山东能源集团有限公司
2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）
募集说明书

发行人：	山东能源集团有限公司
发行金额：	人民币10亿元（品种一初始发行规模为5亿元，品种二初始发行规模为5亿元，品种间可以进行回拨，回拨比例不受限制）
发行期限：	品种一：3年期，品种二：5年期
担保情况：	无担保
信用评级机构：	联合资信评估股份有限公司
主体及债项信用级别：	AAA
主承销商、簿记管理人、存续期管理机构：	招商银行股份有限公司
联席主承销商：	海通证券股份有限公司

二〇二一年八月

声 明

本公司发行本期债务融资工具已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价，也不代表对本期债务融资工具的投资风险作出任何判断。投资者购买本公司本期债务融资工具，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，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。

本公司董事会已批准本募集说明书，公司全体董事承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

本公司负责人和主管会计工作负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本期债务融资工具的，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。包括受托管理协议（如有）、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（如有）或履行同等职责的机构等主体权利义务的相关约定等。

本公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

本公司及时、公平地履行信息披露义务，本公司及其全体董事、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。全体董事、监事、高级管理人员已按照《公司信用类债券信息披露管理办法》及协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

本公司已就募集说明书中引用中介机构意见的内容向相关中介机构进行了确认，中介机构确认募集说明书所引用的内容与其就本期债券发行出具的相关意见不存在矛盾，对所引用的内容无异议。

本次债务融资工具的主承销商及其关联方可以通过自主决策、在符合法律法规前提下认购本期债务融资工具。

截至本募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响本公司偿债能力的重大事项。

本募集说明书属于补充募集说明书，投资人可通过发行人在相关平台披露的募集说明书查阅历史信息。相关链接详见“第十五章备查文件和查询地址”。

目 录

重要提示 5
第一章 释义 9
一、常用术语 9
二、专有名词 10
第二章 风险提示及说明 13
一、本期中期票据的投资风险 13
二、与发行人相关的风险 13
第三章 发行条款 26
一、本期中期票据主要条款 26
二、发行安排 28
第四章 募集资金运用 30
一、本期中期票据募集资金用途 30
二、项目遴选的标准和依据 34
三、拟投资项目的未来环境、经济和社会效益目标 36
四、募集资金的管理 40
五、发行人承诺 40
第五章 发行人基本情况 41
一、发行人基本情况 41
二、发行人历史沿革 42
三、发行人股权结构及控股股东情况 44
四、发行人独立性情况 47
五、发行人重要权益投资情况 47
六、发行人治理结构及内控制度 64
七、发行人的人员情况 84
八、发行人主营业务情况 88
九、发行人主要在建工程及拟建工程 131
十、战略定位与发展规划 137
十一、发行人所处行业分析 139
十二、发行人所处行业地位及竞争优势 153
第六章 发行人主要财务状况 156
一、总体财务情况 156
二、合并报表范围变化 173
三、公司合并报表资产负债结构分析 178
四、合并报表偿债能力分析 204
五、合并报表经营效率分析 205
六、合并报表盈利能力分析 205
七、公司合并报表现金流分析 209
八、有息债务情况 210
九、公司关联交易情况 220
十、重大或有事项 226
十一、公司资产限制用途情况 241

十二、衍生产品情况 241
十三、重大投资理财产品情况 241
十四、海外投资情况 241
十五、直接债务融资计划情况 242
十六、其他重要事项 242
第七章 发行人资信状况 245
一、信用评级情况 245
二、其他资信情况 247
三、近三年是否有债务违约纪录 248
四、发行人及子公司债务融资情况 248
五、发行人及子公司永续债发行情况 249
六、其他资信重要事项 265
第八章 债务融资工具信用增进 266
第九章 税项 267
一、增值税 267
二、所得税 267
三、印花税 267
第十章 主动债务管理 268
第十一章 信息披露安排 269
一、信息披露机制 269
二、信息披露安排 270
第十二章 持有人会议机制 274
一、持有人会议的目的与效力 274
二、持有人会议的召开情形 274
三、持有人会议的召集 276
四、持有人会议参会机构 277
五、持有人会议的表决和决议 278
六、其他 281
第十三章 违约、风险情形及处置 282
一、违约事件 282
二、违约责任 282
三、偿付风险 282
四、发行人义务 283
五、发行人应急预案 283
六、风险及违约处置基本原则 283
七、不可抗力 283
八、争议解决机制 284
九、弃权 284
第十四章 发行有关的机构 285
第十五章 备查文件和查询地址 288
一、备查文件 288
二、文件查询地址 288
附录：募集说明书计算公式 290

重要提示

一、发行人主体核心风险提示

归属于母公司所有者的净利润波动较大的风险

2018-2020年度，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为-170,680.64万元、189,947.34万元和801,698.65万元，发行人归属于母公司所有者的净利润波动较大。2018年归属母公司所有者的净利润较低，主要是由于发行人下属控股子公司较多，较多以与第三方合资的形式设立，少数股东损益金额较大，故2018年归属于母公司所有者的净利润较低。2019-2020年度公司归属于母公司所有者的净利润大幅增加。如果未来发行人归属于母公司所有者的净利润波动较大，可能会对公司的正常经营管理活动产生一定影响，存在归属于母公司所有者的净利润波动较大的风险。

公司治理结构不完善的风险

根据《公司章程》，公司设立监事会，监事会由5名监事组成，分别是：股东代表监事2名、专职监事1名和职工监事2名。发行人目前监事会暂时缺位，主要由于《中共山东省委山东省人民政府关于山东省省级机构改革的实施意见》（鲁发〔2018〕42号）规定山东省国资委省属企业监事会职责划入山东省审计厅，不再设立省属企业监事会。

2021年4月10日，发行人原董事长李希勇因病去世。2021年7月12日，发行人发布《山东能源集团有限公司关于董事长和总经理发生变动的公告》，根据山东省委任命文件，省委决定：李伟同志任山东能源集团党委书记、董事长，张宝才同志任山东能源集团有限公司党委副书记、董事、总经理。因工作需要，满慎刚同志另有任用。截至募集说明书签署日，此次人员变动已完成工商变更登记。

上述人事变动不会对发行人的日常管理、生产经营及偿债能力产生重大不利影响；不影响发行人董事会决议的有效性；不会对发行人治理结构产生实质性影响。但仍然存在公司治理结构不完善的风险。

重组事项风险

2020年8月14日，发行人股东山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会批准同意兖矿集团与原山东能源合并及相关事项。根据《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》，兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司。自2020年11月30日合并予以交割，

合并前原山东能源和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由存续公司继承、承接或享有，合并前原山东能源和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。2020 年 11 月 30 日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司与山东能源集团有限公司战略重组事项的进展公告》，合并前原山东能源和兖矿集团已于 2020 年 11 月 30 日签署《交割确认书》，明确合并协议中约定的交割前提已全部满足，予以交割，按照约定办理具体交割事项。2021 年 1 月 4 日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司关于完成债务继承事项的公告》，原山东能源将尚未到期的“17 鲁能源 MTN001”、“18 鲁能源 MTN001”、“19 鲁能源 MTN001”、“20 鲁能源 MTN001”、“20 鲁能源 MTN002A”、“20 鲁能源 MTN002B”、“20 鲁能源 MTN003”、“20 鲁能源 MTN004”、“20 鲁能源 MTN005”转予兖矿集团承继，兖矿集团承继上述中期票据的全部权利、义务。2021 年 3 月 31 日，原山能集团完成注销手续，同日，兖矿集团在山东省市场监督管理局完成公司信息登记变更手续，更名为“山东能源集团有限公司”。

此次合并，公司煤炭资源总量、产量、资产、收入及人员规模等都将得到提升，同时也将会对公司经营管理造成一定压力。

二、情形提示

2020 年 8 月 14 日，发行人股东山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会批准同意兖矿集团与原山东能源合并及相关事项。根据《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》（以下简称“《合并协议》”），兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司，自本次合并交割日起，合并前原山东能源和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由存续公司继承、承接或享有，合并前原山东能源和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。2020 年 11 月 30 日，兖矿集团与原山东能源集团签署了《交割确认书》，双方签署的《合并协议》所约定的合并交割前提已全部满足，合并可以交割，自 2020 年 11 月 30 日，合并予以交割，兖矿集团与原山东能源按照《合并协议》约定办理具体交割事项。2021 年 1 月 4 日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司关于完成债务继承事项的公告》，原山东能源将尚未到期的“17 鲁能源 MTN001”、“18 鲁能源 MTN001”、“19 鲁能源 MTN001”、“20 鲁能源 MTN001”、“20 鲁能源 MTN002A”、“20 鲁能源 MTN002B”、“20 鲁能源 MTN003”、“20 鲁能源 MTN004”、“20 鲁能源 MTN005”转予兖矿集团承继，兖矿集团承继上述中期票据的全部权利、义务。2021 年 3 月 31 日，原山能集团完成注销手续，同日，兖矿集团在山东省市场监督管理局完成公司信息登记变更手续，更名为“山东能源集团有限公司”，并取得了山东省市场监督管理局颁发的营业执照，本次变更后公司注册资本为 2,470,000.00 万元人民币。此次合并，公司煤炭资源总量、产量、资产、收入及人员规模等都将得到提升，同时也将会对公司经营管理造成一定压力。

2021年4月10日，发行人原董事长李希勇因病去世。2021年7月12日，发行人发布《山东能源集团有限公司关于董事长和总经理发生变动的公告》，根据山东省委任命文件，省委决定：李伟同志任山东能源集团党委书记、董事长，张宝才同志任山东能源集团有限公司党委副书记、董事、总经理。因工作需要，满慎刚同志另有任用。截至募集说明书签署日，此次人员变动已完成工商变更登记。经与发行人确认，上述人事变动不会对发行人的日常管理、生产经营及偿债能力产生重大不利影响；不影响发行人董事会决议的有效性；不会对发行人治理结构产生实质性影响。

除上述事项外，近一年以来，发行人不涉及MQ.7（重要事项）、MQ.8表（股权委托管理）的情形。

三、发行条款提示

本期中期票据发行金额为人民币10亿元，品种一初始发行规模5亿元，品种二初始发行规模5亿元，品种间可以进行回拨，回拨比例不受限制。本期中期票据分为两个品种，品种一为3年期中期票据，品种二为5年期中期票据。发行人与主承销商有权根据簿记建档情况对本期中期票据各品种最终发行规模进行回拨调整，即减少其中一个品种发行规模，同时将另一个品种发行规模增加相同金额；两个品种间可以进行双向回拨，回拨比例不受限制。本期中期票据募集资金用途专项用于节能环保、污染防治、资源节约与循环利用等绿色项目。

四、投资人保护机制相关提示

1、关于持有人会议相关约定的提示

本期中期票据募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期中期票据全部持有人具有同等效力和约束力。

本期中期票据募集说明书在“持有人会议机制”章节中设置了对投资者实体权利影响较大的特别议案，按照本募集说明书约定，特别议案的决议生效条件为持有本期中期票据表决权超过总表决权数额90%的持有人同意。因此，存在特别议案未经全体投资人同意而生效的情况下，个别投资人虽不同意但已受生效特别议案的约束，如变更本期中期票据发行文件中与本息偿付相关的发行条款，新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款，解聘、变更受托管理人（如有）或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议（如有）条款，同意第三方承担债务融资工具清偿义务，授权受托管理人（如有）以外的第三方代表全体持有人行使相关权利等自身实体权益存在因服从绝大多数人利益可能受到不利影响的可能性。

2、关于受托管理机制的提示

本期中期票据暂未聘请受托管理人。

3、违约、风险情形及处置

本期中期票据未设置宽限期。

4、投资人保护条款

本期中期票据未设置投资人保护条款。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用术语

发行人/公司/本公司/山能集团/山东能源	指合并重组后的山东能源集团有限公司[1]
兖矿集团	指兖矿集团有限公司
原山能集团/原山东能源	指与兖矿集团有限公司合并重组前的原山东能源集团有限公司
兖州煤业	指兖州煤业股份有限公司
非金融企业债务融资工具/债务融资工具	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券。
中期票据	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券。
本期中期票据、本期绿色中期票据、本期碳中和债	指发行规模为人民币10亿元的“山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）”
本次发行	指本期中期票据的发行
募集说明书	指发行人根据有关法律法规制作的《山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）募集说明书》
人民银行	指中国人民银行
国家发改委/发改委	指中华人民共和国国家发展和改革委员会
省国资委	指山东省国有资产监督管理委员会
交易商协会	指中国银行间市场交易商协会
上海清算所	指银行间市场清算所股份有限公司
北金所	北京金融资产交易所有限公司
主承销商、簿记管理人、存续期管理机构	指招商银行股份有限公司
联席主承销商	指海通证券股份有限公司
承销团	指主承销商为本次发行组建、由主承销商、联席主承销商和分销商组成的承销团

1根据《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》，兖矿集团有限公司更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司，2021 年 3 月 31 日，兖矿集团有限公司已更名为“山东能源集团有限公司”。

承销协议	指主承销商、联席主承销商与发行人签订的《兖矿集团有限公司2020-2022年度债务融资工具承销协议》
余额包销	指本期中期票据的主承销商、联席主承销商按照承销协议的规定，在规定的发行日后，将未售出的本期中期票据全部自行购入的承销方式
簿记建档	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理
《管理办法》	指中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
工作日	指北京市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
《公司章程》	指《山东能源集团有限公司章程》及修正案
近三年	指2018年、2019年、2020年
近三年末	指2018年、2019年、2020年末

二、专有名词

储采比	指年末剩余储量除以当年产量得出的剩余储量按当前生产水平尚可开采的年数
保有储量	指探明储量减去动用储量所剩余的储量，即探明的矿产储量扣除出矿量和损失矿量，矿床还拥有的实际储量
基础储量	指查明矿产资源的一部分。它能满足现行采矿和生产所需的指标要求（包括品位、质量、厚度、开采技术条件等），是经详查、勘探所获控制的、探明的并通过可行性研究、预可行性研究认为属于经济的、边际经济的部分，用未扣除设计、采矿损失的数量表述
地质储量	又称预测储量，是指经过地质勘探手段，查明埋藏地下的资源数量，指根据区域地质测量、矿产分布规律、或根据区域构造单元并结合已知矿产地的成矿规律进行预测的储量，是矿产资源储量中探明程度最差的

	一级储量，不列入探明储量的级别。它只能作为编制普查工作远景时的参考，或作为地质普查找矿设计及矿山企业远景规划的依据
可采储量	在工业储量中，预计可以采出来的那部分储量。计算公式：可采储量=工业储量-设计损失量。
可采年限	分为矿井设计服务年限和剩余服务年限。矿井设计服务年限是按矿井设计可采储量、设计生产能力，并考虑储量备用系数计算出的矿井开采年限。剩余服务年限是按矿井剩余可采储量、设计生产能力，并考虑储量备用系数计算出的矿井开采年限。
采矿权	指在依法取得的采矿许可证规定的范围内，开采矿产资源和获得所开采的矿产品的权利
煤气化	指一个在高温条件下借气化剂的化学作用将固体碳转化为可燃气体的热化学过程
煤化工	以煤为原料，经化学加工使煤转化为气体、液体和固体燃料以及化学品的过程，主要包括煤的气化、液化、干馏，以及焦油加工和电石乙炔化工等
费托合成	指煤间接液化技术之一，以合成气为原料在催化剂和适当反应条件下合成以石蜡烃为主的液体燃料的工艺过程
电解铝	电解铝生产工艺为：氧化铝、冰晶石、氟化铝加入300kA预焙阳极电解槽中，通入强大的直流电，在945-955℃温度下，上述原料变为熔融状态的电解质并发生复杂的电化学反应，氧化铝被分解，在阴极（电解槽底部）析出液态金属铝，铝液定期用真空抬包抽出运到铸造车间，经保持炉除渣后由连续铸造机浇铸成标准铝锭
DMF	指二甲基甲酰胺，是一种透明液体，能和水及大部分有机溶剂互溶，是化学反应的常用溶剂
合成氨	指由氮和氢在高温高压和催化剂存在下直接合成的氨，别名氨气，分子式为NH3
气煤	指煤化程度最高的一种烟煤，不粘结或微具粘结性，在层状炼焦炉中不结焦，燃烧时火焰短，耐烧
原煤	煤矿生产出来的经过简单选矸而未经洗选、加工的煤
肥煤	国家煤炭分类标准中，对煤化变质中等，粘结性极强的烟煤的称谓，炼焦煤的一种，炼焦配煤的重要组成部分，结焦性最强，熔融性好，结焦膨胀度大，耐磨

烟煤	燃烧时火焰较长而有烟的煤，煤化程度较大的煤。外观呈灰黑色至黑色，粉末从棕色到黑色。由有光泽的和无光泽的部分互相集合合成层状，具明显的条带状、凸镜状构造
无烟煤	俗称白煤或红煤，是煤化程度最大的煤。无烟煤固定碳含量高，挥发分产率低，密度大，硬度大，燃点高，燃烧时不冒烟。黑色坚硬，有金属光泽，燃烧时火焰短而少烟、不结焦。一般含碳量在90%以上，挥发物在10%以下，无胶质层厚度，热值约8,000-8,500千卡/公斤
精煤/洗精煤	指经洗选加工供炼焦用或其它用途的洗选煤炭产品的总称
商品煤	经洗选、加工的，作为商品销售的煤炭
装机容量	发电机组的额定功率之和
上网电量	销售给电网的电量
上网电价	上网电力的销售价格

第二章　风险提示及说明

本期中期票据无担保，风险由投资人自行承担。投资人购买本期中期票据，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期中期票据依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。如发行人未能兑付或者未能及时、足额兑付，主承销商与承销团成员不承担兑付义务及任何连带责任。投资者在评价和认购本期中期票据时，应特别认真的考虑下列各种风险因素：

一、本期中期票据的投资风险

（一）利率风险

受国际金融环境变化、国内宏观经济运行状况、货币政策等因素的影响，市场利率存在一定的波动性。本期中期票据的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期中期票据投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）偿付风险

在本期中期票据存续期限内，发行人的经营状况可能会受到不可控制的市场环境和政策环境的影响。如果发行人经营状况不佳或资金周转出现困难，将可能导致本期中期票据不能如期足额兑付，对投资者到期收回本息构成危险。

（三）流动性风险

本期中期票据发行后将在银行间债券市场进行交易流通，但发行人无法保证本期中期票据在银行间债券市场的交易量和活跃性，从而可能影响债务融资工具的流动性，导致投资者在债务融资工具转让和临时性变现时面临困难。

二、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、资产负债率较高风险

近年来，发行人抓住国家鼓励煤炭行业兼并重组的历史机遇，在国内内蒙古、贵州、新疆、陕西、山西等地收购多处矿井和采矿权，在国外澳大利亚、加拿大收购多处煤矿及钾肥资源探矿权，因而资产负债率较高，2018年-2020年末，公司资产负债率分别为70.53%、68.38%和66.98%，集团母公司资产负债率分别为88.28%、79.14%和56.55%。截至2020年末，山能集团已占有和控制的煤炭地质储量约924亿吨，核定产能34,951万

吨/年，为公司的持续发展奠定了资源基础，增强了企业的可持续发展能力，煤炭产量、效益可望逐年快速提升，资产负债率也将逐步下降。

2、资产流动性偏弱风险

2018年-2020年末，发行人资产总额分别为30,741,001.06万元、31,854,801.52万元和68,510,271.39万元，其中流动资产分别为11,746,258.48万元、12,053,752.93万元和23,171,168.26万元，占总资产比重分别为38.21%、37.84%和33.82%，流动资产占比相对较低。发行人主营业务为煤炭、煤化工等业务，资产结构与其业务特点相适应。但仍存在资产流动性偏弱风险，在极端情况下，可能对发行人的偿债能力造成一定影响。

3、探矿权与采矿权减值风险

发行人无形资产中主要核算的是土地使用权、探矿权、采矿权、软件等，其中探矿权、采矿权占比较高。2018年-2020年末，发行人采矿权账面价值分别为407.46亿元、423.36亿元及1,107.00亿元；探矿权账面价值分别为16.03亿元、27.42亿元及37.59亿元。未来煤炭价格走势仍存在不确定性，可能造成探矿权、采矿权估值下降，存在探矿权、采矿权减值的风险。

4、在建工程停缓建与减值风险

2018年-2020年末，公司在建工程（不含工程物资）分别1,572,860.80万元、2,370,288.39万元和6,726,620.97万元，占总资产的5.12%、7.44%和9.82%，在总资产中占比较低。但随着国家去产能等相关政策的调整，发行人可能会面临一定的在建工程缓建或减值的风险。

5、债务规模较大风险

截至募集说明书签署日，发行人及子公司存续期直接债务融资余额合计1,279.556亿元人民币及27.04亿美元。截至2020年末，发行人间接债务余额为2,271.40亿元。债务规模较大，若未来发行人生产经营出现不利变化，发行人将会面临债务负担过重的风险。

6、固定资产折旧风险

2018年-2020年末，公司固定资产账面净额分别为7,788,695.59万元、7,525,251.50万元和16,828,188.27万元，占总资产的比重分别为25.34%、23.62%和24.56%，在总资产中占比较大。最近三年末，发行人固定资产累计折旧金额分别为4,536,379.30万元、5,096,128.73万元和12,844,753.03万元。发行人固定资产金额较大，存在固定资产折旧的风险。同时，报告期内发行人在建工程竣工转为固定资产后仍会计提折旧，这将对发行

人净利润产生负面影响。

7、对内对外担保风险

截至2020年末，发行人对内担保余额为808.32亿元，占母公司净资产的112.31%，被担保单位为子公司新汶矿业集团有限责任公司、兖州煤业股份有限公司、中垠地产有限公司、山东能源重型装备制造集团有限责任公司、龙口矿业集团有限公司等。上述被担保企业运营良好，或有风险较小，但若被担保企业未来经营不善导致无法按期偿还到期债务，则发行人将承担一定的担保代偿风险。

截至2020年末，发行人对外担保（发行人对合并范围外公司担保）金额为46.62亿元，占净资产的2.06%。公司对外担保金额占净资产比例较小，但将来如果被担保企业不能履行到期债务，则发行人将承担一定的担保代偿风险。

8、资本支出较大的风险

发行人作为山东省煤炭行业龙头企业，2020年核定生产能力34,951万吨/年，2020年煤炭产量为27,001万吨。近年来发行人持续加大煤炭资源储备及扩大产能，由于煤炭资源的储备及产能的增加，导致发行人投资增加，资本占用加大。2018-2020年度，发行人投资活动现金流量净额分别为-2,568,528.62万元、-1,618,845.43万元和-2,500,945.10万元；2018-2020年末，在建工程（不含工程物资）分别为1,572,860.80万元、2,370,288.39万元和6,726,620.97万元，未来几年公司仍将继续建设在建煤矿及电厂等项目。公司在建项目投资规模较大，未来面临一定的资本支出压力，从而对偿债能力造成不利影响。资本占用的增加，又直接引起发行人贷款的增加，应关注发行人在投资扩张中的偿债能力变化，防范财务风险。

9、非流动负债占比较高的风险

随着公司经营规模的扩大，相应提高了非流动负债总额，使长期债务负担上升。2018-2020年末，发行人负债总额分别是21,681,163.44万元、21,781,322.34万元和45,885,203.04万元，非流动负债分别是10,510,962.49万元、10,405,987.85万元和20,974,733.89万元，占总负债的比例分别为48.48%、47.77%和45.71%，近年来一直处于较高水平，公司注重加强对长期借款及应付债券的管理，但随着公司未来生产规模的扩大及融资需求的增加，长期债务负担可能维持在较高水平，公司的长期偿债压力有所增加。

10、汇率风险

中国实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。

发行人的煤炭境外销售分别以美元、澳元计价，汇率的变动将对境外煤炭销售收入产生影响；同时，发行人持有外币存、贷款，易受汇率变动影响；此外，发行人尚在存续期的境外债券，可能存在汇兑损失风险。随着发行人海外产业和海外业务的不断增加，如果应对不当，汇率的波动将对发行人的业务收入和经营业绩产生一定影响。

11、期间费用占比较高风险

2018-2020年度，发行人的期间费用合计分别为2,260,134.43万元、2,001,264.50万元和4,278,322.55万元，占营业总收入的比重分别为8.79%、7.01%和6.34%。发行人期间费用占收入比重有波动下降趋势，但占比仍然较高，对发行人盈利能力略有影响，发行人存在期间费用占比较高的风险。

12、应收款项坏账损失风险

发行人应收款项主要包括应收账款及其他应收款。2018-2020年末，发行人应收账款金额分别为753,064.11万元、747,099.06万元和1,523,290.83万元；发行人已对应收账款计提了坏账准备，截至2020年末坏账准备余额为248,264.46万元。2018-2020年末，公司不含应付利息和应付股利的其他应收款金额分别为1,066,464.09万元、1,605,099.35万元和3,146,268.06万元；2020年末，其他应收款计提坏账准备2,648,530.04万元。发行人贸易业务存在一定资金占用，公司按照账龄计提了坏账准备，未来存在继续确认坏账损失的可能，发行人存在一定的应收款项坏账损失风险。

13、存货减值风险

2018-2020年末，公司存货金额分别为2,815,334.53万元、3,257,903.74万元和6,786,341.69万元，呈逐年增加趋势，分别占公司总资产的9.16%、10.23%和9.91%。随着公司生产规模的不断扩大，存货规模逐年递增。发行人存货规模较大且主要为煤炭原材料、在产品、自制半成品及库存商品、产成品、工程施工及房地产开发成本。受政策、行业、市场等因素影响，产品价格可能会有较大波动，发行人存货存在一定的减值风险。

14、投资收益占比较高且波动较大的风险

2018-2020年度，发行人的投资收益分别为230,901.10万元、257,486.61万元和955,994.10万元，分别占营业利润比重21.21%、20.60%和41.97%，占比较高且波动较大，投资收益主要来源于权益法核算的长期股权投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益等。由于投资收益可持续性较弱，未来如因市场波动等因素，发行人无法持续取得投资收益，可能对发行人的盈利情况产生较大影响，发行人面临投资收益占营业利润比重较高且波动较大的风险。

15、营业外收入占比较高的风险

2018-2020年度，发行人营业外收入分别为6.63亿元、7.90亿元和32.23亿元，分别占利润总额的6.52%、6.18%和18.95%，对利润贡献度较大。发行人营业外收入主要为政府补助，无法保证营业外收入的可持续性，发行人面临营业外收入占比较高的风险。

16、未分配利润占比高，所有者权益结构不稳定风险

2018-2020年末，发行人未分配利润分别为0.45亿元、4.36亿元和307.01亿元，占发行人当期归属于母公司所有者权益比例为0.19%、1.27%和27.32%，未分配利润占归属于母公司所有者权益比重呈上升趋势。若发行人进行大幅利润分配，将使所有者权益大幅减少，所有者权益结构存在不稳定风险。

17、受限资产规模较大的风险

截至2020年末，发行人采用了货币资金、长期股权投资、存货、无形资产、应收票据、投资性房地产、长期应收款等抵质押方式从金融机构获取融资，此部分受限资产账面价值为1,042.59亿元，占当期净资产的46.08%，占比较大，发行人存在一定资产抵质押风险。

18、少数股东权益占比较高的风险

2018-2020末，发行人少数股东权益分别为672.68亿元、663.40亿元和1,138.82亿元，占所有者权益合计数的比例分别为74.25%、65.86%和50.33%，占比较高。由于发行人下属控股子公司较多，较多以与第三方合资的形式设立，故少数股东权益数额较大，占比较高。如果未来部分少数股东权益数额较大的子公司持股结构发生变化，可能会导致发行人资产负债率等主要指标发生变化，对公司的正常经营管理活动产生一定影响，存在少数股东权益占比较高的风险。

19、可供出售金融资产公允价值变动损益风险

2018-2020年末，公司可供出售金融资产金额分别为706,133.67万元、659,345.22万元和1,439,687.14万元，主要为可供出售权益工具。2020年末，发行人按公允价值计量的可供出售权益工具主要为股票，2020年度证券交易所最后一个交易日股票收盘价与所持股票数量乘积为股票公允价值的确认依据。对于按公允价值计量的可供出售权益工具，发行人于每年末确认一次公允价值损益变动情况。在股票市场向下波动的情况下，发行人未来可能存在一定的可供出售金融资产公允价值变动损益风险。

20、资产减值损失对利润造成侵蚀的风险

2018-2020年度，发行人的资产减值损失分别为-518,784.08万元、-364,555.61万元和-205,647.84万元。发行人近年来资产减值损失金额较大，主要是计提坏账损失、存货跌价损失及无形资产减值损失导致。发行人资产减值损失对利润造成了侵蚀，如果未来发行人资产减值损失金额持续较大，可能会对公司的正常经营管理活动产生一定影响，存在资产减值损失对利润造成侵蚀的风险。

21、归属于母公司所有者的净利润波动较大的风险

2018-2020年度，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为-170,680.64万元、189,947.34万元和801,698.65万元，发行人归属于母公司所有者的净利润波动较大。2018年归属母公司所有者的净利润较低，主要是由于发行人下属控股子公司较多，较多以与第三方合资的形式设立，少数股东损益金额较大，故2018年归属于母公司所有者的净利润较低。2019-2020年度公司归属于母公司所有者的净利润大幅增加。如果未来发行人归属于母公司所有者的净利润波动较大，可能会对公司的正常经营管理活动产生一定影响，存在归属于母公司所有者的净利润波动较大的风险。

（二）经营风险

1、煤炭价格波动风险

2016年，受益于煤炭行业去产能政策推进，煤炭行情大幅复苏。2017-2018年，煤炭行业仍处在去产能阶段，行业先进产能释放有限，叠加下游需求回暖，煤炭供需整体处于紧平衡状态，煤炭各品种价格总体呈现高位震荡走势。2019年，随着去产能接近尾声以及先进产能的加速释放，全年煤炭价格中枢呈平稳下降趋势。2018-2020年度，发行人主要煤炭产品销售均价分别为518.62元/吨、492.92元/吨和429.26元/吨。国外市场方面，2018-2020年，发行人下属子公司兖煤澳洲商品煤的平均销售价格分别为623元/吨、549元/吨和414元/吨。发行人产品价格存在波动的风险。

2、化解过剩产能相关风险

发行人主要业务板块为煤炭，近几年国内煤炭行业产能过剩严重，煤炭价格大幅下跌，煤炭行业大面积亏损，资金链紧张。为化解煤炭行业过程产能，国家正在加快供给侧改革，从“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”等方面加大改革力度。近年来，政府对行业产能过剩给予了充分的重视并陆续出台修复措施。2014年下半年以来，政府先后出台了《关于遏制煤矿超能力生产规范企业生产行为的通知》、《关于实施煤炭资源税改革的通知》、《关于促进煤炭安全绿色开发和清洁高效利用的意见》、《关于促进煤炭工业科学发展的指导意见》及《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》等一系列打非治违、关税调整、税费减免、减产相关的政策措施。随着政府对产能控制、打击超产及非法矿的推进，未来年度产能过剩问题将逐渐解决，有助于发

行人产业结构改善，行业内竞争力进一步加强。但在目前的形势下，发行人仍面临化解过剩产能所带来的煤炭价格波动、煤矿关停、职工人员安置、新增产能释放困难等一系列风险。

3、宏观经济周期性波动的风险

发行人所处的煤炭行业属国民经济的基础性行业，与国民经济的景气程度有很强的相关性，与其它行业相比较，煤炭行业对经济周期的敏感性较高。因此，经济周期的变化会直接导致国民经济活动对能源需求的变化，从而导致发行人煤炭产品收入及经营活动现金流量的变化，形成与宏观经济周期波动相关联的风险。

近年来，全社会煤炭需求总量受经济增长方式转变、经济和能源结构的调整、节能、应对气候变化发展绿色经济等因素的影响，煤炭需求不断减小。公司的主营产业与宏观经济的运行状况相关性较高，如果未来国民经济增长速度继续放缓，对煤炭、焦炭和煤化工产品的需求量进一步减少，将影响公司的盈利能力。

4、成本上升风险

发行人在煤炭开采方面，会受到地质条件如断层、煤质、煤厚、涌水等因素的影响。所属矿井煤层自然发火期3-6月、煤尘具有爆炸性、矿井水文地质条件中等。根据《安全生产法》相关规定，矿井主要生产风险为瓦斯煤尘爆炸、煤层自然发火、突水。矿井村庄和河流压煤严重，搬迁难度大，费用高。煤层断层多，受水患威胁严重。这些不确定因素的发生会导致发行人在开采时增加生产成本，发行人存在不确定开采条件可能引致的风险。同时，随着国家对煤炭安全生产的监管日趋严格，大型国有煤炭企业对于安全生产建设的投入大幅增加，发行人未来可能会继续加大煤炭安全生产投入，发行人营业成本可能会继续上升；此外，原材料价格和职工薪酬的上涨也会增加发行人的营业成本。发行人营业成本的上升，将可能对发行人的经营业绩产生影响。

5、新能源开发导致能源结构变化而引起的需求改变的风险

为实现经济可持续发展，国家制定相关政策鼓励开发和利用可再生能源。近几年来，在国家政策引导和技术进步的支持下，国内对水能、风能、核能及太阳能等清洁、可再生能源的利用水平有所提高。虽然从短期来看，新能源的开发受到国内技术的约束，但是从长远来看，随着技术的进步和经济的发展，清洁型的可再生资源的应用将会成为市场的必然趋势，这将逐渐降低煤炭在工业生产中的重要地位。因此，发行人面临整个能源结构变化而导致的风险。

6、下游需求下降风险

电力、钢铁、建材和化工等行业对煤炭的需求直接影响到发行人的经营状况。自2009年在我国经济自身周期性波动以及全球金融危机的影响下，占煤炭消费总量80%左右的上述四大行业受到较大冲击，煤炭需求增长速度明显趋缓，煤炭价格出现一定幅度的下跌，影响了发行人的盈利水平。虽然2013年以来煤炭下游需求基本企稳，但市场需求尚不稳定，下游需求不确定因素势必对发行人的生产经营和盈利水平产生一定影响。

7、煤化工业务风险

公司煤化工业务主要产品的价格受原油价格的影响较大，国际原油价格受多种因素影响，波动较大，未来的走势很难预测。近几年来，投资者对煤化工项目兴趣不减，规划中的煤化工项目数量众多。随着大量的煤化工项目进入规划并开工建设，煤化工产能过剩问题将更加突出。因此，公司煤化工业务不仅会面临着激烈的市场竞争，而且可能会受到国家产业调控政策的影响，从而使公司煤化工业务的发展存在一定的不确定性。公司的煤化工业务存在着一定的投资风险。

8、关联交易风险

公司作为一家涉及产业较多的企业，关联方众多，公司与集团内各关联方存在一定的关联交易，但不存在资金占用情况。若公司与控股股东及其他重要关联方发生重大关联交易，并且占用大量资金，则可能会给公司生产经营带来不利影响。

9、突发事件引发的经营风险

发行人如遇突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、社会安全事件、公司管理层无法履行职责等事项，可能造成公司社会形象受到影响，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。

10、海外投资经营风险

截至2020年末，公司在海外设有兖州煤业澳大利亚有限公司（以下简称“兖煤澳洲”）和兖煤国际（控股）有限公司（以下简称“兖煤国际”）两家子公司，开展相关业务。其中，兖煤澳洲2020年实现营业收入176.77亿元，兖煤国际2020年实现营业收入385.71亿元；两家公司收入占比贡献率分别为2.62%、5.71%，合计贡献率8.33%。如果境外国家或地区政治、经济和社会环境发生变化，或发行人子公司经营不善，可能会给发行人造成投资损失，存在一定的海外投资经营风险。

11、未决诉讼（仲裁）败诉的风险

报告期内，发行人存在较多的未决诉讼（仲裁），详见“第六章发行人主要财务状况”之“十、重大或有事项”之“（二）未决诉讼（仲裁）情况”，目前尚无法判断上述诉

讼事项对公司本期利润及后期利润的影响，若未来发行人败诉，则会对净利润造成负面影响。

（三）管理风险

1、安全生产风险

煤炭生产为地下开采作业，存在着发生水、火、瓦斯、顶板、煤尘和地压等多种灾害的可能性。发行人通过扎实开展一系列安全生产专项活动，强化现场监管，初步建立了较为规范的安全管理流程。在安全设施投入上，发行人陆续在各煤矿企业推广安装了安全监测监控系统、束管监测系统、顶板离层观测仪、自动化考勤井下人员定位系统，制定了《安全生产责任制》和《部门岗位安全责任制》，全面推行“三位一体和手指口述”安全确认制度。发行人安全生产达到国内领先、国际先进水平。煤炭行业属于高风险行业，如发行人的安全生产管理不到位，可能引发生产事故，直接影响正常的经营，发行人一旦发生重大安全事故，将对正常运行及经营业绩造成重大不利影响。

2、环境保护风险

发行人的煤炭开采、电力等在生产过程中会排放一定量的废气、废水、废渣，并有可能造成轻微的噪音污染。随着国家对环保的不断重视及对环保要求的不断提高，发行人如果不能适应国家环保政策的要求和变化，发行人的正常生产经营将受到限制。

3、行业整合的政策风险

近年来，国家大力调整煤炭产业结构，加快煤炭资源整合和煤炭企业兼并重组进度，加大煤炭产运销宏观调控。发行人是山东省重要煤炭企业，在山东省煤炭产业发展中具有重要地位，面临较好的发展机遇。如果后续煤炭行业整合政策出现较大变化，则可能对煤炭企业生产经营情况产生较大影响。

4、集约化管理风险

发行人控股和参股的企业数目众多且涉及行业广泛。截至2020年末，发行人控股二级子公司60家，主营业务涉及煤炭、煤化工、装备制造等行业；其他参股公司主营业务涉及房地产、证券、交通运输等行业。发行人子公司主要分布在山东省、上海市、新疆维吾尔自治区、陕西省、澳大利亚等地，分布区域广泛。发行人旗下公司数目的增加和涉及行业的扩展，都对发行人的决策水平、财务管理能力、资本运作能力、投资风险控制能力、跨区域管理能力等方面提出了越来越高的要求，随着发行人的管理半径不断扩大，管理难度将不断增加。如果发行人在管理方面没有及时适应集约化、专业化发展要求，可能会对发行人经营效益产生一定的影响。

5、突发事件引发的公司治理结构突然变化的风险

发行人已形成了董事会、监事会和经营管理层相互配合，相互制衡的公司治理结构，如发生突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、公司高级管理人员被执行强制措施或因故无法履行职责等，造成其部分董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成公司治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，对发行人的经营可能造成不利影响。

6、公司治理结构不完善的风险

根据《公司章程》，公司设立监事会，监事会由5名监事组成，分别是：股东代表监事2名、专职监事1名和职工监事2名。发行人目前监事会暂时缺位，主要由于《中共山东省委山东省人民政府关于山东省省级机构改革的实施意见》（鲁发〔2018〕42号）规定山东省国资委省属企业监事会职责划入山东省审计厅，不再设立省属企业监事会。

2021年4月10日，发行人原董事长李希勇因病去世。2021年7月12日，发行人发布《山东能源集团有限公司关于董事长和总经理发生变动的公告》，根据山东省委任命文件，省委决定：李伟同志任山东能源集团党委书记、董事长，张宝才同志任山东能源集团有限公司党委副书记、董事、总经理。因工作需要，满慎刚同志另有任用。截至募集说明书签署日，此次人员变动已完成工商变更登记。经与发行人确认，上述人事变动不会对发行人的日常管理、生产经营及偿债能力产生重大不利影响；不影响发行人董事会决议的有效性；不会对发行人治理结构产生实质性影响。但仍然存在公司治理结构不完善的风险。

（四）政策风险

1、煤炭行业政策变动风险

2016年以来，国家各级有关部门出台了煤炭行业的相关政策，主要包括国务院发布的《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，国家发改委、能源局等十六部委联合印发《关于推进供给侧结构性改革化解煤电产能过剩风险的意见》，国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委联合发布《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》，国家发展改革委、国家能源局联合发布《关于深入推进供给侧结构性改革进一步淘汰煤电落后产能促进煤电行业优化升级的意见》等，目前整体看来国家产业政策有利于煤炭行业的健康发展，但后续仍然存在煤炭行业政策变动风险。

2、宏观调控风险

煤炭行业是我国第一能源供应大户，它既是确保工业经济增长的原动力，又是为居民生活提供热量、取暖的主要燃料，在国民经济发展中担负着重要的角色。由于煤炭行业处于电力、钢铁、水泥和化肥行业的上游，属于宏观经济感觉神经的末梢，行业景气变动往往滞后于宏观经济走势，受国家宏观经济政策影响较大，因此存在一定的政策风险。国家的相关行业政策，如稳步推进资源整合；提高产业准入标准；提升行业技术水平；高度重视行业安全等，可能会对发行人的发展造成一定影响。虽然发行人现有生产设备以及在建项目均符合国家要求，但发行人还需继续进行相关的技术创新改造，未来国家产业政策的调整仍有可能对发行人的生产经营产生影响。

3、资源税等税费改革风险

资源税改革方面，2013年5月，国务院批转发展改革委《关于2013年深化经济体制改革重点工作意见的通知》（国发〔2013〕20号文），指出2013年在财税体制改革方面，将资源税从价计征范围扩大到煤炭等应税品目，同时清理煤炭开采和销售中的相关收费基金，开展深化矿产资源有偿使用制度改革试点。此前根据2011年9月国务院常务会议对《中华人民共和国资源税暂行条例》的修改，焦煤资源税征收标准规定为每吨8-20元，其他煤炭仍为每吨0.3-5元。煤炭资源税从价计征的方式相比从量计征的方式将显著增加煤炭企业的税负负担，在煤炭景气度下滑的形势下，煤炭价格较低，资源税相对处于较低水平，但目前煤炭行业面临供大于求的形势，成本难以向下游转嫁，将对煤炭企业利润水平产生负面影响。

4、新能源替代风险

近年来，政府和公众环保意识不断增强，科技进步使能源利用效率进一步提高，国家加强了对包括水能、石油天然气、风能、核能和太阳能在内的清洁能源的开发利用。另外，由于国家环保法规日益严格和用户要求提高，煤炭行业面临发展洁净煤技术和开发煤炭替代产品的紧迫形势，以确保煤炭在能源市场中的份额。目前国内外对清洁能源的研究不断取得新进展，一旦清洁能源得以广泛应用，公司煤炭主业的盈利水平将受到不利影响。

（五）与重组有关的风险

1、重组整合风险

2020 年 8 月 14 日，发行人股东山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会批准同意兖矿集团与原山东能源合并及相关事项。根据《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》，兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司。自 2020 年 11 月 30 日合并予以交割，合并前原山东能源和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利

与义务由存续公司继承、承接或享有，合并前原山东能源和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。2020年11月30日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司与山东能源集团有限公司战略重组事项的进展公告》，合并前原山东能源和兖矿集团已于2020年11月30日签署《交割确认书》，明确合并协议中约定的交割前提已全部满足，予以交割，按照约定办理具体交割事项。2021年1月4日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司关于完成债务继承事项的公告》，原山东能源将尚未到期的“17鲁能源MTN001”、“18鲁能源MTN001”、“19鲁能源MTN001”、“20鲁能源MTN001”、“20鲁能源MTN002A”、“20鲁能源MTN002B”、“20鲁能源MTN003”、“20鲁能源MTN004”、“20鲁能源MTN005”转予兖矿集团承继，兖矿集团承继上述中期票据的全部权利、义务。2021年3月31日，原山能集团完成注销手续，同日，兖矿集团在山东省市场监督管理局完成公司信息登记变更手续，更名为“山东能源集团有限公司”。

此次合并，公司煤炭资源总量、产量、资产、收入及人员规模等都将得到提升，同时也将会对公司经营管理造成一定压力。

2、商誉减值的风险

2020年末，公司商誉账面金额为12.74亿元，占总资产的0.19%，占比较小。2020年末公司商誉账面金额较2019年末增加9.45亿元，增幅为286.76%，其中因重大资产重组事项导致增加8.31亿元，增幅252.06%。未来如果原山东能源集团有限公司下属子公司经营状况出现较大不利变化，将会对发行人合并口径商誉减值计提造成影响，进而影响发行人偿债能力。

3、重组事项导致新增未决诉讼风险

原山东能源集团有限公司下属子公司存在较多的未决诉讼（仲裁），本次合并将增加发行人未决诉讼事项，详见“第六章发行人主要财务状况”之“十、重大或有事项”之“（二）未决诉讼（仲裁）情况”，目前尚无法判断上述诉讼事项对发行人本期利润及后期利润的影响，若未来原山东能源集团有限公司下属子公司未决诉讼败诉，则会对发行人净利润造成负面影响。

（六）与绿色项目有关的风险

1、项目建设风险

本期中期票据募投项目涉及3个生物质发电项目，项目建设及管理较为复杂，对技术的要求较高，如缺乏有效的管理措施及技术保障，将可能导致项目建设过程存在一定的风险。且设备建设处于室外环境中，可能受自然因素影响导致工期延误。

2、项目安全生产的风险

本期中期票据募投项目虽然按照各项规程、规范、标准等采取了保障项目安全生产的预防措施，运营过程中通过执行运行、检修、操作规程，保持设备的良好状态，尽力确保安全生产，但在项目施工及生产过程中仍存在发生安全生产事故的风险。

3、项目环保效益不达标的风险

根据项目实际情况，项目在运营过程中所产生的环保效益主要在预测范围内，如果国家相关环保政策或环保标准进行调整，可能会导致实际环保效益与预测环保效益存在偏差，因此项目可能会存在一定的环保效益不达标风险。

4、项目引发的环境次污染风险

在项目运营过程中，可能涉及光污染、噪音污染、电磁污染、工作人员生活垃圾及污水等问题，若无严格的环保监测措施，将可能引发环境次污染风险。

5、项目合规性风险

本期中期票据募投项目中，各项目合规文件均已齐备，符合国家产业政策及其他相关法律法规、规章及规范性文件要求。但不排除发行人所属行业未来政策调整所带来的合规性风险。

第三章 发行条款

一、本期中期票据主要条款

本期中期票据名称	山东能源集团有限公司 2021 年度第五期绿色中期票据（碳中和债）。
发行人全称	山东能源集团有限公司。
主承销商	由招商银行股份有限公司担任。
簿记管理人	由招商银行股份有限公司担任。
联席主承销商	由海通证券股份有限公司担任。
存续期管理人	由招商银行股份有限公司担任。
发行人及下属子公司待偿还直接债务融资余额	截至募集说明书签署日，发行人及子公司存续期直接债务融资余额合计 1,279.556 亿元人民币及 27.04 亿美元：发行人本部存续期人民币债券余额 704.236 亿元人民币，其中：中期票据 512.00 亿元（其中，一般中期票据 300.00 亿元，永续票据 212.00 亿元），定向债务融资工具 30.00 亿元，超短期融资券 100.00 亿元，公司债券 18.79 亿元，企业债券 40.00 亿元，ABS 融资规模 3.446 亿元。发行人子公司兖矿集团（开曼）有限公司（以下简称“兖矿开曼”）美元债 16.65 亿美元。发行人所属子公司兖州煤业股份有限公司存续期债券融资余额 380.50 亿元人民币及 9.39 亿美元债，其中：中期票据 50.00 亿元（其中，一般中期票据 50.00 亿元，永续票据 0.00 亿元），公司债券 260.50 亿元（其中，一般公司债券 210.50 亿元，可续期公司债券 50.00 亿元），超短期融资券 70.00 亿元，美元债 9.39 亿美元。发行人所属子公司中垠融资租赁有限公司存续 ABS 融资规模合计余额 25.05 亿元人民币；发行人所属子公司兖矿东华建设有限公司存续公司债券 30.00 亿元人民币；发行人所属子公司新汶矿业集团有限责任公司存续公司债券 48.63 亿元；发行人所属子公司淄博矿业集团有限责任公司存续公司债券 20.00 亿元；发行人所属子公司临沂矿业集团有限责任公司存续公司债券 20.00 亿元，中期票据 20.00 亿元，美元债 1 亿美元；发行人所属子公司龙口矿业集团有限公司存续定向债务融资工具 15.00 亿元；发行人所属子公司山东能源重型装备制造集团有限责任公司存续公司债券 2 亿元；中期票据 10.00 亿元；发行人所属子公司枣庄矿业（集团）有限责任公司存续 ABS 融资规模 2.00 亿元；发行人所属子公司沂水县热电有限责任公司存续 ABS 融资规模 2.15 亿元。公司及子公司未发生延迟支付债务融资本金和利息的情况。

接受注册通知书文号	中市协注[2020]TDFI75号。
本期发行金额	人民币10亿元，品种一初始发行规模5亿元，品种二初始发行规模5亿元，品种间可以进行回拨，回拨比例不受限制。
本期中期票据期限	本期中期票据分为两个品种，品种一为3年期中期票据，品种二为5年期中期票据。发行人与主承销商有权根据簿记建档情况对本期中期票据各品种最终发行规模进行回拨调整，即减少其中一个品种发行规模，同时将另一个品种发行规模增加相同金额；两个品种间可以进行双向回拨，回拨比例不受限制。
计息天数	平年365天，闰年366天
票面利率确定方式	本期中期票据采用固定利率方式，按面值发行，利率的确定方式为在确定利率上下限的前提下，通过簿记建档的方式确定。本期中期票据采用单利按年付息，不计复利，逾期不另计息。
本期中期票据面值	人民币壹佰元（RMB100元）。
本期中期票据形式	本期中期票据采用实名制记账式，投资人认购的本期中期票据在上海清算所开立的持有人账户中托管记载。
发行价格	按面值平价发行，发行价格为100元。
发行方式	本期中期票据由主承销商组织承销团，通过集中簿记建档、集中配售的方式在全国银行间债券市场公开发行。
托管方式	本期中期票据采用实名制记账式，统一在银行间市场清算所股份有限公司登记托管。
发行对象	全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止的购买者除外）。
承销方式	组织承销团，主承销商、联席主承销商余额包销。
公告日	2021年【8】月【16】日至2021年【8】月【17】日。
发行日	2021年【8】月【18】日至2021年【8】月【19】日。
起息日	2021年【8】月【20】日。
缴款日	2021年【8】月【20】日。
债权债务登记日	2021年【8】月【20】日。
上市流通日	2021年【8】月【23】日。
付息日	自发行后，债券存续期内每年的【8】月【20】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）。
兑付日	品种一：【2024】年【8】月【20】日，品种二：【2026】年【8】月【20】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）。
付息兑付方式	本期中期票据的利息支付及到期兑付事宜按托管机构的有关规定执行，由登记托管机构代理完成利息支付及本金兑付工作。

担保情况	本期中期票据无担保。
信用评级机构及信用评级结果	经联合资信评估股份有限公司综合评定，发行人的主体长期信用级别为AAA，评级展望为稳定，本期中期票据的信用级别为AAA。
本期中期票据的登记和托管人	银行间市场清算所股份有限公司。
集中簿记建档系统技术支持机构	北京金融资产交易所有限公司。
最低认购金额	认购人认购本期中期票据的金额应当是人民币500万元的整数倍，且不少于人民币1,000万元。
税务提示	根据国家有关税收法律法规的规定，投资者投资本期中期票据所应缴纳的税款由投资者承担。
适用法律	本期中期票据所涉及的法律条款均适用中华人民共和国法律。

二、发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期中期票据簿记管理人为招商银行股份有限公司，本期中期票据承销团成员须在2021年【8】月【18】日9：00至2021年【8】月【19】日17：30，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为1,000万元（含1,000万元），申购金额超过1,000万元的必须是500万元的整数倍。

（二）分销安排

1、认购本期中期票据的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立A类或B类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立C类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立C类持有人账户。

（三）缴款和结算安排

1、缴款时间：2021年【8】月【20】日。

2、簿记管理人将在2021年【8】月【20】日通过集中簿记建档系统发送《山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员获配的中期票据面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

资金开户行：招商银行

资金账号：910051040159917010

户名：招商银行股份有限公司

人行支付系统号：308584000013

汇款用途：山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”等的有关条款办理。

4、本期中期票据发行结束后，中期票据认购人可按照有关主管机构的规定进行中期票据的转让、质押。

（四）登记托管安排

本期中期票据以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期中期票据的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期中期票据进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

（五）上市流通安排

本期中期票据发行结束后将在银行间债券市场中交易流通。交易流通日为中期票据债权债务登记日的次一工作日，即2021年【8】月【23】日，可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

第四章　募集资金运用

一、本期中期票据募集资金用途

本期中期票据发行金额10亿元，募集资金全部用于发行人下属子公司山东鲁华清洁能源有限公司的碳中和项目建设及偿还项目贷款。具体使用明细情况如下表所示：

表4-1：本期中期票据募集资金使用情况表

单位：万元

项目名称	项目总投资	拟使用募集资金金额	
		项目建设	偿还项目贷款
本溪鑫暾生物能源有限公司本溪鑫暾2×35MW生物质热电联产项目	76,852.00	32,338.25	20,554.76
西峡县宝能新能源有限公司1×30MW生物质热电联产项目	35,150.48	9,853.53	14,309.26
南阳市德长环保科技有限公司鸭河工区30MW生物质热电项目	31,712.00	2,944.20	20,000.00
小计	**143,714.48**	**45,135.98**	**54,864.02**
合计	**143,714.48**	**100,000.00**	

表4-2：本期中期票据募投项目碳减排量测算情况表

单位：万元、万吨

项目名称	项目总投资	拟使用募集资金金额	项目二氧化碳减排量	按投资占比核算二氧化碳减排量
本溪鑫暾生物能源有限公司本溪鑫暾2×35MW生物质热电联产项目	76,852.00	52,893.01	41.30	28.42
西峡县宝能新能源有限公司1×30MW生物质热电联产项目	35,150.48	24,162.79	16.41	11.28
南阳市德长环保科技有限公司鸭河工区30MW生物质热电项目	31,712.00	22,944.20	16.76	12.12
合计	**143,714.48**	**100,000.00**	**74.46**	51.82

（一）项目建设

本期中期票据拟将49,050.74万元用于2个生物质发电项目的建设，具体项目情况如下：

表4-3：本期中期票据募投项目基本情况表

单位：万元

序号	项目公司	发行人持股比例	项目名称	总投资	建设期间	截至 2021 年 6 月末已投资额	项目自有资本金	资本金到位情况	截至 2021 年 6 月末项目已有融资金额	项目建设资金缺口	拟使用金额	项目建设进度
1	本溪鑫暾生物能源有限公司	80.00%（上海鑫暾新能源科技有限公司持股 20%）	本溪鑫暾生物能源有限公司本溪鑫暾 2×35MW 生物质热电联产项目	76,852.00	2020 年 3 月-2021 年 12 月	30,654.50	9,854.50	已到位	20,800.00	46,197.50	32,338.25	在建，预计 2021 年 12 月投产
2	西峡县宝能新能源有限公司	97%（西峡县宝能环保技术有限公司持股 3%）	西峡县宝能新能源有限公司 1×30MW 生物质热电联产项目	35,150.48	2020 年 3 月-2021 年 10 月	21,074.01	6,322.20	已到位	14,751.81	14,076.47	9,853.53	在建，预计 2021 年 10 月投产
3	南阳市德长环保科技有限公司	100.00%	南阳市德长环保科技有限公司鸭河工区 30MW 生物质热电项目	31,712.00	2019 年 9 月-2020 年 12 月	27,506.00	7,506.00	已到位	20,000.00	4,206.00	2,944.20	已投产
	合计	-	-	**143,714.48**	-	**79,234.51**	**23,682.70**	-	**55,551.81**	**64,479.97**	**45,135.98**	-

注：1、上表“总投资”按照立项批复文件中列示的信息，“建设期间”按照实际建设期间列示；2、截至2021年6月末项目已有融资金额按照已放款的项目贷款；3、项目建设资金缺口=总投资-已投资。4、上述项目资本金将按融资比例及时匹配到位，已有融资、拟使用募集资金均符合有关立项、核准文件要求。

（二）偿还项目贷款

本期中期票据拟将50,949.26万元用于置换3个生物质发电项目的项目贷款，具体情况如下：

表4-3：本期中期票据拟置换项目贷款情况表

单位：万元

序号	项目名称	借款主体	借款期限(年)	借款银行/金融机构	借款类型	借款合同金额	当前借款金额	借款利率	起始日	到期日	担保方式	拟使用金额
1	本溪鑫暾生物能源有限公司本溪鑫暾 2×35MW 生物质热电联产项目	本溪鑫暾生物能源有限公司	10	本溪建行	项目贷	52,000.00	20,800.00	5.15%	2020/10/27	2030/10/27	集团担保、土地抵押	20,554.76
2	西峡县宝能新能源有限公司 1×30MW 生物质热电联产项目	西峡宝能新能源有限公司	10	光大银行南阳分行	项目贷	24,600.00	14,751.81	5.488%	2020/10/28	2030/10/27	集团担保、土地抵押	14,309.26
3	南阳市德长环保科技有限公司鸭河工区 30MW 生物质热电项目	南阳德长环保科技公司	8	浦发银行南阳支行	项目贷	20,000.00	20,000.00	6.00%	2020/2/27	2028/2/27	集团担保、土地抵押	20,000.00
	合计	-	-	-	-	**96,600.00**	**55,551.81**	-	-	-	-	**54,864.02**

注：1、以上贷款均可提前还款。

二、项目遴选的标准和依据

绿色债务融资工具是指境内外具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，募集资金专项用于环境改善、应对气候变化等绿色项目的债务融资工具。作为绿色债务融资工具的子品种，碳中和债是指募集资金专项用于具有碳减排效益的绿色项目的债务融资工具。

本期碳中和债募投项目均为农林生物质能源利用类绿色低碳产业项目，所使用燃料均为农林类废弃物。项目不仅可以通过集中收集利用农林废弃物等生物质原料进行发电、供热，也可以避免其在自然界中发酵并分解出温室气体甲烷（CH4）等引发的火灾，以及露天焚烧的粉尘污染。生物质发电原理与火电相似，电能稳定、质量高，兼具经济、生态与社会等综合效益，是替代化石能源、增加能源供应、构建清洁低碳、安全高效的能源体系的重要方式。

对照《绿色债券支持项目目录》（2021年版），本期碳中和债募投项目属于“三、清洁能源产业-3.2清洁能源-3.2.2可再生能源设施建设与运营-3.2.2.3生物质能源利用设施建设和运营”。对照《绿色产业指导目录》（2019年版），本期碳中和债募投项目属于“3.清洁能源产业-3.2清洁能源设施建设和运营-3.2.3生物质能源利用设施建设和运营”；对照国际资本市场协会（International Capital Market Association，ICMA）联合130多家金融机构共同制定的《绿色债券原则（2021年6月版）》（Green Bond Principles，GBP），属于“可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品）”类。

（一）判定依据

本期中期票据绿色项目的界定和分类主要参考《非金融企业绿色债务融资工具业务指引》（中国银行间市场交易商协会公告[2017]10号）、《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》（中国人民银行、证监会公告[2017]第20号）、《关于明确碳中和债相关机制的通知》（中国银行间市场交易商协会）、《绿色债券支持项目目录（2021年版）》、《绿色产业指导目录（2019年版）》、《绿色债券原则》（Green Bond Principles，GBP）（2021年6月版）、《联合赤道绿色债券评估认证方法体系》（LEIS0002-2019）及中国银行间市场交易商协会相关自律规则。

（二）遴选流程

联合赤道环境评价有限公司（以下简称“联合赤道”）依照认证标准对项目评估及筛选的相关要求，审阅了本期碳中和债募集说明书等系列文件，全面审查山东能源在募投项目评估与筛选方面的政策，审查了全部募投项目的合规性文件及山东能源内部项目审批文件。

在募投项目筛选和决策程序上，山东能源建立了较为完善的控制体系：

山东能源募投项目评估筛选流程分为项目初选、项目复核两个阶段。财务管理部收集募投项目的合规性文件，检查合规性文件是否齐全，对照《绿色债券支持项目目录（2021年版）》初步判定募投项目的绿色低碳属性，对符合要求的绿色低碳项目，初步计算其碳减排效益，并将合规性文件及初步计算结果一并提交公司高管进行项目复核。本期碳中和债发行前，山东能源已聘请具有相关资质和经验的独立第三方评估认证机构开展发行前独立评估认证，确保募投项目属于绿色低碳产业领域。

（三）项目概况

本期中期票据募投项目情况介绍如下：

1、本溪鑫暾生物能源有限公司本溪鑫暾2×35MW生物质热电联产项目

项目位于本溪县本溪人参铁加工产业园，建设规模为2×35MW高温高压抽凝式汽轮发电机组，配3台130t/h水冷振动炉排、高温高压、生物质燃料自然循环汽包锅炉，额定发电功率70MW，供热能力193.5MW，并预留扩建1套汽轮发电机组的场地及提供工业蒸汽的能力。项目年运行小时数按7000小时，设计采暖期供暖方式为2台汽机凝汽器低真空运行，汽轮机低加抽汽（抽汽压力0.98MPa、每台汽机可抽汽量20t/h）作为调峰热源，#3炉作为备用及调峰热源，厂内建设供热首站一座，利用循环水向本溪县中心城区供暖。项目已列入辽宁省生物质发电发展规划。

本工程燃料收购范围为本溪县及周边50km半径内县市，以本溪县为主，周边其它县市为辅，燃料品种以玉米秸秆和木材加工产生的废料及养蚕柞树枝、菌木棒等林木剩余物为主，水稻秸秆为辅。项目燃料全部为农林生物质，不掺烧任何煤炭。本工程建成后年发电4.67×108kWh，年供电4.11×108kWh，年供热160.5×104GJ，年利用农林剩余物47.4×104t。工程于2020年3月开工建设，预计2021年12月建成投产。

2、西峡县宝能新能源有限公司1×30MW生物质热电联产项目

本项目位于西峡县五里桥镇慈梅寺村上杜营组、后坑组、庙门组，建设1×130t/h超高压中间再热循环流化床锅炉+1×30MW汽轮发电机组，另设1台1×35t/h备用生物质工业锅炉。年消耗燃料26.63万t/a，年供电量1.93×108kWh/a，供热量为60.69×104GJ/a。项目燃料为70%灰色秸秆（含食用菌菌棒）+30%黄色秸秆，生物质燃料消耗量266321.82t/a，工程于2020年3月开工建设，预计2021年10月建成投产。

3、南阳市德长环保科技有限公司鸭河工区30MW生物质热电项目

该项目位于鸭河工区东北部鸭电路和民生路之间，建设1台130t/h高温高压水冷振动

炉排炉、1套30MW抽凝式汽轮发电机组及相关配套设施，设计燃料为小麦秸秆、玉米秸秆、花生壳、林废混合燃料。建成后生物质燃料消耗量为20.81万t/a，年发电量为19010万kWh/a，年供电量16880万kWh/a，年供热总量80.32万GJ/a。项目于2020年12月建成投产。

（四）项目合规性情况

本期中期票据募投项目合规性情况如下：

表4-4：本期中期票据拟置换项目贷款情况表

序号	项目名称	批文类别	文号
1	西峡县宝能新能源有限公司1×30MW生物质热电联产项目	项目核准	本发改核准[2018]1号
		环评批复	本环建字[2018]5号
		建设工程规划许可证	地字第210521201900001号
			地字第210521201900002号
		不动产权证书	（辽2020）本溪县不动产权第0002342号
			（辽2020）本溪县不动产权第0002343号
2	本溪鑫暾生物能源有限公司本溪鑫暾2×35MW生物质热电联产项目	项目核准	宛发改能源[2019]319号
		环评批复	宛西环审[2020]52号
		土地预审意见	西国土资函[2016]66号
		选址意见书	选字第（2016）19号
3	南阳市德长环保科技有限公司鸭河工区30MW生物质热电项目	项目核准	宛发改能源[2017]638号
		环评批复	宛河环审[2018]1号
		选址意见	宛规河函[2017]11号
		不动产权证书	豫（2018）鸭河不动产权第0000001号

三、拟投资项目的未来环境、经济和社会效益目标

（一）环境效益分析

根据国家能源局发布的《2019年度全国可再生能源电力发展监测评价报告》，2019年全国可再生能源发电量2.04万亿千瓦时，占全部发电量的27.9%，其中水电发电量1.3万亿千瓦时，占全部发电量的17.8%，风电发电量4,057亿千瓦时，占全部发电量的5.5%，光伏发电量2,243亿千瓦时，占全部发电量的3.1%，生物质发电量1,111亿千瓦时，占全部发电量的1.5%，生物质能发电还具有广阔的发展空间。

随着我国农村农作物产量的大幅提升，秸秆的处理成为一大难题，大规模焚烧秸秆屡禁不止。本期碳中和债募投项目涉及生物质发电供热项目均以农林废弃物为燃料燃烧发电，通过集中燃烧并装备除尘及脱硫脱硝等设备，不仅解决了秸秆等农林废弃物的处理问题，还有助于降低大气污染物的排放，促进大气污染防治。生物质能发电项目的建设运营有利于保护环境和推动可持续发展。

本期碳中和债募投项目均为农林生物质能源利用类绿色低碳产业项目，联合赤道根据相关规范、标准及导则要求，对本期碳中和债基础涉及项目的碳减排效益及其他环境效益进行了测算，项目产生的相关效益主要包括以下方面：

1、碳减排效益分析

根据生态环境部公布的《2019年度减排项目中国区域电网基准线排放因子》，并参考中国银保监会《绿色融资统计制度》（2020版）中的绿色信贷项目节能减排量测算指引及国家发展改革委发布的温室气体自愿减排方法学，二氧化碳减排量计算公式如下：

$$CO_2 = w_g \times \alpha_i + Q_g \times b_g \times 10^3 \times 2.21$$

式中：

CO_2：--项目二氧化碳当量减排量，单位：吨二氧化碳；

W_g：--项目年供电量，单位：兆瓦时；

α_i：--可再生能源发电项目所在地区区域电网的二氧化碳基准线排放因子。单位：吨二氧化碳/兆瓦时；根据UNFCCC《电力系统排放因子计算工具(5.0版)》，生物质发电项目 50%×EFgrid,OM,y+50%×EFgrid,BM,y。

Q_g：--项目年供热量，单位：百万吉焦；

b_g：--全国集中供热锅炉房平均供热煤耗，单位：千克标煤/吉焦。缺省值取40千克标煤/吉焦。

经计算，本期碳中和债募投项目与燃煤电厂同等发电量供热量相比，每年可减排二氧化碳74.46万吨。本期碳中和债募投项目总投资为143,714.48万元，募集资金金额为10亿元，每个募投项目分别按照资金使用比例对所产生的环境效益进行折算，再进行累计加和，则本期碳中和债募集资金预计可实现年减排量二氧化碳51.82万吨。

2、其他环境效益分析

项目所在地每年会产生大量的秸秆等农林废弃物，除农户炊事、动物饲料、土地肥料等的用量，仍有大量秸秆资源被丢弃或焚烧，既浪费了秸秆资源，而且焚烧过程中释放的污染物也会严重影响空气质量，利用秸秆发电是变废为宝、改善环境的重要措施。秸秆供热发电替代传统燃煤供热发电，可节约化石能源，随着煤炭资源的日益减少，尤其是优质煤的快速消耗，可再生能源电站项目的节能效益将愈加显著，同时也可降低燃煤发电带来的污染物排放。

根据中国银行保险监督管理委员会《绿色融资统计制度》（2020版）中的绿色信贷项目节能减排量测算指引，标准煤节约量计算公式如下：

$$E=W_g\times\beta\times10+Q_g\times b_g\times〖10〗^3$$

E：年标准煤节约能力，单位为：吨标准煤；

W_g：项目年供电量，单位为：万千瓦时；

β：项目投产年度全国平均火电供电煤耗，单位为：千克标煤/千瓦时；该数值取中国电力企业联合会发布的《中国电力行业年度发展报告2021》：“2020年，全国6000千瓦及以上火电厂供电标准煤耗0.3049千克标煤/千瓦时”取值。

Q_g：项目年供热量，单位：百万吉焦；

b_g：全国集中供热锅炉房平均供热煤耗，单位：千克标煤/吉焦。缺省值40千克标煤/吉焦。

经测算，募投项目与燃煤电厂同等发电量供热量相比，每年可节约标煤35.59万吨。

参考《4411火力发电、4412热电联产行业系数手册（初稿）》中燃煤供热发电的NOx、SO2和颗粒物产污系数及末端治理技术效率，在不考虑生物质锅炉燃烧本身产生的污染物的情况下，本期碳中和债募投项目与燃煤电厂同等发电量供热量相比，每年可实现减排SO2 241.83吨、NOx 161.45吨、颗粒物39.96吨。

本期碳中和债募投项目总投资为143,714.48万元，募集资金金额为10亿元人民币，每个募投项目分别按照资金使用比例对所产生的环境效益进行折算，再进行累计加和，则本期碳中和债募集资金预计可实现年节约标煤量为24.78万吨，年减排SO2 168.39吨、NOx112.42吨、颗粒物27.82吨。

综上分析，本期碳中和债募投项目具有良好的碳减排等环境效益。

（二）社会效益分析

本期碳中和债募投项目通过生物质能转换技术可以高效地利用生物质能源，替代煤炭，石油和天然气，缓解煤炭供应压力，从而减少对矿物能源的依赖，保护国家能源资源，减轻能源消费给环境造成的污染。生物质发电的秸秆收集、运输和储存各环节能够给农村创造数量可观的就业机会，增加农民收入。秸秆燃烧后的底灰、炭灰是一种优质有机肥料，含有丰富的钾、镁、磷和钙元素，将底灰、炭灰返还到土地，可降低农民施肥成本。电厂的建设开辟了秸秆利用的新途径，杜绝秸秆的随地堆放，有力地促进了农村文明建设，并且从根本上解决了秸秆在田间焚烧的问题，改善了当地的大气环境质量，同时减少了烟尘对交通的影响，减少了火灾隐患。

本期碳中和债募投项目的建设对于提升当地居民生活质量、产业发展有着至关重要的现实意义和深远影响。

1、助力农民增加收入，巩固脱贫攻坚成果

生物质能对农村社会效益显著。生物质能产业涉及领域广、产业链长、涵盖了农业种植、加工、准备制造、交通货运、电力服务等多个行业，是跨领域融合发展的重要载体，也是产业精准扶贫的有效方式。根据国家可再生能源中心的统计数据，以装机规模为3万千瓦的生物发电项目为例，年消耗生物质约27万吨，如按每吨秸秆300元的收购价测算，将带动所在地区农户年增收入8,000多万元。同时，围绕秸秆的收购、存储、运输等产业链条，可为当地农村提供2000个就业机会。

2、优化农村能源结构，促进美丽乡村建设

长期以来，薪柴、秸秆等传统生物质能在农民的生产生活中发挥了重要作用，生物质与农民有着天然紧密的联系。随着社会经济发展、传统生物质能的使用已无法满足生态环境保护、绿色低碳发展的要求，在扶贫攻坚过程中，贫困地区的用能理念和用能方式应随之变革。将薪柴、秸秆等传统生物质资源转化为清洁高效的现代生物质能，将畜禽粪污、生活垃圾转化成高品位能源，不仅可以提升农村居民用能质量，还可以解决就地焚烧难题、改善环境质量。生物质能是将贫困地区有限资源最大程度的利用，是开展能源革命、实现乡村振兴的可持续发展路径。

综上所述，生物质资源取之于农村，生物质能用于农村，属于典型的分布式能源，可为农村居民提供稳定、清洁、绿色的电力、热力、燃料和燃气，特别适于在生物质资源丰富的偏远地区就地开发应用，对于改变贫困乡村面貌、建设美丽乡村具有重要现实意义，具有良好的社会效益。

四、募集资金的管理

按照银行间市场交易商协会相关自律规定要求，发行人承诺签署资金监管协议，设立募集资金监管账户，对本期中期票据的资金实施专户管理，发行人将按照中国银行间市场交易商协会关于募集资金使用有关规定、公司内部的财务制度，对募集资金进行专项管理，确保募集资金的合理有效使用。

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，经公司内设有权机构批准，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、地方政府债等。

发行人指定招商银行股份有限公司作为资金监管行，设定资金监管账户，并签订《山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）募集及偿债资金监管协议》。具体账户信息如下：

户名：山东能源集团有限公司

账号：532900066310750

开户行：招商银行济南分行营业部

五、发行人承诺

发行人承诺，在本期中期票据存续期间内，募集资金全部用于具有碳减排效益的绿色项目或偿还绿色贷款；若发生募集资金用途变更，保证变更后的募集资金符合法律法规和国家政策要求且用于绿色项目或偿还绿色贷款。若发生募集资金用途变更，将提前通过上海清算所网站、中国货币网和其他中国银行间市场交易商协会指定的信息披露平台及时披露有关信息，且保证变更后的募集资金用途符合法律法规和政策要求。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：山东能源集团有限公司

首次注册登记日期：1996年3月12日

法定代表人：李伟

注册地址：山东省济南市高新区工业南路57-1号高新万达J3写字楼19层

注册资本：2,470,000.00万元人民币

实缴资本：2,470,000.00万元人民币

经营范围：授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤电、煤化工、高端装备制造、新能源新材料、现代物流贸易、油气、工程和技术研究及管理咨询、高科技、金融等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动。投资咨询；期刊出版，有线广播及电视的安装、开通、维护和器材销售；许可证批准范围内的增值电信业务；对外承包工程资质证书批准范围内的承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（以下仅限分支机构经营）：热电、供热及发电余热综合利用；公路运输；木材加工；水、暖管道安装、维修；餐饮、旅馆；水的开采及销售；黄金、贵金属、有色金属的地质探矿、开采、选冶、加工、销售及技术服务。广告业务；机电产品、服装、纺织及橡胶制品的销售；备案范围内的进出口业务；园林绿化；房屋、土地、设备的租赁；煤炭、煤化工及煤电铝技术开发服务；建筑材料、硫酸铵（白色结晶粉末）生产、销售；矿用设备、机电设备、成套设备及零配件的制造、安装、维修、销售；装饰装修；电器设备安装、维修、

销售；通用零部件、机械配件、加工及销售；污水处理及中水的销售；房地产开发、物业管理；日用百货、工艺品、金属材料、燃气设备销售；铁路货物（区内自备）运输。（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）

统一社会信用代码：	91370000166120002R
联系电话：	0531-62355781
联系人：	万里涛
邮政编码：	250014
传真：	0531-62355781

二、发行人历史沿革

发行人的前身是兖州矿务局。1996年3月，经原煤炭工业部、国家经济贸易委员会《关于同意兖州矿务局现代企业制度试点实施方案的批复》（煤办字〔1995〕第539号）文件批准，兖州矿务局依照《公司法》改制为国有独资公司，并更名为兖州矿业（集团）有限责任公司，原煤炭工业部作为出资人，以兖州矿务局1995年的年检报告中的净资产出资，注册资本为202,736.00万元。公司于1996年3月12日在山东省工商管理局注册，取得企业法人营业执照（注册号3700001801980）。

1999年5月19日，根据山东省工商行政管理局批复的《企业名称变更核准通知书》（（国）名称变核内字〔1999〕第115号），原“兖州矿业（集团）有限责任公司”更名为“兖矿集团有限公司”。

2001年，公司收到山东省国有资产管理局货币增资106,297.60万元，增资后注册资本变更为309,033.60万元，实收资本为309,033.60万元。上述增资事项业经山东新联谊有限责任会计师事务所出具的鲁新联谊验字〔2001〕43号验资报告审验。同年，根据国务院《关于改革国有重点煤炭管理体制有关问题的通知》（国发〔1998〕22号），公司出资人由原煤炭工业部变更为山东省人民政府。

根据公司出具的《关于注册资本与实收资本差额的说明》，2000年至2004年，增加实收资本26,305.20万元，变更后实收资本为335,338.80万元。

2004年，根据山东省人民政府办公厅《关于公布山东省人民政府国有资产监督管理委员会履行出资人职责企业名单的通知》（鲁政办发〔2004〕70号），山东省人民政府授权山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省

国资委”）履行对公司的出资人职责。根据山东省国资委出具的《企业国有资产产权登记证》（2005年9月28日），公司依法占有、使用国有资本335,338.80万元。

2006年，根据公司章程修正案，公司变更注册资本为335,338.80万元，实收资本为335,338.80万元，山东省国资委持股100%。

2015年5月，山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）出具《山东省国资委关于划转山东省鲁信投资控股集团有限公司等15户企业部分国家资本的函》（鲁国资产权字〔2015〕20号），将发行人30%的股权及享有的权益划转给山东省社会保障基金理事会，并于2016年3月25日，在山东省工商行政管理局进行了变更登记，在工商变更登记后，山东省国有资产管理委员会持有公司70%的股份，山东省社会保障基金理事会持有公司30%的股权。

根据《山东省人民政府关于同意将兖矿集团有限公司部分国有划拨建设用地使用权以作价出资方式处置事宜的批复》（鲁政字〔2016〕230号文）规定：公司的部分国有划拨建设用地，以政府国有股东作价出资的方式，增加注册资本金。

2018年3月16日，山东省人民政府作出《山东省人民政府关于调整部分省属企业国有股东持股比例的通知》（鲁政字〔2018〕55号文）规定：将省社保基金理事会持有的省属企业20%国有资本及享有的权益一次性调整至山东国惠投资有限公司。

2018年4月13日，公司股东会作出决议：一是增加出资441,581.28万元，增资后公司的注册资本为776,920万元。二是将山东省社保基金理事会持有的公司20%股权划转至山东国惠投资有限公司。股权调整后，山东省国有资产管理委员会持有公司70%的股份，山东国惠投资有限公司持股比例20%，山东省社会保障基金理事会持股比例10%。2018年5月18日，发行人在山东省工商行政管理局进行了变更登记，在工商变更登记后，公司的注册资本为776,920万元，其中山东省国有资产管理委员会出资543,844万元，占注册资本的70%，山东国惠投资有限公司出资155,384万元，占注册资本的20%，山东省社会保障基金理事会出资77,692万元，占注册资本的10%。

2020年8月14日，山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会批准同意兖矿集团与原山东能源集团有限公司合并及相关事项。根据《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》，兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司，自2020年11月30日予以合并交割，合并前山东能源和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由存续公司继承、承接或享有，合并前山东能

源和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。原山东能源和兖矿集团于2020年11月30日签署《交割确认书》，明确合并协议中约定的交割前提已全部满足，予以交割，按照约定办理具体交割事项。

2021年1月27日，发行人在登记机关山东省市场监督管理局变更了注册地址，注册地址变更为山东省济南市高新区工业南路57-1号高新万达J3写字楼19层；同时进行了股东变更，原山东省社会保障基金理事会出资77,692万元，占发行人注册资本的10%，变更为山东省财欣资产运营有限公司认缴出资77,692万元，占发行人注册资本的10%。

2021年3月31日，原山能集团完成注销手续，同日，兖矿集团在山东省市场监督管理局完成公司信息登记变更手续，更名为“山东能源集团有限公司”，并取得了山东省市场监督管理局颁发的营业执照，本次变更后公司注册资本为2,470,000.00万元人民币。

由于本次合并经历跨年时点，为保障公司税务清缴、内部审计工作，公司聘请中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)，按照2020年12月31日作为合并日出具了中兴财光华审会字[2021]第316014号审计报告。该审计报告已于2021年4月底进行披露，供投资人进一步参考判断。

本次合并已通过反垄断审查等必要的境内外审批程序，不影响发行人发行本期中期票据的主体资格及其决议有效性。公司本次合并符合有关法律法规、国家相关政策、公司章程及内部流程，公司已经披露的信息并不涉及保密事项。公司承诺在债务融资工具存续期内持续披露重大资产重组的重大进展或变化情况，并在发生可能对投资人权益产生重大影响的变化时及时召开持有人会议，征求投资人的意见或建议。截至募集说明书签署日，公司本次合并事项以公开信息披露事项为准，不存在其他的重大进展事项。

公司现持有山东省市场监督管理局于2021年3月31日颁发的《营业执照》，注册号/统一社会信用代码为91370000166120002R。

三、发行人股权结构及控股股东情况

（一）发行人股权变革历程

兖州矿区开发建设始于1966年。发行人前身为兖州矿务局，成立于1976年，隶属于煤炭工业部。1996年3月，经原中华人民共和国经济贸易委员会煤办字〔1995〕第539号文件批准，经山东省人民政府独家出资组建，兖州矿务局改制为兖州矿业(集团)有限责任公司，同年3月12日在山东省工商管理局注册，注册

资本为人民币202,736.00万元。1998年，在政府机构改革中，煤炭工业部被撤销，原煤炭工业部直属和直接管理的94户国有重点煤炭企业下放地方管理。公司由煤炭工业部划归山东省人民政府管理。1999年5月，“兖州矿业（集团）有限责任公司”正式更名为“兖矿集团有限公司”，并办理了企业集团登记证，公司正式挂牌运行。2001年，公司变更注册资本为309,033.60万元。2002年，山东省人民政府下发《关于同意授权兖矿集团有限公司经营国有资产的批复》（鲁政字〔2002〕357号），该文件规定：“从2002年1月1日起，对兖矿集团占有、使用的国有资产总额57.99亿元实施授权经营”。2006年，公司变更注册资本为335,338.80万元，山东省人民政府国有资产监督管理委员会占股100%。

2015年5月，山东省人民政府国有资产监督管理委员会出具《山东省国资委关于划转山东省鲁信投资控股集团有限公司等15户企业部分国家资本的函》（鲁国资产权字〔2015〕20号），将发行人30%的股权100,601.63万元及享有的权益划至省社会保障基金理事会持有。

2018年3月，山东省人民政府作出《山东省人民政府关于调整部分省属企业国有股东持股比例的通知》（鲁政字〔2018〕55号文）规定：将省社保基金理事会持有的省属企业20%国有资本及享有的权益一次性调整至山东国惠投资有限公司。

山东国惠投资有限公司是经山东省政府批准设立于2016年1月12日成立的由山东省国资委履行出资人职责的省管企业，承担着省级国企改革发展基金运营管理、产业项目投融资、培育发展新兴产业等职能，并在省国资委授权下实施国有产权重组并购、托管经营和市值管理、不良资产处置等。本次划转是根据山东省委省政府的构想，将山东国惠投资有限公司逐步发展成为省级国有资本战略运营策划平台、资本流转平台、投融资平台、基金管理平台和创新发展平台的举措。

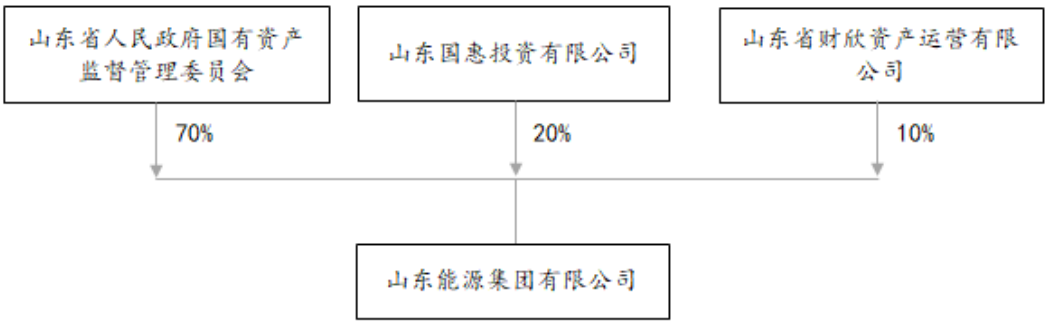
2021年1月27日，发行人在登记机关山东省市场监督管理局变更了注册地址，注册地址变更为山东省济南市高新区工业南路57-1号高新万达J3写字楼19层；同时进行了股东变更，原山东省社会保障基金理事会出资77,692万元，占发行人注册资本的10%，变更为山东省财欣资产运营有限公司认缴出资77,692万元，占发行人注册资本的10%。

2021年3月31日，原山能集团完成注销手续，同日，兖矿集团在山东省市场监督管理局完成公司信息登记变更手续，更名为“山东能源集团有限公司”，并取得了山东省市场监督管理局颁发的营业执照，本次变更后公司注册资本为2,470,000.00万元人民币。

（二）发行人股权结构和控股股东

截至募集说明书签署日，山东省人民政府国有资产监督管理委员会持有发行人股权比例 70%，山东国惠投资有限公司持有发行人股权比例 20%，山东省财欣资产运营有限公司持有发行人股权比例 10%。公司实际控制人为山东省人民政府国有资产监督管理委员会，如下图所示：

图5-1：发行人股权结构图



公司实际控制人所持有的发行人股份不存在任何权利质押。

根据公司章程，公司股东享有以下权利：（1）委派股东代表参加股东会会议，并按照其实缴出资比例行使表决权；（2）对公司经营状况、财务状况以及法律法规和公司章程规定的公司重大事项享有知情权，有权查阅、复制公司章程、股东会决议、董事会会议决议和财务会计报告，可以要求查阅公司会计账簿；(3)依照其对公司的实缴出资份额获得红利和其他形式的利益分配；（4）对公司的经营行为进行监督，提出建议或质询；（5）提议召开股东会会议，向股东会会议提出议案；（6）依照法律、行政法规和公司章程的规定转让或质押其所持股权；（7）优先购买其他股东转让的出资；（8）公司新增资本时，按照出资比例优先认缴公司新增资本；（9）向股东会提出非由职工代表担任的董事、监事推荐人选；（10）公司终止、解散或者清算时，依照其对公司的实缴出资比例参加公司剩余财产的分配；（11）根据《公司法》相关规定对公司、董事、监事、高级管理人员提起诉讼；（12）法律法规及公司章程赋予股东的其他权利。

（三）发行人股权质押情况

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

四、发行人独立性情况

公司与出资人在业务、资产、机构、人员、财务方面已做到完全独立，具备独立完整的业务经营能力。

1、业务方面

发行人主要经营范围为煤炭采选、煤化工等业务。发行人的生产经营完全独立于出资人，拥有自己独立的产、供、销系统。发行人无需依赖出资人进行生产经营活动，业务独立于出资人。

2、资产方面

发行人拥有独立的生产设备、配套设施、房屋和注册商标；与出资人在工业产权及非专利技术方面界定清楚；发行人的资产是独立完整的。

3、机构方面

发行人拥有独立的机构设置，与出资人在机构设置上完全分开并独立运行。公司办公机构和生产经营场所与出资人是分开的。

4、人员方面

发行人按照《公司法》有关规定建立了健全的法人治理结构。出资人推荐的董事人选均按照《公司章程》的规定，履行了合法的程序，不存在出资人利用其国有资产所有人地位干预公司董事会已经做出的人事任免的情况。发行人设有独立行政管理机构（包括劳动、人事及薪酬管理机构），拥有系统化的管理制度、规章。发行人与出资人在人员方面是独立的。

5、财务方面

公司设立了独立的财务公司，配备了专职财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理内部控制制度，具有独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度，独立在银行开户，独立纳税。公司独立对外签订贷款合同，独立进行财务决策。发行人与出资人在财务方面是独立的。

五、发行人重要权益投资情况

（一）纳入合并报表范围的子公司情况

截至2020年末，发行人纳入合并报表范围的二级子公司共计60家，发行人二级子公司情况如下表所示：

表5-2-1：2020年末发行人二级子公司情况

单位：万元、%

序号	企业名称	级次	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有的表决权
1	兖州煤业股份有限公司	2	邹城	煤炭开采	486,000.00	56.01	56.01
2	新汶矿业集团有限责任公司	2	新泰	煤炭开采	435,600.97	82.17	82.17
3	枣庄矿业（集团）有限责任公司	2	枣庄	煤炭开采	695,297.65	95.39	95.39
4	淄博矿业集团有限责任公司	2	淄博	煤炭开采	161,655.67	100.00	100.00
5	肥城矿业集团有限责任公司	2	肥城	煤炭开采	109,000.00	100.00	100.00
6	临沂矿业集团有限责任公司	2	临沂	煤炭开采	464,723.91	81.09	81.09
7	龙口矿业集团有限公司	2	龙口	煤炭开采	270,378.10	100.00	100.00
8	山东能源国际贸易有限公司	2	济南	批发零售	30,000.00	100.00	100.00
9	山东能源国际物流有限公司	2	济南	物流业务	30,000.00	100.00	100.00
10	山东能源集团贵州矿业有限公司	2	贵阳	煤炭开采	200,000.00	100.00	100.00
11	山东能源集团内蒙古盛鲁能化有限公司	2	鄂尔多斯	能源化工行业的投资与管理	196,000.00	100.00	100.00
12	山东能源集团财务有限公司	2	济南	金融服务	300,000.00	98.00	98.00
13	山东能源电力销售有限公司	2	济南	电力、热力的生产	51,201.41	100.00	100.00
14	山东能源集团创元投资有限公司	2	济南	投资服务	100,000.00	100.00	100.00
15	肥城肥矿煤业有限公司	2	肥城	煤炭开采	50,000.00	100.00	100.00
16	山东能源重型装备制造集团有限责任公司	2	泰安	装备制造	290,880.85	100.00	100.00
17	山东颐养健康产业发展集团有限公司	2	济南	健康咨询	1,028,083.60	59.82	59.82
18	山东能源集团煤炭营销有限公司	2	济南	煤炭销售	50,000.00	100.00	100.00
19	山东能源海装风电有限公司	2	济南	电力、热力供应	10,000.00	55.00	55.00
20	山东能源集团科技发展有限公司	2	济南	科技推广和应用服务	20,000.00	100.00	100.00
21	山东能源集团信息技术有限公司	2	济南	软件和信息技术服务	6,000.00	100.00	100.00
22	山东能源煤业有限责任公司	2	济南	煤炭开采、加工	1,000.00	100.00	100.00
23	山东能源大厦上海有限公司	2	上海	服务业	10,000.00	100.00	100.00
24	邹城双叶工贸有限责任公司	2	邹城	制造	500.00	100.00	100.00
25	邹城市矿区典当有限责任公司	2	邹城	典当	1,000.00	100.00	100.00

序号	企业名称	级次	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有的表决权
26	中垠物产有限公司	2	上海	商业	10,000.00	100.00	100.00
27	中垠融通（上海）国际贸易有限公司	2	上海	国际贸易	20,000.00	100.00	100.00
28	兖矿新疆能化有限公司	2	乌鲁木齐	煤炭开采	300,000.00	100.00	100.00
29	兖矿水煤浆气化及煤化工国家工程研究中心有限公司	2	济南	技术开发、转让	10,000.00	100.00	100.00
30	兖矿售电有限公司	2	邹城	电力供应	12,000.00	100.00	100.00
31	兖矿煤化工程有限公司	2	邹城	建筑安装	13,028.62	100.00	100.00
32	兖矿科技有限公司	2	济南	科技推广和应用服务业	10,000.00	100.00	100.00
33	兖矿集团博洋对外经济贸易有限公司	2	邹城	贸易代理	3,000.00	100.00	100.00
34	兖矿集团（香港）有限公司	2	香港	投资管理	597.82	100.00	100.00
35	兖矿海外能源发展有限公司	2	上海	金属矿批发	5,000.00	100.00	100.00
36	兖矿国宏化工有限责任公司	2	邹城	化工	277,319.26	99.58	99.58
37	兖矿东华建设有限公司	2	邹城	建筑安装业	290,000.00	100.00	100.00
38	兖矿东华集团有限公司	2	邹城	生产、安装	290,000.00	100.00	100.00
39	上海中期期货股份有限公司	2	上海	期货市场服务	120,000.00	100.00	100.00
40	上海兖矿能源科技研发有限公司	2	上海	科技研发	100.00	80.00	80.00
41	山东兖矿轻合金有限公司	2	邹城	铝压延加工	368,700.00	100.00	100.00
42	山东兖矿国际焦化有限公司	2	兖州	化工	393,000.00	50.00	50.00
43	山东省安泰化工压力容器检验中心	2	济南	压力容器检验	100.68	100.00	100.00
44	山东融裕金谷创业投资有限公司	2	济南	资本市场服务	20,000.00	60.00	60.00
45	山东金瓯工矿机械贸易有限公司	2	济宁	机械贸易	1,000.00	100.00	100.00
46	山东惠济工贸有限公司	2	邹城	设备维修	682.60	100.00	100.00
47	北京银信光华房地产开发有限公司	2	北京	房地产开发经营	6,666.00	51.00	51.00
48	陕西时代能源化工有限公司	2	榆林	制造业	6,000.00	100.00	100.00
49	兖矿集团南美有限公司	2	青岛	制造业	50,000.00	100.00	100.00
50	兖矿中科清洁能源科技有限公司	2	邹城	能源清洁	10,000.00	56.00	56.00
51	兖矿化工有限公司	2	邹城	化工	5,000.00	100.00	100.00
52	兖矿（山东）股权投资管理有限责任公司	2	济南	商业服务	1,000.00	50.00	50.00
53	山东融信通信息服务有限公司	2	济南	互联网和相关服务行业	1,000.00	80.00	80.00
54	山东地矿股份有限公司	2	济南	综合	51,093.11	16.71	16.71
55	山东鲁地矿业投资有限公司	2	济南	投资与资产	18,800.00	100.00	100.00

序号	企业名称	级次	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有的表决权
				管理			
56	兖矿电铝（香港）有限公司	2	香港	贸易	10,129.46	100.00	100.00
57	兖矿国际贸易（山东）有限公司	2	日照	贸易	5,000.00	100.00	100.00
58	兖矿（海南）智慧物流科技有限公司	2	海南	贸易	32,400.00	84.88	84.88
59	兖矿资本管理有限公司	2	上海	投资	86,975.00	100.00	100.00
60	山东鲁西发电有限公司	2	邹城	电力	2,000.00	100.00	100.00

发行人拥有被投资单位表决权不足半数但能对被投资单位形成控制的原因如下表所示：

表5-2-2：表决权不足半数但能对被投资单位形成控制的原因

单位：万元、%

企业名称	持股比例	享有的表决权	注册资本	投资额	级次	纳入合并范围原因
山东万祥矿业有限公司	28.45	28.45	10,545.00	1,872.43	3	实际控制
山东华泰矿业有限公司	20.49	20.49	6,000.00	5,067.55	3	实际控制
山东华恒矿业有限公司	28.62	28.62	10,000.00	12,055.16	3	实际控制
山东盛泉矿业有限公司	29.06	29.06	5,800.00	5,174.77	3	实际控制
山东良庄矿业有限公司	27.00	27.00	17,000.00	18,483.84	3	实际控制
盛源宏达化工有限公司	50.00	50.00	23,589.86	11,794.93	3	实际控制
盛隆化工有限公司	36.02	36.02	56,880.00	15,510.68	3	实际控制
山东塔高矿业机械装备制造有限公司	50.00	50.00	4,105.24	2,056.62	3	实际控制
山东能源重装集团骏马电机制造有限公司	50.00	57.14	2,000.00	1,000.00	3	实际控制
山东能源重装集团中传矿用设备制造有限公司	50.00	50.00	5,700.00	2,850.00	3	实际控制
卡松科技股份有限公司	34.21	51.00	11,389.31	11,992.81	4	实际控制
山东地矿股份有限公司	16.71	16.71	51,093.12	-	2	实际控制
山东博济医药科技有限公司	40.00	40.00	2,000.00	-	4	实际控制
内蒙古上海庙矿业有限责任公司	50.00	50.00	471,791.66	235,895.83	3	实际控制
山东新华医疗器械股份有限公司	28.77	28.77	40,640.00	11,694.76	3	实际控制
山东中德牙科技术有限公司	45.00	45.00	60万欧元	27万欧元	4	实际控制
淄博爱科工矿机械有限公司	10.00	10.00	5,000.00	100.00	3	实际控制
杭锦旗聚能能源有限公司	50.00	50.00	30,000.00	99,292.00	3	实际控制
山东东华水泥有限公司	50.00	50.00	37,800.00	18,900.00	3	实际控制

发行人直接或通过其他子公司间接拥有被投资单位半数以上的表决权但未能对其形成控制的原因如下表所示：

表5-2-3：直接或间接拥有半数以上的表决权但未能对其形成控制原因

单位：万元、%

企业名称	持股比例	享有的表决权	注册资本	投资额	级次	纳入合并范围原因
内蒙古裕兴矿业有限公司	100.00	100.00	5,000.00	5,000.00	4	注1
巴州秦华工贸有限责任公司	100.00	100.00	3,880.00	3,880.00	4	注2
库车县永新矿业有限责任公司	100.00	100.00	26,100.00	21,407.00	4	注2
山东能源重装集团中瑞矿山装备制造有限公司	50.00	50.00	8,000.00	4,000.00	3	转入清算
泰安市泰山建能矿用风动设备制造有限公司	60.00	60.00	100.00	60.00	3	转入清算
莱芜黄海轿车修理有限责任公司	100.00	100.00	118.00	118.00	3	转入清算

注1：新矿内蒙古能源有限责任公司于2012年取得内蒙古裕兴矿业有限公司100.00%股权，该投资行为已于2012年3月14日经山东省国资委以《关于新矿内蒙古能源有限责任公司收购伊旗新庙乡石场湾煤矿有限公司等两矿股权的批复》（鲁国资规划函〔2012〕18号）批复，且新矿内蒙古能源有限责任公司已实际支付部分对价人民币5,000.00万元。截至2020年12月31日新矿内蒙古能源有限责任公司尚未对内蒙古裕兴矿业有限公司进行实质控制。

注2：新汶矿业集团伊犁能源开发有限责任公司于2012年取得巴州秦华工贸有限责任公司、库车县永新矿业有限责任公司100.00%股权，该投资行为已于2012年5月经山东省国资委以《关于新汶矿业集团（伊犁）能源开发有限责任公司收购新疆巴州秦华工贸有限责任公司和库车县永新矿业有限责任公司的批复》（鲁国资规划函〔2012〕19号）批复，且新汶矿业集团伊犁能源开发有限责任公司已分别实际支付部分对价人民币3,880.00万元和21,407.00万元。截至2020年12月31日，新汶矿业集团伊犁能源开发有限责任公司尚未对巴州秦华工贸有限责任公司、库车县永新矿业有限责任公司进行实质控制。

其中发行人主要二级子公司具体情况如下：

（1）兖州煤业股份有限公司

兖州煤业股份有限公司成立于1997年09月25日，注册资本486,000.00万元,法定代表人为李希勇,注册地邹城市凫山南路298号,经营范围为煤炭采选、销售（其中出口应按国家现行规定由拥有煤炭出口权的企业代理出口）;以自有资金对外投资及投资咨询；委托经营；矿区自有铁路货物运输；公路货物运输；港口经营；矿山机械设备制造、销售、租赁、维修、安装、撤除；其他矿用材料的生产、销售；销售、租赁电器设备及销售相关配件；工程机械设备租赁；金属材料、机电产品、建筑材料、木材、橡胶制品的销售；冷补胶、肥皂、锚固剂、涂料的制造、销售；煤矿综合科学技术服务；矿井救护技术服务；矿区内的房地产开发,房屋租赁,并提供餐饮、住宿等相关服务;煤矸石系列建材产品的生产、销售；焦炭、铁矿石、有色金属的销售；货物和技术进出口；仓储（不含危险化学品）；汽车修理；劳务派遣；物业管理服务；园林绿化；污水处理；供热；工

业旅游；企业内部人员培训（救护队员技能培训、生产技术培训、安全培训）；计量检定、理化检测、无损检测、分析化验、安全生产检验检测；企业管理；企业管理咨询；企业策划、设计；市场调查；经济贸易咨询；技术推广、技术服务；润滑油、润滑脂、化学原料及化工产品（不含危险化学品）、涂料、劳务防护用品、纺织产品、文教用品、塑料制品、仪器仪表、水泥、耐火材料及制品的销售。矿山工程施工总承包，机电工程施工承包；水煤浆的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

兖州煤业股份有限公司截至2020年末资产总计25,891,004.10万元，负债合计17,912,766.10万元，所有者权益合计7,978,238.00万元，2020年度实现营业收入21,499,181.80万元，净利润683,768.10万元。

（2）兖矿新疆能化有限公司

兖矿新疆能化有限公司成立于2007年08月03日，注册资本300,000.00万元，法定代表人为王绪友，注册地新疆乌鲁木齐高新区（新市区）宁泰巷97号兖矿大厦7层，经营范围为项目投资；铝材加工、销售；电气设备制造、维修及租赁；房地产开发；软件开发；道路普通货物运输（限分公司使用）；销售：工矿配件；矿产品、建材及化工产品；机械设备、五金产品及电子产品；纺织、服装及家庭用品；文化、体育用品及器材；农畜产品；饲料、肥料；煤炭开采；煤炭洗选；化工产品生产（不含许可类化工产品）；水泥制品制造；砼结构构件制造；轻质建筑材料制造；建筑砌块制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；棉、麻销售；煤炭及制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；棉花收购；轻质建筑材料销售；建筑砌块销售；砼结构构件销售；水泥制品销售；住房租赁；非居住房地产租赁。（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）。

兖矿新疆能化有限公司截至2020年末资产总计576,382.15万元，负债合计393,478.19万元，所有者权益合计182,903.95万元，2020年度实现营业收入180,437.24万元，净利润355.58万元。

（3）兖矿东华建设有限公司

兖矿东华建设有限公司成立于2001年12月10日，注册资本290,000.00万元，法定代表人为宋华，注册地山东省邹城市东滩路1029号，经营范围为境外工程施工(按对外承包工程经营资格证核准的范围经营)；矿山及配套工程施工，房屋建筑工程施工，铁路及公路工程（含桥梁、隧道）施工，机电设备安装，化工石油工程施工总承包贰级，电力工程施工，通信工程施工；地质勘查，工程测量，井筒冻结、岩土冻结、注浆、地热井施工，建筑装饰装修设计与施工，建筑

幕墙、建筑门窗（不含防盗门），钢结构工程制作与安装，锅炉、压力管道、起重机械特种设备安装、改造、维修。建筑业企业劳务分包；模板脚手架工程设计、制作、安装、施工；模板脚手架、建筑材料及建筑设备租赁。电梯安装与维修，超重设备安装与拆卸，房地产开发,设备租赁与修理，生产生活资料（需审批许可经营的除外）、机电产品的销售，建材制品的生产与销售；物资仓储，电线、电缆、乳化油、矿用聚合物制品（除危险品），润滑油、净水剂、保温材料、塑料管材、棚布、工矿配件、矿用仪器仪表、电器开关生产与销售（限分支机构经营）；建筑业各类试验、检测；餐饮，住宿，卷烟、雪茄烟零售，茶制品销售，打字复印、商务会议；预包装食品、乳制品、调味品、农副产品的批发零售；普通货运；人力装卸搬运服务；汽车租赁服务；房屋租赁（限分支机构经营）；胶合板、刨花板制造，建筑用木料及木材组件加工（限分支机构经营）；太阳能热水器和路灯的设计、装配及施工（仅限分支机构经营）；钢材、五金交电、文化用品、机械设备、计算机配件及软件销售；货物进出口、技术进出口。市政公用工程施工、园林绿化、古建筑维修、消防工程施工。（以上需经许可生产经营的，须凭有效许可证件、批准文件生产经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。（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）。

兖矿东华建设有限公司截至2020年末资产总计1,657,264.94万元，负债合计1,201,218.46万元，所有者权益合计456,046.49万元，2020年度实现营业收入531,348.62万元，净利润5,848.54万元。

（4）上海中期期货股份有限公司

上海中期期货股份有限公司成立于1995年09月19日,注册资本120,000.00万元，法定代表人为吕海鹏，注册地中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1701号1301单元，经营范围为商品期货经纪，金融期货经纪，期货投资咨询，资产管理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

上海中期期货股份有限公司截至2020年末资产总计824,277.95万元，负债合计620,156.96万元，所有者权益合计204,120.99万元，2020年度实现营业收入1,712,079.44万元，净利润7,457.10万元。

（5）陕西未来能源化工有限公司

陕西未来能源化工有限公司成立于2011年02月25日,注册资本540,000.00万元，法定代表人为祝庆瑞，注册地陕西省榆林市榆阳区芹河镇榆横煤化学工业园北区，经营范围为化工产品、油品的研发；中质石蜡、轻质石蜡、稳定轻烃、柴油、石脑油、液化石油气、硫磺的生产销售；电力生产销售；煤炭开采；煤炭、

石蜡、硫酸铵、化工产品（易制毒、监控、危险化学品除外）的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

陕西未来能源化工有限公司截至2020年末资产总计2,006,676.46万元，负债合计886,509.47万元，所有者权益合计1,120,166.99万元，2020年度实现营业收入933,471.98万元，净利润200,532.27万元。

（6）山东兖矿国际焦化有限公司

山东兖矿国际焦化有限公司成立于2004年12月21日,注册资本393,000.00万元，法定代表人为李树华，注册地山东省济宁市兖州区国际大道1号，经营范围为一般项目：炼焦；石油制品销售（不含危险化学品）；煤炭及制品销售；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）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；合成材料销售；耐火材料销售；建筑材料销售；橡胶制品销售；金属材料销售；有色金属合金销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；肥料销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电、输电、供电业务；危险化学品生产；危险化学品经营；危险化学品仓储；货物进出口；技术进出口；热力生产和供应（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）。

山东兖矿国际焦化有限公司截至2020年末资产总计350,118.78万元，负债合计151,752.38万元，所有者权益合计198,366.40万元，2020年度实现营业收入1,247,952.66万元，净利润48,336.01万元。

（7）中垠地产有限公司

中垠地产有限公司成立于2014年03月26日，注册资本50,000.00万元，法定代表人为王健，注册地山东济南市高新区舜泰广场B5-9层，经营范围为房地产项目的开发与经营；房屋租赁、中介；物业管理；室内外装饰装修；建筑设备、建筑装饰材料销售；工程咨询、工程设计；以自有资金进行股权投资。

中垠地产有限公司截至2020年末资产总计2,440,276.75万元，负债合计2,313,196.11万元，所有者权益合计127,080.65万元，2020年度实现营业收入228,166.09万元，净利润-5,763.75万元，亏损原因主要为一是盈利子公司所得税费用金额较大；二是受疫情影响，部分子公司收入下滑形成亏损。后续公司计划加大营销力度，努力提高利润。

（8）山东能源集团财务有限公司

山东能源集团财务有限公司成立于 2013 年 12 月 30 日，注册资本 300,000.00 万元，法定代表人为徐立波，注册地山东省济南市经十路 10777 号山东能源大厦 10 层，经营范围为对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同行业拆借；有价证券投资（固定收益类）。（有效期限以许可证为准）。(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）。

山东能源集团财务有限公司截至 2020 年末资产总计 1,958,379.55 万元，负债合计 1,502,500.67 万元，所有者权益合计 455,878.87 万元，2020 年度实现营业收入 69,397.36 万元，净利润 32,051.76 万元。

（9）新汶矿业集团有限责任公司

新汶矿业集团有限责任公司成立于 1998 年 03 月 12 日，注册资本 357,936.01 万元，法定代表人为葛茂新，注册地山东新泰市新汶，经营范围为煤炭开采、洗选；电厂受托管理运营服务；道路运输；燃气生产、经营；化工产品(不含化学危险品)销售；石膏开采及石膏制品、许可范围内烧碱、液氯、盐酸、次氯酸纳、聚氯乙烯、三氯氢硅、四氯化硅、液体消毒剂的生产、销售；饮食服务；社区服务；计量授权证书范围内部强制检定；(以上经营仅限分支机构)。因特网接入服务业务；对外提供经济技术合作业务；矿山工程施工；地质钻探；钻井服务；地质灾害治理工程；地质钻探技术咨询；地质钻探技术开发；矿山设备（不含特种设备）制造、销售、安装、撤除、维修及技术咨询服务；液压支架安装、维修、租赁、撤除；采矿设备制造、煤炭、建筑材料的销售；电力设备、配件的销售；电力设备维修维护（特种设备除外）；电力、热力技术咨询服务；设备租赁；农牧养殖；塑料制品、橡胶制品、纺织品、服装、工艺品(不含金饰品)、计量器具、仪器仪表及配件的生产、销售；对所属企业的管理；煤炭开采技术咨询、服务；批准范围内的进出口业务；房屋租赁；教育咨询；企业管理及商务信息咨询；煤矿安全培训；文化艺术及职业技能培训；环境监测；计量检测；环保技术咨询、服务及培训；文化艺术交流策划；企业形象及市场营销策划；舞美设计；广告业务；会议及展览服务；婚庆礼仪服务；摄影服务；市场调研；网站建设与维护；动漫制作；电子产品、办公用品、文化用品、工艺品（象牙及其制品除外）的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

新汶矿业集团有限责任公司截至2020年末资产总计8,078,274.81万元，负债合计5,992,642.29万元，所有者权益合计2,085,632.52万元，2020年度实现营业收入9,429,622.68万元，净利润114,927.18万元。

（10）枣庄矿业（集团）有限责任公司

枣庄矿业（集团）有限责任公司成立于1998年04月08日，注册资本116,725.00万元，法定代表人为刘孝孔，注册地山东省枣庄市薛城区泰山南路，经营范围为煤炭、焦炭生产、销售;因特网接入服务；矿山工程施工、房屋建筑工程施工承包（不含爆破工程），工程项目管理服务；煤矿、选煤厂、焦化企业、电力企业托管运营；矿山企业管理服务，技术咨询、服务。（以下限分公司经营）煤炭开采、洗选，火力发电及输变电，电力销售，配电网投资与运营，电力技术咨询、设备运营维护；运输，住宿，饮食，卷烟、雪茄烟零售，甲烷[压缩的]（工业原料）、石油气[液化的]（工业原料）、硫磺、1，2—二甲苯、1，3—二甲苯、1，4—二甲苯、石脑油、二甲苯异构体混合物、甲醇、甲基叔丁基醚、煤焦油、正戊烷、1,2—环氧丙烷[抑制了的]、氢[压缩的]、氢[液化的]、丙烯、纯苯、硝化沥青、煤焦沥青、塑料沥青、中成药、化学药制剂、抗生素、生化药品销售，畜禽、水产养殖。（以上项目有效期限以许可证为准）；进出口业务、对外经济合作；彩扩；工程和技术研究与试验；科技中介、推广；机电产品、钢材及制品、橡胶制品、木材、服装、纺织品、水泥、电线电缆、润滑油脂、劳保用品、矿用工具及材料、工艺品、稀土、生铁、方坯、水产品、坚果、食品、化肥销售；矿山机械（不含特种设备）制造、维修、安装；医疗器械销售、租赁；房屋、设备、场地、汽车租赁（均不含融资租赁）；救援服务，教育咨询服务；家庭服务；矿用废旧物品的回收、销售；物流信息咨询；粮食、林木种植、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

枣庄矿业（集团）有限责任公司截至2020年末资产总计7,058,348.63万元，负债合计3,156,752.95万元，所有者权益合计3,901,595.68万元，2020年度实现营业收入14,156,626.34万元，净利润99,331.37万元。

（11）淄博矿业集团有限责任公司

淄博矿业集团有限责任公司成立于1992年01月25日，注册资本63,197.20万元，法定代表人为黄书翔，注册地淄博市淄川区淄矿路133号，经营范围为煤炭销售；以下限分支机构经营：煤炭开采，发电，汽油、柴油零售。(有效期限以许可证为准)。进出口业务，房屋租赁；煤泥、硫化铁、水泥制品、煤化工产品（不含危险化学品）、计算机设备及配件、通信器材（不含无线电发射设备）、粉煤灰砖的销售,计算机软硬件的开发、系统集成,受托开展广播电视网络维修、

管理，矿山机电设备维修，自备铁路运输，煤炭洗选、加工；工程测量，供热、供水，仓储服务（不含危险化学品），搬运装卸（不含道路运输），焦炭、钢材、铝材、建材、铁矿石、铁矿粉销售；设备租赁、销售；选煤厂托管运营。(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)。

淄博矿业集团有限责任公司截至2020年末资产总计4,882,911.04万元，负债合计2,397,750.70万元，所有者权益合计2,285,160.35万元，2020年度实现营业收入5,469,481.67万元，净利润99,835.47万元。

（12）肥城矿业集团有限责任公司

肥城矿业集团有限责任公司成立于1998年04月23日,注册资本109,000.00万元，法定代表人为姚峰，注册地山东省肥城市王瓜店镇，经营范围为批准范围内的自营进出口业务；木材、机械电子产品、橡胶制品、矿山机械、五金建材、钢材、日用品销售；国内广告业务,商品信息咨询服务，煤矿安全及技术咨询服务；机械设备租赁；矿山救援技术服务；房屋租赁、销售；煤炭开采、洗选、煤炭销售；电力销售；批准范围内转供电；电力工程施工；电力设施安装、维修维护、试验；机电工程施工；输变配电安装工程施工；交直流电压、电流、功率表检定；电能表检定；压力表检定；普通货运；餐饮、住宿服务；零售卷烟、雪茄烟、酒水、预包装食品；养老、医疗服务；矿山企业管理服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）。

肥城矿业集团有限责任公司截至2020年末资产总计820,719.11万元，负债合计1,632,190.58万元，所有者权益合计-811,471.47万元，2020年度实现营业收入808,921.88万元，净利润39,184.05万元。

（13）临沂矿业集团有限责任公司

临沂矿业集团有限责任公司成立于1992年04月15日,注册资本200,000.00万元，法定代表人为张圣国，注册地山东省临沂市罗庄区商业街路69号，经营范围为煤炭开采；铁矿开采；发电、售电；配煤、煤炭洗选、加工、销售；公路货物运输；水路货物运输；自备铁路货物运输；装卸搬运，仓储（危险品除外）；化工产品（不含化学危险品）销售；饮食服务；农牧养殖；（以上限分支机构经营）。以自有资金对外投资管理及咨询服务;煤电综合开发;矿业技术咨询服务；代理记账业务；矿山机械设备的生产、销售、安装、拆除、维修、租赁；矿山工程专业承包；教育咨询；货物进出口业务；企业管理咨询服务；物业管理服务；园林绿化；污水处理；房屋租赁，餐饮、住宿服务；因特网接入服务业务；地下管网建设；煤矿、选煤厂托管运营；矿区内的塌陷地综合治理、开发；煤炭、建材、金属材料、机电产品、铁矿石、铁矿粉、粉煤灰砖、煤矸石系列产品、木材

的销售；塑料制品、橡胶制品、纺织品、服装、工艺品（不含金饰品及象牙制品）、计量器具、仪器仪表及配件的生产、销售；环境监测、计量检测；环保技术咨询、服务；会议及展览服务；网站建设与维护。选煤工程技术开发、转让、咨询、服务；矿物资源产品研发、生产、租赁、经营、安装；选煤厂工程设计；选煤工艺改造、设备维修、配件加工制作；煤炭工艺试验及煤质检测分析。(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)。（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）。

临沂矿业集团有限责任公司截至2020年末资产总计3,582,005.27万元，负债合计2,256,798.86万元，所有者权益合计1,325,206.42万元，2020年度实现营业收入3,350,096.01万元，净利润68,678.81万元。

（14）龙口矿业集团有限公司

龙口矿业集团有限公司成立于1989年09月13日，注册资本270,378.10万元，法定代表人为侯宇刚，注册地山东省龙口市振兴南路369号，经营范围为煤炭开采、销售（限分支机构经营）。（有效期限以许可证为准）。在法律法规规定的范围内对外投资及管理（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、发放贷款、融资担保、代客理财等金融业务）；企业管理咨询服务；碳纤维复合材料制品、汽车配件、建筑材料、不锈钢管件、船用配件、集装箱配件的销售；铸铁件、砂型铸件、机械设备、仪器仪表及配件的销售；机械设备租赁、房屋租赁；会议服务；备案范围进出口业务（凭备案证经营）；工程测量：控制测量、地形测量、矿山测量、建筑工程测量、固体矿产勘查；建筑施工工程、矿山工程、机电设备安装工程、修缮服务；电力工程施工、安装；电力设施设备安装、维修、试验；电力技术服务、运行及维护。（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）。

龙口矿业集团有限公司截至2020年末资产总计2,084,321.90万元，负债合计1,621,887.02万元，所有者权益合计462,434.88万元，2020年度实现营业收入476,657.25万元，净利润-36,519.21万元。本年度产生亏损主要是受2020年疫情影响较大，山西矿管分公司无法达到预期，亏损较大。下一步一是山西矿管分公司逐步退出，二是采取各种措施用低息贷款置换高息贷款，降低财务费用，以实现扭亏为盈。

（15）山东能源重型装备制造集团有限责任公司

山东能源重型装备制造集团有限责任公司成立于2000年03月17日，注册资本290,880.847244万元，法定代表人为刘玉果，注册地山东省泰安高新区泰山科技城B区6号楼，经营范围为许可项目：特种设备设计；特种设备制造；特

种设备安装改造修理；发电、输电、供电业务；各类工程建设活动；货物进出口；技术进出口；检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：矿山机械制造；矿山机械销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用设备修理；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；专用设备修理；特种设备销售；机械设备销售；环境保护专用设备制造；环保咨询服务；节能管理服务；有色金属合金制造；有色金属合金销售；电机制造；机械电气设备制造；电气机械设备销售；变压器、整流器和电感器制造；电气设备修理；电气设备销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；隧道施工专用机械制造；隧道施工专用机械销售；以自有资金从事投资活动；太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售；特种设备出租；非居住房地产租赁；机械设备租赁；光伏发电设备租赁；生产性废旧金属回收；专用化学产品销售（不含危险化学品）；金属表面处理及热处理加工；金属材料销售；木材销售；润滑油销售。（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）。

山东能源重型装备制造集团有限责任公司截至2020年末资产总计1,703,781.93万元，负债合计1,160,737.71万元，所有者权益合计543,044.22万元，2020年度实现营业收入1,154,349.92万元，净利润10,061.84万元。

（二）公司海外子公司情况

1、兖州煤业澳大利亚有限公司

兖州煤业澳大利亚有限公司系发行人子公司兖州煤业全资子公司，成立于2004年11月，实收资本6,400万澳元。2011年9月，兖州煤业对兖煤澳洲增资90,900万澳元，兖煤澳洲注册资本增加为97,300万澳元。2012年6月，兖煤澳洲剥离部分资产至兖煤国际（控股）有限公司，导致注册资本减少65,314万澳元，为收购子公司格罗斯特发行股票增加注册资本33,684万澳元后，兖煤澳洲注册资本变更为65,670万澳元。2014年，兖煤澳洲通过发行可转换混合资本票据及实现或有期权使注册资本增加至310,566万澳元，兖州煤业持有兖煤澳洲股权变更为78%。同时兖煤澳洲取代格罗斯特于2012年6月28日在澳大利亚证券交易所上市交易。兖煤澳洲注册登记号为111859119，主要负责兖州煤业在澳大利亚的营运、预算、投融资等活动。

截至2020年末，该公司资产总计5,545,333.71万元，负债合计2,939,597.74万元，所有者权益2,605,735.97万元；2020年度，该公司实现营业收入1,767,713.42

万元，净利润-443,704.28 万元。本年度亏损的原因主要是受国际海运煤价大幅下跌、地缘政治关系紧张、澳元兑美元汇率大幅波动和国际反煤情绪高涨等四重叠加不利影响导致。后续该公司计划结合自身经营状况，深入分析面临的问题，围绕“建设国际一流大型能源基地一个目标”、实施“运营提升和规模提升两大工程”、完善“公司治理、分析报告、业务协同三个机制”、突出“优化销售渠道增效、优化生产组织增量、严控成本费用节支、量化创效数据定责四项措施”、打造“集团公司海外投资中心、公司治理示范中心、商业模式创新中心、国际化人才培养中心和智慧矿山引领中心五个中心”，力求不断提升运营质量和核心竞争力。

2、兖煤国际（控股）有限公司

兖煤国际（控股）有限公司系兖州煤业全资子公司，成立于 2011 年 7 月，注册资本 280 万美元。注册登记号为 1631570，主要从事对外投资、矿山技术开发、转让与咨询服务和进出口贸易等。2014 年 6 月，兖州煤业将应收该公司款项 419,460.00 万元作为对其的增资，兖煤国际（控股）有限公司的注册增加至 68,931.00 万美元。

截至 2020 年末，该公司资产总计 1,692,097.26 万元，负债合计 1,399,461.51 万元，所有者权益 292,635.75 万元；2020 年度，该公司实现营业收入 3,857,104.96 万元，净利润-16,778.14 万元。本年度亏损的原因主要是受国际海运煤价大幅下跌、地缘政治关系紧张和国际反煤情绪高涨等多重叠加不利影响导致。后续该公司计划结合自身经营状况，深入分析面临的问题，围绕“建设国际一流大型能源基地一个目标”、实施“运营提升和规模提升两大工程”、完善“公司治理、分析报告、业务协同三个机制”、突出“优化销售渠道增效、优化生产组织增量、严控成本费用节支、量化创效数据定责四项措施”、打造“集团公司海外投资中心、公司治理示范中心、商业模式创新中心、国际化人才培养中心和智慧矿山引领中心五个中心”，力求不断提升运营质量和核心竞争力。

（三）发行人主要合营、联营企业情况

截至2020年末，发行人主要合营、联营企业情况如下表所示：

表5-3：发行人主要合营、联营企业情况

单位：万元

序号	被投资企业名称	注册资本	账面余额	减值准备
一、合营企业				
1	上海恺珩房地产开发有限公司	100,000.00	41,531.82	0.00
2	MiddlemountJointVenture（“中山矿合营	-	40,136.79	0.00

序号	被投资企业名称	注册资本	账面余额	减值准备
	企业”）			
3	厦门兆利茂房地产开发有限公司	90,000.00	38,306.81	0.00
4	国家能源泰安热电有限公司	57,800.00	33,589.21	0.00
5	上海垠祥置业有限公司	66,000.00	31,467.09	0.00
6	青海江仓能源发展有限责任公司	24,000.00	27,832.44	0.00
7	山东北大医疗产业集团枣矿医院管理有限公司	100,000.00	20,712.25	0.00
8	华能供应链平台科技有限公司	10,000.00	4,692.17	0.00
9	圣地芬雷选煤工程技术（天津）有限公司	3,000.00	2,924.97	0.00
10	中节能（肥城）生物质能热电有限公司	10,439.00	2,742.13	0.00
11	泰安芬瑞特机械有限公司	3,000.00	2,644.14	0.00
12	山东良达发兴圆环链有限公司	660 万美元	1,958.38	0.00
13	济南金麟置业有限公司	3,000.00	1,454.50	0.00
	小计	-	**249,992.69**	**0.00**
二、联营企业				
14	浙商银行股份有限公司	2,126,869.6778	511,564.58	0.00
15	内蒙古锦联铝材有限公司	1,050,000.00	391,091.22	0.00
16	临商银行股份有限公司	363,379.0086	233,726.00	0.00
17	中泰证券股份有限公司	696,862.5756	335,527.07	0.00
18	内蒙古伊泰准东铁路有限责任公司	155,400.00	211,579.51	0.00
19	齐鲁银行股份有限公司	412,275.00	191,083.91	0.00
20	贵州安晟能源有限公司	182,407.00	164,739.64	0.00
21	IVD Medical Holding Limited	-	109,766.74	0.00
22	华电邹县发电有限公司	300,000.00	105,652.97	0.00
23	内蒙古牙克石五九煤炭（集团）有限责任公司	72,870.59	93,792.17	0.00
24	PortWarratahCoalServices（沃拉塔港煤炭服务公司）	-	88,992.93	0.00
25	鄂尔多斯市亿鼎生态农业开发有限公司	141,924.60	78,478.56	0.00
26	伊犁新天煤化工有限责任公司	482,800.00	35,223.68	0.00
27	兖矿新里程医院管理有限公司	76,923.0769	30,059.90	0.00
28	枣庄农村商业银行股份有限公司	150,000.00	29,535.37	0.00
29	山东省东岳泰恒发展有限公司	50,000.00	22,599.53	0.00
30	上海睿涛房地产开发有限公司	30,000.00	19,039.05	0.00
31	山东省文登整骨烟台医院有限公司	36,055.00	16,722.15	0.00
32	山东聚合顺鲁化新材料有限公司	40,000.00	14,000.00	0.00
33	鲁地康养（宁夏）股权投资基金（有限合伙）	27,500.00	13,695.81	0.00

序号	被投资企业名称	注册资本	账面余额	减值准备
34	大唐郓城发电有限公司	41,897.00	12,569.10	0.00
35	菏泽市兖矿金谷文景股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100,000.00	12,512.99	0.00
36	山东新华联合骨科器材股份有限公司	30,000.00	9,055.58	0.00
37	山东奥瑟亚建阳炭黑有限公司	6100万美元	6,122.23	0.00
38	上海一康康复医院股份有限公司	1,428.5714	6,114.46	0.00
39	东平铁路有限责任公司	66,410.00	5,456.25	0.00
40	内蒙古裕兴矿业有限公司	5,000.00	5,000.00	0.00
41	山东能源重装集团中瑞矿山装备制造有限公司	8,000.00	4,115.83	0.00
42	山东新马制药装备有限公司	949.011765万美元	3,546.77	0.00
43	山东鲁化森萱新材料有限公司	2,000.00	3,121.27	0.00
44	山东国际大宗商品交易市场有限公司	20,000.00	3,000.00	0.00
45	山东泰山能源有限责任公司	32,998.96	2,929.89	0.00
46	长沙昌恒康复医院有限公司	4,900.00	2,880.33	2,880.33
47	唐山弘新医院有限公司	2,880.00	2,792.12	0.00
48	内蒙古西能能源有限责任公司	9,000.00	2,548.55	0.00
49	山推兖矿工程机械有限公司	5,882.35	2,527.54	0.00
50	北京戎鲁机械产品再制造技术有限公司	10,000.00	2,358.31	0.00
51	内蒙古霍煤锦联矿业有限责任公司	10,000.00	2,704.12	754.20
52	湘阴县华雅医院有限公司	5,800.00	1,382.90	1,089.02
53	山东恒泰车桥有限公司	6,300.00	1,320.58	-
54	内蒙古东能能源有限责任公司	4,795.00	1,230.14	91.76
55	枣庄矿业集团枣庄医院	2,700.00	1,110.40	-
56	山东兖煤物业管理有限公司	3,000.00	1,057.68	-
57	鄂尔多斯市上海庙鹰骏环保科技有限公司	10,000.00	1,000.00	-
小计		-	**2,793,327.85**	**4,815.31**

其中，主要参股公司具体情况如下：

1、Middlemount Joint Venture

Middlemount Joint Venture成立于2012年9月，是一家以露天采矿及喷煤、焦煤出口为主业的海外联营企业。截至2020年末，Middlemount Joint Venture资产总计593,511.60万元，负债合计513,387.00万元，所有者权益合计80,124.60万元；2020年度，实现营业收入175,566.50万元，净利润-60,487.60万元，主要系2020年度收入下降较多所致。

2、华电邹县发电有限公司

华电邹县发电有限公司成立于2007年11月，注册资本为300,000.00万元，法定代表人为张永密。经营范围：电力能源的开发、投资、建设；购电、售电；电力购销代理（咨询）；电力增值服务及综合能源服务；电力生产过程中产生的副产品及废旧物资的销售、运输；电力设备的安装、检修、调试；电力、热力项目的开发、咨询、技术服务和运营服务；铁路运输设备租赁服务；装卸设备租赁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2020年末，华电邹县发电有限公司资产总计433,377.90万元，负债合计79,622.60万元，所有者权益合计353,755.30万元；2020年度，实现营业收入327,738.70万元，净利润15,425.20万元。

3、内蒙古伊泰呼准铁路有限公司

内蒙古伊泰呼准铁路有限公司成立于2003年2月，注册资本为362,859.80万元，法定代表人为纪彦林。经营范围：铁路及其附属设施的建设投资；铁路客货运输；铁路危险货物运输（汽油、柴油）（凭许可资质经营）；原煤洗选、销售；铁路运营管理与服务及货物延生服务；机车辆及线路维修；仓储服务（不含危险品）；铁路设备、站台、场地、房屋及附属设施租赁服务；铁路材料及废旧物资销售；建材、化工产品（不含危险品、易制毒品）销售；技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、技术培训咨询；餐饮服务、住宿服务、自有房屋租赁。

截至2020年末，内蒙古伊泰呼准铁路有限公司资产总计1,212,015.20万元，负债合计358,420.10万元，所有者权益合计853,595.10万元；2020年度实现营业收入155,225.00万元，净利润19,959.20万元。

4、临商银行股份有限公司

临商银行股份有限公司成立于1998年3月，注册资本为363,379.0086万元，法定代表人为钱进。经营范围：中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准。（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2020年末，临商银行股份有限公司资产总计10,794,488.60万元，负债合计9,936,792.80万元，所有者权益合计857,695.80万元；2020年度实现营业收入286,228.80万元，净利润45,611.70万元。

5、内蒙古锦联铝材有限公司

内蒙古锦联铝材有限公司成立于2010年10月，注册资本为1,050,000.00万元，法定代表人为李金锋。经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：铝后加工；铝锭、铝制品及衍生产品的生产销售；货物及技术的进出口业务、售电；仓储（危险品除外）；发电、供热；房屋租赁、机械设备租赁。

截至2020年末，内蒙古锦联铝材有限公司资产总计1,849,449.60万元，负债合计1,112,921.10万元，所有者权益合计736,528.50万元；2020年度实现营业收入1,229,948.20万元，净利润66,015.30万元。

六、发行人治理结构及内控制度

（一）公司治理结构

发行人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规和山东省人民政府、山东省人民政府国有资产监督管理委员会有关规定，制定《公司章程》（以下简称章程）。章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员均具有法律约束力。章程不断完善公司法人治理结构，制定相关的配套制度，规范股东会、董事会、监事会的议事规则和程序，明确股东会、董事会、董事长及高级管理人员的各级职权。发行人设股东会、董事会、监事会及高级管理人员。

2020年8月14日，发行人股东山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会批准同意兖矿集团与原山东能源合并及相关事项。根据《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》，兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司。自2020年11月30日合并予以交割，合并前原山东能源和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由存续公司继承、承接或享有，合并前原山东能源和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。原山东能源和兖矿集团于2020年11月30日签署《交割确认书》，明确合并协议中约定的交割前提已全部满足，予以交割，按照约定办理具体交割事项。2021年1月4日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司关于完成债务继承事项的公告》，原山东能源将尚未到期的“17鲁能源MTN001”、“18鲁能源MTN001”、“19鲁能源MTN001”、“20鲁能源MTN001”、“20鲁能源MTN002A”、“20鲁能源MTN002B”、“20鲁能源MTN003”、“20鲁能源MTN004”、“20鲁能源MTN005”转予兖矿集团承继，兖矿集团承继上述中期票据的全部权利、义务。2021年3月31日，原山能集团完成注销手续，同日，兖矿集团在山东省市场监督管理局完成公司信息登记变更手续，更名为“山东能源集团有限公司”，并取得了山东省市场监督管理

局颁发的营业执照，本次变更后公司注册资本为2,470,000.00万元人民币。此次合并，公司煤炭资源总量、产量、资产、收入及人员规模等都将得到提升，同时也将会对公司经营管理造成一定压力。目前，此次合并未对发行人公司治理产生重大不利影响。

目前，发行人的治理结构如下：

1、股东会

公司股东会由全体股东组成，是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）确定公司功能定位，审核公司战略和发展规划，批准公司的主业及调整方案；（2）对公司年度投资计划实行备案管理，审核列入负面清单特别监管类的投资项目；（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、决算方案，组织上交国有资本收益；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）按权限委派和更换非由职工代表担任的董事，对董事会和董事履职情况进行评价；（8）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；（9）决定公司增加或者减少注册资本方案；（10）对发行中长期债券作出决议；（11）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；（12）按照规定权限批准公司及有关子企业国有产权变动事项；（13）决定公司股权激励计划；（14）制定或批准公司章程和章程修改草案；（15）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；（16）对公司年度财务决算和重大事项进行抽查检查；（17）法律法规和公司章程规定其他事项。

股东会授予董事会行使下列职权：

（1）决定公司的年度投资计划；（2）决定公司的担保事项；（3）决定公司发行短期债券；（4）决定聘用或解聘除《公司章程》第二十一条第（十五）项规定以外的承办公司审计业务的会计师事务所。

股东会还可授予董事会行使公司章程关于股东会的其他职权，决定公司的重大事项；但公司的合并、分立、解散、申请破产、增加或者减少注册资本、分配利润、发行中长期债券必须由股东会决定。

对于已经作出的授权，股东会可以根据董事会执行情况、公司治理结构完善情况、企业发展状况等决定撤回或修改授权内容。

2、董事会

公司设董事会，对股东会负责。董事会由9名董事组成，其中外部董事5名、职工董事1名。外部董事人选由省国资委提出。

外部董事人选由省国资委提出。职工董事由公司工会根据自荐、推荐情况，在充分听取职工意见的基础上，推荐职工董事候选人，经公司职工代表大会或其他形式民主选举产生。公司党委书记，未兼任工会主席的党委副书记和纪委书记，经理层人员，以及财务、人力资源部门负责人，不得担任职工董事。公司设董事长1人，按照企业领导人员管理权限任免。公司董事每届任期三年，除另有规定外，董事任期届满，经连续委派或者选举可以连任。外部董事连续任职一般不得超过6年。董事任期届满或者董事在任期内辞职、被解聘，公司应在3个月内更换新的董事。董事任期届满未及时改选，或者董事在任期内辞职导致董事会成员低于法定人数的，在新的董事就任前，原董事仍应依照法律、行政法规和公司章程的规定，履行董事职责。

董事会对股东会负责，行使下列职权：

（1）召集股东会会议，执行股东会决议，并向其报告工作；（2）决定公司发展战略和发展规划；（3）决定公司的年度投资计划、经营计划；（4）根据有关规定和程序，聘任或解聘公司总经理；根据总经理提名，决定聘任或解聘公司副总经理等经理层人员；根据董事长提名，决定聘任或解聘公司董事会秘书；（5）按照有关规定，决定公司高级管理人员的经营业绩考核、报酬、奖惩事项；（6）决定长期股权投资项目及长期股权处置事项；（7）决定年度投资计划外的固定资产投资项目（自有资金投资项目除外）；决定需要终止或出现重大变化调整的年度投资计划内固定资产投资项目；（8）决定公司内部管理机构和分支机构的设置；（9）决定董事会专门委员会的设置及构成，审议批准各专门委员会工作细则；（10）决定或审议批准公司职工工资、社会保险、福利等收入分配方案，以及公司劳动、人事、分配制度改革方案；（11）决定重要权属公司改制、合并、分立、解散、申请破产或变更企业组织形式事项；（12）决定公司发行中长期债券以外的、年度预算以外的银行贷款等融资方案，以及资产减值准备财务核销事项；（13）决定公司审计管理、风险管理、合规管理和内部控制基本制度；审议批准公司年度审计计划、内部审计报告，以及对重要权属公司内部审计报告；审议批准公司重大风险管理解决方案、全面风险管理报告、风险辨识评估报告和内部控制评价报告；审议批准公司合规管理战略规划和年度报告；（14）依据公司章程和省国资委有关规定，决定公司对外担保、对外提供借款、关联交易事项，以及年度预算方案外的对内担保和赞助捐赠事项；（15）决定聘用审计公司年度财务决算事项的会计师事务所；（16）制定或审议批准公司基本管理制度；（17）制定董事会议事规则；（18）向重要权属公司及出资企业委派或推荐产权代表、法人治理成员（对于公司直接出资、由二级公司代为管理、规模较小的权属企业，

可经公司分管领导同意后，简化流程由相关职能部门具体办理）；（19）审议批准总经理办公会议事规则；（20）定期评估并完善公司治理；（21）制订公司主营业务方案；（22）制订公司年度预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案；（23）制订公司增加或减少注册资本、发行中长期债券的方案；（24）制订公司改制、合并、分立、解散、申请破产或者变更公司组织形式的方案；（25）制订公司章程草案或修正案草案；（26）建立与股东会、监事会、党组织重大事项沟通制度，如实提供有关情况；（27）决定总经理拟订的须由董事会审议的其他事项；（28）根据企业效益增减情况和省国资委调控工资总额的要求决定职工工资总额，报省国资委备案；（29）股东会授予的其他职权；（30）法律、行政法规和公司章程规定的其他职权。

上述董事会决策事项，需另行履行子公司股东（大）会审批程序的，按法定程序办理；按照国资监管和其他监管规定，需报省国资委或其他有权机构履行备案、审核等程序的，按规定执行。

董事会下设专门委员会：战略与投资委员会、提名与薪酬委员会、审计合规委员会、预算委员会。董事会可以根据需要调整或设置其他专门委员会。各专门委员会是董事会专门工作机构，为董事会决策提供咨询、建议，对董事会负责。

专门委员会成员全部由董事组成。董事会决议事项属于董事会专门委员会职责范围的，相关议题须经专门委员会审核提出意见后，方可提交董事会审议。董事会专门委员会应当在董事会会议上报告有关审议意见或者建议。董事会应组织制定各专门委员会工作细则，具体规定各专门委员会的组成、职责、工作方式、议事程序、议事范围和内容等事项。

董事会专门委员会工作细则不得与公司章程和董事会议事规则相抵触。

3、监事会

根据发行人《公司章程》，公司设立监事会，监事会由5名监事组成，分别是：股东代表监事2名、专职监事1名和职工监事2名。根据《中共山东省委山东省人民政府关于山东省省级机构改革的实施意见》（鲁发〔2018〕42号）规定山东省国资委省属企业监事会职责划入山东省审计厅，不再设立省属企业监事会。

专职监事指按照规定程序从社会公开选聘，在公司专门担任监事的人员。专职监事任期内不在任职企业担任其他职务，也不在任职企业之外的其他单位任职。股东代表监事直接由股东依法派出。专职监事由股东协商提名，股东会决定聘任或解聘。职工代表监事由公司职工代表大会或其他形式民主选举产生。监事会主

席由全体监事过半数选举产生。监事实行任期制，每届任期为3年。监事任期届满，经考核合格可以连任，但股东代表监事、专职监事在公司连续任职不超过两届。

监事会是公司监督机构，不干预公司日常经营决策和经营管理活动。监事会依据法律、行政法规和国资监管有关规定，对公司财务活动及董事、高级管理人员经营管理行为进行监督，确保国有资产及其权益不受侵犯。

监事会对股东会负责，行使下列职权：

（1）监督检查公司贯彻执行法律、法规以及国有资产监督管理规定和制度的落实情况，公司章程执行情况，公司内部控制体系、风险防范体系及预算管理体系的建立和运行情况；（2）监督检查公司重大决策行为，重点关注决策事项调研论证的充分性、决策要件的完备性、决策主体的合规性、决策程序的规范性，监督检查董事会及专门委员会运作情况，审议董事会工作报告并提出书面意见；（3）监督检查公司重大经营管理活动，重点关注经营管理行为的合法性、妥当性；（4）监督检查公司财务，主要检查财务状况、资产质量和经营效益，重点关注财务管理制度执行、财务预算编制及执行、大额资金运作、董事和高级管理人员职务消费等情况，对财务报告等财务会计资料的真实性、合法性和完整性承担监督责任；（5）发现公司重大决策、重大投融资、重要资产处置、大额资金运作等事项存在的较大风险，情况紧急时可要求董事会或高级管理人员立即暂停该行为，并同时向股东会报告；（6）监督检查监事、高级管理人员履行职责情况，对其工作业绩进行评价，并提出奖惩、任免建议；（7）发现董事、高级管理人员存在违反法律法规、公司章程或国资监管有关规定的行为，损害公司利益或国有资产权益时，应要求其予以纠正，情节严重且拒不改正的，可向股东会提出罢免建议；（8）组织实施公司年度财务决算审计工作，监督检查财务决算审计过程，并对会计师事务所审计工作质量作出评价；（9）法律法规、公司章程规定的其他职权。

监事会可以指派监事列席董事会和各专门委员会会议、总经理办公会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、总经理及其他高级管理人员

根据发行人《公司章程》，公司设总经理1人，副总经理若干名，公司设财务总监1人。

以上高级管理人员任期与同届董事会一致，每届任期3年，任期届满，经董事会依照章程规定的程序聘任可继续担任。公司总经理和副总经理对董事会负责，

向董事会报告工作，接受董事会的监督管理和监事的监督。财务总监是公司财务负责人，依法履行财务管理、财务监督职责，对省国资委和董事会负责。总经理可在任期届满前，以书面形式向董事会提出辞职。副总经理等经理层人员可在任期届满前，以书面形式向董事会或总经理提出辞职。

总经理对董事会负责，行使下列职权：

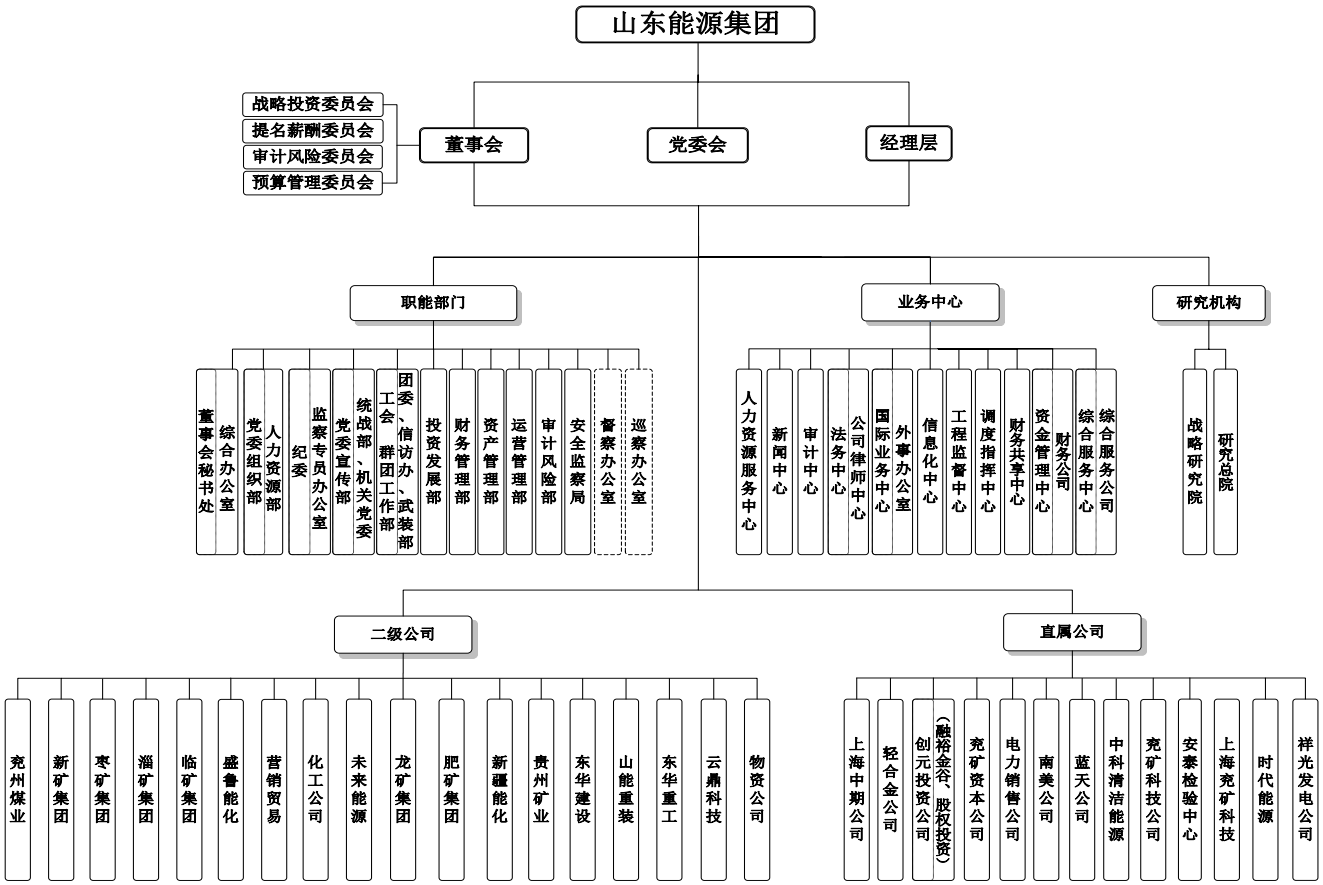
（1）主持公司日常经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；（2）提请董事会聘任或解聘公司副总经理等经理层人员；（3）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；（4）决定年度投资计划内的固定资产投资项目，并组织实施（根据实际变化需要终止或出现重大变化调整的项目，报董事会批准）；（5）决定公司非股权类重大资产和债权处置事项；（6）决定公司年度预算方案内的对内担保、捐赠赞助事项；（7）决定公司银行贷款、内部资金拆借使用；（8）实施公司年度预算方案；（9）拟订公司基本管理制度；制定公司具体规章；（10）批准重要权属公司修改章程；（11）拟订总经理办公会议事规则；建立总经理办公会制度，召集和主持公司总经理办公会议；（12）制订公司年度投资计划、经营计划方案，经董事会批准后组织实施；（13）制订需由董事会审议的投资、担保、关联交易等事项的方案；（14）制订公司职工工资、社会保险、福利等收入分配方案，以及劳动、人事、分配制度改革方案；决定公司员工的聘用和解聘；（15）制订公司和重要权属公司的改制、合并、分立、解散、申请破产或者变更企业组织形式方案；批准非重要权属公司的改制、合并、分立、解散、申请破产或者变更企业组织形式方案；（16）制订公司年度预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案；（17）制订公司增加或者减少注册资本方案，以及发行公司债券方案；（18）制订公司内部管理机构的设置方案，分支机构的设立或撤销方案；（19）审核并向董事会或其授权的专业委员会提交企业年度合规报告；（20）列席董事会会议；（21）公司章程和董事会授予的其他职权。

总经理、副总经理等高级管理人员在行使职权时，不得变更董事会决议或超越其职权范围。总经理认为需要提请公司常委会前置研究或董事会审议的事项，按照有关规定提报议题及议案。

（二）公司组织结构图

图5-4 组织结构图

山东能源集团组织架构图



机关部室职责：

1、董事会秘书处、综合办公室

承担公司党委会、董事会、经理层综合服务等职责。负责公司信息披露、市值管理、董事会事务、政策把关、公文管理、印章管理、机要保密、文字材料、会务组织、综合服务、外联接待等工作。指导综合服务中心工作。

2、党委组织部（人力资源部）

承担公司党的组织建设、干部队伍建设、党员队伍建设和员工队伍建设等职责。负责公司组织机构设置、定编定员及权属子（分）公司的组建、变更、撤销；负责人事管理权限内的干部推荐、聘（任）免；负责人才队伍建设，承担人才库建设、高层次人才引进培养；负责高校毕业生、员工招聘计划审核；负责人力资

源内部配置协同,人力资源工作配置、劳动关系和劳动用工管理、人事档案管理、中高层管理人员培训、控参股企业产权代表委派及综合考核评价等工作。指导人力资源服务中心工作。

3、纪委（监察专员办公室）

依照党的章程和其他党内法规履行监督、执纪、问责职责，协助党委推进全面从严治党、加强党风建设和组织协调反腐败工作；根据省监委授权，依法对能源集团行使公权力的人员进行监察，调查处置职务违法问题。承担能源集团执纪监督检查、审查调查处置等工作，按照职责权限受理处置党员群众信访举报及检举控告，开展谈话提醒、约谈函询等，负责党风廉政建设宣传教育、纪检监察队伍建设等事项。

4、党委宣传部（统战部、机关党委）

承担公司意识形态、宣传思想工作、统一战线、机关党委等职责。负责公司宣传思想工作、意识形态工作、精神文明建设、普法教育工作、舆情管理、企业文化建设、统一战线、机关党委等工作。指导新闻中心工作。

5、工会、群团工作部（团委、信访办公室、人民武装部）

承担公司工会、团委、信访、武装等职责。负责工会组织建设、厂务公开、民主管理、平等协商、群众安全、劳动保护、劳动竞赛、劳动争议调解、职工技术创新、区队班组和劳模创新工作室建设、职工生活保障、暖心志愿服务、宣教文体、权益维护、女职工工作、工会财务资产管理、劳动模范评选表彰、职工董事（监事）候选人提名选举、指导考核基层工会工作、加强与上级工会联系；负责共青团组织建设、团员队伍管理、青年思想教育，引领青年参与安全生产、创新创效、志愿服务；负责依法受理处理职工群众来信来电来访及网上信访，做好信访工作调研、矛盾纠纷调处、信访案件的调查核实答复处理及规模性群体事件的预防和应急处置；负责民兵预备役工作，开展职工国防教育，协助民政、军人退役服务等有关部门做好复退军人的安置和优抚工作。

6、投资发展部

承担公司战略规划、项目投资、股权投资、计划统计、投资项目后评价、资产证券化等职责。负责公司战略规划的制定、实施和考核；组织编制投资计划，牵头论证项目方案及督导落实；股权投资的论证、资料审核及督导实施；资产证券化；维简管理；牵头组织项目后评价工作以及计划统计等工作。

7、财务管理部

承担公司内控体系、全面预算管理、财务信息化管理、财务决算、资金管理、税务管理、审计评估等职责。负责公司财务内控体系设计；财务管理政策及会计核算办法制定；预算管理、决算管理、税收筹划、资金计划、筹融资管理、担保管理、组织审计评估并办理审核备案；委派财务总监的日常管理等工作。指导财务共享中心和资金管理中心工作。

8、资产管理部

承担集团产权管理、改革改制、混合所有制改革等职责。负责公司资产（含股权）日常管理、股权收益管理、产权代表日常管理；资产重组、改革改制、混合所有制改革、僵尸企业处置等工作。

9、运营管理部

承担公司经营管理、业绩考核、薪酬管理、运营监督职责。负责集团经济运行及重点工作的调度分析；负责薪酬政策制度制定、工资总额管理、绩效体系建设、总部机关及二级公司绩效考核；负责市场化精益化管理、经营评价、内部协同、物资采购监督、营销贸易监督、招投标监督等工作。

10、审计风险部

承担公司内部审计、风险管理、内部控制等职责。负责组织公司内部审计工作、牵头公司风险与内控体系建设、牵头公司职工代表民主评价、牵头配合国家审计机关对公司各类审计等工作。指导审计中心工作。

11、安全监察局

承担公司安全生产综合监督管理职责。负责公司安全管控体系建设、责任制度体系建设、安全生产环保规划、重大风险隐患防控、重大灾害防治、职业病危害防治、安全技术评价、安全生产标准化建设、安全环保督察、安全素质提升、事故调查处理和安全环保绩效考核，指导协调应急管理和冬夏季三防管理。

特设机构职责：

1、督查办公室

承担公司督察督办职责。负责公司督察制度机制、组织体系建设。对上级有关文件贯彻落实情况督促检查，负责公司决策部署、年度重点工作、会议纪要、

领导批示等落实情况督促检查，通报考核问责。负责督促检查工作统筹协调，对各级组织督察工作指导、培训、考核、监督。

2、党委巡察办公室

承担公司党委巡察日常工作。负责贯彻落实上级巡视巡察工作精神、公司党委决议决定和巡察工作领导小组决策部署；负责拟定巡察工作规划、年度工作计划；负责培训、考核、监督和管理巡察工作人员，建设巡察工作人才库；负责统筹、协调、组织巡察组开展工作，分类移交巡察组发现的问题和线索；负责对公司党委、领导小组决定的有关巡察事项进行督办。

业务中心职责：

1、人力资源服务中心

承担公司人力资源服务等职责。负责公司职工社会保障、退休手续办理、退休人员社会化管理、离休干部管理、残疾人管理、职工教育培训、高校毕业生和员工招聘、职业鉴定、职称晋升、计划生育、职教幼教退休教师统筹外费用审核、技能人才选拔培养和技能比武工作等工作。

2、新闻中心

承担公司媒体宣传职责。负责公司新闻和重大活动的宣传发布；制定和实施公司年度新闻宣传工作计划；协调中央、省、市新闻媒体，及时宣传、发布公司重大信息；做好新闻舆情管理工作；负责报社、电视台、网站、新媒体等日常管理等工作。

3、审计中心

承担公司内部审计职责。负责履行经济活动审计、内部控制评价、领导人员经济责任审计;造价预算、招投标过程监督、协助做好职工代表民主评价等工作。

4、法务中心（公司律师中心）

承担公司法律管控、法律顾问、法律监督、合规管理等职责。负责公司诉讼与非诉法律纠纷、清欠管理；法律风险防控、合同管理、企业工商登记、企业章程、商标管理、知识产权保护、授权委托等有关法律事务工作；负责全面合规管理建设；负责组织开展法治企业建设；负责法律咨询、法治宣传教育培训、法律顾问与外聘律师管理；公司律师的日常业务管理等工作。

5、国际业务中心（外事办公室）

承担公司国际业务拓展服务、因公出国管理、外事接待及邀请外国人来华管理、境外企业管理等职责。负责国际信息政策搜集、国际业务日常调度、进出口业务服务；海外公司的协调服务工作；出国人员外事和安全教育、出国费用标准把关；公司信息披露、对外宣传等翻译工作；协助做好国际化人才培养。

6、信息化中心

承担公司信息系统规划、监管等职责。负责集团信息系统规划、信息化费用预算和项目审核审批、信息系统监管、数据与标准化管理、信息安全管理及网络安全监管以及大数据管理等工作。

7、工程监督中心

承担公司建设项目施工过程监督、竣工验收、电子招投标管理等职责。负责公司工程施工全过程监督与考核、施工项目日常监督、施工安全监管、专项检查和质量认证；负责对建设单位组织的单位工程竣工验收进行监督考核；负责公司工程招标技术把关、工程施工及咨询服务机构招标；建设项目施工总体规划、参与建设项目设计审查、开工报告审批、施工合同管理等工作。

8、调度指挥中心

承担公司安全生产调度、“三防”、应急管理和突发事件（事故）处置等职责。负责协助公司领导、组织、协调、指挥安全生产和事故的抢修、抢救、抢险；安全生产信息统计；对接协调压煤搬迁工作；与政府相关部门对接等工作。

9、财务共享中心

承担公司会计核算、资金结算、内部控制管理、会计监督、财务信息化建设与ERP系统管理等职责。负责制定会计科目使用规范、财务共享业务操作规范，起草会计核算办法；负责财务数据提供与支持工作；负责集团工会财务、党费收支等相关代理业务。

10、资金管理中心（财务公司）

承担公司资金集中管理、筹融资管理、内部借款管理等职责。负责公司融资管理计划和融资方案；负责办理公司银行贷款、发行债券等融资业务，按时还本付息；负责公司债券信用评级管理，配合评级机构提供资料，完成发债评级工作和债券存续跟踪评级工作和债券存续跟踪评级工作；负责公司债券存续期内重大

事项以及财务报告信息披露；负责公司银行授信管理；负责办理公司内部借款业务；负责资金管理信息系统的建设与运维。

11、综合服务中心（综合服务公司）

承担公司日常综合服务职责。主要负责公司会务组织、外联接待、综合档案管理、后勤保障等日常综合性服务工作。

研究机构职责：

1、战略研究院

承担公司发展战略研究职责。负责政策研究、行业研究、专项课题研究、参与项目论证、智库建设、外部机构对接等工作。

2、技术研究总院

承担公司科技管理、技术研究、重大灾害防治、重要技术方案论证、塌陷地治理等职责。负责公司科技创新管理、研发项目管理、组织重大科技攻关、技术成果应用推广、技术研发协调服务、知识产权管理、质量及标准化体系建设、博士后科研工作站、采煤塌陷地治理等工作。

对总部机关机构设置采取试运行评估优化机制，总部机关机构试运行一年后，对组织架构设置、职能设置、岗位设置、业务流程进行综合评估，根据评估结果进行微调和优化。

（三）内控体系

公司作为全国100家现代企业制度试点单位，治理结构较为清晰，组织架构较为紧密，内控体系建设较为完善，制定了较为系统的内部管理制度、审计制度等，层层细化分解落实，内控管理较为规范。

1、对全资子公司的管理

公司对全资子公司实行资产经营责任制。全资子公司可结合自身实际，本着精简、高效的原则，设置内部经营管理机构及定员、管理岗位职数，并报公司备案。全资子公司的财务管理体制和会计核算办法由公司确定。其可根据公司产业规划方向和确定的投资计划，享有一定限额的自有资金投资权，受公司董事会授权可以对外兼并、收购、设立子公司及分支机构等；全资子公司要建立投资项目资本金制度，实行决策风险责任制和项目法人负责制，谁决策谁负责，谁投资谁

负责。全资子公司可以以自己的名义对外签订经济合同，申请贷款。公司决定全资子公司的合并、撤销、分立以及改建等重大事项。

2、对控股子公司的管理

公司对控股子公司坚持“产权管住，经营放开，约束到位”的管理原则，主要通过委派的产权代表行使对控股子公司的管理权。控股子公司实行自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束，在人财物、产供销等日常生产经营管理上享有自主权，并可以根据公司发展战略和规划以及自身实际，自主决定经营范围，制定生产经营计划，但计划需报公司备案。公司根据出资比例向控股子公司派出相应数额的产权代表，代表公司行使出资者的权利，同时派出财务总监。控股子公司可根据自身实际需要设置内部机构；公司对控股子公司劳动用工、工资分配和劳动保险工作实行统一领导、业务指导、监督和检查。控股子公司设立独立的财务会计机构，按照国家有关规定和公司的会计政策，执行公司的统一会计核算制度。控股子公司要建立投资项目资本金制度，实行决策风险责任制和项目法人负责制，切实做到谁决策谁负责，谁投资谁负责。其可以以自己名义对外签订经济合同、进行担保。

3、对参股公司的管理

公司可根据自身发展需要，有选择地选取符合国家产业政策、有发展前景、有较高投资回报率的企业或项目进行参股。公司投资参股的决策权归公司董事会。公司选派产权代表参与参股公司的决策及监督，行使出资人的权利。参股公司应定期向公司报告其财务情况、经营情况和收益分配情况。对参股公司的资产负债、损益及分红情况，公司可会同投资各方联合审计或委托中介机构审计，确保公司投入资产的保值增值。

4、安全生产管理

为有效管控安全生产风险和治理消除隐患、加强生产监督检查工作、以及提升标准化生产的内在质量和创建水平，公司细化并制定了《山东能源集团有限公司生产安全事故综合应急预案》（山能集团发[2020]18号）、《安全风险管控和隐患排查治理管理办法》（山能集团发[2021]3号）、《安全生产监督检查办法（试行）》（山能集团发[2021]35号）和《安全生产标准化管理办法》（山能集团发[2021]36号），有效推进了公司安全管理法制化建设进程，细化了各级各部门的安全生产职责，进一步健全、规范了安全生产管理运行机制和程序，强化了安全生产责任，发挥了各级安全生产部门职能，建立安全生产技术管理快捷高效的运行模式。

公司制定完善了生产安全事故应急预案体系，明确应急组织机构及职责，细化了应急响应流程，规定了后期处置办法和应急保障。公司成立了能源集团应急指挥部、现场应急指挥部和应急专业组，其中应急专业组包括组织协调组、应急指导组和物资保障组。应急响应流程包括信息报告、预警、响应启动、应急处置、应急支援以及应急终止。应急保障包括通信与信息保障、应急队伍保障、物资装备保障、经费保障、交通运输保障、治安保障、技术保障、医疗保障和后勤保障等。各单位应落实应急预案规定的各项职责，强化应急演练，切实提高综合应急处置能力。

公司建立健全了双重预防责任体系和制度，强化安全生产责任，明确了风险类型、风险等级的划分和风险分级管控的具体要求。公司细化节界定了隐患类型并编制了详细的隐患治理方案，要求对排查确定的重大隐患和A级隐患，应实行排查治理、督办、验收分级管理。公司建立了重大信息周报制度，动态监控风险管理和隐患治理，并强化考核问责，推动双重预防工作按计划开展。

公司细化了安全生产监督检查方式，重点采取驻点诊断评估检查、现场示范剖析检查、专业专项检查、综合考评检查和随机动态检查。公司建立了市场化聘用专家参与检查机制，坚持一检查一方案，建立健全了安全长效管控机制。公司详细规定了安全生产监督检查市场化服务及管理费用的管理办法，明确了委托机构和聘用专家的费用标准和支付方式，要求严格评价检查过程考核并严格评价检查责任追溯。

公司安全生产标准化建设坚持能源集团指导监督，二级公司分类建设、监督指导、评定考核，三级单位主体实施的分级管理原则。公司细化了各级单位的分管负责人、业务管理部门及工作职责，各二级公司应本着规模以上企业全覆盖原则，根据不同行业、不同单位的实际，依据国家、行业标准规范，结合企业所在地政府要求，明确各三级单位的安全生产标准化评分办法和评定标准，作为检查评定的依据。公司明确了各分级单位的监督考核细则，要求二级公司要严格落实检查考核责任，检查考核采取日常动态检查与集中检查验收相结合的方式，并鼓励各二级公司、三级单位开展安全生产标准化创新活动。

5、关联交易管理

公司于2002年7月4日制定了《兖矿集团有限公司关联方交易管理暂行办法》（兖矿集团财发[2002]250号），明确了集团各成员单位的相互利益关系，规范了交易行为，细化了关联各方的权利和义务。

公司与下属子公司进行交易时遵循公平合理的原则，以市场公允价格为基础，且未偏离独立第三方的价格或收费标准，任何一方未利用关联交易损害另一方的利润。其中，购销合同价格均按照国内外市场价格以市场公允价格基础确定。与子公司的关联交易在集团编制合并报表的过程中完全对冲抵销，关联交易的存在并不影响公司合并会计报表资产负债账面价值和当年损益的真实性、准确性。

6、财务管理

为加强财务监管，强化发行人财务管控体系建设，提高财务管理水平，规范企业的会计核算，根据《中华人民共和国会计法》、《企业会计制度》及国家其他有关法律和法规，结合发行人实际，制定了《兖矿集团有限公司财务管理与会计核算办法》（兖矿集团发[2008]118号），明确了财务管理与会计核算的基础工作、主要会计科目的核算要求、财务报表和财务信息化等，规定集团公司内部各单位应结合组织机构设置及生产经营特点确定会计主体，明确各会计主体处理的交易和事项的对象和范围，并记录和反映特定范围内的经济活动。

为加强山东能源联合重组期间重大财务事项的管理，规范财务行为，做好财务预警，防范经营风险，公司制定了《关于做好重大财务事项报告的通知》（山能集团便发[2020]53号），明确了重大财务事项报告的内容以及各级单位对报告的责任人，集团公司将组织有关专家对重大财务事项进行论证，确保按期账务处理，财务信息真实可靠。

7、投资管理

公司制定了《兖矿集团有限公司投资管理办法》（兖矿集团计发[2006]197号）和《关于进一步加强经营投资合规管理工作的意见》（山能集团发[2020]15号），强化了企业投资管理，规范管理程序，明晰责任主体，细化了投资决策程序等。公司投资管理实行分工负责制，集团公司负责投资决策，对投资实施管理、监督和考核。专业公司及所属单位负责投资的具体实施和管理，定期向集团公司报告投资有关信息，开展投资分析，加强投资管理，规避投资风险，实现投资目标。集团公司规划发展部负责组织固定资产投资项目的论证、上报等前期工作，负责投资的计划和统计管理；财务管理部负责固定资产投资项目的财务制度建设、会计核算、过程管理、监督控制、资金管理等有关工作，参与股权及金融投资工作；资本运营管理中心负责参股投资、金融投资的论证、上报，负责上述投资的实施、管理、负责产权代表的日常管理。公司高度重视经营投资合规管控工作，稳步推进经营投资合规体系建设，突出抓好重点领域环节合规管理，切实提升经营投资合规管理效能。公司加强了重大改革重组事项的合规管理，把加强党委领导、完善公司治理和提升职工民主管理统一起来，规范决策程序；并严格实施监

管，按照“单位责任自负、业务责任自担”原则，相关单位、部门按照制度、流程做好清产核资、财务审计、资产评估等工作。公司加强了重大投资项目的合规管理，实施合规闭环管理，跟进项目事中、事后合规监管。公司加大了高风险经营业务的合规管理，加强物流贸易业务合规监管， 严禁开展不实虚假贸易。公司开展合规管理评估，对重大投资经营事项的合规管理有效性进行评价，并依法执纪问责，提升全员合规意识、责任意识。在经营投资中造成国有资产损失或其他严重不良后果的，严肃问责，实行重大决策终身问责。

8、担保管理

为规范担保行为，切实防范经营风险和财务风险，公司2021年3月修订并印发了《山东能源集团有限公司担保管理办法》（山能集团发〔2021〕31号），制订了严格的担保内控决策程序，明确了担保的相关要求，细化了担保的标准，加强对被担保公司的贷款资格、财务状况、贷款用途和资金运用等方面的审查力度。《担保管理办法》规定能源集团及各级出资企业为其持股比例不低于34%的控制企业提供担保，担保额原则上应按出资比例确定，担保责任余额不得超过对被担保企业享有的净资产；为持股比例34%以下的企业以及参股企业提供担保，须全体股东同意并按出资比例提供担保，担保责任余额不得超过对被担保企业的出资额 。

担保预算方面，公司也采取了较为严格的管理控制措施。年度预算内单项金额30亿元以上的担保事项提交集团党委会、总经理办公会决策，年度预算内金额30亿元以下担保事项提交能源集团总经理办公会决策。预算额度外的集团内部担保事项经集团资金管理领导小组审议后，提交集团党委常委会、总经理办公会和董事会履行决策程序。

担保形式和反担保方面，公司做出了详细的规定。能源集团及各出资企业对集团内部企业提供担保可采取保证、抵押或质押等担保形式；对集团外部企业提供担保的，担保方式以一般保证担保为主。反担保的方式主要包括保证、抵押、质押等。

担保职责和审批程序方面，公司的规定明确且详细。能源集团和各权属企业对担保管理工作的有不同的职责规定。能源集团对担保业务实行统一管理，各权属企业作为担保申请行为的实际发起人应结合担保目的、担保内容向上一级公司提交书面申请报告，并对报告内容的真实性、准确性和完整性负责。

9、融资管理

公司对融资活动进行统一管理，权属各子公司未经公司批准，严禁对外融资。公司财务管理部作为统一的融资平台，集团公司及成员单位的融资方案批准后，应通过财务管理部进行办理。公司财务管理部对成员单位融资需求要积极落实，并提出防范风险、降低成本的相关建议。

公司对外融资实行统一管理制度，公司财务管理部为筹资管理的牵头部门，负责统一核定授信规模、选择融资产品、选定金融机构，子公司上报融资需求，由财务管理部审核融资的必要性，额度的合理性，并按照融资产品、融资渠道的相关规定，由集团公司和所属公司分别负责承贷。

在债券发行管理方面，公司明确了聚焦主业发展、优化债券结构、严格风险管控等原则，细化了批准权限和程序，建立了债券融资工作统计报告制度以及监督检查制度。能源集团发行中长期债券，须报省国资委审批；发行短期债券，报董事会决定。权属企业发行债券，由权属企业履行决策程序后报能源集团审批。由能源集团提供担保和增信支持的境内外权属企业，其在境外发行债券应报省国资委审批。能源集团资产负债率超过省国资委确定的管控线，原则上不得发行短期债券，因资金周转等原因确需发行的，报省国资委审批。能源集团采取随机抽查和专项检查等方式，对权属企业债券发行情况进行监督检查。

10、预算管理

为加强发行人全面预算管理，保证发展战略和经营目标的实现，完善内部控制制度，提升整体管理水平，按照《财政部关于企业实行财务预算管理的指导意见》、公司章程和发行人有关规定，制定了《兖矿集团有限公司全面预算管理办法》（兖矿集团发〔2017〕150号），主要包括组织机构、预算编制内容、预算编制的方法及预算管理流程、全面预算管理考核等。

11、信息披露制度

公司为进一步加强信息披露管理工作，正确履行信息披露义务，保护投资者合法权益，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》等法律法规，以及中国银行间市场交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等业务规则，制定了《山东能源集团有限公司债务融资工具信息披露制度》，明确了信息披露的原则、内容、管理部门与职责、披露程序、责任追究等，确保信息披露的及时、合法。

12、突发事件应急预案

针对突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失、环境破坏和严重社会危害，危及公共安全的突发事件，公司针对上述突发事件制定了相应的应对突发事件应急处置方案，应急处置方案涵盖重大突发事件的适用范围、预警和预防机制、应急处置方案、责任追究等。

公司应急预案包括总体应急预案、专项应急预案、部门应急预案。公司应急预案所称突发事件是指突然发生，造成或者可能造成严重社会危害和公司危害，需要应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、生产安全事件、社会安全事件、公司治理事件。发行人由董事长、总经理会同其他高级管理人员及相关职能部门负责人负责研究决定和部署重大突发事件的应急处置工作，必要时派出工作组负责现场应急处置工作。

13、资金运营内控制度及资金管理模式

发行人有着健全的资金运营内控制度，先后下发并修改了《兖矿集团有限公司资金集中管理办法》，集团对资金实行集中管理的制度。《兖矿集团有限公司资金集中管理办法》适用范围包括除上市公司兖州煤业股份有限公司之外的所有集团控制的下属单位。为加强集团公司资金集中统一管理，增强集团公司资金资源的配置效率和财务管控能力，确保资金安全，提高资金使用效率，提升集团公司财务管理水平，结合集团公司实际，制定了该办法。

发行人实行“高度集中的资金管理”模式，依托财务有限公司资金管理信息系统实施资金集中管理。资金集中管理遵循的基本原则为：实时归集，权属不变；统一调配，有偿使用；预算管理，收支平衡；统一支付，实时监督；安全可靠，方便高效。资金集中管理的范围包括成员单位的生产经营资金、建设项目资金和外部借款资金。按照用途可分为：结算资金、专项资金、建设资金及各种形式的资金。财务公司实时上划入财务公司总账户并转入成员单位内部结算账户，实现对成员单位银行分账户零余额管理；日常收取的资金不得存入备用金账户。日常资金支出的管理日常资金支出的自动监控。集团公司财务管理部是资金集中管理的主管部门，财务有限公司负责资金集中管理的日常工作，各专业公司（按业务板块划分）、能化公司计财部(处)负责本公司及所属单位资金的日常管理。

14、短期资金调度应急预案

发行人内部各单位严格按照《兖矿集团有限公司资金集中管理办法》的要求，严格编制年度、季度、月度、周度资金计划，下属各单位的生产经营资金、建设项目资金和外部借款资金均由集团财务公司实时监控，集团财务公司负责成员单位发送付款信息的审批和监控。对成员单位发送的付款信息实时监控，对单笔50

万元以上的生产经营付款信息的审批，对外投资、捐赠、赞助每笔付款信息的审批，对建设项目每笔付款信息的审批。监控成员单位的存量资金分布、资金的流量和流向，分析报告资金预算的执行情况，掌握集团公司资金总体状况。对于2,000万元以上的大额资金支付，需提前一周向财务公司报送付款计划。在月度资金预算执行的过程中，确需追加支出预算的，成员单位需提前3日向专业公司、能化公司计财部(处)、集团公司财务管理部申请，经批准后执行。

15、环境保护制度

发行人制定下发了《关于落实环境保护责任的意见》，对各层级环保责任进行了分解落实。强化督导协调，制定下发《关于建立环保工作零报告等制度的通知》，每季度组织环保工作会、每月组织环保工作信息报送、每天开展环保零报告工作，有效推动环保工作顺利开展。

16、重大紧急事项呈阅件制度

为确保联合重组期间各项工作有序衔接、正常运行、大局稳定，发行人制定了《关于建立绿色通道报送重大紧急事项呈阅件制度的通知》（山能集团便发[2020]3号），明确了报送主体为各权属二级公司、直属公司，清晰了报送事项，规范了报送程序，规定了报告内容，并明确了考核问责机制。文件要求有关责任部门树立“绿色通道”意识，坚持急事急办、特事特办，做到及时、快速、有效，确保按规定时限和要求完成办结，对不按规定完成办结的，依规依纪追究有关人员责任。

17、内部协同制度

为全面贯彻落实能源集团高质量发展工作部署，优化完善管理、市场、资源、人员、产业、区域“六大协同”运行方式，建立完善内部协同工作机制，有效激活内循环、促进“双循环”，实现集团整体效益最大化，发行人制定了《关于协同工作的指导意见》（山能集团发[2021]4号）。发行人遵循坚持市场导向、规范运作，整体最优、有序进退，统筹规划、分级实施，公平公正、持续提升的原则，以能源集团发展战略规划为指引，全面分析管理、市场、区域、人员、产业、资源六大核心要素，聚焦关键、优化配置、重点推进“六大协同”（产业协同、市场协同、区域协同、资源协同、人员协同、管理协同）。发行人构建了以“六大协同”为核心的协同管理体系、以市场化为基础的协同运营机制和以集团利益最大化为目标的协同评价方式，并通过加强组织领导、优化运作流程、强化责任落实、严肃监督考核和严肃责任追究对内部协同工作提供保障 。

18、成本管控制度

为推动集团由传统煤炭企业向新型能源集团转型，实现“七个一流”能源集团战略目标，遵循量、本、利原则，严控生产经营各项成本费用，全面提升集团价值创造能力、市场竞争能力和抗风险能力，发行人制定了《关于实施精益成本管控工作的意见》（山能集团发[2021]26号）。公司明确了“321”成本管控目标，制定了三年成本控制规划。公司实施了十项成本精准管控措施：严控项目投资，降低项目投入成本；加强生产管理，降低生产消耗成本；强化物资管理，降低物资采购成本；深化修旧利废，降低材料设备成本；优化人员结构，降低人工费用成本；加大可控管理，降低管理运营成本；完善供销模型，降低市场营销成本；规范资金管理，降低财务费用成本；加强税务管理，降低纳税成本；深化制度改革，降低企业管理成本。公司建立了“降成本、增工资”激励机制，对完成年度成本控制目标的单位，按照成本降低额度的10%用于职工工资总额增长。按照鼓励先进、鞭策后进原则，根据降本额和降本幅度量化计分排名。

19、供应链金融信息服务协同管理

为推进能源集团供应链金融信息服务业务健康发展，规范供应链金融信息服务行为，防范业务风险，提高服务效率，发行人制定了《供应链金融信息服务协同管理暂行办法》（山能集团发[2020]30号），明确了各单位协同职责、协同内容、风险管控和考核措施。

20、税务管理

为规范能源集团税务核算工作，健全税务管理体系，防范税务风险，提高税务管理水平，发行人制定了《山东能源集团税务管理制度》（山能集团发[2021]27号）。该文件明确了各级税务管理部分的岗位设置及其职责，税务核算、纳税申报及发票管理，风险识别与内部控制，税务筹划，重大事项报告与信息沟通，税务检查，档案管理以及税务考核等方面的具体要求。公司依法设置账薄，根据合法、有效凭证记账。税务核算严格按照税收和会计法规开展。对税法和会计法不明确的经济事项处理，应做出最优选择，避免出现涉税风险。公司建立了税务管理的信息与沟通机制，明确税务相关信息的收集、处理和传递程序，确保税务信息在公司内、外部顺畅沟通和反馈。公司财务管理部门指定专人保管有关税务资料及文件，建立《税务档案保管清册》，对所有税务证件、税控盘、储存盘、纳税申报表、审计报告、税收文件等详细记录。

21、资产处置管理

为进一步规范资产处置管理，提高资产运营效益，发行人制定了《山东能源集团资产处置管理暂行办法》（山能集团发[2020]17号），该文件详细规定了公

司资产处置审批权限及程序、资产处置要求以及监督检查细则。资产处置按审批权限分为省国资委审批或按上级文件规定执行、能源集团审批、各二级单位审批。除全资企业之间（含国有全资与政府部门）处置资产可以不予评估外， 其余处置资产原则上应进行评估。资产处置价格应以经备案的评估结果为基础确定。转让底价在50万元以上的资产公开转让，应在山东产权交易中心等省国资委确定的企业国有产权交易机构进行。对不在山东省行政区域内的固定资产、无形资产转让，可选择当地省级及以上国有资产监督管理机构公布的产权交易机构进行交易。

七、发行人的人员情况

（一）公司人员结构情况

截至2020年12月31日，发行人在职员工237,083人，员工结构如下：

1、专业构成情况

表5-5：截至2020年末发行人在职员工专业构成情况

单位：人、%

专业类别	人数	占比
生产人员	187,804	79.21
技术人员	27,783	11.72
财务人员	3,533	1.49
行政人员	13,684	5.77
其他	4,279	1.81
合计	**237,083**	**100.00**

2、教育程度情况

表5-6：截至2020年末发行人在职员工教育程度情况

单位：人、%

教育类别	人数	占比
本科及以上	55,383	23.36
大专学历	45,425	19.16
中专及高中	65,506	27.63
高中以下	70,769	29.85
合计	**237,083**	**100.00**

3、董事、监事及高级管理人员情况

表5-7：截至募集说明书签署日发行人董事、监事及高级管理人员情况

姓名	职位	任职期限
李伟	党委书记、董事长	2021.07 至今
张宝才	党委副书记、董事、总经理	2021.07 至今
岳宝德	党委副书记、董事	2020.07 至今
顾士胜	董事	2015.11 至今
茹　刚	外部董事、财务总监	2020.09 至今
相立昌	外部董事	2020.07 至今
陈　宏	外部董事	2020.09 至今
周　建	外部董事	2020.09 至今
杨朝合	外部董事	2020.09 至今
张若祥	党委常委、副总经理	2020.07 至今
乐江华	党委常委、副总经理	2020.10 至今
刘　健	党委常委、副总经理	2021.01 至今

4、关于发行人监事会暂时缺位问题的说明

根据《公司章程》，公司设立监事会，监事会由 5 名监事组成，分别是：股东代表监事 2 名、专职监事 1 名和职工监事 2 名。发行人目前监事会暂时缺位，主要由于《中共山东省委山东省人民政府关于山东省省级机构改革的实施意见》（鲁发〔2018〕42 号）规定山东省国资委省属企业监事会职责划入山东省审计厅，不再设立省属企业监事会。

本次发行人人事变动不会对发行人的日常管理、生产经营及偿债能力产生重大不利影响；不影响发行人董事会决议的有效性；不会对发行人治理结构产生实质性影响。

发行人高管人员的设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程的要求，发行人董事、高级管理人员任职资格符合《公司法》、《公务员法》等相关法律法规的要求，无公务员兼任公司高级管理人员的情况。发行人目前监事会暂时缺位，主要由于《中共山东省委山东省人民政府关于山东省省级机构改革的实施意见》（鲁发〔2018〕42 号）规定山东省国资委省属企业监事会职责划入山东省审计厅，不再设立省属企业监事会。本次发行人人事变动不会对发行人的日常管理、生产经营及偿债能力产生重大不利影响；不影响发行人董事会决议的有效性；不会对发行人治理结构产生实质性影响。但仍然存在公司治理结构不完善的风险。

（二）董事会成员

2021 年 4 月 10 日，发行人原董事长李希勇因病去世。2021 年 7 月 12 日，发行人发布《山东能源集团有限公司关于董事长和总经理发生变动的公告》，根据山东省委任命文件，省委决定：李伟同志任山东能源集团党委书记、董事长，

张宝才同志任山东能源集团有限公司党委副书记、董事、总经理。因工作需要，满慎刚同志另有任用。

截至募集说明书签署日，上述人员变动已完成工商变更登记。本期发行人人事变动不会对发行人的日常管理、生产经营及偿债能力产生重大不利影响；不影响发行人董事会决议的有效性；不会对发行人治理结构产生实质性影响。但仍然存在公司治理结构不完善的风险。

截至募集说明书签署日，公司董事会成员简历如下：

李伟先生，1966 年 7 月生，中共党员，在职研究生，工学博士。现任联合重组后的山东能源集团有限公司党委书记、董事长。曾任兖矿集团有限公司鲍店煤矿矿长、党委副书记，兖矿集团有限公司南屯煤矿矿长、党委副书记，兖矿集团有限公司副总工程师兼安全监察局副局长，兖矿集团有限公司副总经理、安全监察局局长，兖矿集团有限公司董事、总经理、党委副书记，华鲁控股集团有限公司党委副书记、董事、总经理。

张宝才先生，1967 年 4 月生，中共党员，在职大学学历，高级管理人员工商管理硕士。现任联合重组后的山东能源集团有限公司党委副书记、董事、总经理。曾任兖州煤业股份有限公司计划财务部部长、董事、董事会秘书、副总经理，兖州煤业澳大利亚有限公司副董事长、执行委员会主席，兖矿集团财务有限公司董事长，兖矿集团党委常委、董事、总法律顾问，山东能源集团有限公司党委常委、副总经理。

岳宝德先生，1969 年 4 月生，中共党员，研究生学历，硕士学位，教授级高级政工师职称，现任联合重组后的山东能源集团有限公司党委副书记、董事。曾任山东建筑工程学院党委办公室秘书、副主任、董事会办公室副主任、团委书记、党委办公室主任、院长办公室主任，山东建筑大学党委组织部部长、党校副校长，山东建筑大学党委委员、副校长，兖矿集团有限公司党委副书记、董事。

顾士胜先生，1961 年生，研究生学历，硕士学位，中共党员，现任联合重组后的山东能源集团有限公司职工董事。曾任兖矿集团有限公司兴隆庄煤矿团委干事、团委副书记、团委书记、纪委副书记、党委副书记、党委书记，兖矿集团纪委副书记、监察部长。

茹刚先生，1972 年 3 月生，民建会员，大学学历，硕士学位，高级经济师职称，现任联合重组后的山东能源集团有限公司外部董事、财务总监。曾任中国新技术创业投资公司山东证券管理总部财务部副经理、研究发展部经理，山东中创软件工程股份公司资本市场研究中心主任，山东视网联媒介发展股份公司董事、

董事会秘书，淄博矿业集团外部董事、财务总监，兖矿集团有限公司外部董事、财务总监。

相立昌先生，1961年12月生，中共党员，大学学历，现任联合重组后的山东能源集团有限公司外部董事。曾任临沂地区交通局业务科副科长、临沂地区交通委员会办公室副主任、主任、临沂市运输管理处党支部书记、山东省交通厅办公室副主任、主任、党委书记（副厅级），齐鲁交通发展集团有限公司党委副书记、董事、总经理。2020年7月至今兼任联合重组后的山东能源集团有限公司外部董事。

陈宏先生，1960年1月生，博士学历，现任上海高级金融学院副院长、教授。曾任长江商学院副院长、加拿大英属哥伦比亚大学运营物流系主任、兖矿集团有限公司外部董事。2020年9月至今兼任联合重组后的山东能源集团有限公司外部董事。

周建先生，1964年7月生，博士研究生学历。现任南开大学商学院教授、博士生导师，兼任南开大学商学院案例研究中心主任，南开大学滨海学院经济管理系副主任，市场营销专业主任。2020年9月至今兼任联合重组后的山东能源集团有限公司外部董事。

杨朝合先生，1964年1月生，中共党员，硕士研究生学历，现任中国石油大学（华东）化学工程学院院长，应急管理部（原国家安监总局）安全监管监察学院（青岛）院长，重质油国家重点实验室副主任，油气加工新技术教育部工程研究中心主任。2020年9月至今兼任联合重组后的山东能源集团有限公司外部董事。

（三）高级管理人员

截至募集说明书签署日，公司非董事高级管理人员简历如下：

张若祥，男，1965年12月生，中共党员，省委党校大学学历，工程技术应用研究员职称，现任联合重组后的山东能源集团有限公司党委常委、副总经理。曾任肥矿集团查庄煤矿副矿长、矿长，肥矿集团副总经理，淄矿集团副总经理，龙矿集团总经理、党委副书记、董事，龙矿集团党委书记、董事长、总经理，新矿集团党委书记、董事长。

乐江华，男，1972年1月生，中共党员，中央党校研究生学历，高级政工师职称，现任联合重组后的山东能源集团有限公司党委常委、副总经理。曾任菏泽市委办公室综合室副主任、主任科员，山东省第一地质矿产勘查院党委委员、

副院长，山东省地质矿产勘查开发局办公室副主任，山东省地质矿产勘查开发局办公室调研员、监察室主任，山东省鲁南地质工程勘察院党委书记、副院长，山东省地质矿产勘查开发局党委委员，省鲁南地质工程勘察院党委书记、副院长。

刘健，男，1969 年 2 月生，中共党员，研究生学历，硕士学位，工程技术应用研究员职称，现任联合重组后的山东能源集团有限公司党委常委、副总经理。曾任兖州煤业股份有限公司东滩煤矿党委副书记、矿长，兖州煤业股份有限公司副总经理，兖矿东华重工有限公司执行董事，兖州煤业股份有限公司党委书记、董事、总经理。

八、发行人主营业务情况

（一）公司经营范围

经营范围：授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤电、煤化工、高端装备制造、新能源新材料、现代物流贸易、油气、工程和技术研究及管理咨询、高科技、金融等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动。投资咨询；期刊出版，有线广播及电视的安装、开通、维护和器材销售；许可证批准范围内的增值电信业务；对外承包工程资质证书批准范围内的承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（以下仅限分支机构经营）：热电、供热及发电余热综合利用；公路运输；木材加工；水、暖管道安装、维修；餐饮、旅馆；水的开采及销售；黄金、贵金属、有色金属的地质探矿、开采、选冶、加工、销售及技术服务。广告业务；机电产品、服装、纺织及橡胶制品的销售；备案范围内的进出口业务；园林绿化；房屋、土地、设备的租赁；煤炭、煤化工及煤电铝技术开发服务；建筑材料、硫酸铵（白色结晶粉末）生产、销售；矿用设备、机电设备、成套设备及零配件的制造、安装、维修、销售；装饰装修；电器设备安装、维修、销售；通用零部件、机械配件、加工及销售；污水处理及中水的销售；房地产开发、物业管理；日用百货、工艺品、金属材料、燃气设备销售；铁路货物（区内自备）运输。（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）公司经营概况[2]

目前，发行人形成了以煤炭生产为基础，贸易、煤化工等其他业务产业协同发展的格局，其中煤炭业务是公司的核心业务。公司作为我国煤炭行业的领先企业之一，是山东省煤炭生产的龙头企业。

[2] 本部分 2018 年和 2019 年数据为兖矿集团和原山能集团合并追溯调整后数据。

发行人2018-2020年度的营业收入按业务类别构成如下：

表5-8：最近三年发行人营业收入类别构成

单位：亿元、%

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
煤炭	1,573.50	27.37	1,589.29	26.18	1,467.79	21.74
贸易	3,389.34	58.96	3,758.90	61.92	4,439.90	65.75
其他	785.51	13.66	722.45	11.90	844.71	12.51
合计	**5,748.36**	**100.00**	**6,070.64**	**100.00**	**6,752.40**	**100.00**

注：上表 2018 年度和 2019 年度数据为兖矿集团和原山能集团追溯调整后的合并数据。

营业收入方面，2018-2020 年度山能集团经济规模实现新跨越，多项指标创出历史新高。2018-2020 年，山能集团营业收入分别为 5,748.36 亿元、6,070.64 亿元和 6,752.40 亿元，2019 年营业收入较 2018 年增长 5.61%，2020 年营业收入较 2019 年增长 11.23%。

根据发行人 2019 年审计报告（中兴财光华审会字[2020]第 316003 号），2019 年发行人未追溯调整的营业收入为 2,854.80 亿元，2020 年发行人营业收入较 2019 年未追溯调整的营业收入增幅较大，其中因重大资产重组事项导致增加 3,215.884 亿元，增幅 112.65%，其他原因导致增加 681.76 亿元，增幅为 23.88%，变动不大。

2018年公司煤炭产业和非煤产业营业收入分别实现1,573.50亿元和4,174.85亿元，占营业总收入的比重分别为27.37%和72.63%；2019年公司煤炭产业和非煤产业营业收入分别实现1,589.29亿元和4,481.35亿元，占营业总收入的比重分别为26.18%和73.82%；2020年公司煤炭产业和非煤产业营业收入分别实现1,467.79亿元和5,284.61亿元，占营业总收入的比重分别为21.74%和78.26%。从山东能源集团营业收入构成来看，贸易业务收入一直占山东能源集团营业总收入的较大份额，2018-2020年，贸易业务占比分别为58.96%、61.92%和65.75%。煤炭业务营业收入相对较大，2018-2020年，煤炭业务占比分别为27.37%、26.18%和21.74%。发行人其他业务主要包括煤化工、电力、供热、机械、房地产、材料销售、运输业务、工程劳务、商业服务、餐饮服务、医疗服务、通信等，业务较分散，尽管总体收入占公司营业总收入比重较大，但各业务规模相对较小，占公司毛利润的比重较小。

按业务分类统计，发行人2018-2020年营业成本情况如下表所示：

表5-9：最近三年发行人营业成本类别构成

单位：亿元、%

项目	2018年度		2019年度		2020年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
煤炭	944.92	19.27	1,005.33	19.00	1,027.79	16.83
贸易	3,374.64	68.83	3,745.66	70.79	4,426.25	72.47
其他	582.96	11.89	540.61	10.22	653.37	10.70
合计	**4,902.52**	**100.00**	**5,291.59**	**100.00**	**6,107.42**	**100.00**

注：上表2018年度和2019年度数据为兖矿集团和原山能集团追溯调整后的合并数据。

2018-2020年，山东能源集团营业成本分别为4,902.52亿元、5,291.59亿元和6,107.42亿元，2019年营业成本较2018年增长7.94%，2020年营业成本较2019年增长15.42%。2018-2020年，煤炭板块业务成本分别为944.92亿元、1,005.33亿元和1,027.79亿元，分别占营业成本的19.27%、19.00%和16.83%。

根据发行人2019年审计报告（中兴财光华审会字[2020]第316003号），2019年发行人未追溯调整的营业成本为2,488.88亿元，2020年发行人营业成本较2019年未追溯调整的营业成本增幅较大，其中因重大资产重组事项导致增加2,802.71亿元，增幅112.61%，其他原因导致增加815.83亿元，发行人营业成本的波动与营业收入变动基本一致，主要由重大资产重组事项导致。

按业务分类统计，发行人2018-2020年营业毛利情况如下表所示：

表5-10：最近三年发行人营业毛利润类别构成

单位：亿元、%

项目	2018年度		2019年度		2020年度	
	营业毛利	占比	营业毛利	占比	营业毛利	占比
煤炭	628.58	74.31	583.96	74.96	440.00	68.22
贸易	14.70	1.74	13.24	1.70	13.64	2.11
其他	202.56	23.95	181.84	23.34	191.33	29.66
合计	**845.84**	**100.00**	**779.05**	**100.00**	**644.98**	**100.00**

注：上表2018年度和2019年度数据为兖矿集团和原山能集团追溯调整后的合并数据。

2018-2020年，营业毛利润分别为845.84亿元、779.05亿元和644.98亿元。2019年营业毛利润较2018年减少7.90%；2020年营业毛利润较2019年减少17.21%，主要是受疫情影响导致。2018-2020年，煤炭板块毛利润分别为628.58亿元、583.96亿元和440.00亿元，分别占营业毛利润的74.31%、74.96%和68.22%，煤炭业务毛利润一直占公司营业毛利润的较大份额。近三年，煤炭业务仍是毛利润的主要来

源，随着集团多元化经营改革的深入推进，其他业务板块（煤化工、机械制造、房地产、医疗、供电等板块）的业务也有序开展。2019年，发行人其他业务营业毛利润较2018年减少20.71亿元，同比减少了10.23%；2020年，发行人其他业务营业毛利润较2019年增加9.49亿元，同比增加了5.22%。

2019 年发行人未追溯调整的营业毛利润为 365.92 亿元，2020 年发行人营业毛利润较 2019 年未追溯调整的营业毛利润增幅较大，其中因重大资产重组事项导致增加 413.13 亿元，增幅 112.90%，其他原因导致减少 134.07 亿元，主要是受疫情影响导致。

按业务分类统计，发行人2018-2020年产品毛利率情况如下表所示：

表5-11：最近三年发行人营业毛利率情况

单位：%

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
煤炭	39.95	36.74	29.98
贸易	0.43	0.35	0.31
其他	25.79	25.17	22.65
合计	**14.71**	**12.83**	**9.55**

注：上表 2018 年度和 2019 年度数据为兖矿集团和原山能集团追溯调整后的合并数据。

从营业毛利率看，2018-2020年，公司煤炭产品毛利率分别为39.95%、36.74%和29.98%。煤炭板块一直是山能集团收入和利润的主要来源。2019年煤炭板块毛利率较2018年减少3.21%，主要系2019年煤炭价格同比略有下降所致；2020年煤炭板块毛利率较2019年减少6.76%，主要系疫情影响所致。2018-2020年，公司贸易板块毛利率分别为0.43%、0.35%和0.31%。

1、煤炭业务

煤炭业务是发行人的核心业务，是公司最主要的利润来源。公司已建立起完整的“资源储备→技术研发→煤炭采选→产品加工→运输→销售体系”业务链。

公司煤炭业务主要集中在兖州煤业股份有限公司、兖矿新疆能化有限公司、陕西未来能源有限公司、新汶矿业集团有限责任公司等。其中兖州煤业的煤炭经营主体包括兖州煤业本部、兖煤山西能化有限公司、兖煤菏泽能化有限公司、兖煤鄂尔多斯能化有限公司、兖州煤业澳大利亚有限公司、兖煤国际（控股）有限公司。

2018年，发行人煤炭产量为27,313.65万吨，煤炭销量为22,115.67万吨，煤炭

板块实现营业收入1,573.50亿元；2019年，发行人煤炭产量为39,472.00万吨，煤炭销量为22,118.32万吨，煤炭板块实现营业收入1,589.29亿元；2020年，发行人煤炭产量为27,001万吨，煤炭销量为21,204万吨，煤炭板块实现营业收入1,467.79亿元。

煤炭行业是公司最主要的收入来源和利润贡献点。2016年，受益于煤炭行业去产能政策推进，煤炭行情大幅复苏。2017-2018年，煤炭行业仍处在去产能阶段，行业先进产能释放有限，叠加下游需求回暖，煤炭供需整体处于紧平衡状态，煤炭各品种价格总体呈现高位震荡走势。2019年，随着去产能接近尾声以及先进产能的加速释放，全年煤炭价格中枢呈平稳下降趋势。

根据中国煤炭工业协会发布的《2019煤炭行业发展年度报告》，2019年，全国规模以上煤炭企业主营业务收入2.48万亿元，同比增长3.2%，实现利润2,830.3亿元，同比下降2.4%。协会统计的90家大型煤炭企业利润总额（含非煤）实现利润1,653.9亿元，同比增长4.5%。

根据中国煤炭工业协会发布的《2020煤炭行业发展年度报告》，2020年，全国规模以上煤炭企业主营业务收入2.00万亿元，同比下降8.4%，实现利润2,222.7亿元，同比下降21.1%。协会统计的大型煤炭企业利润总额（含非煤）实现利润1,196.9亿元，同比下降25.2%。

总体来说，煤炭板块的盈利状况取决于煤炭行业景气度。2017年煤炭行业化解过剩产能取得成效，煤炭行业超额完成年初提出的1.5亿吨目标任务，2018年煤炭行业整体较为平稳，产业发展重心从去产能向结构化调整转变，2019年后全国煤价中枢呈平稳下降趋势，煤炭行业经济周期性增长动力减弱。据相关部门数据，截至2020年末，全国累计退出煤矿5500处左右，退出落后煤炭产能10亿吨/年以上，安置职工100万人左右，超额完成《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]7号）提出的化解过剩产能奋斗目标。

在此大环境下，发行人将坚持以实体产业为发展基础，优化产业布局，全面提升运营质量效益，以提升煤炭板块经营业绩：一、煤炭产业合理优化布局，有进有退，加快低效、无效资产退出；二、陕蒙基地加快重点项目建设和达产达效，实现增量挖潜提效；三、澳洲基地强化产业资本运营，加快莫拉本矿井二期项目建设，实现优势创效资源扩能提量；四、推动“三减三提”，向全产业、全领域、全方位拓展，实施精益化管理，努力从管理上提效率、降成本、增效益。强化效益成本倒逼机制，确保经营业绩不下滑。

（1）煤炭资源储备状况

公司作为中国煤炭行业的龙头企业，是山东省重要的煤炭生产企业。公司按照“稳本部、增新区、拓海外”的战略，借助国内外煤炭产业扩张平台，在稳定本部煤炭产量的同时，不断开发西部煤炭资源和海外煤炭资源，增强煤炭资源储备。截至2020年末，公司已占有和控制的煤炭地质储量为924亿吨，可采储量为208亿吨，为公司的持续发展奠定了资源基础。截至2020年末，公司主要矿井情况如下表所示：

表5-12：截至2020年末公司主要矿井情况

序号	单位名称	煤炭品种	开采条件	资源总量（亿吨）	可采储量（亿吨）	采矿权证	采矿权证到期日	产能（万吨/年）	剩余可采年限(年)	目前生产经营状况	2020 年产量（万吨）
一	兖州煤业	气肥煤、长焰煤、不粘煤	地下开采、露天开采	209.85	52.78	济宁二号煤矿 C1000002011021120107088 济宁三号煤矿 C1000002011061140114975 东滩煤矿 C1000002011031140110606 石拉乌素煤矿 C1000002019041120147865 转龙湾煤矿 C1000002017041130145276 金鸡滩煤矿 C6100002015061110138703 等	济宁二号煤矿 2030.04 济宁三号煤矿 2027.09 东滩煤矿 2030.04 石拉乌素煤矿 2049.04 转龙湾煤矿 2047.04 金鸡滩煤矿 2023.06 等	20,965	104	正常	15,931.00
二	新矿集团	气肥煤、长焰煤、不粘煤	地下开采	209	83	赵官矿 C1000002009041110011258 新巨龙 C1000002008061110000037	赵官矿 2039.4.10 新巨龙 2033.9.18	4,637	128	正常	2560
三	枣矿集团	气肥煤、长焰煤	地下开采、露天开采	36	6	田陈矿 C1000002013071110130597 蒋庄矿 C1000002011121140121941	田陈矿 2030.10.18 蒋庄矿 2030.10.18	2,340	19	正常	2,634

序号	单位名称	煤炭品种	开采条件	资源总量（亿吨）	可采储量（亿吨）	采矿权证	采矿权证到期日	产能（万吨/年）	剩余可采年限（年）	目前生产经营状况	2020 年产量（万吨）
四	淄矿集团	气肥煤、长焰煤	地下开采	46	21	亭南矿 C6100002011011120106797 唐口矿 C1000002011011120107090	亭南矿 2023.01.23 唐口矿 2030.2.10	2,840	54	正常	2,464
五	肥矿集团	气肥煤	地下开采	30	13	梁宝寺 C1000002010061110070549	2030.4.4	660	138	正常	439
六	临矿集团	气肥煤、长焰煤	地下开采	109	9	郭屯煤矿 C1000002011071110116460 彭庄煤矿 C1000002011071110116461	郭屯 2034.12.16 彭庄 2034.7.7	1,752	36	正常	1,628
七	龙矿集团	气肥煤、长焰煤	地下开采	19	3	梁家矿 C1000002011031140112187	梁家 2030.4.9	830	27	正常	827
八	新疆能化	长焰煤	地下开采	2.82	1.21	硫磺沟煤矿 C6500002009111120047758	2021.09	150	83	正常	141
九	贵州矿业	无烟煤	地下开采	20	3	绿塘煤矿 C5200002012101110128696	2042.9	267	71	正常	100
十	贵州能化	无烟煤	地下开采	32	5	发耳煤矿 C1000002009041110011257 小屯煤矿 C5200002015041110137995	发耳煤矿 2039.04 小屯煤矿 2035.04	510	121	正常，2020 年 12 月末退出大股东	277
	合计	**-**		**713.67**	**196.99**			**34,951**			**27,001**

近年来，发行人不断加强煤炭资源的储备，国内建设了陕蒙基地，产能逐步释放。截至2020年末，山能集团在陕蒙拥有可采储量71亿吨，核定产能8,871万吨，陕蒙基地正在加速崛起。同时，发行人海外资源扩张明显。截至2020年末，山能集团在澳大利亚控制的煤炭可采储量为19亿吨，核定产能12,570万吨/年。

（2）煤炭生产

公司的煤炭产品品种主要为动力煤、喷吹煤、无烟煤、炼焦用气精煤等，其中公司出产的“兖矿煤”以“三低三高”而著称。目前公司可以生产各级别的精煤、块煤、经筛选原煤、混煤、半硬焦煤、半软焦煤、喷吹煤、动力煤等品种。

公司目前煤炭大多是先洗选、加工，然后对外销售。在煤炭采选和加工方面，公司成功研发了厚煤层综采放顶煤技术、薄煤层机械化开采技术、新型两柱掩护式放顶煤液压支架等先进技术和设备，基本实现了采煤、放煤、运输等生产环节的智能化、自动化、机械化。

公司在煤炭开采方面资源条件优良，技术装备先进；开采煤层以中厚煤层、厚煤层以及特厚煤层为主，煤层赋存稳定、煤质好，适合机械化大规模开采；开采技术装备一流，采用成套综采（放）装备，设备可靠性强、能力大，成功研制出世界首套 8.2m 超大采高综采装备，在金鸡滩煤矿成功应用；开采工艺先进，采用综采、综放、大采高综采、大采高综放、露天开采等成熟采煤工艺，生产效率高，其中综采放顶煤核心技术处于国际领先水平。

生产成本方面，2018-2020年公司本部吨煤生产成本分别为329.95元/吨、335.92元/吨和309.22元/吨。公司吨煤成本主要构成为材料、薪酬、电力等成本。2018-2020年，公司本部生产成本呈现波动下降趋势，但总体变动不大。

（3）煤炭销售

在煤炭销售方面，公司构建了国际化营销体系，贴近市场进行销售，与境内外周边企业建立战略联盟，形成了稳固的合作关系，推进营销一体化策略的实施。2020年度，发行人国外煤炭销售收入188.64亿元，占发行人煤炭销售收入12.85%，其中：兖煤澳洲煤炭销售收入154.20亿元，兖煤国际煤炭销售收入34.44亿元。

煤炭行业直接的下游行业一般分为四大行业：火电、钢铁、建材和化工行业，四大行业耗煤合计占比超过80%。其中，火电行业占煤炭消费的比例53%，钢铁行业占煤炭消费的比例18%，建材行业占煤炭消费的比例约14%，化工行业占煤炭消费的比例约3%。在销售方面，国内市场以华东和华北地区为主，兼顾华南和其他地区，国外市场主要是日本、韩国、澳大利亚等地区。境内方面，公司煤

炭销售以山东省内为主，山东省经济结构以钢铁、化工、机械制造等重工业为主，钢铁和电力对煤炭需求较大。作为山东省大型的煤炭生产企业，公司产品60%以上销售在华东地区，销售收入占比稳定。

公司商品煤主要为炼焦用气精煤和动力煤，其中气精煤主要销往宝山钢铁股份有限公司和山东钢铁集团，动力煤主要销往华电国际电力股份有限公司。省外煤炭产品在就地转化的同时，利用成熟的市场网络向东部输送。此外，公司还积极与电力、钢铁、焦化生产企业建立长期稳定的战略合作伙伴关系。公司主要客户信誉良好、资金实力雄厚。境外方面，公司目标市场为日本、韩国和澳大利亚本地，并与多个境外电厂和钢铁公司形成良好的合作伙伴关系。公司与下游客户结算方式主要有现汇、银行承兑汇票、信用证等。

2018-2020年，公司煤炭产销量情况如下表所示：

表5-13：2018-2020年公司煤炭产销量情况表

单位：万吨、元/吨、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度
产能	37,265.00	39,472.00	34,951.00
产量	27,313.65	27,770.07	27,001.00
产能利用率	73.30	70.35	77.25
销量	22,115.67	22,118.32	22,045.67
产销率	80.97	79.65	81.65
销售均价	533.38	513.20	429.50
本部吨煤生产成本	329.95	335.92	309.22
兖煤澳洲吨煤生产成本	270.53	270.51	285.25

注：上表产销量仅为自产煤炭（不含煤炭贸易），2020年度发行人煤炭贸易收入为520.93亿元。

2020年，公司的煤炭产量为27,001万吨。2017年以来，公司煤炭销量相对稳定，2020年，公司实现煤炭销售收入1,467.79亿元。2020年公司煤炭产销量分别为27,001万吨和22,045.67万吨，产销率为81.65%，总体来看，发行人煤炭产销率依然较好。随着公司在内蒙古、新疆、陕西、澳大利亚等国家和地区的新建矿井顺利竣工投产，公司的原煤生产能力将进一步提高。

公司煤种较为丰富，本部煤炭以气肥煤为主，出产的“兖矿煤”拥有“三低三高”（低灰、低硫、低磷、高发热量、高挥发分、高灰熔点）的特点，是用于炼焦、火力发电，制气、化工和制造水煤浆的优质煤种，具有良好的知名度。公司与境内外周边企业形成了稳固的合作关系，贴近市场进行销售，区位经济优势明显。境内方面，公司煤炭销售以山东省内为主，山东省经济结构以钢铁、化工、

机械制造等重工业为主，钢铁和电力对煤炭需求较大。作为山东省重要煤炭生产企业，公司产品60%以上销售在华东地区，销售收入占比较为稳定。公司商品煤主要为炼焦用气精煤和动力煤，其中气精煤主要销往宝山钢铁股份有限公司和山东钢铁集团，动力煤主要销往华电国际电力股份有限公司。公司主要客户信誉良好、资金实力雄厚。公司与上述境内合作客户的主要结算方式为现汇和票据。境外方面，公司目标市场为日本、韩国和澳大利亚本地，并与多个境外电厂和钢铁公司形成良好的合作伙伴关系。公司与上述境外合作客户的主要结算方式为现汇。

2020年度公司煤炭板块前五大客户情况如下：

表5-14：2020年度公司煤炭板块前五大客户情况表

单位：亿元、%

客户名称	金额	占比	是否关联方
山西焦煤集团有限责任公司	47.77	3.25	否
华电集团有限公司	36.33	2.48	否
马鞍山钢铁股份有限公司	14.97	1.02	否
山东钢铁股份有限公司	14.59	0.99	否
淮北矿业集团有限责任公司	12.83	0.87	否
合计	**126.49**	**8.62**	-

煤炭运输方面，公司所处的华东地区铁路、公路、水路和海运等交通条件都非常便利。由于公司紧靠经济发达但资源缺乏的长江三角洲地区，较新疆、内蒙古及贵州地区煤炭企业具有非常明显的运输优势。澳洲矿区方面，普力马煤矿与西澳洲政府的维福电厂签署了长期供应合同，煤炭通过皮带运输机输送到发电站，通过铁路运至其他当地用户；澳洲东部各矿通过第三方铁路网向纽卡斯尔港和格拉德斯通港等运输煤炭，然后通过海运出口至韩国、日本和其他地区。

公司的煤炭产品品种主要为动力煤、喷吹煤等。公司主要矿井各煤种近期销售价格情况如下表所示：

表5-15：公司主要矿井各煤种近期销售价格情况

单位：元/吨

煤种	2020年	2019年
一、兖州煤业本部	543.20	631.57
1号精煤	753.07	936.68
2号精煤	705.87	866.53
3号精煤	559.12	608.51
块煤	602.71	722.41
精煤小计	662.06	801.29
经筛选原煤	400.81	442.51

煤种	2020 年	2019 年
二、菏泽能化	869.76	1,010.20
2 号精煤	953.87	1,104.33
经筛选原煤	381.91	367.21
三、山西能化	282.31	322.56
经筛选原煤	282.31	322.56
四、未来能源	355.77	367.32
3 号精煤	374.06	392.14
块煤	381.36	397.48
经筛选原煤	339.06	334.67
五、鄂尔多斯能化	260.64	256.11
经筛选原煤	260.64	256.11
六、昊盛煤业	298.16	300.73
经筛选原煤	298.16	300.73
七、兖煤澳洲	413.70	548.86
半硬焦煤	683.65	847.81
半软焦煤	615.19	823.00
喷吹煤	613.38	844.98
动力煤	388.38	498.37
八、兖煤国际	353.32	376.24
动力煤	353.32	376.24

市场价格方面，回顾 2019 年动力煤行情，现货（动力煤 Q5500，山西产）波动区间 570.00-549.50 元/吨，期货动力煤波动区间 580.20-544.80 元/吨，价格持续处在波动区间和中枢下移的过程之中。2019 年，宏观经济下行压力较大，工业用电量增速持续放缓，动力煤价格震荡下行。

2020 年，上半年 CCTD 环渤海动力煤 5500k 现货波动区间 475-576 元/吨。相比 2019 年同期价格整体下跌，并呈现出“V”字行情。1 至 2 月，在疫情影响下煤炭产能下降，供需失衡导致了价格小幅上涨。随后，价格开始呈现下降趋势，主要系由于国内大部分地区疫情基本受到控制，全国范围内坑口复工复产，煤炭产能提升并超过市场需求。自 5 月起，国民经济恢复，形势利好，国内各行业复工复产，对煤炭需求大大加速了煤炭价格反弹。随着疫情恢复及大部分地区持续复工复产，对煤炭需求量将保持稳定。部分地区的煤炭监管整治行动可能会部分紧缩煤炭供给，导致价格小幅上涨。此外，进口煤炭的严格管控也会增加市场对国产煤炭的需求，从而使煤炭价格保持稳定乃至继续上涨。

喷吹煤方面，2020 年钢铁行业持续低迷，需求降低，从而导致 2020 年度喷吹煤的成交价持续走低。

（4）安全生产情况

公司将安全生产作为企业的首要责任，深化安全管理工程建设，强化安全预控管理，制定了《安全风险管控和隐患排查治理管理办法》（山能集团发[2021]3号）、《安全生产监督检查办法（试行）》（山能集团发[2021]35号）和《安全生产标准化管理办法》（山能集团发[2021]36号），加强安全基础管理和员工安全培训，加大安全投入，安全生产态势总体逐步完善。

2018年10月20日，原山能集团全资子公司龙口矿业集团有限公司下属山东龙郓煤业有限公司1303泄水巷掘进工作面附近发生冲击地压事故，造成21人死亡。山东省政府于2019年4月批复了《山东能源龙矿集团山东龙郓煤业有限公司“10·20”重大冲击地压事故调查报告》（该报告已于2019年4月19日公开山东煤矿安全监察局网站），认定该事故是一起冲击地压引发的生产安全事故，并给予24名责任人员党纪政纪处分。调查组调查认定，事故的直接原因为事故发生区域，煤层埋藏深度达1027～1067米，煤岩体承受的自重应力高；受采掘、地质构造以及巷道临近贯通等因素影响，事故发生区域的地应力更加集中；采用的防治冲击地压措施没有有效消除冲击危险，事故发生当班，在掘进、施工卸压钻孔扰动和附近断层带滑移的影响下，诱发冲击地压事故。由于原山能集团不是该安全事故的主要责任方，发行人注册发行非金融企业债务融资工具并未违反《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23号）的相关规定。由于原山能集团不是该安全事故的直接生产经营单位，发行人及其有关人员也不存在《对安全生产领域失信行为开展联合惩戒的实施办法》（安监总办[2017]49号）中界定的失信行为，因此也不违反该《实施办法》。

事故发生后，原山能集团建立了以防范遏制较大以上事故为目标，以严格落实企业主体责任和监管监察执法责任为主线，以推进关口前移强化安全基础为保障，聚焦防治冲击地压等重大灾害，强化科技强安手段，健全和完善应急管理工作机制，并采取了强化生产技术管理、推进智慧矿山建设、强化防冲技术攻关等措施，大力推动安全生产责任的落实。发行人目前已对冲击地压矿井采掘工作面进行智能化改造，成立了冲击地压灾害防治研究中心，进行冲击地压综合防治技术体系建设。此外，山东能源局2019年3月印发了《关于调整全省采深超千米冲击地压矿井核定生产能力的通知》，山东省采深超千米冲击地压生产矿井19处，核定生产能力核减800余万吨/年，其中涉及发行人矿井15处。由于发行人各主要矿井总核定产能约34,951万吨/年，因此核减产能对发行人影响较小，涉及发行人的相关矿井目前均正常生产，对发行人偿债能力及生产经营未造成实质影响。

2020年2月22日，原山能集团下属子公司山东新巨龙能源有限责任公司2305S工作面上平巷发生冲击地压事故，造成4人死亡。事故直接原因为事故区域煤层

及其顶底板具有冲击倾向性，煤岩体埋藏深，FD8断层与工作面形成三角区，FD8与FD6断层形成楔形地堑结构，工作面见方及上覆岩层大范围悬顶造成局部高应力聚集；大区域构造应力调整及工作面开采扰动，诱发冲击地压事故发生。事故发生后原山能集团已按照国家有关部门要求进行整改落实。

2020年8月20日，原山能集团下属子公司肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司35003工作面发生煤尘爆炸事故，造成7人死亡，9人受伤。山东煤矿安全监察局2021年2月批复了《肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司“8.20”较大煤尘爆炸事故调查报告》。事故直接原因为该矿35003综放工作面采煤机截割过程中滚筒截齿与中间巷金属支护材料（锚杆、锚索、钢带）机械摩擦产生的火花，引燃截割中间巷松软煤体扬起的煤尘（悬浮尘），导致煤尘爆炸。事故发生后原山能集团已按照国家有关部门要求进行整改落实。

（5）过剩产能化解情况及环境保护情况

根据《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2015〕7号）、山东省政府关于重点行业化解过剩产能脱困发展专题会议纪要（〔2016〕1号）、《山东省人民政府办公厅关于成立山东省钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展领导小组的通知》（〔2016〕65号）、关于全省煤矿严格按照重新确定的生产能力组织生产的通知（鲁煤规发〔2016〕32号）、山东省化解钢铁煤炭过剩产能企业职工分流安置实施意见（鲁人社发〔2016〕25号）的要求，山东省规划“十三五”期间退出各类煤矿114处，占全省煤矿数量的59.4%，化解产能6,460万吨/年，占全部煤炭产能的35.7%。2018-2020年，发行人共退出产能2,377万吨/年，其中：关闭煤矿12处，退出产能1,223万吨/年，安置职工1.2万人；核减产能煤矿20处，核减产能1,154万吨/年。发行人煤矿项目均依法开展建设。已投产的煤矿基本建设手续齐全，相关建设手续均齐全。发行人不存在违规建设及擅自组织建设生产情况，不存在因基本建设手续不齐全实施停工停产、达不到国家要求被停产的情况，符合化解过剩产能等国家有关政策规定。

环境保护情况方面，公司严格按照国家环保法律、法规要求进行生产经营，不存在环保方面的重大违法、违规行为，没有发生重大环保责任事故，未受到重大环境保护行政处罚。

2、贸易业务

贸易业务占发行人收入的比重较高，公司贸易业务主要从事有色金属、油品、矿产品、化工产品、林业产品等物资的批发销售，既包括集团产品的销售，也包括集团外商品的贸易。公司贸易业务运作的主要主体有山东能源国际贸易有限公司、山东能源集团煤炭营销有限公司、山东中垠国际贸易有限公司、中垠物产有

限公司、青岛中兖有限公司等；基本运作模式为从上游客户购买有色金属、油品、矿产品、化工产品、林业产品等产品销往下游贸易商实体单位；结算方式主要为现汇、银承和信用证。发行人在稳固发展煤炭开采主业的同时，充分利用丰富的人力、技术、市场和管理资源，大力发展贸易业务，满足下游客户对不同产品的需求。

发行人以“营贸服务实体、实体支撑营贸”为根本原则，以“上控资源，中控物流，下控渠道”为行动准则，以营销、贸易、物流、大宗商品交易平台为主要业务布局，以“专业化、智慧化、平台化、协同化”为基本导向，推动营贸一体化建设。

公司近三年贸易收入板块构成情况如下：

表 5-16：发行人近三年贸易收入构成情况

单位：亿元、%

产品种类	2020 年度	2019 年度	2018 年度
有色金属	3,378.53	2,593.17	2,171.66
油品	490.17	367.98	249.81
矿产品	296.08	269.56	201.96
化工产品	5.21	4.89	88.03
林业产品	41.36	0.00	0.00
其他	228.55	523.30	677.88
合计	**4,439.90**	**3,758.90**	**3,389.34**

注：有色金属主要包括铜、镍、钢材、锌、铝等，矿产品主要包括铁矿石、锰矿、铬矿等。

发行人物资贸易业务主要为有色金属、油品、矿产品、化工产品、林业产品及其他物资的贸易销售。发行人具有的完备的供销配送基础设施，通过整合内部资源，剥离传统物流与采掘生产，优化物流资源配置，形成专业化物资贸易体系，逐步提高企业已有资源的最大化应用。同时，积极兴建多个大规模的储配基地，加大物资流通量，并不断提高物流产品的附加值，逐步扩展和开发企业潜在的资源。发行人贸易销售业务主要为订货方向发行人下达采购订单，选定生产厂家；发行人结合挂牌价及市场实际成交价格与上游锁定供货价格及发行人利润后，确认订单；订单确认后，发行人发采购订单至上游，同时锁定资源，申请付款；上游根据发行人发货通知单发货至指定地点，发行人跟进现场验收，验收合格后，订货方开具到货回执给送货方，开具收货单交发行人为结算依据；每月 20 号为结算日，对账后发行人开具发票，由订货方按约定方式回款，业务结算周期为 1 个月。发行人代理采购业务包括国内代理采购和进口、转口代理采购。首先由客

户提供需求，在签订代理采购合同并交纳相应保证金后，由发行人负责进行采购，并按合同约定与客户进行货权的交接和结算，贸易业务运作主体形成销售，获得采购价差形式的代理费用，业务周期为 3 个月。

发行人物资贸易业务成立资金、货管、风控三大中心，按品种、行业制定业务规范，实现资金管控、货权管理、风险防控专业化、集中化、垂直化管理，对资金进行统筹管理，提升资金效益，降低资金成本，对风险及货管集中管控，搭建网格化风险防控体系，提升审批效率，降低业务风险。

表 5-17：2020 年发行人贸易业务前五大客户情况

单位：亿元、%

客户名称	金额	占比
WANXIANG SG PTE.LTD.	140.64	3.17
MATRIX METAL RESOURCES PTE.LTD.	82.78	1.86
YUNNAN(HONGKONG)LOGISTICS DEVELOPMENT LIMITED	79.50	1.79
BRIGHT TALENT HOLDINGS LIMITED	71.77	1.62
SAMSUNG C&T HONGKONG LIMITED	69.30	1.56
合计	**443.99**	**10.00**

表 5-18：2020 年发行人贸易业务前五大供应商情况

单位：亿元、%

客户名称	金额	占比
SHANDONG HI-SPEED(SINGAPORE)PTE.LTD.	68.12	1.54
铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	63.94	1.44
上海红鹭国际贸易有限公司	59.19	1.34
上海期货交易所	54.60	1.23
METAL RESOURCE INTERNATIONAL HOLDINGS LTD.	53.65	1.21
合计	**299.50**	**6.77**

根据产业规划，发行人正逐步对集团内的物流业务进行整合，以全面提升该业务板块在集团发展中的基础支撑作用。未来发行人将立足于服务实体，以营销、贸易、物流为主要业务和大宗商品交易平台及供应链金融为重要协同业务，以国内能源供应链为主，以国内国际能源供应链双循环相互促进为重要补充为基本布局，以煤焦钢建、有色金属、煤化工产业链为主要市场，以供应链垂直综合服务为主要模式，打造煤焦钢建、有色金属及煤化工产业内具有控制力的供应链垂直综合服务商，成为集团收入的重要“支柱”、产业拓展的“前哨”和优化生产的“源头”，跻身国内能源和有色金属流通行业一流企业行列，成为具有一定国际影响力的大宗能源商品交易平台运营商。

3、其他业务

2018-2020年，发行其他业务收入构成情况如下表所示：

表 5-19：发行人近三年其他业务收入构成情况

单位：亿元、%

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
煤化工	311.01	39.59	268.77	37.20	247.82	35.93
房地产	55.78	7.10	42.01	5.81	72.17	10.46
煤机制造	35.64	4.54	46.24	6.40	60.23	8.73
工程施工	47.15	6.00	26.15	3.62	27.00	3.91
其他	335.93	42.77	339.28	46.96	437.49	51.79
合计	**785.51**	**100.00**	**722.45**	**100.00**	**844.71**	**100.00**

公司的其他业务收入主要包括煤化工收入、房地产收入、煤机制造收入、工程施工收入以及其他类收入。2018-2020年，公司除煤炭、贸易之外的其他业务板块分别实现收入785.51亿元、722.45亿元和844.71亿元，占营业总收入的比重分别为13.66%、11.90%和12.51%。公司的其他业务较为分散，尽管总体占营业收入的比例较大，但各业务规模相对较小，对利润的贡献度不大。未来公司在大力发展煤炭主业的同时，将继续发展相关辅助产业。

近年来，公司按照山东省政府要求，开展多元化经营探索，像房地产、工程施工等得到大力发展。公司其他业务中占比较大的为煤化工、房地产、煤机制造、工程施工等，2020年上述四项业务分别实现销售收入247.82亿元、72.17亿元、60.23亿元和27.00亿元。

（1）煤化工业务

煤化工业务是公司“煤与非煤”并重战略中重要的业务之一，2004年以来，公司布局了山东鲁南、陕西榆林、贵州开阳、新疆乌鲁木齐及内蒙古鄂尔多斯五大煤化工产业基地，着力建设煤化工循环工业园区。截至2020年末，山东鲁南和陕西榆林煤化工基地的多个项目已建成投产，已具备甲醇535万吨/年、醋酸100万吨/年、尿素52万吨/年、焦炭495万吨/年生产能力。

2018-2020年，公司煤化工板块主要产品产能、产量情况如下：

表5-20：2018-2020年公司煤化工板块主要产品产能、产量情况表

单位：万吨、%

产品	2018 年度			2019 年度			2020 年度		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
甲醇	373	401.47	107.63	554	422.23	76.21	535	507.09	94.78
醋酸	70	79.61	113.73	100	103.29	103.29	100	107.23	107.23
尿素	90	56.05	62.28	70	66.88	95.54	52	54.50	104.81
焦炭	585	576.63	98.57	585	589.1	100.70	495	452.42	91.40
合计	**1,118**	**1,113.76**	**99.62**	**1,309**	**1,181.5**	**90.26**	**1,182**	**1,121.24**	**94.86**

注：产能利用率超过 100%原因：设计产能按 300 天统计，在实际生产组织过程中，企业优化组织生产，实际生产实际达到 330 天，产能利用率超过 100%。

2018-2020 年，随着新建甲醇生产线投入运营，公司甲醇产品产量有所提升，醋酸产量有所增长，焦炭业务受益于焦炉升级改造项目竣工投产，产量也有所提升。2020 年，公司煤化工产品产量 1,121.24 万吨，其中：甲醇产量为 507.09 万吨；醋酸产量为 107.23 万吨；焦炭产量为 452.42 万吨；尿素产量为 54.50 万吨。2020 年度，公司煤化工板块产能利用率 94.78%，较 2019 年有所上升，主要系 2020 年公司甲醇产能降低，而产量增加。

2018-2020年，公司煤化工主要产品销售如下表所示：

表5-21 ： 发行人近三年煤化工主要产品销售情况表

单位：万吨、%、元/万吨

产品	2018 年度			2019 年度			2020 年度		
	销量	产销率	平均价格	销量	产销率	平均价格	销量	产销率	平均价格
甲醇	355.49	88.55	2,204.78	365.16	86.48	1,681.46	359.34	70.86	1,346.27
醋酸	50.88	63.91	3,764.00	74.72	72.34	2,501.41	75.92	70.80	2,233.66
尿素	53.39	95.25	1,561.00	61.72	92.28	1,475.41	54.50	100.00	1,281.22
焦炭	568.34	98.56	1,712.78	586.88	99.62	1,615.77	370.99	82.00	1,926.82
合计	**1,028.10**	**92.31**	**1,976.53**	**1,088.48**	**92.13**	**1,690.65**	**860.75**	**76.77**	**1,670.64**

2020年，公司煤化工主要产品平均成本、毛利率及销售金额等情况如下表所示：

表5-22 ： 发行人2020年煤化工主要产品平均成本、毛利率及销售金额情况表

单位：元/万吨、%、万元

产品	2020 年度		
	平均成本	毛利率	销售金额
甲醇	1,255.56	6.74	483,767.61
醋酸	1,792.15	19.77	169,579.79

尿素	836.05	34.74	69,826.35
焦炭	1,430.47	25.76	714,830.15

近三年，煤化工主要产品价格整体呈现波动下降趋势，公司煤化工板块的毛利润总体亦呈波动趋势。近年来，随着内蒙古、陕西多处在建煤化工项目的陆续投产，煤化工板块产能、产量逐年释放，公司煤化工板块集中管理优势逐渐发挥作用，煤化工板块集中采购煤炭，集中销售，大幅度提高了煤炭采购的议价能力。同时，公司对所属煤化工企业采取了压缩生产成本的一系列措施，大幅降低了单位产品的人工成本，但因市场价格因素波动影响较大，故煤化工产品营收利润情况呈现波动态势。

2019年，公司煤化工主要产品销量1,088.48万吨，其中：甲醇销量为365.16万吨；醋酸销量为74.72万吨；焦炭销量为586.88万吨；尿素销量为61.72万吨。2020年，公司煤化工主要产品销量860.75万吨，其中：甲醇销量为359.34万吨；醋酸销量为75.92万吨；尿素销量为54.50万吨；焦炭销量为370.99万吨。公司与销售客户货款结算主要采用银行承兑汇票和电汇。

2020年，公司煤化工板块产品主要销售客户如下：

表 5-23：2020 年末发行人煤化工板块产品主要销售客户

单位：万元、%

客户名称	金额	占比	商品类别	是否关联方
连云港友联化工有限公司	46,459.65	1.87	乙酯	否
山东世纪东和化工有限公司	39,303.86	1.59	醋酸、醋酸乙酯	否
临沂市金沂蒙生物科技有限公司	20,011.22	0.81	醋酸、醋酸乙酯	否
泰兴金江化学工业有限公司	19,838.08	0.80	醋酸、醋酸乙酯	否
平湖石化有限责任公司	18,334.22	0.74	丁醇	否
合计	**143,947.03**	**5.81**	-	-

从原材料供应来看，公司主要供应商为费县大成酒业有限公司、山东浮来春生物化工有限公司等。公司与上游客户结算方式主要采用电汇和银行承兑汇票。

2020年，公司煤化工板块主要原材料采购情况如下表所示：

表 5-24：2020 年末发行人煤化工板块主要原材料采购情况

单位：万元、%

客户名称	金额	占比	商品类别	是否关联方

费县大成酒业有限公司	53,663.82	2.40	乙醇	否
山东浮来春生物化工有限公司	49,978.57	2.23	乙醇	否
黑龙江鸿展酒业有限公司	39,829.95	1.78	乙醇	否
国投生物能源销售有限公司	29,430.34	1.31	乙醇	否
上海煜驰进出口有限公司	21,691.06	0.97	丙烯	否
合计	**194,593.74**	**8.69**		

公司目前已经掌握了煤炭间接液化技术，“100 万吨/年煤制油”项目已经通过国家发改委组织的专家评估；与华东理工大学共同开发的“多喷嘴对置式水煤浆气化技术”获得国家科技进步二等奖，已经在兖矿国泰化工有限公司投入产业化生产；“煤气化发电与甲醇联产系统关键技术的研发与示范”获中国石油化工协会科技进步一等奖；煤液化及煤化工实验室被批准为国家重点实验室，并与美国 UOP 公司达成了合作意向；另外，公司有偿转让水煤浆气化炉和醋酸合成技术，获得技术转让费 9,836 万元，在国内同行业中处于领先地位。

（2）房地产业务

公司的房地产业务主要由其下属子公司中垠地产有限公司等开展经营，项目分布于山东、江苏、上海、广西、湖南等地区，开发项目类型涵盖了住宅、商业，文化旅游地产领域。

公司严格控制房地产规模，发行人房地产业务的经营和管理均合法合规：1）房地产项目的开发资质。发行人承担房地产开发业务的子公司都具备相应开发资质。2）信息披露的合规性。发行人严格按照相关法律法规履行信息披露义务，不存在应披露而未披露或失实披露的违法违规行为，不存在因重大违法的行为受到行政处罚或刑事处罚的情形。3）诚信合法经营情况。A、发行人不存在取得限制用地目录或禁止用地目录土地等违反供地政策的行为；B、发行人不存在以租代征农民用地、应当有偿而无偿、应当招拍挂而协议出让取得、对外转让未达到规定条件的项目土地使用权或出让主体为开发区管委会等违法违规取得土地使用权的情形；C、发行人已取得的土地使用权项目土地权属不存在第三方主张权利等争议问题；D、截至募集说明书签署日，发行人已按土地出让人的要求缴纳了土地出让金，不存在故意拖欠土地出让金的行为；E、发行人不存在未经国土部门同意、未补缴土地出让金而擅自改变项目土地容积率和规划条件的情形；F、发行人截至目前尚未实际动工建设的房地产开发项目不存在因超过约定动工日期满一年而受到国土部门就土地闲置做出行政处罚的情形，发行人截至目前已经动工建设尚未竣工的房地产开发项目中，超过项目土地出让合同约定动工日期已满一年的，不存在因项目完成开发面积未已达到 1/3 或资金投入比例已达到 1/4 而受到国土部门就土地闲置做出行政处罚的情形；G、发行人的房地产开发项目，

已按其开发进度取得了相关立项批文/备案、办理了相应的国有建设土地使用权证/建设用地规划许可证/工程规划许可证/施工许可证/竣工备案表等有关证照，发行人投入房地产开发项目的自有资金比例符合要求且及时到位，所开发的项目合法合规；H、发行人在囤地、捂盘惜售、哄抬房价、信贷违规、销售违规、无证开发等方面不存在因重大违法违规问题而受到监管部门的行政处罚且未按规定整改的情况。I、发行人不存在《关于进一步规范房地产开发企业经营行为维护房地产市场秩序的通知》中提到的不正当经营行为，并未受到住房城乡建设部的重大行政处罚。

公司的剩余其他业务主要包括煤机制造、工程施工等，主要系下属子公司山东方大工程有限责任公司等开展，占营业收入总额的比重均较小。

（三）公司节能减排措施

近年来，发行人牢固树立节约资源和环境保护的基本国策意识，树立“资源有限、不可再生、充分利用”的理念，树立“低碳经济不是限制发展，低碳经济的目标是低碳高增长”的理念，以发展循环经济为方向，围绕建设“资源循环利用、能源消耗最低、污染达标排放、清洁文明宜居的生态型矿区”目标，坚持开采科学化、资源利用高效化、企业管理规范化、生产工艺环保化、矿山环境生态化“五化”方向，加快核心技术研发创新，培育和发挥煤炭产业比较优势，优化调整产业产品结构，推进资源节约型、环境友好型企业建设。公司获得山东省循环经济型企业、中华环境友好企业、中华环境友好示范矿区、中国节能减排十大功勋企业等荣誉。

发行人着眼转变煤炭产业发展方式，研发安全高效绿色低碳采煤技术，完成“缓倾斜特厚煤层高产高效综放开采成套技术与装备研究”，与分层综采法相比，生产辅助人员减少 60%，设备投资节约 70%，工作面回采率提高 10%以上。着眼提升能源利用效率，研发煤炭转化深加工核心技术，坚持“多元化、低碳化、科技化”方向，重点培育清洁煤气化为基础的多联产技术，成功开发出具有自主知识产权的多喷嘴对置式水煤浆气化、煤气化发电与甲醇联产（IGCC）、粉煤加压气化、低压羰基合成醋酸等技术。公司坚持清洁能源、精细化工、高端产品方向，实施了产业一体化、布局区域化、发展国际化“三向并进”产业布局。

近三年，公司未发生环境保护事故，未发生因环境保护事项受到其他重大行政处罚的情形。

（四）安全生产情况

为有效管控安全生产风险和治理消除隐患、加强生产监督检查工作、以及提升标准化生产的内在质量和创建水平，公司细化并制定了《安全风险管控和隐患排查治理管理办法》（山能集团发[2021]3 号）、《安全生产监督检查办法（试行）》（山能集团发[2021]35 号）和《安全生产标准化管理办法》（36 号山能集团发[2021]36 号），有效推进了公司安全管理法制化建设进程，细化了各级各部门的安全生产职责，进一步健全、规范了安全生产管理运行机制和程序，强化了安全生产责任，发挥了各级安全生产部门职能，建立安全生产技术管理快捷高效的运行模式。

公司建立健全了双重预防责任体系和制度，强化安全生产责任，明确了风险类型、风险等级的划分和风险分级管控的具体要求。公司细化节界定了隐患类型并编制了详细的隐患治理方案，要求对排查确定的重大隐患和 A 级隐患，应实行排查治理、督办、验收分级管理。公司建立了重大信息周报制度，动态监控风险管理和隐患治理，并强化考核问责，推动双重预防工作按计划开展。

公司细化了安全生产监督检查方式，重点采取驻点诊断评估检查、现场示范剖析检查、专业专项检查、综合考评检查和随机动态检查。公司建立了市场化聘用专家参与检查机制，坚持一检查一方案，建立健全了安全长效管控机制。公司详细规定了安全生产监督检查市场化服务及管理费用的管理办法，明确了委托机构和聘用专家的费用标准和支付方式，要求严格评价检查过程考核并严格评价检查责任追溯。

公司安全生产标准化建设坚持能源集团指导监督，二级公司分类建设、监督指导、评定考核，三级单位主体实施的分级管理原则。公司细化了各级单位的分管负责人、业务管理部门及工作职责，各二级公司应本着规模以上企业全覆盖原则，根据不同行业、不同单位的实际，依据国家、行业标准规范，结合企业所在地政府要求，明确各三级单位的安全生产标准化评分办法和评定标准，作为检查评定的依据。公司明确了各分级单位的监督考核细则，要求二级公司要严格落实检查考核责任，检查考核采取日常动态检查与集中检查验收相结合的方式，并鼓励各二级公司、三级单位开展安全生产标准化创新活动。

2018年10月20日，原山能集团全资子公司龙口矿业集团有限公司下属山东龙郓煤业有限公司1303泄水巷掘进工作面附近发生冲击地压事故，造成21人死亡。山东省政府于2019年4月批复了《山东能源龙矿集团山东龙郓煤业有限公司“10·20”重大冲击地压事故调查报告》（该报告已于2019年4月19日公开山东煤矿安全监察局网站），认定该事故是一起冲击地压引发的生产安全事故，并给予24名责任人员党纪政纪处分。调查组调查认定，事故的直接原因为事故发生区域，煤层埋藏深度达1027～1067米，煤岩体承受的自重应力高；受采掘、地质构

造以及巷道临近贯通等因素影响，事故发生区域的地应力更加集中；采用的防治冲击地压措施没有有效消除冲击危险，事故发生当班，在掘进、施工卸压钻孔扰动和附近断层带滑移的影响下，诱发冲击地压事故。由于原山能集团不是该安全事故的主要责任方，发行人注册发行非金融企业债务融资工具并未违反《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23号）的相关规定。由于原山能集团不是该安全事故的直接生产经营单位，发行人及其有关人员也不存在《对安全生产领域失信行为开展联合惩戒的实施办法》（安监总办[2017]49号）中界定的失信行为，因此也不违反该《实施办法》。

事故发生后，原山能集团建立了以防范遏制较大以上事故为目标，以严格落实企业主体责任和监管监察执法责任为主线，以推进关口前移强化安全基础为保障，聚焦防治冲击地压等重大灾害，强化科技强安手段，健全和完善应急管理工作机制，并采取了强化生产技术管理、推进智慧矿山建设、强化防冲技术攻关等措施，大力推动安全生产责任的落实。发行人目前已对冲击地压矿井采掘工作面进行智能化改造，成立了冲击地压灾害防治研究中心，进行冲击地压综合防治技术体系建设。此外，山东能源局2019年3月印发了《关于调整全省采深超千米冲击地压矿井核定生产能力的通知》，山东省采深超千米冲击地压生产矿井19处，核定生产能力核减800余万吨/年，其中涉及发行人矿井15处。由于发行人各主要矿井总核定产能约34,951万吨/年，因此核减产能对发行人影响较小，涉及发行人的相关矿井目前均正常生产，对发行人偿债能力及生产经营未造成实质影响。

2020年2月22日，原山能集团下属子公司山东新巨龙能源有限责任公司2305S工作面上平巷发生冲击地压事故，造成4人死亡。事故直接原因为事故区域煤层及其顶底板具有冲击倾向性，煤岩体埋藏深，FD8断层与工作面形成三角区，FD8与FD6断层形成楔形地堑结构，工作面见方及上覆岩层大范围悬顶造成局部高应力聚集；大区域构造应力调整及工作面开采扰动，诱发冲击地压事故发生。事故发生后原山能集团已按照国家有关部门要求进行整改落实。

2020年8月20日，原山能集团下属子公司肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司35003工作面发生煤尘爆炸事故，造成7人死亡，9人受伤。山东煤矿安全监察局2021年2月批复了《肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司“8.20”较大煤尘爆炸事故调查报告》。事故直接原因为该矿35003综放工作面采煤机截割过程中滚筒截齿与中间巷金属支护材料（锚杆、锚索、钢带）机械摩擦产生的火花，引燃截割中间巷松软煤体扬起的煤尘（悬浮尘），导致煤尘爆炸。事故发生后原山能集团已按照国家有关部门要求进行整改落实。

（五）发行人相关产业涉及国发〔2009〕38号文件合规性说明

2009 年以来，针对一些地区出现的不顾资源和环境承载能力，盲目规划、违规建设、无序发展煤化工问题，国务院及时下发了《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发[2009]38 号），加强宏观调控和引导，对抑制煤化工产业、电解铝产业的盲目发展发挥了积极作用。

公司对煤化工、电解铝及相关业务进行了专项排查，公司煤化工、电解铝及相关业务生产经营正常，目前已运营和在建的项目均已经国家发改委和地方发改委核准，项目所涉及的环评按照权限经有关部门进行了评估，项目所用土地经国土资源管理部门审批，各项技术指标均符合国发〔2009〕38 号文件相关要求。

（六）关于国发〔2016〕7 号文的执行情况

1、在建、投产项目符合化解过剩产能政策要求

根据《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》(国发〔2016〕7 号），煤炭行业去产能的总体目标：从 2016 年开始，用 3 到 5 年时间，再退出产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右，较大幅度压缩煤炭产能，适度减少煤矿数量。从 2016 年起，3 年内原则上停止审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目；确需新建煤矿的，一律实行减量置换。在建煤矿项目应按一定比例与淘汰落后产能和化解过剩产能挂钩，已完成淘汰落后产能和化解产能任务的在建煤矿项目应由省级人民政府有关部门予以公告。

（1）在建和拟建工程符合控制新增产能和矿业权的规定

经梳理发行人新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目，截至 2020 年末，发行人主要建设项目主要有：

表5-25：截至2020年末发行人主要建设项目

单位：亿元

序号	项目名称	设计产能	计划总投资	截至2020年末已投资额	2021年拟投资额	2022年拟投资额	2023年拟投资额	2024年拟投资额	建设进度	是否存在停建缓建及在建工程减值测试情况	截至2020年末是否从在建工程科目转出
1	荣信二期建设	甲醇 90 万吨/年、乙二醇 40 万吨/年、DMMn 30 万吨/年	73.36	66.87	2.99	-	-	-	先期建设甲醇及乙二醇装置，该项目已基本完成	无	否
2	万福煤矿及选煤厂	180 万吨	50.35	40.55	8.87	2.00	-	-	2020 年年度累计进尺 4300.5m	无	否
3	榆林甲醇厂二期项目	甲醇装置 80 万吨/年，DMMn 装置 50 万吨/年	45.96	38.46	2.66	-	-	-	该项目已基本完工，剩余部分收尾工程	无	否
4	4 万吨聚甲醛项目	4 万吨聚甲醛	7.5	6.9	0.6	-	-	-	已于 2020 年 2 月主装置单体试车	无	是
5	30 万吨	年产能 30 万	40.45	16.97	20.35	-	-	-	该项目 2019 年 6	无	否

序号	项目名称	设计产能	计划总投资	截至 2020 年末已投资额	2021 年拟投资额	2022 年拟投资额	2023 年拟投资额	2024 年拟投资额	建设进度	是否存在停建缓建及在建工程减值测试情况	截至 2020 年末是否从在建工程科目转出
	己内酰胺项目	吨己内酰胺							月开工，2020 年底建成试车		
6	长城二矿二期项目	400 万吨	26.41	15.74	2.82	3.00	3.00	2.00	在建	无	否
7	鲁新煤矿	500 万吨	30.25	47.63	2.03	-	-	-	在建	无	否
8	油房壕煤矿	500 万吨	42.72	12.35	4.48	4.00	4.00	4.00	在建	无	否
9	邵寨煤矿	120 万吨	32.67	31.09	6.49	-	-	-	在建	2020 年末计提 72,383.43 万元。	否
10	锦源煤矿	600 万吨	38.80	9.51	11.55	9.00	8.00	-	在建	2020 年末计提 516.01 万元。	否
11	聊城祥光热电联产工程	2×660MW	66.50	11.73	31.60	23.00	-	-	在建	无	否
	-	-	**454.97**	**297.80**	**94.44**	**41.00**	**15.00**	**6.00**	-	-	-

经公司核查后认定，公司煤化工业务在建项目均已按规定办理相关部门的批准或许可，符合国发〔2009〕38 号文件及国家相关产业政策的要求，在建项目合法合规。

1）荣信二期建设项目

该项目位于内蒙古自治区达拉特旗三眴梁工业园区，由兖州煤业公司开发建设。设计产能为甲醇90万吨/年、乙二醇40万吨/年、DMMn30万吨/年，先期建设甲醇及乙二醇装置。项目计划总投资73.36亿元，税后投资回收期8.31年。该项目2017年6月开工，预计2019年末竣工；截至2020年末，该项目已基本完成建设。

2）万福矿井及选煤厂

该项目位于山东省菏泽市，矿井井田面积109.31平方千米，煤炭资源量3.09亿吨，可采储量1.44亿吨，设计生产能力180万吨/年。煤种以肥煤、焦煤为主，是优质炼焦煤。项目概算投资50.35亿元。项目2013年3月进场施工，准备期15个月，矿井建设工期59个月，预计2019年8月试生产。截至2020年末累计完成投资40.55亿元。

3）榆林甲醇厂二期项目

榆林甲醇厂二期项目位于陕西省榆林市榆阳区，由兖州煤业公司开发建设，建设规模为甲醇装置80万吨/年，DMMn装置50万吨/年。项目总投资45.96亿元，税后投资回收8.69年。该项目截至2020年末已基本完工，剩余部分收尾工程。

4）4万吨聚甲醛项目

4万吨聚甲醛项目位于山东省滕州市鲁南化工公司，由兖矿化工有限公司开发建设，建设规模为高端改性聚甲醛生产能力为4万吨/年，有效运行时间8,000小时。项目总投资7.50亿元，税后投资回收7.24年。该项目2019年1月开工，已于2020年2月主装置单体试车。

5）30万吨己内酰胺项目

该项目位于山东省滕州市鲁南化工公司，由兖矿化工有限公司开发建设，建设规模为年产能30万吨己内酰胺，其中：液体己内酰胺20万吨，固体己内酰胺10万吨，副产品包括年产48万吨硫铵和6.615万吨环己烷。项目总投资40.45亿元，税后投资回收8.83年。该项目2019年6月开工，2020年底建成试车。

6）长城二矿二期项目

按照国家发改委《关于内蒙古上海庙矿区总体规划（修编）的批复》（发改能源〔2013〕350 号），批准了福城煤矿 400 万吨/年（一期 120 万吨/年）矿井建设。并已获得国家发改委《关于内蒙古上海庙矿区麻黄矿井项目核准的批复》（发改能源〔2013〕708 号）的文件及内环审【2007】259 号环评批复。

7）鲁新煤矿

位于内蒙古自治区锡林郭勒盟，矿井设计生产能力 500 万吨/年。取得了发改能源[2009]320 号批复，《国家能源局关于同意内蒙古贺斯格乌拉矿区农乃庙鲁新煤矿开展项目前期工作的复函》（国能煤炭〔2014〕354 号），并取得了内环审【2007】244 号环评批复。

8）油房壕煤矿

位于内蒙古自治区鄂尔多斯东胜区，设计生产能力 500 万吨/年，2013 年 3 月 15 日，国家能源局以“国能煤炭[2013]128 号”文，下达《关于同意内蒙古塔然高勒矿区油房壕煤矿开展项目前期工作的函》，并取得了发改能源[2007]1388 号批文。

9）邵寨煤矿

位于甘肃省平凉市灵台县，设计矿井建设规模 120 万吨/年。2019 年 3 月 18 日取得《国家能源局关于甘肃灵台矿区邵寨煤矿项目核准的批复》（国能发煤炭[2019]25 号）。

10）锦源煤矿

项目位于山西省，是国家发展和改革委员会以发改能源〔2013〕699 号文和发改办能源〔2017〕1557 号文核准的 600 万吨/年新建项目，2018 年 5 月，项目获得晋煤行审发[2018]55 号文件批复。

11）聊城祥光热电联产工程

项目位于山东省，计划总投资 66.5 亿元，截至 2020 年末已投资 11.73 亿元。

（2）投产项目不属于淘汰落后产能和退出过剩产能

发行人对下属矿井采取有保有压的政策，逐步压缩老旧矿井产量，稳定新建矿井产能，同时发行人每年在安全、环保设备上大量投入资金。经调查，发行人不存在安全、质量和环保、技术和资源规模不达标或长期亏损、停产停建的落后过剩产能。

1）加快淘汰落后产能和其他不符合产业政策的产能。13 类落后小煤矿，以及开采范围与自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域重叠的煤矿；产能小于 30 万吨/年且发生重大及以上安全生产责任事故的煤矿，产能 15 万吨/年及以下且发生较大及以上安全生产责任事故的煤矿，以及采用国家明令禁止使用的采煤方法、工艺且无法实施技术改造的煤矿。目前发行人不存在上述应淘汰的落后产能和不符合产业政策的产能。

2）有序退出过剩产能。非机械化开采的煤矿；晋、蒙、陕、宁等 4 个地区产能小于 60 万吨/年，冀、辽、吉、黑、苏、皖、鲁、豫、甘、青、新等 11 个地区产能小于 30 万吨/年，其他地区产能小于 9 万吨/年的煤矿；煤与瓦斯突出、水文地质条件极其复杂、具有强冲击地压等灾害隐患严重，且在现有技术条件下难以有效防治的煤矿；开采深度超过《煤矿安全规程》规定的煤矿；达不到安全质量标准化三级的煤矿；产品质量达不到《商品煤质量管理暂行办法》要求的煤矿；开采范围与依法划定、需特别保护的相关环境敏感区重叠的煤矿；长期亏损、资不抵债的煤矿；长期停产、停建的煤矿；资源枯竭、资源赋存条件差的煤矿；不承担社会责任、长期欠缴税款和社会保障费用的煤矿；其他自愿退出的煤矿。目前发行人不存在上述情况的过剩产能。

（3）违法违规建设情况

发行人煤矿项目均依法开展建设。已投产的煤矿基本建设手续齐全。相关建设手续均齐全。发行人不存在违规建设、及擅自组织建设生产情况，不存在因基本建设手续不齐全实施停工停产、达不到国家要求被停产的情况。

2、超产情况

截至 2020 年末，发行人核定生产能力 34,951 万吨/年，2020 年煤炭产量为 27,001 万吨，与核定产能存在较大差距。此外，随着近几年新建矿井的陆续投产，发行人单个矿井产能即使略有压缩，对发行人每年总产量影响也很小。从 2016 年开始，发行人按全年作业时间不超过 276 个工作日重新确定煤矿产能开展生产，经调查，该规定对发行人开展煤炭生产活动影响不大，煤炭产量不会出现大幅下降。

3、安全生产情况

煤炭开采属于高危行业，且面临生产环境、自然灾害等不确定性因素较多，发行人安全生产管理压力较大，因此发行人对安全生产较为重视，并投入大量资源。安全费用按照“以预防、消除重大安全生产隐患为重点，足额提取、保障安全、规范使用”的原则进行管理。发行人2021年1月制定并下发了安全费用管理制度，明确安全费用提取标准和使用范围，对各级单位安全费用提取及使用情况进行指导、检查和监督。煤炭生产企业依据开采的原煤产量按月提取。各类煤矿原煤单位产量安全费用提取标准如下：煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）突出矿井、高瓦斯矿井吨煤30元；其他井工矿吨煤15元，山东省内冲击地压煤矿应当在国家规定的安全费用提取标准的基础上，按照吨煤不少于15元加提安全费用，专款专用，重点用于冲击地压防治支出。

2018年10月20日，原山能集团全资子公司龙口矿业集团有限公司下属山东龙郓煤业有限公司1303泄水巷掘进工作面附近发生冲击地压事故，造成21人死亡。山东省政府于2019年4月批复了《山东能源龙矿集团山东龙郓煤业有限公司“10·20”重大冲击地压事故调查报告》（该报告已于2019年4月19日公开山东煤矿安全监察局网站），认定该事故是一起冲击地压引发的生产安全事故，并给予24名责任人员党纪政纪处分。调查组调查认定，事故的直接原因为事故发生区域，煤层埋藏深度达1027～1067米，煤岩体承受的自重应力高；受采掘、地质构造以及巷道临近贯通等因素影响，事故发生区域的地应力更加集中；采用的防治冲击地压措施没有有效消除冲击危险，事故发生当班，在掘进、施工卸压钻孔扰动和附近断层带滑移的影响下，诱发冲击地压事故。由于原山能集团不是该安全事故的主要责任方，发行人注册发行非金融企业债务融资工具并未违反《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23号）的相关规定。由于原山能集团不是该安全事故的直接生产经营单位，发行人及其有关人员也不存在《对安全生产领域失信行为开展联合惩戒的实施办法》（安监总办[2017]49号）中界定的失信行为，因此也不违反该《实施办法》。

事故发生后，原山能集团建立了以防范遏制较大以上事故为目标，以严格落实企业主体责任和监管监察执法责任为主线，以推进关口前移强化安全基础为保障，聚焦防治冲击地压等重大灾害，强化科技强安手段，健全和完善应急管理工作机制，并采取了强化生产技术管理、推进智慧矿山建设、强化防冲技术攻关等措施，大力推动安全生产责任的落实。发行人目前已对冲击地压矿井采掘工作面进行智能化改造，成立了冲击地压灾害防治研究中心，进行冲击地压综合防治技术体系建设。此外，山东能源局2019年3月印发了《关于调整全省采深超千米冲击地压矿井核定生产能力的通知》，山东省采深超千米冲击地压生产矿井19处，核定生产能力核减800余万吨/年，其中涉及发行人矿井15处。由于发行人各主要矿井总核定产能约34,951万吨/年，因此核减产能对发行人影响较小，涉及发行人的相关矿井目前均正常生产，对发行人偿债能力及生产经营未造成实质影响。

2020年2月22日，原山能集团下属子公司山东新巨龙能源有限责任公司2305S工作面上平巷发生冲击地压事故，造成4人死亡。事故直接原因为事故区域煤层及其顶底板具有冲击倾向性，煤岩体埋藏深，FD8断层与工作面形成三角区，FD8与FD6断层形成楔形地堑结构，工作面见方及上覆岩层大范围悬顶造成局部高应力聚集；大区域构造应力调整及工作面开采扰动，诱发冲击地压事故发生。事故发生后原山能集团已按照国家有关部门要求进行整改落实。

2020年8月20日，原山能集团下属子公司肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司35003工作面发生煤尘爆炸事故，造成7人死亡，9人受伤。山东煤矿安全监察局2021年2月批复了《肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司“8.20”较大煤尘爆炸事故调查报告》。事故直接原因为该矿35003综放工作面采煤机截割过程中滚筒截齿与中间巷金属支护材料（锚杆、锚索、钢带）机械摩擦产生的火花，引燃截割中间巷松软煤体扬起的煤尘（悬浮尘），导致煤尘爆炸。事故发生后原山能集团已按照国家有关部门要求进行整改落实。

4、人员安置情况

发行人职工安置工作进展顺利。第一，因发行人近年来在新疆、陕西、山西、内蒙古、山东、澳洲等地新建多处大型优质矿井，上述矿井多数已进入正式生产阶段，能够很好地接受从存量矿井转移过来的职工。第二，发行人属于多元化经营大型集团，集团近年来在房地产、贸易、机械、商业服务等行业投资较多，也可以吸收从煤矿上转移来的职工。经了解，发行人安置计划完善、资金保障到位，安置工作已经有序开展。

发行人自 2010 年开始启动人员安置工作。2013-2020 年，累计减少各类用工 7.6 万余人，并从山东省本部向外省基地转移 9,000 余人。2013 年公司启动改革以来，严格用工管理，清除长期不在岗员工。这些人员的人事关系仍属于发行人，由发行人缴纳五险一金并与发行人处退休。

发行人人员安置的主要措施包括：

第一，联合重组后的山东能源总部机关部室与原来相比，机构由 22 个压减为 11 个，减少 50%；定员由 248 人压减为 175 人，减少 30%。

第二，人员精简同时涉及工人岗。发行人对各下属单位进行生产评价，核定必需的人数，再将工作量化面向员工，员工自由组合竞争工作量，剩余的员工则转入内部培训，等待集团内再就业，或进入分流减员名单。公司执行内部退养政策，管理技术岗位需提前内部退养。

2020 年发行人继续优化人员布局，降低生产成本，包括加大非在册用工清理力度、完善内退政策、主动引导员工申请工作调动等。2020 年发行人通过上述措施，精简分流各类用工 11,500 人。

（七）重组事项对发行人经营状况的影响

2020 年 8 月 14 日，兖矿集团的股东山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会，批准同意兖矿集团与原山东能源集团有限公司合并及相关事项。根据《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》，兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司，自 2020 年 11 月 30 日合并予以交割，合并前原山东能源和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由存续公司继承、承接或享有，合并前原山东能源和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。2021 年 1 月 4 日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司关于完成债务继承事项的公告》，原山东能源将尚未到期的中期票据转予兖矿集团承继，兖矿集团承继上述中期票据的全部权利、义务。2021 年 3 月 31 日，原山能集团完成注销手续，同日，兖矿集团在山东省市场监督管理局完成公司信息登记变更手续，更名为“山东能源集团有限公司”。

重组后的山东能源集团定位为山东省能源产业的国有资本投资公司，肩负着贯彻实施山东省委、省政府战略意图，引导带动全省经济转型发展和能源结构优化调整的使命。在巩固发展煤炭、煤电、煤化工三大传统产业的同时，大力发展高端装备制造、新能源新材料、现代物流贸易三大新兴产业，积极打造全球清洁能源供应商和世界一流能源企业。

整合重组后的山东能源集团 2020 年煤炭产量达到 2.70 亿吨，预计可成为我国煤炭产量第三大能源企业。

（八）原山东能源集团有限公司主营业务情况

1、原山东能源集团有限公司主营业务板块构成

原山东能源成立后，已经成为国内实力最强的特大型煤炭企业之一，企业连续八年跻身世界五百强，2019 年位列第 211 位，位居山东省属上榜国有企业第一位。商品煤产量连续 8 年过亿吨，成为全国第二大优质炼焦煤供应商、华东第一大清洁高效煤炭供应商。目前，原山东能源形成了以煤炭生产为基础，物流贸易、化工、机械制造和电力等产业协同发展的格局。截至 2019 年末，原山东能源资产总额 3,103.33 亿元，负债总额 2,014.96 亿元，资产负债率 64.93%，2019 年实现营业收入 3,583.21 亿元，净利润 79.20 亿元。

表 5-26：2019 年原山东能源营业收入、成本及毛利的板块情况

单位：亿元、%

项目	营业收入		营业成本		毛利润		毛利率
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
煤炭	589.56	16.45	302.83	9.55	286.73	69.66	48.63
物流贸易	2,497.59	69.70	2,479.66	78.18	17.93	4.36	0.72
化工	142.97	3.99	122.54	3.86	20.43	4.96	14.29
机械制造	41.33	1.15	34.34	1.08	6.99	1.70	16.91
其它	311.76	8.70	232.24	7.32	79.52	19.32	25.51
合计	**3,583.21**	**100.00**	**3,171.61**	**100.00**	**411.60**	**100.00**	**11.49**

注：其他主要包括电力及热力产品、建材产品、建筑施工、医疗卫生等。

营业收入方面，2019 年原山东能源营业收入为 3,583.21 亿元。煤炭板块作为集团主要业务，2019 年煤炭板块收入为 589.56 亿元，占公司营业收入的 16.45%。2019 年，原山东能源物流贸易业务实现收入 2,497.59 亿元，占公司营业收入的 69.70%，逐渐成为公司最主要的收入来源，集团业务结构得到逐步优化。

营业成本方面，2019 年原山东能源营业成本为 3,171.61 亿元。2019 年，原山东能源物流贸易板块业务营业成本为 2,479.66 亿元，占营业成本的 78.18%，与营业收入变化趋势相符。

从营业毛利润看，2019 年，原山东能源营业毛利润为 411.60 亿元。2019 年，原山东能源煤炭业务板块实现毛利润 286.73 亿元，占公司营业毛利润的 69.66%，煤炭业务仍是公司最主要的利润来源。2019 年，原山东能源物流贸易板块实现毛利润 17.93 亿元，占公司营业毛利润 4.36%，近年来公司物流贸易业务毛利润占比较小。公司化工、机械制造等其他业务主要服务于主业，业务较为分散，业务规模相对较小，利润贡献度相对较低。

从营业毛利率看，原山东能源 2019 年毛利率为 11.49%，作为集团核心业务的煤炭板块毛利率最高，2019 年煤炭板块毛利率达到 48.63%，煤炭板块盈利能力最强。

2、主要业务板块经营情况

（1）煤炭业务板块

煤炭产业是原山东能源最重要的主导基础产业，是最主要的利润来源，其下属二级子公司大部分为以煤炭为主业的大型矿业集团公司。2019 年原山东能源煤炭生产收入占营业收入的比例为 16.45%，煤炭生产的毛利润占营业毛利润的比例报告期内在 60%以上。经过多年努力，原山东能源逐渐成为以煤炭产销等上下游产业链一体化发展的大型能源企业，产业链的延伸提高了公司的煤炭生产销售及贸易能力，有效地拓宽了公司所提供的产品和服务的范围，增强了公司的核心竞争力。近年来，原山东能源煤炭业务板块持续增长，取得稳定发展。

去产能方面，原山东能源按照山东省煤炭去产能政策要求，制定了相应的去产能方案，2019 年度，原山东能源关闭煤矿 3 对，涉及产能 174 万吨/年，共安置分流 1,854 人。截至 2019 年末，原山东能源产能为 14,694 万吨/年，原煤产量为 12,537 万吨。2019 年，原山东能源无超产情况。

1）煤炭生产

原山东能源拥有丰富的煤炭储量、先进的开采和洗煤技术及设施，并不断扩大煤炭生产业务。近几年，公司煤炭产量保持快速增长的态势，2019 年公司生产原煤为 12,537 万吨，其中商品煤产量为 11,168.07 万吨，同比产量略有增加，基本与去年保持持平。

煤炭开采能力方面，截至 2019 年末，原山东能源煤炭资源地质储量及可采储量分别约为 476.3 亿吨和 146.78 亿吨，均位居国内前列；原山东能源拥有生产矿井 72 对，在建和拟建矿井为 9 对，其中 56%的生产能力集中在山东省内。原山东能源除了继续巩固在山东省内及周边地区的资源优势，还先后在陕西、内蒙古、贵州、山西和新疆等多个省区开发煤炭资源。

截至 2019 年末，原山东能源煤炭产量 12,537 万吨，其中子公司新矿集团煤炭产量 4,004 万吨、枣矿集团煤炭产量 3,045 万吨、淄矿集团煤炭产量 2,431 万吨、肥矿集团煤炭产量 567 万吨、临矿集团煤炭产量 1,577 万吨、龙矿集团煤炭产量 762 万吨、贵州矿业煤炭产量 151 万吨。

原山东能源除了继续巩固在山东省内及周边地区的资源优势，实施了“走出去”和多元化发展战略，在发展战略上向速度快、效益好、优势突出的省内外新区集中，还先后在陕西、内蒙古、贵州、山西和新疆等多个省区获取和开发煤炭资源，已建成或正在开发建设一批现代化矿井，省内、蒙宁、新疆、云贵等能源基地逐步形成。2012 年下半年以来，原山东能源加强了外省市煤炭资源区域集中管理的力度，分别将新矿集团、枣矿集团和肥矿集团下属的贵州地区煤炭资源

统一划拨至二级子公司山东能源集团贵州矿业有限公司。未来几年，原山东能源将形成省内省外同步发展、重心向省外转移，省内支持省外发展、省外反哺省内生存的战略布局。

表 5-27：截至 2019 年末原山东能源主要二级子公司煤炭资源储备情况

单位：亿吨，万吨/年

子公司名称	平均剩余可采年限	地质储量（亿吨）	可采储量（亿吨）	主要煤种	矿井所在地	矿井开采条件	主要采矿权证	权证到期日	主要矿井产能（万吨/年）	目前生产经营状况	煤炭洗选情况
新矿集团	122	206.34	94.75	气肥煤、长焰煤、不粘煤	山东、内蒙、新疆、安徽、河北、陕西	符合开采条件，开采中	赵官矿 C1000002009041110011258 新巨龙 C1000002008061110000037	赵官矿 2039.4.10 新巨龙 2033.9.18	新巨龙公司：624 伊犁四矿：600	正常	正常洗选
枣矿集团	15	42.18	7.06	气肥煤、长焰煤	山东、河北、内蒙、云南	符合开采条件，开采中	田陈矿 C1000002013071110130597 蒋庄矿 C1000002011121140121941	田陈矿 2030.10.18 蒋庄矿 2030.10.18	新煤公司：420 高煤公司：300	正常	正常洗选
淄矿集团	32	48.14	16.04	气肥煤、长焰煤	山东、陕西、内蒙	符合开采条件，开采中	亭南矿 C6100002011011120106797 唐口矿 C1000002011011120107090	亭南矿 2020.1.27 唐口矿 2030.2.10	亭南：500 双欣：500 正通：500	正常	正常洗选
肥矿集团	106	30.15	13.39	气肥煤	山东	符合开采条件，开采中	梁宝寺 C1000002010061110070549	2030.4.4	梁宝寺煤矿：360 白庄煤矿：140	正常	正常洗选
临矿集团	39	111.14	9.84	气肥煤、长焰煤	山东、陕西、内蒙	符合开采条件，开采中	郭屯煤矿 C1000002011071110116460 彭庄煤矿 C1000002011071110116461	郭屯 2034.12.16 彭庄 2034.7.7	上海庙公司：700 菏泽煤电：328	正常	正常洗选
龙矿集团	23	17.16	2.65	气肥煤、长焰煤	山东	符合开采条件，开采中	梁家矿 C1000002011031140112187	梁家 2030.4.9	大恒煤业：300 梁家煤矿：220	正常	正常洗选

子公司名称	平均剩余可采年限	地质储量（亿吨）	可采储量（亿吨）	主要煤种	矿井所在地	矿井开采条件	主要采矿权证	权证到期日	主要矿井产能（万吨/年）	目前生产经营状况	煤炭洗选情况
贵州矿业	54	21.18	3.05	无烟煤	贵州	符合开采条件，开采中	绿塘煤矿C5200002012101110128696	2042.9	大方绿塘煤矿：162	正常	暂无配套洗煤厂
合计		**476.29**	**146.78**								

注：截至2019年末，原山东能源主要矿井生产经营情况正常。

煤炭开采成本方面，近年以来，原山东能源原煤的吨煤成本略有下降，2019年为397.87元/吨，其中材料33.19元/吨，职工薪酬121.72元/吨，安全费用19.50元/吨，折旧45.70元/吨，修理费10.34元/吨，电费18.53元/吨，地面塌陷补偿费17.76元/吨，地方规费1.47元/吨，维简费8.89元/吨，其他120.77元/吨。

截至2019年末，原山东能源实现采煤机械化率100.00%，掘进机械化率98%，处于行业优秀水平。

2）煤炭销售

原山东能源所在的华东地区是我国经济最发达的地区之一，区域煤炭资源的需求量较大，能源较为紧缺，煤炭价格也较西部地区高。

2019年原山东能源商品煤销量为11,050.79万吨，较2018年减少96.01万吨，降幅0.86%。2019年，原山东能源煤炭产销率为98.95%，2019年，煤炭行业景气度上升，煤炭价格上涨，发行人煤炭库存有所减少，导致煤炭产销率维持在较高水平。

原山东能源煤类产品包括洗精煤、混煤、块煤和煤泥等。2019年，发行人销售洗精煤4,742.20万吨，较上年减少129.25万吨，销售额占比70.62%；销售混煤4,610.22万吨，较上年减少188.86万吨，销售额占比24.41%；销售块煤821.78万吨，较上年增加239万吨，销售额占比2.81%；销售煤泥876.59万吨，较上年减少16.90万吨，销售额占比2.67%。原山东能源在保持煤炭产品总产量稳步提升的基础上，产品结构不断得到优化。

煤炭销售价格方面，原山东能源成立煤炭价格管理委员会，加强煤炭销售价格监管。煤炭价格管理委员会依据客户的煤炭需求量、市场地位和信用状况，实行大客户准入制度。对列入大客户的单位，在资源保障、销售价格、结算方式等

方面享有集团公司的优惠措施；对于未列入集团公司大客户的单位，价格按照市场煤分品种最低限价制度执行。

表 5-28：2019 年原山东能源煤炭板块主要产品销售情况

单位：万吨、元/吨、%

项目	2019 年		
	销量	平均售价	销售额占比
洗精煤	4,742.20	868.19	70.62
混煤	4,610.22	314.99	24.41
块煤	821.78	204.17	2.81
煤泥	876.59	180.89	2.67
合计	**11,050.79**	**533.50**	**100.00**

原山东能源煤炭销售主要采取以直销为主、通过市场经营客户转供销售给终端煤炭消费用户为辅的方式，初步建立了“铁路、公路、水路”立体式销售网络，客户遍布山东、河北、江苏、浙江、湖北、江西等地。煤炭销售主要采取预付款、货到付款（滚动结算）等模式，主要结算方式包括现汇、银行承兑汇票等。

原山东能源下属 6 家煤矿集团均已有几十年的发展历史，树立了良好的市场形象和信誉，并凭借其优良的煤质与武钢集团、宝钢集团、山钢集团、华电集团、华能集团、国电集团等行业龙头骨干企业建立了长期战略合作伙伴关系，从销售额看，原山东能源的前五大客户集中度低于 20%，原山东能源客户集中度风险较低。集团依据目前的良好市场及产品优势，通过近几年与各重点用户之间不断扩大的合作关系，一方面进一步稳定了公司现有的营销渠道；另一方面通过合作，与多家公司建立了长期的战略合作伙伴关系，为公司煤炭营销工作的长效开展奠定了基础。

表 5-29：2019 年原山东能源煤炭业务主要下游客户情况

单位：亿元、%

客户名称	2019 年	
	销售额	占比
宝山钢铁股份有限公司	29.03	4.92
华能国际电力股份有限公司	24.07	4.08

客户名称	2019 年	
	销售额	占比
武汉钢铁有限公司	21.75	3.69
马鞍山钢铁股份有限公司	20.93	3.55
浩宇集团有限公司	15.89	2.70
合计	**111.67**	**18.94**

从销售地域看，原山东能源大部分煤炭产品在山东省内销售。2019 年，省内的煤炭销售额占比约为 82.86%。山东省是工业大省，同时也是能耗大省，省内钢铁、电力、化工企业众多，能源需求较强。原山东能源 6 家下属矿业公司分布于山东省各地，优越的地理位置条件较好地保证了公司在省内地区的销量。

（2）物流贸易业务板块

物流贸易板块目前为原山东能源最主要的收入来源，主要从事煤炭和其他物资的批发销售，既包括集团产品的销售，也包括集团外商品的贸易。目前，为整合其物流贸易业务板块，原山东能源已成立全资子公司山东能源国际物流有限公司、山东能源国际贸易有限公司，对各权属企业的物流贸易业务代行管理职能，开展煤炭贸易、煤炭产品加工、物流运输、国内贸易、国际贸易等现代物流业务，逐步实现产品销售和物资供应的集中统一管理，改变物流业务主要由 6 家矿业集团公司所属物流贸易子公司承担的局面，搭建原山东能源煤炭贸易物流业务的新平台，全面提升该业务板块在集团发展中的基础支撑作用。根据企业做大做强的战略规划，原山东能源通过对各个煤炭生产基地的物流系统建设，做到各区域物流网络节点的有机链接，协调联动，全面实现“源头采购集中化，中间配送扁平化，过程控制信息化”的物流业务模式。

近年来，物流贸易业务板块营业收入稳步上升，主要分为煤炭贸易和物资贸易。2019 年，实现销售收入 2,497.59 亿元，毛利润 17.93 亿元，毛利率 0.72%。

从物流贸易业务板块结构看，2019 年，煤炭贸易实现营业收入 315.19 亿元，占物流贸易板块营业收入的 12.61%，毛利率为 1.64%；物资贸易实现销售收入 2,163.13 亿元，占比 86.60%，毛利率为 0.58%。原山东能源物流贸易板块主要采取预付款、货到付款（滚动结算）等模式，主要结算方式包括现汇、银行承兑汇票、信用证、保函等。

表 5-30：2019 年物流贸易业务营业情况结构表

单位：亿元、%

物流业务	营业收入	营业收入占比	毛利润	毛利润占比	毛利率
煤炭贸易	315.19	12.61	5.17	28.83	1.64
物资贸易	2,163.13	86.60	12.75	71.10	0.58
其他	19.27	0.77	0.01	0.05	0.05
合计	**2,497.59**	**100.00**	**17.93**	**100.00**	**0.72**

1）煤炭贸易

原山东能源下属煤炭贸易物流公司充分利用自身丰富的资源和市场优势，在保证集团内煤炭生产服务的同时，自主开发市场及客户，逐步形成“煤炭供应链管理、煤炭战略储备、煤炭市场交易”三位一体的专业（煤炭）物流发展模式，逐渐由传统单一的煤炭产品提供商向资源整合供应链管理服务商转变。原山东能源煤炭贸易业务主要为在锁定下游客户需求和上游客户货源的前提下，及时签订相关采购和供货合同。在收到下游客户货款的同时，原山东能源付款给上游供应商锁定货权，然后将货权再转移给下游客户。业务结算周期根据结算方式确定。2019 年，除自产煤炭销售外，原山东能源实现煤炭贸易量 6,731.91 万吨，实现销售收入 315.19 亿元。

从煤炭贸易销售的区域分布看，山东省内销售额占比最大，其余主要销往广东、河南、湖北、江苏等地。

原山东能源煤炭贸易业务的结算方式主要有现汇、信用证、承兑汇票等。

2）物资贸易

表 5-31：发行人 2019 年物资贸易前五大供应商情况

单位：亿元、%

供应商名称	金额	占比
Wanxiang SG Pte Ltd	48.63	2.26
GM (SINGAPORE) PTE LTD	41.37	1.92
Wanxiang Resources (Singapore) Pte Ltd	20.13	0.94
Chow Tai Fook Energy Company Ltd	16.55	0.77
Yancoal International Trading Co., Limited	14.45	0.67
合计	**141.13**	**6.56**

原山东能源物资贸易业务主要为矿石、矿粉、矿砂、生铁、钢材、电子组件、机械设备、金属材料及其他物资的贸易销售。原山东能源具有的完备的供销配送

基础设施，通过整合内部资源，剥离传统物流与采掘生产，优化物流资源配置，形成专业化物资贸易体系，逐步提高企业已有资源的最大化应用。同时，积极兴建多个大规模的储配基地，加大物资流通量，并不断提高物流产品的附加值，逐步扩展和开发企业潜在的资源。原山东能源贸易销售业务主要为订货方向发行人下达采购订单，选定生产厂家；原山东能源结合挂牌价及市场实际成交价格与上游锁定供货价格及发行人利润后，确认订单；订单确认后，原山东能源发采购订单至上游，同时锁定资源，申请付款；上游根据原山东能源发货通知单发货至指定地点，原山东能源跟进现场验收，验收合格后，订货方开具到货回执给送货方，开具收货单交原山东能源为结算依据；每月 20 号为结算日，对账后原山东能源开具发票，由订货方按约定方式回款，业务结算周期为 1 个月。原山东能源代理采购业务包括国内代理采购和进口、转口代理采购。首先由客户提供需求，在签订代理采购合同并交纳相应保证金后，由原山东能源负责进行采购，并按合同约定与客户进行货权的交接和结算，山能国贸形成销售，获得采购价差形式的代理费用，业务周期为 3 个月。2019 年，原山东能源物资贸易实现销售收入 2,163.13 亿元，毛利率 0.58%。

原山东能源物资贸易业务制定了以矿用物资供应为基础，外部贸易为主的发展策略，着力构建集上游采购网络、中游物流服务网络、下游销售服务网络于一体的物资贸易体系。上游采购网络建设方面，先后与 30 余家国内大型企业建立了长期合作关系，贸易种类涉及煤炭、铝矾土、铁精粉、钢材、稀土、燃料油等十余类，市场范围覆盖华北、华中、华东及华南等区域；中游物流服务网络构建方面，原山东能源主动与物流贸易企业合作，开辟物流通道，与中铁物总、中煤科技、神华集团、山东高速、威海金猴、江西煤业等保持密切合作；下游销售服务网络建设方面，原山东能源在扩大国内经营范围的同时，积极拓展海外市场，目前业务范围涉及华东、华北、华南、中西部地区及境外的香港、新加坡、智利、巴西、日本、韩国、英国等。下游主要合作企业包括 BHP、三星、柏银、江铜、华菱等大型跨国企业及大型国有企业。

总体看，原山东能源物流贸易产业以煤炭生产为依托，借助区位与存量优势，实现了快速发展，营业收入迅速增加。原山东能源物流贸易业务的发展不但可以保障公司的煤炭销售和物资供应，而且有利于公司壮大其多元化产业格局。

（3）化工业务板块

化工业务板块也是原山东能源的主要业务板块之一，该板块产品主要包括煤化工产品、页岩油、橡胶产品等。2019 年，原山东能源化工业务板块实现销售收入 142.97 亿元，在发行人营业收入中占比为 3.99%。

从化工板块产品结构看，2019 年，煤化工产品实现营业收入 85.02 亿元，占比 59.47%，毛利率 19.00%；橡胶产品营业收入 29.30 亿元，占比 20.49%，毛利率 9.52%。

表 5-32：2019 年原山东能源化工板块经营情况

单位：亿元、%

项目	营业收入	营业收入占比	营业成本	营业成本占比	毛利润	毛利润占比	毛利率
煤化工	85.02	59.47	68.86	56.19	16.16	79.09	19.00
橡胶	29.30	20.49	26.51	21.63	2.79	13.65	9.52
页岩油	0.47	0.33	0.57	0.47	-0.1	0.48	-21.27
其他	28.18	19.71	26.60	21.71	1.58	7.73	5.60
合计	**142.97**	**100.00**	**122.54**	**100.00**	**20.43**	**100.00**	**14.28**

1）煤化工业务

煤化工是以煤为原料，经化学加工使煤转化为气体、液体和固体燃料以及化学品的过程，是技术、资金密集型产业，工程建设较为复杂。原山东能源煤化工产业在国内具有较强的技术优势，非常重视煤炭产业链的延伸，以实现煤炭资源的综合利用。煤化工业务下属经营单位主要包括新矿内蒙古恒坤化工有限公司，目前的主导产品为焦炭、甲醇、纯苯、甲苯等。

2）橡胶

原山东能源橡胶业务的经营主体为山东八一轮胎制造有限公司（以下简称“八一轮胎公司”）。八一轮胎公司是一个集全钢载重系列子午线轮胎、半钢系列子午线轮胎研发、制造于一体的大型现代化企业，由枣矿集团、枣庄八一水煤浆热电有限责任公司、赛轮有限公司共同投资建设。原山东能源计划总投资 29 亿元，分三期工程建成年产 1,200 万条子午胎的生产线，项目达产后可实现年收入 50 亿元。一期工程计划年产 100 万条载重子午线轮胎，已于 2005 年 10 月开工建设，2008 年 8 月达产。2012 年 7 月，二期工程设计年产 120 万套全钢载重子午线轮胎项目生产系统实现全线贯通，二期工程总投资 8 亿元，以生产无内胎轮胎为主，采用国际领先的“低温一次法炼胶”和“氮气硫化”等新的工艺技术。八一轮胎公司现生产有内胎和无内胎 2 个系列的 12 种规格 30 多个品种的产品，目前二期工程改扩建已完工，已达到年产 600 万套全钢载重子午线轮胎的生产规模。

作为山东省橡胶协会常务理事单位，公司连续两年被认定为山东省橡胶行业 50 强、十大专家级单位之一，2015 年跻身全球轮胎 75 强，公司还荣获山东省“科技金桥奖”和“守合同重信用企业”称号，“平安路”被评为“山东名牌”，“八亿”品牌被认定为中国驰名商标。

3）页岩油

油母页岩炼油是原山东能源具有良好的市场前景的重要非常规油气资源产业。原山东能源页岩油业务经营主体为所属龙矿集团的子公司山东龙福油页岩综合利用有限公司（以下简称“龙福油页岩公司”）。龙福油页岩公司是山东省唯一一家集油页岩加工、炼油、瓦斯气体发电为一体的油页岩综合利用企业，具备年干馏油页岩 100 万吨能力，综合收油率达到 80%以上，为国内同类生产装置中收油效率最高。目前，公司已形成了年处理油页岩 120 万吨，产油 12 万吨、半焦 90 万吨、瓦斯发电 5,000 万度的循环经济产业链，在大幅度提高经济效益的同时，达到发展循环经济、节能减排的目的。

（4）机械制造业务板块和医疗健康板块

2019 年，原山东能源煤机制造实现营业收入 41.33 亿元，毛利润 6.99 亿元，毛利率 16.91%；医疗健康实现营业收入 90.96 亿元，毛利润 18.92 亿元，毛利率 20.80%。

表 5-33：2019 年原山东能源机械制造和医疗健康业务经营情况结构

单位：亿元、%

项目	营业收入	营业收入占比	营业成本	营业成本占比	毛利润	毛利润占比	毛利率
机械制造	41.33	31.24	34.34	32.28	6.99	26.98	16.91
医疗健康	90.96	68.75	72.04	67.72	18.92	73.02	20.80
合计	**132.29**	**100.00**	**106.38**	**100.00**	**25.91**	**100.00**	**19.58**

A.机械制造

原山东能源机械制造主要是煤机设备制造，煤机装备制造产业是原山东能源为服务煤炭生产发展起来的重要基础产业，形成了以“四机一架”为主导产品的采煤成套装备研制能力，矿山设备再制造技术和能力目前国内领先，主持制定了

“千万吨综放工作面设备选型研究及其应用”的标准，所生产的固液分离设备、矿物洗选设备、矿物破碎筛分设备、矿山提升井工装备、井下支护及运输设备、散装物料快速计量储装设备、冶金烧结设备、电液气自动化控制设备等产品广泛用于煤炭、冶金、黄金、化工（碱厂）、有色金属、食品、建材、粉煤灰和煤矸石综合利用及矿山尾矿处理等领域，各类主导产品在所服务的行业内，具有较高的知名度和美誉度，各项产品产销率较高，销售客户较为稳定，部分产品还出口到俄罗斯、乌克兰、印度、土耳其、孟加拉、越南等国家。

B.医疗健康

近年来，原山东能源根据社会发展需求、集团战略发展需要，积极推进新旧动能转换，立足大能源、大金融、大服务“三大产业”，加快了构建煤电化、新兴地产与医养结合、产融结合“三大一体化产业链”的步伐。为了做大做强“大服务”产业板块，于 2015 年 12 月组建成立了山东能源医疗健康投资有限公司，作为集团旗下医疗健康产业的整合、投资、发展平台，拟对集团所属的 24 家医院进行全面整合，以促进集团医疗健康板块由分散式向规模化、专业化、产业化、高端化的产业集群转变。

医疗健康投资公司自成立以来，按照集团的总体部署和要求，专注健康产业，围绕医疗服务、健康养老等核心产业布局，着力在集团内部医院整合发展、医养结合项目建设和外部新医院开发方面持续发力。在内部整合方面，与新华医疗共同出资注册成立了山东新华医院管理有限公司，并以此为平台，完成了对新矿集团 6 家全资医院和淄矿集团 2 家全资医院的整合。同时，积极对外寻求战略合作伙伴，促进医院发展。2017 年 5 月，与蓝色经济产业基金签署战略合作协议，蓝色经济产业基金将陆续出资 3 亿元至 5 亿元，参与医院的发展，并与医疗健康投资公司一起实施对社会医院的并购。

原山东能源医疗器械业务的经营主体为山东新华医疗器械股份有限公司（以下简称“新华医疗”），该公司为我国医疗器械行业大型骨干企业和医院医疗器械装备重点生产企业。目前公司产品主要分为九大类：感染控制设备、灭菌检测设备、放射治疗设备、X 射线诊断设备、制药装备、手术器械、一次性医用耗材、空气净化产品、医用环保设备，其中消毒灭菌、制药装备、放射治疗设备是公司的主导产品，其生产规模、技术水平、产品质量、市场份额均居国内领先地位。近年来，原山东能源以新华医疗为平台，调整优化产业布局和产品结构，推动医疗器械产品的技术升级和市场拓展，实现“医疗器械-制药-医疗健康”的跨越发展。目前，公司营业收入在国内同行业中处于领先地位，具有较强的市场竞争力。

九、发行人主要在建工程及拟建工程

（一）在建工程

截至 2020 年末，发行人主要在建项目情况如下：

表5-34：截至2020年末主要在建项目情况

单位：亿元

序号	项目名称	设计产能	计划总投资	截至2020年末已投资额	2021年拟投资额	2022年拟投资额	2023年拟投资额	2024年拟投资额	建设进度	是否存在停建缓建及在建工程减值测试情况	截至2020年末是否从在建工程科目转出
1	荣信二期建设	甲醇 90 万吨/年、乙二醇 40 万吨/年、DMMn 30 万吨/年	73.36	66.87	2.99	-	-	-	先期建设甲醇及乙二醇装置，该项目已基本完成	无	否
2	万福煤矿及选煤厂	180 万吨	50.35	40.55	8.87	2.00	-	-	2020 年年度累计进尺 4300.5m	无	否
3	榆林甲醇厂二期项目	甲醇装置 80 万吨/年，DMMn 装置 50 万吨/年	45.96	38.46	2.66	-	-	-	该项目已基本完工，剩余部分收尾工程	无	否
4	4 万吨聚甲醛项目	4 万吨聚甲醛	7.5	6.9	0.6	-	-	-	已于 2020 年 2 月主装置单体试车	无	是
5	30 万吨己内酰胺项目	年产能 30 万吨己内酰胺	40.45	16.97	20.35	-	-	-	该项目 2019 年 6 月开工，2020 年底建成试车	无	否

序号	项目名称	设计产能	计划总投资	截至 2020 年末已投资额	2021 年拟投资额	2022 年拟投资额	2023 年拟投资额	2024 年拟投资额	建设进度	是否存在停建缓建及在建工程减值测试情况	截至 2020 年末是否从在建工程科目转出
6	长城二矿二期项目	400 万吨	26.41	15.74	2.82	3.00	3.00	2.00	在建	无	否
7	鲁新煤矿	500 万吨	30.25	47.63	2.03	-	-	-	在建	无	否
8	油房壕煤矿	500 万吨	42.72	12.35	4.48	4.00	4.00	4.00	在建	无	否
9	邵寨煤矿	120 万吨	32.67	31.09	6.49	-	-	-	在建	2020 年末计提 72,383.43 万元。	否
10	锦源煤矿	600 万吨	38.80	9.51	11.55	9.00	8.00	-	在建	2020 年末计提 516.01 万元。	否
11	聊城祥光热电联产工程	2×660MW	66.50	11.73	31.60	23.00	-	-	在建	无	否
	-	-	**454.97**	**297.80**	**94.44**	**41.00**	**15.00**	**6.00**	-	-	-

经公司核查后认定，公司煤化工业务和电解铝业务的在建项目均已按规定取得相关部门的批准或许可，符合国发〔2009〕38号文件及国家相关产业政策的要求，在建项目合法合规。截至2020年末，发行人主要在建项目批文获取情况如下：

表5-35：截至2020年末主要在建项目批文获取情况

序号	项目名称	批文文号				
		选址意见书（规划）	用地预审意见	可研报告批复	环境影响评估报告	节能评估报告
1	荣信化工二期	编号201702	达国土开函〔2017〕1号	兖矿集团便函〔2017〕52号	鄂环评字〔2017〕154号	内发改环资字〔2017〕613号
2	万福煤矿	鲁建选许准字第〔2006〕6号	国土资预审字〔2006〕110号	兖矿集团计发〔2006〕50号	国环评估书〔2005〕456号	无需办理
3	榆林二期	2005字第1号(一期办理)	陕国土资规发〔2004〕117号(一期办理)	榆政发改发〔2016〕702号（备案），榆政发改发〔2017〕181号（变更）	榆政环批复〔2018〕69号	办理中
4	4万吨聚甲醛项目	规划许可：建字第370481201900059Z号	鲁（2019）滕州市不动产权0025284号	2018-370430-36-03-031960	枣环行审字〔2019〕7号	鲁发改政务〔2019〕67号
5	30万吨己内酰胺项目	办理中	办理中	2019-370400-26-03-370149	办理中	办理中
6	长城二矿	内建规【2008】327号	国土资审字【2013】87号	发改能源〔2013〕350号\发改能源〔2013〕708号	内环审【2007】259号	发改办环字【2012】2420
7	鲁新煤矿	内建规【2014】630号	自然资预审字【2018】85号	发改能源[2009]320号\国能煤炭〔2014〕354号煤规咨【2014】54	内环审【2007】244号	发改办环资【2015】1469号
8	油房壕矿井	环境保护部批复（环审[2008]193号）	自然资源部批复（自然资预审字[2019]63号）	国能煤炭[2013]128号\发改能源[2007]1388号	内蒙古自治区环保厅批复（内环审[2014]190号）	发改办环资【2014】1180号
9	邵寨煤矿	发改能源[2015]1840号	甘让L灵国用[2012]第443号、	国能发煤炭[2019]25号	环审[2015]181号	甘发改环资函[2012]87

			甘让 L 灵国用[2012]第 449 号）			号
10	锦源煤矿	建设项目选址意见书（镇选字第 141124200808001 号）	国土资预审字〔2013〕86 号	发改能源〔2013〕699 号文\发改办能源〔2017〕1557 号/晋煤行审发[2018]55 号	环审〔2010〕252 号	办理中
11	聊城祥光 2×66 万千瓦超超临界热电联产项目	选字第 370000201600072 号；地字第 371521201700047 号；鲁（2017）阳谷县不动产权第 0006238 号	鲁国土资函[2016]141 号	鲁发改能源[2017]432 号；核准延期复函（鲁发改政务函[2019]5 号）	鲁环审[2016]29 号	鲁发改政务[2019]22 号

截至 2020 年末，主要在建项目情况如下：

1）荣信二期建设项目

该项目位于内蒙古自治区达拉特旗三眴梁工业园区，由兖州煤业公司开发建设。设计产能为甲醇 90 万吨/年、乙二醇 40 万吨/年、DMMn30 万吨/年，先期建设甲醇及乙二醇装置。项目计划总投资 73.36 亿元，税后投资回收期 8.31 年。该项目 2017 年 6 月开工，预计 2019 年末竣工；截至 2020 年末，该项目已基本完成建设。

2）万福矿井及选煤厂

该项目位于山东省菏泽市,矿井井田面积 109.31 平方千米,煤炭资源量 3.09 亿吨，可采储量 1.44 亿吨，设计生产能力 180 万吨/年。煤种以肥煤、焦煤为主，是优质炼焦煤。项目概算投资 50.35 亿元。项目 2013 年 3 月进场施工，准备期 15 个月，矿井建设工期 59 个月，预计 2019 年 8 月试生产。截至 2020 年末累计完成投资 40.55 亿元。

3）榆林甲醇厂二期项目

榆林甲醇厂二期项目位于陕西省榆林市榆阳区，由兖州煤业公司开发建设，建设规模为甲醇装置 80 万吨/年，DMMn 装置 50 万吨/年。项目总投资 45.96 亿元，税后投资回收 8.69 年。该项目截至 2020 年末已基本完工，剩余部分收尾工程。

4）4 万吨聚甲醛项目

4 万吨聚甲醛项目位于山东省滕州市鲁南化工公司,由兖矿化工有限公司开发建设,建设规模为高端改性聚甲醛生产能力为 4 万吨/年，有效运行时间 8,000 小时。项目总

投资7.50亿元，税后投资回收7.24年。该项目2019年1月开工，已于2020年2月主装置单体试车。

5）30万吨己内酰胺项目

该项目位于山东省滕州市鲁南化工公司，由兖矿化工有限公司开发建设，建设规模为年产能30万吨己内酰胺，其中：液体己内酰胺20万吨，固体己内酰胺10万吨，副产品包括年产48万吨硫铵和6.615万吨环己烷。项目总投资40.45亿元，税后投资回收8.83年。该项目2019年6月开工，2020年底建成试车。

6）长城二矿二期项目

按照国家发改委《关于内蒙古上海庙矿区总体规划（修编）的批复》（发改能源〔2013〕350号），批准了福城煤矿400万吨/年（一期120万吨/年）矿井建设。并已获得国家发改委《关于内蒙古上海庙矿区麻黄矿井项目核准的批复》（发改能源〔2013〕708号）的文件及内环审【2007】259号环评批复。

7）鲁新煤矿

位于内蒙古自治区锡林郭勒盟，矿井设计生产能力500万吨/年。取得了发改能源[2009]320号批复，《国家能源局关于同意内蒙古贺斯格乌拉矿区农乃庙鲁新煤矿开展项目前期工作的复函》（国能煤炭〔2014〕354号），并取得了内环审【2007】244号环评批复。

8）油房壕煤矿

位于内蒙古自治区鄂尔多斯东胜区，设计生产能力500万吨/年，2013年3月15日，国家能源局以“国能煤炭[2013]128号”文，下达《关于同意内蒙古塔然高勒矿区油房壕煤矿开展项目前期工作的函》，并取得了发改能源[2007]1388号批文。

9）邵寨煤矿

位于甘肃省平凉市灵台县，设计矿井建设规模120万吨/年。2019年3月18日取得《国家能源局关于甘肃灵台矿区邵寨煤矿项目核准的批复》（国能发煤炭[2019]25号）。

10）锦源煤矿

项目位于山西省，是国家发展和改革委员会以发改能源〔2013〕699号文和发改办能源〔2017〕1557号文核准的600万吨/年新建项目，2018年5月，项目获得晋煤行审发[2018]55号文件批复。

11）聊城祥光热电联产工程

项目位于山东省，计划总投资66.5亿元，截至2020年末已投资11.73亿元。

（二）拟在建工程情况

除上述在建工程外，发行人暂无其他重大投资计划。

十、战略定位与发展规划

（一）企业愿景

山能集团作为山东省国有资本投资公司，承接省委省政府赋予的保障能源安全、优化能源布局、优化能源结构的使命，以更大的责任担当、更高的目标要求，围绕碳达峰碳中和目标，力求建设成为全球清洁能源供应商和世界一流能源企业。

为实现全球清洁能源供应商及世界一流能源企业的愿景，公司将在未来的经营发展中凸显创新力、竞争力、影响力，发挥技术创新、模式创新、管理创新、机制创新的动能，打造清洁能源产业链、创新链、服务链，积极助力碳中和，影响全球能源变革，为全球能源产业创新发展贡献智慧；凸显国内国际互促发展的双循环格局，力争全面实现“六个世界一流”：党建引领一流，发展质量一流，科技创新一流，公司治理一流，安全管理一流，企业形象一流；凸显基础能源清洁化与绿色能源规模化发展优势，全面构建“能源发展为核、多元产业并举、全链服务并进”的综合型能源企业。

（二）战略定位

山能集团积极贯彻山东省委省政府战略意图，积极践行山东省能源产业与能源改革“主攻手”、能源创新与能源合作“主引擎”、能源供应与能源服务“主力军”的功能，切实发挥保障能源安全“压舱石”、新旧动能转换“排头兵”、经济社会发展“顶梁柱”的作用，创新国内国际互促发展的双循环模式，带动全省经济转型发展，成为推动山东省能源产业创新发展的“引领者”、能源结构深度变革的“示范者”、新兴产业跨越发展的“践行者”、推动碳达峰碳中和的“先行者”。

基于新功能定位，公司将进一步巩固发展煤炭、煤电、煤化工三大传统产业，大力发展高端装备制造、新能源新材料、现代物流贸易三大新兴产业，成为产业化运作、全球化布局、高质量发展的“优质煤炭开发运营商、绿色能源综合服务商、高端化工

全链制造商、现代物贸集成服务商、新兴产业投资发展商”，进一步彰显新时代的国企风采。

1、优质煤炭开发运营商

以技术为引领，以资本为手段，发挥行业智能化、清洁化引领优势，立足国际化运营经验，整合与配置全球优质煤炭资源，推动绿色清洁发展、加大产业整合、延伸产业链条、提升附加价值，全面夯实煤炭主业的基石地位。

2、绿色能源综合服务商

拓展多元能源供应体系，统筹推进煤电、光伏、风电、氢能、天然气并举发展，协同推进生物质发电、醇基燃料、核电、地热等新能源共同发展，大力提升新能源产业规模，全面形成供能、储能、运能、用能、能源金融、智慧能源解决方案的能源综合服务生态圈。

3、高端化工全链制造商

加快建设高端煤化一体化基地，以精细化工和化工新材料为方向，发挥区域与资本优势，推动煤化工、石油化工融合发展，壮大产业集群，形成规模化优势，不断向高端化、园区化、终端化升级，构建“从原料到终端”的全产业链发展新格局。

4、现代物贸集成服务商

聚焦“煤焦钢建”产业链，立足国内、面向全球，服务山东能源战略，集成商贸、物流、金融、数字科技于一体，创新升级能源交易中心、线上线下、期现结合、供应链服务、金融衍生品对冲等商业模式，全面打造现代物流贸易的数字化供应链服务平台。

5、新兴产业投资发展商

发挥国有资本投资公司功能，强化以基金为核心、以并购整合为策略的资本运作平台建设，积极壮大高端装备制造、新能源、新材料等新兴产业，培育产业贡献新增长极。

（三）战略目标

为将公司打造为全球清洁能源供应商及世界一流能源企业，山能集团为企业发展设定了整合优化期与融合提升期两个阶段，以实现产业实力与竞争力快速提升，为高质量发展打牢基础、夯实能力。同时形成集团化运作、一体化经营、融合化发展的态

势，在综合竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力实现全面领先，建成世界一流的能源企业。

1、整合优化期（2021年-2023年）

整合优化期，集团将努力实现产业整合、区域融合、文化耦合，形成协同发展的产业结构、统筹运营的区域结构、权责清晰的管控架构，产业实力与竞争力快速提升，保障能源安全的功能、引领能源变革的示范、带动新旧动能转换的作用彰显，为高质量发展打牢基础、夯实能力。

发展质量指标为集团战略目标第一阶段的重中之重。此外，努力落实安全生产目标，绿色发展目标以及碳中和目标，围绕全产业链碳减排技术实施科研攻关，力争综合碳排放治理水平达到煤基能源行业领先行列。同时，集团将积极提升主业竞争力。

2、融合提升期（2024年-2025年）

融合提升期，公司将形成集团化运作、一体化经营、融合化发展的态势，建成“一基两链三新”、“一核心三基地五平台”的战略格局，使“强强联合”的耦合效应充分释放，“双万亿”的新型能源集团实力显现，产业升级效果显著，能源保障功能彰显，努力建成国际一流能源企业。

十一、发行人所处行业分析

（一）煤炭行业发展现状及前景

1、我国煤炭行业的总体概述

自2000年起，世界煤炭产量和消费量呈现持续增长，成为增长最快的能源。我国是世界第一大煤炭生产国和消费国，第三大煤炭资源储量国。我国富煤缺油少气的能源结构决定了煤炭是我国经济运行中不可或缺的能源。煤炭在中国一次性能源消费结构中所占的比重达到58%，大幅高于27%的世界平均水平（数据参考2018年《BP世界能源统计年鉴》）。我国能源结构的现状和发展趋势决定了煤炭行业在今后相当一段时期内仍将发挥其在能源供应方面的重要作用。与外国主要采煤国家相比，我国煤炭资源开采条件属中等偏下水平，可供露天矿开采的资源极少。未来，晋、陕、蒙将是我国中长期内稳定的煤炭供给来源；其次是西南区及新甘宁等地区。随着浩吉铁路运力的提升，北煤南运通道打通将促进三西区域先进产能快速投放消费市场，我国煤炭产业格局将得到进一步优化。

我国煤炭新增产能主要集中在国有大型煤炭企业，煤炭增量大多集中在国有重点煤矿，地方和乡镇煤矿的产量则整体呈现下滑态势。我国国有重点煤矿产量占比的逐步提高，代表了我国煤炭行业的集中度也将呈现上升趋势。

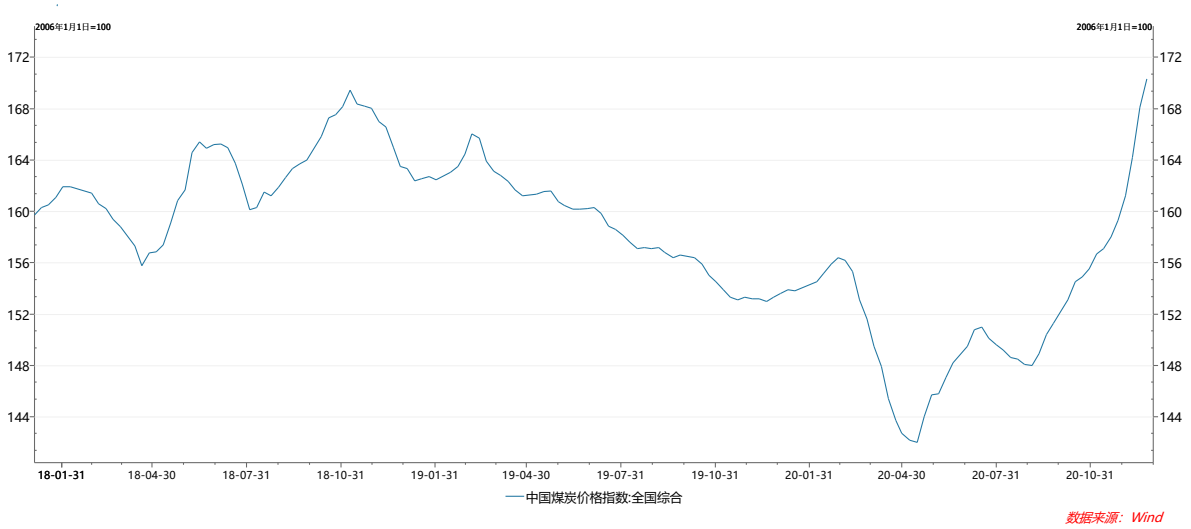
我国煤炭行业属典型的周期性行业，在经历了2001年大幅度增长后，经历了平稳发展，现已进入低迷时期。总体来看，我国原煤产量呈现稳步增长的趋势。根据国家煤炭安监局数据，1999-2016年我国原煤产量从13.64亿吨增长至33.64亿吨，累计增幅146.63%。2019年，煤炭结构性去产能不断深入，原煤生产增速略有回落，规模以上工业原煤产量37.5亿吨，比上年增长4.2%。2020年，规模以上煤炭企业原煤产量38.4亿吨，同比增长0.9%。

国内煤炭需求整体将保持增长态势。在一次性能源中，由于煤炭成本最低，以及我国富煤缺油少气的能源储备特点决定了我国在相当长的时间内仍将保持以煤炭为主的能源消费结构。预计国内未来煤炭需求将保持整体增长态势。

未来，我国能源结构仍将以煤炭为主。伴随国民经济快速发展，煤炭工业将面临新的发展机遇与挑战。综合经济结构调整、技术进步和节能降耗等因素，预测电力、钢铁、建材等产业用煤将继续增长，煤化工产业将成为新的增长点。

价格方面，自2003年以来，国际、国内煤价呈现逐年上升态势并在2008年金融危机爆发前达到顶点，随后受金融危机影响开始回落，此后煤炭价格受全球经济运行情况及国内工业生产情况反复波动。未来国内煤炭价格会逐渐与国际市场煤炭价格接轨。受国内调整经济结构、各地加大环保治理、煤炭产能增加以及进口煤炭冲击等因素影响，2013年初以来，我国煤炭需求直线下滑，煤企库存快速上涨，价格连续大幅下滑。我国煤炭价格指数由2012年初的201点左右下降至2016年初的124点左右。以普通混煤为例，普通混煤价格从2013年末的487元/吨下降至2016年初的300元/吨左右。2015年末与2016年初煤炭价格处于阶段性低谷。2016年，受益于煤炭行业去产能政策推进，煤炭行情大幅复苏。2017-2018年，煤炭行业仍处在去产能阶段，行业先进产能释放有限，叠加下游需求回暖，煤炭供需整体处于紧平衡状态，煤炭各品种价格总体呈现高位震荡走势。2019年，随着去产能接近尾声以及先进产能的加速释放，全年煤炭价格中枢呈平稳下降趋势。2020年1-4月，受疫情等因素影响，煤炭价格大幅下降，2020年4月后逐步回暖。

图5-36：2018-2020年综合平均价格指数走势图



数据来源：Wind

2、我国煤炭行业发展前景

2005年以来，国家有关部门相继出台了一系列政策法规，从完善规划指导、淘汰落后产能、改善安全状况、加强环境保护等入手，实现煤炭资源的长期可持续发展。随着行业集中度的提高和重点电煤与市场煤价格的靠拢，政府逐步放开了对电煤价格的干预措施，煤炭价格的形成机制已基本实现了由计划向市场的过渡。2012年12月，国务院办公厅印发了《关于深化电煤市场化改革的指导意见》（国办发〔2012〕57号），取消电煤价格双轨制和重点合同；国家发改委发布了《关于解除发电用煤临时价格干预措施的通知》（发改价格〔2012〕3956号），自2013年1月1日起解除了对电煤价格的临时干预。电煤市场化改革将促进市场机制作用的充分发挥，为市场主体的公平竞争创造良好的外部环境，有利于煤炭行业的持续健康发展。

在煤炭与主要用煤行业产能过剩、替代能源快速发展的形势下，中国政府正在加快供给侧改革，从“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”等方面加大改革力度，并成立工业企业结构调整专项基金，用于支持钢铁、煤炭等行业去产能。国家有关部委也正研究制定相关工作方案，引导煤炭落后产能有序退出，严控新增产能，鼓励大型煤炭企业对中小煤矿兼并重组，以提升行业集中度、推动产业结构向中高端升级。2015年下半年以来，政府对行业产能过剩给予了充分的重视并陆续出台修复措施，包括一系列打非治违、关税调整、税费减免、减产等措施，2016年2月，国务院发布文件《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕7号），对进一步化解煤炭行业过剩产能、推动煤炭企业实现脱困发展从总体要求、主要任务、政策措施、组织实施四个方面对煤炭行业化解过剩产能的问题给出了指导意见。截至2020年末，全国累计退出煤矿5500处左右，退出落后煤炭产能10亿吨/年以上，安置职工100万人左右，超额完成《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]7号）提出的化解过剩产能奋斗目标。

具体来看，未来几年之内我国煤炭行业发展将呈现以下几个特点：

（1）国家产业政策有利于煤炭行业的健康发展

2016年以来全国性政策：

表5-37 ：2016年以来全国性政策情况

日期	部门	主要内容
2016 年 2 月	国务院	《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》指出，从 2016 年开始，用 3 年至 5 年时间，再退出产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右。
2016 年 4 月	一行三会	《中国人民银行、银监会、证监会、保监会关于支持钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》指出，充分发挥金融引导作用，支持钢铁、煤炭等行业去产能、去杠杆、降成本、补短板，促进钢铁、煤炭行业加快转型发展、实现脱困升级。
2016 年 4 月	国家安全生产监督管理总局、国家煤矿安监局	《国家安全监管总局、国家煤矿安监局关于支持钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》：把握好改革发展稳定和安全生产的关系，充分发挥市场倒逼作用，严格安全生产准入，坚持淘汰落后产能和遏制重特大事故相互结合、化解过剩产能和提高安全生产保障能力相互促进、产业结构和安全生产要素同步优化、行业发展水平和夯实安全生产基础同步提高的原则，将化解过剩产能作为加强行业安全监管、提升行业本质安全水平、遏制重特大事故发生的重要举措，努力实现钢铁煤炭行业扭亏脱困升级和安全健康发展，促进全国安全生产形势进一步稳定好转。
2016 年 9 月	财政部	关于印发《企业产品成本核算制度——煤炭行业》的通知：财政部制定《企业产品成本核算制度——煤炭行业》，自 2017 年 1 月 1 日起在大中型煤炭企业范围内施行，其他煤炭企业参照执行。
2016 年 11 月	国家发改委、国务院国资委	《关于加强市场监管和公共服务保障煤炭中长期合同履行的意见》：促进煤炭及相关行业平稳健康发展，积极推进煤炭中长期购销合同的签订和履行。
2017 年 4 月	国家发改委	《关于进一步加快建设煤矿产能置换工作的通知》：鼓励省（区、市）实施产能置换。同时，鼓励实施煤炭企业跨行业、跨地区、跨所有制实施兼并重组，鼓励已经核准（审批）的煤矿建设项目通过产能置换承担化解过剩产能任务等。
2017 年 5 月	国家能源局、国家发改委	印发《关于做好 2017 年钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展工作的意见》，强调 2017 年退出煤炭产能 1.5 亿吨以上，实现煤炭总量、区域、品种和需求基本平衡。
2017 年 6 月	国家发改委、国家安监局、国家煤矿	发布《关于做好符合条件的优质产能煤矿生产能力刻定工作的通

日期	部门	主要内容
	安监局、国家能源局	知》允许部分先进产能煤矿按照减量置换的原则核定生产能力。
2017 年 7 月	国家发改委、国家能源局等十六部委	联合印发《关于推进供给侧结构性改革化解煤电产能过剩风险的意见》。意见提出“十三五”期间，全国停建和缓建煤电产能 1.5 亿千瓦，淘汰落后产能 0.2 亿千瓦以上，实施煤电超低排放改造 4.2 亿千瓦、节能改造 3.4 亿千瓦、灵活性改造 2.2 亿千瓦。到 2020 年，全国煤电装机规模控制在 11 亿千瓦以内，具备条件的煤电机组完成超低排放改造，煤电平均供电煤耗降至 310 克/千瓦时。
2017 年 11 月	国家发改委	印发《关于推进 2018 年煤炭中长期合同签订履行工作的通知》，支持企业自主签订合同，鼓励工序双方直购直销，支持多签中长期合同，其中要求重要及各省区规模以上煤炭、发电企业集团签订中长期合同数量因达到自有资源量或采购量的 75%以上。
2018 年 2 月	国家发展改革委、国家能源局、国家煤监局、国家安监局	联合发布《关于进一步完善煤炭产能置换政策加快优质产能释放促进落后产能有序退出的通知》，推进煤炭领域供给侧结构性改革，优化存量资源配置，扩大优质增量供给，实现供需动态平衡，促进产业机构调整和新旧发展动能转换。
2018 年 4 月	国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委	印发《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》，通知要求科学安排 2018 年化解过剩产能目标任务。煤炭方面：力争化解过剩产能 1.5 亿吨左右，确保 8 亿吨左右煤炭去产能目标实现三年“大头落地”。煤电方面：淘汰关停不达标的 30 万千瓦以下煤电机组。根据实际情况，依法依规清理整顿现有违规建设项目。严控新增产能规模，结合煤电规划建设风险预警等级，控制煤电规划建设节奏。加大超低排放和节能改造力度，中部地区具备条件的煤电机组要完成改造工作。
2019 年 3 月	国家发改委、国家能源局	联合发布了《关于深入推进供给侧结构性改革进一步淘汰煤电落后产能促进煤电行业优化升级的意见》，《意见》明确，要有力有序淘汰煤电落后产能，本次共有七大类燃煤机组（含燃煤自备机组）应实施淘汰关停。
2019 年 4 月	国家发改委	印发《2019 年煤炭化解过剩产能工作要点》，指出巩固煤炭去产能成果、加快出清“僵尸企业”、加快退出落后和不安全的煤矿、加快退出达不到环保和质量要求的煤矿、严格新建改扩建煤矿准入、加快发展壮大新动能、统筹做好去产能和保供应等工作、深入推进煤炭清洁开发、深入推进煤炭清洁生产、深入推进煤炭清洁运输、深入推进煤炭清洁利用、持续推动煤电联营和兼并重组、持续提升产业链水平、持续优化开发布局、加强诚信体系建设、完善中长期合同制度、完善产能置换指标交易制度和完善煤炭库存和储备制度等。
2019 年 8 月	国家发改委等六	国家发展改革委等六部门联合出台《30 万吨/年以下煤矿分类处置

日期	部门	主要内容
	部委	工作方案》，提出力争到2021年底全国30万吨/年以下煤矿数量减少至800处以内，华北、西北地区（不含南疆）30万吨/年以下煤矿基本退出，其他地区30万吨/年以下煤矿数量原则上比2018年底减少50%以上。
2020年2月	国家发展改革委等八部委	为深入贯彻落实习近平总书记“四个革命、一个合作”能源安全新战略，加快推进煤炭行业供给侧结构性改革，推动智能化技术与煤炭产业融合发展，提升煤矿智能化水平，国家发展改革委、国家能源局、应急部、国家煤矿安监局、工业和信息化部、财政部、科技部、教育部研究制定了《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》。
2020年4月	国务院安委会	印发《全国安全生产专项整治三年行动计划》，在全国部署开展安全生产专项整治三年行动。专项整治三年行动从2020年4月启动至2022年12月结束。《全国安全生产专项整治三年行动计划》包括总方案和11个专项实施方案，分别为2个专题、9个专项。煤矿安全专项整治三年行动是9个专项之一。煤矿安全专项整治三年行动将用三年时间，持续整治“五假五超三瞒三不”、重大灾害治理措施不落实等煤矿安全生产严重违法违规行为，抓住推进煤矿安全法规标准建设等关键着力点，扎实推进煤矿安全治理体系和治理能力现代化。
2021年4月	国家发展改革委办公厅	发布《国家发展改革委办公厅关于做好2021年煤炭中长期合同监管工作的通知》，经产运需三方自主协商一致并核实确认的20万吨及以上的电煤中长期合同和10万吨及以上的冶金、建材、化工等行业用煤中长期合同，列为2021年重点监管合同，产运需各方要按照均衡原则将中长期合同分解到月，合理安排发运、接卸计划，保证月度履约率应不低于80%，季度和年度履约率不低于90%。

（2）煤炭整体供求关系宽松

供给方面，2016年以来，煤炭市场进入后供给侧结构改革时期，由淘汰落后产能转变成先进产能建设和释放中，随着先进产能的不断释放和增加，煤炭铁路运力逐步提升，煤炭行业已进入产能扩张周期。2019年全年煤炭消费增速放缓，而煤炭产量保持稳步增长，全国煤炭市场供需格局已由总体平衡向宽松方向转变。2019年全国原煤产量37.5亿吨，同比增长4.2%，化解煤电过剩产能稳步推进。2019年，火电行业总装机容量11.91亿千瓦，占总装机容量的59.2%；火电新增设备容量4,092万千瓦，较去年略有下降。2020年，全国煤炭产量39亿吨，同比增长1.4%。

需求方面，2019全年能源消费总量48.6亿吨标准煤，比上年增长3.3%。煤炭消费量增长1.0%，煤炭消费量占能源消费总量的57.7%，比上年下降1.5个百分点。根据国家统计局数据，2020年全国煤炭消费量同比增长0.6%。随着电力在终端能源消费中的

占比越来越高，电煤需求预计还将有所增加，但国内外经济发展的不确定因素增加，科技进步、国家治理大气环境、节能减排，非化石能源对煤炭的替代作用不断增强，煤炭消费增速将有所下降。

图5-38：近年我国动力煤总供给和总需求情况



数据来源：Wind

（3）行业集中度逐渐提升，大型煤炭企业优势明显

行业集中度决定了产量控制能力。2005-2014年，我国煤炭行业前10市场份额由23%提升至41%，而美国已多年稳定在70%附近。对比国际水平，我国行业集中度仍旧偏低，整合空间巨大。目前煤炭需求下降，行业盈利能力持续下滑，为政府逐步关停小煤矿提供契机。而随着行业集中度的提高，能够加强对于供给的控制力度，恢复理性供需，从而避免市场无序扩张，是实现市场力量倒逼产能出清的重要基石。

随着产业结构调整步伐加快，全国煤矿数量大幅减少，大型现代化煤矿已经成为全国煤炭生产主体。根据中国煤炭工业协会发布的《2020煤炭行业发展年度报告》，截至2020年末，全国煤矿数量减少至4,700处左右，平均单井（矿）产能提高到110万吨/年以上，大型现代化煤矿成为全国煤炭生产的主体。全国建成年产120万吨以上的大型现代化煤矿1,200处以上，产量占全国的80%左右，其中，建成年产千万吨级煤矿52处，产能8.2亿吨/年；年产30万吨以下的小煤矿数量、产能分别下降到1000处以下，1.1亿吨/年左右。

中小型煤炭企业普遍采取限产保价，甚至停产的措施应对外部不利环境，导致铁路装车和港口的资源供给主要集中在大型煤炭企业手中。大型煤炭企业为了确保市场份额，让利不让市场，虽然也面临成本倒挂的压力，但生产和销售煤炭数量保持增势，对中小煤炭企业形成生存压力。随着大型煤企的产销量大增，其市场的话语权也随之

增强。大型煤炭企业具有优先配置铁路资源的优势，容易形成一体化产运销体系，并降低成本，减少营业支出。而中小煤企由于资源有限，融资困难，开始出现资金断裂的情况，资金压力是造成中小煤企被兼并的重要原因之一。大型煤炭企业在政策、资金、管理、销售等各方面的优势将会更加明显。

（4）技术创新为煤炭行业发展提供动力

我国现代科学技术的新成果已广泛应用到煤炭领域，为我国煤炭行业的发展提供了强有力的帮助。例如，从煤炭开采技术来看，国内外先进企业已在煤炭生产工艺综合机械化的基础上，借助微电子技术和信息技术的新成果，向进一步自动化方向发展，伴随而来的则是生产效率和企业经济效益的大幅提高。同时，我国综放开采技术已达到国际领先水平，综放开采已经成为厚煤层矿区实现高产高效的主要途径。大力开发和应用高新技术，为改变目前落后状况，提高煤炭企业竞争力，提供了有力支持。

（5）我国经济持续增长，煤炭仍将保持其为基础能源的战略地位

我国资源禀赋的特点是“富煤、贫油、少气”。在未来较长的时间里，煤炭在我国能源消费结构中仍占据绝对主导地位。煤炭是我国能源安全和经济安全的基础，在中国能源发展战略格局中具有不可替代的重要地位，丰富的煤炭资源能够为我国经济的长期稳定发展提供有力保障。

3、山东省煤炭行业的现状和发展前景

山东是我国经济大省，2020年GDP总量为73,129.00亿元，同比增速3.6%，位列全国第三位。煤炭采掘业是山东省的传统产业，又是资金和资源密集型产业，在山东省经济发展中占有着十分重要的地位。山东也是能耗大省，这是由其重型化工为主的经济结构所决定的，其支柱产业，冶金、建材、发电、化工等都是高耗能产业，因此，山东省经济发展对能源的依赖性较大。截至2020年12月31日，山东省有依法生产建设煤矿98处，产能规模12,881万吨/年，其中，建设煤矿2处，建设规模225万吨/年；生产煤矿96处，登记生产能力12,656万吨/年。

（1）关于化解过剩产能的相关政策

2016年2月，国务院发布文件《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕7号），对进一步化解煤炭行业过剩产能、推动煤炭企业实现脱困发展从总体要求、主要任务、政策措施、组织实施四个方面对煤炭行业化解过剩产能的问题给出了指导意见。

根据《山东省人民政府关于深入推进供给侧结构性改革的实施意见》，山东省在

去产能方面的主要政策包括：

①实施专项财政奖补。加大财政支持扶持力度，在积极争取国家工业企业结构调整专项奖补资金的同时，省财政统筹对化解过剩产能中人员分流安置给予奖补等；

②落实税收减免政策。加快资源税从价计征改革，取消加工贸易项下进口钢材保税政策。支持煤炭企业按规定缓缴采矿权价款等；

③积极盘活土地资源。对钢铁、煤炭等行业化解过剩产能退出的划拨用地，可以依法转让，或由地方政府收回重新出让，土地出让收入可按规定通过预算安排支付产能退出企业职工安置费用等；

④强化金融政策支持。鼓励商业银行加大对产能过剩行业企业兼并重组和转型升级的信贷支持等；

⑤加强项目投资监管。严格执行国家投资管理政策，地方各级政府和投资主管部门不得以任何名义核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，国土、环保等部门不得办理；

⑥土地供应、环评审批等相关业务，金融机构不得提供任何形式的新增授信支持；妥善安置富余人员。对距离法定退休年龄5年以内的职工经自愿选择、企业同意并签订协议后，依法变更劳动合同，企业为其发放生活费并缴纳基本养老保险费和基本医疗保险费等；

⑦加大价格调节力度。建立完善动态甄别制度，严格实施差别电价、惩罚性电价、阶梯式电价、超计划（定额）累进水价、差别化排污收费等政策，倒逼落后产能加快退出等。

（2）山东省对于煤炭行业去产能的相关具体规划

根据《山东省人民政府关于深入推进供给侧结构性改革的实施意见》，山东省在“去产能”方面针对煤炭、钢铁等产能过剩行业的主要目标是“2016-2018年，“5+4”产能过剩行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶、炼油、轮胎、煤炭、化工)产能利用率力争回升到80%以上，按时完成国家下达的化解过剩产能任务目标，其中钢铁、煤炭产能分别压减1,000万吨、4,500万吨以上。”其中，重点任务包括：“主动退出一批”，“鼓励钢铁产能较大的地区和企业承担更多压减任务，引导煤炭企业主动退出长期亏损、停产、欠税、欠费以及资源枯竭矿井”；“优化整合一批”，“鼓励各类资本参与企业兼并重组和破产清算整合，有效盘活存量资源；开展产能置换指标交易，促进钢铁、煤炭等行业跨地区、跨所有制减量化兼并重组和布局调整”；“改造提升一批”，“引导各类企

业拉长产业链条，发展智能制造，提升品质，创建品牌。鼓励发展煤电一体化和煤炭洗选加工转化，建设一批煤炭特色突出的产业基地和园区”。

根据《山东省煤炭行业加快新旧动能转换实现转型升级实施意见》，山东省2019-2020年计划关退产能1,117万吨，2021-2022年再压减产能规模500万吨。到2022年全省大型煤矿实际产量比重达到90%以上，煤炭产能压减到1.3亿吨以下，煤炭产量控制在1亿吨左右。为加快实现山东省煤炭行业高质量发展，助力全省新旧动能转换，山东省政府先后出台了《山东省新旧动能转换重大工程实施规划》和《山东省煤炭行业加快新旧动能转换实现转型升级实施意见》，提出“到2022年，煤炭开采基本实现自动化、信息化和智能化，力争1/3以上工作面实现智能化无人开采、智能化开采产量比重达到40%以上，生产管理系统基本实现智能化远程可视控制，井下高危岗位职工人数再减少30%，加快建设一批智能、安全、高效的现代化矿井。”

（二）物流贸易行业发展现状及前景

1、我国物流行业的总体概述

从历史趋势看，货运量增幅缓慢回落已多年，运输行业供大于求的局面仍是未来主要趋势，这种大趋势压制了运输企业的议价能力，进入2015年后随着宏观经济触底，物流领域的竞争更加激烈。

国家统计局相关数据显示，2018年全国社会物流总额为283.1万亿元，按可比价格计算，同比增长6.4%，增速比上年同期回落0.2个百分点；2019年全社会物流总额保持基本平稳增长，社会物流总费用与GDP的比率为14.7%，比上年下降0.1个百分点。2020年全国社会物流总额300.1万亿元，按可比价格计算，同比增长3.5%。2020年，物流业总收入10.5万亿元，同比增长2.2%。

从供给方面看，国务院印发《物流业调整和振兴规划》以来，我国物流业保持较快增长，服务能力显著提升，基础设施条件和政策环境明显改善，现代产业体系初步形成，物流业已成为国民经济的重要组成部分。我国仓储物流业固定资产投资高速增长，近10年增速均超过20%。信息技术和供应链管理不断发展并在物流业得到广泛运用，为广大生产流通企业提供了越来越低成本、高效率、多样化、精益化的物流服务，推动制造业专注核心业务和商贸业优化内部分工，以新技术、新管理为核心的现代物流体系日益形成。随着城乡居民消费能力的增强和消费方式的逐步转变，全社会物流服务能力和效率持续提升，物流成本进一步降低、流通效率明显提高，物流业市场竞争加剧。

从需求方面来看，物流需求增速稳中渐升，根据中国物流与采购联合会和中国物流信息中心发布的数据，2019年，社会物流总额增势良好，社会物流成本水平继续降

低，社会物流总费用与GDP的比率持续回落，物流运行延续了稳中有进的发展态势。2020年，物流需求结构继续调整，新动能带动引领作用凸显。工业领域的高新技术物流需求、国际物流需求、网上零售物流需求快速发展，新产业、新业态、新产品的拉动作用持续增强。

从物流业景气指数中的物流服务价格指数看，2019年12月份中国物流业景气指数为58.6%，较上月回落0.3个百分点；中国仓储指数为52.5%，较上月回落1.9个百分点。12月份物流业景气指数虽略有回落，但仍在高景气区间运行，反映出供应链上下游经济活动保持活跃。分地区看，东中西部均保持较快增长态势。分行业看，各行业都位于景气区间运行，受电商促销运力需求逐步释放影响，装卸搬运和其他运输服务业和邮政快递业指数略有回落，增速减缓。从品种上看，钢铁、有色和建材等生产建设用大宗商品物流活动较活跃；与民生相关的服装、日用品和农副产品等消费品物流需求增多。

图 5-39：2018-2020 年全国社会物流总额

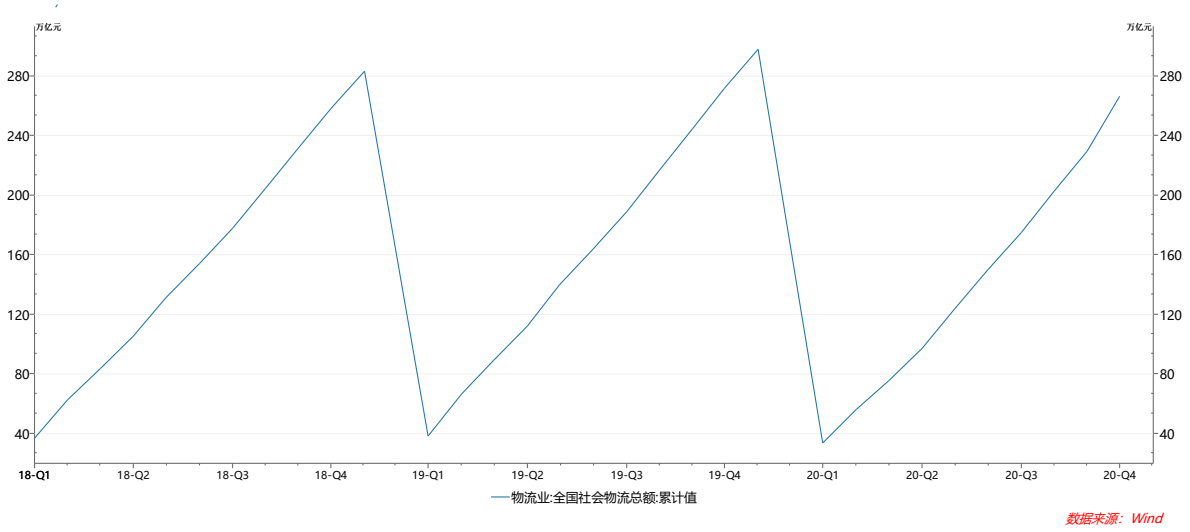
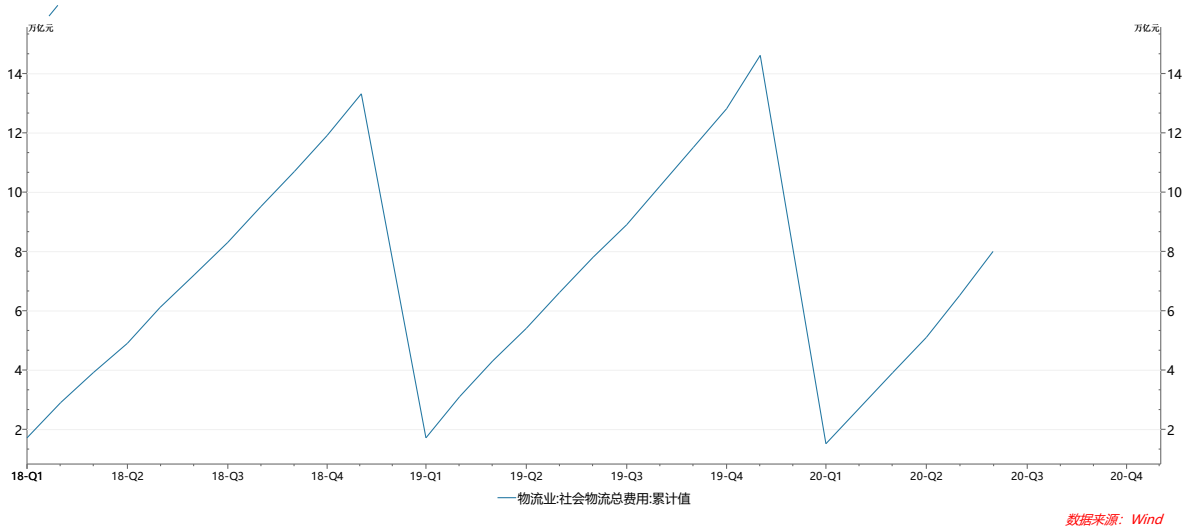


图 5-40：2018-2020 年全国社会物流总费用



2、国家相关产业政策

物流业属于国家大力鼓励发展的行业。自2001年以来，为了促进物流业发展，国家先后出台了《关于加快中国现代物流发展的若干意见》《物流产业调整和振兴规划》《国务院关于深化流通体制改革加快流通产业发展的意见》《国务院关于印发物流业发展中长期规划（2014-2020年）的通知》《国务院办公厅关于促进内贸流通健康发展的若干意见》等一系列扶持政策，大力鼓励现代物流业向专业化服务和综合化服务方向发展，大力发展第三方物流，引进现代物流和信息技术带动传统流通产业升级改造，为物流行业的发展提供政策支持和保障。

自2009年国务院出台《物流业调整和振兴规划（2009-2011年）》以来，2010年，国家又相继出台了一系列加快促进物流行业发展的相关政策。明确了物流是各产业跟国内外市场相连的重要载体，振兴物流产业已上升到了国家战略高度。

2011年8月2日，国务院下发了《国务院办公厅关于促进物流业健康发展政策措施的意见》（国办发〔2011〕38号），表明国家不断加大对发展现代物流业的政策性支持，其在完善现有物流业政策的基础上，加快形成符合我国现代物流发展需要的公平开放、规范有序的现代物流市场体系。

2013年8月5日，为认真贯彻落实《国务院关于深化流通体制改革加快流通产业发展的意见》（国发〔2012〕39号）和《国务院办公厅关于印发深化流通体制改革加快流通产业发展重点工作部门分工方案的通知》（国办函〔2013〕69号）精神，提出充分发挥工商行政管理职能作用，促进流通产业加快发展的新目标。

2014年7月18日，《交通运输物流信息互联共享新标准发布》由交通运输部发布，此举措有助于解决物流链上下游企业间信息“孤岛”问题。

2014年9月12日，国务院发布《物流业发展中长期规划》（国发〔2014〕42号）提出了物流业发展的三大重点：降低物流成本；提升物流企业规模化、集约化水平；加强物流设施网络建设。提出了物流行业的发展目标，至2020年，基本建立现代物流服务体系，物流业增加值年均增长8%，物流业增加值占国内生产总值的比重达到7.5%。第三方物流比重明显提高。全社会物流费用占GDP比率由2013年的18%下降到16%左右。

2014年11月18日，国家发改委等七部委下发《关于我国物流业信用体系建设的指导意见》提出，加强物流信用服务机构培育和监管、推进信用记录建设和共享、积极推动信用记录应用、开展专业物流领域信用建设试点、加强物流信用体系建设的组织协调等十余项措施。

2014年12月4日，《2014年到2030年山东省综合交通网中长期发展规划》出台，这是山东出台的第一个省级综合交通规划。它明确了未来15年全省铁路、公路、港口、机场、内河航道、交通枢纽等各种交通运输方式的发展目标和建设重点。

2015年5月25日，商务部等10部门发布《全国流通节点城市布局规划（2015-2020年）》，确定2015-2020年“3纵5横”全国骨干流通大通道体系，明确划分国家级、区域级和地区级流通节点城市，并提出完善流通大通道基础设施、建设商贸物流园区、完善城市共同配送网络、发展国家电子商务示范基地、提升沿边节点城市口岸功能、促进城市商业适度集聚发展、强化流通领域标准实施和推广等九项重点任务。

2015年9月29日，《国务院办公厅关于推进线上线下互动加快商贸流通创新发展转型升级的意见》指出运用互联网技术大力推进物流标准化，重点推进快递包裹、托盘、技术接口、运输车辆标准化，推进信息共享和互联互通，促进多式联运发展。

2016年1月，中华人民共和国交通运输部发布《交通运输标准化“十三五”发展规划》提出，“十三五”是交通运输转型升级、提质增效的关键期。面对新形势、新任务，交通运输发展必须坚持以“四个全面”为统领，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，贯彻落实“使交通真正成为发展先行官”要求，加快综合交通运输体系建设，提高交通运输服务品质，提升行业治理能力和水平。

2016年3月17日，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》正式发布，对于降低物流成本、加强物流基础设施建设、加快开放商贸物流领域、加快推进物流链、改善交通运输线路等事项进行说明。

2018年10月9日，国务院办公厅发布《推进运输结构调整三年行动计划（2018—2020年）》，提出到2020年，全国货物运输结构明显优化，铁路、水路承担的大宗货物运输量显著提高，港口铁路集疏运量和集装箱多式联运量大幅增长，重点区域运输结构调整取得突破性进展，将京津冀及周边地区打造成为全国运输结构调整示范区。与2017

年相比，全国铁路货运量增加11亿吨、增长30%，其中京津冀及周边地区增长40%、长三角地区增长10%、汾渭平原增长25%；全国水路货运量增加5亿吨、增长7.5%；沿海港口大宗货物公路运输量减少4.4亿吨。全国多式联运货运量年均增长20%，重点港口集装箱铁水联运量年均增长10%以上。

2020年3月1日，国家发展改革委等部门发布《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》(以下简称《意见》)，强调物流业是支撑国民经济发展的基础性、战略性、先导性产业。物流高质量发展是经济高质量发展的重要组成部分，也是推动经济高质量发展不可或缺的重要力量。

3、物流业发展前景和趋势

改革开放以来，我国流通产业取得长足发展，交易规模持续扩大，基础设施显著改善，新型业态不断涌现，现代流通方式加快发展，流通产业已经成为国民经济的基础性和先导性产业。但总的看，我国流通产业仍处于粗放型发展阶段，网络布局不合理，城乡发展不均衡，集中度偏低，信息化、标准化、国际化程度不高，效率低、成本高问题日益突出。

“十三五”期间，我国继续实施区域发展总体战略，并把促进区域协调发展列为未来五年十大任务之一。构筑区域经济优势互补、主体功能定位清晰、国土空间高效利用、人与自然和谐相处的区域发展格局，逐步实现不同区域基本公共服务均等化。区域协调发展将促进西部开发的大力推进以及中部崛起战略的加速实施，国内产业将加速从沿海向中西部转移，跨区域的物流需求将保持快速发展态势。“十三五”期间，国家强调要加快转变经济发展方式，走中国特色新型工业化道路，实行产业结构优化升级，经济增长由主要依靠投资、出口拉动向依靠消费、投资、出口协调拉动转变，由主要依靠第二产业带动向依靠第一、第二、第三产业协同带动转变。经济发展的热点地区，国际上由发达国家向发展中国家转移，国内由东部沿海地区向中西部转移。这两个“转变”和“转移”，必将带来物流需求“量”的扩张和“质”的提升。随着我国经济发展方式转变、实现经济结构战略性调整步伐的加快，我国物流业将更加注重加大物流供需结构、地区结构、行业结构、人力资源结构和企业组织结构的调整与完善，更加注重在创新服务模式，提高服务能力，优化物流布局，做大做强物流企业上发力，更加注重在提高效益和效率的基础上实现总量的平稳较快发展，更好地满足经济和社会发展的需要。

“十四五”时期，我国将以推动现代物流业高质量发展为重点，以支撑构建新发展格局为目标，以深化供给侧结构性改革、推动现代物流业实现由大到强转变为主线，深入推进现代化物流提质增效降本。对外，要立足全面开放新格局，精准把握全球供应链体系，重构战略机遇，努力适应复杂多变的国际经贸环境，为扩大对外开放提供

坚实的保障；对内，要把握经济高质量发展的时代要求，顺应技术创新应用发展趋势，加快构建现代物流体系，全面提升物流服务的质量和效率。为此，“十四五”时期，国家将重点推进八大体系建设：一是构建“通道+枢纽+网络”的物流运行体系，二是建立安全可靠的现代供应链体系，三是发展集约高效的物流服务体系，四是完善创新赋能的物流经济体系，五是健全保障有力的应急物流体系，六是打造内联外通的国际物流体系，七是培育分工协调的物流市场主体体系，八是夯实科学完备的物流基础体系。通过八大体系建设，将加快推进物流业高质量发展，为建设现代产业体系、培育强大国内市场、促进区域经济协调发展和构建现代流通体系，奠定坚实的基础。

随着企业的转型发展及社会化分工的完善，企业特别是跨国企业对核心业务更加专注，物流服务外包发展速度加快。国内一些大企业也开始寻求核心竞争力的培养，国内物流服务外包业务将进一步的发展，且我国目前采用第三方物流服务的企业比例远低于欧洲、美国等发达地区，第三方物流市场发展潜力巨大。此外，跨境电商迎来爆发期，国际供应链服务获得新的业务增长点。

十二、发行人所处行业地位及竞争优势

公司与国内外同行业相比，具有一定的资源及规模优势、技术优势、品牌优势、地理位置优势、资金管理优势、非煤产业优势和政策支持优势。

1、资源及规模优势

公司煤炭储量丰富，是山东省最大的煤炭生产企业。截至2020年末，发行人已占有和控制的煤炭地质储量为924亿吨，可采储量为208亿吨，煤炭资源储量较高、种类丰富。公司自2002年实施“走出去”发展战略以来，在国内贵州、山西、陕西、新疆、内蒙，国外澳大利亚获取了较为丰富的煤炭资源。其中，公司在山东省境内拥有兖州、济宁东部、巨野三大煤田，煤种以气煤为主，是优质动力煤；公司在海外通过收购澳洲菲利克斯煤矿、新泰克控股公司等项目，扩充公司的煤炭资源储量。丰富的战略储备资源为公司的可持续发展提供了有力的资源保障。

2、技术优势

公司坚持走自主创新和新型工业化的科技兴煤之路，大力实施“科技强企”战略，建立了国家级企业技术中心、水煤浆气化及煤化工国家工程研究中心、煤液化及煤化工国家重点实验室、博士后科研工作站，科研水平位居行业前列。

2018-2020年，公司深入实施创新驱动发展战略，持续加大研发平台建设和重大科技项目攻关力度，构建起具有能源特色的科技创新体系，储备了一批关键核心技术，破解了一批重大转型难题，突破了一批制约发展瓶颈，企业核心竞争力显著提升，12

项攻关课题列入国家重点研发计划；160余项技术成果通过上级技术鉴定；获得国家技术发明二等奖1项，中国专利银奖1项，获得省级科技进步奖8项，获得中国煤炭工业科学技术特等奖1项、一等奖14项。深井建设技术保持世界领先水平，攻克陕蒙矿区深厚富水软岩中深大立井及毗邻硐室冻结法开凿关键技术，安全建成6个深大冻结井筒，创造了国内同类型矿井建设最快速度，成果获2019年煤炭工业科技进步一等奖。综采综放技术实现新跨越，形成具有国际领先水平的安全高效开采技术装备体系，研制应用世界首套8.2米超大采高综采成套技术和装备，达到年产1500万吨能力，获2018年度煤炭行业科技进步一等奖；研发出世界首套7米超大采高智能化综放成套技术和装备，单面具备年产2000万吨能力，达到世界领先水平。首次引进澳州LASC惯性导航系统，形成3-4米煤层国产智能化综采成套装备，具备年产1000万吨能力。建成国内首个实现常态化运行的智能综放工作面，开创智能综放先河。重大灾害治理引领技术变革。突破陕蒙基地高地压强扰动复合型厚煤层冲击地压发生机理及治理技术，有效治理了冲击地压灾害，引领了陕蒙区域深井开拓和巷道布局模式的重大变革。

煤气化技术实现大型化发展。在攻克日处理煤3000吨级大型高效煤气化关键技术的基础上，牵头实施国家重点研发计划“4000吨级超大型水煤浆气化技术示范装置”项目，建成世界最大“单炉日处理煤4000吨级多喷嘴对置式水煤浆气化装置”，达到世界领先水平。世界首台多喷嘴对置式半废锅气化炉在山东能源集团榆林能化公司一次投料成功，日处理煤量2000吨，能源利用效率相对于传统激冷式气化炉大幅提高。大型化水煤浆气化技术市场占有率保持国内外领先地位。

煤液化关键技术实现新突破，成为国内唯一掌握高温、低温费托合成技术的企业，对于化工产业高端发展和国家能源安全，具有极其重要的战略意义。“一种连续操作的气液固三相浆态床工业反应器”获得2018年国家专利银奖。建成国内首套10万吨高温费托合成工业化试验装置，整体技术达到国际领先水平，对于高端化工产品生产和产业链互补延伸具有重要意义。10万吨/年费托蜡精加工项目一次投料成功，填补国内高端特种蜡市场空白，打破国外垄断。煤炭清洁利用探索出全新路径，“民用燃煤清洁取暖关键技术”达到国际领先水平。绿煤战略取得实质性进展，煤泥、煤矸石综合利用率达到100%，累计治理采煤塌陷土地面积60万亩。高端制造水平实现跨越式提升，并入选省高端装备制造领军企业。高端铝型材成为复兴号动车组主供型材，新一代时速600公里高速磁悬浮列车用铝合金型材完成研制，成为新旧动能转换的新名片。

3、品牌优势

公司出产的“兖矿煤”，素以“三低三高”（低灰、低硫、低磷、高发热量、高挥发分、高灰熔点）而著称，具有内在质量稳定，外在杂物含量少、货源充足等优点，是用于炼焦、火力发电，制气、化工和制造水煤浆的优质煤种，在国内外煤炭市场具有良好

的知名度，曾被评定为“中国公认名牌产品”，并获得同行业“第一品牌称号”，连续多年被日本客户认定为免检产品。

4、地理位置优势

公司地处中国经济最发达的华东地区，交通十分发达，铁路、公路、水路和海运条件非常便利。公司拥有的煤炭专用铁路兖石线直连中国第二大煤炭港口日照港，京沪、京九铁路干线及京沪高速铁路穿越矿区，京杭大运河、京沪、京福、京台、日东高速公路及104国道在公司所在地交汇延伸，交通运输条件极为便利。此外，兖煤澳洲与格罗斯特合并后，同时获得纽卡斯尔港部分股权，有利于煤炭运输港口运力的安排。

公司靠近国内和国际两大煤炭消费中心，与国内煤炭生产企业相比，距离中国经济最发达、煤炭需求最多的华东地区最近；与国际煤炭出口商相比，距离全球最大的煤炭消费中心日本、韩国及台湾地区最近。优越的地理位置，降低了公司的运输成本，使公司成为国内外煤炭市场上最具竞争力的煤炭企业之一。

5、资金管理优势

发行人已建成财务公司，统一管理集团公司本部及所属公司的资金，对经营和投资资金，实行集中预算管理；财务公司对下属公司实行收支两条线，下属公司的收入统一上缴到各子公司和控股公司在财务公司设立的账户，各子公司的费用支出统一由集团公司划至各公司在集团公司设立的支出账户，大大提高公司的资金使用效率，不但节省公司的财务费用，也大大提高公司对下属公司资金控制力度。

6、非煤产业优势

公司在大力发展煤炭产业的同时，根据自身和行业发展状况，适时进行了战略性结构调整，于1993年在全行业率先提出“以煤为本、煤与非煤并重”的发展战略。在这一战略方针指引下，经过多年的建设经营，煤化工、煤电铝产业获得了长足发展。

此外，公司在山东省地方经济发展中占有重要地位，作为山东省重点发展的煤炭企业集团，充分享受了各级政府在资源收购、产业整合、项目审批、信贷支持等方面所给予的政策支持。

第六章　发行人主要财务状况

重要提示：投资者在阅读以下财务信息时，应当参阅发行人完整的财务报表。本募集说明书中存在的会计差错调整年份财务数据，将按照年报期末数进行披露及财务分析。

一、总体财务情况

本部分内容所涉及发行人 2018-2020 年的合并财务数据均来源于相应年度经审计的合并财务报表，即中兴财光华审会字[2019]第 316020 号、中兴财光华审会字[2020]第 316003 号、中兴财光华审会字[2021]第 316014 号。发行人母公司财务数据为各期期末数，未经审计。[3]

（一）执行会计政策情况

发行人 2006 年 12 月 31 日之前执行财政部 2006 年 2 月 15 日之前颁布的企业会计准则和《企业会计制度》及其补充规定。

自 2007 年 1 月 1 日起，发行人执行中华人民共和国财政部颁布的新企业会计准则，即于 2006 年 2 月 15 日颁布的中华人民共和国财政部令第 33 号《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）的披露规定编制。

（二）注册会计师对发行人财务报告的审计意见

发行人聘请中兴财光华会计师事务所对其 2018-2020 年的合并财务报表进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）持有证书序号为 000360 的《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》，具有证券从业资格。

（三）会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

1、会计政策变更及影响

（1）2019 年 5 月 9 日，财政部发布了《关于印发修订<企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换>的通知》（财会[2019]8 号），对非货币性资产交换的确认、计量

3 注：发行人审计机构由山东省国资委指派。

和披露作出修订。2019年1月1日至该准则施行日2019年6月10日之间发生的非货币性资产交换，应根据该准则的规定进行调整；2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需进行追溯调整。

（2）2019年5月16日，财政部发布了《关于印发修订<企业会计准则第12号——债务重组>的通知》（财会[2019]9 号），对债务重组的确认、计量和披露作出修订。2019年1月1日至该准则施行日2019年6月17日之间发生的债务重组，应根据该准则的规定进行调整；2019年1月1日之前发生的债务重组，不需进行追溯调整。

（3）2019年4月30日，财政部发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），其中将“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”及“应收账款”项目，将“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”及“应付账款”项目分列示，资产负债表中增加了“应收款项融资”，核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的“应收账款”和“应收票据”。

执行该通知对发行人列报前期财务报表项目及金额的影响如下：

表 6-1：会计政策变化对发行人前期财务报表项目及金额的影响

序号	受影响的报表项目名称	影响2018年12月31日/2018年度金额（元）
		增加+/减少-
1	应收票据及应收账款	-13,838,601,199.91
	应收票据	+1,879,251,062.61
	应收款项融资	+4,428,709,020.04
	应收账款	+7,530,641,117.26
2	应付票据及应付账款	-21,366,501,993.76
	应付票据	+6,058,814,104.91
	应付账款	+15,307,687,888.85

（4）财政部颁布《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 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》(以下简称“新金融工具准则”，修订前的金融工具准则简称“原金融工具准则”)。

发行人之子公司兖矿东华集团有限公司所属企业新风光电子科技股份有限公司和发行人之子公司兖矿水煤浆气化及煤化工国家工程研究中心有限公司所属企业山东兖矿国拓科技工程股份有限公司及发行人之子公司上海中期期货股份有限公司自2019年1月1日起执行上述准则，之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，

按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，不再进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

执行该准则对新风光电子科技股份有限公司和山东兖矿国拓科技工程股份有限公司 2018 年度相关财务报告数据无影响，对上海中期期货股份有限公司的影响如下：

表 6-2：会计政策变化对上海中期期货股份有限公司的影响

序号	受影响的报表项目名称	影响 2018 年 12 月 31 日/2018 年度金额（元）
		增加+/减少-
1	货币资金	+19,791,561.85
2	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-338,180,015.33
3	交易性金融资产	+485,555,984.18
4	预付款项	-30,585,279.04
5	应收分保账款	-3,508,680.00
6	应收分保合同准备金	+82,321,330.40
7	其他应收款	-15,812,976.18
8	其他流动资产	-109,818,100.52
9	可供出售金融资产	-15,122,291.59
10	持有至到期投资	-26,587,970.91
11	长期待摊费用	+226,856.04
12	递延所得税资产	-1,039,634.72
13	短期借款	+3,508,680.00
14	交易性金融负债	+628,470.00
15	应付票据	-255,993,229.28
16	应付账款	+248,229,612.49
17	预收款项	-29,539,468.78
18	应交税费	-701,469.46
19	应付利息	-9,645,856.17
20	其他应付款	+86,090,389.96
21	一年内到期的非流动负债	-100,000,000.00
22	长期借款	+109,645,856.17
23	递延所得税负债	-558,443.63

序号	受影响的报表项目名称	影响 2018 年 12 月 31 日/2018 年度金额（元）
		增加+/减少-
24	其他综合收益	-564,218.69
25	一般风险准备	-168,363.18
26	未分配利润	-3,691,175.25
27	其他业务收入	+20,015,784.40
28	手续费及佣金收入	+921,696.10
29	其他业务成本	+22,821,662.25
30	销售费用	+2,591,170.11
31	管理费用	-1,258,733.40
32	财务费用	-394,290.98
33	投资收益（损失以“-”号填列）	+5,827,856.01
34	公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-5,312,624.29
35	信用减值损失（损失以“-”号填列）	+1,433,208.89
36	资产减值损失（损失以“-”号填列）	+1,402,980.26
37	资产处置收益（损失以“-”号填列）	-4,700.56
38	营业外收入	+4,700.56
39	所得税费用	+1,615,973.28

（5）财政部颁布《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）、《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换 (修订) 》（以下简称“新非货币性资产交换准则”）、《企业会计准则第 12 号——债务重组 (修订) 》（以下简称“新债务重组准则”）。

发行人之子公司兖州煤业股份有限公司自 2019 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则，具体影响如下：

表 6-3：会计政策变化对兖州煤业股份有限公司的影响

序号	受影响的报表项目名称	影响 2018 年 12 月 31 日/2018 年度金额（元）
		增加+/减少-
1	固定资产	-345,174,758.25
2	使用权资产	+711,172,794.77
3	一年内到期的非流动负债	+119,272,897.96
4	长期应付款	-141,585,741.00

序号	受影响的报表项目名称	影响2018年12月31日/2018年度金额（元）
		增加+/减少-
5	租赁负债	+388,310,879.56

（6）财政部于2017年颁布了修订后的《企业会计准则14号—收入》（以下简称“新收入准则”），发行人子公司山东新华医疗器械股份有限公司、山东玻纤集团股份有限公司2020年度财务报表按照新收入准则编制。根据新收入准则的相关规定，对于首次执行该准则的累积影响数调整2020年年初留存收益以及财务报表其他关项目金额，不对比较财务报表数据进行调整。

与原收入准则相比，执行新收入准则对2020年度财务报表相关项目影响如下表：

表 6-4：会计政策变化对兖州煤业股份有限公司的影响

单位：元

序号	项目	2019年12月31日	2020年01月01日	调整数
1	递延所得税资产	7,261,245,148.75	7,288,393,669.03	27,148,520.28
2	预收款项	16,291,845,056.74	15,087,927,529.62	1,203,917,527.12
3	合同负债	2,714,129,732.85	3,809,281,551.59	1,095,151,818.74
4	其他流动负债	10,148,002,104.05	10,274,291,355.62	126,289,251.57
5	递延所得税负债	4,063,994,457.69	4,063,476,165.76	-518,291.93
6	其他非流动负债	1,087,458,408.34	1,178,847,429.11	91,389,020.77
7	未分配利润	26,899,885,419.50	26,856,110,763.32	-43,774,656.18

2、会计估计变更及影响

2018-2020年度发行人无会计估计变更事项。

3、前期差错更正及影响

（1）2018年度，发行人存在前期差错更正事项。截至2018年末前期差错更正及影响汇总如下表：

表 6-5：发行人2018年前期差错更正情况表

单位：元

项目	金额
资产总额	-985,069,236.43
负债总额	137,824,198.98

项目	金额
归属于母公司所有者权益总额	-413,313,241.40
其中：实收资本（股本）	
资本公积	-950,417.42
专项储备	2,552,585.63
盈余公积	
未分配利润	-414,915,409.61
外币报表折算差额	
少数股东权益	-709,580,194.01
主营业务收入	421,008,972.87
利润总额	-197,100,040.66
净利润	-217,111,244.68
其中：归属于母公司所有者的净利润	-92,675,479.78
(少数股东损益	-124,435,764.90

（2）前期差错更正说明

2018 年度，贵州能化有限公司调整期初影响资产总额-885,938,276.08 元，负债总额 137,824,198.98 元，归属于母公司所有者权益总额-314,182,281.05 元，少数股东权益-709,580,194.01 元，未分配利润影响总额-315,784,449.26 元，营业收入 421,008,972.87 元，利润总额-197,100,040.66 元，净利润总额-217,111,244.68 元，其中归属于母公司所有者的净利润-92,675,479.78 元，少数股东损益-124,435,764.90 元。主要事项为：①调整子公司五轮山在建工程中费用化金额及补提折旧等事项，减少年初未分配利润 703,772,226.40 元，资产总额 850,533,306.37 元，增加负债总额 41,677,799.97 元，减少利润总额 188,438,879.94 元；②母公司补记龙凤采矿权价款增加无形资产与长期应付款 211,782,080.00 元，联营企业权益法核算减少长期股权投资 139,157,574.36 元，减少投资收益 145,486,086.40 元，增加年初未分配利润 6,328,512.04 元；③子公司黔西能源期初未合并子公司贵州省黔西县龙山房地产开发有限公司，将其并入报表后增加资产总额 5,532,754.79 元，减少负债总额 1,160,770.67 元，增加所有者权益总额 6,693,525.46 元。

兖矿东华建设有限公司调整期初影响资产总额-99,130,960.35 元，归属于母公司所有者权益总额-99,130,960.35 元。主要系以前年度少计施工成本。

（3）2019 年度，发行人不存在前期差错更正事项。

（4）2020 年度，发行人存在前期差错更正事项。具体如下：

1）新矿集团香港国际因处置洪桥股份对以前年度会计差错进行了调整，调增其他应付款12,540,853.59元，调增其他综合收益25,041,066.41元，调减以前年度未分配利润37,581,920.00元。

2）新矿集团内蒙古能源因对华新房地产坏账准备计提不足对以前年度会计差错进行了调整，调增对华新房地产的预付款坏账准备240,000,000.00元，调增递延所得税资产60,000,000.00元，调减以前年度未分配利润180,000,000.00元。

3）新矿集团内蒙古能源、水煤公司、良庄公司因2016年至2018年少计提维简费对以前年度会计差错进行了调整，累计调增专项储备26,562,907.25元，调减以前年度未分配利润26,562,907.25元。

4）临矿集团临沂会宝岭铁矿有限公司凤凰岭铁矿分公司因当地政策影响暂时停止建设，停建期间的利息147,495,375.85元不应资本化，故调减在建工程147,495,375.85元，调减少数股东权益3,792,738.24元，调减未分配利润143,702,637.61元。

5）临矿集团山东能源澳大利亚有限公司对筹建期间的开办费进行调整，调减无形资产32,105,440.40元，调减2019年管理费用6,423,349.92元，调减年初未分配利润25,682,090.48元。

6）淄矿集团内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司补提铁路专用线2017年10月至2018年7月因转资不及时少计提折旧10,643,641.65元。受此影响，期初数作出如下调整：累计折旧调增10,643,641.65元，应交税费调减1,596,546.25元，未分配利润调减5,428,257.24元，少数股东权益调减3,618,838.16元。

7）淄矿集团内蒙古双欣矿业有限公司补提2017年、2018年少计提的安全费用59,157,800元。受此影响，期初数作出如下调整：递延所得税资产调增8,873,670元，专项储备调增32,536,790元，未分配利润调减27,656,271.5元，少数股东权益调增3,993,151.50元。

8）淄矿集团山东方大工程有限责任公司应收淄博隆烨置业公司2016年1-10月股利11,418,593.94元。能源集团于2020年11月9日下发《关于处置淄矿集团与山能置业资金往来有关事项的意见》，2020年，山东方大工程有限责任公司通过调整期初未分配利润冲回应收股利。受此影响，其他应收款调减11,418,593.94元，年初未分配利润调减11,418,593.94元。

9）淄矿集团本期将子公司淄博岭子热电有限公司无偿划转给山东国惠资产管理有限公司，2020年5月31日双方签订股权转让协议，协议约定山东国惠资产管理有限公司以零价格受让淄矿集团在标的企业中拥有的全部股权。受此影响，长期应收款期初

调减 123,402,128.53 元（长期应收款账面余额 184,817,955.00 元，坏账准备余额 61,415,826.47 元），期初未分配利润调减 123,402,128.53 元。未影响长期股权投资期初数（长期股权投资账面余额 21,344,000.00 元，减值准备 21,344,000.00 元）。

10）2019 年 12 月 31 日，山东省医疗保障局、山东省财政厅联合下发《关于进一步规范医保基金总额控制和医保费用支付的通知》（鲁医保发【2019】109 号）。2020 年 1 月 22 日，泰安市医疗保险事业处下发文件《关于做好医疗保险合理超支和违规扣款挂账费用冲减工作的通知》（泰医保处函【2020】4 号）。2019 年 8 月 30 日，新泰市医疗保障局下发文件《关于定点医疗机构冲销以前年度医保挂账问题的通知》（新医保发【2019】26 号）。2020 年 1 月 10 日，淄博市医疗保障局下发文件关于转发山东省医疗保障局《关于持续强化医保基金监管工作的通知》的通知（淄医保发【2019】5 号）。上述文件要求：因分担合理超支费用、违规扣除费用等应由定点医疗机构承担的医疗费用，定点医疗机构应按照财政部《医院会计制度》相关规定及时冲减应收医疗款，不得长期挂账。根据文件对超支医疗费用涉及以前年度的作为会计差错更正予以处理，各单位调整年初未分配利润如下：

表 6-6：发行人2020年差错更正情况表1

单位：元

单位	淄博市市医保超支金额		章丘区医保超支金额		调减未分配利润合计
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	
山东国欣颐养集团淄博医院	73,783,467.12	15,116,388.89			-58,667,078.23
山东国欣颐养集团双山医院	413,271.35	44,182.62			-369,088.73
山东国欣颐养集团章丘逸乐医院			8,373,562.89	2,591,081.51	-5,782,481.38
合计	**74,196,738.47**	**15,160,571.51**	**8,373,562.89**	**2,591,081.51**	**-64,818,648.34**

11）医疗投资公司子公司与本期新纳入合并范围的山东新兖医药有限公司往来不一致，系 2014 年至 2019 年公司个别药品结算差价事项未按企业会计准则规定处理，公司对上述会计差错进行了更正。各单位调整年初未分配利润如下：

表 6-7：发行人2020年差错更正情况表2

单位：元

单 位	金额
山东国欣颐养集团新泰协庄医院	-526,473.62

单 位	金额
山东国欣颐养集团华丰医院	-5,725,025.70
山东国欣颐养集团新泰翟镇医院	766,090.35
山东国欣颐养集团新汶中心医院	-180,021,172.21
新汶矿业集团莱芜中心医院	17,536,750.22
山东国欣颐养集团新泰孙村医院	-642,130.94
合 计	**-168,611,961.90**

（四）合并资产负债表主要数据

表 6-8：发行人近三年合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目/时间	2018年末	2019年末	2020年末
流动资产：			
货币资金	4,518,028.47	3,602,018.19	6,182,446.39
结算备付金	1,000.00	1,000.00	4,788.64
交易性金融资产	13,454.40	194,625.49	205,567.49
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	311,048.06	471,037.11	384,622.67
衍生金融资产	-	-	1,038.08
应收票据	630,796.01	132,119.44	1,187,218.68
应收账款	753,064.11	747,099.06	1,523,290.83
应收款项融资		311,710.23	368,867.40
预付款项	521,577.12	594,889.33	1,680,840.96
应收分保账款	11,992.14	4,185.99	709.27
应收分保准备金	78,248.66	142,857.02	221,640.33
应收利息	10,193.60	32,094.27	13,755.90
应收股利	1,611.64	-	19,957.88
其他应收款（不含应收利息、应收股利）	1,066,464.09	1,605,099.35	3,146,268.06
买入返售金融资产	-	10,000.00	50,795.00
存货	2,815,334.53	3,257,903.74	6,786,341.69
其中：原材料	132,172.87	197,512.31	458,321.29
库存商品	460,085.41	1,060,986.08	1,878,952.73
合同资产	-	-	2,136.16
划分为持有待售的资产	27,290.20	21,764.44	857.79
一年内到期的非流动资产	155,512.01	133,664.25	197,122.56
其他流动资产	830,643.45	791,685.02	1,192,902.50
流动资产合计	**11,746,258.48**	**12,053,752.93**	**23,171,168.26**
非流动资产：			
债权投资	26,651.50	6,935.71	7,123.15
可供出售金融资产	706,133.67	659,345.22	1,439,687.14

项目/时间	2018年末	2019年末	2020年末
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	6,180.80	-	189,461.56
长期应收款	745,887.98	769,488.89	435,034.55
长期股权投资	1,492,146.64	1,752,915.91	3,063,691.03
其他权益工具投资	524.63	462.40	37,022.73
其他非流动金融资产	92,414.91	117,464.79	145,714.79
投资性房地产	138,833.08	164,183.16	361,289.38
固定资产	12,401,898.04	12,659,692.90	29,841,774.01
减：累计折旧	4,536,379.30	5,096,128.73	12,844,753.03
固定资产净值	7,865,518.74	7,563,564.17	16,997,020.98
减：固定资产减值准备	76,823.14	38,312.67	168,832.71
固定资产净额	7,788,695.59	7,525,251.50	16,828,188.27
在建工程	1,572,860.80	2,370,288.39	6,726,620.97
工程物资	8,062.24	5,651.09	3,800.91
固定资产清理	2,095.43	23,939.23	24,205.14
生产性生物资产	-	-	53.58
油气资产	-	-	-
使用权资产	-	40,652.76	175,023.02
无形资产	5,275,637.93	5,675,116.85	11,942,266.69
开发支出	11,690.12	4,227.93	3,977.38
商誉	32,563.40	32,951.27	127,443.21
长期待摊费用	88,273.16	37,626.37	793,351.78
递延所得税资产	743,939.42	250,587.72	727,481.88
其他非流动资产	262,151.26	363,959.39	2,311,466.88
其中：特准储备物资	-	-	-
非流动资产合计	**18,994,742.57**	**19,801,048.59**	**45,339,103.13**
资产总计	**30,741,001.06**	**31,854,801.52**	**68,510,271.39**
流动负债：			
短期借款	2,840,333.18	2,916,958.53	7,471,898.00
交易性金融负债	125.40	15,020.15	41,197.45
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	-	-	-
应付票据	631,480.73	933,801.94	3,124,194.21
应付账款	1,505,945.83	1,400,219.73	3,636,700.67
预收款项	507,332.42	759,646.19	1,519,555.24
合同负债	220,764.13	271,747.49	702,096.77
卖出回购金融资产款	-	5,880.00	4,850.00
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	181,655.08	197,146.26	647,172.87

项目/时间	2018年末	2019年末	2020年末
其中：应付工资	97,467.20	103,602.41	338,543.83
应付福利费		209.55	3,316.75
应交税费	169,391.18	168,996.61	475,531.04
其中：应交税金	166,640.41	163,414.75	466,067.81
应付利息	89,695.06	55,593.49	270,016.73
应付股利	4,362.57	4,400.41	255,582.57
其他应付款（不含应付利息和应付股利）	1,452,109.52	1,014,406.80	2,368,557.74
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	2,341,028.80	2,632,755.99	3,885,277.69
其他流动负债	1,225,977.03	998,760.89	506,391.75
流动负债合计	**11,170,200.94**	**11,375,334.48**	**24,910,469.15**
非流动负债：			
长期借款	5,854,493.08	5,459,404.38	10,513,205.32
应付债券	3,291,436.62	3,760,964.63	7,981,621.15
租赁负债	-	32,807.22	113,400.02
长期应付款（合计）	159,192.21	295,483.80	875,783.72
其中：长期应付款	149,293.02	288,408.34	843,635.80
专项应付款	9,899.19	7,075.46	32,147.98
长期应付职工薪酬	81,232.79	89,195.10	99,542.18
预计负债	222,956.87	264,347.59	407,937.86
递延收益	19,560.15	32,990.71	139,979.42
递延所得税负债	839,306.56	362,048.57	796,890.62
其他非流动负债	42,784.22	108,745.84	46,373.61
非流动负债合计	**10,510,962.49**	**10,405,987.85**	**20,974,733.89**
负债合计	**21,681,163.44**	**21,781,322.34**	**45,885,203.04**
所有者权益：			
实收资本（或股本）	776,920.05	776,920.05	3,022,187.34
其他权益工具	1,144,525.60	2,196,134.50	2,808,560.50
其中：永续债	1,144,525.60	2,196,134.50	2,808,560.50
资本公积	596,812.61	510,533.27	2,042,558.76
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-389,327.79	-359,124.56	-289,120.84
其中：外币报表折算差额	-339,526.50	-331,528.69	-293,668.92
专项储备	194,941.69	266,184.13	537,906.13
盈余公积	-	-	38,535.28
一般风险准备	4,626.77	5,300.54	6,061.34
未分配利润	4,498.46	43,550.99	3,070,145.44
归属于母公司所有者权益合计	**2,332,997.38**	**3,439,498.92**	**11,236,833.95**
少数股东权益	6,726,840.24	6,633,980.27	11,388,234.39
所有者权益合计	**9,059,837.62**	**10,073,479.18**	**22,625,068.34**

项目/时间	2018年末	2019年末	2020年末
负债及所有者权益总计	30,741,001.06	31,854,801.52	68,510,271.39

（五）合并利润表主要数据

表 6-9：发行人近三年合并利润表主要数据

单位：万元

项目 / 时间	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一、营业总收入	**25,722,761.05**	**28,548,035.96**	**67,523,955.95**
营业成本	21,669,675.48	24,888,791.26	61,074,238.26
税金及附加	324,049.14	324,316.69	823,435.25
销售费用	674,418.18	653,832.18	960,521.20
管理费用	804,510.11	661,437.12	1,928,640.88
研发费用	47,765.36	81,653.05	335,256.75
财务费用	733,440.78	604,342.14	1,053,903.72
其他	-	-	-
加：其他收益	17,623.94	59,929.27	200,419.81
投资收益	230,901.10	257,486.61	955,994.10
汇兑损益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-91,759.23	-88,649.90
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-115,167.31	80,089.45	58,535.96
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-29,254.63	-21,339.90	1,641.47
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-518,784.08	-364,555.61	-205,647.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）	34,495.87	-3,772.29	7,414.53
二、营业利润	**1,088,716.87**	**1,249,741.82**	**2,277,653.15**
加：营业外收入	66,256.86	79,016.34	322,303.68
减：营业外支出	138,057.53	50,445.67	899,242.23
三、利润总额	**1,016,916.19**	**1,278,312.50**	**1,700,714.60**
减：所得税费用	499,211.56	383,789.39	582,848.00
四、净利润	**517,704.63**	**894,523.11**	**1,117,866.60**
归属于母公司所有者的净利润	-170,680.64	189,947.34	801,698.65
少数股东损益	688,385.27	704,575.76	316,167.94

（六）合并现金流量表主要数据

表 6-10：发行人近三年合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目/时间	2018年度	2019年度	2020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	28,379,830.33	31,631,484.58	73,797,960.41
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-

项目/时间	2018年度	2019年度	2020年度
收取利息、手续费及佣金的现金	17,719.82	11,445.19	-
收到的税费返还	67,397.86	72,586.99	148,243.59
收到的其他与经营活动有关的现金	5,451,558.09	265,653.26	1,461,130.31
现金流入小计	**33,916,506.11**	**31,981,170.02**	**75,407,334.32**
购买商品、接受劳务支付的现金	21,847,976.24	25,887,020.22	62,010,857.12
支付利息、手续费及佣金的现金	-	1,067.61	-
支付给职工以及为职工支付的现金	1,456,612.98	1,519,464.72	3,841,790.26
支付的各项税费	1,256,752.66	1,191,434.55	2,652,801.80
支付的其他与经营活动有关的现金	7,647,002.85	1,757,428.67	3,773,040.61
现金流出小计	**32,208,344.74**	**30,356,415.77**	**72,278,489.79**
经营活动产生的现金流量净额	**1,708,161.38**	**1,624,754.25**	**3,128,844.52**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	414,143.38	417,172.91	1,051,014.10
取得投资收益所收到的现金	159,434.81	69,728.15	238,620.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	358,247.59	50,672.08	66,068.02
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	9,912.06	6,397.37
收到的其他与投资活动有关的现金	262,974.52	224,322.25	652,072.45
现金流入小计	**1,194,800.30**	**771,807.44**	**2,014,172.85**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,182,169.15	1,667,183.24	2,161,540.18
投资所支付的现金	2,068,219.59	661,338.70	1,540,897.53
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	59,192.60	13,506.13	280,243.10
支付的其他与投资活动有关的现金	453,747.58	48,624.80	532,437.13
现金流出小计	**3,763,328.92**	**2,390,652.87**	**4,515,117.94**
投资活动产生的现金流量净额	**-2,568,528.62**	**-1,618,845.43**	**-2,500,945.10**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	1,266,310.00	88,804.04	292,031.15
取得借款所收到的现金	7,724,399.60	7,506,847.53	20,071,767.21
发行债券收到的现金	1,806,140.47	2,879,708.80	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	283,802.10	188,490.78	1,282,015.88
现金流入小计	**11,080,652.17**	**10,663,851.15**	**21,645,814.24**
偿还债务所支付的现金	7,618,284.63	9,355,867.39	18,362,500.69
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,142,342.18	1,382,151.91	2,281,884.97
支付的其他与筹资活动有关的现金	511,508.17	931,947.19	1,772,442.18
现金流出小计	**9,272,134.98**	**11,669,966.49**	**22,416,827.85**
筹资活动产生的现金流量净额	**1,808,517.19**	**-1,006,115.34**	**-771,013.61**
四、汇率变动对现金的影响	**14,440.68**	**-7,343.17**	**-9,674.45**
五、现金及现金等价物净增加额	**962,590.62**	**-1,007,549.69**	**-152,788.63**
加：期初现金及现金等价物余额	2,605,658.09	3,570,227.87	4,170,163.76

项目/时间	2018年度	2019年度	2020年度
六、期末现金及现金等价物余额	**3,568,248.72**	**2,562,678.19**	**4,017,375.13**

（七）母公司资产负债表主要数据

表 6-11：发行人近三年母公司资产负债表主要数据

单位：万元

项目/时间	2018 年末	2019 年末	2020 年末
流动资产：			
货币资金	520,912.59	821,659.87	1,068,883.41
△结算备付金	-	-	-
△拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	215,790.11	254,792.28	283,414.61
衍生金融资产	-	-	-
应收票据及应收账款	10,058.20	10,821.02	4527.23
其中：应收票据	-	1,190.13	1,754.34
应收账款	-	9,630.89	2,772.89
预付账款	532.60	713.18	4,301.10
△应收保费	-	-	-
△应收分保账款	-	-	-
△应收分保准备金	-	-	-
其他应收款	3,120,278.96	2,793,991.19	4,261,842.55
△买入返售金融资产	-	-	-
存货	2,566.56	1,853.10	3,089.42
合同资产	-	-	-
持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	4,747.67	8,309.31	23,147.14
流动资产合计	**3,874,886.68**	**3,892,139.95**	**5,649,205.45**
非流动资产：			
△发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	563,407.41	546,103.91	858,709.96
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	1,186,193.50
长期应收款	-	-	199,012.60
长期股权投资	2,743,700.67	3,316,675.63	7,910,739.29
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-

项目/时间	2018 年末	2019 年末	2020 年末
固定资产	80,554.75	172,122.48	256,901.41
在建工程	394.98	3,280.59	5,610.04
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	453,578.12	357,936.40	367,823.39
开发支出	9,798.55	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-
其他非流动资产	23,062.48	28,072.48	130,754.03
其中：特准储备物资	-	-	-
非流动资产合计	**3,874,496.95**	**4,424,191.49**	**10,915,744.23**
资产总计	**7,749,383.63**	**8,316,331.45**	**16,564,949.69**
流动负债：			
短期借款	1,936,417.06	1,387,000.00	2,305,200.00
△向中央银行借款	-	-	-
△吸收存款及同业存放	-	-	-
△拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
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	-	-	-
应付票据及应付账款	10,463.34	62,017.01	7,294.92
其中：应付票据	-	50,000.00	-
应付账款	10,463.34	12,017.01	7,294.92
预收账款	102.23	630.13	730.08
合同负债	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	21,311.70	21,634.54	22,267.07
应交税费	2,903.68	1,914.33	2,595.75
应付利息	-	2,819.85	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	358,524.46	283,591.96	336,761.61
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,461,469.87	1,140,911.07	1,894,471.93
其他流动负债	888,992.52	1,308,994.71	485,495.89
流动负债合计	**4,680,184.85**	**4,209,513.61**	**5,054,817.25**
非流动负债：			
长期借款	772,250.40	1,108,230.40	1,308,233.96
应付债券	1,362,353.11	1,217,325.13	2,974,328.63

项目/时间	2018 年末	2019 年末	2020 年末
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	25,952.78	25,952.78	25,952.78
预计负债	-	-	-
递延收益	231.54	196.80	9.21
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	20,000.00	4,195.00
非流动负债合计	**2,160,787.83**	**2,371,705.11**	**4,312,719.59**
负债合计	**6,840,972.68**	**6,581,218.72**	**9,367,536.84**
所有者权益：			
实收资本（或股本）	776,920.05	776,920.05	3,022,187.34
其他权益工具	1,144,525.60	2,196,134.50	2,808,560.50
其中：永续债	1,144,525.60	2,196,134.50	2,808,560.50
资本公积	71,639.91	16,735.94	1,455,381.31
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	8,452.24	7,452.05	6,701.71
其中：外币报表折算差额	649.53	-331,528.69	-319.81
专项储备	1,420.95	1,420.95	1,420.95
盈余公积	-	-	38,585.28
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	-1,094,547.79	-1,263,550.76	-135,424.23
归属于母公司所有者权益合计	908,410.95	1,735,112.73	7,197,412.85
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**908,410.95**	**1,735,112.73**	**7,197,412.85**
负债及所有者权益总计	**7,749,383.63**	**8,316,331.45**	**16,564,949.69**

（八）母公司利润表主要数据

表 6-12：发行人近三年母公司利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一、营业总收入	**87,808.07**	**47,249.51**	**36,059.62**
营业成本	63,022.23	36,641.81	29,200.09
税金及附加	3,061.07	3,568.17	4,267.37
销售费用	389.66	97.84	0.14
管理费用	31,405.04	20,570.13	37,891.27
研发费用	3,014.97	3,587.44	7,079.74
财务费用	198,561.27	218,165.76	304,350.51
其他	-	-	-

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
加：其他收益	366.77	34,849.59	1,439.95
投资收益（损失以“-”号填列）	475,646.42	445,964.84	1,827,204.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	128,895.27
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-69,551.31	39,002.17	28,622.33
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-232,741.76	-332,406.48	-114,005.18
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-47.41	937.60	865.32
二、营业利润	**-37,973.46**	**-47,033.92**	**1,397,397.85**
加：营业外收入	16,832.50	2,808.56	1,131.00
减：营业外支出	35,182.95	9,479.04	6,144.28
三、利润总额	**-56,323.91**	**-53,704.40**	**1,392,384.57**
减：所得税费用	11.25	-	-
四、净利润	**-56,335.16**	**-53,704.40**	**1,392,384.57**

（九）母公司现金流量表主要数据

表 6-13：发行人近三年母公司现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 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	72,391.89	44,805.68	630,603.69
△客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
△收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
收到的税费返还	367.49	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	2,825,137.19	1,913,135.29	411,684.71
经营活动现金流入小计	**2,897,896.57**	**1,957,940.97**	**1,042,288.40**
购买商品、接受老务支付的现金	259,025.65	25,534.48	551,385.10
△支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	38,166.46	36,702.41	68,978.64
支付的各项税费	5,819.23	8,535.97	8,535.97
支付的其他与经营活动有关的现金	2,586,694.46	2,090,301.20	907,291.36
经营活动现金流出小计	**2,889,705.80**	**2,161,074.06**	**1,536,416.80**
经营活动产生的现金流量净额	**8,190.78**	**-203,133.09**	**-494,128.40**

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	995.40	1,498,738.31
取得投资收益收到的现金	148,766.83	204,047.73	532,972.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	5.43	1,072.30	261.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	10,036.25	1,629,943.85
投资活动现金流入小计	**148,772.26**	**216,151.68**	**3,661,916.70**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,305.92	30,368.02	10,358.70
投资支付的现金	76,550.00	567,589.01	1,184,001.59
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	932,996.05	51,732.59	1,574,960.52
投资活动现金流出小计	**1,010,851.98**	**649,689.61**	**2,769,320.81**
投资活动产生的现金流量净额	**-862,079.72**	**-433,537.94**	**892,595.89**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	991,000.00	-	-
取得借款所收到的现金	3,451,747.06	4,821,393.33	7,272,241.52
发行债券取得的现金	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	605,417.44	265,342.60	398,800.00
筹资活动现金流入小计	**5,048,164.50**	**5,086,735.93**	**7,671,041.52**
偿还债务所支付的现金	2,172,982.57	3,346,737.06	6,325,715.18
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	227,238.03	319,419.03	630,536.32
支付的其他与筹资活动有关的现金	1,872,566.17	559,326.78	1,038,173.51
筹资活动现金流出小计	**4,272,786.77**	**4,225,482.87**	**7,994,425.01**
筹资活动产生的现金流量净额	**775,377.73**	**861,253.07**	**-323,383.49**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	353.35	100.67	-24.17
五、现金及现金等价物净增加额	**-78,157.86**	**224,682.71**	**75,059.83**
加：期初现金及现金等价物余额	599,070.45	520,912.59	978,999.63
六、期末现金及现金等价物余额	**520,912.59**	**745,595.30**	**1,054,059.46**

二、合并报表范围变化

（一）2018 年-2019 年合并范围变化情况

2019 年度，不再纳入合并范围的原子公司情况如下：

表 6-14：2019年不再纳入合并范围的原子公司情况

单位：%

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例	不再纳入合并范围原因

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例	不再纳入合并范围原因
1	兖矿北海高岭土有限公司	北海市	商业	70.00	股权转让
2	日照兖矿圣园酒店有限公司	日照市	商业	100.00	清算注销
3	兖矿东华物流有限公司	邹城市	商业	100.00	申请破产，法院接管
4	兖矿东华榆林物流有限公司	榆林市	物流	62.00	申请破产，法院接管
5	济宁东华物流有限公司	邹城市	物流	51.00	申请破产，法院接管
6	兖矿东华（上海）国际贸易有限公司	上海市	商业	100.00	申请破产，法院接管
7	兖矿科蓝凯美特化工有限公司	邹城市	化工	43.61	股权转让
8	山西天浩化工股份有限公司	孝义市	化工	99.85	申请破产，法院接管
9	兖矿集团邹城市金明机电有限公司	邹城市	制造	100.00	申请破产，法院接管
10	兖矿大陆奔牛机械有限公司	邹城市	制造	60.00	清算注销

2019年度，新纳入合并范围的主体情况：

表 6-15：2019年新纳入合并范围的主体情况

单位：元、%

序号	企业名称	持股比例	年末净资产	本年净利润	新纳入合并范围的原因
1	陕西时代能源化工有限公司	100.00	60,000,000.00		新成立
2	兖矿集团南美有限公司	100.00	500,000,000.00		新成立
3	上海维鸿建设发展有限公司	100.00	10,000,000.00		上年未单独上报
4	上海维卓建设发展有限公司	100.00	80,122,591.14	32,097,725.01	上年未单独上报
5	兖矿（山东）股权投资管理有限责任公司	50.00	9,939,997.44	-60,002.56	新成立
6	上海巨匠资产管理有限公司	100.00	500,005,061.50	5,061.50	上年未单独上报
7	上海兖矿信达酒店有限公司	65.00	11,999,065.34	-934.66	新成立
8	无锡鼎业能源有限公司	100.00	51,925,272.23	-6,074,727.77	上年未单独上报
9	陕西未来清洁化学品有限公司	51.00	30,000,000.00		新成立
10	中垠昌吉置业有限公司	100.00	50,000,163.78	163.78	新成立

（二）2019年-2020年合并范围变化情况

2020年度，不再纳入合并范围的原子公司情况如下：

表 6-16：2020年不再纳入合并范围的原子公司情况

单位：%

名称	业务性质	母公司的持股比例	不纳入合并范围的原因
肥城矿业集团张家口能源有限公司	煤炭采选	100.00	不再控制
呼伦贝尔大正能源开发有限公司	煤炭采选	100.00	不再控制
山东神能煤电投资有限公司	煤炭采选	100.00	注销
肥城矿业中心医院	医疗服务	40.00	不再控制
宁夏泰山阳光能源开发有限公司	建材、五金、钢材销售	100.00	不再控制
山东新绿源深林产业科技有限公司	树苗研究开发、生产、销售	51.00	不再控制
陕西省铜川市白石崖矿业有限公司	煤炭开采、销售	95.30	不再控制
武汉安升经贸有限责任公司	物流贸易	51.00	注销
山东安达物流有限公司	物流贸易	100.00	注销
泰安市华新家具有限责任公司	家具制作及销售	87.33	注销
山东省田庄煤矿有限公司	煤炭开采	100.00	不再控制
山东省武所屯生建煤矿	煤炭开采	100.00	不再控制
内蒙古牙克石五九煤炭（集团）有限责任公司	煤炭开采	49.00	不再控制
日照中兴森工实业有限责任公司	木材加工	70.00	不再控制
河北尧安矿业有限公司	煤炭开采	90.00	不再控制
云南斯派尔矿业有限责任公司	煤炭开采	66.00	不再控制
枣庄矿业集团枣庄医院	医疗卫生	20.00	不再控制
枣庄矿业集团中心医院	医疗卫生	20.00	不再控制
枣庄矿业集团滕南医院	医疗卫生	20.00	不再控制
枣庄矿业集团东郊医院	医疗卫生	20.00	不再控制
山东龙福油页岩综合利用有限公司	制造业	97.30	不再控制
山东龙海煤炭配送有限公司	物流	80.00	不再控制
桦甸市丰泰油页岩综合开发有限公司	制造业	80.00	不再控制
贵州金昌矿业有限责任公司	煤炭开采	100.00	注销
贵州泰山阳光能源发展有限公司	煤炭	100.00	注销
贵州织金华兴煤业有限公司	煤炭	100.00	注销
贵州肥矿平桥丰河煤业有限公司	煤炭	100.00	注销
织金县腾龙煤矿有限公司	煤炭	100.00	注销
贵州织金永兴煤业有限公司	煤炭	100.00	注销
兖矿铝业国际贸易有限公司	贸易	100.00	不再控制
兖矿贵州能化有限公司	煤炭运销	54.00	处置
山东兖矿铝用阳极有限公司	制造业	75.00	不再控制

名称	业务性质	母公司的持股比例	不纳入合并范围的原因
上海兖矿投资有限公司	投资管理	90.00	不再控制
邹城兖矿北盛工贸有限公司	其他橡胶制品制造	100.00	注销
兖矿集团大陆机械有限公司	矿山机械制造	100.00	不再控制
兖矿集团兖州三方钢结构有限公司	其他有色金属压延加工	62.50	不再控制
济宁端信明智财务咨询合伙企业(有限合伙)	投资管理	20.00	注销
济南端信明礼财务咨询合伙企业(有限合伙)	投资管理	40.00	注销
济南端信明仁财务咨询合伙企业(有限合伙)	投资管理	20.00	注销

2020年度，新纳入合并范围的主体情况：

表 6-17：2020年新纳入合并范围的主体情况

单位：万元、%

企业名称	持股比例	取得方式	注册资本
山东盟鲁采矿工程有限公司	100.00	新成立	5,000.00
山东能源集团灵台火力发电有限公司	100.00	新成立	10,000.00
山东省泰汶矿业有限公司	100.00	新成立	800.00
平煤长安能源开发有限公司	60.00	股权收购	100,000.00
卡松科技股份有限公司	34.21	股权收购	11,389.31
聊城祥光发电有限公司	51.00	股权收购	110,000.00
内蒙古蒙达铁路有限公司	67.00	新成立	20,100.00
山东地矿股份有限公司	16.71	无偿划转	51,093.12
山东鲁地矿业投资有限公司	100.00	无偿划转	18,800.00
山东融信通信息服务有限公司	80.00	新成立	2,000.00
山东鲁西发电有限公司	100.00	无偿划转	170,000.00
山东国欣颐养集团投资发展有限公司	100.00	无偿划转	30,000.00
山东国欣颐养集团绿苑房地产开发有限公司	100.00	无偿划转	3,000.00
山东国欣颐养集团弘博置业有限公司	100.00	无偿划转	1,000.00
山东国欣颐养集团明化置业有限公司	100.00	无偿划转	1,000.00
山东黄金物业管理有限公司	100.00	无偿划转	1,000.00
山东国欣颐养集团金博首饰有限公司	100.00	无偿划转	5,200.00
上海尧乾置业有限公司	80.00	无偿划转	5,000.00

企业名称	持股比例	取得方式	注册资本
上海尧乾房地产开发有限公司	80.00	无偿划转	3,000.00
山东黄金园林工程有限公司	100.00	无偿划转	1,000.00
山东黄金景观工程有限公司	100.00	无偿划转	1,070.00
山东省装饰集团有限公司	100.00	无偿划转	8,000.00
山东国欣颐养集团金苑房地产开发有限公司	100.00	无偿划转	2,000.00
山东国欣颐养集团莱州康养产业有限公司	80.00	无偿划转	2,000.00
山金齐地（上海）投资有限公司	100.00	无偿划转	1,000.00
上海隆矩房地产开发有限公司	50.00	无偿划转	10,000.00
上海隆威投资有限公司	50.00	无偿划转	10,000.00
鲁医控股有限公司	100.00	无偿划转	50,000.00
鲁医控股（巨野）有限公司	80.00	无偿划转	12,000.00
山东国欣颐养集团医疗科技有限公司	100.00	无偿划转	25,000.00
鲁医控股（乐陵）有限公司	51.00	无偿划转	24,490.00
山东博济医药科技有限公司	40.00	无偿划转	2,000.00
山东万通药业有限公司	100.00	无偿划转	1,000.00
济南金丰苑物业管理有限公司	100.00	无偿划转	50.00
山东国欣颐养集团新力实业有限公司	100.00	无偿划转	997.30
鲁地天沐（郯城）酒店管理有限公司	100.00	无偿划转	500.00
山东国欣颐养集团颐和发展有限公司	80.00	无偿划转	5,000.00
内蒙古矿业（集团）有限责任公司	51.00	股权收购	699,730.61
内蒙古矿业资源投资控股有限公司	100.00	股权收购	40,000.00
乌兰察布市宏大实业有限公司	90.91	股权收购	55,000.00
内蒙古伊泰嘎鲁图矿业有限公司	52.77	股权收购	100,000.00
内蒙古金控融资租赁有限公司	100.00	股权收购	120,000.00
天津金控融资租赁有限公司	100.00	股权收购	23,300.00
天津金控商业保理有限公司	100.00	股权收购	9,000.00
鄂尔多斯市锋威光电有限公司	100.00	股权收购	18,000.00
鄂尔多斯市绿能光电有限公司	96.36	股权收购	120,000.00
鄂尔多斯文化产业园文化教育有限公司	63.30	股权收购	20,903.40
鄂尔多斯文化产业园数字传媒有限公司	100.00	股权收购	4,383.00
内蒙古蒙通铁路有限公司	51.00	新成立	10,000.00
兖矿智慧生态有限责任公司	100.00	新成立	8,000.00
海南国际能源交易中心有限公司	44.11	新成立	27,000.00

企业名称	持股比例	取得方式	注册资本
海南智慧仓储物流有限公司	100.00	新成立	1,000.00
山东地矿慧通特种轮胎有限公司	70.00	无偿划转	30,000.00
山东地矿物资发展有限公司	100.00	无偿划转	3,000.00
山东宝利甾体生物科技有限公司	70.06	无偿划转	15,700.00
广饶丽枫生物科技有限公司	70.00	无偿划转	6,000.00
山东瑞鑫投资有限公司	100.00	无偿划转	3,600.00
山东建联盛嘉中药有限公司	80.00	无偿划转	961.68
蓬莱市万泰矿业有限公司	60.00	无偿划转	100.00
滨州市力之源生物科技有限公司	70.00	无偿划转	10,000.00
浙江自贸区鲁地物产有限公司	51.00	无偿划转	10,000.00
Moolarben Coal Joint Venture	60.00	股权收购	-
沃特岗矿业有限公司	100.00	符合协议约定	-

三、公司合并报表资产负债结构分析

表 6-18：发行人近三年合并报表资产负债结构

单位：万元

项目/时间	2018年末	2019年末	2020年末
流动资产	11,746,258.48	12,053,752.93	23,171,168.26
非流动资产	18,994,742.57	19,801,048.59	45,339,103.13
资产总计	30,741,001.06	31,854,801.52	68,510,271.39
流动负债	11,170,200.94	11,375,334.48	24,910,469.15
非流动负债	10,510,962.49	10,405,987.85	20,974,733.89
负债合计	21,681,163.44	21,781,322.34	45,885,203.04
归属母公司所有者权益	2,332,997.38	3,439,498.92	11,236,833.95
少数股东权益	6,726,840.24	6,633,980.27	11,388,234.39
负债和所有者权益总计	30,741,001.06	31,854,801.52	68,510,271.39

近三年，公司合并报表资产总额和负债总额均呈现逐年上升趋势，但资产负债率分别为70.53%、68.38%和66.98%，整体呈下降趋势，系因在国家鼓励“降杠杆”的政策背景下，公司正积极筹划融资架构，多渠道降低杠杆率水平。

（一）资产结构分析

2018-2020年末，发行人资产中各项金额及占比情况见下表：

表 6-19：发行人近三年资产中各项金额及占比情况

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,518,028.47	14.70	3,602,018.19	11.31	6,182,446.39	9.02
结算备付金	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	4,788.64	0.01
交易性金融资产	13,454.40	0.04	194,625.49	0.61	205,567.49	0.30
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	311,048.06	1.01	471,037.11	1.48	384,622.67	0.56
应收票据	630,796.01	2.05	132,119.44	0.41	1,187,218.68	1.73
应收账款	753,064.11	2.45	747,099.06	2.35	1,523,290.83	2.22
应收款项融资	-	-	311,710.23	0.98	368,867.40	0.54
预付款项	521,577.12	1.70	594,889.33	1.87	1,680,840.96	2.45
应收分保账款	11,992.14	0.04	4,185.99	0.01	709.27	0.00
应收分保准备金	78,248.66	0.25	142,857.02	0.45	221,640.33	0.32
应收利息	10,193.60	0.03	32,094.27	0.10	13,755.90	0.02
应收股利	1,611.64	0.01	-	-	19,957.88	0.03
其他应收款	1,066,464.09	3.47	1,605,099.35	5.04	3,146,268.06	4.59
买入返售金融资产	-	-	10,000.00	0.03	50,795.00	0.07
存货	2,815,334.53	9.16	3,257,903.74	10.23	6,786,341.69	9.91
库存商品	460,085.41	1.50	1,060,986.08	3.33	1,878,952.73	2.74
合同资产	-	-	-	-	2,136.16	0.00
划分为持有待售的资产	27,290.20	0.09	21,764.44	0.07	857.79	0.00
一年内到期的非流动资产	155,512.01	0.51	133,664.25	0.42	197,122.56	0.29
其他流动资产	830,643.45	2.70	791,685.02	2.49	1,192,902.50	1.74
流动资产合计	**11,746,258.48**	**38.21**	**12,053,752.93**	**37.84**	**23,171,168.26**	**33.82**
债权投资	26,651.50	0.09	6,935.71	0.02	7,123.15	0.01
可供出售金融资产	706,133.67	2.30	659,345.22	2.07	1,439,687.14	2.10
其他债权投资	-	-	-	-	-	-
持有至到期投资	6,180.80	0.02	-	-	189,461.56	0.28
长期应收款	745,887.98	2.43	769,488.89	2.42	435,034.55	0.63
长期股权投资	1,492,146.64	4.85	1,752,915.91	5.50	3,063,691.03	4.47
其他权益工具投资	524.63	0.00	462.40	0.00	37,022.73	0.05
其他非流动金融资产	92,414.91	0.30	117,464.79	0.37	145,714.79	0.21
投资性房地产	138,833.08	0.45	164,183.16	0.52	361,289.38	0.53
固定资产	12,401,898.04	40.34	12,659,692.90	39.74	29,841,774.01	43.56
减：累计折旧	4,536,379.30	14.76	5,096,128.73	16.00	12,844,753.03	18.75
固定资产净值	7,865,518.74	25.59	7,563,564.17	23.74	16,997,020.98	24.81

项目	2018年12月31日		2019年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
减：固定资产减值准备	76,823.14	0.25	38,312.67	0.12	168,832.71	0.25
固定资产净额	7,788,695.59	25.34	7,525,251.50	23.62	16,828,188.27	24.56
在建工程	1,572,860.80	5.12	2,370,288.39	7.44	6,726,620.97	9.82
工程物资	8,062.24	0.03	5,651.09	0.02	3,800.91	0.01
固定资产清理	2,095.43	0.01	23,939.23	0.08	24,205.14	0.04
使用权资产	-	-	40,652.76	0.13	175,023.02	0.26
无形资产	5,275,637.93	17.16	5,675,116.85	17.82	11,942,266.69	17.43
开发支出	11,690.12	0.04	4,227.93	0.01	3,977.38	0.01
商誉	32,563.40	0.11	32,951.27	0.10	127,443.21	0.19
长期待摊费用	88,273.16	0.29	37,626.37	0.12	793,351.78	1.16
递延所得税资产	743,939.42	2.42	250,587.72	0.79	727,481.88	1.06
其他非流动资产	262,151.26	0.85	363,959.39	1.14	2,311,466.88	3.37
非流动资产合计	**18,994,742.57**	**61.79**	**19,801,048.59**	**62.16**	**45,339,103.13**	**66.18**
资产总计	**30,741,001.06**	**100.00**	**31,854,801.52**	**100.00**	**68,510,271.39**	**100.00**

2018-2020年末，发行人资产总额分别是30,741,001.06万元、31,854,801.52万元和68,510,271.39万元。发行人资产规模随着各板块业务的扩张及重大资产重组得到较快增长。2018-2020年末，发行人资产结构较为稳定，流动资产比重低于非流动资产比重。2020年末，公司流动资产占比为33.82%，非流动资产占比为66.18%。其中，非流动资产占比较2019年末增加4.02个百分点。

1、 货币资金

发行人的货币资金主要由库存现金、银行存款、其他货币资金构成。最近三年末，公司货币资金账面金额呈现较为平稳的态势。2018-2020年末，货币资金账面金额分别为4,518,028.47万元、3,602,018.19万元和6,182,446.39万元，分别占公司总资产的14.70%、11.31%和9.02%。

2019年末，发行人货币资金余额较2018年末减少了916,010.28万元，降幅为20.27%，主要系年末银行存款规模降低。2020年末，发行人货币资金余额较2019年末增加了2,580,428.20万元，增幅为71.64%，其中因重大资产重组事项导致增加2,467,735.21万元，增幅68.51%，除此原因外增加112,692.99万元，增幅3.13%，变动不大。

2018-2020年末，发行人货币资金构成情况如下表所示：

表 6-20：发行人近三年货币资金构成情况

单位：万元

项目	2018年末	2019年末	2020年末
库存现金	142.38	151.89	431.03
银行存款	3,593,860.38	2,624,421.35	3,995,822.41
其他货币资金	924,025.71	977,444.95	2,186,192.95
合计	**4,518,028.47**	**3,602,018.19**	**6,182,446.39**
其中：存放在境外的款项总额	655,866.96	560,224.42	452,653.66

截至2020年末，发行人受限货币资金2,165,071.26万元，主要包括：1,000,917.49万元票据及信用保证金，239,563.74万元存款保证金，233,903.12万元期货保证金、134,079.10万元的土地复垦保证金，123,862.11万元的质押的定期存款、101,991.23万元贷款保证金等。

2、 交易性金融资产

2018-2020年末，公司交易性金融资产分别为13,454.40万元、194,625.49万元和205,567.49万元。发行人交易性金融资产主要为交易性权益工具投资。公司2019年末交易性金融资产较2018年末增加181,171.09万元，增幅为1,346.56%，主要系交易性金融资产中分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的权益工具投资及其他较2018年末增幅较大，主要系因上海中期公司期现结合贸易持有的期货规模增长。公司2020年末交易性金融资产较2019年末增加10,942.00万元，增幅为5.62%，变动不大。

3、 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

2018-2020年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产分别为311,048.06万元、471,037.11万元和384,622.67万元。2019年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产较2018年末增加159,989.05万元，增幅为51.44%，主要原因系以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产中的债务工具投资较2018年末增加155,409.09万元，增幅较大，主要系兖矿香港公司持有的债券规模增长。2020年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产较2019年末减少86,414.44万元，降幅为18.35%，变动不大。

4、 应收票据

2018-2020 年末，公司应收票据分别为 630,796.01 万元、132,119.44 万元和1,187,218.68 万元，分别占公司总资产的 2.05%、0.41%和 1.73%，占比较小。公司应收票据为银行承兑汇票、商业承兑汇票和信用证。2019 年末，公司应收票据较 2018 年末减少 498,676.57 万元，降幅为 79.06%，主要原因为子公司陕西未来能源化工有限公司和山东兖矿国际焦化有限公司应收票据 2019 年度回款增加。2020 年末，公司应收票据

较2019年末增加1,055,099.24万元，增幅为798.59%，其中因重大资产重组事项导致增加1,424,816.66万元，增幅1,078.43%，除此原因外减少369,717.43万元，减幅279.84%，主要原因为2020年煤款回款中的现款回款比例增加、票据回款比例减少。

5、 应收账款

2018-2020年末，公司应收账款金额分别为753,064.11万元、747,099.06万元和1,523,290.83万元，分别占公司总资产的2.45%、2.35%和2.22%，占比不大。2019年末，公司应收账款较2018年末下降0.79%。2020年末，公司应收账款较2019年末增加了776,191.77万元，增幅为103.89%，其中因重大资产重组事项导致增加603,364.66万元，增幅80.76%，除此原因外增加172,827.10万元，增幅23.13%，主要原因为公司贸易业务应收账款增加。

2020年末，发行人应收账款前五名如下表：

表 6-21：发行人2020年末应收账款前五名

单位：万元、%

客户类别	金额	占应收账款总额的比例	是否关联企业
宝塔石化集团财务有限公司	29,750.00	1.68	否
国家电网有限公司	26,140.06	1.48	否
山东智森电子商务有限公司	24,030.72	1.36	否
首钢集团有限公司	23,955.75	1.35	否
佳木斯市惠农谷物专业合作社	20,653.16	1.17	否
合计	**124,529.68**	**6.39**	-

发行人已对应收账款计提了坏账准备，截至2020年末坏账准备余额为248,264.46万元。其中，2020年末，公司采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构如下：

表 6-22：发行人2020年末账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构

单位：万元、%

账龄	应收账款账面余额	占比	坏账计提金额	计提比例
1年以内	1,089,858.40	79.84	21,645.49	1.99
1至2年	109,812.90	8.04	13,748.76	12.52
2至3年	49,528.78	3.63	13,879.11	28.02
3至4年	37,126.49	2.72	15,138.34	40.78
4至5年	17,784.55	1.30	11,372.25	63.94
5年以上	60,875.31	4.46	48,476.85	79.63
合计	**1,364,986.43**	**100.00**	**124,260.80**	-

6、 预付款项

2018-2020 年末，公司预付款项金额分别为 521,577.12 万元、594,889.33 万元和 1,680,840.96 万元，分别占公司总资产的 1.70%、1.87%和 2.45%，占比较小。2019 年末，公司预付款项较 2018 年末增加 73,312.21 万元，增幅为 14.06%。2020 年末，公司预付款项较 2019 年末增加 1,085,951.63 万元，增幅为 182.55%，其中因重大资产重组事项导致增加 620,033.45 万元，增幅 104.23%，除此原因外增加 465,918.18 万元，增幅 78.32%，主要原因为贸易业务预付款项增加。

截至2020年末，发行人预付款项前五名如下表：

表 6-23：发行人2020年末预付款项前五名

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例	坏账准备	是否关联企业
山东合美供应链管理有限公司	69,266.56	4.00	-	否
山东美邦供应链管理有限公司	42,000.00	2.42	-	否
西安迈科金属国际集团有限公司	28,558.25	1.65	-	否
榆林市水务集团榆横工业园区供水有限公司	28,356.99	1.64	-	否
日照尚诚国际贸易有限公司	26,846.40	1.55	-	否
合计	195,028.20	11.25	-	-

7、 其他应收款

2018-2020年末，公司不含应付利息和应付股利的其他应收款金额分别为1,066,464.09万元、1,605,099.35万元和3,146,268.06万元，分别占公司总资产的3.47%、5.04%和4.59%。2019年末，公司其他应收款较2018年末增加538,635.26万元，增幅为50.51%，主要系2019年应收苏宁采购中心、西部新时代能源投资公司、兖煤澳洲应收澳大利亚税务局款项增加，以及发行人原子公司注销导致内部借款转入其他应收款所致。2020年末公司其他应收款较2019年末增加1,541,168.71万元，增幅为96.02%，其中因重大资产重组事项导致增加1,773,311.97万元，增幅110.48%，除此原因外减少232,143.26万元，减幅14.46%，变动不大。

2020年末，发行人其他应收款前五大情况如下表：

表 6-24：发行人2020年末其他应收款前五大情况

单位：万元、%

客户类别	账面余额	占其他应收款账面余额的比例	是否为关联企业
伊犁新天煤化工有限责任公司	219,927.67	3.80	否
南京锦安中垠房地产开发有限公司	110,306.42	1.90	否
新秦良庄能源发展有限公司	98,340.16	1.70	否
宁夏泰山阳光能源开发有限公司	72,641.89	1.25	否
泰安泰山三和实业有限公司	45,168.26	0.78	否
合计	**546,384.39**	**9.43**	

2020年末，公司采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况如下：

表 6-25：发行人2020年末采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况

单位：万元、%

账龄	其他应收款账面余额	占比	坏账计提金额	计提比例
1年以内	1,721,654.94	56.33	87,470.51	5.08
1至2年	202,503.43	6.63	41,183.77	20.34
2至3年	255,277.16	8.35	121,339.53	47.53
3至4年	309,739.86	10.13	247,791.89	80.00
4至5年	122,882.36	4.02	98,305.89	80.00
5年以上	444,496.24	14.54	444,496.24	100.00
合计	**3,056,553.99**	**100.00**	**1,040,587.83**	

8、 存货

2018-2020年末，公司存货金额分别为2,815,334.53万元、3,257,903.74万元和6,786,341.69万元，呈逐年增加趋势，分别占公司总资产的9.16%、10.23%和9.91%。2019年末，公司存货较2018年末增加442,569.21万元，增幅为15.72%。2020年末，公司存货较2019年末增加3,528,437.95万元，增幅为108.30%，其中因重大资产重组事项导致增加2,419,676.86万元，增幅74.27%，除此原因外增加1,108,761.08万元，增幅34.03%，原因主要为2020年合并山东国欣颐养健康产业发展集团有限公司，导致存货增加。

表 6-26：发行人近三年存货明细情况

单位：万元

项目	2018年12月31日		2019年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	133,510.75	1,337.88	198,659.12	1,146.80	461,621.63	3,300.34
在产品	-	-				
自制半成品及库存商品/自制半成品及在产品	225,752.12	1,532.66	1,602,058.44	558.28	3,973,039.39	677.00

项目	2018年12月31日		2019年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
库存商品（产成品）	289,339.53	2,413.36	1,064,424.42	3,438.34	1,908,879.03	29,926.30
周转材料（包装物、低值易耗品等）	61,907.92	2,860.09	74,197.57	-	69,225.03	10.69
工程施工（已完工未结算款）	344,253.98	-	323,681.14	-	341,006.58	-
房地产开发成本	1,595,541.92	-	-	-	-	-
房地产开发产品	183,049.08	9,889.85	-	-	-	-
其他	13.07	-	26.48	-	67,820.35	1,338.01
合计	2,833,368.36	18,033.84	3,263,047.17	5,143.42	**6,821,594.02**	**35,252.34**

9、 划分为持有待售的资产

2018-2020年末，公司划分为持有待售的资产金额分别为27,290.20万元、21,764.44万元和857.79万元，占总资产比重分别为0.09%、0.07%和0.00%，占比较小。2019年末，公司划分为持有待售的资产较2018年末减少5,525.76万元，降幅为20.25%。2020年末，公司划分为持有待售的资产较2019年末减少20,906.65万元，降幅为96.06%，其中因重大资产重组事项导致增加0.00万元，除此原因外减少20,906.65万元，降幅为96.06%，原因主要为出售部分拟出售土地。

2020年末，公司划分为持有待售的资产明细情况如下表所示：

表 6-27：发行人2020年末持有待售的资产明细情况

单位：万元

项目	年末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
拟出售土地	857.79	857.79	-	-
合计	**857.79**	**857.79**	-	-

10、 其他流动资产

2018-2020年末，公司其他流动资产金额分别为830,643.45万元、791,685.02万元和1,192,902.50万元，占总资产比重分别为2.70%、2.49%和1.74%，主要为土地塌陷、复原、重整及环保费，环境治理保证金（主要为在煤矿开采之前对土地塌陷、复原、重整及环保等支付的一些预付款，在煤炭开采时摊销计入成本，因此计入资产类科目）等。2019年末，公司其他流动资产较2018年末减少38,958.43万元，降幅为4.69%。2020年末，公司其他流动资产较2019年末增加401,217.48万元，增幅为50.68%，其中因重大资产重组事项导致增加283,023.21万元，增幅35.75%，除此原因外增加118,194.27万元，增幅14.93%，变动不大。

表 6-28：发行人2020年末其他流动资产情况

单位：万元

项目	2020年12月31日
土地塌陷、复原、重整及环保费	319,447.21
环境治理保证金	9,841.46
长期服务假基金会补偿金	3,933.00
应收保理款	92,791.82
贷款及借款	62,555.42
理财产品	70,624.20
待抵扣进项税及预缴税金	607,689.15
其他	26,020.24
合计	**1,192,902.50**

11、 可供出售金融资产

2018-2020年末，公司可供出售金融资产金额分别为706,133.67万元、659,345.22万元和1,439,687.14万元，为可供出售权益工具，占总资产比重分别为2.30%、2.07%和2.10%。2019年末，公司可供出售金融资产较2018年末减少46,788.45万元，降幅为6.63%。2020年末，公司可供出售金融资产较2019年末增加780,341.92万元，增幅为118.35%，其中因重大资产重组事项导致增加670,321.50万元，增幅101.66%，除此原因外增加110,020.42万元，增幅16.69%，变动不大。

2020年末，发行人可供出售金融资产明细情况如下表所示：

表 6-29：发行人2020年末可供出售金融资产明细情况

单位：万元

项目	2020年末账面余额	减值准备	2020年末账面价值
可供出售债务工具	-	-	-
可供出售权益工具	1,538,772.20	99,085.06	1,439,687.14
其中：按公允价值计量的	27,945.99	-	27,945.99
按成本计量的	1,510,826.21	99,085.06	1,411,741.15
其他	-	-	-
合计	**1,538,772.20**	**99,085.06**	**1,439,687.14**

2020年末，发行人按公允价值计量的可供出售金融资产明细情况如下表所示：

表 6-30：发行人2020年末按公允价值计量的可供出售金融资产明细情况

单位：万元

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具	其他	合计
权益工具的成本/债务工具	17,747.19	-	-	17,747.19

的摊余成本				
公允价值	27,945.99	-	-	27,945.99
累计计入其他综合收益的公允价值变动金额	10,198.80	-	-	10,198.80
已计提差值金额	-	-	-	-

注：2020年度证券交易所最后一个交易日股票收盘价与所持股票数量乘积为股票公允价值的确认依据。

12、 持有至到期投资

2018-2020年末，公司持有至到期投资金额分别为6,180.80万元、0.00万元和189,461.56万元，占总资产比重分别为0.02%、0.00%和0.28%，占比较低，发行人持有至到期投资主要为认购能源转型私募基金款、委托贷款投资、定向资产管理计划、债券投资等。2019年末，公司持有至到期投资为0.00万元，系因子公司理财投资到期回收。2020年末，发行人持有至到期投资较2019年末增加189,461.56万元，其中因重大资产重组事项导致增加243,872.22万元，除此原因外减少54,410.66万元，主要原因是收回部分委托贷款导致。

13、 长期应收款

2018-2020年末，发行人长期应收款余额分别为745,887.98万元、769,488.89万元和435,034.55万元，占总资产比重分别为2.43%、2.42%和0.63%。2019年末，公司长期应收款余额较2018年末增加23,600.91万元，增幅3.16%，变动较小。2020年末，公司长期应收款较2019年末减少334,454.34万元，降幅为43.46%，其中因重大资产重组事项导致增加41,519.32万元，增幅5.40%，除此原因外减少375,973.67万元，降幅48.86%，主要原因为重新合并沃特岗矿业有限公司（以下简称沃特岗），导致长期应收款减少43.99亿元。

2020年末，发行人长期应收款明细情况如下表所示：

表 6-31：发行人2020年末长期应收款明细情况

单位：万元

项目	账面余额	坏账准备	账面价值
融资租赁款	275,627.65	17,450.39	258,177.26
其中：未实现融资收益	58,071.91	-	58,071.91
分期收款销售商品	256.32	-	256.32
次级资产支持专项计划认购款	3,500.00	-	3,500.00

中山矿合营企业	67,608.46		67,608.46
采矿权	71,128.87	-	71,128.87
保证金	15,612.20		15,612.20
其他	18,751.44		18,751.44
合计	**452,484.93**	**17,450.39**	**435,034.55**

14、 长期股权投资

2018-2020年末，发行人长期股权投资账面净额分别为1,492,146.64万元、1,752,915.91万元和3,063,691.03万元，占总资产比重分别4.85%、5.50%和4.47%。2019年末，公司长期股权投资账面净额较2018年末增加260,769.27万元，增幅为17.48%，主要系因浙商银行、齐鲁银行等被投资单位权益法核算确认投资收益。2020年末，公司长期股权投资账面净额较2019年末增加1,310,775.12万元，增幅为74.78%，其中因重大资产重组事项导致增加501,217.93万元，增幅28.59%，除此原因外增加809,557.19万元，增幅46.18%，主要原因为对中泰证券转为权益法核算增加长期股权投资；非同一控制下合并内蒙古矿业，导致对联营企业投资增加40.49亿元。

15、 固定资产

2018-2020年末，公司固定资产账面净额（不含固定资产清理）分别为7,788,695.59万元、7,525,251.50万元和16,828,188.27万元，占总资产的比重分别为25.34%、23.62%和24.56%。2019年末，公司固定资产账面净额（不含固定资产清理）较2018年末减少263,444.09万元，降幅为3.38%，变动较小。2020年末，公司固定资产账面净额（不含固定资产清理）较2019年末增加9,302,936.77万元，增幅为123.62%，其中因重大资产重组事项导致增加8,811,954.47万元，增幅117.10%，除此原因外增加490,982.30万元，增幅6.52%，变动不大。

2018-2020年末，发行人固定资产明细情况如下表所示：

表 6-32：发行人近三年固定资产明细情况

单位：万元

项目	2018年末	2019年末	2020年末
土地资产	102,326.50	110,327.26	168,541.57
房屋及建筑物	3,471,338.37	3,734,632.81	9,384,054.66
机器设备	3,970,970.89	3,478,625.03	6,762,746.05
运输工具	73,846.78	58,485.15	181,505.97
电子设备	10,602.81	8,108.50	-
办公设备	270.57	1,769.41	-
其他	159,339.67	133,303.34	331,340.02

项目	2018年末	2019年末	2020年末
合计	7,788,695.59	7,525,251.50	16,828,188.27

16、 在建工程

2018-2020年末，公司在建工程（不含工程物资）分别1,572,860.80万元、2,370,288.39万元和6,726,620.97万元，占总资产的5.12%、7.44%和9.82%。2019年，公司在建工程（不含工程物资）较2018年末增加797,427.59万元，增幅为50.70%，主要系荣信甲醇厂二期、榆林甲醇厂二期西红墩煤矿、龙凤煤矿等项目投资增加。2020年，公司在建工程（不含工程物资）较2019年末增加4,356,332.58万元，增幅为183.79%，其中因重大资产重组事项导致增加3,925,614.49万元，增幅165.62%，除此原因外增加430,718.10万元，增幅18.17%，变动不大。

17、 无形资产

2018-2020年末，公司无形资产账面金额分别为5,275,637.93万元、5,675,116.85万元和11,942,266.69万元，分别占总资产的17.16%、17.82%和17.43%，公司的无形资产主要由土地使用权、采探矿权、专利权和特许权等构成。2019年末，公司无形资产账面价值较2018年末增加399,478.92万元，增幅为7.57%，主要系专利权、产能置换、著作权账面价值增加所致。2020年末，公司无形资产账面价值较2019年末增加6,267,149.84万元，增幅为110.43%，其中因重大资产重组事项导致增加5,508,827.15万元，增幅97.07%，除此原因外增加758,322.69万元，增幅13.36%，变动不大。

发行人无形资产中探矿权或采矿权以评估方式入账，评估入账依据为评估报告。

2018-2020年末，发行人无形资产明细情况如下表所示：

表 6-33：发行人近三年无形资产明细情况

单位：万元

项目	2018年末金额	2019年末金额	2020年末金额
原价合计	6,588,986.85	7,336,178.04	14,607,205.27
采矿权	5,261,920.00	5,713,356.02	11,069,971.37
探矿权	189,661.23	-	375,948.48
未探明矿区权益	269,186.54	274,475.71	292,706.51
土地使用权	739,472.79	619,372.58	2,121,146.41
专利权	63,663.04	196,290.15	143,504.39
水资源使用权	29,629.59	31,124.77	47,903.42
非专利技术	14,713.58	15,295.81	39,770.09

项目	2018 年末金额	2019 年末金额	2020 年末金额
软件	7,900.50	74,314.08	75,550.20
产能置换	-	162,040.20	203,480.98
著作权	-	166,721.81	1.28
特许权	12,839.45	83,104.23	9,295.10
商标权	0.13	82.69	3,634.72
累计摊销合计	**950,667.88**	**1,281,365.84**	**2,280,529.56**
采矿权	824,644.59	1,100,087.50	1,916,377.24
探矿权	29,268.43	-	837.65
未探明矿区权益	264.02	264.02	264.02
土地使用权	65,664.52	65,702.36	212,691.90
专利权	8,085.10	42,621.15	54,186.04
水资源使用权	1,383.65	2,263.79	2,601.73
非专利技术	13,834.86	7,846.61	23,695.19
软件	6,624.10	18,969.84	43,441.08
产能置换	-	1,813.73	9,979.97
著作权	-	37,749.33	0.30
特许权	898.48	3,964.83	3,846.82
商标权	0.13	82.69	451.82
减值准备合计	**362,681.04**	**379,695.35**	**384,409.02**
采矿权	362,681.04	379,695.35	325,435.34
探矿权	-	-	53,670.21
未探明矿区权益	-	-	-
土地使用权	-	-	2,310.79
专利权	-	-	931.99
水资源使用权	-	-	-
非专利技术	-	-	1,856.90
软件	-	-	-
产能置换	-	-	-
著作权	-	-	-
特许权	-	-	-
商标权	-	-	-
账面价值合计	**5,275,637.93**	**5,675,116.85**	**11,942,266.69**
采矿权	4,074,594.38	4,233,573.17	8,828,158.79
探矿权	160,392.80	-	321,440.62
未探明矿区权益	268,922.51	274,211.69	292,442.49

项目	2018年末金额	2019年末金额	2020年末金额
土地使用权	673,808.26	553,670.22	1,906,143.72
专利权	55,577.95	153,668.99	88,386.36
水资源使用权	28,245.94	28,860.98	45,301.69
非专利技术	878.71	7,449.21	14,218.00
软件	1,276.40	55,344.24	32,095.32
产能置换	-	160,226.47	193,501.01
著作权	-	128,972.48	0.98
特许权	11,940.97	79,139.40	5,448.28
商标权	-	-	3,182.89

18、 开发支出

2018-2020年末，公司开发支出金额分别为11,690.12万元、4,227.93万元和3,977.38万元，占总资产比例较低。2019年末，公司开发支出较2018年末减少7,462.19万元，降幅为63.83%，主要系高硫煤改性及清洁利用关键技术、煤炭高效清洁利用技术、中科院工程热物理研究所“立式粉煤锅炉”等9项专利转入无形资产。2020年末，公司开发支出较2019年末减少250.55万元，降幅为5.93%，其中因重大资产重组事项导致增加1,757.83万元，增幅41.58%，除此原因外减少2,008.38万元，降幅47.50%，原因主要为智慧式安保运营管理考核系统、全流程商贸数字管理体系技术等项目开发完毕后转为无形资产。

19、 商誉

2018-2020年末，发行人商誉账面金额分别为32,563.40万元、32,951.27万元和127,443.21万元，分别占总资产的0.12%、0.11%和0.19%，占比较小。2018年末，发行人商誉账面金额为32,563.40万元，其中账面原值鑫泰65,383.63万万元、兖煤资源29,448.35万元，新泰克II2,110.52万元，普力马1,312.51万元，兖煤航运1,004.54万元。2019年末，公司商誉账面金额较2018年末增加387.87万元，增幅为1.19%。2020年末，公司商誉账面金额较2019年末增加94,491.94万元，增幅为286.76%，其中因重大资产重组事项导致增加83,056.87万元，增幅252.06%，除此原因外增加11,435.07万元，增幅34.70%，原因主要为收购山东瑞鑫投资有限公司、平煤长安能源开发有限公司等导致商誉增加。

20、 长期待摊费用

2018-2020年末，公司长期待摊费用金额分别为88,273.16万元、37,626.37万元和793,351.78万元，占总资产比重较小。2019年末，公司长期待摊费用较2018年末减少

50,646.79万元，降幅为57.38%，主要系置换指标转让费转入无形资产使得账面余额减少所致。2020年末，公司长期待摊费用较2019年末增加755,725.41万元，增幅为2,008.50%，其中因重大资产重组事项导致增加735,729.82万元，增幅1,955.36%，除此原因外增加19,995.59万元，增幅53.14%，原因主要为村庄搬迁及土地补偿费、邱集11煤注浆工程费用等增加。

21、 递延所得税资产

2018-2020年末，发行人递延所得税资产账面金额分别为743,939.42万元、250,587.72万元和727,481.88万元，分别占总资产的2.42%、0.79%和1.06%。2019年末，公司递延所得税资产较2018年末减少493,351.70万元，降幅为66.32%，主要原因是未弥补亏损减少。2020年末，公司递延所得税资产较2019年末增加476,894.16万元，增幅为190.31%，其中因重大资产重组事项导致增加478,251.65万元，增幅190.85%，除此原因外减少1,357.48万元，降幅0.54%，变动不大。

22、 其他非流动资产

2018-2020年末，发行人其他非流动资产账面金额分别为262,151.26万元、363,959.39万元和2,311,466.88万元，占总资产比重分别为0.85%、1.14%和3.37%，占比较低。2019年末，公司其他非流动资产较2018年末增加101,808.13万元，增幅为38.84%，主要系新增一项采矿权。子公司兖州煤业股份有限公司所属营盘壕煤矿于2018年11月27日与内蒙古自治区自然资源厅签订《探矿权出让合同》，约定营盘壕煤矿探矿权总出让收益为人民币673,800.00万元，2019年营盘壕煤矿缴纳109,419.14万元探矿权资源价款，计入其他非流动资产。2020年末，公司其他非流动资产较2019年末增加1,947,507.49万元，增幅为535.09%，其中因重大资产重组事项导致增加259,054.89万元，增幅71.18%，除此原因外增加1,688,452.60万元，增幅463.91%，原因主要是2020年非同一控制下合并内蒙古矿业，取得煤炭资源探矿权146.38亿元，钼矿探矿权14.73亿元。

（二）负债结构分析

2018-2020年末，发行人负债中各项金额及占比情况见下表：

表 6-34：发行人近三年负债中各项金额及占比情况

单位：万元、%

项目	2018年末		2019年末		2020年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,840,333.18	13.10	2,916,958.53	13.39	7,471,898.00	16.28
交易性金融负债	125.40	0.00	15,020.15	0.07	41,197.45	0.09
应付票据	631,480.73	2.91	933,801.94	4.29	3,124,194.21	6.81

项目	2018年末		2019年末		2020年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	1,505,945.83	6.95	1,400,219.73	6.43	3,636,700.67	7.93
预收账款	507,332.42	2.34	759,646.19	3.49	1,519,555.24	3.31
合同负债	220,764.13	1.02	271,747.49	1.25	702,096.77	1.53
卖出回购金融资产款	-	-	5,880.00	0.03	4,850.00	0.01
应付职工薪酬	181,655.08	0.84	197,146.26	0.91	647,172.87	1.41
应交税费	169,391.18	0.78	168,996.61	0.78	475,531.04	1.04
应付利息	89,695.06	0.41	55,593.49	0.26	270,016.73	0.59
应付股利	4,362.57	0.02	4,400.41	0.02	255,582.57	0.56
其他应付款	1,452,109.52	6.70	1,014,406.80	4.66	2,368,557.74	5.16
划分为持有待售的负债	-	-				
一年内到期的非流动负债	2,341,028.80	10.80	2,632,755.99	12.09	3,885,277.69	8.47
其他流动负债	1,225,977.03	5.65	998,760.89	4.59	506,391.75	1.10
流动负债合计	**11,170,200.94**	**51.52**	**11,375,334.48**	**52.23**	**24,910,469.15**	**54.29**
长期借款	5,854,493.08	27.00	5,459,404.38	25.06	10,513,205.32	22.91
应付债券	3,291,436.62	15.18	3,760,964.63	17.27	7,981,621.15	17.39
租赁负债	-	-	32,807.22	0.15	113,400.02	0.25
长期应付款（合计）	159,192.21	0.73	295,483.80	1.36	875,783.72	1.91
其中：长期应付款	149,293.02	0.69	288,408.34	1.32	843,635.80	1.84
专项应付款	9,899.19	0.05	7,075.46	0.03	32,147.98	0.07
长期应付职工薪酬	81,232.79	0.37	89,195.10	0.41	99,542.18	0.22
预计负债	222,956.87	1.03	264,347.59	1.21	407,937.86	0.89
递延收益	19,560.15	0.09	32,990.71	0.15	139,979.42	0.31
递延所得税负债	839,306.56	3.87	362,048.57	1.66	796,890.62	1.74
其他非流动负债	42,784.22	0.20	108,745.84	0.50	46,373.61	0.10
非流动负债合计	**10,510,962.49**	**48.48**	**10,405,987.85**	**47.77**	**20,974,733.89**	**45.71**
负债合计	**21,681,163.44**	**100.00**	**21,781,322.34**	**100.00**	**45,885,203.04**	**100.00**

2018-2020年末，发行人负债总额分别是21,681,163.44万元、21,781,322.34万元和45,885,203.04万元。2019年末，公司负债总额较2018年末增加100,158.90万元，增幅为0.46%。2020年末，公司负债总额较2019年末增加24,103,880.70万元，增幅为110.66%。

2020年末，公司流动负债金额24,910,469.15万元，占负债总额的54.29%；非流动负债金额20,974,733.89万元，占负债总额的45.71%。公司负债总额中，流动负债占比稍高于非流动负债。

1、短期借款

2018-2020年末，发行人短期借款账面金额分别为2,840,333.18万元、2,916,958.53万元和7,471,898.00万元，分别占负债总额的13.10%、13.39%和16.28%。2019年末，公司短期借款较2018年末增加76,625.35万元，增幅为2.70%。2020年末，公司短期借款较2019年末增加4,554,939.47万元，增幅为156.15%，其中因重大资产重组事项导致增加2,786,958.43万元，增幅95.54%，除此原因外增加1,767,981.04万元，增幅60.61%，原因主要是公司根据业务发展需要新增信用类借款。

2020年末，公司短期借款分类情况如下：

表 6-35：发行人2020年末短期借款分类情况

单位：万元

借款类别	2020 年末金额
质押借款	37,802.76
抵押借款	120,450.48
保证借款	2,829,719.14
信用借款	4,481,299.54
保证抵押借款	2,626.08
合计	**7,471,898.00**

2、应付票据

2018-2020年末，发行人应付票据账面金额分别为631,480.73万元、933,801.94万元和3,124,194.21万元，分别占负债总额的2.91%、4.29%和6.81%。公司应付票据为银行承兑汇票、商业承兑汇票和信用证。2019年末，公司应付票据金额较2018年末增加302,321.21万元，增幅为47.87%，主要系为满足运营资金周转需求，公司使用票据结算增多。2020年末，公司应付票据账面金额较2019年末增加2,190,392.27万元，增幅为234.57%，其中因重大资产重组事项导致增加2,073,660.55万元，增幅222.07%，除此原因外增加116,731.73万元，增幅12.50%，变动不大。

3、应付账款

2018-2020 年末，发行人应付账款账面金额分别为 1,505,945.83 万元、1,400,219.73 万元和 3,636,700.67 万元，分别占负债总额的 6.95%、6.43%和 7.93%。2019 年末，公司应付账款较 2018 年末减少 105,726.10 万元，降幅为 7.02%，变动不大。2020 年末，公司应付账款较 2019 年末增加 2,236,480.94 万元，增幅为 159.72%，其中因重大资产重组事项导致增加 2,228,160.15 万元，增幅 159.13%，除此原因外增加 8,320.79 万元，增幅 0.59%，变动不大。

2020年末，公司应付账款账龄结构如下：

表 6-36：发行人2020年末应付账款账龄结构

单位：万元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	2,723,919.19
1年以上	912,781.49
合计	**3,636,700.67**

4、预收账款

2018-2020年末，发行人预收账款账面金额分别为507,332.42万元、759,646.19万元和1,519,555.24万元，分别占负债总额的2.34%、3.49%和3.31%。2019年末，公司预收账款较2018年末增加252,313.77万元，增幅为49.73%，主要原因是近期煤炭市场行情保持良好发展，公司向客户预收的煤款和贸易款增加。2020年末，公司预收账款较2019年末增加759,909.05万元，增幅为100.03%，其中因重大资产重组事项导致增加749,146.56万元，增幅98.62%，除此原因外增加10,762.49万元，增幅1.42%，变动不大。

2020年末，公司账龄超过1年的重要预收账款如下表：

表 6-37：发行人2020年末账龄超过1年的重要预收账款

单位：万元

客户名称	账面余额	是否为关联企业
山东高速物流集团有限公司	24,280.00	否
泰安高铁四期项目13号楼	24,113.91	否
巨山花园二期住户房款	13,002.31	否
枣庄市住房与城乡建设局	7,707.74	否
莱芜市国土资源局	4,500.00	否
合计	**73,603.95**	-

5、其他应付款

2018-2020年末，发行人其他应付款（不含应付利息与应付股利）账面金额分别为1,452,109.52万元、1,014,406.80万元和2,368,557.74万元，分别占负债总额的6.70%、4.66%和5.16%。2019年末，公司其他应付款（不含应付利息与应付股利）较2018年末减少437,702.72万元，降幅为30.14%，主要系应付投资款、工程款等较2018年末金额下降。2020年末，公司其他应付款（不含应付利息与应付股利）较2019年末增加1,354,150.94万元，增幅为133.49%，其中因重大资产重组事项导致增加1,110,513.37万元，增幅109.47%，除此原因外减少243,637.57万元，降幅24.02%，变动不大。

2018-2020年末，发行人其他应付款（不含应付利息与应付股利）按款项性质列示明细情况如下表所示：

表 6-38：发行人近三年其他应付款明细

单位：万元

项目	2018年末余额	2019年末余额	2020年末余额
应付投资款	199,850.08	71,268.75	154,635.42
押金、保证金	306,869.11	384,294.04	745,532.39
待报销款	890.08	7,168.28	-
资金往来	281,914.29	272,187.73	736,677.89
工程及设备款	177,887.95	87,414.96	699,402.07
技术服务费	9,773.07	8,898.55	15,945.38
应付房租及水电暖	21,547.59	2,976.61	-
代收款（职工社保、个税等）	119,776.91	163,248.96	-
其他	333,600.45	16,948.91	16,364.60
合计	**1,452,109.52**	**1,014,406.80**	**2,368,557.74**

注：押金与保证金主要为上海中期（发行人之子公司）期货业务保证金。

2020年末，公司账龄超过1年的重要其他应付款如下：

表 6-39：发行人2020年末账龄超过1年的重要其他应付款

单位：万元、%

债权单位名称	金额	未偿还原因	是否关联企业
济南龙湖泰熙房地产开发有限公司	39,122.91	滚动结算	否
矿山地质环境治理恢复与土地复垦基金	33,182.22	未实施治理	否
南京钢铁股份有限公司	30,645.13	未到偿还时间	否
保利置业集团（上海）投资有限公司	20,789.63	嘉定项目投资款	否
合计	**123,739.89**		

6、一年内到期的非流动负债

2018-2020年末，发行人一年内到期的非流动负债账面金额分别为2,341,028.80万元、2,632,755.99万元和3,885,277.69万元，分别占负债总额的10.80%、12.09%和8.47%。2019年末，发行人一年内到期的非流动负债较2018年末增加291,727.19万元，增幅为12.46%。2020年末，发行人一年内到期的非流动负债较2019年末增加1,252,521.70万元，增幅为47.57%，其中因重大资产重组事项导致增加2,487,460.30万元，增幅94.48%，除此原因外减少1,234,938.60万元，降幅46.91%，主要原因为发行人一年内到期的长期借款减少。

2020年末，发行人一年内到期的非流动负债明细情况如下表所示：

表 6-40：发行人2020年末一年内到期的非流动负债明细情况

单位：万元

项目	2020 年末余额
一年内到期的长期借款	1,504,068.47
一年内到期的应付债券	2,097,967.90
一年内到期的长期应付款	124,573.07
一年内到期的预计负债	7,741.64
一年内到期的租赁负债	95,596.35
一年内到期的其他负债	55,330.26
合计	**3,885,277.69**

7、其他流动负债

2018-2020年末，发行人其他流动负债账面金额分别为1,225,977.03万元、998,760.89万元和506,391.75万元，分别占负债总额的5.65%、4.59%和1.10%。2019年末，公司其他流动负债较2018年末减少227,216.14万元，降幅为18.53%。2020年末，公司其他流动负债较2019年末减少492,369.14万元，降幅为49.30%，其中因重大资产重组事项导致增加28,668.25万元，增幅2.87%，除此原因外减少521,037.39万元，降幅52.17%，主要原因为短期融资券到期导致。

2020年末，发行人其他流动负债明细情况如下表所示：

表 6-41：发行人2020年末其他流动负债明细情况

单位：万元

项目	年末余额
短期融资券及利息	405,195.89
已背书未终止确认的应收票据	11,727.63
短期融资租赁款	17,789.60
待转销项税	71,678.64
合计	**506,391.75**

8、长期借款

2018-2020年末，公司长期借款账面金额分别为5,854,493.08万元、5,459,404.38万元和10,513,205.32万元，分别占负债总额的27.00%、25.06%和22.91%。2019年末，公司的长期借款账面金额较2018年末减少395,088.70万元，降幅为6.75%。2020年末，公司的长期借款账面金额较2019年末增加5,053,800.94万元，增幅为92.57%，其中因重大资产重组事项导致增加3,586,396.81万元，增幅65.69%，除此原因外增加1,467,404.13万元，增幅26.88%，主要原因为公司根据经营需要增加借款。

9、应付债券

2018-2020年末，发行人应付债券账面金额分别为3,291,436.62万元、3,760,964.63万元和7,981,621.15万元，分别占负债总额的15.18%、17.27%和17.39%。2019年末，公司应付债券较2018年末增加469,528.01万元，增幅为14.27%，变动不大。2020年末，公司应付债券较2019年末增加4,220,656.52万元，增幅为112.22%，其中因重大资产重组事项导致增加2,266,838.52万元，增幅60.27%，除此原因外增加1,953,818.00万元，增幅51.95%，主要原因为公司根据融资需要新发行公司债、债务融资工具等。

10、长期应付款（合计）

2018-2020年末，发行人长期应付款（合计）账面金额分别为159,192.21万元、295,483.80万元和875,783.72万元，分别占负债总额的0.73%、1.36%和1.91%。2019年末，公司长期应付款（不含专项应付款）账面金额为288,408.34万元，较2018年末增加139,115.32万元，增幅为93.18%，主要系应付的采矿权价款大幅增加。2020年末，公司长期应付款（不含专项应付款）账面金额为968,208.81万元，较2019年末增加679,800.47万元，增幅为235.71%，其中因重大资产重组事项导致增加744,383.84万元，增幅258.10%，除此原因外减少64,583.37万元，降幅22.39%，主要原因为融资租赁款到期偿还。

2020年末，发行人长期应付款（不含专项应付款）分类情况如下：

表 6-42：发行人2020年末长期应付款（不含专项应付款）分类情况

单位：万元、%

项目	年末余额	占比
融资租赁款	421,195.60	49.93
信托借款	90,635.51	10.74
采矿权价款	362,440.76	42.96
资产证券化	9,028.30	1.07
应付美锦能源集团有限公司款项	29,213.76	3.46
滕州水利局的水资源费	5,716.84	0.68
其他	49,978.05	5.92
小计	**968,208.81**	**114.77**
减：一年内到期长期应付款	124,573.07	14.77
合计	**843,635.74**	**100.00**

11、递延所得税负债

2018-2020年末，发行人递延所得税负债账面金额分别为839,306.56万元、362,048.57万元和796,890.62万元，分别占负债总额的3.87%、1.66%和1.74%，占比较低。

2019年末，公司递延所得税负债较2018年末减少477,257.99万元，降幅为56.86%，主要系资产摊销及确认形成的应纳税暂时性差异大幅降低。2020年末，公司递延所得税负债较2019年末增加434,842.05万元，增幅为120.11%，其中因重大资产重组事项导致增加44,299.05万元，增幅12.24%，除此原因外增加390,543.00万元，增幅107.87%，主要原因为2020年非同一控制下合并内蒙古矿业，递延所得税负债增加29.36亿元。

12、递延收益

2018-2020年末，公司递延收益金额分别为19,560.15万元、32,990.71万元和139,979.42万元，分别占负债总额的0.09%、0.15%和0.31%，占比较低。2019年末，公司递延收益较2018年末增加13,430.56万元，增幅为68.66%，主要系江南古城文化旅游项目基础设施建设、省科技厅专项资金--超洁净煤及其燃液制备技术研究与开发、安全改造资金、煤层气补贴资金、电煤供应奖励资金等政府补助资金增加，确认递延收益。2020年末，公司递延收益较2019年末增加106,988.71万元，增幅为324.30%，其中因重大资产重组事项导致增加116,725.62万元，增幅353.81%，除此原因外减少9,736.92万元，降幅29.51%，变动不大。

（三）所有者权益结构分析

2018-2020年末，发行人所有者权益构成情况见下表：

表 6-43：发行人近三年所有者权益构成情况

单位：万元

项目/时间	2018-12-31	2019-12-31	2020-12-31
实收资本（或股本）	776,920.05	776,920.05	3,022,187.34
其他权益工具	1,144,525.60	2,196,134.50	2,808,560.50
资本公积	596,812.61	510,533.27	2,042,558.76
专项储备	194,941.69	266,184.13	537,906.13
盈余公积	-	-	38,535.28
一般风险准备	4,626.77	5,300.54	6,061.34
未分配利润	4,498.46	43,550.99	3,070,145.44
其他综合收益	-389,327.79	-359,124.56	-289,120.84
归属于母公司所有者权益合计	2,332,997.38	3,439,498.92	11,236,833.95
少数股东权益	6,726,840.24	6,633,980.27	11,388,234.39
所有者权益合计	**9,059,837.62**	**10,073,479.18**	**22,625,068.34**

1、实收资本

2018-2020年末，公司实收资本分别为776,920.05万元、776,920.05万元和

3,022,187.34万元。2018年2月26日，根据山东省人民政府国有资产监督管理委员会（鲁国资产权字[2018]7号）文件《关于兖矿集团有限公司部分国有划拨土地使用权作价出资转增国家资本金的批复》，同意将发行人请示中所述国有划拨土地使用权按经国土资源部备案的评估结果转增实收资本，增资后，注册资本776,920.05万元，实收资本776,920.05万元，其中：山东省人民政府国有资产监督管理委员会出资543,844.03万元，占注册资本的70.00%；山东国惠投资有限公司出资155,384.01万元，占注册资本的20.00%；山东省社会保障基金理事会出资77,692.00万元，占注册资本的10.00%。2020年末，因重大资产重组事项影响，发行人实收资本由776,920.05万元增至3,022,187.34万元。

2、其他权益工具

2018-2020年末，公司其他权益工具分别为1,144,525.60万元、2,196,134.50万元和2,808,560.50万元，为永续票据及信托计划等。

截至2020年末，发行人已发行尚未兑付的永续票据共18只，具体情况如下：

表 6-44-1：发行人2020年末永续票据情况

单位：亿元、%、年

债券名称	起息日	期限	发行规模	票面利率	状态
17 兖矿 MTN005B	2017-09-26	5+N	5.00	6.20	存续期正常
18 兖矿 MTN005	2018-03-26	3+N	10.00	6.30	存续期正常
18 兖矿 MTN009	2018-07-12	3+N	10.00	6.35	存续期正常
18 兖矿 MTN010	2018-09-18	3+N	15.00	5.82	存续期正常
18 兖矿 MTN011	2018-10-10	3+N	15.00	5.62	存续期正常
18 兖矿 MTN012	2018-10-26	3+N	15.00	5.78	存续期正常
18 兖矿 MTN013	2018-11-07	3+N	15.00	5.86	存续期正常
18 兖矿 MTN014	2018-11-13	3+N	10.00	5.80	存续期正常
18 兖矿 MTN015	2018-12-14	3+N	10.00	5.70	存续期正常
19 兖矿 MTN003	2019-07-10	3+N	15.00	5.05	存续期正常
19 兖矿 MTN004	2019-08-22	3+N	20.00	4.68	存续期正常
19 兖矿 MTN005	2019-10-14	3+N	20.00	4.76	存续期正常
19 兖矿 MTN006	2019-11-19	3+N	10.00	4.69	存续期正常
19 兖矿 MTN007	2019-12-04	3+N	10.00	4.50	存续期正常
19 兖矿 MTN008	2019-12-26	3+N	10.00	4.50	存续期正常
20 兖矿 MTN002	2020-09-04	3+N	12.00	4.62	存续期正常
20 鲁能源 MTN004	2020-07-17	3+N	15.00	4.50	存续期正常
20 鲁能源 MTN005	2020-08-17	3+N	15.00	4.43	存续期正常
合计	-	-	**232.00**	-	-

截至2020年末，发行人其他权益工具中其他金融产品具体情况如下：

表 6-44-2：发行人2020年末其他权益工具中其他金融产品情况

单位：亿元、%、年

债券名称	发起日	发行规模	投向
陕国投·邹兖1号集合资金信托计划	2019年8月30日	10.00	向陕西省国际信托股份有限公司进行可续期债权式投资
2019年中诚嘉远2号单一资金信托计划	2019年11月8日	10.00	以发放可续期信托贷款的形式向中诚信托有限责任公司进行可续期债权式投资
2019年中诚嘉远10号单一资金信托计划	2020年1月8日	9.00	以发放可续期信托贷款的形式向中诚信托有限责任公司进行可续期债权式投资
2019年中诚嘉远8号单一资金信托计划	2019年12月26日	10.00	以发放可续期信托贷款的形式向中诚信托有限责任公司进行可续期债权式投资
华泰-兖矿集团债券投资计划	2020年2月14日	5.50	-
大家-兖矿基础设施债券投资计划	2019年12月30日	4.50	-
合计	-	**49.00**	-

3、资本公积

2018-2020年末，公司资本公积分别为596,812.61万元、510,533.27万元和2,042,558.76万元。

2019年末，公司资本公积较2018年末减少86,279.34万元，降幅为14.46%，增减变动主要事项为：（1）公司之子公司兖州煤业股份有限公司及其所属公司兖州煤业澳大利亚有限公司因股份支付导致资本公积增加12,124,366.31元。（2）公司对兖州煤业持股比例变化导致资本公积增加22,253,621.23元。（3）公司2019年发行永续债手续费导致资本公积减少80,548,585.23元。（4）公司之子公司兖州煤业股份有限公司所属企业内蒙古昊盛煤业有限公司引入投资者西部新时代能源投资股份有限公司致股权被稀释减少资本公积及公司之子公司兖州煤业股份股份有限公司所属企业兖矿集团大陆机械有限公司的职工撤资合计减少资本公积356,884,976.10元。（5）公司之子公司兖矿化工有限公司2019年度权益法核算联营企业山东鲁化森萱新材料有限公司除净利润、其他综合收益变动以外的其他所有者权益变动的金额333,612.67元。（6）公司之子公司东华建设集团有限公司2019年将其拥有的培训中心大楼、道路、土地移交政府而减少资本公积11,084,322.34元。（7）根据《邹城市人民政府关于同意兖矿集团办市政及社区管理职能接受的批复》（邹政字【2017】169号），将市政公益资产无偿移交给地方，冲减资本公积439,649,632.58元。（8）公司之子公司中垠地产有限公司所属公司济南阳光壹佰房地产开发有限公司2007年接受政府奖励，计入资本公积109,038.00元，2019年

转入未分配利润。（9）2018年1月25日，公司之子公司北斗天地股份有限公司整体变更为股份有限公司（非上市），以瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）2017年5月31日为基准进行审计的净资产折股，净资产超出股本的部分按照持股比例减少资本公积9,228,434.98元。

2020年末，公司资本公积较2019年末增加1,532,025.49万元，增幅为300.08%，增减变动主要事项为：（1）兖州煤业股份有限公司2020年股份回购并注销，减少资本公积130,270,362.81元。（2）子公司兖州煤业股份有限公司股权激励，增加资本公积14,209,560.46元。（3）内蒙古牙克石煤炭集团有限公司上年纳入合并范围本期按权益法核算增加资本公积880,353.39元、枣庄农村商业银行股份有限公司权益法核算增加资本公积1,157,146.76元、山东奥瑟亚建阳炭黑有限公司按权益法核算增加资本公积210,995.87元、子公司枣庄矿业集团高庄煤业有限公司本期增加166,996.14元、合并枣庄市盛源荣达实业有限责任公司本期合并全部股权增加资本公积498,053.51元、枣庄矿业（集团）济宁岱庄煤业有限公司本期增加资本公积0.99元，合计影响2,913,546.66元。（4）枣矿集团将资产划转给山东飞虎物联科技有限公司资本公积减少5,633,967.89元。（5）临矿集团子公司山东省田庄煤矿有限公司因去产能关井，根据《关于钢铁、煤炭行业化解过剩产能国有资产处置损失有关财务处理问题的通知》（财资〔2018〕1号）文件规定：去产能企业应当及时确认和处理去产能过程中发生的资产损失，批准后，依次冲减未分配利润、任意盈余公积、法定盈余公积、资本公积和实收资本，冲减资本公积19,865,197.97元。（6）2020年子公司山东玻纤股份有限公司上市，少数股东入资金额比相应持股比例账面净资产少2,045,062.56元，调减资本公积2,045,062.56元。（7）2020年子公司山东煤炭技师学院小股东退出，少数股东退资金额比相应持股比例账面净资产少2,596,769.71元，调增资本公积2,596,769.71元。（8）贵矿集团本期资本公积减少系贵州矿业对金昌矿业的长期股权投资处置产生19,316,462.36元。（9）龙矿集团对杭州梅苑股份有限公司的原投资账面价值为626,327.00元，股权比例为1.21%，经查询，龙矿集团对杭州梅苑股份有限公司实际股权比例为1.45%，投资账面价值为751,595.00元，增加公司资本公积125,268.00元。（10）淄矿集团调整齐鲁云商调整其中归母部分减少21,623.69元。齐鲁云商因定向增发以9月为基准日调整9月末职工教育经费至资本公积增加其中归母部分178,135.62元。（11）国际贸易公司的子公司泰安亿金物资有限责任公司少数股东增资形成1,348,169.40元。（12）子公司新华医疗资本公积增加10,230,206.35元，公司按持股比例确认增加资本公积2,943,230.37元。（13）山东国欣颐养集团淄博医院调减2015年已作价出资至医疗健康投资公司的土地账面价值1,882,995.00元，公司调减资本公积1,882,995.00元。（14）新华医疗子公司华佗国际发展有限公司持有的权益法核算单位IVDMedicalHoldingLimited本期除净损益、其他综合收益以及利润分配以外的所有者权益的其他变动所致，公司按持股比例确认增加资本公积2,563,386.62元。（15）无偿划转山东泰山能源有限责任公司股权增加资本公积511,771.33元。（16）新矿国际贸易

有限公司处置武汉安升的减少资本公积5,955,806.16元。（17）山东盛泉矿业有限公司处置新绿源公司股权减少资本公积113,338.57元。（18）新汶矿业集团物资供销有限责任公司处置股权减少资本公积60,702.50元。（19）肥城东岳能源设计院有限公司于2020年9月引入山东鲁泰建筑工程集团有限公司参与混改，评估增值导致本期资本公积增加1,523,363.89元。（20）肥城煤业本期公司进行退休人员社会化管理移交工作，移交固定资产账面价值739,164.46元，相应调减资本公积739,164.46元。（21）对贵州安晟能源有限公司持股比例变化减少资本公积34,089,536.24元。（22）转让中垠地产股权增加资本公积590,459,040.00元。（23）山东地矿集团有限公司无偿划转股权、债权、房产等减少资本公积115,761,538.88元。（24）山东省监狱管理局无偿划转山东鲁西发电有限公司100%股权及享有的权益至公司，增加资本公积23,615,149.51元。（25）公司之子公司兖州煤业股份股份有限公司所属企业兖矿集团大陆机械有限公司的职工撤资增加资本公积39,029,791.87元。（26）2020年10月12日，山东省济宁市中级人民法院裁定受理公司之子公司兖矿铝业国际贸易有限公司破产清算一案，并于2020年10月19日指定山东匡衡律师事务所为破产管理人。2020年11月2日，兖矿铝业国际贸易有限公司将相关资料移交给破产管理人，公司随即丧失控制权，故自2020年10月31日起不再将其纳入合并范围，合并其子公司兖矿国际贸易（山东）有限公司和兖矿电铝（香港）有限公司增加资本公积151,294,600.00元；（27）兖州煤业持股比例变化对净资产的影响394,235,535.06元；（28）2020年7月28日，根据《山东省人民政府办公厅关于印发省属监狱煤炭已交接管划转实施方案的通知》（鲁政办字【2016】129号）、《山东省财政厅关于印发<山东省省级行政事业国有资产处置管理办法>的通知》（鲁财资[2017]36号）和国家相关规定，同意将省监狱管理局所属微湖、邹城监狱在煤矿区域范围内的资产划转，增加资本公积32,373,580.22元；（29）公司支付永续债手续费减少资本公积37,698,113.22元；（30）子公司兖矿化工有限公司权益法核算山东鲁化森萱新材料有限公司减少资本公积254,382.17元。

4、专项储备

2018-2020年末，公司专项储备金额分别为194,941.69万元、266,184.13万元和537,906.13万元。发行人专项储备主要为安全生产费及维简费等。2019年末，公司专项储备较2018年末增加71,242.44万元，增幅为36.55%，主要系安全生产费、维简费当年增加数较大。2020年末，公司专项储备较2019年末增加271,722.00万元，增幅为102.08%，其中因重大资产重组事项导致增加403,089.69万元，增幅151.43%，除此原因外减少131,367.69万元，降幅49.35%，主要原因为安全生产费及维检费等费用减少所致。

5、未分配利润

2018-2020年末，公司未分配利润分别为4,498.46万元、43,550.99万元和3,070,145.44万元。2019年末，公司未分配利润较2018年末增加39,052.53万元，增幅为868.13%，主

要系当年实现的利润未完全分配。2020年末，公司未分配利润较2019年末增加3,026,594.45万元，增幅为6,949.54%，其中因重大资产重组事项导致增加2,559,931.21万元，增幅5,878.01%，除此原因外增加466,663.24万元，增幅1,071.53%，主要原因为当年实现净利润未完全分配导致。

四、合并报表偿债能力分析

（一）短期偿债能力分析

2018-2020年末，公司短期偿债能力指标数据见下表：

表 6-45：发行人近三年短期偿债能力指标数据

项目/时间	2018 年	2019 年	2020 年
流动比率	1.05	1.06	0.93
速动比率	0.80	0.77	0.66
经营现金流动负债比（%）	15.29	14.28	14.92

2018-2020年末，发行人流动比率分别为1.05、1.06和0.93，速动比率分别为0.80、0.77和0.66。报告期内，发行人流动比率、速动比率指标较为稳定。

2018-2020年度，发行人经营现金流动负债比分别为15.29%、14.28%和14.92%。报告期内，发行人经营现金流动负债比较为稳定。

（二）长期偿债能力分析

2018-2020年度，发行人长期偿债能力指标数据见下表：

表 6-46：发行人近三年长期偿债能力指标数据

项目/时间	2018 年末/度	2019 年末/度	2020 年末/度
资产负债率（%）	70.53	68.38	66.98
EBIT 利息保障倍数（倍）	1.36	2.75	2.37
EBITDA 利息保障倍数（倍）	3.22	3.98	3.36
EBIT（亿元）	184.02	200.79	294.34
EBITDA（亿元）	275.10	309.74	529.56

2018-2020年末，发行人资产负债率分别为70.53%、68.38%和66.98%，呈下降趋势，发行人响应国家降低资产负债率号召初见成效。2018-2020年度，发行人EBITDA分别为275.10亿元、309.74亿元和529.56亿元，呈上涨趋势，指标良好。2018-2020年度，EBITDA利息倍数分别为3.22、3.98和3.36，EBITDA对利息的保障能力较强。

整体来看，公司整体偿债能力稳定。

五、合并报表经营效率分析

2018-2020年度，发行人经营效率指标数据见下表：

表 6-47：发行人近三年经营效率指标数据

单位：次

项目/时间	2018年度	2019年度	2020年度
销售债权周转次数	19.58	22.18	37.62
存货周转次数	8.17	8.20	12.16
总资产周转次数	0.86	0.91	1.35

近三年，公司销售债权周转次数分别为19.58、22.18和37.62，呈波动上升趋势，应收票据与应收账款回收较为及时，账期总体较短。近三年，公司存货周转次数分别为8.17、8.20和12.16，呈逐年递增趋势，且维持在较高水平，体现出公司较高的存货管理水平。近三年，公司总资产周转次数分别为0.86、0.91和1.35，呈逐年递增趋势，且维持在较高水平。

六、合并报表盈利能力分析

2018-2020年度，发行人的盈利能力指标数据如下：

表 6-48：发行人近三年盈利能力指标数据

单位：万元

项目/时间	2018年度	2019年度	2020年度
营业总收入	**25,722,761.05**	**28,548,035.96**	**67,523,955.95**
营业成本	21,669,675.48	24,888,791.26	61,074,238.26
销售费用	674,418.18	653,832.18	960,521.20
管理费用	804,510.11	661,437.12	1,928,640.88
研发费用	47,765.36	81,653.05	335,256.75
财务费用	733,440.78	604,342.14	1,053,903.72
期间费用合计	**2,260,134.43**	**2,001,264.50**	**4,278,322.55**
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-518,784.08	-364,555.61	-205,647.84
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-115,167.31	80,089.45	58,535.96
投资收益	230,901.10	257,486.61	955,994.10
营业利润	**1,088,716.87**	**1,249,741.82**	**2,277,653.15**
营业外收入	66,256.86	79,016.34	322,303.68
营业外支出	138,057.53	50,445.67	899,242.23
利润总额	**1,016,916.19**	**1,278,312.50**	**1,700,714.60**

项目/时间	2018年度	2019年度	2020年度
净利润（含少数股东损益）	517,704.63	894,523.11	1,117,866.60

2018-2020年度，发行人的营业总收入分别25,722,761.05万元、28,548,035.96万元和67,523,955.95万元，其中2020年度公司营业总收入较2019年度增幅较大，其中因重大资产重组事项导致增加32,158,368.89万元，增幅112.65%，其他原因导致增加6,817,551.1万元，增幅为23.88%，变动不大。

2018-2020年度，发行人营业成本分别为21,669,675.48万元、24,888,791.26万元和61,074,238.26万元，发行人营业成本的波动与营业收入变动基本一致。

2018-2020年度，发行人的期间费用合计分别为2,260,134.43万元、2,001,264.50万元和4,278,322.55万元，占比营业总收入的比重分别为8.79%、7.01%和6.34%。近三年，公司期间费用占营业总收入的比重呈逐年下降趋势，公司费用管理工作取得一定成果，盈利能力逐年增强。

2018-2020年度，发行人的资产减值损失分别为-518,784.08万元、-364,555.61万元和-205,647.84万元。发行人近年来资产减值损失金额较大，主要是计提坏账损失、存货跌价损失及无形资产减值损失导致。2018-2020年度，公司资产减值损失均呈现净损失状态，主要系清理僵尸企业造成公司其他应收款坏账损失较大所致。

发行人近三年资产减值损失明细情况如下表所示：

表 6-49：发行人近三年资产减值损失明细情况

单位：万元

项目	2018年发生额	2019年发生额	2020年发生额
坏账损失	468,718.48	-330,083.22	-131,562.53
存货跌价损失	14,045.98	736.95	-16,407.48
可供出售金融资产减值损失	-	-462.89	-632.37
合同履约成本相关资产减值损失	-	-	-23.78
长期股权投资减值损失	4,818.59	-20,000.00	-38,228.10
固定资产减值损失	2,122.10	-	-14,634.89
工程物资减值损失	100.21	-	-
商誉减值损失	-	-	-3,643.79
在建工程减值损失	-	-	-1,009.41
无形资产减值损失	28,978.73	-14,746.45	494.51
合计	**518,784.08**	**-364,555.61**	**-205,647.84**

2018-2020年度，发行人的公允价值变动收益分别为-115,167.31万元、80,089.45万元和58,535.96万元。发行人近年来对公允价值计量的权益类金融资产的投资逐年增加，这些被投资的权益类金融资产随着价格的上涨或下跌带来了公允价值变动。

2018-2020年度，发行人的投资收益分别为230,901.10万元、257,486.61万元和955,994.10万元。

2018-2020年度，发行人投资收益明细情况如下表所示：

表 6-50：发行人近三年投资收益明细情况

单位：万元

被投资单位名称	2018年发生额	2019年发生额	2020年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	120,629.13	103,937.13	223,096.41
处置长期股权投资产生的投资收益	-117.36	95,292.83	214,547.18
衍生金融资产在持有期间的投资收益	-	-	33.03
债务重组利得	-	-	4,677.04
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	11,877.96	18,916.56	28,220.34
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	21,281.00	17,699.23	-16,470.44
持有至到期投资在持有期间的投资收益	1,061.37	67.25	32,619.66
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	2,210.68
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	50,521.69	12,969.76	23,889.80
处置可供出售金融资产取得的投资收益	25,647.33	3,168.07	-500.00
债权投资持有期间的利息收益（新准则适用）	-	4,741.98	-
其他债权投资持有期间的利息收益	-	-	42.59
委托贷款取得的投资收益	-	-	624.35
长期股权投资公允价值重新计量	-	-	447,378.08
丧失控制权时，股权按公允价值重新计量产生的利得	-	693.80	-451.86
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	326.49
其他	-	-	-4,249.25
合计	**230,901.10**	**257,486.61**	**955,994.10**

2018-2020年度，发行人营业利润分别为1,088,716.87万元、1,249,741.82万元和2,277,653.15万元。最近三年，营业利润呈逐年上升趋势。

2018-2020年度，发行人营业外收入主要来源于政府补助收入、资产处置利得、债务重组利得、其他等。2018年度，营业外支出为138,057.53万元，2018年营业外支出大幅增加的原因为赔偿金、违约金及各种罚款支出增加及新增社保移交过渡费用。2019年度，公司营业外支出包括三供一业维修资金、幼儿园分离移交损失、赔偿金、违约金及各种罚款支出等。2020年度，营业外支出为899,242.23万元，主要包括停工费用及补偿金、枣矿集团医保统筹金以及沃特岗并表损失等。

2018-2020年度，发行人营业外收入明细情况如下表所示：

表 6-51：发行人近三年营业外收入明细情况

单位：万元

项目	2018年发生额	2019年发生额	2020年发生额
非流动资产处置利得合计	592.69	5,487.44	4,342.12
债务重组利得	474.19	2,594.38	4,924.86
与日常经营活动无关的政府补助	8,233.50	29,433.75	50,454.88
罚没收入	40,203.34	4,490.60	4,142.48
资产出资形成收益	16,678.88	-	-
盘盈利得	-	1,337.63	-
违约赔偿收入	-	18,881.17	781.44
核销无法偿付的应付款	-	13,161.24	12,383.39
拆迁补偿款	-	185.09	-
水利局退水权转让金	-	1,580.00	-
洞湾煤矿资源价款置换	-	-	17,595.99
收购利得	-	-	129,503.40
其他	74.25	1,865.04	98,175.12
合计	**66,256.86**	**79,016.34**	**322,303.68**

2018-2020年度，公司净利润分别为517,704.63万元、894,523.11万元和1,117,866.60万元。公司净利润呈逐年增长趋势，公司盈利能力逐渐增强。

2018-2020年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为-170,680.64万元、189,947.34万元和801,698.65万元，归属于母公司所有者净利润大幅增长，从2019年回正主要有以下两点原因：1、公司2016年至2018年集中处理僵尸企业，在煤炭行业明显好转的三年间，按照山东省国资委要求，尽快处置不良资产，增强集团有效资产的盈利能力，2016年至2018年资产减值损失金额为14.87亿元、61.27亿元、51.86亿元，公司本部承担了不良资产减值的损失，截至2018年底集团内的不良僵尸企业资产基本处置完毕，2019年归母净利润受减值损失大幅减少而回正；2、公司下属控股上市公司兖州

煤业股份有限公司2016年-2018年净利润稳步提升，2016年-2018年净利润分别为78.62亿元、106.56亿元和111.10亿元，经营成果明显增长，增加了集团母公司所有者净利润。

七、公司合并报表现金流分析

表 6-52：发行人近三年合并报表现金流情况

单位：万元

项目/时间	2018 年度	2019 年度	2020 年度
经营活动现金流入	33,916,506.11	31,981,170.02	75,407,334.32
经营活动现金流出	32,208,344.74	30,356,415.77	72,278,489.79
经营活动产生的现金流量净额	**1,708,161.38**	**1,624,754.25**	**3,128,844.52**
投资活动现金流入	1,194,800.30	771,807.44	2,014,172.85
投资活动现金流出	3,763,328.92	2,390,652.87	4,515,117.94
投资活动产生的现金流量净额	**-2,568,528.62**	**-1,618,845.43**	**-2,500,945.10**
筹资活动现金流入	11,080,652.17	10,663,851.15	21,645,814.24
筹资活动现金流出	9,272,134.98	11,669,966.49	22,416,827.85
筹资活动产生的现金流量净额	**1,808,517.19**	**-1,006,115.34**	**-771,013.61**
现金及现金等价物净增加额	**962,590.62**	**-1,007,549.69**	**-152,788.63**

发行人现金流量总体态势是：近三年经营活动产生的现金流量净额均为正数，且呈波动上升趋势；近年来，公司固定资产投入较大，投资活动产生的现金流量净额均为负数，投资活动现金流出与固定资产投资规模相适应，净流出规模呈波动趋势；筹资活动产生的现金流量净额随公司的经营活动和融资需求呈周期性波动。公司总体现金流状况良好。

2018-2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为1,708,161.38万元、1,624,754.25万元和3,128,844.52万元。与同行业比较，公司经营活动产生现金能力较好，一方面由于公司规模较大，具备一定规模效应；另一方面，得益于公司销售和经营管理水平的不断提高。

2018-2020 年度，发行人投资活动现金流量净额分别为-2,568,528.62 万元、-1,618,845.43 万元和-2,500,945.10 万元。近三年，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金均较大，主要系新建煤矿、化工项目建设投资，煤矿生产过程中持续性资本投入等资金需求较大；另一方面，追加权益性工具投资、对临商银行、浙商银行投资，也形成了较大的投资性现金流出。

2018-2020年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为1,808,517.19万元、-1,006,115.34万元和-771,013.61万元。公司2019年度及2020年度筹资活动净现金流量为

负数，主要原因是公司在基本满足营运资金需求的基础上采取了适度控制融资规模，降低负债水平的经营策略。

整体来看，发行人筹资活动产生的现金流量各项指标相互匹配，各项指标与资产规模和投融资计划相适应。发行人的现金流量结构合理，运行良好，获取现金的能力较强。

八、有息债务情况

（一）直接融资情况

截至募集说明书签署日，发行人及子公司存续期直接债务融资余额合计1,279.556亿元人民币及27.04亿美元：

发行人本部存续期人民币债券余额704.236亿元人民币，其中：中期票据512.00亿元（其中，一般中期票据300.00亿元，永续票据212.00亿元），定向债务融资工具30.00亿元，超短期融资券100.00亿元，公司债券18.79亿元，企业债券40.00亿元，ABS融资规模3.446亿元。

发行人子公司兖矿集团（开曼）有限公司（以下简称“兖矿开曼”）美元债16.65亿美元。

发行人所属子公司兖州煤业股份有限公司存续期债券融资余额380.50亿元人民币及9.39亿美元债，其中：中期票据50.00亿元（其中，一般中期票据50.00亿元，永续票据0.00亿元），公司债券260.50亿元（其中，一般公司债券210.50亿元，可续期公司债券50.00亿元），超短期融资券70.00亿元，美元债9.39亿美元。

发行人所属子公司中垠融资租赁有限公司存续ABS融资规模合计余额25.05亿元人民币；

发行人所属子公司兖矿东华建设有限公司存续公司债券30.00亿元人民币；

发行人所属子公司新汶矿业集团有限责任公司存续公司债券48.63亿元；

发行人所属子公司淄博矿业集团有限责任公司存续公司债券20.00亿元；

发行人所属子公司临沂矿业集团有限责任公司存续公司债券20.00亿元，中期票据20.00亿元，美元债1亿美元；

发行人所属子公司龙口矿业集团有限公司存续定向债务融资工具15.00亿元；

发行人所属子公司山东能源重型装备制造集团有限责任公司存续公司债券2亿元；中期票据10.00亿元；

发行人所属子公司枣庄矿业（集团）有限责任公司存续ABS融资规模2.00亿元；

发行人所属子公司沂水县热电有限责任公司存续ABS融资规模2.15亿元。

公司及子公司未发生延迟支付债务融资本金和利息的情况。详见下表：

表 6-53：截至募集说明书签署日发行人直接融资情况

单位：亿元、%、年

编号	融资主体	债券种类	债券名称	余额	票面利率	年限	起息日期	到期日期	兑付情况
1	发行人	MTN	17 兖矿 MTN005B	5	6.2	5+N	2017.9.27	-	存续期正常
2	发行人	MTN	18 兖矿 MTN010	15	5.82	3+N	2018.9.18	-	存续期正常
3	发行人	MTN	18 兖矿 MTN011	15	5.62	3+N	2018.10.10	-	存续期正常
4	发行人	MTN	18 兖矿 MTN012	15	5.78	3+N	2018.10.26	-	存续期正常
5	发行人	MTN	18 兖矿 MTN013	15	5.86	3+N	2018.11.7	-	存续期正常
6	发行人	MTN	18 兖矿 MTN014	10	5.8	3+N	2018.11.13	-	存续期正常
7	发行人	MTN	18 兖矿 MTN015	10	5.7	3+N	2018.12.18	-	存续期正常
8	发行人	MTN	19 兖矿 MTN001A	16	4	3	2019.2.22	2022.2.22	存续期正常
9	发行人	MTN	19 兖矿 MTN001B	4	4.6	5	2019.2.22	2024.2.22	存续期正常
10	发行人	PPN	19 兖矿 PPN001	15	4.8	3	2019.3.19	2022.3.19	存续期正常
11	发行人	MTN	19 兖矿 MTN002	20	4.45	3	2019.4.11	2022.4.11	存续期正常
12	发行人	MTN	19 兖矿 MTN003	15	5.05	3+N	2019.7.12	-	存续期正常
13	发行人	MTN	19 兖矿 MTN004	20	4.68	3+N	2019.8.26	-	存续期正常
14	发行人	MTN	19 兖矿 MTN005	20	4.76	3+N	2019.10.16	-	存续期正常
15	发行人	MTN	19 兖矿 MTN006	10	4.69	3+N	2019.11.21	-	存续期正常
16	发行人	MTN	19 兖矿 MTN007	10	4.5	3+N	2019.12.6	-	存续期正常
17	发行人	MTN	19 兖矿 MTN008	10	4.5	3+N	2019.12.27	-	存续期正常
18	发行人	PPN	20 兖矿 PPN001	15	4	3	2020.1.17	2023.1.17	存续期正常
19	发行人	MTN	20 兖矿 MTN001A	2	3.44	5	2020.3.10	2025.3.10	存续期正常
20	发行人	MTN	20 兖矿 MTN001B	8	4.5	10	2020.3.10	2030.3.10	存续期正常

编号	融资主体	债券种类	债券名称	余额	票面利率	年限	起息日期	到期日期	兑付情况
21	发行人	企业债	20 兖矿债 01	15	3.48	10（5+5）	2020.4.28	2030.4.28	存续期正常
22	发行人	企业债	20 兖矿债 02	10	4.48	10（5+5）	2020.8.28	2030.8.28	存续期正常
23	发行人	MTN	20 兖矿 MTN002	12	4.62	3+N	2020.9.4	-	存续期正常
24	发行人	MTN	20 兖矿 MTN003	15	3.98	3	2020.9.24	2023.9.24	存续期正常
25	发行人	MTN	20 兖矿 MTN005	20	4.46	3（2+1）	2020.11.25	2023.11.25	存续期正常
26	发行人	MTN	21 兖矿 MTN001A	15	3.89	2	2021.1.22	2023.1.22	存续期正常
27	发行人	MTN	21 兖矿 MTN001B	5	3.89	3	2021.1.22	2024.1.22	存续期正常
28	发行人	SCP	21 兖矿 SCP001	15	3.54	0.52	2021.3.1	2021.9.7	存续期正常
29	发行人	企业债	21 兖矿债 01	15	4.35	5（3+2）	2021.3.1	2026.3.1	存续期正常
30	发行人	MTN	21 兖矿 MTN002	20	4.47	3	2021.3.12	2024.3.12	存续期正常
31	发行人	MTN	21 兖矿 MTN003	5	4.5	3	2021.3.18	2024.3.18	存续期正常
32	发行人	SCP	21 兖矿 SCP002	25	3.4	0.49	2021.3.18	2021.9.13	存续期正常
33	兖矿开曼	美元债	-	2.15 亿美元	6	3	2019.1.30	2022.1.30	存续期正常
34	兖矿开曼	美元债	-	5 亿美元	5.5	3	2019.5.16	2022.5.16	存续期正常
35	兖矿开曼	美元债	-	4 亿美元	4	3	2020.7.16	2023.7.16	存续期正常
36	兖矿开曼	美元债	-	5.5 亿美元	3.4	3+2+2	2021.3.31	2028.3.31	存续期正常
37	发行人	ABS	19 济三 03	0.98	4.8	1.3	2019.11.5	2022.2.22	存续期正常
38	发行人	ABS	19 济三 04	1.05	5.05	3.3	2019.11.5	2023.2.21	存续期正常
39	发行人	ABS	19 济三 05	1.15	5.15	4.3	2019.11.5	2024.2.20	存续期正常
40	发行人	ABS	19 济三次	0.266	-	4.3	2019.11.5	2024.2.20	存续期正常

编号	融资主体	债券种类	债券名称	余额	票面利率	年限	起息日期	到期日期	兑付情况
41	兖州煤业	公司债	12 兖煤 02	40	4.95	10	2012.7.23	2022.7.23	存续期正常
42	兖州煤业	公司债	12 兖煤 04	30.5	6.15	10	2014.3.3	2024.3.3	存续期正常
43	兖州煤业	MTN	18 兖州煤业 MTN002	30	4.39	3	2018.10.23	2021.10.23	存续期正常
44	兖州煤业	公司债	20 兖煤 01	3	2.99	3	2020.3.12	2023.3.12	存续期正常
45	兖州煤业	公司债	20 兖煤 02	27	3.43	5	2020.3.12	2025.3.12	存续期正常
46	兖州煤业	公司债	20 兖煤 03	20	4.29	10	2020.3.12	2030.3.12	存续期正常
47	兖州煤业	公司债	20 兖煤 04	35	3.89	15	2020.10.23	2035.10.23	存续期正常
48	兖州煤业	公司债	20 兖煤 05	15	4.27	10	2020.10.23	2030.10.23	存续期正常
49	兖州煤业	SCP	21 兖州煤业 SCP001	20	3.2	0.49	2021.3.15	2021.9.11	存续期正常
50	兖州煤业	SCP	21 兖州煤业 SCP002	20	3.2	0.49	2021.4.23	2021.10.19	存续期正常
51	兖州煤业	公司债	21 兖煤 01	30	3.74	3	2021.5.31	2024.5.31	存续期正常
52	兖州煤业	公司债	21 兖煤 02	10	4.13	5	2021.5.31	2026.5.31	存续期正常
53	兖州煤业	公司债	21 兖煤 Y1	17	3.99	2+N	2021.6.22	-	存续期正常
54	兖州煤业	公司债	21 兖煤 Y2	33	4.4	3+N	2021.6.22	-	存续期正常
55	兖州煤业	MTN	21 兖州煤业 MTN001	20	3.8	5	2021.7.26	2026.7.26	存续期正常
56	兖州煤业	SCP	21 兖州煤业 SCP003	30	2.8	0.74	2021.8.11	2022.5.8	存续期正常
57	中垠租赁	ABS	PR 垠 01A2	0.88	2.6	1.66	2020.4.24	2021.12.20	存续期正常
58	中垠租赁	ABS	中垠 01A3	2.2	2.8	2.16	2020.4.24	2022.6.20	存续期正常
59	中垠租赁	ABS	中垠 01C	0.57	-	2.91	2020.4.24	2023.3.20	存续期正常

编号	融资主体	债券种类	债券名称	余额	票面利率	年限	起息日期	到期日期	兑付情况
60	中垠租赁	ABS	21 中垠 A1	7.56	3.67	0.6356	2021.6.2	2022.1.20	存续期正常
61	中垠租赁	ABS	21 中垠 A2	7.09	3.97	1.6356	2021.6.2	2023.1.20	存续期正常
62	中垠租赁	ABS	21 中垠 A3	5.34	4.3	2.6356	2021.6.2	2024.3.20	存续期正常
63	中垠租赁	子公司 ABS	21 中垠次	1.41	-	4.4	2021.6.2	2025.10.25	存续期正常
64	东华建设	公司债	19 兖东 01	10	3.99	2+1	2019.12.2	2022.12.2	存续期正常
65	东华建设	公司债	20 兖东 01	14	3.98	3（2+1）	2020.4.13	2023.4.13	存续期正常
66	东华建设	公司债	20 兖东 02	6	3.97	3（2+1）	2020.5.6	2023.5.6	存续期正常
67	兖州煤业子公司兖煤国际	美元债	兖煤资源 5.73% B2022	1.04 亿美元	5.73	10	2012.5.16	2022.5.16	存续期正常
68	兖州煤业子公司兖煤国际	美元债	兖煤资源 6% B2021	3.35 亿美元	6	3	2018.11.29	2021.11.29	存续期正常
69	兖州煤业子公司兖煤国际	美元债	兖煤资源 3.5% N20231104	5 亿美元	3.5	3	2020.11.04	2023.11.04	存续期正常
70	发行人	公司债	17 山能 01	1.8	4	5（3+2）	2017.8.28	2022.8.28	存续期正常
71	发行人	MTN	17 鲁能源 MTN001	25	5.5	5	2017.10.25	2022.10.25	存续期正常
72	发行人	公司债	18 山能 01	4.99	4.5	5（3+2）	2018.7.6	2023.7.6	存续期正常
73	发行人	MTN	18 鲁能源 MTN001	25	5.78	5	2018.8.24	2023.8.24	存续期正常
74	发行人	公司债	19 山能 01	1.7	4.1	3（2+1）	2019.4.24	2022.4.24	存续期正常
75	发行人	公司债	19 山能 04	10.3	4.2	3（2+1）	2019.5.10	2022.5.10	存续期正常
76	发行人	MTN	19 鲁能源 MTN001	30	3.88	3	2019.8.2	2022.8.2	存续期正常

编号	融资主体	债券种类	债券名称	余额	票面利率	年限	起息日期	到期日期	兑付情况
77	发行人	MTN	20 鲁能源 MTN001	20	3.62	3	2020.1.15	2023.1.15	存续期正常
78	发行人	MTN	20 鲁能源 MTN002A	15	2.74	3	2020.4.17	2023.4.17	存续期正常
79	发行人	MTN	20 鲁能源 MTN002B	5	3.36	5	2020.4.17	2023.4.17	存续期正常
80	发行人	MTN	20 鲁能源 MTN003	30	2.74	3	2020.4.29	2023.4.29	存续期正常
81	发行人	MTN	20 鲁能源 MTN004	15	4.5	3+N	2020.7.17	-	存续期正常
82	发行人	MTN	20 鲁能源 MTN005	15	4.43	3+N	2020.8.17	-	存续期正常
83	发行人	SCP	21 鲁能源 SCP003	20	2.87	0.49	2021.7.26	2022.1.22	存续期正常
84	发行人	SCP	21 鲁能源 SCP004	20	2.8	0.7	2021.8.6	2022.4.20	存续期正常
85	发行人	MTN	21 鲁能源 MTN004	20	3.49	3	2021.8.12	2024.8.12	存续期正常
86	发行人	SCP	21 鲁能源 SCP005	20	2.7	0.41	2021.8.12	2021.8.13	存续期正常
87	新汶矿业	公司债	18 新汶 01	1.8	3.96	3（2+1）	2018.9.25	2021.9.25	存续期正常
88	新汶矿业	公司债	19 新汶 01	6.83	4.35	3（2+2）	2019.3.27	2022.3.27	存续期正常
89	新汶矿业	公司债	20 新汶 01	15	3.5	5（3+2）	2020.3.23	2025.3.23	存续期正常
90	新汶矿业	公司债	20 新汶 02	15	3.17	5（3+2）	2020.4.22	2025.4.22	存续期正常
91	新汶矿业	公司债	20 新汶 Y1	10	5	3+N	2020.10.30	-	存续期正常
92	临矿集团	公司债	20 临矿 01	20	4	5	2020.3.13	2025.3.13	存续期正常
93	临矿集团	MTN	19 临沂矿业 MTN001	10	4.94	5	2019.11.21	2024.11.21	存续期正常
94	临矿集团	MTN	18 临沂矿业 MTN002	5	6	5	2018.8.10	2023.8.10	存续期正常
95	临矿集团	MTN	18 临沂矿业 MTN001	5	6.46	5	2018.3.30	2023.3.30	存续期正常

编号	融资主体	债券种类	债券名称	余额	票面利率	年限	起息日期	到期日期	兑付情况
96	临矿集团	美元债	20 临矿美元债	1 亿美元	4.2	3	2020.7.9	2023.7.9	存续期正常
97	龙口矿业	PPN	20 龙口矿业 PPN001	5	5.18	3	2020.07.20	2023.07.20	存续期正常
98	龙口矿业	PPN	20 龙口矿业 PPN002	10	5.11	3	2020.10.28	2023.10.28	存续期正常
99	山能重装	公司债	18 山重 01	2	7.1	5	2018.1.30	2023.1.30	存续期正常
100	山能重装	MTN	20 山能重装 MTN001	5	3.65	3	2020.4.24	2023.4.24	存续期正常
101	山能重装	MTN	20 山能重装 MTN002	5	4.4	3	2020.06.24	2023.06.24	存续期正常
102	枣庄矿业	ABS	枣优 A9	0.65	6.5	4.5	2017.3.21	2021.9.21	存续期正常
103	枣庄矿业	ABS	枣优 A10	0.65	6.3	5	2017.3.21	2022.3.21	存续期正常
104	枣庄矿业	ABS	枣优 B	0.35	8	5	2017.3.21	2022.3.21	存续期正常
105	枣庄矿业	ABS	枣矿次	0.35	-	5	2017.3.21	2022.3.21	存续期正常
106	沂水热电	ABS	沂水 05	1.78	6.75	4	2018.3.28	2022.9.30	存续期正常
107	沂水热电	ABS	沂水次	0.37	-	4	2018.3.28	2022.9.30	存续期正常
108	淄矿集团	公司债	19 淄矿 02	7	3.87	3	2019.12.13	2022.12.13	存续期正常
109	淄矿集团	公司债	19 淄矿 01	10	3.88	5（3+2）	2019.9.24	2024.9.24	存续期正常
110	淄矿集团	公司债	18 淄矿 01	3	6	5（3+2）	2018.10.12	2023.10.12	存续期正常
合计	-	-	**1,279.556 亿元 +27.04 亿美元**	-	-	-	-	-	

截至募集说明书签署日，发行人已发行永续债券情况如下：

表 6-54：截至募集说明书签署日发行人已发行永续债券情况

债券名称	发行时间	期限设置（年）	发行规模（亿元）	票面利率	初始确认是否计入所有

					者权益
15 兖矿 MTN001	2015.3.25	3+N	10	6.30%	是
15 兖矿 MTN002	2015.11.4	3+N	20	5.50%	是
17 兖矿 MTN005A	2017.9.26	3+N	10	5.80%	是
17 兖矿 MTN005B		5+N	5	6.20%	是
18 兖矿 MTN005	2018.3.26	3+N	10	6.30%	是
18 兖矿 MTN009	2018.7.12	3+N	10	6.35%	是
18 兖矿 MTN010	2018.9.18	3+N	15	5.82%	是
18 兖矿 MTN011	2018.10.10	3+N	15	5.62%	是
18 兖矿 MTN012	2018.10.26	3+N	15	5.78%	是
18 兖矿 MTN013	2018.11.07	3+N	15	5.86%	是
18 兖矿 MTN014	2018.11.13	3+N	10	5.80%	是
18 兖矿 MTN015	2018.12.14	3+N	10	5.70%	是
19 兖矿 MTN003	2019.7.10	3+N	15	5.05%	是
19 兖矿 MTN004	2019.8.22	3+N	20	4.68%	是
19 兖矿 MTN005	2019.10.14	3+N	20	4.76%	是
19 兖矿 MTN006	2019.11.19	3+N	10	4.69%	是
19 兖矿 MTN007	2019.12.4	3+N	10	4.50%	是
19 兖矿 MTN008	2019.12.26	3+N	10	4.50%	是
20 兖矿 MTN002	2020.9.4	3+N	12	4.62%	是
17 兖煤 Y1	2017.8.17	3+N	50	5.70%	是
18 兖煤 Y1	2018.3.26	3+N	50	6.00%	是
21 兖煤 Y1	2021.6.22	2+N	17	3.99%	是
21 兖煤 Y2	2021.6.22	3+N	33	4.40%	是
高级永续资本证券	2017.4.13	3+N	5 亿美元	5.75%	是
20 鲁能源 MTN004	2020.7.17	3+N	15	4.50%	是
20 鲁能源 MTN005	2020.8.17	3+N	15	4.43%	是
20 新汶 Y1	2020.10.30	3+N	10	5.00%	是
合计	-	-	**432.00+5 亿美元**	-	-

注：上表中，15 兖矿 MTN001、15 兖矿 MTN002、高级永续资本证券、17 兖煤 Y1、17 兖矿 MTN005A、18 兖煤 Y1、18 兖矿 MTN005、18 兖矿 MTN009 已分别于 2018 年 3 月 27 日、2018 年 11 月 6 日、2020 年 4 月 13 日、2020 年 8 月 17 日、2020 年 9 月 27 日、2021 年 3 月 26 日、2021 年 3 月 28 日、2021 年 7 月 16 日完成兑付。

（二）间接融资情况

1、有息债务品种

表 6-55：发行人近三年有息债务品种

单位：亿元

债务品种	2018年末	2019年末	2020年末
短期借款	284.03	291.70	747.19
一年内到期的非流动负债（有息）	221.95	256.97	388.53
长期借款	585.45	545.94	1,051.32
长期应付款（有息）	10.11	2.56	84.36
合计	**1,101.55**	**1,097.17**	**2,271.40**

2、有息债务担保结构

表 6-56：发行人近三年有息债务担保结构

单位：亿元

债务担保结构	2018-12-31	2019-12-31	2020-12-31
信用借款	635.98	786.75	1,215.79
抵押借款	52.31	110.43	107.78
质押借款	85.00	58.96	38.20
保证借款	328.26	141.03	909.64
合计	**1,101.55**	**1,097.17**	**2,271.40**

发行人具备较强的直接融资和间接融资能力，信用履约记录良好，资金结算正常，在国内银行业中具有良好的信用评价。

3、发行人主要借款情况

截至2020年末，公司主要贷款明细如下表所示：

表 6-57：截至2020年末发行人主要贷款明细

单位：亿元、%

单位	借款银行	借款金额	利率	借款日期	还款日期	担保方式
山东能源集团有限公司	工行邹城支行	0.99	3.62	2020.02.03	2021.02.03	信用
山东能源集团有限公司	工行邹城支行	2.64	4.15	2020.9.01	2021.08.31	信用
山东能源集团有限公司	工行邹城支行	3.37	4.15	2020.10.09	2021.09.18	信用
山东能源集团有限公司	工行邹城支行	3.00	4.15	2020.10.09	2021.09.18	信用
山东能源集团有限公司	工行邹城支行	2.00	4.15	2020.10.26	2021.10.15	信用
山东能源集团有限公司	工行邹城支行	3.00	4.35	2020.12.30	2021.12.30	信用
山东能源集团有限公司	工行邹城支行	2.00	4.35	2020.12.30	2021.12.30	信用
山东能源集团有限公司	工行邹城支行	2.00	4.35	2020.12.30	2021.12.30	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	0.90	4.35	2020.06.22	2021.06.17	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	0.55	4.35	2020.12.01	2021.12.01	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	1.80	4.57	2020.07.28	2021.07.28	信用
山东能源集团有限公司	中行邹城支行	1.50	4.13	2020.01.09	2021.01.09	信用

单位	借款银行	借款金额	利率	借款日期	还款日期	担保方式
山东能源集团有限公司	中行邹城支行	1.50	4.13	2020.01.09	2021.01.09	信用
山东能源集团有限公司	中行邹城支行	2.00	4.13	2020.01.09	2021.01.09	信用
山东能源集团有限公司	中行邹城支行	3.00	4.35	2020.04.03	2021.04.03	信用
山东能源集团有限公司	中行邹城支行	4.50	4.35	2020.07.10	2021.07.10	信用
山东能源集团有限公司	中行邹城支行	4.00	4.35	2020.07.15	2021.07.15	信用
山东能源集团有限公司	建行兖州矿区支行	2.80	4.35	2020.07.17	2021.07.16	信用
山东能源集团有限公司	建行兖州矿区支行	2.00	4.35	2020.07.18	2021.07.17	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	1.00	3.40	2020.02.20	2021.02.20	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	5.00	3.70	2020.07.29	2021.07.28	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	3.30	3.70	2020.08.03	2021.07.28	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	6.20	3.70	2020.12.24	2021.12.23	信用
山东能源集团有限公司	建设银行济南历下支行	1.30	4.35	2020.02.18	2021.02.17	信用
山东能源集团有限公司	工商银行济南千佛山支行	2.47	3.60	2020.12.04	2021.12.03	信用
山东能源集团有限公司	中行邹城支行	1.97	4.75	2019.02.01	2022.02.01	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	4.75	2018.01.11	2021.01.04	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	4.75	2018.01.19	2021.01.15	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.00	4.75	2018.01.30	2021.01.22	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	1.00	3.82	2019.04.30	2022.04.15	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.40	3.82	2019.04.30	2022.04.18	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	4.75	2019.05.29	2022.05.10	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	1.00	4.28	2019.05.29	2022.05.20	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.10	4.28	2019.05.30	2022.05.05	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	1.80	4.75	2019.06.06	2022.06.04	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	1.80	4.75	2019.06.14	2022.06.12	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.00	4.15	2019.12.24	2022.11.15	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.00	4.15	2019.12.26	2022.11.22	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	4.15	2020.01.16	2023.01.15	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.00	4.15	2020.02.12	2023.02.11	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	4.05	2020.03.16	2023.03.15	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.00	4.75	2020.05.07	2023.05.05	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	3.90	2020.05.22	2023.05.20	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.00	4.75	2020.05.27	2023.05.24	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.50	3.90	2020.06.01	2023.05.25	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	4.75	2020.06.28	2023.06.17	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	4.75	2020.09.01	2023.08.13	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	3.00	4.75	2020.09.07	2023.08.25	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	2.50	4.75	2020.11.16	2023.11.15	信用
山东能源集团有限公司	农行邹城支行	0.65	4.75	2020.12.02	2023.12.01	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	2.00	3.05	2020.07.22	2023.07.21	信用

单位	借款银行	借款金额	利率	借款日期	还款日期	担保方式
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	10.00	3.78	2020.10.29	2023.10.28	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	10.00	3.78	2020.11.19	2023.11.18	信用
山东能源集团有限公司	建行兖矿支行	4.80	4.75	2020.12.09	2023.12.08	信用
山东能源集团有限公司	建行兖矿支行	2.70	4.75	2020.12.18	2023.12.13	信用
山东能源集团有限公司	建行兖矿支行	2.65	4.75	2020.12.21	2023.12.15	信用
山东能源集团有限公司	中国银行肥城支行	3.15	4.28	2019.12.30	2021.12.30	信用
山东能源集团有限公司	中国银行梁山支行	0.15	4.28	2019.12.30	2021.12.30	信用
山东能源集团有限公司	国开行山东分行	10.00	3.00	2020.05.22	2023.05.22	信用
山东能源集团有限公司	农业银行肥城支行王瓜店分理处	5.64	4.28	2019.12.18	2021.12.17	信用
山东能源集团有限公司	农业银行菏泽单县支行	0.88	4.28	2019.12.18	2021.12.17	信用
山东能源集团有限公司	农业银行济宁嘉祥县支行	0.36	4.28	2019.12.18	2021.12.17	信用
山东能源集团有限公司	建设银行济南历下支行	4.62	4.28	2019.12.30	2021.12.30	信用
山东能源集团有限公司	工商银行肥城支行	2.45	4.28	2019.12.18	2021.12.13	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	1.50	4.41	2003.09.10	2021.05.20	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	1.50	4.41	2003.09.10	2021.11.20	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	1.50	4.41	2003.09.10	2022.05.20	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	1.50	4.41	2003.09.10	2022.11.20	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	1.50	4.41	2003.09.10	2023.05.20	信用
山东能源集团有限公司	开发银行山东省分行	1.50	4.41	2003.09.10	2023.09.08	信用
合计		**187.94**				

九、公司关联交易情况

（一）关联交易原则

公司在关联交易管理方面制定了《兖矿集团有限公司关联方交易管理暂行办法》（兖矿集团财发[2002]250号），明确了集团各成员单位的相互利益关系，规范了交易行为，细化了关联各方的权利和义务。公司与下属子公司进行交易时遵循公平合理的原则，以市场公允价格为基础，且未偏离独立第三方的价格或收费标准，任何一方未利用关联交易损害另一方的利润。其中，购销合同价格均按照国内外市场价格以市场公允价格基础确定。与子公司的关联交易在集团编制合并报表的过程中完全对冲抵销，关联交易的存在并不影响公司合并会计报表资产负债账面价值和当年损益的真实性、准确性。

（二）关联方情况

1、控制发行人的关联方

发行人控股股东为山东省国资委，截至2020年末，山东省国资委持有发行人70%股权；山东国惠投资有限公司持有发行人20%股权；山东省财欣资产运营有限公司持有发行人10%股权。

2、子公司情况

子公司及下属企业情况详见本募集说明书“第五章发行人基本情况”之“五、发行人重要权益投资情况”之“（一）纳入合并报表范围的子公司情况”。

3、合营企业及联营企业

合营企业及联营企业情况详见本募集说明书“第五章发行人基本情况”之“五、发行人重要权益投资情况”之“（三）发行人主要合营、联营企业情况”。

4、其他关联方情况

表 6-58：其他关联方情况表

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
内蒙古三新铁路有限责任公司	本公司的联营企业
山东凯乐化工有限公司	本公司的联营企业
枣庄新中兴实业有限责任公司	本公司的联营企业
山东立业机械装备有限公司	本公司的联营企业
巴州秦华工贸有限责任公司	本公司的联营企业
伊犁新天煤化工有限责任公司	本公司的联营企业
库车县永新矿业有限责任公司	本公司的联营企业
北京戎鲁机械产品再制造技术有限公司	本公司的联营企业
泰安永鸿矿山资源投资有限公司	本公司的联营企业
山东恒泰车桥有限公司	本公司的联营企业
枣庄甘霖实业有限公司	本公司的联营企业
枣庄新远大实业有限公司	本公司的联营企业
英国道提雷斯国际有限公司南非 DRA 公司	本公司的联营企业
内蒙古牙克石五九煤炭（集团）有限责任公司	本公司的联营企业
牙克石五九煤炭销售有限公司	本公司的联营企业
呼伦贝尔五九白音查干煤业有限公司	本公司的联营企业
内蒙古新大洲物流有限公司	本公司的联营企业
中国信达资产管理股份有限公司山东省分公司	本公司子公司的股东
山东井亭实业有限公司	本公司子公司的股东
山东八一煤电化有限公司	本公司子公司的股东
枣庄新中兴进出口公司	本公司联营企业的子公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
枣庄新中兴装备制造有限公司	本公司联营企业的子公司
青岛新远大物产有限公司	本公司联营企业的子公司
山东宏顺达塑业有限公司	本公司联营企业的子公司
山东新汶热电有限公司	本公司联营企业的子公司
枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	本公司联营企业的子公司
纳雍县曙光乡联合煤矿	本公司联营企业的子公司
贵州五轮山煤业有限公司	本公司联营企业的子公司
贵州发耳煤业有限公司	本公司联营企业的子公司
贵州金沙龙凤煤业有限公司	本公司联营企业的子公司
贵州黔西能源开发有限公司	本公司联营企业的子公司

（三）关联交易情况

1、定价政策：公司与关联方的交易定价遵循协议定价原则。

2、关联方购销

（1）销售商品、提供劳务的关联交易

表 6-59：2020年度销售商品、提供劳务的关联交易情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	2020年度
兖矿贵州能化有限公司	提供劳务	66,105.00
兖矿贵州能化有限公司	煤炭销售	7,075,486.72
枣庄矿业集团东郊医院	提供劳务	91,117.00
枣庄矿业集团滕南医院	提供劳务	233,888.40
枣庄矿业集团枣庄医院	提供劳务	112,351.00
枣庄矿业集团中心医院	提供劳务	353,536.00
新汶矿业集团有限责任公司中心医院	提供劳务	340,447.93
北京同仁堂淄博药店有限责任公司	销售药品	37,970,435.13
上海聚力康投资股份有限公司	销售耗材	1,524,430.92
上海一康康复医院股份有限公司	销售耗材	45,796.45
山东省文登整骨烟台医院有限公司	销售器械	4,251,823.74
山东省文登整骨烟台医院有限公司	销售耗材	7,368,304.39
山东省文登整骨烟台医院有限公司	工程施工	756,090.15
唐山弘新医院有限公司	销售耗材	25,481.41
湘阴县华雅医院有限公司	销售药品	26,896.50
枣庄矿业集团枣庄医院	销售耗材	1,580,017.93

关联方	关联交易内容	2020年度
山东新马制药装备有限公司	销售耗材	4,258,745.78
山东新华健康产业有限公司	销售耗材	295,475.04
山东新华健康产业有限公司	销售器械	958,242.03
贵州黔西能源开发有限公司	销售商品	460,154.79
贵州五轮山煤业有限公司	销售商品	282,473.17
贵州金沙龙凤煤业有限公司	销售商品	96,069.45
贵州发耳煤业有限公司	销售商品	265,258.68
贵州发耳煤业有限公司	设备租赁	11,356,254.00
贵州五轮山煤业有限公司	维修服务	635,213.67
贵州发耳煤业有限公司	利息支出	9,069.01
贵州金沙龙凤煤业有限公司	利息支出	53,944.11
贵州黔西能源开发有限公司	利息支出	26,083.60
贵州五轮山煤业有限公司	利息支出	13,299.00
贵州黔西能源开发有限公司	运输服务	618,582.95

（2）采购商品、接受劳务的关联交易

表 6-60：2020年度采购商品、接受劳务的关联交易情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	2020年度
山东焱鑫矿用材料加工有限公司	设备采购	9,761,846.02
上海聚力康投资股份有限公司	购买商品	623,893.81
上海聚力康投资股份有限公司	接受劳务	531,743.79
新汶矿业集团公司翟镇矿医院	接受劳务	832,366.10
新汶矿业集团有限责任公司中心医院	接受劳务	772,938.40
山东盛泉矿业有限公司医院	接受劳务	85,705.24
新汶矿业集团公司中心医院	接受劳务	4,149.60
山东新华健康产业有限公司	购买商品	932,503.91
上海聚力康投资股份有限公司	购买商品	623,893.81
上海聚力康投资股份有限公司	接受劳务	531,743.79
山东新马制药装备有限公司	购买商品	35,441.59
山东新华健康产业有限公司	购买商品	932,503.91
上海聚力康投资股份有限公司	购买商品	623,893.81
上海聚力康投资股份有限公司	接受劳务	531,743.79
山东新马制药装备有限公司	购买商品	35,441.59

3、关联方应收应付款项

（1）应收项目

表 6-61：2020年度关联方应收项目情况表

单位：元

关联方	2020年末余额	
	账面余额	坏账准备
应收账款		
北京戎鲁机械产品再制造技术有限公司	24,475,747.63	
枣庄矿业集团滕南医院	23,307.00	
枣庄矿业集团中心医院	7,140,398.56	
山东立业机械装备有限公司	30,046,746.40	30,046,746.40
枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	271,750.00	
上海聚力康投资股份有限公司	22,970,672.44	
北京同仁堂淄博药店有限责任公司	12,119,672.49	
山东新华健康产业有限公司	14,356.91	
山东新马制药装备有限公司	131,100.00	
上海一康康复医院股份有限公司	35,963.17	
唐山弘新医院有限公司	38,686.74	
湘阴县华雅医院有限公司	3,177,667.60	
长沙昌恒康复医院有限公司	4,071,424.56	
山东新华联合骨科器材股份有限公司	18,910.00	
山东省文登整骨烟台医院有限公司	53,735,680.80	
枣庄矿业集团枣庄医院	244781.58	
北京华科创智健康科技股份有限公司	1,989.00	
威海新华医疗器械有限公司	190,614.80	
淄博新华中医医院管理有限公司	1,197,818.99	
贵州发耳煤业有限公司	13,132,309.33	
贵州五轮山煤业有限公司	319,194.68	
贵州黔西能源开发有限公司	719,974.90	
贵州五轮山煤业有限公司	172,200.00	
贵州发耳煤业有限公司	474,554.50	
贵州五轮山煤业有限公司	19,359,176.24	
贵州黔西能源开发有限公司	528,530.67	
贵州黔西能源开发有限公司	767,511.19	
贵州开阳化工有限公司	2,765,000.00	
贵州发耳煤业有限公司	200,000.00	
应收股利		
山东铁雄新沙能源有限公司	24,004,800.00	
其他应收款		

伊犁新天煤化工有限责任公司	2,235,013,571.54	
泰安永鸿矿山资源投资有限公司	799,078,148.27	799,078,148.27
山东立业机械装备有限公司	369,781,456.72	369,781,456.72
巴州秦华工贸有限责任公司	305,894,632.52	
山东恒泰车桥有限公司	137,009,760.83	
新汶矿业集团莱芜中心医院	75,097,960.30	
库车县永新矿业有限责任公司	47,363,775.75	
浙江虎豪集团有限公司	15,795,628.65	
戴戡	14,250,000.00	8,000,000.00
泰安新汶顶峰热电有限公司	13,109,819.48	
淄博矿业集团有限责任公司中心医院双山分院	1,950,133.50	
山东省文登整骨烟台医院有限公司	10,230,404.16	
湘阴县华雅医院有限公司	9,079,844.57	
淄博新华中医医院管理有限公司	447,000.00	
新矿医疗卫生集团	9,102,335.83	
贵州发耳煤业有限公司	3,719,988.60	
贵州金沙龙凤煤业有限公司	5,393.56	
贵州黔西能源开发有限公司	11,892,596.92	
Yankuang Group (Hong Kong) Ltd	3,836,232.00	

（2）应付项目

表 6-62：2020年度关联方应付项目情况表

单位：元

关联方	期末数
应付账款	
山东新泰建鑫输送设备有限公司	16,709.00
山东焱鑫矿用材料加工有限公司	7,106.00
枣庄矿业集团枣庄医院	300,000.00
新汶矿业集团有限责任公司中心医院	36,040.00
新汶矿业集团有限责任公司华丰煤矿医院	139,980.00
山东新华健康产业有限公司	645,644.01
上海聚力康投资股份有限公司	2,112,180.43
山东新马制药装备有限公司	14,833.81
枣庄矿业集团枣庄医院	152,549.55
小　计	3,540,921.79
应付股利	
巨野鲁麟矿业有限公司	44,622,690.74
香港俊晓有限公司	523,848,072.21

关联方	期末数
小　计	578,330,762.95
其他应付款	
山东宏源工贸有限公司	10,645.00
枣庄联鑫实业有限责任公司	20,000.00
山东宏源工贸有限公司	10,645.00
枣庄联鑫实业有限责任公司	20,000.00
山东新马制药装备有限公司	992,444.49
威士达医疗设备(上海)有限公司	1,623,995.64
预收账款	
唐山弘新医院有限公司	4,000.00
威海新华医疗器械有限公司	80,000.00
威士达医疗设备(上海)有限公司	65,900.32
其他流动负债	
深圳市奥园实业发展有限公司	2,348,850,000.00

十、重大或有事项

（一）或有事项

1、公司担保政策

为规范担保行为，切实防范经营风险和财务风险，公司2021年3月修订并印发了《山东能源集团有限公司担保管理办法》（山能集团发〔2021〕31号），制订了严格的担保内控决策程序，明确了担保的相关要求，细化了担保的标准，加强对被担保公司的贷款资格、财务状况、贷款用途和资金运用等方面的审查力度。

2、对外担保事项

截至2020年末，发行人对外担保（发行人对合并范围外公司担保）金额为46.62亿元。主要情况见下表：

表 6-63：截至2020年末发行人对外担保情况

单位：亿元

序号	担保单位	被担保单位	担保金额	担保方式	担保起始日	担保到期日
1	山东能源集团有限公司	贵州安晟能源有限公司	4.80	连带责任担保	2020-3-25-	2021-6-21
2	新矿内蒙古能源有限责任公司	内蒙古三新铁路有限责任公司	0.15	一般保证担保	2011-03-25	2023-03-24

序号	担保单位	被担保单位	担保金额	担保方式	担保起始日	担保到期日
3	新矿内蒙古能源有限责任公司	内蒙古三新铁路有限责任公司	0.32	一般保证担保	2008-05-30	2021-10-29
4	新汶矿业集团有限责任公司	伊犁新天煤化工有限责任公司	9.00	连带责任保证担保	2018-07-30	2033-07-31
5	新汶矿业集团有限责任公司	伊犁新天煤化工有限责任公司	9.00	连带责任保证担保	2018-09-14	2033-07-31
6	新汶矿业集团有限责任公司	伊犁新天煤化工有限责任公司	4.41	连带责任保证担保	2019-04-16	2034-03-10
7	新汶矿业集团有限责任公司	伊犁新天煤化工有限责任公司	4.50	连带责任保证担保	2019-05-28	2034-03-10
8	枣庄矿业（集团）有限责任公司	枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	1.50	连带责任保证	2015-09-01	2025-08-31
9	枣庄矿业（集团）有限责任公司	枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	1.00	连带责任保证	2015-09-01	2025-08-31
10	枣庄矿业（集团）有限责任公司	枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	1.00	连带责任保证	2015-09-01	2025-08-31
11	枣庄矿业（集团）有限责任公司	枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	0.75	连带责任保证	2017-05-01	2022-04-30
12	枣庄矿业（集团）有限责任公司	枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	0.50	连带责任保证	2019-02-02	2029-02-01
13	枣庄矿业（集团）有限责任公司	山东奥瑟亚建阳炭黑有限公司	0.33	连带责任保证	2020-09-16	2021-09-16
14	枣庄矿业（集团）有限责任公司	内蒙古牙克石五九煤炭（集团）有限责任公司	0.98	连带责任保证	2018-05-01	2021-05-01
15	枣庄矿业（集团）有限责任公司	内蒙古牙克石五九煤炭（集团）有限责任公司	0.98	连带责任保证	2018-09-17	2021-09-16
16	淄博矿业集团有限责任公司	鄂尔多斯市亿鼎生态农业开发有限公司	5.68	连带责任保证担保	2013-12-11	2021-11-25
17	临沂矿业集团有限责任公司	内蒙古三新铁路有限责任公司	1.29	连带责任保证担保	2008-05-30	2021-10-29
18	临沂矿业集团有限责任公司	内蒙古三新铁路有限责任公司	0.44	连带责任保证担保	2010-06-30	2022-06-29
	合计	-	**46.62**			

3、内部担保事项

截至2020年末，发行人对内担保（母公司对子公司担保）金额为808.32亿元，主要情况见下表：

表 6-64：截至2020年末发行人对内担保情况

单位：亿元

序号	被担保单位	担保金额	担保方式
1	兖州煤业股份有限公司	109.65	连带责任保证
2	兖矿鲁南化工有限公司	20.09	连带责任保证
3	兖矿东华建设有限公司	51.52	连带责任保证
4	兖矿新疆煤化工有限公司	3.20	连带责任保证
5	陕西未来能源化工有限公司	51.69	连带责任保证
6	山东兖矿轻合金有限公司	4.99	连带责任保证
7	中垠地产有限公司	59.00	连带责任保证
8	上海地利置业有限公司	18.00	连带责任保证
9	山东兖矿济三电力有限公司	4.30	连带责任保证
10	兖矿集团（香港）有限公司	6.52	连带责任保证
11	兖矿集团（开曼）有限公司	72.75	连带责任保证
12	兖矿集团博洋对外经济贸易有限公司	4.48	连带责任保证
13	兖矿海外能源发展有限公司	2.47	连带责任保证
14	上期物产有限公司	3.00	连带责任保证
15	上期资本管理有限公司	4.07	连带责任保证
16	兖矿（智慧）物流科技有限公司	6.38	连带责任保证
17	中垠物产有限公司	3.10	连带责任保证
18	山东地矿慧通特种轮胎有限公司	1.10	连带责任保证
19	肥城肥矿煤业有限公司	49.77	连带责任保证
20	肥城矿业集团单县能源有限责任公司	6.00	连带责任保证
21	肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司	1.56	连带责任保证
22	临沂矿业集团有限责任公司	78.22	连带责任保证
23	平凉五举煤业有限公司	1.46	连带责任保证
24	山东新巨龙能源有限责任公司	31.94	连带责任保证
25	新汶矿业集团有限责任公司	213.06	连带责任保证
	合计	**808.32**	

截至募集说明书签署日，被担保人经营和财务状况未发生重大不利变化。

（二）未决诉讼（仲裁）情况

截至2020年末，发行人及合并范围子公司主要诉讼情况如下：

1、厦门信达股份有限公司(“厦门信达”)诉山东中垠物流有限公司(“中垠物流”)、兖州煤业合同纠纷案

2017年3月，厦门信达股份有限公司（“厦门信达”）以买卖合同纠纷为由，将本公司、本公司之子公司山东中垠物流贸易有限公司（“中垠物流”）诉至厦门市中

级人民法院（“厦门中院”）、厦门市湖里区人民法院，要求中垠物流返还货款本金合计 196,161 千元及相应利息，要求本公司承担连带责任。2017 年 6 月本公司向福建省高级人民法院（“福建高院”）就管辖权异议提起上诉，福建高院裁定将厦门中院审理的 2 起案件合并为 1 起（人民币 102,500 千元）由福建高院审理，剩余的案件由厦门中院审理。

2018 年 7 月 3 日，福建高院审理的案件一审开庭，双方在法庭上共同向法庭申请延缓审理，为双方的和谈争取时间。法庭同意暂缓审理，开庭时间另行通知。

2018 年 7 月 17 日，就厦门中院审理的案件，法院组织诉讼各方参加了庭前质证，质证后厦门中院中止了本案审理。

经本公司调查核实，原告提交的相关证据中使用的本公司及中垠物流印章均涉嫌伪造，本案涉及第三方上海鲁啸矿业有限公司及相关责任人涉嫌伪造公司印章实施合同诈骗，本公司已依法向公安机关报案并获得立案。

2019 年 9 月，厦门信达向厦门中院提出撤诉申请并获得准许。2019 年 10 月，厦门信达向福建高院提出撤诉申请并获得准许。

2020 年 3 月，厦门信达以买卖合同纠纷为由，将中垠物流、本公司诉至厦门中院，要求中垠物流返还货款本金及相应利息人民币 232,661 千元，要求本公司承担连带责任。目前，厦门中院尚未作出裁决。

截至 2020 年 12 月 31 日，尚无法判断本次诉讼事项对本公司本期利润或期后利润的影响。

2、山东恒丰电力燃料有限公司合同纠纷案

（1）威海市商业银行股份有限公司诉讼

2015 年 10 月，威海市商业银行股份有限公司（“威商银行”）将本公司诉至济宁市中级人民法院（“济宁中院”），因山东恒丰电力燃料有限公司（“恒丰公司”）将其对本公司的应收账款 103,420 千元向威商银行做了质押，要求本公司承担本金金额 99,119 千元及相应利息清偿责任。2018 年 7 月 16 日济宁中院一审开庭审理，2018 年 10 月 25 日收到一审判决书，济宁中院判决本公司在应收账款质押本息 144,637 千元范围内承担连带责任。2018 年 11 月 5 日，本公司向山东省高级人民法院（“山东高院”）提起上诉。

2019 年 5 月，山东高院出具民事裁定书，撤销济宁中院一审判决并将案件发回济宁中院重审。

2020 年 1 月，济宁中院重审一审判决驳回威商银行诉讼请求，威商银行向山东高院提起上诉。

2020 年 12 月，山东高院判决对恒丰公司应向威海银行清偿的借款本息不能清偿的部分，由本公司向威商银行承担 30%的补充赔偿责任（责任范围以应收账款总额 144,637 千元为限）。

经调查核实，本公司未向威商银行办理过任何应收账款质押业务。本公司认为恒丰公司涉嫌伪造本公司印章，在金融机构办理应收账款质押融资业务。山东高院判决有违事实，本公司不应承担赔偿责任，拟向最高人民法院申请再审。

（2）建行济宁东城支行诉讼

2015 年 11 月，建行济宁东城支行以金融借款合同纠纷为由，将恒丰公司及本公司等 7 名被告诉至济宁市中级人民法院，要求恒丰公司偿还借款本金 59,669 千元及相应利息。因恒丰公司将其对本公司的应收账款 79,131 千元（涉嫌伪造）向建行济宁东城支行做了质押，建行济宁东城支行要本公司在 79,131 千元应收账款质押范围内履行相应的给付义务。2018 年 4 月，济宁中院一审判决本公司在应收账款质押价值 79,131 千元的范围内承担优先偿还责任。本公司于 2018 年 5 月向山东高院提起上诉。2018 年 12 月 28 日，山东高院出具民事裁定书，撤销济宁中院一审判决并将案件发回济宁中院重审。

2020 年 5 月，济宁中院重审一审判决本公司就恒丰公司不能清偿的部分承担三分之一的赔偿责任（总额不超过其承诺的应收账款额 79,131 千元）。

经调查核实，本公司未向建行济宁东城支行办理过任何应收账款质押业务。本公司认为恒丰公司涉嫌伪造本公司印章，在金融机构办理应收账款质押融资业务。济宁中院重审一审判决有违事实，本公司不应承担赔偿责任，本公司已向山东高院提起上诉。

截至 2020 年 12 月 31 日，尚无法判断以上诉讼事项对本公司本期利润或期后利润的影响。

3、中国建设银行济宁古槐路支行诉讼案

2017 年 6 月，中国建设银行古槐路支行以金融借款合同纠纷为由将发行人之子公司兖州煤业股份有限公司及济宁市燎原贸易有限公司等其他共 8 名被告诉至济宁市中级人民法院，要求济宁市燎原贸易有限公司偿还借款本金 9,585.90 万元及相应利息，因济宁市燎原贸易有限公司将其对兖州煤业的应收账款 9,052.00 万元向原告做了质押，

中国建设银行古槐路支行要求兖州煤业在应收账款范围内承担连带偿还责任。

济宁中院于2018年1月24日开庭审理本案，兖州煤业向法院申请对相关证据材料中的印章进行司法鉴定，印章鉴定结果为假，签字为真。

2018年11月6日，兖州煤业收到一审判决，兖州煤业败诉。2018年11月12日，兖州煤业向山东高院提起上诉。

2019年8月，山东高院裁定发回济宁中院重审，2020年4月，济宁中院做出重审一审判决，驳回原告对兖州煤业的诉讼请求。

2020年4月，济宁中院重审一审判决兖州煤业不承担连带责任，原告不服向山东高院提起上诉。

2020年10月9日，山东高院判决兖州煤业败诉，要求兖州煤业按照债务范围的50%承担补充赔偿责任（责任范围以应收账款总额90,520千元为限）。兖州煤业认为山东高院判决有违事实，本公司不应承担赔偿责任，拟向最高人民法院提起申诉。

截至2020年12月31日，尚无法判断本次诉讼事项对发行人本期利润或期后利润的影响。

4、内蒙古新长江矿业投资有限公司仲裁案

2018年4月，新长江以兖州煤业违反双方有关股权转让协议为由，向中国国际经济贸易仲裁委员会（“中国贸仲”）提出仲裁申请，要求兖州煤业支付股权转让价款人民币7.485亿元，相应违约金人民币6.56亿元及本案涉及的律师费、仲裁费、保全费等共合计约人民币14.35亿元。中国贸仲于2018年10月12日、2018年12月17日两次开庭审理本案，尚未做出裁决。

2019年4月，新长江将请求兖州煤业支付股权转让价款74,850.00千元仲裁请求变更为解除股权转让协议，并获得中国贸仲的许可。本案于2019年8月30日、2019年12月26日两次开庭审理本案，目前，尚未做出裁决。

2019年4月，新长江将仲裁请求变更为解除股权转让协议，并获得中国贸仲的许可。中国贸仲于2019年8月、2019年12月第三次、第四次开庭审理本案，尚未做出裁决。

中国贸仲于2020年12月30日做出中止审理裁定。

截至2020年12月31日，尚无法判断以上仲裁事项对发行人本期利润或期后利润

的影响。

5、上海胶润国际贸易有限公司诉讼案

2018年12月，上海胶润国际贸易有限公司（“上海胶润”）以煤炭买卖合同纠纷为由将本公司之子公司青岛中兖贸易有限公司（“青岛中兖”）及连带责任方中元汇金国际物流（天津）有限公司（“中元汇金”）诉至青岛市中级人民法院（“青岛中院”），要求青岛中兖、中元汇金退还货款，并承担违约金及相关损失，共计人民币80,000千元。

2019年11月19日，青岛中院做出裁定，青岛中兖一审胜诉，上海胶润向山东高院提起上诉。

2020年6月，山东高院二审判决青岛中兖返还上海胶润货款本金60,131千元及相应利息。公司依据法院判决向上海胶润支付67,492千元，计入其他应收账款科目。

本公司认为山东高院二审判决有违事实，本公司不应退还货款，拟向最高人民法院申请再审。

截至2020年12月31日，尚无法判断本次诉讼事项对本公司本期利润或期后利润的影响。

6、澳洲公司对中山矿或有事项

澳洲公司于2015年3月4日向中山矿发出支持函，确认：

1）除非中山矿同意偿还贷款或者贷款协议中另有约定外，澳洲公司不会要求中山矿偿还贷款；

2）澳洲公司将向中山矿提供财务支持，使其能够偿还到期债务，财务支持将以新股东贷款的形式提供，贷款将按照股东所享有中山矿净资产的份额计算。

在澳洲公司作为中山矿股东期间，该支持函件持续有效，直至发出不少于12个月或中山矿同意的更短的通知期的通知。

7、内蒙矿业对中国民生银行诉讼案

2017年1月18日，内蒙矿业与中国民生银行股份有限公司北京分行(“民生银行”)签订了编号为公授信字1700000001518号的《综合授信合同》，2017年3月13日16日期间双方签订了五份借款合同后，民生银行向内蒙矿业实际提供了12.3亿元借款。

内蒙矿业未及时还款造成违约，民生银行于 2019 年 7 月 12 日向北京市第四中级人民法院申请诉前财产保全。根据（2019）京 04 财保 64 号民事裁定书，查封、扣押、冻结内蒙矿业的财产限额 880,087 千元。冻结银行存款的期限为一年，查封动产的期限为两年，查封不动产、冻结其他财产权的期限为三年。

民生银行诉内蒙矿业金融借款合同纠纷一案，截至 2020 年 12 月 31 日，长期借款涉及的账面余额 828,659 千元。尚无法判断本次诉讼事项对本公司本期利润或期后利润的影响。

8、中国华融资产管理股份有限公司诉讼案

2020 年 6 月,中国华融资产管理股份有限公司内蒙古自治区分公司(“中国华融”)以买卖合同纠纷为由分两起案件将鄂尔多斯市金诚泰化工有限责任公司(“金诚泰”)等诉至呼和浩特市中级人民法院（“呼市中院”），要求金诚泰分别偿还欠款本金及相应利息等费用 450,828 千元和 680,303 千元。因金诚泰将其对本公司的应收账款向中国华融做了质押，中国华融将本公司作为第三人诉至呼市中院，要求本公司在应收账款质押范围内履行相应的给付义务。

2020 年 8 月，本公司收到变更后的起诉状，中国华融将本公司列为共同被告。

截至 2020 年 12 月 31 日，目前呼市中院尚未作出裁决。尚无法判断本次诉讼事项对本公司本期利润或期后利润的影响。

9、临矿集团未决诉讼

本公司与山东中天泰和实业有限公司的加工承揽合同纠纷（（2020）鲁 1311 民初 706 号）

2013 年 11 月 17 日，山东中天泰和实业有限公司（原告）与澄城县石家坡煤业有限责任公司（简称石家坡煤矿）签订《加工承揽合同》，原告按照约定建设洗煤厂服务于石家坡煤矿，后石家坡煤矿因去产能关停。原告认为石家坡煤矿关停给其投资造成巨额损失，公司作为石家坡煤矿的唯一股东声明承接石家坡公司的债务，因此原告要求本公司赔偿合同损失 990.33 万元，原告申请冻结本公司银行存款 1,000.00 万元。2021 年 2 月 19 日,临沂市罗庄区人民法院作出判决,被告支付 241.3 万元的赔偿及 13.62 万元的诉讼费。公司不服判决结果，准备重新上诉。

10、国际物流公司未决诉讼

表 6-65：国际物流公司未决诉讼情况

种类	形成原因	经济利益流出不确定性的说明	预计产生的财务影响	获得补偿的可能性
未决诉讼	与山东高速物流集团有限公司、佳木斯市惠农谷物专业合作社之间买卖 3 万吨葵花籽业务，产生纠纷	因案件重大，且是刑事案件，对方是被告，本企业未获得足够的案件信息以判断经济利益流出本企业的可能性	被告有部分涉案人员被刑拘，民事部分，被告败诉的可能性更大，预计本公司账面应收款项可以收回	获得补偿的可能性较大
未决诉讼	与枣庄大兴公司买卖纠纷	因第三方涉嫌犯罪，该案件已转入刑事侦查	案件标的 1200 万元。目前对财务影响不大	获得补偿的可能性较大
未决诉讼	与山东汇聚煤业有限公司买卖纠纷	现已向济南市公安局报案，同时业务也积极协调推进中。	据从公安了解，该对象在第三方确认的债权预计可以收回。	获得补偿的可能性较大
未决诉讼	与山东鲁泰物流有限公司买卖纠纷	案件一审胜诉，二审裁定发回重审	已查封被告足额财产，债权预计可收回	获得补偿的可能性较大
未决诉讼	与日照市兴世华琦贸易有限公司、江苏大成电力燃料有限公司、兖州煤业股份有限公司之间产生的纠纷	已对日照兴世华琦、江苏大成电力合同诈骗刑事立案初查；与兖州煤业进入司法程序。2017 年 7 月兖煤相关业务人员因挪用公款罪等被判刑，其不服提起上诉，被济宁中院发回邹城法院重审。江苏大成电力燃料有限公司其实际控制人被列为红通人员。未获得可靠证据证明经济利益流出的金额。	案件牵扯金额较大，目前没有可靠证据表明能收回款项，预计产生的财务影响较大。	获得补偿的可能性较小
未决诉讼	与日照宝丰煤炭有限公司、济南铁路煤炭运贸集团有限公司、兖矿东华物流有限公司泗河口港分公司之间产生的纠纷	一审判决几家承担连带责任，对方已提起上诉。2017 年二审胜诉，济南铁路煤炭运贸公司不服再提上诉，山东省高院已裁定发回重申。案件证据明确，经济利益流出的可能性不大。	涉案金额较小，二审胜诉，省高院已发回重审，对财务影响不大。	获得补偿的可能性较大

种类	形成原因	经济利益流出不确定性的说明	预计产生的财务影响	获得补偿的可能性
未决诉讼	与山东高速物流集团有限公司、佳木斯市惠农谷物专业合作社之间买卖 3 万吨葵花籽业务，产生纠纷	因案件重大，且是刑事案件，对方是被告，本企业未获得足够的案件信息以判断经济利益流出本企业的可能性	被告有部分涉案人员被刑拘，民事部分，被告败诉的可能性更大，预计本公司账面应收款项可以收回	获得补偿的可能性较大

11、新华医疗3M创新有限公司专利侵权事项

3M 创新有限公司系系名称为“生物灭菌指示器及其使用方法”、“生物灭菌指示器及其使用方法”、“无菌状态指示瓶”、专利号为ZL201180052944.8、ZL201080040700.3、ZL201130088424.5的发明专利权人。于2019年4月16日向上海知识产权法院提起专利权侵权诉讼。2020年5月15日，依法开庭审理，作出（2019）沪73知民初253、254、314号判决，判决新华医疗停止侵害3M创新有限公司享有的“生物灭菌指示器及其使用方法”、“生物灭菌指示器及其使用方法”、“无菌状态指示瓶”、专利号为ZL201180052944.8、ZL201080040700.3、ZL201130088424.5的发明专利权，于判决生效日赔偿3M创新有限公司经济损失共计1000万元人民币，合理费用65万元。目前，新华医疗正在准备提请上诉。

公司根据上述未决诉讼进行了相关会计处理，计入预计负债10,650,000.00元，同时计入营业外支出10,650,000.00元。

12、截至2020年12月31日，中垠地产子公司济南阳光壹佰房地产开发有限公司，存在未结案的诉讼事项15宗，其中：不当得利纠纷1宗、财产损害赔偿之诉1宗、商品房买卖合同纠纷4宗、土地使用权合同纠纷1宗、民间借贷纠纷2宗、追偿权纠纷6宗，上述诉讼事项本公司均为原告，诉讼标的金额2,547.77万元。

13、中垠地产子公司兖矿东华（湖南）文化旅游投资有限公司截至2020年12月31日，存在未结案的诉讼事项1宗，为建设工程施工合同纠纷案，诉讼标的金额约1,565.80万元。

14、中垠地产及子公司存在为满足房地产业务的需要，按照银行政策和房地产开发企业的商业惯例，为购房客户按揭贷款提供阶段性担保。

15、2020年7月6日，山东国欣颐养集团鑫意首饰有限公司收到济南中院传票，原告张振林诉鑫意公司财产损害赔偿纠纷案，要求支付达茂旗宏兴萤石公司51%股权的折价抵偿款4,491.16万元及可得利益损失。同时查封鑫意公司账户内5,000.00万元

人民币。该案已于8月11日开庭，现等待一审判决中。

16、肥城矿业集团有限责任公司与德华矿业合作开发加拿大马鹿河煤田项目，2012年3月，本公司按照协议向德华矿业支付了3.2亿元人民币排他性保证金用于马鹿河煤田开发的前期投入。2018年2月8日，德华矿业及刘乃顺与本公司签订还款协议。协议签订后，德华公司于2018年共计返还1005万元，余款项拒绝偿还。2019年10月9日，仲裁委作出[2019]中国贸仲京裁字第1513号裁决书，裁决德华国际公司和刘乃顺承担连带责任，分期偿还本公司30,995万元及相关利息。目前保全北京6套房产，保全山西两公司股权。法院正在强制执行中。

17、山东安信机械制造有限公司向肥城市人民法院起诉，诉称本公司子公司山东能源集团肥城物资有限公司（以下简称“肥城物资”）多次从安信公司采购皮带机、刮板机等矿用物资，并签订多份合同，截至2018年4月底，尚有622万元货款未开具发票入账和结算，安信公司要求支付货款本金622万元及利息111万元。同时以肥城物资与股东财产混同为由，将肥城矿业集团有限责任公司列为共同被告，案件正在审理中。

（三）资产负债表日后事项

1、子公司兖州煤业股份公司资产负债表日后利润分配情况

表 6-66：子公司兖州煤业股份公司资产负债表日后利润分配情况

拟分配的利润或股利	拟分配的利润或股利
2021年3月26日，经本公司第八届第十一次董事会审议通过，以分红派息股权登记日总股本为基数，向股东派发2020年度现金股利0.60元/股（含税），特别股利0.40元/股（含税），合计派发股利1.00元/股（含税）。按公司已发行总股本计算，预计共派发约4,873,042千元（含税）。	2021年3月26日，经本公司第八届第十一次董事会审议通过，以分红派息股权登记日总股本为基数，向股东派发2020年度现金股利0.60元/股（含税），特别股利0.40元/股（含税），合计派发股利1.00元/股（含税）。按公司已发行总股本计算，预计共派发约4,873,042千元（含税）。

2、兖州煤业股份公司调整2018年A股股票期权激励计划的事项

2021年1月13日，经公司第八届董事会第八次会议审议，批准了《关于调整2018年A股股票期权激励计划行权价格、激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案》，调整了2018年A股股票期权激励计划行权价格、激励对象名单及授予期权数量并注销了部分期权。相关事项如下：

表 6-67：兖州煤业股份公司调整2018年A股股票期权激励计划的事项

项目	金额
行权价格	由人民币 9.64 元/份调整为人民币 7.52 元/份
授予激励对象名单	由 499 名调整为 469 名
股票期权授予总数	由 46,320,000 份调整为 43,020,860 份

第一个行权期可行权数量为 14,184,060 份。

（四）其他或有事项

1、澳洲公司对中山矿或有事项

澳洲公司于 2015 年 3 月 4 日向中山矿发出支持函，确认：1）除非中山矿同意偿还贷款或者贷款协议中另有约定外，澳洲公司不会要求中山矿偿还贷款；2）澳洲公司将向中山矿提供财务支持，使其能够偿还到期债务，财务支持将以新股东贷款的形式提供，贷款将按照股东所享有中山矿净资产的份额计算。在澳洲公司作为中山矿股东期间，该支持函件持续有效，直至发出不少于 12 个月或中山矿同意的更短的通知期的通知。

2、新华医疗购买上海盛本包装材料有限公司股权事宜

自然人陈晓民原持有上海盛本包装材料有限公司(以下简称上海盛本)100%股权，根据公司与陈晓民 2013 年 7 月签订的《关于上海盛本包装材料有限公司的股权转让及合作协议》，公司累计以现金 1,560 万元收购陈晓民持有的上海盛本 60%股权，收购方式如下：

（1）首期公司以现金方式支付给陈晓民 360 万元人民币，支付期限为签署正式合作协议后 15 个工作日内；

（2）第二期公司以现金方式支付给陈晓民 600 万元人民币，支付期限为在国家药监局对以上海盛本输液用膜生产的粉液双室袋药品批准文件颁发之日后由甲方（陈晓民）通知公司之日起一个月内。如国家有关部门批准以上海盛本生产的输液用膜生产的粉液双室袋药品首先在部队系统内使用，则在批准文件颁布之日后由陈晓民书面通知公司之日起一个月内支付 300 万元，剩余的 300 万元至国家药监局对以上海盛本用膜生产的粉液双室袋药品批准文件颁布之日后由陈晓民书面通知公司之日起一个月内进行支付；

（3）第三期公司以现金方式支付给陈晓民 600 万元人民币，支付的期限为国内有二家及以上生产厂家获得国家药监局批准以上海盛本用膜生产的粉液双室袋产品生产许可产品之日后由陈晓民书面通知公司之日起一个月内。

截至 2019 年 12 月 31 日,公司已累计支付了股权转让款 960 万元,上海盛本的 60%股权已过户至公司，并将上海盛本纳入了合并报表。

由于第三期股权转让款的支付存在一定的不确定性，公司财务报表未确认负债。若以后满足支付条件后，公司对上述股权转让款进行支付，则公司财务报表中计入管理费用。

3、肥城矿业集团有限责任公司与德华矿业合作开发加拿大马鹿河煤田项目，2012 年 3 月,本公司按照协议向德华矿业支付了 3.2 亿元人民币排他性保证金用于马鹿河煤田开发的前期投入。2018 年 2 月 8 日，德华矿业及刘乃顺与本公司签订还款协议。协议签订后，德华公司于 2018 年共计返还 1005 万元，余款项拒绝偿还。2019 年 10 月 9 日，仲裁委作出[2019]中国贸仲京裁字第 1513 号裁决书，裁决德华国际公司和刘乃顺承担连带责任，分期偿还本公司 30,995 万元及相关利息。目前保全北京 6 套房产，保全山西两公司股权。法院正在强制执行中。

4、浙商银行保兑

表 6-68：截至2020年末浙商银行保兑情况如下

单位：万元

被保兑单位	担保类型	保兑金额
山东兖矿轻合金有限公司	连带责任担保	5,000.00
兖矿（海南）智慧物流科技有限公司	连带责任担保	50,000.00
兖矿集团博洋对外经济贸易有限公司	连带责任担保	10,000.00
中垠物产有限公司	连带责任担保	19,948.70
合计		**84,948.70**

5、资产负债表日存在的重要承诺事项

（1）截至 2020 年末发行人资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额情况如下：

表 6-69：截至2020年末发行人资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

单位：万元

承诺事项	2020 年末金额
荣信甲醇厂二期项目	13,315.40
榆林甲醇厂二期项目	21,357.80
鲁南化工煤化工项目	92,942.40
金鸡滩矿井和选煤厂项目	83,688.90
营盘壕煤矿项目	4,023.80
石拉乌素矿井及选煤厂项目	55,902.90
万福煤矿项目	24,349.90
融资租赁设备采购款	16,739.60

其他	160,445.00
合计	**472,765.70**

（2）2018年11月，枣矿集团与枣庄市人民政府签订《枣矿集团社会保险纳入枣庄市统筹管理协议》，自2019年1月1日起将枣矿集团自行管理的医疗保险（含大病救助和大病保险）、工伤保险、生育保险纳入枣庄市统筹管理。枣矿集团向枣庄市人民政府交纳医疗保险和工伤保险过渡性费用22亿元，不含中央财政已拨付到枣庄市人民政府账户的公司破产企业退休人员一次性医疗补助金9,914万元，公司所需缴纳的各项资金21.0086亿元分三年上缴到枣庄市人民政府财政专户。其中2019年前缴纳50%，费用10.50亿元；2020年12月底前缴纳30%，费用6.3亿元；2021年12月底前缴纳20%，费用4.2086亿元。

枣矿集团2019年度已支付10.5亿元，2020年度已支付6.3亿元，剩余4.2086亿元，需要在2021年缴纳完毕。

（3）成都英德生物医药装备技术有限公司原股东的业绩承诺的相关事宜：

公司2014年通过发行股份及支付现金的方式收购隋涌等10名自然人、成都德广诚投资中心（有限合伙）、深圳中冠创富投资企业（有限合伙）、宁波智望博浩创业投资合伙企业（有限合伙）持有的成都英德生物医药装备技术有限公司（以下简称成都英德）85%的股权。根据公司与隋涌等9名自然人签署的《发行股份及支付现金购买资产的利润预测补偿协议》（以下简称《利润预测补偿协议》），本次交易实施完成当年起的四个会计年度内，成都英德100%股权每年实现的经审计的归属于母公司的净利润（扣除非经常性损益前后较低者），不低于资产评估报告书的同期预测数，且2014年不低于3,800万元，2015年不低于4,280万元、2016年不低于4,580万元、2017年不低于4,680万元。同时根据《利润预测补偿协议》中关于“利润差额的约定”，若成都英德未能按约定实现上述净利润目标，则隋涌等9名自然人承诺将以现金方式给予公司以补偿，补偿金额为：（当年目标净利润（扣除非经常性损益）－实际实现净利润（扣除非经常性损益））×2。

成都英德2014年至2017年实际实现的可比口径归属于母公司净利润及扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润较低者的金额分别为3,163.35万元、3,252.24万元、-5,057.83万元和-4,684.86万元，根据上述约定，截至2018年12月31日，隋涌等9名自然人应补偿给公司的金额累计为41,334.20万元，公司已实际收到2,268.39万元，余款39,065.81万元尚未收回。

鉴于隋涌等9名自然人未能按时履行补偿义务，公司于2017年6月2日依法向法院提起诉讼，要求其偿还业绩补偿款。2017年8月，公司向法院申请冻结了隋涌等9名自然人持有的全部新华医疗股票。2017年9月，公司向法院申请冻结了隋涌等9名

自然人持有的成都英德12.16%股权。2019年8月15日，公司收到山东省高级人民法院签发的《民事判决书》[（2018）鲁民初103号]，一审判决如下：经山东省高级人民法院审理，认为原告要求九被告支付业绩补偿款的请求成立，但因其实际参与管理经营，对业绩下滑负有相应的责任，依据公平合理原则，山东省高级人民法院对九被告所承担的赔偿责任予以酌定，判令隋涌等9名自然人于本判决生效之日起十日内支付原告新华医疗2016年度、2017年度利润补偿款合计13,301.88万元（其中2016年度6,746.48万元，2017年度6,555.40万元）以及延迟支付的利息（按照未付利润补偿款部分每日万分之五的比例支付）。公司不服上述判决，于8月22日向山东省高级人民法院递交上诉状，上诉于最高人民法院，公司于2019年12月收到最高人民法院的受理通知书，截至2020年12月31日，尚未开庭。

截至2020年12月31日，隋涌等9名自然人持有的全部新华医疗股票的公允价值为4,056.92万元、持有的12.16%的成都英德股权的公允价值为551.39万元，合计4,608.31万元。公司根据上述冻结资产的公允价值进行了相关会计处理，计入交易性金融资产4,056.92万元、其他应收款-业绩补偿款551.39万元，同时本期减少公允价值变动损益17.12万元、其他应收款-业绩补偿款资产减值损失26.12万元。

6、2020年1月20日，龙口市人民法院受理了龙矿集团的子公司山东龙海煤炭配送有限公司及山东龙福油页岩综合利用有限公司的破产清算申请，出具（2020）鲁0681破申1号民事裁定书及（2020）鲁0681破申2号民事裁定书。2020年4月16日，吉林省桦甸市人民法院受理了本公司的子公司桦甸市丰泰油页岩综合开发有限公司的破产申请，出具（2020）吉0282破申1号民事裁定书，上述三家企业分别于2020年1月、2020年5月不再纳入本公司合并范围。截至2020年12月31日，三家企业的破产清算工作尚未完成，本公司对三家企业的长期股权投资全额提取减值准备，金额616,860,000.00元，对三家企业的应收账款、其他应收款提取坏账准备335,212,389.55元。

7、其他重要或有事项

表 6-70：截至2020年末澳洲公司及其合营公司

单位：万元

项目	金额
对日常经营提供履约保函	206,161.20
按照法律要求对某些采矿权的复原成本向政府部门提供履约保函	199,571.90
合计	**405,733.10**

除存在上述或有事项外，截至募集说明书签署日，发行人无重大承诺及其他或有事项。

十一、公司资产限制用途情况

截至2020年末，发行人抵质押资产明细如下：

表 6-71：截至2020年末发行人抵质押资产明细

单位：万元

项目	资产账面价值	受限原因
存货	891,281.31	借款抵押
固定资产	646,373.54	借款抵押
货币资金	2,165,071.26	保证金等
其他流动资产	8,346.89	借款质押
投资性房地产	68,906.14	借款抵押
无形资产	552,591.09	借款抵押
应收款项融资	133,950.24	借款质押、开具银行承兑汇票及保函、信用证押汇
应收票据	165,286.52	借款质押、开具应付票据抵押
长期股权投资	1,002,018.28	融资租赁质押、长期借款抵押和诉讼冻结
长期应收款	58,756.15	长期借款质押
兖煤澳大利亚有限公司净资产	563,624.60	长期借款质押
普力马煤矿总资产	756,325.86	长期借款抵押
兖煤澳大利亚资源有限公司与联合煤炭工业有限公司总资产	2,850,495.96	银行授信额度质押
在建工程	12,079.18	诉讼查封
一年内到期的非流动资产	22,482.08	长期借款质押
使用权资产	90,597.49	融资租赁抵押
其他非流动资产	437,678.22	长期借款质押
合计	**10,425,864.82**	-

十二、衍生产品情况

截至2020年末，公司及子公司无衍生产品情况。

十三、重大投资理财产品情况

截至2020年末，公司及子公司无重大投资理财产品情况。

十四、海外投资情况

截至2020年末，公司海外子公司情况详见本募集说明书“第五章发行人基本情况”之“五、发行人重要权益投资情况”之“（二）公司海外子公司情况”。

十五、直接债务融资计划情况

截至募集说明书签署日，发行人暂无其他直接债务融资计划。

十六、其他重要事项

1、资产重组事项

自2020年11月30日，发行人与山东能源集团有限公司合并予以交割，双方按照《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》约定办理具体交割事项。上述事项发行人子公司兖州煤业股份有限公司（股票代码：600188）已于2020年11月30日发布的《关于控股股东战略重组的交割公告》中进行了公告。发行人与山东能源集团有限公司的实际控制人均为山东省人民政府国有资产监督管理委员会。

根据《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》，兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司，自2020年11月30日，双方合并予以交割，合并前山东能源和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由存续公司继承、承接或享有，合并前山东能源和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。

2020年11月30日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司与山东能源集团有限公司战略重组事项的进展公告》，合并前山东能源和兖矿集团已于2020年11月30日签署《交割确认书》，明确合并协议中约定的交割前提已全部满足，予以交割，按照约定办理具体交割事项。

2021年1月4日，兖矿集团发布《兖矿集团有限公司关于完成债务继承事项的公告》，山东能源将尚未到期的“17鲁能源MTN001”、“18鲁能源MTN001”、“19鲁能源MTN001”、“20鲁能源MTN001”、“20鲁能源MTN002A”、“20鲁能源MTN002B”、“20鲁能源MTN003”、“20鲁能源MTN004”、“20鲁能源MTN005”转予兖矿集团承继，兖矿集团承继上述中期票据的全部权利、义务。

2021年3月31日，原山能集团完成注销手续，同日，兖矿集团在山东省市场监督管理局完成公司信息登记变更手续，更名为“山东能源集团有限公司”。

经太阳石律师事务所律师对发行人及其合并范围内子公司核查，太阳石律师事务所律师认为：兖矿集团重组程序及相应的投资者保护机制符合法律法规及规则指引要求，对发行主体资格及发行决议的有效性并不产生影响。

募集说明书中对于本次重大资产重组情况披露如下，请投资人注意阅读相关内容。

表 6-72：重大资产重组信息披露情况表

序号	信息披露要点	页码	备注
MQ.4.2-1	**第二章 风险提示及说明**		
	在 M-2-2 中披露重大资产重组可能引起的相关风险，包括重组整合风险、商誉减值风险、业绩承诺补偿履行风险、未决诉讼风险、标的资产经营风险（如有）等。	**23-24**	
	标的资产涉及境外的，在 M-2-2 中披露跨境经营风险（包括政治、经济、社会、技术、环境、法律风险等）、跨境诉讼风险、人民币跨境流通风险、汇率波动风险等。	-	
MQ.4.2-2	**第五章 企业基本情况**		
	在 M-5-2 中披露资产重组方案、所处的阶段及已履行的法律程序、重组涉及的合规性（包括是否符合法律法规、国家相关政策、公司章程及公司内部流程）、对发行债务融资工具的主体资格及其决议有效性的影响、披露信息是否涉及保密事项。	**44-45**	
	标的资产涉及境外的，在 M-5-2 中披露对境外标的资产管理情况，包括境外标的资产股权结构、表决权结构、发行人对标境外的资产形成控制的依据及具体管理措施等。	-	
	在 M-5-6 中披露重组对发行人的公司治理产生的影响。	**65-66**	
	在 M-5-8 中披露重组对发行人的经营情况产生的影响。在分析发行人完成重组当年/当期同比变动时，分别分析重大资产重组及其他原因对发行人产生的影响。	**90-93**	
	发行人报告期近一年至募集说明书签署日期间内完成重大资产重组的，在 M-5-8 中披露标的资产近一年板块构成及主要业务板块经营情况，包括但不限于盈利模式、上下游产业链情况、产销区域、关键技术工艺、行业地位等。	**119-130**	
MQ.4.2-3	**第六章 企业主要财务状况**		
	在 M-6-2 中披露重组对发行人的财务状况和偿债能力产生的影响。分析发行人完成重组当年/当期同比变动时，分别分析重大资产重组及其他原因对发行人产生的影响。	**179-209**	
	针对发行人报告期近一年至募集说明书签署日期间内完成重大资产重组的， 1、若披露发行人近一年经审计或审阅的模拟/备考合并财务报告，应披露模拟/备考合并财务报告的编制基础、审计/审阅情况。以表格形式披露发行人近一年模拟/备考合并资产负债表、利润表及现金流量表，并分析发行人近一年重大会计科目及重要财务指标； 2、若披露标的资产近一年经审计的合并财务报告，应披露标的资产合并财务报告的编制基础、审计情况。以表格形式披露标的资产近一年合并资产负债表、利润表及现金流量表，并分析标的资产近一年重大会计科目及重要财务指标。披露发行人与标的资产之间近一年的交易情况及余额。如标的资产涉及境外，说明标的资产会计期间、记账本位币、记账本位币近一年末对人民币汇率。披露境外标的资产采用的境外会计准则与中国企业会计准则	-	

序号	信息披露要点	页码	备注
	是否等效。如不等效，披露差异调节表鉴证情况、境内外会计准则重要差异、会计准则差异对境外标的资产合并资产负债表（包括**净资产**）和损益表（包括净利润）所有重要项目的财务影响金额。 3、若标的资产根据《企业会计准则》的要求，已采用追溯调整法反映在发行人经审计的年度合并财务报告中，披露追溯调整事项及追溯调整的依据。		
	若披露的境外标的资产合并财务报告使用范围受限，披露该财务报告的使用范围受限情况、是否能作为公开披露文件用于本次注册发行。	-	
	财务报告为翻译的，披露原财务报告语种。说明若简体中文版本与原语种版本存在歧义，以简体中文版本为准。	-	
	在“其他重要事项”中简要披露发行人发生重大资产重组情况，说明详细情况已在募集说明书相关章节披露，列明披露详细情况的章节名称、页码，并提示投资人注意阅读相关内容。	**242-244**	
备注			

第七章　发行人资信状况

一、信用评级情况

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）于2021年8月2日出具了《山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）信用评级报告》，经综合评估，发行人主体长期信用等级为AAA，评级展望为“稳定”。

（二）历史主体评级

发行人2018年以来历史评级情况见下表：

表7-1：2018年以来历史评级情况

评级机构	评级时间	主体评级
联合资信评估股份有限公司	2018年	AAA
东方金诚国际信用评估有限公司	2019年	AAA
中诚信国际信用评级有限责任公司	2019年	AAA
联合资信评估股份有限公司	2019年	AAA
联合资信评估股份有限公司	2020年	AAA
东方金诚国际信用评估有限公司	2020年	AAA
联合资信评估股份有限公司	2020年	AAA
大公国际资信评估有限公司	2020年	AAA
中诚信国际信用评级有限责任公司	2020年	AAA
联合资信评估股份有限公司	2020年	AAA
中诚信国际信用评级有限责任公司	2021年	AAA
联合资信评估股份有限公司	2021年	AAA

（三）企业信用评级报告观点

1、评级观点

山东能源集团有限公司（以下简称“公司”）是经山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）、山东国惠投资有限公司持有公司及山东省社会保障基金理事会批准同意，由原兖矿集团有限公司更名并做为存续单位，与原山东能源集团有限公司进行重组后形成的山东省国资委辖下唯一开展煤炭业务的集团企业。重组完成后，公司煤炭资源和生产规模优势大幅提升。

2020 年，受疫情因素影响，公司煤炭和主要煤化工产品价格下降，该板块盈利能力有所下降，但贸易业务规模的扩大带动公司营业总收入同比增长，并保持了很大的经营活动现金净流入规模。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到公司主要产品价格波动较大、低毛利率的贸易业务占比提升、债务负担重、非经常性损益对公司利润影响较大，以及部分矿井存在安全生产风险等因素对公司信用水平可能产生的不利影响。

根据联合赤道环境评价有限公司出具的《山东能源集团有限公司 2021 年度第五期绿色中期票据（碳中和债）发行前独立评估认证报告》（报告编号：P-2021-10391），本期绿色中期票据募集资金全部用于具有碳减排效益的绿色低碳产业项目，符合相关认证标准。

本期绿色中期票据发行对现有债务规模影响很小，公司 EBITDA 及经营活动现金流量对本期绿色中期票据的保障能力极强。

未来，随着公司在建项目逐步投产以及主要产品价格的回升，公司业务规模有望进一步扩张，带动收入及盈利水平逐步提高。联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用以及本期绿色中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司主体偿债能力极强，本期绿色中期票据到期不能偿还的风险极低，安全性极高。

2、优势

公司已成为山东省国资下属唯一的煤炭集团企业，行业地位进一步提高，山东省政府对公司的支持力度大。2020 年，公司完成与原山东能源集团有限公司重组，作为存续公司，成为山东省国资委辖下唯一大型煤炭集团企业，公司行业地位进一步提高，区域竞争力强。

公司主营业务资源和规模优势明显。截至 2020 年底，公司拥有煤炭地质储量 924 亿吨，可采储量 208 亿吨；具备年产煤炭 3.50 亿吨的生产能力。同时，公司具备年产甲醇 535 万吨、醋酸 100 万吨、尿素 52 万吨、焦炭 495 万吨的生产能力。

公司现金类资产充裕，现金流状况佳，整体盈利水平高。截至 2021 年 3 月底，公司现金类资产 826.82 亿元；2020 年，公司实现经营活动现金净流入 312.88 亿元，实现利润总额 170.07 亿元。

公司 EBITDA 及经营活动现金流量对本期绿色中期票据的保障能力极强。2018－2020 年，公司经营活动现金流量净额分别为本期绿色中期票据发行额度的 17.08 倍、

32.46 倍和 31.29 倍;公司 EBITDA 分别为本期绿色中期票据发行额度的 27.51 倍、60.63 倍和 52.96 倍。

3、关注

2020 年,公司主营业务盈利水平有所下降。由于主要煤炭和煤化工产品价格下降，及低毛利率的贸易业务收入占比提高，公司主营业务盈利水平有所下降。2020 年，公司营业利润率同比下降 3.22 个百分点。

公司非经常性损益对公司利润影响大。2020 年，公司实现投资收益 95.60 亿元，其中因长期股权投资公允价值重新计量增加收益 44.74 亿元；同期，公司将沃特岗矿业有限公司重新纳入合并范围，一次性确认非现金损失 68.44 亿元。公司非经营性损益规模较大，但连续性较弱。

公司债务规模大，债务负担重，且公司所有者权益中含有较大规模的可续期债券。截至 2020 年底，公司全部债务 3407.75 亿元，较年初增长 11.07%；资产负债率和全部债务资本化比率分别为 66.98%和 60.10%。截至 2020 年底，公司存量可续期债券合计 280.86 亿元，若将其调整为债务后，公司资产负债率及全部债务资本化比率分别上升至 71.08%和 65.05%。

公司安全生产执行力度有待加强。2020 年以来，原山东能源集团有限公司旗下矿井先后发生冲击地压、煤尘爆炸和冒顶事故等 3 起安全生产事故，共造成 14 人死亡，公司整体安全生产管理工作水平有待加强。

二、其他资信情况

（一）银行授信情况

发行人与国家开发银行、工商银行、农业银行、中国银行、建设银行等十余家银行及金融机构建立了良好的合作关系。截至 2020 年末，发行人获得国家开发银行、中国银行、农业银行、工商银行、建设银行等多家主要银行及其他银行包括意向性授信的各类授信额度合计授信总额 4,844.79 亿元，已使用授信额度 2,808.44 亿元，尚余授信 2,036.35 亿元。具体情况如下所示：

表 7-2 ：截至 2020 年末发行人银行授信情况

单位：亿元

序号	授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
1	国家开发银行	1,063.50	188.30	875.20

序号	授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
2	中国银行	575.20	428.47	146.73
3	农业银行	450.87	385.88	64.99
4	工商银行	282.52	187.28	95.24
5	建设银行	558.46	331.70	226.76
6	其他金融机构	1,914.24	1,286.81	627.43
合计		**4,844.79**	**2,808.44**	**2,036.35**

截至募集说明书签署日，发行人资信状况未发生重大不利变化。

三、近三年是否有债务违约纪录

发行人及重要子公司近三年债务均能够按期还本付息，未有延迟支付本金和利息的情况。

四、发行人及子公司债务融资情况

截至募集说明书签署日，发行人及子公司存续期直接债务融资余额合计1,279.556亿元人民币及27.04亿美元：

发行人本部存续期人民币债券余额704.236亿元人民币，其中：中期票据512.00亿元（其中，一般中期票据300.00亿元，永续票据212.00亿元），定向债务融资工具30.00亿元，超短期融资券100.00亿元，公司债券18.79亿元，企业债券40.00亿元，ABS融资规模3.446亿元。

发行人子公司兖矿集团（开曼）有限公司（以下简称“兖矿开曼”）美元债16.65亿美元。

发行人所属子公司兖州煤业股份有限公司存续期债券融资余额380.50亿元人民币及9.39亿美元债，其中：中期票据50.00亿元（其中，一般中期票据50.00亿元，永续票据0.00亿元），公司债券260.50亿元（其中，一般公司债券210.50亿元，可续期公司债券50.00亿元），超短期融资券70.00亿元，美元债9.39亿美元。

发行人所属子公司中垠融资租赁有限公司存续ABS融资规模合计余额25.05亿元人民币；

发行人所属子公司兖矿东华建设有限公司存续公司债券30.00亿元人民币；

发行人所属子公司新汶矿业集团有限责任公司存续公司债券48.63亿元；

发行人所属子公司淄博矿业集团有限责任公司存续公司债券20.00亿元；

发行人所属子公司临沂矿业集团有限责任公司存续公司债券20.00亿元，中期票据20.00亿元，美元债1亿美元；

发行人所属子公司龙口矿业集团有限公司存续定向债务融资工具15.00亿元；

发行人所属子公司山东能源重型装备制造集团有限责任公司存续公司债券2亿元；中期票据10.00亿元；

发行人所属子公司枣庄矿业（集团）有限责任公司存续ABS融资规模2.00亿元；

发行人所属子公司沂水县热电有限责任公司存续ABS融资规模2.15亿元。

公司及子公司未发生延迟支付债务融资本金和利息的情况。详见“第六章发行人主要财务状况”第八节“有息债务情况”部分。

五、发行人及子公司永续债发行情况

截至募集说明书签署日，发行人及其子公司境内发行永续债（包括可续期公司债券、可续期企业债券、永续票据等）共432.00亿元人民币及5亿美元，具体情况如下：

1、发行人永续债发行情况

截至募集说明书签署日，发行人及其下属子公司已发行27只永续债。根据2015年2月2日中国银行间市场交易商协会《接受注册通知书》（中市协注[2015]MTN15号）、2016年11月15日中国银行间市场交易商协会《接受注册通知书》（中市协注[2016]DFI57号）、2018年11月26日中国银行间市场交易商协会《接受注册通知书》（中市协注[2018]DFI55号）、2020年10月21日中国银行间市场交易商协会《接受注册通知书》（中市协注[2020]TDFI75号）等文件，发行人及其子公司于2015-2020年分别发行21期永续票据。发行人子公司兖州煤业分别于2017年8月17日、2018年3月26日、2021年6月22日、2021年6月22日发行4只可续期公司债，金额合计150亿元。发行人子公司新汶矿业发行可续期公司债10亿元。此外发行人子公司兖州煤业发行高级永续资本证券5亿美元。

截至募集说明书签署日，发行人合并口径永续债发行情况如下：

表7-3：发行人永续债发行情况

单位：亿元

债券名称	发行时间	期限设置（年）	发行规模	票面利率	清偿顺序	是否计入所有者权益
15兖矿MTN001	2015.3.25	3+N	10.00	6.30%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
15兖矿MTN002	2015.11.4	3+N	20.00	5.50%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
17兖矿MTN005A	2017.9.26	3+N	10.00	5.80%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
17兖矿MTN005B		5+N	5.00	6.20%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待	是

债券名称	发行时间	期限设置（年）	发行规模	票面利率	清偿顺序	是否计入所有者权益
					偿还债务融资工具	
18 兖矿 MTN005	2018.3.26	3+N	10.00	6.30%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
18 兖矿 MTN009	2018.7.12	3+N	10.00	6.35%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
18 兖矿 MTN010	2018.9.18	3+N	15.00	5.82%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
18 兖矿 MTN011	2018.10.10	3+N	15.00	5.62%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
18 兖矿 MTN012	2018.10.26	3+N	15.00	5.78%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
18 兖矿 MTN013	2018.11.07	3+N	15.00	5.86%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
18 兖矿 MTN014	2018.11.13	3+N	10.00	5.80%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
18 兖矿 MTN015	2018.12.14	3+N	10.00	5.70%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
19 兖矿 MTN003	2019.7.10	3+N	15.00	5.05%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
19 兖矿 MTN004	2019.8.22	3+N	20.00	4.68%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
19 兖矿 MTN005	2019.10.14	3+N	20.00	4.76%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
19 兖矿 MTN006	2019.11.19	3+N	10.00	4.69%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
19 兖矿 MTN007	2019.12.04	3+N	10.00	4.50%	本期中期票据的本金和利息在破产清算	是

债券名称	发行时间	期限设置（年）	发行规模	票面利率	清偿顺序	是否计入所有者权益
					时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	
19 兖矿 MTN008	2019.12.26	3+N	10.00	4.50%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具	是
20 兖矿 MTN002	2020.9.4	3+N	12.00	4.62%	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具。	是
17 兖煤 Y1	2017.8.17	3+N	50	5.70%	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	是
18 兖煤 Y1	2018.3.26	3+N	50	6.00%	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	是
21 兖煤 Y1	2021.6.22	2+N	17.00	3.99%	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	是
21 兖煤 Y2	2021.6.22	3+N	33.00	4.40%	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	是
高级永续资本证券	2017.4.13	3+N	5 亿美元	5.75%	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	是
20 鲁能源 MTN004	2020.7.17	3+N	15	4.50%	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	是
20 鲁能源 MTN005	2020.8.17	3+N	15	4.43%	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	是
20 新汶 Y1	2020.10.30	3+N	10	5.00%	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	是
合计	-	-	**432.00+5亿美元**	-	-	-

2、发行人永续债券利率调整机制

（1）15兖矿MTN001

本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率；前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前5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%）；初始利差为票面利率与初始基准利率

之间的差值；

如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上500个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前5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%）。此后每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上500个基点确定；

票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+500BPs；

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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上500个基点确定。

（2）15兖矿MTN002

本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率；

前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前5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%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；

如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上500个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前5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%）。此后每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上500个基点确定；

票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+500BPs；

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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上500个基点确定。

（3）17兖矿MTN005A

票面利率由基准利率加初始利差及上调基点确定，基准利率每3年重置一次，每次基准利率重置后，上调基点将在前一期上调基点的基础上再上调300BP；前3个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。

（4）17兖矿MTN005B

票面利率由基准利率加初始利差及上调基点确定，基准利率每5年重置一次，每次基准利率重置后，上调基点将在前一期上调基点的基础上再上调300BP；前5个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前5个计息年度内保持不变。

（5）18兖矿MTN005

票面利率由基准利率加初始利差及上调基点确定，基准利率每3年重置一次，每次基准利率重置后，上调基点将在前一期上调基点的基础上再上调500BP；前3个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。

（6）18兖矿MTN009

本期中期票据前3个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。第3个计息年度末，将重置票面利率，之后每3年重置一次票面利率。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；初始上调基点为0；如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。从第7个计息年度以后的每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上600个基点确定，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+600BPs。

（7）18兖矿MTN010

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；初始上调基点为0；

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。从第7个计息年度以后的每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上500个基点确定，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+500BPs。

（8）18兖矿MTN011

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；初始上调基点为0；

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。从第7个计息年度以后的每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上500个基点确定，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+500BPs。

（9）18兖矿MTN012

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日期每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；初始上调基点为0。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上200个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。从第7个计息年度以后的每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上400个基点确定，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+400BPs。

（10）18兖矿MTN013

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；初始上调基点为0。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上200个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+200BPs。当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。从第7个计息年度以后的每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上400个基点确定，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+400BPs。

（11）18兖矿MTN014

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；初始上调基点为0。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上200个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+200BPs。当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。从第7个计息年度以后的每3年重置票面利率以当期基准利率加上初

始利差再加上400个基点确定，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+400BPs。

（12）18究矿MTN015

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；初始上调基点为0。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上200个基点，在第4个计息年度至第6个计息年度内保持不变，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+200BPs。当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网（http://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，3年期国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。从第7个计息年度以后的每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上400个基点确定，票面利率计算方式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+400BPs。

（13）19究矿MTN003

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：本期中期票据的初始基准利率为簿记建档前5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%）；自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5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%）。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的3个计息年度内保持不变。

自首个票面重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（14）19兖矿MTN004

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：本期中期票据的初始基准利率为簿记建档前5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%）；自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5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%）。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的3个计息年度内保持不变。

自首个票面重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（15）19兖矿MTN005

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：本期中期票据的初始基准利率为簿记建档前5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%）；自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5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%）。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的3个计息年度内保持不变。

自首个票面重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（16）19兖矿MTN006

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：本期中期票据的初始基准利率为簿记建档前5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%）；自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5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%）。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的3个计息年度内保持不变。

自首个票面重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（17）19兖矿MTN007

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：本期中期票据的初始基准利率为簿记建档前5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%）；自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5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%）。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的3个计息年度内保持不变。

自首个票面重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。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，票面利率将采用

票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（18）19兖矿MTN008

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：本期中期票据的初始基准利率为簿记建档前5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%）；自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5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%）。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的3个计息年度内保持不变。

自首个票面重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（19）20兖矿MTN002

初始票面利率确定方式：本期永续票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

票面利率重置日：第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的各日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。

基准利率确定方式：本期中期票据的初始基准利率为簿记建档前5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%）；自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5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%）。

票面利率跃升方式：如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在之后的3个计息年度内保持不变。票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率；自首个票面利率重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。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重置日不可得，票面利率将采用票面利率重置日前一基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（20）17兖煤Y1

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个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。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%）。

（21）18兖煤Y1

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个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。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%）。

（22）21兖煤Y1

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个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。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，待偿期与本期债券基础期限一致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，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

（23）21兖煤Y2

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个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。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，待偿期与本期债券基础期限一致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，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

（24）20鲁能源MTN004

本期中期票据采用固定利率计息。本期中期票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率；前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为集中簿记建档日前5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%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率可调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的3个计息年度内保持不变。当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300bp。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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（25）20鲁能源MTN005

本期中期票据采用固定利率计息。本期中期票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率；前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为集中簿记建档日前5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%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。如果发行人不行使赎回权，则从第4个计息年度开始，每3年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的3个计息年度内保持不变。当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300bp。当期基准利率为票面利率重置日前5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%）；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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（26）20新汶Y1

本期债券基础期限为3年。本期债券在每个约定的周期末附发行人续期选择权，于

发行人行使续期选择权时延长1个周期，并在不行使续期选择权全额兑付时到期。本期公开发行可续期公司债券采用单利按年计息付息，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计息。本期债券第一个重定价周期的票面利率将根据网下簿记建档结果，由公司与主承销商按照国家有关规定协商一致在利率询价区间内确定，在第一个重定价周期内保持不变。自第二个重定价周期起，每个重定价周期重置一次票面利率。

第一个重定价周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中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年的国债收益率算数平均值（四舍五入到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。

如果发行人行使续期选择权，则从第2个重定价周期（即第4个计息年度）开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在第2个重定价周期内保持不变。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年的国债收益率算数平均值（四舍五入到0.01%）。此后每个重定价周期重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定（即票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300bps）。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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

（27）高级永续资本证券

兖州煤业子公司兖煤国际资源开发已于2020年4月13日按该证券的本金额连同截至该赎回日任何累计分派（包括任何逾期分派及任何额外分派金额），赎回全部证券。

六、其他资信重要事项

报告期内，发行人不存在债务融资工具相关发行业务的经办律师事务所、经办律师、会计师事务所及会计师受到有关部门的处罚、企业主体评级下调或评级展望负向调整的情形。

第八章 债务融资工具信用增进

本期中期票据无信用增进。

第九章 税项

本期中期票据的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本章有关税项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文件的规定作出的。如果相关的法律、法规发生变更，本章有关税项分析中所提及的税务事项将按变更后的法律、法规执行。

一、增值税

根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号），金融业自2016年5月1日起，纳入营业税改征增值税（以下简称营改增）试点范围，金融业纳税人由缴纳营业税改为缴纳增值税。

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，企业投资者来源于企业债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债券利息计入企业当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据1988年10月1日生效的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。对本期中期票据在银行间市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关本期中期票据交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

本期中期票据投资者所应缴纳的税项与债务融资工具的各项支付不构成抵消。

声明：上述说明仅供参考，不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据，也不涉及投资本期中期票据可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期中期票据，并且投资者又属于按照法律规定需要遵守特别税务规定的投资者，公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任，发行人不承担由此产生的任何责任。

第十章　主动债务管理

在本期中期票据存续期内，发行人可能根据市场情况，依据法律法规、规范性文件和协会相关自律管理规定及要求，在充分尊重投资人意愿和保护投资人合法权益的前提下，遵循平等自愿、公平透明、诚实守信的原则，对本期中期票据进行主动债务管理。

第十一章　信息披露安排

一、信息披露机制

（一）信息披露内部管理制度

发行人按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《公司章程》等相关规定，制定了《山东能源集团有限公司非金融企业债务融资工具信息披露事务管理制度》，真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有关信息披露的监管部门规章和协会的自律规则发生变化，发行人将依据其变化对于信息披露作出调整。

（二）信息披露管理机制

发行人债务融资工具信息披露制度由董事会审批通过并保证制度的有效实施，确保公司相关信息披露的及时性和公平性，以及信息披露内容的真实、准确、完整、及时。发行人债务融资工具信息披露事务管理部门履行以下职责：

1、负责公司信息披露事务管理，准备交易商协会要求的信息披露文件，保证公司信息披露程序符合交易商协会的有关规则和要求；

2、负责牵头组织并起草、编制公司信息披露文件；

3、拟订并及时修订公司信息披露事务管理制度，接待来访，回答咨询，联系投资者，向投资者提供公司已披露信息的备查文件，保证公司信息披露的真实、准确、完整、及时；

4、负责公司重要信息的保密工作，制订保密措施，在内幕信息泄露时，应及时采取补救措施加以解释和澄清，同时按法定程序报告交易商协会并公告；

5、对履行信息披露的具体要求有疑问的，应及时向主承销商咨询；

6、负责保管公司信息披露文件。

（三）信息披露负责部门及信息披露事务负责人

公司资金管理中心为公司信息披露事务的日常管理部门，负责公司信息披露工作。资金管理中心负责人是信息披露事务负责人，负责管理公司信息披露事务。信息披露

事务负责人具体信息如下：

姓名：李士鹏

职务：财务管理部部长、资金管理中心主任

联系地址：山东省济南市经十路10777号山东能源大厦

电话：0531-62355628

传真：0531-62355628

电子信箱：13863780047@163.com

信息披露事务负责人在信息披露事务中的主要职责是：

1、应当了解并持续关注公司经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料；

2、准备和提交董事会所需要的报告和文件；

3、协调和组织公司信息披露事项，包括实施公司信息披露的制度、接待来访、回答咨询、向投资者提供公司公开披露的资料，促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露；

4、列席涉及信息披露的有关会议；

5、董事会授予的其他职权。

二、信息披露安排

发行人将严格按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，在本期中期票据发行、存续和兑付期间，切实履行信息披露义务，通过中国货币网（www.chinamoney.com.cn）和上海清算所网站（www.shclearing.com）向全国银行间债券市场披露下列有关信息。信息披露时间应当不晚于企业在境内外证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。信息披露内容不低于《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《银行间债券市场非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》要求。

（一）本期中期票据发行前的信息披露

公司在本期中期票据发行日2个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站等交易商协会认可的网站披露如下文件：

1、山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）募集说明书；

2、山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）信用评级报告；

3、山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）法律意见书；

4、山东能源集团有限公司近三年经审计的财务报告；

5、中国银行间市场交易商协会要求披露的其他文件。

（二）本期中期票据存续期内定期信息披露

在本期中期票据存续期内，发行人将向市场定期公开披露以下信息：

1、发行人应当在每个会计年度结束之日后4个月内披露上一年年度报告。年度报告应当包含报告期内企业主要情况、审计机构出具的审计报告、经审计的财务报表、附注以及其他必要信息；

2、发行人应当在每个会计年度的上半年结束之日后2个月内披露半年度报告；

3、发行人应当在每个会计年度前3个月、9个月结束后的1个月内披露季度财务报表，第一季度财务报表的披露时间不得早于上一年年度报告的披露时间；

4、定期报告的财务报表部分应当至少包含资产负债表、利润表和现金流量表。编制合并财务报表的企业，除提供合并财务报表外，还应当披露母公司财务报表。

5、发行人应当在每年4月30日前披露上一年度募集资金使用、绿色项目进展以及碳减排效益情况，每年8月31日前披露上半年募集资金使用、绿色项目进展以及碳减排效益情况，同时披露按募集资金占项目总投的比例折算后的碳减排效益情况。

（三）本期中期票据存续期内重大事项的信息披露

在本期中期票据存续期间，发行人发生可能影响债务融资工具偿债能力或投资者权益的重大事项时，应当及时披露，并说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影

响。所称重大事项包括但不限于：

1、企业名称变更；

2、企业生产经营状况发生重大变化，包括全部或主要业务陷入停顿、生产经营外部条件发生重大变化等；

3、企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；

4、企业1/3以上董事、2/3以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

5、企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

6、企业控股股东或者实际控制人变更，或股权结构发生重大变化；

7、企业提供重大资产抵押、质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的20%；

8、企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组；

9、企业发生超过上年末净资产10%的重大损失，或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的10%；

10、企业股权、经营权涉及被委托管理；

11、企业丧失对重要子公司的实际控制权；

12、债务融资工具信用增进安排发生变更；

13、企业转移债务融资工具清偿义务；

14、企业一次承担他人债务超过上年末净资产 10%，或者新增借款超过上年末净资产的20%；

15、企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组；

16、企业涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织做出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

17、企业法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌

违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

18、企业涉及重大诉讼、仲裁事项；

19、企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

20、企业拟分配股利，或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形；

21、企业涉及需要说明的市场传闻；

22、债务融资工具信用评级发生变化；

23、企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；

24、发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项；

25、其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

（四）本期中期票据本息兑付事项的信息披露安排

发行人将在本期中期票据本息兑付日前5个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站公布本金兑付和付息事项。

债务融资工具偿付存在较大不确定性的，发行人应当及时披露付息或兑付存在较大不确定性的风险提示公告。

债务融资工具未按照约定按期足额支付利息或兑付本金的，发行人应在当日披露未按期足额付息或兑付的公告；存续期管理机构应当不晚于次1个工作日披露未按期足额付息或兑付的公告。

债务融资工具违约处置期间，发行人及存续期管理机构应当披露违约处置进展，发行人应当披露处置方案主要内容。发行人在处置期间支付利息或兑付本金的，应当在1个工作日内进行披露。**如有关信息披露管理制度发生变化，本公司将依据其变化对于信息披露作出调整。**

（五）本期中期票据募集资金使用的信息披露安排

发行人应在本期中期票据存续期间每半年披露募集资金用款情况，内容包括但不限于募集资金使用情况和绿色项目进展。

第十二章　持有人会议机制

一、持有人会议的目的与效力

（一）会议目的

本期中期票据持有人会议由本期中期票据持有人或其授权代表参加，以维护债务融资工具持有人的共同利益，表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

（二）决议效力

除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期中期票据持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的持有人，以及在相关决议通过后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

二、持有人会议的召开情形

（一）召集人及职责

本期中期票据的主承销商招商银行股份有限公司为本期中期票据持有人会议的召集人。

（二）召开情形

在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当召集持有人会议：

1、发行人发行的债务融资工具或其他境内外债券的本金或利息未能按照约定按期[4]足额兑付；

2、发行人拟转移债务融资工具清偿义务；

3、发行人拟变更债务融资工具信用增进安排，或信用增进安排、提供信用增进服务的机构（如有）偿付能力发生重大不利变化；

4、发行人拟减资（因[5]回购注销股份导致减资的，且在债务融资工具存续期内累计减资比例低于发行时注册资本2,470,000.00万元人民币的5%的除外）、合并、分立、解散，申请破产、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

4债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，以宽限期届满后未足额兑付为召开条件。
5如实施股权激励计划、实施业绩承诺补偿等。

5、发行人因拟进行的资产出售、转让、无偿划转、债务减免、会计差错更正、会计政策（因法律、行政法规或国家统一的会计制度等要求变更的除外）或会计估计变更等原因可能导致发行人净资产减少单次超过最近一期经审计净资产的10%或者24个月内累计超过净资产（以首次导致净资产减少行为发生时对应的最近一期经审计净资产为准）的10%，或者虽未达到上述指标，但对发行人营业收入、净利润、现金流、持续稳健经营等方面产生重大不利影响；

6、发行人发生可能导致其丧失对重要子公司实际控制权的情形；

7、发行人拟进行重大资产重组；

8、拟解聘、变更受托管理人（如有）或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

9、单独或合计持有30%以上同期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

10、法律、法规及相关自律规则规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

（三）强制召集

召集人在知悉上述持有人会议召开情形后，应在实际可行的最短期限内召集持有人会议，拟定会议议案。

发行人或者提供信用增进服务的机构（如有）发生上述情形，应当告知召集人。持有人会议的召集不以发行人或者提供信用增进服务的机构（如有）履行告知义务为前提。

召集人不能履行或者不履行召集职责的，单独或合计持有30%以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人、提供信用增进服务的机构（如有）均可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责。

（四）主动和提议召集

在债务融资工具存续期间，发行人或提供信用增进服务的机构（如有）出现《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》列明的重大事项或信息披露变更事项情形之一的（上述约定须持有人会议召开情形除外），召集人可以主动召集持有人会议，也可以根据单独或合计持有10%以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人或提供信用增进服务的机构（如有）向召集人发出的书面提议召集持有人会议。

召集人收到书面提议的，应自收到提议之日起5个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。

三、持有人会议的召集

（一）召集公告披露

召集人应当至少于持有人会议召开日前10个工作日在交易商协会认可的渠道披露召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

1、本期中期票据发行情况、持有人会议召开背景；

2、会议召集人、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：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；

5、会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决截止日和其他相关事宜；

6、债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；

7、提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

8、参会证明要求：参会人员应出具参会回执、授权委托书、身份证明及债权登记日债券账务资料，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

（二）初始议案发送

召集人应与发行人、持有人、提供信用增进服务的机构（如有）、受托管理人（如有）等相关方沟通，并拟定持有人会议议案。

召集人应当至少于持有人会议召开日前7个工作日将议案发送至持有人。

议案内容与发行人、提供信用增进服务的机构（如有）、受托管理人（如有）等机构有关的，议案应同时发送至相关机构。

持有人及相关机构如未收到议案，可向召集人获取。

（三）补充议案

发行人、提供信用增进服务的机构（如有）、受托管理人（如有）、单独或合计持

有 10%以上同期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前 5 个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人可对议案进行增补，或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议案进行整理，形成最终议案，并提交持有人会议审议。

（四）最终议案发送及披露

召集人应当在不晚于会议召开前 3 个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构，并披露最终议案概要。

最终议案概要包括议案标题、议案主要内容、议案执行程序及答复时限要求。

（五）议案内容

持有人会议议案应有明确的决议事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

（六）召集程序的缩短

若发行人披露债务融资工具本息兑付的特别风险提示公告、出现发行人信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益的突发情形，召集人可在有利于持有人权益保护的情形下，合理缩短持有人会议召集程序。

符合上述缩短召集程序情形的，召集人应在持有人会议召开前披露持有人会议召开公告，并将议案发送至持有人及相关机构，同时披露议案概要。

若发行人未发生上述情形，但召集人拟缩短持有人会议召集程序的，需向本次持有人会议提请审议缩短召集程序的议案，与本次持有人会议的其他议案一同表决，经持有本期中期票据表决权超过总表决权数额 90%的持有人同意后方可生效。

四、持有人会议参会机构

（一）债权确认

债务融资工具持有人应当向登记托管机构查询本人债权登记日的债券账务信息，并于会议召开前提供相应债券账务资料以证明参会资格。

召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

（二）参会资格

除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

（三）其他参会机构

发行人、债务融资工具清偿义务承继方、提供信用增进服务的机构（如有）等相关方应当配合召集人召集持有人会议，并按照召集人的要求列席持有人会议。

受托管理人（如有）应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议。

经召集人邀请，其他有必要的机构也可列席会议。

（四）律师见证

持有人会议应当至少有2名律师进行见证。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

五、持有人会议的表决和决议

（一）表决权

债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未出席会议的持有人不参与表决，其所持有的表决权数额计入总表决权数额。

（二）关联方回避

发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应主动向召集人表明关联关系，并不得参与表决，其所持有的表决权数额不计入总表决权数额。利用、隐瞒关联关系侵害其他人合法利益的，承担相应法律责任。重要关联方包括但不限于：

1、发行人控股股东、实际控制人；

2、发行人合并范围内子公司；

3、债务融资工具清偿义务承继方；

4、为债务融资工具提供信用增进服务的机构（如有）；

5、其他可能影响表决公正性的关联方。

（三）特别议案

下列事项为特别议案：

1、变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；

2、新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；

3、解聘、变更受托管理人（如有）或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

4、同意第三方承担债务融资工具清偿义务；

5、授权受托管理人（如有）以外的第三方代表全体持有人行使相关权利；

6、其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

（四）参会比例

除法律法规另有规定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应超过本期中期票据总表决权数额的50%，会议方可生效。出席持有人会议的债务融资工具持有人未达会议生效标准的，召集人应当继续履行会议召集召开与后续信息披露义务。

（五）审议程序

持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。持有人会议不得对公告和议案中未列明的事项进行决议。持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的3个工作日内表决结束。

（六）表决统计

召集人应当向登记托管机构查询表决截止日持有人名册，并核对相关债项持有人当日债券账务信息。

表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票，无效票不计入总表决权的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票的，视为该持有人放弃投票权，其所持有的债务融资工具面额计入关于总表决权的统计中。

（七）表决比例

除法律法规另有规定外，持有人会议决议应当由持有本期中期票据表决权超过总表决权数额50%的持有人同意后方可生效；针对特别议案的决议，应当由持有本期中期票据表决权超过总表决权数额90%的持有人同意后方可生效。

（八）会议记录

持有人会议应有书面会议记录作为备查文件。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

（九）决议披露

召集人应当在持有人会议表决截止日后的2个工作日内将会议决议公告在交易商协会认可的渠道披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

1、出席会议的本期中期票据持有人所持表决权情况；

2、会议有效性；

3、各项议案的概要、表决结果及生效情况。

（十）决议答复与披露

发行人应对持有人会议决议进行答复，决议涉及提供信用增进服务的机构（如有）、受托管理人（如有）或其他相关机构的，上述机构应进行答复。

召集人应在会议表决截止日后的2个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构，并及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。

相关机构应当自收到会议决议之日后的5个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应于收到相关机构答复的次一工作日内在交易商协会认可的渠道披露。

六、其他

（一）释义

本节所称以上、以下，包括本数。

（二）保密义务

召集人、参会机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务。

（三）承继方、增进机构及受托人义务

本期中期票据发行完毕进入存续期后，债务融资工具清偿义务承继方应按照本节中对发行人的要求履行相应义务；新增或变更后的提供信用增进服务的机构（如有）以及受托管理人（如有）应按照本节中对提供信用增进服务的机构（如有）以及受托管理人（如有）的要求履行相应义务。

（四）兜底条款

本节关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019 版）》要求不符的，或本节内对持有人会议规程约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019 版）》要求执行。

第十三章　违约、风险情形及处置

一、违约事件

以下事件构成本期中期票据项下的违约事件：

1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日，发行人未能足额偿付约定本金或利息；

2、因发行人触发本募集说明书中相关条款的约定（如有）或经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期中期票据提前到期，或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满，而发行人未能按期足额偿付本金或利息；

3、在本期中期票据获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，法院受理关于发行人的破产申请；

4、本期中期票据获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组，或因其它原因导致法人主体资格不存在。

二、违约责任

（一）持有人有权启动追索

如果发行人发生前款所述违约事件的，发行人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿本金、利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人（如有）代为追索。

（二）违约金

发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外(按照前一计息期利率，至实际给付之日止)，还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起（约定了宽限期的，自宽限期届满之日起）到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率0.21‰计算。

三、偿付风险

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本期中期票据发行文件等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

四、发行人义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机构指定账户。

五、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、舆情监测与管理。

六、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

七、不可抗力

（一）不可抗力

不可抗力是指本期中期票据发行后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期中期票据相关责任人不能履约的情况。

（二）不可抗力包括但不限于以下情况

1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；

2、国际、国内金融市场风险事故的发生；

3、交易系统或交易场所无法正常工作；

4、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时，公司或主承销商应及时通知投资者及债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益；

2、公司或主承销商应召集债务融资工具投资者会议磋商，决定是否终止债务融资工具或根据不可抗力事件对债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

八、争议解决机制

任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，应在发行人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

九、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十四章　发行有关的机构

一、发行人

名称：山东能源集团有限公司
地址：山东省济南市高新区工业南路57-1号高新万达J3写字楼19层
邮编：250014
法定代表人：李伟
联系电话：0531-62355781
传真：0531-62355781
联系人：万里涛

二、主承销商及其他承销机构

（一）主承销商、簿记管理人

名称：招商银行股份有限公司
查询地址：深圳市深南大道7088号招商银行大厦
法定代表人：缪建民
联系人：刘洋、许一鸣
电话：021-88026154、0531-55663204
传真：0755-88026221

（二）联席主承销商

名称：海通证券股份有限公司
联系地址：上海市广东路689号
法定代表人：周杰
联系人：张本金、毛会贞
联系电话：010-88027267
传真：010-88027190

三、发行人法律顾问

名称：山东太阳石律师事务所
地址：山东邹城市宏河路342号
负责人：孙卫民
联系电话：0537-5310018

传真：0537-5306199

四、发行人审计机构

名称：中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
住所：北京市西城区阜成门外大街2号22层A24
负责人：姚庚春
联系电话：010-88000092
传真：010-88000006

五、信用评级机构

名称：联合资信评估股份有限公司
住所：北京市朝阳区建国门外大街2号院2号楼17层
法定代表人：王少波
联系人：黄露
电话：010-85679696
传真：010-85679228

六、登记、托管、结算机构

名称：银行间市场清算所股份有限公司
住所：上海市黄浦区中山南路318号33-34层
法定代表人：谢众
联系人：发行岗
联系电话：021-23198888
传真：021-63326661

七、集中簿记建档系统技术支持机构

名称：北京金融资产交易所有限公司
地址：北京市西城区金融大街乙17号楼2层0201、3层0301、4层0401
法定代表人：郭仌
联系人：发行部
电话：010-57896722、010-57896516
传真：010-57896726

八、存续期管理机构

名称：招商银行股份有限公司
联系地址：深圳市深南大道7088号招商银行大厦
法定代表人：缪建民
联系人：陈妮娜
联系电话：0755-88026246
传真：0755-88026221

截至本募集说明书出具之日，发行人与本次发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

本次发行的联席主承销商海通证券作为证券公司，按照法律、法规和规则参与各类业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突。

本次债券发行时，海通证券与发行人拟开展或可能开展的业务活动包括：为发行人提供证券承销与保荐、投资顾问等服务；以自营资金或受托资金投资发行人发行的债券、股票等金融产品等经营范围内的正常业务。海通证券将结合业务实际开展情况，判断是否与履行主承销商职责存在利益冲突，并采取相应措施防范利益冲突，确保其他业务开展不影响海通证券公正履行相应的职责。

第十五章　备查文件和查询地址

一、备查文件

（一）中国银行间市场交易商协会文件《接受注册通知书》（中市协注[2020]TDFI75号）；

（二）山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）募集说明书；

（三）经审计的发行人2018、2019、2020年度的合并及母公司财务报告；

（四）山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）法律意见书；

（五）山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据评级报告；

（六）相关法律法规、规范性文件要求披露的其他文件。

二、文件查询地址

发行人：山东能源集团有限公司

法定代表人：李伟
地址：山东省济南市高新区工业南路57-1号高新万达J3写字楼19层
联系人：万里涛
电话：0531-62355781
传真：0531-62355781

主承销商、簿记管理人、存续期管理机构：招商银行股份有限公司

法定代表人：缪建民
注册地址：深圳市深南大道7088号招商银行大厦
联系人：刘洋、许一鸣
电话：021-88026154、0531-55663204
传真：0755-88026221

联席主承销商：海通证券股份有限公司

联系地址：上海市广东路689号

法定代表人：周杰
联系人：张本金、毛会贞
联系电话：010-88027267
传真：010-88027190

投资者可通过中国货币网（www.chinamoney.com.cn）或上海清算所网站（www.shclearing.com）等交易商协会认可的网站下载本募集说明书，或者在本次债务融资工具发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

附录：募集说明书计算公式

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

EBITDA=利润总额+利息支出+固定资产折旧+摊销

EBITDA 利息保障倍数＝EBITDA/利息支出

资产负债率=负债总额/资产总额

营业利润率=营业利润/营业收入

净利润率=净利润/营业收入

净资产收益率=净利润/平均所有者权益

存货周转率＝营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]

销售债权周转率＝营业总收入/[（平均应收账款净额+平均应收票据）]

总资产周转率=营业收入/平均总资产

（本页无正文，为《山东能源集团有限公司2021年度第五期绿色中期票据（碳中和债）募集说明书》之盖章页）

山东能源集团有限公司

2021 年 8 月13 日