



山西焦煤集团有限责任公司
SHANXI COKING COAL GROUP CO.,LTD.

山西焦煤集团有限责任公司

（住所：太原市万柏林区新晋祠路一段1号）

2022 年面向专业投资者
公开发行永续期公司债券（第二期）
募集说明书

注册金额	100亿元
本期发行金额	不超过30亿元
增信情况	无
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	AAA
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司

牵头主承销商、簿记管理人、受托管理人



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

（住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

联席主承销商



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（住所：上海市广东路 689 号）

签署日期：2022 年 3 月 11 日

声 明

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。

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

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

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本期债券的投资者，应当认真阅读募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

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

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

本期债券的主承销商和受托管理人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券。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）未来资本性支出较大风险

发行人为进行产业整合，扩大生产规模，提高市场占有率，投资新建项目较多，资本支出压力较大，需要大量的资金支持。2018年-2020年及2021年1-9月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-87.75亿元、-199.70亿元、-89.12亿元和-63.16亿元。公司未来为业务开展需要预计仍将维持较高规模的资本性支出，将给公司带来一定的财务压力。

（二）资产负债率较高的风险

近年来，发行人根据国家产业政策，加快资源整合，扩大生产规模，债务规模较大，2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人资产负债率分别为74.14%、74.72%、75.59%和73.24%。随着公司项目的投入不断加大以及并购重组规划的进行，公司资金需求将不断增加，公司未来几年负债水平仍可能呈现进一步上升的趋势。负债的增加对于企业长期偿债能力将产生一定负面影响。

（三）应收账款及其他应收款回收风险及坏账准备风险

2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人应收账款净额分别为77.82亿元、94.88亿元、93.04亿元和102.09亿元，应收账款构成主要是应收煤炭销售款。截至2020年末，前十大销售客户均为国内实力较强的钢铁、电力及煤化工企业；2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人其他应收款分别为154.63亿元、218.06亿元、257.84亿元和291.64亿元，其他应收款主要包括资源整合款、职工备用金、往来款等。且发行人存在账龄较长的应收账款和其他应收款，若未来煤炭行业经营环境发生较大不利变化，发行人应收账款及其他应收款欠款方支付能力下滑，将对发行人回收现金造成较大不利影响；同时造成应收账款及其他应收款的坏账准备计提额的显著上升，对发行人盈利能力构成较大压力。

（四）存货跌价风险

发行人2018年末-2020年末及2021年9月末存货分别为185.81亿元、276.17亿元、239.48亿元和242.17亿元。发行人所在行业与经济周期关联度较大、敏感性较高。煤炭价格受经济周期影响波动较大，将对发行人存货资产的变现能力形成一定的影响，即一方面可能导致存货积累增加，另一方面可能面临跌价风险。为了应对经济周期对煤炭价格带来的波动性影响，发行人2018年末-2020年末计提存货跌价准备为1.29亿元、2.63亿元和2.73亿元。

（五）在建工程停工缓建与减值的风险

2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人在建工程账面价值分别为500.77亿元、588.33亿元、593.08亿元和609.64亿元，在非流动资产中的占比分别为22.09%、19.33%、18.84%和19.30%。发行人未来随自身业务发展需要预计将长期维持较高规模的在建工程。截至2021年9月末，发行人部分在建工程项目进展缓慢，发行人部分在建工程存在停工缓建与减值的风险。

（六）有息债务规模较高的风险

截至2021年9月末，发行人有息债务余额为2,880.68亿元，其中短期借款546.21亿元、应付票据486.19亿元、一年内到期非流动性负债337.78亿元、长期借款591.68亿元，应付债券267.60亿元、长期应付款306.46亿元、其他权益工具344.77亿元。发行人合并山煤集团后，有息负债呈整体小幅上升态势，存在债务负担重的风险。

（七）短期偿债压力较大的风险

受外部经济环境及煤炭市场下滑的影响，发行人短期偿债能力发生波动，资产的流动性较差。2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人流动比率分别为0.63、0.56、0.57和0.69，速动比率分别为0.52、0.43、0.46和0.58，短期偿债指标整体偏弱，并呈波动态势。因此，发行人存在短期偿债能力和长期偿债能力下降的风险。

（八）经营性现金流波动风险

发行人2018年-2020年及2021年1-9月，经营性现金流量净额分别为163.03亿元、203.02亿元、169.71亿元和153.74亿元，经营性现金流波动幅度较大，公司所

在行业受宏观经济形势影响较大，进而影响公司主营业务发展，公司存在经营性现金流波动的风险。

（九）发行人对投资收益依赖较高的风险

2018-2020年及2021年1-9月，发行人投资收益分别为16.46亿元、19.78亿元、22.42亿元和14.80亿元，同期营业利润分别为52.66亿元、86.86亿元、63.55亿元和74.41亿元，发行人对投资收益存在较高程度的依赖。报告期内发行人投资收益持续增加，主要原因为联营企业盈利提升带来的对联营企业投资收益的增加。发行人联营企业与发行人多同属煤炭行业，未来若煤炭行业景气程度下滑，发行人可能面临主营业务毛利及投资收益同步下降的风险。

（十）少数股东权益占比较大的风险

2018年-2020年末及2021年9月末，发行人少数股东权益分别为477.13亿元、539.87亿元、519.67亿元和536.24亿元，占所有者权益合计的比重分别为54.50%、49.90%、48.09%和43.17%，占比小幅波动，目前发行人少数股东权益占比仍较大，如果发行人对下属子公司不能有效控制，发行人将存在一定的财务风险。

（十一）盈利能力下降的风险

受国内外经济下滑影响，能源需求不断降低，煤炭市场供大于求，作为发行人生产经营和发展建设引擎动力的煤炭主业出现困难局面，但随着国家宏观政策调控及去产能相关政策落地，发行人盈利水平得到提升，发行人生产经营压力逐步缓解。2018年-2020年及2021年1-9月，发行人净利润分别为27.55亿元、40.88亿元、28.18亿元和46.22亿元，从2015年开始，发行人开始亏损，但从2017年开始煤炭市场回暖，发行人盈利水平开始提升。发行人盈利能力波动将给公司财务状况带来不利影响，对发行人的偿债能力造成一定影响。

（十二）受限资产规模较大风险

截至2021年9月末，发行人受限资产约为389.81亿元，占净资产的比例为31.38%，主要为保证金及质押借款等。发行人目前经营情况良好，具备较强的偿债能力，违约风险较低。若未来生产经营活动发生重大不利变化，则发行人存在抵质押资产被银行强制执行的风险。

（十三）煤炭价格波动风险

随着近年我国煤炭产量快速增长，煤炭市场在某个时期和阶段，常常出现结构性、区域性的产大于销以及煤炭价格的变动。我国一直对煤炭价格进行政策性指导，1993年开始，国家开始尝试煤炭市场化，部分放开煤炭价格，采取“价格双轨制”政策，电煤市场就一直处于“计划煤”与“市场煤”的双重价格体系下。2006年国家五大资源性产品价格形成机制进行全面改革，煤炭价格全面放开。近年来煤炭市场持续繁荣，煤炭行业固定资产投资连续保持快速增长势头，但从2012年下半年起，由于经济增长放缓，主要高耗能产品需求增长放缓，煤炭需求疲软，全国原煤产量同比增速下降。从2016年5月开始，煤炭价格开始上涨，基本上恢复到2012年初的水平。2021年至今，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续处于高位，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。

（十四）安全生产风险

煤炭的生产过程会受到地质和其他自然条件的影响，井下生产存在水、火、瓦斯、煤尘、顶板等自然灾害构成的安全风险。如果安全防范措施不到位而发生事故，将会直接影响公司的生产和发展。

近几年来，随着各地煤炭企业生产安全事故的频频发生，安全生产也已经被提到了一个前所未有的重视高度，国家对煤炭生产过程中的安全问题也越来越重视。尽管发行人整体安全生产形势呈现出持续稳定向好的发展态势，但是随着开采深度的延伸，发行人不能完全排除将来安全事故发生的可能性，发生安全事故将对发行人的生产经营造成重大不利影响。且发行人所属的煤化工企业，主要产品包括尿素、甲醇、碳酸氢铵等，这些产品在生产和储运过程中存在着易燃、易爆、易中毒、易腐蚀等多种危险，存在发生火灾、爆炸事故、毒物泄漏事故等的可能性。为了降低煤炭安全生产风险，发行人就制度体制、科技支撑、安全培训等方面采取了相应措施，并针对瓦斯、水、火、煤尘、顶板五大自然灾害采取了有针对性的预防措施，严格按照国家标准提取矿井安全费用；在煤化工安全生产方面，发行人采取了自动控制技术对主要生产过程进行集中监控，并建立了可燃气体监测系统等；以上各项措施都起到有效控制安全生产风险的作用。

（十五）煤炭产业政策风险

发行人煤炭行业的业务经营受到国家煤炭产业政策影响较大。近年来山西省相继制定了《山西省煤炭可持续发展基金征收管理办法》、《山西省矿山环境治理保证金提取使用治理办法（试行）》和《山西省煤矿转产发展基金提取使用治理办法（试行）》等与煤炭生产相关的政策与规定，从2007年3月10日起山西省煤炭开采企业需按照不同煤种和产能缴纳煤炭可持续发展基金；从2007年10月1日起，山西煤炭开采企业需按月缴纳矿山恢复治理保证金（10元/吨）和煤矿转产发展基金（5元/吨）。以上“三金”均计入煤炭企业开采生产成本，使得企业经营成本上升，利润降低。2012年以来，受国内经济下行、煤炭需求不振、供应竞争加剧等因素影响，煤炭企业经济效益下滑，为扶持煤炭企业持续发展，从2013年8月1日起，山西省政府暂停提取煤炭企业矿山环境恢复治理保证金和煤矿转产发展资金，并对中国（太原）煤炭交易中心交易服务费减半收取。未来煤炭产业政策的变化将对发行人的盈利能力产生直接影响。2017年以来，按照政府要求，为了保障煤炭供应，目前已不再执行276个工作日制度。

2016年2月初国务院下发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，明确要求从2016年开始，按全年作业时间不超过276个工作日重新确定煤矿产能。随着供给侧改革配套文件的出台以及各地276个工作日制度的执行，煤炭减量化生产政策进入执行期，多地煤炭产量显著下降。财政部印发《工业企业结构调整专项奖补资金管理办法》明确中央财政设立工业企业结构调整专项奖补资金，对地方和中央企业化解钢铁、煤炭行业过剩产能工作给予奖补，对多关产能、早关产能的企业省份进行多奖励，实现市场出清。之后山西省印发了《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，主要包括有效化解过剩产能，加大煤炭企业改革力度，进一步完善煤炭市场机制，加强煤炭安全清洁高效生产和消费等方面。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历历史上最严的去产能政策，这些政策会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

（十六）山煤集团划转完成后的经营风险

根据山西省人民政府下发的《关于山西焦煤集团有限责任公司吸收合并山西煤炭进出口集团有限公司实施重组有关事宜的批复》（晋政函[2020]42号），由山西省国有资本运营有限公司将所持山西煤炭进出口集团有限公司（以下简称“山煤集团”）100%股权无偿划转至焦煤集团。2020年10月28日，山西省国有资本

运营有限公司与发行人签署了《山西省国有资本运营有限公司与山西焦煤集团有限责任公司关于山西煤炭进出口集团有限公司的企业国有产权无偿划转协议》。截至2021年1月28日，本次资产划入工作已完成，山西煤炭进出口集团有限公司成为发行人全资子公司，相关工商变更登记手续已完成。山煤集团作为焦煤集团的重要子公司，如山煤集团经营水平及盈利能力下降，可能会对发行人生产经营产生一定影响。

（十七）发行人拟吸收合并下属子公司

根据山西省人民政府及山西省国有资本运营有限公司安排，经发行人董事会审议通过，发行人正在推进吸收合并下属子公司山西煤炭进出口集团有限公司事宜。发行人将承继山煤集团存续的外部融资本息。本次债务承继事项最终完成后，山煤集团的全部资产、负债、权益、业务和人员等将由发行人依法承继，山煤集团将予以注销。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）发行上市与交易流通

本期债券发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批或注册事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或注册，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市，且具体上市进程在时间上存在不确定性。

此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本公司亦无法保证本期债券上海证券交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

（二）投资者适当性安排

本期债券仅面向专业投资者发行，专业投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，并符合一定的资质条件，相应资质条件请参照《公司债券发行与交易管理办法》。

（三）利率波动对本期债券的影响

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券为固定利率债券，且本期债券存续期可能跨越多个利率调整周期，债券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，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（四）债券受托管理协议及债券持有人会议适用性

为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人与主承销商订立了《债券受托管理协议》。投资者通过认购、受让或者其他合法方式取得本期债券视作同意《债券受托管理协议》。

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

（五）本期债券为无担保债券

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

（六）信用级别及跟踪评级安排

经中诚信国际综合评定，发行人主体信用等级为AAA，本期债券信用等级为AAA。根据中诚信国际的符号及定义，表示受偿主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。中诚信国际肯定了煤炭资源储备丰富、煤种优良、煤炭业务规模优势显著、产量逐年增长、盈利及获现能力不断增强以

及融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到煤炭价格波动、债务规模有所上升、债务期限结构有待改善以及重组山西煤炭进出口集团有限公司等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

考虑到信用评级机构对公司和本期债券的评级是一个动态评估的过程，如果未来信用评级机构调低对公司主体或者本期债券的信用评级，本期债券的市场价格将可能随之发生波动从而给持有本期债券的投资者造成损失。

自评级报告出具之日起，中诚信国际将对受评主体进行持续跟踪评级。跟踪评级期间，中诚信国际将持续关注受评主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及受评主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映受评主体的信用状况。中诚信国际的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将在中诚信国际网站（www.ccxi.com.cn）和上交所网站（www.sse.com.cn）予以公告，且在上海证券交易所网站公告披露的时间不晚于其在资信评级机构网站及监管部门指定的其他媒体公开披露的时间，投资者可以在上海证券交易所网站查询上述跟踪评级结果及报告。

（七）本期债券安排所特有的风险

1、本息偿付风险

尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况制定了多项偿债保障措施，但是在本期债券续存期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全充分或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

2、发行人行使续期选择权的风险

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

3、利息递延支付的风险

本期永续期公司债券条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定递延支付利息，则会使投资人获得利息的时间推迟，甚至中短期内无法获得利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

4、发行人行使赎回选择权的风险

本期永续期公司债券条款约定，因政策变动及其他因素导致本期债券无法分类为权益工具或因税务政策变更，发行人有权提前赎回本期债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

5、资产负债率波动的风险

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

6、净资产收益率波动风险

本期债券发行后，募集资金计入所有者权益，将导致发行人净资产收益率下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，将导致发行人净资产收益率的上升。因此，本期债券的发行及后续不行使永续期选择权会使发行人面临净资产收益率波动的风险。

7、会计政策变动风险

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

（八）本期债券符合质押式回购的条件

发行人主体信用等级为AAA，本期债券债项信用等级为AAA，且本期债券为采用多边净额结算方式的公开发行公司债券，预计本期公司债券符合进行质押式回购交易的基本条件。但本期债券上市前，公司经营业绩、财务状况、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，本期债券质押式回购相关申请尚需有关部门最终批复，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

目 录

声 明.....	2
重大事项提示	3
一、与发行人相关的重大事项.....	3
二、与本期债券相关的重大事项.....	8
目 录.....	12
释 义.....	15
第一节 风险提示及说明	18
一、与发行人相关的风险.....	18
二、本期债券的投资风险.....	31
第二节 发行条款	35
一、本期债券的基本发行条款.....	35
二、本期债券的特殊发行条款.....	36
三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排.....	40
第三节 募集资金运用	41
一、本次债券的募集资金规模.....	41
二、本期债券募集资金使用计划.....	41
三、募集资金的现金管理.....	41
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施.....	42
五、本期债券募集资金专项账户管理安排.....	42
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	43
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	44
八、前次公司债券募集资金使用情况.....	44
第四节 发行人基本情况	45
一、发行人基本情况.....	45
二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况.....	45
三、发行人的股权结构.....	47
四、发行人的重要权益投资情况.....	48

五、发行人的治理结构等情况.....	50
六、发行人的董监高情况.....	78
七、发行人主营业务情况.....	82
八、发行人所处行业及竞争状况.....	112
九、发展战略目标.....	127
十、媒体质疑事项.....	128
十一、发行人违法违规及受处罚情况.....	128
十二、发行人资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，以及为 控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形.....	129
第五节 发行人主要财务情况	130
一、发行人财务报告总体情况.....	130
二、发行人财务会计信息及主要财务指标.....	140
三、发行人财务状况分析.....	154
第六节 发行人信用状况	238
一、发行人及本期债券的信用评级情况.....	238
二、发行人其他信用情况.....	240
第七节 增信机制	244
第八节 税项	245
一、增值税.....	245
二、所得税.....	245
三、印花税.....	246
四、税项抵销.....	246
第九节 信息披露安排	247
一、信息披露承诺.....	247
二、发行人信息披露管理制度的主要内容.....	247
三、本期债券存续期内定期信息披露安排.....	248
四、本期债券存续期内重大事项披露.....	248
五、本期债券还本付息信息披露.....	250
六、可续期公司债券信息披露特殊安排.....	250

第十节 投资者保护机制	252
第十一节 违约事项及纠纷解决机制	253
第十二节 持有人会议规则	255
第十三节 受托管理人	269
第十四节 发行有关机构	285
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明	289
第十六节 备查文件	312
一、备查文件.....	312
二、投资者可在以下地址或网站查询本期债券募集说明书全文及上述备查文件：	312

释 义

在本募集说明书中，除非上下文另有所指，下列用语或简称具有如下含义：

公司、本公司、发行人、山西焦煤集团	指	山西焦煤集团有限责任公司
本次债券	指	发行人本次面向专业投资者公开发行的面值总额不超过人民币 100 亿元（含 100 亿元）的公司债券
本期债券	指	山西焦煤集团有限责任公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《山西焦煤集团有限责任公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《山西焦煤集团有限责任公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）募集说明书摘要》
牵头主承销商、簿记管理人、受托管理人	指	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商	指	海通证券股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
证券登记机构、债券登记机构、中证登上海	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
《债券受托管理协议》	指	发行人与债券受托管理人签署的《山西焦煤集团有限责任公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）之债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《山西焦煤集团有限责任公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）债券持有人会议规则》
董事会	指	山西焦煤集团有限责任公司董事会
投资者、持有人、受益人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的主体
发行人律师	指	北京市君致律师事务所
大华	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、评级机构、中诚信国际	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）

《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》（2021 年修订）
《债券上市规则》	指	《上海证券交易所公司债券上市规则》
《公司章程》	指	公司现行有效的《山西焦煤集团有限责任公司章程》
最近三年	指	2018 年、2019 年、2020 年
报告期、最近三年及一期	指	2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月
最近三年末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日
最近三年及一期末、报告期各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 9 月 30 日
工作日	指	国内商业银行的对公业务对外营业的日期（不包括中国的法定公休日和节假日）
交易日	指	上交所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日和/或休息日）
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
山西国运	指	山西省国有资本运营有限公司
山煤集团	指	山西煤炭进出口集团有限公司
西山煤电集团	指	西山煤电（集团）有限责任公司
山西焦煤	指	山西焦煤能源集团股份有限公司
汾西矿业	指	山西汾西矿业（集团）有限责任公司
霍州煤电	指	霍州煤电集团有限责任公司
运城盐化	指	山西焦煤运城盐化集团有限责任公司
华晋焦煤	指	华晋焦煤有限责任公司
投资公司	指	山西焦煤集团投资有限公司
国发公司	指	山西焦煤集团国际发展股份有限公司
贫瘦煤	指	贫瘦煤是高变质、低挥发分、弱粘结性的一种烟煤结焦较典型瘦煤差，单独炼焦时，生成的焦粉较多
贫煤	指	贫煤指对煤化度最高的烟煤的称谓常用于配煤炼焦作为瘦化剂，在炼焦配合煤中，贫煤可以起到骨架和缓和收缩应力，从而增大焦炭块度的作用，是配合煤中的重要组分，以提高焦炭的块度，减少焦炭的裂纹；也用作气化的原料，或用作燃料
洗精煤	指	洗精煤是指经洗煤厂机械加工后，降低了灰分、硫分，去掉了一些杂质，适合一些专门用途的优质煤包括炼焦用、非炼焦用的洗精煤和加热、动力用的洗混煤、洗块煤、洗末煤等
喷吹煤	指	喷吹煤是指根据煤炭用途划分的一种是应用于现代高炉炼铁生产的原料，它是现代高炉炉况调节所不可缺少的重要原料

聚氯乙烯	指	聚氯乙烯是指一种使用一个氯原子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料本色为微黄色半透明状，有光泽主要制品为板材、管材、鞋底、玩具、门窗、电线外皮、文具等
煤化工	指	指经化学方法将煤炭转换为气体、液体和固体产品或半产品，而后进一步加工成化工、能源产品的工业主要包括煤的气化、液化、干馏，以及焦油加工和电石乙炔化工等
煤基合成油	指	指煤炭进行深度加工与转化的新型煤化工发展成果,是通过费托合成技术，用高硫、高灰、高灰熔点的煤炭间接液化生产柴油、石脑油、LPG 等具有高附加值的清洁、高效的液体燃料，以代替石油产品，并对生产过程中所产生的废物、废气进行综合利用
LPG	指	指液化石油气的简称主要组分是丙烷（超过 95%），还有少量的丁烷 LPG 在适当的压力下以液态储存在储罐容器中，常被用作炊事燃料在国外，LPG 被用作轻型车辆燃料已有许多年
石脑油	指	指石油产品之一英文名称 Naphtha，别名轻汽油、化工轻油是由 C4-C12 烷烃、环烷烃、芳烃、烯烃组成的混合物通常由原油直接蒸馏而得到，也可以由二次加工汽油进行加氢精制后获得主要用作化肥、乙烯生产和催化重整原料，也可以用于生产溶剂油或作为汽油产品的调和组分
二甲醚	指	又称甲醚，简称 DME 在常压下是一种无色气体或压缩液体，具有轻微醚香味，与石油液化气（LPG）相似溶于水及醇、乙醚、丙酮、氯仿等多种有机溶剂
多晶硅	指	指生产单晶硅的直接原料，是当代人工智能、自动控制、信息处理、光电转换等半导体器件的基础材料高纯度、高质量的多晶硅是生产半导体器件和集成电路的重要原料
煤矸石	指	指煤伴生废石，在掘进、开采和洗煤过程中排出的固体废物目前煤矸石主要被用于生产矸石水泥、混凝土的轻质骨料、耐火砖等建筑材料，此外还可用于回收煤炭，煤与矸石混烧发电，制取结晶氯化铝、水玻璃等化工产品以及提取贵重稀有金属，也可作肥料
页岩气	指	指从页岩层中开采出来的天然气，是一种重要的非常规天然气资源，页岩气往往分布在盆地内厚度较大，分布广的页岩烃源岩地层中，较常规天然气相比，页岩气开发具有寿命长和生产周期长的优点，大分产气页岩分布范围广，厚度大，普遍含气，这使得页岩气井能够长期的以稳定的速率产气

本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第一节 风险提示及说明

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

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、未来资本性支出较大风险

发行人为进行产业整合，扩大生产规模，提高市场占有率，投资新建项目较多，资本支出压力较大，需要大量的资金支持。2018年-2020年及2021年1-9月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-87.75亿元、-199.70亿元、-89.12亿元和-63.16亿元。公司未来为业务开展需要预计仍将维持较高规模的资本性支出，将给公司带来一定的财务压力。

2、资产负债率较高的风险

近年来，发行人根据国家产业政策，加快资源整合，扩大生产规模，债务规模较大，2018年末-2020年末及2021年9月末，资产负债率分别为74.14%、74.72%、75.59%和73.24%。随着公司项目的投入不断加大以及并购重组规划的进行，公司资金需求将不断增加，公司未来几年负债水平仍可能呈现进一步上升的趋势。负债的增加对于企业长期偿债能力将产生一定负面影响。

3、对外担保风险

截至2021年9月末，发行人对外担保余额为72.26亿元，占净资产（含少数股东权益）的比重为5.82%，发行人对外担保企业主要为：山西潞安煤基清洁能源有限责任公司（担保金额400,000万元）、山西中煤华晋能源有限责任公司（担保金额15,683万元）、华阳新材料科技集团有限公司（担保金额170,000万元）。若被担保公司未来生产经营活动发生重大不利变化，不能或不愿偿付到期债务，则发行人需承担担保责任，进而影响发行人的经营业绩。

4、受限资产规模较大风险

截至2021年9月末，发行人受限资产约为389.81亿元，占净资产的比例为31.38%，主要为保证金及质押借款等。发行人目前经营情况良好，具备较强的偿

债能力，违约风险较低。若未来生产经营活动发生重大不利变化，则发行人存在抵质押资产被银行强制执行的风险。

5、汇率波动风险

目前我国实行以市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节有管理的浮动汇率制度，人民币汇率在资本项下仍处于管制状态。人民币汇率受国际经济、政治形势和货币供求关系的影响。未来人民币汇率的走势具有不确定性。

发行人下属企业涉及煤炭、钢材和成套设备等产品的进出口贸易，人民币汇率的变动可能会在一定程度上影响发行人下属贸易企业的出口贸易，同时也会影响发行人进口设备的成本。汇率的变动也将会影响发行人以外币计价的商品价格，从而对发行人经营收益和现金流量产生一定影响。

6、应收账款及其他应收款回收风险

2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人应收账款净额分别为77.82亿元、94.88亿元、93.04亿元和102.09亿元，应收账款构成主要是应收煤炭销售款。截至2020年末，前十大销售客户均为国内实力较强的钢铁、电力及煤化工企业；2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人其他应收款分别为154.63亿元、218.06亿元、257.84亿元和291.64亿元，其他应收款主要包括资源整合款、职工备用金、往来款等。且发行人存在账龄较长的应收账款和其他应收款，若未来煤炭行业经营环境发生较大不利变化，发行人应收账款及其他应收款欠款方支付能力下滑，将对发行人回收现金造成较大不利影响；同时造成应收账款及其他应收款的坏账准备计提额的显著上升，对发行人盈利能力构成较大压力。

7、存货跌价风险

发行人2018年末-2020年末及2021年9月末存货分别为185.81亿元、276.17亿元、239.48亿元和242.17亿元。发行人所在行业与经济周期关联度较大、敏感性较高。煤炭价格受经济周期影响波动较大，将对发行人存货资产的变现能力形成一定的影响，即一方面可能导致存货积累增加，另一方面可能面临跌价风险。为了应对经济周期对煤炭价格带来的波动性影响，发行人2018年末-2020年末计提存货跌价准备为1.29亿元、2.63亿元和2.73亿元。

8、在建工程停工缓建与减值的风险

2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人在建工程账面价值分别为500.77亿元、588.33亿元、593.08亿元和609.64亿元，在非流动资产中的占比分别为22.09%、19.33%、18.84%和19.30%。发行人未来随自身业务发展需要预计将长期维持较高规模的在建工程。截至2021年9月末，发行人部分在建工程项目进展缓慢，发行人部分在建工程存在停工缓建与减值的风险。

9、探矿权与采矿权减值风险

公司采矿权和探矿权2018年末账面价值分别为5,372,561.19万元和240,446.23万元。其中包括两次价值调整：2016年，根据财政部、国土资源部《关于批复同意山西焦煤集团所属三户企业采矿权价款转增国家资本金的通知》（财建〔2016〕740号），焦煤集团将持有的西山、汾西、霍州的采矿权47.47亿元转增国家资本金，其价值为评估价值，评估方式为收益法，评估基准日为2003年和2004年，其余的采矿权和探矿权以当时支付的对价作为入账依据入账。2018年6月22日根据山西省财政厅、山西省国资委下达《山西省财政厅、山西省国资委关于山西焦煤集团有限责任公司矿权、土地价值重估结果的意见》（晋财资函〔2018〕31号）以及《山西省财政厅、山西省国资委、山西省国土厅关于在国有煤炭等省属企业开展采矿权、土地等国有资产价值重估的工作方案》（晋财资〔2016〕101号）和焦煤财函〔2018〕713号文件，集团公司下属霍州煤电集团有限责任公司、西山煤电（集团）有限责任公司、山西汾西矿业（集团）有限责任公司三家子公司将所涉及的井田、土地依据批复的评估报告进行价值调整，调增无形资产采矿权15,714,999,670.83元、土地2,668,449,683.54元，共计18,383,449,354.37元，调增资本公积10,446,080,016.23元，少数股东权益7,937,369,338.13元。两权评估增值部分入账后，2018年末，发行人资产总额为33,846,311.19万元，负债总额为25,091,172.58万元，净资产为8,755,138.61万元，资产负债率74.14%。公司采矿权和探矿权在极端情况下可能存在公允价值价值大幅下降，相关资产计提大额减值的可能。

10、固定资产减值风险

2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人固定资产账面价值分别为850.11亿元、1,097.30亿元、1,157.13亿元和1,126.81亿元，在非流动资产中的占比分别为37.51%、36.04%、36.75%和35.67%，固定资产规模较大，占比较高，面临一定

的资产减值压力。后续若厂房、设备生产情况不及预期发生新的减值迹象，将可能扩大减值计提规模，对盈利能力造成压力。

11、经营性现金流波动风险

发行人2018年-2020年及2021年1-9月，经营性现金流量净额分别为163.03亿元、203.02亿元、169.71亿元和153.74亿元，经营性现金流波动幅度较大，公司所在行业受宏观经济形势影响较大，进而影响公司主营业务发展，公司存在经营性现金流波动的风险。

12、或有负债风险

截至2020年末，发行人未决诉讼或未决仲裁形成的或有负债94,304.74万元。由于未决诉讼或未决仲裁和对外担保中发行人的对手方经营状况不佳，偿债能力较差且涉及多起诉讼，所以上述或有负债存在无法收回的可能。如果出现或有负债无法收回的情况，则可能对公司的资产负债质量产生一定的影响。

13、未决诉讼风险

截至2020年末，公司正在进行或尚未了结的或可预见的标的金额超过5,000万元的重大诉讼、仲裁事项有5笔。鉴于诉讼、仲裁的进展及结果有一定的不确定性，公司面临一定的或有支出风险。

14、少数股东权益占比较大的风险

2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人少数股东权益分别为477.13亿元、539.87亿元、519.67亿元和536.24亿元，占所有者权益合计的比重分别为54.50%、49.90%、48.09%和43.17%，占比小幅波动，目前发行人少数股东权益占比仍较大，如果发行人对下属子公司不能有效控制，发行人将存在一定的财务风险。

15、盈利能力下降的风险

受国内外经济下滑影响，能源需求不断降低，煤炭市场供大于求，作为发行人生产经营和发展建设引擎动力的煤炭主业出现困难局面，但随着国家宏观政策调控及去产能相关政策落地，发行人盈利水平得到提升，发行人生产经营压力逐步缓解。2018年-2020年及2021年1-9月，发行人净利润分别为27.55亿元、40.88亿元、28.18亿元和46.22亿元，从2015年开始，发行人开始亏损，但从2017年开始煤炭市场回暖，发行人盈利水平开始提升。发行人盈利能力波动将给公司财务状况带来不利影响，对发行人的偿债能力造成一定影响。

16、短期偿债压力较大的风险

受外部经济环境及煤炭市场下滑的影响，发行人短期偿债能力发生波动，资产的流动性较差。2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人流动比率分别为0.63、0.56、0.57和0.69，速动比率分别为0.52、0.43、0.46和0.58，短期偿债指标整体偏弱，并呈波动态势。因此，发行人存在短期偿债能力和长期偿债能力下降的风险。

17、期间费用占比较高的风险

2018年-2020年及2021年1-9月，发行人期间费用（销售费用、管理费用、研发费用和财务费用）分别为216.72亿元、269.92亿元、250.41亿元和173.42亿元，在营业收入中占比分别为12.30%、11.93%、11.93%和9.97%，发行人期间费用占比较高，对公司的盈利能力产生不利影响，将形成一定的财务风险。

18、应付账款规模较大的风险

发行人2018年末-2020年末及2021年9月末应付账款分别为383.60亿元、372.90亿元、324.41亿元和309.72亿元，占负债总额的比重分别为15.29%、11.66%、9.69%和9.11%，虽然占比整体呈现下降趋势，但应付账款规模仍然较大，应付账款偿还时将导致经营现金流的减少，减少偿债资金来源，增加财务风险。

19、关联交易风险

发行人的关联交易主要包括关联销售及采购、向关联方提供委托贷款、关联租赁等。发行人一贯坚持从实际需要出发，严格遵循公司关联交易管理办法等规定，管理和规范各项关联交易。在公司审议通过的日常关联交易及其上限下合理开展必要的关联交易。关联交易价格按照框架协议约定的定价原则确定，公平合理，符合全体股东的利益。尽管公司已采取多项措施以规范关联交易，但如出现关联交易定价不公允等情形，则可能会对公司的生产经营产生一定影响。

20、有息负债规模较高的风险

截至2021年9月末，发行人有息债务余额为2,880.68亿元，其中短期借款546.21亿元、应付票据486.19亿元、1年内到期非流动性负债337.78亿元、长期借款591.68亿元，应付债券267.60亿元、长期应付款306.46亿元、其他权益工具344.77亿元。发行人合并山煤集团后有息债务规模呈整体小幅上升态势，存在债务负担重的风险。

21、可供出售金融资产公允价值变动风险

2018年末-2020年末及2021年9月末，发行人可供出售金融资产分别为64.18亿元、181.07亿元、191.74亿元和186.92亿元，占非流动资产的比重分别为2.83%、5.95%、6.09%和5.92%。发行人公允价值计量的可供出售权益工具主要为股票，期末公允价值按照各期末收盘价计算。而股票的公允价值存在不确定性，因此发行人未来可能存在可供出售金融资产公允价值变动风险。

22、部分子公司亏损的风险

发行人下属子公司运城盐化集团2020年亏损2.81亿元。尽管上述亏损多由偶然性因素造成，且运城盐化已采取相应措施减少亏损，但是作为发行人重要子公司，运城盐化的持续大额亏损，可能对公司未来盈利能力造成一定影响。截至本募集说明书出具日，根据工商信息查询，运城盐化集团控股股东已变更为山西云时代技术有限公司。

23、发行人对投资收益依赖较高的风险

2018-2020年及2021年1-9月，发行人投资收益分别为16.46亿元、19.78亿元、22.42亿元和14.80亿元，同期营业利润分别为52.66亿元、86.86亿元、63.55亿元和74.41亿元，发行人对投资收益存在较高程度的依赖。报告期内发行人投资收益持续增加，主要原因为联营企业盈利提升带来的对联营企业投资收益的增加。发行人联营企业与发行人多同属煤炭行业，未来若煤炭行业景气程度下滑，发行人可能面临主营业务毛利及投资收益同步下降的风险。

（二）经营风险

1、煤炭价格波动风险

随着近年我国煤炭产量快速增长，煤炭市场在某个时期和阶段，常常出现结构性、区域性的产大于销以及煤炭价格的变动。我国一直对煤炭价格进行政策性指导，1993年开始，国家开始尝试煤炭市场化，部分放开煤炭价格，采取“价格双轨制”政策，电煤市场就一直处于“计划煤”与“市场煤”的双重价格体系下。2006年国家五大资源性产品价格形成机制进行全面改革，煤炭价格全面放开。近年来煤炭市场持续繁荣，煤炭行业固定资产投资连续保持快速增长势头，但从2012年下半年起，由于经济增长放缓，主要高耗能产品需求增长放缓，煤炭需求疲软，全国原煤产量同比增速下降。从2016年5月开始，煤炭价格开始上涨，基本上恢

复到2012年初的水平。2021年至今，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续处于高位，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。

2、化解过剩产能相关风险

2016年2月初国务院下发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，明确要求从2016年开始，按全年作业时间不超过276个工作日重新确定煤矿产能。为全面深化供给侧结构性改革，严格实施省政府关于煤炭行业去产能政策，发行人出台停产放假安全保障措施，要求各单位严格按照276个工作日规定和新核定的生产能力合理制订生产计划，确保均衡生产，不得突击生产；国家法定节假日和周日原则上不得组织生产，严禁停产放假期间安排生产准备和检修工作，严禁超能力、超强度、超定员生产。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，会对过剩的生产经营产生一定的影响。

3、客户集中度较高的风险

发行人煤炭产品的客户主要为电力、钢铁、建材和化工等企业或其指定的贸易商，供应商主要为采掘设备、耗材、工程承包商等企业，发行人的客户或终端用户受宏观经济形势的影响较大，一旦宏观经济形势出现不利变动，对煤炭的市场需求、发行人应收、应付款项的结算等均会带来影响，因此发行人存在客户和供应商的行业集中度较高的风险。

4、环保受到处罚的风险

发行人的煤炭及煤化工板块在生产过程中会产生废水、废气和粉尘、固体废弃物、噪声等污染，煤矿矿井的建设、巷道的掘进、地面修建构筑物等会对井田内生态环境产生负面影响，随着国家法律法规对环保不断提出更高的要求，在一定程度上增大了发行人在环保方面受到处罚风险的可能性。

5、经济周期风险

煤炭行业作为能源基础产业，为国民经济发展和城乡人民生活提供了近三分之二的能源供应，对国民经济的贡献巨大。从历史数据分析，我国煤炭需求与国民经济增长特别是工业增长存在较强的正相关性，基本随国民经济发展趋势同向波动，对宏观经济变化较敏感。由于煤炭企业多年来依赖宏观调控，自身经营水平不高，积累有限，因此下游行业受宏观调控影响而产生的对煤炭需求及价格的

变化也会直接影响行业和单个企业的经济效益。2012年以来，在宏观经济增势趋缓，下游行业需求疲弱的情况下，煤炭价格下跌，2016年以来，随着煤炭行业“去产能”政策的实施，煤炭价格出现上涨而后平稳，**如果未来经济继续走弱或出现衰退，将直接对发行人业务、经营业绩及财务状况产生负面影响。**

6、页岩气量产对煤炭行业的冲击

页岩气作为新兴能源，正在逐步改变世界能源格局。美国、加拿大等发达国家已实现对页岩气的大规模商业化生产，根据美国能源情报署估计，中国页岩气储量世界最为丰富，可开采储量有1,275万亿立方英尺，按当前消耗水平，足够中国使用300年。作为新兴清洁能源，页岩气较常规天然气具有开采寿命长和生产周期长的优点，2012年中国富顺永川的页岩气项目实现商业化运营，2012年11月，国家发布了支持页岩气开发利用的补贴政策。2016年我国实现页岩气产量78.82亿立方米，根据我国《页岩气发展规划（2016-2020年）》，2020年力争达到300亿立方米，使得天然气在我国一次能源消耗中的比重达到8%左右，这将减少国家对煤炭的过度依赖，影响发行人的生产经营。

7、能源结构变化的风险

为实现经济的可持续发展，国家制定了《可再生能源法》和《可再生能源发展规划》等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外现有技术水平的约束，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，煤炭行业在未来有可能面临国家整个能源结构变化改变而导致的风险。**

8、突发事件引发的经营风险

突发事件，是指突然发生，造成或者可能造成严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件。突发事件具有偶发性和严重性，往往会对公司的正常生产经营和决策带来不利影响。尽管公司制定了严格的规章制度去应对突发事件，降低突发事件对公司造成的不利影响，但突发事件的发生仍会对发行人的正常生产经营产生影响，使发行人面临一定的经营风险。

9、部分业务资质文件过期的风险

发行人主营业务为煤炭开采及开发，需要取得主管部门出具的相关资质文件，如安全生产许可证、采矿许可证等。发行人目前部分矿井所需的业务资质文件已过期或即将过期。虽然发行人正在积极补办过程中，但若因为业务资质文件过期未能及时补办导致相关业务无法开展，则可能对于发行人相关矿井的生产经营情况造成不利影响。

10、山煤集团划转完成后的经营风险

根据山西省人民政府下发的《关于山西焦煤集团有限责任公司吸收合并山西煤炭进出口集团有限公司实施重组有关事宜的批复》（晋政函[2020]42号），由山西省国有资本运营有限公司将所持山西煤炭进出口集团有限公司（以下简称“山煤集团”）100%股权无偿划转至焦煤集团。2020年10月28日，山西省国有资本运营有限公司与发行人签署了《山西省国有资本运营有限公司与山西焦煤集团有限责任公司关于山西煤炭进出口集团有限公司的企业国有产权无偿划转协议》。截至2021年1月28日，本次资产划入工作已完成，山西煤炭进出口集团有限公司成为发行人全资子公司，相关工商变更登记手续已完成。山煤集团作为焦煤集团的重要子公司，如山煤集团经营水平及盈利能力下降，可能会对发行人生产经营产生一定影响。

（三）管理风险

发行人以煤炭业务为主，逐步延伸“煤-电-材”、“煤-焦-化”两条产业链，并且公司所属子分公司广泛分布于山西省内太原、晋中、临汾、长治、运城、忻州、吕梁等7个地市21个县（市、区），公司管理区域跨度较大，加之公司作为煤炭资源整合主体于近年兼并重组多个煤矿，被整合煤矿先前管理能力参差不齐，随着公司规模不断扩张和公司产业链的进一步整合，下属子公司的数量和规模不断增加，对公司的管理能力带来一定挑战，存在着一定的管理风险。

1、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

突发事件的发生可能导致公司董事、监事和高管出现缺位的情形，或导致公司治理出现相关负面新闻。发行人董事会成员、监事以及高管的任命严格按照国家法律、法规以及公司章程的规定。公司作为现代化企业，建立了完善的现代化

企业管理制度去降低突发事件对企业造成的不利影响，但投资者仍需关注发行人因突发事件导致公司治理结构变化的风险。

2、对下属上市公司持股比例较低的风险

截至报告期末，发行人下属企业中有三家上市公司分别为“山西焦煤（000983）”、“山西焦化（600740）”和“山煤国际（600546）”。截至2020年末，发行人持有“山西焦煤”54.40%的股份；“山西焦化”第一大股东为山西焦化集团有限公司，持股比例为51.14%（发行人持有焦化集团公司100%的股权）、第二大股东为山西焦煤能源集团股份有限公司，持股比例为5.81%（发行人持有山西焦煤能源集团股份有限公司54.40%的股份）；“山煤国际”第一大股东为山西煤炭进出口集团有限公司，持股比例为60.43%（发行人持有山煤集团100%的股权）。“山西焦化”和“山煤国际”属于山西省政府划转予发行人的上市公司，发行人接管这两家上市公司后对大股东持股比例没有进行任何增减。发行人对这三家上市公司日常经营决策始终具有较强控制力。如果这三家上市公司其他股东通过增持股份谋求影响甚至控制上市公司，将对上市公司的管理团队和生产经营的稳定性产生影响。

3、下属公司众多所引起的管理风险

发行人是一家资产规模庞大的国有企业，拥有数量众多的控股和参股子公司。各子公司存在资源调解、内部协调发展等问题，不同的子公司存在跨行业经营的情况，可能影响发行人的经营效率；虽然发行人采取了减少法人户数、减少企业层级等一系列措施，子公司数量和层级有所减少，但子公司众多仍存在着一定的管理风险。

4、安全生产风险

煤炭的生产过程会受到地质和其他自然条件的影响，井下生产存在水、火、瓦斯、煤尘、顶板等自然灾害构成的安全风险。如果安全防范措施不到位而发生事故，将会直接影响公司的生产和发展。

近几年来，随着各地煤炭企业生产安全事故的频频发生，安全生产也已经被提到了一个前所未有的重视高度，国家对煤炭生产过程中的安全问题也越来越重视。尽管发行人整体安全生产形势呈现出持续稳定向好的发展态势，但是随着开采深度的延伸，发行人不能完全排除将来安全事故发生的可能性，发生安全事

故将对发行人的生产经营造成重大不利影响。且发行人所属的煤化工企业，主要产品包括尿素、甲醇、碳酸氢铵等，这些产品在生产和储运过程中存在着易燃、易爆、易中毒、易腐蚀等多种危险，存在发生火灾、爆炸事故、毒物泄漏事故等的可能性。为了降低煤炭安全生产风险，发行人就制度体制、科技支撑、安全培训等方面采取了相应措施，并针对瓦斯、水、火、煤尘、顶板五大自然灾害采取了有针对性的预防措施，严格按照国家标准提取矿井安全费用；在煤化工安全生产方面，发行人采取了自动控制技术对主要生产过程进行集中监控，并建立了可燃气体监测系统等；以上各项措施都起到有效控制安全生产风险的作用。

5、环境保护的风险

发行人的煤炭和煤化工板块会产生煤泥石、矸石、粉煤灰、废渣和废气等污染物排放，目前发行人严格按照有关环保法规及相应标准在各个生产环节进行严格的管控，对上述污染性排放物进行了有效治理。但随着人民生活水平的不断提高及社会对环境保护的意识不断增强，国家及地方政府可能颁布新的法律法规，提高环保标准；同时，随着人民群众对生活品质的要求不断提高，对环境质量提出了高于国家相关法律法规的要求，对发行人环保工艺技术、排放标准及管理水平提出更高的要求，使发行人支付更高的环保费用。另一方面，随着发行人在建项目的陆续投产，相关业务产能的增加可能增加环保支出。因此，国家环保政策的变化及新项目的实施将在一定程度上加大发行人的环保风险。

6、行业整合风险

2007年以来，国家有关部门先后发布了《煤炭产业政策》、《煤炭工业“十一五”规划》、《关于暂停受理煤炭探矿权申请的通知》和《煤矿安全生产“十一五”规划的通知》等多项针对煤炭行业的宏观调控政策，着重突出“行业整合、产量控制”，进一步推进煤炭行业的整合，以优化行业结构。行业整合政策的变化可能给发行人的生产经营造成一定的影响和压力。

7、公司董事、监事人数缺位，公司治理结构不完善的风险

截至本募集说明书签署日，发行人没有监事会成员。根据《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于说明山西省属国有企业监事会转隶属情况的说明》、《国务院机构改革方案》等的要求，国务院国有资产监督管理委员会的国有企业领导干部经济责任审计和国有重点大型企业监事会的职责划入审计署，构

建统一高效审计监督体系。不再设立国有重点大型企业监事会。按照《山西省机构改革实施方案》的安排，山西省政府国有资产监督管理委员会的国有企业领导干部经济责任审计和山西省属国有重点大型企业监事会的职责等划入山西省审计厅，不再保留山西省国有企业监事会及其办公室。目前山西省国资委监事会29名行政编制划转至山西省审计厅，不再设立山西省国有企业监事会。关于监事会问题会按照国家统一部署逐步完善和解决。董事会是股东会的常设执行机构，由9人组成，目前只有8人。公司存在内部治理结构不完善的管理风险，将可能对公司经营产生不利影响。

（四）政策风险

1、环保政策风险

煤炭生产过程中会产生废水、废气和粉尘、固体废弃物、噪声等污染，煤矿矿井的建设、巷道的掘进、地面修建构筑物等会对井田内生态环境产生负面影响。近年来山西省省委、省政府对煤矿安全、生产销售等实行集中管理，并对省内小煤矿进行整合、收购，以规避煤炭产区环境问题，按照“谁开发、谁保护、谁污染、谁治理、谁破坏、谁恢复”的原则，加强矿区生态环境和资源的保护。2015年，国家相继出台了《关于印发水污染防治行动加护的通知》、《生态文明体制改革总体方案》等政策措施，煤炭、电力与煤化工业务面临更加严格的环保压力。

2016年，国家对环境保护的要求将更加严格，污染物的排放标准限值进一步下降，在特殊污染天气期间会临时启动限产、停产等应急措施，同时，国家及重点煤炭地区陆续出台节能减排、环境保护政策，加大对生态恢复的投入和治理力度。随着国家对环境保护重视程度的提高，发行人现有环保手段与措施可能无法满足未来的环保要求，进而增加在环保方面支出，对经营业绩和财务状况产生不利影响。

2、税收政策风险

增值税：国务院自2009年1月1日起在全国所有地区、所有行业推行增值税转型改革，其中矿产品增值税税率由13%恢复到17%。总体来看，增值税率的上调带来的煤炭价格上涨因素不明显，但由于增值税税基扩大，营业税金及附加支出的增加，对公司现金流和净利润有一定的负面影响。

资源税：2011年10月10日，国务院公布修改后的《中华人民共和国资源税暂行条例》，并于2011年11月1日起施行。该条例中增加了从价定率的资源税计征办法，规定原油、天然气税率均为5%-10%。同时将焦煤和稀土矿分别在煤炭资源和有色金属原矿资源中单列，相应提高这两种重要稀缺资源的税额标准，其中，焦煤税额提高至每吨8-20元，其他品种煤炭资源税维持每吨2-5元的征收标准。从现阶段的煤炭价格来看，焦煤税额提高对煤炭生产企业的影响仍然有限，但将来从价定率征收煤炭资源税的可能性仍是大势所趋。短期来看，由于资源税是地方税，资源税改革可能导致中央对地方的让利，导致省际之间（资源输出省和资源净购入省）、企省之间（尤其是中央能源企业和地方政府）的博弈。特定的情况下，这些博弈会带来短期的分配问题，甚至由于扭曲而带来成本。但长期而言，资源税改革能有效将煤炭品质和税负进行挂钩，更加真实地反应资源开采的外部性，从而促进资源的有效开发利用，提高煤炭开采率、优化煤炭资源和资源收入在代际之间的配置，具有可持续发展的意义。2011年四季度以来，随着前期资源整合矿井产能集中释放以及宏观经济减速，国内煤炭市场出现较为明显的阶段性供给过剩，若此时出台资源税从价计征，煤企新增税负无法有效向下游转嫁，盈利水平将受到较大影响。目前中国煤炭采掘业的毛利率水平普遍在25%-45%，影响企业毛利率水平的首要原因是煤种煤质，而企业营业成本的差异主要来自地质开采条件和安全费、维简费计提标准。对于资源品种、赋存条件较差的企业而言，资源税改革将直接影响其实际盈利能力，削弱其竞争实力，而对于安全费、维简费计提标准较高的企业而言，资源税改革则会压缩其利润调节空间。

3、煤炭产业政策风险

发行人煤炭行业的业务经营受到国家煤炭产业政策影响较大。近年来山西省相继制定了《山西省煤炭可持续发展基金征收管理办法》、《山西省矿山环境治理保证金提取使用治理办法（试行）》和《山西省煤矿转产发展基金提取使用治理办法（试行）》等与煤炭生产相关的政策与规定，从2007年3月10日起山西省煤炭开采企业需按照不同煤种和产能缴纳煤炭可持续发展基金；从2007年10月1日起，山西煤炭开采企业需按月缴纳矿山恢复治理保证金（10元/吨）和煤矿转产发展基金（5元/吨）。以上“三金”均计入煤炭企业开采生产成本，使得企业经营成本上升，利润降低。2012年以来，受国内经济下行、煤炭需求不振、供应竞争

加剧等因素影响，煤炭企业经济效益下滑，为扶持煤炭企业持续发展，从2013年8月1日起，山西省政府暂停提取煤炭企业矿山环境恢复治理保证金和煤矿转产发展资金，并对中国（太原）煤炭交易中心交易服务费减半收取。未来煤炭产业政策的变化将对发行人的盈利能力产生直接影响。2017年以来，按照政府要求，为了保障煤炭供应，目前已不再执行276个工作日制度。

2016年2月初国务院下发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，明确要求从2016年开始，按全年作业时间不超过276个工作日重新确定煤矿产能。随着供给侧改革配套文件的出台以及各地276个工作日制度的执行，煤炭减量化生产政策进入执行期，多地煤炭产量显著下降。财政部印发《工业企业结构调整专项奖补资金管理办法》明确中央财政设立工业企业结构调整专项奖补资金，对地方和中央企业化解钢铁、煤炭行业过剩产能工作给予奖补，对多关产能、早关产能的企业省份进行多奖励，实现市场出清。之后山西省印发了《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，主要包括有效化解过剩产能，加大煤炭企业改革力度，进一步完善煤炭市场机制，加强煤炭安全清洁高效生产和消费等方面。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历史上最严的去产能政策，这些政策会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

4、安全生产政策风险

煤炭企业在从事煤炭采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，如果安全措施不到位，则会发生不可估量的事故。为了建立煤炭安全生产设施投入长效机制，国家有关部门先后下发了《煤炭生产安全费用提取和使用管理办法》、《关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定》、《财政部关于做好执行会计准则企业2008年年报工作通知》、《财政部关于印发企业会计准则解释第3号的通知》以及《关于印发企业安全生产费用提取和使用管理办法》，对高危行业企业提取安全生产费用的会计处理方式进行了具体的规定。如果未来国家对安全生产费用计提政策作出进一步的变更，可能会直接影响公司的盈利水平。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受我国经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，市场利率具有一定的波动性。由于本期债券采用固定利率形式，可能跨越多个利率波动周期，市场利率的波动可能使实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请在上交所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在上交所上市后本期债券的持有人能够随时以及足额交易其所持有的本期债券。

因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能面临由于本期债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券或者由于本期债券上市流通后因交易不活跃而使得不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

发行人目前经营情况、财务状况和资产质量良好，但在本期债券存续期限内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及发行人本身的生产经营仍存在着一定的不确定性。这些因素的变化会影响到发行人的运营状况、盈利能力和现金流情况，可能导致发行人无法如期从预期的还款来源获得足够的资金以按照本次募集说明书约定偿付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）资信风险

发行人目前资信状况良好，能够按时偿付债务本息，在最近三年与其主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来的业务经营中，发行人将继续秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果因客观原因导致发行人资信状况发生不利变化，将可能使本期债券投资者的利益受到不利影响。

（五）评级风险

经中诚信国际综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，本期债券信用等级为AAA。考虑到资信评级机构对发行人的评级是一个动态评估的过程，在本期债券存续期限内，若出现任何影响发行人信用级别或本期债券信用级别的事项，评级机构调低发行人主体或本期债券的信用级别，都将会对投资者利益产生不利影响。

（六）本期债券安排所特有的风险

1、本息偿付风险

尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况制定了多项偿债保障措施，但是在本期债券续存期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全充分或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

2、发行人行使续期选择权的风险

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

3、利息递延支付的风险

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

4、发行人行使赎回选择权的风险

本期永续期公司债条款约定，因政策变动及其他因素导致本期债券无法分类为权益工具或因税务政策变更，发行人有权提前赎回本期债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

5、资产负债率波动的风险

本期永续期公司债发行后计入所有者权益，可以有效降低发行人资产负债率，对财务报表具有一定的调整功能。本期永续期公司债券发行后，发行人资产负债率将有所下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，则会导致发行

人资产负债率上升，本期永续期公司债券的发行及后续不行使永续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

6、净资产收益率波动风险

本期债券发行后，募集资金计入所有者权益，将导致发行人净资产收益率下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，将导致发行人净资产收益率的上升。因此，本期债券的发行及后续不行使永续期选择权会使发行人面临净资产收益率波动的风险。

7、会计政策变动风险

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

第二节 发行条款

一、本期债券的基本发行条款

发行主体：山西焦煤集团有限责任公司。

债券名称：山西焦煤集团有限责任公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）。

注册文件：发行人于 2022 年 1 月 18 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意山西焦煤集团有限责任公司向专业投资者公开发行公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕139 号），注册规模为不超过 100 亿元。

发行金额：本期债券发行金额为不超过 30 亿元（含 30 亿元），不设置超额配售。

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

票面金额及发行价格：本期债券面值为 100 元，按面值平价发行。

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

本期债券设置票面利率调整机制，重新定价周期适用的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。票面利率调整机制具体约定情况详见本节“二、本期债券的特殊发行条款”。

发行对象：本期债券面向专业投资者公开发行。

发行方式：本期债券发行方式为簿记建档发行。

承销方式：本期债券由主承销商以余额包销方式承销，各主承销商余额包销比例相同。

起息日期：本期债券的起息日为 2022 年 3 月 18 日。

付息方式：在发行人不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次。

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

付息日期：在发行人不行使递延支付利息权的情况下，本期债券的付息日为 2023 年至 2025 年间每年的 3 月 18 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）

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

兑付金额：若发行人未行使续期选择权，本期债券到期一次性偿还本金。

本期债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

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

本金兑付日期：若在本期债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）

偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

增信措施：本期债券不设定增信措施。

信用评级机构及信用评级结果：经中诚信国际评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AAA。

具体信用评级情况详见“第六节 发行人信用状况”。

募集资金用途：本期债券的募集资金将用于偿还有息债务。

具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

质押式回购安排：本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券质押式回购。

二、本期债券的特殊发行条款

续期选择权：本期债券以每 3 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长不超过 3 年），

或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少30个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：（1）本期债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

递延支付利息选择权：本期债券附设发行人递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息或其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本期债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

强制付息事件：付息日前12个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

利息递延下的限制事项：若发行人选择行使递延支付利息选择权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

初始票面利率确定方式：本期债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个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个交易日由中国债券信息网（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%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

票面利率调整机制：重新定价周期适用的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。

如果发行人行使续期选择权，本期债券后续每个周期的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。当期基准利率为重新定价周期起息日前250个交易日由中国债券信息网（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%）。

会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本期债券分类为权益工具。本期债券会计师大华会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于普通债务。

赎回选择权：除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形1：发行人因税务政策变更进行赎回：

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

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

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

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

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

情形2：发行人因会计准则变更进行赎回：

根据现行企业会计准则及相关规定，发行人将本期债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人有权在情形1和情形2发生后的第1个付息日行使赎回权。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要提供以下文件：

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

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

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

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

除了以上两种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。

三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

- 1、发行公告日：2022年3月15日。
- 2、发行首日：2022年3月17日。
- 3、发行期限：2022年3月17日至2022年3月18日。

（二）登记结算安排

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

（三）本期债券上市交易安排

- 1、上市交易流通场所：上海证券交易所。
- 2、发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。
- 3、本次公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

第三节 募集资金运用

一、本次债券的募集资金规模

经公司股东审议通过，并经中国证监会注册（证监许可〔2022〕139 号），本次债券发行总额不超过 100 亿元（含 100 亿元），采取分期发行。

二、本期债券募集资金使用计划

本期债券募集资金不超过 30 亿元（含）拟用于偿还有息债务，其中 15 亿元拟偿还公司债券本金，拟偿还的公司债券具体明细如下：

发行人/借款人名称	债券简称	债券余额 (亿元)	起息日	到期日	拟偿付金额 (亿元)
山西煤炭进出口集团有限公司	19 山煤 02	15.00	2019-09-26	2022-09-26	15.00
	合计	15.00			15.00

本期债券募集资金剩余部分拟偿还银行借款，具体明细如下：

发行人/借款人名称	贷款银行	借款余额 (亿元)	借款日	到期日	拟偿付金额 (亿元)
山西焦煤集团有限责任公司	工商银行	3.00	2021-04-16	2022-03-29	2.00
山西焦煤集团有限责任公司	建设银行	2.00	2021-04-02	2022-04-02	2.00
山西焦煤集团有限责任公司	中信银行	6.30	2021-04-09	2022-04-09	1.00
山西焦煤集团有限责任公司	民生银行	10.00	2021-03-15	2022-03-29	10.00
	合计	21.30			15.00

三、募集资金的现金管理

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

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

经发行人董事会授权人士同意，本期公司债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

发行人董事会授权人士在经发行人董事会决议的发行方案范围内处理有关本次公司债券发行的募集资金用途事宜，可根据市场实际情况，以及发行人用款计划，制定具体的募集资金用途方案。

发行人调整用于补充流动资金和偿还债务的具体金额，应履行内部程序并及时进行临时信息披露。募集资金使用计划调整可能对债券持有人权益产生重大影响的，发行人将按照《债券受托管理协议》和《债券持有人会议规则》的规定，另行提请债券持有人会议审议，并及时进行信息披露。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

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

（一）募集资金管理制度的设立

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

（二）债券受托管理人的持续监督

根据《债券受托管理协议》，受托管理人应当对公司专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。具体措施包括：

1、在本期债券存续期内，受托管理人应当每年检查公司募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

2、受托管理人为履行其职责有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息、专项账户中募集资金的存储及划转情况。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）优化发行人融资结构和资产负债结构

本期债券的成功发行在有效增加发行人运营资金总规模的前提下，发行人的财务杠杆使用将更加合理，并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

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

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为2021年9月30日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为30亿元；
- 3、假设本期债券募集资金净额30亿元全部计入2021年9月30日的资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金全部用于偿还到期债务。
- 5、假设本期债券完成发行，且募集资金按上款计划用途执行完毕。

基于上述假设，本次发行对公司合并报表财务结构的影响如下：

项目	2021年9月30日	本期债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产（万元）	14,827,164.71	14,827,164.71	-
非流动资产（万元）	31,593,012.91	31,593,012.91	-
总资产（万元）	46,420,177.62	46,420,177.62	-
流动负债（万元）	21,528,015.25	21,128,015.25	-300,000.00
非流动负债（万元）	12,469,239.92	12,469,239.92	-
总负债（万元）	33,997,255.17	33,697,255.17	-300,000.00
所有者权益（万元）	12,422,922.45	12,722,922.45	300,000.00
资产负债率	73.24%	72.59%	-0.65%
流动比率	0.69	0.70	1.18%

（二）有利于拓宽公司融资渠道，提高市场化融资能力

近年来，公司资金需求随项目数量的增加而不断增长。目前公司主要融资渠道为银行贷款，其次为债务融资工具。为满足当前经营发展的需要，通过发行公司债券，可以拓宽公司融资渠道，提高市场化融资能力。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于“高耗能，高排放”业务。

发行人承诺，如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

八、前次公司债券募集资金使用情况

截至募集说明书签署日，发行人前次公司债券募集资金使用情况如下：

单位：亿元

序号	债券简称	发行人	发行规模	约定募集资金用途	实际用途	是否使用完毕
1	22 焦煤 Y1	山西焦煤集团有限责任公司	30	偿还公司有息债务	偿还公司有息债务	否

发行人严格按照上述公司债券募集说明书中约定的用途、使用计划及公司内部审批流程使用募集资金，募集资金使用情况与该次公司债券募集说明书约定的用途一致，募集资金用途合法合规。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称	山西焦煤集团有限责任公司
法定代表人	赵建泽
注册资本	人民币1,062,322.99万元
实缴资本	人民币1,339,706.74万元
设立（工商注册）日期	2001年10月12日
统一社会信用代码	91140000731914164T
住所（注册地）	太原市万柏林区新晋祠路一段 1 号
邮政编码	030024
所属行业	采矿业-煤炭开采和洗选业
经营范围	矿产资源开采：煤炭开采；煤炭加工；煤炭销售；机械修造；批发零售钢材、轧制和锻造产品、化工、建材（木材除外）；道路货物运输；汽车修理；种植业；养殖业；煤炭技术开发与服务。上述经营范围仅限本公司及下属分支机构取得相关特行许可的单位从事，其他经营范围详见章程修正案。（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）
电话及传真号码	0351-8305199
信息披露事务负责人及其职位与联系方式	负责人：马凌云、职位：副总经理 联系方式：0351-8305641

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

发行人成立于2001年10月12日，注册资本397,172万元人民币，系经山西省人民政府《关于同意设立山西焦煤集团有限责任公司的批复》（晋政函〔2001〕296号）批准，由原西山煤电（集团）有限责任公司、山西汾西矿业（集团）有限责任公司、霍州煤电集团有限责任公司为主体组建，并经统一划拨，取得上述三个公司的全部国有资产（含土地使用权、采矿权和探矿权）设立的国有独资公司。出资方式为西山煤电（集团）有限责任公司以净资产279,277万元出资，占比70.32%，霍州煤电集团有限责任公司以净资产49,258万元出资，占比12.4%，汾

西矿业（集团）有限责任公司以净资产68,637万元出资，占比17.28%。发行人成立时股东为山西省人民政府。

（二）发行人历史沿革

发行人历史沿革事件主要如下：

发行人历史沿革信息			
序号	发生时间	事件类型	基本情况
1	2015 年 2 月	增资	山西省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山西省国资委”）作出《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于增加山西焦煤集团有限责任公司国有资本金及增加山西省焦炭集团有限公司注册资本的通知》（晋国资改革函〔2015〕78 号）文件，山西省国资委以现金方式对山西焦煤集团有限责任公司增资 3 亿元，发行人注册资本由 397,172 万元增至 427,172 万元。
2	2016 年 3 月	增资	山西省国资委作出《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于山西焦煤集团有限责任公司变更注册资本的批复》（晋国资改革函〔2017〕124 号）文件，同意发行人总计增加注册资本 140,467.32 万元人民币，增资后发行人注册资本变更为 567,639.32 万元。
3	2017 年 7 月	增资、控股股东变更	山西省国资委作出《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于将持有的省属 22 户企业国有股权全部注入山西省国有资本投资运营有限公司的通知》（晋国资发〔2017〕35 号），发行人股东由山西省国资委变更为山西省国有资本投资运营有限公司。变更后，山西省国有资本投资运营有限公司持有发行人 100%股权。依据山西省国有资本投资运营有限公司《山西省国有资本投资运营有限公司关于山西焦煤集团有限责任公司增加注册资本的函》（晋国投运营函〔2018〕85 号）、山西省国资委《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于山西焦煤集团有限责任公司增加注册资本的批复》（晋国资产权函〔2018〕261 号），发行人注册资本由 567,639.32 万元变更为 1,062,322.99 万元。2019 年 3 月 5 日，办理了工商变更登记。

发行人历史沿革信息			
序号	发生时间	事件类型	基本情况
4	2021 年 3 月	新增股东	依据《山西省人民政府关于印发山西省划转部分国有资本充实社保基金实施方案的通知》（晋政发〔2020〕24 号）中《山西省划转部分国有资本充实社保基金实施方案》文件要求，划转部分国有资本充实社保基金，划转比例统一为纳入划转范围企业国有股权的 10%。2021 年 3 月，发行人完成工商变更登记，新增山西省财政厅为发行人股东。

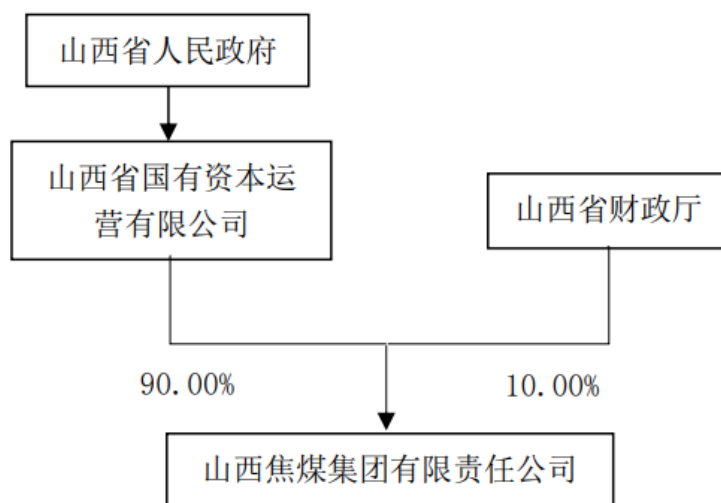
（三）重大资产重组情况

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

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至报告期末，发行人股权结构图如下：



（二）控股股东基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人的控股股东为山西省国有资本运营有限公司（原名：山西省国有资本投资运营有限公司），持有公司 90% 股权。控股股东基本情况如下：

名称：山西省国有资本运营有限公司

住所：山西示范区南中环街 426 号国际金融中心 6 栋 18 至 21 层

法定代表人：洪强

企业类型：有限责任公司（国有独资）

注册资本：5,000,000 万元人民币

成立时间：2017 年 7 月 27 日

经营范围：国有资本运营管理；省政府授权开展的其他业务。（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）

山西省国有资本运营有限公司是山西省人民政府出资设立的国有独资公司，是履行国有资本出资人“管资本”职责的机构，是国有资本市场化运作的专业平台。公司以资本为纽带，以产权为基础，依法开展国有资本运营，不从事具体生产经营活动。山西省国资委代表省政府对山西国资运营公司履行出资人监管职责。山西国资运营公司于 2020 年 4 月 30 日完成工商登记变更，正式由“山西省国有资本投资运营有限公司”更名为“山西省国有资本运营有限公司”。

截至本募集说明书签署日，控股股东所持有公司股权未有质押、冻结及重大权属纠纷等情况发生。

（三）实际控制人基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人实际控制人为山西省人民政府。截至本募集说明书签署日，山西省人民政府所持有公司股权未有质押、冻结及重大权属纠纷等情况发生。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）主要子公司情况

截至 2020 年末，发行人主要子公司 5 家，情况如下：

单位：亿元，%

序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产	负债	净资产	收入	净利润	是否存在重大增减变动
1	西山煤电（集团）有限责任公司	其他煤炭采选	52.34	1,163.83	949.17	214.66	666.15	8.21	否

序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产	负债	净资产	收入	净利润	是否存在重大增减变动
2	山西煤炭进出口集团有限公司	其他煤炭采选	100.00	982.42	760.22	222.20	555.50	2.29	否
3	山西汾西矿业（集团）有限责任公司	其他煤炭采选	59.45	840.27	626.38	213.89	276.13	19.63	否
4	霍州煤电集团有限责任公司	其他煤炭采选	58.80	764.53	638.53	126.00	242.92	4.02	否
5	山西焦化集团有限公司	焦化产品生产	100.00	230.42	153.47	76.95	77.18	10.19	否

注：上表中财务数据口径为 2020 年度/末数据。

1、发行人持股比例不高于 50%但纳入合并范围的子公司

截至 2020 年末，发行人持股比例不高于 50%但纳入合并范围的子公司有 2

家，具体情况如下：

序号	企业名称	持股比例（%）	享有的表决权比例（%）	纳入合并范围原因
1	东方联合资源（香港）有限公司	50.00	50.00	根据公司章程和协议，能够决定财务和经营政策
2	山西焦煤人力资源有限公司	45.00	45.00	根据公司协议，能够决定财务和经营政策

（二）参股公司情况

截至2020年末，发行人重要的参股公司、合营企业和联营企业5家，情况如

下：

重要参股公司、合营企业和联营企业的具体情况

单位：亿元，%

序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产	负债	净资产	收入	净利润	是否存在重大增减变动
1	中煤华晋集团有限公司	煤炭开采、电力	49.00	252.55	62.41	190.14	100.50	0.14	否
2	山西京能吕临发电有限公司	电力	34.00	37.93	27.95	9.97	0.67	0.07	否
3	山西汾西太岳煤业股份有限公司	煤炭开采、批发零售	21.60	34.84	12.10	22.74	11.94	4.85	否
4	山西中铝华润有限公司	电力	20.00	46.00	26.22	19.77	35.62	2.29	否

序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产	负债	净资产	收入	净利润	是否存在重大增减变动
5	江苏国信靖江发电有限公司	电力	35.00	55.20	39.03	16.18	22.22	0.60	否

五、发行人的治理结构等情况

（一）治理结构、组织机构设置及运行情况

1、发行人治理结构

公司经营决策体系由董事会、党委和经理层组成。股东会是公司最高权力机构；董事会是股东会的常设执行机构，由 9 人组成，对山西省人民政府负责；公司设总经理一名，实行董事会授权委托下的总经理负责制，负责公司日常经营管理工作。

（1）控股股东

山西省国有资本运营有限公司成立于 2017 年 7 月 27 日，注册资本 5,000,000 万元人民币，为国有独资有限责任公司。

经营范围：国有资本运营管理；省政府授权开展的其他业务。（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）

截至本募集说明书签署日，山西省国有资本运营有限公司持有山西焦煤集团 90%的股权。

（2）董事会

董事会为股东会的常设执行机构，对山西省人民政府负责，行使下列职权：公司设立董事会，依据《公司法》和山西焦煤集团章程的规定行使职权，对山西省人民政府负责。公司董事会由 9 人组成，其成员由省人民政府根据山西焦煤集团的实际情况，按照董事的任期委派或更换。董事会设董事长 1 人，其产生由出资者从董事会成员中指定。

公司董事会的职权：执行出资者决议、决定，定期向其报告工作；决定山西焦煤集团的经营计划和投资方案；制订山西焦煤集团的年度财务预算、决算方案；制订山西焦煤集团的利润分配方案和弥补亏损方案；制订山西焦煤集团增加或者减少注册资本、发行山西焦煤集团债券的方案；制订国有资产产权变更方案；拟

订山西焦煤集团合并、分立、变更公司形式、解散的方案；决定山西焦煤集团内部管理机构设置；聘任或者解聘山西焦煤集团总经理及子公司董事会并决定其报酬和奖惩事项；根据总经理的提名，聘任或者解聘山西焦煤集团副总经理、总工程师、总经济师、总会计师、财务部门负责人，并决定其报酬和奖惩事项；制定山西焦煤集团的基本管理制度；批准山西焦煤集团子公司的章程；委派或更换子公司董事，指定董事长、副董事长，委派或更换监事；制定山西焦煤集团章程及修改方案；出资者授予的其他职权。

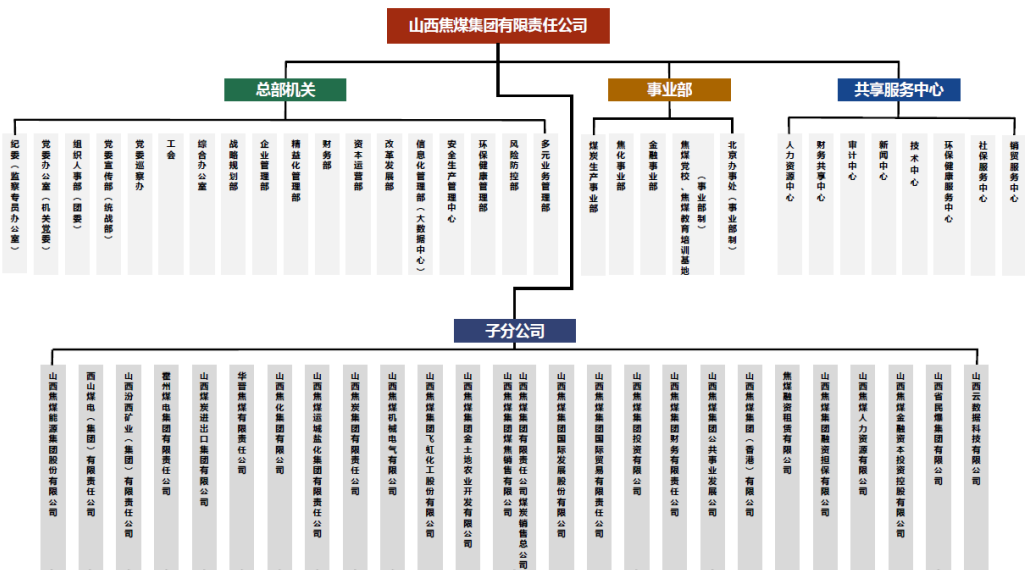
（3）总经理

总经理对董事会负责，负责公司的日常经营管理工作，行使下列职权：主持山西焦煤集团生产经营管理工作，组织实施董事会决议；组织实施山西焦煤集团年度经营计划和投资方案；拟订山西焦煤集团内部管理机构设置方案；拟订山西焦煤集团的基本管理制度；制定山西焦煤集团的具体规章；提请董事会聘任或者解聘山西焦煤集团副总经理、总工程师、总经济师、总会计师和财务负责人及分公司经理、副经理和财务负责人；聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的山西焦煤集团高层管理人员；根据董事会授权范围，以山西焦煤集团名义对外开展业务活动；决定山西焦煤集团高级管理人员以下职工的奖惩、升降或辞退；董事会授予的其他职权；总经理列席董事会会议。

总经理承担下列责任：对山西焦煤集团的安全生产全面负责；对山西焦煤集团的经营亏损承担责任；对山西焦煤集团的经营管理失误造成的损失承担相应的责任；对山西焦煤集团违法经营承担相应责任；承担《公司法》第十二章规定的相应法律责任。

2、组织机构设置

发行人的组织结构图如下：



3、主要部门职能介绍

公司设有纪委（监察专员办公室）、党委办公室（机关党委）、组织人事部门（团委）、党委巡察办、党委宣传部（统战部）、工会、综合办公室、战略规划部、企业管理部、精益化管理部、财务部、资本运营部、改革发展部、信息化管理部（大数据中心）、安全生产管理中心、环保健康管理部、风险防控部、多元业务管理部、煤炭生产事业部、焦化事业部、金融事业部、焦煤党校（焦煤教育培训基地）、北京办事处、人力资源中心、财务共享中心、审计中心、新闻中心、技术中心、环保健康服务中心、社保服务中心、销贸服务中心等 31 个部室中心。各部门分工明确，各司其职。

公司各职能部门主要职能如下:

(1) 纪委、监察专员办公室

贯彻落实上级党委、纪监委的政策要求、会议精神、安排部署，协助集团公司党委推进全面从严治党、加强党风廉政建设和反腐败工作，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐。

负责强化监督第一职责，把政治监督摆在首位，督促推动集团公司党委坚决做到“两个维护”。加强日常监督，抓住“关键少数”，督促推动党委落实全面从严治党主体责任，主要负责人履行第一责任人职责，班子其他成员认真履行“一岗双责”，抓好分管部门和领域的全面从严治党工作。

加大监督执纪力度，负责审查党委管理的领导班子和人员违犯党纪的案件，

坚决遏增量、减存量，始终保持惩治腐败的高压态势。贯彻“惩前毖后、治病救人”方针，落实“三个区分开来”要求，坚持严管和厚爱结合、激励和约束并重，精准、有效地运用监督执纪“四种形态”，全面净化政治生态。

依据《监察法》和上级授权履行监察职责，对监察对象依法履职、秉公用权、廉洁从业以及道德操守情况进行监督检查；依据有关规定对监察对象涉嫌职务违法案件进行调查，并依法依规予以处置。

负责依纪依法开展问责，对违反党章党规党纪和宪法法律，履行职责不力、失职失责的党组织、党员领导人员和监察对象，依据权限进行问责，或者向有权作出问责决定的党组织（单位）提出问责建议。

负责会同集团公司党委有关部门加强和改进干部作风建设，开展对各级党组织和党员的党性党风党纪教育，促进领导人员廉洁从业，增强党员干部队伍的拒腐防变能力。

负责受理党组织、党员和群众在党的纪律和党风方面的检举、控告、申诉及建议、反映等；受理企业公职人员涉嫌职务违法和职务犯罪行为的控告、检举、反映等。

负责加强对所属纪委的领导，指导、检查、督促所属纪委层层落实监督责任，把管党治党压力传导到基层。

负责纪检监察队伍自身建设，加强对纪检监察干部日常教育、管理和监督，适时开展政治、业务培训，不断提高纪检监察干部队伍素质；发现违纪违法问题及时查处，坚决防止“灯下黑”。

落实“一岗双责”责任，做好安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（2）党委办公室（机关党委）

贯彻党的路线、方针、政策，落实省委、省国资委党委、省国运公司党委等上级党委各项重大决策部署，对接完成上级党组织安排的各项工作任务。

负责筹备、组织集团公司党委会，做好议题资料的收集初审、会议通知、会务服务、会议记录、纪要编发等工作；跟踪督导集团公司党委重大决策、重要工作部署和党建工作目标责任的贯彻落实情况。

负责集团公司党委日常事务性工作的组织、协调、落实，按照集团公司党委

常委要求完成各类专项工作。

负责集团公司党委综合性文件、各项工作报告、汇报材料以及党委主要领导讲话稿的起草、编写工作；负责集团公司党群系统的文件收发、督办工作。

负责集团公司机要保密管理工作，做好集团总部各类机要资料的归集、整理、保管、查阅，指导、监督基层单位开展好机要保密工作。

负责集团公司党委、董事会、经理层印章的管理和使用，协助机关部室、基层单位办理印章刻制事宜，指导、监督基层单位印章的管理与使用。

根据上级党组织和集团公司党委安排，围绕党建工作难点、热点，开展立项、调研，组织党建课题研究工作。

牵头协调党群各部门统筹推进党的思想宣传、组织建设、作风建设、精神文明、企业文化、教育培训、统一战线、信访稳定等工作。

负责集团公司总部机关党建工作，督导总部机关各支部贯彻落实集团公司党委的各项决策、决议和党建工作目标，开展机关党员管理教育；发展培养总部机关党员，收缴总部机关党费等。

负责集团公司总部机关离退休人员的管理和服务工作，指导、监督基层单位离退休人员管理工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（3）组织人事部（团委）

贯彻落实上级组织人事政策和集团公司党政工作部署，研究制定组织工作、干部工作、人才工作的政策和规划，提出具体措施并组织实施。

负责党的基层组织和党员队伍建设，协调指导集团所属单位健全党的组织、规范党内生活、开展党内活动、做好党员管理和组织发展等工作。

负责领导班子、干部队伍建设与集团总部人员团队的建设工作，做好集团党委管理权限内的干部管理监督、教育培训、考核考察和机构编制、干部职数管理工作，对干部的任免、交流调整等提出建议；指导子分公司党委做好所属单位领导班子和干部队伍建设工作。

负责人才队伍建设，拟定人才发展规划，加强人才宏观管理，组织开展高层次人才评选推荐申报，规划、协调和指导全集团高端人才、急需专业人才引进和

储备工作。

贯彻落实上级团组织的有关方针政策，组织拟定有关共青团方面的管理制度、流程、标准、规范及共青团工作规划，组织推进团组织建设和队伍建设，组织开展集团公司共青团系统内的管理、考核、评选及各类活动。

负责拟定有关薪酬管理、用工管理、劳动合同、职称评聘、员工培训、数据统计、人力资源信息平台建设等方面的管理制度、流程、标准、规范并监督执行，研究指导和组织实施“三项制度”改革工作。

根据集团公司发展战略，拟定人力资源需求计划、薪酬总额计划、劳动效率计划、员工培训计划等相关计划，统筹协调集团公司定岗、定编、定员、定额和劳动组织管理、员工培训等事宜，拟定有关工作方案并组织实施和监督，对实施情况进行评估和调整。

按照《劳动合同法》相关规定，统一管理集团公司劳动合同的订立、履行、变更、解除、终止，规范集团公司各类劳动关系，处理解决劳动争议和纠纷。

建立健全人才培养机制，完善职称评审制度，职业技能鉴定制度，组织开展职称评审、职业技能鉴定、技能人才选拔等工作。

负责管理权限内人员的调配、待遇、退休审批等事宜。

负责集团公司干部人事档案的保管保密、查（借）阅、接收转递，以及档案材料的收集、鉴别、归档、整理等工作。

负责因公出国（境）管理工作和管理权限内因私出国（境）管理工作。

负责部门业务范围各项工作的宏观管理、业务指导、综合协调、检查督导、督促督办，受理有关申诉和举报，督办和直接办理有关重要问题的调查落实，对违反规定的单位和人员提出组织处理意见。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（4）党委宣传部（统战部）

负责研究制定集团公司意识形态工作制度、办法等，统筹协调督导考核各子分公司意识形态工作责任制落实情况。

负责制定集团公司党委中心组学习计划，并认真组织实施。统筹督导各子分公司做好党委中心组学习、理论宣讲、典型经验推广等工作。

负责围绕中央、省委、集团公司党委各项工作部署，制定年度宣传思想工作要点、规划，并组织实施。全面领导、系统指导子分公司开展宣传思想工作。

负责研究并提出企业文化建设发展规划、阶段性目标和实施步骤。协调指导、检查、考核、推进子分公司企业文化建设，传播文化理念，挖掘品牌内涵，提升企业美誉度，塑造良好公共关系形象。

负责统筹指导全集团文明创建工作，总结推广先进经验，选树、表彰先进典型。协调指导、检查、考核、推进子分公司文明创建工作。

负责研究制定集团公司政研会工作计划，掌握职工思想动态，总结推广职工思想政治工作经验。负责与中国政研会、中煤政研会、省市政研会联系。负责组织实施政工系列职称评审、培训、日常管理等工作。

负责统筹指导全集团新闻舆论工作，对集团公司新闻中心实行政治领导和业务指导。加强与主流媒体交流合作，做好集团公司重大新闻策划、把关定向与新闻发布。建立健全舆情监测、研判、上报、处置机制，妥善应对舆情。

负责宣传贯彻党的统战工作理论和方针政策，统筹集团总部统战工作，指导协调子分公司开展统战工作。加强同上级统战部门的联系，做好对基层统战工作的日常督导和考核。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（5）党委巡察办

负责贯彻落实党中央和省委、国资委党委、国运公司党委等上级党委关于党委巡察工作的政策要求、会议精神，开展党委巡察工作，接受上级党委巡察机构领导。

负责执行集团公司党委、巡察工作领导小组的决策和部署，对集团公司党委和巡察工作领导小组决定的事项以及巡察移交的事项进行督查督办，向集团公司党委、巡察工作领导小组负责并报告工作情况。

负责省委巡视组对集团公司党委开展巡视工作的协调配合和联络工作；完成省委巡视组反馈交办事项的组织、协调、落实、督查督办和情况反馈工作。

负责落实集团公司党委安排的巡察任务，拟定集团公司党委巡察工作规划、年度计划和阶段性任务安排；统筹、协调、指导开展集团公司巡察工作。

负责集团公司巡察工作制度建设、政策研究、业务指导、综合协调和服务保障工作。

负责对巡察工作人员进行培训、考核、监督和管理，做好巡察队伍建设工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（6）工会

负责传达贯彻党和国家有关方针政策、法律法规，认真落实上级工会组织重点任务要求，严格执行集团党政各项决策部署，并指导监督子分公司工会独立自主开展工作。

负责依法组织职工开展民主管理和民主监督工作，参与涉及职工切身利益的政策措施和制度办法的拟定工作；组织制定职工代表大会管理制度和实施细则；指导监督基层单位依法召开职工代表大会或职工大会，维护职工民主政治权益。

负责指导监督基层做好企务公开、平等协商、集体合同等工作，构建和谐劳动关系，维护职工队伍稳定。

负责指导支持基层加强职工劳动保护和群众安全工作，做好弱势群体和困难群体帮扶工作，开展群众性劳动竞赛和经济技术工作，维护职工其他权益，提高职工技术技能素质。

负责组织开展劳动模范等各类综合性先进群体的选树和管理等工作，弘扬劳模精神、劳动精神和工匠精神。

负责加强职工思想教育，引导基层职工积极参与集团公司改革变革，及时反映职工思想状况并提出意见和建议。

负责参与集团公司企业文化建设，指导支持基层开展各类文体工作，丰富矿区生活，提高职工幸福感。

负责推进工会自身建设，加强职工之家创建工作，制定工作基础管理制度。加强工会理论学习和研究，创新发展工会工作。

负责集团总部机关工会相关工作。

负责本级工会经费管理工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（7）综合办公室

负责集团公司董事会、经理层日常政务、事务、服务性工作的总体协调与办理。

负责组织制订和完善董事会、经理层运行相关规章制度。

负责董事会工作报告、总经理行政工作报告、重要讲话、综合性汇报材料、会议纪要等文稿材料的起草审核，以及集团领导安排的其他文稿材料的起草审核等工作。

负责涉及董事会、经理层的收文审批及发文格式审查；负责董事长、总经理签发文件的程序和规范性审查。

负责集团公司派出董监事履职情况的监督管理，协调处理各控（参）股公司的有关工作。

负责集团公司董事会会议、总经理办公会及集团公司综合性会议的组织筹备及服务性工作；负责集团领导参与各类会议的协调、服务等工作。

负责集团公司外事接待工作；负责集团领导外出参会、调研、拜访、考察等活动的组织和联系工作。

负责集团领导的后勤服务工作，包括领导办公用品购置、报刊订阅、出行订票、费用报销等综合事务和行政服务。

负责集团公司综治信访相关制度建立完善；负责集团总部信访事项的协调处置工作；负责对各子分公司综治信访工作进行指导、协调和考核。

负责制定集团公司档案管理规章制度；负责开展集团层面档案收集、整理、归档、查阅等档案管理工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（8）战略规划部

履行集团公司董事会下设发展战略委员会办公室职责，开展集团总体战略研究，为集团公司制定发展战略提供研究支撑。

牵头对中央、地方和行业的重大政策开展研究，定期进行政策收集整理，向集团公司提供政策信息。

负责集团发展规划管理工作，牵头组织编制集团公司中长期、长期发展规划，协调矿区总体规划等相关专项规划编制。

监督集团公司发展战略和发展规划落实情况，对违反战略规划方向的行为及时提出意见，并予以纠正。

履行集团公司董事会下设投资审查论证委员会（投资决策委员会）办公室职责，对需提交集团党委会研究、董事会决策事项履行相关程序，开展审查论证。

负责集团公司投资管理工作。制定投资管理办法，编制并审查集团公司固定资产投资、股权类投资计划，牵头设立项目专家库，加强子分公司各类投资监管，进一步规范全集团投资行为。

负责集团公司专用资金计划管理工作。制定专用资金计划管理办法，对子分公司各类专用资金计划进行审查、备案及执行监管考核。

负责集团公司本部各类投资、专用资金计划管理工作。牵头对本部各类投资、专用资金计划进行审查上会及执行监管。

负责集团公司生产经营计划管理工作。制定生产经营计划管理办法，编制下达集团公司年度、季度、月度生产经营计划，对子分公司计划执行进行监督考核。

负责集团公司重点工程建设、重大项目推进管理工作。编制集团公司重点工程投资计划，对重点工程项目建设、手续办理、项目后评价等进行管理。

编制集团公司重大项目推进计划，对重大项目立项决策、手续办理、协调推进等进行管理。

牵头负责集团公司招标投标、项目造价等管理工作。

负责集团公司所有参股公司的清查、建档、监管工作，定期收集经营数据并作出分析报告及风险防控措施。

负责对参股公司的股权管理，包括增持、减持、退出等；协助参股公司运营过程中的其他相关事宜。

根据公司法 and 公司章程规定，组织参加参股公司的相关会议并合规履行职权和义务。

负责集团公司循环经济管理工作。建立完善循环经济管理体系，填平补齐循环经济产业链关键节点项目，提升产业链供应链现代化水平。

负责集团公司对外合作管理工作。牵头推进集团公司重大对外合作项目，规范全集团对外投资、对外合作管理，提升集团公司对外开放水平。

负责集团公司数据统计管理工作。运用信息化手段，完成集团公司各类数据

统计、数据分析、数据报送等工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（9）企业管理部

负责贯彻落实上级单位绩效考核方针、政策，适应上级单位考核导向，上传下达有关政策文件；对接配合上级单位考核工作，分解上级单位下达的目标任务，跟踪并督导完成各项目标任务。

负责牵头制定所属子分公司经营业绩考核办法，建立子分公司经营业绩考核体系，“一企一策”设置子分公司考核指标、目标，订立目标责任书，定期开展对子分公司的经营业绩考核工作。

负责牵头制定总部机关部门绩效考核办法，建立总部机关部门绩效考核体系，定期开展对集团总部机关部门的绩效考核工作。

负责研究制定对标管理提升工作方案，组织相关部门和内部单位开展对标管理提升活动，建立“对标一流、争创一流”管理机制，对标对表，持续改进，推动企业管理水平不断提升。

负责根据上级单位要求，定期收集整理集团公司生产经营数据，起草并报送经济运行分析材料。

负责集团公司各类行业协会（学会）的统筹管理工作，审核集团本部和子分公司入会事项，审查集团本部会费缴纳事宜。

负责承办集团公司工商登记变更事宜，协助子分公司办理工商登记变更的相关事宜。

负责对外捐赠管理工作，承办集团公司对外捐赠事宜,审批和备案子分公司对外捐赠事项。

负责机关部门年度招待费用分解工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（10）精益化管理部

部门职责目前仍在推进制定中。

（11）财务部

负责宣传、贯彻、执行会计法和财会相关法律、法规；负责围绕集团公司整体发展思路、发展规划和工作安排，全面部署和指导集团公司财务管理、会计核算工作。

负责组织落实《会计法》、各项经济政策和财经制度；制定和完善集团公司财务、会计政策及核算办法，制定和完善集团公司内部财务管理制度；负责指导、规范各子分公司会计核算和财务管理工作并监督检查。

负责编制集团公司各项财务活动的年度财务预算工作及财务会计报告；负责组织审查子分公司财务预算、预算调整方案、子分公司财务决算报告，并完成分析、汇总和上报工作。

负责集团公司融资管理工作，制定总体融资方案，组织落实集团公司资金的筹集、分配、使用与审批工作；负责办理集团公司融资担保事宜，监督、检查各子公司执行集团公司融资担保政策的落实情况。

负责拟定集团公司利润分配方案，参与审定子公司利润分配方案；负责拟定集团公司增加或减少注册资本的方案，参与审定子公司注册资本增加或减少事宜；牵头审查集团公司及所属子分公司资产处置事宜；参与审定子分公司及其所属企业的资产重组事项；参与审查子分公司重大投资、重大技改项目及兼并破产等事项。

负责组织开展集团公司财务考核评价工作，制定子分公司年度盈亏考核和成本指标；负责子分公司经营业绩考核财务指标评价、监督、检查工作。

负责组织编报国有资产绩效指标资料等工作，提供集团公司外部考核、评价有关数据资料；负责办理集团公司及所属各单位国有资本变动与产权登记等财务审批事项。

负责财务、会计队伍的建设，定期组织财会人员培训、开展业务评比，促进财会人员的业务能力和职业道德水平的提高。

负责利用企业经营活动中的各项数据，运用盈亏平衡点、量本利分析法、作业成本法等管理会计方法，为企业重大决策提供合理的依据。

负责组织开展集团公司财务信息化工作的规划和管理，制定财务信息化工作流程和执行标准，指导集团公司财务信息化工作的具体实施，提升业财一体化财务管控水平。

负责协助有关财政、税务及外部中介机构对集团公司及所属子分公司开展的专项检查工作。

负责集团公司国有资产评估项目核准备案工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（12）资本运营部

负责围绕集团公司战略目标、发展规划和工作安排，全面统筹协调集团公司资本运作工作。

负责牵头论证、制定集团公司内部资源整合方案，并组织、督促实施。

负责牵头论证、制定集团公司资产证券化方案，并组织、督促实施。

负责牵头论证、制定涉及上市公司的外部资产收购、并购及整合方案，并组织、督促实施。

负责指导旗下上市公司做好下列工作：做好市值管理；用好资本市场平台，拓宽融资渠道；开展资本运作、实施并购重组等相关工作；发行证券；其他工作。

负责集团公司增减持旗下上市公司股权，以上市公司股权为标的发行可交换公司债券等方案制定及实施工作。

负责监测旗下上市公司股票二级市场走势及同行业上市公司动态；研究分析证券市场运行趋向，以及相关政策法规及典型案例，指导旗下上市公司开展资本运作，提供相关服务。

负责制定完善集团公司资本运作管理制度。

积极参加、组织开展资本运作相关培训，加强证券队伍建设。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（13）改革发展部

负责收集并掌握党和国家、省委省政府关于国企改革等重大政策及精神要求，做好与上级有关部门的联络对接，提出集团改革发展意见建议。

负责研究制定集团总体改革方案、专项改革方案及年度行动计划，负责改革方案的实施、推进及改革工作经验总结。

负责指导并审核子分公司改革方案制定，动态督导子分公司重点改革工作推

进，对子分公司改革工作提供协调与服务。

负责牵头推进集团公司全面变革工作，负责方案推动、指导与监督。

负责选聘和管理集团涉及深化改革、全面变革等方面的中介机构及外部专家。

负责针对集团重大改革事项及工作推进中存在热点、焦点和难点问题，组织内、外部调研，提供解决或建议方案，服务于领导改革决策。

负责围绕改革发展要求，持续优化集团管控、理顺管理流程、规范制度体系，牵头建设完善集团公司内部控制体系，提升集团公司管理水平。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（14）信息化管理部（大数据中心）

负责贯彻落实国家、山西省信息化相关法律、法规、标准、规范及政策，及时上传下达有关政策文件。

负责制定集团公司数字化、网络化、智能化融合建设总体规划和架构设计，推进集团公司数字化转型，建立集团公司信息化相关管理制度和标准规范。

负责集团公司信息化公共基础设施建设、共享应用信息平台方案设计和系统建设，审核各专业应用信息系统建设、升级改造方案，组织审定各类信息化建设项目造价及年度运维费用，对实施的信息化项目进行监督和过程管理。

对集团所属信息化公司进行业务指导、规范监督、绩效考核，有效整合集团公司内部信息资源，推进信息化产业集群化发展。

负责集团公司数据集中管理工作以及大数据的研究、应用与分析，推动大数据共享中心建设。

负责建设完善集团公司网络安全管理体系，通报处置网络安全事件。

负责各应用信息系统知识产权的保护及软件正版化管理工作。

负责制定集团公司信息化项目管理体系和对子分公司的信息化工作考核评价体系，督导、考核各子分公司信息化建设、管理、应用、运行。

负责对集团公司总部数据中心机房的信息系统、网络设备、日常运维进行管理以及对子分公司的信息系统接入进行管理。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（15）安全生产管理中心

负责贯彻落实国家关于安全生产的方针、政策、法律、法规以及上级安全生产的规章、标准和工作部署，做好与上级的对接协调工作；配合、协调安全相关手续办理。

负责构建、完善符合集团公司实际的安全生产管理体系，厘清各级管理边界，界定集团公司各层级安全生产职责和定位。

按照行业政策和上级相关要求，制定安全管理的制度、规范、标准，下达年度安全工作目标、考核指标，督办重大安全事项落实；抽查基层矿厂安全生产工作，对各事业部、能源股份公司安全生产管理部门、各子分公司安全管理履职尽责情况进行监督考核。

负责组织建立集团公司应急管理体系，制定集团公司安全生产事故应急预案，指导所属板块公司和子分公司制定本单位的安全生产事故应急预案。

负责协调集团公司安全生产事故应急救援管理工作，依据相关制度规定，组织协调生产安全事故的调查处理，指导应急救援队伍建设情况。

负责制定集团公司安全生产标准化创建达标规划、标准，指导、协调安全生产标准化的达标、验收、定级、考核等工作。

负责组织集团公司安全活动，对活动开展情况进行指导、总结；组织集团公司安全会议，督促检查会议精神的贯彻落实。

负责督促、指导子分公司安全培训、安全文化建设工作。

负责开展集团公司安全信息化建设，充分运用大数据手段，做好安全相关数据、信息的汇总、收集、统计、分析。

负责组织安全管理开展对标一流活动，健全完善集团公司安全精益化管理模式。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（16）环保健康管理部

负责贯彻执行国家生态环境保护、节约能源和职业健康的方针政策、法律法规、规章制度，制定集团公司生态环境保护、节约能源、职业健康的管理制度、规范，并监督实施。

负责对全集团生态环境保护、节能减排、职业健康工作进行监督管理，建立符合集团发展战略的环境保护和职业健康管理体系，厘清各管理层级职责定位，建立职责清单。承担集团公司生态环境保护委员会办公室职能，协调集团公司重大生态环境和职业健康问题。

负责集团生态环境保护、节能减排、职业健康管理目标的落实。组织制定集团公司生态环境保护、节约能源、职业健康管理年度工作计划、目标，下达指标任务，并监督考核。

负责组织建立集团公司环境风险、职业健康安全风险防控体系。编制集团公司突发环境事件应急预案、职业健康安全事故应急预案，督导子公司开展突发生态环境事件、职业健康安全事故应急预案的编制和应急处置工作。按照有关规定，组织协调配合有关部门开展突发生态环境事件和职业健康安全事故的调查处理。

负责指导和监督集团建设项目环境保护、节约能源、职业病防治设施“三同时”管理工作，协调办理相关手续。牵头督导推进重大环保节能工程项目建设，并按集团公司要求对重大环保节能工程技术方案、绩效进行审查评估。

负责按照集团精益化管理要求，健全完善环境保护、节约能源、职业健康专业的精益化管理模式，优化管理流程。

负责组织开展生态文明、绿色企业创建活动以及绿色文化建设等工作，指导子公司开展生态环境保护、节能减排、职业健康培训与宣传教育。

负责落实国家应对气候变化有关政策，指导、督促各子公司开展碳减排工作。

参与生态环境保护、节能减排、资源利用、清洁生产等领域科技和信息化工作，组织开展本系统信息统计分析、技术交流、标准规范制定以及推广应用示范工作。

承担对集团环保健康服务中心监督管理职能。监督指导其建立规范的运行管理制度，提升业务能力，为集团环保健康管理提供技术和服务支撑。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（17）风险防控部

负责宣传、贯彻、执行党和国家的风险、审计、法律政策和规章制度，制定集团公司风险、法律、审计的内部管理制度。

负责建立并不断完善风险管理体系，研究修订风险识别、防范、化解和处置的措施，意见、管理办法和操作规程，出具风险评估报告。

负责建立主要经营指标风险预警体系，加强合规管理，防范企业经营风险。

负责对风险事项进行检查和评估，对整改事项进行督办。

负责制定集团公司年度风险、审计、法律工作计划，总结、交流、宣传风险、审计、法律工作经验。

负责开展对子分公司风险、审计、法律工作的指导、监督、检查、考核和评价；负责开展对集团总部的内部审计工作。

负责对接和组织外部审计机构的审计、法律顾问等服务，建立集团公司审计、律师事务所等中介机构库，建立选聘、监督、评价和考核机制。

负责贯彻落实法律审核、法律监督总要求，参与集团重大事项和改革方案的论证，为集团重大经营决策提供法律意见。

负责组织开展合同管理工作，处理集团公司的合同管理事务，参与重大合同、协议的谈判及起草工作，推动集团公司信誉体系建设。

负责组织开展诉讼与非诉讼管理工作，处理集团诉讼与非诉讼事务，指导、协助子分公司处理诉讼、纠纷等事项。

负责加强和完善集团法治化建设，包括相关体系制度建立、普法宣传、全员合规文化培育等工作。

负责组织开展风险、审计和法律业务培训工作，推进风控队伍建设和人才培养。

负责对集团公司违规经营投资和重大决策事项组织开展责任追究工作。

负责接受国家机关和上级部门对集团公司的审计、法律业务指导和监督，负责政府审计机构对集团公司的审计协调工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（18）多元业务管理部

负责贯彻落实国家产业政策发展要求，按照集团产业发展总体规划合理布局多元业务板块，对各子公司多元业务发展规划及内部产业整合提出论证、审查意见。

负责贯彻执行上级和集团公司安全生产的法律法规、制度文件，对多元业务各板块进行安全监管。

负责集团公司机电修造、建筑建材、民爆化工、多种经营等板块战略统筹、经营统计及协调等工作。

负责多元业务各板块企业相关统计报表的审核、汇总，定期分析多元业务各板块经营运行情况。

负责多元业务内部产品管理，制定产品准入制度，定期进行内部优质产品评审。

负责制定多元业务相关管理制度、指导意见，逐步完善多元业务管理体制，规范运营模式。

负责研究国家相关法律、法规、政策及市场趋势，对接行业主管部门，建立信息资料库，为集团公司多元业务发展和领导决策提供信息支持。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（19）煤炭生产事业部

部门职责目前仍在推进制定中。

（20）焦化事业部

贯彻落实国家和地方有关焦化产业方针政策、法律法规和标准，并进行监督检查；编制焦化产业发展规划，统筹协调、服务指导集团公司焦化产业健康发展；编制论证集团公司焦化企业的设立、改组、改制、兼并、破产、重大投资融资、重大技改以及焦化产业技术引进、技术转让、技术合作、技术创新等方案，并监督指导方案的实施；编制论证集团公司与外部焦化企业的重组和整合方案，并进行方案的具体实施；制定集团公司焦化企业经营绩效考核管理办法，并监督指导考核管理办法的实施；负责制定集团公司焦化产业生产经营计划，并监督、检查、指导、考核和实施计划；负责集团公司焦化产业相关统计报表的审核、汇总、上报；负责定期分析焦化产业运营情况；组织制定焦化产业安全生产管理制度、技术规程、操作规程；并对焦化企业的安全生产进行监督、检查，指导安全隐患排查治理工作。

（21）金融事业部

部门职责目前仍在推进制定中。

（22）焦煤党校、焦煤教育培训基地

部门职责目前仍在推进制定中。

（23）北京办事处

集团公司驻北京联络处的工作职责具体有 4 项：一是为集团公司机关和各分子公司到北京办事提供服务；二是利用北京在经济、文化等方面的优势，了解和掌握对集团公司经济建设有利有用的政策和信息，为集团公司的改革发展服务；三是熟悉了解与集团公司工作有关的国家有关部委的情况，为集团公司和分子公司到有关部委办事提供帮助；四是完成集团公司交办的其它任务。

（24）人力资源中心

负责根据集团公司发展战略，协助集团组织人事部，构建并维护集团公司人力资源管理体系，做好人力资源管理体系的拟订和组织实施工作。

负责协助组织人事部传达执行上级部门和集团公司有关人力资源方面的文件、规定、办法、通知等，为子分公司提供政策解读等服务。

负责协助组织人事部做好机构设置、定岗、定编方案的制定，参与干部考察、年度考核工作，负责干部人事档案管理和考核考察相关资料的收集、整理、归档工作。

负责协助组织人事部拟定有关薪酬管理制度并贯彻执行，协助做好集团本部员工薪酬的预算编制和控制工作。

负责协助组织人事部拟定劳动合同管理相关制度并组织实施，负责集团本部劳动合同的签订、履行、变更、解除、终止，处理解决劳动争议和纠纷。

负责协助组织人事部负责集团公司内部人员招聘计划的落实与实施，对集团所属公司的员工招聘进行管理和指导。

负责协助组织人事部对集团所属各公司劳动用工管理工作进行规范、管理、指导、监督，对所属公司的劳务派遣、劳务外包、转岗分流、停薪留职、自主创业、待岗培训等人员的规范管理，对承担派遣、外包等业务的第三方人力资源公司进行统一审批管理。

负责协助组织人事部建立健全人才培养机制，完善职称评审、职业技能鉴定、员工培训有关制度，组织开展职称评审、职业技能鉴定和员工培训工作。

负责协助组织人事部负责集团公司人力资源信息平台建设及日常管理维护工作，监督、指导各子分公司人力资源信息平台建设、推进及使用。

履行集团公司人力资源池管理职能，对管理权限内的离岗人员、退养人员和临时聘用人员进行管理，以及离退休手续办理，积极构建集团公司内部人力资源市场。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。完成上级和集团公司交办的其他工作。

（25）财务共享中心

负责所服务单位费用报销、应收应付、总账账务类等日常会计核算工作。

负责所服务单位费用报销、应收应付等业务的资金结算工作。

负责所服务单位的纳税申报指导、税务发票查重验真工作。

负责推动全集团财务信息系统（平台）的规划设计、项目建设、日常运维、优化升级等工作。

负责服务、指导、监督、协调全集团财务共享中心的建设、运营。

负责跟踪、收集、归类、分析、管理财务共享信息系统（平台）数据。

负责财务共享中心人员的管理、培训、考核、人才培养和团队建设等工作。

负责起草、修订、完善关于会计核算规则、业务标准规范等运营管理制度和本中心日常管理制度。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。完成上级和集团公司交办的其他工作。

（26）审计中心

负责按照法律法规和企业规章制度确定的职权和程序，对集团公司及所属单位进行审计监督；接受风险防控部的业务管理和监督。

负责配合风险防控部建立健全集团公司内部审计规章制度和工作规范，对所属单位的内部审计工作进行指导、监督和管理。

负责与风险防控部共同拟定集团公司年度内部审计工作计划，经批准后实施。

负责对集团公司及所属单位贯彻落实发展规划、战略决策、重大措施以及年度业务计划执行情况进行审计。

负责对集团公司及所属单位的财务收支进行审计，并组织年度财务决算审计。

负责对所属单位主要负责人履行经济责任情况进行审计。

负责对所属单位的重大投资项目进行审计。

负责对所属单位资产转让、产权交易、担保、重组、改制、兼并、收购、清算、破产等重大经济活动进行审计。

负责对所属单位的内部控制情况、风险管理情况进行审计评价。

负责督促落实审计发现问题的整改工作。

接受政府审计机构、上级审计部门的业务指导和监督，并配合其开展审计工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（27）新闻中心

负责办好新闻中心所属《山西焦煤》报、《山西焦煤新闻》(电视)、《聚焦》(电视栏目)、内外网及官微等媒体阵地的新闻报道工作。

负责新闻中心所属《山西焦煤》报、《山西焦煤新闻》(电视)、《聚焦》(电视栏目)、官微等媒体阵地的建设与管理工 作，山西焦煤官方网站（外网）的改版和运营工作。

负责为集团公司重要会议、重大活动留存视频、图片、文字等新闻报道资料。

负责集团公司重要新闻的对外报道工作。

负责子分公司向集团公司新闻中心报送新闻稿件的考核工作。

负责协调子分公司新闻媒体，做好集团公司重大新闻的合力报道工作。

负责做好对子分公司新闻通讯员队伍的业务培训工作。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（28）技术中心

根据国家、省宏观规划，围绕企业生产安全经营活动与长远发展，编制集团公司技术创新发展规划和技术创新管理制度。

负责围绕集团公司工作部署和企业生产中的重大技术难题，凝练集团公司技术创新发展方向，制定集团公司重点研发计划。

履行集团公司技术委员会和专家委员会办公室职责，对重大技术攻关项目履

行立项论证程序；开展产学研用协同创新和技术攻关研究。

负责集团公司技术委员会、专家委员会专家库和科技人才库建设，对专业科技人才实行共享。

负责国家级企业技术中心建设、企业技术创新体系建设、技术创新管理、技术创新考核和技术创新评价工作。

负责承担上级和集团公司科技重大专项的技术咨询、研讨论证、立项计划、招标投标管理、技术合同签定、过程监管、结题验收和项目绩效评价。

负责下达企业年度研究开发项目立项批复和重大技术攻关项目资金计划；对集团公司研发费进行审核，会同财务部做好研发费加计抵扣减免税工作。

负责科技成果和新产品投产技术鉴定、省部级以上科技成果、国家专利的奖励申报以及优秀科技成果、科技论文的评审组织和表彰奖励；牵头组织“五小”创新项目的成果评审。

负责下达科技成果转化实施计划，组织开展新技术、新材料、新工艺、新装备的推广应用，对集团内研发的科技创新成果及行业内成熟的科技成果实行共享。

负责集团公司科技活动统计、科技报表填报、科技档案管理、科技信息发布、知识产权和技术秘密保护以及科研设备台账的建立。

负责牵头组织博士后科研工作站、院士工作站、工程研究中心、技术创新战略联盟、新型研发机构和项目基地等技术创新平台建设、监管和技术服务。

负责牵头组织开展企业质量管理、QC 小组活动；牵头组织标准的制定、备案、贯彻与实施。

负责组织开展科普活动，牵头组织开展“讲理想、比贡献”技术创新竞赛项目活动；编辑出版发行《山西焦煤科技》杂志。

依托山西焦煤集团低碳技术开发公司科技孵化器平台，积极组织开展科技成果转移、转化和技术服务工作，推进“山西焦煤集团低碳技术研究中心”项目建设。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（29）环保健康服务中心

负责贯彻落实国家、省市和集团公司关于环保健康管理的要求、法律法规，负责集团公司职工健康管理、职业病防治、创伤急救管理等环保健康服务工

作。

负责参与集团公司环保健康服务管理体系建设，制定集团公司环保健康服务有关管理制度，制定集团公司环保健康规划、年度计划，配合完成集团公司环保健康服务工作监督检查。

负责定期组织实施内部职工健康体检，牵头建设健康焦煤工程，配合开展健康企业创建工作等。

负责集团公司职业病防治管理服务。指导用人单位完成职业病危害项目申报；组织实施接触职业病危害因素的劳动者职业健康检查和职业病诊断工作，建立健全职业病防治工作档案；开展职业卫生健康培训等。

负责开展职业卫生技术服务。指导用人单位职业病防治；开展用人单位粉尘、噪声、化学毒物等职业病危害因素的定期检测和现状评价工作；开展新建、改(扩)建、技术改造、技术引进项目的职业病危害预评价、职业病危害防护设施设计和控制效果评价工作。

负责开展环境保护技术服务。开展环境技术咨询、培训服务、环境监测工作。

负责集团创伤急救管理服务。制定集团公司创伤急救工作管理制度和年度计划，开展集团公司三级创伤急救网络的建设和培训。

负责开展集团公司粉尘危害源头治理和综合防治工作，建设“山西省粉尘治理工程技术指导中心”。

参与集团公司职业性急性中毒事故和突发公共卫生事件应急处置。

负责建设山西省职业卫生技术支撑单位，培养职业卫生国家级专业技术服务团队。

落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。

完成上级和集团公司交办的其他工作。

（30）社保服务中心

贯彻国家、省市和集团公司有关住房公积金的政策、法规和规定，履行山西焦煤集团住房公积金业务管理和安全运营职能；负责集团公司住房公积金政策宣传、方案制订及相关制度的建立与实施；编制住房公积金的归集、使用计划及执行情况的报告；履行住房公积金增值收益的归集、使用和分配职责，确保住房公积金的保值、增值和按期返还；修订企业年金理事会章程，落实企业年金理事会

决议，向上级有关部门报批企业年金方案、合同，协调有关事宜，对各子分公司进行企业年金工作指导，宣传解释企业年金政策，开展相关专业培训及业务咨询服务；制定年金方案建议，起草并审查企业年金受托合同、帐户管理人合同、托管合同、投资管理人合同、财务投资顾问合同等有关合同协议；提出负责选择、监督、更换帐户管理人、托管人、投资管理人以及对中介服务机构的建议；根据合同收取企业和职工缴费，并向受益人支付企业年金待遇。

（31）销贸服务中心

销贸服务中心主要负责集团公司销售贸易业务的事务、服务和协调联络性工作，是集团公司自产煤焦销售业务、统购统销煤焦业务、煤炭和非煤贸易业务的管理服务中心。主要职责如下：

负责对煤焦市场分析研判，研究分析相关政策及客户需求，对集团公司的煤焦销售战略、销售政策、销售计划提出建议。

负责对集团公司自产煤销售的定价机制及运行机制进行管理、监督，承担集团公司价格委员会办公室职责。

负责指导、督促、建立以客户为中心的客户服务体系，包括客户资信体系建设和产品定制化需求的管理等，推进精益营销管理。

负责对集团公司煤炭和非煤贸易业务进行管理、服务，督促指导各贸易企业建立健全内部控制体系，做好风险防控工作。

负责推进品牌建设，促进包括煤焦产品品牌、山西焦煤集团企业品牌、中国焦煤品牌集群的建设和发展。承担“中国焦煤品牌集群办公室”职责。

负责落实“一岗双责”责任，做好党风廉政建设、安全管理、信访稳定等工作。完成上级和集团公司交办的其他工作。

（二）内部管理制度

公司通过借鉴国内外大型集团管理体制的经验，管理体系不断改革，逐步形成了较为完善的内控制度，其中：

1、业务管理

公司建立了覆盖对外投资、工程项目、采购、筹资、销售、担保等方面的内部控制制度，对内部控制的目标、原则，以及内控的基本要求和内容进行了明确规定。以控制经营管理风险、保障资产的安全。公司会定期、不定期的对下属控

股企业进行综合考核，包括经营目标任务完成情况、制度执行情况、环保、事故安全控制等方面的考核，此外公司本部会派出专门的财务人员对下属企业进行财务指导及管理。

2、对外投资管理

发行人坚持“技术先进、经济合理、当前利益与长远利益相结合”的投资原则，严格遵守国家产行业政策和资本金制度，强化对外投资管理。公司设立战略规划委员会负责对重点工程的审查、后评价工作。成员单位申请对外投资，需提交书面申请和项目批准文件等相关资料，由公司计划发展部和财务部审核，报董事会审定。按董事会通过的方案决议，计划发展部下达资金计划，按照资金计划，申请单位与财务部签订内部借款协议，并办理有关资金拨付手续。

3、预算管理制度管理

本公司统一财务预算管理，通过预算管理对本公司全面统筹管理，在预算的范围内，各子公司有效地组织生产经营活动，完成本公司预算确定的目标。

4、对子公司管理制度管理

适应集团化管理模式的管理需要，公司制订了《子管理制度》，各子公司按照《公司法》的要求，规范运作，执行公司内部制订的《财务管理制度》、《预算管理制度》等制度；公司按出资比例或协议向子公司委派或推荐董事、监事，或推荐高级管理人员；子公司进行对外投资、资产购买和处置等交易行为，应经过子公司的董事会（执行董事）或股东会审议；子公司的发展战略纳入公司统一管理；子公司建立重大事项报告制度，明确审议程序，及时向公司分管负责人报告重大事项；公司对子公司的监察审计工作，进行检查并进行业务指导。

5、财务管理制度管理

公司按照企业会计准则、会计法、税法、经济法等国家有关法律法规的规定，建立了较为完善的财务管理制度、会计核算制度和内部控制体系；公司财务部在财务管理和会计核算方面设有较为合理的岗位和职责权限，并配备相应的财务人员以保证财会工作的顺利进行。对货币资金、设备采购、工程款支付、固定资产、存货等建立了内部审批程序，规定了相应的审批权限，并实施有效控制管理。会计系统能确认并记录所有真实交易，及时、充分描述交易，并在会计报表和附注中适当的进行表达和披露。

6、内部审计

公司设有专门的检查审计部，并制定了《内部稽核制度》，对内部稽核人员的配置、审计部职责和权限以及内审的任务、工作程序等方面作出相应规定。并对稽核过程中发现的问题提出纠正、整改建议，以规范公司的财务核算工作。公司治理结构较为清晰，组织架构较为紧密，内控体系建设较为完善。公司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，在对下属公司的管理上，公司股东、高级管理人员分别兼任各子公司领导，从而实现对各子公司的控制。

7、安全生产管理

发行人制定了《山西焦煤集团公司安全管理八项制度》，即：《安全费用使用监督制度》、《安全质量标准化检查评比制度》、《安全绩效考核奖罚制度》、《事故分析追究处理制度》、《事故隐患排查制度》、《安全技术审批制度》、《安全例会制度》和《出入井检身制度》，认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针和“管理、装备、培训”并重的原则，强化各级领导和业务部门安全生产责任制的落实，确保安全生产。

8、关联交易

发行人遵循诚实信用、平等、自愿、公平、公开、公允的原则，制定详尽的关联交易审议程序和回避表决要求，防止关联交易损害公司和其他股东的利益。

9、对外担保管理

发行人实行统一管理，逐级审核的担保管理制度，财务部是为借款事项提供担保的主管部门，法律事务部是为其它事项提供担保的主管部门；担保总额原则上不得超过担保单位最近一个会计年度合并会计报表净资产的 50%；因特殊情况需扩大担保限额的，报公司董事会审批；被担保单位限定在公司子分公司、因公司业务需要的互保单位、与公司有现实或潜在重要业务关系的单位。

10、货币资金使用

发行人制定了《山西焦煤集团财务有限责任公司资金管理办法》和《山西焦煤集团财务有限责任公司结算管理办法》。发行人成员单位在山西焦煤集团财务有限责任公司开立账户，在财务公司开户的成员单位通过商业银行将款项上存至财务公司账户，资金管理信息系统自动增加成员单位活期存款，成员单位划转资

金，通过财务公司资金管理信息系统办理结算，财务公司进行复核后，通过银企直联系统向银行提交付款指令或向成员单位付款，系统自动减少成员单位内部活期存款。

11、融资管理

集团公司坚持统一融资管控的原则，对新增融资额度进行统一管控，控制融资规模的增长速度，进一步优化融资结构和资本结构。公司财务部是融资统一管理的牵头部门，汇总、审核整个集团融资需求，并每月动态监测集团公司整体融资情况；计划发展部是重点项目建设资金需求统计的责任部门，负责整个集团重点项目建设资金需求的统计、审核。

12、联营兼并地方煤矿管理

公司为响应国家关闭生产技术落后的地方小煤矿的相关产业政策，近两年，加大了联营兼并地方煤矿的步伐。为加强公司联营兼并地方煤矿的投资管理，确保联营兼并资金的安全，实现预期的投资回报。公司规定：1、在收购地方煤矿时，要与公司的主业及发展规划相适应，做好可行性研究，履行严格的决策与审批程序；2、被收购煤矿在涉及开办、生产、安全等方面要求办理的证照必须齐全，且必须在有效期内；3、被收购煤矿必须满足大矿开采条件，单井生产能力一般应在 100 万吨/年以上；剩余储量开采年限不低于 33 年；4、对实施收购的地方煤矿必须达到绝对控股，且必须具有实际控制人的地位和条件。

13、环境保护管理

公司坚持企业发展与环境保护协调发展，重视污染治理的设备投资和资金投入，严格遵守国家有关环境保护规定对废水、废气和废渣进行处理。同时，公司拥有完善的环保组织机构和《环境管理制度》，可以保证企业环保工作的顺利开展。根据管理制度，公司下属企业将积极监控本企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；年度资源消耗总量；企业环保投资和环境技术开发情况；企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；企业环保设施的建设和运行情况；企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况。

14、投资管理制度

公司制定了《对外投资管理制度》，对于项目投资，需要委派专门的人员进行前期项目调研、编制可行性研究报告后申请立项，审批与立项过程中涉及的项

目用地、安全保障、环境评价等重大事项需事先经公司决策层集体研究，达到公司相应的目标和要求后方能审批。此外，公司建立了工程项目投资决策的责任制度，以加强工程项目的预算、招投标、质量管理等环节控制。

15、突发事件应急预案

为了规范山西焦煤集团安全应急管理工作，增强应对和防范企业生产安全事故的风险和抵御事故灾难的能力，一旦发生事故时能够及时、有序、有效地开展应急救援工作，最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡和财产损失，实现企业的安全、和谐、稳定，发行人制定了《安全生产事故应急预案》。公司实行三级应急救援体系，对应急工作坚持预防为主、平战结合、以人为本、安全第一、统一领导、分级负责、快速反应、协同应对的原则。该预案对事故风险描述、应急组织机构及职责、预警及信息报告、应急响应、信息公开、应急预案管理等方面进行了明确规定。

16、信息披露制度

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露。本期债券发行上市后，公司将认真履行信息披露义务，严格按照法律、法规、债券上市规则等规定的信息披露的内容和格式要求，及时公告应予披露的重要事项，确保披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性，保证投资者能够公开、公正、公平地获取公开披露的信息。

17、投资者关系管理

发行人将根据相关法律法规和行政性规范的要求，及时向投资者披露影响其决策的相关信息，建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时获得需要的信息。通过电话、电子邮件、传真、接待来访等方式答复投资者的咨询，尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通。

（三）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

发行人依照《公司法》等有关法律、法规和规章制度的规定，设立了董事会、经理层等组织机构，内部管理制度完善。公司拥有独立完整的法人治理结构和组织机构，具有独立的生产经营场所，并与行政管理场所分开。公司拥有独立的行

政办公大楼，且各子公司也有独立的生产经营场所。公司机构独立、人员独立、业务独立、财务独立、资产完整，符合独立性的要求。

1、资产方面

公司资产独立完整，公司对其所有的资产具有完全的控制支配权，控股股东未占用、支配公司资产。

2、人员方面

公司有独立的人事管理制度及人事管理机构，公司高级管理人员不存在与控股股东之间交叉任职情况，高级管理人员也不存在从控股股东领取薪水的情况。

3、机构方面

公司董事会和内部机构均独立运作，与控股股东完全分开。公司控股股东依法定程序参与公司决策。

4、财务方面

公司设有独立的财务部门和专职财务人员，独立核算，独立财务决策，单独纳税，有独立会计体系和独立银行账户。

5、业务经营方面

公司在业务方面独立于控股股东，拥有独立完整的业务及独立自主的经营能力。

（四）信息披露事务相关安排

具体安排详见本募集说明书“第九节 信息披露安排”。

六、发行人的董监高情况

（一）基本情况

截至报告期末，发行人董监高情况如下：

姓名	现任职务	任期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况
赵建泽	党委书记、董事长	2020 年 4 月至今	是	否
王宇魁	党委副书记、副董事长、总经理	2021 年 4 月至今	是	否
马步才	党委专职副书记、副董事长	2020 年 5 月至今	是	否

姓名	现任职务	任期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况
蔚振廷	外部董事	2019 年 1 月至今	是	否
郭贞红	外部董事	2021 年 12 月至今	是	否
杨乃时	外部董事	2021 年 12 月至今	是	否
王平虎	外部董事	2021 年 12 月至今	是	否
刘维锐	外部董事	2021 年 12 月至今	是	否
王敏	市委常委、纪委书记	2020 年 5 月至今	是	否
王为民	市委常委、副总经理	2020 年 5 月至今	是	否
胡文强	副总经理	2020 年 5 月至今	是	否
杨清民	副总经理	2020 年 5 月至今	是	否
侯水云	总工程师	2020 年 5 月至今	是	否
马凌云	副总经理	2020 年 6 月至今	是	否
杨世红	总经济师	2020 年 11 月至今	是	否
苏新强	总法律顾问	2020 年 11 月至今	是	否

截至本募集说明书签署日，发行人无监事会成员。根据《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于说明山西省属国有企业监事会转隶属情况的说明》、《国务院机构改革方案》等的要求，国务院国有资产监督管理委员会的国有企业领导干部经济责任审计和国有重点大型企业监事会的职责划入审计署，构建统一高效审计监督体系。不再设立国有重点大型企业监事会。按照《山西省机构改革实施方案》的安排，山西省政府国有资产监督管理委员会的国有企业领导干部经济责任审计和山西省属国有重点大型企业监事会的职责等划入省审计厅，不再保留山西省国有企业监事会及其办公室。目前山西省国资委监事会29名行政编制划转至山西省审计厅，不再设立山西省国有企业监事会。关于监事会问题会按照国家统一部署逐步完善和解决。公司存在内部治理结构不完善的管理风险，将可能对公司经营产生不利影响。

（二）人员简历

1、董事会成员

赵建泽：1964 年 4 月出生，中国国籍，硕士研究生，高级会计师。1999 年 12 月至 2004 年 9 月任山西建筑工程（集团）总公司董事、党委委员、总会计师；

2004 年 9 月至 2006 年 12 月任山西建筑工程（集团）总公司董事、党委委员、总经理；2006 年 12 月至 2014 年 1 月任山西建筑工程（集团）总公司副董事长、党委书记；2014 年 1 月至 2015 年 11 月任山西焦煤集团董事、副总经理、总会计师；2015 年 11 月至 2020 年 4 月任山煤集团党委书记、董事长；2020 年 4 月至今任山西焦煤集团党委书记、董事长，山煤集团公司党委书记、董事长。

王宇魁：1964 年 12 月出生，中国国籍，硕士研究生，高级工程师。2012 年 8 月至 2018 年 10 月任山西省煤炭工业厅副厅长、党组成员；2018 年 10 月至 2018 年 11 月任中国（太原）煤炭交易中心党组书记；2018 年 11 月至 2020 年 10 月任中国（太原）煤炭交易中心党组书记、主任；2020 年 10 月至 2021 年 4 月任晋能控股集团有限公司党委副书记、副董事长（正职待遇）；2021 年 4 月至今任山西焦煤集团有限责任公司党委副书记、副董事长、总经理。

马步才：1975 年 11 月出生，中国国籍，博士研究生，高级工程师。2019 年 1 月至 2020 年 1 月任山西焦煤集团公司副总经理，华晋焦煤党委书记、董事长；2020 年 1 月至 2020 年 5 月任山西焦煤集团公司副总经理；2020 年 5 月至今任山西焦煤集团公司党委专职副书记、副董事长。

蔚振廷：1962 年 3 月出生，中国国籍，博士研究生，正高级会计师。2013 年 5 月至 2019 年 1 月担任晋能集团有限公司董事、总会计师；2019 年 1 月至今担任山西焦煤集团公司外部董事。

郭贞红：1964 年 2 月出生，中国国籍，本科学历，高级工程师。2007 年 3 月至 2017 年 8 月任潞安集团副总经理；2017 年 8 月至 2019 年 4 月任潞安集团党委常委、副总经理；2019 年 4 月至 2020 年 6 月任潞安集团党委专职副书记、副董事长；2020 年 6 月至 2021 年 12 月任潞安化工集团有限公司党委专职副书记、副董事长；2021 年 12 月至今任山西焦煤集团有限责任公司外部董事。

杨乃时：1963 年 9 月出生，中国国籍，硕士研究生，工程师。2011 年 2 月至 2018 年 11 月任阳煤集团副总经理；2018 年 11 月至 2020 年 9 月任阳煤集团党委常委、副总经理；2020 年 9 月至 2021 年 12 月任华阳新材料科技集团有限公司党委常委、副总经理；2021 年 12 月至今任山西焦煤集团有限责任公司外部董事。

王平虎：1963 年 10 月出生，中国国籍，博士研究生，高级工程师。2013 年 5 月至 2020 年 9 月任晋能集团总工程师；2020 年 9 月至 2021 年 12 月任原晋能集团总工程师；2021 年 12 月至今任山西焦煤集团有限责任公司外部董事。

刘维锐：1963 年 10 月出生，中国国籍，大专学历，会计师。2014 年 8 月至 2015 年 2 月任山西国际能源集团副总经理；2015 年 2 月至 2017 年 3 月任山西国际能源集团党委委员、纪委书记；2017 年 3 月至 2017 年 12 月任山西国际能源集团专职党委副书记、副董事长、纪委书记；2017 年 12 月至 2021 年 12 月任山西国际能源集团专职党委副书记、副董事长；2021 年 12 月至今任山西焦煤集团有限责任公司外部董事。

2、高级管理人员

王宇魁：见“董事会成员”。

王敏：1963 年 2 月出生，中国国籍，硕士研究生，高级工程师。2006 年 12 月至 2012 年 3 月任太重集团副总经理；2012 年 3 月至 2018 年 8 月任太重集团公司董事、党委常委、纪委书记；2018 年 9 月至 2020 年 5 月任山西焦煤集团公司党委常委、纪委书记；2020 年 5 月至今任山西焦煤集团公司党委常委、纪委书记（企业合并重组）。

王为民：1966 年 1 月出生，中国国籍，硕士研究生，高级会计师。2016 年 2 月至 2017 年 3 月任山煤集团副总经理；2017 年 3 月至 2018 年 8 月任山煤集团党委委员、董事、副总经理；2018 年 8 月至 2020 年 5 月任山煤集团党委副书记、副董事长、总经理；2020 年 5 月至今任山西焦煤集团党委常委、副总经理，山煤集团党委副书记、副董事长、总经理。

胡文强：1968 年 11 月出生，中国国籍，本科学历，高级工程师。2010 年 12 月至 2011 年 7 月任山西焦煤集团公司副总经理，西山煤电集团公司董事、党委常委；2011 年 7 月至 2013 年 3 月任山西焦煤集团公司副总经理；2013 年 3 月至 2016 年 2 月任山西焦煤集团公司副总经理，运城盐化集团公司董事长、党委书记；2016 年 2 月至 2016 年 8 月任山西焦煤集团公司副总经理；2016 年 8 月至 2020 年 5 月任山西焦煤集团公司党委常委、副总经理；2020 年 5 月至今任山西焦煤集团公司副总经理（企业合并重组）。

杨清民：1964 年 3 月出生，中国国籍，硕士研究生，高级工程师。2011 年 4 月至 2012 年 12 月任山西焦煤集团公司副总经理，山西焦化集团公司副董事长；2012 年 12 月至 2013 年 3 月任山西焦煤集团公司副总经理，运城盐化集团公司党委书记、副董事长；2013 年 3 月至 2019 年 12 月任山西焦煤集团公司副总经理；2019 年 12 月至 2020 年 5 月任山西焦煤集团公司党委常委、副总经理；2020 年 5 月至今任山西焦煤集团公司副总经理（企业合并重组）。

侯水云：1965 年 1 月出生，中国国籍，硕士研究生，正高级工程师。2013 年 6 月至 2014 年 8 月任山西焦煤集团公司副总经理；2014 年 8 月至 2020 年 5 月任山西焦煤集团公司总工程师，2020 年 5 月至今任山西焦煤集团公司总工程师（企业合并重组）。

马凌云：1976 年 11 月出生，中国国籍，硕士研究生，经济师。2018 年 12 月至 2019 年 12 月任山煤集团总经济师（副总经理待遇）；2019 年 12 月至 2020 年 5 月任山煤集团党委委员、副总经理；2020 年 6 月至今任山西焦煤集团公司副总经理。

杨世红：1968 年 10 月出生，中国国籍，硕士研究生，正高级会计师。2020 年 11 月至今任山西焦煤集团公司总经济师。

苏新强：1968 年 10 月出生，中国国籍，本科学历，律师，政工师，经济师。2020 年 11 月至今任山西焦煤集团公司总法律顾问。

七、发行人主营业务情况

（一）发行人营业总体情况

焦煤集团是以煤炭开采为主，贸易、焦炭、电力、建材为辅，主业突出、多业并举、综合发展的大型企业集团，是我国目前规模最大、品种最全的优质炼焦煤生产企业。焦煤集团的核心业务为煤炭生产，煤炭业务流程包括：煤炭开采、煤炭洗选、煤炭运输、煤炭销售以及煤化工业务。

公司经营范围包括：矿产资源开采：煤炭开采；煤炭加工；煤炭销售；机械修造；批发零售钢材、轧制和锻造产品、化工、建材（木材除外）；道路货物运输；汽车修理；种植业；养殖业；煤炭技术开发与服务。上述经营范围仅限本公

公司及下属分支机构取得相关特行许可的单位从事，其他经营范围详见章程修正案。（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）。

焦煤集团以打造具有全球竞争力的世界一流企业为愿景，以“一个战略，三大目标”的战略规划为统领，建立了建设全球最大炼焦煤企业的发展战略，瞄准“做强做优焦煤主业，争做全省能源革命排头兵；全力推进三大变革，争做全省深化改革排头兵；构建现代产业体系，争做全省转型升级排头兵”三大目标，努力推进集团高质量发展，成为我国第二家煤炭产量过亿吨、销售收入超千亿元的“双亿”级煤炭企业。

（二）发行人最近三年及一期营业收入、毛利润及毛利率情况

1、发行人主营业务收入构成分析

发行人报告期内分板块主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：亿元，%

板块	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
煤炭	647.41	37.57	605.99	29.26	523.07	29.47	564.48	33.42
电力	51.94	3.01	74.70	3.61	71.46	4.03	57.86	3.43
焦炭化工	171.45	9.95	189.29	9.14	206.98	11.66	230.75	13.66
贸易服务	789.24	45.81	1,070.40	51.68	902.89	50.87	792.20	46.90
建筑建材	23.29	1.35	54.07	2.61	24.28	1.37	22.00	1.30
其他	39.67	2.30	76.81	3.71	46.32	2.61	21.75	1.29
合计	1,723.00	100.00	2,071.26	100.00	1,775.00	100.00	1,689.04	100.00

注：

上表统计中 2019 年主营业务数据较财务报告中主营业务数据有较大差距是由于山煤集团纳入集团 2020 年审计后回溯了 2019 年相关数据，故存在较大差异；

上表统计口径为焦煤集团主营业务收入，材料让受、固定资产出租等其他业务没有统计在内，较财务报表中营业收入有一定差异。

公司2018-2020年及2021年1-9月的主营业务收入总额分别为1,689.04亿元、1,775.00亿元、2,071.26亿元和1,723.00亿元，报告期内呈现增长的趋势，主要由于报告期内煤炭行业行情好转，同时发行人合并山煤集团后，收入大幅增加，煤炭业务收入占比分别为33.42%、29.47%、29.26%和37.57%，为公司销售收入第二大的板块。

2、发行人主营业务成本构成分析

发行人报告期内分板块主营业务成本构成如下：

单位：亿元，%

板块	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
煤炭	327.04	22.85	337.73	19.56	261.76	17.90	313.62	22.65
电力	62.91	4.39	70.17	4.06	70.37	4.81	58.44	4.22
焦炭化工	156.05	10.90	171.70	9.95	190.49	13.03	196.12	14.16
贸易服务	788.01	55.05	1,045.97	60.59	886.80	60.65	781.67	56.44
建筑建材	24.45	1.71	52.50	3.04	22.89	1.57	18.23	1.32
其他	73.08	5.10	48.35	2.80	29.92	2.05	16.85	1.22
合计	1,431.53	100.00	1,726.44	100.00	1,462.23	100.00	1,384.93	100.00

注：

上表统计中 2019 年主营业务数据较财务报告中主营业务数据有较大差距是由于山煤集团纳入集团 2020 年审计后回溯了 2019 年相关数据，故存在较大差异；

上表统计口径为焦煤集团主营业务成本，材料让受、固定资产出租等其他业务没有统计在内较财务报表中营业成本有一定差异。

2018-2020 年及 2021 年 1-9 月公司主营业务成本分别为 1,384.93 亿元、1,462.23 亿元、1,726.44 亿元和 1,431.53 亿元。同期煤炭板块的成本占比分别为 22.65%、17.90%、19.56% 和 22.85%。发行人各业务板块主营业务成本与主营业务收入的变动趋势基本保持一致。

3、发行人毛利润和毛利率分析

发行人报告期内分板块毛利润明细如下：

单位：亿元，%

板块	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
煤炭	320.38	109.92	268.26	77.80	261.31	83.55	250.86	82.49
电力	-10.98	-3.77	4.54	1.32	1.09	0.35	-0.58	-0.19
焦炭化工	15.41	5.29	17.59	5.10	16.49	5.27	34.63	11.39
贸易服务	1.24	0.42	24.42	7.08	16.09	5.14	10.53	3.46
建筑建材	-1.16	-0.40	1.56	0.45	1.39	0.45	3.77	1.24
其他	-33.41	-11.46	28.46	8.25	16.40	5.24	4.90	1.61
合计	291.47	100.00	344.83	100.00	312.77	100.00	304.11	100.00

发行人报告期内分板块毛利率明细如下：

单位：%

板块	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
煤炭	49.49	44.27	49.96	44.44
电力	-21.13	6.07	1.53	-1.00
焦炭化工	8.99	9.29	7.97	15.01
贸易服务	0.16	2.28	1.78	1.33
建筑建材	-4.98	2.89	5.73	17.14
其他	-84.23	37.05	35.40	22.53
合计	16.92	16.65	17.62	18.00

2018-2020年及2021年1-9月，发行人主营业务毛利率分别为18.00%、17.62%、16.65%和16.92%，整体呈下降趋势，主要受煤炭板块和焦炭化工产品价格波动、利润空间收缩所致。煤炭板块是发行人最主要的毛利润来源，最近三年及一期发行人煤炭板块实现毛利润分别为250.86亿元、261.31亿元、268.26亿元和320.38亿元，占发行人总毛利润的比例分别为82.49%、83.55%、77.80%和109.92%。

（三）主要业务板块

1、煤炭业务板块

（1）生产情况

截至 2020 年末，公司拥有煤田面积 2,421.47 平方公里，煤炭矿井 109 座，选煤厂 45 座，原煤生产能力 2.07 亿吨/年，总设计洗选能力 1.46 亿吨/年，主要开采西山、霍西、河东、沁水、宁武五大煤田的煤炭资源，煤炭资源储量 224.92 亿吨，可开采储量 117.03 亿吨，煤种包括焦煤、肥煤、1/3 焦煤、瘦煤、气肥煤、贫煤等炼焦煤的所有品种，其中焦煤、肥煤、瘦煤是国家保护开发的稀有煤种。

从 2001 年焦煤集团组建以来，连续 10 年保持煤炭产量 500 万吨级增长，2010 年原煤产量在山西省首家、全国第二家突破亿吨。2018 年焦煤集团生产原煤 10,011 万吨，销售商品煤 8,032 万吨，2019 年焦煤集团生产原煤 10,481 万吨，销售商品煤 7,056 万吨，2020 年焦煤集团生产原煤 15,592 万吨，销售商品煤 11,022 万吨，2021 年 1-9 月焦煤集团生产原煤 11,726 万吨，销售商品煤 8,703 万吨。

发行人原煤及冶炼精煤生产情况如下：

单位：万吨

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
原煤产量	11,726	15,592	10,481	10,011
其中：冶炼精煤产量	5,336	6,836	4,570	4,261
冶炼精煤产量占原煤产量比重	45.50%	43.84%	43.60%	42.57%

焦煤集团主要煤炭产品是冶炼精煤、优质动力煤、喷吹煤、筛混煤以及副产品，生产能力主要分布在西山煤电集团、汾西矿业、霍州煤电、华晋焦煤、投资公司和山煤集团，其中西山煤电集团、汾西矿业、霍州煤电、山煤集团都是山西省内传统的大型煤炭企业集团。

公司主要矿井生产能力情况如下：

单位：万吨

序号	子公司名称	核定生产能力	机采程度	实际产量			
				2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
1	西山煤电	4,055	100%	3,978	4,675	4,432	4,302
2	汾西矿业	3,060	100%	1,904	2,781	2,650	2,549
3	霍州煤电	1,730	100%	1,919	2,607	2,370	2,132
4	华晋焦煤	1,140	100%	677	873	859	859
5	投资公司	210	100%	142	177	170	170
6	山煤集团	3,000	100%	3,106	4,479	-	-
合计		13,195		11,726	15,592	10,481	10,011

注：公司近三年原煤实际产量大于核定产能的主要原因是：公司实际产量包括资源整合矿的产量，而核定产能为存续矿产能，未含资源整合矿的产能，因此各年产量均在设计产能范围之内，不存在安全隐患，不适用《关于遏制煤矿超能力生产规范企业生产行为的通知》，对本次发行不构成实质性障碍；发行人不存在超产的情况。

公司原煤产能利用率情况如下：

单位：%

序号	矿井名称	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
1	西山煤电集团	98.10	136.90	126.45	124.87
2	汾西矿业	62.21	78.78	82.04	77.46
3	霍州煤电	110.90	140.90	111.27	109.34
4	华晋焦煤	59.42	73.40	72.18	220.15
5	投资公司	67.71	84.18	80.95	80.98
6	山煤集团	103.54	149.30	-	-
合计		88.87	118.17	102.10	107.82

注：华晋焦煤 2019 年度原煤产能利用率突降主要由于该公司在 2019 年获得新增核定生产能力。

截至 2020 年末，公司拥有 109 座煤炭矿井，分布在太原、晋中、吕梁、临汾等地市。公司主要矿井情况如下：

单位：万吨，平方千米，%，年

序号	煤矿名称	井田面积	保有储量	可采储量	地址	持股比例	剩余可采年限	煤种
1	斜沟矿	88.64	206,741.50	104,620.20	山西省兴县	80.00	49.80	气煤、1/3 焦煤、1/2 中粘煤
2	沙曲一号煤矿	68.38	122,037.00	64,352.52	山西省柳林县	51.00	92.00	肥煤、焦煤、瘦煤
3	沙曲二矿	63.16	85,959.00	40,388.70	山西省柳林县	51.00	96.00	焦煤、瘦煤、贫瘦煤
4	官地矿	78.32	127,447.80	81,988.00	山西省太原市	100.00	150.20	焦煤、瘦煤、贫瘦煤、贫煤、无烟煤
5	马兰矿	104.42	107,659.90	60,031.10	山西省古交市	100.00	119.10	肥煤、焦煤、瘦煤、贫煤
6	屯兰矿	64.49	91,975.90	55,415.10	山西省古交市	100.00	88.00	肥煤、焦煤、瘦煤、贫煤
7	东曲矿	57.90	74,062.20	49,135.80	山西省古交市	100.00	87.70	焦煤、瘦煤、贫煤
8	杜儿坪矿	69.11	73,980.80	46,282.10	山西省太原市	100.00	85.90	瘦煤、贫瘦煤、贫煤
9	金能煤业	20.42	44,102.00	23,968.00	忻州市静乐县	51.00	97.80	气煤、肥煤、1/3 焦煤
10	西曲矿	34.32	30,274.50	15,955.80	山西省古交市	100.00	28.50	肥煤、焦煤、瘦煤
11	正太煤业	28.00	26,777.00	17,405.10	山西省左权县	26.01	34.00	贫瘦煤
12	庞庞塔矿	60.70	108,103.00	79,827.00	山西省吕梁市	100.00	25.70	1/3 瘦煤
13	三交河矿	28.03	13,975.30	11,445.90	山西省洪洞县	90.96	26.70	肥煤、1/3 焦煤
14	西铭矿	42.17	20,700.50	12,480.10	山西省太原市	100.00	24.80	焦煤、瘦煤、贫瘦煤、贫煤
15	柳湾矿	75.33	43,436.00	22,843.90	山西省孝义市	100.00	54.00	肥煤、焦煤
16	双柳矿	29.61	31,753.20	17,619.00	山西省吕梁市	100.00	54.10	肥煤、焦煤
17	水峪矿	42.15	32,908.70	20,396.10	山西省孝义市	100.00	33.60	肥煤、焦煤
18	左云长春兴	19.86	37,277.00	22,516.00	山西省左云县	51.00	25.90	气煤

序号	煤矿名称	井田面积	保有储量	可采储量	地址	持股比例	剩余可采年限	煤种
19	霍尔辛赫	71.39	50,424.50	17,040.40	山西省长子县	51.00	18.40	贫煤
20	河曲旧县露天	24.95	26,410.00	23,163.00	忻州市河曲县	100.00	9.00	动力煤
合计		1,071.36	1,356,005.80	786,873.82				

注：公司主要矿井均为合并范围内的矿井，选取标准为可开采储量 11,000 万吨（含）以上。

为提高产品质量，减少环境污染，公司逐步加大煤炭机械加工力度，近年来煤炭洗选率始终保持在 50%左右，公司 2018-2020 年及 2021 年 1-9 月选煤生产情况如下表所示：

单位：万吨、%

序号	单位	2021 年 1-9 月			2020 年			2019 年			2018 年		
		入洗原煤	洗出精煤	产率	入洗原煤	洗出精煤	产率	入洗原煤	洗出精煤	产率	入洗原煤	洗出精煤	产率
1	西山煤电	3,494	1,438	41.16	4,607	1,910	41.45	3,704	1,570	42.39	3,577	1,527	42.69
2	汾西矿业	1,818	889	48.91	2,318	1,188	51.28	2,463	1,324	53.75	2,190	1,196	54.60
3	霍州煤电	1,867	977	52.33	2,408	1,190	49.43	2,176	1,135	52.18	2,029	1,050	51.74
4	华晋焦煤	662	407	61.53	845	496	58.72	773	485	62.71	820	489	59.55
5	投资公司	120	46	38.34	159	69	43.58	135	56	41.62	-	-	-
6	山煤集团	1,978	1,578	79.79	2,458	1,982	80.64	-	-	-	-	-	-
合计		9,939	5,336	53.69	12,795	6,836	53.43	9,251	4,570	49.40	8,616	4,262	49.45

（2）销售情况

焦煤集团作为山西省最大的煤炭企业之一，资源储量丰富，品种齐全，生产的冶炼精煤具有低灰、低硫、低磷、粘结性强、结焦性好的特性，是冶金、电力、化工等行业理想的原料和燃料。2018-2020 年，公司商品煤销量呈现波动趋势，近三年商品煤销量分别为 8,032 万吨、7,056 万吨和 11,022 万吨，主要是由于销售煤产品结构性调整以及合并山煤集团所致。按照煤炭用途划分，2018 年，公司冶炼精煤销售约占总销量的 55.95%，副产品占比 3.83%。2019 年，公司冶炼精煤销售约占总销量的 59.74%，副产品占比 3.08%。2020 年，公司冶炼精煤销售约占总销量的 60.23%，副产品占比 2.24%。

公司近三年及一期煤炭生产销售情况如下：

单位：万吨

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
总产量	11,726	15,592	10,481	10,011
总销量	8,703	11,022	7,056	8,032
产销率	74.22%	70.69%	67.32%	80.23%
原煤	1,936	2,229	1,107	1,381
冶炼精煤	5,160	6,639	4,215	4,494
洗混煤	1,286	1,906	1,518	1,850
副产品	320	247	217	308

2020 年公司煤炭前五大销售客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占比（%）
1	河钢集团有限公司	414,114.71	6.83
2	首钢集团有限公司	381,112.41	6.29
3	四川省燃料有限责任公司	257,916.97	4.26
4	山西太钢不锈钢股份有限公司	197,133.11	3.25
5	山东安元实业有限责任公司	152,361.27	2.51
合计		1,402,638.47	23.15

2021 年 1-9 月公司煤炭前五大销售客户情况表

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占比（%）
1	首钢集团有限公司	428,713.81	6.62
2	河钢集团有限公司	380,546.38	5.88
3	山西太钢不锈钢股份有限公司	153,996.49	2.38
4	福建力聚物流有限公司	132,581.46	2.05
5	本钢板材股份有限公司	130,109.78	2.01
合计		1,225,947.93	18.94

公司设立山西焦煤集团煤炭销售总公司作为统一销售平台，在北京、天津、石家庄、安阳、沈阳、济南、上海、南京、武汉、太原等 10 个城市设立销售分公司，在天津港、青岛港、日照港、连云港等 4 个港口设立办事处。对煤炭销售实行“六统一”管理，即“统一合同、统一计划、统一调动、统一结算、统一清欠、统一煤质”。公司坚持“以款定销、以销定产”原则，坚持以市场需求为导向指导煤炭生产，加大货款回收力度。长期用户采取到货后结算或部分预付款结算方式销售。同等质量煤炭商品优先销售给诚信好、结算周期短、货款不拖欠的用户，以此有效的保证了企业销售现金回流速度。

公司煤炭销售实施“月、旬、周价格制度”的销售政策，以长期重点合同煤为主，重点合同煤价格以每年的重点煤炭产运需衔接会上供需双方谈判结果为基准，而公司现货销售价格则随市场价格波动，销售结算方式以现金和银行承兑汇票为主。从山西焦煤的销售价格来看，2018 年，受煤炭需求旺盛、环保限产、安全检查等因素影响，煤炭价格整体高位震荡，煤炭价格中枢抬升，煤炭消费量整体处于增长阶段。2019 年上半年动力煤价格居高不下，因产地各类事故频发造成节后煤矿复产进程缓慢，煤矿安全检查以及煤炭的管控影响，导致煤炭供应持续偏

紧，坑口煤价不断上涨，下半年有所回落。2020 年以来煤炭价格的重心整体下移，但进入供暖季后，冷冬效应叠加水电出力较差，火电厂日耗快速提升，推动价格反弹。2020 年底，集团电煤价格达到年内最高点，且已经恢复到 2019 年初的水平。

在煤炭开采成本和构成方面，2018-2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人吨煤平均成本为 390.47 元/吨、370.97 元/吨、306.42 元/吨和 347.03 元/吨。在成本构成方面。主要由材料、职工薪酬、电费、折旧费、提取的安全生产费、维简费等构成。

公司近三年及一期吨煤价格及吨煤成本情况如下：

单位：元/吨

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
吨煤平均价格	743.87	549.81	741.29	702.80
吨煤平均成本	347.03	306.42	370.97	390.47

注：吨煤成本由材料、职工薪酬、电费、折旧费、提取的安全生产费、维简费等构成。

公司吨煤成本情况如下：

单位：元/吨

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
材料	20.17	22.40	30.40	39.18
职工薪酬	107.46	100.52	131.48	137.54
电力	10.42	11.34	14.72	14.51
折旧费	16.87	16.23	19.11	18.48
安全费用	22.17	22.33	24.71	24.00
维简及井巷费	8.27	8.50	8.50	8.50
其他支出	161.67	125.10	142.05	148.26
合计	347.03	306.42	370.97	390.47

注：其他支出是采矿权评估增值后，摊销较同期增加，以及恢复计提环境治理保证金造成的。

（3）运输情况

近年来随着公司销量不断扩大，外运量也逐渐提升。煤炭运输方式主要有铁路运输、公路运输和水陆联运，其中铁路运输成本优势明显。公司是铁道部首批列入大客户管理的企业之一，主要外运通道有石太线、京原线，“十一五”期间，公司参与投资建设了石太铁路客运专线项目和五麟铁路专线项目，两个项目目前都已完工并投入使用，煤炭运输能力得到有效提升。2020 年公司煤炭外运量

20,788 万吨，其中 11,614 万吨是铁路运输。但是公司所开采的西山、汾西、霍州煤矿均属于山西晋中地区，当地铁路运力薄弱，且运量已达到设计能力，扩容能力有限，公司铁路运量进一步提升空间受限。

生产、洗选环节的运输相关的成本费用计入制造费用、销售环节的运输相关的成本费用，其中通过港口销售一票结算的计入收入，通过铁路公路销售的，运费为代垫，计入往来科目，最终与客户结算。

公司近三年外运情况如下：

单位：万吨，%

运量及占比	2020 年	2019 年	2018 年
煤炭外运量	20,788	15,129	14,127
公路运量	9,174	6,011	8,147
公路运量占比	44.13	39.73	57.70
铁路运量	11,614	9,118	5,980
铁路运量占比	55.87	60.27	42.30

注：公司煤炭外运量包括贸易外运量和内销运量。

2、非煤业务板块

公司非煤业务主要涉及焦炭、电力、建材、贸易四部分。近年来，公司不断利用自身煤炭资源优势，按照“煤-电-材”、“煤-焦-化”的产业结构不断延伸产业链，发展循环经济。在“煤-电-材”产业链上，公司主要利用中煤、煤泥和矸石进行发电，再利用发电厂产生的煤灰制作建材。在“煤-焦-化”产业链上，近年来，公司通过整合山西省内煤化工企业，初步搭建了煤化工产业的基础平台。

（1）焦炭板块

公司非煤业务主要涉及焦炭、电力、建材、贸易四部分。近年来，公司不断利用自身煤炭资源优势，按照“煤-电-材”、“煤-焦-化”的产业结构不断延伸产业链，发展循环经济。在“煤-电-材”产业链上，公司主要利用中煤、煤泥和矸石进行发电，再利用发电厂产生的煤灰制作建材。在“煤-焦-化”产业链上，近年来，公司通过整合省内煤化工企业，初步搭建了煤化工产业的基础平台。

公司焦炭生产情况如下：

单位：万吨

单位	核定产能	实际产量			
		2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
山焦西山	580	364	507	532	538

单位	核定产能	实际产量			
		2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
山西焦化	360	268	334	293	285
焦炭集团	-	-	174	177	175
合计	940	632	1,014	1,001	998

公司焦炭生产的主要原材料为焦煤、1/3 焦煤、肥煤和瘦煤等，主要从公司内部采购。焦炭的生产工艺为原料煤—贮煤场—配煤槽—粉碎机—煤塔—焦炉—焦炭。公司焦化产品生产用原材料主要分为自给和外购两部分，公司焦炭生产所需原料配比大约为：主焦煤使用量 35%、1/3 焦煤使用量 30%、肥煤使用量 15%、瘦煤使用量 10%以及其它配煤使用量 10%，自给量约占总使用量的 50%。公司焦炭主要销往山西、山东、河北、河南、北京、天津以及华东等地区，客户包括首钢、太钢等国内大型钢铁企业。

2020 年公司焦炭主要销售客户及其销售额情况如下：

单位：万元，%

序号	单位名称	金额	占焦炭总销售额比重
1	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	598,952.70	31.64
2	山西建龙实业有限公司	62,987.04	3.33
3	扬州恒润海洋重工有限公司	36,240.19	1.91
4	天津海纳金国际贸易有限公司	35,364.48	1.87
5	天津天钢联合特钢有限公司	30,410.25	1.61
合计		763,954.66	40.36

2021 年 1-9 月公司焦炭主要销售客户及其销售额情况如下：

单位：万元，%

序号	单位名称	金额	占焦炭总销售额比重
1	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	683,202.90	39.85
2	山西太钢不锈钢股份有限公司	82,680.46	4.82
3	扬州恒润海洋重工有限公司	48,645.31	2.84
4	天津象屿供应链管理有限公司	44,592.93	2.60
5	首钢股份公司迁安钢铁公司	41,094.88	2.40
合计		900,216.48	52.50

公司焦炭产品主要采用“银行承兑汇票和现款”的方式结算，2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月焦炭平均价格最高时为 2,227.52 元/吨，最低 1,609.53 元/吨，价格呈波动趋势。

公司近三年及一期焦炭销售价格变动情况如下：

单位：万吨，元/吨

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
销量	626.56	1,010.80	1,010.42	966.34
焦炭平均价格	2,227.52	1,609.53	1,698.93	1,750.78

截至 2021 年 9 月末，公司已投产焦化厂及化工厂产能如下：

单位：万吨

已投产煤化工项目（焦化厂）	产能	已投产煤化工项目（化工厂）	产能
西山煤气化公司	60	山西焦化焦油加工厂	30
五麟焦化公司	100	山西焦化甲醇厂	34
首钢京唐焦化	420	山西焦化苯精制厂	10
山西焦化集团公司	360	山西焦化硬质炭黑	6
介休焦化园区焦化厂	-	山西焦化软质炭黑	2
-	-	五麟甲醇厂	10
-	-	介休焦化园区甲醇厂	-
合计	940		92

山西焦煤集团焦油加工企业是山西焦化。2004 年，山西焦化 30 万吨/年煤焦油加工项目土建工程完工，安装工程开工。该项目是国家第六批国债专项资金项目、第二批企业技术进步和产业升级国债项目，其明显特点与优势是焦油蒸馏装置单元技术和关键设备国外引进，是目前国内工艺最先进、单套加工能力最大的装置，同类项目产品数量最多，自动化程度高，采用先进的 DCS 控制系统，系统闭路循环，环保设施齐全，环保效果好，馏份切割细，萘回收率高，节能效益明显，产品市场前景广阔，预期经济效益明显。项目建设充分利用现有的公辅设施，在政策、资金、管理、人力资源、技术力量等方面具有明显优势等。该项目设计规模为年处理无水煤焦油 30 万吨，总投资 89,558 万元，12 套生产装置和公用辅助设施，生产 6 个系列，33 种产品。

煤层气俗称瓦斯，焦煤集团拥有丰富的煤层气资源储量。焦煤集团成立之初，加快瓦斯治理投入力度，并开始摸索瓦斯利用途径。从 2005 年开始，利用 CDM 机制，不断引进资金、设备、技术，在治理瓦斯的同时，开发利用煤层气资源。煤层气综合利用经历 3 个阶段。2005—2007 年为第一阶段，焦煤集团主要通过瓦斯锅炉利用煤层气资源。2005 年，西山煤电在屯兰矿开工建设瓦斯锅炉项目，并于同年投入运行。瓦斯锅炉年节约资金 310.5 万元。2006—2010 年为第二阶

段，焦煤集团逐步增加瓦斯发电项目投入。2006 年，焦煤集团第一座瓦斯电厂——沙曲瓦斯电厂一期工程开工建设。2007—2010 年，东曲矿瓦斯电站一期工程、杜儿坪矿瓦斯电站一期工程、贺西矿瓦斯电站、马兰矿瓦斯电站一期工程、杜儿坪矿瓦斯电站二期工程、屯兰矿瓦斯电站一期工程、沙曲瓦斯电厂二期工程陆续开工建设。截至 2018 年全年，焦煤集团共计生产焦油 31.64 万吨，焦炭 998 万吨，煤气 269,541 万立方米。公司目前煤化工在建项目 60 万吨/年烯烃项目已按照相关法律、法规和规范性文件的要求履行了设计规划、可行性研究、项目立项的审批手续。截至本募集说明书出具之日，公司所有在建项目均已具备齐全的国家相关审批部门的审批或核准文件，项目合规合法，不存在未批先建、边批边建等违反有关法律、法规和规范性文件规定的情形。公司的生产经营情况符合法律、法规和公司的《章程》的规定，符合国家产业政策，符合《公司法》的规定。

综上所述，发行人已投产和在建的煤化工项目符合国家相关法律法规及《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的若干意见》等政策要求。

（2）电力

为适应电力产业发展的需求，走循环经济发展路线，发挥煤炭企业自身的优势，山西焦煤集团利用煤矸石、洗中煤和煤层气大力发展电力产业，现有 9 座燃煤发电厂，装机容量 3468MW；14 座瓦斯及余气余热电厂，装机容量 219MW。古交电厂是全国最大的燃用洗中煤坑口电厂，规划装机容量 3,000MW,实际建设 3120MW，现已全部投入发电。武乡西山发电有限公司是焦煤集团实施煤电一体化战略、加快并购重组的重大成果，规划装机容量 4*600MW，一期工程 2*600MW 已经投入运营。

公司近三年及一期电力生产销售情况如下：

单位：万千瓦时

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
发电量	1,601,998.66	2,299,165.02	2,194,916.64	1,932,307.74
售电量	1,381,522.28	1,975,058.53	1,888,311.25	1,489,336.01

公司超过 50%的电力装机容量集中在西山煤电集团。2012 年，公司三级子公司山西焦煤能源集团股份有限公司完成对山西兴能发电有限责任公司 21.85% 股权的竞购工作，股份增至 80%，成为其控股股东。同年，公司还完成了对武乡和信发电有限公司 100%股权的认购工作。

电煤采购方面，公司煤电一体化的经营模式发挥了良好的协同效应。售电价格方面，2021 年 1-9 月公司电力板块加权平均电价为 0.28 元/千瓦时，与 2020 年相比基本持平。

公司近三年及一期主要电厂发电量情况

单位：万千瓦时

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
西山煤电集团	1,495,476	2,144,403	2,071,625	1,822,719
汾西矿业	41,256	70,475	69,670	67,969
霍州煤电	22,666	30,862	26,731	15,569
山煤集团	9,507	12,751	-	-
华晋焦煤	20,700	25,672	22,984	21,958
山西焦化	12,393	14,988	3,893	4,079
运城盐化	-	14	13	15
合计	1,601,999	2,299,165	2,194,917	1,932,308

（3）建材板块

公司建材主要产品有水泥、木业、混凝土预制件和塑料型材。公司 2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月建材行业实现主营业务收入分别为 22.00 亿元、24.28 亿元、54.07 亿元和 23.29 亿元。

目前公司已运营的水泥项目已取得国家有权机构批复，运营情况良好，各项技术指标均符合国务院下发的《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）等国家相关产业政策要求。

（4）贸易板块

公司贸易行业分为两部分，一是围绕各矿区主业生产及矿区生活服务的小厂点，二是以进出口公司为主体、以内外贸易业务为主干的外向商贸体系。贸易主要载体是山西焦煤集团国际贸易有限责任公司和山西焦煤集团国际发展股份有限公司，主要经营进口各种机械设备、仪器仪表、矿产品、原辅材料，出口焦炭、生铁及集团公司各种产品和相关技术，经销各种钢材、油料，焦炭仓储、加工、货代，空调销售、安装，网络布线、通讯器材、公路货运、港口货代等。

由于山西焦煤集团所产煤种无法完全满足下游企业生产的全部需求，所以山西焦煤集团在为其客户提供的一揽服务中，不仅提供本公司所生产的煤种，同时

还通过贸易方式为其客户提供其他煤种，钢材等产品。随着上下游客户数量的不断增加，其贸易收入也出现了快速发展。

山西焦煤集团国际贸易有限责任公司成立的初衷是为了整合山西焦煤集团的煤炭出口、焦炭内贸、化工、集中采购等业务，由焦煤集团下属主要分公司山西焦煤集团煤炭销售总公司对其进行统一管理，主要有两大职能：发行人采购中心职能及利用山西焦煤集团煤炭销售总公司的平台、围绕主营产品积极行使国内外贸易职能。山西焦煤集团国际贸易有限责任公司主要贸易产品为煤炭、焦炭、钢材，经营模式以外购自销为主，依托山西焦煤集团有限责任公司平台，积极做大与大型煤企、钢企、焦企的合作，主要销售区域为华北地区、东北地区，主要客户有鞍钢股份有限公司、首钢供应公司、山东莱钢集团股份有限公司、山西焦煤集团有限责任公司，晋能控股装备制造集团有限公司等。山西焦煤集团国际贸易有限责任公司产业链主要是对接国内各大钢企和煤焦集团，其中：煤炭上游除集团内资源外，以社会资源为主，下游则集中对接河北钢铁、鞍钢、包钢、武钢、八一钢等大型钢企，辅以一些用煤企业，如洗煤厂、焦化厂等，电煤下游则以河北、山东等国有大型电力企业为主；矿产品上游也以社会资源为主，下游则主要销往包钢还原铁公司；机电产品以代理集团内各子公司进口国外大型机电设备（开掘、运输、采挖、通风等）为主，辅以在国内采购备品备件；化工产品上游以社会资源为主（焦油、粗苯等），下游对接山西焦化集团；成品油上游以中石油、中石化为主要供货商，下游主要供给集团内用油单位，辅以社会用油企业，如民营加油站、物流运输企业等；钢材以国有大型钢厂和信誉良好的贸易商为供货商，直供和分供集团工地和德汇钢管厂。

山西焦煤集团国际贸易有限责任公司 2020 年实现销售收入 2,633,189.32 万元，2021 年 1-9 月实现销售收入 2,060,450.04 万元。

山西焦煤集团国际发展股份有限公司主要经营范围为自营和代理各类商品和技术的进出口业务；原煤、精煤、焦炭、机电、钢材、建材等产品的销售；承办中外合资、合作及“三来一补”业务，所属行业为外贸行业，本着“四进四出”（进口业务：设备，矿砂，煤炭，危化品；出口业务：焦炭，煤炭，钢材，成套设备）的贸易结构展开业务活动。山西焦煤集团国际发展股份有限公司的经营及盈利模式主要以下游客户的需求锁定利润空间对接上游客户的运作形式为主，如煤炭、

矿产、化工业务；部分钢材业务以客户上门采购，按市场行情销售库存；与集团内部企业签订代理进口设备协议，协商收取固定代理费的运作模式，如机电设备进口业务；通过集团规模优势集中采购，获取价格优势，按集团内优惠价格销售给集团内部企业，或按市场价格销售给下游企业，如机电设备配件采购及油品业务。山西焦煤集团国际发展股份有限公司客户主要为各大钢厂、电厂、焦化厂、贸易商等，部分主要客户有：宝山钢铁股份有限公司、唐山国丰钢铁有限公司、唐山中厚板材有限公司、太原钢铁（集团）国际贸易有限公司、山东焦化企业集团实业有限公司、唐山博鳌煤业有限公司、上海云峰（集团）有限公司、山东荣信煤化有限责任公司。

山西焦煤集团国际发展股份有限公司 2020 年全年实现销售收入 1,446,157.42 万元，2021 年 1-9 月实现销售收入 1,126,201.17 万元，基本面向国内销售，根据盈利模式的不同，结算方式主要分自营贸易结算方式、代理贸易结算方式、进出口贸易结算方式三种。自营贸易结算方式为上游货到、票到后先部分付款，一般为 60-80%，待下游确认验收合格后方办理购货结算；下游企业若为国内大型国有企业则采取票到、货到后挂帐结算，结算周期一般为月底或次月，最长期限为三个月，下游企业若为民营企业则采取预收货款的结算方式；结算主要以银承、现汇、银承加现汇等形式为主，如煤炭、矿产、化工及机电设备配件业务；部分钢材业务及油品业务采用先收款后发货结算方式，结算以现汇为主。截至 2019 年末，公司下游应收账款大客户经营情况良好，能够及时收回账款。进出口贸易方式主要通过先预收集团内企业一定比例采购货款，开具国际信用证，信用证项下到单后，进行付汇、报关、商检、送达最终用户进行验货后，开具发票进行 90% 的货款结算，余款为 10% 的质保金，按照合同约定，在到货后一年、进口设备运行良好、符合协议约定时结清。截至 2020 年末，公司无涉及信用证业务的纠纷与诉讼。

公司坚持“以商为本”的发展战略和综合商社的发展模式，遵循“保规模、控风险、调结构、提质量”的经营方针，已形成以煤炭、焦炭、钢材、物流、矿产品、集中采购为主的贸易经营格局，上下游合作企业上千家，业务遍及全国，正在全力构筑“大贸易、大流通、大市场”的经营格局。2018 年，贸易板块实现营业收入 792.20 亿元，在主营业务收入中占比为 46.90%，2019 年，贸易板块实现收

入 902.89 亿元，在主营业务收入中占比为 50.87%；2020 年，贸易板块实现收入 1,070.40 亿元，在主营业务收入中占比为 51.68%；2021 年 1-9 月，贸易板块实现收入 789.24 亿元，在主营业务收入中占比为 45.81%。虽然公司贸易类业务收入在营业总收入中占比高，但是对公司利润的贡献并不大，2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月贸易板块占公司营业毛利的比例分别为 3.46%、5.14%、7.08%及 0.42%。贸易业务板块收入较大的原因：由于企业转型发展，以煤为基，多元发展的战略，使得公司在贸易业方面发展较快，随着企业实力不断增强，上下游客户不断增加，使得贸易收入增长较快。

贸易板块 2020 年重点供应商情况如下：

单位：万元，%

供应商名称	商品名称	采购额	占比	关联关系
国林汇泰（上海）企业发展有限公司	煤炭	350,693	31.20	否
江苏延长国际物流有限公司	钢材、焦炭	253,171	22.53	否
山东安元实业有限责任公司	煤炭	190,456	16.95	否
新矿国际贸易有限公司	煤炭	175,718	15.63	否
四川省燃料有限责任公司	煤炭、钢材	153,893	13.69	否
合计	-	1,123,932	100.00	

贸易板块 2021 年 1-9 月重点供应商情况如下：

单位：万元，%

供应商名称	商品名称	采购额	占比	关联关系
陕西延长石油物资集团有限责任公司	煤炭	380,464.95	32.10	否
陕西有色集团贸易有限公司	煤炭、钢材	214,146.54	18.07	否
四川省商业物资有限责任公司南通分公司	煤炭	210,504.52	17.76	否
江苏延长国际物流有限公司	钢材	190,149.72	16.04	否
阳泉纳谷物贸有限责任公司	钢材	190,088.85	16.04	否
合计	-	1,185,354.58	100.00	

贸易板块 2020 年重点客户情况如下：

单位：万元，%

客户名称	商品名称	销售额	占比	关联关系
海安国龙物流有限公司	煤炭、钢材	500,923	30.44	否
四川省燃料有限责任公司	煤炭	257,917	15.67	否
阳泉煤业化工集团供销有限责任公司江苏分公司	钢材、焦炭	222,199	13.50	是

客户名称	商品名称	销售额	占比	关联关系
山东安元实业有限责任公司	煤炭	152,361	9.26	否
陕西延长石油物资集团有限责任公司	煤炭、钢材	512,359	31.13	否
合计	-	1,645,759	100.00	-

贸易板块 2021 年 1-9 月重点客户情况如下：

单位：万元，%

客户名称	商品名称	销售额	占比	关联关系
淮北矿业集团大榭能源化工有限公司	煤炭	278,554.23	26.54	否
新矿国际贸易有限公司	煤炭	224,815.39	21.42	否
云能物流（云南）有限公司	钢材	190,081.09	18.11	否
河北省国和投资集团有限公司	煤炭	189,341.87	18.04	否
宁波郑宜兰能源有限公司	煤炭	166,705.97	15.88	否
合计	-	1,049,498.54	100.00	-

贸易板块 2020 年采购、销售分商品情况如下：

单位：万吨，元/吨，万元

商品名称	采购量	采购价格	采购额	销售量	销售价格	销售额
钢材	201.38	3,990.50	803,621.67	201.38	4,020.06	809,573.68
煤炭	15,540.91	424.56	6,598,048.54	15,540.91	436.31	6,780,727.90
其他	1,890.19	1,617.86	3,058,068.13	1,890.19	1,647.28	3,113,672.70
合计	17,632.49	6,032.92	10,459,738.34	17,632.49	6,103.65	10,703,974.28

贸易板块 2021 年 1-9 月采购、销售分商品情况如下：

单位：万吨，元/吨，万元

商品名称	采购量	采购价格	采购额	销售量	销售价格	销售额
钢材	258.19	4,890.22	1,262,613	258.19	4,907.86	1,267,167
煤炭	5,378.08	1,078.02	5,797,681	5,378.08	1,079.31	5,804,598
其他	318.27	2,575.77	819,787	318.27	2,578.54	820,670
合计	5,954.54	1,323.37	7,880,082	5,954.54	1,325.45	7,892,436

3、发行人安全生产情况

发行人从事煤炭开采及洗选行业，行业安全风险较大，且在煤炭资源整合的不断推进下，整合矿井井下情况复杂、工艺装备落后、人员素质参差不齐，复工、复产、复建面临诸多困难和不确定因素，安全监管任务繁重，发行人研究下发了《加强整合煤矿安全工作的通知》，对整合煤矿实行分类管理，逐级落实监管责任，实行子公司领导包片包矿，集团公司领导包整合主体的“双包”责任制，实行老矿一对一帮扶援助，确保整合期间的安全生产；为确保矿井安全生产，规范安

全操作和安全管理行为，严肃安全责任追究，制定《“安全红线”管理制度》和《安全生产问责制度》。

2016 年 2 月初国务院下发《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），明确要求从 2016 年开始，按全年作业时间不超过 276 个工作日重新确定煤矿产能。为全面深化供给侧结构性改革，严格实施省政府关于煤炭行业去产能政策，山西焦煤集团出台停产放假安全保障措施，要求各单位严格按照 276 个工作日规定和新核定的生产能力合理制订生产计划，确保均衡生产，不得突击生产；国家法定节假日和周日原则上不得组织生产，严禁停产放假期间安排生产准备和检修工作，严禁超能力、超强度、超定员生产。从遏制超产、减负到去产能，具体政策措施将逐步出台，煤炭产量压缩促进了环保治理水平进一步提高。

安全生产方面发行人积极调整产业结构，一方面坚持“以煤为基、多元发展”路径不动摇，围绕四条循环经济产业链条，转变发展方式，推进产业升级，提高质量效益，实现黑色煤炭绿色发展、高碳经济低碳发展。另一方面做大做强焦煤主业，加快推进转型升级，大力发展循环经济，开放合作五大领域。此外，发行人坚守“安全生产”和“经济稳定运行”两条发展底线。安全生产要杜绝较大及以上事故和环保事故的发生。

2016-2018 年，发行人合计化解产能 874 万吨，关停矿井 13 座，其中：2016 年化解产能 490 万吨，关停矿井 7 座，安置 5,354 人；2017 年化解产能 90 万吨，关停矿井 1 座，安置 151 人；2018 年化解产能 294 万吨，关停矿井 5 座，安置 3,019 人。

发行人近三年安全生产情况如下表所示：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
原煤百万吨死亡率（%）	-	-	0.0096	-
瓦斯抽采进尺（万米）	352.74	480.49	388.95	383.66
瓦斯抽采量（亿立方米）	4.82	6.2	6.18	6.14
安全生产投入（万元）	8.46	18.92	19.05	10.18

报告期内，发行人未发生较大安全生产事故。

4、环保情况

发行人在企业发展和产业布局过程中，按照安全发展、转型发展、和谐发展的总体要求，坚持低碳经济、循环经济、绿色经济、清洁生产、节能减排、环境友好、生态恢复的发展思路，大力实施“六大发展战略”和“资源节约型环境友好型企业”建设。公司下属 5 个生产型子公司全部为全国千家企业节能行动方案的重点企业，西山煤电集团和山西焦化两个企业成为山西省唯一的首批全国循环经济试点单位。发行人成为山西省煤炭企业唯一资源节约型环境友好型企业，连续三年主要子公司均获得山西省“节能先进单位”。

（1）遵守法规记录

1) 企业近三年内基本做到遵守环保法规。公司制定了《山西焦煤集团公司环境保护管理办法》和与之相配套的《山西焦煤环境保护管理考核评分标准》，各子分公司及矿厂均建立了环保节能考核机制，使环保节能工作基本做到了可监测、可核查、可考核，形成覆盖整个山西焦煤集团的“三级一网”环境保护管理体系，鉴于山西焦化股份有限公司环保违规问题，在今后的经营管理中，公司将进一步加强各项污染防治设施的运行管理维护，加大监测、检查和考核力度，力争做到环保节能长期稳定达标。

2) 企业生产符合国家产业政策，不存在国家明令禁止和淘汰工艺公司多年来持续优化调整产业结构，转变增长方式，着力构建以“煤—电—材”、“煤—焦—化”为主的两条循环经济产业链，积极推广先进生产技术，大力推进清洁生产，企业生产符合国家产业政策，不存在国家明令禁止和淘汰的工艺。井下采掘全部实现了综合机械化，极大地提高了回采率；选煤厂采用了先进的重介选煤技术，提高了精煤回收率。

（2）污染控制和清洁生产

1) 环保设施稳定运行。

公司积极挖掘潜力，争取环保专项资金，煤炭可持续发展基金、环保补助等资金，用于矸石治理、污水处理设施改造、瓦斯发电、锅炉脱硫除尘改造等生态环境及综合利用项目。

2) 二氧化硫、氮氧化物和 COD 排放总量控制在国家或地方控制指标内，分别比上年同期排放量下降 7%、25%和 2%。

山西焦煤集团高度重视污染减排工作，把二氧化硫、氮氧化物和 COD 排放总量作为企业环保工作的主要指标进行考核，每年都与子分公司签订环保指标考核责任书，各子分公司按照纵向到底，横向到边的原则，层层分解指标，逐级落实责任，确保各项工作任务地完成。同时狠抓重点污染治理工程，积极推广先进的污染治理技术。各子分公司每年都安排专项资金对所有锅炉除尘器和污水处理厂逐年进行升级改造，对矸石山进行生态修复，并建设了 SCR 烟气脱硝设施。在治理技术和设备升级方面为污染减排提供了保障。企业排放主要污染物稳定达到国家和省规定的排放标准，并通过环保部门的验收。

3) 矿井水综合利用率达到 70%、煤矸石达标处置率达到 100%，用于填材、建材等的综合利用率达到 70%、矿井瓦斯抽采利用率达到 60%、原煤入洗率达到 100%，洗煤水一级闭路循环、煤泥水循环利用率达到 100%、自然矸石山治理熄灭率 100%。

4) 实施清洁生产，采用先进的清洁生产工艺

公司积极采用清洁生产工艺技术，生产矿井高标准建设了储煤筒仓、槽仓，建设了储煤场防风抑尘网，取缔了露天储煤场。井下工作面全部实现了综合机械化采煤和掘进，选煤厂采用了先进的重介旋流选煤技术，洗煤水全部实现一级闭路循环。积极推行清洁生产审核，使企业在资源利用、废物回收、环境改善等方面得到了提升，实现了“节能、降耗、减污、增效”，从而降低了生产成本，提高了企业的综合效益和管理水平。

5) 排污口符合规范化整治要求，主要排污口安装污染物在线监测装置并能正常运行

按照国家加强环境监测能力建设的要求，从 2005 年至今山西焦煤集团累计投资 32 亿元对各单位污染源排污口进行了规范化整治，并且在主要排污口安装 19 套废气在线监控系统 and 49 套废水在线监控系统，与山西省环保厅的污染物在线监测监控装置联网，并委托专业部门进行运行管理，实现了实时监控污染物排放情况，提高了环保管理的技术水平。

(3) 环境管理

1) 新、改、扩建项目“环境影响评价”和“三同时”制度执行率 100%

为了从源头杜绝污染项目上马，严格执行建设项目环评和环保“三同时”制度，根据本单位实际情况，各子分公司相应制定了建设项目环境保护管理办法，环保部门在建设项目立项阶段提早介入，实行环保管理手续先行。在项目建设过程中，严格按照环评提出的要求配套建设污染防治设施。

2) 进行排污申报登记，领取排污许可证，按期缴纳排污费

按照上级环保部门要求，认真进行了污染源排污申报登记，所有污染排放单位都领取了或正在领取排污许可证，按期缴纳排污费。

3) 建立突发环境事故应急预案制度

为有效预防突发环境事故发生，山西焦煤集团制定了包括环境应急预案在内的《应急处置方案（试行）》，各子（分）公司及厂矿成立了预防突发环境事故领导小组，并制定了处置突发性环境事件的应急预案，把环境事故应急预案纳入矿井安全标准化管理体系，提高了处置突发环境事故的应急能力。

（四）发行人相关业务资质

公司凭借齐全的资质体系，积极参与煤炭、发电等业务。截至 2021 年 9 月末，发行人及下属子公司主要业务资质见下表：

持证单位	使用矿井	序号	资质类别	资质名称	资质有效期	发证机关
山西汾西矿业集团有限责任公司	高阳煤矿	1000000140138	采矿类	采矿许可证	2031 年 6 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2017GA081Y2B4	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	贺西煤矿	C1000002012061240125571	采矿类	采矿许可证	2037 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2016GA058Y2B4	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 10 月	山西煤矿安全监察局
	两渡煤矿	1000000720015	采矿类	采矿许可证	2036 年 4 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2017GA119B3	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	柳湾煤矿	1000000140140	采矿类	采矿许可证	2031 年 6 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2021GA096Y3B3	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	南关煤矿	C1400002010011220054909	采矿类	采矿许可证	2022 年 8 月	山西省自然资源厅
		（晋）MK 安许证字 2020GA084Y4B5	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	曙光煤矿	C1400002011121220121763	采矿类	采矿许可证	2039 年 12 月	山西省自然资源厅
		（晋）MK 安许证字 2018GC152B1	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 12 月	山西煤矿安全监察局
	双柳煤矿	C1000002012061240126019	采矿类	采矿许可证	2037 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2017GA082Y2B2	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	水峪矿	1000000140141	采矿类	采矿许可证	2031 年 6 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2016GA080Y2B3	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 12 月	山西煤矿安全监察局
	香源煤业	C1400002012021220123092	采矿类	采矿许可证	2039 年 11 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2019GC159	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 12 月	山西煤矿安全监察局
	宜兴煤业	C1400002013121220132740	采矿类	采矿许可证	2024 年 9 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2018GA147	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 10 月	山西煤矿安全监察局

持证单位	使用矿井	序号	资质类别	资质名称	资质有效期	发证机关
	正帮煤业	C1400002009111220045343	采矿类	采矿许可证	2043 年 1 月	中华人民共和国国土资源部
	正城煤业	C1400002009121220048953	采矿类	采矿许可证	2033 年 1 月	中华人民共和国国土资源部
	正佳煤业	C1400002010061220068325	采矿类	采矿许可证	2022 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2021GC149Y1	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	正令煤业	C1400002009121120046167	采矿类	采矿许可证	2033 年 1 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2021GC140Y1B2	安全生产类	安全生产许可证	2024 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	正善煤业	C1400002009121120046168	采矿类	采矿许可证	2023 年 1 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2018GC155	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	正文煤业	C1400002011103120108175	采矿类	采矿许可证	2031 年 2 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2016GC112	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 9 月	山西煤矿安全监察局
	正新煤焦	C1400002009121220051579	采矿类	采矿许可证	2034 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		C1400002009121220049987	采矿类	采矿许可证	2044 年 9 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2020GC169B1	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 12 月	山西煤矿安全监察局
	正中煤业	C1400002009111220045386	采矿类	采矿许可证	2028 年 12 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2021GC151Y1	安全生产类	安全生产许可证	2024 年 5 月	山西煤矿安全监察局
山西华晋 焦煤有限 责任公司	明珠煤业	C1400002009121220045890	采矿类	采矿许可证	2022 年 10 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2019GC143Y1	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 10 月	山西煤矿安全监察局
	沙曲矿	1000000420071	采矿类	采矿许可证	2031 年 9 月	中华人民共和国国土资源部

持证单位	使用矿井	序号	资质类别	资质名称	资质有效期	发证机关
		201423270097	安全生产类	安全生产许可证	2037 年 12 月	山西煤矿工业局
霍州煤电 集团有限 公司	干河矿	01000002018121120004099	采矿类	采矿许可证	2033 年 11 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2020GA030Y3B3	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 7 月	山西煤矿安全监察局
	晋北煤业	C1400002009041220012886	采矿类	采矿许可证	2030 年 12 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2020GC131Y1	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 10 月	山西煤矿安全监察局
	汾源煤业	C1400002009121220046178	采矿类	采矿许可证	2049 年 12 月	山西省自然资源厅
		（晋）MK 安许证字 2019GC408Y1	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	李雅庄煤矿	1000000520018	采矿类	采矿许可证	2032 年 1 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2020GA038Y3B4	安全生产类	安全生产许可证	2024 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	方山木瓜煤矿	C1400002010041220076636	采矿类	采矿许可证	2043 年 3 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2019GA127Y1B1	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 9 月	山西煤矿安全监察局
	福星煤业	C1400002009121220045890	采矿类	采矿许可证	2028 年 12 月	中华人民共和国国土资源部
	辛置煤矿	1000000520019	采矿类	采矿许可证	2031 年 12 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2019GA042Y4B3	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 11 月	山西煤矿安全监察局
	紫晟煤业	C1400002009121220047539	采矿类	采矿许可证	2026 年 7 月	山西省自然资源厅
	三交河矿	C1000002009071120028422	采矿类	采矿许可证	2043 年 5 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2019GA094Y3B4	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 5 月	山西煤矿安全监察局
	回坡底煤矿	C1400002009091220036032	采矿类	采矿许可证	2022 年 8 月	山西省自然资源厅
		（晋）MK 安许证字 2021GA136Y1B2	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
山西焦煤	斜沟煤矿	C140000201201220127363	采矿类	采矿许可证	2024 年 11 月	中华人民共和国国土资源部

持证单位	使用矿井	序号	资质类别	资质名称	资质有效期	发证机关
能源集团 股份有限 公司		（晋）MK 安许证字 2018CQ074Y1B1	安全生产类	安全生产许可证	2020 年 11 月	山西煤矿安全监察局
	登福康煤业	C1400002010011220054137	采矿类	采矿许可证	2034 年 1 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2021]GC145Y1B1	安全生产类	安全生产许可证	2024 年 3 月	山西煤矿安全监察局
	鸿兴煤业	C1400002009111220045733	采矿类	采矿许可证	2026 年 12 月	中华人民共和国国土资源部
	生辉煤业	C1400002009111220045624	采矿类	采矿许可证	2032 年 11 月	中华人民共和国国土资源部
	义城煤业	C1400002010101220077537	采矿类	采矿许可证	2024 年 10 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2017GC134	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 10 月	山西煤矿安全监察局
	镇城底矿	C1400002018081120146635	采矿类	采矿许可证	2022 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2020]GAI30Y2B3	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	亚辰煤业	C1400002009111220042077	采矿类	采矿许可证	2024 年 9 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2017GA130	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	德顺煤业	C1400002009111220044392	采矿类	采矿许可证	2032 年 11 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2016GC049Y2B2	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 1 月	山西煤矿安全监察局
	晋邦德煤业	C1400002009111220043383	采矿类	采矿许可证	2040 年 11 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2020GC123Y1B3	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 6 月	山西煤矿安全监察局
	煤气化有 限责任公 司	（晋）XK13-014-00214	生产许可证	全国工业产品生 产许可证	2023 年 8 月	山西省质量技术监督局
	西铭矿	C1400002018081120146613	采矿类	采矿许可证	2022 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2020]GA031Y5B3	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	西曲矿	C1400002018081120146612	采矿类	采矿许可证	2022 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2020]GA067Y4B2	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局

持证单位	使用矿井	序号	资质类别	资质名称	资质有效期	发证机关
西山煤电（集团）有限责任公司	屯兰矿	1000000420045	采矿类	采矿许可证	2029 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2021]GA066Y4B5	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	东曲矿	1000000420042	采矿类	采矿许可证	2029 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2020]GA002Y5B5	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	杜儿坪矿	1000000420043	采矿类	采矿许可证	2029 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2020]GA001Y5B3	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	官地矿	1000000420044	采矿类	采矿许可证	2029 年 8 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2020]GA003Y5B4	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	五麟煤焦焦化工厂	（晋）XK13-014-00136	生产许可证	全国工业产品生产许可证	2023 年 7 月	山西省质量技术监督局
		（晋）MB 安许证字 004 号	生产许可证	民用爆炸物品安全生产许可证	2022 年 7 月	中华人民共和国工业和信息化部
投资公司	正利煤业	C1400002009121220048661	采矿类	采矿许可证	2042 年 12 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字 2017GC121	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 4 月	山西煤矿安全监察局
		91140000759805621C001W	许可证	排放污染物许可证	2025 年 5 月	山西省环境保护厅
	正益煤业	C1400002009121220050005	采矿类	采矿许可证	2022 年 12 月	中华人民共和国国土资源部
		201424022185	生产许可证	煤炭生产许可证	2025 年 1 月	国家发展和改革委员会
武乡西山发电有限责任公司	-	1010406-00007	发电类	电力业务许可证	2026 年 10 月	国家能源局山西监管办公室

持证单位	使用矿井	序号	资质类别	资质名称	资质有效期	发证机关
古交西山发电有限责任公司	-	1010418-00500	发电类	电力业务许可证	2038 年 11 月	国家能源局山西监管办公室
		911401813965167237001P	发电类	排污许可证	2025 年 10 月	太原市环境保护局
山西兴能发电有限责任公司	-	911401817460348726001P	发电类	排污许可证	2025 年 6 月	太原市环境保护局
		1010406-00008	发电类	电力业务许可证	2026 年 10 月	国家电力监管委员会
山煤集团	河曲露天煤业	C1400002009111220045097	采矿类	采矿许可证	2032 年 11 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字[2019]GC387Y1B2	安全生产类	安全生产许可证	2022 年 8 月	山西煤矿安全监察局
	霍尔辛赫煤业	C1000002009071120028490	采矿类	采矿许可证	2039 年 5 月	中华人民共和国国土资源部
		晋 MK 安许证字【2021】GC338Y3B4	安全生产类	安全生产许可证	2024 年 2 月	山西煤矿安全监察局
	豹子沟煤业	C1400002009121220052307	采矿类	采矿许可证	2032 年 12 月	中华人民共和国国土资源部
		（晋）MK 安许证字（2020）GC393Y1B2	安全生产类	安全生产许可证	2023 年 4 月	山西煤矿安全监察局

（五）报告期的重大资产重组情况

报告期内，发行人未进行重大资产重组。

八、发行人所处行业及竞争状况

（一）煤炭行业的现状及发展趋势

1、我国煤炭行业概述

中国富煤、贫油、少气的资源特点决定了煤炭是中国能源消费的主体，煤炭在我国能源消费中占比维持在 70%左右。长期看，随着中国工业化和城镇化的推进，能源消费将保持稳定增长，但是经济增长方式的转变和节能减排政策的实施将使能源消费增速放缓。因此长期来说，煤炭行业仍具有持续增长潜力，但增速将放缓。短期看煤炭行业将受到经济周期波动、煤炭资源整合、运输通道建设、行业政策等因素的影响。

2012 年以来，受煤炭下游需求放缓、进口煤冲击以及前期高速投资的煤矿产能释放的影响，煤炭价格大幅下降，未来短期内行业整体供大于求的情势难以改变，煤炭价格回升基础薄弱。

中国煤炭需求主要集中在电力、冶金和建材行业，耗煤总量占国内煤炭总消费量的比重在 80%左右。2010 年以来，宏观经济保持了良好的增长势头，主要耗煤行业产品产量保持了较快的增长，煤炭需求旺盛。但是 2011 年四季度开始，宏观经济增速放缓使得主要耗煤行业产品产量增速明显下降，对煤炭需求形成了一定的压力，煤炭价格下跌，煤炭行业景气度持续下滑。2016 年以来，国家推动供给侧结构性改革、化解过剩产能，煤炭供给得到有效控制，价格逐步企稳回暖。2018 年，受煤炭需求旺盛、环保限产、安全检查等因素影响，煤炭价格整体高位震荡，煤炭价格中枢抬升，煤炭消费量整体处于增长阶段。2019 年上半年动力煤价格居高不下，因产地各类事故频发造成节后煤矿复产进程缓慢，煤矿安全检查以及煤炭的管控影响，导致煤炭供应持续偏紧，坑口煤价不断上涨，下半年有所回落。2020 年以来煤炭价格的重心整体下移，但进入供暖季后，冷冬效应叠加水电出力较差，火电厂日耗快速提升，推动价格反弹。2020 年底，集团电煤价格达到年内最高点，且已经恢复到 2019 年初的水平。

2、我国煤炭行业供求

（1）煤炭市场供给分析

2016 年以来随着煤炭钢铁行业供给侧改革政策落实及实施，政策去产能效果显现，产量库存持续下降。2016 年我国原煤总产能达 54 亿吨、产量仅为 34.1 亿吨，产能利用率 63.15%，创十年来新低。2016 年 2 月，国务院提出用 3-5 年的时间煤炭行业再退出产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右。2016 年 5 月，全国 25 个产煤省（区市）和新疆建设兵团全部签订目标责任书，共去产能 8 亿吨左右，产能收缩导致产量大幅下滑。

进入 2017 年，随着国民经济稳中向好，煤炭需求回暖，优质产能加速释放，原煤生产恢复性增长，2017 年全国原煤产量 35.2 亿吨，比上年增长 3.3%，是自 2014 年以来首次正增长。目前，我国煤炭行业已经由之前“去产能、限产量”逐渐调整为“保供应、稳煤价”。今后一个时期将是煤炭先进产能有序增、落后产能有序去的格局。2018 年，随着新增产能的逐步投放及达产，煤炭市场整体供应进一步提升。2019 年煤炭行业趋于平稳发展。

（2）煤炭市场需求分析

2016 年以来，在煤炭去产能、供应量减少，而下游需求保持一定水平的情况下，市场供需失衡的矛盾有所缓解，煤炭价格终于告别了下行态势，市场开始出现复苏回暖。2017 年，动力煤进一步回升趋稳，全年平均价格 634 元/吨，较去年 478 元/吨上涨 156 元/吨，上涨 32.6%，部分优质煤炭出现了供不应求的现象。2018 年上半年国内煤炭需求增速提高，供给释放乏力，煤价底部抬升、高点突破，中枢上扬。进入 2019 年后，煤炭市场进入后供给侧结构改革时期，随着先进产能的不断释放和增加，煤炭铁路运力逐步提升，市场供大于求的矛盾开始凸显，政策红利开始消退，价格重心逐步下行。2020 年，全国煤炭生产量和消费量均达到历史高位，供需总体平衡。在煤炭供应保障总体有力的情况下，煤炭集中度进一步提升，带来一些供应安全风险。叠加新冠疫情和极寒天气等因素，煤炭逐月消费波动较大，市场价格起伏变化。

3、我国煤炭行业价格

从煤炭价格走势来看，动力煤方面，由于缺乏下游需求有力支撑，截至 2013 年底及 2014 年底，秦皇岛 5,500 大卡平仓价分别为 655 元/吨及 520 元/吨。2015

年以来动力煤价格继续下探，截至 2015 年 12 月 31 日，秦皇岛 5,500 大卡平仓价为 366 元/吨。进入 2016 年，在国家“去产能”政策的作用下，动力煤价格止跌回升，一路上行，在 2016 年 11 月 11 日达到了年内最高价，736 元/吨，相比 2015 年末增幅为 101%。2016 年末，CCTD 秦皇岛 5500 大卡动力煤市场价格为 639 元；2018 年的动力煤行情走势，有几处明显的转折点。春节前，由于冬季气温偏低，且天然气供暖不足，燃煤日耗始终维持高位水平，电厂库存逐步下滑至 1000 万吨以下，市场煤供不应求，春运也加剧了运输的难度，期价出现较大幅度的上涨。春节过后，由于进口煤的补充及煤矿复产促使港口和电厂库存明显回升，加上气温显著回暖，用户需求下滑，期价快速回落至 550 附近，相比年初高位跌幅达 20%。四月中旬，开始重启进口煤限制政策，且由于前期价格跌幅过大，贸易商采购热情恢复，沿海市场价格出现反弹，加上天气异常升温，电煤需求旺盛，采购热情持续增加，看涨氛围浓厚，主力合约在一个月的时间内上涨近百元。五月中旬，相关部门发布政策调控煤价的各项举措，力促煤价回归合理区间，期价出现数次反转，但随后中秋节前夕再次创阶段新高。六月中旬以后，进口煤放开限制，水电出力增加，且国家保夏季供应，产业链各环节库存快速增加，期价持续下行。八月初开始，主产地环保安全检查、大秦线检修、进口煤政策收紧预期以及沿海运价走高等因素叠加推高主力期价上行至 670 附近。但是随后整体市场呈现旺季不旺的行情，供暖季期间虽有几处反弹，但是由于日耗启动比较晚，且港口电厂库存较高，下游用户采购需求不足，最终使得主力合约震荡下行。自 2020 年初新冠肺炎疫情爆发以来，我国煤炭市场整体呈供需两弱格局，其中煤炭企业复工复产时间相对较早，但煤炭下游主要行业开工率不足，且煤炭进口仍保持增长态势，1~6 月我国煤炭价格整体呈下行态势。但下半年以来，受下游需求回升、港口库存下降及煤炭进口收缩等多重因素影响，动力煤及焦煤价格大幅回升。截至 2020 年 12 月末，秦皇岛 5,500 大卡动力煤平仓价及全国主焦煤均价分别为 778 元/吨和 1,454 元/吨，较年初分别上升 40.81%和 9.93%；全国无烟中块均价为 1,151 元/吨，虽较前三季度有所回升，但较年初仍下降 7.21%。2021 年一季度，受煤炭供应增加、港口库存增长等因素影响，我国动力煤价格高位回落，期末秦皇 5,500 大卡动力煤平仓价为 719 元/吨，较年初下降 13.89%，但仍处于很高水平。

炼焦煤方面，中国炼焦煤属于稀缺资源。因此，炼焦煤价格能够维持相对高的水平。但是由于钢铁行业为焦煤主要下游，钢铁行业需求变化使得焦煤价格波动性较大。2014 年以来，下游企业经过前期的集中补库，采购进程有所放缓，加之钢材市场弱势运行，焦煤价格再次进入加速下行通道。截至 2014 年 12 月底，主焦煤、肥煤和 1/3 焦煤的全国平均价格分别为 765 元/吨、761 元/吨和 754 元/吨。截至 2015 年 12 月 31 日，主焦煤、肥煤和 1/3 焦煤的全国平均价格分别进一步下探至 573 元/吨、572 元/吨和 590 元/吨。同样受国家“去产能”政策影响，2016 年全国炼焦煤各品种价格均出现不同程度上涨，8 月 12 日，主焦煤、肥煤和 1/3 焦煤的全国平均价格上涨至 653 元/吨、659 元/吨和 683 元/吨。2016 年末，国内主要地区主焦煤平均价达到 1,312 元/吨，相比上年末翻了一番；2017 年末，全国主要地区焦煤平均价格达 1,308 元/吨。2018 年末，全国主要地区焦煤平均价格达 1,614 元/吨。2019 年末，全国主要地区焦煤平均价格达 1,323 元/吨。2020 年末，全国主要地区焦煤平均价格达 1,454 元/吨，相比同期上涨了 9.93%。截至 2021 年 3 月末，主焦煤价格有所下降，全国平均价为 1,277 元/吨。

4、我国煤炭行业政策

煤炭行业是重要的能源行业，煤炭行业政策是能源行业政策的一个重要组成部分。目前，我国能源行业基本政策是：坚持煤为基础、多元发展，逐步形成煤炭为主体，电力为中心，油气、新能源全面发展的能源结构。

基于我国能源资源富煤贫油、储量丰富、开采成本低、分布最广泛等特点，煤炭一直被视为我国战略上最安全、最可靠的能源，在我国能源工业和国民经济中占有十分重要的地位。多年来，煤炭行业是国家政策管理和产业结构调整的重点，政策措施出台较为集中，主要涉及资源保护、生态环境、安全生产、经济转型等方面，采用较为严格的准入制度、整合措施和安全标准，其目的是规范和促进我国煤炭工业健康发展。近年来我国实施的针对煤炭行业的政策主要有：

2012 年 3 月 22 日，国家能源局发布《煤炭工业发展“十二五”规划》（简称规划）。《规划》指出，煤炭是我国的主体能源，占我国一次能源消费总量的近 70%。长期以来，煤炭为保障我国经济社会平稳较快发展，降低能源对外依存度，保障国家能源安全发挥了重要作用，具有十分重要的战略地位。强调以转变发展方式为主线，继续加快推进煤矿企业兼并重组，发展大型煤炭企业集团，整顿关

闭小煤矿，淘汰落后产能，依托科技进步，切实转变煤炭发展方式。要稳步推进大型煤炭基地建设，建设大煤矿，合理安排煤矿生产建设规模，防止煤炭供需失衡，实现煤炭的长期稳定供应。

《规划》指出“十二五”时期，新开工煤矿建设规模 7.4 亿吨/年。到 2015 年，煤炭生产能力 41 亿吨，煤炭产量控制在 39 亿吨左右，原煤入选率 65%以上；形成 10 个亿吨级、10 个 5,000 万吨级大型煤炭企业，煤炭产量占全国的 60%以上；采煤机械化程度达到 75%以上，千万吨级矿井（露天）达到 60 处，生产能力 8 亿吨；低热值煤炭资源综合利用发电装机容量达到 7,600 万千瓦，煤矸石综合利用率 75%；矿井水利用率 75%，土地复垦率超过 60%；节约能源 9,500 万吨标准煤。

2016 年 12 月 30 日，国家发改委、国家能源局联合印发了《煤炭工业发展“十三五”规划》。明确提出“十三五”期间我国煤炭消费比重将下降到 58%左右，化解淘汰过剩落后产能 8 亿吨/年左右，通过减量置换和优化布局增加先进产能 5 亿吨/年左右，从多方位推动我国煤炭工业向集约高效方向发展。“十三五”时期，煤炭行业发展面临历史性拐点。预计到 2020 年，我国非化石能源消费比重达 15%左右，天然气消费比重达 10%左右，煤炭消费比重下降到 58%左右。

《规划》明确要求，到 2020 年，我国煤炭开发要做到布局科学合理，供需基本平衡，大型煤炭基地、大型骨干企业集团、大型现代化煤矿主体地位更加突出。基本建成集约、安全、高效、绿色的现代煤炭工业体系。煤炭产量为 39 亿吨，煤矿数量控制在 6000 处左右，120 万吨/年及以上大型煤矿产量占 80%以上，30 万吨/年及以下小型煤矿产量占 10%以下。新建煤矿建设规模不小于 120 万吨/年。煤炭生产开发进一步向大型煤炭基地集中，大型煤炭基地产量占 95%以上。煤炭企业数量 3000 家以内，5000 万吨级以上大型企业产量占 60%以上。全国煤炭开发总体布局是压缩东部、限制中部和东北、优化西部。

2021 年 6 月 3 日，煤炭工业协会发布《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》，指出“十四五”时期，我国经济结构将进一步调整优化，能源技术革命加速演进，非化石能源替代步伐加快，生态环境约束不断强化，碳达峰和碳中和战略实施，对煤炭行业发展有机遇、也有挑战。煤炭行业必须转变观念，树立新发展理念，准确把握新发展阶段的新特征新要求，加快向生产智能化、管理信息化、

产业分工专业化、煤炭利用洁净化转变，加快建设以绿色低碳为特征的现代化经济体系，促进煤炭工业高质量发展，为国民经济和经济社会发展提供坚实的能源保障。

《意见》指出到“十四五”末，国内煤炭产量控制在 41 亿吨左右，全国煤炭消费量控制在 42 亿吨左右，年均消费增长 1%左右。全国煤矿数量控制在 4000 处以内，大型煤矿产量占 85%以上，大型煤炭基地产量占 97%以上；建成煤矿智能化采掘工作面 1000 处以上；建成千万吨级矿井（露天）数量 65 处、产能超过 10 亿吨/年。培育 3~5 家具有全球竞争力的世界一流煤炭企业。煤矿采煤机械化程度 90%左右，掘进机械化程度 75%左右；原煤入选（洗）率 80%左右；煤矸石、矿井水利用与达标排放率 100%。煤炭行业人才占比提高 10%以上，本专科学历占比达到 45%，工程技术人员比重显著提升。全国煤矿安全生产形势实现根本好转，煤矿百万吨死亡率持续稳定下降；煤矿职业病防治水平显著提高。

在煤炭生产开发布局上，将全国划分为东部（含东北）、中部、西部三个地区，全国煤炭开发总体布局是控制东部、稳定中部、发展西部。东部开采历史长，浅部资源逐步枯竭，未开发资源埋深大多超过 1,000 米。新井建设应控制在 1,000 米以浅，仅考虑接续矿井建设，控制开发强度。中部煤炭开发强度偏大，生态环境问题突出。山西通过资源整合和兼并重组，产量仍有增长空间，应重点做好整合矿井技术改造，适度控制新井建设；河南、安徽稳定现有生产规模，重点建设接续矿井。西部资源丰富，开发潜力大，重点煤运通道正在建设或规划建设，煤炭调运能力将有较大提升，重点推进大型煤炭基地内的资源整合，有序建设一批现代化矿井，扩大生产规模，增加调出量。

2013 年 11 月 18 日，为促进煤炭行业平稳运行和持续健康发展，国务院发布《国务院办公厅关于促进煤炭行业平稳运行的意见》（国办发〔2013〕104 号），对煤炭行业的发展提出以下意见：1）坚决遏制煤炭产量无序增长；2）切实减轻煤炭企业税费负担；3）加强煤炭进出口环节管理；4）提高煤炭企业生产经营水平；5）营造煤炭企业良好发展环境。

2014 年 12 月 26 日，国家能源局、环境保护部和工业和信息化部联合下发《关于促进煤炭安全绿色开发和清洁高效利用的意见》。该文件提出：到 2020 年，煤炭工业生产力水平大幅提升，资源适度合理开发，全国煤矿采煤机械化程

度达到 85%以上，掘进机械化程度达到 62%以上；煤矿区安全生产形势根本好转，煤炭百万吨死亡率下降到 0.15%以下；资源开发利用率大幅提高，资源循环利用体系进一步完善，生态环境显著改善，绿色矿山建设取得积极成效，资源节约型和环境友好型生态文明矿区建设取得重大进展；煤炭清洁高效利用水平显著提高，燃煤发电技术和单位供电煤耗达到世界先进水平，电煤占煤炭消费比重提高到 60%以上；燃煤工业锅炉平均运行效率在 2013 年基础上提高 7 个百分点，煤炭转化能源效率在 2013 年基础上提高 2 个百分点以上，低阶煤炭资源的开发和综合利用研究取得积极进展，新型煤化工产业实现高效、环保、低耗发展；实现资源利用率高、安全有保障、经济效益好、环境污染少和可持续的发展目标。

2015 年 2 月 4 日，为适应经济发展新常态对煤炭工业提出的新要求，促进煤炭工业科学发展，国家能源局发布《关于促进煤炭工业科学发展的指导意见》。该指导意见指出：煤炭工业要坚持调整存量、做优增量，提质增效、集约发展，深化改革、创新驱动，绿色开发、清洁利用的原则；要求各产煤地区、煤炭企业要充分认识当前和今后一段时期煤炭工业发展形势的复杂性、艰巨性，增强加快转变煤炭工业发展方式的自觉性和坚定性，苦练内功、积极作为，通过煤炭行业自身主动调整适应形势变化。该文件针对煤炭工业的发展提出了十条意见：1）优化煤炭开发现状；2）调整煤炭产业结构；3）加强煤炭规划管理；4）规范煤炭生产建设秩序；5）推进煤炭安全绿色开采；6）推进煤炭清洁高效利用；7）加快煤层气产业化发展；8）营造煤炭企业良好发展环境；9）加强煤炭行业监督管理；10）统筹推进煤炭国际合作。

2015 年 3 月 2 日，工信部、财政部共同推出《工业领域煤炭清洁高效利用行动计划》，要求煤炭消耗量大的地市制定工业领域煤炭清洁高效利用计划，组织企业实施技术改造，加大产业结构调整，提高煤炭利用效率，防治大气环境污染，保障人民群众身体健康。初步设定的目标是到 2020 年力争节约煤炭消耗 1.6 亿吨以上。

2015 年 4 月 27 日，国家能源局印发《煤炭清洁高效利用行动计划（2015-2020 年）》，该行动计划提出了 2015-2020 年煤炭清洁高效利用的主要任务和行动目标：全国新建燃煤发电机组平均供电煤耗低于 300 克标准煤/千瓦时；到 2017 年，全国原煤入选率达到 70%以上；现代煤化工产业化示范取得初步成效，燃煤

工业锅炉平均运行效率比 2013 年提高 5 个百分点。到 2020 年，原煤入选率达到 80%以上；现役燃煤发电机组改造后平均供电煤耗低于 310 克/千瓦时，电煤占煤炭消费比重提高到 60%以上；现代煤化工产业化示范取得阶段性成果，形成更加完整的自主技术和装备体系；燃煤工业锅炉平均运行效率比 2013 年提高 8 个百分点；稳步推进煤炭优质化加工、分质分级梯级利用、煤矿废弃物资源化利用等的示范，建设一批煤炭清洁高效利用示范工程项目。

2015 年 5 月 7 日，国家能源局和国家煤矿安监局联合发布《国务院关于加强淘汰落后产能工作的通知》和《工信部国家发展改革委国家能源局等部门关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》，2015 年我国拟淘汰煤炭行业落后产能 7,779 万吨 / 年，淘汰煤矿数量 1254 座。

2015 年 10 月 23 日，煤化工“十三五”规划初稿中明确提出，将提高煤炭能效，以控制煤炭行业的产量，缓解供求矛盾，并开展五类模式升级示范与创新。同时，将推进与化、油气等关联产业的进一步发展，以及相关产业标准的制定。

2015 年 12 月 10 日，国家发展改革委、国家能源局、环保部、商务部、海关总署、国家工商总局、国家质检总局联合发布了《关于实行燃煤电厂超低排放电价支持政策有关问题的通知》，要求有关部门在各自职责范围内依法加强对商品煤质量实施监管，环境保护部门要加强燃煤排放达标执法检查，加大燃煤排放违规处罚力度，对于燃煤排放不达标的企业要依法从严处罚，并依法提高检查频次。

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），《意见》提出了牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，着眼于推动煤炭行业供给侧结构性改革，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，预计未来几年新增产能有望大幅度减少。此后 2 月-6 月各部委陆续出台专项配套政策文件，内容主要包括：1）3-5 年内退出产能 5 亿吨、减量重组 5 亿吨；2）全国所有煤矿按照 276 个工作日重新核定产能（现有产能乘以 0.84）；3）设立专项奖补资金规模 1,000 亿，用于员工分流及去产能。此外各地方也积极响应，全国 25 个地区共计划去煤炭产能 8 亿吨，涉及职工 150 万人左右。

2017 年政府工作报告中提出 2017 的目标：“退出煤炭产能 1.5 亿吨以上，同时，要淘汰、停建、缓建煤电产能 5,000 万千瓦以上，以防范化解煤电产能过剩风险，提高煤电行业效率，优化能源结构，为清洁能源发展腾空间。”2017 年 5 月 12 日，国家发改委联合众多部委印发了《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》通知，并公布了 2017 年煤炭去产能的具体实施方案，方案中继续强调了 2017 年退出产能 1.5 亿吨以上的去产能目标，明确了坚持落后产能应退尽退、能退早退的原则，要求实现煤炭总量、区域、品种和需求基本平衡，并提出要加快推进行业兼并重组、转型升级，实现产业布局的进一步优化。

2017 年 2 月 17 日，工信部、发改委、财政部等十六部委联合发布工信部联产业〔2017〕30 号《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》。

《意见》指出：淘汰落后产能是推动供给侧结构性改革、促进产业结构调整和节能减排的重要举措。提出 8 项政策措施：1、加大资金扶持 2、加大技术扶持 3、执行价格政策 4、落实差别化信贷政策 5、做好职工安置 6、盘活土地资源 7、严格执法监管 8、强化惩戒约束。

2017 年 4 月 5 日，发改能源〔2017〕609 号《国家发展改革委关于进一步加快建设煤矿产能置换工作的通知》指出九项政策措施。1、建立煤炭产能置换长效机制；2、鼓励跨省（区、市）实施产能置换；3、鼓励实施兼并重组；4、鼓励已核准（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；5、稳妥有序推进煤炭去产能；6、严格落实新建煤矿减量置换要求；7、支持地方统一实施产能置换；8、加强煤炭产能置换指标交易服务；9、已纳入年度化解过剩产能实施方案并按期关闭退出的煤矿，应在次年 6 月 30 日前签订产能置换指标交易协议。

2017 年 7 月 26 日，国家发改委、工信部、财政部等十六部委联合发布《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》。意见指出：“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。主要任务：从严

淘汰落后产能、清理整顿违规项目、严控新增产能规模。2020 年底前已进入规划基地外送项目的投产规模原则上减半、加快机组改造提升、规范自备电厂管理、保障电力安全供应。

2018 年 4 月 9 日，国家发展改革委印发《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》要求不断提高煤炭供给体系质量。由总量性去产能为主转向系统性去产能、结构性优产能为主。适当提高南方地区煤矿产能退出标准，严格治理各种违法违规行为，加强煤矿建设项目分类管理，坚决退出违法违规和不达标的煤矿，加快退出安全保障程度低、环保问题突出且整改不到位的煤矿。适应新形势新要求，加快北煤南运大通道建设，更多发挥北方优质先进产能作用，统筹做好去产能和保供应相关工作，促进煤炭供需总体平衡和价格基本稳定。加快长效机制建设，强化产能置换指标交易等市场化手段，积极推进煤电联营和兼并重组，持续优化煤炭开发布局，大力推动转型升级，促进煤炭行业高质量发展。

2019 年 5 月 9 日，国家发展改革委印发《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》，要求巩固去产能成果。通知要求，坚持上大压小、增优减劣，着力提升煤炭供给质量。积极稳妥推进煤电优化升级。尚未完成煤炭去产能目标的地区和中央企业，在 2020 年底完成任务；继续大力淘汰关停不达标落后煤电机组。对于长期停工停产、连年亏损、资不抵债，没有生存能力和发展潜力的“僵尸企业”，加快实施清算注销、破产清算、强制注销。对于已丧失清偿能力、但有一定发展潜力和重组价值的“僵尸企业”，加快实施破产重整、兼并重组、债务重组。严格控制新增产能。2019 年 8 月 19 日，国家发展改革委等六部门研究制定《30 万吨/年以下煤矿分类处置工作方案》。方案提出，加快退出煤炭落后产能，按照严格执法关闭一批、实施产能置换退出一批、升级改造提升一批的要求，对 30 万吨/年以下煤矿进行分类处置，加快退出低效无效产能，提升安全生产保障水平，促进煤炭行业高质量发展。方案明确的目标为，通过三年时间，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。

2019 年 10 月，国家发展改革委、国家能源局印发《关于加大政策支持力度进一步推进煤电联营工作的通知》。通知要求，深刻认识煤电联营的重大战略意

义，鼓励支持煤炭、电力企业采取煤电一体化、煤电交叉持股、煤电企业合并重组等形式开展煤电联营，进一步推进煤电联营进程。通知明确了煤电联营的方向：新规划建设煤矿、电厂项目优先实施煤电联营，在运煤矿、电厂因地制宜、因企制宜加快推进煤电联营，鼓励大型动力煤煤炭企业和火电企业加快实施煤电联营。根据通知，坑口煤电一体化将重点发展。通知要求统筹推进大型煤电基地规划建设，综合电力外送通道、消纳市场、本地环境和水资源支撑能力等因素，合理规划布局坑口煤电一体化项目。

2020 年 3 月，国家发改委等部委联合印发《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》（发改能源〔2020〕283 号），以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持以科技创新为根本动力，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，促进我国煤炭工业高质量发展。煤炭机械行业未来将呈现产品升级化、智能化和综合配套化发展趋势；煤炭新增产能、旧煤机替换以及先进产能置换带动煤炭机械设备需求增长。

2020 年 12 月 21 日，国务院新闻办公室发布了《新时代的中国能源发展》白皮书。白皮书指出，煤炭仍是保障能源供应的基础能源。我国加快煤矿机械化、自动化、信息化、智能化建设，全面提升煤矿安全生产效率和安全保障水平；推进大型煤炭基地绿色开采和改造，发展矿区循环经济，加强矿区生态环境治理，建成一批绿色矿山，资源综合利用水平全面提升；实施煤炭清洁高效利用行动，煤炭消费中发电用途占比进一步提升；煤制油、低阶煤分质利用等煤炭深加工产业化示范取得积极进展；健全煤矿安全生产责任体系，提高煤矿安全监管监察执法效能，煤矿安全生产形势总体好转。

（二）煤化工行业的现状及发展趋势分析

1、煤化工行业基本情况

煤化工是以煤为原料，经过化学转化使煤转化为气体、液体和固体燃料以及其它化学品，是我国化学工业的重要组成部分，煤化工行业可分为传统煤化工行业 and 现代煤化工行业。

传统煤化工行业包括煤焦化、合成氨、电石和甲醇等，产品广泛用于农业、钢铁、轻工和建材等相关产业，对拉动国民经济增长和保障人民生活具有举足轻

重的作用。现代煤化工包括煤制烯烃、煤制油、煤制天然气和煤制乙二醇等，产品多属能源替代品。近年来，我国煤化工行业快速发展，传统煤化工产品生产规模世界领先，新型煤化工示范工程顺利推进，目前技术处于世界前列。煤化工产业链较长，产品丰富，焦化产业链是其中的重要分支。焦化行业上游为煤炭行业，下游主要是钢铁行业。中国焦化行业市场化程度相对较高，由于行业总体存在一定产能过剩现象，焦炭价格主要取决于下游需求。焦炭产量和生铁产量存在较强的正相关性，且焦炭产量主要由生铁产量拉动。受下游钢铁需求影响，焦炭产品价格也表现出明显的周期性。2012 年 2 月以来，随着宏观经济下行风险增大，钢铁行业库存增大并被迫压缩产能，焦炭价格也出现持续下降。我国是个贫油少气、煤炭资源相对丰富的国家，2017 年原油对外依存度高达升至 67.4%，而且未来还将不断上升，如此高的依存度已经威胁到了国家的能源安全，煤化工的发展对我国有着重要的战略意义。根据《煤炭工业发展“十三五”规划》，我国将推进煤炭深加工产业示范。我国将改造提升传统煤化工产业，在煤焦化、煤制合成氨、电石等领域进一步推动上大压小，淘汰落后产能。以国家能源战略技术储备和产能储备为重点，在水资源有保障、生态环境可承受的地区，开展煤制油、煤制天然气、低阶煤分质利用、煤制化学品、煤炭和石油综合利用等五类模式以及通用技术装备的升级示范，加强先进技术攻关和产业化，提升煤炭转化效率、经济效益和环保水平，发挥煤炭的原料功能。未来随着现代煤化工行业技术的不断成熟，其对传统能源的替代将越来越广泛，煤化工行业将迎来广阔的发展空间。煤化工行业作为煤炭行业的下游产业，依托中国丰富的煤炭资源，煤化工企业将会实行企业大型化、产业集群化、市场集约化和可持续性发展的战略发展方式，在战略管理、规划发展、技术创新、人财物、产供销等方面进行实质性整合。但短期内，产业结构调整任务艰巨，淘汰低端产能，发展精细化工是行业发展的必然趋势。行业内原有大型骨干企业将在行业整合中获益，技术研发能力强的企业将在产业链延伸方面占据优势。

2、我国煤化工行业政策

我国焦炭行业总体产能过剩，近年来国家制定相关政策调控产能，同时山西省内进行焦炭行业的整合，有利于提高行业集中度从中国焦化行业的运行状况来看，近年来产能过剩现象比较严重。据统计，2013 年全国焦炭产能约为 6.2 亿吨

/年，而产量为 4.76 亿吨，产能过剩超过 1.44 亿吨，产能利用率约为 77%左右，全行业产能过剩矛盾明显。造成产能过剩的局面一方面是由于 2003 年以来焦炭价格上涨导致大量资金投入技术门槛较低的焦化行业；另一方面是由于煤炭企业及钢铁企业延伸产业链进入焦化行业。2013 年山西省焦炭产量占全国总产量的 19.05%，但开工率低于全国平均水平，产能过剩现象尤为严重。

自 2013 年 1 月 1 日起，焦炭出口关税以及配额全部取消，转变成出口证支付，对于焦炭出口总量的控制逐渐放松，焦炭的外部需求市场逐渐放开，出口将有利于缓解国内焦炭市场的产量以及过剩产能压力。

2014 年 3 月，为促进焦化行业结构调整和转型升级，引导和规范焦化企业投资和生产经营，中国工信部制定并发布《焦化行业准入条件（2014 年修订）》。

该文件按照“总量控制、科学规划、合理布局、节约能（资）源、保护环境、技术进步、创新转型”的原则，在一定程度上提高了焦化行业的准入条件。

2016 年 1 月，中国炼焦协会发布《焦化行业“十三五”发展规划纲要》（以下简称“《纲要》”）。

山西省是全国最大的焦化基地，但近年来山西焦化行业产能过剩、行业集中度低、技术水平低等问题突出。2013 年山西省焦炭产量占全国总产量的 19.05%，但开工率低于全国平均水平。山西省 2010 年 6 月 1 日起实施《焦炭经营许可证管理办法》，明确了焦炭企业的进入门槛，焦炭经营许可证由山西省经济和信息化委员会负责审批和发放。“十二五”期间，山西省计划通过兼并重组提升焦炭行业的集中度。2011 年 11 月 7 日，山西经济和信息化委员会发布《山西省焦化行业兼并重组指导意见》。2012 年 5 月 4 日，山西省多家焦化企业在孝义市签署兼并重组协议，涉及焦炭年产能 557 万吨/年。同时发布《山西省焦化行业兼并重组实施方案》，标志着山西焦化行业兼并重组全面推进。此次山西焦化行业兼并重组的主体为年产能 200 万吨级的独立常规焦化企业、钢铁企业和符合相关标准的煤炭企业，兼并重组工作于 2013 年基本完成。从 2012 年到 2015 年，山西将淘汰焦炭落后产能 4,000 万吨/年以上，总产能不再增加。独立焦化企业数量从 160 户减少到 40 户左右，企业户均年产能从 70 万吨提高到 300 万吨，全省前 15 位焦化企业的产能占全省动态控制产能比例达到 70%以上。

国家和山西省颁布的一系列淘汰落后产能、提高行业准入门槛政策的执行，有利于从总量上控制焦化行业的产能，改善焦化行业产能过剩的局面，并提升行业整体技术水平。山西省的兼并重组措施将有助于进一步提升行业集中度，提高焦化企业的议价能力。

2017 年出台《现代煤化工产业创新发展布局方案》首次提出煤化工相关产业融合发展理念。《方案》提出跨行业、跨地区优化配置要素资源，促进现代煤化工与电力、石油化工、冶金建材、化纤、盐化工等产业融合发展，构建循环经济产业链和产业集群，提升资源能源利用效率。2018 年 2 月 11 日山西省印发《关于推动煤炭清洁高效利用的实施意见》鼓励煤化工高浓盐水杂盐纯化和结晶盐分离技术建设示范工程，鼓励煤化工生产废水超低排放改造。2019 年 3 月 24 日，山西省政府办公厅发布《山西省人民政府办公厅关于印发 2019 年省级重点工程项目的通知》，2019 年山西重点工程项目敲定，其中建设项目 195 项，前期项目 71 项。煤化工项目相关 13 项。2020 年发布的《现代煤化工产业创新发展布局方案》首次提出煤化工相关产业融合发展理念。《方案》提出跨行业、跨地区优化配置要素资源，促进现代煤化工与电力、石油化工、冶金建材、化纤、盐化工等产业融合发展，构建循环经济产业链和产业集群，提升资源能源利用效率。

总体来看，公司煤炭储量较大、煤种优良，稀缺煤种保护性开发将对稀缺煤种的价格形成支撑，有利于行业内优势企业的发展；公司规模优势较为明显，发行人山西焦煤集团焦煤生产能力领先；公司生产设备先进、综采综掘程度极高。上述优势使得公司具有极强的竞争能力。

（三）发行人的竞争优势

1、行业地位

发行人在全国煤炭市场具有较高的地位和市场影响力，是国内最大的炼焦煤生产企业和炼焦煤市场主供应商，是国家首批重点发展的 300 家大型企业之一，位居全国煤炭行业前列，是山西省大型骨干企业，是华北地区乃至全国重要的煤炭生产基地之一，拥有煤炭资源和地理区域优势，具有较强的发展潜力。

（1）发行人焦煤生产能力领先。

（2）以发行人为主体的晋中煤炭基地为国务院确定的 13 个大型煤炭基地之一。

- (3) 发行人被列为全国煤炭工业可持续发展试点之一。
- (4) 发行人为 2019 年财富世界 500 强榜单中排名第 465 位。
- (5) 发行人为“中国炼焦业 10 强企业”。
- (6) 发行人为 2020 中国煤炭企业 50 强企业中排名第 7 位。
- (7) 发行人为 2020 中国煤炭企业煤炭产量千万吨以上企业名单中排名第 7 位。

2、竞争优势

(1) 资源优势

山西中部地区是我国最大的炼焦煤生产基地。山西焦煤集团所开采的西山、霍西、河东和即将开采的沁水四大煤田地处山西省中部地区，优质炼焦煤占全省总量 80%以上，全国领先，具有天然的炼焦煤资源优势。山西焦煤集团所生产的炼焦精煤具有中低灰、中低硫、低磷、粘结指数高、结焦性强等多种优点，在国家炼焦煤资源日渐稀缺的大背景下，这一资源优势将会更加突出。

(2) 规模优势

山西焦煤集团 2020 年原煤产量完成 15,592 万吨，精煤产量完成 6,836 万吨，焦煤生产能力领先，具有明显的规模优势。

(3) 产业链优势

山西焦煤集团循环经济模式已经形成，煤炭产品外，焦炭、化工、电力、水泥等项目初具规模，资源优势向经济优势转化的能力已初步形成。公司将生产流程中传统的“资源-产品-废物”的单向流动方式，转变成为“资源-产品-再生资源”的物质闭路循环方式，以最低的资源投入，达到较高效率使用和循环利用。作为全国煤炭工业循环经济建设的典型，发行人构建起了以“煤-电-材”和“煤-焦-化”两条产业链为“龙头”的循环经济产业群，其下属山西焦煤能源集团股份有限公司和山西焦化股份有限公司被国家列为山西省两个循环经济试点单位。

(4) 装备技术优势

山西焦煤集团安全装备技术水平、生产装备水平、洗选装备技术水平、电力装备水平处于国内领先地位。截至 2021 年 9 月末，发行人矿井机械化程度达到了 100%，综掘机械化程度达到 86.17%。依靠科技进步和技术创新，公司的工作面回采率在 95%以上，采区回采率在 85%以上，处在全国先进水平。

（5）品牌信誉优势

山西焦煤集团产品质量、服务质量已受到用户的信赖，在国内主体市场已形成稳定的战略伙伴群，公司发展具有良好的市场环境。

（6）煤炭安全生产管理优势

山西焦煤集团严格执行根据国家对煤矿安全生产的有关政策法规制订的规章制度和操作规程，同时公司的安全管理费用也逐步上升。目前，山西焦煤集团对现有煤矿以不低于 15 元/吨的方法计提安全管理费，符合国家有关部门规定的标准。

九、发展战略目标

山西焦煤集团力争用五到十年时间，将山西焦煤集团打造成国内炼焦煤核心供应商、清洁能源重要生产企业，将山西焦煤集团建设成国际知名、国内一流的现代化新型能源集团。

坚持“一条发展路径”：即坚持“以煤为基、多元发展”路径不动摇，围绕“煤-电-材”、“煤-电-铝”、“煤-焦-化”、“煤-焦-钢”四条循环经济产业链条，转变发展方式，推进产业升级，提高质量效益，实现黑色煤炭绿色发展、高碳经济低碳发展。

实施“一个转型战略”：即做大做强焦煤主业，加快推进转型升级，大力发展循环经济，开放合作五大领域。

坚守“两条发展底线”：坚守“安全生产”和“经济稳定运行”两条发展底线。安全生产要杜绝较大及以上事故和环保事故的发生；经济运行要确保资金链条不断、重点项目不停、生产秩序不影响、盈利能力不下降。

提升“三基工作”水平：“基层建设”要加强区队、班组、车间、项目部、业务科室等基层组织单元的建设，包括班子建设、专业技术队伍建设、责任机制建设、培训管理等方面工作；“基础管理”要加强制度建设，积极修订完善各类岗位工作机制、岗位责任机制、考核激励约束机制、风险管理体系等规章制度和各级业绩考核评价体系，用制度管权、管人、管事；“基本素质提升”要抓好管理、技术、操作三大序列人才队伍素质提升，不断提升管理人员岗位履职能力、技术人员科研攻关能力和操作人员实操能力。

建设“六大循环经济园区”：先行快速推进古交、兴县、临县、古县四个“煤电材”和洪洞“煤焦化”、运城“无机盐”等六大循环经济园区的建设。

十、媒体质疑事项

报告期内，不存在对发行人偿债能力和生产经营造成重大不利影响的媒体质疑事项。

十一、发行人违法违规及受处罚情况

2021年4月，中华人民共和国生态环境部发布《山西焦煤集团斜沟煤矿敷衍整改煤炭开发破坏生态问题突出》的新闻，新闻中指出：发行人下属子公司山西西山晋兴能源有限责任公司斜沟煤矿（以下简称“斜沟煤矿”）敷衍应对、表面整改，煤炭资源开发生态破坏问题突出。一是敷衍整改。斜沟煤矿擅自变更建设内容，取消了环评要求建设的煤矸石砖厂等综合利用建设内容，将产生的所有煤矸石一埋了之。为规避监管，斜沟煤矿没有依法申请办理新建排矸场的环评变更手续，而是将非法建成的排矸场申报为填沟造地工程，报吕梁市生态环境局审批，企图蒙混过关。二是削山取土加剧当地水土流失。为非法建设排矸场，斜沟煤矿将产生的上千万吨矸石倾倒在排矸场，再用削山平坡取来的黄土覆盖在上面，大幅度改变了原有地形地貌，破坏地表植被，致使区域内植被覆盖度明显降低，保水能力明显减弱，坡面冲刷明显加重，加剧了水土流失。三是违法排污问题突出。大量煤矸石被倾倒在黄土沟壑中，排矸场周围山体 and 矸石堆裸露，黄土扑面，扬尘污染严重；开展过排矸场周围地下水水质监测，给当地地表水和地下水带来污染隐患；在矿区多处沟壑违法倾倒了大量建筑垃圾、工业废渣、生活垃圾；斜沟煤矿的矿井水综合利用相关项目迄今未建成，每年通过厂外排污渠直排河道的废水总量约为80至100万吨；从2012年起违法打了4眼1000米的深井，违法取水总量达1890万吨，至今未办理取水手续。

目前，发行人正积极配合政府相关部门对上述事件进行处理。经发行人自查中华人民共和国生态环境部、山西省生态环境厅、“信用中国”、国家企业信用信息公示系统等网站公开披露信息，发行人及重要子公司不存在其他环保领域失信行为。

报告期内，发行人不存在因重大违法违规而被列入失信名单或被相关部门实施联合惩戒的情形。

十二、发行人资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，以及为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情况。

报告期内，发行人不存在违规为控股股东、实际控制人及合并报表范围外关联方提供担保的情形。

第五节 发行人主要财务情况

本节的财务会计数据及有关指标反映了公司最近三年及一期的财务状况、经营成果和现金流量情况。投资者如需了解公司的详细财务状况，请参阅公司 2018 年度至 2020 年度经审计的财务报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报告。

一、发行人财务报告总体情况

（一）会计报表编制基准及注册会计师意见

本募集说明书所载 2018 年、2019 年、2020 年财务报告及 2021 年 1-9 月财务报表均按照企业会计准则编制。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2018 年、2019 年、2020 年的会计报表进行了审计，出具了标准无保留意见的大华审字〔2019〕007648 号、大华审字〔2020〕008410 号、大华审字〔2021〕0010657 号审计报告，发行人提供的 2021 年 1-9 月合并及母公司财务报表未经审计。

（二）会计政策变更、会计估计变更以及差错更正的说明

1、2018 年度的会计政策变更、会计估计变更以及差错更正情况

（1）会计政策变更

发行人本年度无会计政策变更事项。

（2）会计估计变更

发行人本年度无会计估计变更事项。

（3）重大前期差错更正

发行人重大前期差错更正事项影响期初资产总额-11,877,070.27 元；期初负债总额 5,576,174.30 元；期初所有者权益-17,453,244.57 元，其中影响期初未分配利润-15,275,079.65 元。详细情况如下：

子公司山西焦煤集团国际贸易有限责任公司补缴以前年度印花税 5,576,174.30 元，在编制 2018 年年度财务报表及附注时，已对该项差错进行了更正及重述，调增年初应交税费 5,576,174.30 元，调减年初未分配利润 5,576,174.30 元，其中调减合并报表归属于母公司年初未分配利润 4,880,267.75 元。

子公司山西焦煤集团国际贸易有限责任公司以前年度所得税预缴 11,877,070.27 元，因超期无法退税亦无法抵扣以后年度应缴所得税，在编制 2018 年年度财务报表及附注时，已对该项差错进行了更正及重述，调减其他流动资产 11,877,070.27 元，调减年初未分配利润 11,877,070.27 元，其中调减合并报表归属于母公司年初未分配利润 10,394,811.90 元。

2、2019 年度的会计政策变更、会计估计变更以及差错更正情况

（1）会计政策变更

本公司于 2019 年度执行了财政部颁布或修订的以下企业会计准则：

1) 子公司执行新企业会计准则对会计政策进行变更

本公司所属三级子公司山西焦化股份有限公司、山西焦煤能源集团股份有限公司、南风化工集团股份有限公司于 2019 年 1 月 1 日起采用财政部 2017 年修订《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》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》。

①执行新金融工具准则的影响

于 2019 年 1 月 1 日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，本公司所属三级子公司山西焦化股份有限公司、山西焦煤能源集团股份有限公司、南风化工集团股份有限公司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，本公司所属三级子公司山西焦化股份有限公司、山西焦煤能源集团股份有限公司、南风化工集团股份有限公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和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 日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

表：执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响金额表

单位：元

项目	2018年12月31日	累积影响金额			2019年1月1日
		分类和计量影响 (注1)	金融资产 减值影响 (注2)	小计	
交易性金融资产			56,202.38	56,202.38	56,202.38
以公允价值计量且其	10,170,799.34		-56,202.38	-56,202.38	10,114,596.96

项目	2018年12月31日	累积影响金额			2019年1月1日
		分类和计量影响 (注1)	金融资产 减值影响 (注2)	小计	
变动计入当期损益的 金融资产					
应收票据	16,707,550,317.45	-4,728,849,776.30		-4,728,849,776.30	11,978,700,541.15
应收款项融资		4,728,849,776.30		4,728,849,776.30	4,728,849,776.30
可供出售金融资产	6,608,011,158.93	-190,198,085.55		-190,198,085.55	6,417,813,073.38
其他权益工具投资		256,524,207.01		256,524,207.01	256,524,207.01
资产合计	23,325,732,275.72	66,326,121.46		66,326,121.46	23,392,058,397.18
短期借款	35,567,816,329.86	13,663,099.18		13,663,099.18	35,581,479,429.04
一年内到期的非流动 负债	20,603,911,393.86	93,140,594.56		93,140,594.56	20,697,051,988.42
其他应付款	28,135,503,283.09	-106,803,693.74		-106,803,693.74	28,028,699,589.35
递延所得税负债	44,178,986.86	16,581,530.37		16,581,530.37	60,760,517.23
负债合计	84,351,409,993.67	16,581,530.37		16,581,530.37	84,367,991,524.04
其他综合收益	17,814,388.98	-6,989,959.51		-6,989,959.51	10,824,429.47
未分配利润	1,851,110,729.21	9,492,810.15		9,492,810.15	1,860,603,539.36
少数股东权益	47,665,612,924.39	47,241,740.45		47,241,740.45	47,712,854,664.84
所有者权益合计	49,534,538,042.58	49,744,591.09		49,744,591.09	49,584,282,633.67

1) 山西焦化股份有限公司于 2018 年 12 月 31 日,持有的以成本计量的可供出售金融资产,账面余额为 17,533,820.00 元,累计计提减值准备 17,533,820.00 元;于 2019 年 1 月 1 日,出于战略投资的考虑,且该部分投资属于非交易性权益工具投资,本集团预计不会在可预见的未来出售的情况下,本集团选择将上述可供出售金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产,列示为其他权益工具投资。相应地,发行人将累计计提的减值准备 17,533,820.00 元从期初留存收益转入其他综合收益,减少其他综合收益 17,533,820.00 元。同时,在本集团合并层面,相应的调增年初未分配利润 9,492,810.15 元,增加少数股东权益 8,041,009.85 元。

2) 南风化工集团股份有限公司于 2018 年 12 月 31 日,持有的以成本计量的可供出售金融资产,账面余额为 40,183,585.55 元;于 2019 年 1 月 1 日,出于战略投资的考虑,且该部分投资属于非交易性权益工具投资,本集团预计不会在可预见的未来出售的情况下,本集团选择将上述可供出售金融资产指定为以公允价

值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资，相应增加其他权益工具投资 106,509,707.01 元、增加其他综合收益 10,543,860.49 元，增加递延所得税负债 16,581,530.37 元，增加少数股东权益 39,200,730.60 元。

3) 山西焦煤能源集团股份有限公司于 2018 年 12 月 31 日，持有的以成本计量的可供出售金融资产，账面余额为 150,014,500.00 元；于 2019 年 1 月 1 日，出于战略投资的考虑，且该部分投资属于非交易性权益工具投资，本集团预计不会在可预见的未来出售的情况下，本集团选择将上述可供出售金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资，相应增加其他权益工具投资 150,014,500.00 元。

4) 山西焦煤能源集团股份有限公司于 2018 年 12 月 31 日，持有的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，账面余额为 56,202.38 元；于 2019 年 1 月 1 日，将该部分投资重分类至交易性金融资产，列示为交易性金融资产，相应增加 56,202.38 元。

5) 根据新金融准则要求，山西焦化股份有限公司期初调增应收款融资 1,066,236,136.89 元，南风化工集团股份有限公司期初调增应收款项融资 13,814,571.52 元，山西焦煤能源集团股份有限公司期初调增应收款项融资 3,648,799,067.89 元。

6) 根据新金融准则要求，山西焦煤能源集团股份有限公司期初调整未到期应付利息列报金额 106,803,693.74 元，调减其他应付款 106,803,693.74 元，调增短期借款 13,663,099.18 元，调增一年内到期的非流动负债 93,140,594.56 元。

②执行新债务重组及非货币性资产交换准则对本公司的影响

本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于 2019 年 1 月 1 日至准则实施日之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(2) 会计估计变更

发行人本年度无会计估计变更事项。

(3) 重要前期差错更正

本集团重大前期差错更正事项影响期初资产总额 0 元；期初负债总额 4,424,001.16 元；期初所有者权益-4,424,001.16 元，其中影响期初未分配利润-4,424,001.16 元。详细情况如下：子公司山西焦煤集团中源物贸有限责任公司因所得税汇算清缴会计差错进行调整，补缴上年企业所得税 4,424,001.16 元，本年追溯调整，调增期初应交税费-所得税 4,424,001.16 元，调增上年所得税费用 4,424,001.16 元。相应调减归属于母公司所有者权益 4,218,285.11 元，调减少数股权权益 205,716.05 元。

3、2020 年度的会计政策变更、会计估计变更以及差错更正情况

(1) 会计政策变更

本公司于 2020 年度执行了财政部颁布或修订的以下企业会计准则：

1) 子公司执行新企业会计准则对会计政策进行变更

本公司所属三级子公司山西焦煤能源集团股份有限公司、山西焦化股份公司、南风化工股份公司、山煤国际能源集团股份有限公司于 2020 年 1 月 1 日采用财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》（以下简称“新收入准则”）。

①执行新金融工具准则的影响

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

于 2020 年 1 月 1 日之前的收入业务确认和计量与新收入准则要求不一致的，按照新收入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收入准则要求不一致的，未调整可比期间信息。

执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

表：执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响金额表

单位：元

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类 (注1)	重新计 量	小计	
预收款项	11,077,442,557.38	-693,563,316.16		-693,563,316.16	10,383,879,241.22
合同负债		613,772,846.16		613,772,846.16	613,772,846.16
其他流动负债	614,095.93	79,790,470.00		79,790,470.00	80,404,565.93
负债合计	11,078,056,653.31				11,078,056,653.31

注 1：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。

②执行新收入准则对当期财务报表相关项目的影响：

执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

表：执行新收入准则对 2020 年度合并资产负债表的影响金额表

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
预付账款	4,526,939,981.52	4,529,316,045.61	-2,376,064.09
合同资产	2,376,064.09		2,376,064.09
资产合计	4,529,316,045.61	4,529,316,045.61	
预收款项	10,416,165,329.29	12,276,684,162.29	-1,860,518,833.00
合同负债	1,646,493,204.97		1,646,493,204.97
其他流动负债	214,725,628.03	700,000.00	214,025,628.03
负债合计	12,277,384,162.29	12,277,384,162.29	

执行新收入准则对 2020 年度合并利润表的影响如下：

表：执行新收入准则对 2020 年度合并利润表的的影响金额表

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	24,898,019,255.95	22,953,035,694.68	1,944,983,561.27
销售费用	436,846,047.96	2,381,829,609.23	-1,944,983,561.27

（2）会计估计变更

发行人本年度无会计估计变更事项。

（3）重要前期差错更正

本集团重大前期差错更正事项调减期初资产总额 656,358,543.91 元；调增期初负债总额 58,904,579.53 元；调减期初所有者权益总额 607,262,919.94 元，其中调减期初未分配利润 128,042,411.09 元，调减少数股东权益 474,316,031.07 元。详细情况如下：

1) 本集团子公司霍州煤电集团有限责任公司、山西汾西矿业（集团）有限责任公司、山西省焦炭集团有限责任公司将应费用化的贷款利息资本化，金额分别为 166,401,100.48 元、129,138,254.72 元、1,801,301.34 元，共计金额 297,340,656.54 元，本年进行追溯调整，调减期初在建工程 199,226,548.77 元、调

减期初固定资产 98,114,107.77 元，调减期初未分配利润 103,162,807.55 元、调减期初少数股东权益 194,177,848.99 元。同时调增 2019 年度财务费用 35,126,432.17 元。

2) 本集团子公司山西焦煤集团国际贸易有限责任公司根据天津市第二中级人民法院对债务人唐山佳华煤化工有限公司进入破产重组裁定，对其应收款项补提坏账准备 235,508,804.17 元，本年追溯调整，调减期初应收账款 235,508,804.17 元，调减期初未分配利润 214,784,029.40 元，调减期初少数股东权益 20,724,774.77 元。

3) 本集团子公司山西煤炭进出口集团有限公司以前年度合并处理错误，本年追溯调整，调增期初未分配利润 190,293,567.99 元，调减期初少数股东权益 190,293,567.99 元。

4) 本集团子公司山西汾西矿业集团水峪煤业有限责任公司将迁村费用计入以前年度成本，对应收款项补提坏账，本年进行追溯调整，调减期初应收账款 26,084,792.84 元，调减期初其他应收款 29,987,000.26 元，调减应收票据 20,150,000.00 元，调增应收款项融资 20,150,000.00 元，调增期初长期待摊费用 111,012,586.36 元，调增期初递延所得税资产 14,613,524.162 元，调增期初未分配利润 19,785,970.62 元，调增期初少数股权权益 49,768,346.80 元。

5) 本集团子公司霍州煤电集团河津腾晖煤业有限责任公司补提井下设备减值准备，本年进行追溯调整，调减期初固定资产 185,417,731.83 元，调增期初递延所得税资产 46,354,432.96 元，调减期初未分配利润 20,175,112.75 元，调减期初少数股权权益 118,888,186.12 元。同时，根据《山西省人民政府关于印发山西省矿山环境恢复治理基金管理办法的通知》（晋政发〔2019〕3 号），对环境恢复治理基金按企业会计准则相关规定预计弃置费用，调减期初固定资产 54,000,101.75 元，调减期初专项储备 4,904,477.78 元，调增期初预计负债 58,904,579.53 元。

4、其他事项

本集团根据《山西省人民政府关于山西省焦煤集团有限责任公司吸收合并山西煤炭进出口集团有限公司实施重组有关事宜的批复》（晋政函〔2020〕42 号）和山西省国有资本运营有限公司《关于山西焦煤集团有限责任公司吸收合并山西

煤炭进出口集团有限公司实施重组有关事宜的通知》（晋国资运营函〔2020〕64号），增加山西煤炭进出口集团有限公司为本集团子公司，因合并范围变化使资本公积期初数比上年年末增加 6,431,324,274.04 元；使专项储备期初数比上年年末增加 157,802,381.47 元；使其他权益工具期初数比上年年末增加 9,572,286,163.16 元；使其他综合收益期初数比上年年末增加 1,626,186,517.63 元；使未分配利润期初数比上年年末减少 2,776,705,374.04 元。使少数股东权益期初数比上年年末增加 7,760,354,102.49 元。

同时根据本集团对投资性房地产采用成本方式计量的会计政策，对山西煤炭进出口集团有限公司采用公允价值计量的投资性房地产进行会计政策统一，追溯调整，调减期初投资性房地产 3,294,442,930.81 元，调减期初递延所得税负债 460,028,299.22 元，调减期初其他综合收益 1,185,960,021.70 元，相应调减期初未分配利润 1,648,454,609.89 元。同时调减 2019 年度公允价值变动 2,989,477.40 元，调增 2019 年度其他业务成本 51,775,030.85 元，调增 2019 年度所得税费用 747,369.35 元。

根据本集团对应收款项计提坏账准备的会计政策，对山西煤炭进出口集团有限公司坏账计提比例进行统一，追溯调整，调减期初应收账款 364,971,825.15 元，调减期初其他应收款 471,308,464.17 元，相应调减期初未分配利润 836,280,289.35 元。同时调增 2019 年度资产减值损失 36,475,167.98 元。

投资者在阅读以下财务信息时，应当参照发行人完整的经审计的财务报告。

（三）报告期内审计报告为带强调事项段无保留意见或保留意见的情况

不适用。

（四）报告期内发行人合并范围变化情况：

1、2018 年公司合并财务报表范围变动情况

2018 年，公司新增纳入合并范围的子公司共 8 家，具体情形如下：

序号	名称	纳入原因
1	山西汾西矿业集团供售电有限责任公司	投资设立
2	山西汾晋柳物流有限公司	投资设立

序号	名称	纳入原因
3	山西焦煤集团化工有限责任公司	投资设立
4	山西汾西安泰机械制造有限公司	投资设立
5	山西焦煤股权投资基金管理有限公司	投资设立
6	霍州煤电集团河津杜家沟煤业有限公司	投资设立
7	霍州煤电集团河津福星煤业有限公司	投资设立
8	霍州煤电集团张端煤业有限公司	投资设立

2018 年，公司不再纳入合并范围的子公司共 19 家，具体情形如下：

序号	名称	不再纳入合并范围的原因
1	太原西山思福电梯有限公司	清算
2	山西汾西矿业集团孝义煤矿管理有限责任公司	清算
3	山西汾西矿业集团化工有限责任公司	兼并重组
4	霍州煤电集团云厦勘探试验有限责任公司	清算
5	霍州煤电集团劳保用品有限公司	清算
6	洪洞汾河运业有限公司	清算
7	霍州煤电集团毓丰煤炭科技发展有限公司	清算
8	霍州煤电集团曹村工贸有限公司	清算
9	霍州煤电集团李雅庄工贸有限公司	清算
10	霍州煤电集团团柏工贸有限公司	清算
11	霍煤东源煤机制造有限公司	清算
12	华晋煤层气综合利用有限责任公司	清算
13	山西虹宝建设监理有限公司	清算
14	洪洞县广胜农资有限公司	清算
15	洪洞县华益竹围制造有限公司	清算
16	运城市永浩贸易有限公司	清算
17	太原天成科贸有限公司	清算
18	山焦国发（天津）物流有限公司	清算
19	舟山晋浙船务有限公司	清算

2、2019 年公司合并财务报表范围变动情况

2019 年，公司新增纳入合并范围的子公司共 4 家，具体情形如下：

序号	名称	纳入原因
1	霍州煤电集团璟玉物业服务有限公司	投资设立
2	霍州煤电集团洪洞鑫磊煤业有限公司	投资设立
3	霍州煤电集团房地产开发有限公司	投资设立
4	山焦销售日照有限公司	投资设立

2019 年，公司不再纳入合并范围的子公司共 18 家，具体情形如下：

序号	名称	不再纳入合并范围的原因
1	太原西山园林绿化工程有限公司	注销
2	西山煤电（集团）天安电气有限责任公司	出售
3	山西汾西矿业集团矿山设备有限责任公司	吸收合并
4	山西汾西瑞泰井矿正行煤业有限公司	其他
5	霍州煤电集团云厦房地产开发有限公司	注销
6	霍州煤电集团渝煤科安全装备有限公司	收购
7	洪洞广胜物业服务有限公司	注销
8	山西钾肥有限责任公司	合并
9	运城市南风宾馆有限公司	注销
10	南风集团（运城）日化产品销售有限公司	注销
11	天津开发区山焦进出口贸易有限公司	注销
12	晋城市高平焦炭有限责任公司	注销
13	吕梁市普益煤业有限责任公司	注销
14	山西省焦炭集团临汾万鑫达焦化有限责任公司	注销
15	山西省焦炭集团长治焦炭经销有限责任公司	注销
16	山西天成自动控制工程有限公司	注销
17	太原理工天成软件服务有限公司	注销
18	山西神河高速公路有限责任公司	注销

3、2020 年公司合并财务报表范围变动情况

2020 年，公司新增纳入合并范围的子公司共 25 家，公司不再纳入合并范围的子公司共 3 家，具体情形如下：

序号	名称	原因
1	山西煤炭进出口集团有限公司	无偿划转
2	山西省民爆集团有限公司	投资设立
3	山西省民爆集团大同有限公司	投资设立
4	山西省民爆集团阳泉有限公司	非同一控制下企业合并
5	山西潞安民爆器材有限责任公司	非同一控制下企业合并
6	长治潞安包装有限责任公司	非同一控制下企业合并
7	山西国煤民爆器材有限责任公司	非同一控制下企业合并
8	山西煤炭进出口集团武威铁路煤炭物流有限公司	原大股东退出，成为全资子公司
9	山煤国际光电科技(山西)有限公司	投资设立
10	山西汾西矿业集团新产业发展有限责任公司	大集体企业改制并入
11	山西汾矿成套设备有限公司	大集体企业改制并入

序号	名称	原因
12	山西汾矿西灵科技有限公司	大集体企业改制并入
13	介休晋星劳务派遣有限公司	大集体企业改制并入
14	山西汾矿星源泵业有限公司	大集体企业改制并入
15	山西汾矿新产业物资销售有限公司	大集体企业改制并入
16	山西汾西矿业新产业橡胶有限责任公司	大集体企业改制并入
17	山西新阳矿山装备修造有限责任公司	大集体企业改制并入
18	灵石县富威橡胶有限责任公司	大集体企业改制并入
19	山西汾西华益实业有限公司	大集体企业改制并入
20	山西西山煤电新产业煤焦有限公司	大集体企业改制并入
21	山西西山煤电福利有限公司	大集体企业改制并入
22	太原西山房城建安有限公司	大集体企业改制并入
23	山西西山煤电新产业有限公司	大集体企业改制并入
24	山西西山煤电物流有限公司	大集体企业改制并入
25	西山煤电（集团）古交市成品油销售有限公司	大集体企业改制并入
26	山西省龙盛高新技术材料有限公司	进入破产清算程序
27	北京太工天成测控技术有限公司	已注销
28	山西省焦炭集团长治焦炭新能有限责任公司	进入破产清算程序

（五）发行人报告期内会计师事务所变更情况

报告期内，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2018 年、2019 年、2020 年的会计报表进行了审计，发行人不存在报告期内变更会计师事务所的情形。

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）合并财务报表

公司于 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日的合并资产负债表，以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月的合并利润表、合并现金流量表如下：

合并资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：				
货币资金	6,018,033.98	4,828,157.13	4,661,257.28	4,337,110.92

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
交易性金融资产	10,175.27	67.12	108.98	5.62
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	30,768.60	23,494.51	11,882.66	1,011.46
拆出资金	15,000.00	15,000.00	110,000.00	20,000.00
应收票据及应收账款	2,048,875.77	1,965,798.31	1,549,217.44	1,976,047.85
其中：应收票据	1,027,971.92	1,035,403.44	600,436.93	1,197,870.05
应收账款	1,020,903.85	930,394.87	948,780.51	778,177.80
应收款项融资	304,058.21	266,043.44	144,721.15	472,884.98
预付款项	571,906.54	452,694.00	501,239.01	461,538.58
其他应收款	2,916,362.63	2,578,399.30	2,180,624.04	1,546,312.22
买入返售金融资产	-	-	-	59,999.40
存货	2,421,677.07	2,394,832.33	2,761,734.32	1,858,072.29
合同资产	370.17	237.61	-	-
一年内到期非流动资产	-	-	8.31	-
其他流动资产	489,936.47	263,581.67	431,831.16	440,990.31
流动资产合计	14,827,164.71	12,788,305.41	12,352,624.35	11,173,973.64
非流动资产：				
可供出售金融资产	1,869,220.24	1,917,445.66	1,810,722.00	641,781.31
其他权益工具投资	25,207.48	39,974.49	36,079.25	25,652.42
持有至到期投资	175,452.34	62,710.41	206,774.78	117,808.46
长期应收款	45,909.69	23,810.53	21,834.35	8,528.63
长期股权投资	1,406,979.83	1,262,264.19	1,095,714.46	738,640.50
其他非流动金融资产	2,535.00	2,543.59	-	--
投资性房地产	258,534.22	268,869.25	356,187.54	178,422.99
固定资产	11,268,110.37	11,571,267.04	10,972,970.25	8,501,072.05
在建工程	6,096,444.43	5,930,817.77	5,883,271.46	5,007,675.12
生产型生物资产	312.22	341.97	-	1.72
无形资产	9,116,590.59	9,097,799.93	8,849,607.09	6,340,703.04
开发支出	14,981.76	8,237.62	5,056.49	3,405.06
商誉	230,418.95	231,500.09	246,489.78	309,102.16
长期待摊费用	427,729.74	401,293.26	370,236.72	306,443.54
递延所得税资产	324,133.14	298,666.01	307,976.47	231,212.12

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
其他非流动资产	330,452.92	368,094.37	279,614.35	261,888.43
非流动资产合计	31,593,012.91	31,485,636.19	30,442,534.98	22,672,337.55
资产总计	46,420,177.62	44,273,941.60	42,795,159.34	33,846,311.19
流动负债：				
短期借款	5,462,120.26	5,578,754.56	5,277,798.53	3,558,147.94
应付票据及应付账款	7,959,053.11	8,535,229.33	7,610,527.23	7,188,377.52
其中：应付票据	4,861,891.94	5,291,150.64	3,881,492.65	3,352,412.95
应付账款	3,097,161.17	3,244,078.69	3,729,034.58	3,835,964.57
预收款项	1,712,651.30	1,041,616.53	1,038,387.92	1,041,498.18
合同负债	164,351.13	164,649.32	61,377.28	-
应付职工薪酬	747,586.95	691,450.74	695,578.74	660,232.87
应交税费	489,400.49	342,741.01	363,635.99	402,011.11
卖出回购金融资产	-	680.00	-	100.00
吸收存款及同业存放	19,783.87	23,936.72	-	-
其他应付款	1,573,058.53	1,881,263.87	2,041,365.89	2,802,869.96
一年内到期的非流动负债	3,377,834.21	4,081,795.56	5,070,496.95	2,069,705.20
其他流动负债	22,175.40	21,472.56	8,040.46	150,000.00
流动负债合计	21,528,015.25	22,363,590.22	22,167,208.99	17,872,942.79
非流动负债：				
长期借款	5,916,763.37	5,238,522.67	4,064,468.36	3,240,730.66
应付债券	2,675,956.09	2,025,956.09	2,387,824.42	1,974,579.64
长期应付款	3,064,601.31	3,069,997.31	2,798,780.90	1,863,305.00
预计负债	632,033.87	586,617.35	374,771.79	2,920.55
递延收益	130,724.31	135,955.52	142,397.78	120,584.40
递延所得税负债	39,537.06	33,163.77	26,381.84	6,076.05
其他非流动负债	9,623.91	14,034.70	14,250.63	10,033.48
非流动负债合计	12,469,239.92	11,104,247.41	9,808,875.72	7,218,229.79
负债合计	33,997,255.17	33,467,837.63	31,976,084.71	25,091,172.58
所有者权益：				
实收资本（股本）	1,339,706.74	1,339,706.74	1,339,706.74	1,339,706.74
其中：国有资本	1,339,706.74	1,339,706.74	1,339,706.74	1,339,706.74
其他权益工具	3,447,669.83	2,215,806.48	2,052,261.89	896,761.29
其中：永续债	3,447,669.83	2,215,806.48	2,052,261.89	896,761.29

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
资本公积	1,859,149.21	1,969,509.02	1,878,829.25	1,201,177.38
专项储备	396,120.77	302,676.79	296,967.91	258,541.32
盈余公积	104,171.65	104,171.65	91,416.80	79,435.55
未分配利润	-157,320.80	-390,175.24	-294,772.27	186,060.35
其他综合收益	44,626.09	41,376.39	31,474.50	1,082.44
一般风险准备	26,377.79	26,377.79	24,447.05	21,088.06
归属于母公司所有者权益合计	7,060,501.27	5,609,449.63	5,420,331.87	3,983,853.15
少数股东权益	5,362,421.18	5,196,654.34	5,398,742.76	4,771,285.47
所有者权益合计	12,422,922.45	10,806,103.97	10,819,074.63	8,755,138.61
负债和股东权益总计	46,420,177.62	44,273,941.60	42,795,159.34	33,846,311.19

合并利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	17,427,459.78	21,013,129.68	22,655,893.94	17,656,475.48
其中：营业收入	17,401,813.29	20,982,740.83	22,617,612.45	17,615,530.94
利息收入	25,233.48	28,762.14	36,076.83	39,594.08
手续费及佣金收入	413.01	1,626.72	2,204.66	1,350.46
二、营业总成本	16,797,104.35	20,534,963.21	21,877,592.60	17,234,426.52
其中：营业成本	14,469,771.50	17,444,071.70	18,539,915.08	14,527,925.65
利息支出	62.10	103.57	-	17.06
手续费及佣金支出	473.36	714.80	2,618.97	3,047.33
税金及附加	592,584.95	585,999.42	635,866.24	536,221.79
销售费用	257,206.24	382,431.94	650,899.25	550,296.36
管理费用	836,125.67	1,203,590.67	1,176,867.71	927,729.01
研发费用	152,614.17	166,947.94	163,290.67	125,169.41
财务费用	488,266.35	751,103.17	708,134.69	564,019.90
其中：利息费用	405,746.07	731,526.71	683,072.54	498,642.63
利息收入	74,371.27	100,747.84	85,011.04	38,956.67
信用减值损失	-5,606.67	5,052.01	-3,631.59	438.31
资产减值损失	-100,734.21	-146,414.64	-119,469.25	-86,790.62
加：公允价值变动收益	49,839.83	-970.22	-1,984.67	0.51
投资收益	148,002.72	224,154.79	197,828.85	164,573.29
其他收益	20,250.71	56,987.91	13,249.34	23,024.48

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资产处置收益	1,979.97	18,488.31	4,315.80	3,275.63
三、营业利润	744,087.78	635,464.63	868,609.82	526,570.56
加：营业外收入	16,687.53	31,105.80	21,885.86	41,929.34
减：营业外支出	87,466.90	83,760.29	165,806.93	84,162.94
四、利润总额	673,308.41	582,810.15	724,688.75	484,336.96
减：所得税费用	211,080.84	301,029.60	315,916.52	208,876.49
五、净利润	462,227.57	281,780.55	408,772.23	275,460.47
归属于母公司所有者的净利润	205,558.46	110,358.38	149,669.64	93,224.55
少数股东损益	256,669.11	171,422.17	259,102.59	182,235.92
六、其他综合收益的税后净额	4,626.41	10,298.88	16,788.78	-3,524.22
七、综合收益总额	466,853.98	292,079.42	425,561.01	271,936.25
归属于母公司所有者的综合收益总额	209,459.05	120,260.27	166,085.20	89,982.76
归属于少数股东的综合收益总额	257,394.93	171,819.16	259,475.82	181,953.49

合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 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	16,355,443.90	19,772,774.63	20,834,224.61	15,969,370.63
客户存款和同业存放款项净增加额	-	26,233.57	-	-12,335.48
向中央银行借款净增加额	-	680.00	-100.00	100.00
收取利息、手续费及佣金的现金	25,646.49	33,065.35	38,281.49	61,835.95
收到的税费返还	6,090.45	10,429.76	3,242.71	2,653.08
收到其他与经营活动有关的现金	503,719.85	774,603.56	1,041,929.06	368,661.31
经营活动现金流入小计	16,890,900.70	20,617,786.88	21,917,577.87	16,390,285.48
购买商品、接受劳务支付的现金	10,678,617.18	13,237,594.99	13,712,114.59	9,887,999.40

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-	23,530.61
存放中央银行和同业款项净增加额	138,622.81	-261,290.14	3,485.08	2,728.36
支付利息、手续费及佣金的现金	535.47	1,296.08	2,618.97	3,018.70
支付职工以及为职工支付的现金	2,101,291.28	2,783,345.00	2,738,889.74	2,458,734.99
支付的各项税费	1,694,516.42	1,605,153.15	1,967,051.82	1,454,736.09
支付其他与经营活动有关的现金	739,876.40	1,554,613.47	1,463,225.93	929,248.76
经营活动现金流出小计	15,353,459.57	18,920,712.56	19,887,386.13	14,759,996.90
经营活动产生的现金流量净额	1,537,441.13	1,697,074.32	2,030,191.74	1,630,288.58
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	225,410.68	938,001.18	1,099,102.58	707,299.01
取得投资收益收到的现金	45,244.07	80,825.98	71,123.23	26,733.99
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	3,986.55	1,619.69	3,196.33	1,866.81
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1,713.14	17.14
收到其他与投资活动有关的现金	13,132.96	7,198.25	201,548.10	15,898.31
投资活动现金流入小计	287,774.26	1,027,645.11	1,376,683.38	751,815.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	711,622.73	1,142,712.45	1,351,391.62	778,533.24
投资支付的现金	207,603.91	708,428.47	1,230,772.33	828,337.14
支付其他与投资活动有关的现金	106.02	67,684.48	791,508.64	22,447.63

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动现金流出小计	919,332.66	1,918,825.40	3,373,672.59	1,629,318.00
投资活动产生的现金流量净额	-631,558.39	-891,180.30	-1,996,989.21	-877,502.74
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	22,060.00	11,829.00	608,411.85	104,822.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	22,060.00	11,829.00	109,721.96	104,822.00
取得借款收到的现金	8,973,356.24	12,104,420.22	10,829,768.25	7,345,976.38
收到其他与筹资活动有关的现金	1,450,528.61	1,764,807.38	862,188.02	1,263,046.17
筹资活动现金流入小计	10,445,944.85	13,881,056.60	12,300,368.11	8,713,844.55
偿还债务支付的现金	8,551,151.48	11,746,342.11	10,412,370.85	7,628,317.26
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	995,996.76	1,414,869.92	1,261,490.98	759,106.92
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	29,776.28	44,705.36	107,304.62	7,796.92
支付其他与筹资活动有关的现金	341,557.91	1,222,749.21	1,828,249.08	369,034.95
筹资活动现金流出小计	9,888,706.15	14,383,961.25	13,502,110.93	8,756,459.13
筹资活动产生的现金流量净额	557,238.70	-502,904.65	-1,201,742.82	-42,614.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-195.98	-1,534.61	323.82	985.98
五、现金及现金等价物净增加额	1,462,925.46	301,454.76	-1,168,216.47	711,157.23
加：期初现金及现金等价物余额	2,670,396.70	2,368,941.94	3,537,158.41	1,954,891.00

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
六、期末现金及现金等价物余额	4,133,322.15	2,670,396.70	2,368,941.94	2,666,048.24

（二）母公司财务报表

公司于 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日的母公司资产负债表，以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月的母公司利润表、现金流量表如下：

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：				
货币资金	2,117,598.42	1,342,194.85	1,056,751.96	1,630,105.89
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据及应收账款	343,548.00	288,319.91	194,144.21	298,556.00
其中：应收票据	70,960.00	52,600.40	-	52,436.00
应收账款	272,588.00	235,719.51	194,144.21	246,120.00
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	28,023.66	10,224.57	8,228.89	121,252.74
其他应收款	801,514.22	442,874.76	184,890.42	307,768.79
存货	129.13	10.87	6.18	6.44
其他流动资产	430,563.55	429,533.87	636,227.83	479,603.31
一年内到期的非流动资产	1,990,500.00	1,009,300.00	1,458,850.00	585,450.00
流动资产合计	5,711,876.97	3,522,458.82	3,539,099.51	3,422,743.15
非流动资产：				
可供出售金融资产	135,499.09	134,531.64	125,331.70	143,794.97
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
长期股权投资	2,916,451.27	3,076,075.94	2,532,215.16	2,200,715.16
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	5,262.60	5,417.60	5,188.28	4,874.89
在建工程	2,241.89	1,828.15	1,530.43	478.62
无形资产	3,040.02	2,884.71	3,196.99	2,585.92
开发支出	-	-	-	714.79
长期待摊费用	492.26	492.26	562.59	-

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
递延所得税资产	10,070.98	10,070.98	13,618.20	7,818.48
其他非流动资产	2,027,350.00	2,027,350.00	1,444,700.00	2,682,243.47
非流动资产合计	5,100,408.13	5,258,651.29	4,126,343.36	5,043,226.29
资产总计	10,812,285.10	8,781,110.11	7,665,442.87	8,465,969.45
流动负债：				
短期借款	1,329,000.00	1,014,000.00	601,000.00	451,000.00
应付票据及应付账款	258,782.81	284,196.11	217,856.25	262,697.03
其中：应付票据	-	-	-	-
应付账款	258,782.81	284,196.11	217,856.25	262,697.03
预收款项	527,520.50	368,142.39	237,402.47	353,708.24
合同负债	-	-	-	-
应付职工薪酬	29,938.01	32,421.88	34,014.96	36,582.81
应交税费	6,206.80	9,672.77	10,341.30	14,933.60
其他应付款	501,638.81	448,176.97	417,707.47	1,076,832.54
一年内到期的非流动负债	-	1,094,140.00	1,062,390.00	787,050.00
其他流动负债	-	-	-	150,000.00
流动负债合计	2,653,086.93	3,250,750.13	2,580,712.46	3,132,804.23
非流动负债：				
长期借款	1,059,326.64	528,306.64	453,010.00	535,450.00
应付债券	1,750,000.00	900,000.00	1,240,000.00	1,630,000.00
长期应付款	54,746.76	54,865.60	57,104.51	58,794.33
预计负债	-	-	-	-
递延收益-非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,864,073.40	1,483,172.24	1,750,114.51	2,224,244.33
负债合计	5,517,160.33	4,733,922.37	4,330,826.96	5,357,048.56
所有者权益：				
实收资本(股本)	1,339,706.74	1,339,706.74	1,339,706.74	1,339,706.74
其他权益工具	2,662,927.64	1,248,577.87	1,095,033.27	896,761.29
资本公积金	576,030.28	686,611.35	142,750.57	142,750.57
其它综合收益	-15,156.37	-17,589.54	-14,766.20	-
专项储备	108,271.80	108,271.80	108,271.80	108,271.80
盈余公积金	104,171.65	104,171.65	91,416.80	79,435.55
未分配利润	519,173.02	577,437.87	572,202.91	541,994.93

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
归属于母公司所有者权益合计	5,295,124.76	4,047,187.74	3,334,615.90	3,108,920.89
所有者权益合计	5,295,124.76	4,047,187.74	3,334,615.90	3,108,920.89
负债和所有者权益总计	10,812,285.10	8,781,110.11	7,665,442.87	8,465,969.45

母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	4,902,498.74	4,474,584.39	4,849,585.64	4,651,801.16
其中：营业收入	4,902,498.74	4,474,584.39	4,849,585.64	4,651,801.16
二、营业总成本	4,969,318.12	4,557,656.25	4,946,060.23	4,742,602.03
其中：营业成本	4,827,824.36	4,353,847.72	4,740,611.62	4,540,844.71
税金及附加	4,098.25	7,389.57	3,094.84	3,230.42
销售费用	13,164.71	18,326.22	15,155.25	12,729.33
管理费用	17,338.79	23,839.18	25,888.06	21,543.50
研发费用	46.18	2,469.85	3,064.37	2,500.26
财务费用	106,845.84	151,783.71	158,246.09	161,753.81
资产减值损失	-	12,299.31	1,489.37	-21,615.67
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	166,589.60	220,662.18	230,522.42	225,100.58
其他收益	68.65	543.19	1,214.92	619.42
资产处置收益	30.58	-	-	676.12
三、营业利润	99,869.45	150,432.81	136,752.13	113,979.59
加：营业外收入	0.16	501.97	304.09	433.88
减：营业外支出	0.09	1,625.04	12.65	18.19
四、利润总额	99,869.52	149,309.74	137,043.57	114,395.28
减：所得税费用	8,000.75	21,761.31	17,231.04	14,939.87
五、净利润	91,868.77	127,548.43	119,812.54	99,455.41
六、其他综合收益的税后净额	2,433.17	-2,823.34	-14,766.20	-
七、综合收益总额	94,301.93	124,725.09	105,046.34	99,455.41

母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 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	4,936,286.23	4,135,561.61	6,278,093.15	3,274,254.78
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-		-
收到的税费返还	-	-		-
收到其他与经营活动有关的现金	62,336.93	68,894.07	201,650.94	68,831.03
经营活动现金流入小计	4,998,623.17	4,204,455.68	6,479,744.10	3,343,085.82
购买商品、接受劳务支付的现金	4,034,385.97	3,901,815.64	6,131,435.55	2,588,105.87
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-		-
支付职工以及为职工支付的现金	24,934.51	33,315.27	30,822.79	28,047.15
支付的各项税费	25,918.36	37,485.19	40,288.59	36,735.65
支付其他与经营活动有关的现金	280,970.35	44,281.35	44,463.21	428,106.49
经营活动现金流出小计	4,366,209.19	4,016,897.45	6,247,010.14	3,080,995.17
经营活动产生的现金流量净额	632,413.98	187,558.23	232,733.96	262,090.65
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,783,500.00	2,593,250.00	2,003,651.90	1,394,500.00
取得投资收益收到的现金	160,468.46	231,332.26	231,681.20	224,581.53
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	-	0.81	2.75	1,283.78
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	14,500.42
投资活动现金流入	2,943,968.46	2,824,583.06	2,235,335.85	1,634,865.73

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
小计				
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	1,029.07	1,195.33	3,131.35
投资支付的现金	4,593,084.61	2,298,350.00	2,585,400.00	1,643,388.56
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	41,200.00	22,317.50
投资活动现金流出小计	4,593,084.61	2,299,379.07	2,627,795.33	1,668,837.40
投资活动产生的现金流量净额	-1,649,116.15	525,203.99	-392,459.47	-33,971.67
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	2,516,520.00	2,003,186.64	1,256,000.00	1,818,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,415,000.00	1,050,000.00	200,000.00	921,542.70
筹资活动现金流入小计	3,931,520.00	3,053,186.64	1,456,000.00	2,739,742.70
偿还债务支付的现金	1,914,640.00	1,823,140.00	1,453,100.00	1,761,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	211,127.66	425,941.08	257,495.69	209,787.79
支付其他与筹资活动有关的现金	13,648.22	901,356.29	487,994.07	860,703.50
筹资活动现金流出小计	2,139,415.88	3,150,437.37	2,198,589.76	2,831,991.29
筹资活动产生的现金流量净额	1,792,104.12	-97,250.72	-742,589.76	-92,248.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	0.06	0.17	-0.54
五、现金及现金等	775,401.95	615,511.56	-902,315.11	135,869.85

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
价物净增加额				
加：期初现金及现金等价物余额	1,342,194.85	726,683.28	1,628,998.39	1,493,128.54
六、期末现金及现金等价物余额	2,117,596.80	1,342,194.85	726,683.28	1,628,998.39

（三）最近三年及一期主要财务指标

指标	2021 年 9 月末/2021 年 1-9 月	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度
总资产（亿元）	4,642.02	4,427.39	4,279.52	3,384.63
总负债（亿元）	3,399.73	3,346.78	3,197.61	2,509.12
全部债务（亿元）	2,229.46	2,221.62	2,068.21	1,419.56
所有者权益（亿元）	1,242.29	1,080.61	1,081.91	875.51
营业总收入（亿元）	1,742.75	2,101.31	2,265.59	1,765.65
利润总额（亿元）	67.33	58.28	72.47	48.43
净利润（亿元）	46.22	28.18	40.88	27.55
扣除非经常性损益后的净利润（亿元）	-	24.60	45.89	11.15
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	20.56	11.04	14.97	9.32
经营活动产生现金流量净额（亿元）	153.74	169.71	203.02	163.03
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-63.16	-89.12	-199.70	-87.75
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	55.72	-50.29	-120.17	-4.26
流动比率（倍）	0.69	0.57	0.56	0.63
速动比率（倍）	0.58	0.46	0.43	0.52
资产负债率（%）	73.24	75.59	74.72	74.14
债务资本比率（%）	64.22	67.28	65.65	61.85
营业毛利率（%）	16.85	16.86	18.03	17.53
平均总资产回报率（%）	2.38	2.97	2.76	2.90
加权平均净资产收益率（%）	3.98	2.61	4.18	3.43

指标	2021 年 9 月 末/2021 年 1- 9 月	2020 年末 /2020 年度	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度
扣除非经常性损益后的 加权平均净资产收益率 (%)	-	2.28	4.69	1.39
EBITDA (亿元)	-	243.08	201.85	180.82
EBITDA 全部债务比 (%)	-	10.94	9.76	12.75
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	2.93	3.98	2.96
应收账款周转率 (次)	17.86	22.33	26.19	22.64
存货周转率 (次)	6.01	6.77	8.03	7.82
总资产周转率 (次)	0.38	0.48	0.59	0.52

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

(2) 流动比率=流动资产/流动负债；

(3) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；

(4) 资产负债率(%)=负债总额/资产总额×100%；

(5) 债务资本比率(%)=全部债务/(全部债务+所有者权益)×100%；

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

(7) 加权平均净资产收益率=净利润/[（净资产期初数+净资产期末数）/2]；

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

(9) EBITDA 全部债务比(%)=EBITDA/全部债务×100%；

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

(11) 应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

(12) 存货周转率=营业成本/平均存货；

(13) 面向普通投资者公开发行的，除上述项目外，还应在表格中披露以下指标：

利息保障倍数=息税前利润/(计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出)；

现金利息保障倍数=(经营活动产生的现金流量净额+现金利息支出+所得税付现)/现金利息支出；

贷款偿还率(%)=实际贷款偿还额/应偿还贷款额×100%；

利息偿付率(%)=实际支付利息/应付利息×100%；

上述财务指标均以合并报表口径进行计算，2021 年 1-9 月的财务指标均未年化处理。

三、发行人财务状况分析

发行人管理层以最近三年及一期的合并财务报表为基础,对发行人财务状况、现金流量、偿债能力和盈利能力进行讨论与分析。为完整、真实地反映发行人的实际情况和财务实力,以下管理层讨论和分析主要以合并财务报表数据为基础。

（一）发行人资产结构及变动分析

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末,发行人资产总额分别为 33,846,311.19 万元、42,795,159.34 万元、44,273,941.60 万元和 46,420,177.62 万元,呈逐年上升趋势,反映了公司业务规模的总体增长和发展潜力。发行人流动资产分别为 11,173,973.64 万元、12,352,624.35 万元、12,788,305.41 万元和 14,827,164.71 万元,在总资产中的占比分别为 33.01%、28.86%、28.88%和 31.94%;非流动资产分别为 22,672,337.55 万元、30,442,534.98 万元、31,485,636.19 万元和 31,593,012.91 万元,在总资产中的占比分别为 66.99%、71.14%、71.12%和 68.06%,报告期内,公司流动资产和非流动资产占比变动幅度较小。

发行人 2018-2020 年末及 2021 年 9 月末资产构成情况如下:

单位:万元, %

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	14,827,164.71	31.94	12,788,305.41	28.88	12,352,624.35	28.86	11,173,973.64	33.01
非流动资产合计	31,593,012.91	68.06	31,485,636.19	71.12	30,442,534.98	71.14	22,672,337.55	66.99
资产总计	46,420,177.62	100.00	44,273,941.60	100.00	42,795,159.34	100.00	33,846,311.19	100.00

1、流动资产项目分析

发行人的流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、预付款项、其他应收款和存货构成。截至 2018-2020 年末和 2021 年 9 月末,上述五项流动资产金额合计分别为 10,179,081.86 万元、11,654,072.08 万元、12,219,881.07 万元和 13,976,855.99 万元,在流动资产总额中占比分别为 91.10%、94.34%、95.56%和 94.27%。报告期内,各项流动资产的金额和比例如下:

单位:万元, %

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	6,018,033.98	40.59	4,828,157.13	37.75	4,661,257.28	37.73	4,337,110.92	38.81

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
交易性金融资产	10,175.27	0.07	67.12	0.00	108.98	0.00	5.62	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	30,768.60	0.21	23,494.51	0.18	11,882.66	0.10	1,011.46	0.01
拆出资金	15,000.00	0.10	15,000.00	0.12	110,000.00	0.89	20,000.00	0.18
应收票据及应收账款	2,048,875.77	13.82	1,965,798.31	15.37	1,549,217.44	12.54	1,976,047.85	17.68
其中：应收票据	1,027,971.92	6.93	1,035,403.44	8.10	600,436.93	4.86	1,197,870.05	10.72
应收账款	1,020,903.85	6.89	930,394.87	7.28	948,780.51	7.68	778,177.80	6.96
应收款项融资	304,058.21	2.05	266,043.44	2.08	144,721.15	1.17	472,884.98	4.23
预付款项	571,906.54	3.86	452,694.00	3.54	501,239.01	4.06	461,538.58	4.13
其他应收款	2,916,362.63	19.67	2,578,399.30	20.16	2,180,624.04	17.65	1,546,312.22	13.84
买入返售金融资产	-	-	-	-	-	-	59,999.40	0.54
存货	2,421,677.07	16.33	2,394,832.33	18.73	2,761,734.32	22.36	1,858,072.29	16.63
合同资产	370.17	0.00	237.61	0.00	-	-	-	-
一年内到期非流动资产	-	-	-	-	8.31	0.00	-	-
其他流动资产	489,936.47	3.30	263,581.67	2.06	431,831.16	3.50	440,990.31	3.95
流动资产合计	14,827,164.71	100.00	12,788,305.41	100.00	12,352,624.35	100.00	11,173,973.64	100.00

报告期内，公司流动资产的主要项目变动情况分析如下：

（1）货币资金

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人货币资金账面金额分别为 4,337,110.92 万元、4,661,257.28 万元、4,828,157.13 万元和 6,018,033.98 万元，在流动资产中的占比分别为 38.81%、37.73%、37.75%和 40.59%，总体上保持较高的占比。发行人货币资金主要为银行存款。2019 年末发行人货币资金较 2018 年末增加 324,146.36 万元，增幅为 7.47%；2020 年末货币资金较 2019 年末增加 166,899.85 万元，增幅为 3.58%；2021 年 9 月末货币资金较 2020 年末增加 1,189,876.85 万元，增幅为 24.64%。

最近三年及一期末，发行人货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
现金	707.82	546.61	792.80	1,050.82
银行存款	4,026,825.35	2,626,343.56	2,370,525.79	2,576,252.59

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
其他货币资金	1,990,500.81	2,201,266.97	2,289,938.69	1,759,807.51
合计	6,018,033.98	4,828,157.13	4,661,257.28	4,337,110.92

最近三年末，发行人货币资金受限情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
银行承兑汇票保证金	1,658,929.16	1,271,038.90	1,274,263.96
信用证保证金	225,501.81	159,874.96	53,302.76
3 个月以上定期存款和存放中央银行款项	161,638.85	752,997.97	318,919.86
履约保证金	51,798.07	51,517.90	1,420.09
用于担保的定期存款或通知存款	21,879.17	41,790.00	1,507.50
冻结的银行存款	20,542.31	40,675.85	21,648.52
环境治理及转产基金	20,177.38	63,262.77	-
融资租赁及信托保证金	8,000.00	1,500.00	-
住房公积金保证金	4,293.68	2,100.38	-
大集体改制专款	0.00	17,556.62	-
合计	2,172,760.43	2,402,315.35	1,671,062.69

（2）应收票据及应收账款

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人应收票据及应收账款账面金额分别为 1,976,047.85 万元、1,549,217.44 万元、1,965,798.31 万元和 2,048,875.77 万元，分别占发行人流动资产的 17.68%、12.54%、15.37%和 13.82%，在总资产中占比分别为 5.84%、3.62%、4.44%和 4.41%。2019 年末发行人应收票据及应收账款较 2018 年末减少 426,830.42 万元，降幅为 21.60%；2020 年末发行人应收票据及应收账款较 2019 年末增加 416,580.87 万元，增幅为 26.89%；2021 年 9 月末发行人应收票据及应收账款较 2020 年末增加 83,077.46 万元，增幅为 4.23%。

最近三年及一期末，发行人应收票据及应收账款分类情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应收票据	1,027,971.92	1,035,403.44	600,436.93	1,197,870.05
应收账款	1,020,903.85	930,394.86	948,780.51	778,177.80
合计	2,048,875.77	1,965,798.31	1,549,217.43	1,976,047.85

截至 2020 年末，发行人按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元，%

账龄	账面余额		坏账准备
	金额	比例	
1 年以内（含 1 年）	464,232.09	43.48	4,642.32
1-2 年（含 2 年）	95,669.10	8.96	4,783.46
2-3 年（含 3 年）	121,001.43	11.33	12,100.14
3 年以上	386,859.51	36.23	221,154.60
合计	1,067,762.14	100.00	242,680.51

发行人采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款严格按坏账计提标准对所有应收账款坏账准备进行了计提。截至 2020 年末，发行人应收账款净额 3 年以上的应收账款账面余额 386,859.51 万元，占比 36.23%。其中对唐山佳华煤化工有限公司的应收账款因对方债务重整预计不可回收。

截至 2020 年末，发行人按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

单位：万元，%

序号	债务人名称	余额	占应收账款合计的比例	坏账准备	与发行人是否关联方
1	朔州天成电冶有限公司	67,378.33	7.24	28,833.44	否
2	唐山佳华煤化工有限公司	49,500.83	5.32	24,750.42	否
3	荣经县一通贸易有限公司	27,523.21	2.96	9,728.47	否
4	四川晶金贸易有限公司	26,166.39	2.81	8,873.33	否
5	成都润丰达物资贸易有限责任公司	19,257.96	2.07	5,998.86	否
合计		189,826.72	20.40	78,184.51	

（3）预付款项

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人预付款项账面金额分别为 461,538.58 万元、501,239.01 万元、452,694.00 万元和 571,906.54 万元，预付款项在流动资产中的占比分别为 4.13%、4.06%、3.54%和 3.86%。发行人预付款项 2019 年末较 2018 年末增加 39,700.43 万元，增幅为 8.60%；2020 年末较 2019 年末减少 48,545.01 万元，降幅为 9.69%；2021 年 9 月末较 2020 年末增加 119,212.54 万元，增幅为 26.33%。

（4）其他应收款

发行人其他应收款主要包括资源整合款、职工备用金、未办理完毕投资手续的投资款以及企业间的往来款。2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人其他应收款分别为 1,546,312.22 万元、2,180,624.04 万元、2,578,399.30 万元和

2,916,362.63 万元，在流动资产中占比分别为 13.84%、17.65%、20.16%和 19.67%。发行人其他应收款包括应收利息、应收股利和其他应收款。发行人 2019 年末其他应收款较 2018 年末增加 634,311.82 万元，增幅为 41.02%，主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整；2020 年末其他应收款较 2019 年末增加 397,775.25 万元，增幅为 18.24%；2021 年 9 月末其他应收款较 2020 年末增加 337,963.33 万元，增幅为 13.11%。

发行人其他应收款包括应收利息、应收股利和其他应收款。最近三年末发行人其他应收款按类别分类情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应收利息	831.21	9,635.90	9,966.26
应收股利	39,561.57	18,088.89	21,339.46
其他应收款	2,538,006.52	2,152,899.26	1,515,006.49
合计	2,578,399.30	2,180,624.04	1,546,312.22

截至 2020 年末，发行人其他应收款（以下均为狭义口径）坏账计提情况如下：

单位：万元，%

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款项	436,707.55	14.67	194,831.59	44.61
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	2,473,967.94	83.11	219,160.53	8.86
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款项	5,641.37	0.19	5,486.79	97.26
单项计提坏账准备的其他应收款项（新准则适用）	60,515.56	2.03	19,346.99	31.97
合计	2,976,832.41	—	438,825.90	—

截至 2020 年末，发行人按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况如下：

单位：万元，%

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例	坏账准备	是否经营性	是否关联方
霍州煤电集团洪洞悦昌煤业有	资源整合款	297,151.23	0 至 3 年	9.98		是	是

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例	坏账准备	是否经营性	是否关联方
限责任公司							
山西省国有资本运营有限公司	股权转让款	150,000.00	1 年以内	5.04		是	是
山西蓝图化工工程设计有限公司	往来款	120,374.61	1 年以内	4.04		是	否
石太铁路客运专线有限责任公司	投资款	46,987.58	5 年以上	1.58		否	是
中信澳大利亚资源贸易公司	往来款	47,351.25	5 年以上	1.59	47,351.25	是	否
合计	—	661,864.67		22.23	47,351.25		

（5）存货

发行人存货主要包含原材料、自制半成品及在产品、库存商品等。2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人存货分别为 1,858,072.29 万元、2,761,734.32 万元、2,394,832.33 万元和 2,421,677.07 万元，在流动资产中的占比分别为 16.63%、22.36%、18.73%和 16.33%。最近三年及一期，发行人存货账面价值总体保持稳定。2019 年末存货账面价值较 2018 年末增加 903,662.02 万元，增幅为 48.63%主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整；2020 年末存货账面价值较 2019 年减少 366,901.98 万元，降幅为 13.29%；2021 年 9 月末，发行人存货账面价值较 2020 年末增加 26,844.74 万元，增幅为 1.12%。

截至 2020 年末，发行人存货构成情况如下：

单位：万元，%

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	441,028.63	2,809.10	438,219.54	18.30
自制半成品及在产品	1,125,552.70	293.15	1,125,259.55	46.99
库存商品（产成品）	832,931.78	18,363.35	814,568.43	34.01
周转材料（包装物、低值易耗品等）	9,627.89	567.51	9,060.38	0.38
消耗性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	12,977.94	5,253.51	7,724.42	0.32
合计	2,422,118.94	27,286.62	2,394,832.33	100.00

2、非流动资产项目分析

截至 2018-2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人非流动资产分别为 22,672,337.55 万元、30,442,534.98 万元、31,485,636.19 万元和 31,593,012.91 万

元，在总资产中的占比分别为 66.99%、71.14%、71.12%和 68.06%。发行人非流动资产主要由可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产构成。截至 2018-2020 年末和 2021 年 9 月末，上述金额合计分别为 21,229,872.02 万元、28,612,285.25 万元、29,779,594.59 万元和 29,757,345.47 万元，在非流动资产总额中占比分别为 93.65%、93.99%、94.59%和 94.19%。报告期内，发行人非流动资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	1,869,220.24	5.92	1,917,445.66	6.09	1,810,722.00	5.95	641,781.31	2.83
其他权益工具投资	25,207.48	0.08	39,974.49	0.13	36,079.25	0.12	25,652.42	0.11
持有至到期投资	175,452.34	0.56	62,710.41	0.20	206,774.78	0.68	117,808.46	0.52
长期应收款	45,909.69	0.15	23,810.53	0.08	21,834.35	0.07	8,528.63	0.04
长期股权投资	1,406,979.83	4.45	1,262,264.19	4.01	1,095,714.46	3.60	738,640.50	3.26
其他非流动金融资产	2,535.00	0.01	2,543.59	0.01	-	-	-	-
投资性房地产	258,534.22	0.82	268,869.25	0.85	356,187.54	1.17	178,422.99	0.79
固定资产	11,268,110.37	35.67	11,571,267.04	36.75	10,972,970.25	36.04	8,501,072.05	37.50
在建工程	6,096,444.43	19.30	5,930,817.77	18.84	5,883,271.46	19.33	5,007,675.12	22.09
生产型生物资产	312.22	0.00	341.97	0.00	-	-	1.72	0.00
无形资产	9,116,590.59	28.86	9,097,799.93	28.90	8,849,607.09	29.07	6,340,703.04	27.97
开发支出	14,981.76	0.05	8,237.62	0.03	5,056.49	0.02	3,405.06	0.02
商誉	230,418.95	0.73	231,500.09	0.74	246,489.78	0.81	309,102.16	1.36
长期待摊费用	427,729.74	1.35	401,293.26	1.27	370,236.72	1.22	306,443.54	1.35
递延所得税资产	324,133.14	1.03	298,666.01	0.95	307,976.47	1.01	231,212.12	1.02
其他非流动资产	330,452.92	1.05	368,094.37	1.17	279,614.35	0.92	261,888.43	1.16
非流动资产合计	31,593,012.91	100.00	31,485,636.19	100.00	30,442,534.98	100.00	22,672,337.55	100.00

（1）可供出售金融资产

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人可供出售金融资产分别为 641,781.31 万元、1,810,722.00 万元、1,917,445.66 万元和 1,869,220.24 万元，占非流动资产的比重分别为 2.83%、5.95%、6.09%和 5.92%。2019 年末可供出售金融资产较 2018 年末增加 1,168,940.69 万元，增幅为 182.14%，主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整；2020 年末可供出售

金融资产较 2019 年末增加 106,723.66 万元，增幅为 5.89%；2021 年 9 月末可供出售金融资产较 2020 年末减少 48,225.42 万元，减幅为 2.52%。

（2）长期股权投资

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人长期股权投资分别为 738,640.50 万元、1,095,714.46 万元、1,262,264.19 万元和 1,406,979.83 万元，占非流动资产的比重分别为 3.26%、3.60%、4.01%和 4.45%。2019 年末长期股权投资较 2018 年末增加 357,073.96 万元，增幅为 48.34%，主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整；2020 年末长期股权投资较 2019 年末增长 166,549.73 万元，增幅为 15.20%；2021 年 9 月末长期股权投资较 2020 年末增加 144,715.64 万元，增幅 11.46%。

截至 2020 年末，发行人长期股权投资明细如下表：

单位：万元

被投资单位	投资成本	余额	减值准备 期末余额
一、合营企业	10,678.12	10,732.66	4,078.12
兴县蔡家崖农业科技发展有限公司	1,600.00	1,261.67	-
山西焦化集团乡宁恒达洗煤有限公司	1,289.22	1,289.22	1,289.22
山西焦化集团临汾洗煤有限公司	2,788.90	2,788.90	2,788.90
山煤物产环保能源（浙江）有限公司	5,000.00	5,392.88	-
二、联营企业	647,169.63	1,250,572.84	1,263.19
山西德艺文化传播公司	80.00	27.10	-
北京京盐南风贸有限公司	200.00	136.08	-
山西中煤华晋能源有限责任公司	261,184.84	825,523.89	-
山西广宇二氧化碳减排中心（有限责任公司）	45.00	38.66	-
天津金海港公司	1,238.57	1,238.57	-
山西天柱山化工有限公司	40,065.70	40,065.70	-
山西京能吕临发电有限公司	33,660.00	33,892.31	-
霍州煤电总医院有限责任公司	2,698.03	2,698.03	-
山西汾晋灵煤焦物流有限公司	260.00	260.00	-
晋能孝义煤电有限公司	16,240.00	16,240.00	-
山西汾西太岳煤业股份有限公司	28,987.64	49,115.45	-
山西汾西矿业集团医院有限责任公司	6,609.02	6,609.02	-
山西汾西瑞泰井矿正行煤业有限公司	53,671.99	53,671.99	-

被投资单位	投资成本	余额	减值准备 期末余额
阳泉煤业华益机械有限公司	2,163.16	2,385.02	-
山西榆社化工股份有限公司	13,800.00	40,876.80	-
秦皇岛晋远船务代理有限公司	96.13	95.24	-
长子县新兴建材有限公司	980.00	775.52	-
福建省福能山煤投资有限公司	4,403.84	4,404.87	-
江苏国信靖江发电有限公司	76,260.05	75,912.97	-
山西煤炭进出口集团武威煤炭物流有限公司	10,000.00	-	-
山西焦煤三多能源有限责任公司	433.69	433.69	-
山西西山蓝焰煤层气有限责任公司	4,199.97	1,623.87	-
太原和瑞实业有限公司	1,263.29	1,263.19	1,263.19
山西博森电力技术有限公司	300.00	383.54	-
太原西山医院有限责任公司	8,135.74	8,135.74	-
古交西山医院有限责任公司	9,064.22	9,064.22	-
山西永鑫西山煤化工有限责任公司	400.00	400.00	-
兴县盛兴公路投资管理有限公司	35,750.00	35,744.75	-
山西中铝华润有限公司	34,978.74	39,556.60	-

（3）固定资产

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人固定资产账面价值分别为 8,501,072.05 万元、10,972,970.25 万元、11,571,267.04 万元和 11,268,110.37 万元，在非流动资产中的占比分别为 37.51%、36.04%、36.75%和 35.67%。发行人固定资产主要由房屋及建筑物和机器设备构成，截至 2020 年末，二者合计占固定资产账面价值的比重达 95.61%。2019 年末发行人固定资产较 2018 年末增加 2,471,898.20 万元，增幅为 29.08%；2020 年末发行人固定资产较 2019 年末增加 598,296.79 万元，增幅为 5.45%；2021 年 9 月末发行人固定资产较 2020 年末减少 303,156.67 万元，降幅为 2.62%。

截至 2020 年末，发行人固定资产账面原值、累计折旧、计提减值准备及构成情况如下：

单位：万元，%

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值	占比
土地资产	31,718.90	-	31,718.90	-	31,718.90	0.27
房屋及建筑物	11,057,156.07	3,522,007.04	7,535,149.03	89,195.33	7,445,953.70	64.35

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值	占比
机器设备	9,010,775.83	5,372,418.61	3,638,357.21	21,658.18	3,616,699.04	31.26
运输工具	483,557.53	284,274.12	199,283.42	836.10	198,447.31	1.72
电子设备	751,786.33	526,534.46	225,251.88	3,857.44	221,394.44	1.91
办公设备	78,405.72	43,656.50	34,749.21	9.45	34,739.76	0.30
酒店业家具	29.32	27.86	1.47	-	1.47	0.00
其他	52,570.21	30,284.25	22,285.96	331.96	21,954.00	0.19
合计	21,465,999.91	9,779,202.83	11,686,797.08	115,888.47	11,570,908.61	100.00

（4）在建工程

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人在建工程账面价值分别为 5,007,675.12 万元、5,883,271.46 万元、5,930,817.77 万元和 6,096,444.43 万元，在非流动资产中的占比分别为 22.09%、19.33%、18.84%和 19.30%。2019 年末，发行人在建工程较 2018 年末增加 875,596.33 万元，增幅为 17.49%；2020 年末，发行人在建工程较 2019 年末增加 47,546.32 万元，增幅为 0.81%。2021 年 9 月末，发行人在建工程较 2020 年末增加 165,626.66 万元，增幅为 2.79%。发行人在建工程相对保持稳定。

截至 2020 年末发行人主要在建工程项目明细如下：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
霍煤吕临能化技改项目	529,496.60	-	529,496.60
汾西正新煤业和善、贾郭 180 万吨基建工程项目	318,138.15	-	318,138.15
山煤煤矿整合系统工程	223,451.67	643.39	222,808.28
霍煤金能基建工程	199,358.97	-	199,358.97
飞虹化工 60 万吨/年甲醇制烯烃	193,231.42	33,020.59	160,210.83
山煤山煤蒲县万家庄基本建设项目	187,173.18	-	187,173.18
汾西灵北矿基建工程	168,535.59	-	168,535.59
汾西正晖煤业矿井兼并重组整合项目	165,958.29	-	165,958.29
汾西正明煤业 210 万吨矿井兼并重组整合项目	152,734.47	-	152,734.47
霍煤亿隆-60 万吨矿井兼并重组整合项目	151,138.95	-	151,138.95
汾西正帮技改项目	143,953.68	-	143,953.68
汾西正佳煤业兼并重组项目	133,594.06	-	133,594.06
霍煤汾源基建项目	126,397.99	-	126,397.99
汾西香源技改项目	123,680.22	-	123,680.22

项目	账面余额	减值准备	账面价值
霍煤兴盛园煤业项目	121,341.71	-	121,341.71
山煤恒兴煤业技改工程	118,175.88	-	118,175.88
汾西正通煤业 90 万吨基建工程项目	115,949.74	-	115,949.74
西山晋兴斜沟大井及选煤厂	114,087.90	-	114,087.90
霍煤什林煤业技改项目	106,393.60	-	106,393.60

（5）无形资产

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人无形资产账面价值分别为 6,340,703.04 万元、8,849,607.09 万元、9,097,799.93 万元和 9,116,590.59 万元，在非流动资产中的占比分别为 27.97%、29.07%、28.90%和 28.86%。2019 年末，发行人无形资产较 2018 年末增加 2,508,904.05 万元，增幅为 39.57%，主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整；2020 年末，发行人无形资产较 2019 年末增加 248,192.84 万元，增幅为 2.80%；2021 年 9 月末，发行人无形资产较 2020 年末增加 18,790.66 万元，增幅为 0.21%。

截至 2020 年末，发行人无形资产账面原值、累计摊销、计提减值准备及构成如下：

单位：万元，%

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值	占比
软件	69,876.22	50,877.54	-	18,998.69	0.21%
土地使用权	849,876.63	128,081.21	-	721,795.42	7.93%
专利权	1,959.41	1,169.72	-	789.69	0.01%
非专利技术	287.25	170.42	111.38	5.45	0.00%
商标权	666.70	545.11	-	121.58	0.00%
采矿权	8,899,524.78	1,031,448.06	2,527.89	7,865,548.83	86.46%
特许权	1,200.90	485.90	-	715.00	0.01%
探矿权	453,825.40	197.65	-	453,627.74	4.99%
水电通讯权	175.50	175.50	-	-	-
焦炉产能	2,631.05	-	-	2,631.05	0.03%
排污权	3,445.51	75.52	-	3,369.99	0.04%
道路使用权	57,089.08	27,361.96	-	29,727.12	0.33%
其他	731.37	262.02	-	469.35	0.01%
合计	10,341,289.80	1,240,850.61	2,639.26	9,097,799.93	100.00%

（二）发行人负债结构及变动分析

2018-2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人负债总额分别为 25,091,172.58 万元、31,976,084.71 万元、33,467,837.63 万元和 33,997,255.17 万元，公司负债规模整体比较稳定。2018-2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人流动负债分别为 17,872,942.79 万元、22,167,208.99 万元、22,363,590.22 万元和 21,528,015.25 万元，在总负债中的占比分别为 71.23%、69.32%、66.82%和 63.32%；非流动负债分别为 7,218,229.79 万元、9,808,875.72 万元、11,104,247.41 万元和 12,469,239.92 万元，在总负债中的占比分别为 28.77%、30.68%、33.18%和 36.68%。近年来，公司负债结构整体上保持稳定，公司负债结构以流动负债为主。

发行人 2018-2020 年末及 2021 年 9 月末负债构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	21,528,015.25	63.32	22,363,590.22	66.82	22,167,208.99	69.32	17,872,942.79	71.23
非流动负债合计	12,469,239.92	36.68	11,104,247.41	33.18	9,808,875.72	30.68	7,218,229.79	28.77
负债合计	33,997,255.17	100.00	33,467,837.63	100.00	31,976,084.71	100.00	25,091,172.58	100.00

1、流动负债项目分析

2018-2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人流动负债分别为 17,872,942.79 万元、22,167,208.99 万元、22,363,590.22 万元和 21,528,015.25 万元，在总负债中的占比分别为 71.23%、69.32%、66.82%和 63.32%。发行人的流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款、预收款项、应付职工薪酬、其他应付款和一年内到期非流动负债构成。2018-2020 年末和 2021 年 9 月末，上述项目金额合计分别为 17,320,831.67 万元、21,734,155.26 万元、21,810,110.59 万元和 20,832,304.36 万元，在流动负债总额中合计占比分别为 96.91%、98.05%、97.53%和 96.77%。报告期内，发行人流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,462,120.26	25.37	5,578,754.56	24.95	5,277,798.53	23.81	3,558,147.94	19.91
应付票据及应付账款	7,959,053.11	36.97	8,535,229.33	38.17	7,610,527.23	34.33	7,188,377.52	40.22
其中：应付票据	4,861,891.94	22.58	5,291,150.64	23.66	3,881,492.65	17.51	3,352,412.95	18.76
应付账款	3,097,161.17	14.39	3,244,078.69	14.51	3,729,034.58	16.82	3,835,964.57	21.46

预收款项	1,712,651.30	7.96	1,041,616.53	4.66	1,038,387.92	4.68	1,041,498.18	5.83
合同负债	164,351.13	0.76	164,649.32	0.74	61,377.28	0.28	-	-
应付职工薪酬	747,586.95	3.47	691,450.74	3.09	695,578.74	3.14	660,232.87	3.69
应交税费	489,400.49	2.27	342,741.01	1.53	363,635.99	1.64	402,011.11	2.25
卖出回购金融资产	-	-	680.00	0.00	-	-	100.00	0.00
吸收存款及同业存放	19,783.87	0.09	23,936.72	0.11	-	-	-	-
其他应付款	1,573,058.53	7.31	1,881,263.87	8.41	2,041,365.89	9.21	2,802,869.96	15.68
一年内到期的非流动负债	3,377,834.21	15.69	4,081,795.56	18.25	5,070,496.95	22.87	2,069,705.20	11.58
其他流动负债	22,175.40	0.10	21,472.56	0.10	8,040.46	0.04	150,000.00	0.84
流动负债合计	21,528,015.25	100.00	22,363,590.22	100.00	22,167,208.99	100.00	17,872,942.79	100.00

报告期内，公司流动负债的主要项目变动情况分析如下：

（1）短期借款

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人短期借款账面价值分别为 3,558,147.94 万元、5,277,798.53 万元、5,578,754.56 万元和 5,462,120.26 万元，在流动负债中的占比分别为 19.91%、23.81%、24.95%和 25.37%。2019 年末短期借款较 2018 年末增加 1,719,650.59 万元，增幅为 48.33%，主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整，增加债务规模所致；2020 年末短期借款较 2019 年末增加 300,956.03 万元，增幅 5.70%；2021 年 9 月末短期借款较 2020 年末减少 116,634.30 万元，减幅为 2.09%。

（2）应付票据及应付账款

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人应付票据及应付账款账面价值分别为 7,188,377.52 万元、7,610,527.23 万元、8,535,229.33 万元和 7,959,053.11 万元，在流动负债中的占比分别为 40.22%、34.33%、38.17%和 36.97%。2019 年末应付票据及应付账款较 2018 年末增加 422,149.71 万元，增幅 5.87%；2020 年末应付票据及应付账款较 2019 年末增加 924,702.10 万元，增幅 12.15%；2021 年 9 月末应付票据及应付账款较 2020 年末减少 576,176.22 万元，降幅 6.75%。

最近三年末，应付票据及应付账款余额如下：

单位：万元

种类	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付票据	5,291,150.64	3,881,492.65	3,352,412.95
应付账款	3,244,078.69	3,729,034.58	3,835,964.57

种类	2020 年末	2019 年末	2018 年末
合计	8,535,229.33	7,610,527.23	7,188,377.52

最近三年末，发行人应付票据结构如下：

单位：万元

种类	2020 年末	2019 年末	2018 年末
银行承兑汇票	4,768,482.73	3,478,100.19	2,872,393.37
商业承兑汇票	522,667.91	403,392.46	480,019.58
合计	5,291,150.64	3,881,492.65	3,352,412.95

最近三年末，发行人应付账款账龄结构如下：

单位：万元，%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	2,172,608.21	66.97	2,421,283.94	64.93	2,211,313.27	57.65
1 年至 2 年	322,260.55	9.93	492,571.71	13.21	581,108.59	15.15
2 年至 3 年	156,466.30	4.82	189,362.31	5.08	235,383.92	6.14
3 年以上	592,743.62	18.27	625,816.63	16.78	808,158.79	21.07
合计	3,244,078.69	100.00	3,729,034.58	100.00	3,835,964.57	100.00

（3）其他应付款

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人其他应付款账面价值分别为 2,802,869.96 万元、2,041,365.89 万元、1,881,263.87 万元和 1,573,058.53 万元，在流动负债中的占比分别为 15.68%、9.21%、8.41%和 7.31%。2019 年末发行人其他应付款较 2018 年末减少 761,504.07 万元，降幅为 27.17%；2020 年末其他应付款较 2019 年末减少 160,102.02 万元，降幅为 7.84%；2021 年 9 月末，发行人其他应付款较 2020 年末减少 308,205.34 万元，降幅为 16.38%，主要原因是代收款项减少。

（4）一年内到期非流动负债

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人一年内到期非流动负债账面金额分别为 2,069,705.20 万元、5,070,496.95 万元、4,081,795.56 万元和 3,377,834.21 万元，在流动负债中的占比分别为 11.58%、22.87%、18.25%和 15.69%。2019 年末，发行人一年内到期非流动负债较 2018 年末增加 3,000,791.75 万元，增幅为 144.99%，主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整；2020 年末，发行人一年内到期非流动负债较 2019 年末减少 988,701.39

万元，降幅为 19.50%；2021 年 9 月末，发行人一年内到期非流动负债较 2020 年末减少 703,961.35 万元，降幅为 17.25%。

最近三年末，发行人一年内到期非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
一年内到期的长期借款	1,558,831.09	2,744,904.11	1,245,919.18
一年内到期的应付债券	1,998,555.92	1,480,107.67	300,000.00
一年内到期的长期应付款	524,408.55	845,485.17	523,786.01
合计	4,081,795.56	5,070,496.95	2,069,705.20

2、非流动负债项目分析

截至 2018-2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人非流动负债分别为 7,218,229.79 万元、9,808,875.72 万元、11,104,247.41 万元和 12,469,239.92 万元，在总负债中的占比分别为 28.77%、30.68%、33.18%和 36.68%。发行人的非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成。

报告期内，发行人非流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	5,916,763.37	47.45	5,238,522.67	47.18	4,064,468.36	41.44	3,240,730.66	44.90
应付债券	2,675,956.09	21.46	2,025,956.09	18.24	2,387,824.42	24.34	1,974,579.64	27.36
长期应付款	3,064,601.31	24.58	3,069,997.31	27.65	2,798,780.90	28.53	1,863,305.00	25.81
预计负债	632,033.87	5.07	586,617.35	5.28	374,771.79	3.82	2,920.55	0.04
递延收益	130,724.31	1.05	135,955.52	1.22	142,397.78	1.45	120,584.40	1.67
递延所得税负债	39,537.06	0.32	33,163.77	0.30	26,381.84	0.27	6,076.05	0.08
其他非流动负债	9,623.91	0.08	14,034.70	0.13	14,250.63	0.15	10,033.48	0.14
非流动负债合计	12,469,239.92	100.00	11,104,247.41	100.00	9,808,875.72	100.00	7,218,229.79	100.00

报告期内，公司非流动负债的主要项目变动情况分析如下：

（1）长期借款

发行人的长期借款包括抵押借款、保证借款和信用借款等。2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人长期借款分别为 3,240,730.66 万元、4,064,468.36 万元、5,238,522.67 万元和 5,916,763.37 元，占非流动负债比重分别为 44.90%、41.44%、47.18%和 47.45%。2019 年末，发行人长期借款较 2018 年末增加 823,737.70 万元，增幅为 25.42%；2020 年末，发行人长期借款较 2019 年末增加

1,174,054.31 万元，增幅为 28.89%；2021 年 9 月末，发行人长期借款较 2020 年末增加 678,240.70 万元，增幅为 12.95%，发行人报告期内长期借款逐年增加的主要原因是调整贷款结构，增加资金稳定性。

发行人长期借款主要为抵押借款和信用借款。最近三年末，发行人长期借款结构如下：

单位：万元，%

类别	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	90,300.00	1.72	31,800.00	0.78	301,900.00	9.32
抵押借款	450,269.32	8.60	694,553.93	17.09	753,381.52	23.25
保证借款	799,500.40	15.26	538,093.76	13.24	530,753.13	16.38
信用借款	3,898,452.95	74.42	2,800,020.68	68.89	1,654,696.01	51.06
合计	5,238,522.67	100.00	4,064,468.36	100.00	3,240,730.66	100.00

（2）应付债券

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人应付债券账面金额分别为 1,974,579.64 万元、2,387,824.42 万元、2,025,956.09 万元和 2,675,956.09 万元，占非流动负债比重分别为 27.36%、24.34%、18.24%和 21.46%。2019 年末，发行人应付债券较 2018 年末增加 413,244.78 万元，增幅为 20.93%；2020 年末应付债券比 2019 年末下降 361,868.33 万元，降幅 15.15%；2021 年 9 月末，发行人应付债券较 2020 年末增加 650,000.00 万元，增幅为 32.08%，主要原因是存在新发行债券。

（3）长期应付款

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人长期应付款分别为 1,863,305.00 万元、2,798,780.90 万元、3,069,997.31 万元和 3,064,601.31 万元，占非流动负债比重分别为 25.81%、28.53%、27.65%和 24.58%。2019 年末，发行人长期应付款较 2018 年末增加 935,475.90 万元，增幅为 50.21%，主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整；2020 年末，发行人长期应付款较 2019 年末增加 271,216.41 万元，增幅为 9.69%；2021 年 9 月末，发行人长期应付款较 2020 年末减少 5,396.00 万元，减幅为 0.18%。公司长期应付款主要包括采矿权价款、煤炭资源价款等。

3、有息债务情况

(1) 有息债务总额

截至 2021 年 9 月末，发行人有息债务主要为长期借款和短期借款，有息债务总额为 2,880.68 亿元，具体情况如下表：

单位：亿元，%

类型	金额	占比
短期借款	546.21	18.96
应付票据	486.19	16.88
一年内到期的非流动负债	337.78	11.73
长期借款	591.68	20.54
应付债券	267.60	9.29
长期应付款	306.46	10.64
其他权益工具	344.77	11.97
合计	2,880.68	100.00

(2) 发行人有息债务到期期限分布情况、信用融资与担保融资分布情况

截至 2021 年 9 月末，发行人有息债务到期期限分布结构如下：

类型	金额	占比
短期借款	546.21	18.96
应付票据	486.19	16.88
一年内到期的非流动负债	337.78	11.73
一年以内到期的有息债务	1,370.18	47.57
长期借款	591.68	20.54
应付债券	267.60	9.29
长期应付款	306.46	10.64
其他权益工具	344.77	11.97
一年以上到期的有息债务	1,510.51	52.43
总计	2,880.68	100.00

截至 2021 年 9 月末，发行人银行借款担保结构如下（只统计有息债务中的银行借款部分）：

单位：亿元，%

借款性质	金额	占比
保证借款	298.22	23.98
抵押借款	1.18	0.09
抵押借款、保证借款	12.24	0.98
信用借款	875.58	70.39
质押借款	48.40	3.89

借款性质	金额	占比
质押借款、保证借款	8.21	0.66
总计	1,243.83	100.00

(3) 发行人已发行尚未兑付的债券明细情况详见本募集说明书第六节“发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况”。

(三) 发行人所有者权益结构及变动分析

2018-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人所有者权益分别为 8,755,138.61 万元、10,819,074.63 万元、10,806,103.97 万元和 12,422,922.45 万元。2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末相较于期初变动率分别为 23.57%、-0.12%和 14.96%。

最近三年及一期末，发行人所有者权益结构如下表：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	1,339,706.74	10.78	1,339,706.74	12.40	1,339,706.74	12.38	1,339,706.74	15.30
国有法人资本	1,205,736.07	9.71	1,339,706.74	12.40	1,339,706.74	12.38	1,339,706.74	15.30
国家资本	133,970.67	1.08	-	-	-	-	-	-
其他权益工具	3,447,669.83	27.75	2,215,806.48	20.51	2,052,261.89	18.97	896,761.29	10.24
其中：永续债	3,447,669.83	27.75	2,215,806.48	20.51	2,052,261.89	18.97	896,761.29	10.24
资本公积	1,859,149.21	14.97	1,969,509.02	18.23	1,878,829.25	17.37	1,201,177.38	13.72
专项储备	396,120.77	3.19	302,676.79	2.80	296,967.91	2.74	258,541.32	2.95
盈余公积	104,171.65	0.84	104,171.65	0.96	91,416.80	0.84	79,435.55	0.91
未分配利润	-157,320.80	-1.27	-390,175.24	-3.61	-294,772.27	-2.72	186,060.35	2.13
其他综合收益	44,626.09	0.36	41,376.39	0.38	31,474.50	0.29	1,082.44	0.01
一般风险准备	26,377.79	0.21	26,377.79	0.24	24,447.05	0.23	21,088.06	0.24
归属于母公司所有者权益合计	7,060,501.27	56.83	5,609,449.63	51.91	5,420,331.87	50.10	3,983,853.15	45.50
少数股东权益	5,362,421.18	43.17	5,196,654.34	48.09	5,398,742.76	49.90	4,771,285.47	54.50
所有者权益合计	12,422,922.45	100.00	10,806,103.97	100.00	10,819,074.63	100.00	8,755,138.61	100.00

报告期内，公司所有者权益的主要项目变动情况分析如下：

(1) 实收资本

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人实收资本分别为 1,339,706.74 万元、1,339,706.74 万元、1,339,706.74 万元和 1,339,706.74 万元，占所有者权益

比重分别为 15.30%、12.38%、12.40%、10.78%。2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，实收资本保持不变。

（2）其他权益工具

其他权益工具主要为发行的可以计入所有者权益的长期限含权债务融资工具，2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人其他权益工具分别为 896,761.29 万元、2,052,261.89 万元、2,215,806.48 万元和 3,447,669.83 万元，占所有者权益比重分别为 10.24%、18.97%、20.51%和 27.75%。2019 年末其他权益工具较 2018 年末增加 1,155,500.60 万元，增幅 128.85%；2020 年末其他权益工具较 2019 年末增加 163,544.59 万元，增幅为 7.97%；2021 年 9 月末其他权益工具较 2020 年末增加 1,231,863.35 万元，增幅为 55.59%，逐年增加主要为永续债增加。

（3）资本公积

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，公司资本公积分别为 1,201,177.38 万元、1,878,829.25 万元、1,969,509.02 万元和 1,859,149.21 万元，占净资产的比重分别为 13.72%、17.37%、18.23%和 14.97%。2019 年末资本公积比 2018 年增加 677,651.87 万元，增幅 56.42%，主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整；2020 年末资本公积较 2019 年末增长 90,679.77 万元，增幅为 4.83%；2021 年 9 月末资本公积较 2020 年末减少 110,359.81 万元，减幅 5.60%。

（4）盈余公积

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人盈余公积分别为 79,435.55 万元、91,416.80 万元、104,171.65 万元和 104,171.65 万元，占所有者权益比重分别为 0.91%、0.84%、0.96%和 0.84%。2019 年盈余公积比 2018 年增加 11,981.25 万元，增幅为 15.08%；2020 年盈余公积比 2019 年增加 12,754.85 万元，增幅为 13.95%；公司 2021 年 9 月末盈余公积与 2020 年末相同。

（5）少数股东权益

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人少数股东权益分别为 4,771,285.47 万元、5,398,742.76 万元、5,196,654.34 万元和 5,362,421.18 万元，占所有者权益比重分别为 54.50%、49.90%、48.09%和 43.17%。2019 年发行人少数股东权益比 2018 年增加 627,457.29 万元，增幅为 13.15%；2020 年发行人少数

股东权益比 2019 年减少 202,088.42 万元，降幅为 3.74%；2021 年 9 月末少数股东权益比 2020 年末增加 165,766.84 万元，增幅为 3.19%。

（四）现金流量分析

发行人 2018-2020 年度及 2021 年 1-9 月现金流情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动现金流入小计	16,890,900.70	20,617,786.88	21,917,577.87	16,390,285.48
经营活动现金流出小计	15,353,459.57	18,920,712.56	19,887,386.13	14,759,996.90
经营活动产生的现金流量净额	1,537,441.13	1,697,074.32	2,030,191.74	1,630,288.58
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	287,774.26	1,027,645.11	1,376,683.38	751,815.25
投资活动现金流出小计	919,332.66	1,918,825.40	3,373,672.59	1,629,318.00
投资活动产生的现金流量净额	-631,558.39	-891,180.30	-1,996,989.21	-877,502.74
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	10,445,944.85	13,881,056.60	12,300,368.11	8,713,844.55
筹资活动现金流出小计	9,888,706.15	14,383,961.25	13,502,110.93	8,756,459.13
筹资活动产生的现金流量净额	557,238.70	-502,904.65	-1,201,742.82	-42,614.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-195.98	-1,534.61	323.82	985.98
五、现金及现金等价物净增加额	1,462,925.46	301,454.76	-1,168,216.47	711,157.23
加：期初现金及现金等价物余额	2,670,396.70	2,368,941.94	3,537,158.41	1,954,891.00
六、期末现金及现金等价物余额	4,133,322.15	2,670,396.70	2,368,941.94	2,666,048.24

1、经营活动现金流量

2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 1,630,288.58 万元、2,030,191.74 万元、1,697,074.32 万元及 1,537,441.13 万元，其中经营活动现金流入分别为 16,390,285.48 万元、21,917,577.87 万元、20,617,786.88 万元及 16,890,900.70 万元，经营活动现金流出分别为 14,759,996.90 万元、19,887,386.13 万元、18,920,712.56 万元及 15,353,459.57 万元。最近三年发行人经营活动产生的净现金流规模波动增加。

发行人经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金。2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人销售商品、提供劳务收到的现金分别为 15,969,370.63 万元、20,834,224.61 万元、19,772,774.63 万元及 16,355,443.90 万

元，占经营活动现金流入的比重分别为 97.43%、95.06%、95.90%及 96.83%。发行人经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金。2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人购买商品、接受劳务支付的现金分别为 9,887,999.40 万元、13,712,114.59 万元、13,237,594.99 万元及 10,678,617.18 万元，占经营活动现金流出的比重分别为 66.99%、68.95%、69.96%及 69.55%。

2018 年-2020 年度，发行人经营活动现金流入有所波动。2019 年度，发行人经营活动现金流入同比增长 33.72%。2020 年度，发行人经营活动现金流入同比下降 5.93%。2018 年-2020 年度，发行人经营活动现金流出波动幅度基本与经营活动现金流入保持一致。2019 年度，发行人经营活动现金流出同比增长 34.74%；2020 年度，发行人经营活动现金流出同比下降 4.86%。2019 年度，发行人发行人经营活动现金流入及经营活动现金流出波动较大主要系发行人 2020 年同一控制下合并山煤集团，对 2019 年末数进行追溯调整。

2、投资活动现金流量

2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月发行人投资活动产生的净现金流分别为-877,502.74 万元、-1,996,989.21 万元、-891,180.30 万元及-631,558.39 万元，其中投资性现金流入分别为 751,815.25 万元、1,376,683.38 万元、1,027,645.11 万元及 287,774.26 万元，投资性现金流出分别为 1,629,318.00 万元、3,373,672.59 万元、1,918,825.40 万元及 919,332.66 万元。

发行人投资活动现金流入的主要来源为收回投资收到的现金，2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人收回投资收到的现金分别为 707,299.01 万元、1,099,102.58 万元、938,001.18 万元及 225,410.68 万元，分别占同期投资活动现金流入的 94.08%、79.84%、91.28%及 78.33%。发行人投资活动现金流出的主要来源为投资所支付的现金和购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人投资所支付的现金分别为 828,337.14 万元、1,230,772.33 万元、708,428.47 万元及 207,603.91 万元，分别占同期投资活动现金流出的 50.84%、36.48%、36.92%及 22.58%；发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 778,533.24 万元、1,351,391.62 万元、1,142,712.45 万元及 711,622.73 万元，分别占同期投资活动现金流出的 47.78%、40.06%、59.55%及 77.41%。发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支

付的现金和投资所支付的现金金额较大，主要为发行人报告期内用于子公司注资及矿井技改工程、煤矿新增探明储量所支付的资源价款。矿井建设完毕后，发行人煤矿生产与销售将带来长期稳定的现金流入，不会对本期债券偿付产生影响。

3、筹资活动现金流量

2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-42,614.58 万元、-1,201,742.82 万元、-502,904.65 万元及 557,238.70 万元，其中筹资性现金流入分别为 8,713,844.55 万元、12,300,368.11 万元、13,881,056.60 万元及 10,445,944.85 万元，筹资性现金流出分别为 8,756,459.13 万元、13,502,110.93 万元、14,383,961.25 万元及 9,888,706.15 万元。

2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人筹资活动现金流入主要来源于取得借款收到的现金，取得借款收到的现金分别为 7,345,976.38 万元、10,829,768.25 万元、12,104,420.22 万元及 8,973,356.24 万元。2018 年-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人筹资活动现金流出主要为偿还债务支付的现金，偿还债务支付的现金分别为 7,628,317.26 万元、10,412,370.85 万元、11,746,342.11 万元及 8,551,151.48 万元。

4、现金及现金等价物净增加额

2018-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人现金及现金等价物净增加额分别为 711,157.23 万元、-1,168,216.47 万元和 301,454.76 万元及 1,462,925.46 万元。

（五）偿债能力分析

发行人最近三年及一期偿债能力主要指标如下表：

项目	2021 年 9 月末 /1-9 月	2020 年度/末	2019 年度/末	2018 年度/末
资产负债率	73.24%	75.59%	74.72%	74.14%
流动比率	0.69	0.57	0.56	0.63
速动比率	0.58	0.46	0.43	0.52
EBITDA 利息保障倍数	-	2.93	3.98	2.96

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人流动比率分别为 0.63、0.56、0.57 和 0.69，速动比率分别为 0.52、0.43、0.46 和 0.58。从以上指标分析，公司短期偿债能力一般，近三年及一期总体保持稳定。

2018 年末-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人资产负债率分别为 74.14%、74.72%、75.59%和 73.24%，发行人近三年资产负债率保持在一定水平，随着煤炭行业景气度回升和发行人盈利能力逐步复苏，发行人资产负债率将逐步下降。

2018 年-2020 年度，发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 2.96、3.98 和 2.93。发行人近三年 EBITDA 利息保障倍数保持在一定水平，随着煤炭行业回暖的影响，盈利能力逐渐增强。

近几年来，公司偿债能力指标基本保持稳定，表明公司在资产规模扩张的同时不断优化自身资产负债结构，将偿债风险控制在可控范围内。随着非煤产业的发展和国家“供给侧”结构性改革以及公司作为山西省作为改组国有资本投资公司试点企业等政策红利的逐步释放，会带来新的利润增长点，进一步增强公司的偿债能力。

（六）盈利能力分析

2018-2020 年度及 2021 年 1-9 月，发行人主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	17,427,459.78	21,013,129.68	22,655,893.94	17,656,475.48
其中：营业收入	17,401,813.29	20,982,740.83	22,617,612.45	17,615,530.94
利息收入	25,233.48	28,762.14	36,076.83	39,594.08
手续费及佣金收入	413.01	1,626.72	2,204.66	1,350.46
二、营业总成本	16,797,104.35	20,534,963.21	21,877,592.60	17,234,426.52
其中：营业成本	14,469,771.50	17,444,071.70	18,539,915.08	14,527,925.65
利息支出	62.10	103.57	-	17.06
手续费及佣金支出	473.36	714.80	2,618.97	3,047.33
税金及附加	592,584.95	585,999.42	635,866.24	536,221.79
销售费用	257,206.24	382,431.94	650,899.25	550,296.36
管理费用	836,125.67	1,203,590.67	1,176,867.71	927,729.01
研发费用	152,614.17	166,947.94	163,290.67	125,169.41
财务费用	488,266.35	751,103.17	708,134.69	564,019.90
信用减值损失	-5,606.67	5,052.01	-3,631.59	438.31
资产减值损失	-100,734.21	-146,414.64	-119,469.25	-86,790.62
加：公允价值变动收益	49,839.83	-970.22	-1,984.67	0.51
投资收益	148,002.72	224,154.79	197,828.85	164,573.29

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其他收益	20,250.71	56,987.91	13,249.34	23,024.48
资产处置收益	1,979.97	18,488.31	4,315.80	3,275.63
三、营业利润	744,087.78	635,464.63	868,609.82	526,570.56
加：营业外收入	16,687.53	31,105.80	21,885.86	41,929.34
减：营业外支出	87,466.90	83,760.29	165,806.93	84,162.94
四、利润总额	673,308.41	582,810.15	724,688.75	484,336.96
减：所得税费用	211,080.84	301,029.60	315,916.52	208,876.49
五、净利润	462,227.57	281,780.55	408,772.23	275,460.47
归属于母公司所有者的净利润	205,558.46	110,358.38	149,669.64	93,224.55
少数股东损益	256,669.11	171,422.17	259,102.59	182,235.92

1、营业收入

2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人分别实现营业收入 17,615,530.94 万元、22,617,612.45 万元、20,982,740.83 万元和 17,401,813.29 万元。2019 年度发行人营业收入较 2018 年度增加 28.40%。2020 年度发行人营业收入较 2019 年度下降 7.23%。2021 年 1-9 月，发行人营业收入同比增加 3.70%，主要系煤炭上半年涨价，公司利润大幅增加所致。发行人主营业务收入中，煤炭、焦炭化工和贸易服务在公司营业收入中占主导地位，2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月分别占营业收入的 90.12%、72.20%、88.91%和 92.41%，是公司最主要的收入来源。

2、营业成本

发行人营业成本随营业收入发生波动。2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人营业成本分别为 14,527,925.65 万元、18,539,915.08 万元、17,444,071.70 万元和 14,469,771.50 万元，波动幅度与营业收入波动幅度总体匹配。

3、期间费用

2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人期间费用（销售费用、管理费用、研发费用和财务费用）分别为 2,167,214.68 万元、2,699,192.32 万元、2,504,073.72 万元和 1,734,212.43 万元，在营业收入中占比分别为 12.30%、11.93%、11.93%和 9.97%。发行人期间费用占营业收入比重整体呈下降趋势。

2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人销售费用分别为 550,296.36 万元、650,899.25 万元、382,431.94 万元和 257,206.24 万元，在期间费用中占比分别为 25.39%、24.11%、15.27%和 14.83%，占当期营业收入的比例分别为 3.12%、2.88%、

1.82%和1.48%。2019年销售费用较2018年增加100,602.88万元,增幅为18.28%,2020年销售费用较2019年减少268,467.31万元,降幅为41.25%,2021年1-9月销售费用同比减少48.26%,最近一年及一期销售费用下降幅度较大主要系2020年起2020年发行人将煤炭销售涉及的运输费用计入营业成本。

2018年-2020年及2021年1-9月,发行人管理费用分别为927,729.01万元、1,176,867.71万元、1,203,590.67万元和836,125.67万元,在期间费用中占比分别为42.81%、43.60%、48.07%和48.21%,占当期营业收入的比例分别为5.27%、5.20%、5.74%和4.80%。2019年管理费用较2018年增加249,138.70万元,增幅26.85%;2020年管理费用较2019年增加26,722.96万元,增幅为2.27%;2021年1-9月管理费用同比上升8.73%。

2018年-2020年及2021年1-9月,发行人财务费用分别为564,019.90万元、708,134.69万元、751,103.17万元和488,266.35万元,在期间费用中占比分别为26.03%、26.24%、30.00%和28.15%,占当期营业收入的比例分别为3.20%、3.13%、3.58%和2.81%。2019年财务费用较2018年增加144,114.79万元,增幅25.55%;2020年财务费用较2019年增加42,968.48万元,增幅为6.07%;2021年1-9月财务费用同比减少9.97%。

4、投资收益

2018年-2020年及2021年1-9月,发行人投资收益分别为164,573.29万元、197,828.85万元、224,154.79万元和148,002.72万元,主要包括权益法核算的长期股权投资收益、持有至到期投资在持有期间的投资收益和可供出售金融资产在持有期间取得的投资收益等。2019年发行人投资收益较2018年增加33,255.56万元,增幅20.21%;2020年发行人投资收益较2019年增加26,325.94万元,增幅13.31%。

发行人近三年投资收益构成如下表:

单位:万元

产生投资收益的来源	2020 年度	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期股权投资收益	170,773.26	153,661.48	148,257.86
处置长期股权投资产生的投资收益	-113.73	9,118.44	-
处置交易性金融资产取得的投资收益(新金融准则适用)	2,643.28	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的	-	46.70	-

产生投资收益的来源	2020 年度	2019 年度	2018 年度
金融资产在持有期间的投资收益			
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	25.24	851.80	101.68
持有至到期投资在持有期间的投资收益	4,523.88	5,813.33	3,258.76
处置持有至到期投资取得的投资收益	1,802.93	1,738.73	3,223.70
可供出售金融资产等取得的投资收益	42,506.01	18,566.37	9,731.28
处置可供出售金融资产取得的投资收益	5,518.49	10,772.69	-
债权投资持有期间的利息收益（新准则适用）	1,210.00	421.14	-
持有其他权益工具投资期间取得的股利收入（新准则适用）	122.04	-	-
其他	-4,856.62	-3,161.82	-
合计	224,154.79	197,828.85	164,573.29

（七）发行人运营效率分析

发行人 2018-2020 年度及 2021 年 1-9 月资产运营能力主要指标如下表：

指标	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	17.86	22.33	26.19	22.64
存货周转率（次/年）	6.01	6.77	8.03	7.82
总资产周转率（次/年）	0.38	0.48	0.59	0.52

2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人应收账款周转率分别为 22.64 次/年、26.19 次/年、22.33 次/年和 17.86 次/年；存货周转率分别为 7.82 次/年、8.03 次/年、6.77 次/年和 6.01 次/年；总资产周转率分别为 0.52 次/年、0.59 次/年、0.48 次/年和 0.38 次/年。最近三年，发行人存货周转率和总资产周转率受行业整体景气度影响有所下降，资产的利用效率下滑。2018 年开始，发行人加大对存量应收账款的清缴及现金清算，应收账款周转率波动上升。

（八）关联交易情况

1、关联方关系

（1）集团母公司情况

无控制关系的关联方情况表

序号	企业名称	关系
1	山西省人民政府	该公司实际控制人
2	山西省国有资本运营有限公司	该公司控股股东

（2）集团的子企业

详见“第四节 发行人基本情况”、“四、发行人的重要权益投资情况”、“（一）主要子公司基本情况”。

（3）集团的合营联营企业

详见“第四节 发行人基本情况”、“四、发行人的重要权益投资情况”、“（二）参股公司情况”。

（4）集团的其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本集团的关系
晋能控股集团有限公司	同一控制方
山西阳煤化工国际商务有限责任公司	同一控制方
阳泉煤业集团物资经销有限责任公司	同一控制方
山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	同一控制方
宁波山煤华泰贸易有限公司	同一控制方
江苏金驹物流投资有限公司	同一控制方
阳泉煤业集团华越机械有限公司	同一控制方
潞安新疆煤化工（集团）有限公司	同一控制方
山西晋煤集团国际贸易有限责任公司	同一控制方
山西物产民丰化工有限公司	同一控制方
阳煤忻州通用机械有限责任公司	同一控制方
山西建设投资集团有限公司	同一控制方
山西中圭能源有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团黄河物流汽运有限责任公司	同一控制方
山西八建集团有限公司	同一控制方
山西煤矿机械制造有限公司	同一控制方
山西国新煤焦销售有限公司	同一控制方
北方铜业股份有限公司	同一控制方
太重煤机有限公司	同一控制方
山西二建集团有限公司	同一控制方
太原矿山机器集团有限公司	同一控制方
山西煤矿机械制造股份有限公司	同一控制方
天脊集团应用化工有限公司	同一控制方
山西蓝焰煤层气集团有限责任公司	同一控制方

其他关联方名称	其他关联方与本集团的关系
山西国新晋药集团医药有限公司	同一控制方
山西阳煤化工机械（集团）有限公司	同一控制方
山西一建集团有限公司	同一控制方
晋城乾泰安全技术有限责任公司	同一控制方
太原向明智能装备股份有限公司	同一控制方
晋中乾通物流有限公司	同一控制方
太原钢铁（集团）福利总厂	同一控制方
山西煤矿机械制造有限责任公司	同一控制方
山西汽运集团临汾汽车运输有限公司	同一控制方
山西省太原固体废物处置中心	同一控制方
山西轩岗六亩地煤炭经销公司	同一控制方
临汾市煤销煤矿安全咨询有限公司	同一控制方
山西省投资集团九洲再生能源有限公司	同一控制方
山西省建筑安装技工学校	同一控制方
徐州中晟昌贸易有限公司	同一控制方
天津山投能源技术有限公司	同一控制方
山西潞安矿业（集团）张家港国际贸易有限公司	同一控制方
上海中条山国际贸易有限公司	同一控制方
山西太钢不锈钢股份有限公司	同一控制方
山西杏花村国际贸易有限公司	同一控制方
山西潞安煤炭经销有限责任公司	同一控制方
福建山福国际能源有限责任公司	同一控制方
山西三维集团股份有限公司	同一控制方
山西兆光发电有限责任公司	同一控制方
山西凌志达煤业有限公司	同一控制方
太钢集团岚县矿业有限公司	同一控制方
青岛晋煤太阳石化工有限公司	同一控制方
晋能电力集团热力有限公司	同一控制方
大同煤矿集团有限责任公司	同一控制方
阳泉华越创力采掘机械制造有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团临汾吉县有限公司	同一控制方
山西晋神沙坪煤业有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团临汾吉县有限责任公司	同一控制方
威利朗沃国际有限公司	同一控制方
晋城市金菲机电有限公司	同一控制方

其他关联方名称	其他关联方与本集团的关系
山西三元煤业股份有限公司	同一控制方
山西河曲晋神磁窑沟煤业有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团蒲县昊兴源煤业有限公司	同一控制方
山西蒲县曹村煤矿有限责任公司	同一控制方
山西国金电力有限公司	同一控制方
山西霍州国新液化天然气有限公司	同一控制方
大同煤矿集团阳方口矿业有限责任公司	同一控制方
山西煤炭运销集团黄河物流股份有限公司	同一控制方
阳泉煤业（集团）股份有限公司	同一控制方
阳泉华越八达矿用电气制造有限公司	同一控制方
山西潞安环保能源开发股份有限公司	同一控制方
晋城宏圣科威矿用材料有限公司	同一控制方
阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	同一控制方
河曲县晋能综合服务有限公司	同一控制方
山西潞安集团潞宁煤业有限责任公司	同一控制方
山西平舒煤业有限公司	同一控制方
山西新景矿煤业有限责任公司	同一控制方
阳泉煤业集团长沟煤矿有限责任公司	同一控制方
阳泉市大阳泉煤炭有限责任公司	同一控制方
同煤大唐塔山煤矿有限公司	同一控制方
山西建通科技有限公司	同一控制方
山西晋煤集团临汾晋牛煤矿投资有限责任公司	同一控制方
阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司	同一控制方
阳泉煤业集团兴峪煤业有限责任公司	同一控制方
晋城凤凰实业有限责任公司	同一控制方
晋煤金石化工投资集团有限公司	同一控制方
山西晋神河曲煤炭开发有限公司	同一控制方
山西六建集团有限公司	同一控制方
山西路桥建设集团园林绿化工程有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团古交福昌煤业有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团临汾汾西有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团临汾乡宁有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团临汾尧都有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团孟县恒泰常顺煤业有限公司	同一控制方
山西省国新能源发展集团玉鑫煤炭有限公司	同一控制方

其他关联方名称	其他关联方与本集团的关系
山西省物产集团进出口有限公司	同一控制方
山西寿阳潞阳瑞龙煤业有限公司	同一控制方
山西阳煤电石化工有限责任公司	同一控制方
山西阳煤中瑞能源有限公司	同一控制方
山西远东实业有限公司	同一控制方
山西漳电蒲洲热电有限公司	同一控制方
太钢集团临汾钢铁有限公司	同一控制方
太原钢铁(集团)有限公司	同一控制方
同煤广发化学工业有限公司	同一控制方
阳泉市上社煤炭有限责任公司	同一控制方
大同煤业国际贸易有限责任公司	同一控制方
晋中晋煤煤炭销售有限公司	同一控制方
山西建筑工程集团有限公司	同一控制方
山西国瑞房地产开发有限公司	同一控制方
山西孝柳铁路有限责任公司	同一控制方
山西煤炭运销集团忻州静乐有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团吕梁孝义有限公司	同一控制方
昆山晋桦豹胶轮车制造股份有限公司	同一控制方
南风集团山西日化销售有限公司	同一控制方
山煤国际能源集团销售有限公司	同一控制方
山西地方铁路集团煤炭运销有限公司	同一控制方
山西防爆电机（集团）有限公司	同一控制方
山西丰喜化工设备有限公司	同一控制方
山西国新矿产资源利用有限公司	同一控制方
山西宏厦建筑工程第三有限公司	同一控制方
山西华鑫电气有限公司	同一控制方
山西晋煤国贸（日照）有限公司	同一控制方
山西柳林电力有限责任公司	同一控制方
山西煤炭运销集团太原尖草坪有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团太原有限公司公路销售分公司	同一控制方
山西汽运集团侯马运业股份有限公司	同一控制方
山西汽运集团物流有限公司	同一控制方
山西省工业设备安装集团有限公司	同一控制方
山西省国新能源发展集团平遥煤炭有限公司	同一控制方
山西省化工研究所合成材料厂	同一控制方

其他关联方名称	其他关联方与本集团的关系
山西省化学工业供销总公司	同一控制方
山西省煤炭运销集团晋中南铁路煤炭销售有限公司	同一控制方
山西省投资集团高科建设发展有限公司	同一控制方
山西四建集团有限公司	同一控制方
山西五建集团有限公司	同一控制方
山西亚乐士环保技术股份有限公司	同一控制方
山西阳煤丰喜化工建设安装有限责任公司	同一控制方
山西阳煤广瑞达机械制造有限公司	同一控制方
山西正诚矿山安全技术研究所	同一控制方
山西中条山新型建材有限公司	同一控制方
朔州路桥建设有限责任公司	同一控制方
太原煤炭交易市场（有限公司）	同一控制方
太原重工股份有限公司	同一控制方
阳泉新禾机电开发公司	同一控制方
阳泉新宇岩土工程有限责任公司	同一控制方
静乐县梅苑酒店有限公司	同一控制方
临汾晋临运货有限公司	同一控制方
山西省环球建设监理公司	同一控制方
山西铁路工程建设监理有限公司	同一控制方
山西阳煤化工机械(集团)有限公司	同一控制方
山西能源产业集团煤炭有限公司	同一控制方
山西国易物流有限责任公司	同一控制方
山西三维豪信化工有限公司	同一控制方
山西物产国际能源有限公司	同一控制方
山西能投国际贸易有限公司	同一控制方
山西煤矿机械制造股份有限公司	同一控制方
左权县鸿泰发运有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团曲阳煤炭物流有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团吕梁离石有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团太原有限公司	同一控制方
山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司	同一控制方

2、关联交易

发行人近两年发生的关联交易如下：

（1）从关联方采购货物

单位：万元，%

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西省投资集团（天津）国际贸易有限公司	同一控制方	市场价格	182,519.84	1.42	-	-
同至嘉上海国际贸易有限公司	同一控制方	市场价格	61,866.09	0.21	-	-
福建山福国际能源有限责任公司	同一控制方	市场价格	29,629.39	0.23	-	-
山西太重煤机煤矿装备成套有限公司	同一控制方	市场价格	27,359.41	0.09	-	-
山西煤炭运销集团长治有限公司	同一控制方	市场价格	17,936.75	0.06	-	-
山西晋煤集团国际贸易有限公司	同一控制方	市场价格	9,163.70	0.03	-	-
山西地方电力有限公司	同一控制方	市场价格	7,358.26	0.03	-	-
山西潞安环保能源开发股份有限公司	同一控制方	市场价格	6,666.57	0.03	-	-
山西潞安矿业(集团)有限责任公司	同一控制方	市场价格	4,688.01	0.02	-	-
山西物产国际能源有限公司	同一控制方	市场价格	2,569.16	0.01	-	-
阳泉煤业集团华越机械有限公司	同一控制方	市场价格	1,795.73	2.35	46,623.78	4.39
灵石县通义天然气有限责任公司	同一控制方	市场价格	1,642.44	0.09	-	-
山西八建集团有限公司	同一控制方	市场价格	1,606.04	0.15	733.02	0.07
太原重工股份有限公司	同一控制方	市场价格	1,400.12	3.25	-	-
阳煤忻州通用机械有限责任公司	同一控制方	市场价格	1,249.68	1.64	1,442.14	0.14
襄垣县漳江煤层气（天然气）集输有限公司	同一控制方	市场价格	969.87	-	-	-
山西晋铁物流有限公司	同一控制方	市场价格	815.24	-	-	-
山西外经物资有限公司	同一控制方	市场价格	762.01	-	-	-
山西中圭能源有限公司	同一控制方	市场价格	629.44	-	-	-
山西轩岗六亩地煤炭经销公司	同一控制方	市场价格	612.52	-	8.41	-
山西潞安焦化有限责任公司	同一控制方	市场价格	524.55	0.02	-	-
山西四建集团有限公司	同一控制方	市场价格	409.93	-	-	-
左权燃气有限责任公司	同一控制方	市场价格	376.32	0.02	-	-
武乡县恒盛洗煤有限公司	同一控制方	市场价格	365.51	-	-	-
北方铜业股份有限公司	同一控制方	市场价格	256.35	0.01	465.91	0.04
山西太钢不锈钢钢管有限公司	同一控制方	市场价格	232.46	0.03	-	-
山西一建集团有限公司	同一控制方	市场价格	181.37	-	28.79	-
阳泉煤业(集团)有限责任公司奥伦胶带分公司	同一控制方	市场价格	102.67	0.01	-	-
太重煤机有限公司	同一控制方	市场价格	74.02	-	399.23	0.04
太原煤气化燃气集团有限责任公司	同一控制方	市场价格	59.34	0.01	-	-
山西文旅集团云游山西股份有限公司	同一控制方	市场价格	56.08	-	-	-
安徽晋煤中能化工股份有限公司	同一控制方	市场价格	54.09	-	-	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西省工业设备安装集团有限公司	同一控制方	市场价格	49.96	-	-	-
太原煤炭气化（集团）国际贸易有限公司	同一控制方	市场价格	48.68	-	-	-
天脊集团应用化工有限公司	同一控制方	市场价格	42.48	-	129.18	0.01
山西孝柳铁路有限责任公司	同一控制方	市场价格	18.86	-	-	-
山西煤矿机械制造有限公司	同一控制方	市场价格	13.09	-	735.61	0.07
山西二建集团有限公司	同一控制方	市场价格	12.28	-	364.45	0.03
山西海威物流有限责任公司	同一控制方	市场价格	12.23	-	-	-
阳泉华越八达矿用电气制造有限公司	同一控制方	市场价格	12.07	-	-	-
山西潞安集团蒲县隰东煤业有限公司	同一控制方	市场价格	8.85	-	-	-
山西兴新安全生产技术服务有限公司	同一控制方	市场价格	5.09	-	-	-
山西省文化旅游投资控股集团有限公司	同一控制方	市场价格	4.50	-	-	-
山西省投资集团九州再生能源有限公司	同一控制方	市场价格	3.94	-	0.30	-
山西省太原固体废物处置中心	同一控制方	市场价格	1.77	-	10.92	-
山西太钢不锈钢精密带钢有限公司	同一控制方	市场价格	1.48	-	-	-
山西灏鼎能源投资有限公司	同一控制方	市场价格	1.37	-	-	-
山西山投乳业股份有限公司	同一控制方	市场价格	1.02	-	-	-
晋城宇光实业有限公司	同一控制方	市场价格	0.62	-	-	-
宁波山煤华泰贸易有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	105,393.03	9.92
江苏金驹物流投资有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	60,994.78	5.74
晋城乾泰安全技术有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	25.56	-
晋中乾通物流有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	20.17	-
临汾市煤销煤矿安全咨询有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	5.32	-
潞安新疆煤化工（集团）有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	17,238.34	1.62
山西国新晋药集团医药有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	89.01	0.01
山西国新煤焦销售有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	514.73	0.05
山西建设投资集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,367.40	0.13
山西晋煤集团国际贸易有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	14,163.20	1.33
山西蓝焰煤层气集团有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	93.93	0.01
山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	109,277.91	10.28
山西煤矿机械制造有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	235.08	0.02
山西煤炭运销集团黄河物流汽运有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	778.35	0.07
山西汽运集团临汾汽车运输有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	15.37	-
山西省建筑安装技工学校	同一控制方	市场价格	-	-	0.03	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西物产民丰化工有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,586.94	0.15
山西阳煤化工国际商务有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	157,271.74	14.8
山西阳煤化工机械（集团）有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	32.48	-
山西中圭能源有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	998.94	0.09
太原钢铁（集团）福利总厂	同一控制方	市场价格	-	-	17.05	-
太原矿山机器集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	288.73	0.03
太原向明智能装备股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	23.49	-
阳泉煤业集团物资经销有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	136,209.59	12.82

(2) 接受关联方提供劳务

单位：万元，%

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西建筑工程集团有限公司	同一控制方	市场价格	56,521.66	3.48	-	-
山西一建集团有限公司	同一控制方	市场价格	18,932.99	4.61	-	-
晋城宏圣建筑工程有限公司	同一控制方	市场价格	2,540.03	3.30	-	-
山西国金电力有限公司	同一控制方	市场价格	848.96	1.10	-	-
山西宏厦建筑工程第三有限公司	同一控制方	市场价格	686.86	0.89	-	-
山西兆光发电有限责任公司	同一控制方	市场价格	685.56	0.89	-	-
太钢集团岚县矿业有限公司	同一控制方	市场价格	357.61	0.46	-	-
大同煤矿集团云冈新能源科技有限公司	同一控制方	市场价格	288.19	0.37	-	-
山西耀光煤电有限责任公司	同一控制方	市场价格	185.85	0.24	-	-
晋能大土河热电有限公司	同一控制方	市场价格	139.27	0.18	72.05	0.08
山西国锦煤电有限公司	同一控制方	市场价格	111.39	0.14	-	-
山西煤炭建设监理咨询有限公司	同一控制方	市场价格	64.99	0.08	-	-
晋城乾泰安全技术有限责任公司	同一控制方	市场价格	41.95	0.05	32.35	0.04
山西国盛煤炭运销有限公司	同一控制方	市场价格	41.28	0.05	-	-
山西临汾热电有限公司	同一控制方	市场价格	37.95	0.05	-	-
山西国新煤焦销售有限公司	同一控制方	市场价格	34.65	0.05	-	-
山西省勘察设计研究院有限公司	同一控制方	市场价格	25.00	0.03	-	-
山西兴新安全生产技术服务有限公司	同一控制方	市场价格	21.88	0.03	-	-
山西孝柳铁路有限责任公司	同一控制方	市场价格	17.86	0.02	11,792.73	13.04
山西晋铁物流有限公司	同一控制方	市场价格	16.51	0.02	-	-
柳林电力有限责任公司	同一控制方	市场价格	8.85	0.01	-	-
山西省太原固体废物处置中心（有限公	同一控制方	市场价格	6.34	0.01	-	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
司)						
临汾临运尧盛汽车运输有限公司	同一控制方	市场价格	6.06	0.01	-	-
煤炭工业太原设计研究院集团有限公司	同一控制方	市场价格	5.90	0.01	-	-
山西省水利水电勘测设计研究院有限公司	同一控制方	市场价格	5.00	0.01	-	-
山西石涅招标代理有限责任公司	同一控制方	市场价格	2.33	-	-	-
山西省投资集团九洲再生能源有限公司	同一控制方	市场价格	1.87	-	8.38	0.01
大同地方铁路公司	同一控制方	市场价格	-	-	3,437.81	3.80
汾阳市汾阳运业旅游客运有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	37.28	0.04
静乐县梅苑酒店有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2.25	-
灵石县通义天然气有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	2,120.39	2.35
吕梁蓝焰煤层气有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	138.53	0.15
山西八建集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	3,182.76	3.52
山西畅达建筑劳务有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	582.52	0.64
山西大地民基生态环境股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,119.27	1.24
山西地方电力有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	15,507.87	17.15
山西地方铁路集团有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	2.94	-
山西二建集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2,792.67	3.09
山西国新天然气利用有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,029.04	1.14
山西华夏建筑工程监理有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	22.5	0.02
山西华禧建筑安装有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	465.07	0.51
山西建工建筑工程检测有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	41.51	0.05
山西晋鼎机械装备有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	112	0.12
山西经贸集团乾元企业管理有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	199.5	0.22
山西柳林电力有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	8.85	0.01
山西潞安环保能源开发股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2.84	-
山西煤机富中输送设备有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	404.32	0.45
山西煤矿机械制造有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,281.41	1.42
山西能源产业集团有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	23.53	0.03
山西汽运集团临汾汽车运输有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	27.93	0.03
山西汽运集团物流有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.32	-
山西山安蓝天节能科技股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	28,559.60	31.59
山西省工业设备安装集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	3,774.93	4.18
山西省建科建材科技发展有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.00	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西省有色金属工业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	5,854.40	6.48
山西五建集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,296.11	1.43
山西五岳建设工程有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	409.57	0.45
山西武沁铁路有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	787.84	0.87
山西正诚矿山安全技术研究所	同一控制方	市场价格	-	-	54.91	0.06
太原钢铁（集团）福利总厂	同一控制方	市场价格	-	-	218.76	0.24
太原矿山机器进出口有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.77	-
太原市怡安居物业管理有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	35.00	0.04
太原向明智能装备股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2,386.73	2.64
太原重工股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,392.70	1.54
太重煤机有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	585.02	0.65
天脊集团应用化工有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	69.35	0.08
阳煤忻州通用机械有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	13.33	0.01
左权燃气有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	489.59	0.54

(3) 向关联方销售货物

单位：万元，%

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西晋煤集团国际贸易有限责任公司	同一控制方	市场价格	645,190.26	28.67	356,966.57	16.55
山西潞安矿业（集团）张家港国际贸易有限公司	同一控制方	市场价格	390,938.25	12.83	68,202.77	3.16
阳泉煤业集团物资经销有限责任公司	同一控制方	市场价格	57,732.90	4.05	-	-
山西太钢不锈钢股份有限公司	同一控制方	市场价格	28,349.01	11.81	42,966.66	1.99
山西临汾热电有限公司	同一控制方	市场价格	9,477.41	3.95	-	-
太原钢铁(集团)有限公司矿业分公司尖山铁矿	同一控制方	市场价格	7,438.55	3.10	-	-
山西商品电子交易中心股份有限公司	同一控制方	市场价格	5,847.65	2.44	-	-
山西灵石天聚鑫源煤业有限公司	同一控制方	市场价格	5,745.19	2.39	-	-
上海合弘贸易有限公司	同一控制方	市场价格	4,136.33	1.72	-	-
山西潞安焦化有限责任公司	同一控制方	市场价格	1,960.85	0.82	-	-
山西漳电国电王坪发电有限公司	同一控制方	市场价格	1,878.82	0.78	-	-
山西煤炭运销集团蒲县昊兴源煤业有限公司	同一控制方	市场价格	1,182.33	0.49	-	-
太原市晋恒通民爆器材有限公司	同一控制方	市场价格	1,042.14	0.43	-	-
山西华光发电有限责任公司	同一控制方	市场价格	927.35	0.39	-	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西能源产业集团煤炭营销有限公司	同一控制方	市场价格	836.86	0.35	-	-
大同煤矿集团有限责任公司	同一控制方	市场价格	685.53	0.29	139.61	0.06
太钢集团岚县矿业有限公司	同一控制方	市场价格	649.06	0.27	1,155.21	0.48
同煤大唐塔山煤矿有限公司	同一控制方	市场价格	627.18	0.26	-	-
大同市宏盛爆破有限责任公司	同一控制方	市场价格	560.14	0.23	-	-
山西煤炭运销集团寿阳亨元煤业有限公司	同一控制方	市场价格	455.13	0.19	-	-
山西煤炭运销集团泰山隆安煤业有限公司	同一控制方	市场价格	440.71	0.18	-	-
山西四建集团有限公司	同一控制方	市场价格	425.99	0.18	-	-
长治市潞安包装有限责任公司	同一控制方	市场价格	378.11	0.16	-	-
山西大地民基生态环境股份有限公司	同一控制方	市场价格	378.00	0.16	-	-
宁波山煤华泰贸易有限公司	同一控制方	市场价格	373.57	0.16	85,118.32	35.35
阳煤忻州通用机械有限责任公司	同一控制方	市场价格	369.27	0.15	1,528.55	0.63
武乡县恒盛洗煤有限公司	同一控制方	市场价格	365.51	0.15	-	-
太原聚晟能源有限责任公司	同一控制方	市场价格	313.66	0.13	-	-
山西经贸集团乾元企业管理有限公司	同一控制方	市场价格	277.91	0.12	-	-
同煤国电同忻煤矿有限公司	同一控制方	市场价格	251.20	0.10	-	-
大同煤业股份有限公司	同一控制方	市场价格	191.10	0.08	-	-
太原煤气化龙泉能源发展有限公司	同一控制方	市场价格	151.86	0.06	-	-
阳泉煤业集团昔阳煤炭销售有限公司	同一控制方	市场价格	151.04	0.06	-	-
阳泉煤业（集团）有限责任公司	同一控制方	市场价格	125.91	0.05	-	-
阳泉煤业(集团)有限责任公司奥伦胶带分公司	同一控制方	市场价格	109.86	0.05	-	-
山西潞安温庄煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	107.26	0.04	-	-
山西华正机械设备有限公司	同一控制方	市场价格	103.59	0.04	-	-
山西省工业设备安装集团有限公司	同一控制方	市场价格	93.92	0.04	-	-
灵石县安盛工程爆破有限公司	同一控制方	市场价格	89.38	0.04	-	-
山西潞安矿业(集团)有限责任公司	同一控制方	市场价格	86.73	0.04	-	-
山西华腾能源科技有限公司	同一控制方	市场价格	82.28	0.03	-	-
山西煤炭运销集团高山煤业有限公司	同一控制方	市场价格	72.64	0.03	-	-
太原煤炭气化（集团）国际贸易有限公司	同一控制方	市场价格	57.95	0.02	-	-
山西潞安集团和顺一缘煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	52.19	0.02	-	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
运城市南风物资贸易有限公司	同一控制方	市场价格	50.66	0.02	-	-
山西宏厦第一建设有限责任公司	同一控制方	市场价格	47.47	0.02	-	-
晋能大土河热电有限公司	同一控制方	市场价格	44.15	0.02	-	-
山西潞安集团蒲县后堡煤业有限公司	同一控制方	市场价格	28.17	0.01	-	-
阳泉煤业华益机械有限公司	同一控制方	市场价格	16.43	0.01	-	-
山西新景矿煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	16.32	0.01	-	-
山西吕梁离石永宁煤业有限公司	同一控制方	市场价格	13.21	0.01	-	-
山西国金电力有限公司	同一控制方	市场价格	13.02	0.01	18.54	0.01
山西漳泽电力股份有限公司	同一控制方	市场价格	12.99	0.01	-	-
山西潞安集团蒲县隰东煤业有限公司	同一控制方	市场价格	8.85	-	-	-
山西晋煤集团泽州天安昌都煤业有限公司	同一控制方	市场价格	8.85	-	-	-
大同市同联民用爆破器材专营有限公司	同一控制方	市场价格	8.15	-	-	-
山西潞安集团蒲县黑龙煤业有限公司	同一控制方	市场价格	5.29	-	-	-
山西省水利建筑工程局有限公司	同一控制方	市场价格	4.63	-	-	-
山西潞安广源工贸有限公司	同一控制方	市场价格	2.13	-	-	-
山西灏鼎能源投资有限公司	同一控制方	市场价格	1.79	-	-	-
山西煤炭运销集团三聚盛煤业有限公司	同一控制方	市场价格	1.55	-	-	-
山西霍州国新液化天然气有限公司	同一控制方	市场价格	1.47	-	-	-
晋城宇光实业有限公司	同一控制方	市场价格	0.75	-	-	-
山西省焦炭集团益兴焦化股份有限公司	同一控制方	市场价格	0.53	-	-	-
山西晋铁物流有限公司	同一控制方	市场价格	0.53	-	-	-
阳泉华越创力采掘机械制造有限公司	同一控制方	市场价格	0.14	-	76.12	0.03
阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.12	-
阳泉市大阳泉煤炭有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.45	-
阳泉煤业集团长沟煤矿有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.45	-
阳泉煤业集团翼城华泓煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-
阳泉华越八达矿用电气制造有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2.16	-
阳煤集团寿阳开元矿业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.23	-
徐州中晟昌贸易有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	127,251.58	52.84
威利朗沃国际有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	39.62	0.02
同煤大唐塔山煤矿有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.37	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
天津山投能源技术有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	114,387.34	47.50
太重煤机有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	257.93	0.11
太原向明智能装备股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	119.95	0.05
上海中条山国际贸易有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	43,764.62	18.17
山西兆光发电有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	2,277.14	0.95
山西杏花村国际贸易有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	34,579.43	14.36
山西物产民丰化工有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,074.98	0.45
山西三元煤业股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	28.30	0.01
山西三维集团股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2,317.75	0.96
山西三建集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-
山西蒲县曹村煤矿有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	20.31	0.01
山西平舒煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.45	-
山西煤炭运销集团蒲县昊兴源煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	23.94	0.01
山西煤炭运销集团临汾吉县有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	41.21	0.02
山西煤炭运销集团临汾吉县有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	72.34	0.03
山西煤炭运销集团黄河物流股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	6.35	-
山西煤矿机械制造股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	30.69	0.01
山西潞安煤炭经销有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	34,261.61	14.23
山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	102,690.58	42.64
山西潞安集团潞宁煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.45	-
山西潞安机械有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-
山西潞安郭庄煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-
山西凌志达煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,313.86	0.55
山西临县国新燃气有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-
山西晋神沙坪煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	62.92	0.03
山西建筑工程集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-
山西建通科技有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.35	-
山西建设投资集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-
山西霍州国新液化天然气有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	15.51	0.01
山西河曲晋神磁窑沟煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	27.92	0.01
山西国锦煤电有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山煤有色金属有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	125,481.07	52.11
山煤集团靖江煤炭储配有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	21,726.04	9.02
青岛晋煤太阳石化化工有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	862.43	0.36
晋能电力集团热力有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	436.44	0.18
晋城市金菲机电有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	38.68	0.02
晋城宏圣科威矿用材料有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.21	-
晋城凤凰实业有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	-	-
河曲县晋能综合服务有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.04	-
福建山福国际能源有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	16,644.75	6.91

(4) 向关联方提供劳务

单位：万元，%

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西国金电力有限公司	同一控制方	市场价格	960.23	1.55	-	-
山西兆光发电有限责任公司	同一控制方	市场价格	818.74	1.32	-	-
山西省工业设备安装集团有限公司	同一控制方	市场价格	544.97	0.88	-	-
太钢集团岚县矿业有限公司	同一控制方	市场价格	365.86	0.59	-	-
太原国际机场有限责任公司	同一控制方	市场价格	221.35	0.36	-	-
山西耀光煤电有限责任公司	同一控制方	市场价格	216.67	0.35	-	-
晋能(上海)煤炭销售有限公司	同一控制方	市场价格	191.04	0.31	-	-
山西华光发电有限责任公司	同一控制方	市场价格	175.15	0.28	-	-
晋能大土河热电有限公司	同一控制方	市场价格	150.87	0.24	-	-
山西国锦煤电有限公司	同一控制方	市场价格	128.18	0.21	-	-
山西交科节能环保科技有限公司	同一控制方	市场价格	106.69	0.17	-	-
山西兆光发电有限责任公司	同一控制方	市场价格	98.28	0.16	-	-
山西建设投资集团有限公司	同一控制方	市场价格	50.52	0.08	-	-
山西国盛煤炭运销有限公司	同一控制方	市场价格	44.95	0.07	-	-
山西临汾热电有限公司	同一控制方	市场价格	39.76	0.06	-	-
山西国新煤焦销售有限公司	同一控制方	市场价格	38.11	0.06	-	-
山西晋煤集团赵庄煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	37.26	0.06	-	-
山西潞安集团左权阜生煤业有限公司	同一控制方	市场价格	29.74	0.05	-	-
山西煤炭运销集团左权盘城岭煤业有限公司	同一控制方	市场价格	22.24	0.04	-	-
山西晋铁物流有限公司	同一控制方	市场价格	18.35	0.03	-	-

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西省黄河万家寨水务集团有限公司	同一控制方	市场价格	18.10	0.03	-	-
山西省太原固体废物处置中心（有限公司）	同一控制方	市场价格	15.56	0.03	-	-
太原市怡安居物业管理有限公司	同一控制方	市场价格	10.4	0.02	-	-
大同煤矿集团华盛虎峰煤业有限公司	同一控制方	市场价格	8.49	0.01	-	-
山西一建集团有限公司	同一控制方	市场价格	8.31	0.01	-	-
中化化肥原料有限责任公司	同一控制方	市场价格	7.58	0.01	-	-
山西二建集团有限公司	同一控制方	市场价格	7.50	0.01	6.70	0.01
山西潞安焦化有限责任公司	同一控制方	市场价格	7.26	0.01	-	-
阳泉煤业（集团）有限责任公司	同一控制方	市场价格	7.16	0.01	-	-
山煤集团煤业管理有限公司(旧)	同一控制方	市场价格	7.08	0.01	-	-
山西石港煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	4.69	0.01	-	-
山西晋煤集团临汾晋牛煤矿投资有限责任公司	同一控制方	市场价格	3.85	0.01	-	-
山西潞安集团左权佳瑞煤业有限公司	同一控制方	市场价格	2.85	-	-	-
山西华腾能源科技有限公司	同一控制方	市场价格	2.08	-	-	-
山西寿阳潞阳瑞龙煤业有限公司	同一控制方	市场价格	0.37	-	-	-
山西寿阳潞阳长榆河煤业有限公司	同一控制方	市场价格	0.35	-	-	-
山西煤炭运销集团锦瑞煤业有限公司	同一控制方	市场价格	0.15	-	-	-
山西煤炭煤销集团和顺益德煤业有限公司	同一控制方	市场价格	0.09	-	-	-
山西省工业设备安装集团有限公司	同一控制方	市场价格	0.06	-	-	-
山西八建集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	99.21	0.16
山西地方铁路集团煤炭运销有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.70	-
山西古县东瑞煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2,344.26	3.80
山西国金电力有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	552.31	0.90
山西国锦煤电有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	78.90	0.13
山西国盛煤炭运销有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	37.23	0.06
山西国新煤焦销售有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	231.40	0.38
山西国新正泰新能源有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.78	-
山西华光发电有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	102.36	0.17
山西华腾能源科技有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	9.09	0.01
山西霍尔辛赫煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	135.89	0.22
山西霍州国新液化天然气有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.47	-
山西晋煤集团临汾晋牛煤矿投资有限	同一控制方	市场价格	-	-	973.47	1.58

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
责任公司						
山西晋铁物流有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	219.99	0.36
山西临汾热电有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	506.56	0.82
山西凌志达煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	122.41	0.20
山西路桥建设集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	565.10	0.92
山西潞安环保能源开发股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	674.85	1.10
山西潞安集团潞宁煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	32.08	0.05
山西潞安集团左权佳瑞煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.08	-
山西潞安温庄煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	107.26	0.17
山西潞光发电有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2,208.42	3.58
山西煤炭进出口集团河曲旧县露天煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	4,544.36	7.38
山西煤炭进出口集团左云东古城煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	8,081.51	13.12
山西煤炭运销集团大路坡煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	46.09	0.07
山西煤炭运销集团古交铂龙煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	785.02	1.27
山西煤炭运销集团古交福昌煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	5.70	0.01
山西煤炭运销集团古交辽源煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.87	-
山西煤炭运销集团古交世纪金鑫煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.98	-
山西煤炭运销集团和顺益德煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	679.61	1.10
山西煤炭运销集团恒腾煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	35.85	0.06
山西煤炭运销集团临汾吉县有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	8.18	0.01
山西煤炭运销集团龙峰煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	485.44	0.79
山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1.83	-
山西煤炭运销集团蒲县吴兴源煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	64.60	0.10
山西煤炭运销集团三元微子镇煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	261.26	0.42
山西煤炭运销集团石碣裕煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	226.33	0.37

单位名称	关联方关系	定价政策	2020 年度		2019 年度	
			金额	占比	金额	占比
山西煤炭运销集团寿阳亨元煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	66.65	0.11
山西煤炭运销集团水磨湾煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	64.25	0.10
山西煤炭运销集团泰安煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	416.48	0.68
山西煤炭运销集团忻州静乐有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.01	-
山西煤炭运销集团新旺煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	242.41	0.39
山西宁武榆树坡煤业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	4,207.48	6.83
山西三元煤业股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	143.09	0.23
山西山安蓝天节能科技股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	17,213.01	27.94
山西商品电子交易中心股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	64.22	0.10
山西神州煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	167.86	0.27
山西省工业设备安装集团有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	144.34	0.23
山西省投资集团太谷安养养老发展有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	2,824.41	4.58
山西省投资集团太谷农产品国际交易有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,082.04	1.76
山西石港煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	6.38	0.01
山西太钢工程技术有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	165.56	0.27
山西新元煤炭有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,250.61	2.03
山西杏花村汾酒集团有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,607.62	2.61
山西耀光煤电有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	616.65	1.00
山西漳泽电力股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	0.10	-
山西兆光发电有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,085.26	1.76
太钢集团岚县矿业有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	144.94	0.24
太钢集团临汾钢铁有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	905.88	1.47
太原煤气化龙泉能源发展有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,104.18	1.79
太原市怡安居物业管理有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,207.25	1.96
太原重工股份有限公司	同一控制方	市场价格	-	-	33.97	0.06
同煤集团轩岗煤电有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	26.48	0.04
同煤浙能麻家梁煤业有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	775.80	1.26
阳泉市南庄煤炭集团有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	30.23	0.05
阳泉市上社煤炭有限责任公司	同一控制方	市场价格	-	-	1,774.77	2.88

(5) 关联担保

单位：万元

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
山西焦煤集团国际发展古交煤焦经销有限公司	贷款担保	1,000.00	2020.3.13~2021.3.13	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	15,000.00	2013.7.26~2021.7.14	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	13,333.00	2017.5.15~2022.5.15	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	33,333.00	2017.5.15~2021.5.15	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	13,333.00	2017.6.16~2022.6.16	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	33,334.00	2017.6.16~2021.6.16	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	13,334.00	2017.6.30~2022.6.30	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	33,333.00	2017.6.30~2021.6.30	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	6,666.00	2017.7.11~2022.7.11	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	16,667.00	2017.7.11~2021.7.11	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	33,334.00	2017.8.17~2022.8.17	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	83,333.00	2017.8.17~2021.8.17	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	95,000.00	2020.12.13~2021.12.12	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	30,000.00	2020.12.13~2021.12.12	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	27,500.00	2020.2.14~2022.2.9	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	50,137.00	2020.8.27~2021.8.17	
西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	10,000.00	2020.12.30~2022.12.30	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	70,000.00	2020.10.23~2021.10.22	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	30,000.00	2020.10.30~2021.10.29	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2020.10.21~2021.10.20	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	28,000.00	2020.11.12~2021.11.11	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	16,666.67	2017.5.15~2021.5.14	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	16,666.67	2017.6.30~2021.6.29	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	25,000.00	2017.7.31~2021.7.31	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	35,000.00	2017.8.17~2021.8.16	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	6,666.67	2017.5.15~2022.5.14	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	6,666.67	2017.6.30~2022.6.29	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	10,000.00	2017.7.31~2022.7.31	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	14,000.00	2017.8.17~2022.8.16	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2017.9.15~2022.3.15	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2017.9.15~2022.9.15	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2019.11.1~2021.10.31	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	15,000.00	2020.1.21~2021.1.15	
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	贷款担保	30,000.00	2020.1.17~2021.1.7	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	16,667.00	2017.5.15~2021.5.15	

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	16,667.00	2017.6.30~2021.6.30	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	25,000.00	2017.7.11~2021.7.11	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	41,667.00	2017.8.17~2021.8.17	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	6,667.00	2017.5.15~2022.5.15	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	6,667.00	2017.6.30~2022.6.30	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	10,000.00	2017.7.11~2022.7.11	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	16,666.00	2017.8.17~2022.8.17	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	100,000.00	2017.5.26~2023.5.26	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2017.6.28~2023.6.28	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	100,000.00	2018.12.19~2023.9.19	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	90,000.00	2020.1.3~2028.1.3	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2020.3.26~2028.3.26	
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	235,147.15	2019.12.27~2028.1.15	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,750.00	1994.12.20~2021.5.20	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,776.00	1994.12.20~2021.12.20	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.5.12~2021.3.20	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.5.12~2021.6.20	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.5.12~2021.9.20	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.5.12~2022.1.5	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,053.00	2017.8.9~2021.3.9	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,065.00	2017.8.9~2021.6.9	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,078.00	2017.8.9~2021.9.9	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,092.00	2017.8.9~2021.12.9	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,104.00	2017.8.9~2022.3.9	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,118.00	2017.8.9~2022.6.9	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2021.3.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2021.6.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2021.9.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2021.12.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2022.3.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2022.6.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2021.3.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2021.6.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2021.9.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2021.12.29	
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2022.3.29	

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
华晋焦煤有限责任公司	贷款担保	1,000.00	2017.6.29~2022.6.29	
山西焦化集团有限公司	贷款担保	50,000.00	2020.10.22~2023.10.22	
南风化工集团股份有限公司	贷款担保	20,000.00	2018.7.17~2021.4.8	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	13,000.00	2020.9.30~2021.8.26	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	10,000.00	2020.8.4~2021.8.3	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	6,548.00	2017.3.6~2022.4.15	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	20,000.00	2020.5.13~2021.5.8	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	19,000.00	2020.8.13~2021.8.13	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	20,000.00	2020.12.28~2021.12.28	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	25,000.00	2020.12.7~2021.12.7	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	25,000.00	2020.9.17~2021.9.16	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	599.00	2018.1.15~2021.1.15	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	20,000.00	2018.2.2~2021.2.2	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	10,000.00	2020.12.30~2021.12.29	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	20,000.00	2020.2.28~2021.2.26	
山西省焦炭集团有限责任公司	贷款担保	2,800.00	2020.10.27~2021.10.25	
山西省焦炭集团有限责任公司	票据担保	10,000.00	2020.4.22~2021.4.22	
山西省焦炭集团有限责任公司	票据担保	20,000.00	2020.12.30~2021.12.30	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	4,000.00	2020.6.10~2021.6.9	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	4,000.00	2020.8.13~2021.8.12	
山西焦煤集团投资有限公司	票据担保	2,800.00	2020.12.27~2021.12.27	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	3,200.00	2020.8.5~2021.2.5	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	4,000.00	2020.7.21~2021.1.21	
山西焦煤集团投资有限公司	票据担保	800.00	2020.8.5~2021.2.5	
山西焦煤集团投资有限公司	票据担保	1,920.00	2020.6.11~2021.6.12	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	4,000.00	2020.4.2~2021.4.1	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	4,000.00	2020.7.10~2021.7.9	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	4,000.00	2020.7.3~2021.7.2	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	2,400.00	2020.7.17~2021.7.16	
山西焦煤集团投资有限公司	贷款担保	4,000.00	2020.4.17~2021.4.16	
山西焦煤集团国际发展股份有限公司	贷款担保	4,900.00	2020.1.8~2021.1.7	
山西焦煤集团国际发展股份有限公司	票据担保	15,888.80	2020.7.21~2021.7.20	
山西焦煤集团国际发展股份有限公司	贷款担保	16,000.00	2020.9.11~2021.9.6	

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
山西焦煤集团国际发展股份有限公司	票据担保	1,725.00	2020.8.21~2021.2.21	
山西焦煤集团国际发展股份有限公司	贷款担保	10,000.00	2020.1.13~2021.1.12	
山西焦煤集团国际发展股份有限公司	贷款担保	10,000.00	2019.8.7~2021.8.7	
山西焦煤集团国际发展股份有限公司	贷款担保	10,000.00	2019.8.12~2021.8.12	
山西焦煤集团国际发展股份有限公司	贷款担保	10,000.00	2019.8.13~2021.8.13	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	8,421.05	2017.4.15~2022.4.15	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	5,767.14	2017.9.7~2022.9.7	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	9,870.50	2018.8.13~2021.6.20	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	15,000.00	2018.5.25~2023.5.25	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	8,333.34	2018.5.25~2021.5.25	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	3,205.66	2018.8.14~2021.5.15	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	3,918.33	2018.8.14~2021.5.15	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	11,250.00	2018.9.30~2021.9.30	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	16,250.00	2018.12.24~2021.1.15	
焦煤融资租赁有限公司	贷款担保	6,666.80	2019.11.29~2022.11.29	
山西焦煤集团国际贸易有限责任公司	贷款担保	20,000.00	2020.3.1~2021.3.1	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	59,000.00	2020.6.29~2021.6.29	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	19,200.00	2020.1.20~2021.1.20	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	11,800.00	2020.7.31~2021.7.31	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	100,000.00	2020.9.11~2021.9.7	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	80,000.00	2020.4.27~2022.4.26	
山西焦化股份有限公司	贷款、票	100,000.00	2019.1.31~2021.1.30	

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
	据及融资租赁担保			
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	30,000.00	2019.12.3~2020.12.3	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	30,000.00	2020.2.24~2021.1.20	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	25,000.00	2020.8.20~2021.8.20	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	50,000.00	2020.5.18~2021.5.17	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	20,000.00	2020.12.29~2021.12.28	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	50,000.00	2020.8.18~2021.8.18	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	20,000.00	2019.3.19~2022.3.19	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	10,000.00	2016.12.26~2021.10.26	
山西焦化股份有限公司	贷款、票据及融资租赁担保	10,000.00	2017.5.24~2022.3.24	
山西焦煤集团飞虹化工股份有限公司	融资租赁担保	35,000.00	2020.1.13~2024.12.13	
霍州煤电集团有限责任公司	融资租赁担保	100,000.00	2020.7.10~2021.7.10	
山西省龙洁环保工程有限公司	信用担保	764.00	2021.1.22	
山西省焦炭集团经销贸易有限公司	信用担保	9,600.00	2020.6.17	
霍州市煤电集团吕梁山煤电有限公司	贷款担保	52,577.12	2019.12.25-2022.12.25	
山西汾河焦煤股份有限公司	贷款担保	3,830.00	2019.1.4-2022.12.29	
霍州煤电集团晋北能化有限责任公司	贷款担保	19,747.00	2019.12.13-2022.8.11	

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
司				
霍州煤电集团金能煤业有限公司	贷款担保	20,000.00	2019.11.4-2021.12.21	
山西焦煤汾西矿业集团有限责任公司	贷款担保	636,520.00	2019.6.28-2022.8.12	
山西焦煤西山煤电（集团）有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2020.2.17-2022.2.16	
霍州煤电集团河津腾晖煤业有限公司	贷款担保	30,000.00	2020.12.30-2023.12.29	
山西焦煤投资有限公司	贷款担保	4,890.00	2019.11.25-2020.11.25	
山西焦化股份有限公司	贷款担保	140,800.00	2019.3.15-2022.10.14	
山西焦煤机械电气有限公司	贷款担保	4,000.00	2020.11.19—2021.11.18	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	28,500.00	2020.6.11~2021.6.11	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	12,000.00	2020.12.16~2021.12.10	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	10,500.00	2020.11.26~2021.11.4	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	20,000.00	2020.1.19~2021.1.19	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	1,300.00	2020.3.30~2021.1.22	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	2,700.00	2020.3.31~2021.1.22	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	3,800.00	2020.3.30~2021.3.19	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	8,600.00	2020.3.4~2021.1.15	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	10,000.00	2020.3.20~2021.3.17	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	20,000.00	2020.12.18~2021.12.18	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	20,000.00	2020.12.23~2021.12.23	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	10,000.00	2019.9.25~2021.9.25	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	8,000.00	2020.12.25~2021.12.25	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	7,000.00	2020.12.28~2021.12.28	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	8,000.00	2020.11.30~2021.11.30	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	40,000.00	2020.6.17~2021.6.17	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	7,000.00	2020.8.27~2021.8.27	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	23,000.00	2020.8.27~2022.8.15	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	27,000.00	2020.8.31~2022.8.8	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	20,000.00	2020.4.13~2021.4.13	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	30,000.00	2020.1.10~2021.1.8	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	29,000.00	2020.1.15~2021.1.14	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	20,000.00	2020.8.27~2021.8.27	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	72,835.55	2020.6.16~2025.6.20	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	1,456.34	2020.6.16~2025.6.20	

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	50,000.00	2020.2.17~2022.2.16	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	10,000.00	2020.8.27~2021.8.27	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	20,000.00	2020.11.20~2021.11.19	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	20,000.00	2020.6.15~2021.5.7	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	10,000.00	2019.9.25~2021.9.25	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	25,000.00	2020.7.24~2021.7.23	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	5,000.00	2020.10.26~2021.4.23	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	10,000.00	2020.10.9~2021.10.9	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	18,000.00	2020.3.16~2021.3.16	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	14,000.00	2020.3.6~2021.3.6	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	5,000.00	2020.4.24~2021.4.23	
霍州煤电集团有限责任公司	信用担保	23,000.00	2020.1.15~2021.1.14	
西山煤电（集团）有限责任公司	信用担保	24,650.00	2016.11.30~2021.11.29	
西山煤电（集团）有限责任公司	信用担保	10,000.00	2020.3.25~2021.3.25	
西山煤电（集团）有限责任公司	信用担保	78,000.00	2020.12.13~2021.12.12	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	500.00	2020.6.10~2021.6.9	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	500.00	2020.8.13~2021.8.12	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	350.00	2020.12.17~2021.12.17	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	300.00	2020.7.21~2021.1.21	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	400.00	2020.8.5~2021.2.5	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	200.00	2020.2.25~2021.2.25	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	100.00	2020.8.5~2021.2.5	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	240.00	2020.6.11~2021.6.12	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	500.00	2020.4.2~2021.4.1	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	500.00	2020.4.17~2021.4.16	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	500.00	2020.7.3~2021.7.2	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	500.00	2020.7.10~2021.7.9	
山西焦煤集团投资有限公司	信用担保	300.00	2020.7.17~2021.7.16	
山西焦煤机械电气有限公司	信用担保	5,000.00	2020.7.17~2021.7.16	
华阳新材料科技集团有限公司	信用担保	50,000.00	2020.12.9~2022.12.8	
太行海运有限公司	其他担保	28,226.38	2010.12.24~2022.7.24	无反担保
山西煤炭进出口集团蒲县能源有限公司	其他担保	70,000.00	2019.4.16~2021.4.16	无反担保
太行海运有限公司	其他担保	19,356.01	2019.9.11~2021.9.10	无反担保
山西金石达国际贸易有限公司	贸易融资担保	4,300.00	2010.12.24~2022.01.24	无反担保

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
山西金石达国际贸易有限公司	贸易融资担保	8,000.00	2020.8.23~2021.8.22	无反担保
山西金石达国际贸易有限公司		20,000.00	2020.8.1~2022.3.25	
山西金石达国际贸易有限公司	贸易融资担保	4,000.00	2020.10.23~2021.3.23	无反担保
山煤国际能源集团铁路物流有限公司	贸易融资担保	18,000.00	2020.3.22~2021.3.22	无反担保
山西煤炭进出口集团蒲县万家庄煤业有限公司	贷款担保	6,600.00	2019.2.19~2022.2.18	无反担保
山西山煤新能源灵丘光伏开发有限公司	贷款担保	15,500.00	2018.8.22~2021.8.20	资产反担保
山西煤炭进出口集团蒲县万家庄煤业有限公司	其他担保	5,400.00	2019.12.2~2031.12.31	无反担保
山西煤炭进出口集团蒲县万家庄煤业有限公司	其他担保	70,000.00	2019.1.16~2021.8.20	无反担保
山西凌志达煤业有限公司	贷款担保	5,700.00	2018.2.13~2021.02.12	质押
山西省长治经坊煤业有限公司	贷款担保	7,500.00	2019.09.29~2020.09.28	质押
山西煤炭进出口集团左权鑫顺煤业有限公司	贷款担保	75,000.00	2014.05.27~2020.05.25	质押
山西煤炭进出口集团蒲县豹子沟煤业有限公司	贷款担保	15,600.00	2020.11.25~2023.11.25	无反担保
山西能源煤层气投资控股有限公司	贷款担保	11,794.75	2011.11.30~2031.11.30	无反担保
山西能源煤层气投资控股有限公司	贷款担保	1,020.00	2015.2.6~2021.11.4	无反担保
山西能源煤层气投资控股有限公司	贷款担保	2,550.00	2016.3.21~2021.11.4	无反担保
阳泉煤业（集团）有限责任公司	贷款担保	120,000.00	2019.6.26~2021.6.26	无反担保
阳煤集团太原化工新材料有限公司、山西新元煤炭有限责任公司	贷款担保	115,000.00	2019.12.15~2022.12.15	无反担保
武乡西山发电有限责任公司	贷款担保	6,811.88	2020.1.7~2023.1.7	资产抵押
武乡西山发电有限责任公司	贷款担保	12,500.00	2018.11.9~2022.11.9	资产抵押
武乡西山发电有限责任公司	贷款担保	2,557.15	2018.4.28~2022.4.28	资产抵押
武乡西山发电有限责任公司	贷款担保	2,612.77	2017.6.16~2021.6.16	资产抵押
山西临汾西山能源有限责任公司	票据担保	5,600.00	2020.5.28~2021.5.28	资产抵押
山西临汾西山能源有限责任公司	贷款担保	2,350.00	2020.12.8~2021.12.8	资产抵押
山西临汾西山能源有限责任公司	贷款担保	7,650.00	2020.6.18~2021.6.18	资产抵押
山西临汾西山能源有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2019.12.16~2022.12.16	资产抵押
山西临汾西山能源有限责任公司登福康煤业	贷款担保	5,264.00	2017.4.19~2022.4.18	资产抵押
山西吕梁离石西山亚辰煤业有限公司	贷款担保	5,000.00	2020.9.14~2021.9.8	无反担保

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
司				
山西吕梁离石西山亚辰煤业有限公司	贷款担保	4,500.00	2020.9.14~2021.9.8	无反担保
山西吕梁离石西山亚辰煤业有限公司	贷款担保	500.00	2020.9.14~2021.9.8	无反担保
武乡西山发电有限责任公司	贷款担保	78,100.00	2005.8.30~2025.5.15	连带责任保证
武乡西山发电有限责任公司	贷款担保	13,623.77	2019.12.24~2022.12.24	资产抵押
山西西山华通水泥有限公司	贷款担保	21,000.00	2020.10.30~2023.10.30	连带责任保证
山西西山华通水泥有限公司	贷款担保	6,000.00	2020.11.3~2023.11.3	连带责任保证
古交西山发电有限公司	贷款担保	359,172.19	2017.11.24~2032.10.21	连带责任保证
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	50,000.00	2020.11.26~2022.11.25	无反担保
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	20,000.00	2020.3.19~2021.3.19	无反担保
霍州煤电集团有限责任公司	贷款担保	40,000.00	2018.12.28~2021.12.28	无反担保
山西汾西矿业(集团)有限责任公司	贷款担保	28,610.00	2018.12.28~2021.12.28	无反担保
山西汾西矿业(集团)有限责任公司	贷款担保	9,950.00	2020.5.27~2022.5.27	无反担保
山西汾西矿业(集团)有限责任公司	票据担保	20,000.00	2020.5.28~2022.5.21	无反担保
山西汾西矿业(集团)有限责任公司	票据担保	10,000.00	2020.10.16~2021.10.16	无反担保
山西汾西矿业(集团)有限责任公司	贷款担保	57,500.00	2020.8.13~2022.6.28	无反担保

3、关联方应收应付款项余额

(1) 应收关联方款项

单位：万元，%

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	山西省工业设备安装集团有限公司	15,805.13	155.05	8,071.57	84.23
	朔州聚晟能源有限责任公司	8,150.81	654.51	8,150.81	-
	山西华光发电有限责任公司	7,981.34	10.49	-	-
	大同煤业股份有限公司	4,803.31	142.66	2,953.69	29.54
	阳泉煤业集团物资经销有限责任公司	4,099.57	43.96	780.54	7.81
	山西太钢不锈钢股份有限公司	3,551.26	3.67	2,935.18	1.37
	大同煤矿集团临汾宏大豁口煤业有限公司	3,290.72	329.07	3,290.72	164.54
	山西煤炭运销集团临汾古县有限公司	3,227.39	1,204.49	3,527.39	1,412.53

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西新元煤炭有限责任公司	2,770.69	37.65	39.41	13.79
	大同煤矿集团机电装备制造有限公司	2,704.06	27.04	-	-
	太原煤气化龙泉能源发展有限公司	2,577.35	196.36	2,964.90	108.66
	华阳新材料科技集团有限公司	2,387.65	24.59	3,182.85	7.60
	山西临汾热电有限公司	2,231.27	-	10.00	-
	柳林电力有限责任公司	2,012.67	4.04	5.77	4.04
	山西寿阳潞阳瑞龙煤业有限公司	1,450.26	106.95	1,505.26	114.26
	山西煤炭运销集团和顺益德煤业有限公司	1,432.36	49.89	652.36	16.95
	山西漳电同华发电有限公司	1,407.69	113.04	-	-
	大同煤矿集团同生同基煤业有限公司	1,406.54	25.29	1,446.54	133.25
	山西煤炭运销集团金辛达煤业有限公司	1,395.11	11.59	-	-
	山西晋煤集团临汾晋牛煤矿投资有限责任公司	1,389.86	13.90	1,798.52	17.99
	山西阳煤中瑞能源有限公司	1,277.43	278.71	1,278.43	-
	山西煤炭运销集团下窑煤业有限公司	1,260.00	12.60	1,260.00	12.60
	山西潞安集团和顺一缘煤业有限责任公司	1,195.52	11.96	-	-
	山西神州煤业有限责任公司	1,089.57	10.88	146.87	1.45
	阳泉市上社煤炭有限责任公司	999.28	7.23	3,711.98	107.28
	山西煤炭运销集团马家岩煤业有限公司	984.42	313.70	984.42	325.35
	山西茂翔盛房地产开发有限公司	961.88	32.10	561.88	5.62
	山西轩岗六亩地煤炭经销公司	836.10	-	2,778.22	27.78
	山西煤炭运销集团同富新煤业有限公司	810.00	8.10	938.98	9.39
	山西大地民基生态环境股份有限公司	809.91	10.82	480.81	4.81
	山西煤炭运销集团小窑头煤业有限公司	763.01	393.93	763.01	381.50
	山西煤炭运销集团泰山隆安煤业有限公司	762.10	30.53	255.50	12.77
	内蒙古鄂尔多斯矿业投资有限公司	723.30	8.85	823.30	8.95
	山西漳泽电力煤炭配售有限公司	720.63	7.21	-	-
	山西煤炭运销集团明业煤矿有限公司	675.68	14.62	87.39	4.37
	晋能（上海）煤炭销售有限公司	672.28	6.96	769.78	7.70
	山西省投资集团太谷农产品国际交易有限公司	669.93	6.70	-	-
	阳泉市上社二景煤炭有限责任公司	661.58	214.91	687.58	53.66

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西漳电国电王坪发电有限公司	618.49	6.18	-	-
	山西宏厦第一建设有限责任公司	567.05	17.46	644.76	-
	山西潞安集团司马煤业有限公司	497.56	16.72	1,480.74	-
	同煤集团轩岗煤电有限责任公司	485.13	4.85	284.02	13.11
	山西耀光煤电有限责任公司	457.89	-	684.65	6.85
	山西省投资集团太谷安养养老发展有限公司	446.48	4.46	1,196.93	4.46
	山西四建集团有限公司	381.37	3.81	-	-
	山西晋煤集团阳城晋圣润东煤业有限公司	379.13	37.91	67.52	3.38
	山西省物产集团进出口有限公司	372.09	50.09	2,168.14	47.04
	山西晋煤集团泽州天安靖丰煤业有限公司	361.16	36.12	361.16	18.06
	山西古县东瑞煤业有限公司	359.94	3.58	135.62	1.36
	山西煤炭运销集团天池店煤业有限公司	334.45	7.00	334.45	19.82
	山西煤炭运销集团古交铂龙煤业有限公司	326.34	13.49	455.68	4.56
	山西寿阳潞阳长榆河煤业有限公司	310.23	15.51	310.23	3.10
	山西潞安温庄煤业有限公司	307.35	141.07	307.35	168.00
	山西煤炭运销集团临汾汾西有限公司	306.92	214.84	467.78	327.45
	山西晋煤集团泽州天安盈盛煤业有限公司	304.82	15.24	304.82	3.05
	山西煤炭运销集团孟县恒泰皇后煤业有限公司	304.06	29.99	317.06	15.52
	太原钢铁(集团)有限公司	287.12	14.03	300.32	15.68
	山西煤炭运销集团泰安煤业有限公司	275.34	12.40	353.82	3.48
	山西煤炭运销集团寿阳亨元煤业有限公司	265.66	5.48	70.65	0.71
	大同煤矿集团朔州朔煤王坪煤电有限责任公司	256.12	65.36	328.32	218.80
	阳煤忻州通用机械有限责任公司	250.00	2.50	11.83	0.12
	万家寨水务控股集团有限公司	249.47	174.63	249.47	174.63
	山西灵石华苑煤业有限公司本部	246.72	38.28	256.34	29.17
	大同煤矿集团外经贸有限责任公司	227.31	227.31	227.31	227.31
	山西柳林燃料有限责任公司	224.23	2.24	-	-
	阳泉煤业（集团）股份有限公司	219.88	12.55	166.11	10.50

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	太原重型机械（集团）制造有限公司	214.45	10.72	214.45	10.72
	山西经贸集团乾元企业管理有限公司	214.03	2.14	-	-
	山西煤炭运销集团古交世纪金鑫煤业有限公司	208.06	2.08	208.06	20.81
	徐州晋徐煤炭销售有限责任公司	197.54	15.86	197.54	-
	山西煤炭运销集团口泉煤业有限公司	195.09	136.56	225.09	157.56
	山西煤炭运销集团三元微子镇煤业有限公司	183.92	1.84	-	-
	山西煤炭运销集团古交辽源煤业有限公司	183.07	91.53	258.75	19.06
	山西八建集团有限公司	175.09	5.92	139.69	4.58
	山西煤炭运销集团保安煤业有限公司	171.88	0.18	-	-
	阳泉煤业集团昔阳煤炭销售有限公司	170.67	13.71	-	-
	山西潞安集团潞宁孟家窑煤业有限公司	156.26	104.37	149.00	104.37
	太原煤气化燃气集团有限责任公司	154.46	77.23	154.46	15.45
	山西一建集团有限公司	150.00	46.73	150.00	22.50
	大同煤矿集团朔煤小峪煤业有限公司	149.70	50.86	163.25	113.48
	太原煤炭气化（集团）有限责任公司	147.63	1.41	147.63	1.41
	山西潞安晋安矿业工程有限责任公司	144.79	1.45	65.18	0.65
	山西煤炭运销集团盖州煤业有限公司	141.83	-	19.80	-
	大同煤矿集团铁峰煤业有限公司	141.19	42.52	141.19	27.32
	山西煤炭运销集团大路坡煤业有限公司	140.05	65.38	140.05	63.37
	山西潞安集团华润煤业有限公司	132.88	66.01	162.88	8.11
	山西交科节能环保科技有限公司	120.56	1.21	-	-
	山西兆光发电有限责任公司	111.33	0.13	1.33	0.07
	山西太钢不锈钢钢管有限公司	106.49	98.75	89.05	98.67
	山西煤炭运销集团野川煤业有限公司	100.95	1.01	-	-
	山西潞安环能上庄煤业有限公司	96.34	67.44	96.34	67.44
	山西蒲县曹村煤矿有限责任公司	94.73	42.35	164.73	91.35
	大同煤矿集团临汾宏大雪坪煤业有限公司	90.00	0.90	-	-
	晋中晋煤煤炭销售有限公司	88.94	7.14	88.94	-
	灵石县通义天然气有限责任公司	80.82	4.19	110.82	2.43
	山西路桥建设集团有限公司	79.03	0.79	132.03	0.79
	山西潞安集团左权阜生煤业有限公司	77.28	24.70	55.76	15.14

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	昔阳县坪上煤业有限责任公司	74.82	33.23	74.82	-
	同煤广发化学工业有限公司	73.48	51.44	76.48	53.54
	山西国新城市燃气有限公司	68.85	3.44	70.17	0.70
	山西煤炭运销集团吕梁蓝图煤焦有限公司	68.16	34.08	68.16	6.82
	山西临县国新燃气有限公司	66.31	0.66	53.53	1.90
	山西煤炭运销集团长治有限公司	62.85	0.63	62.85	0.63
	山西潞安集团和顺李阳煤业有限公司	62.30	37.55	62.30	31.15
	山西二建集团有限公司	58.88	0.59	-	-
	长治市国新远东燃气有限公司	58.86	0.59	-	-
	山西潞光发电有限公司	58.60	3.92	187.91	1.88
	山西潞安煤基合成油有限公司	57.74	38.02	86.68	58.08
	大同煤矿集团阳方口矿业有限责任公司	55.83	1.07	37.27	5.21
	山西阳煤广瑞达机械制造有限公司	52.87	2.64	52.87	-
	山西昔阳运裕煤业有限责任公司	52.33	26.17	64.33	32.17
	山西天脊潞安化工有限公司	50.72	35.50	50.72	35.50
	潞安化工集团有限公司	48.60	0.49	-	-
	山西国金电力有限公司	48.33	-	-	-
	同煤大唐塔山煤矿有限公司	46.86	0.47	1.46	0.07
	山西煤炭运销集团石碣裕煤业有限公司	46.70	23.35	96.70	0.97
	晋能控股煤业集团有限公司	46.48	0.46	-	-
	太钢集团临汾钢铁有限公司	45.32	17.88	45.32	17.88
	太谷国新城市燃气有限公司	44.52	0.45	3.15	0.03
	山西潞安机械有限责任公司	42.34	2.12	67.34	0.67
	山西煤炭运销集团金达煤业有限公司	41.39	2.07	41.39	-
	中条山有色金属集团公司	40.14	40.14	40.14	40.14
	山西潞安集团蒲县新良友煤业有限公司	38.00	1.90	53.00	0.53
	山西潞安树脂有限责任公司	38.00	26.60	38.00	26.60
	山西高河能源有限公司	37.73	0.38	-	-
	晋城金得机电有限责任公司	36.77	18.89	39.77	4.48
	同煤国电同忻煤矿有限公司	35.46	15.82	44.29	3.31
	山西煤炭运销集团大成煤业有限公司	35.00	3.50	35.00	1.75
	太原煤炭气化（集团）国际贸易有限公司	34.44	0.34	22.60	0.23
	山西煤炭运销集团水磨湾煤业有限公司	34.25	1.71	34.25	0.34

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西西山蓝焰煤层气有限责任公司	32.57	3.26	32.57	1.63
	阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司	32.28	1.61	102.28	10.23
	山西阳煤集团碾沟煤业有限公司	32.12	6.06	32.12	-
	山西潞安集团蒲县后堡煤业有限公司	31.83	0.32	-	-
	山西煤炭运销集团芦子沟煤业有限公司	31.60	-	15.80	-
	山西新景矿煤业有限责任公司	31.10	0.31	29.40	-
	晋城宇光实业有限公司	29.96	1.46	38.11	0.38
	阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	29.28	29.28	29.28	29.28
	山西潞安郭庄煤业有限责任公司	28.80	1.44	73.80	0.74
	山西潞安矿业（集团）有限责任公司	27.53	27.53	77.13	32.49
	山西潞安集团余吾煤业有限责任公司	27.10	0.27	0.38	0
	山西煤炭运销集团蒲县昊锦源煤业有限公司	26.68	0.27	-	-
	山西压缩天然气集团吕梁有限公司	26.61	1.33	26.61	1.33
	山西天脊集团建筑工程有限公司	26.21	18.35	26.21	18.35
	山西煤炭运销集团吉县盛平煤业有限公司	25.80	12.90	25.80	12.90
	山西煤炭运销集团左权盘城岭煤业有限公司	23.57	0.24	-	-
	山西晋煤集团泽州天安宏祥煤业有限公司	23.15	2.32	23.15	1.16
	阳泉市大阳泉煤炭有限责任公司	22.40	15.68	22.40	15.68
	山西太钢工程技术有限公司	22.25	3.39	95.54	3.39
	山西煤炭运销集团掌石沟煤业有限公司	22.02	-	9.60	-
	同煤浙能麻家梁煤业有限责任公司	21.61	1.08	21.61	0.22
	山西潞安永昌工贸有限公司	21.32	0.21	-	-
	山西潞安矿业集团慈林山煤业有限公司	20.44	8.38	19.69	8.30
	山西煤炭运销集团晋中有限公司	19.54	13.68	19.54	13.68
	山西煤炭运销集团孟县恒泰常顺煤业有限公司	19.50	-	24.15	-
	山西寿阳潞阳麦捷煤业有限公司	18.84	0.19	-	-
	大同煤业国际贸易有限公司	18.38	18.38	18.38	11.94
	山西国锦煤电有限公司	17.87	-	-	-
	山西煤炭运销集团临汾尧都有限公司	17.84	12.49	28.36	19.85

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西华正机械设备有限公司	17.06	0.17	-	-
	晋能控股集团有限公司	16.20	0.81	84.60	0.85
	晋中聚晟能源有限责任公司	15.69	10.98	15.69	10.98
	大同煤矿集团宏大宏鑫机电安装有限公司	15.26	0.15	-	-
	格盟国际能源有限公司	14.80	10.36	14.80	10.36
	山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司	14.63	5.98	15.54	5.92
	天脊煤化工集团股份有限公司	14.19	14.19	14.19	14.19
	山西潞安容海发电有限责任公司	13.16	9.21	13.16	9.21
	山西漳电大唐塔山发电有限公司	13.00	0.13	-	-
	山西平朔煤矸石发电有限责任公司	12.49	8.74	12.49	8.74
	太原市怡安居物业管理有限公司	12.21	0.61	17.72	0.18
	山西潞安大成工贸有限责任公司	11.75	0.12	-	-
	阳城晋煤能源有限责任公司	11.74	8.22	11.74	8.22
	山西晋神沙坪煤业有限公司	11.66	0.12	-	-
	山西王家岭煤业有限公司	10.81	0.11	26.33	0.26
	清徐县凯通天然气有限公司	10.65	0.11	-	-
	山西潞安集团蒲县黑龙煤业有限公司	10.20	0.01	8.80	-
	太原重工股份有限公司	9.38	3.20	27.89	3.38
	山西煤炭运销集团沁水峪煌煤业有限公司	9.00	4.50	9.00	4.50
	山西长治王庄煤业有限责任公司	8.85	2.40	8.85	2.40
	山西煤炭运销集团阳城大西煤业有限公司	7.80	-	7.80	-
	山西煤炭运销集团黄河物流股份有限公司	7.42	5.20	7.42	3.71
	阳泉华越创力采掘机械制造有限公司	7.00	3.50	32.00	4.80
	大同煤矿集团朔州热电有限公司	6.38	0.06	-	-
	山西潞安环保能源开发股份有限公司	6.34	0.06	82.34	0.06
	山西国际电力集团有限公司	5.30	-	5.30	-
	山西路桥集团咨询设计有限公司	5.20	3.64	5.20	3.64
	山西煤炭运销集团榆园温泉度假村	5.08	5.08	5.08	5.08
	山西晋煤集团泽州天安昌都煤业有限公司	5.00	0.05	-	-
	阳泉煤业集团兴峪煤业有限责任公司	5.00	0.05	5.00	-

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
晋城蓝焰煤业股份有限公司		4.61	3.23	5.71	3.24
山西潞安集团左权佳瑞煤业有限公司		4.46	0.75	4.46	0.45
长治市潞安漳村恒达工贸有限公司		4.42	0.04	-	-
山西潞安焦化有限责任公司		4.30	1.15	11.60	0.90
阳泉市南庄煤炭集团有限责任公司		4.02	0.04	4.91	-
山西潞安集团潞宁煤业有限责任公司		4.00	0.20	14.00	0.14
长治高新区同泽售电有限公司		3.67	0.04	3.67	0.04
山西煤炭运销集团晋中平遥有限公司		3.19	0.03	-	-
山西煤炭运销集团有限公司		3.14	2.20	3.14	2.20
山西华腾能源科技有限公司		3.00	0.03	10.00	0.50
阳泉煤业华益机械有限公司		2.69	0.03	-	-
山西国际电力天然气有限公司		2.65	0.73	62.34	27.02
山西煤炭运销集团运城有限公司		2.61	1.83	2.61	1.83
山西天脊煤化工集团有限公司		2.50	1.75	2.50	1.75
山西三建集团有限公司		2.23	0.18	2.23	-
山西国新润泽农业开发有限责任公司		2.21	-	2.21	-
山西漳泽电力股份有限公司		2.20	1.54	2.20	1.54
山西国际能源集团燃气输配有限公司		2.14	2.14	2.14	2.14
沁源县煤层气（天然气）集输有限公司		2.13	0.02	-	-
山西光华玻璃有限公司		2.11	2.11	2.11	2.11
山西石港煤业有限责任公司		1.57	0.02	1.60	0.02
山西煤层气（天然气）集输有限公司		1.13	0.79	4.51	2.25
晋城市兰煜煤炭集运销售有限公司		1.07	1.07	1.07	1.07
太原矿山机器集团有限公司		1.00	1.00	1.00	1.00
山西太钢不锈钢精密带钢有限公司		0.90	0.01	0.95	0.01
大同煤矿集团同发东周窑煤业有限公司		0.77	0.01	0.77	0.01
山西金谷农产品批发有限公司		0.47	0	-	-
山西万景源房地产开发有限责任公司		0.30	0.15	0.30	0.03
山西霍州国新液化天然气有限公司		0.16	0	0.16	0
山西煤炭运销集团锦瑞煤业有限公司		0.15	-	-	-
山西河坡发电有限责任公司		0.11	0.08	0.11	0.08
山西省水利建筑工程局有限公司		0	-	-5.31	-
临汾市欣润安煤矿物资供应有限公司		-	-	75.02	37.51
潞安新疆煤化工（集团）有限公司		-	-	5.00	0.25

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西晋煤集团赵庄煤业有限责任公司	-	-	18.01	-
	山西潞安集团左权五里垵煤业有限公司	-	-	0.86	0.01
	山西潞安太阳能科技有限责任公司	-	-	27.40	-
	山西煤炭运销集团古交福昌煤业有限公司	-	-	33.47	16.73
	山西煤炭运销集团蒲县昊兴源煤业有限公司	-	-	7.30	-
	山西煤炭运销集团沁水鑫基煤业有限公司	-	-	90.52	4.53
	山西煤炭运销集团新旺煤业有限公司	-	-	23.78	0.24
	山西能源产业集团煤炭有限公司	-	-	0.04	-
	山西神龙能源焦化有限责任公司	-	-	398.20	3.98
	山西省榆社电厂用煤管理站	-	-	0.22	-
	山西杏花村汾酒厂股份有限公司	-	-	108.40	-
	山西云时代技术有限公司	-	-	31.30	0.31
	山西中发煤炭运销有限公司	-	-	0.07	-
	阳泉市南煤龙川发电有限责任公司	-	-	10.70	-
	山西山安蓝天节能科技股份有限公司	-	-	464.20	4.64
预付账款	晋能（上海）煤炭销售有限公司	4,520.40	-	6,132.83	-
	山西国际物流有限公司	2,334.95	-	898.78	-
	山西煤炭运销集团长治有限公司	1,741.01	-	1,688.54	-
	山西煤炭运销集团古交世纪金鑫煤业有限公司	1,103.77	-	-	-
	山西煤炭运销集团古交鑫峰煤业有限公司	1,103.77	-	-	-
	山西建筑工程集团有限公司	954.13	-	889.76	-
	大同煤矿集团朔州煤电有限责任公司	930.34	-	-	-
	长子县森众燃气有限公司	681.31	-	631.36	-
	山西地方电力有限公司	486.39	-	136.67	-
	灵石县通义天然气有限责任公司	383.71	-	697.74	-
	山西潞安环保能源开发股份有限公司	275.85	-	-	-
	太原煤炭气化（集团）有限责任公司	254.83	-	0	-
	襄垣县漳江煤层气（天然气）集输有限公司	209.91	-	87.07	-
	太重煤机有限公司	200.00	-	-	-

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西轩岗六亩地煤炭经销公司	191.42	-	-	-
	山西太重煤机煤矿装备成套有限公司	167.90	-	-	-
	山西煤炭运销集团吕梁有限公司	127.65	-	145.36	-
	大同煤矿集团物流有限公司	77.07	-	-	-
	大同煤矿集团临汾宏大矿业有限责任公司	66.22	-	20.00	-
	山西武沁铁路有限公司	63.03	-	76.42	-
	无锡太钢销售有限公司	34.91	-	67.97	-
	天脊煤化工集团股份有限公司	33.16	-	9.76	-
	北方铜业股份有限公司	24.39	-	17.22	-
	天脊集团应用化工有限公司	18.87	-	-	-
	山东净能贸易有限公司	11.69	-	11.69	-
	山西煤炭运销集团长治市长治县有限公司	11.61	-	11.61	-
	阳泉煤业集团物资经销有限责任公司	11.51	-	22.21	-
	左权燃气有限责任公司	9.39	-	54.58	-
	山西潞安集团华亿五一煤业有限公司	8.59	-	13.59	-
	山西天然气有限公司	6.04	-	6.04	-
	长治市麟源煤业有限公司	5.72	-	5.72	-
	山西潞安焦化有限责任公司	5.47	-	5.47	-
	山西煤炭运销集团晋中介休有限公司	4.00	-	4.00	-
	山西煤炭运销集团吕梁方山有限公司	3.10	-	3.10	-
	山西宏厦建筑工程有限公司	3.00	-	-10.15	-
	山西潞安煤炭经销有限责任公司	2.99	-	2.99	-
	山西建筑工程集团晋中公路工程有限公司	2.66	-	2.66	-
	大同煤矿集团电业有限责任公司	1.75	-	33.45	-
	山西潞安长泰永诚工贸有限责任公司	1.02	-	1.02	-
	山西省工业设备安装集团有限公司	0.90	-	0.90	-
	太原钢铁（集团）现货销售有限公司	0.72	-	-	-
	山西创业投资有限公司	0.60	-	0.60	-
	安徽晋煤中能化工股份有限公司	0.30	-	2.28	-
	山西煤炭运销集团吕梁交口有限公司	0.27	-	0.27	-
	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	0.17	-	0.17	-
	大同亿鑫煤炭运销有限责任公司	-	-	330.00	-

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	晋能（天津）煤炭销售有限公司	-	-	243.11	-
	山西建设投资集团有限公司	-	-	148.51	-
	山西潞安矿业（集团）有限责任公司	-	-	0	-
	山西煤炭运销集团吕梁柳林有限公司	-	-	1.86	-
	山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司	-	-	10.00	-
	山西省投资集团有限公司	-	-	2.63	-
	山西孝柳铁路有限责任公司	-	-	7.89	-
其他应收款	晋商信用增进投资股份有限公司	14,984.60	-	15,190.31	-
	朔州聚晟能源有限责任公司	8,150.81	654.51	8,150.81	-
	山西华光发电有限责任公司	7,981.34	10.49	-	-
	山西漳泽电力股份有限公司	6,238.36	17.64	1,977.34	21.69
	太原矿山机器集团有限公司	4,807.60	1.00	4,807.60	1.00
	大同煤业股份有限公司	4,803.31	142.66	2,953.69	29.54
	山西宁武榆树坡煤业有限公司	4,147.31	41.47	4,147.31	41.47
	阳泉煤业集团物资经销有限责任公司	4,099.57	43.96	780.54	7.81
	山西太钢不锈钢股份有限公司	3,551.26	3.67	3,018.78	4.80
	大同煤矿集团临汾宏大豁口煤业有限公司	3,290.72	329.07	3,290.72	164.54
	山西国瑞投资有限公司	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	山西新元煤炭有限责任公司	2,770.69	37.65	39.41	13.79
	华阳新材料科技集团有限公司	2,653.18	28.63	3,184.85	7.60
	太原煤气化龙泉能源发展有限公司	2,577.35	196.36	2,964.90	108.66
	山西临汾热电有限公司	2,251.27	-	30.00	-
	柳林电力有限责任公司	2,012.67	4.04	5.77	4.04
	山西煤炭运销集团临汾古县有限公司	1,753.50	1,379.70	2,303.80	1,575.68
	朔州东方长宏能源发展有限公司	1,700.91	-	1,700.91	1,700.91
	晋能电力集团热力有限公司	1,599.28	15.99	1,395.96	13.96
	山西煤炭运销集团和顺益德煤业有限公司	1,432.36	49.89	652.36	16.95
	山西寿阳潞阳瑞龙煤业有限公司	1,415.41	82.55	1,470.41	89.87
	山西漳电同华发电有限公司	1,407.69	113.04	-	-
	大同煤矿集团同生同基煤业有限公司	1,406.54	25.29	1,446.54	133.25
	山西晋煤集团临汾晋牛煤矿投资有限责任公司	1,389.86	13.90	1,798.52	17.99
	山西煤炭运销集团忻州静乐有限公司	1,350.00	13.50	1,394.00	13.94

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西阳煤中瑞能源有限公司	1,277.43	278.71	1,278.43	-
	山西煤炭运销集团下窑煤业有限公司	1,260.00	12.60	1,260.00	12.60
	山西潞安集团和顺一缘煤业有限责任公司	1,195.52	11.96	-	-
	山西煤炭运销集团金辛达煤业有限公司	1,159.28	11.59	-	-
	山西神州煤业有限责任公司	1,087.51	10.88	386.52	3.87
	山西茂翔盛房地产开发有限公司	961.88	32.10	561.88	5.62
	山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司	901.31	901.31	901.31	901.31
	山西轩岗六亩地煤炭经销公司	836.10	-	2,778.22	27.78
	山西煤炭运销集团同富新煤业有限公司	810.00	8.10	938.98	9.39
	山西煤炭运销集团泰山隆安煤业有限公司	753.50	30.53	255.50	12.77
	内蒙古鄂尔多斯矿业投资有限公司	723.30	8.85	823.30	8.95
	阳泉市上社煤炭有限责任公司	723.15	7.23	3,638.76	107.28
	山西漳泽电力煤炭配售有限公司	720.63	7.21	-	-
	山西煤炭运销集团明业煤矿有限公司	675.68	14.62	87.39	4.37
	晋能（上海）煤炭销售有限公司	672.28	6.96	769.78	7.70
	山西省投资集团太谷农产品国际交易有限公司	669.93	6.70	-	-
	山西大地民基生态环境股份有限公司	643.21	9.15	480.81	4.81
	山西漳电国电王坪发电有限公司	618.49	6.18	-	-
	阳泉市上社二景煤炭有限责任公司	618.42	214.91	664.42	53.66
	山西宏厦第一建设有限责任公司	567.05	17.46	644.76	-
	山西孝柳铁路有限责任公司	562.01	562.01	562.01	562.01
	山西省工业设备安装集团有限公司	507.85	1.22	103.80	4.55
	山西潞安集团司马煤业有限公司	497.56	16.72	1,480.74	-
	同煤集团轩岗煤电有限责任公司	485.13	4.85	284.02	13.11
	山西耀光煤电有限责任公司	457.89	-	684.65	6.85
	山西省投资集团太谷安养养老发展有限公司	446.48	4.46	1,196.93	4.46
	山西四建集团有限公司	381.37	3.81	-	-
	山西晋煤集团阳城晋圣润东煤业有限公司	379.13	37.91	67.52	3.38
	山西省物产集团进出口有限公司	372.09	50.09	2,168.14	47.04
	山西煤炭运销集团马家岩煤业有限公司	364.31	3.64	364.31	15.29

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西晋煤集团泽州天安靖丰煤业有限公司	361.16	36.12	361.16	18.06
	山西古县东瑞煤业有限公司	358.27	3.58	135.62	1.36
	山西煤炭运销集团天池店煤业有限公司	332.72	5.79	332.72	18.95
	山西煤炭运销集团古交铂龙煤业有限公司	326.34	13.49	455.68	4.56
	山西寿阳潞阳长榆河煤业有限公司	310.23	15.51	310.23	3.10
	山西潞安温庄煤业有限公司	307.35	141.07	307.35	168.00
	山西煤炭运销集团临汾汾西有限公司	306.92	214.84	467.78	327.45
	山西晋煤集团泽州天安盈盛煤业有限公司	304.82	15.24	304.82	3.05
	山西煤炭运销集团孟县恒泰皇后煤业有限公司	304.06	29.99	317.06	15.52
	太原钢铁(集团)有限公司	288.12	14.73	301.32	16.38
	山西煤炭运销集团寿阳亨元煤业有限公司	265.66	5.48	70.65	0.71
	山西灵石华苑煤业有限公司本部	260.39	38.41	256.34	29.17
	大同煤矿集团朔州朔煤王坪煤电有限责任公司	256.12	65.36	328.32	218.80
	阳煤忻州通用机械有限责任公司	250.00	2.50	11.83	0.12
	万家寨水务控股集团有限公司	249.47	174.63	249.47	174.63
	山西煤炭运销集团泰安煤业有限公司	248.04	12.40	348.32	3.48
	大同煤矿集团外经贸有限责任公司	227.31	227.31	227.31	227.31
	山西柳林燃料有限责任公司	224.23	2.24	-	-
	阳泉煤业（集团）股份有限公司	219.88	12.55	166.11	10.50
	太原重型机械（集团）制造有限公司	214.45	10.72	214.45	10.72
	山西经贸集团乾元企业管理有限公司	214.03	2.14	-	-
	山西煤炭运销集团古交世纪金鑫煤业有限公司	208.06	2.08	208.06	20.81
	徐州晋徐煤炭销售有限责任公司	197.54	15.86	197.54	-
	山西煤炭运销集团口泉煤业有限公司	195.09	136.56	225.09	157.56
	山西煤炭运销集团三元微子镇煤业有限公司	183.92	1.84	-	-
	山西煤炭运销集团古交辽源煤业有限公司	183.07	91.53	258.75	19.06
	阳泉煤业集团昔阳煤炭销售有限公司	170.67	13.71	-	-

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	同煤国电同忻煤矿有限公司	159.48	17.06	44.29	3.31
	山西潞安集团潞宁孟家窑煤业有限公司	156.26	104.37	149.00	104.37
	太原煤气化燃气集团有限责任公司	154.46	77.23	154.46	15.45
	山西一建集团有限公司	150.00	46.73	150.00	22.50
	大同煤矿集团朔煤小峪煤业有限公司	149.70	50.86	163.25	113.48
	山西煤炭运销集团晋城有限公司	148.83	14.88	238.83	11.94
	山西煤炭运销集团蒲县昊锦源煤业有限公司	146.17	1.46	-	-
	山西潞安晋安矿业工程有限责任公司	144.79	1.45	308.12	3.08
	太原煤炭气化（集团）有限责任公司	141.25	1.41	141.25	1.41
	大同煤矿集团铁峰煤业有限公司	141.19	42.52	141.19	27.32
	山西煤炭运销集团大路坡煤业有限公司	140.05	65.38	140.05	63.37
	山西潞安集团华润煤业有限公司	132.88	66.01	162.88	8.11
	山西交科节能环保科技有限公司	120.56	1.21	-	-
	山西兆光发电有限责任公司	111.33	0.13	1.33	0.07
	山西太钢不锈钢钢管有限公司	106.49	98.75	89.05	98.67
	山西煤炭运销集团野川煤业有限公司	100.95	1.01	-	-
	山西潞安环能上庄煤业有限公司	96.34	67.44	96.34	67.44
	山西蒲县曹村煤矿有限责任公司	94.73	42.35	164.73	91.35
	大同煤矿集团临汾宏大雪坪煤业有限公司	90.00	0.90	-	-
	晋中晋煤煤炭销售有限公司	88.94	7.14	88.94	-
	同煤大唐塔山煤矿有限公司	88.73	0.89	1.46	0.07
	山西八建集团有限公司	79.69	4.97	139.69	4.58
	山西路桥建设集团有限公司	79.03	0.79	132.03	0.79
	山西潞安集团左权阜生煤业有限公司	77.28	24.70	55.76	15.14
	昔阳县坪上煤业有限责任公司	74.82	33.23	74.82	-
	同煤广发化学工业有限公司	73.48	51.44	76.48	53.54
	大同煤矿集团同生煤矿生产管理有限公司	72.00	72.00	72.00	46.80
	山西煤炭运销集团吕梁蓝图煤焦有限公司	68.16	34.08	68.16	6.82
	山西煤炭运销集团长治有限公司	62.85	0.63	62.85	0.63
	山西潞安集团和顺李阳煤业有限公司	62.30	37.55	62.30	31.15
	山西潞光发电有限公司	58.60	3.92	187.91	1.88

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西潞安煤基合成油有限公司	57.74	38.02	86.68	58.08
	大同煤矿集团阳方口矿业有限责任公司	55.83	1.07	37.27	5.21
	山西潞安矿业（集团）有限责任公司	55.02	27.80	307.20	34.79
	山西阳煤广瑞达机械制造有限公司	52.87	2.64	52.87	-
	山西昔阳运裕煤业有限公司	52.33	26.17	64.33	32.17
	山西天脊潞安化工有限公司	50.72	35.50	50.72	35.50
	潞安化工集团有限公司	48.60	0.49	-	-
	山西国金电力有限公司	48.33	-	-	-
	山西煤炭运销集团石碣裕煤业有限公司	46.70	23.35	96.70	0.97
	晋能控股煤业集团有限公司	46.48	0.46	-	-
	太钢集团临汾钢铁有限公司	45.32	17.88	45.32	17.88
	山西潞安机械有限责任公司	42.34	2.12	67.34	0.67
	山西煤炭运销集团金达煤业有限公司	41.39	2.07	41.39	-
	中条山有色金属集团公司	40.14	40.14	40.14	40.14
	山西潞安集团蒲县新良友煤业有限公司	38.00	1.90	53.00	0.53
	山西潞安树脂有限责任公司	38.00	26.60	38.00	26.60
	山西高河能源有限公司	37.73	0.38	-	-
	晋城金得机电有限责任公司	36.77	18.89	39.77	4.48
	山西地方电力有限公司	35.73	-	44.00	-
	山西煤炭运销集团大成煤业有限公司	35.00	3.50	35.00	1.75
	太原煤炭气化（集团）国际贸易有限公司	34.44	0.34	22.60	0.23
	山西煤炭运销集团水磨湾煤业有限公司	34.25	1.71	34.25	0.34
	山西西山蓝焰煤层气有限责任公司	32.57	3.26	32.57	1.63
	阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司	32.28	1.61	102.28	10.23
	山西潞安集团蒲县后堡煤业有限公司	31.83	0.32	-	-
	山西新景矿煤业有限责任公司	31.10	0.31	29.40	-
	太钢集团岚县矿业有限公司	30.00	0.30	-	-
	晋城宇光实业有限公司	29.96	1.46	38.11	0.38
	阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	29.28	29.28	29.28	29.28
	山西潞安郭庄煤业有限责任公司	28.80	1.44	73.80	0.74
	山西潞安集团余吾煤业有限责任公司	27.10	0.27	0.38	0
	天津市滨海新区塘沽晋华煤炭物流有限公司	26.87	1.13	26.87	-

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西压缩天然气集团吕梁有限公司	26.61	1.33	26.61	1.33
	山西天脊集团建筑工程有限公司	26.21	18.35	26.21	18.35
	山西煤炭运销集团吉县盛平煤业有限公司	25.80	12.90	25.80	12.90
	山西潞安焦化有限责任公司	24.30	2.84	11.60	0.90
	山西煤炭运销集团左权盘城岭煤业有限公司	23.57	0.24	-	-
	山西晋煤集团泽州天安宏祥煤业有限公司	23.15	2.32	23.15	1.16
	阳泉市大阳泉煤炭有限责任公司	22.40	15.68	22.40	15.68
	山西太钢工程技术有限公司	22.25	3.39	95.54	3.39
	同煤浙能麻家梁煤业有限责任公司	21.61	1.08	21.61	0.22
	山西潞安永昌工贸有限公司	21.32	0.21	-	-
	山西潞安矿业集团慈林山煤业有限公司	20.44	8.38	19.69	8.30
	山西煤炭运销集团晋中有限公司	19.54	13.68	19.54	13.68
	山西寿阳潞阳麦捷煤业有限公司	18.84	0.19	-	-
	山西煤炭运销集团保安煤业有限公司	18.48	0.18	-	-
	大同煤业国际贸易有限公司	18.38	18.38	18.38	11.94
	山西国锦煤电有限公司	17.87	-	-	-
	山西煤炭运销集团临汾尧都有限公司	17.84	12.49	28.36	19.85
	格盟国际能源有限公司	17.32	12.88	17.32	10.36
	山西华正机械设备有限公司	17.06	0.17	-	-
	晋能控股集团有限公司	16.20	0.81	84.60	0.85
	大同煤矿集团宏大宏鑫机电安装有限公司	15.26	0.15	-	-
	山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司	14.63	5.98	15.54	5.92
	天脊煤化工集团股份有限公司	14.19	14.19	14.19	14.19
	山西平朔煤矸石发电有限责任公司	13.49	9.44	13.49	9.44
	大同煤矿集团建材有限责任公司	13.35	0.03	9.89	0.1
	山西潞安容海发电有限责任公司	13.16	9.21	13.16	9.21
	山西漳电大唐塔山发电有限公司	13.00	0.13	-	-
	山西阳煤集团碾沟煤业有限公司	12.12	6.06	12.12	-
	山西潞安大成工贸有限公司	11.75	0.12	-	-
	阳城晋煤能源有限责任公司	11.74	8.22	11.74	8.22
	山西晋神沙坪煤业有限公司	11.66	0.12	-	-

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西王家岭煤业有限公司	10.81	0.11	26.33	0.26
	山西煤炭运销集团沁水峪煌煤业有限公司	9.00	4.50	9.00	4.50
	山西长治王庄煤业有限责任公司	8.85	2.40	8.85	2.40
	山西煤炭运销集团黄河物流股份有限公司	7.42	5.20	7.42	3.71
	山西潞安环保能源开发股份有限公司	6.34	0.06	82.34	0.06
	山西嘉盛招标代理有限公司	6.30	0.06	22.94	0.23
	山西国际电力集团有限公司	5.30	-	5.30	-
	山西路桥集团咨询设计有限公司	5.20	3.64	5.20	3.64
	山西煤炭运销集团榆园温泉度假村	5.08	5.08	5.08	5.08
	山西晋煤集团泽州天安昌都煤业有限公司	5.00	0.05	-	-
	阳泉煤业集团兴峪煤业有限责任公司	5.00	0.05	5.00	-
	山西物产金属材料有限公司	5.00	0.21	5.00	-
	晋城蓝焰煤业股份有限公司	4.61	3.23	5.71	3.24
	太原重工股份有限公司	4.50	3.15	4.50	3.15
	山西煤炭运销集团吕梁孝义有限公司	4.50	4.50	4.50	4.50
	山西潞安集团左权佳瑞煤业有限公司	4.46	0.75	4.46	0.45
	长治市潞安漳村恒达工贸有限公司	4.42	0.04	-	-
	山西二建集团有限公司	4.38	0.04	-	-
	阳泉市南庄煤炭集团有限责任公司	4.02	0.04	4.91	-
	山西潞安集团潞宁煤业有限责任公司	4.00	0.20	14.00	0.14
	长治高新区同泽售电有限公司	3.67	0.04	3.67	0.04
	山西煤炭运销集团晋中平遥有限公司	3.19	0.03	-	-
	山西煤炭运销集团有限公司	3.14	2.20	3.14	2.20
	山西华腾能源科技有限公司	3.00	0.03	10.00	0.50
	阳泉煤业华益机械有限公司	2.69	0.03	-	-
	山西天脊煤化工集团有限公司	2.50	1.75	2.50	1.75
	山西三建集团有限公司	2.23	0.18	2.23	-
	山西国际能源集团燃气输配有限公司	2.14	2.14	2.14	2.14
	山西光华玻璃有限公司	2.11	2.11	2.11	2.11
	大同煤矿集团朔州煤电有限责任公司	2.00	2.00	2.00	1.30
	山西石港煤业有限责任公司	1.57	0.02	1.60	0.02
	山西国际电力天然气有限公司	1.32	0.07	1.32	0.07

项目名称	关联方	2020 年末		2019 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	晋城市兰煜煤炭集运销售有限公司	1.07	1.07	1.07	1.07
	山西太钢不锈钢精密带钢有限公司	0.90	0.01	0.95	0.01
	大同煤矿集团同发东周窑煤业有限公司	0.77	0.01	0.77	0.01
	山西潞安集团蒲县黑龙煤业有限公司	0.60	0.01	-	-
	山西省交通信息通信有限公司	0.50	-	-	-
	山西金谷农产品批发有限公司	0.47	0	-	-
	山西万景源房地产开发有限责任公司	0.30	0.15	0.30	0.03
	山西霍州国新液化天然气有限公司	0.16	0	0.16	0
	山西煤炭运销集团锦瑞煤业有限公司	0.15	-	-	-
	山西河坡发电有限责任公司	0.11	0.08	0.11	0.08
	山西省水利建筑工程局有限公司	0	-	-5.31	-
	临汾市欣润安煤矿物资供应有限公司	-	-	75.02	37.51
	潞安新疆煤化工（集团）有限公司	-	-	5.00	0.25
	山西潞安集团左权五里埃煤业有限公司	-	-	0.86	0.01
	山西潞安太阳能科技有限责任公司	-	-	27.40	-
	山西煤炭运销集团古交福昌煤业有限公司	-	-	33.47	16.73
	山西煤炭运销集团沁水鑫基煤业有限公司	-	-	90.52	4.53
	山西煤炭运销集团新旺煤业有限公司	-	-	23.78	0.24
	山西煤炭运销集团孟县恒泰常顺煤业有限公司	-	-	4.65	-
	山西能源产业集团煤炭有限公司	-	-	0.04	-
	山西神龙能源焦化有限责任公司本部	-	-	398.20	3.98
	山西省榆社电厂用煤管理站	-	-	0.22	-
	山西杏花村汾酒厂股份有限公司	-	-	108.40	-
	山西云时代技术有限公司	-	-	31.30	0.31
	山西中发煤炭运销有限公司	-	-	0.07	-
	太原市怡安居物业管理有限公司	-	-	5.51	0.06
	山西山安蓝天节能科技股份有限公司	-	-	464.20	4.64
	山西煤炭运销集团太原有限公司	-	-	4.37	3.06
长期应收款	太重（天津）滨海重型机械有限公司	4,481.31	-	-	-
	太重煤机有限公司	3,455.93	-	5,183.89	-
	晋中市中心城区洁源天然气有限公司	3,268.47	-	4,085.59	-

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
应付账款	山西建筑工程集团有限公司	30,219.47	18,453.81
	上海晋阳商业保理有限公司	19,000.00	20,000.00
	山西一建集团有限公司	11,782.48	14,163.11
	山西二建集团有限公司	5,203.70	3,737.02
	阳煤忻州通用机械有限责任公司	4,088.00	6,574.56
	山西建设投资集团有限公司	3,693.26	3,899.75
	山西杏花村国贸投资有限责任公司	3,182.61	3,187.27
	山西八建集团有限公司	3,020.74	3,706.73
	晋城宏圣建筑工程有限公司	2,587.61	418.99
	山西五建集团有限公司	2,515.74	4,150.20
	太重煤机有限公司	2,107.08	2,634.28
	山西大地环境投资控股有限公司	2,019.21	2,469.21
	山西国际物流有限公司	1,939.41	62.20
	山西煤炭运销集团临汾古县有限公司	1,799.19	1,799.19
	大同煤矿集团外经贸有限责任公司	1,701.31	1,701.31
	山西地方铁路集团有限责任公司	1,423.46	2,361.07
	山西大众电子信息产业集团有限公司	1,417.37	558.92
	山西省工业设备安装集团有限公司	1,281.24	2,155.40
	山西蓝焰煤层气集团有限责任公司	1,152.47	1,262.47
	太重集团向明智能装备股份有限公司	1,090.62	1,664.81
	山西四建集团有限公司	1,087.18	745.16
	山西能源产业集团有限责任公司	983.03	-
	山西能源产业集团煤炭营销有限公司	895.98	-
	山西宏厦建筑工程第三有限公司	806.36	1,071.47
	孝义市孝龙煤焦集运有限公司	758.67	525.16
	山西煤炭建设监理咨询有限公司	753.44	812.44
	山西中圭能源有限公司	711.01	532.92
	山西煤炭运销集团长治武乡有限公司	698.83	948.83
	山西省冶金物资投资有限公司	631.50	631.50
	山西水投汾河水务有限公司	563.39	633.08
	山西华鑫电气有限公司	538.45	840.78
	煤炭工业太原设计研究院集团有限公司	526.03	741.63
	山西煤矿机械制造有限公司	456.96	1,535.09
	山西地方电力有限公司	419.69	0.95

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	山西煤炭运销集团吕梁孝龙煤炭综合物流园区	406.68	0.32
	山西地方铁路集团煤炭运销有限公司	390.33	490.33
	山西煤机富中输送设备有限公司	376.55	304.33
	太原重型机械集团煤机有限公司	368.08	78.08
	昆山晋桦豹胶轮车制造股份有限公司	365.32	395.00
	阳泉煤业集团华越机械有限公司	359.17	-
	山西晋煤集团国际贸易有限责任公司	332.34	332.34
	太原市煤气安装工程有限公司	279.37	207.35
	山西太重煤机煤矿装备成套有限公司	246.96	246.96
	山西煤炭运销集团黄河物流股份有限公司	232.97	257.97
	山西省煤炭运销集团晋中南铁路煤炭销售有限公司	232.56	412.56
	山西煤炭运销集团长治市长治县有限公司	225.86	537.53
	山西五岳建设工程有限公司	222.94	367.76
	山西煤炭运销集团黄河物流汽运有限责任公司	196.89	394.21
	太原煤炭气化（集团）有限责任公司	196.62	123.78
	山西煤炭运销集团吕梁岚县有限公司	168.27	168.27
	山西晋鼎机械装备有限公司	166.42	249.07
	山西孝柳铁路有限责任公司	151.77	96.30
	阳泉市宏丰建筑安装有限责任公司	150.97	7.49
	临汾临运尧盛汽车运输有限公司	146.03	167.32
	阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司	135.42	191.54
	山西建勘岩土工程有限公司	134.95	384.95
	山西省煤炭运销集团晋通煤炭物流有限公司	129.91	129.91
	晋城乾泰安全技术有限责任公司	122.64	57.24
	山西神龙能源焦化有限责任公司本部	113.63	403.63
	山西大地华基建材科技有限公司	112.52	76.64
	太原矿山机器集团有限公司	112.05	75.37
	阳泉煤业（集团）股份有限公司	108.90	138.90
	太原聚晟能源有限责任公司	73.00	73.00
	天脊集团应用化工有限公司	71.14	56.14
	山西文旅国际贸易有限公司	67.60	756.43
	太原钢铁(集团)有限公司	67.53	-
	山西晋华电煤物流有限公司	53.81	53.81
	山西煤炭运销集团国际贸易有限公司	50.06	50.06
	山西省国新能源发展集团平遥煤炭有限公司	48.88	308.19

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司	47.91	52.91
	长治市元发建筑工程有限公司	46.92	46.92
	山西防爆电机（集团）有限公司	42.29	42.29
	柳林电力有限责任公司	40.00	40.00
	万家寨水务控股集团有限公司	39.00	29.00
	山西宏展煤焦有限责任公司	38.39	38.39
	山西煤机晋龙机电有限公司	36.36	36.36
	汾阳市汾阳运业旅游客运有限公司	36.20	36.20
	山西西山蓝焰煤层气有限责任公司	35.97	-
	山西物产国际能源有限公司	35.56	5,111.03
	天脊煤化工集团股份有限公司	34.00	604.22
	山西武沁铁路有限公司	33.14	623.42
	阳泉新宇岩土工程有限责任公司	31.83	51.83
	山西省工程机械有限公司	27.91	-
	山西国新晋药集团医药有限公司	27.72	31.34
	华阳新材料科技集团有限公司	26.27	196.36
	太原重工股份有限公司	26.11	26.11
	山西中太工程建设监理公司	24.43	26.43
	山西正诚矿山安全技术研究所（有限公司）	24.00	32.00
	山西省太原固体废物处置中心（有限公司）	23.94	46.95
	山西潞安煤基合成油有限公司	22.98	42.98
	山西通达工业设备安装有限公司	22.41	22.41
	山西省晋塔起重设备安装工程有限公司	21.40	-
	山西省投资集团九洲再生能源有限公司	20.75	15.35
	山西潞安成品油销售有限责任公司	19.61	2.76
	山西煤炭运销集团太原尖草坪有限公司	19.37	61.00
	山西省轻工建设有限责任公司	18.41	-
	山西汽运集团临汾汽车运输有限公司	17.91	19.91
	山西建投集团装饰有限公司	17.69	17.69
	太原重型机械集团有限公司	16.38	16.38
	大同煤矿集团物流有限公司	16.20	-
	山西省建筑材料工业设计研究院有限公司	16.00	16.00
	太原煤炭交易市场（有限公司）	15.59	5.16
	山西煤炭运销集团临汾洪洞有限公司	15.57	15.57
	山西海威物流有限责任公司	13.81	80.08

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	阳泉华越八达矿用电气制造有限公司	13.54	-
	山西建工建筑工程检测有限公司	13.04	4.00
	山西大地民基生态环境股份有限公司	12.74	-
	上海申地自动化科技有限公司	11.60	11.60
	山西亚乐士环保技术股份有限公司	10.09	18.59
	山西隆昊机械有限公司	9.59	-
	山西兴新安全生产技术服务有限公司	9.10	-
	山西潞安矿业（集团）有限责任公司	8.95	37.83
	山西煤炭运销集团晋中有限公司	8.70	78.40
	山西华禧建筑安装有限公司本部	8.50	11.01
	山西畅达建筑劳务有限公司	8.34	121.52
	山西潞安环能五阳弘峰焦化有限公司	7.94	7.94
	太原重型机械（集团）制造有限公司	7.89	7.89
	山西宏厦第一建设有限责任公司	7.80	7.80
	临汾晋临运货运有限公司	7.72	7.72
	阳泉煤业集团物资经销有限责任公司	7.67	7.67
	山西华夏建筑工程监理有限公司	7.20	37.20
	山西潞安煤炭经销有限责任公司	7.18	7.18
	山西铁路工程建设监理有限公司	7.00	50.06
	山西煤炭运销集团有限公司	6.92	6.92
	山西国盛煤炭运销有限公司	6.50	-
	山西省建筑科学研究院有限公司	6.00	11.00
	山西煤炭运销集团忻州静乐有限公司	5.78	5.78
	山西省勘察设计研究院有限公司	5.49	8.29
	山西东华机械电子有限公司	5.35	5.35
	山西神州煤业有限责任公司	5.14	5.14
	河津电厂供水有限责任公司	5.03	-
	山西潞安天脊机械设备制造有限公司	4.74	13.48
	大同煤矿集团机电装备科工安全仪器有限责任公司	4.50	45.00
	山西煤炭运销集团吕梁孝义有限公司	4.23	4.23
	太原重工工程技术有限公司	4.09	9.09
	古县鸿金煤业有限责任公司	4.08	4.08
	山西省交通物资供应有限公司	3.36	3.36
	山西汽运集团侯马运业股份有限公司	3.23	3.23
	山西潞安环保能源开发股份有限公司	3.10	3.10

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	山西中条山新型建材有限公司	2.10	2.10
	山西煤机工贸有限公司	2.01	2.01
	山西盈佳物业管理有限公司	1.97	-
	山西路晟交通建筑设计有限公司	1.63	1.63
	山西高原岩土工程勘察设计院有限公司	1.60	1.60
	山西轩腾建筑工程有限公司	1.31	-
	山西同世达煤化工集团有限公司本部	1.24	1.24
	晋中市平鑫金属加工有限公司	1.10	1.10
	襄垣县顺鑫源天然气有限公司	1.08	-
	山西省技术产权交易中心	1.00	-
	山西云时代技术有限公司	1.00	-
	山西汽运集团物流有限公司	0.89	0.89
	山西煤炭运销集团长治襄垣有限公司	0.59	0.59
	山西晋韵美商贸有限公司	0.35	-
	阳泉阳煤中小企业投资管理集团第六有限公司	0.22	0.22
	山西辰诚建设工程有限公司	0.21	-
	山西煤炭运销集团太原晋源有限公司	0.20	0.20
	山西国新矿产资源利用有限公司	0.09	0.09
	晋中晋煤煤炭销售有限公司	0.04	0.04
	山西阳煤广瑞达机械制造有限公司	0.01	0.01
	侯马经济开发区盛达聚危货运输有限公司	0	-
	山西潞安祥瑞焦化有限公司	0	0
	山西太钢不锈钢股份有限公司	0	0
	左权蓝焰煤层气有限责任公司	0	0
	太原钢铁（集团）粉煤灰综合公司	0	0
	徐州中晟昌贸易有限公司	0	0
	山西晋铁物流有限公司	-	307.74
	山西煤炭运销集团吕梁临县有限公司	-	22.51
	山西煤炭运销集团长治沁源有限公司	-	402.22
	山西省文化旅游投资控股集团有限公司	-	1.92
	山西阳煤化工机械（集团）有限公司	-	7.42
	山西漳泽电力工程有限公司	-	0.52
	山西兆光发电有限责任公司	-	97.34
	太原市怡安居物业管理有限公司	-	37.10
	长治市潞安漳村恒达工贸有限公司	-	28.56

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	临汾市煤销煤矿安全咨询有限公司	-	6.22
	山西省投资集团（天津）国际贸易有限公司	-	9.99
其他应付款	山西煤炭运销集团有限公司	32,264.80	32,264.80
	大同煤矿集团外经贸有限责任公司	7,559.49	7,559.49
	山西文旅景区运营管理有限公司	720.00	720.00
	太原市怡安居物业管理有限公司	497.16	549.90
	山西煤炭运销集团运城有限公司	303.87	303.87
	华阳新材料科技集团有限公司	248.31	248.31
	太重煤机有限公司	240.00	240.00
	山西建筑工程集团有限公司	237.96	-
	晋中市中心城区洁源天然气有限公司	175.00	175.00
	山西五建集团有限公司	101.72	63.58
	阳煤忻州通用机械有限责任公司	99.30	99.30
	山西华光发电有限责任公司	77.00	137.00
	山西中圭能源有限公司	65.00	60.00
	太重煤机有限公司	64.60	-
	晋能控股煤业集团宏远工程建设有限公司	56.01	56.01
	山西八建集团有限公司	53.51	-
	阳泉煤业（集团）平定裕泰煤业有限公司	29.59	-
	太重煤机有限公司	26.10	26.10
	山西二建集团有限公司	20.95	20.95
	山西蓝焰煤层气集团有限责任公司	20.66	20.66
	阳煤忻州通用机械有限责任公司	20.15	30.80
	山西煤炭运销集团信息工程有限公司	18.00	-
	阳煤忻州通用机械有限责任公司	17.10	17.10
	山西省工业设备安装集团有限公司	16.95	60.18
	太原市煤气安装工程有限公司	15.60	15.60
	山西华鑫电气有限公司	14.40	14.40
	山西华鑫电气有限公司	13.90	13.90
	山西省建筑材料工业设计研究院有限公司	13.00	13.00
	太重煤机有限公司	13.00	13.00
	山西五建集团有限公司	12.96	12.96
	山西华禧建筑安装有限公司本部	12.78	12.73
	昆山晋桦豹胶轮车制造股份有限公司	12.00	20.48
	大同煤矿集团宏瑞劳务有限责任公司	11.90	11.90

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	山西漳泽电力股份有限公司	10.88	-
	山西建筑工程集团有限公司	10.85	10.85
	山西二建集团有限公司	10.48	2.00
	山西八建集团有限公司	10.00	10.00
	山西四建集团有限公司	10.00	-
	山西商品电子交易中心股份有限公司	10.00	10.00
	山西煤炭运销集团临汾蒲县有限公司	9.80	9.80
	阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司	8.98	-
	山西华鑫电气有限公司	8.50	1.23
	阳煤忻州通用机械有限责任公司	8.14	-
	太重集团向明智能装备股份有限公司	8.00	46.50
	阳煤忻州通用机械有限责任公司	8.00	-
	山西省投资集团九洲再生能源有限公司	7.60	-
	山西地方铁路集团有限责任公司	7.46	2.21
	太重煤机有限公司	6.35	0.40
	太重煤机有限公司	6.20	6.20
	山西二建集团有限公司	5.60	5.60
	阳城晋煤能源有限责任公司	5.47	5.47
	阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司	5.35	-
	山西防爆电机（集团）有限公司	4.82	4.82
	大同煤矿集团机电装备科工安全仪器有限责任公司	4.80	5.29
	山西阳煤化工机械（集团）有限公司	4.78	-
	山西建筑工程集团有限公司	4.67	4.05
	山西煤炭运销集团吕梁方山有限公司	4.53	4.53
	太原重工股份有限公司	4.29	4.09
	阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司	4.14	-
	山西二建集团有限公司	4.06	4.06
	山西煤机富中输送设备有限公司	4.00	4.00
	山西煤炭运销集团太原万柏林有限公司	4.00	-
	山西潞安安易电气有限公司	3.50	3.50
	阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司	3.43	3.43
	晋城乾泰安全技术有限责任公司	3.40	-
	山西华鑫电气有限公司	3.38	3.38
	山西省太原固体废物处置中心（有限公司）	2.52	-
	山西四建集团有限公司	2.18	2.18

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	山西煤炭运销集团晋中介休有限公司	2.00	2.00
	山西兆光发电有限责任公司	2.00	2.00
	山西省工业设备安装集团有限公司	1.91	-
	太重集团向明智能装备股份有限公司	1.67	1.67
	山西畅达建筑劳务有限公司	1.50	1.50
	山西正诚矿山安全技术研究所（有限公司）	1.30	1.20
	山西大众嘉诚物业有限公司	1.18	1.18
	山西煤炭运销集团运城河津有限公司	1.09	1.09
	山西漳泽电力股份有限公司	1.00	1.00
	山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司	1.00	1.00
	山西华光发电有限责任公司	1.00	1.00
	山西兆光发电有限责任公司	1.00	1.00
	山西潞安建设工程质量检测有限公司	0.97	0.97
	山西兆光发电有限责任公司	0.90	0.90
	山西省建筑材料工业设计研究院有限公司	0.90	0.90
	山西潞安晋安矿业工程有限责任公司	0.72	-
	临汾临运尧盛汽车运输有限公司	0.60	2.60
	山西省投资集团九洲再生能源有限公司	0.42	0.42
	太原钢铁(集团)有限公司	0.41	0.41
	山西潞安太行润滑油有限公司	0.30	1.10
	山西省太原固体废物处置中心（有限公司）	0.30	0.30
	山西煤机富中输送设备有限公司	0.20	0.20
	山西煤炭运销集团新旺煤业有限公司	0.20	-
	山西漳泽电力股份有限公司	0.14	0.03
	山西榆园物业管理有限公司	0.08	0.08
	山西美佳矿业装备有限公司	0.07	0.07
	山西一建集团有限公司	0.05	0.05
	山西五建集团有限公司	0.05	0.05
	山西卓安物资贸易有限公司	0.05	0.05
	山西八建集团有限公司	0.05	0.05
	山西大地民基生态环境股份有限公司	0.05	21.69
	阳泉华越八达矿用电气制造有限公司	-	0.20
	天脊煤化工集团股份有限公司	-	0.60
	山西盈佳物业管理有限公司	-	3.50
	山西省太原固体废物处置中心（有限公司）	-	2.00

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	山西省投资集团九洲再生能源有限公司	-	1.50
	山西物产再生资源利用有限公司	-	0.07
	太钢集团临汾钢铁有限公司	-	2.33
	山西国锦煤电有限公司	-	0.27
	山西国峰煤电有限公司	-	1.27
	山西省投资集团九洲再生能源有限公司	-	3.00
	山西省太原固体废物处置中心（有限公司）	-	5.12
	太重煤机有限公司	-	64.60
	山西煤炭运销集团锦华后勤服务有限公司	-	60.00
	山西省投资集团九洲再生能源有限公司	-	12.02
	阳泉华越八达矿用电气制造有限公司	-	0.10
	山西建设投资集团有限公司	-	357.96
	山西建筑工程集团有限公司	-	34.40
	太重（天津）滨海重型机械有限公司	-	250.00
	山西八建集团有限公司	-	874.28
	山西八建集团有限公司	-	110.00
	临汾临运尧盛汽车运输有限公司	-	15.00
	阳泉煤业集团华越机械有限公司	-	1.10
预收账款	华阳新材料科技集团有限公司	58,000.00	125.06
	山西太钢不锈钢股份有限公司	7,789.01	2,235.27
	山西创业投资有限公司	6,093.84	6,093.84
	山西晋煤集团国际贸易有限责任公司	4,800.16	4,800.16
	大同煤业国际贸易有限公司	3,000.00	3,000.00
	山西瑞光发电有限公司	2,165.71	-
	山西省冶金物资投资有限公司	2,110.11	2,110.11
	山西国新煤焦销售有限公司	943.93	42.27
	山西国金电力有限公司	220.50	168.00
	山西交通实业发展集团有限公司	173.34	173.34
	万家寨水务控股集团有限公司	160.82	964.91
	山西煤炭运销集团运城有限公司	99.45	99.45
	阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	85.84	85.84
	吕梁蓝焰煤层气有限责任公司	80.00	39.06
	山西国峰煤电有限公司	57.67	3.56
	太原重工股份有限公司	47.70	47.70
	山西国锦煤电有限公司	43.93	-

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	山西煤炭运销集团忻州河曲有限公司	30.00	64.86
	大同煤矿集团外经贸有限责任公司	29.34	29.34
	山西晋铁物流有限公司	18.66	9.50
	日照金驹进出口有限公司	16.79	16.79
	山西煤炭运销集团邢台晋中煤炭物流港有限公司	15.12	-
	山西煤炭运销集团晋城有限公司	12.00	7.00
	阳泉市上社煤炭有限责任公司	11.43	8.43
	山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	10.19	10.19
	山西明源兴煤炭运销有限公司	6.99	6.99
	山西四建集团有限公司	6.17	6.17
	山西省国新能源发展集团离柳煤炭有限公司	6.00	6.00
	山西漳泽电力股份有限公司	5.45	5.45
	山西省太原固体废物处置中心（有限公司）	5.00	-
	山西省投资集团九洲再生能源有限公司	5.00	-
	山西兆光发电有限责任公司	3.70	1.70
	山西铁路煤炭集运维修技术服务有限公司	3.69	-
	山西卓安物资贸易有限公司	3.41	50.00
	山西建设投资集团有限公司	2.86	2.86
	山西煤炭运销集团吕梁方山有限公司	2.65	2.65
	晋能大土河热电有限公司	2.00	-
	山西煤炭运销集团阳城侯甲煤业有限公司	2.00	-
	山西煤炭运销集团吕梁中阳有限公司	1.84	1.83
	山西省煤炭资产经营有限公司	1.35	1.35
	山西煤炭运销集团临汾洪洞有限公司	1.29	-
	山西能源产业集团忻州有限公司	1.25	1.25
	山西宝乡矿业有限公司	1.04	1.04
	山西煤炭运销集团吕梁离石有限公司	1.00	1.00
	山西八建集团有限公司	1.00	-
	山西潞安焦化有限责任公司	0.89	0.89
	山西地方铁路集团有限责任公司	0.70	0.70
	山西华光发电有限责任公司	0.68	3.58
	山西云时代技术有限公司	0.60	0.60
	山西煤炭运销集团临汾曲沃有限公司	0.56	0.56
	山西高河能源有限公司	0.35	0.35
	山西煤炭运销集团忻州宁武有限公司	0.30	0.30

项目名称	关联方	2020 年末	2019 年末
	山西煤运省外煤焦经销有限公司	0.23	0.23
	山西煤炭运销集团曲阳煤炭物流有限公司	0.21	0.21
	山西五建集团有限公司	0.20	0.20
	山西煤炭运销集团阳城西河煤业有限公司	0.15	0.15
	兴县新鑫盛源有限责任公司	0.11	0.11
	山西能投国际贸易有限公司	0.09	0.09
	山西省投资集团高科建设发展有限公司	0.08	0.08
	山西省工业设备安装集团有限公司	0.01	3.60
	山西省榆社电厂用煤管理站	0.01	-
	稷山县秦晋电力铁合金有限公司	0.01	0.01
	山西煤炭运销集团忻州静乐有限公司	0.01	0.01
	山西潞安集团蒲县黑龙煤业有限公司	0.01	0.01
	左权鸿泰发运有限公司	0	0
	山西煤炭运销集团利民煤业有限公司	0	0
	山西煤炭运销集团临汾乡宁有限公司	0	0
	山西建筑工程集团有限公司	0	0
	山西一建集团有限公司	0	0
	太钢集团岚县矿业有限公司	0	-
	山西煤炭运销集团吕梁蓝图煤焦有限公司	0	0
	山西省煤炭运销集团晋通煤炭物流有限公司	0	0
	山西金尧焦化有限公司	0	0
	上海中条山国际贸易有限公司	0	0
	大同煤矿集团阳方口矿业有限责任公司	-	21.60
	山西经泰贸易有限公司	-	335.91
	山西潞安集团和顺一缘煤业有限责任公司	-	620.00
	山西省煤炭运销集团晋昌源煤炭经营有限公司	-	0.60
	山西轩岗六亩地煤炭经销公司	-	9.84

3、关联交易的决策权限、决策程序及定价机制

为规范发行人与关联方的交易行为，保证发行人关联交易的公允性、合理性，维护公司及股东的合法权益，发行人在关联交易方面遵循客观必要、诚实信用、平等自愿、等价有偿、公正公平、公开公允、有利于公司发展等基本原则。

（九）担保情况

截至 2021 年 9 月末，发行人对外担保金额合计为 72.26 亿元。具体担保情况见下表列示：

单位：亿元

担保人	被担保人	是否关联方	担保类型	担保余额	担保起始日	担保到期日
山西焦煤集团有限责任公司	山西中煤华晋能源有限责任公司	否	贷款担保	1.57	2011/6/28	2022/6/27
山西焦煤集团有限责任公司	山西潞安煤基清洁能源有限责任公司	否	贷款担保	20.00	2018/12/25	2032/12/25
山西焦煤集团有限责任公司	太原重型机械集团有限公司	否	贷款担保	2.20	2021/8/31	2026/8/31
山西焦煤集团有限责任公司	太原重型机械集团有限公司	否	贷款担保	0.80	2021/8/31	2026/8/31
山西焦煤集团有限责任公司	太原重型机械集团有限公司	否	贷款担保	1.00	2021/9/2	2026/9/2
西山煤电（集团）有限责任公司	山西潞安煤基清洁能源有限责任公司	否	贷款担保	20.00	2018/12/25	2032/12/25
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	华阳新材料科技集团有限公司	是	贷款担保	5.00	2020/12/9	2022/12/8
山西煤炭进出口集团有限公司	阳煤集团太原化工新材料有限公司、山西新元煤炭有限责任公司	是	贷款担保	8.50	2019/12/15	2022/12/15
山西煤炭进出口集团有限公司	华阳新材料科技集团有限公司	是	贷款担保	12.00	2021/7/23	2022/12/27
山西煤炭进出口集团有限公司	山西煤层气有限责任公司	是	贷款担保	0.98	2011/11/30	2031/11/30
山煤投资集团有限公司	山西煤层气有限责任公司	是	贷款担保	0.04	2015/2/6	2021/11/4
山煤投资集团有限公司	山西煤层气有限责任公司	是	贷款担保	0.17	2016/3/21	2021/11/4

担保人	被担保人	是否关联方	担保类型	担保余额	担保起始日	担保到期日
	小计			72.26		

截至 2021 年 9 月末，公司以上对外担保没有出出现代偿情况。

（十）未决诉讼、仲裁情况

截至 2020 年末，发行人合并范围内子公司存在的重要未决诉讼或仲裁事项如下：

1、子公司山煤国际能源集团天津有限公司（简称“天津公司”）案。

① 根据 2017 年 12 月 27 日北京市第二中级人民法院（2017）京 02 民初 12 号民事判决书，判决天津公司支付北京金泰恒业燃料有限公司欠款及利息，欠款 81,187,513.88 元已经在账面反映，截至 2016 年 11 月 23 日利息为 9,645,201.91 元，从 2016 年 11 月 24 日起至 2018 年 12 月 31 日，计算利息为 30,241,792.85 元，合计逾期利息 39,886,994.76 元，支付案件受理费及财产保全申请费合计 497,534.00 元，期初确认预计负债 40,384,528.76 元。本期计算利息为 9,742,501.67 元，合计确认预计负债 50,127,030.43 元。

② 根据 2017 年 9 月 26 日北京市海淀区人民法院（2015）海民（商）初字第 38549 号和（2015）海民（商）初字第 38550 号判决书，裁决天津公司支付中钢德远矿产品有限公司欠款及利息，欠款 61,735,105.60 元已经在账面反映，从 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止，计算利息为 9,013,325.41 元，支付案件受理费及财产保全申请费 411,738.00 元，期初确认预计负债 9,425,063.41 元。本期计算利息为 2,259,504.86 元，合计确认预计负债 11,684,568.27 元。

③ 根据 2019 年 4 月 16 日天津市滨海新区人民法院（2019）津 0116 民初 544 号—552 号民事判决书，判决天津公司偿付中信银行股份有限公司滨海新区分行贷款本金 87,205,091.40 元及罚息复利，截止 2019 年 12 月 31 日止，计算罚息复利 44,932,310.00 元，案件受理费 426,651.00 元，期初确认预计负债 45,358,961.00 元，本期计算利息 14,176,940.36 元，合计确认预计负债 59,535,901.36 元。

2、子公司山煤国际能源集团晋城有限公司（简称“晋城公司”）案。

① 2019 年 2 月收到陕西省高级人民法院（2016）陕民初 39 号判决书，判决晋城公司支付垫款本金 164,612,706.48 元及利息（至 2016 年 10 月 27 日止的利息 47,119,079.92 元及自 2016 年 10 月 28 日起至实际给付之日止，按日万分之五计算的利息）。2020 年年初预计负债余额 307,207,156.16 元，2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，确认应付利息 40,523,533.02 元，合计确认预计负债 347,730,689.18 元。

② 2019 年 2 月收到陕西省高级人民法院（2017）陕民初 11 号判决书，判决晋城公司支付垫款本金 162,732,800.00 元及利息（至 2016 年 11 月 30 日止的利息 53,475,600.00 元及自 2016 年 12 月 1 日起至实际给付之日止，按日万分之五计算利息）。由于本案件晋城公司签订的三方协议中未约定日万分之五的利息，三家律师事务所对利息问题出具了法律意见书，故按中国人民银行公布的同期贷款利率计算利息。2020 年年初预计负债余额 225,721,087.80 元，2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，确认应付利息 40,060,747.04 元，合计确认预计负债 265,781,834.84 元。

（十一）受限资产情况

截至 2021 年 9 月末，发行人及合并报表范围内子公司因质押借款和银行承兑汇票保证金等事宜导致部分资产所有权受限共计 3,898,093.42 万元，占发行人净资产比例 31.38%，发行人权利受到限制资产情况如下：

单位：万元

抵、质押物	期末账面价值	占期末净资产比例	受限原因
货币资金	2,288,635.80	18.42%	保证金、存放中央银行款项、3 个月以上存放同业定期存款和存放同业保证金
应收票据及应收账款	65,025.20	0.52%	质押借款
固定资产	1,069,166.35	8.61%	抵押借款
无形资产	467,608.21	3.76%	质押借款
在建工程	289.27	0.00%	抵押借款
其他	7,368.60	0.06%	海通证券北京光华路营业部因融资融券业务配股后股价下跌，无法归还配股的借款及利息，证券公司强制管理股票账户

抵、质押物	期末账面价值	占期末净资产比例	受限原因
总计	3,898,093.42	31.38%	-

（十二）资产负债表日后事项

截至 2021 年 9 月末，资产负债表日后，无尚需披露的重大事项。

（十三）其他重要事项

截至 2021 年 9 月末，发行人无其他需要披露的重要事项。

第六节 发行人信用状况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券信用评级结论及标识所代表的涵义

根据中诚信国际出具的《2021 年度山西焦煤集团有限责任公司信用评级报告》及《山西焦煤集团有限责任公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）信用评级报告》，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债项信用等级为 AAA。该标识代表的涵义为受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险低。

（二）评级报告的主要内容

中诚信国际肯定了煤炭资源储备丰富、煤种优良；煤炭业务规模优势显著、产量逐年增长；盈利及获现能力很强以及融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到煤炭价格波动、债务规模持续上升、债务期限结构有待改善以及重组山西煤炭进出口集团有限公司等因素对公司经营及整体信用状况的影响。

1、正面

煤炭资源储量丰富，煤种优良。公司是中国最大的优质炼焦煤生产基地，现有煤种包括炼焦煤的所有品种，品质优良。截至 2020 年末，公司煤炭资源储量为 224.92 亿吨，可采储量为 117.03 亿吨，丰富的煤炭储量为公司未来发展提供了充分的资源保障。

煤炭业务规模优势显著，产量逐年增长。近年来公司煤炭生产规模持续增长，2020 年及 2021 年 1~9 月公司原煤产量分别达 1.56 亿吨和 1.17 亿吨，炼焦煤生产能力居全国第一，产业规模优势十分显著。

盈利及获现能力很强，相关偿债指标处于较好水平。受益于煤炭和焦炭价格高位运行，近年来公司保持了很强的盈利及经营获现能力，相关偿债指标均处于较好水平。

融资渠道畅通。公司下属山西焦煤能源集团股份有限公司（股票代码 000983.SZ）、山西焦化股份有限公司（股票代码 600740.SH）和山煤国际能源集

团股份有限公司(股票代码 600546.SH)均为国内 A 股上市公司,融资渠道畅通。此外,截至 2021 年 9 月末,公司共获得各家银行授信额度合计 2,414.33 亿元,其中未使用额度为 803.14 亿元,备用流动性充足。

2、关注

煤炭价格波动。自 2020 年初新冠肺炎疫情爆发以来,煤炭下游主要行业开工率不足,煤炭市场价格整体呈下行态势,但下半年以来受下游需求回升、港口库存下降及煤炭进口收缩等多重因素影响,煤炭价格大幅回升。中诚信国际将对煤炭市场价格波动情况及其对煤炭企业盈利水平的影响保持关注。

债务规模持续上升,债务期限结构有待改善。近年来,公司在固定资产维护及建设等方面保持了一定的投资规模,推动总债务规模呈持续上升态势;且公司债务以短期债务为主,债务期限结构有待改善。

重组山煤集团。2021 年 1 月,公司控股股东山西省国有资本运营有限公司已将所持有的山煤集团 100%股权无偿划转至焦煤集团,山煤集团已变更为公司全资子公司,相关工商变更登记手续已完成。中诚信国际将对本次资产划转对公司后续的经营及信用水平的影响保持持续关注。

（三）报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

发行人报告期内主体评级为 AAA,未发生变动。

（四）跟踪评级的有关安排

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

本评级机构将根据监管要求或约定关注发行人永续期公司债券的特殊发行事项,包括但不限于发行人是否行使续期选择权,发行人是否触发强制付息事件,并及时在跟踪信用评级报告中进行披露。

在跟踪评级期限内,中诚信国际将于本次债券发行主体及担保主体(如有)年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级,并根据上市规则于每一会

计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，中诚信国际将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信国际并提供相关资料，中诚信国际将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

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

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

二、发行人其他信用情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况及使用情况

截至 2021 年 9 月末，发行人拥有多家金融机构的授信总额共 2,414.33 亿元，其中已使用授信额度 1,611.19 亿元，未使用授信额度 803.14 亿元。

截至 2021 年 9 月末发行人授信额度及使用情况如下：

单位：亿元

序号	银行名称	授信总额	已使用额度	未使用额度
1	工商银行	189.14	156.63	32.51
2	农业银行	207.21	168.81	38.40
3	中国银行	173.24	118.00	55.24
4	建设银行	259.17	158.40	100.77
5	交通银行	135.50	79.49	56.01
6	国家开发银行	37.67	29.57	8.10
7	兴业银行	235.00	206.86	28.14
8	浦发银行	156.00	110.06	45.94
9	光大银行	150.00	92.93	57.07
10	渤海银行	84.00	43.38	40.62
11	华夏银行	108.55	65.17	43.38
12	中信银行	129.10	75.43	53.67

序号	银行名称	授信总额	已使用额度	未使用额度
13	晋商银行	48.25	32.00	16.25
14	邮政储蓄银行	170.00	85.37	84.63
15	民生银行	100.00	70.07	29.93
16	平安银行	95.00	44.80	50.20
17	广发银行	45.00	23.92	21.08
18	浙商银行	35.00	19.80	15.20
19	进出口银行	56.50	30.50	26.00
合计		2,414.33	1,611.19	803.14

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

1、报告期内公司未发生延迟支付债券及其他债务融资工具本息的情况。

2、截至本募集说明书签署日，发行人本部及下属子公司已发行待偿还的债券情况如下表所示：

序号	债券简称	发行人	债券种类	发行规模 (亿元)	期限 (年)	票面利率 (%)	主体 评级	到期日
1	22 焦煤 Y1	山西焦煤集团	公司债	30.00	3	3.50	AAA	2025/3/1
2	22 晋焦煤 MTN001	山西焦煤集团	中期票据	30.00	3	3.17	AAA	2025/1/14
3	21 晋焦煤 MTN006	山西焦煤集团	中期票据	30.00	3	3.91	AAA	2024/10/28
4	21 晋焦煤 MTN005	山西焦煤集团	中期票据	10.00	5	4.05	AAA	2026/9/24
5	21 焦煤 Y2	山西焦煤集团	公司债	20.00	3	3.84	AAA	2024/9/17
6	21 晋焦煤 MTN004	山西焦煤集团	中期票据	20.00	3	3.90	AAA	2024/8/31
7	21 焦煤 Y1	山西焦煤集团	公司债	10.00	3	3.57	AAA	2024/8/25
8	21 山煤 PPN001	山西焦煤集团	定向工具	5.00	3	5.49	AAA	2024/7/28
9	21 晋焦煤 MTN003	山西焦煤集团	中期票据	20.00	3	3.90	AAA	2024/6/24
10	21 晋焦煤 MTN002	山西焦煤集团	中期票据	20.00	3	3.85	AAA	2024/6/15
11	21 晋焦煤 MTN001	山西焦煤集团	中期票据	15.00	3	4.05	AAA	2024/4/23
12	21 焦煤 01	山西焦煤集团	公司债	20.00	3	4.23	AAA	2024/3/31
13	20 焦煤 Y4	山西焦煤集团	公司债	15.00	2	4.17	AAA	2022/10/21
14	20 山煤 MTN003	山西焦煤集团	中期票据	8.00	3	6.15	AAA	2023/10/20

序号	债券简称	发行人	债券种类	发行规模 (亿元)	期限 (年)	票面利率 (%)	主体 评级	到期日
15	20 焦煤 Y3	山西焦煤集团	公司债	10.00	3	4.48	AAA	2023/9/18
16	20 晋焦煤 MTN007	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	4.52	AAA	2023/9/9
17	20 焦煤 Y1	山西焦煤集团	公司债	20.00	3	4.40	AAA	2023/9/2
18	20 山煤 PPN004	山西焦煤集团	定向工具	15.00	3	6.30	AAA	2023/8/24
19	20 晋焦煤 MTN006	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	4.32	AAA	2023/8/12
20	20 山煤 PPN003	山西焦煤集团	定向工具	4.80	3	6.47	AAA	2023/8/3
21	20 晋焦煤 MTN004B	山西焦煤集团	中期票据	4.00	5	4.47	AAA	2025/7/15
22	20 晋焦煤 MTN004A	山西焦煤集团	中期票据	6.00	3	3.98	AAA	2023/7/15
23	20 晋焦煤 MTN005A	山西焦煤集团	中期票据	13.00	3	3.52	AAA	2023/6/22
24	20 晋焦煤 MTN005B	山西焦煤集团	中期票据	7.00	5	4.00	AAA	2025/6/22
25	20 山煤 PPN002	山西焦煤集团	定向工具	10.00	3	5.50	AAA	2023/6/12
26	20 晋焦煤 MTN003	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	3.49	AAA	2023/5/26
27	20 晋焦煤 MTN002	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	3.35	AAA	2023/4/16
28	20 晋焦煤 MTN001	山西焦煤集团	中期票据	20.00	3	3.85	AAA	2023/3/20
29	20 山煤 MTN002	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	6.75	AAA	2023/3/13
30	20 焦煤 02	山西焦煤集团	公司债	10.00	5	3.42	AAA	2025/3/6
31	20 焦煤 01	山西焦煤集团	公司债	10.00	3	3.05	AAA	2023/3/6
32	20 山煤 MTN001	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	6.80	AAA	2023/3/2
33	19 晋焦煤 MTN004	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	3.79	AAA	2022/11/7
34	19 晋焦煤 MTN003B	山西焦煤集团	中期票据	5.00	5	3.92	AAA	2024/8/22
35	19 晋焦煤 MTN003A	山西焦煤集团	中期票据	5.00	3	3.55	AAA	2022/8/22
36	19 焦煤 01	山西焦煤集团	公司债	5.00	3	3.51	AAA	2022/8/12
37	19 焦煤 02	山西焦煤集团	公司债	5.00	5	3.92	AAA	2024/8/12
38	19 晋焦煤 MTN002	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	4.54	AAA	2022/7/15
39	19 山煤 MTN001	山西焦煤集团	中期票据	20.00	3	5.90	AAA	2022/6/6
40	19 晋焦煤 MTN001	山西焦煤集团	中期票据	10.00	3	5.07	AAA	2022/4/11
41	18 晋焦煤 MTN005	山西焦煤集团	中期票据	10.00	5	5.20	AAA	2023/8/29
42	20 山煤 01	煤炭进出口	私募债	15.00	3	5.97	AA+	2023/10/28
43	19 山煤 Y1	煤炭进出口	私募债	10.00	3	7.45	AA+	2022/12/4
44	19 山煤 02	煤炭进出口	私募债	15.00	3	7.50	AA+	2022/9/26
45	19 山煤 01	煤炭进出口	私募债	15.00	3	7.80	AA+	2022/6/10
46	22 焦能 01	山西焦煤	公司债	20.00	5	3.18	AAA	2027/1/5

序号	债券简称	发行人	债券种类	发行规模 (亿元)	期限 (年)	票面利率 (%)	主体 评级	到期日
47	17 西煤 01	山西焦煤	公司债	22.00	5	3.28	AAA	2022/8/24
	合计			619.80				

3、截至本募集说明书签署日，发行人存在存续永续债券。其中包括 105 亿元的可续期公司债券，130 亿元的永续中票，清偿顺序为等同于发行人普通债务，计入所有者权益。以截至 2021 年 9 月末合并口径财务数据测算，前述永续债券降低发行人资产负债率 3.85 个百分点。

（四）其他影响资信情况的重大事项

无。

第七节 增信机制

本次公司债券无增信措施。

第八节 税项

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

下列说明不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据。投资者应就有关事项咨询税务顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。投资者如果准备购买本期公司债券，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵循相关税务规定的投资者，发行人建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

一、增值税

根据财政部国家税务总局财税【2016】36号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》、国家税务总局【2016】23号《关于全面推开营业税改征增值税试点有关税收征收管理事项的公告》，2016年5月1日起全国范围全面实施营业税改增值税，现行缴纳营业税的建筑业、房地产业、金融业、生活服务业纳税人将改为缴纳增值税，由国家税务局负责征收。投资人应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

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

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》¹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。

但对本次公司债券在证券交易所进行的交易，《中华人民共和国印花税暂行条例》尚未列举对其征收印花税。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关本期公司债券交易征收印花税，也无法预测将会适用税率水平。

四、税项抵销

本次公司债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

¹ 根据《中华人民共和国印花税法（2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）》第二十条 本法自 2022 年 7 月 1 日起施行。1988 年 8 月 6 日国务院发布的《中华人民共和国印花税暂行条例》同时废止。

第九节 信息披露安排

一、信息披露承诺

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

二、发行人信息披露管理制度的主要内容

发行人承诺，发行人已经制定《山西焦煤集团有限责任公司公司债券信息披露管理办法》，制定的信息披露事务管理制度的主要内容如下：

公司的信息披露工作由公司董事会统一领导和管理。总会计师是公司信息披露工作的第一责任人，董事会秘书处负责组织和协调公司信息披露工作的具体事宜；董事会全体成员负有连带责任；财务部为公司信息披露的常设机构，负责具体信息披露事务；公司各职能部门和控股子公司的负责人是其本部门及本公司的信息报告责任人，同时各部门及各子公司应指定专人作为信息员，负责向财务部报告信息。

董事会成员、具有同等职责的人员未经董事会书面授权，不得对外披露本办法规定的未披露信息。

发行人对外发布信息的编制、审核、披露程序：

1. 提供信息的相关部门及单位认真核对相关信息资料；
2. 财务部根据披露内容和格式要求，组织和协调有关部门起草披露公告；
3. 董事会秘书处对披露公告进行合规性审查；
4. 披露公告由指定的信息披露义务人签发。

三、本期债券存续期内定期信息披露安排

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起4个月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起2个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

四、本期债券存续期内重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

发生可能影响发行人偿债能力、债券价格或者投资者权益的重大事项，发行人应当及时向本所提交并披露临时报告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果。

前款所称重大事项包括但不限于：

- 1、公司生产经营状况发生重大变化；
- 2、公司发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- 3、公司涉及需要说明的市场传闻；
- 4、公司发生重大资产出售、转让、重大投资行为或重大资产重组；
- 5、公司放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十，发生重大资产无偿划转；
- 6、公司发生重大资产报废；
- 7、公司发生可能影响偿债能力的资产被查封、扣押或冻结；
- 8、公司新增借款超过上年末净资产的百分之二十；
- 9、公司一次承担他人债务超过上年末净资产的百分之十，或者转移公司债券清偿义务；

10、公司发生重大资产抵押质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；

11、公司发生未能清偿到期债务的违约情况，进行债务重组；

12、公司股权、经营权涉及被委托管理；

13、公司股权结构发生重大变化或者公司控股股东、实际控制人发生变更；

14、公司丧失对重要子公司的实际控制权；

15、公司作出减资、合并、分立、解散的决定或被责令关闭；

16、公司作出申请破产的决定或者进入破产程序；

17、公司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、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

18、公司法定代表人、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调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

19、公司法定代表人、董事长或者总经理无法履行职责；

20、公司三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理发生变动；

21、公司涉及重大诉讼、仲裁；

22、公司分配股利；

23、公司名称变更；

24、公司变更财务报告审计机构、债券受托管理人、资信评级机构；

25、主体或债券信用评级发生调整，或者债券担保情况发生变更；

26、募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；

27、其他可能影响发行人偿债能力、债券价格或投资者权益的事项。

发行人应当在最先发生以下任一情形的时点后，在两个交易日内履行重大事项的信息披露义务：

- 1、董事会、监事会就该重大事项形成决议时；
- 2、有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；
- 3、董事、监事、高级管理人员知悉该重大事项发生时；
- 4、收到相关主管部门关于重大事项的决定或者通知时。

重大事项出现泄露或市场传闻的，发行人应当在两个交易日内履行信息披露义务。

已披露的重大事项出现重大进展或者变化的，发行人应当在两个交易日内披露后续进展、变化情况及其影响。

五、本期债券还本付息信息披露

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本期债券还本付息和信用风险管理义务。如本期债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

六、永续期公司债券信息披露特殊安排

1、发行人应在定期报告中披露永续期公司债券续期情况、利率跳升情况、利息递延情况、强制付息情况等事项，并就永续期公司债券是否仍计入权益及相关会计处理进行专项说明。

2、债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人应于2个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

3、如发生强制付息事件或利息递延下的限制事项，发行人应当于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

4、发行人决定递延支付利息的，应于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。递延支付利息公告的披露内容应包括但不限于：

（1）本期债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等

相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

5、发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前30个交易日披露续期选择权行使公告。若发行人行使续期选择权，则应在续期选择权行使公告中披露：（1）本期债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。

若发行人放弃行使续期选择权，则应在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

债券存续期内，如公司不对本期债券进行续期或决定不递延支付本期债券利息，公司应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。

第十节 投资者保护机制

一、投资者保护机制

（一）资信维持承诺

1、本公司承诺，在本期债券存续期内，不发生如下情形：

（1）公司合并报表范围内的重要子公司被吊销营业执照、申请破产或者依法进入破产程序等可能致公司偿债能力发生重大不利变化的。

（2）公司预计不能按期支付本期债券的本金或者利息。

2、公司在债券存续期内，出现违反上述约定的资信维持承诺情形的，公司将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

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

4、公司违反资信维持承诺且未在本节“（一）资信维持承诺”第2条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求公司按照本节“（二）救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

（二）救济措施

1、如公司违反以上保护条款相关承诺要求且未能在本节“（一）资信维持承诺”第2条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券30%以上的持有人要求，公司将收到要求后的次日立即采取救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

以下事件构成本期债券项下的违约：

1、发行人在未发布利息递延支付公告的情况下拖欠利息、发生强制付息事件下拖欠利息、未发布续期公告的情况下拖欠本息。

当发行人无法按时还本付息时，本期债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起90个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

2、发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

3、本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

4、发行人违反本募集说明书关于交叉保护的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的。

5、发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的。

6、发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

1、本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本期债券构成上述违约事项第6项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（2）协商变更履行方式。本期债券构成上述违约事项第6项外的其他违约情形的，发行人可以与本期债券持有人协商变更履行方式，以新达成的方式履行。

上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

（3）支付逾期利息。本期债券构成上述违约事项第1项、第2项和第3项违约情形的，发行人应自债券违约次日至实际偿付之日止，根据逾期天数向债券持有人支付逾期利息，逾期利息具体计算方式为：债券本金×票面利率×逾期天数/365。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

3、发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：向本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院提起诉讼。

4、如发行人、受托管理人与债券持有人因本期债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

第十二节 持有人会议规则

投资者通过认购或其他合法方式持有本次公司债券，视作同意本公司制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人具有同等的效力和约束力。本节列示了《债券持有人会议规则》的全文，内容如下文所示。

（一）债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由本期债券全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内事项依法进行审议和表决。

（二）《债券持有人会议规则》的内容

本期债券《债券持有人会议规则》的主要内容如下：

1、债券持有人会议的权限范围

（1）本期债券存续期间，债券持有人会议按照《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

（2）本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

1) 拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- d.变更募集说明书约定的募集资金用途；

- e.变更续期机制或利息递延机制；
- f.变更利息递延限制事项及强制付息事件；
- g.变更定价周期及利率调整机制
- h.变更本期债券偿付顺序；
- i.变更永续期公司债券特殊违约情形的约定；
- j.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2) 拟修改债券持有人会议规则；

3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

4) 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

a.发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

b.发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10 %以上，且可能导致本期债券发生违约的；

c.发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产 10 %以上，且可能导致本期债券发生违约的；

d.发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

e.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

g.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

h.发行人出现本期募集说明书约定的永续期公司债券特殊违约情形，包括未发布利息递延支付公告的情况下拖欠利息、发生强制付息事件下拖欠利息、未发布续期公告的情况下拖欠本息等事项；

i.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

5) 发行人提出重大债务重组方案的；

6) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、《债券持有人会议规则》约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

2、债券持有人会议的筹备

第一节 会议的召集

1) 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定情形之一且具有符合《债券持有人会议规则》约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议。经单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人以书面形式申请，要求延期召开的，受托管理人有权同意；发行人或受托管理人在上述 15 个交易日内，征得单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人书面同意延期召开会议，可以延期召开会议。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

2) 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合《债券持有人会议规则》约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人书面申请延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举一名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3) 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

第二节 议案的提出与修改

1) 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及《债券持有人会议规则》的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

2) 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3) 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商。

受托管理人、发行人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商。

4) 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a. 特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有

人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

5) 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合《债券持有人会议规则》第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照《债券持有人会议规则》第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

6) 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

第三节 会议的通知、变更及取消

1) 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第 10 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第 3 个交易日或者非现场会议召开日前第 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

2) 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计

票方式等信息。

3) 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

4) 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

5) 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合《债券持有人会议规则》第 3.3.1 条的约定。

6) 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力情形或《债券持有人会议规则》另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

经召集人会前沟通，拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

7) 因出席人数未达到《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- a. 前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- b. 本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- c. 本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；

d. 本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

3、债券持有人会议的召开及决议

第一节 债券持有人会议的召开

1) 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的二分之一以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

2) 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，《债券持有人会议规则》另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

3) 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据《债券持有人会议规则》第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商。

4) 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

5) 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

6) 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委

托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

7) 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

8) 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

a. 召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；

b. 召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；

c. 享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于《债券持有人会议规则》第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d. 享有表决权的持有人依据《债券持有人会议规则》约定程序进行表决。

第二节 债券持有人会议的表决

1) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

2) 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

a. 发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

b. 本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c. 债券清偿义务承继方；

d. 其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

3) 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表

决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4) 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

5) 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

6) 发生《债券持有人会议规则》第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

第三节 债券持有人会议决议的生效

1) 债券持有人会议对下列属于《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

a. 拟同意第三方承担本期债券清偿义务；

b. 发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

c. 发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

d. 拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；

e. 拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；

f. 拟修改债券募集说明书、《债券持有人会议规则》相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；

g. 拟修改《债券持有人会议规则》关于债券持有人会议权限范围的相关约定；

h.豁免发行人触发的永续期公司债券特殊违约情形

2) 除《债券持有人会议规则》第 4.3.1 条约定的重大事项外, 债券持有人会议对《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议, 经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一同意方可生效。《债券持有人会议规则》另有约定的, 从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集三次债券持有人会议且每次会议出席人数均未达到《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定的会议召开最低要求的, 则相关决议经出席第三次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的三分之一以上同意即可生效。

3) 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实, 因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的, 债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照《债券持有人会议规则》提出采取相应措施的议案, 提交债券持有人会议审议。

4) 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼, 如全部债券持有人授权的, 受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序; 如仅部分债券持有人授权的, 受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

5) 债券持有人会议的表决结果, 由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算, 并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则, 并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的, 应当将有关情况载入会议记录。

6) 债券持有人对表决结果有异议的, 可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料, 召集人等应当配合。

4、债券持有人会议的会后事项与决议落实

（1）债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

1）债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

2）出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

3）会议议程；

4）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于《债券持有人会议规则》第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

5）表决程序（如为分批次表决）；

6）每项议案的表决情况及表决结果；

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的 5 年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

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

1）债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；

2）出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

3）各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；

4）其他需要公告的重要事项。

（3）按照《债券持有人会议规则》约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

（4）债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担，债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照《债券持有人会议规则》第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

5、特别约定

第一节 关于表决机制的特别约定

1) 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利, 导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的, 具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额 10% 以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出, 仅限受托管理人作为召集人, 并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的, 应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件, 并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。

见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

第二节 简化程序

1) 发生《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的, 受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议, 《债券持有人会议规则》另有约定的从其约定:

a. 发行人拟变更债券募集资金用途, 且变更后不会影响发行人偿债能力的;

b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资, 且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 10 % 的;

c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的;

d. 债券募集说明书、《债券持有人会议规则》、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时, 发行人、受托管理人等主体的义务, 但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务, 需要进一步予以明确的;

e. 受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商, 且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一 (如为第 4.3.2 条约定的一般事项) 或者达到全体有表决权的债券持有

人所持表决权的三分之二以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意议案内容的；

f.全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过 4 名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议；

2）发生《债券持有人会议规则》第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起 5 个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照《债券持有人会议规则》第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

3）发生《债券持有人会议规则》第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照《债券持有人会议规则》第四章、第五章的约定执行。

第十三节 受托管理人

债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意中信建投证券股份有限公司作为本期债券的债券受托管理人，且视作同意本公司与债券受托管理人签署的本期债券的《山西焦煤集团有限责任公司2022年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）受托管理协议》（以下简称《债券受托管理协议》）项下的相关规定。

（一）债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况

1、债券受托管理人的名称及基本情况

名称：中信建投证券股份有限公司

注册地址：北京市朝阳区安立路66号4号楼

法定代表人：王常青

联系人：陈云鹏、黎铭、刘一鉴

办公地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B座2层

联系电话：010-8645 1453

传真：010-8645 1453

2、《债券受托管理协议》签订情况

公司与中信建投证券签订了《山西焦煤集团有限责任公司2022年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）受托管理协议》。

（二）债券受托管理人与发行人的利害关系情况

除与公司签订《债券受托管理协议》以及作为本次发行公司债券的主承销商之外，受托管理人与公司不存在可能影响其公正履行本期债券受托管理职责的利害关系。

（三）债券受托管理协议全文内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要内容具体如下：

1、发行人的权利和义务

（1）发行人享有以下权利：

- 1) 提议召开债券持有人会议；
- 2) 向债券持有人会议提出更换受托管理人的议案；
- 3) 对受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，发行人有权予以制止；债券持有人对发行人的上述制止行为应当认可；
- 4) 依据法律、法规和规则、募集说明书、债券持有人会议规则的规定，发行人所享有的其他权利。

（2）发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金。在本期债券任何一笔应付款项到期日前一工作日的北京时间上午十点之前，发行人应向债券受托管理人做出下述确认：发行人已经向其开户行发出在该到期日向兑付代理人支付相关款项的不可撤销的付款指示。

（3）发行人应当指定募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，并应为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。发行人应于本期债券的募集资金到达专项账户前与受托管理人及存放募集资金的银行订立监管协议。

发行人对募集资金的使用应当符合现行法律、法规和规则的有关规定及募集说明书的有关约定，并在定期报告中披露资金使用情况。发行人不得擅自变更募集资金用途，如拟变更，应按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于偿还有息债务的，发行人使用募集资金时应当书面告知受托管理人。本期债券募集资金约定用于补充流动资金或募投项目的，发行人应当按半年度将资金使用计划书面告知受托管理人。

发行人应当至少提前二十个工作日将本期债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排以书面形式发送受托管理人。

（4）本期债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定制定信息披露事务管理制度，并指定信息披露事务负责人及联络人负责信息披露相关事宜。发行人及其董事、监事、高级管理人员应保证及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得

有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

1) 信息披露事务负责人应当由发行人的董事或者高级管理人员担任。发行人应当在募集说明书中披露信息披露事务负责人及联络人的信息，并在债券上市期间及时披露其变更情况。

2) 发行人披露的信息涉及资信评级、审计、法律等事项的，应当由资信评级机构、会计师事务所、律师事务所等机构出具书面意见。

3) 信息披露义务人及其他知情人在信息正式披露前，应当确保将该信息的知悉者控制在最小范围内，在公告前不得泄露其内容，不得进行内幕交易、操纵市场等不正当行为。

4) 信息披露义务人应当将披露的信息刊登在其债券交易场所的互联网网站和符合中国证监会规定条件的媒体，同时将其置备于公司住所、证券交易场所，供社会公众查阅。披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。信息披露义务人不得以新闻发布或者答记者问等形式代替履行信息披露义务。

5) 拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密或者具有交易所认可的其他情形，及时披露可能会损害其利益或者误导投资者，且符合以下条件的，信息披露义务人可以向交易所申请暂缓披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

- a.拟披露的信息未泄漏；
- b.有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- c.债券交易未发生异常波动。

交易所同意的，信息披露义务人可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限原则上不超过 2 个月。

交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，信息披露义务人应当及时披露。

6) 信息披露义务人有充分理由认为披露有关信息会损害企业利益，且不公布也不会导致债券市场价格重大变动的，或者认为根据国家有关法律法规不得披露的事项，应当向交易所报告，并陈述不宜披露的理由；经交易所同意，可不予披露。

7) 信息披露义务人可以自愿披露与投资者投资决策有关的信息。自愿披露

应当符合信息披露有关要求，遵守有关监管规定。

8) 信息披露义务人应当在规定期限内如实报告或回复交易所就相关事项提出的问询，不得以有关事项存在不确定性或者需要保密等为由不履行报告或回复交易所问询的义务。

9) 发行人的控股股东、实际控制人、专业机构及其相关人员应当及时、如实提供相关信息，积极配合发行人等信息披露义务人履行信息披露义务，及时告知发行人等信息披露义务人已经发生或者拟发生的重大事项，并严格履行所作出的承诺。

10) 债券上市期间，发行人应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告。

11) 发行人应当在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告，报告的内容与格式应当符合交易所要求。发行人应当在定期报告中披露本次永续期公司债券续期情况、利率跳升情况、利息递延情况、强制付息情况等事项，并就永续期公司债券是否仍计入权益及相关会计处理进行专项说明。

12) 发行人的董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见。发行人监事会应当对定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。

发行人的董事、监事和高级管理人员无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，发行人应当披露。发行人不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。

(5) 发行人决定递延支付利息的，应于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。递延支付利息公告的披露内容包括但不限于：1) 本期债券的基本情况；2) 本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；3) 发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；4) 受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；5) 律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

(6) 发行人应于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露永续期公司债券续期选择权行使公告。若发行人行使续期选择权，则应在续期选择权行使公告中披露：(1) 本期债券的基本情况；(2) 债券期限的延长时间；(3)

后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。

若发行人放弃行使续期选择权，则应在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

（7）债券存续期内如发生强制付息事件或利息递延下的限制事项，具体强制付息事件及利息递延限制事项包括向普通股股东分红、减少注册资本，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。若发生上述强制付息事件时，发行人不得递延当期利息以及按照约定立即偿付已经递延支付的利息、当期利息及其孳息。

（8）债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息，并说明其影响及相关安排。

（9）本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 2 个工作日内书面通知受托管理人，并按法律、法规和规则的规定及时向国务院证券监督管理机构和上海证券交易所提交并披露重大事项公告，说明事项起因、状态及其影响，并提出有效且切实可行的应对措施，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- 1）发行人名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；
- 2）发行人变更财务报告审计机构、信用评级机构；
- 3）发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；
- 4）发行人法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- 5）发行人控股股东或者实际控制人变更；
- 6）发行人发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组；
- 7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- 8）发行人放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十；
- 9）发行人股权、经营权涉及被委托管理；
- 10）发行人丧失对重要子公司的实际控制权；
- 11）债券担保情况、其他偿债保障措施或者债券信用评级发生变化；

- 12) 发行人转移债券清偿义务;
- 13) 发行人一次承担他人债务超过上年末净资产百分之十, 或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十;
- 14) 发行人未能清偿到期债务或进行债务重组;
- 15) 发行人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、市场自律组织作出的债券业务相关的处分, 或者存在严重失信行为;
- 16) 发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员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;
- 17) 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项;
- 18) 发行人出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况;
- 19) 发行人分配股利, 作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定, 或者被托管、依法进入破产程序、被责令关闭;
- 20) 发行人涉及需要说明的市场传闻;
- 21) 募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项;
- 22) 发行人拟变更债券募集说明书的约定;
- 23) 发行人拟修改债券持有人会议规则;
- 24) 发行人拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容;
- 25) 发行人发生强制付息事件利息递延下的限制事项的;
- 26) 发行人选择递延支付利息, 但未根据募集说明书规定发布利息递延支付公告, 且未偿付到期应付利息;
- 27) 发行人在发生强制付息事件时, 未根据募集说明书规定偿付到期应付利息;
- 28) 发行人选择延长本期债券期限, 但未根据募集说明书规定发布续期公告, 且未能偿付到期应付本金和/或利息;
- 29) 发行人债券存续期内出现导致本期债券不再计入权益的事项;
- 30) 发行人未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金;
- 31) 发行人及其关联方交易发行人发行的公司债券;
- 32) 发行人违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响的;

33) 其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项。

发行人就上述事件通知受托管理人的同时,应当就该等事项是否影响本期债券本息安全向受托管理人作出书面说明,并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的,还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。

(10) 发行人的控股股东或者实际控制人对重大事件的发生、进展产生较大影响的,应当及时将其知悉的有关情况书面告知发行人,并配合发行人履行信息披露义务,发行人应按照 3.9 条约定履行通知和信息披露义务。

(11) 发行人应严格履行募集说明书关于本期债券投资者保护条款的相关承诺和义务,并于每半年度向受托管理人提供相关信息,切实保护持有人权益。

(12) 行人应按受托管理人要求在债券持有人会议召开前,从债券托管机构取得债权登记日转让结束时持有本期债券的债券持有人名册,并在债权登记日之后一个转让日将该名册提供给受托管理人,并承担相应费用。除上述情形外,发行人应每年(或根据受托管理人合理要求的间隔更短的时间)向受托管理人提供(或促使登记公司提供)更新后的债券持有人名册。

(13) 债券持有人会议审议议案需要发行人推进落实的,发行人应当出席债券持有人会议,接受债券持有人等相关方的问询,并就会议决议的落实安排发表明确意见。发行人单方面拒绝出席债券持有人会议的,不影响债券持有人会议的召开和表决。发行人意见不影响债券持有人会议决议的效力。

发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券持有人披露相关安排。

(14) 在本期债券的债券本金及/或利息根据本期债券条款的约定到期后不能偿还债务时,发行人应当按照受托管理人要求追加担保,追加担保的具体方式包括增加担保人提供保证担保和/或用财产提供抵押和/或质押担保,并履行募集说明书、《债券受托管理协议》约定的投资者权益保护机制与其他偿债保障措施,主要包括:

“ (一) 资信维持承诺

1、发行人承诺,在本期债券存续期内,不发生如下情形:

（1）公司合并报表范围内的重要子公司被吊销营业执照、申请破产或者依法进入破产程序等可能致公司偿债能力发生重大不利变化的。

（2）公司预计不能按期支付本期债券的本金或者利息。

2、发行人在债券存续期内，出现违反上述约定的资信维持承诺情形的，公司将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

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

4、发行人违反资信维持承诺且未在“（一）资信维持承诺”第 2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求公司按照“（二）救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

（二）救济措施

1、如发行人违反以上保护条款相关承诺要求且未能在“（一）资信维持承诺”第 2 条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30% 以上的持有人要求，公司将收到要求后的次日立即采取救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解。

受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施的，发行人应当配合受托管理人办理。

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照《债券受托管理协议》第 5.2 条的规定由发行人承担；因受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 5.3 条的规定由债券持有人承担。”

（15）发行人无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知受托管理人和债券持有人。

后续偿债措施可包括但不限于：部分偿付及其安排、全部偿付措施及其实现期限、由增信机构（如有）或者其他机构代为偿付的安排、重组或者破产的安排。

发行人出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

（16）发行人成立金融机构债权人委员会的，应当协助受托管理人加入债权人委员会，并及时向受托管理人告知有关信息。

（17）发行人应对受托管理人履行《债券受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应在 3 个工作日内通知受托管理人。

（18）发行人预计或实际无法偿付本期债券本息时，应当积极筹措偿付资金，与受托管理人、债券持有人做好沟通协调。受托管理人或者债券持有人会议要求追加担保的，发行人应当及时签订相关担保合同、担保函，配合办理担保物抵/质押登记，做好与增信机构的沟通，尽一切所能避免债券持有人利益因担保物价值降低、毁损或灭失等原因而受到损失。

（19）一旦发现发生募集说明书所述的违约事件，发行人应书面通知受托管理人，同时根据受托管理人要求详细说明违约事件的情形，并说明拟采取的建议措施。

（20）发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等应对受托管理人履行《债券受托管理协议》第四条项下各项职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据，包括但不限于：

1）所有为受托管理人了解发行人业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息，包括发行人及其子公司、分支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景等信息和资料；

2）受托管理人或发行人认为与受托管理人履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本；

3）根据《债券受托管理协议》第 3.12 条约定发行人需向受托管理人提供的资料；

4）其它与受托管理人履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

发行人须确保其提供的上述文件、资料和信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并确保其向受托管理人提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务，亦须确保受托管理人获得和使用上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

发行人认可受托管理人有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。

如发行人发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导，或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得，或者提供该等文件、资料和信息或受托管理人使用该等文件、资料和信息系未经所需的授权或违反了任何法律、责任或在先义务，发行人应立即通知受托管理人。

（21）发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通，配合受托管理人所需进行的现场检查。

（22）受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向受托管理人履行的各项义务。

（23）在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

（24）发行人应当根据《债券受托管理协议》的相关规定向受托管理人支付受托管理人履行受托管理人职责产生的其他额外费用。

受托管理人因参加债券持有人会议、申请财产保全、实现担保物权、提起诉讼、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用由发行人承担。

（25）本期债券存续期间，发行人应当聘请资信评级机构进行定期和不定期跟踪信用评级。跟踪评级报告应当同时向发行人和上交所提交，并由发行人和资信评级机构及时向市场披露。

发行人和资信评级机构应当于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。确有合理理由且经交易所认可的，可以延期披露。

（26）发行人应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。

债券附利率调整条款的，发行人应当在利率调整日前，及时披露利率调整相关事宜。

债券附赎回条款的，发行人应当在满足债券赎回条件后及时发布公告，明确披露是否行使赎回权。行使赎回权的，发行人应当在赎回期结束前发布赎回提示性公告。赎回完成后，发行人应当及时披露债券赎回的情况及其影响。

债券附回售条款的，发行人应当在满足债券回售条件后及时发布回售公告，并在回售期结束前发布回售提示性公告。回售完成后，发行人应当及时披露债券回售情况及其影响。

（27）本期债券附设发行人延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

（28）在不违反法律、法规和规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后 15 个工作日内向受托管理人提供一份年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注的复印件，并根据受托管理人的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告后 15 个工作日内向受托管理人提供一份半年度财务报表的复印件。

（29）发行人采取内外部增信机制、偿债保障措施的，应当在募集说明书中详细披露相关机制或措施的适用条件、启动程序、实施安排、违约责任、持续信息披露等事项，在债券存续期内积极落实并及时披露相关机制或措施的变化及执行情况。

（30）发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得出现怠于履行偿债义务或者通过财产转移、关联交易等方式逃废债务，蓄意损害债券持有人权益的情况。

（31）发行人承诺在本期债券发行过程中不存在直接或间接认购债券的情况；如存在发行人董事、监事、高级管理人员、持股比例超过百分之五的股东及其他关联方认购或交易、转让本期债券的，发行人将进行披露。

（32）发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的投资者保护及其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，发行人应当及时采取救济措施并书面告知受托管理人。

2、受托管理人的职责、权利和义务

（1）受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对发行人履行募集说明书及《债券受托管

理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。受托管理人为履行受托管理职责，有权按照每半年代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

（2）受托管理人应当持续关注发行人的经营状况、财务状况、资信状况、投资者保护条款相关承诺及偿债保障措施的有效性及其实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项。

受托管理人有权采取包括但不限于如下方式进行核查：

- 1）就《债券受托管理协议》第 3.9 条约定的情形，列席发行人和增信机构（如有）的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；
- 2）每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；
- 3）每半年调取发行人银行征信记录；
- 4）每半年对发行人进行现场检查；
- 5）每半年约见发行人进行谈话；
- 6）每半年查询相关网站系统或进行实地走访，了解发行人及增信机构的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；
- 7）每半年结合募集说明书约定的投资者权益保护机制，检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，受托管理人可以不限于固定频率对发行人与增信机构进行核查。涉及增信机构的，发行人应当给予受托管理人必要的支持。

（3）受托管理人应当对发行人募集资金专项账户的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。

受托管理人应当至少提前 20 个工作日掌握发行人债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排，督促发行人按时履约，并将债券兑付资金安排等情况报告证券交易场所和证券登记结算机构。发行人应积极配合告知受托管理人相关安排。

（4）受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则的主要内容，并应当按照法律、法规和规则以及募集说明书的规定，通过《债券受托管理协议》第 3.4 条规定的方式，向债券持有人披露

受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

（5）受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。在发行人选择延长本期债券期限时，受托管理人应监督发行人是否已根据募集说明书规定调整相关票面利率，发行人未根据募集说明书规定调整相关票面利率的，受托管理人将根据《债券受托管理协议》第 4.14 条规定行使相关职权。

（6）受托管理人应对发行人本次永续期公司债券的特殊发行事项进行持续关注，包括永续期公司债券续期情况、利息递延情况、递延利息限制事项、强制付息情况及永续期公司债券是否仍计入权益等相关事项，并出具受托管理事务报告。

（7）出现《债券受托管理协议》第 3.9 条规定情形或可能对债券持有人权益有重大影响的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当问询发行人或者增信机构（如有），要求发行人、增信机构（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

（8）受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

（9）受托管理人应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。在发行人发生限制事项时，受托管理人应通知并监督发行人不得延期支付利息，如发行人仍要求延期支付利息的，受托管理人将根据《债券受托管理协议》第 4.14 条规定行使相关职权。

（10）受托管理人应当建立对发行人偿债能力的跟踪机制，监督发行人对债券募集说明书所约定义务的执行情况，持续动态监测、排查、预警并及时报告债券信用风险，采取或者督促发行人等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，保护投资者合法权益。

（11）受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》第 3.14 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。为免歧义，本条项下受托管理人实施追加担保或申请财产保全的，不以债券持有人会议是否已召开或形成有效决议为先决条件。

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照《债券受托管理协议》第 5.2 条的规定由发行人承担；因受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 5.3 条的规定由债券持有人承担。

受托管理人应及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构及债券登记托管机构等监管机构。

（12）本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

（13）发行人为本期债券设定担保的，受托管理人应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

（14）发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件时

构成本期债券项下的违约，受托管理人应行使以下职权：

1）在知晓该行为发生之日的五个工作日内告知全体债券持有人；

2）在知晓发行人发生募集说明书约定的违约情形的，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺，并召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等法律程序；接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、仲裁，参与重组或者破产等法律程序；

3）在知晓发行人发生募集说明书约定的违约情形并预计发行人将不能偿还债务时，受托管理人应当要求并督促发行人及时采取追加担保等偿债保障措施，并可以依法申请法定机关采取财产保全等措施，受托管理人要求发行人追加担保

的,担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的,受托管理人可以要求再次追加担保,因追加所产生的费用由发行人承担,受托管理人不承担或垫付;

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用,应当按照《债券受托管理协议》第 5.2 条的规定由发行人承担;因受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 5.3 条的规定由债券持有人承担;

4) 及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构及债券登记托管机构等监管机构。为免歧义,本条所指受托管理人以自己名义代表债券持有人提起和参与民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序,包括法律程序参与权以及在法律程序中基于合理维护债券持有人最大利益的实体表决权。其中的破产(含重整)程序中,受托管理人有权代表全体债券持有人代为进行债权申报、参加债权人会议、并接受全部或部分债券持有人的委托表决重整计划等。

发行人成立金融机构债权人委员会的,受托管理人有权接受全部或部分债券持有人的委托参加债权人委员会会议,维护本期债券持有人权益。

(15) 受托管理人对受托管理相关事务享有知情权,但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息,不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

(16) 受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料,包括但不限于《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明(如有),保管时间不得少于债权债务关系解除后五年。

(17) 除上述各项外,受托管理人还应当履行以下职责:

- 1) 债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责;
- 2) 募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

受托管理人应当督促发行人履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。发行人履行募集说明书承诺须要受托管理人支持或配合的,受托管理人应当给予必要的支持。

(18) 在本期债券存续期内,受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务

委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所、资产评估师等第三方专业机构提供专业服务。

（19）受托管理人有权要求发行人提供履行受托管理职责所需的相关材料。发行人提供的材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，受托管理人应当要求其补充、纠正。发行人不予补充、纠正的，受托管理人应当出具临时受托管理事务报告予以说明。

对于受托管理人因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，受托管理人应得到保护且不应对此承担责任；受托管理人依赖发行人根据《债券受托管理协议》的规定而通过邮件、传真或其他数据电文系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但受托管理人的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

（20）除法律、法规和规则禁止外，受托管理人可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据《债券受托管理协议》接受委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

第十四节 发行有关机构

一、发行人

名称：山西焦煤集团有限责任公司
住所：太原市万柏林区新晋祠路一段 1 号
法定代表人：赵建泽
联系人：石磊
联系地址：太原市万柏林区新晋祠路一段 1 号
电话号码：0351-830 5199
传真号码：0351-830 5199
邮政编码：030024

二、牵头承销机构、簿记管理人、受托管理人

名称：中信建投证券股份有限公司
住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
法定代表人：王常青
联系人：陈云鹏、黎铭、刘一鉴
联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层
电话号码：010-8645 1453
传真号码：010-8645 1453
邮政编码：100010

三、联席承销机构

名称：海通证券股份有限公司
住所：上海市广东路 689 号
法定代表人：周杰
联系人：张本金、毛会贞、孙晓萌
联系地址：北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层
电话号码：010-8802 7267
传真号码：010-8802 7190

邮政编码：100029

四、律师事务所

名称：北京市君致律师事务所
住所：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 b 座 11 层
负责人：许明君
经办律师：韦炽卿、姚心伟
办公地址：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 b 座 11 层
电话号码：010-52213236、010-52213237
邮政编码：100013

五、会计师事务所

名称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）
住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
负责人：梁春
经办注册会计师：郭颖、左丽志
联系地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
电话号码：010-58350006
传真号码：010-58350006
邮政编码：100039

六、信用评级机构

名称：中诚信国际信用评级有限责任公司
住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101
法定代表人：闫衍
经办分析师：刘旷、张建文
联系地址：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101
电话号码：(010) 6642 8877-339

传真号码：(010) 6642 8877-339

邮政编码：100010

八、监管银行

名称：晋商银行股份有限公司太原龙城支行

住所：太原市小店区长风街 59 号

负责人：管晓军

联系人：刘翔宇

联系地址：太原市小店区长风街 59 号

电话号码：0351-7812161

邮政编码：030006

七、公司债券申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

总经理：蔡建春

办公地址：上海市浦东新区杨高南路 388 号

电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200127

八、公司债券登记、托管、结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

负责人：戴文桂

办公地址：上海市浦东新区杨高南路 188 号

电话：021-38874800

传真：021-58754185

邮政编码：200127

十、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系

截至2021年9月30日，本次债券主承销商中信建投证券衍生交易部共持有发行人子公司山西焦煤（000983）20,100股、子公司山西焦化（600740）41股、子公司山煤国际（600546）79,700股；证券金融部持有子公司山西焦煤（000983）21,970股；子公司中信建投期货有限公司持有山煤国际（600546）48,000股。

截至2022年3月8日，联席主承销商海通证券及子公司合计持有发行人子公司山西焦煤（000983）1,837,711股，子公司山煤国际（600546）631700股，子公司山西焦化（600740）200股。

除上述事项外，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或其他重大利害关系。

本次发行的主承销商和受托管理人作为证券公司，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。

本期债券发行时，主承销商和受托管理人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。主承销商和受托管理人将结合业务实际开展情况，判断是否与履行主承销商和受托管理职责存在利益冲突，并采取相应措施防范利益冲突，确保其他业务开展不影响主承销商和受托管理人公正履行相应的职责。

第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

公司法定代表人签名：

赵建泽

赵建泽

山西焦煤集团有限责任公司

2022 年 3 月 11 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：

赵建泽

赵建泽

山西焦煤集团有限责任公司

2022 年 3 月 11 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：

王宇魁

王宇魁

山西焦煤集团有限责任公司

2022 年 3 月 11 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：_____

马步木

山西焦煤集团有限责任公司

2022 年 3 月 11 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：_____

蔚振廷

山西焦煤集团有限责任公司

2022 年 3 月 11 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：

郭贞红

郭贞红

山西焦煤集团有限责任公司

2022年3月11日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

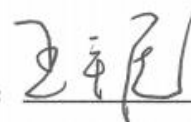
董事（签字）： 杨乃时

杨乃时
山西焦煤集团有限责任公司
2022 年 3 月 11 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



王平虎

山西焦煤集团有限责任公司

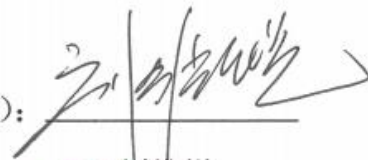
2022 年 3 月 11 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



刘维锐

山西焦煤集团有限责任公司

2022年3月11日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：_____

王敏

山西焦煤集团有限责任公司

2022年3月11日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名:



王为民

山西焦煤集团有限责任公司

2022 年 3 月 11 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



胡文强

山西焦煤集团有限责任公司

2022 年 3 月 11 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名:


杨清民

山西焦煤集团有限责任公司
2022年3月11日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：_____

侯永云

山西焦煤集团有限责任公司

2022年3月11日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：

马凌云

马凌云

山西焦煤集团有限责任公司

2022年3月11日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名:



杨世红

山西焦煤集团有限责任公司

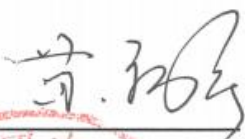
2022 年 3 月 11 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：_____



苏新强

山西焦煤集团有限责任公司

2022 年 3 月 11 日



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）： 陈云鹏
陈云鹏

法定代表人或授权代表（签字）： 刘乃生
刘乃生



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：_____

张本金

毛会贞

法定代表人（签字）：_____

周杰



海通证券股份有限公司

2022 年 3 月 11 日

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

北京市君致律师事务所（盖章）



负责人（签字）：

许明君

经办律师（签字）：

韦炽卿：

韦炽卿

姚心伟：

姚心伟

2022 年 3 月 11 日

会计师事务所声明

大华特字[2022]001458 号

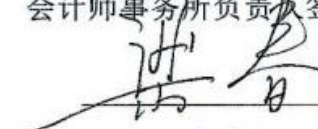
本所及签字会计师已阅读山西焦煤集团有限责任公司募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告大华审字[2019]007648 号、大华审字[2020]008410 号、大华审字[2021]0010657 号不存在矛盾。本所及其签字会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签字：


郭颖


左丽志

会计师事务所负责人签字：


梁春



资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资信评级人员签字： 高哲理 王昭 李博伦

高哲理

王昭

李博伦

单位负责人签字： 闫衍

闫衍

中诚信国际信用评级有限责任公司

2022年3月11日



第十六节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期财务报告或会计报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）债券持有人会议规则；
- （六）债券受托管理协议；
- （七）中国证监会同意本次债券发行注册的文件。

二、投资者可在以下地址或网站查询本期债券募集说明书全文及上述备查文件：

投资者可以自本期债券发行期限内到下列地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上交所网站（www.sse.com.cn）查阅本募集说明书及摘要和信用评级机构出具的资信评级分析报告：

（一）山西焦煤集团有限责任公司

联系地址：太原市万柏林区新晋祠路一段 1 号

联系人：石磊

联系电话：0351-8305199

传真：0351-8305034

（二）中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层

联系人：陈云鹏、黎铭、刘一鉴

联系电话：010-8645 1453

传真：010-8645 1453