27
一般风险准备	36.97	36.97	-	-
未分配利润	1,006,537.81	919,789.53	522,888.19	450,482.20
归属于母公司所有者权益合计	3,169,395.17	2,791,193.36	1,740,878.29	1,462,473.53
少数股东权益	7,558,674.07	7,110,476.57	5,321,488.25	4,381,620.20
所有者权益合计	10,728,069.24	9,901,669.93	7,062,366.54	5,844,093.73
负债和所有者权益总计	28,448,921.85	26,203,597.93	18,511,168.92	12,967,464.11

2.合并利润表

发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

利润表项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	4,761,131.39	16,929,345.59	8,442,388.50	7,642,796.38
其中：营业收入	4,761,131.39	16,929,345.59	8,442,388.50	7,642,796.38
二、营业总成本	4,086,508.68	13,809,116.99	7,276,151.77	6,418,668.61
营业成本	3,799,819.97	12,693,734.11	6,229,305.56	5,485,133.20
税金及附加	29,999.05	107,047.63	81,868.33	73,106.60
销售费用	38,682.42	160,179.86	351,123.64	342,288.84
管理费用	59,633.08	255,878.65	197,747.57	204,439.87
研发费用	88,422.17	357,440.20	243,015.96	197,535.03
财务费用	69,951.98	234,836.53	173,090.72	116,165.08
其中：利息费用	86,777.25	314,862.66	192,045.73	135,516.10
利息收入	29,500.47	106,882.62	42,059.12	24,892.14
加：其他收益	8,706.39	56,342.59	86,041.92	102,153.00
投资收益（损失以“-”号填列）	12,495.08	68,683.65	42,635.84	31,978.91
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	777.09	1,968.70	-117.75	27,155.66
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-13,248.52	-21,112.52	-11,533.48	-4,743.45
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-21,763.75	-138,906.67	-77,517.39	-60,845.72

资产处置收益（损失以“-”号填列）	-4,334.51	5,428.94	2,235.54	2,458.89
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	657,254.50	3,092,633.31	1,207,981.41	1,322,285.06
加：营业外收入	2,568.98	11,967.58	3,254.59	9,038.66
减：营业外支出	3,744.69	69,401.26	15,243.20	13,501.56
四、利润总额（亏损以“-”号填列）	656,078.79	3,035,199.62	1,195,992.80	1,317,822.16
减：所得税费用	105,301.34	449,134.99	143,820.03	178,524.60
五、净利润（亏损总额以“-”号填列）	550,777.45	2,586,064.64	1,052,172.78	1,139,297.55
归属于母公司所有者的净利润	95,770.95	485,989.20	176,889.14	234,902.04
少数股东损益	455,006.50	2,100,075.44	875,283.63	904,395.51
六、其他综合收益的税后净额	-28,852.52	-71,897.41	74,775.84	2,445.82
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-6,070.47	-15,374.55	16,853.67	733.49
归属少数股东的其他综合收益的税后净额	-22,782.05	-56,522.86	57,922.17	1,712.34
七、综合收益总额	521,924.93	2,514,167.23	1,126,948.62	1,141,743.38
归属于母公司所有者的综合收益总额	89,700.48	470,614.65	193,742.82	235,635.53
归属于少数股东的综合收益总额	432,224.45	2,043,552.58	933,205.80	906,107.85
八、每股收益：	-	-	-	-
基本每股收益	-	-	-	-
稀释每股收益	-	-	-	-

3.合并现金流量表

发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 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	5,480,319.97	19,396,404.27	9,608,237.65	9,719,760.14
收到的税费返还	98,800.53	303,836.58	210,060.91	196,409.95
收到其他与经营活动有关的现金	103,509.83	449,524.19	349,232.25	426,402.70
经营活动现金流入小计	5,682,630.33	20,149,765.04	10,167,530.81	10,342,572.79
购买商品、接受劳务支付的现金	4,488,494.21	15,299,614.63	6,804,734.59	5,944,568.95
客户贷款及垫款净增加额	6,865.55	6,694.87	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	282,585.55	721,213.47	555,184.31	531,746.23
支付的各项税费	322,801.51	771,068.60	451,076.60	532,134.61
支付的其他与经营活动有关的现金	195,093.93	594,853.08	630,098.37	707,418.15
经营活动现金流出小计	5,295,840.75	17,393,444.64	8,441,093.86	7,715,867.94
经营活动产生的现金流量净额	386,789.58	2,756,320.40	1,726,436.95	2,626,704.85
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	716,639.65	1,824,804.45	3,444,994.73	5,124,447.48
取得投资收益收到的现金	7,139.91	40,359.78	26,447.09	35,478.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金	512.43	35,187.11	16,416.69	9,374.30
处置子公司及其他营业单位取得的现金净额	-	-	-	2.34

收到的其他与投资活动有关的现金	576.26	103,305.06	11,196.39	22,113.32
投资活动现金流入小计	724,868.25	2,003,656.40	3,499,054.89	5,191,415.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	999,643.89	3,542,905.51	3,295,448.63	1,880,210.30
投资所支付的现金	754,114.77	2,278,405.87	3,748,082.57	5,724,197.90
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	12,784.19	-	23,289.88	69,054.43
支付的其他与投资活动有关的现金	54,685.96	72,534.37	63,681.08	157,681.87
投资活动现金流出小计	1,821,228.81	5,893,845.75	7,130,502.16	7,831,144.51
投资活动产生的现金流量净额	-1,096,360.56	-3,890,189.35	-3,631,447.27	-2,639,728.64
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	328,103.64	761,151.84	524,001.35	67,955.44
取得借款收到的现金	3,744,347.47	13,442,340.11	10,940,027.79	6,302,376.73
收到的其他与筹资活动有关的现金	256,931.92	192,457.64	425,863.09	13,113.80
筹资活动现金流入小计	4,329,383.03	14,395,949.59	11,889,892.23	6,383,445.98
偿还债务支付的现金	2,932,804.00	10,132,651.40	7,405,769.67	5,558,746.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	103,713.86	800,511.75	682,729.54	827,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	10,381.82	105,699.78	31,787.25	43,631.13
筹资活动现金流出小计	3,046,899.68	11,038,862.92	8,120,286.46	6,429,377.97
筹资活动产生的现金流量净额	1,282,483.34	3,357,086.66	3,769,605.78	-45,931.99
四、汇率变动对现金的影响	-7,546.86	-4,354.39	-4,112.25	542.18
五、现金及现金等价物净增加额	565,365.51	2,218,863.33	1,860,483.20	-58,413.59
加：期初现金及现金等价物余额	4,852,393.06	2,633,529.73	773,046.52	829,820.46
六、期末现金及现金等价物余额	5,417,758.56	4,852,393.06	2,633,529.73	771,406.87

（二）母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

发行人近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

资产项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：				
货币资金	181,486.19	269,732.95	334,799.61	68,544.74
交易性金融资产	162,900.00	86,000.00	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	163,300.00	138,256.76
衍生金融资产		-	-	-
应收票据		-	-	-
应收账款		-	-	-
应收款项融资		-	-	-
预付款项	295.67	2.50	34.16	16.30
其他应收款	2,289,073.13	1,960,868.28	929,601.98	682,194.87
存货		-	-	-
持有待售资产		-	-	-

其他流动资产	1,055.36	1,029.72	108.80	-
流动资产合计	2,634,810.35	2,317,633.45	1,427,844.55	889,012.67
非流动资产：				
债权投资		-	-	-
可供出售金融资产		-	644,029.01	447,519.52
其他债权投资		-	-	
持有至到期投资		-	-	-
长期应收款		-	-	-
长期股权投资	1,449,848.53	1,426,855.25	1,303,208.42	1,067,266.93
其他权益工具投资	4,519.52	4,519.52	-	-
其他非流动金融资产	696,647.38	670,027.90	-	-
投资性房地产		-	-	-
固定资产	9,307.71	9,423.64	54.56	63.84
在建工程	490.79	458.57	-	-
无形资产	295.41	290.82	258.08	199.32
商誉		-	-	-
长期待摊费用	57.96	60.11	68.69	77.28
递延所得税资产		-	-	-
其他非流动资产		-	-	-
非流动资产合计	2,161,167.31	2,111,635.81	1,947,618.77	1,515,126.90
资产总计	4,795,977.65	4,429,269.26	3,375,463.32	2,404,139.57
流动负债：				
短期借款	140,237.05	180,237.05	273,890.00	259,986.36
衍生金融负债		-	-	-
应付票据		-	-	-
应付账款	42.66	41.10	65.42	105.42
预收款项		-	-	-
合同负债		-	-	-
应付职工薪酬	3.71	8.50	26.77	128.84
应交税费	5.76	69.33	25.02	118.20
其他应付款	251,283.24	251,275.11	328,937.25	466,913.52
一年内到期的非流动负债	119,350.00	117,649.88	55,000.00	-
其他流动负债	167,019.61	117,463.99	-	-
流动负债合计	677,942.04	666,744.96	657,944.45	727,252.35
非流动负债：			-	
长期借款	1,413,631.95	1,326,573.46	976,215.52	359,977.21
应付债券	598,542.03	598,469.26	498,258.96	199,161.14
其中：优先股		-	-	-
永续债		-	-	-
长期应付款		-	-	-
长期应付职工薪酬		-	-	-
预计负债		-	-	-
递延收益	5,370.00	-	-	-
递延所得税负债		-	-	-
其他非流动负债		-	-	-
非流动负债合计	2,017,543.99	1,925,042.72	1,474,474.48	559,138.35
负债合计	2,695,486.03	2,591,787.69	2,132,418.93	1,286,390.70

所有者权益：				
实收资本（或股本）	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
其他权益工具	1,159,621.90	862,874.57	199,663.21	-
其中：优先股		-	-	-
永续债	1,159,621.90	862,874.57	-	-
资本公积	40,036.52	40,036.52	39,138.54	56,023.37
减：库存股		-	-	-
其他综合收益		-	-	-
专项储备		-	-	-
盈余公积	23,109.02	23,109.02	23,109.02	19,571.56
未分配利润	-122,275.81	-88,538.54	-18,866.38	42,153.94
所有者权益合计	2,100,491.62	1,837,481.57	1,243,044.38	1,117,748.87
负债和所有者权益总计	4,795,977.65	4,429,269.26	3,375,463.32	2,404,139.57

2. 母公司利润表

发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

利润表项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	19.69	8.49	25.47	2,636.43
其中：营业收入	19.69	8.49	25.47	2,636.43
二、营业总成本	23,862.67	81,848.45	60,983.82	6,638.98
营业成本	-	-	-	-
税金及附加	2.41	42.67	101.72	84.78
销售费用	-	-	-	-
管理费用	958.72	2,089.33	1,026.02	710.26
研发费用	-	-	-	-
财务费用	22,901.54	79,716.45	59,856.09	5,843.95
其中：利息费用	27,183.22	93,574.10	60,735.61	7,844.07
其中：利息收入	4,268.96	13,933.52	883.64	2,009.18
加：其他收益	25.67	1.02	0.93	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-46.08	103,603.77	95,654.70	147,610.73
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	680.27	-84.22
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-23,863.38	21,764.83	35,377.54	143,523.95
加：营业外收入	12.43	49.97	50.67	28.72
减：营业外支出	0.69	198.86	53.65	-
四、利润总额（亏损以“-”号填列）	-23,851.65	21,615.94	35,374.57	143,552.68
减：所得税费用		-	-	-
五、净利润（亏损总额以“-”号填列）	-23,851.65	21,615.94	35,374.57	143,552.68
六、其他综合收益的税后净额		-	-	-
七、综合收益总额	-23,851.65	21,615.94	35,374.57	143,552.68
八、每股收益：	-	-	-	-

基本每股收益	-	-	-	-
稀释每股收益	-	-	-	-

3.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	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019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	20.88	9.00	27.00	14.00
收到的税费返还	5.62	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	175,376.87	678,302.02	562,261.88	340,452.25
经营活动现金流入小计	175,403.37	678,311.02	562,288.88	340,466.25
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	634.80	1,030.21	556.01	221.46
支付的各项税费	2.42	341.10	422.67	156.67
支付的其他与经营活动有关的现金	498,412.83	1,630,619.68	981,611.32	376,193.81
经营活动现金流出小计	499,050.05	1,631,990.98	982,589.99	376,571.93
经营活动产生的现金流量净额	-323,646.68	-953,679.97	-420,301.11	-36,105.68
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	315,199.31	658,300.00	1,983,704.36	3,856,749.50
取得投资收益收到的现金	1,057.15	102,208.03	99,527.26	141,516.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金	-	-	-	-
处置子公司及其他营业单位取得的现金净额	-	877.58	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	581.74	30,761.43	15,494.79	11,891.66
投资活动现金流入小计	316,838.20	792,147.03	2,098,726.41	4,010,157.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	49.15	10,643.65	125.00	261.07
投资所支付的现金	442,073.28	733,628.23	2,454,896.33	4,407,289.50
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	135,338.00	11,000.00	150,975.13
投资活动现金流出小计	442,122.43	879,609.88	2,466,021.33	4,558,525.70
投资活动产生的现金流量净额	-125,284.24	-87,462.84	-367,294.92	-548,368.32
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	300,000.00	648,977.00	199,670.00	2,000.00
取得借款收到的现金	301,400.00	1,230,256.76	1,588,836.98	949,200.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	9,000.00	30,000.00	23,230.00
筹资活动现金流入小计	601,400.00	1,888,233.76	1,818,506.98	974,430.00
偿还债务支付的现金	203,200.00	721,565.45	604,978.05	200,030.72
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	37,515.85	160,592.10	139,585.89	112,627.45
支付其他与筹资活动有关的现金	-	30,000.00	20,092.13	18,032.10
筹资活动现金流出小计	240,715.85	912,157.55	764,656.07	330,690.26
筹资活动产生的现金流量净额	360,684.15	976,076.21	1,053,850.91	643,739.74
四、汇率变动对现金的影响	-	-0.06	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-88,246.76	-65,066.67	266,254.87	59,265.74

加：期初现金及现金等价物余额	269,732.95	334,799.61	68,544.74	9,279.00
六、期末现金及现金等价物余额	181,486.19	269,732.95	334,799.61	68,544.74

三、发行人报告期内合并报表范围的变化情况

（一）截至 2022 年 3 月 31 日，发行人合并报表范围

2022 年 3 月 31 日纳入合并范围的一级子公司

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
万华实业集团有限公司 ¹	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区天山路 17 号	制造业	39.497		通过划拨方式取得
烟台泰和新材料股份有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市烟台经济技术开发区黑龙江路 10 号	化学纤维制造业	18.56	1.94	通过划拨方式取得
烟台冰轮集团有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区冰轮路 1 号	制造业	52.00		通过划拨方式取得
烟台冰轮控股有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区冰轮路 1 号	制造业	100.00		冰轮集团实施存续分立
烟台万华合成革集团有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区幸福南路 7 号	制造业	100.00		通过划拨方式取得
烟台国盛投资控股有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市莱山区观海路观海大厦 B 座 13 楼	商务服务业	100.00		通过划拨方式取得
烟台国泰诚丰资产管理有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市高新区科技大道 69 号创业大厦西塔	商务服务业	100.00		投资设立
烟台国诚誉丰招商服务有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市莱山区观海大厦 B 座 22 楼	商务服务业	100.00		投资设立
烟台海洋工程投资发展有限责任公司	山东省烟台市	山东省烟台高新区科技大道 69 号创业大厦西塔	商务服务业	100.00		投资设立
烟台铭祥控股有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区只楚南路 3 号	商务服务业	52.00		通过划拨方式取得
万华化学集团股份有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区天山路 17 号	化学原料及化学制品制造业	21.59		通过划拨方式取得
山东裕龙石化产业园发展有限公司 ²	山东省烟台市	山东省烟台市龙口市黄山镇裕龙岛	商务服务业	40.00		投资设立
东方航天港	山东省	山东省烟台市海	商务服务业	51.00		投资设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
（山东）发展集团有限公司	烟台市	阳市凤城街道海翔中路1号				
烟台国丰均和贸易有限公司	山东省烟台市	中国（山东）自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路200号1207房间	零售业	51.00		投资设立
烟台国源融资租赁有限公司	山东省烟台市	中国（山东）自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路200号1207房间	货币金融服务	51.00		投资设立
烟台国丰交运能源发展有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市高新区科技大道69号创业大厦西塔1001号	零售业	51.00		投资设立
烟台临空经济开发有限公司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路300号业达智谷综合中心10楼	商业服务业	40.00	-	投资设立
烟台同聚私募（投资）基金管理有限公司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区开发区长江路300号业达智谷综合中心8楼826室	资本市场服务	100.00	-	投资设立
烟台智路智科投资合伙企业（有限合伙）	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区开发区长江路300号业达智谷综合楼809室	资本市场服务	99.98	-	投资设立
烟台生物医药健康产业发展有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市牟平区大窑街道中凯路177号	医疗保健设备与服务	100.00	-	投资设立
山东碳中和发展集团有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区锦华街1号811号	商务服务业	100.00	-	投资设立
山东国宏商业保理有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区珠江路10号	金融服务业	80.00	-	投资设立
烟台北极星国有控股有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区北马路240号	服务业	100.00	-	通过划拨方式取得
香港丰盛国	中国香港	香港九龙尖沙咀	批发和零售行业	100.00	-	投资设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
际控有限公司	港	广东道 28 号力宝太阳广场 803 室				
冰轮环境技术股份有限公司	山东省烟台市	烟台市芝罘区冰轮路 1 号	制造业	-	36.11	通过划拨方式取得
烟台丰鼎实业投资合伙企业（有限合伙）	山东省烟台市	山东省烟台市蓬莱区登州街道海市路 5 号盛唐国际大酒店 18 楼 1801	金融投资业	10.06	0.12	投资设立

注 1：2017 年 10 月 27 日，烟台市人民政府下发《关于烟台国丰投资控股有限公司改建为国有资本投资公司有关事项的批复》（烟政字【2017】96 号）文件，同意将万华实业集团、泰和新材集团、冰轮集团国有股权划拨本公司。2017 年 12 月 22 日，烟台市国资委下发《关于无偿划转国有股权的通知》（烟国资【2017】95 号）文件，将万华实业集团 39.497%、泰和新材集团 51%和冰轮集团 52%的国有股权无偿划转本公司持有，划拨基准日为 2016 年 12 月 31 日。由于本次国有股权无偿划转属于国有资产监督管理的整体性调整，视为控制权没有发生变更，按照同一控制下企业合并的原则进行会计处理。

注 2：发行人直接持有山东裕龙石化产业园发展有限公司 40.00%的股份，为公司第一大股东；龙口市城乡建设投资发展有限公司持有公司 30.00%的股份，为公司第二大股东，发行人与龙口城投签订了一致行动人协议，可以实际控制其经营决策，因此将其纳入合并范围。

（二）近三年及一期财务报表合并报表范围变化

1.2022 年 1-3 月，公司合并报表范围变化

2022 年 1-3 月，公司新纳入合并范围的子公司 1 家，具体如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
烟台丰鼎实业投资合伙企业（有限合伙）	山东省烟台市	山东省烟台市蓬莱区登州街道海市路 5 号盛唐国际大酒店 18 楼 1801	金融投资业	10.06	0.12	投资设立

2.2021 年，公司合并报表范围变化

2021 年，公司新纳入合并范围的子公司 8 家，具体如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		变化原因
				直接	间接	
烟台智路智科投资合伙企业（有限合伙）	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区开发区长江路 300 号业达智谷综合楼 809 室	资本市场服务	99.98	-	投资设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		变化原因
				直接	间接	
烟台临空经济开发有限公司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路300号业达智谷综合中心10楼	商业服务业	40.00	-	投资设立
烟台同聚私募（投资）基金管理有限公司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区开发区长江路300号业达智谷综合中心8楼826室	资本市场服务	100.00	-	投资设立
烟台生物医药健康产业发展有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市牟平区大窑街道中凯路177号	医疗保健设备与服务	100.00	-	投资设立
山东碳中和发展集团有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区锦华街1号811号	商务服务业	100.00	-	投资设立
山东国宏商业保理有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区珠江路10号	金融服务业	80.00	-	投资设立
烟台北极星国有控股有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区北马路240号	服务业	100.00	-	通过划拨方式取得
香港丰盛国际控股有限公司	中国香港	香港九龙尖沙咀广东道28号力宝太阳广场803室	批发和零售行业	100.00	-	投资设立

2021年，公司不再纳入合并范围的子公司2家，具体如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		变化原因
				直接	间接	
烟台冰轮投资有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区冰轮路1号	商务服务业	52.00		股权置换
烟台国丰新钢供应链管理有限公司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路200号1207房间	零售业	45.00	-	已清算

3.2020年，公司合并报表范围变化情况

2020年，公司新纳入合并范围的子公司8家，具体如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		变化原因
				直接	间接	
烟台冰轮控股有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区冰轮路1号	制造业	52.00	-	新设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		变化原因
				直接	间接	
烟台冰轮投资有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区冰轮路1号	商务服务业	52.00	-	新设立
山东裕龙石化产业园发展有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市龙口市黄山馆镇裕龙岛	商务服务业	40.00	-	新设立
东方航天港（山东）发展集团有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市海阳市凤城街道海翔中路1号	商务服务业	51.00	-	新设立
烟台国丰均和贸易有限公司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路200号1207房间	批发业	51.00	-	新设立
烟台国源融资租赁有限公司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路200号1207房间	货币金融服务	51.00	-	新设立
烟台国丰交运能源发展有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市高新区科技大道69号创业大厦西塔1001号	零售业	51.00	-	新设立
烟台国丰新钥供应链管理有限公司	山东省烟台市	中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路200号1207房间	零售业	45.00	-	新设立

4.2019 年度，公司合并报表范围变化

2019 年，公司不再纳入合并范围的子公司 3 家，具体如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		变化原因
				直接	间接	
江铜国兴（烟台）铜业有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区广州路9-1号	批发和零售业	35.00	-	股权转让
烟台万华化工有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区天山路17号	批发和零售业	39.497	-	公司注销
烟台保安服务有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区通世路90号	制造业	100.00	-	股权划转

2019 年，公司新纳入合并范围的子公司 7 家，具体如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		变化原因
				直接	间接	
烟台国泰诚丰资产管理有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市高新区科技大道69号创业大厦西塔	商务服务业	100.00	-	新设立
烟台海洋工程投资发展有限责任公司	山东省烟台市	山东省烟台市高新区科技大道69号创业大厦西塔	商务服务业	100.00	-	新设立
烟台国诚誉丰招商服务有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市莱山区观海大厦B座22楼	商务服务业	100.00	-	新设立
烟台万华合成革集团有限公司	山东省烟台市	芝罘区幸福南路7号	批发和零售业	100.00	-	无偿划转
烟台国盛投资控股有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市莱山区观海路观海大厦B座13楼	商务服务业	100.00	-	无偿划转
烟台铭祥控股有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市芝罘区只楚南路3号	制造业	52.00	-	无偿划转
烟台民士达特种纸业股份有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市经济技术开发区峨眉山路1号内2号	制造业	-	70.84	股权划转

四、最近三年及一期主要财务指标

发行人最近三年及一期合并口径主要财务指标

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总额	28,448,921.85	26,203,597.93	18,511,168.92	12,967,464.11
负债总额	17,720,852.61	16,301,928.00	11,448,802.38	7,123,370.39
全部债务	13,147,671.69	11,973,826.78	8,048,504.48	4,111,085.56
所有者权益	10,728,069.24	9,901,669.93	7,062,366.54	5,844,093.73
流动比率	0.98	0.94	0.80	0.74
速动比率	0.78	0.75	0.68	0.56
应收账款周转率	14.34	16.33	11.40	13.12
存货周转率	6.69	8.22	6.22	5.36
总资产周转率	0.70	0.76	0.54	0.63
资产负债率（%）	62.29	62.21	61.80	54.93
债务资本比率（%）	55.07	54.74	53.25	41.30
项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	4,761,131.39	16,929,345.59	8,442,388.50	7,642,796.38
利润总额	656,078.79	3,035,199.62	1,195,992.80	1,317,822.16
净利润	550,777.45	2,586,064.64	1,052,172.78	1,139,297.55

扣除非经常性损益后净利润	542,665.50	2,591,626.60	979,166.72	1,020,945.65
归属于母公司所有者的净利润	95,770.95	485,989.20	177,232.22	234,902.04
经营活动产生的现金流量净额	386,789.58	2,756,320.40	1,723,217.22	2,626,704.85
投资活动产生的现金流量净额	-1,096,360.56	-3,890,189.35	-3,631,147.39	-2,639,728.64
筹资活动产生的现金流量净额	1,282,483.34	3,357,086.66	3,770,380.76	-45,931.99
营业毛利率（%）	20.19	25.02	26.20	28.23
总资产报酬率（%）	10.87	14.99	8.82	11.98
净资产收益率（%）	21.36	30.48	16.31	20.10
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	21.04	30.55	15.17	18.01
EBITDA	970,351.96	4,227,765.21	1,964,427.08	1,964,990.12
EBITDA 全部债务比	0.07	0.35	0.24	0.48
EBITDA 利息保障倍数（倍）	9.91	11.73	8.18	13.00

注 1：财务指标计算公式如下：

1 全部债务=短期借款+一年内到期的非流动负债+其他应付款中的有息部分+其他流动负债中的有息部分+长期借款+应付债券+长期应付款中的有息部分；

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

3.EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；

4.EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

5.EBITDA 利息倍数=EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）；

6.债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

7.应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]；

8.存货周转率=营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]；

9.流动比率=流动资产/流动负债；

10.速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

11.资产负债率=负债总额/资产总额；

12.营业毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入；

13.总资产报酬率=（利润总额+利息支出）/平均资产总额

14.平均资产总额=（资产总额年初数+资产总额年末数）/2

如无特别说明，本节中出现的财务指标均依据上述公式计算。

注 2：2022 年 1-3 月应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率、总资产报酬率、净资产收益率数据已年化。

五、发行人财务状况分析

（一）资产结构分析

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	5,548,299.90	19.50	4,955,106.53	18.91	2,671,296.31	14.43	793,274.84	6.12
交易性金融资产	387,977.61	1.36	321,522.14	1.23	79,126.50	0.43	96,290.93	0.74
以公允价值计量且其变动计入当期损益的	-	-	-	-	174,557.02	0.94	170,180.74	1.31

金融资产								
衍生金融资产	100,922.97	0.35	69,431.25	0.26	6,186.85	0.03	5,869.44	0.05
应收票据	69,657.13	0.24	53,819.01	0.21	58,613.40	0.32	96,907.03	0.75
应收账款	1,446,160.76	5.08	1,210,901.63	4.62	864,446.16	4.67	617,221.25	4.76
应收款项融资	742,758.72	2.61	801,957.90	3.06	527,365.66	2.85	397,173.10	3.06
预付款项	378,436.15	1.33	207,809.87	0.79	146,248.77	0.79	77,258.16	0.60
其他应收款	658,206.63	2.31	692,534.14	2.64	645,370.47	3.49	636,929.73	4.91
存货	2,451,943.02	8.62	2,091,069.84	7.98	1,001,999.35	5.41	1,002,904.31	7.73
合同资产	30,982.11	0.11	30,944.27	0.12	26,632.49	0.14	-	-
持有待售资产	-	-	-	-	-	-	1,121.72	0.01
一年内到期的非流动资产	12,893.44	0.05	10,535.51	0.04	4,300.00	0.02	-	-
其他流动资产	148,210.19	0.52	135,830.02	0.52	179,806.81	0.97	158,023.15	1.22
流动资产合计	11,976,448.62	42.10	10,581,462.11	40.38	6,385,949.78	34.50	4,053,154.40	31.26
非流动资产：								
债权投资	17,205.00	0.06	17,205.00	0.07	5.00	0.00	5.00	0.00
可供出售金融资产	-	-	-	-	723,059.96	3.91	480,387.14	3.70
其他债权投资	-	-	-	-	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-	-	-	-	-
长期应收款	156,878.96	0.55	114,707.07	0.44	114,455.11	0.62	108,241.51	0.83
长期股权投资	522,584.96	1.84	491,858.69	1.88	211,177.29	1.14	134,422.95	1.04
其他权益工具投资	253,067.47	0.89	265,340.82	1.01	128,339.25	0.69	34,004.50	0.26
其他非流动金融资产	784,109.48	2.76	755,112.03	2.88	-	-	48,464.26	0.37
投资性房地产	23,333.41	0.08	23,598.93	0.09	20,600.39	0.11	27,388.83	0.21
固定资产	7,211,097.08	25.35	6,955,691.08	26.54	6,046,592.53	32.66	4,154,487.99	32.04
在建工程	3,214,111.96	11.30	3,127,318.14	11.93	2,456,513.91	13.27	2,492,281.34	19.22
使用权资产	405,686.60	1.43	366,288.10	1.40	-	-	-	-
无形资产	1,132,159.83	3.98	1,125,964.59	4.30	954,695.91	5.16	813,968.77	6.28
商誉	205,325.99	0.72	207,428.48	0.79	219,620.34	1.19	216,756.41	1.67
长期待摊费用	8,870.98	0.03	8,852.01	0.03	7,292.81	0.04	6,282.47	0.05
递延所得税资产	197,106.25	0.69	197,291.73	0.75	97,954.99	0.53	76,605.44	0.59
其他非流动资产	2,340,935.26	8.23	1,965,479.16	7.50	1,144,911.66	6.18	321,013.10	2.48
非流动资产合计	16,472,473.23	57.90	15,622,135.83	59.62	12,125,219.14	65.50	8,914,309.71	68.74
资产总计	28,448,921.85	100.00	26,203,597.93	100.00	18,511,168.92	100.00	12,967,464.11	100.00

近三年及一期，发行人资产总额分别为 12,967,464.11 万元、18,511,168.92 万元、26,203,597.93 万元和 28,448,921.85 万元，报告期内，公司资产总额持续增长。

近三年及一期，发行人流动资产合计分别为 4,053,154.40 万元、6,385,949.78

万元、10,581,462.11 万元和 11,976,448.62 万元，占资产总额的比重分别为 31.26%、34.50%、40.38%和 42.10%；发行人非流动资产合计分别为 8,914,309.71 万元、12,125,219.14 万元、15,622,135.83 万元和 16,472,473.23 万元，占资产总额的比重分别为 68.74%、65.50%、59.62%和 57.90%。从资产结构看，非流动资产在发行人资产中占比较高，报告期内平均占比在 60%左右。

发行人各主要资产科目具体情况如下：

（1）货币资金

报告期内，发行人货币资金期末余额分别为 793,274.84 万元、2,671,296.31 万元、4,955,106.53 万元和 5,548,299.90 万元，占总资产比重分别为 6.12%、14.43%、18.91%和 19.50%。2020 年 12 月 31 日，发行人的货币资金较 2019 年 12 月 31 日增加 1,878,021.47 万元，增幅为 236.74%，主要原因为报告期内为偿还到期借款准备资金，增加安全储备所致。2021 年 12 月 31 日，发行人的货币资金较 2020 年 12 月 31 日增加 2,283,810.22 元，增幅为 85.49%，主要系为及时偿还到期借款，增加准备资金所致。

近三年，发行人货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金	131.29	148.54	214.63
银行存款	4,887,301.42	2,634,856.11	751,500.25
其他货币资金	67,673.82	36,291.66	41,559.96
合计	4,955,106.53	2,671,296.31	793,274.84

（2）应收账款

报告期内，发行人应收账款余额为 617,221.25 万元、864,446.16 万元、1,210,901.63 万元和 1,446,160.76 万元，占总资产比重为 4.76%、4.67%、4.62%和 5.08%。2020 年 12 月 31 日，发行人应收账款较 2019 年 12 月 31 日增加 247,224.91 万元，增幅为 40.05%，主要原因是报告期内子公司万华化学第四季度销售收入增加所致。2021 年 12 月 31 日，发行人应收账款较 2020 年 12 月 31

日增加 346,455.48 万元，增幅为 40.08%%，主要为销售收入增加所致。

2021 年 12 月 31 日，发行人应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	期末账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,236,520.85
1 至 2 年	34,494.19
2 至 3 年	12,017.26
3 至 4 年	7,705.37
4 至 5 年	4,491.41
5 年以上	10,561.50
合计	1,305,790.59

2021 年 12 月 31 日，发行人应收账款分类情况如下：

单位：万元、%

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
按单项计提坏账准备	26,782.11	2.05	62.93	0.23	26,719.18
按组合计提坏账准备	1,279,008.48	97.95	94,826.02	7.41	1,184,182.46
其中：按账龄计提坏账组合	344,955.50	26.42	26,822.79	7.78	318,132.71
按逾期账龄计提坏账组合	932,621.00	71.42	68,003.23	7.29	864,617.77
无风险组合	1,431.97	0.11	-	-	1,431.97
合计	1,305,790.59	100.00	94,888.95	7.27	1,210,901.63

（3）预付款项

报告期内，发行人预付款项分别为 77,258.16 万元、146,248.77 万元、207,809.87 万元和 378,436.15 万元，占总资产的比重分别为 0.60%、0.79%、0.79% 和 1.33%。2020 年 12 月 31 日，发行人的预付款项较 2019 年 12 月 31 日增加 68,990.61 万元，增幅为 89.30%，主要原因为报告期内预付的原料款增加所致。2021 年 12 月 31 日，发行人的预付款项较 2020 年 12 月 31 日增长 61,561.09 万元，增幅为 42.09%，主要原因为预付的原料款增加所致。

发行人对预付款项根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计提坏账准备。报告期末，发行人预付款项未计提坏账准备。

2021 年 12 月 31 日，发行人预付款项账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	余额	占预付款期末余额比例
1 年以内	205,191.27	98.74
1—2 年	1,711.07	0.82
2—3 年	474.02	0.23
3 年以上	433.51	0.21
合计	207,809.87	100.00

截至 2021 年末，发行人按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项汇总金额为 47,565.82 万元，占预付款项期末余额合计数的比例为 22.89%。

（4）其他应收款

财政部于 2018 年 6 月发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），发行人根据相关要求进行了调整，将原“应收利息”、“应收股利”项目并入“其他应收款”项目列报。

报告期内，发行人其他应收款分别为 636,929.73 万元、645,370.47 万元、692,534.14 万元和 658,206.63 万元，占总资产的比重分别为 4.91%、3.49%、2.64% 和 2.31%。2020 年 12 月 31 日，发行人的其他应收款较 2019 年 12 月 31 日增加 8,440.74 万元，增幅为 1.33%。2021 年 12 月 31 日，发行人的其他应收款较 2020 年 12 月 31 日增加 47,163.67 万元，增幅为 7.31%。

近三年，发行人其他应收款分类情况如下：

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收利息	2,660.76	3,889.74	8,231.26
应收股利	-	2,695.00	-
其他应收款	689,873.38	638,785.72	628,698.46
合计	692,534.14	645,370.47	636,929.73

近三年，发行人其他应收款坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他应收款	718,618.79	671,167.28	653,412.29
坏账准备	26,084.65	25,796.81	24,713.83
净值	692,534.14	645,370.47	628,698.46

近三年，发行人其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
往来款	482,684.21	564,019.55	584,450.03
保证金及押金	62,670.24	6,573.54	12,301.19
借款	56,506.06	13,273.70	-
应收增值税退税款	46,525.69	23,130.62	27,829.57
出口退税款	26,489.26	23,303.95	8,058.30
应收处置子公司款项	15,780.00	-	-
其他	14,741.31	6,018.21	5,476.12
应退工程采购款	6,071.55	10,439.61	6,479.01
政府拆迁补偿款	2,758.82	-	-
备用金	1,355.73	6,391.90	533.82
煤矿整合收购款	309.00	-	-
应收财政贴息款	66.15	2,652.56	-
土地出让金及利息	-	8,115.45	8,284.26
房改房维修基金	-	663.45	-
合计	715,958.03	664,582.53	653,412.29

2021 年 12 月 31 日，其他应收款前五名如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	金额	占其他应收款额的比例	账龄
单位一	往来款	240,002.75	33.52	5 年以上
单位二	往来款	76,000.00	10.62	1 年以内
单位三	往来款	74,000.00	10.34	2-3 年
单位四	应收增值税退税款	42,632.19	5.95	1 年以内
单位五	往来款	38,618.68	5.39	2-3 年:2,706.64； 3-4 年:35,912.04
合计		471,253.62	65.82	

(5) 存货

发行人存货包括库存商品、房地产开发成本、产成品等。报告期内，发行人存货余额分别为 1,002,904.31 万元、1,001,999.35 万元、2,091,069.84 万元和 2,451,943.02 万元，占总资产的比重分别为 7.73%、5.41%、7.98%和 8.62%。2020 年 12 月 31 日，发行人的存货较 2019 年 12 月 31 日减少 904.96 万元，降幅为 0.09%。2021 年 12 月 31 日，发行人的存货较 2020 年 12 月 31 日增加 1,089,070.48 万元，增幅为 108.69%，主要原因是原材料及产成品库存增加所致。

近三年，发行人存货的明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
原材料	522,672.79	243,331.17	259,255.89
自制半成品及在产品	401,628.11	202,800.95	202,155.81
库存商品（产成品）	1,031,911.36	493,372.00	489,924.99
周转材料（包装物、低值易耗品等）	10.62	3.12	3.38
委托加工物资	4,502.85	3,764.60	617.96
工程施工（已完工未结算款）	-	12,771.33	13,951.51
合同履约成本	20,585.47	-	-
房地产开发成本	105,077.31	41,607.89	29,426.96
发出商品	4,619.97	4,337.54	5,444.08
在途物资	41.66	-	-
其他	19.70	10.76	2,123.73
合计	2,091,069.84	1,001,999.35	1,002,904.31

（6）长期股权投资

发行人长期股权投资主要系其对合营企业和联营企业的投资。报告期内，发行人长期股权投资别为 134,422.95 万元、211,177.29 万元、491,858.69 万元和 522,584.96 万元，占总资产比重分别为 1.04%、1.14%、1.88%和 1.84%。2020 年 12 月 31 日，发行人的长期股权投资较 2019 年 12 月 31 日增加 76,754.34 万元，增幅 57.10%，主要原因为报告期内对合营企业等增资所致。2021 年 12 月 31 日，发行人的长期股权投资较 2020 年 12 月 31 日增加 280,681.40 万元，增幅为 132.91%，主要为新增联营企业投资所致。

2021 年 12 月 31 日，发行人长期股权投资明细如下：

单位：万元

被投资单位	2021 年 12 月 31 日
合营企业	
烟台港万华工业园码头有限公司	82,537.57
AW Shipping Limited	46,977.46
中粮制桶(烟台)有限公司	949.57
中粮制桶(福建)有限公司	318.76
宁波榭北热电有限公司	26,244.92
杭州浙凯工程技术有限公司	57.04
烟台现代冰轮重工有限公司	13,188.65
烟台泰和工程材料有限公司	0.00
烟台国信智能科技有限公司	3.48
烟台国丰芝财中泰股权投资基金合伙协议（有限合伙）	500.04
烟台丰达投资产业发展投资有限公司	9,390.77
小计	180,168.26
联营企业	
林德气体(烟台)有限公司	10,900.95
烟台大宗商品交易中心有限公司	905.50
烟台万华氯碱有限责任公司	17,719.54
IBI Chematur (Engineering & Consultancy) Ltd.	3.61
万华新材料有限公司	4,114.69
烟台旅游大世界有限公司	0.00
烟台芝罘区国民民间资本管理有限公司	1,469.48
烟台文化发展投资基金有限公司	1,819.69
烟台国信睿丰资产管理有限公司	4,407.73
山东烟台登瀛资产管理有限公司	10,461.69
三亚星旅启明基金合伙企业	95.01
烟台辰安安全科技有限公司	118.45
烟台经海海洋渔业有限公司	13,152.33
烟台东德实业有限公司	734.78
北京电控智慧能源股份有限公司	604.72
万华节能科技集团股份有限公司	12,063.63
烟台保税港区华裕供应链管理有限公司	1,489.08
烟台国盛威源投资管理有限责任公司	90.29
烟台卡贝欧换热器有限公司	4,446.87
北京华商亿源制冷空调工程有限公司	799.47
青岛达能环保设备股份有限公司	14,070.13
临沂智慧新能源科技有限公司	278.43
广州冰轮高菱节能科技有限公司	87.80
烟台泰广德电器设备安装有限公司	44.61

被投资单位	2021 年 12 月 31 日
宁波梅山保税港区康舜股权投资合伙企业(有限合伙)	4,883.77
烟台北极星智能科技有限公司	0.00
烟台业达科技创新有限公司	73.45
宁夏泰极纸业有限责任公司	429.15
烟台国盛威源股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	554.12
烟台国盛投资发展基金合伙企业（有限合伙）	0.01
福建省东南电化股份有限公司	70,332.03
华陆工程科技有限责任公司	50,273.24
福州福华混凝土有限公司	980.98
华能(莱州)新能源科技有限公司	1,947.03
华能(海阳)光伏新能源有限公司	12,856.60
烟台冀东润泰建材有限公司	516.20
国能(福州)热电有限公司	49,937.90
上海乐橘科技有限公司	11,777.47
中核山东核能有限公司	7,250.00
小计	311,690.43
合计	491,858.69

（7）固定资产

报告期内，发行人固定资产账面价值分别为 4,154,487.99 万元、6,046,592.53 万元、6,955,691.08 万元和 7,211,097.08 万元，占总资产的比例分别为 32.04%、32.66%、26.54%和 25.35%。2020 年 12 月 31 日，发行人的固定资产较 2019 年 12 月 31 日增加 1,892,104.54 万元，增幅为 45.54%，主要原因为报告期内烟台工业园项目转资所致。2021 年 12 月 31 日，发行人的固定资产较 2020 年 12 月 31 日增加 909,098.55 万元，增幅为 15.03%。

发行人 2021 年 12 月 31 日固定资产情况如下：

单位：万元

项目	金额
房屋及建筑物	1,465,503.56
机器设备	5,394,826.28
运输工具	14,229.22
电子设备	41,616.80
土地	38,613.34
办公设备	66.39

项目	金额
其他	255.07
小计	6,955,110.67
固定资产清理	580.42
合计	6,955,691.08

(8) 在建工程

报告期内，发行人在建工程分别为 2,492,281.34 万元、2,456,513.91 万元、3,127,318.14 万元和 3,214,111.96 万元，占总资产的比例分别为 19.22%、13.27%、11.93%和 11.30%。2020 年 12 月 31 日发行人在建工程较 2019 年 12 月 31 日减少 35,767.43 万元，降幅为 1.44%%。2021 年 12 月 31 日，发行人在建工程较 2020 年 12 月 31 日增长 670,804.23 万元，增幅为 27.31%。

2021 年 12 月 31 日，发行人在建工程情况明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日
聚氨酯产业链延伸及配套项目	1,231,895.54
大型煤气化项目	4,028.32
乙烯项目	368,231.57
BC 公司高性能材料项目	3,799.13
防护用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	13,616.34
烟台热电二期项目	3,198.95
BC 公司厂区基建投资项目	40,723.83
广东水性树脂二期项目	177.28
万华宁波技改	82,072.19
BC 公司技改项目	45,560.17
铁路专用线工程	11,404.61
异氰酸酯新建项目	159,425.10
BC 公司苯胺项目	43,028.63
高性能改性树脂项目	22,270.17
220kv 输变电工程	801.12
乙炔产业链项目	124,456.19
生物降解聚酯连续聚合项目	38,986.82
宁波新材料与物流园区项目	35,475.49
三元材料项目	34,905.37
高性能对位芳纶项目	8,820.76
裕龙片区综合开发项目	31,671.98

项目	2021 年 12 月 31 日
南区建设工程	10,516.56
火箭发射架及维修厂房	5,519.23
河南起重机	571.90
益港路延长路	558.41
重大工程一期项目	464.28
航发公司办公楼	404.13
一期 10kv 双电源供电	280.81
固体运载火箭测试基地厂区	272.32
土石方回填	264.58
固体火箭总装基地建筑外墙装饰工程	262.79
固体火箭运载基地及航发公司	182.57
航发综合楼	159.63
火箭发射架配电工程	145.08
航发公司绝热厂房	136.51
南区工程预付款	132.61
航发公司厂内道路	91.98
东方航天港产业园一级网和换热站	75.23
土地摊销	60.08
航天人才公寓	27.29
航天小学	27.23
航天指挥中心及人才公寓施工用电	23.71
智能化压缩机工厂项目	1,616.53
春山煤矿项目	5,546.82
绿色智能铸造项目	1,269.61
高性能芳纶纸基材料产业化	11,142.64
陕西靖边诺思泊尔	1,253.35
绿色差别化氨纶智能制造工程项目	51,496.41
热水发电项目	324.17
压缩冷凝机组性能检测中心	110.44
高效差别化粗旦氨纶	10,469.39
提质增效降能技改项目	252.73
间位芳纶色丝扩建工程	141.18
正大隆泰大厦装修进度款	458.57
中冶商墅项目-52#楼	648.34
中冶商墅项目-装修款	392.66
中冶商墅项目- 53#楼	647.61
中冶商墅项目-58#楼	983.04
中冶商墅项目-70#楼	644.81
中冶商墅项目-71#楼	644.93
资源再生水循环利用项目	4,263.15

项目	2021 年 12 月 31 日
应急救援用间位芳纶项目	1,049.49
改性 PP 项目	22,802.39
设备安装工程类	127.88
基础设施建设项目	2,560.71
3000RT 试车台搬迁及升级	178.36
大海阳加油站-大海阳加油站资产转让费	2,311.48
大海阳加油站-加油机采购款—正星科技股份有限公司	51.88
大海阳加油站-地面硬化工程—莱阳市福兴建筑工程有限责任公司	44.34
院格庄加油站-土地平整—烟台永盛建筑开发有限公司	34.22
院格庄加油站-加油机采购—正星科技股份有限公司	47.79
大海阳加油站-站房改造工程款—莱阳市福兴建筑工程有限责任公司	41.79
大海阳加油站-管线改造工程—森思达能源技术服务有限公司	14.10
大海阳加油站-防爆沙池、罩棚建筑改造工程—莱阳市福兴建筑工程有限责任公司	33.17
大海阳加油站-弱电施工、管线改造工程—山东恒信智能科技有限公司	8.55
大海阳路加油站配套装饰工程	41.50
大海阳路加油站罩棚装饰工程	41.50
万华医院消防改造	256.64
其他工程	446,948.00
小计	2,893,626.66
工程物资	233,691.48
合计	3,127,318.14

（二）负债结构分析

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	5,841,420.90	32.96	5,708,987.29	35.02	4,203,271.53	36.71	2,343,040.62	32.89
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			-	-	-	-	-	-
衍生金融负债	11,254.15	0.06	725.58	0.00	2,394.66	0.02	4,028.05	0.06
应付票据	1,124,325.88	6.34	1,025,965.03	6.29	904,659.64	7.90	923,759.10	12.97
应付账款	1,566,464.47	8.84	1,369,253.12	8.40	1,086,706.61	9.49	956,555.70	13.43

预收款项	477.47	0.00	115.65	0.00	10,670.10	0.09	303,250.10	4.26
合同负债	655,339.89	3.70	544,022.27	3.34	354,733.78	3.10	-	-
应付职工薪酬	137,895.47	0.78	237,498.35	1.46	125,053.03	1.09	123,692.63	1.74
应交税费	252,428.38	1.42	342,807.67	2.10	128,916.81	1.13	60,427.28	0.85
其他应付款	392,929.24	2.22	421,499.10	2.59	433,918.25	3.79	424,270.03	5.96
一年内到期的非流动负债	581,869.12	3.28	570,662.79	3.50	158,289.41	1.38	355,492.94	4.99
其他流动负债	1,706,123.39	9.63	1,034,426.97	6.35	544,520.91	4.76	-	-
流动负债合计	12,270,528.35	69.24	11,255,963.83	69.05	7,953,134.71	69.47	5,494,516.45	77.13
非流动负债：								
长期借款	3,211,311.41	18.12	3,103,874.34	19.04	2,300,793.13	20.10	1,137,269.07	15.97
应付债券	756,751.98	4.27	757,320.68	4.65	498,258.96	4.35	199,161.14	2.80
租赁负债	326,722.02	1.84	272,621.71	1.67	-	-	-	-
长期应付款	884,779.96	4.99	644,778.51	3.96	479,325.07	4.19	96,103.39	1.35
长期应付职工薪酬	4,980.75	0.03	5,201.38	0.03	5,761.94	0.05	6,070.49	0.09
预计负债	30,967.61	0.17	34,803.80	0.21	31,480.92	0.27	28,851.19	0.41
递延收益	165,608.68	0.93	159,051.49	0.98	113,061.66	0.99	111,534.90	1.57
递延所得税负债	63,812.57	0.36	61,019.72	0.37	66,902.57	0.58	49,858.69	0.70
其他非流动负债	5,389.27	0.03	7,292.53	0.04	83.42	0.00	5.06	0.00
非流动负债合计	5,450,324.26	30.76	5,045,964.17	30.95	3,495,667.67	30.53	1,628,853.93	22.87
负债合计	17,720,852.61	100.00	16,301,928.00	100.00	11,448,802.38	100.00	7,123,370.39	100.00

报告期内，发行人负债总额分别为 7,123,370.39 万元、11,448,802.38 万元、16,301,928.00 万元和 17,720,852.61 万元，流动负债占负债总额比例分别为 77.13%、69.47%、69.05%和 69.24%，非流动负债占负债总额比例分别为 22.87%、30.53%、30.95%和 30.76%，报告期内发行人负债总额呈增长态势，其中流动负债占比较高。

（1）短期借款

报告期内，发行人短期借款分别为 2,343,040.62 万元、4,203,271.53 万元、5,708,987.29 万元和 5,841,420.90 万元，占负债总额的比重分别为 32.89%、36.71%、35.02%和 32.96%。2020 年 12 月 31 日发行人短期借款较 2019 年增加 1,860,230.91 万元，增幅 79.39%，主要原因为报告期内子公司万华化学补充流动资金需求较大所致。2021 年 12 月 31 日，发行人短期借款较 2020 年 12 月 31 日增加 1,505,715.77 万元，增幅为 35.82%，主要是发行人新增短期银行借款所致。

近三年，发行人短期借款均以信用借款为主，具体分类情况如下：

发行人近三年内短期借款明细

单位：万元

借款条件	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
信用借款	5,669,751.13	4,172,354.16	2,336,946.18
保证借款	17,264.29	9,071.37	-
质押借款	11,328.88	13,000.00	6,094.44
抵押借款	5,499.00	500.00	-
抵押+保证借款	5,144.00	5,146.00	-
质押+保证借款	-	3,200.00	-
合计	5,708,987.29	4,203,271.53	2,343,040.62

（2）应付票据

报告期内，发行人应付票据余额分别为 923,759.10 万元、904,659.64 万元、1,025,965.03 万元和 1,124,325.88 万元，占负债总额的比例分别为 12.97%、7.90%、6.29%和 6.34%。从 2020 年开始，发行人应付票据规模有所回落，在负债中占比下降。

（3）应付账款

报告期内，发行人应付账款余额分别为 956,555.70 万元、1,086,706.61 万元、1,369,253.12 万元和 1,566,464.47 万元，占负债总额的比例分别为 13.43%、9.49%、8.40%和 8.84%。2020 年 12 月 31 日发行人应付账款较 2019 年 12 月 31 日增加 130,150.91 万元，增幅为 13.61%。2021 年 12 月 31 日，发行人应付账款较 2020 年 12 月 31 日增加 282,546.51 万元，增幅为 26.00%，主要系子公司万华化学应付原料采购款、项目工程款及运费款增加所致。

发行人应付账款余额以 1 年内到期的为主。2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，1 年内到期的应付账款余额占当年末应付账款总额的比例分别为 92.35%、92.47%和 93.24%。总体来看，报告期内发行人应付账款期限结构较为稳定。

近三年应付账款余额期限结构表

单位：万元、%

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,276,724.41	93.24	1,004,825.48	92.47	883,405.80	92.35
1 年以上	92,528.71	6.76	81,881.13	7.53	73,149.90	7.65
合计	1,369,253.12	100.00	1,086,706.61	100.00	956,555.70	100.00

2021 年 12 月 31 日，发行人账龄超过 1 年的重要应付账款情况如下：

2021 年 12 月 31 日账龄超过 1 年的重要应付账款情况

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位 1	3,101.47	尚未结算
单位 2	2,602.56	尚未结算
单位 3	2,135.64	尚未结算
单位 4	2,010.03	尚未结算
单位 5	1,805.53	尚未结算
单位 6	1,710.00	尚未结算
单位 7	1,697.05	尚未结算
单位 8	1,610.96	尚未结算
单位 9	1,479.57	尚未结算
单位 10	1,222.00	尚未结算
单位 11	1,195.39	尚未结算
单位 12	1,013.65	尚未结算
合计	21,583.84	

（4）其他应付款

财政部于 2018 年 6 月发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），发行人根据相关要求进行了调整，将原“应付利息”、“应付股利”项目并入“其他应付款”项目列报。

报告期内，发行人其他应付款分别为 424,270.03 万元、433,918.25 万元、421,499.10 万元和 392,929.24 万元，占负债总额的比例分别为 5.96%、3.79%、2.59%和 2.22%，主要系往来款项等。报告期内，发行人其他应付款规模保持稳定。

近三年，发行人其他应付款分类情况如下：

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付利息	1,308.10	18,214.98	14,137.37
应付股利	5,264.40	7,231.18	4,849.46
其他应付款	414,926.60	408,472.09	405,283.20
合计	421,499.10	433,918.25	424,270.03

2021 年 12 月 31 日，公司其他应付款按款项性质分类情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比
往来款	271,978.30	65.55
修理费	70,500.30	16.99
押金及保证金	17,415.17	4.20
借款	3,796.06	0.91
房改房维修基金	2,470.73	0.60
代收代付	1,343.95	0.32
节能减排基金	1,067.80	0.26
工程款	955.30	0.23
探矿权价款	627.69	0.15
土地复垦费	188.00	0.05
信息化专项资金	168.64	0.04
租赁费	162.89	0.04
党组织活动经费	131.60	0.03
乡村利益保障金	124.53	0.03
代扣职工款	104.40	0.03
安全风险基金	70.31	0.02
其他	43,820.93	10.56
合计	414,926.60	100.00

2021 年 12 月 31 日，发行人账龄超过 1 年的重要其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位 1	240,002.75	未达付款条件
单位 2	3,933.00	未结算
单位 3	2,255.00	借款展期

单位 4	1,325.00	未结算
合计	247,515.75	

(5) 一年内到期的非流动负债

报告期内，发行人一年内到期的非流动负债分别为 355,492.94 万元、158,289.41 万元、570,662.79 万元和 581,869.12 万元，占负债总额的比例分别为 4.99%、1.38%、3.50%和 3.28%。2020 年 12 月 31 日发行人一年内到期的非流动负债较 2019 年 12 月 31 日降低 197,203.53 万元，降幅为-55.47%，主要原因是报告期内部分项目贷款到期偿还所致。2021 年 12 月 31 日，发行人一年内到期的非流动负债较 2020 年 12 月 31 日增加 412,373.38 万元，增幅为 260.52%，主要原因是部分长期借款、租赁负债及应付债券转入一年内到期的非流动负债所致。

近三年，发行人一年内到期的非流动负债按类别明细如下：

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	355,586.71	134,901.73	328,330.53
一年内到期的租赁负债	111,854.93	-	-
一年内到期的应付债券	99,899.88	-	-
一年内到期的长期应付款	2,321.27	3,642.17	6,206.70
一年内到期的应付股权收购款	1,000.00	-	-
一年内到期的其他非流动负债	-	19,745.51	20,955.71
合计	570,662.79	158,289.41	355,492.94

(6) 长期借款

报告期内，发行人长期借款分别为 1,137,269.07 万元、2,300,793.13 万元、3,103,874.34 万元和 3,211,311.41 万元，占负债总额的比例分别为 15.97%、20.10%、19.04%和 18.12%。2020 年 12 月 31 日发行人长期借款期末余额较 2019 年 12 月 31 日增长 1,163,524.06 万元，增幅为 102.31%，主要原因是本期新增项目贷款以及其他长期借款所致。2021 年 12 月 31 日，发行人长期借款较 2020 年 12 月 31 日增加 803,081.21 万元，增幅为 34.90%。

报告期内，发行人长期借款构成如下：

单位：万元

借款条件	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
信用借款	2,805,787.05	2,696,506.07	2,154,387.46	981,729.18
保证借款	344,651.76	315,764.81	143,391.78	-
质押借款	30,000.00	30,000.00	-	20,706.00
抵押借款	30,872.60	30,403.46	612.81	134,833.89
抵押及保证借款	-	31,200.00	2,401.08	-
合计	3,211,311.41	3,103,874.34	2,300,793.13	1,137,269.07

（三）所有者权益结构分析

单位：万元、%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
所有者权益：								
实收资本（或股本）	1,000,000.00	9.32	1,000,000.00	10.10	1,000,000.00	14.16	1,000,000.00	17.11
其他权益工具	1,159,621.90	10.81	862,874.57	8.71	199,663.21	2.83	-	-
其中：优先股			-	-	-	-	-	-
永续债	1,159,621.90	10.81	862,874.57	8.71	199,663.21	2.83	-	-
资本公积	6,286.85	0.06	5,803.95	0.06	-	-	-	-
减：库存股			-	-	-	-	-	-
其他综合收益	-7,937.08	-0.07	-1,866.61	-0.02	13,595.96	0.19	-3,257.72	-0.06
专项储备	1,311.27	0.01	1,017.50	0.01	1,193.48	0.02	893.78	0.02
盈余公积	3,537.46	0.03	3,537.46	0.04	3,537.46	0.05	14,355.27	0.25
一般风险准备	36.97	0.00	36.97	0.00	-	-	-	-
未分配利润	1,006,537.81	9.38	919,789.53	9.29	522,888.19	7.40	450,482.20	7.71
归属于母公司所有者权益合计	3,169,395.17	29.54	2,791,193.36	28.19	1,740,878.29	24.65	1,462,473.53	25.02
少数股东权益	7,558,674.07	70.46	7,110,476.57	71.81	5,321,488.25	75.35	4,381,620.20	74.98
所有者权益合计	10,728,069.24	100.00	9,901,669.93	100.00	7,062,366.54	100.00	5,844,093.73	100.00

报告期内，发行人的所有者权益分别为 5,844,093.73 万元、7,062,366.54 万元、9,901,669.93 万元和 10,728,069.24 万元，呈持续增长的趋势。发行人所有者权益主要由实收资本、未分配利润和少数股东权益构成。

（四）现金流量分析

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	5,682,630.33	20,149,765.04	10,167,530.81	10,342,572.79
经营活动现金流出小计	5,295,840.75	17,393,444.64	8,441,093.86	7,715,867.94
经营活动产生的现金流量净额	386,789.58	2,756,320.40	1,726,436.95	2,626,704.85
投资活动现金流入小计	724,868.25	2,003,656.40	3,499,054.89	5,191,415.87
投资活动现金流出小计	1,821,228.81	5,893,845.75	7,130,502.16	7,831,144.51
投资活动产生的现金流量净额	-1,096,360.56	-3,890,189.35	-3,631,447.27	-2,639,728.64
筹资活动现金流入小计	4,329,383.03	14,395,949.59	11,889,892.23	6,383,445.98
筹资活动现金流出小计	3,046,899.68	11,038,862.92	8,120,286.46	6,429,377.97
筹资活动产生的现金流量净额	1,282,483.34	3,357,086.66	3,769,605.78	-45,931.99
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-7,546.86	-4,354.39	-4,112.25	542.18
现金及现金等价物净增加额	565,365.51	2,218,863.33	1,860,483.20	-58,413.59

（1）经营活动现金流量分析

报告期内，发行人经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	5,480,319.97	19,396,404.27	9,608,237.65	9,719,760.14
收到的税费返还	98,800.53	303,836.58	210,060.91	196,409.95
收到其他与经营活动有关的现金	103,509.83	449,524.19	349,232.25	426,402.70
经营活动现金流入小计	5,682,630.33	20,149,765.04	10,167,530.81	10,342,572.79
购买商品、接受劳务支付的现金	4,488,494.21	15,299,614.63	6,804,734.59	5,944,568.95
客户贷款及垫款净增加额	6,865.55	6,694.87	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	282,585.55	721,213.47	555,184.31	531,746.23
支付的各项税费	322,801.51	771,068.60	451,076.60	532,134.61
支付的其他与经营活动有关的现金	195,093.93	594,853.08	630,098.37	707,418.15
经营活动现金流出小计	5,295,840.75	17,393,444.64	8,441,093.86	7,715,867.94
经营活动产生的现金流量净额	386,789.58	2,756,320.40	1,726,436.95	2,626,704.85

发行人经营活动产生的现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金和收到其他与经营活动有关的现金；发行人经营现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金和支付其他与经营活动有关的现金。报告期内发行人经营活动现金流量净额分别为 2,626,704.85 万元、1,726,436.95 万元、2,756,320.40 万元和 386,789.58 万元，呈波动增加趋势，与发行人逐年增长的营业收入保持相同趋势。

报告期内，发行人收到其他与经营活动有关的现金主要为政府补助及往来

款。近三年收到的政府补助金额分别为 99,733.60 万元、95,935.17 万元和 93,448.17 万元，收到往来款金额分别为 188,313.64 万元、209,088.55 万元和 232,397.54 万元。发行人支付其他与经营活动有关的现金主要为费用类支出，报告期内支付的费用类支出金额分别为 434,986.34 万元、420,417.01 万元和 228,966.87 万元。

（2）投资活动现金流量分析

报告期内，发行人投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资所收到的现金	716,639.65	1,824,804.45	3,444,994.73	5,124,447.48
取得投资收益收到的现金	7,139.91	40,359.78	26,447.09	35,478.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金	512.43	35,187.11	16,416.69	9,374.30
处置子公司及其他营业单位取得的现金净额	-	-	-	2.34
收到的其他与投资活动有关的现金	576.26	103,305.06	11,196.39	22,113.32
投资活动现金流入小计	724,868.25	2,003,656.40	3,499,054.89	5,191,415.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	999,643.89	3,542,905.51	3,295,448.63	1,880,210.30
投资所支付的现金	754,114.77	2,278,405.87	3,748,082.57	5,724,197.90
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	12,784.19	-	23,289.88	69,054.43
支付的其他与投资活动有关的现金	54,685.96	72,534.37	63,681.08	157,681.87
投资活动现金流出小计	1,821,228.81	5,893,845.75	7,130,502.16	7,831,144.51
投资活动产生的现金流量净额	-1,096,360.56	-3,890,189.35	-3,631,447.27	-2,639,728.64

发行人投资活动产生的现金流主要为收回投资所收到的现金和投资所支付的现金。报告期内，发行人投资活动现金流量净额分别为-2,639,728.64 万元、-3,631,447.27 万元、-3,890,189.35 万元和-1,096,360.56。2020 年发行人投资活动现金流量净额净流出较 2019 年增加 991,718.63 万元，主要是发行人烟台工业园乙烯项目等投资增加，发行人构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付现金大规模增加所致。2021 年发行人投资活动现金流量净额净流出较 2020 年增

加 258,742.08 万元，主要是系发行人聚氨酯产业链延伸及配套项目等投资增加，发行人构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付现金规模增加所致。

报告期内，发行人投资活动现金流入分别为 5,191,415.87 万元、3,499,054.89 万元、2,003,656.40 元和 724,868.25 万元。2020 年发行人投资活动现金流入较 2019 年减少 1,692,360.98 万元，2021 年发行人投资活动现金流入较 2020 年减少 1,495,398.49 万元，主要系收回投资所收到的现金减少所致。

报告期内，发行人投资活动现金流出分别为 7,831,144.51 万元、7,130,502.16 万元、5,893,845.75 万元和 1,821,228.81 万元。2020 年发行人投资活动现金流出较 2019 年减少 700,642.35 万元，2021 年发行人投资活动现金流出较 2020 年减少 1,236,656.41 万元，主要系投资所支付的现金减少所致。

(3) 筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，发行人筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	328,103.64	761,151.84	524,001.35	67,955.44
取得借款收到的现金	3,744,347.47	13,442,340.11	10,940,027.79	6,302,376.73
收到的其他与筹资活动有关的现金	256,931.92	192,457.64	425,863.09	13,113.80
筹资活动现金流入小计	4,329,383.03	14,395,949.59	11,889,892.23	6,383,445.98
偿还债务支付的现金	2,932,804.00	10,132,651.40	7,405,769.67	5,558,746.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	103,713.86	800,511.75	682,729.54	827,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	10,381.82	105,699.78	31,787.25	43,631.13
筹资活动现金流出小计	3,046,899.68	11,038,862.92	8,120,286.46	6,429,377.97
筹资活动产生的现金流量净额	1,282,483.34	3,357,086.66	3,769,605.78	-45,931.99

发行人筹资活动产生的现金流入主要为取得借款收到的现金，现金流出主要为偿还债务支付的现金。报告期内，发行人筹资活动现金流净额分别为-45,931.99 万元、3,769,605.78 万元、3,357,086.66 万元和 1,282,483.34 万元。发行人 2019 年筹资活动现金流出大幅上升，主要系当年部分项目贷款偿还所致。2020 年发行人筹资活动产生的净现金流转正，主要原因为报告期内融资增加所致。2021 年发行人筹资活动产生的净现金流较 2020 年基本保持一致。

报告期内，发行人筹资活动现金流入分别为 6,383,445.98 万元、11,889,892.23 万元、14,395,949.59 万元和 4,329,383.03 万元。2020 年发行人筹资活动现金流入较 2019 年增加 5,506,446.25 万元，2021 年发行人筹资活动现金流入较 2020 年增加 2,506,057.35 万元，主要系发行债券等取得借款收到的现金增加所致。

报告期内，发行人筹资活动现金流出分别为 6,429,377.97 万元、8,120,286.46 万元、11,038,862.92 万元和 3,046,899.68 万元。2020 年发行人筹资活动现金流出较 2019 年增加 1,690,908.49 万元，2021 年发行人筹资活动现金流出较 2020 年增加 2,918,576.47 万元，主要系偿还债务支付的现金增加所致。

六、盈利能力分析

报告期内，发行人利润表主要科目情况如下表所示：

单位：万元

利润表项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	4,761,131.39	16,929,345.59	8,442,388.50	7,642,796.38
营业成本	3,799,819.97	12,693,734.11	6,229,305.56	5,485,133.20
税金及附加	29,999.05	107,047.63	81,868.33	73,106.60
销售费用	38,682.42	160,179.86	351,123.64	342,288.84
管理费用	59,633.08	255,878.65	197,747.57	204,439.87
研发费用	88,422.17	357,440.20	243,015.96	197,535.03
财务费用	69,951.98	234,836.53	173,090.72	116,165.08
加：其他收益	8,706.39	56,342.59	86,041.92	102,153.00
投资收益（损失以“-”号填列）	12,495.08	68,683.65	42,635.84	31,978.91
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	777.09	1,968.70	-117.75	27155.66
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-13,248.52	-21,112.52	-11,533.48	-4743.45
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-21,763.75	-138,906.67	-77,517.39	-60,845.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-4,334.51	5,428.94	2,235.54	2,458.89
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	657,254.50	3,092,633.31	1,207,981.41	1,322,285.06
加：营业外收入	2,568.98	11,967.58	3,254.59	9,038.66
减：营业外支出	3,744.69	69,401.26	15,243.20	13,501.56
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	656,078.79	3,035,199.62	1,195,992.80	1,317,822.16
减：所得税费用	105,301.34	449,134.99	143,820.03	178,524.60
四、净利润（亏损总额以“-”号填列）	550,777.45	2,586,064.64	1,052,172.78	1,139,297.55

（1）营业收入分析

报告期内，发行人实现营业收入分别为 7,642,796.38 万元、8,442,388.50 万元、16,929,345.59 万元和 4,761,131.39 万元，保持快速增长态势，报告期内，公司主营业务包括化工板块、能源设备及服务板块、高性能纤维板块和贸易业务。报告期内，上述四个板块营业收入合计占到发行人营业收入的 97.00%、97.92%、98.92%和 98.67%，占比较为稳定。

（2）营业成本分析

报告期内，发行人营业成本分别为 5,485,133.20 万元、6,229,305.56 万元、12,693,734.11 万元和 3,799,819.97 万元。总体来看，发行人营业成本的变动趋势和营业收入的基本一致。

（3）毛利润和毛利率分析

报告期内，发行人分别实现毛利润 2,157,663.18 万元、2,213,082.94 万元、4,235,611.48 万元和 961,311.42 万元。最近三年及一期，发行人营业毛利率分别为 28.23%、26.20%、25.02%和 20.19%。发行人毛利率整体呈下降趋势。

（4）期间费用分析

报告期内，发行人期间费用构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	38,682.42	0.81	160,179.86	0.95	351,123.64	4.16	342,288.84	4.48
管理费用	59,633.08	1.25	255,878.65	1.51	197,747.57	2.34	204,439.87	2.67
研发费用	88,422.17	1.86	357,440.20	2.11	243,015.96	2.88	197,535.03	2.58
财务费用	69,951.98	1.47	234,836.53	1.39	173,090.72	2.05	116,165.08	1.52
合计	256,689.65	5.39	1,008,335.24	5.96	964,977.88	11.43	860,428.82	11.26

报告期内，发行人期间费用分别为 860,428.81 万元、964,977.88 万元、1,008,335.24 万元和 256,689.65 万元，占营业收入的比率为 11.26%、11.43%、5.96%和 5.39%。总体来看期间费用金额及占营业收入的比例均呈现波动下降趋势。

1) 销售费用分析

报告期内，发行人销售费用分别 342,288.84 万元、351,123.64 万元、160,179.86 万元和 38,682.42 万元，占营业收入比重分别为 4.48%、4.16%、0.95% 和 0.81%。报告期内发行人发生的销售费用占比逐年下降。

2) 管理费用分析

报告期内，发行人管理费用分别为 204,439.87 万元、197,747.57 万元、255,878.65 万元和 59,633.08 万元，占营业收入比重分别为 2.67%、2.34%、1.51% 和 1.25%，报告期内发行人发生的管理费用占比逐年下降。

3) 研发费用分析

报告期内，发行人研发费用分别为 197,535.03 万元、243,015.96 万元、357,440.20 万元和 88,422.17 万元，占营业收入比重分别为 2.58%、2.88%、2.11% 和 1.86%，报告期内发行人发生的研发费用占比波动下降。

4) 财务费用分析

发行人财务费用以利息支出为主。报告期内发行人财务费用分别为 116,165.08 万元、173,090.72 万元、234,836.53 万元和 69,951.98 万元，占营业收入比重分别为 1.52%、2.05%、1.39%和 1.47%。报告期内发行人发生的财务费用占比呈波动下降趋势。

(5) 其他收益分析

其他收益是发行人营业利润的重要组成部分。最近三年及一期，发行人分别实现其他收益 102,153.00 万元、86,041.92 万元、56,342.59 万元和 8,706.39 万元。最近三年其他收益主要系发行人取得的各项政府补助，其中扶持企业发展专项资金占比最高，分别为 70.71%、60.83%和 28.39%。

(6) 净利润分析

报告期内，发行人分别实现净利润 1,139,297.55 万元、1,052,172.78 万元、2,586,064.64 万元和 550,777.45 万元，整体呈现波动增加趋势。

（7）盈利能力指标分析

报告期内，发行人主要盈利能力指标情况如下表所示：

单位：%

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业毛利率	20.19	25.02	26.20	28.23
总资产报酬率	10.87	14.99	8.82	11.98
净资产收益率	21.36	30.48	16.31	20.10

报告期内，营业毛利率分别为 28.23%、26.20%、25.02%和 20.19%；发行人总资产报酬率分别为 11.98%、8.82%、14.99%和 10.87%；净资产收益率分别为 20.10%、16.31%、30.48%和 21.36%。随着报告期内发行人总资产及净资产规模持续增长，发行人总资产报酬率及净资产收益率呈波动上升趋势。

七、偿债能力分析

（1）主要偿债能力指标

最近三年及一期，发行人主要偿债能力指标如下表所示：

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日/2022 年 1-3 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
流动比率	0.98	0.94	0.80	0.74
速动比率	0.78	0.75	0.68	0.56
资产负债率	62.29	62.21	61.80	54.93
EBITDA	970,351.96	4,227,765.21	1,964,427.08	1,964,990.12
EBITDA 利息保障倍数	9.91	11.75	8.18	13.00

从短期偿债能力指标来看，报告期内，发行人流动比率分别为 0.74、0.80、0.94 和 0.98，速动比率分别为 0.56、0.68、0.75 和 0.78。报告期内，发行人流动比率和速动比率水平逐步提升，偿债能力得到进一步加强。

从资产负债结构方面来看，报告期内，发行人合并口径的资产负债率分别为 54.93%、61.80%、62.21%和 62.29%，报告期内公司资产负债率呈波动上升

趋势。

2019-2021年度,发行人EBITDA金额分别为1,964,990.12万元、1,964,427.08万元及 4,227,765.21 万元, EBITDA 利息保障倍数分别为 13.00 倍、8.18 倍及 11.75 倍。

(2) 融资渠道情况

发行人资信情况较好,与多家银行均建立了长期稳定的信贷业务关系。截至 2021 年 12 月 31 日,发行人获得的授信额度 2,144.64 亿元,其中尚未使用 1,116.56 亿元。

八、营运能力分析

报告期内,发行人主要营运能力指标如下表所示:

单位:次/年

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率	14.34	16.33	11.40	13.12
存货周转率	6.69	8.22	6.22	5.36
总资产周转率	0.70	0.76	0.54	0.63

报告期内,发行人应收账款周转率分别为 13.12 次/年、11.40 次/年、16.33 次/年和 14.34 次/年,总体呈波动态势。

报告期内,发行人存货周转率分别为 5.36 次/年、6.22 次/年、8.22 次/年和 6.69 次/年。总体来看,最近三年发行人存货周转率持续上升。

发行人长期股权投资较多,总资产规模较大,周转率较低。最近三年及一期,发行人总资产周转率分别为 0.63 次/年、0.54 次/年、0.76 次/年和 0.70 次/年,报告期内,发行人总资产伴随着业务规模的扩大而逐年增长,公司的总资产周转率呈波动上升趋势。2021 年发行人营业收入较上年同期有所增长,因此总资产周转率出现回升。

九、有息债务情况

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人有息债务余额为 13,147,671.69 万元，构成如下表所示：

单位：万元、%

项目	金额	占比
短期借款	5,841,420.90	44.43
一年内到期的非流动负债	576,486.97	4.38
其他应付款中有息债务	6,755.00	0.05
其他流动负债中的有息部分	1,606,864.58	12.22
长期借款	3,211,311.41	24.42
应付债券	756,751.98	5.76
租赁负债	326,722.02	2.49
长期应付款中的有息部分	820,946.27	6.24
合计	13,147,671.69	100.00

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人有息负债担保方式结构如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占比
质押借款	49,367.01	0.38%
抵押借款	48,772.97	0.37%
保证借款	378,514.58	2.88%
信用借款	12,671,017.13	96.37%
合计	13,147,671.69	100.00

十、发行人报告期末对外担保情况

（一）对外担保情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人对外担保具体情况如下：

发行人对外担保情况

单位：万元

担保单位	被担保单位	担保金额	起始时间	到期时间	担保类型	反担保措施
万华化学集团股份有限公司	烟台港万华工业园码头有限公司	68,376.73	2019/5/20	2024/6/30	连带责任保证	是
万华化学集团股份有限	烟台港万华工业园码头	65,000.00	2021/7/1	2030/6/30	连带责任保证	是

担保单位	被担保单位	担保金额	起始时间	到期时间	担保类型	反担保措施
公司	有限公司					
万华化学集团股份有限公司	福建省东南电化股份有限公司	25,000.00	2021/12/1	2022/12/1	连带责任保证	是
万华化学集团股份有限公司	福建省东南电化股份有限公司	61,700.00	2021/12/1	2029/12/20	连带责任保证	是
万华实业集团有限公司	万华节能科技集团股份有限公司	4,000.00	2015/12/25	2030/12/25	连带责任保证 / 应收账款质押	是
万华实业集团有限公司	万华新材料有限公司	12,436.24	2021/2/1	2023/1/31	连带责任保证	是
烟台国丰投资控股集团有限公司	烟台国际机场集团有限公司	44,943.14	2016/1/6	2024/1/6	质押担保	否
烟台万华合成革集团有限公司	烟台市国有资产经营有限公司	6,000.00	2021/6/21	2022/6/21	连带责任保证	是
合计		287,456.11				

(二) 关联方担保情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人对关联方提供以下担保：

发行人关联担保明细表

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
万华实业	万华节能科技集团股份有限公司	4,000.00	2015/12/25	2030/12/25	否
万华实业	万华新材料有限公司	12,436.24	2021/2/1	2023/1/31	否
万华化学	烟台港万华工业园码头有限公司	68,376.73	2019/5/20	2024/6/30	否
万华化学	烟台港万华工业园码头有限公司	65,000.00	2021/7/1	2030/6/30	否
万华化学	福建省东南电化股份有限公司	25,000.00	2021/12/1	2022/12/1	否
万华化学	福建省东南电化股份有限公司	61,700.00	2021/12/1	2029/12/20	否

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
合计		236,512.97			

十一、发行人涉及的重大未决诉讼（仲裁）情况

截至募集说明书签署日，发行人及其合并报表范围内的下属公司不存在重大未决诉讼或仲裁事项。

十二、受限资产情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人所有权受到限制的资产余额合计为 298,474.19 万元。具体情况如下：

发行人所有权受到限制的资产情况

单位：万元

项目	账面价值	受限原因
货币资金	56,961.82	虚拟户保证金、信用证保证金、液化石油气(LPG)互换合约保证金、采购保证金、产品注册押金、税务机关及铁路机关押金及其他、银行承兑汇票保证金、农民工工资保证金、保函保证金、票据保证金、定期存单等
应收票据	28,234.76	票据质押、开具应付票据、已背书转让未终止确认的承兑汇票
应收款项融资	74,605.94	票据质押用于开立银行承兑汇票和信用证、质押
固定资产	25,216.18	借款抵押
无形资产	5,772.49	借款抵押
其他权益工具投资	10,262.90	限售股
其他流动资产	1,976.00	质押
长期股权投资	14,070.13	限售股
交易性金融资产	94.46	限售股
其他权益工具投资	81,279.52	质押
合计	298,474.19	

第六节 发行人信用状况

一、报告期历次主体评级、变动情况及原因

报告期内发行人主体评级均为 AAA，评级展望均为稳定，不存在主体评级变动的情况。

二、本期债券信用评级情况

经中诚信国际最后审定，发行人主体信用级别为 AAA，评级展望为稳定；本期公司债券品种一的信用等级为 AAA，品种二的信用等级为 AAA。中诚信国际出具了《2022 年度烟台国丰投资控股集团有限公司信用评级报告》、《烟台国丰投资控股集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第四期）信用评级报告》。

三、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级观点

中诚信国际评定“烟台国丰投资控股集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第四期）”品种一的信用等级为 AAA，品种二的信用等级为 AAA。中诚信国际肯定了烟台市区域经济发展良好、公司战略地位突出及公司持有优质的股权资产等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到公司少数股东权益占比较高、贸易摩擦或对公司化工板块产生一定影响、短期债务规模较大及公司在建项目未来资本支出规模较大等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

（二）信用评级报告内容摘要

1.正面

1) 区域经济发展良好。烟台市经济实力较强，2021 年实现地区生产总值（GDP）8,711.75 亿元，按可比价格计算增长 8.0%，良好区域经济能为公司发展

提供一定的保障。

2) 战略地位突出。公司系烟台市政府出资设立的国有独资企业，系烟台市重要的国有资本投资公司，目前持有多家上市公司股权，承担了国有资产和股权保值增值的职能，在烟台市战略地位突出。

3) 股权资产质量优良。目前公司直接或间接持有万华化学、冰轮环境、泰和新材、张裕 A/B、密封科技等 5 家上市公司股权，上述公司在各自细分领域拥有较强的竞争实力，上市公司资产质量优质，可为公司带来丰厚的收入及利润。

2.关注

1) 少数股东权益占比较高。截至 2022 年 3 月末，公司少数股东权益为 755.87 亿元，在当期所有者权益合计中占比为 70.46%，少数股东权益占比较高。

2) 贸易摩擦或对公司化工板块产生一定影响。公司化工板块中的部分原材料采购及化工产品销售均与国际贸易相关，且该板块收入的国外销售占比逐年提升，需关注国际贸易摩擦可能对公司该业务产生的影响。

3) 短期债务规模较大。截至 2022 年 3 月末，公司总债务 1,427.70 亿元，其中短期债务 916.12 亿元，短期债务/总债务为 0.64 倍，短期债务规模较大，债务结构有待优化。

4) 在建项目未来资本支出规模较大。公司化工板块和产业园板块在建项目仍需较大规模投资，公司未来将面临较大的资本支出，外部融资需求将有所上升。

(三) 跟踪评级的有关安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信国际评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信国际将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

评级机构将根据监管要求或约定关注发行人可续期公司债券的特殊发行事项，包括但不限于发行人是否行使续期选择权，发行人是否触发强制付息事件，发行人是否行使递延支付利息权，发行人是否行使赎回选择权，并及时在跟踪信

用评级报告中进行披露。

在跟踪评级期限内，中诚信国际将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，中诚信国际将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信国际并提供相关资料，中诚信国际将在必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信国际的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在中诚信国际网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信国际将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

四、发行人的资信情况

（一）公司获得的授信情况

发行人与多家金融机构均保持良好的业务合作关系，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人共获得各银行授信额度共计人民币为 2,144.64 亿元，其中尚未使用 1,116.56 亿元，发行人与国内多家银行合作关系稳固，间接融资渠道畅通，主要银行授信以及使用情况如下表：

截至 2021 年 12 月 31 日发行人主要的银行授信及使用情况

单位：亿元

银行名称	综合授信额度	已使用情况	剩余额度
中国进出口银行	222.00	130.00	92.00
中国银行	209.58	97.56	112.02
国家开发银行	202.40	87.40	115.00
光大银行	116.60	54.10	62.50

银行名称	综合授信额度	已使用情况	剩余额度
邮政储蓄银行	104.94	64.94	40.00
工商银行	104.59	72.72	31.87
建设银行	91.45	46.60	44.85
兴业银行	90.90	21.04	69.86
招商银行	53.88	36.58	17.30
恒丰银行	53.50	1.01	52.49
农业银行	47.69	40.16	7.53
青岛银行	43.00	5.13	37.87
中信银行	17.40	6.07	11.33
烟台银行	15.01	7.79	7.22
华夏银行	12.00	10.07	1.93
民生银行	11.50	7.20	4.30
浙商银行	10.00	-	10.00
平安银行	9.00	1.75	7.25
交通银行	5.50	2.38	3.12
集友银行	5.00	1.50	3.50
汇丰银行	4.50	3.01	1.49
日照银行	4.00	-	4.00
天津银行	3.00	3.00	-
浦发银行	3.00	1.80	1.20
广发银行	3.00	-	3.00
北京银行	2.60	0.64	1.96
宁夏银行	2.00	1.51	0.49
黄河银行	2.00	0.02	1.98
德州银行	0.50	-	0.50
烟台农商银行	0.40	0.40	-
山东农商银行	0.60	0.60	-
齐鲁银行	0.10	0.10	-
其他银行	693.00	323.00	370.00
总计	2,144.64	1,028.08	1,116.56

截至本募集说明书签署之日，发行人授信情况未出现重大不利变化。

（二）最近三年与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

最近三年，在与主要客户发生业务往来时，发行人未曾发生严重违约情况。

（三）最近三年发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

发行人最近三年所有债务均按时还本付息，并未发生逾期或未偿付的现象。

截至募集说明书披露日，发行人合并口径待偿还的境内债券余额为397亿元，境外债券余额2.5亿美元。其中境内债券明细具体如下：

发行人合并口径债务融资工具发行情况

序号	债券简称	发行主体	起息日期	回售日期	到期日期	债券期限 (年)	发行金 额(亿 元)	票面 利率 (%)	余额 (亿 元)
1	22国丰Y4	国丰集团	2022/6/16	-	2027/6/16	5+N	3.5	4.07	3.5
2	22国丰Y3	国丰集团	2022/6/16	-	2025/6/16	3+N	11.5	3.37	11.5
3	22国丰Y2	国丰集团	2022/3/1	-	2025/3/1	3+N	15	3.4	15
4	22国丰Y1	国丰集团	2022/1/11	-	2025/1/11	3+N	15	3.45	15
5	21国丰Y5	国丰集团	2021/11/12	-	2024/11/12	3+N	20	3.58	20
6	21国丰Y3	国丰集团	2021/9/15	-	2024/9/15	3+N	15	3.68	15
7	21国丰Y1	国丰集团	2021/3/22	-	2024/3/22	2+N	15	4.08	15
8	21国丰Y2	国丰集团	2021/3/22	-	2023/3/22	3+N	15	4.51	15
9	21国丰01	国丰集团	2021/1/11	2024/1/11	2026/1/11	3+2	10	3.74	10
10	20国丰Y1	国丰集团	2020/11/13	-	2023/11/13	3+N	20	4.66	20
11	20国丰01	国丰集团	2020/4/10	-	2025/4/10	5	20	3.32	20
	19国丰02	国丰集团	2019/11/7	-	2024/11/7	5	10	4.26	10
	19国丰01	国丰集团	2019/11/7	-	2022/11/7	3	10	3.77	10
公司债券小计							180		180
1	22国丰集团MTN002B	国丰集团	2022/07/22	-	2027/07/22	5	5	3.36	5
2	22国丰集团MTN002A	国丰集团	2022/07/22	-	2025/07/22	3	10	2.94	10
3	22万华化学MTN001 (转型科创)	万华化学	2022/06/23	-	2024/06/23	2	2	2.38	2
4	22万华化学SCP002	万华化学	2022/05/19	-	2023/02/10	0.7315	20	2.02	20
5	22万华化学SCP001	万华化学	2022/05/11	-	2023/02/03	0.7342	12	2.04	12
6	22国丰集团MTN001A	国丰集团	2022/04/22	-	2025/04/22	3	10	3.15	10
7	22国丰集团MTN001B	国丰集团	2022/04/22	-	2027/04/22	5	5	3.63	5
8	22万华化学CP007	万华化学	2022/03/18	-	2023/03/18	1	15	2.33	15
9	22万华化学CP006	万华化学	2022/02/24	-	2023/02/24	1	10	2.25	10

10	22万华化学CP005	万华化学	2022/02/21	-	2023/02/21	1	20	2.23	20
11	22万华化学CP004	万华化学	2022/02/18	-	2023/02/17	0.9973	15	2.23	15
12	22万华化学CP003	万华化学	2022/1/25	-	2023/1/25	1	13	2.45	13
13	22万华化学CP002	万华化学	2022/1/20	-	2023/1/20	1	10	2.5	10
14	22万华化学CP001	万华化学	2022/1/14	-	2023/1/13	1	10	2.5	10
15	22国丰集团SCP001	国丰集团	2022/1/17	-	2022/10/14	0.7397	5	2.5	5
16	21国丰集团SCP002	国丰集团	2021/11/9	-	2022/8/6	0.7397	5	2.5	5
17	21万华化学CP002	万华化学	2021/10/21	-	2022/10/21	1	20	2.6	20
18	21万华化学CP001	万华化学	2021/8/20	-	2022/8/19	1	10	2.5	10
19	21国丰集团MTN001	国丰集团	2021/2/5	-	2024/2/5	3	10	3.91	10
20	20国丰集团MTN001	国丰集团	2020/5/27	-	2023/5/27	3	10	2.98	10
债务融资工具小计							217		217
合计							397		397

截至本募集说明书签署日，发行人存在存续可续期公司债。发行人发行面值总额为130亿元的可续期公司债券，清偿顺序等同于发行人普通债务，并且计入所有者权益。

（四）尚未发行的债券额度情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其主要子公司已获批未发行的境内债券额度合计110亿元，具体情况如下：

单位：亿元

序号	注册主体	债券品种	注册机构	注册时间	注册规模	已发行金额	尚未发行金额
1	国丰集团	公司债券	证监会	2020年9月21日	200	130	70
2	国丰集团	超短期融资券	交易商协会	2021年3月30日	50	10	40
3	万华化学	DFI	交易商协会	2021年6月10日	-	157	-
合计							110

（五）发行人其他资信情况

最近三年，发行人不存在下述情形：

- 1、财务报表曾被注册会计师出具保留意见且保留意见所涉及事项的重大影响尚未消除，或被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；
- 2、财务会计文件曾虚假记载或公司存在其他重大违法行为的；
- 3、曾擅自改变发行债券募集资金的用途而未做纠正；
- 4、曾因违反《公司债券发行与交易管理办法》被中国证监会采取监管措施的。
- 5、曾因违反公司债券相关规定被证券交易所等自律组织采取纪律处分。

（六）影响债务偿还的主要财务指标

财务指标	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率（倍）	0.98	0.94	0.80	0.74
速动比率（倍）	0.78	0.75	0.68	0.56
资产负债率（%）	62.29	62.21	61.80	54.93
EBITDA 利息保障倍数（倍）	9.91	11.73	8.18	13.00
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00

上述财务指标计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额；
- （4）EBITDA利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；
- （5）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
- （6）利息偿付率=实际支付利息/应付利息。

第七节 增信情况

本期债券无担保。

本期债券发行后，发行人将加强公司的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

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）。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。

根据 2019 年 1 月 1 日起执行的《关于永续债企业所得税政策问题的公告》第一条，投资方取得的永续债利息收入属于股息、红利性质，按照现行企业所得税政策相关规定进行处理，其中，发行方和投资方均为居民企业的，永续债利息收入可以适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税规定；同时发行方支付的永续债利息支出不得在企业所得税税前

扣除。

三、印花税

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。对债券交易，《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则没有具体规定。因此，截至本募集说明书签署之日，投资者买卖、继承或赠予公司债券时所立的产权转移书据，应不需要缴纳印花税。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出不构成抵销。

第九节 信息披露安排

一、未公开信息的传递、审核、披露流程

按照《公司债券持续信息披露》规定应当公开披露而尚未披露的信息为未公开信息。财务部负责人负责按相关部门要求，积极配合主承销商/债券受托管理人/存续期管理机构按时披露债券发行相关文件，负责在公司信用类债券存续期内，负责存续期信息披露工作，对可能影响公司偿债能力的重大事项进行披露。

1、在定期报告披露前，公司股权管理部负责未公开信息保密管理及内部信息知情人登记管理，董事长为知情人登记管理工作主要责任人，公司信息披露由财务负责人具体执行，并确保未公开信息知情人档案真实、准确、完整。

2、公司财务负责人及管理层的有关人员共同负责定期报告草案的编制工作。

3、公司董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见，监事会应当提出书面审核意见，说明董事会的编制和审核程序是否符合法律、行政法规和相关监管机构的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况。董事、监事、高级管理人员对定期报告内容的真实性、准确性、完整性无法保证或者存在异议的，应当陈述理由和发表意见，并予以披露。

4、相关信息披露前，财务负责人/公司信息披露义务人应履行相关内部审批手续后方可公开披露信息。

5、公司应在下列事项发生之日起两个工作日内，履行重大事项信息披露义务，且披露时间不晚于公司在指定网站、指定媒体或其他场合公开披露的时间：

- (1) 董事会、监事会或者其他有权决策机构就该重大事项形成决议时；
- (2) 有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；
- (3) 董事、监事或高级管理人员知悉该重大事项发生并有义务进行报告时；
- (4) 收到相关主管部门决定或通知时。

6、在上述规定的事项发生之前出现下列情形之一的，公司应当在该情形出现之日起两个工作日内披露相关事项的现状、可能影响事件进展的风险因素：

- (1) 该重大事项难以保密；
- (2) 该重大事项已经泄露或者市场出现传闻。

7、公司的机要、档案工作人员以及其他内幕信息知情人不得擅自对外报道未公开信息，不得对外传送载有内幕信息的文件、光盘（录音）等。

8、未经董事会批准同意，公司任何部门和个人不得向外界泄露、报道、传送涉及公司的未公开信息和信息披露内容。根据相关规定需要提供未公开信息的，应在提供之前，确认已经签署过保密协议并履行内幕信息知情人备案登记义务。

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

为加强烟台国丰投资控股集团有限公司信息披露工作的管理，确保正确履行信息披露义务，保护投资者的合法权益，依据《中华人民共和国公司法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公司债券临时报告信息披露格式指引》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》、《非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》、《公司信用类债券信息披露管理办法》等法律法规以及业务规则，结合公司章程及公司实际情况，制定《公司信用类债券信息披露管理标准》【CW-07-2019（2021年修订）】。

公司信息披露义务人应当严格遵守国家有关法律、法规和本制度的规定，履行信息披露的义务，遵守信息披露的纪律。公司信息披露义务人有责任在第一时间将有关信息披露所需的资料提供给财务部。财务部在接到报告后，应当立即向公司领导和董事会报告，及时做好信息披露工作。

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

公司信息披露事务由董事会统一领导和管理。公司董事长、总经理对公司临时报告信息披露的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性承担主要责任，公司董事长、财务负责人对公司财务报告的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性承担主要责任；公司董事、监事、高级管理人员对公司信息披露的真实性、

准确性、完整性、及时性、公平性负责，承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带法律责任，但有充分证据表明其已经履行勤勉尽责义务的除外，个别董事或负有同等职责的人员无法保证所披露的信息真实、准确、完整、及时或对此存在异议的，应当单独发表意见并陈述理由。

四、对外发布信息的申请、审核、发布流程

1、在定期报告披露前，公司股权管理部负责未公开信息保密管理及内部信息知情人登记管理，董事长为知情人登记管理工作主要责任人，公司信息披露由财务负责人具体执行，并确保未公开信息知情人档案真实、准确、完整。

2、公司财务负责人及管理层的有关人员共同负责定期报告草案的编制工作。

3、公司董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见，监事会应当提出书面审核意见，说明董事会的编制和审核程序是否符合法律、行政法规和相关监管机构的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况。董事、监事、高级管理人员对定期报告内容的真实性、准确性、完整性无法保证或者存在异议的，应当陈述理由和发表意见，并予以披露。

4、相关信息披露前，财务负责人/公司信息披露义务人应履行相关内部审批手续后方可公开按露信息。

5、公司应在下列事项发生之日起两个工作日内，履行重大事项信息披露义务，且披露时间不晚于公司在指定网站、指定媒体或其他场合公开披露的时间：

- （1）董事会、监事会或者其他有权决策机构就该重大事项形成决议时；
- （2）有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；
- （3）董事、监事或高级管理人员知悉该重大事项发生并有义务进行报告时；
- （4）收到相关主管部门决定或通知时。

6、在上述规定的事项发生之前出现下列情形之一的，公司应当在该情形出现之日起两个工作日内披露相关事项的现状、可能影响事件进展的风险因素：

- （1）该重大事项难以保密；
- （2）该重大事项已经泄露或者市场出现传闻。

7、公司的机要、档案工作人员以及其他内幕信息知情人不得擅自对外报道

未公开信息，不得对外传送载有内幕信息的文件、光盘（录音）等。

8、未经董事会批准同意，公司任何部门和个人不得向外界泄露、报道、传送涉及公司的未公开信息和信息披露内容。根据相关规定需要提供未公开信息的，应在提供之前，确认已经签署过保密协议并履行内幕信息知情人备案登记义务。

五、涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度

《公司信用类债券信息披露管理标准》【CW-07-2019（2021 年修订）】同样适用于发行人子公司信息披露。

第十节 投资者保护机制

一、投资者保护条款

（一）资信维持承诺

1、发行人承诺，在本期债券存续期内，不发生如下情形：

a.发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、分立、被责令停产停业的情形。

b.发行人合并报表范围内的重要子公司被吊销营业执照、申请破产或者依法进入破产程序等可能致发行人偿债能力发生重大不利变化的。

c.发行人存在重大市场负面传闻未合理澄清的。

2、发行人在本期债券存续期内，出现违反第 1 条约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

3、当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

4、发行人违反资信维持承诺且未在第 2 条约定期限内恢复承诺的，本期债券持有人有权要求发行人按照第（二）条的约定采取负面事项救济措施。

（二）救济措施

1、如发行人违反本章“（一）资信维持承诺”相关承诺要求，且未能在“（一）资信维持承诺要求之第 2 条”约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：

a.在 30 自然日内为本期债券增加担保或其他增信措施。

b.在 30 个自然日提供并落实经本期债券持有人认可的其他和解方案。

2、本期债券持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

二、偿债计划

本期债券利息和本金的支付通过债券登记机构和有关机构办理，具体事项将按照国家有关规定，由公司在中国证监会指定媒体上发布的付息公告中予以说明。

（一）利息的支付

1、若发行人未行使递延支付利息权，本期债券在存续期内每年付息一次；本期债券存续期内每年8月26日为上一计息年度的付息日（如遇法定节假日或休息日，则递延至其后的第1个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。

2、本期债券设发行人续期选择权，若发行人在续期选择权行权年度，选择延长本期债券期限，则本期债券的期限自该计息年度付息日起延长1个周期。若发行人在续期选择权行权年度，选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日。

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

4、根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金（除企业所得税）由其自行承担。

（二）本金的偿付

本期债券的本金兑付通过登记机构和有关机构办理。本金兑付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告中加以说明。

三、偿债资金来源

本次债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。最近三年，发行人合并口径营业总收入分别为 764.28 亿元、843.51 亿元和 1,692.93 亿元；净利润分别为 113.93 亿元、105.26 亿元和 258.61 亿元；经营活动产生的现金流净额分别为 262.67 亿元、172.32 亿元和 275.63 亿元。公司良好的盈利状况和稳定现金流入将为本次债券本息的偿付提供保障。

四、偿债应急保障方案

（一）流动资产变现

发行人长期保持稳健的财务政策，注重对资产流动性的管理，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至2021年12月31日，发行人流动资产余额为1,058.15亿元，占总资产的比例为40.38%。若出现公司不能按期足额偿付本次债券本息的情形时，公司可变现除受限资产外的高流动性资产，为本次债券本息及时偿付提供一定的保障。

（二）外部融资渠道通畅

公司财务状况优良，信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与国内多数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。如出现意外情况导致公司不能及时从预期的还款来源获得足够资金，公司可以通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。截至 2021 年 12 月 31 日，公司合并口径获得的银行授信总额为 2,144.64 亿元，其中尚未使用 1,116.56 亿元。公司可用授信额度较为充足，可以为本次债券的偿还提供充分保障。

五、偿债保障措施

为了充分有效地维护债券持有人的利益，发行人为了保证本期债券的按时足额偿付采取了一系列措施，包括设立募集资金专项账户和专项偿债账户、制定并严格执行资金管理计划、制定《债券持有人会议规则》、聘请债券受托管理人、专门的偿债工作小组、加强信息披露等，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

（一）设立募集资金专项账户和专项偿债账户

为了保证本期债券募集资金的合规使用及本息的按期兑付，保障投资者利益，发行人设立募集资金专项账户和专项偿债账户。发行人开立募集资金专项账户专项用于募集资金款项的接收、存储及划转活动，将严格按照募集说明书披露的资金投向，确保专款专用。

（二）制定并严格执行资金管理计划

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

（三）制定《债券持有人会议规则》

发行人按照《公司债券发行与交易管理办法》聘请了本期债券的债券受托管理人，签订了《债券持有人会议规则》。在本期债券的存续期内，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，为保障公司债券本息按时、足额偿付做出了合理的制度安排。

（四）聘请债券受托管理人

发行人按照《公司债券发行与交易管理办法》的要求为债券持有人聘请了债券受托管理人，并订立《债券受托管理协议》。在债券存续期限内，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

（五）设立专门的偿债工作小组

发行人将在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的兑付资金，保证本息如期偿付，保障债券持有人的利益。公司将组成偿付工作小组，负责利息和

本金的偿付及与之相关的工作。偿付工作小组组成人员包括公司领导及财务部等相关部门人员。

（六）严格的信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使发行人偿债能力、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。发行人将按《公司债券发行与交易管理办法》、《债券受托管理协议》及其他法律、法规和规范性文件的有关规定进行重大事项信息披露。

六、违约责任

（一）本期债券违约的情形

发行人保证按照本期债券发行募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本期债券利息及兑付本期债券本金。以下事项构成发行人在《债券受托管理协议》和本期债券项下的违约事项：

- 1、发行人未按本期债券的发行条款的约定支付本期债券的本金及/或利息；
- 2、发行人选择延长本期债券期限，但未根据募集说明书规定发布续期公告，且未能偿付到期应付本金和/或利息；
- 3、发行人选择延长本期债券期限，但未根据募集说明书规定调整重新定价周期适用的票面利率；
- 4、发行人选择递延支付利息，但未根据募集说明书规定发布利息递延支付公告，且未能偿付到期应付利息；
- 5、发行人在发生强制付息事件时，未根据募集说明书规定偿付到期应付利息，或发生强制付息事件仍公告递延当期利息或已经递延的所有利息及其孳息；
- 6、在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人存在下列行为：（1）向股东分配利润（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本；

7、若发生本条款上述 1 至 6 条的违约情况且经受托管理人书面通知，或经单独或合计持有本次未偿还债券总额 10%以上的债券持有人书面通知后 30 个工作日，该违约仍未得到纠正；

8、其他对本期债券条款规定到期后按期兑付产生重大不利影响且导致发行人不能按照本期债券发行条款的约定支付本金和/或利息的情形（如发行人根据本期债券条款中相关约定，在债券存续期内选择债券续期或递延支付利息，则该债券续期及利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息或兑付本金的行为）。

（二）针对发行人违约的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，包括但不限于按照本募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就债券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

对因上述情况引起的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，任一方可将争议提交发行人住所所在地人民法院。

七、债券持有人会议

投资者通过认购或其他合法方式持有本次公司债券，视作同意本公司制定的《烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》并受之约束。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人具有同等的效力和约束力。

本节仅列示了本期债券之《烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

（一）债券持有人行使权利的形式

《烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由全体债券持有人依据《烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券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。

（二）《债券持有人会议规则》的主要内容

以下仅列明《烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》全文。

总则

1、为规范烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议的组织 and 行为，界定债券持有人会议的职权、义务，保障债券持有人的合法权益，根据《公司债券发行与交易管理办法》及相关法律文件的规定制定本规则。

2、债券持有人会议规则项下公司债券为债券发行人依据本期债券下各期债券募集说明书的约定发行的面值总额人民币 200 亿元的公司债券，本期债券拟分期发行，本期债券发行人为烟台国丰投资控股集团有限公司，受托管理人为平安证券股份有限公司，债券持有人为通过认购或购买或其他合法方式取得本期债券之投资者。

3、本期债券下各期债券的债券持有人会议分别由各期债券的未偿还债券持有人组成，债券持有人会议依据本规则规定的程序召集和召开，并对本规则

规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。债券持有人单独行使权利的，不适用本规则的相关规定。

4、债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本期债券之行为视为同意并接受本《债券持有人会议规则》，受本《债券持有人会议规则》之约束。

5、债券持有人进行表决时，每一张未偿还的本期债券享有一票表决权，但发行人、持有发行人 10%以上股份的发行人股东、持有发行人 10%以上股份的发行人股东的关联企业或债券清偿义务的承继方持有的本期债券无表决权。

本期债券募集说明书另有约定的，从其约定。

6、本期债券下各期债券的债券持有人会议根据《管理办法》的规定及本规则的程序要求所形成的决议，对各该期债券的所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让该期债券的持有人，下同）均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。

债券持有人会议的权限范围

1、本期债券存续期间，出现下列情形之一的，债券受托管理人应当及时召集债券持有人会议：

- （1）拟变更债券募集说明书的重要约定；
- （2）拟修改债券持有人会议规则；
- （3）拟变更债券受托管理人或者受托管理协议的主要内容；
- （4）发行人已经或预计不能按期支付本息，需要决定或授权采取相应措施；
- （5）发行人未发出《递延支付利息公告》情况下未付息；
- （6）发行人行使延期支付利息权且存在延期支付利息及其孳息未偿付完

毕之前的情况下，选择向股东分红；

（7）发生强制付息事件后，发行人仍未付息；

（8）发行人行使赎回选择权时未按约定赎回本期债券；

（9）发行人因减资、合并、分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或授权采取相应措施（因实施股权激励计划或实施业绩承诺补偿等回购注销股份导致减资的，且在债券存续期内累计减资比例低于发行时注册资本的 5%的，不视为可能导致偿债能力发生重大不利变化的情形）；

（10）发行人提出重大债务重组方案等可能导致偿债能力发生重大不利变化的事项，需要决定或授权采取相应措施；

（11）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性，需要决定或授权采取相应措施；

（12）增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响，需要决定或授权采取相应措施；

（13）发行人、单独或者合计持有本期债券下任一期债券额度 10%以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；

（14）债券募集说明书约定的其他应当召开债券持有人会议的情形；

（15）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

债券持有人会议的召集

1、当出现《债券持有人会议规则》中“第二章 债券持有人会议的权限范围”之任一情形时，发行人应在知悉该事项发生之日起或应当知悉该事项发生之日起 3 个交易日内书面通知债券受托管理人并以公告方式通知债券持有人，债券受托管理人应在知悉该等事项之日起或收到发行人的书面通知之日起（以时间在先者为准）5 个交易日内以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

发行人、单独或者合计持有本期债券下任一期债券额度 10%以上的债券持有人书面提议召开持有人会议的，受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。

同意召集会议的，受托管理人应当于书面回复日起 15 个交易日内召开持有人会议，提议人同意延期召开的除外。受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或合计持有本期债券下任一期债券额度 10%以上的债券持有人可自行以公告方式发出召开债券持有人会议的通知，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助。

2、债券持有人会议召集人应依法、及时发出召开债券持有人会议的通知，及时组织、召开债券持有人会议。

债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券受托管理人是债券持有人会议召集人。

发行人根据本规则第九条规定发出召开债券持有人会议通知的，发行人为召集人。

单独持有本期债券下任一期债券额度 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为该期债券该次会议的会议召集人。合计持有本期债券下任一期债券额度 10%以上的多个债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则合并发出会议通知的债券持有人应推举一名债券持有人为该期债券该次会议的会议召集人。

3、债券持有人会议应当由律师见证，见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、有效表决权及决议的合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

上述聘请律师的费用由发行人承担。

4、会议召集人应当至少于持有人会议召开日前 10 个交易日发布召开持有

人会议的公告，召集人认为需要紧急召集持有人会议以有利于持有人权益保护的除外，本规则另有约定的，从其约定。公告内容包括但不限于下列事项：

（1）债券发行情况；

（2）召集人、会务负责人姓名及联系方式；

（3）会议时间和地点；

（4）会议召开形式；

（5）会议拟审议议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和上交所自律规则的相关规定；

（6）会议议事程序。包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

（7）债权登记日。应当为持有人会议召开日前 1 个交易日；有权参加持有人会议并享有表决权的债券持有人以债权登记日为准；

（8）委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

会议拟审议议案应当最晚于债权登记日前公告。议案未按规定公告的，不得提交该次债券持有人会议审议。

会议召集人可以公告方式发出会议通知补充通知，但补充通知应在债券持有人会议债权登记日 1 个交易日前发出。

债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

5、债券持有人会议通知发出后，如果应召开债券持有人会议的事项消除，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

6、本期债券下任一期债券的债权登记日收市时在证券登记结算机构托管名册上登记的该期未偿还债券的持有人，为有权出席该期债券该次债券持有人会议的债券持有人。

7、召开债券持有人会议的地点原则上应在发行人的公司所在地。会议的举办、通知、场所由发行人承担或由会议召集人提供（发行人承担合理的场租费用，若有）。

议案、委托及授权事项

1、提交债券持有人会议审议的议案由会议召集人负责起草。议案内容应符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、交易所业务规则及债券持有人会议规则的相关规定或者约定，在债券持有人会议的权限范围内，有利于保护债券持有人利益，并有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议召开前，发行人、债券受托管理人及单独或合计持有本期债券下任一期债券额度 10%以上的债券持有人有权提出临时提案，并应于召开日的至少 7 个交易日前且在满足上交所要求的日期前提出；会议召集人应当根据本规则第十二条的要求发出债券持有人会议补充通知，披露临时提案提出人的名称（如果临时提案由债券持有人提出的，则应披露提出临时提案的债券持有人姓名或名称、持有债券的比例）和新增提案的内容。

2、债券持有人可以亲自出席债券持有人会议，也可以委托他人（包括受托管理人）代为出席并在授权范围内行使表决权。

受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托出席，并代为行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。

发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的要求出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就拟审议议案的落实安排发表明确意见。

资信评级机构可以应召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时披露跟踪评级结果。

3、债券持有人会议仅对会议通知中列明的议案进行表决，作出决议；未在书面通知中列明的议案在该期债券该次债券持有人会议上不得进行表决。

4、债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有该期未偿还债券的证券账户卡，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有该期未偿还债券的证券账户卡。委托代理人（含债券受托管理人）出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有该期未偿还债券的证券账户卡。

会议召集人应依据证券登记结算机构提供的、在债权登记日交易结束时持有该期债券的债券持有人名册对出席会议之债券持有人资格的合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议之债券持有人和/或代理人的姓名或名称及其所持该期债券张数和其中有表决权的债券张数。

上述债券持有人名册由发行人从证券登记结算机构取得，发行人承担获取债券持有人名册的费用，并无偿向召集人提供债券持有人名册。

5、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权委托书应当载明下列内容：

- （1）代理人的姓名；
- （2）代理人的权限；
- （3）授权委托书签发日期和有效期限；
- （4）个人委托人签字或机构委托人盖章。

6、授权委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开前一个交易日送交会议召集人。

债券持有人会议的召开

1、持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，受托管理人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息。

2、债券持有人会议如果由债券受托管理人召集的，由债券受托管理人指派的代表担任会议主持人；如果由发行人召集的，由发行人指派的代表担任会议主持人；如果由单独或合计持有本期债券下任一期债券额度 10%以上的债券持有人召集的，由单独召集人或联合召集人共同推举拟出席会议的债券持有人担任会议主持人。

如会议主持人未能履行职责的，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主持人；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持人，则应当由出席该次会议的持有有表决权的该期债券最多的债券持有人（或其代理人）担任主持人。

3、债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人（或债券持有人代理人）自行承担。

4、拟出席会议的债券持有人应在会议召开日前一个交易日以书面方式向会议召集人确认其将参加会议及其所代表的本期未偿还债券面值。

债券持有人会议须经超过持有本期未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人出席方可召开。若拟出席会议的债券持有人（含代理人）所持有表决权的本期未偿还债券面值总额未超过有表决权的本期未偿还债券总额的二分之一，会议召集人应在原定会议召开日次一交易日发布本期债券持有人会议另行召开时间的公告，但不得改变本次会议议案。

如第二次公告后，拟出席会议的债券持有人（含代理人）所持有表决权的本期未偿还债券面值总额仍未超过有表决权的本期未偿还债券总额的二分之一，则会议决议由出席会议的债券持有人（含代理人）所持有效表决权数量的三分之二以上同意即可生效。

债券持有人会议的表决、决议及会议记录

1、债券持有人会议每一议案应由出席会议的有表决权的债券持有人或其代理人投票表决。除本规则另有规定外，每一张未偿还的债券拥有一票表决权，但发行人、持有发行人 10%以上股份的发行人股东、持有发行人 10%以上股份的发行人股东的关联企业或债券清偿义务承继方持有的本期债券无表决权。

债券持有人或其代理人对议案进行表决时，只能投票表示同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持有表决权的本期债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。

2、公告的会议通知载明的各项议案应分开审议、表决，同一事项应当为一个议案。

3、债券持有人会议不得就未经向债券持有人公告的议案进行表决。债券持有人会议审议议案时，不得对议案进行变更。任何对议案的变更应被视为一个新的议案，不得在该次会议上进行表决。

4、债券持有人会议对表决事项作出决议，经超过持有该期末偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人（或代理人）同意方可生效；但对于免除或减少发行人在本期债券项下的义务的决议（债券持有人会议权限内），须经超过持有该期末偿还债券总额且有表决权三分之二的债券持有人（或债券持有人代理人）同意才能生效。

5、会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主持人未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主持人应当即时点票。

6、债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，对生效日期另有明确规定的决议除外。债券持有人单独行使债权，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

7、债券持有人会议应有书面会议记录，并由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

8、债券持有人会议会议记录、表决票、出席会议的代理人的授权委托书等会议文件、资料由债券受托管理人保管，保管期限不少于本期债券下最后一期债券存续期满后 5 年。

9、债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，主持人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

10、召集人应当最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- （1）出席会议的债券持有人所持表决权情况；
- （2）会议有效性；
- （3）各项议案的议题和表决结果。

八、债券受托管理人

发行人聘请平安证券股份有限公司作为本期债券的受托管理人，双方签订《债券受托管理协议》。投资者认购本期债券视作同意《债券受托管理协议》。

（一）债券受托管理人聘任及债券受托管理协议签订情况

1、债券受托管理人的名称及基本情况

名称：	平安证券股份有限公司
住所：	深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层
联系地址：	北京市西城区金融大街 9 号金融街中心北楼 16 层
法定代表人：	何之江
联系人：	张书扬

电话：010-56800261

传真：010-66010583

2、《债券受托管理协议》签订情况

烟台国丰投资控股集团有限公司与平安证券股份有限公司签订《烟台国丰投资控股集团有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券受托管理协议》（以下简称“《债券受托管理协议》”），聘任平安证券股份有限公司担任本次公司债券的债券受托管理人。

3、债券受托管理人与发行人利害关系情况

除与发行人签订《债券受托管理协议》以及作为本次发行公司债券的主承销商之外，至《债券受托管理协议》签订之日，发行人与债券受托管理人及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权或其他利害关系。

（二）债券受托管理协议主要内容

《债券受托管理协议》中的甲方指发行人/烟台国丰投资控股集团有限公司，乙方指债券受托管理人/平安证券股份有限公司。

受托管理事项

1、为维护本期债券全体债券持有人的权益，甲方聘任乙方作为本期债券的受托管理人，并同意接受乙方的监督。

2、在本期债券存续期内，乙方应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则、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。在本期债券存续期限内，债券受托管理人将代表债券持有人，依照本协议的约定维护债券持有人的最大利益，不得与债券持有人存在实质性利益冲突（为避免疑问，除非法律法规另有规定或监管机关另有要求，平安证券股份有限公司在其正常业务经营过程中与债券持有人之间发生、存在的利益冲突除外）。

发行人的权利和义务

1、甲方应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金。

2、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，除金融类企业外，债券募集资金不得转借他人。甲方应当在本期债券募集资金到位后一个月内与乙方以及存放募集资金的银行订立监管协议。

3、本期债券存续期内，甲方应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并确保提交的电子件、传真件、复印件等与原件一致。

4、本期债券存续期内，发生以下任何事项，甲方应当在三个交易日内书面通知乙方，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、经营范围或者生产经营外部条件等发生重大变化；

（2）甲方主要资产被查封、扣押、冻结；

（3）甲方放弃债权、财产或其他导致发行人发生超过上年末净资产 10% 的重大损失；

（4）甲方当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的 20%；

（5）甲方发生未能清偿到期债务的违约情况；

（6）甲方公司债券违约；

（7）甲方涉及重大诉讼、仲裁事项，受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；

（8）甲方减资、合并、分立、解散、申请破产或依法进入破产程序；

（9）甲方董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

- (10) 甲方控股股东或者实际控制人涉嫌犯罪被立案调查；
- (11) 甲方发生可能导致不符合债券上市条件的重大变化；
- (12) 甲方主体或债券信用评级发生变化；
- (13) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- (14) 甲方不行使续期选择权时未兑付本金；
- (15) 甲方未发出《递延支付利息公告》情况下未付息；
- (16) 甲方选择向股东进行分红；
- (17) 甲方行使赎回选择权时未按约定赎回本期债券；
- (18) 甲方或其董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪或重大违法失信、无法履行职责或者发生重大变动；
- (19) 甲方控股股东或者实际控制人发生变更；
- (20) 甲方出售、转让主要资产或发生重大资产重组；
- (21) 甲方拟变更募集说明书的约定；
- (22) 债券存续期内如发生强制付息事件或利息递延下的限制事项；
- (23) 债券存续期内如出现导致本次发行可续期公司债券不再计入权益的事项；
- (24) 甲方管理层不能正常履行职责，导致甲方债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- (25) 甲方提出债务重组方案的；
- (26) 本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- (27) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。
- (28) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或中国证监会、交易

所要求的其他事项。

甲方应当及时披露上述重大事项的进展及对其偿债能力可能产生的影响，甲方受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。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。

甲方应按月（每月第3个交易日前）向乙方出具截至上月底是否发生第3.4条中相关事项的书面说明，具体内容见甲方邮件要求。甲方应当保证上述说明内容的真实、准确、完整。

5、甲方应当协助乙方在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本期债券持有人名册，并承担相应费用。

6、甲方应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、预计不能偿还债务时，甲方应当按照乙方要求追加担保，并履行本协议第3.9条约定的其他偿债保障措施。

8、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，并及时通知债券持有人。

9、甲方为本期债券的按时、足额偿付制定一系列工作计划，包括切实做到专款专用、设立专门的偿付工作小组、严格履行信息披露义务、公司承诺、违约责任等，努力形成一套确保债券安全付息、兑付的保障措施。

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

（2）甲方指定公司财务部门牵头负责协调本期债券的偿付工作，并通过公

司其他相关部门，在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保证债券持有人的利益。

(3) 充分保证债券受托管理人发挥作用。甲方将严格按照本协议的规定，配合乙方履行职责，定期向乙方报送公司承诺履行情况，并在可能出现债券违约时及时通知乙方，便于乙方及时根据本协议采取必要的措施。

(4) 严格履行信息披露义务。甲方将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、乙方和公司股东的监督，防范偿债风险。

(5) 甲方开立资金专户，专门用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，并由受托管理人持续监督与定期检查。在债券付息日五个交易日前，甲方需将应付利息全额存入偿债资金专项账户；并在到期日二个交易日前，将应偿付或可能偿付的债券本息全额存入偿债资金专项账户。偿债资金自存入偿债资金专项账户之日起，仅能用于兑付本期债券本金及利息，不得挪作他用。

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。甲方应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与乙方能够有效沟通。

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。

12、在本期债券存续期内，甲方应尽最大合理努力维持债券交易流通。

13、甲方应当披露的重大信息如存在不确定性因素且预计难以保密的，或者在按规定披露前已经泄漏的，甲方应当立即向交易所申请停牌，按规定披露后再申请复牌。

甲方在评级信息披露前，应当做好信息保密工作，发行人认为有必要时可申请债券停牌及复牌。

公共媒体中出现甲方尚未披露的信息，可能或者已经对甲方偿债能力或债券价格产生实质性影响的，甲方应当向交易所申请停牌。

14、债券停牌或者复牌的，应当及时向市场披露。停牌期间，债券的派息、到期兑付、回售、赎回等事宜按照募集说明书等的约定执行。停牌期间，甲方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其偿债能力的影响等。

15、如果本期债券终止上市，甲方将委托乙方提供终止上市后本期债券的托管、登记等相关服务。

16、甲方应当根据本协议第 4.21 条的规定向乙方支付本期债券受托管理费用及乙方为履行受托管理人职责发生的合理的额外费用。

17、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。

债券受托管理人的职责、权利和义务

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，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。

2、债券存续期间，乙方按照规定和约定履行下列受托管理职责，维护债券持有人的利益：

（1）持续关注和调查了解甲方和增信机构的经营状况、财务状况、资信状况、增信措施的有效性、偿债保障措施的执行情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项；

（2）监督甲方债券募集资金的使用情况；

（3）持续督导甲方履行还本付息、信息披露及有关承诺的义务；

（4）出现可能影响债券持有人重大权益或其他约定情形时，根据规定和约定及时召集债券持有人会议，并督促甲方或相关方落实会议决议；

(5) 甲方预计或已经不能偿还债务时，根据相关规定、约定或债券持有人的授权，要求并督促甲方及时采取有效偿债保障措施，勤勉处理债券违约风险化解处置相关事务；

(6) 定期和不定期向市场公告受托管理事务报告；

(7) 勤勉处理债券持有人与甲方之间的谈判或者诉讼事务；

(8) 妥善安排除债券正常到期兑付外被终止上市后，债券登记、托管及转让等事项

(9) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件、交易所其他规定、募集说明书以及本协议规定或者约定的其他职责。

3、乙方应当持续关注甲方的资信状况、保证人/担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

(1) 就本协议第 3.4 条约定的情形，列席甲方的内部有权机构的决策会议；

(2) 不定期查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

(3) 调取甲方银行征信记录；

(4) 对甲方进行现场检查；

(5) 约见甲方进行谈话。

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。在募集资金到位后一个月内，乙方应当与甲方以及本期债券的资金专项账户（包括募集资金专项账户、偿债资金专项账户）监管银行签订监管协议。在本期债券存续期内，乙方应当持续监督并定期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。

5、乙方应当督促甲方按照主管机构要求进行信息披露，拟披露的信息应当按照相关规定及本协议约定进行公告。

6、乙方应当每一自然年度结束后六个月内对甲方进行回访，监督甲方对募

集说明书约定义务的执行情况，并出具受托管理事务报告。

7、本期债券存续期内，出现本协议第 5.3 条约定情形的，乙方在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，应当询问甲方，要求甲方解释说明，提供相关证据、文件和资料，并按照本协议第 5.3 条披露临时受托管理事务报告。发生以下触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议：

- （1）拟变更债券募集说明书的重要约定；
- （2）拟修改债券持有人会议规则；
- （3）拟变更债券受托管理人或者受托管理协议的主要内容；
- （4）甲方已经或预计不能按期支付本息，需要决定或授权采取相应措施；
- （5）甲方未发出《递延支付利息公告》情况下未付息；
- （6）甲方行使延期支付利息权且存在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前的情况下，选择向股东分红；
- （7）发生强制付息事件后，甲方仍未付息；
- （8）甲方行使赎回选择权时未按约定赎回本期债券；
- （9）甲方因减资、合并、分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或授权采取相应措施（因实施股权激励计划或实施业绩承诺补偿等回购注销股份导致减资的，且在债券存续期内累计减资比例低于发行时注册资本的 5%的，不视为可能导致偿债能力发生重大不利变化的情形）；
- （10）甲方提出重大债务重组方案等可能导致偿债能力发生重大不利变化的事项，需要决定或授权采取相应措施；
- （11）甲方管理层不能正常履行职责，导致偿债能力面临严重不确定性，需要决定或授权采取相应措施；
- （12）增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券

持有人利益带来重大不利影响，需要决定或授权采取相应措施；

（13）甲方、单独或者合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；

（14）债券募集说明书约定的其他应当召开债券持有人会议的情形；

（15）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

前款规定的情形对债券持有人权益保护不会产生不利影响的，乙方可以按照相关规定或债券持有人会议规则的约定简化债券持有人会议召集程序或决议方式，但应当及时披露相关决议公告。

8、如甲方信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者本期债券出现违约情形或风险的，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，包括但不限于与甲方、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，要求发行人追加担保，接受全部或者部分债券持有人的委托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。

9、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。

10、乙方应当在债券存续期内持续督导甲方履行信息披露义务。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。

11、乙方应当至少提前二十个交易日掌握发行人就本期债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排，督促发行人按时履约。

12、乙方预计甲方不能偿还债务时，应当要求甲方追加担保，督促甲方履

行本协议第 3.7 条和 3.9 条约定的偿债保障措施；乙方在采取该等措施的同时，应当及时书面告知本期债券交易流通场所和债券登记托管机构。

13、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。

14、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，并在担保期间妥善保管。

15、甲方不能偿还债务时，乙方应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

16、债券停牌期间，如甲方未按本协议履行相应披露责任，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，于停牌后 2 个月内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。

17、乙方对受托管理相关事务享有知情权，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息、专项账户中募集资金的存储与划转情况；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。

18、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），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

19、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。

20、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。

21、基于本协议项下的服务，甲方应向乙方支付受托管理费用及乙方为履行受托管理人职责发生的合理的额外费用。受托管理费用的具体金额及支付方式由双方在本期债券承销协议中约定；如发生额外费用，则支付方式由双方另行协商。

受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、乙方应当建立对甲方偿债能力的跟踪机制，监督发行人对债券募集说明书所约定义务的执行情况，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，保护投资者合法权益。并至少在每年六月三十日前将上一年度的受托管理事务报告刊登在上交所网站，同时将上一年度的受托管理事务报告刊登在至少一种中国证监会指定的报刊，供公众查阅。

因故无法按时披露的，且符合以下条件的，乙方可以向交易所申请暂缓披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

- (1) 拟披露的信息未泄漏；
- (2) 有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- (3) 债券交易未发生异常波动。

交易所同意的，乙方可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限原则上不超过2个月。

交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，乙方应当及时披露。

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）债券募集资金使用的核查情况；
- （4）甲方偿债意愿和能力分析；
- （5）增信措施有效性分析，内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （6）债券本息偿付情况；
- （7）甲方在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （8）债券持有人会议召开情况；
- （9）发生本协议第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形的，说明基本情况、处理结果及乙方采取的应对措施等。
- （10）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、本期债券存续期内，出现以下情形的，乙方应当督促甲方及时披露相关信息，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内出具临时受托管理报告，说明事项情况、产生的影响以及受托管理人已采取或者拟采取的应对措施等，将临时受托管理事务报告刊登在上交所网站，同时将临时受托管理事务报告刊登在至少一种中国证监会指定的报刊，供公众查阅。相关重大事项及受托管理人采取的应对措施还应在受托管理事务年度报告中予以披露：

- （1）乙方在履行受托管理职责时与甲方发生利益冲突；
- （2）甲方募集资金使用情况和本期债券募集说明书不一致；

(3) 内部增信机制、偿债保障措施发生重大变化；

(4) 本协议第 3.4 条第（一）项至第（十七）项规定的情形且对债券持有人权益有重大影响的。

利益冲突的风险防范机制

1、乙方不得为本期债券提供担保，且乙方承诺其与甲方之间发生的任何交易或对甲方采取的任何行动、行为均不会损害债券持有人的利益。

2、发行人发行本期债券所募集之资金，不得用于偿还其在受托管理人处的贷款，也不得用于偿还其对受托管理人的任何其他负债，但与本期债券发行相关的负债除外。

3、债券持有人持有的本期债券与乙方持有的对甲方的债权同时到期的，本期债券持有人持有之债权较之后者优先受偿。

4、如果乙方违反本协议利益冲突的风险防范机制之义务及程序，债券持有人可根据本协议或债券持有人会议规则规定的程序变更或解聘受托管理人。乙方违反本协议利益冲突的风险防范机制之义务及程序与甲方进行相关交易的，单独或合并代表 10%以上有表决权的本期债券张数的债券持有人有权按照本协议第 11.2 条的规定请求确认前述交易行为无效，且有权要求乙方按照其前述交易金额的 20%向债券持有人支付违约金。

受托管理人的变更

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。

在受托管理人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有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘乙方的，自新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日，乙方在本协议项下的权利和义务终止，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，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。

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。原任受托管理人职责终止的，应当自完成移交手续之日起五个交易日内，由新任受托管理人向协会报告，报告内容包括但不限于：新任受托管理人的名称，新任受托管理人履行职责起始日期，受托管理人变更原因以及资料移交情况等。

违约责任

1、若甲方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议的任何行为（包括不作为）而导致乙方及其董事、工作人员、雇员和代理人产生任何诉讼、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），甲方应负责赔偿前述人员的损失。甲方在本款项下的赔偿责任在本协议终止后由甲方权利义务的承继人承担，该终止包括本协议由于甲方根据适用法律及其公司章程被解散而终止。

2、若乙方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议的任何行为（包括不作为）而导致甲方及其董事、工作人员、雇员和代理人产生任何诉讼、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），乙方应负责赔偿前述人员的损失。乙方在本款项下的赔偿责任在本协议终止后由乙方权利义务的承继人负担，该终止包括本协议由于乙方根据适用法律及其公司章程被解散而终止。

3、乙方在本协议履行期间由于自身原因自行辞任给甲方造成经济损失的，

乙方须在收取的受托管理费范围内赔偿甲方因该辞任而造成的合理经济损失。

4、如乙方未按照本协议履行其职责，甲方有权追究其违约责任，如乙方的违约行为给本期债券持有人造成经济损失的，债券持有人有权要求乙方赔偿其因此而造成的合理经济损失。

5、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。

法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。任一方可将争议提交发行人住所所在地人民法院。

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，双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。

协议的生效、变更及终止

1、本协议于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章后，自本期债券成功发行之日生效。

2、除非法律、法规和规则另有规定，本协议的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。本协议于本期债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为本协议之不可分割的组成部分，与本协议具有同等效力。

3、如本协议项下的权利义务全部履行完毕，本协议自动终止。

第十一节 发行有关机构及利害关系

一、本期债券发行有关机构

(一) 发行人：烟台国丰投资控股集团有限公司

住所：山东省烟台市芝罘区南大街 267 号

法定代表人：荣锋

联系地址：山东省烟台市芝罘区南大街 267 号

联系人：隋胜强

电话号码：0535-6518518

传真号码：0535-6518500

邮政编码：264001

(二) 主承销商/受托管理人：平安证券股份有限公司

住所：深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层

法定代表人：何之江

联系人：李川、周子远、张书扬

联系地址：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 16 层

联系电话：010-56800261

传真：010-66010583

邮政编码：100033

(三) 发行人律师：山东康桥律师事务所

住所：济南市历下区龙奥西路 1 号银丰财富广场 4-6 层

负责人：张巧良

联系人：程楠

联系地址：济南市历下区龙奥西路 1 号银丰财富广场 B 座

联系电话：0531-55652326

传真：0531-55652345

邮政编码：250013

（四）审计机构：天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市海淀区西直门北大街 52、54、56 号 9 层南栋 0101-908 至 912

执行事务合伙人：魏强

签字注册会计师：谢东、江平、高露倩

联系人：高露倩

联系地址：北京市海淀区西直门北大街 56 号富德生命人寿大厦 9 层

联系电话：15863803576

传真：010-83915190

邮政编码：100000

（五）资信评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101

联系地址：上海市黄浦区西藏南路 760 号安基大厦 8 楼

负责人：闫衍

主要联系人：刘艳美、高翔云

联系电话：021-60330988

传真：021-60330991

邮政编码：200011

（六）募集资金专项账户开户银行：平安银行股份有限公司烟台分行

住所：山东省烟台市芝罘区环山路 96 号

负责人：冷庆辉

联系人：刘刚

联系电话：0535-3030692

传真：0535-3030680

（七）本期债券申请上市或转让的证券交易场所：上海证券交易所

住所：浦东新区浦东南路 528 号证券大厦

负责人：蔡建春

电话：021-68804232

传真：021-68802819

邮政编码：200120

（八）本期债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：中国(上海)自由贸易试验区杨高南路 188 号

负责人：戴文桂

联系地址：中国(上海)自由贸易试验区杨高南路 188 号

电话：021-38874800

传真：021-58754185

邮政编码：200120

二、发行人与本期债券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间的股权关系或其他利害关系

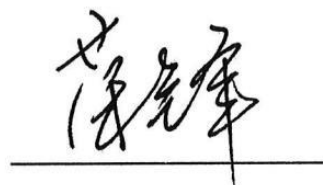
截至 2021 年 12 月 31 日,平安证券自营业务股票账户持有万华化学 9,000.00 股,持有泰和新材 29,249.00 股,持有冰轮环境 53,600.00 股,资产管理业务股票账户持有万华化学 46,427.00 股,持有泰和新材 13,620.00 股,持有冰轮环境 2,200.00 股,除此以外,本公司与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系等实质性利害关系。

第十二节 发行人董事、监事、高级管理人员及有关 中介机构声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，本公司符合公开发行公司债券的条件。

法人签字：



荣锋

烟台国丰投资控股集团有限公司



2022年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



荣锋



2022 年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：

陈殿欣

陈殿欣



烟台国丰投资控股集团有限公司

2022 年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



齐贵山

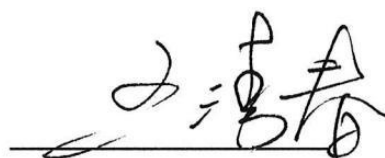


2022 年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



王清春

烟台国丰投资控股集团有限公司

2022年8月23日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



杨元桂

烟台国丰投资控股集团有限公司

2022年 8 月 23 日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：

郎济才

郎济才

烟台国丰投资控股集团有限公司

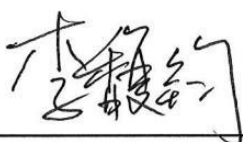
2022年 8 月 23 日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



李馥钧

烟台国丰投资控股集团有限公司



2022年8月23日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签字：

李雪村

李雪村



2022 年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签字：


刘志华



2022 年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签字：



刘颖慧

烟台国丰投资控股集团有限公司



2022年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签字：



潘刚林

烟台国丰投资控股集团有限公司



2022年8月23日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签字：

王俊

王俊



烟台国丰投资控股集团有限公司

2022年 8 月 23日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



任金峰



2022 年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



刘志军

烟台国丰投资控股集团有限公司

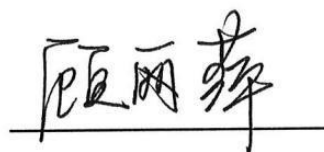


2022 年 8 月 23 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



顾丽萍

烟台国丰投资控股集团有限公司

2022年8月23日

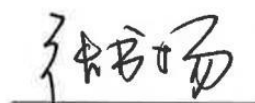


三、主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


李 川


张书扬

法定代表人（签字）：


何之江

平安证券股份有限公司（盖章）

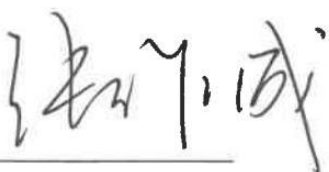


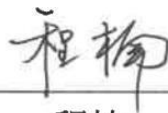
2022 年 8 月 23 日

发行人律师声明

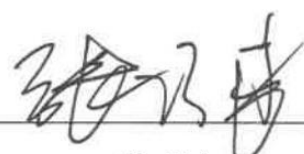
本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师（签字）：


张作成


程楠

律师事务所负责人（签字）：


张巧良

山东康桥律师事务所（盖章）

2022 年 8 月 23 日



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书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。

签字注册会计师（签字）：

谢东

谢东

江平

（已离职）

高露倩

高露倩

会计师事务所负责人（签字）：

魏强

魏强

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）（盖章）



2022年8月23日

离职说明

本机构出具的烟台国丰投资控股集团有限公司 2019 年度审计报告（天圆全审字[2020]000826 号）、2020 年度审计报告（天圆全审字[2021]000974 号）之签字注册会计师江平（证书编号：370500010026）已办理了离职手续，不再担任本机构的注册会计师。

特此说明。

会计师事务所负责人（签字）：



天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）

2022 年 8 月 23 日



资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、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。

经办评级人员签名：

刘艳美

刘艳美

高翔云

高翔云

资信评级机构负责人签名：

闫衍

闫 衍

中诚信国际信用评级有限责任公司（盖章）

2022 年 8 月 23 日



第十三节 备查文件

一、备查文件

1. 发行人 2019 年审计报告、2020 年审计报告、2021 年审计报告及 2022 年 1-3 月未经审计财务报表；
2. 主承销商出具的核查意见；
3. 发行人律师出具的法律意见书；
4. 信用评级机构出具的资信评级报告；
5. 债券持有人会议规则；
6. 债券受托管理协议；
7. 中国证监会同意本次发行注册的文件。

二、备查地点

在本次公开发行公司债券发行期内，投资者可以至发行人和承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问债券转让交易场所网站查阅本募集说明书及相关文件。

1. 烟台国丰投资控股集团有限公司

办公地址：山东省烟台市芝罘区南大街 267 号

联系人：隋胜强

电话号码：0535-6518518

传真号码：0535-6518501

邮政编码：264001

2. 平安证券股份有限公司

住所：深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层

联系地址：北京市西城区金融大街 9 号金融街中心 16 层

项目负责人：李川、张书扬

联系电话：010-56800261

传真：010-66010583