

股票简称：宝丰能源

股票代码：600989

宁夏宝丰能源集团股份有限公司

Ningxia Baofeng Energy Group Co., Ltd.

(注册地址：宁夏银川市宁东能源化工基地宝丰循环经济工业园区)

2023年度向特定对象发行A股股票

募集说明书

(修订稿)

保荐人（主承销商）



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

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二〇二三年八月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证本募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

本重大事项提示仅对需要特别关注的风险因素和其他重要事项做扼要提示。投资者做出决策前，应当认真阅读本募集说明书全文。本部分所述词语或简称与本募集说明书“释义”所述词语或简称具有相同的含义。

1.本次向特定对象发行 A 股股票符合《公司法》《证券法》及《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律、行政法规、部门规章及规范性文件的规定，公司具备向特定对象发行股票的各项条件。

2.本次向特定对象发行 A 股股票方案已经公司第四届董事会第二次会议、2023 年第一次临时股东大会审议通过。此外，根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》以及《上市公司证券发行注册管理办法》等相关中国法律、法规和规范性文件的规定，本次向特定对象发行 A 股股票需要取得上海证券交易所的审核通过，并经中国证监会同意注册。

3.本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

在上述范围内，公司在取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件后，由董事会在股东大会授权范围内，按照《上市公司证券发行注册管理办法》的规定，根据竞价结果与保荐人（主承销商）协商确定发行对象。若相关法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，届时公司将按新的规定予以调整。所有发行对象均以现金认购本次向特定对象发行股票。

4.本次发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

5.根据《上市公司证券发行注册管理办法》，本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。本次发行的价格不低于定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，最终发行价格将在取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件后，根据发行对象的申购报价情况，按照价格优先的原则，由公司董事会根据股东大会的授权，与保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，前述发行底价将作相应调整，调整方式如下：

(1) 分红派息： $P_1=P_0-D$

(2) 资本公积转增股本或送股： $P_1=P_0/(1+N)$

(3) 两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行价格，每股分红派息金额为 D ，每股资本公积转增股本或送股数为 N ，调整后发行价格为 P_1 。

6.本次向特定对象发行股票数量不超过 800,000,000 股（含本数），未超过本次发行前公司总股本的 30%，最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会根据公司股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

前述 800,000,000 股并不代表公司最终发行的股票数量，公司本次最终发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算得出。

若公司股票在本次发行的董事会决议公告日至发行日期间发生除权、除息事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次发行股票数量上限将按中国证监会、上海证券交易所的相关规则进行相应调整。

7.本次向特定对象发行股票的募集资金总额（含发行费用）不超过 100.00 亿元，扣除发行费用后募集资金将用于投资建设“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿

氢耦合制烯烃项目（一期）”。

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，募集资金不足部分由公司通过自筹或其他合法合规的资金来源予以解决。

8.本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

9.本次向特定对象发行完成后，公司控股股东与实际控制人不变，也不会导致公司股权分布不具备上市条件。

10.本次发行前滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

11.根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2022〕3 号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37 号）的相关规定，公司制定了未来三年股东回报规划。

12.根据国务院办公厅《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）等文件的有关规定，公司就本次向特定对象发行股票对即期回报摊薄的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

公司对经营数据的假设分析不构成公司的盈利预测，公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，提请广大投资者注意。

13.有关本次向特定对象发行的风险因素提请投资者仔细阅读本募集说明书“第六节 本次发行相关的风险因素”章节，并特别注意以下风险：

（1）宏观经济变化风险

发行人属于煤化工行业，主要从事现代煤化工产品的生产和销售，主要产品包括烯烃产品、焦化产品、精细化工产品三大类。其中，烯烃产品主要为聚乙烯、聚丙烯产品，

主要客户为来自塑料制品和塑料深加工行业领域的客户；焦化产品主要为焦炭，主要客户为钢铁企业和其他冶炼企业；精细化工产品主要包括纯苯、改质沥青、MTBE 等，主要客户为化工企业和其他冶炼企业。该等客户对发行人产品的需求受宏观经济及客户下游行业需求的影响较大。如宏观经济出现滞涨甚至下滑，或者客户所在行业或其下游行业出现滞涨甚至下滑，则可能影响该等客户对发行人产品的需求量，发行人业绩将可能受到不利影响。

(2) 行业周期性波动风险

发行人聚烯烃、焦炭等产品均具有周期性的特点，对宏观经济环境、地区及全球经济的周期性变化、行业政策、生产能力及产量变化、市场需求、原料的价格及供应情况、替代产品的价格及供应情况等比较敏感。若未来由于行业周期性波动导致行业下行，发行人未来盈利能力可能受到影响。

(3) 原料供应及价格波动风险

发行人现代煤化工产品的主要原料为煤炭，主要通过自产和外购的方式保障原料供应。如果在自然灾害或经济环境、市场供求关系等因素发生较大变化的情况下，供应商不能及时、足额、保质地提供合格的原料，或者他们的经营状况恶化，或者与发行人的业务关系发生变化，将影响发行人的经营。

同时，如果煤炭等原材料价格发生大幅波动，可能会对公司现代煤化工产品的毛利率产生一定程度的影响，造成公司盈利能力的不确定性，进而导致公司整体业绩波动。

(4) 市场竞争加剧风险

发行人所处的现代煤化工行业属于资本及技术密集型产业，具有一定的进入壁垒，但未来仍将面临新进入市场者以及现有竞争对手的竞争。如未来行业产品需求增长持续放缓，市场供应进一步扩大，市场竞争将进一步加剧，发行人业绩将受到一定程度的影响。

(5) 安全生产风险

现代煤化工产品的生产及所用原料原煤开采过程具有一定的危险性，公司已按规定取得了相关业务的安全生产许可证，并已按照行业标准及实际生产运行情况制定了一系列安全生产管理制度，但在现代煤化工产品生产方面仍存在高温高压、易燃易爆、有毒

有害气体等不安全因素，在煤炭开采中亦不能排除瓦斯、煤尘、水害、火灾等不安全因素，因此公司未来生产活动面临发生安全生产事故的风险，进而可能对公司生产经营造成负面影响，对周边公众的人身、财产安全造成一定影响。

(6) 环保风险

公司所处的现代煤化工行业以及所属原料供应煤矿的生产受日益严格的环保法律和法规的监管。虽然公司严格遵守国家环保法律、法规，较好地落实了国家现阶段各项节能环保的要求，但随着国家对环保重视程度以及节能减排要求的不断提高，将会制定更为严格的环保政策及环保标准，公司的环保投入将会增加，环保成本相应增大，进而对公司经营业绩产生一定影响。如未来公司环保设施及污染物排放无法持续符合国家相关要求，则可能对公司的正常生产经营造成不利影响。

(7) 未办理权属证书的房产及土地相关风险

截至 2023 年 3 月 31 日，公司存在部分房产、土地的产权证书尚未完成办理，发行人取得相关房产、土地权证的过程具有一定的不确定性，房产、土地权证是否能够取得以及取得的时间存在一定风险，一旦发生房产、土地权证不能如期取得且受相关监管部门处罚的情形，则可能会对公司的生产经营造成一定不利影响。

(8) 募集资金投资项目实施的风险

本次募集资金拟投向“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）”，预计总投资规模 3,953,432.01 万元。除通过本次股票发行满足项目建设部分资金需求外，资金缺口由公司通过自筹或其他合法合规的资金来源予以解决。

因本次募集资金投资项目拟投资金额较大，项目建设周期较长，若公司自筹资金无法满足投资项目资金需求，导致投资项目不能顺利实施，公司将会面临投资项目部分失败的风险，使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
目 录	7
释 义	9
第一节 发行人基本情况	11
一、公司概况.....	11
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	11
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	13
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	32
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	38
六、财务性投资相关情况.....	40
七、发行人最近三年发生的重大资产重组情况.....	41
第二节 本次证券发行概要	42
一、本次发行的背景和目的.....	42
二、发行对象及与发行人的关系.....	43
三、本次向特定对象发行股票方案概要.....	44
四、募集资金金额及投向.....	46
五、本次发行是否构成关联交易.....	46
六、本次发行不会导致公司控制权发生变化.....	46
七、本次发行符合《管理办法》第四十条关于上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业的规定.....	47
八、本次发行符合《管理办法》第十一条规定的情形.....	48
九、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	48
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	50
一、本次募集资金投资项目概况.....	50
二、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性.....	51
三、本次募集资金投资项目效益预测.....	54

四、本次募投项目不涉及产能过剩行业，不属于限制类、淘汰类行业，属高耗能、高排放行业.....	56
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	58
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	58
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	58
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况说明.....	58
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况说明.....	59
第五节 最近五年内募集资金使用情况	60
一、最近五年内募集资金情况.....	60
二、前次募集资金情况.....	60
三、前次募集资金使用情况的鉴证结论.....	64
第六节 本次发行相关的风险因素	65
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素...65	
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	68
三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	68
第七节 与本次发行相关的声明	70
一、全体董事、监事和高级管理人员声明.....	70
二、发行人控股股东和实际控制人声明.....	74
三、保荐人（主承销商）声明.....	75
四、律师事务所声明.....	78
五、会计师事务所声明.....	79
六、发行人董事会声明.....	80

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一般释义		
发行人、本公司、公司、宝丰能源	指	宁夏宝丰能源集团股份有限公司
发行、本次发行、本次向特定对象发行	指	宁夏宝丰能源集团股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票的行为
控股股东、宝丰集团	指	宁夏宝丰集团有限公司
实控人、实际控制人	指	党彦宝
东毅国际	指	东毅国际集团有限公司
内蒙宝丰	指	内蒙古宝丰煤基新材料有限公司
丁家梁煤矿	指	宁夏宝丰能源集团股份有限公司丁家梁煤矿
甜水河煤矿	指	宁夏宝丰能源集团股份有限公司甜水河煤矿，并入丁家梁煤矿合并开发
红墩子煤业	指	宁夏红墩子煤业有限公司
本募集说明书	指	宁夏宝丰能源集团股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票募集说明书
保荐人、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所
申报会计师	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
定价基准日	指	本次向特定对象发行A股股票的发行期首日
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家发展改革委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
公司章程	指	宁夏宝丰能源集团股份有限公司章程
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、千元、万元、亿元
A股	指	境内上市人民币普通股
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
最近三年一期、最近三年及一期	指	2020年、2021年、2022年及2023年1-3月
最近三年一期末、报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日及2023年3月31日

专业术语		
现代煤化工	指	指以煤为原料，采用先进技术和加工手段生产替代石化产品和清洁燃料的产业（来源为国家发展改革委、工信部制定的《现代煤化工产业创新发展布局方案》）
焦煤	指	国家煤炭分类标准中，对煤化变质较高、结焦性好的烟煤的称谓
烯烃	指	含有 C=C 键（碳-碳双键）（烯键）的碳氢化合物，属于不饱和和烃，分为链烯烃与环烯烃
低碳烯烃	指	分子中碳原子数较少的烯烃，最富有代表性的低碳烯烃是乙烯和丙烯
煤制烯烃	指	又称煤基甲醇制烯烃，是指以煤为原料合成甲醇后再通过甲醇制取乙烯、丙烯等烯烃的技术
聚烯烃	指	聚乙烯、聚丙烯
聚乙烯	指	乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂
聚丙烯	指	丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂
纯苯	指	纯苯又名安息油、净苯，在常温常压下为具有芳香气味的无色透明挥发性液体
MTBE	指	中文名为甲基叔丁基醚，一种有机醚类，可作为高辛烷值汽油添加剂，常用于无铅汽油和低铅油的调合；也可以重新裂解为异丁烯，作为橡胶及其他化工产品的原料；还可用于甲基丙烯醛和甲基丙烯酸的生产
改质沥青	指	煤焦油加工产品，是煤焦油或普通煤沥青经深度加工所得的沥青，主要用于电解铝行业，用作电极棒或电极粘结剂
蒽油	指	是制造涂料、电极、沥青焦、炭黑、木材防腐油和杀虫剂等的原料,主要用于提取粗蒽、萘、茚、菲、咔唑等化工原料
工业萘	指	是工业上最重要的稠环芳烃，可用于生产苯酐、染料的中间体、橡胶助剂和杀虫剂
碳四、C4	指	含有四个碳原子的烃类混合物
碳五、C5	指	含有五个碳原子的烃类混合物
混合碳四、混合 C4	指	指丁烷、丁烯（正丁烷、异丁烷、正丁烯、反丁烯、异丁烯等）等四碳烃类含量达 95% 以上的混合物
混合碳五、混合 C5	指	指以五碳烃类为主，含有少量其他组分的混合物
重碳四	指	是指本公司的碳四分离装置分离出来的重组分，主要包含顺反丁烯，少量的 1-丁烯和碳四烷烃等
MTO	指	甲醇制烯烃
DMTO	指	大连化物所的甲醇制烯烃专利专有技术
EVA	指	乙烯-醋酸乙烯共聚物，主要用于制造发泡材料、光伏胶膜、电缆料、热熔胶等

本募集说明书中部分合计数与各明细数之和在尾数上有差异，是由于四舍五入所致。

第一节 发行人基本情况

一、公司概况

公司名称	宁夏宝丰能源集团股份有限公司
英文名称	Ningxia Baofeng Energy Group Co.,Ltd.
注册资本	733,336.00 万元人民币
法定代表人	刘元管
成立日期	2005 年 11 月 2 日
上市日期	2019 年 5 月 16 日
股票简称	宝丰能源
股票代码	600989.SH
股票上市地	上海证券交易所
注册地址	宁夏银川市宁东能源化工基地宝丰循环经济工业园区
办公地址	宁夏银川市宁东能源化工基地宝丰循环经济工业园区
电话号码	0951-5558031
传真号码	0951-5558030
互联网网址	http://www.baofengenergy.com
电子邮箱	bfny@baofengenergy.com
经营范围	高端煤基新材料（多种牌号聚烯烃及聚烯烃改性产品）生产及销售；现代煤化工及精细化工产品（甲醇、乙烯、丙烯、混合 C5、轻烃、混合烃、MTBE 甲基叔丁基醚、丙烷、1-丁烯、纯苯、混苯、二甲苯、重苯、非芳烃、液化气、中温沥青、改质沥青、葱油、洗油、混合萘、酚油、轻油、硫磺、硫酸铵、液氧、液氮、氯化钠、硫酸钠、液氯等）生产及销售；焦化产品（焦炭、粗苯、煤焦油）生产及销售；煤炭开采、洗选及销售；焦炭（煤）气化制烯烃及下游产品项目建设；矿用设备生产及维修；压力容器、压力管道安装、维修及检测；仪表、阀门校验；内部研发、人事管理、发电业务、输电业务、供（配）电业务（以上经营范围凭相关许可证和资质证书经营）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）股权结构

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持有有限售 条件的股份 数量(万股)	持有无限售条 件的股份数量 (万股)
1	宁夏宝丰集团有限公司	260,847.01	35.57	-	260,847.01
2	东毅国际集团有限公司	200,000.00	27.27	-	200,000.00

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持有有限售 条件的股份 数量(万股)	持有无限售条 件的股份数量 (万股)
3	党彦宝	55,200.00	7.53	-	55,200.00
4	香港中央结算有限公司	14,464.48	1.97	-	14,464.48
5	中信证券股份有限公司	7,492.68	1.02	-	7,492.68
6	胡亦对	5,093.38	0.69	-	5,093.38
7	张龙	4,484.41	0.61	-	4,484.41
8	中国银行股份有限公司一易方达供给改革灵活配置混合型证券投资基金	3,987.24	0.54	-	3,987.24
9	中国人寿保险股份有限公司一传统一普通保险产品一005L-CT001 沪	2,751.15	0.38	-	2,751.15
10	中信证券一中信银行一中信证券卓越成长两年持有期混合型集合资产管理计划	2,741.12	0.37	-	2,741.12
合计		557,061.46	75.96	-	557,061.46

(二) 控股股东与实际控制人情况

1、控股股东

截至 2023 年 3 月 31 日，宝丰集团持有公司 260,847.01 万股股份，占公司总股本的 35.57%，为公司控股股东。宝丰集团基本情况如下：

名称	宁夏宝丰集团有限公司
注册地	银川市兴庆区丽景街国际商贸城19号办公楼
法定代表人	党彦宝
注册资本	34,000万元人民币
统一社会信用代码	91640000564108172R
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	对能源、房地产、商业、工业产业、贵金属行业及股权投资和运营管理。（依法需取得许可和备案的项目除外,不得吸收公众存款、不得非法集资）（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）
经营期限	长期
股权结构	党彦宝持有95.59%股权，党彦峰持有4.41%股权

2、实际控制人

截至 2023 年 3 月 31 日，党彦宝持有宝丰集团 95.59% 的股权，为宝丰集团的控股股东。党彦宝直接持有公司 55,200.00 万股股份，通过宝丰集团间接控制公司 260,847.01

万股股份，通过东毅国际间接控制公司 200,000.00 万股股份，合计控制公司 516,047.01 万股股份，占公司总股本的 70.37%，系公司实际控制人。

公司实际控制人的基本情况如下：

党彦宝先生，1973 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1993 年至 1996 年就读于宁夏财经学校；2005 年至 2007 年于北京大学就读工商管理硕士。1999 年至 2003 年任灵武市天力商贸有限公司总经理；2003 年至 2004 年任宁夏燕宝建材实业有限公司总经理；2004 年至 2005 年任宁夏宝丰投资集团有限公司董事长；2005 年至今任发行人董事长；自 2012 年至今任宁夏宝丰集团有限公司董事长。

截至 2023 年 7 月 31 日，控股股东、实际控制人及其一致行动人股权质押数量为 90,000.00 万股，占公司股份的比例为 12.27%。除此之外，控股股东、实际控制人及其一致行动人所持公司股份不存在其他质押、冻结或潜在纠纷的情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所属行业类别

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司煤制烯烃业务属于 C2651 初级形态塑料及合成树脂制造（包括通用塑料、工程塑料、功能高分子塑料的制造）行业，公司焦炭业务属于 C2521 炼焦行业。

公司煤制烯烃、炼焦业务属于煤化工行业，行业主管部门包括国家和地方发展改革委、生态环境部、工信部、国家能源局、自然资源部等。目前，国家及行业内主管部门发布的与煤制烯烃行业相关的主要法律法规及政策列表如下：

序号	主要法律法规及政策	发布部门	实施时间	主要内容
1	《能源发展“十三五”规划》	国家能源局	2016/12	按照国家能源战略技术储备和产能储备示范工程的定位，合理控制发展节奏，有序发展煤炭深加工，稳妥推进煤制燃料、煤制烯烃等升级示范
2	《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》	国家能源局	2017/2	优化完善甲醇制芳烃技术，开展百万吨级工业化示范。开发新一代甲醇制烯烃技术，进一步提升催化剂、反应器等关键技术，适时推动百万吨级工业化示范
3	《现代煤化工产业创新发展布局方案》	国家发展改革委、工信部	2017/3	规划布局内蒙古鄂尔多斯、陕西榆林、宁夏宁东、新疆准东 4 个现代煤化工产业示范区，推动产业集聚发展，逐步形成世界一流的现代煤化工产业示范区。每个示范区“十三五”期间新增煤炭转化量总量须控制在 2,000 万吨以内（不含煤制油、

序号	主要法律法规及政策	发布部门	实施时间	主要内容
				煤制气等煤制燃料)。将列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》的新建煤制烯烃、煤制芳烃项目(不包括煤制油、煤制气等煤制燃料项目),下放省级政府核准
4	《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	中共中央、国务院	2021/10	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。未纳入国家有关领域产业规划的,一律不得新建乙烯、煤制烯烃项目,提升高耗能、高排放项目准入标准。
5	《现代煤化工行业节能降碳改造升级实施指南》	国家发展改革委、工信部、生态环境部、国家能源局	2022/2	到 2025 年,煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇行业达到能效标杆水平以上产能比例分别达到 30%、50%、30%,基准水平以下产能基本清零,行业节能降碳效果显著,绿色低碳发展能力大幅提高
6	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	工信部、国家发展改革委、科技部、生态环境部、应急管理部、国家能源局	2022/3	促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展,按照生态优先、以水定产、总量控制、集聚发展的要求,稳妥有序发展现代煤化工。推动现代煤化工产业示范区转型升级。鼓励石化化工企业因地制宜、合理有序开发利用“绿氢”,推进煤化工与“绿电”、“绿氢”等产业耦合示范,利用煤化工装置所排二氧化碳纯度高、捕集成本低等特点,开展二氧化碳规模化捕集、封存、驱油和制化学品等示范
7	《关于进一步做好原料用能不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》	国家发展改革委、国家统计局	2022/10	原料用能不纳入能源消费总量控制,用于生产非能源用途的烯烃产品的煤炭,属于原料用能范畴
8	《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》	国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、水利部、应急管理部	2023/6	按照严控增量、强化指导、优化升级、安全绿色的总体要求,加强煤炭清洁高效利用,推动现代煤化工产业(不含煤制油、煤制气等煤制燃料,下同)高端化、多元化、低碳化发展

国家及行业内主管部门发布的与炼焦行业相关的主要法律法规及政策列表如下:

序号	主要法律法规及政策	发布部门	实施时间	主要内容
1	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	生态环境部	2018/6	严控“两高”行业产能,加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度,严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准,京津冀及周边地区实施“以钢定焦”
2	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	发展改革委	2019/11	焦炉烟气脱硫脱硝副产物资源化利用、脱硫废液资源化利用、焦化废水深度处理回用、焦炉煤气高附加值利用、荒煤气和循环氨水等余热回收等先进技术的研发与应用等属于鼓励类;独立焦化

序号	主要法律法规及政策	发布部门	实施时间	主要内容
				企业未同步配套建设装煤、推焦除尘装置的炼焦项目、顶装焦炉炭化室高度<6.0 米、捣固焦炉炭化室高度<5.5 米,100 万吨/年以下焦化项目属于限制类
3	《焦化行业规范条件》	工信部	2020/6	进一步加快焦化行业转型升级,促进焦化行业技术进步,提升资源综合利用率和节能环保水平,推动焦化行业高质量发展
4	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	中国共产党中央委员会	2020/11	全面提高资源利用效率。健全自然资源资产产权制度和法律法规,加强自然资源调查评价监测和确权登记,建立生态产品价值实现机制,完善市场化、多元化生态补偿,推进资源总量管理、科学配置、全面节约、循环利用。
5	《焦化行业“十四五”发展规划纲要》	中国焦炭工业协会	2021/1	“十四五”时期,进一步化解过剩产能,提高工艺流程和技术装备水平,通过产能置换、股权置换、产权流转和合资合作等方式实施并购重组,大幅提高产业集中度,实现强强联合高效集约化发展
6	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全国人民代表大会	2021/3	加快化工、造纸等重点行业企业改造升级,完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项,鼓励企业应用先进适用技术,加强设备更新和新产品规模化应用
7	《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》	中国煤炭工业协会	2021/5	煤炭行业加快向生产智能化、管理信息化、产业分工专业化、煤炭利用洁净化转变
8	《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》	工信部、国家发展改革委、生态环境部	2022/1	统筹焦化行业与钢铁等行业发展,引导焦化行业加大绿色环保改造力度

(二) 发行人行业主要特点

1、行业背景及市场规模

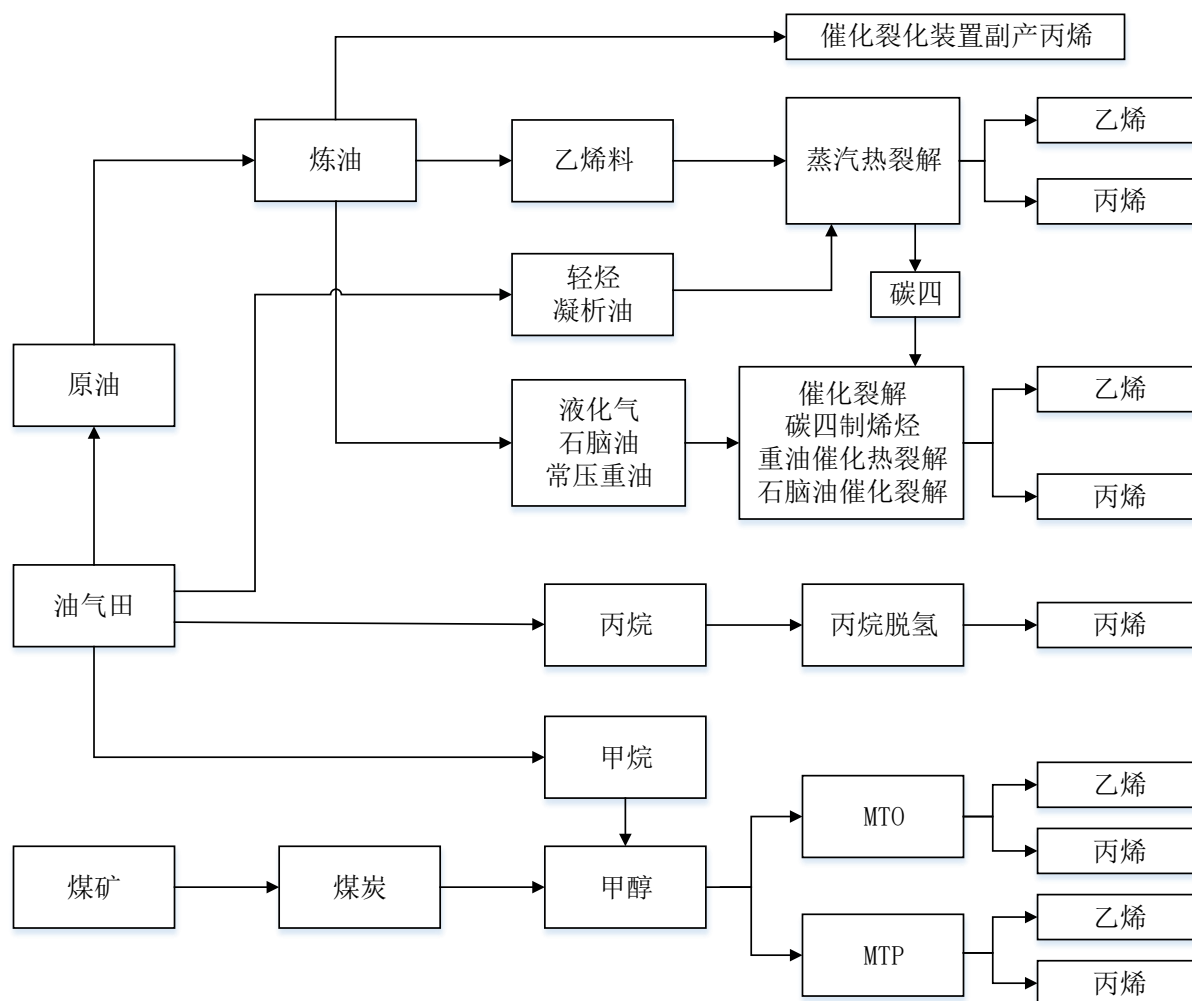
(1) 煤制烯烃行业基本情况

1) 行业发展背景

公司煤制烯烃业务主营产品为聚乙烯、聚丙烯。公司以煤为原料合成甲醇后再通过甲醇制取乙烯、丙烯,并进一步聚合生成聚乙烯和聚丙烯。乙烯、丙烯作为重要的化工原料,其产量的高低往往被视为一个国家石化工业发达程度的标志。目前乙烯、丙烯等低碳烯烃的制取主要有三种工艺路线:一是石脑油制烯烃,二是煤制烯烃,三是丙烷脱氢制烯烃(PDH)。其中以石脑油为原料生产乙烯、丙烯,一直是烯烃制取的主要路线。近年来,随着以煤为原料生产聚烯烃实现工业化生产,煤制烯烃项目陆续投产,煤炭资

源丰富的西部地区成为聚烯烃扩能的主要地区。

三种典型烯烃制取工艺路线示意图



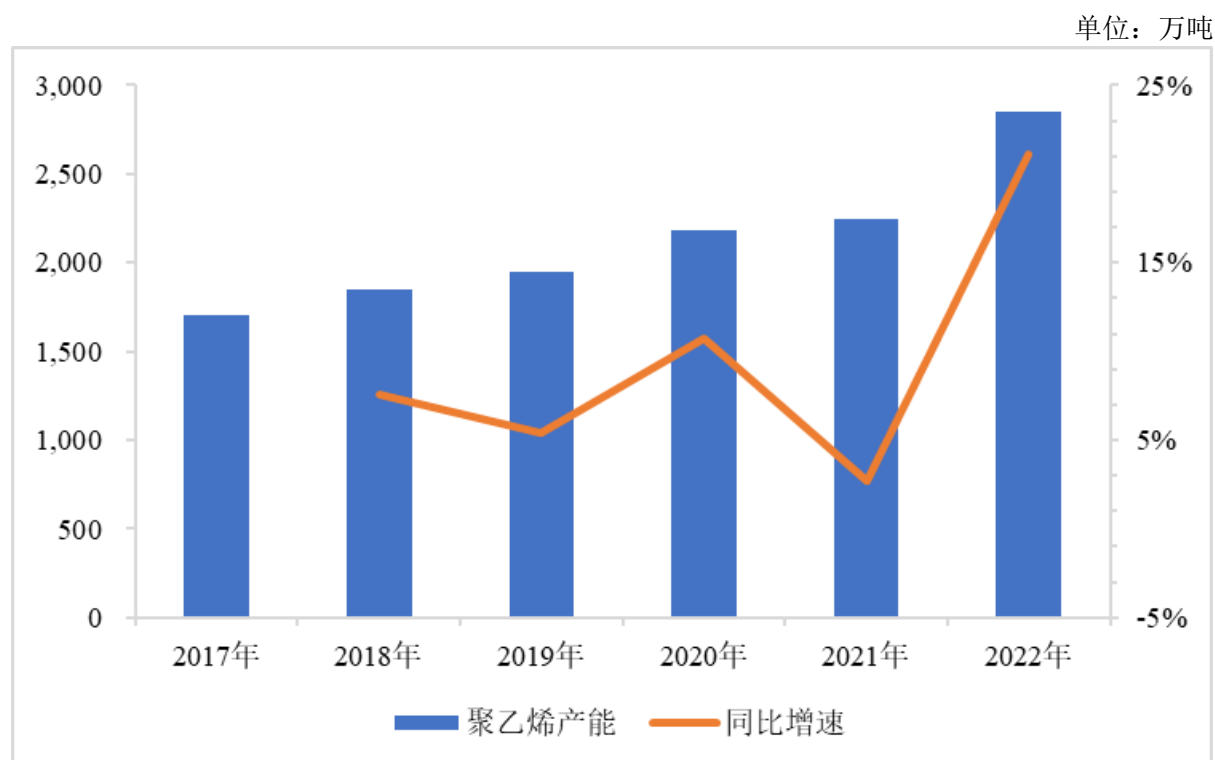
以煤炭作原料制取烯烃，一般分为两步：首先利用煤合成甲醇，然后以甲醇为原料合成烯烃，其中第二步两种主要工艺为 MTO（甲醇制低碳烯烃）和 MTP（甲醇制丙烯）。1977 年美孚首次开始研究 MTO 工艺，20 世纪 80 年代开始，巴斯夫、埃克森石油公司、环球石油公司等相继投入 MTO 工艺的开发。我国探索 MTO 技术起步较早，1982 年中科院大连化物所开始在政府支持下研究 MTO 工艺；2010 年，世界第一座商业煤制烯烃装置——神华包头 60 万吨/年烯烃装置投产。该装置采用大连化物所自主开发的 MTO 工艺，是世界烯烃工业的一座重要里程碑。

2) 市场供需情况

供给端，由于烯烃及聚烯烃是重要的基础化工材料，供应端实现国内自给具备重要的战略意义，过去十年国家产业政策对国内聚烯烃产能扩张给予了充分支持。同时在行

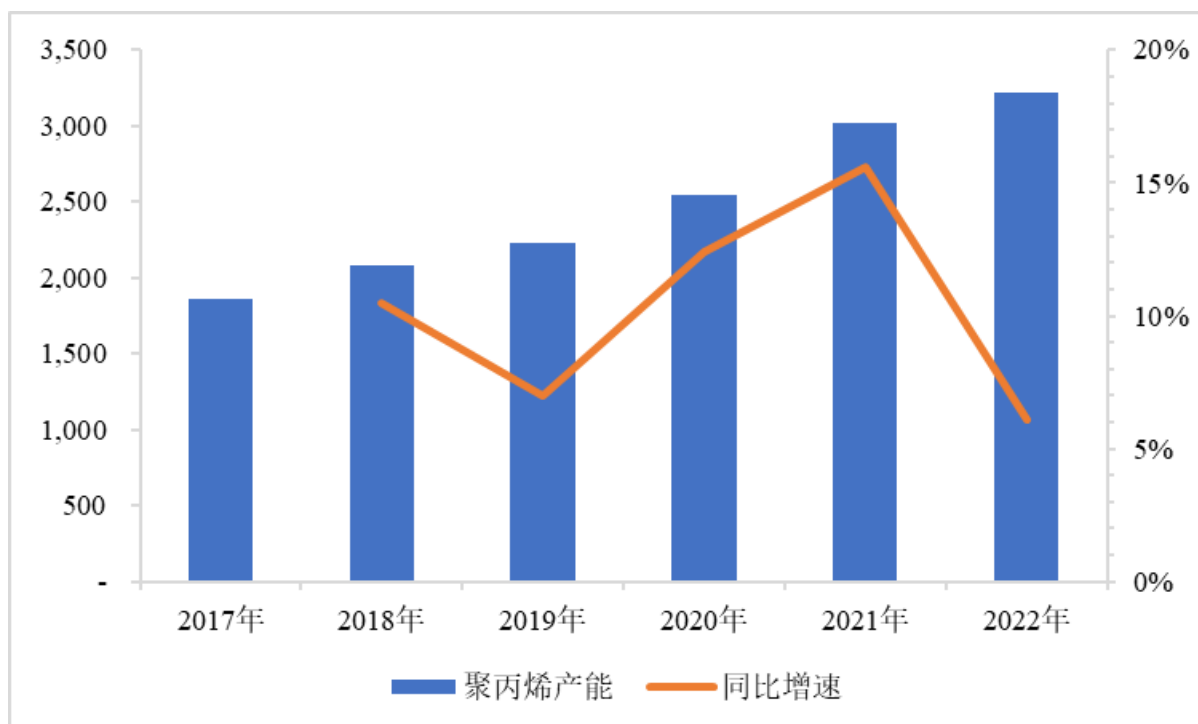
业层面，随着生产技术成熟化以及原材料多元化，不同生产路线的聚烯烃产能也在近年来实现快速扩张。根据百川盈孚、WIND 统计数据显示，2022 年，国内聚乙烯产能为 2,846 万吨，聚丙烯产能为 3,217 万吨。近六年聚丙烯、聚乙烯 CAGR 分别为 3.23%、3.09%。

2017-2022 年度国内聚乙烯产能增长情况



2017-2022 年度国内聚丙烯产能增长情况

单位：万吨

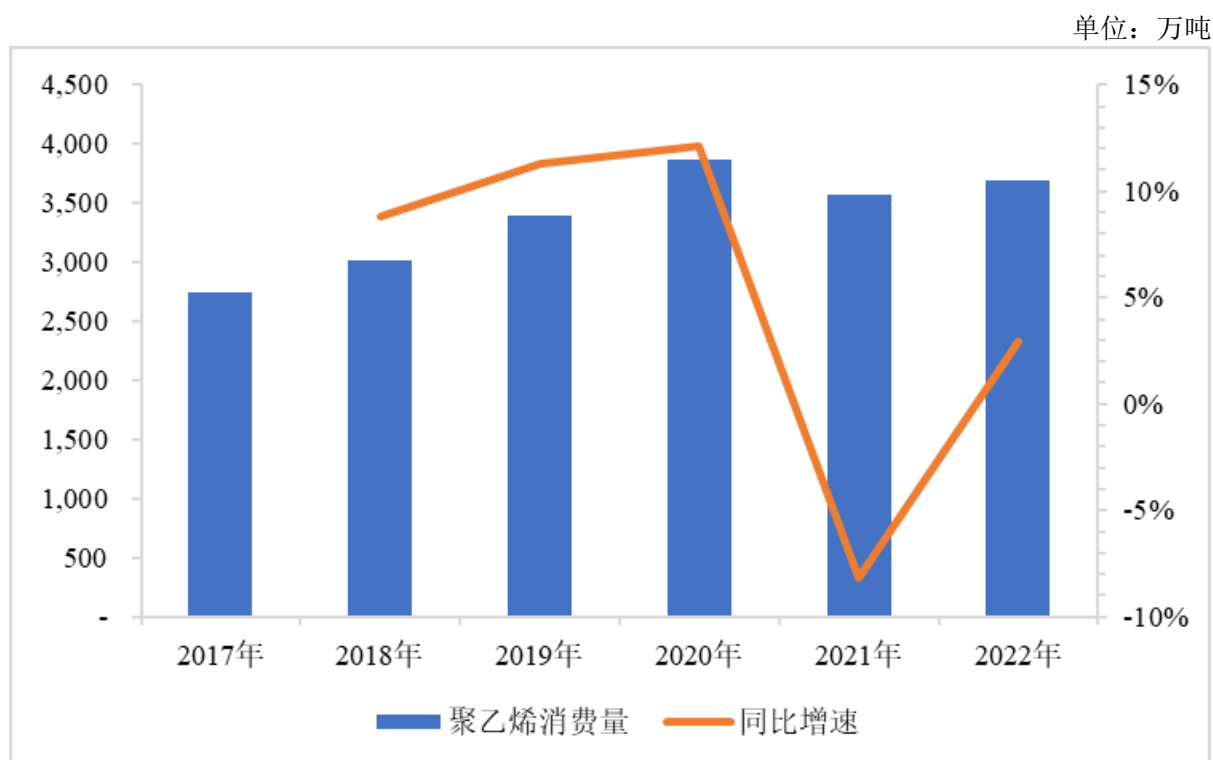


数据来源：WIND，百川盈孚

另一方面，据卓创资讯统计各在建项目拟投产时间，预计 2023 年国内聚乙烯、聚丙烯产能增速分别为 12.4%、16.2%，此后行业产能扩张速度将逐步放缓。且近年来，随着国家能耗管控以及碳排放管控趋严，烯烃新产能的审批进度也呈现趋缓，预计远期烯烃新产能扩张速度有望进一步降低。

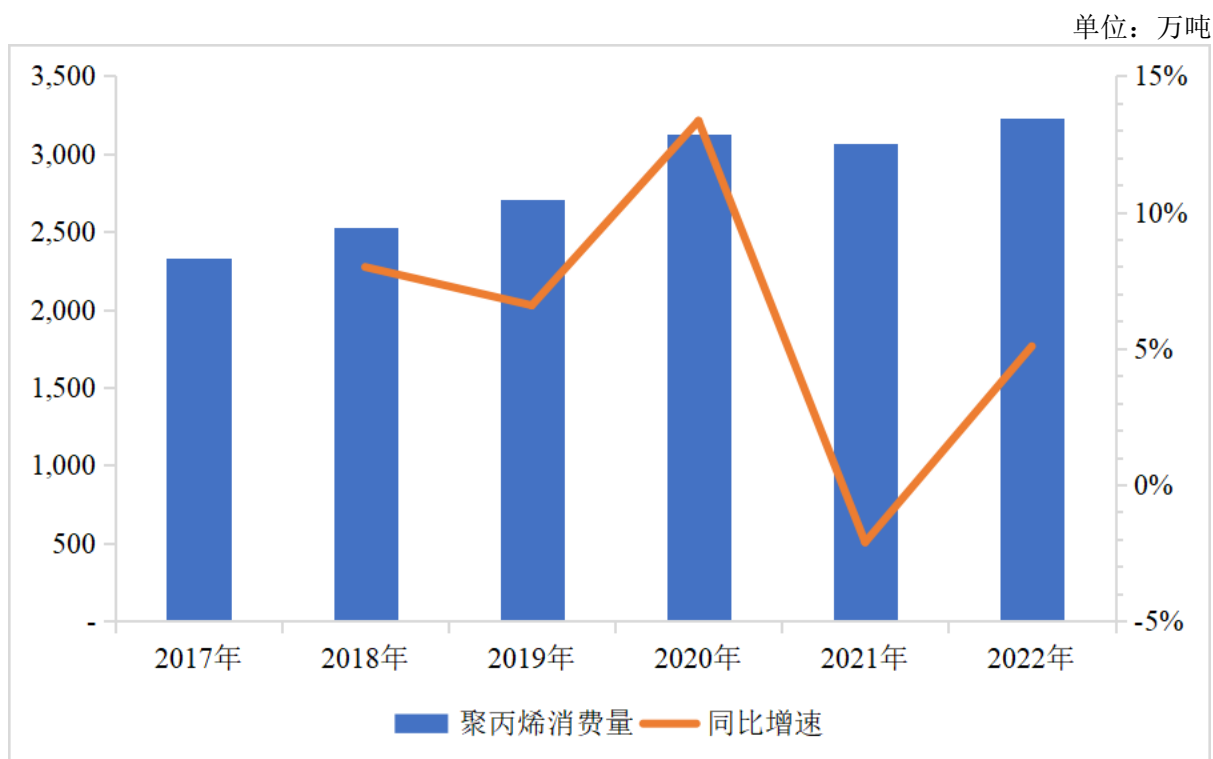
需求端，聚乙烯和聚丙烯属于五大通用塑料中需求量规模最大的两种塑料，具有广阔的产品应用领域及市场前景。聚乙烯是由乙烯单体聚合而成的一种热塑性塑料，是当今世界上产量和消费量最大的通用塑料产品之一，具有优良的力学性能、电绝缘性、耐化学腐蚀性、耐低温性和易加工性能，广泛应用于工业、农业、汽车、通讯及日常生活等领域；聚丙烯是世界上五大通用热塑性合成树脂之一，是主要的通用塑料产品，具有力学性能均衡、抗冲击性优良、耐应力开裂性、耐磨性和易加工等优点，可以在 110℃ 下长期使用，广泛应用于汽车、电器、日用品、家具及包装等。受益于国内制造业、农业的快速发展以及应用领域拓宽，作为通用塑料的聚烯烃需求持续增长。根据百川盈孚、WIND 统计数据显示，2022 年，国内聚乙烯表观消费量 3,685 万吨，聚丙烯表观消费量 3,227 万吨。近六年聚丙烯、聚乙烯 CAGR 达 2.93%、2.90%。

2017-2022 年度国内聚乙烯表观消费量



数据来源：WIND，百川盈孚

2017-2022 年度国内聚丙烯表观消费量



数据来源：WIND，百川盈孚

3) 行业发展趋势

综合来看，国内烯烃行业进一步向原料多元化、产品高端化、布局园区化、产能集中化方向发展，不同工艺路线制烯烃将长期竞争并存，技术、能耗、碳排、环保较好的企业将获得更多的发展机遇，产能规模大、综合实力强的企业在行业中的主导作用将进一步增强。

①原料多元化：有利于烯烃行业独立、健康发展

近几年，在油制烯烃向大炼化方向转变的同时，我国煤制烯烃、气制烯烃获得了迅速发展。短短几年内，已经改变了油制烯烃独大的局面，形成了油制、煤制、气制竞争发展的格局。煤制甲醇制烯烃技术的优势在于开辟了一条非石油生产烯烃的现实路径，在富煤少油且对烯烃需求旺盛的国家或地区有一定的竞争力和发展空间，且该技术原材料甲醇的来源广泛，技术成熟可靠。在我国能源安全供应不断得到重视，以及原油依赖度维持高位的背景下，煤制烯烃工艺在我国烯烃生产中的占比有望逐步提高。

②产品高端化：有利于烯烃行业拓展范围更广、价值更高的应用领域

近年来，烯烃行业向高端产品发展的趋势更加明显。随着乙烯、丙烯聚合技术和改性技术的不断发展和积累，聚乙烯、聚丙烯正在向强度更大、延展性更好、透明度更高、耐温范围更宽的方向发展，对钢铁、木材、玻璃、陶瓷等传统材料的替代范围不断扩大，并应用到更多其他材料无法替代的新领域。

国内烯烃行业在经历了时间的积累后，聚乙烯、聚丙烯向产品高端化方向发展的势头也更加明显，传统的薄膜、拉丝、注塑、管材、中空、纤维料的品质不断提升、规格更加丰富，近几年滚塑、涂覆等专用料产品、茂金属产品、EVA 产品等高端产品逐渐开始国产化，并拥有了一定的自主技术，产品更多地应用到汽车轻量化、轨道交通、高端建材、高端电器、高端电子、航空航天、医疗器材等领域。自主技术的突破、高端产品的丰富将为烯烃行业带来新的发展空间，也会导致行业格局的重塑。

③布局园区化：有利于烯烃行业的集中监管、规范发展和有序竞争

“十三五”期间，国家规划了七大石化基地和四大现代煤化工产业示范区，以推动化工行业规范发展、有序竞争，也便于政府的集中监管。短短几年内，几大石化、煤化工基地取得了长足发展。根据国家和相关省级政府陆续出台的关于“十四五”期间烯烃产业的发展政策，园区化发展的趋势更加明确。国家关于烯烃行业的基本政策是，新建项

目进入国家规划园区、纳入国家规划产能；多数省级政府规定，除纳入国家规划的项目外，不再审批新建项目。实践证明，园区化更有利于烯烃行业的规范有序发展。

④行业集中化：有利于行业有限资源向技术标准高、安全环保好的优势企业集中

国家规划的项目单体规模大、技术标准高、环保要求严，大多被资金实力大、技术水平高、环保措施先进的行业先进企业获取。近年来，国家环保排放标准、能源消耗强度标准快速提升，新增碳减排标准，导致部分规模小、能耗强度大、排放强度大、技改成本高的企业被迫减产或关停，生产能力将向行业综合优势强的企业进一步集中。

（2）焦化行业情况

1) 行业发展背景

煤焦化又称煤炭高温干馏，具体指以煤为原料，在隔绝空气条件下，加热到 1,000℃左右，经高温干馏生产焦炭，同时获得煤气、煤焦油以及其他化学产品的过程。焦炭是最传统的煤化工产品，可以作为还原剂、能源和供炭剂用于高炉炼铁、冲天炉铸造、铁合金冶炼和有色金属冶炼，也可以应用于电石生产、气化和合成化学等领域。我国拥有完整的焦化工业体系，在规模、产量、技术和管理等方面均处于世界领先水平，为我国钢铁、化工、有色冶炼和机械制造等领域的国民经济发展做出了巨大贡献。中国是世界上最大的焦炭生产国，近年来中国焦炭产量一直位于世界第一的位置。

2) 市场供需情况

中国是世界上最大的焦炭生产国，多年来我国焦炭产量一直占世界焦炭总产量的三分之二以上，炼焦技术装备出口到 10 多个国家，是具有较强竞争力的煤化工产业。

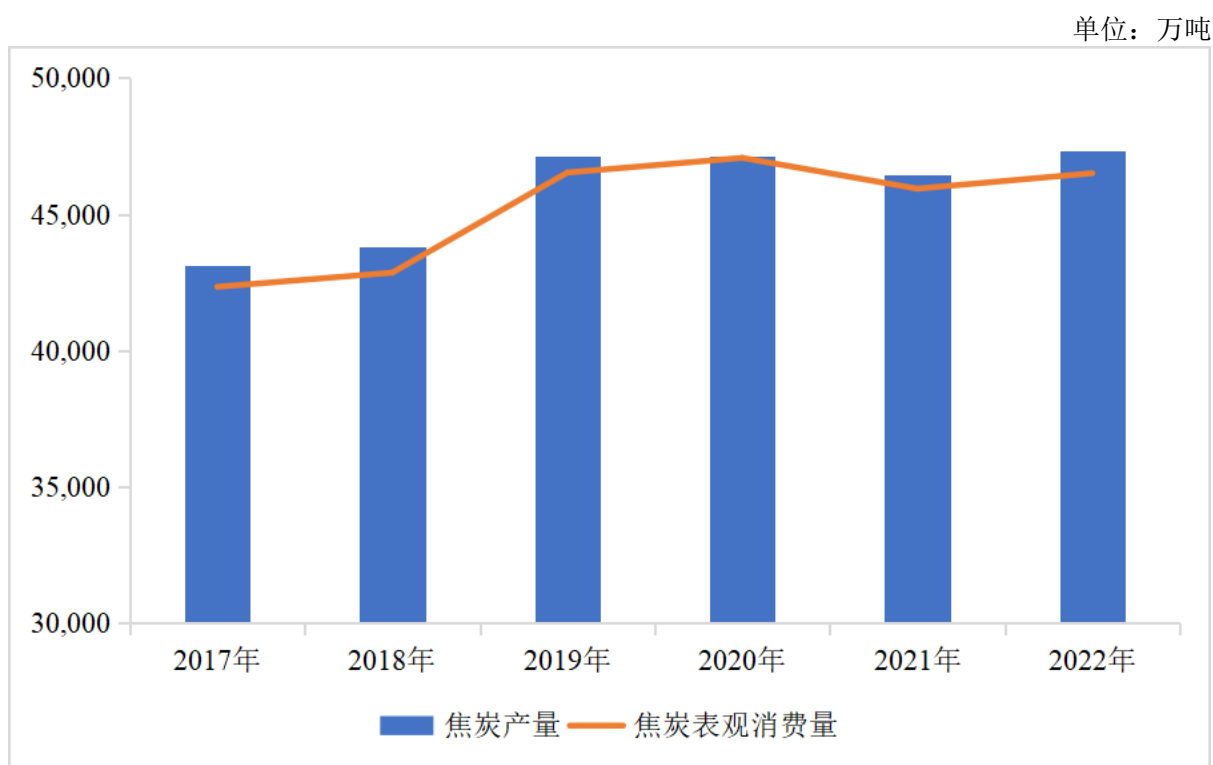
目前，我国焦化行业已形成集“研发设计、装备制造、建设施工、生产管理、检化验手段”等功能于一体，拥有先进工艺技术和现代装备的炼焦工业体系。根据中国炼焦行业协会印发的《焦化行业“十四五”发展规划纲要》，全国焦化生产企业 500 余家，焦炭总产能约 6.3 亿吨，其中常规焦炉产能 5.5 亿吨，半焦（兰炭）产能 7,000 万吨（部分电石、铁合金企业自用半焦（兰炭）生产能力未统计在全国焦炭产能中），热回收焦炉产能 1,000 万吨。

根据国家统计局和中国炼焦行业协会统计数据，目前山西省产能超过 1 亿吨，河北省、山东省、陕西省、内蒙古自治区产能超过 5,000 万吨。随着焦化装置的大型化和焦

化产能的集中化，对焦化副产品的综合利用程度进一步提高，其中，焦化行业焦炉煤气制甲醇总能力达到 1,400 万吨/年左右，焦炉煤气制天然气能力达 60 多亿立方米/年；煤焦油加工总能力达到 2,400 万吨/年左右；苯加氢精制总能力达到 600 万吨/年左右，干熄焦处理能力 4.41 万吨/小时。

根据 Mysteel 调研统计数据，2022 年全国已淘汰焦化产能 1,731 万吨，新增 4,280 万吨，净新增 2,549 万吨。碳中和背景下，2022-2025 年仍将持续实施减量置换，产能审批将趋严，产能释放变缓，减量置换背景下，有效产能也可能有所下降；另外受到焦煤资源紧张的限制，预计在 2025 年焦炭产业供需结构将呈现“紧平衡”状态。

中国焦炭供需情况



数据来源：WIND

我国焦炭产品约 85% 由钢铁行业消耗，钢铁行业在淘汰了数千万吨“地条钢”及落后产能后，高炉开工利用率上升，从而带动了焦炭消费量恢复性增长。此外，2020 年由于 4.3 米焦炉的退出导致焦炭供应明显偏紧。一般而言，钢企按订单生产，产量由需求驱动。2016 年-2020 年我国粗钢产量持续保持增长态势，2021-2022 年度虽受宏观环境影响，较 2020 年度产量高点略有下滑，但仍然维持相对高位，均超过 8.5 亿吨。需求端看，地产、基建用钢需求增速可能有所下滑，制造业将带动板材需求，预计“十四五”期间我国粗钢总需求将保持在高位平台期。钢铁行业也处于产能置换扩张期，高炉

技术提升较快，对高质量的焦炭需求呈上升态势。

3) 行业发展趋势

①焦化行业准入标准提高，持续淘汰落后产能

按照熄焦方式的不同，焦炭生产可以分为湿法熄焦和干法熄焦。国内焦化厂普遍使用湿熄工艺，该工艺成本低，但污染较大且影响焦炭质量。相比之下，干熄工艺环保优势明显，但成本较高。目前在焦化行业环保要求逐步提升的情况下，湿法熄焦向干法熄焦的改造将成为国内焦化行业发展的必然趋势。

2019 年 11 月，国家发展改革委发布了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，其中明确规定顶装焦炉炭化室高度<6.0 米、捣固焦炉炭化室高度<5.5 米，100 万吨/年以下焦化项目；热回收焦炉捣固煤饼体积<35 立方米，企业生产能力<100 万吨/年（铸造焦<60 万吨/年）焦化项目；半焦炉单炉生产能力<10 万吨/年，企业生产能力<100 万吨/年焦化项目属于限制类项目。

2020 年 6 月，工信部颁布了《焦化行业规范条件》（工信部公告〔2020〕年第 28 号），明确进一步加快焦化行业转型升级，促进焦化行业技术进步，提升资源综合利用率和节能环保水平，适用于中华人民共和国境内（港澳台地区除外）的焦化生产企业，进一步提高了行业准入门槛。

根据《焦化行业“十三五”发展规划纲要》，4.3 米以下炭化室被定义为落后产能。焦炉大型化成为行业的发展趋势。根据《焦化行业“十三五”发展规划纲要》，焦化行业“十三五”期间的总体目标是转型升级、做精做强。例如，优质炼焦煤配比降低 4%（保持焦炭质量不降低），钢铁企业干熄焦装置配置率达到 90%以上，焦炉煤气利用率达到 98%以上、水循环率达到 98%以上、吨焦耗新水降至 1.5 吨以下，准入企业污染物排放基本达到《炼焦化学工业污染物排放标准》等，对行业技术水平提出了新要求。

②技术和装备水平提高，科研能力不断增强

“十三五”期间，焦化行业“四新技术”中的一批关键核心工艺装备，实现了从引进、模仿、跟踪向自主创新和研发制造、全部国产化以至超越领先的转变。我国焦化产业已经形成了集“设计研发、装备制造、建设施工、生产运营、检化验”等为一体的较为完备的工业体系，先进工艺流程和现代化装备水平不断提升，为建设我国现代化焦化产业提供了坚实的技术装备保障。多年来我国焦炭产量一直占世界总产量的三分之二以

上，炼焦技术装备出口到 10 多个国家，是具有较强竞争力的煤化工产业。一大批研究中心、实验室（基地）、高新技术企业和示范企业，为我国焦化产业打下了产业链完整、标准体系健全、技术力量雄厚的科技研发基础。

③国家鼓励循环经济模式

《焦化行业规范条件》《关于加快焦化行业结构调整的指导意见的通知》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《国家钢铁产业发展政策》《轮胎产业政策》等政策文件为传统焦化企业的发展指明了方向，节能减排、资源综合利用、发展循环经济等成为行业未来发展的重点，对于延伸产业链、副产品精深加工、焦炉煤气高附加值利用等资源综合利用的焦化企业，国家政策的鼓励和支持是其快速发展的契机。《焦化行业“十四五”发展规划纲要》要求有效降低能耗、物耗、水耗和污染物排放量，重点是提高余热回收利用、水循环利用、固废资源化利用效率，注重源头控制、过程管理和末端治理的有机结合，适应高炉大型化，加强高炉用焦特质研究、炼焦用煤研究，尤其要从可持续发展角度研究焦炭质量提高对炼焦煤资源的需求等问题。

2、影响行业发展的有利因素和不利因素

（1）烯烃行业

1) 有利因素

①国家政策扶持

我国“富煤、贫油、少气”的资源禀赋特点使我国石油以及天然气进口依存度较高。石化行业烯烃生产受制于石油进口依赖，导致国内烯烃生产量低于需求量，国内烯烃供需缺口明显，烯烃进口依存度较高。大力发展煤制烯烃等煤制化学品，对保障我国产业经济自主性、安全性有重要意义。

国务院 2016 年 12 月 12 日印发的《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》，明确了对煤化工项目的审批管理，即“新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯（PX）项目，由省级政府按照国家批准的相关规划核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目，由省级政府核准”。相较于原来由国家发展改革委集中审批大型煤化工项目的管理模式，《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》的出台，将项目审批转变为国家管控总体规划、省级政府管理具体项目，既有利于继续保持对行业总体规模的统一规划，又有利于省级政府协调省内资源配套支持新建项目落地实施，为行业发展创造了更好的政策环

境。

另外，2017 年 2 月国家能源局公布《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》，明确煤制化学品产业的发展目标为生产烯烃、芳烃、含氧化合物等基础化工原料及化学品，弥补石化原料不足，降低石化产品成本，形成与传统石化产业互为补充、有序竞争的市场格局，促进有机化工及精细化工等产业健康发展。规划中的重点任务包括“研发新一代甲醇制烯烃技术，适时推动百万吨级工业化示范”及“推动合成气一步法制烯烃、乙醇等技术工程放大和试验示范”。

2022 年 3 月 28 日，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、生态环境部、应急管理部、国家能源局六部门联合印发《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，其中明确指出实施“三品”行动，提升化工产品供给质量。围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，增加有机氟硅、聚氨酯、聚酰胺等材料品种规格，加快发展高端聚烯烃、电子化学品、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。积极布局形状记忆高分子材料、金属-有机框架材料、金属元素高效分离介质、反应-分离一体化膜装置等新产品开发。提高化肥、轮胎、涂料、染料、胶粘剂等行业绿色产品占比。鼓励企业提升品质，培育创建品牌。

②环保政策促进产业良性发展

为遏制“两高”项目盲目发展，生态环境部于 2021 年 5 月发布《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号），严把项目准入关，并要求石化项目应纳入国家产业规划。2021 年 10 月，发展改革委等 5 部门联合发布《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》（发改产业〔2021〕1464 号），要求乙烯等石化化工重点行业整体能效水平明显提升，并引导低效产能有序退出。

上述节能降碳政策的实施为石化产业的能耗水平和环保力度提出了更为严格的发展要求，提高了行业准入壁垒，有利于淘汰环保、能耗不达标的不规范产能，提高产业集中度，促进行业规范性的整体提升，为拥有合规产能的优质企业创造良好的竞争环境，实现产业良性发展。

③国内烯烃市场需求稳步增长

烯烃作为基础化工原料，主要用于生产塑料制品，下游应用范围极其广泛，涉及几

乎所有终端制造业，市场需求量稳定提升。需求增长较快的领域主要有物流、汽车、纤维等。随着我国物流行业的快速发展，包装用膜的使用量呈现较快增长。汽车的轻量化趋势，使汽车用注塑消费量快速增长，目前我国汽车单车塑料用量为 140 公斤，发达国家为 200 公斤。随着我国 PP 产品质量的提升，未来 PP 纤维在医疗、个人卫生、服装等领域的应用将会进一步释放。未来几年城镇化率的提升和公共设施项目的建设，对管材的替代性需求也将保持增长，聚烯烃管材与 PVC 管材相比，无毒、耐高温性好、耐冲击性强、抗腐蚀性强；与钢材管材相比，重量轻、耐冲击性强、抗腐蚀性强，在供水、供暖、供气用管材上具有明显优势。

④工艺发展有效改善水耗问题

早期煤化工项目水耗高，也是制约行业发展的一个因素，主要原因是工艺开发阶段，业主和设计方的关注焦点在于打通流程，暂时牺牲能耗和水耗的优化要求。随着煤化工工艺的逐步成熟，耗水问题的关注度提升，水资源的利用也逐步得到优化。煤制烯烃的单位耗水量下降不仅降低了煤制烯烃生产成本，并且减少了煤制烯烃环保管制压力。

2) 不利因素

近年来，我国聚烯烃行业规模逐渐扩大，聚乙烯、聚丙烯产能及产量大幅增长，但是结构性矛盾也逐步显现，中国聚烯烃产品以中低端通用料为主，市场竞争激烈，而高端聚烯烃产品严重依赖进口。由于我国现代化工产业起步较晚，在关键技术领域相较于国际先进企业仍有一定差距，尤其在高端牌号的聚烯烃生产对国际先进技术仍存有一定依赖，对于后续产品升级换代有一定不利影响。

(2) 焦化行业

1) 有利因素

①落后产能淘汰政策有利于行业良性发展

焦炭产能过剩曾经导致行业盈利状况普遍较差，国家去产能政策的强力推进不断淘汰落后炼焦产能。去产能作为国家供给侧结构性改革的关键措施之一，后续仍将持续推行。中国炼焦行业协会编制的《焦化行业“十三五”发展规划纲要》提出，“十三五”时期，焦化行业将淘汰全部落后产能，化解过剩产能 5,000 万吨。未来焦炭产能将会有效降低，持续经营的焦炭企业将明显受益于行业供给减少。

②推广新技术应用和先进管理经验成效显著

达到超低排放值的焦化企业，焦化环保治理水平明显提升，备煤、炼焦、焦化产品的贮存转运密闭等设施基本完善，焦炉烟气脱硫脱硝措施基本建成投运，部分企业已经达到超低排放标准，VOCs 治理效果持续改进，节能环保技术及配套装备在改进提升中也有新突破，焦化行业安全发展、绿色发展、高质量发展发生了本质性变化。

2) 不利因素

整个焦化行业集中程度较低，使得化解产能过剩面临着多方面利益的调整问题。全国现有焦化企业中，产能规模 100 万吨及以上的仅有 180 家左右，从集约经营的角度看，行业仍处于多、小、散的状况。集中度过低，与上下游的议价能力弱，也在一定程度上影响了行业的盈利水平。

（三）发行人行业竞争状况

1、行业前景

煤炭是我国的主体能源和重要原料。在我国能源消费结构中，煤炭一直占据主导地位。根据英国石油公司（BP）发布的《世界能源统计年鉴 2022》，2021 年全球煤炭消费增长超过 6%，达到 160 艾焦，略高于 2019 年，是自 2014 年以来最高水平。中国和印度占到煤炭需求增量的 70% 以上，其中中国增幅为 3.7 艾焦，系 2021 年增幅最高国家，其大部分产煤主要运用于国内消费。

据中国煤炭工业协会统计与信息部初步统计，2022 年，全国原煤产量超 5,000 万吨企业 15 家，与去年持平。产量合计约为 25.9 亿吨，较去年增加约 1.3 亿吨，增长约 4.5%，占全国原煤产量的 58% 左右。这种“富煤、贫油、少气”的资源赋存特征决定了必须把煤炭资源利用好。适度发展煤炭深加工产业，既是国家能源战略技术储备和产能储备的需要，也是推进煤炭清洁高效利用和保障国家能源安全的重要举措。

我国煤化工项目主要集中在内蒙古、宁夏、陕西、山西、新疆等省区。目前，初具规模的煤化工基地主要有鄂尔多斯煤化工基地、宁东能源化工基地、陕北煤化工基地及新疆的准东、伊犁等。这些基地都建设在煤炭资源地，上下游产业延伸发展，部分实现与石化、电力等行业多业联产发展，产业集聚优势得到充分发挥。

2、竞争格局

(1) 烯烃行业

公司烯烃行业主要竞争对手具体情况如下：

公司名称	公司简介
中国石油天然气集团有限公司	中国境内最大的原油、天然气生产、供应商，业务涉及石油天然气勘探开发、炼油化工、管道运输、油气炼化产品销售、石油工程技术服务、石油机械加工制造、石油贸易等各个领域，在中国石油、天然气生产、加工和市场中占据主导地位。2022 年聚乙烯产量 645.5 万吨；聚丙烯产量 400.7 万吨
中国石油化工集团有限公司	中国最大的成品油和石化产品供应商、第二大油气生产商，是世界第一大炼油公司、第二大化工公司。公司具备 1,063 万吨/年权益乙烯产能，合计 1,007 万吨/年聚乙烯、985 万吨/年聚丙烯产能
国能包头煤化工有限责任公司	中国神华能源股份有限公司（股票代码：601088）的全资子公司，位于内蒙古自治区包头市。其主要产品为：聚乙烯（生产能力约 30 万吨/年）、聚丙烯（生产能力约 30 万吨/年）。2022 年，聚烯烃产品产量接近 70 万吨
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	国家能源集团的控股子公司，位于宁夏回族自治区银川市。公司主营煤炭和煤制油化工，公司煤制油化工主要生产油化品、聚烯烃、甲醇，产能规模超过 1,000 万吨/年。2022 年，煤制油化工产品产量 1,212 万吨
中国中煤能源股份有限公司（股票代码：601898）	公司是集煤炭生产和贸易、煤化工、煤矿装备制造及相关服务、坑口发电等业务于一体的大型能源企业。煤化工产业已形成规模，截至 2022 年底，公司煤化工产品具体情况如下：聚烯烃 148.0 万吨、尿素 183.4 万吨、甲醇 187.9 万吨、硝酸 47.4 万吨
中天合创能源有限责任公司	中天合创是集煤炭、煤化工产品和电力生产为一体的特大型煤炭深加工现代化企业，位于内蒙古自治区鄂尔多斯市，总体建设规模为：配置煤炭资源 52.7 亿吨、黄河水资源 2,729 万立方/年，建设产能煤炭 2,500 万吨/年、煤制甲醇 360 万吨/年和甲醇制烯烃 137 万吨/年，包括 67 万吨/年聚乙烯和 70 万吨/年聚丙烯

(2) 焦化行业

公司焦化行业主要竞争对手具体情况如下：

公司名称	公司简介
中国旭阳集团有限公司（1907.HK）	总部位于北京市，为焦炭、焦化产品和精细化工产品综合生产商和供应商，其焦炭运营规模 1210 万吨/年，在建 360 万吨/年
陕西黑猫焦化股份有限公司（股票代码：601015）	公司主营业务为焦化产品、煤化工产品和煤炭产品的生产和销售，以资源综合利用、循环经济产业链为生产模式，主要产品包括焦炭、甲醇、合成氨、LNG、BDO 和精煤等，截至目前拥有 780 万吨/年焦化产能
山西美锦能源股份有限公司（股票代码：000723）	公司主要从事煤炭、焦化生产和销售，主要产品为焦炭、煤焦油、煤矸石、粗苯、煤气、冶金焦等。公司煤炭经核准产能 630 万吨/年，焦化生产能力 715 万吨/年，公司生产主要为标准一级焦炭。2022 年，公司全焦产量 536.29 万吨
开滦能源化工股份有限公司（股票代码：600997）	位于河北省唐山市，主营业务范围包括煤炭及伴生资源开采、原煤洗选加工、煤炭产品经营销售，焦炭及相关产品的生产和销售等，公司具备 960 万吨/年的原煤生产能力，形成了焦炭 660 万吨/年、甲醇 20 万吨/年、

公司名称	公司简介
	己二酸 15 万吨/年、聚甲醛 4 万吨/年的生产能力和 30 万吨/年焦油加工、20 万吨/年粗苯加氢精制的加工能力
山西阳光焦化集团股份有限公司	公司是一家集原煤洗选、焦炭冶炼、煤焦油加工、精细化工等业务为一体的循环经济型企业集团，以焦化产业为基础持续向下游产业链延伸，逐步形成了煤化工与精细化工两大业务板块。截至目前，拥有焦化产能 509 万吨/年

（四）发行人业务主要竞争优势

1、区域优势

煤炭资源优势。公司位于宁夏宁东能源化工基地，地处中国能源化工“金三角”（宁夏宁东、陕西榆林、内蒙古鄂尔多斯）的核心区，煤炭资源丰富。“金三角”地区埋深小于 2,000m 的煤炭资源 1.41 万亿吨，占全国煤炭资源总量的 25.5%；已查明煤炭资源 3,514 亿吨，占全国查明煤炭资源总量的 18.1%；区域内含煤面积占区域国土总面积的 65%左右；煤层厚度大，地质结构简单，开采条件好，煤质优良。

土地资源优势。宁东能源化工基地位于腾格里沙漠的边缘，规划总面积 3,484 平方公里，其中核心区规划面积 885 平方公里。规划区内多为荒漠地，地势较为平坦开阔，居民稀少，不占用耕地，土地开发利用成本低廉。

水资源优势。宁东能源化工基地位于黄河东岸，基地西缘紧临黄河，已建成了供水能力 80 万立方米/天的供水工程，生产和生活供水便利、有保障。

交通资源优势。“金三角”地区地理位置优越，居于亚欧大陆桥中枢，是古丝绸之路的重要通道，是“一带一路”承东启西的关键节点。该区域基础设施完善，形成了铁路、公路、航空、管网等多方式联运的格局。

2、成本优势

公司具备以下几点成本优势：

投资成本优势。公司循环经济产业链一次性规划，集中布局，分期实施，形成了超大单体规模的产业集群，上下游生产单元衔接紧密，大幅降低了单体项目投资、公辅设施投资及财务成本。

运营成本优势。公司产业链紧密衔接，使上一个单元的产品直接成为下一个单元的原料，有力保障了原料的稳定供应和生产的满负荷运行，大幅降低了能源消耗、物流成本、管理成本。

财务成本优势。公司实行产销平衡的经营策略，流动资金占用少；采用先款后货的销售模式，资金周转效率高；长期保持生产平稳运行，资产周转率高。

3、管理优势

公司充分发挥规模优势和产业链集中优势，实行扁平化管理，企业管理人员占比少，人工成本低；实行规模化采购和集中销售，采取直采直销模式，采购、销售管理成本低；全面预算管理与绩效考核有效结合，目标达成率高；将企业文化理念融入到规章制度和日常管理中，员工积极主动性强，管理优势比较突出。

4、营销优势

报告期内，公司实行产销研一体化，生产、销售、研发紧密衔接。密切关注国家政策和市场变化，努力抢抓市场主动权。加大力度开拓优质大型终端工厂，扩大针对客户特殊需求的产品定制化生产。销售人员加强了同终端厂家的紧密沟通，实时掌握下游厂家生产经营动态。在做好销售服务的同时，加强对下游终端厂家的专业技术指导，通过产销研一体化及精细化营销管理，深耕市场，为公司提质增效、满产满销提供有力保障。

5、技术优势

公司 60 万吨/年煤制烯烃项目（即宁东一期烯烃项目）、焦炭气化制 60 万吨/年烯烃项目（即宁东二期烯烃项目）、100 万吨/年煤制烯烃及 C2-C5 综合利用制烯烃项目（即宁东三期烯烃项目）均集成了当时国际国内先进的技术和工艺。宁东二期烯烃项目具备生产高端聚乙烯双峰产品、茂金属聚乙烯产品的能力，宁东三期烯烃项目具备生产 25 万吨/年高端 EVA 产品的能力。

公司持续贯彻落实创新驱动发展战略，坚持问题导向，面向未来发展，服务公司战略，制定科技创新规划及年度实施计划，进行核心工艺和关键技术攻关，建立了包括项目立项审批、实施监督、效果评价、成果奖励等方面的技术创新管理机制。

公司以生产运行部、规划发展部、煤炭管理部专业技术人员为主体，依托各单位生产技术人员，组建了技术研发团队。研发团队多名技术骨干均有丰富的科研工作经验及实践经验。

公司与中科院大连化物所、清华大学、天津大学、华南理工大学、北京化工研究院等科研院所建立了合作关系，利用合作方技术优势提升自身的技术实力，着力解决公司

当前面临的技术难题，并为公司未来发展做好技术储备。

（五）发行人业务主要竞争劣势

1、现有资金实力难以匹配公司较快的发展需求

现代煤化工行业是资金密集型行业，资金保障能力将直接影响项目建设、生产运营、技术研发、环境保护等。尽管公司在首次公开发行并上市时募集了部分资金，但近年来，随着业务的快速发展，公司对资金的需求不断增大，公司在项目建设、生产运营、技术开发等所需资金依然主要依靠公司自有资金和银行贷款，限制了公司的快速发展，同时使得公司的负债率有所增加。为把握机遇，良性发展，公司选择向特定对象发行股票募集资金以进一步增强资金实力。

2、生产规模限制公司的市场影响力和客户覆盖面

随着公司规模未来逐步扩大，相应的生产能力、产品质量不断得到客户认可，公司的产品订单将会呈现逐年上升趋势，公司需要扩大生产能力以满足市场开拓和订单增加的需要，同时，为提高生产效率、适应本行业自动化生产要求，公司需要购置自动化程度、生产效率更高的研发、生产设备来满足客户日益增长的需求。

（六）进入行业的主要障碍

1、准入壁垒

2015 年 12 月，环保部印发《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》，对于煤化工项目选址、项目工艺技术和建设规模、节水措施、三废处理和环境监测提出了严格具体的要求，对于不符合准入条件的新建、改建、扩建的现代煤化工项目，各级环境保护管理部门不得审批项目环境影响评价文件。2017 年 3 月，国家发展改革委、工信部印发《现代煤化工产业创新发展布局方案》，要求单系列制烯烃装置年生产能力在 50 万吨及以上，整体能效高于 44%，单位烯烃产品综合能耗低于 2.8 吨标煤（按《煤制烯烃单位产品能源消耗限额》（GB30180）方法计算）、耗新鲜水小于 16 吨。以上规定加大了煤制烯烃项目的审批难度，提高了煤制烯烃项目的工艺、能耗、环保要求，大大提高了行业行政准入门槛。2021 年 10 月，国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，其中对于新建煤制烯烃项目做出了明确的要求，即“未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目”。同时，在双碳“元年”后，中国政府一直在积极推动绿色能源和清洁

能源的发展，为此出台了一系列政策措施。例如，国家发展改革委、能源局等部门联合发布了《关于加快推进煤炭清洁高效利用的指导意见》，提出要加快推进煤炭清洁高效利用，促进煤炭资源的绿色开发。此外，国家还出台了一系列关于绿色氢能产业的政策，旨在推动绿色氢能产业的发展。近年来新获批的煤制烯烃项目均规划匹配绿氢耦合装置，进一步加大烯烃项目的准入难度。

目前，国内各地新建焦炉项目均采用“等量或减量置换”的方式。受此影响，国内焦炉及其煤气净化业务存在较高的行业准入壁垒。此外，我国对于焦化行业的准入条件、环保要求都逐步提高，加速了焦化行业的落后产能出清，因此一些规模较小、环保标准不达标的独立焦化厂面临一定的经营压力与退出风险。随着供给侧改革的不断深化，焦化行业产能将逐渐向头部优势企业集中。

2、资金壁垒

煤化工项目对企业资金投入要求较高，形成较高的资金壁垒。以煤制烯烃为例，行业内已建成投产的煤制烯烃项目产能通常在 60 万吨/年及以上，建设成本均超过 100 亿元。

3、原料保障壁垒

煤炭是煤制烯烃的主要原料，为保障煤炭供应以及避免煤炭价格波动对原料成本的影响，煤制烯烃生产企业一般会选择向产业链上游延伸介入煤炭开采行业，或者是大型煤炭企业涉足煤制烯烃生产，因此，煤化工行业具有较高的原料保障壁垒。

4、技术壁垒

煤制烯烃技术路线较为成熟，目前国内煤制烯烃主要采用中科院大连化物所的 DMTO 技术路线。但由于设备复杂、系统工程经验要求较高等，仍有较高的技术集成和应用门槛。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要业务模式

1、采购模式

公司制定了《招标管理制度》《原料煤管理制度》等管理制度，以及比质比价采购、应急物资采购、设备招标、材料招标等管理流程，对生产原辅料、材料、机器设备、备

品备件等物资采购过程进行科学、严格的控制。

首先，公司严格把控供应商准入流程，针对原料煤、化产原料、运输、综合物资、后勤保障五类供应商分别建立了不同的准入审批标准。公司设定了供应商准入条件，实行供应商准入制度。对符合准入条件的合格供应商通过对其品牌影响力、产品质量、价格、到货及时性、售后服务、结算方式等定期进行评价，选定战略合作供应商，建立战略合作关系，并给予相应的优惠条件。公司对合格供应商和战略合作供应商实行动态管理。

其次，公司在采购流程的管控中细分为原料煤供应商开发管理流程、比质比价采购管理流程以及紧急采购物资管理流程。其中各流程将审批责任明确到各个责任主体。同时，公司根据采购产品种类的不同采取的付款政策也会有所差异，发行人原材料采购的付款方式主要分为两类，赊账采购和预付材料款。工程类供应商一般会预先垫付工程款，发行人会在工程进行到付款进度的时候对工程质量进行检查。在确认没有质量问题后付款。公司亦针对原材料价格波动的情形制定具体措施及相关款项的结算方式与内控流程。

2、生产模式

公司年度生产计划均会于上年末由各生产单位根据产能对下一年的产量进行预估，并基于预算对全年的原材料和其他生产成本进行估计。根据公司经营管理部统一下发的预算模板，各生产单位的计划员编制下一年度的《物资需求（生产）计划》，经生产单位生产负责人、总部分管领导审核后，上报宝丰能源经营管理部预算委员会整理汇总后上总裁办公会进行审批，经公司总裁审批通过后执行。

同时，公司制定了《采购管理制度》《存货管理制度》《宝丰能源成本核算办法》等多项生产、成本把控相关制度及办法。相关制度及办法从材料采购、材料领用、存货管理、存货处置到生产后的成本归集和分配，保障公司日常生产的有序进行以及相应的成本把控。

3、销售模式

公司主要客户群体为塑料制品企业、钢铁企业、硅锰合金企业、电解铝企业、精细化工企业等终端生产厂商以及中间贸易商，销售模式根据产品种类以及客户种类的不同而有所不同。

（1）烯烃类产品

公司烯烃类产品的主要客户包括贸易商和终端客户，合作关系是开放式的。如果客户有采购意愿并能满足公司先款后货等销售条件，公司便可以与其开展业务合作。公司依照《客户评级标准》中的评级体系对客户进行分类，评级分四个维度进行考量。其一，会将客户每月平均采购价格与公司在该区域的当月平均售价进行比较，若客户平均采购价格在平均售价之上，则形成加分项；其二是均衡提货度，主要考虑客户的提货频率和提货时间；其三是每月提货量，考虑客户向公司进行采购的数量；其四是预付款情况，考虑客户对预付款的执行情况。公司会依照以上四个方面对客户进行评级，将客户分为不同类别，并对优质客户给予适当的价格优惠。

公司根据客户所在地划分为华北、华东、华南、西南以及西北五个区域。公司与客户均建立了较为稳定的合作关系，客户采购需符合其所在区域的定价结果和定价条件。

在公司确定烯烃产品当日配送价格或自提价格后，客户以书面扫描件格式发送需货确认单，并根据当日订单情况预付货款。公司在收到需货确认单并确认货款到账后，由计划协调员根据客户订单在一卡通系统内下量、制单，并将匹配的提货申请单下发给公路运输部，由公路运输部制定运输计划并组织运力进行配送或客户自行提货。

（2）焦炭产品

公司销售部门有专人负责焦炭市场与客户的拓展。

公司的焦炭产品客户主要为直接使用焦炭的企业，另外也有部分贸易商。一部分贸易商是钢铁企业下属的贸易公司，其所采购的焦炭直接供母公司钢厂使用，另一部分贸易商是由于部分钢铁企业不能按照公司的要求预付账款，因此需要一些贸易公司在销售过程中起到桥梁的作用，这类贸易商有着较为稳定的下游合作客户，转卖产品的利润率通常较低。

公司对于焦炭的发货有两种模式。一种是出厂自提，由客户自己组织车辆在现场装货，公路汽车运输费用由客户自己承担。第二种是陆运发货，即公司直接将产品发到客户指定的到货站。发货时，公司会在产品出厂价的基础上核算运费和各项税费，计算出产品综合价格，然后组织上站、协调发运，并支付运费。数量以公司计量为准，化验指标以公司化验结果为准。

对焦炭产品而言，客户在进行采购时无日常订单。公司业务经理通过实地走访、电

话回访、同行介绍、网络宣传等方式开发客户并与其确定合作关系后，将客户提供的资质文件提交公司审核。审核通过后，公司与客户签订年度框架合同，并由客户预付货款。收到货款后，公司按照框架合同的标准及客户需货数量在一卡通系统内下量，同时由业务人员将提货申请单交与客户，以便客户后续自行组织运力持提货申请单到厂提货。

(3) 其他化工产品

公司除聚烯烃和焦炭以外的产品中，改质沥青主要通过投标方式与几家长期合作的客户确定合作关系后开展业务往来，公司与客户签署具有一定期限的《产品买卖合同》，公司对改质沥青产品的定价参考市场价格，并对该企业给予了一定的赊销账期。

对于除改质沥青以外的其他产品，公司与客户签署具有一定期限的《产品买卖合同》，采用先款后货的方式销售，由客户在公司所在地自提，运输费用由客户自行承担。客户根据预付货款金额多少确定提货数量，并在该范围内进行提货，提货后公司从客户的预付款中扣除相应的货款金额。

(二) 主要产品及生产工艺流程

报告期内，公司生产的主要产品情况如下：

发行人主要产品表

产品大类	主要品种	产品简介
烯烃产品	聚乙烯	具有优良的力学性能和加工性能，耐化学腐蚀、耐低温，可以通过吹塑、挤出或者模塑加工成农用膜、包装膜、电线电缆、管材、中空容器和涂层等
	聚丙烯	力学性能均衡、抗冲击、耐化学腐蚀、耐应力开裂、耐磨、易加工，可在 110℃ 长期使用，可用于食品包装、服装包装、重型皮带、绳索、家具、吹塑容器、汽车、光纤电缆等
焦化产品	焦炭	干馏煤的固体产物，主要用于高炉冶炼，也可用于铸造、制造电石和半水煤气等

1、烯烃产品产业链：焦炉气+煤制气→甲醇→烯烃→聚乙烯、聚丙烯

炼焦过程中副产的焦炉气，经过电捕、脱苯、脱硫、脱氨等净化工艺提取煤焦油、粗苯、硫磺、硫酸铵后，生产净焦炉气；净焦炉气经过转化后生产转化气。

粉煤气化后生产的粗煤气，经变换、净化后生产净合成气。

利用焦炉转化气氢多碳少、粉煤气化生产的净合成气碳多氢少的特点，将二者进行混合，经过合成工艺生产甲醇。甲醇经过 DMTO 工艺生产烯烃；烯烃经过分离、聚合，

生产聚乙烯、聚丙烯，同时副产碳四、碳五。

2、焦化产品产业链：原煤→精煤→焦炭

自产原煤与外购原煤经过掺配、洗选，生产精煤、中煤、煤泥和矸石；自产精煤与外购精煤按一定比例掺配后，经过焦化工艺生产焦炭（包括冶金焦和化工焦），同时副产焦炉气、煤焦油和粗苯。

中煤、煤泥和矸石因发热量低、用途窄、价值低，不适合长距离运输，将其用于可以燃烧低质煤的动力项目，供公司生产所需。

（三）主要生产数据和指标统计

公司现有主要产品的产能和产销率情况如下：

单位：万吨

主要产品	项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
聚乙烯	产能	15.00	60.00	60.00	60.00
	产量	17.97	70.69	74.07	69.48
	产能利用率	119.80%	117.82%	123.44%	115.80%
	销量	18.48	70.41	73.79	68.62
	产销率	102.84%	99.60%	99.63%	98.76%
聚丙烯	产能	15.00	60.00	60.00	60.00
	产量	16.67	66.56	62.50	64.07
	产能利用率	111.13%	110.93%	104.16%	106.78%
	销量	17.73	65.98	62.42	63.39
	产销率	106.36%	99.13%	99.88%	98.94%
焦炭	产能	175.00	575.00	400.00	400.00
	产量	160.53	624.98	454.59	444.35
	产能利用率	91.73%	108.69%	113.65%	111.09%
	销量	157.56	621.36	454.39	442.68
	产销率	98.15%	99.42%	99.96%	99.63%

注 1：因发行人 300 万吨/年煤焦化多联产项目于 2022 年 6 月正式投产，故而该年度焦炭产能=原有产能+300 万吨/年煤焦化多联产项目产能/12*7

注 2：发行人 2023 年 1-3 月焦炭产能=（原有产能+300 万吨/年煤焦化多联产项目产能）/4

（四）主要原材料及能源采购情况

报告期内，发行人主要原材料及能源采购量情况如下：

单位：万吨、万 kWh

采购类别	采购内容	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
原材料	原料用煤	276.17	1,116.38	933.35	762.46
能源	动力煤	33.33	147.56	137.49	143.48
	电力	52,127.78	181,465.06	161,700.32	136,698.47

报告期内，随着发行人产能规模的扩张，公司原料用煤和生产用电的需求量不断上升。其中，发行人宁东二期烯烃项目中的 220 万吨/年煤制甲醇工段和 300 万吨/年煤焦化多联产项目分别于 2020 年 5 月底和 2022 年 6 月正式投产，带动了 2021-2022 年度的原料用煤量和生产用电量的增加。

（五）生产经营固定资产

发行人固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、井巷及其他、运输工具及办公设备。公司最近三年及一期期末固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	970,926.17	944,709.64	770,071.04	827,920.11
机器设备	1,482,512.60	1,486,381.04	1,384,869.47	1,455,960.53
井巷及其他	191,998.32	192,019.72	191,161.64	220,181.71
运输工具	13,905.20	12,731.63	12,042.80	10,386.46
办公设备	5,534.71	5,365.77	4,872.21	3,501.02
合计	2,664,877.01	2,641,207.80	2,363,017.17	2,517,949.84

（六）生产经营无形资产

发行人无形资产包括土地使用权、计算机软件、采矿权、水资源取用权。公司最近三年一期期末无形资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
土地使用权	142,760.85	88,897.48	73,603.87	71,456.60
计算机软件	2,179.59	2,233.61	1,307.51	959.51
采矿权	286,556.73	287,804.42	292,944.77	239,869.26
水资源取用权	86,237.59	87,417.63	92,137.82	67,800.90
合计	517,734.76	466,353.13	459,993.95	380,086.27

（七）发行人境外经营情况

报告期内，发行人主要销售区域为中国境内，向境外主要销售其烯烃产品，报告期内占比为 0.00%、0.06%、0.35% 和 0.07%，占比较小。公司最近三年一期按区域分布销售情况如下表所示：

单位：万元

	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
中国大陆	672,819.08	2,832,993.61	2,328,677.42	1,592,772.89
境外	484.87	9,991.23	1,316.11	-
合计	673,303.95	2,842,984.83	2,329,993.53	1,592,772.89

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）公司发展战略

公司坚持走安全、环保、节能、清洁生产的绿色发展之路，坚持引进吸收与自主创新相结合，做大做强煤制聚烯烃产业，深耕细作精细化工产业，推动新能源产业与现代煤化工产业的融合发展，实现产品高端化、差异化，成为煤基新材料行业的领军企业和全球顶级“绿氢”生产供应商。

谋创新就是谋发展，谋创新就是谋未来。公司正在进一步加大“高精尖”科技创新人才的培养及引进力度，在与清华大学等一流科研机构合作的基础上，着力从三个方面提升自主创新能力。一是立足聚烯烃产品差异化、高端化发展方向，积极开发高性能、专用化的聚烯烃新产品；二是加大高端精细化工发展，通过引进或并购国内外高端精细化工产业项目，产业链条逐步向下延伸，提高企业抗风险能力；三是着眼产业转型升级，重点研发利用光伏新能源电解水制氢新技术，探索新能源与现代煤化工产业一体化融合发展新模式，加快推动新能源替代化石能源发展进程，逐步发展成为世界级煤基新材料供应商和“绿氢”生产供应商。

（二）公司未来工作计划

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年。站在新的起点，公司既面临着经营环境不确定的严峻挑战，也将迎来活力释放、动力增强的发展机遇。公司坚持全面贯彻新发展理念，积极融入新发展格局，坚持稳中求进工作总基调，统筹生产经营和重点项目建设，保持战略定力，坚定发展信心，夯实管理基础，改善经营业绩，力保年度目标任务全面完成，奋力开创宝丰能源高质量发展新局面。为实现公司经营计划，公

司拟重点做好以下工作。

1、强化风险管控，坚守红线底线，进一步夯实公司稳健发展基础

一是加强风险分析研判，防范重大风险。全面系统梳理、深入分析研判并把握公司生产经营及项目建设面临的法律、政策、技术、市场、管理风险，制定各类风险防控措施，超前谋划，主动化解风险。二是打造本质安全企业。强化红线意识和底线思维，健全安全生产标准化管理体系，提升全员安全技能及安全管理信息化水平，落实安全风险分级管控和事故隐患排查治理主体责任，规范安全生产行为，夯实本质安全基础，强化施工安全管理，提升职业健康水平，加强公共安全管理，稳步提升应急管理水平，确保公司安全形势平稳可控。三是推动公司绿色发展。树牢生态文明建设理念，强化生态环境保护意识，健全环境保护管理体系，落实环境保护主体责任；持续打好蓝天、碧水、净土保卫战，按期完成重点环境治理项目并达到预期治理效果；强化建设项目环境保护管理工作，进一步夯实环境保护管理基础；不断提升碳排放及环境应急管理水平，为建设美丽宝丰、改善区域环境质量做出积极贡献。

2、强化生产运行管理，精心谋划“增收节支”措施，努力改善经营业绩

一是保障生产装置平稳高效运行。做好公用工程平衡，强化生产调度，夯实生产装置平稳高效运行基础；充分评估影响物流系统高效运行的潜在风险，建立涵盖煤炭采购、物流运输、计量、检化验、卸车及储运业务的调度协调机制，着力提升物流运输效率。二是深化能源管理工作。健全能源计量系统，实施精准计量，夯实能源管理基础；科学组织生产，稳定生产运行，精准安排用电计划，精心策划电力交易方案，控制电力成本；科学制订能源管控目标、指标及管控方案，提高设备能效，加强能源消耗过程控制，稳步提升能源管理水平。三是努力改善经营业绩。坚持市场导向和效益原则，强化新技术、新产品研发，在推进产品差异化、高端化方面寻求新突破；提升机械化、自动化、信息化、智能化水平，努力提高工效，降低人工成本；科学规划园区内外物流运输系统，合理安排公、铁运量，充分发挥无车承运平台作用，降低物流成本。四是强化质量管理。进一步健全质量管理体系，制定质量管理提升三年行动计划、聚烯烃质量品牌提升方案、新产品暂行标准并严格实施；全面准确辨识质量风险，健全质量风险分级管控体系，强化质量风险防控，确保不合格物料不进场，不合格产品不出厂，不合格工程不验收；不断完善质量异常追溯机制，规范质量异常处理流程，积极、主动解决质量投诉，树立良好的品牌形象。

3、强化统筹协调，全力推进重点项目建设，努力实现“四大控制”目标

要紧紧围绕安全、质量、工期、投资“四大控制”目标，全力推进重点项目建设。一是强化计划管理。健全建设计划管理机制，着力提升计划的精准性、科学性，强化施工图设计、物资供应保障、施工条件创造、施工组织、单机及联合调试、生产准备及项目竣工验收等计划管理，充分发挥计划的统筹协调和引领作用。二是强化建设项目前期工作。精心制定建设项目前期工作计划，深入分析、准确把握、严格执行政策法规，加快建设项目支持性文件报批进度，高效推进建设项目前期工作。三是强化生产准备。结合建设项目特点，超前谋划生产准备方案，做好人员招聘、培训、内控管理体系建设、物资保障等准备工作，确保项目建成后顺利转入生产运行，尽快达产达效。四是提高竣工验收及竣工结算工作效率。强化在建项目投资管理，超前谋划，全力推进在建项目建成后竣工验收及结算工作。

六、财务性投资相关情况

（一）发行人最近一期末未持有金额较大的财务性投资

截至 2023 年 3 月 31 日，公司不存在金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情况，具体分析如下：

1、交易性金融资产

截至 2023 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产余额为 0。

2、其他权益工具投资

截至 2023 年 3 月 31 日，公司其他权益工具投资余额为 0。

3、借予他人款项

截至 2023 年 3 月 31 日，公司不存在借予他人款项的情形。

4、委托理财

截至 2023 年 3 月 31 日，公司不存在委托理财的情形。

5、长期股权投资

截至 2023 年 3 月 31 日，公司长期股权投资余额为 157,880.75 万元，系公司对红墩子煤业的长期股权投资，截至报告期末，公司持有红墩子煤业 40% 股权。红墩子煤业主

要业务为煤矿开采，拥有红一煤矿和红二煤矿，与公司现有的红四煤矿毗邻，同属于宁夏红墩子矿区，红墩子矿区距离公司宁东生产基地仅 20 余公里，所生产的煤炭品种主要为焦煤，经洗选加工后的精煤可用作炼焦配煤，副产的中煤、煤泥可作为动力用煤。公司投资红墩子煤业有利于提高公司自产煤炭的供应比例，保障公司主要产品所需原料煤的稳定供应，与公司主营业务有着较为紧密的关系，因此不属于财务性投资。

6、其他流动资产

截至 2023 年 3 月 31 日，公司其他流动资产余额为 33,885.99 万元，主要为增值税留抵税额、待认证进项税额，不涉及财务性投资。

7、其他非流动资产

截至 2023 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产余额为 402,546.36 万元，主要包括预付工程设备、材料款和预付股权投资款，不涉及财务性投资。

综上，报告期末公司不存在财务性投资的情形。

（二）本次发行董事会决议日前六个月的投资情况

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书出具之日，发行人不存在实施或拟实施的投资类金融业务、非金融企业投资金融业务、与公司主营业务无关的股权投资、投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品等财务性投资。

七、发行人最近三年发生的重大资产重组情况

最近三年，发行人不存在中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》所规定的重大购买或出售资产情况。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

我国能源结构具有“富煤、贫油、少气”的特点，煤炭是我国的主体能源和重要原料，在一次能源的消费占比中远高于石油、天然气等品种。“富煤、贫油、少气”的资源赋存特征决定了适度发展煤炭深加工产业，既是国家能源战略技术储备和产能储备的需要，也是推进煤炭清洁高效利用和保障国家能源安全的重要举措。

2017 年 3 月，国家发展和改革委员会、工业和信息化部印发《现代煤化工产业创新发展布局方案》（发改产业〔2017〕533 号），提出重点开展煤制烯烃、煤制油升级示范，提升资源利用、环境保护水平。2022 年 4 月，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科技部、生态环境部、应急管理部、国家能源局六部门发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，鼓励石化化工企业因地制宜、合理有序开发利用“绿氢”，推进炼化、煤化工与“绿电”、“绿氢”等产业耦合示范。

公司计划通过本次发行，投资建设“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）”，实现“以煤代替石油保障国家能源安全和推动本地区新材料产业集群发展”的目标，并依托区域优势和资源优势，推动地区产业向集约、集聚、集群发展，同时响应国家“碳达峰、碳中和”战略部署等要求，进一步创新煤炭清洁高效利用途径，树立绿氢耦合制烯烃标杆。

（二）本次发行的目的

1、清洁高效实现烯烃产能倍增，促进区域经济发展，保障国家能源安全

公司在宁东能源化工基地兴建了“宝丰能源循环经济工业基地”，建成的 120 万吨/年煤制烯烃项目已连续稳定运行多年。本次发行募投项目所属 260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目是目前为止全球单厂规模最大的煤制烯烃项目，也是全球最大规模化用绿氢替代化石能源生产烯烃的项目。项目建成投产后，含届时将投产的宁东三期烯烃项目在内，公司烯烃总产能将大幅提升至 520 万吨/年。项目选址于鄂尔多斯市，是我国煤炭重要产区，项目的建设将进一步延伸煤化工循环经济产业链，进一步助推鄂尔多斯煤炭资源由“燃料型”向“原料型”转变，产品由“一般加工”向

“高端制造”转变，优化区域产业结构，促进区域经济发展。同时，项目的建设将提升我国基本化工原料的自主供应能力，特别是缓解乙烯存在的供给缺口压力，对保障国家能源安全和经济可持续发展具有重大意义。

2、树立绿氢耦合制烯烃标杆，助力行业实现“双碳”目标

2020 年 9 月，我国明确提出“双碳”目标，即二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。国家陆续出台一系列政策支持各行业实现绿色低碳发展。本项目采用“电解水制氢、制氧直供煤化工”的模式，将电解水所产的绿氢、绿氧直接送入化工装置，其中氧气进入煤气化装置用于生产粗合成气，氢气与粗合成气结合用于制造甲醇，从而在原料煤用量不变的情况下增产甲醇，最终达到烯烃生产所需甲醇完全自给，并减少煤炭消耗及二氧化碳排放，是公司积极响应国家“双碳”战略的重要举措，是目前全球最大规模化用绿氢替代化石能源生产烯烃的项目，在引领煤化工行业早日实现“双碳”目标方面，具有良好的行业示范效应。

二、发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

在上述范围内，公司在取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件后，由董事会在股东大会授权范围内，按照《上市公司证券发行注册管理办法》的规定，根据竞价结果与保荐人（主承销商）协商确定发行对象。若相关法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，届时公司将按新的规定予以调整。

截至本募集说明书签署日，本次发行对象尚未确定，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

三、本次向特定对象发行股票方案概要

（一）发行股票的种类及面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行采取向特定对象发行方式，在取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件后 12 个月内选择适当时机向特定对象发行股票，发行对象需以现金认购。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者。包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

在上述范围内，公司在取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件后，由董事会在股东大会授权范围内，按照《上市公司证券发行注册管理办法》的规定，根据竞价结果与保荐人（主承销商）协商确定发行对象。若相关法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，届时公司将按新的规定予以调整。所有发行对象均以现金认购本次发行股票。

（四）定价基准日及发行价格

本次发行的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

本次发行股票采取竞价发行方式，最终发行价格将在取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件后，根据发行对象的申购报价情况，按照价格优先

的原则，由公司董事会根据股东大会的授权，与保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，前述发行底价将作相应调整，调整方式如下：

1、分红派息： $P_1=P_0-D$

2、资本公积转增股本或送股： $P_1=P_0/(1+N)$

3、两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行价格，每股分红派息金额为 D ，每股资本公积转增股本或送股数为 N ，调整后发行价格为 P_1 。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票数量不超过 800,000,000 股（含本数），未超过本次发行前公司总股本的 30%，最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会根据公司股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

前述 800,000,000 股并不代表公司最终发行的股票数量，公司本次最终发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算得出。

若公司股票在本次发行的董事会决议公告日至发行日期间发生除权、除息事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次发行股票数量上限将按中国证监会、上海证券交易所的相关规则进行相应调整。

（六）限售期

本次发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

（七）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

（八）滚存未分配利润的安排

本次发行前滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（九）本次向特定对象发行股票决议的有效期

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

四、募集资金金额及投向

本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过 100.00 亿元，扣除发行费用后用于全资子公司内蒙宝丰投资建设“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）”，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目实施主体	投资金额	计划使用募集资金
1	260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）	内蒙宝丰	3,953,432.01	1,000,000.00
合计		-	3,953,432.01	1,000,000.00

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，募集资金不足部分由公司通过自筹或其他合法合规的资金来源予以解决。

上述项目的实施主体为公司全资子公司内蒙宝丰。本次募集资金到位后，将通过向内蒙宝丰增资或借款的方式投入。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，本次发行尚无确定的发行对象。最终是否存在因关联方认购上市公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行不会导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，公司控股股东为宝丰集团，宝丰集团直接持有公司 35.57% 的股份。公司实际控制人为党彦宝，党彦宝直接持有公司 55,200.00 万股股份，通过宝

丰集团间接控制公司 260,847.01 万股股份，通过东毅国际间接控制公司 200,000.00 万股股份，合计控制公司 516,047.01 万股股份，占公司总股本的 70.37%。

本次向特定对象发行 A 股股票数量不超过 800,000,000 股（含本数）。本次发行完成后，宝丰集团仍为公司的控股股东，党彦宝仍为公司的实际控制人。因此，本次向特定对象发行不会导致公司的控制权发生变化。

七、本次发行符合《管理办法》第四十条关于上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业的規定

本次融资符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”的相关规定，具体情况如下：

（一）关于融资规模

“上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十”。

本次向特定对象发行股票数量不超过 800,000,000 股（含本数），不超过本次发行前总股本的百分之三十。

（二）关于时间间隔

“上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月”。

本次发行的董事会决议距公司前次募集资金到位日已超过 18 个月，符合时间间隔的要求。

（三）关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出

“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十”。

本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过 100.00 亿元（含本数），扣除发行费用后募集资金将用于投资建设“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）”，不涉及补充流动资金。

综上，本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的规定，本次募集资金系投向主业。

八、本次发行符合《管理办法》第十一条规定的情形

发行人不存在《管理办法》第十一条规定下述不得向特定对象发行股票的情形：

1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

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

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

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

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

6、最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

九、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行 A 股股票相关事项已经公司于 2023 年 4 月 20 日召开的第四届董事会第二次会议、2023 年 5 月 8 日召开的 2023 年第一次临时股东大会审议通过。

根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》及《上市公司证券发行注册管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次发行需取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件。在取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件后，公司将向上海证券交易所和中国证券登记结算有

限责任公司上海分公司申请办理股票发行和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金投资项目概况

(一) 项目基本情况

经公司第四届董事会第二次会议、2023 年第一次临时股东大会通过，本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额预计不超过 100.00 亿元（含本数），扣除发行费用后用于全资子公司内蒙宝丰投资建设“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）”，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目实施主体	投资金额	计划使用募集资金
1	260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）	内蒙宝丰	3,953,432.01	1,000,000.00
	合计	-	3,953,432.01	1,000,000.00

上述项目的实施主体为公司全资子公司内蒙宝丰。本次募集资金到位后，将通过向内蒙宝丰增资或借款的方式投入。

本项目为公司“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目”的一期工程。

公司 260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目以煤作为原材料，采用水煤浆加压气化、净化、甲醇合成、甲醇制烯烃、烯烃分离等工艺环节，产出聚合级乙烯和丙烯，并最终得到聚乙烯和聚丙烯产品，总装置生产能力包括 3×220 万吨/年甲醇装置、3×100 万吨/年甲醇制烯烃装置、3×50 万吨/年聚丙烯装置、3×55 万吨/年聚乙烯装置及相关配套公辅设施，主要产品包括聚乙烯、聚丙烯，并副产硫磺、重碳四、C5+、MTBE 等产品，项目总投资 478.11 亿元。

本次募投项目作为上述总体项目中的一期工程，计划投资 395.34 亿元，主要建设上述总体项目中的 3×220 万吨/年甲醇、2×100 万吨/年甲醇制烯烃、2×50 万吨/年聚丙烯、2×55 万吨/年聚乙烯等装置及相关配套公辅设施，项目建设期 48 个月，选址于内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗苏里格经济开发区图克工业园区内，项目用地已取得土地使用权证，项目的实施主体为内蒙宝丰。

（二）项目与既有业务的关系

公司主要业务是以煤替代石油生产高端化工产品，于宁东能源化工基地兴建了“宝丰能源循环经济工业基地”，已建成 120 万吨/年煤制烯烃项目，且多年来产能利用率维持高位。本次募集资金投资项目是对公司现有煤制烯烃产能的进一步扩张，项目建成后，含届时将投产的宁东三期烯烃项目在内，公司烯烃总产能将大幅提升至 520 万吨/年，继续维持公司在煤制烯烃领域的行业领先地位和竞争优势。

（三）项目涉及的审批情况

本项目建设涉及的主要审批情况如下：

序号	项目名称	项目核准	环评批复	节能审查	项目用地
1	260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）	首次核准：内发改产业字〔2020〕750 号； 有效期延期：内发改产业字〔2022〕1197 号	环审〔2022〕183 号	内发改环资字〔2021〕454 号	蒙（2023）乌审旗不动产权第 0001938 号； 蒙（2023）乌审旗不动产权第 0002117 号

（四）项目的实施准备和进展情况

截至本募集说明书签署日，本项目已取得项目建设核准、节能审查意见、环评批复等关键审批手续，并取得了项目用地的权属证书，具备项目建设条件，目前已开工建设，预计项目建设周期 48 个月。

（五）发行人实施能力及资金缺口的解决方案

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司通过自筹或其他合法合规的资金来源予以解决。

二、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性

（一）本次募投项目实施的必要性

1、煤制烯烃符合国家能源政策和国家战略安全要求

我国能源结构具有“富煤、贫油、少气”的特点，煤炭是我国的主体能源和重要原料，在一次能源的消费占比中远高于石油、天然气等品种。“富煤、贫油、少气”的资

源赋存特征决定了适度发展煤炭深加工产业，既是国家能源战略技术储备和产能储备的需要，也是推进煤炭清洁高效利用和保障国家能源安全的重要举措。

为推动现代煤化工产业创新发展，拓展石油化工原料来源，国家发展和改革委员会、工业和信息化部印发《现代煤化工产业创新发展布局方案》（发改产业〔2017〕533号）。本项目位于该方案确定的内蒙古鄂尔多斯现代煤化工产业示范区，项目建设符合国家产业布局和能源政策，对推进煤炭绿色低碳生产和清洁高效利用、促进本地区社会经济发展具有积极促进作用。本项目的建设将为我国的快速发展提供大量的基本化工原料，特别是缓解乙烯存在的供给缺口压力，是发挥我国煤炭资源优势、保障国家能源安全的重要途径，对国家战略安全和经济可持续发展具有重大意义。

2、树立绿氢耦合制烯烃标杆，提升“双碳”竞争力

高能耗及高排放一直以来是制约煤化工行业扩张的限制因素，绿氢耦合的模式有望打破瓶颈，开辟一条低排放的煤化工生产路径。本项目采用“电解水制氢、制氧直供煤化工”的模式，将电解水所产的绿氢、绿氧直接送入化工装置，其中氧气进入煤气化装置用于生产粗合成气，氢气与粗合成气结合用于制造甲醇，从而在原料煤不变的情况下增产甲醇，最终达到烯烃生产所需甲醇完全自给，并减少煤炭消耗及二氧化碳排放。

在“双碳”政策指导下，预计未来具备二氧化碳减排措施将成为煤化工项目审批的重要前提，本项目在绿氢领域的提前布局以及行业示范效应，有望转化为新发展阶段下公司成长的核心竞争力。

3、充分发挥区位优势，实现产能倍增计划

本次发行募投项目所属 260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目是目前为止全球单厂规模最大的煤制烯烃项目，也是全球最大规模化用绿氢替代化石能源生产烯烃的项目。项目建成投产后，含届时将投产的宁东三期烯烃项目在内，公司烯烃总产能将大幅提升至 520 万吨/年。

同时，本项目选址于鄂尔多斯市乌审旗苏格里经济开发区图克工业项目区，位于我国煤炭重要产区，且相较宁东能源化工基地更接近华东、华北等下游销售区域，兼具原材料和产品销售的运输成本优势，能够降低公司综合成本，增强公司盈利能力。

（二）本次募投项目实施的可行性

1、符合政策准入条件，审批手续齐备

本项目位于《现代煤化工产业创新发展布局方案》确定的内蒙古鄂尔多斯现代煤化工产业示范区，项目建设符合国家产业布局，同时融入绿氢耦合制烯烃技术路线，符合工信部等六部委联合印发的《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》（工信部联原〔2022〕34号）中所提到的“推进煤化工与‘绿电’、‘绿氢’等产业耦合示范”的意见要求。就地方产业发展规划而言，本项目建设符合《内蒙古自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《内蒙古自治区“十四五”工业和信息化发展规划》及《内蒙古自治区化工产业转型升级实施方案(2021-2025)》的要求。

截至本募集说明书签署日，本项目已取得项目建设核准、节能审查意见、环评批复等关键审批手续，具备项目建设条件。

2、现有项目稳定运行，为本项目提供技术和人员保障

公司在宁东能源化工基地兴建了“宝丰能源循环经济工业基地”，已建成的 120 万吨/年煤制烯烃项目连续运行多年，装置运行稳定，在气化、净化、甲醇合成、MTO、烯烃聚合等工艺环节积累了丰富的实操经验，建立了完备的操作管理制度、生产运行管理体系和风险应急预案，培养了一批有运行经验的操作人员和技术骨干队伍。本项目与公司已建成项目类似，可充分发挥现有装置技术、管理和技术人员等优势，为本项目稳定生产运行提供强有力基础和保障。

3、周边煤炭资源丰富，原料供应充沛

本项目位于内蒙古鄂尔多斯现代煤化工产业示范区。鄂尔多斯市煤炭资源富集，是我国重要的产煤区。根据国家和地方统计局数据显示，2021 年度内蒙古自治区原煤产量 10.39 亿吨，占当年全国原煤产量四分之一以上，其中鄂尔多斯市原煤产量 7.00 亿吨，占当年全国原煤产量的 16.97%，超越朔州、大同、吕梁等山西产煤大市，位于全国各地级市第一名，2022 年鄂尔多斯市原煤产量 7.79 亿吨，比上年增长 11.7%。同时，根据《鄂尔多斯市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，至 2025 年，全市煤炭产能将进一步提升至 8.5 亿吨/年。

因此，本项目所在地周边丰富的煤炭资源有利于提高生产所需原料供应的便捷度和

稳定性，降低原材料采购成本和运输周期，保障公司生产运行的连续性，并进一步巩固公司的原材料成本优势。

4、产品应用领域及市场前景广阔

本项目最终产品为聚乙烯和聚丙烯，二者均属五大通用塑料，具有广阔的产品应用领域及市场前景。聚乙烯是由乙烯单体聚合而成的一种热塑性塑料，是当今世界上产量和消费量最大的通用塑料产品之一，具有优良的力学性能、电绝缘性、耐化学腐蚀性、耐低温性和易加工性能，广泛应用于工业、农业、汽车、通讯及日常生活等领域；聚丙烯是世界上五大通用热塑性合成树脂之一，是主要的通用塑料产品，具有力学性能均衡、抗冲击性优良、耐应力开裂性、耐磨性和易加工等优点，可以在 110℃ 下长期使用，广泛应用于汽车、电器、日用品、家具及包装等。目前国内所需的聚乙烯、聚丙烯部分依靠进口，其中，2022 年聚乙烯进口量达到 1,347 万吨，进口依存度高达 36%，仍有较大进口替代空间。

三、本次募集资金投资项目效益预测

本次募投项目效益预测以《建设项目经济评价方法与参数》第三版、《化工投资项目可行性研究报告编制办法》《投资项目可行性研究指南》等为依据，主要测算参数及其假设情况如下表所示：

1、收入预测

根据本次募投项目的建设和投产进度情况，预计第四年生产负荷达到 80%，第五年期产能利用率达到 100%，形成年产 112.39 万吨聚乙烯、96.26 万吨聚丙烯及相关副产品产品规模；产品销售单价则结合公司过往相同产品的销售情况确定，其中，主要产品聚乙烯和聚丙烯销售价格取自 2018 年-2022 年及 2023 年 1-3 月各期公司同类产品的销售均价。

据此预测，本次募投项目完全达产后，将实现营业收入约 1,790,000 万元/年。

2、成本和费用预测

(1) 原材料及燃料动力

原材料及燃料动力主要参考产品生产工艺的年消耗量乘以预估单价测算得出，其中主要原材料气化原料煤单位采购价格依据 2018 年-2022 年及 2023 年 1-3 月各期公司同

类原材料的采购均价，并结合募投项目所在地区同煤源地的运距远近、煤质差异等因素确定。

(2) 人工成本

本次募投项目人工成本包括直接人工、间接人工，主要系根据项目所需劳动定员及工资薪酬进行测算。

(3) 折旧与摊销

本次募投项目折旧与摊销金额根据项目投资金额并结合公司现行的折旧与摊销政策进行测算，根据资产类别不同，折旧年限为 20-40 年，残值率为 5.00%。

(4) 期间费用

本募投项目期间费用由销售费用、管理费用及财务费用构成，主要系参考历史年度产品销售的销售运费、人员成本并结合项目具体情况进行测算。

3、适用税率

本募投项目产品销售的销项税按照 13% 测算，进项税根据采购内容的不同分别选取对应税率测算；税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加等，合计按照增值税的 10.00% 计算；企业所得税税率按 15.00% 进行测算。

4、测算效益

据此测算，本次募投项目完全达产后，将实现净利润 435,490 万元-514,430 万元，内部收益率（税后）为 15.69%，项目投资税后投资回收期为 8.20 年（静态，含建设期），经济效益良好。

但是，本次募集资金投资项目仍可能受到宏观经济形势变化、市场环境及竞争格局变化等因素的影响，如果这些因素发生不利变化，可能会导致项目延期或收益不达预期。关于募集资金投资项目投资风险，请参见本募集说明书“第六节 本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”。

四、本次募投项目不涉及产能过剩行业，不属于限制类、淘汰类行业，属高耗能、高排放行业

（一）本次募投项目不涉及产能过剩行业，不属于限制类、淘汰类行业

本次募集资金投资项目将新增 200 万吨/年煤制烯烃产能，主要产品为聚乙烯和聚丙烯。本项目不涉及《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》、国家工信部《部分产能严重过剩行业产能置换实施办法》、国家发改委《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》等政策文件中标明的产能过剩行业，亦不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中界定的淘汰类或者限制类行业。

（二）本次募投项目属于高耗能、高排放行业

本次募投项目属现代煤化工产业，建设地位于内蒙古自治区鄂尔多斯市。根据《内蒙古自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》（内政发〔2022〕17 号），煤化工属高耗能、高排放行业。

本项目虽属“两高”行业，但鉴于：

1、本项目建设地点位于国家发改委、工信部发布的《现代煤化工产业创新发展布局方案》中规划布局的四个现代煤化工产业示范区之一，符合《内蒙古自治区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《内蒙古自治区“十四五”工业和信息化发展规划》及《内蒙古自治区化工产业转型升级实施方案（2021-2025）》等文件的要求，并已取得了内蒙古自治区发改委出具的项目核准文件。

2、本项目不属于淘汰类或者限制类行业，亦不属于过剩产能。

3、本项目已取得了国家生态环境部出具的环评批复文件，后续建设和运行管理过程中将严格落实大气污染、水污染、固体废物污染、噪声污染以及土壤和地下水污染防治措施，完善突发环境事件应急预案，并于实际排污行为发生前依法申领排污许可证。

4、根据内蒙古自治区《关于完善能耗强度和总量双控政策、保障“稳中求进”高质量发展的通知》（内发改环资字〔2022〕1043 号），原料用能不纳入能耗强度和总量双控考核，且本项目已取得了内蒙古自治区发改委出具的节能审查意见，符合能源消费地的能源消费“双控”要求。

5、本次募投项目主要产成品聚乙烯、聚丙烯不属于生态环境部《环境保护综合名

录（2021 年版）》界定的“高污染”或“高环境风险”产品。

综上所述，本次募集资金投资项目已纳入国家和地方产业规划，并已取得了项目建设核准文件、节能审查意见、环评批复等关键审批手续，符合国家和地方产业政策和环境保护相关法律法规，满足项目所在地能源消费“双控”要求，主要产成品不属于生态环境部《环境保护综合名录（2021 年版）》界定的“高污染”或“高环境风险”产品。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行所募集的资金将用于公司主营业务的延伸及拓展，不会对公司主营业务结构产生重大影响，不存在因本次向特定对象发行导致公司主营业务和资产的整合。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

截至本募集说明书签署日，公司控股股东为宝丰集团，宝丰集团直接持有公司 35.57% 的股份。公司实际控制人为党彦宝，党彦宝直接持有公司 55,200.00 万股股份，通过宝丰集团间接控制公司 260,847.01 万股股份，通过东毅国际间接控制公司 200,000.00 万股股份，合计控制公司 516,047.01 万股股份，占公司总股本的 70.37%。

本次向特定对象发行 A 股股票数量不超过 800,000,000 股（含本数）。本次发行完成后，宝丰集团仍为公司的控股股东，党彦宝仍为公司的实际控制人。因此，本次向特定对象发行不会导致公司的控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况说明

发行人主营业务为现代煤化工产品的生产与销售，主要产品包括烯烃类产品、焦化类产品及纯苯等精细化工类产品。

发行人控股股东及控股股东、实际控制人控制的除发行人及其子公司以外的其他企业主要从事投资运营、设备制造、电子器件及设备、食品、农业、养老、医院、房地产、物业、仓储、贸易、咨询、新能源、新能源材料、储能、油气、电力、包装袋、慈善等业务，与发行人的主营业务差异较大，不存在同业竞争的情形。

公司尚未确定本次发行的具体发行对象，因而无法确定上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况。具体内容将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况说明

公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况。具体内容将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

第五节 最近五年内募集资金使用情况

一、最近五年内募集资金情况

公司自 2019 年 5 月首次公开发行股票后，最近五个会计年度不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。

二、前次募集资金情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准宁夏宝丰能源集团股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2019〕782 号）核准，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票 73,336 万股，每股面值 1 元，发行价格 11.12 元/股，募集资金总额为人民币 815,496.32 万元，扣除各项发行费用人民币 15,496.32 万元，募集资金净额为人民币 800,000.00 万元。上述资金已于 2019 年 5 月 9 日到账，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 5 月 9 日对公司首次公开发行股票募集资金到位情况进行了审验，并出具了《验资报告》（安永华明（2019）验字第 61004853_A01 号）。

（一）前次募集资金使用和结余情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计使用募集资金专户资金合计 817,904.71 万元，募集资金账户余额为 0 万元。

（二）前次募集资金管理制度情况

1、募集资金管理制度情况

公司制定了《募集资金管理制度》，对公司募集资金存放、使用及监管等方面做出了具体明确的规定，保证募集资金的规范使用。

2、募集资金三方监管协议情况

2019 年 5 月 10 日，公司与保荐人中信证券股份有限公司、募集资金专户所在银行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》，相关协议内容与上海证券交易所制定的《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异。

3、募集资金专户存储情况

截至 2022 年 12 月 31 日，募集资金存储情况如下：

序号	银行名称	银行账号	账户余额
1	中国建设银行股份有限公司银川西夏支行（注）	64050110010009688888	-
2	交通银行股份有限公司宁夏回族自治区分行	641301100011904220138	-
3	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	44250100008600001941	-
合计			-

注：2019 年 7 月 16 日，中国建设银行股份有限公司西夏支行向公司出具《账户平移告知函》，根据中国建设银行股份有限公司宁夏回族自治区分行的统一安排，将公司原在中国建设银行股份有限公司宁夏回族自治区分行开立的单位银行账户全部平移至中国建设银行股份有限公司银川西夏支行。因此，公司原于中国建设银行股份有限公司宁夏回族自治区分行开立的募集资金存储专户 64050110010009688888 平移至中国建设银行股份有限公司银川西夏支行，账户平移后原账户户名及账号不变。

（三）前次募集资金实际使用情况与投资项目效益实现情况

截至 2022 年 12 月 31 日，前次募集资金实际使用情况如下：

前次募集资金实际使用情况

单位：万元

募集资金总额			815,496.32			已累计使用募集资金总额			817,904.71	
变更用途的募集资金总额			不适用			各年度使用募集资金总额			817,904.71	
						其中：2019年（注1）			701,973.46	
变更用途的募集资金总额比例			不适用			2020年			98,719.75	
						2021年			17,211.50	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到 预定可使用 状态日期（或截止 日项目完 工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资 金额	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资 金额	实际投资 金额与募 集后承诺 投资金额 的差额 （注2）	
1	焦炭气化制60 万吨/年烯烃项 目	焦炭气化制60 万吨/年烯烃项 目	740,000.00	740,000.00	742,855.86	740,000.00	740,000.00	742,855.86	2,855.86	2020年6月
2	偿还银行借款	偿还银行借款	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	-	不适用
合计			800,000.00	800,000.00	802,855.86	800,000.00	800,000.00	802,855.86	2,855.86	

注 1：含使用募集资金置换前期已投入募集资金投资项目自筹资金 380,400.16 万元。

注 2：差额为将募集资金专户 2019 年-2021 年期间收到的银行存款利息等用于焦炭气化制 60 万吨/年烯烃项目建设。

前次募集资金投资项目效益实现情况

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益/年	最近三年实际效益			截止日累计实现 效益	是否达到预 计效益
序号	项目名称			2020年	2021年	2022年		
1	焦炭气化制60万吨/年烯烃项目	113.28%	118,346.23	128,167.41	136,066.34	120,721.74	384,955.49	是
2	偿还银行借款	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

（四）前次募集资金实际投资项目变更情况说明

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在变更募集资金投资项目的情况。

（五）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募集资金投资项目的实际投资总额与承诺内容不存在差异。

（六）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

截至 2019 年 4 月 30 日，公司使用自筹资金预先投入募集资金投资项目共计 380,400.16 万元。2019 年 5 月 28 日，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《宁夏宝丰能源集团股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况的专项鉴证报告》（安永华明（2019）专字第 61004853_A05 号）。

2019 年 5 月 28 日，公司召开了第二届董事会第二十三次会议、第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换前期已投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换前期已投入募集资金投资项目自筹资金 380,400.16 万元。

三、前次募集资金使用情况的鉴证结论

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 4 月 20 日出具了《前次募集资金使用情况专项鉴证报告》（安永华明（2023）专字第 61004853_A04 号），鉴证结论为：

“我们认为，宁夏宝丰能源集团股份有限公司编制的上述前次募集资金使用情况的专项报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》编制，如实反映了截至 2022 年 12 月 31 日止宁夏宝丰能源集团股份有限公司前次募集资金使用情况。”

第六节 本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（一）市场风险

1、宏观经济变化风险

发行人属于煤化工行业，主要从事现代煤化工产品的生产和销售，主要产品包括烯烃产品、焦化产品、精细化工产品三大类。其中，烯烃产品主要为聚乙烯、聚丙烯产品，主要客户为来自塑料制品和塑料深加工行业领域的客户；焦化产品主要为焦炭，主要客户为钢铁企业和其他冶炼企业；精细化工产品主要包括纯苯、改质沥青、MTBE 等，主要客户为化工企业和其他冶炼企业。该等客户对发行人产品的需求受宏观经济及客户下游行业需求的影响较大。如宏观经济出现滞涨甚至下滑，或者客户所在行业或其下游行业出现滞涨甚至下滑，则可能影响该等客户对发行人产品的需求量，发行人业绩将可能受到不利影响。

2、行业周期性波动风险

发行人聚烯烃、焦炭等产品均具有周期性的特点，对宏观经济环境、地区及全球经济的周期性变化、行业政策、生产能力及产量变化、市场需求、原料的价格及供应情况、替代产品的价格及供应情况等比较敏感。若未来由于行业周期性波动导致行业下行，发行人未来盈利能力可能受到影响。

3、原料供应及价格波动风险

发行人现代煤化工产品的主要原料为煤炭，主要通过自产和外购的方式保障原料供应。如果在自然灾害或经济环境、市场供求关系等因素发生较大变化的情况下，供应商不能及时、足额、保质地提供合格的原料，或者他们的经营状况恶化，或者与发行人的业务关系发生变化，将影响发行人的经营。

同时，如果煤炭等原材料价格发生大幅波动，可能会对公司现代煤化工产品的毛利率产生一定程度的影响，造成公司盈利能力的不确定性，进而导致公司整体业绩波动。

4、市场竞争加剧风险

发行人所处的现代煤化工行业属于资本及技术密集型产业，具有一定的进入壁垒，但未来仍将面临新进入市场者以及现有竞争对手的竞争。如未来行业产品需求增长持续放缓，市场供应进一步扩大，市场竞争将进一步加剧，发行人业绩将受到一定程度的影响。

（二）经营风险

1、安全生产风险

现代煤化工产品的生产及所用原料原煤开采过程具有一定的危险性，公司已按规定取得了相关业务的安全生产许可证，并已按照行业标准及实际生产运行情况制定了一系列安全生产管理制度，但在现代煤化工产品生产方面仍存在高温高压、易燃易爆、有毒有害气体等不安全因素，在煤炭开采中亦不能排除瓦斯、煤尘、水害、火灾等不安全因素，因此公司未来生产活动面临发生安全生产事故的风险，进而可能对公司生产经营造成负面影响，对周边公众的人身、财产安全造成一定影响。

2、环保风险

公司所处的现代煤化工行业以及所属原料供应煤矿的生产受日益严格的环保法律和法规的监管。虽然公司严格遵守国家环保法律、法规，较好地落实了国家现阶段各项节能环保的要求，但随着国家对环保重视程度以及节能减排要求的不断提高，将会制定更为严格的环保政策及环保标准，公司的环保投入将会增加，环保成本相应增大，进而对公司经营业绩产生一定影响。如未来公司环保设施及污染物排放无法持续符合国家相关要求，则可能对公司的正常生产经营造成不利影响。

3、未办理权属证书的房产及土地相关风险

截至 2023 年 3 月 31 日，公司存在部分房产、土地的产权证书尚未完成办理，发行人取得相关房产、土地权证的过程具有一定的不确定性，房产、土地权证是否能够取得以及取得的时间存在一定风险，一旦发生房产、土地权证不能如期取得且受相关监管部门处罚的情形，则可能会对公司的生产经营造成一定不利影响。

4、短期偿债风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.86、0.42、0.39 和 0.46，速动比率分别为

0.72、0.30、0.27 和 0.36，短期偿债能力指标相比同行业可比公司较低，公司存在一定的短期偿债压力。

报告期内，发行人息税前利润分别为 584,862.03 万元、871,398.32 万元、805,538.48 万元和 155,583.58 万元，利息保障倍数分别为 24.14、35.34、18.42 和 28.56，经营活动产生的现金流量净额分别为 518,371.47 万元、648,781.77 万元、662,618.35 万元和 192,885.25 万元。虽然上述指标显示公司具有较强的盈利能力和较好的现金流，但若公司盈利出现波动，经营活动现金流出现不利变化，将影响短期债务的偿还，公司可能存在一定的短期债务违约风险。

5、业绩下滑风险

2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-3 月，发行人扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为 484,731.48 万元、733,551.12 万元、671,858.68 万元和 127,992.65 万元，2022 年以来业绩有所下滑。受宏观经济的影响，国内企业工业生产和居民消费需求不及预期；同时，美欧等主要经济体为了避免通货膨胀进一步加剧，持续加息和收缩流动性，压制了大宗商品价格。在此背景下，原材料成本的增加向下游传导有限，公司主要产品聚乙烯、聚丙烯和焦炭的价格在 2022 年下半年有所回落，而其主要原材料如煤炭的价格仍在高位运行，公司的盈利空间受到压缩。2023 年一季度，受 2022 年整体经济环境的疲弱态势影响，国民经济各部门及居民消费水平仍处于调整恢复阶段，下游市场需求不振，化工产品市场价格水平缓慢下行，导致公司主要产品和综合毛利率继续下滑。未来，若原材料价格大幅提高，或客户所在行业及其下游行业出现需求持续萎缩，产品销售价格下降，可能导致公司的营业收入、毛利等财务指标大幅波动，影响公司盈利水平。此外，公司还面临着本节中所描述的多种风险，相关风险在个别极端情况下或多个风险叠加发生的情况下，若公司未能采取积极措施应对，将有可能导致公司业绩出现持续大幅下滑。

（三）管理风险

公司所处的现代煤化工行业对公司管理及核心技术人才的要求较高。随着公司产业链的逐步延伸、产品种类的增加及经营规模的扩大，在公司管理、产品研发、市场开拓、人才储备等方面对公司提出了更高的要求。公司已建立起比较完善和有效的法人治理结构，拥有独立健全的研、产、供、销体系，并根据积累的管理经验制订了一系列行之有

效的规章制度，且在实际执行中的效果良好。如本次向特定对象发行成功，净资产规模将进一步增加，生产能力进一步提高，这对公司的经营管理能力提出更高的要求，并将增加管理和运作的难度。若公司的生产管理、销售管理、质量控制等能力不能适应公司规模迅速扩张的要求，人才培养、组织模式和管理制度不能进一步健全和完善，将会导致相应的管理风险。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（一）审批风险

本次发行还需取得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件。公司是否能够取得相关主管部门的批准或批复，以及最终取得相关主管部门批准或批复的时间都存在一定的不确定性。

（二）发行失败或募集资金不足的风险

公司本次向特定对象发行采用询价方式，最终发行对象以及发行对象所认购的金额，将在公司取得本次发行同意注册文件后确定，不排除因届时的公司经营、市场行情等情况变化的影响，导致本次向特定对象发行最终出现发行失败或者募集资金不足的风险。

（三）股票价格波动的风险

公司的股票价格不仅取决于企业经营业绩，还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资本公司股票时，应预计前述各类因素可能带来的投资风险，并作出谨慎判断。

三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

（一）每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次向特定对象发行募集资金到位后，发行人的总股本和净资产将会相应增加。本次募集资金到位后的短期内，发行人净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

（二）募集资金投资项目实施的风险

本次募集资金拟投向“260万吨/年煤制烯烃和配套40万吨/年植入绿氢耦合制烯烃

项目（一期）”，预计总投资规模 3,953,432.01 万元。除通过本次股票发行满足项目建设部分资金需求外，资金缺口由公司通过自筹或其他合法合规的资金来源予以解决。

因本次募集资金投资项目拟投资金额较大，项目建设周期较长，若公司自筹资金无法满足投资项目资金需求，导致投资项目不能顺利实施，公司将会面临投资项目部分失败的风险，使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益。

（三）募集资金投资项目新增折旧摊销影响经营业绩的风险

本次募集资金投资项目中固定资产投资规模较大，在项目建设达到预定可使用状态后，公司将新增较大金额的固定资产折旧。根据测算，预计本次募投项目经营期每年新增折旧、摊销费用约 161,095.94 万元，占该募投项目达产后预计年收入的 9.00%，占公司 2022 年度营业收入的比例为 5.67%。

虽然本次募集资金投资项目预期效益良好，项目顺利实施后预计效益将可以消化新增固定资产折旧的影响，但募集资金投资项目的建设需要一定周期，若未来募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，募投项目实现效益未达预期情况下，则新增折旧摊销将对公司未来公司的盈利情况产生不利影响。

（四）募集资金投资项目盈利能力不能达到预期的风险

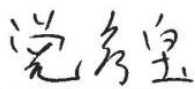
虽然公司对本次募集资金投资项目进行了谨慎、充分的可行性研究论证，项目本身具有良好的市场前景和技术基础，且预期能够产生较好的经济效益，但前述论证均基于现阶段国家产业政策、技术水平及市场环境。因本次募集资金投资项目拟投资金额较大，项目建设周期较长，项目实施过程中可能面临国家产业政策变化、技术水平进步及市场环境变化等较多不确定因素，且烯烃产品的价格、煤炭等原材料的价格亦受宏观经济景气程度、行业经济周期、市场供求关系等因素的影响而较难判断，或项目实施后由于市场开拓不力无法消化新增的产能，可能对募集资金投资项目的盈利能力带来一定的风险，存在其实际盈利水平达不到预期的可能性，进而对公司经营业绩的提升造成不利影响。

第七节 与本次发行相关的声明

一、全体董事、监事和高级管理人员声明

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

公司全体董事签字：



党彦宝



刘元管



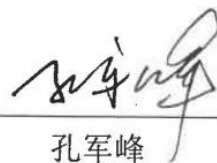
卢军



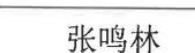
高建军



高宇



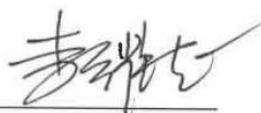
孔军峰



张鸣林



孙积禄



李耀忠

宁夏宝丰能源集团股份有限公司



2023年8月22日

第七节 与本次发行相关的声明

一、全体董事、监事和高级管理人员声明

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

公司全体董事签字：

党彦宝

刘元管

卢 军

高建军

高 宇

孔军峰

张鸣林

张鸣林

孙积禄

李耀忠

宁夏宝丰能源集团股份有限公司

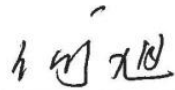
2023 年 9 月 22 日

一、全体董事、监事和高级管理人员声明

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

公司全体监事签字：


夏云


何旭


柳怀宝

宁夏宝丰能源集团股份有限公司

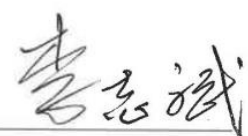
2023年8月22日



一、全体董事、监事和高级管理人员声明

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

公司除董事外其他高级管理人员签字：



李志斌



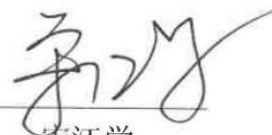
陈兆元



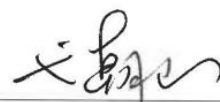
王敏



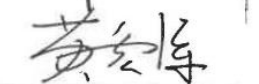
计永锋



朱江学



弋朝山



黄爱军

宁夏宝丰能源集团股份有限公司



2023年9月22日

二、发行人控股股东和实际控制人声明

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

控股股东：

法定代表人： 党彦宝
党彦宝



实际控制人：

党彦宝
党彦宝

2023年 8 月 22 日

三、保荐人（主承销商）声明

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

保荐代表人：



黄超



周焱

法定代表人：



张佑君



保荐人董事长声明

本人已认真阅读宁夏宝丰能源集团股份有限公司募集说明书的全部内容，确认本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



张佑君



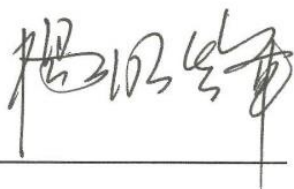
中信证券股份有限公司

2023 年 8 月 22 日

保荐人总经理声明

本人已认真阅读宁夏宝丰能源集团股份有限公司募集说明书的全部内容，确认本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



杨明辉



2023 年 8 月 22 日

四、律师事务所声明

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

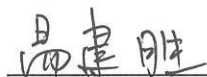


北京市嘉源律师事务所

负责人：颜羽



经办律师：易建胜



周书瑶



2023年8月22日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读宁夏宝丰能源集团股份有限公司募集说明书，确认募集说明书中引用的经审计的财务报表、非经常性损益明细表、前次募集资金使用情况报告的内容，与本所出具的审计报告（报告编号：安永华明（2023）审字第61004853_A01号、安永华明（2022）审字第61004853_A01号、安永华明（2021）审字第61004853_A01号）及非经常性损益明细表的专项说明（专项说明编号：安永华明（2023）专字第61004853_A03号）、前次募集资金使用情况鉴证报告（报告编号：安永华明（2023）专字第61004853_A04号）的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对宁夏宝丰能源集团股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述报告而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述报告承担相应的法律责任。

本声明仅供宁夏宝丰能源集团股份有限公司本次申请向特定对象发行股票使用，不适用于其他用途。



签字注册会计师

孙芳

孙芳



签字注册会计师

吕乐

吕乐



会计师事务所负责人

毛鞍宁

毛鞍宁

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 8 月 22 日



六、发行人董事会声明

（一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，并结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行股票外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）董事会关于本次发行摊薄即期回报的相关承诺及兑现回报的具体措施

公司董事会就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄影响进行了认真分析，并提出了填补回报措施，具体如下：

1、公司采取的填补回报的具体措施

为维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东的长期回报能力，公司将加强募集资金投资项目监管，加快项目实施进度，提高经营管理和内部控制水平，增强公司的盈利能力，强化投资者的回报机制，具体措施如下：

（1）加强募集资金管理，保障募集资金按计划使用

为保障公司规范、有效地使用募集资金，公司将募集资金存放于董事会决定的募集资金专项账户，并根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《宁夏宝丰能源集团股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）和公司《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金，保证募集资金按照约定用途合理规范地使用，防范募集资金使用风险。同时，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报。随着募集资金投资项目的顺利实施，公司将加速发展战略的实施步伐，进一步提升盈利能力，弥补本次发行导致的即期回报摊薄的影响。

（2）增强现有业务的竞争力，加强内部管理和成本控制

公司董事会已对本次发行募集资金使用的可行性进行了充分的论证，本次发行募集资金将用于投资建设“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）”，符合公司发展规划，有利于进一步提升公司主营业务的技术水平，从而提高核心产品的市场竞争能力和持续盈利能力，有效防范本次发行对投资者回报摊薄的风

险。

公司将进一步加强内部管理，提升经营管理效率，并进一步加强成本控制，对发生在业务作业和管理环节中的各项经营、管理、财务费用，进行全面的事前、事中、事后管控。

（3）完善公司治理结构，为公司发展提供制度保障

公司已建立、健全了法人治理结构，规范运作，有完善的股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，设置了与公司生产经营相适应的、能充分独立运行的、高效精干的组织职能机构，并制定了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确、相互制约。公司组织机构设置合理、运行有效，股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运作良好，形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，切实保护投资者尤其是中小投资者权益，为公司发展提供制度保障。

（4）严格执行现金分红，保障投资者利益

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等规定，公司制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关条款，并制定了《宁夏宝丰能源集团股份有限公司股东分红回报规划（2023 年-2025 年）》，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。本次向特定对象发行后，公司将依据相关法律法规规定，严格执行《公司章程》并落实现金分红的相关制度，保障投资者的利益。

2、关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

（1）控股股东、实际控制人承诺

作为公司的控股股东，为保证宝丰能源填补即期回报措施能够得到切实履行，宝丰集团出具《承诺函》并承诺如下：

“1.本企业承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2.承诺切实履行公司制定的与本企业相关的填补回报措施以及本企业对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。

3.自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或上海证券交易所做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定的，本企业承诺届时将按照中国证监会或上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意，中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业做出相关处罚或采取相关监管措施。”

作为公司的实际控制人，为保证宝丰能源填补即期回报措施能够得到切实履行，党彦宝出具《承诺函》并承诺如下：

“1.本人承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2.承诺切实履行公司制定的与本人相关的填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。

3.自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或上海证券交易所做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定的，本人承诺届时将按照中国证监会或上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意，中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。”

（2）全体董事、高级管理人员承诺

根据公司董事、高级管理人员出具的《宁夏宝丰能源集团股份有限公司董事、高级管理人员关于 2023 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺》，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1.本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不会采用

其他方式损害公司利益；

2.本人承诺对职务消费行为进行约束；

3.本人承诺不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

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

5.若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6.自本承诺出具之日起至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意，中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。”

（以下无正文）

(本页无正文，为本募集说明书《发行人董事会声明》之盖章页)



宁夏宝丰能源集团股份有限公司董事会

2023年8月22日