



晋能集团有限公司

2020 年度第二期中期票据募集说明书

发行人：	晋能集团有限公司
注册金额：	-
本期发行金额：	人民币10亿元；分为两个品种，品种一初始发行规模5亿元，品种二初始发行规模5亿元，引入品种间回拨选择权（即发行人与主承销商有权根据簿记建档情况对各品种最终发行规模进行回拨调整，即减少其中一个品种发行规模，同时将另一品种发行规模增加相同金额），回拨比例不受限制
发行期限：	品种一期限为3年期 品种二期限为5年期
信用评级机构：	联合资信评估有限公司
信用评级结果：	主体：AAA，债项：AAA
担保情况：	无担保

主承销商/簿记管理人：上海浦东发展银行股份有限公司



二〇二〇年四月

重要提示

本期中期票据已在交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期中期票据的投资价值作出任何评价，也不代表对本期中期票据的投资风险作出任何判断。本期中期票据设有投资者保护条款，包含事先约束条款等内容。投资者购买本期中期票据，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

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

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

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本期中期票据的，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。

承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

本期中期票据含交叉保护条款和事先约束条款，请投资人仔细阅读相关内容。

截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

目录

第一章释义	5
第二章风险提示	8
一、本期中期票据的投资风险	8
二、发行人相关风险	8
第三章 发行条款	19
一、本期中期票据主要发行条款	19
二、本期中期票据发行安排	20
第四章 募集资金运用	22
一、募集资金用途	22
二、发行人承诺	22
第五章 发行人基本情况	23
一、发行人基本情况	23
二、发行人历史沿革及股本变动情况	23
三、发行人股权结构及实际控制人情况	25
四、发行人重要权益投资情况	28
五、发行人内部治理及组织机构设置情况	31
六、发行人员工基本情况	37
七、发行人主营业务情况	40
八、发行人所在行业状况、行业地位及面临的主要竞争状况	69
第六章 发行人主要财务状况	77
一、发行人近年财务报告审计情况	77
二、发行人主要财务数据	91
三、发行人报表合并范围变化情况	98
四、发行人资产负债结构及现金流分析	104
五、发行人盈利能力分析	122
六、发行人偿债能力分析	124
七、发行人资产运营效率分析	124
八、发行人有息债务情况	125
九、发行人 2018 年度关联交易情况	129
十、重大或有事项	131
十一、资产抵质押及限制用途安排以及其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况	147
十二、金融衍生品、大宗商品期货	147
十三、重大理财产品投资	147
十四、海外投资情况	147
十五、直接债务融资计划	147
十六、发行人其他重要事项	147

第七章 发行人资信状况	151
一、近三年公司债务融资的历史主体评级	151
二、评级报告摘要	151
三、跟踪评级有关安排	151
四、发行人其他资信情况	152
第八章 2019 年三季度发行人经营情况	158
一、发行人近一期主营业务情况	158
二、发行人近一期财务情况	158
三、发行人需披露重大事项情况	160
四、发行人近一期资信变动情况	161
第九章 担保	163
第十章 税项	164
一、增值税	164
二、所得税	164
三、印花税	164
第十一章 发行人信息披露工作安排	165
一、中期票据发行前的信息披露	165
二、中期票据存续期内重大事项的信息披露	165
三、中期票据存续期内定期信息披露	166
四、本息兑付事项	166
第十二章 投资者保护机制	167
一、违约事件	167
二、违约责任	167
三、投资者保护机制	167
四、不可抗力	171
五、弃权	172
六、交叉保护条款	172
七、事先约束条款	174
第十三章 发行有关机构	177
第十四章 备查文件	179
一、备查文件	179
二、文件查询地址	179
附录 发行人主要财务指标计算公式	180

第一章释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

“晋能集团/本公司/公司”	指	晋能集团有限公司
“非金融企业债务融资工具”（简称：“债务融资工具”）	指	具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券。
本期中期票据	指	发行金额为 10 亿元的晋能集团有限公司 2020 年度第二期中期票据
“募集说明书”	指	公司为本次发行中期票据向投资者披露发行相关信息而制作的《晋能集团有限公司 2020 年度第二期中期票据募集说明书》
“发行文件”	指	在本期发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件（包括但不限于本募集说明书）。
“DFI”	指	统一注册多品种债务融资工具模式
“主承销商”	指	上海浦东发展银行股份有限公司
“余额包销”	指	本期债务融资工具的牵头主承销商和联席主承销商按照《晋能集团有限公司 2019-2021 年度非金融企业债务融资工具承销协议》的规定，在规定的发行日后，将未售出的债务融资工具全部自行购入。
“簿记建档”	指	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理
“承销团”	指	由主承销商本期发行组织的由主承销商和其他承销商组成的承销团
“承销协议”	指	公司与主承销商签订的《晋能集团有限公司 2019-2021 年度非金融企业债务融资工具承销协议》
“簿记管理人”	指	制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记

		建档操作的机构。
“上海清算所”	指	银行间市场清算所股份有限公司
“交易商协会”	指	中国银行间市场交易商协会
“北金所”	指	北京金融资产交易所有限公司
“银行间市场”	指	全国银行间债券市场
“法定节假日”	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省的法定节假日或休息日）
“工作日”	指	北京市的商业银行对公营业日（不包括法定节假日或休息日）
“元”	指	如无特别说明，指人民币元
“人民银行”	指	中国人民银行
“国家发改委”	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
“山西省国资委”	指	山西省国有资产监督管理委员会
“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
“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
--	--	---

第二章风险提示

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

一、本期中期票据的投资风险

(一) 利率风险

在本期中期票据存续期内,国际、国内宏观经济环境的变化,国家经济政策的变动等因素会引起市场利率水平的变化,市场利率的波动将对投资者投资债务融资工具的收益造成一定程度的影响。

(二) 流动性风险

本期中期票据将在银行间债券市场上进行流通,在转让时可能由于无法找到交易对手而难以将债务融资工具变现,存在一定的交易流动性风险。

(三) 偿付风险

本期中期票据不设担保,按期足额兑付完全取决于发行人的信用。在本期中期票据的存续期内,如政策、法规或行业、市场等不可控因素对本公司的经营活动产生重大负面影响,进而造成本公司不能从预期的还款来源获得足够的资金,将可能影响本期中期票据的按时足额支付。主承销商对本次债券不承担任何显性或者隐形担保,请投资者认真评估,自担风险。

二、发行人相关风险

(一) 财务风险

1、资产负债率较高的风险

2016-2018 年及 2019 年 3 月末,发行人负债总额分别为 1,952.26 亿元、2,068.43 亿元、2,078.84 亿元和 2,073.04 亿元。2018 年末总负债较年初增加 0.50%; 2016-2018 年及 2019 年 3 月末,发行人资产负债率分别为 78.45%、78.91%、77.38%和 76.93%,资产负债率较高。随着发行人在建项目的投入,资金需求仍会有所增加,未来几年的负债规模仍有一定增长,负债的增加对企业偿债能力将造成一定负面影响。

2、资产流动性偏弱的风险

2016-2018 年及 2019 年 3 月,公司流动比率分别为 0.72、0.67、0.62 和 0.62,公司速动比率分别 0.59、0.54、0.47 和 0.46。以上两个指标近三年处于较低水平,资产流动性较弱,存在一定的流动性风险。

3、长期偿债压力较大的风险

近年来,公司稳步发展,固定资产投资仍保持规模增加的趋势,融资额度逐

年增加，2016-2018 年及 2019 年 3 月末，公司长期借款余额分别为 478.01 亿元、329.24 亿元、373.19 亿元及 373.02 亿元。2016-2018 年及 2019 年 3 月末公司应付债券余额分别为 251.00 亿元、461.16 亿元、519.74 亿元及 534.04 亿元，应付债券以中长期为主。公司长期债务较多，存在偿还压力较大的风险。

4、短期负债集中偿付风险

2016-2018 年及 2019 年 3 月末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 278.61 亿元、352.48 亿元、332.69 亿元及 325.64 亿元；2016-2018 年及 2019 年 3 月末，发行人短期借款分别为 247.40 亿元、241.70 亿元、146.26 亿元及 138.10 亿元；发行人应付票据及应付账款合计数分别为 234.70 亿元、218.41 亿元、235.21 亿元和 240.38 亿元。尽管 2019 年 3 月末，公司一年内到期的负债金额较期初有所减少，但仍存在一定的短期负债集中偿付风险。

5、应收账款和其他应收款较高的风险

发行人 2016-2018 年及 2019 年 3 月末，应收票据及应收账款合计数分别为 113.53 亿元、97.79 亿元、88.24 亿元和 93.73 亿元，其中应收账款构成主要为应收电费和煤款。截至 2018 年末，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 33.34 亿元，占应收账款期末余额合计数的比例 47.67%。发行人应收账款主要是应收回的货款，发行人已经对应收账款按照账龄分析法和风险类型分析法分别计提了相应的坏账准备，但应收账款金额较大，如发生坏账，将对发行人利润产生影响。发行人 2016-2018 年及 2019 年 3 月末其他应收账款分别为 141.18 亿元、107.01 亿元、60.64 亿元和 61.59 亿元，主要为保证金和往来款。发行人应收账款和其他应收款余额较高，如果客户和关联企业长期、大量的拖欠账款，将导致应收账款和其他应收款不能收回或不能及时收回，从而占用发行人流动资金，增加财务风险。

6、存货跌价风险

发行人的存货主要为原材料、自制半成品及在产品和库存商品（产成品）等。2016-2018 年及 2019 年 3 月末，发行人存货分别为 129.15 亿元、131.22 亿元、150.58 亿元及 149.20 亿元，存货余额较大，存在一定的跌价损失风险。虽然发行人计提了存货跌价准备，但未来如果存货价值下降导致跌价损失增加，仍可能对本公司的盈利状况产生一定负面影响。

7、在建工程停缓建与减值风险

2016-2018 年及 2019 年 3 月末，公司在建工程余额分别为 560.60 亿元、569.84 亿元、568.16 亿元和 575.10 亿元，占总资产的比重分别为 22.53%、21.74%、21.15%和 21.34%，在建工程余额占总资产的比重虽下降趋势，但由于煤炭资源整合矿井陆续投入建设，但受国家去产能影响，导致基建矿井尚未验收投产，不能转入固定资产，导致在建工程金额较大。近年来，煤炭市场价格波动较大、煤炭行业去产能政策深入推进、发电利用小时数逐年下降等，对发行人固定资产和在建工程的真实价值带来较大的影响，存在减值风险。公司近年主动缩减投资规模，目

前投资以推进在建项目为主，新建项目较为谨慎。发行人在建工程存在一定的停缓建与减值风险。

8、固定资产折旧风险

2016-2018 年及 2019 年 3 月末，固定资产余额分别为 629.95 亿元、727.31 亿元、838.09 亿元和 850.34 亿元，2016-2018 年累计折旧金额分别为 293.90 亿元、344.14 亿元、396.72 亿元。近年来，发行人固定资产折旧余额呈上升趋势，如果折旧余额持续增加，将会不断影响企业的盈利能力。

9、项目投资较多和资本支出较大的风险

2016-2018 年及 2019 年 3 月末，发行人在建工程分别为 560.60 亿元、569.84 亿元、568.16 亿元及 575.10 亿元。发行人在建项目较多，项目建设能否按计划完成、能否如期达产、项目产品质量和市场销售能否达到预期等存在一定的不确定性，可能会对发行人的经营效益和未来发展造成影响；另外，较大规模的资本支出会加大公司的融资压力，加重公司的财务负担。

10、经营性现金流量大幅波动的风险

2016-2018 年及 2019 年 1-3 月，公司经营活动现金净流量分别为 32.23 亿元、58.97 亿元、100.17 亿元及 17.00 亿元，出现较大幅度波动的主要原因是前期煤炭需求变化导致的煤炭价格的波动。

11、受限资产影响偿债能力的风险

截至 2018 年末，发行人受限资产合计为 214.49 亿元，占总资产的比重为 7.98%。若未来发行人受限资产余额不断上升，则会影响发行人资产的流动性，从而影响发行人的偿债能力。

12、集中兑付风险

截至 2018 年末，晋能集团 2019 年、2020、2021 年年有息债务到期金额分别为 91.20 亿元、319.40 亿元、116.20 亿元。未来三年内发行人存续债券到期时间较集中。因此，发行人可能存在未来现金流不足以偿还到期债务的风险。

13、营业外收入下降的风险

发行人 2016-2018 年及 2019 年 1-3 月营业外收入分别为 17.08 亿元、12.22 亿元、6.71 亿元和 0.47 亿元。2018 年发行人营业外收入较上年减少 5.51 亿元，主要原因为执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益及递延收益。2018 年度，发行人实现的其他收益为 54,492.64 万元，递延收益中政府补助部分为 5,874.32 万元。未来随着发行人获得的政府补助规模下降，发行人存在营业外收入进一步下降的风险，可能会对发行人的盈利能力存在不利影响。

14、期间费用占比较高的风险

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年一季度，发行人销售费用、管理费用、财务费用合计分别为 97.51 亿元、119.87 亿元、125.28 和 27.85 亿元，占营业总收入的比重分别为 13.83%、11.65%、12.09%和 11.00%，若发行人未来

期间费用大幅增加，将给经营及整体利润带来不利影响。

15、公司经营主要依赖于子公司的风险

2016-2018 年和 2019 年 1-3 月，发行人营业收入分别为 710.14 亿元、1,029.18 亿元、1,036.56 亿元和 253.10 亿元，其中发行人重要子公司山西煤炭运销集团有限公司的营业收入分别为 473.90 亿元、753.21 亿元、775.64 亿元和 161.01 亿元，山西国际电力集团有限公司的营业收入分别为 256.17 亿元、306.97 亿元、376.63 亿元和 97.51 亿元，不考虑财务数据合并抵消等影响，二者合计占发行人营业收入的比重为 104%、103%、111.16%和 102.14%。发行人存在公司经营业务过度集中于子公司的风险。

16、公司对集团内、外担保风险

截至 2018 年 12 月 31 日，公司担保余额为 611.34 亿元，其中对集团内担保 592.24 亿元，对集团外担保 19.10 亿元。对集团内担保中，存在对子公司逾期债务代偿的风险；对集团外担保中，对民营企业及个人担保 0.87 亿元，占对集团外担保的比重为 4.55%。以上担保行为的存在，将使公司面临较大的或有负债压力，可能会对公司未来的偿债能力产生不确定性影响。

17、未分配利润为负的风险

截至 2018 年 12 月 31 日，公司担保余额为 611.34 亿元，其中对集团内担保 592.24 亿元，对集团外担保 19.10 亿元。对集团内担保中，存在对子公司逾期债务代偿的风险；对集团外担保中，对民营企业及个人担保 0.87 亿元，占对集团外担保的比重为 4.55%。以上担保行为的存在，将使公司面临较大的或有负债压力，可能会对公司未来的偿债能力产生不确定性影响。

18、探矿权与采矿权减值风险

2016-2018 年及 2019 年 3 月末，发行人无形资产余额分别为 300.43 亿元、322.92 亿元、340.12 亿元和 342.20 亿元，占资产总额的比例分别为 19.01%、17.66%、17.59%和 17.23%。发行人无形资产中以采矿权为主，近三年采矿权账面价值分别为 256.35 亿元、273.18 亿元、288.23 亿元。截至目前，不存在减值迹象。若未来煤炭价格深度下跌或山西省政府在国有煤炭等省属企业开展的采矿权和政府授权经营土地这两类要素资产的价值重估政策面临调整，可能影响发行人资产负债率和融资能力。

（二）经营风险

1、经济周期风险

煤炭行业作为基础性能源产业，受国民经济中其他行业特别是下游电力、钢铁、水泥和化工等主要耗煤产业影响较大，因此发行人主营产业与经济景气度具有较高相关性。如果未来国民经济增长速度仍低位徘徊，对煤炭、焦炭和煤化工产品的需求量可能减少，将对发行人的经营效益产生较大影响。

电力行业近期受到需求不足、供给不断增加、上游煤炭价格提升等影响，盈利能力及经营性净现金流均有较大幅度下滑。国家能源局数据显示，截至 2018

年底，全国全口径发电装机容量达到 189967 亿千瓦，同比增长 6.5%。其中，火电装机容量 114367 亿千瓦，占全部装机容量的 60.21%，同比增长 3.0%；水电装机容量 35226 亿千瓦，占全部装机容量的 18.54%，同比增长 2.5%；核电装机容量 4466 亿千瓦，同比增长 24.7%；风电装机容量 18426 亿千瓦，同比增长 12.4%；太阳能发电装机容量 17463 亿千瓦，同比增长 33.9%。2018 年，全社会用电量 68449 亿千瓦时，同比增长 8.5%。2018 年，全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为 3,862 小时，同比增加 73 小时，电力供应仍然过剩。总体来看，近年电力行业受国家电价政策的施行调控措施，外部需求增长明显，总体供需平衡，在一定程度上对于发行人的发展利好。然而，变动的供需状况以及外部宏观经济形势的不确定性也可能会对发行人的经营效益产生较大影响。

2、安全生产风险

煤炭生产属于高危行业，存在五大主要灾害，即瓦斯、水、火、煤尘、顶板等，如因人员操作失误、技术设备老化等因素引发安全事故，可能造成经济损失和人员伤亡。虽然公司煤炭安全生产管理水平较高，但煤炭生产属于事故高发行业，一旦发生重大安全事故，将对公司的正常生产经营造成不利影响。

电力生产安全主要取决于电力设备的平稳和可靠运行。发行人所经营的电网涉及山西吕梁、临汾等地区，保障安全供电的任务极其繁重。如果因操作或维护不当而发生安全事故，将会对发行人的正常生产造成不利影响。

3、价格波动风险

受宏观经济波动和煤炭供需关系变动等因素的影响，煤炭价格存在一定波动性。2012 年以来，国内经济增速逐步回落，下游需求低位运行，虽然 2016 年年末有所回升，但未来煤炭价格仍可能继续波动走势，煤炭价格的波动将对公司的经营业绩和财务状况产生重要影响。

4、煤炭资源整合风险

根据国家和山西省关于煤炭资源整合的相关精神，依照相关法律法规、政策性文件及山西省煤矿企业兼并重组工作的总体要求，晋能公司下属煤销集团作为山西省煤炭资源整合七大主体之一，在煤炭资源整合进程中，获取了大量较优质的煤炭资源，煤炭生产业务保持较快发展。晋能公司整合矿区井田规划总面积 1,293 平方公里，地质储量 118 亿吨，矿井 154 座。尽管整合煤矿增加了发行人煤炭储量，但是整合的煤炭管理水平参差不齐，原有设备陈旧落后，安全生产状况较差，可能对发行人经营管理业绩产生影响。

5、煤炭贸易业务经营风险

煤炭贸易是大宗散装交易，资金需求量大，特别是在市场需求放缓、货款回笼缓慢的情况下，煤炭贸易企业隐含着较大的资金风险；煤炭商贸企业不是煤炭的最终用户，且煤炭质量受运输、仓储、季节、气候等影响，容易使交易双方产生质量异议，引发结算价格风险；煤炭贸易企业作为从矿井到用户的中间环节，从矿井到用户，一般要经过铁路运输、公路运输和水路运输等中间环节，战线较

长，存在亏损风险。2018 年，公司煤炭贸易物流板块实现收入 546.63 亿元，较 2017 年有所下降，但仍然占发行人主营业务收入的 52.74%，未来煤炭贸易物流板块收入仍可能继续波动，这将可能对发行人的偿债能力产生一定的影响。

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、发电机组利用效率下降的风险

电力行业受经济周期性波动影响较大，经济周期的变化会直接导致下游行业的周期性波动进而影响行业的供求状况。当前受经济增幅放缓，社会用电量需求持续走低影响，公司发电机组负荷下降，可能出现经营效益下降、现金流减少。再考虑到近年来发电市场的扩能，市场竞争加剧，新建项目未来经营效益的预测存在一定的不确定性，从而可能对盈利能力产生影响。

8、自然灾害风险

我国是自然灾害频发的国家。发行人跨区域经营，覆盖范围大，当出现地震、暴雪等自然灾害时，发行人资产容易遭受重大损失，且可能由于设备或线路损毁而导致大面积停电或其他安全事故，对发行人的生产经营造成一定影响。

9、产业结构调整风险

近年来，为确保完成节能减排目标，国家加大了淘汰钢铁等行业的落后产能力度，严控高耗能和产能过剩项目建设，清理整顿优惠电价，加快实施节能改造等一系列措施，各地政府落实并进一步加大节能减排政策执行力度，高耗能行业发展将面临更为严峻的形势，依靠高耗能行业带动售电量增长的模式将面临调整。同时，积极发展包括余热余压发电在内的循环经济和节能环保产业，资源综合利用自备电厂数量将进一步增加，对公司现有市场的巩固和发展带来潜在风险，影响公司市场占有率。

10、突发事件引发的经营风险

发行人作为煤电一体化经营的企业，可能面对突发事件包括自然灾害、意外事故、安全生产事件、社会安全事件、公司管理层无法履职等不利情况，也包括如国家颁布有利于行业发展政策的正面事件。突发事件风险的本质在于无法预知事件本身的发生及发生后的实质影响，若公司的自身经营或融资环境发生突发重大不利变化，可能会对发行人的偿债能力产生影响。

11、依赖营业外收入及其他收益的风险

发行人非经常性损益主要为获得的各种政府补助，计入营业外收入及其他收益科目。发行人近三年及一期的营业外收入及其他收益之和分别为 17.08 亿元、12.22 亿元、6.71 亿元和 0.47 亿元；实现的净利润分别为-5.52 亿元、7.28 亿元、18.39 亿元和 5.58 亿元。2018 年度，发行人实现的其他收益为 5.45 亿元。发行人经营业绩对营业外收入及其他收益存在较高程度的依赖。未来随着发行人获得的政府补助规模下降，发行人存在其他收益下降的风险，可能会对发行人的盈利能力存在不利影响。

12、火电盈利能力降低的风险

2016 年下半年以来，电煤价格明显上升，发行人火电业务板块盈利能力有所降低。2018 年度，发行人下属子公司山西国际电力集团有限公司实现净利润 6.97 亿元，较 2017 年度有所上升，主要是因为国电合并范围内包括四座晋煤集团的主力矿井，2018 年煤矿盈利大幅上升，但从火电行业看，仍然存在火电业务板块盈利能力降低的风险。

13、电力板块效益下滑的风险

发行人六大经营板块中，电力板块盈利能力不强。发行人发电业务涉及火电、水电及燃气发电，以火力发电为主。作为发电业务最主要的原材料，煤炭价格自 2016 年下半年以来逐渐上升，原材料采购成本逐渐提高，导致发行人电力板块的毛利率从 2017 年的 5.05% 上升为 2018 年的 7.49%。在中国特有的煤电价格体系下，煤炭价格对发电企业的经营状况影响较大。若未来煤炭价格继续上涨，将对发行人电力板块经营情况产生不利影响。

14、风电和光伏项目地理分布集中风险

发行人风电经营主体主要为晋能清洁能源风力发电有限责任公司，目前投产风厂主要集中在晋北、晋西北、晋中等地；发行人光伏发电的经营主体主要为晋能清洁光伏发电有限责任公司，发电项目包括平鲁败虎堡光伏电站等 16 个光伏电站，其中 2 个电站尚处建设期内。由于风电和光伏项目都集中于山西省内，容易受到气候与自然灾害的影响，若发生恶劣天气或者自然灾害，将对公司的风电和光伏发电项目产生较大不利影响。

15、贸易板块上下游集中度较高的风险

2017-2018 年度，发行人贸易板块上游采购量 50% 以上来源于省内七大煤业，下游前五大客户的贸易量占比在 20-30% 之间，集中度较高。未来若煤炭市场恶化，或者经济环境变化，将对发行人的贸易业务产生较大影响。

16、下属子公司紫金煤业生产事故突发风险

2020 年 2 月 23 日 20 时 3 分左右，山西煤炭运销集团晋中紫金煤业有限公司（以下简称“紫金煤业”）6103 回风顺槽发生一起顶板冒落事故，造成 3 人死亡。

事故发生后，紫金煤业立即组织人员进行救援，截至 2 月 25 日，三名被困

人员已全部救出，但均无生命体征，至此救援工作全部结束。

山西煤矿安全监察局以晋煤监办发电【2020】10 号文件对该矿“2.23”较大事故蓄意瞒报进行了通报。事故原因正在调查中。

该事故的发生造成晋能集团下属晋中煤运公司所属矿井一律停产整顿，给晋中市及山西省经济社会带来较大的影响。

2020 年 3 月 10 日，发行人对事故进行了公告，本次事故预计不会对晋能集团生产经营和偿债能力产生重大不利影响，但造成了一定的社会负面影响，暴露出企业内部安全生产管理制度存在一定的缺陷。

（三）管理风险

1、关联交易风险

一方面，公司通过关联交易提升的经营业绩大多数仅仅是账面业绩，增加的只是大量应收款项目，在未来会有产生坏账的风险；另一方面，公司为关联方，如大股东或其他关联公司提供担保、资金或大股东以其他方式占用公司的资金均会给公司带来潜在的财务风险；受关联企业内部定价、结算政策等因素影响，容易引起企业连锁财务风险，如果和大股东及关联公司进行不等价交易则会降低公司的利润，引发法律风险。

同时，关联交易的发生会损害公司的形象，使潜在的客户群消减，由此引发对公司商誉等无形资产造成的损害无法追究责任，且很难有效维护企业的利益。存在一定的关联交易风险。

2、跨行业经营风险

发行人近几年来大力推进相关多元化的经营战略，通过并购和项目投资等方式，在煤炭、电力、燃气、新能源等领域同时推进。发行人子公司的数量也逐渐增多。多元化可以分散发行人的经营风险，增加发行人的利润来源，但如果控制不当，也容易造成发行人主业不清、投资混乱、子公司管理不力等经营管理风险。

3、子公司管理风险

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。近年来，发行人作为山西煤炭资源整合的主体，在规模迅速扩张的同时导致组织结构较为复杂。下属分子公司的数量和规模不断增加，给发行人的管理与发展带来了压力，存在着一定的管理风险。公司成立后，正在对煤销集团和山西国电集团现有业务重新归类对接，并建立相应的组织体系和管理制度，以适应大集团化整合需要。目前相关管理制度已逐步建立，组织机构和业务条块重组正在有序推进，未来实际整合成效有待进一步检验。同时，由于分子公司众多，存在一定的子公司债务违约的风险。

4、董事会及监事会成员缺位风险

依据《晋能集团有限公司章程》约定，晋能集团有限公司设立董事会及监事会，由 13 名董事及 11 名监事组成。截至本募集说明书之日，因工作调动等原因，集团董事为 11 人，缺位 2 人；集团监事实为 2 人，缺位 9 人。

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情况的函》（晋国资函〔2019〕42号），根据《国务院机构改革方案》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，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，不再设立国有企业监事会。

晋能集团有限公司现有董事及监事人数低于《晋能集团有限公司章程》约定的人数，发行人董事会及监事会成员缺位可能产生公司治理结构不完善的风险。

5、会计差错更正的风险

2016 年和 2017 年发行人均发生了会计差错更正。会计更正在一定程度上纠正了财务数据差错，但可能使公司主要财务指标发生重大变化：如从盈利变亏损、短期债务规模增加、资产流动性减弱等，从而弱化公司偿债能力，增加债券违约风险层面，以致债券投资人遭遇交易价格下降和逾期违约损失。

6、会计事务所被证监会立案调查、行政处罚的风险

本期中期票据的审计机构北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）报告期内受到证监会立案调查、行政处罚。一方面，相关立案调查、行政处罚不涉及发行人 2016 年、2017 年、2018 年的审计报告，2016 年、2017 年、2018 年审计报告公允反映了晋能集团有限公司合并及公司财务状况、经营成果和现金流量，另一方面，相关立案调查、行政处罚不涉及本期中期票据的签字注册会计师，故报告期内会计师事务所受到证监会的立案调查、行政处罚对发行人本期中期票据发行不构成实质性影响。

（四）政策风险

1、环保政策风险

煤炭企业环保政策风险：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。随着国家对环境保护越来越重视，发行人现有环保手段与措施可能无法满足国家要求，环保问题可能对未来正常生产经营造成不利影响。

电力企业环保政策风险：公司受日益严格的环保法律和法规的监管，主要影响因素包括但不限于：征收废弃物的排放费用；征收违反环保法规罚款；强制关闭拒不整改或继续造成环境破坏的企业，大力推行“上大压小”、节能减排政策，关停小火电；加强对新建项目审批的环保要求；对不符合环保要求的企业在

贷款以及其它融资方面予以限制。火力发电过程中将排放废气、废水和煤灰等污染物。近年来，我国环保治理的力度不断加大，在电力行业，国家推行了“上大压小”、“节能减排”、支持新能源发展等多项行业政策。国家加大治理环境的力度，对公司所属电厂的环保管理提出了更为严格的要求，随着国家针对污染物排放监管的逐步实施，向污染物排放企业按排放当量收取一定的排污费，公司未来排污费支出将可能增加。同时随着国家不断加强环境保护的力度，公司未来环保改造的支出将有可能增加。

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、煤炭行业产能过剩的风险

2016 年初，根据《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕7 号）指出：在淘汰落后煤炭产能的基础上，从 2016 年开始，用 3 至 5 年的时间，再退出产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右，较大幅度压缩煤

炭产能，适度减少煤矿数量。目前我国产能过剩行业多集中于基础工业，钢铁、水泥、玻璃、电解铝、煤炭等。2016 年 2 月 5 日国务院发布《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，发行人积极贯彻文件精神，严格执行 276 个工作日和节假日公休制度。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。

4、电力体制改革带来的风险

2002 年 3 月，国务院正式批准了《电力体制改革方案》，确定了“厂网分开，竞价上网”的改革方向。随着电力体制改革开始进入逐步实施阶段，将给公司的经营带来如下两个方面的影响。一是“厂网分开”的实施使公司所处发电领域的市场竞争日趋激烈。“厂网分开”改变了电力行业一体化的垄断经营模式，形成了包括五大发电集团在内的众多发电运营主体。在出现区域电网总体发电容量过剩的情况下，不同主体之间必然会产生激烈竞争。二是“竞价上网”使公司未来的电价水平与电量销售存在不确定性。随着电力体制改革的逐步推进，发电企业之间将实现市场化的公平竞争。根据电力体制改革方案和各区域电网的具体情况，在条件成熟时，我国主要发电企业均将参加竞价上网，全国大部分地区将实行新的电价机制，公司的上网电价和上网电量存在一定的不确定性。

5、市场竞争风险

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 年国家对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。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。

6、山西省内主要动力煤企业可能重组带来的风险

截至本募集说明书签署日，发行人尚未收到山西省政府关于动力煤种的相关重组文件。如山西省内主要动力煤企业重组，煤炭企业的竞争格局将发生改变，进而可能对发行人的偿债能力产生影响。

需要强调的是，针对山西煤炭行业尤其是动力煤种，山西煤炭企业的重组将依据市场化、转型发展等需求，结合生产力布局结构、资源禀赋以及绿色、安全、洁净、可持续开采和发展的需要，符合化解“一煤独大”结构性矛盾的要求。山西煤炭企业的重组将完全依靠市场化的方式，通过产融结合的模式来推动，充分运用上市公司平台，实现资源的资产化、资产的资本化、资本的股份化、股份的证券化，来提升煤炭资源的价值和煤炭企业可持续发展的能力。

第三章 发行条款

一、本期中期票据主要发行条款

凡欲购买本期中期票据的投资者，请认真阅读本募集说明书，特别是“风险提示”部分。

下述概要仅对本期中期票据的发行条款做扼要说明。

(一) 本期中期票据名称：晋能集团有限公司2020年度第二期中期票据；

(二) 发行人全称：晋能集团有限公司；

(三) 发行人待偿还债务融资工具余额：截至募集签署日，发行人及下属子公司待偿还债券余额总计854.89亿元。其中，超短期融资券10亿元、短期融资券60亿元、中期票据217亿元、永续票据95亿元、定向债务融资工具130.70亿元、公司债313.7亿元、企业债28.49亿元。

(四) 接受注册通知书文号：中市协注【2019】DFI【37】号；

(五) 本期发行金额：人民币100,000万元。其中，品种一初始发行规模为50,000万元，品种二初始发行规模为50,000万元。发行人与主承销商有权根据簿记建档情况对本期中期票据各品种最终发行规模进行回拨调整，即减少其中一个品种发行规模，同时将另一品种发行规模增加相同金额；两个品种间可以进行双向回拨，回拨比例不受限制，两个品种的最终发行规模合计为100,000万元。

(六) 本期中期票据期限：品种一期限3年；品种二期限5年；

(七) 本期中期票据面值：本期中期票据面值为每张100元；

(八) 利率确定方式：采用固定利率方式计息，发行利率通过集中簿记建档、集中配售的方式最终确定；

(九) 发行范围和对象：全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；

(十) 发行方式：本期中期票据由主承销商组织承销团，通过集中簿记建档、集中配售的方式在全国银行间债券市场公开发行；

(十一) 销售方式：指主承销商以余额包销的方式承销本期中期票据；

(十二) 发行日：2020年【4】月【10】日—2020年【4】月【13】日；

(十三) 分销期限：2020年【4】月【10】日起至2020年【4】月【14】日止；

(十四) 起息日期：2020年【4】月【14】日；

(十五) 缴款日期：2020年【4】月【14】日；

(十六) 债权登记日：2020年【4】月【14】日；

(十七) 上市流通日：2020年【4】月【15】日；

(十八) 付息日：存续期每年的4月14日；如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息；

(十九) 付息方式：存续期每年的4月14日付息一次，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息；

(二十) 兑付日：品种一：2023年【4】月【14】日，如遇法定节假日或休

息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息；品种二：2025年【4】月【14】日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息；

（二十一）兑付方式：

1、利息的支付

本期中期票据的利息按年支付，存续期每年4月14日付息（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日）；

本期中期票据利息的支付通过债券托管人办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在有关部门指定媒体上发布的付息公告中加以说明。根据国家税收法律法规，投资人投资本期中期票据应缴纳的有关税费由投资人自行承担；

2、本金的支付

本期中期票据到期一次还本（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日）；

本期中期票据本金的兑付通过债券托管人办理。本金兑付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在有关部门指定媒体上发布的付息公告中加以说明；

（二十二）兑付价格：到期按面值兑付；

（二十三）托管方式：采用实名记账式，在银行间市场清算所股份有限公司进行登记托管；

（二十四）担保情况：无担保；

（二十五）信用级别：经联合资信评估有限公司综合评定，晋能集团有限公司主体信用等级为AAA，评级展望为稳定；本期中期票据债项评级为AAA。

二、本期中期票据发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期中期票据簿记管理人为上海浦东发展银行股份有限公司，本期中期票据承销团成员须在发行日通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《晋能集团有限公司2020年度第二期中期票据申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

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

（二）分销安排

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

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

(三) 缴款和结算安排

1、缴款时间：2020年【4】月【14】日上午12点前。

2、簿记管理人将在2020年【4】月【13】日通过集中簿记建档系统发送《晋能集团有限公司2020年度第二期中期票据配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配中期票据面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日12:00前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至指定账户。

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

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

(四) 登记托管安排

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

(五) 上市流通安排

本期中期票据在债权登记日的次一工作日（2020年【4】月【15】日），即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

(六) 其他

集中簿记建档系统技术支持机构为北金所。

第四章 募集资金运用

一、募集资金用途

截至2019年9月末，发行人有息债务总额为1,413.52亿元，其中：短期借款143.20亿元，一年内到期的非流动负债346.08亿元，长期借款371.77亿元，应付债券552.47亿元。截至募集签署日，发行人及下属子公司待偿还债券余额总计854.89亿元。其中，超短期融资券10亿元、短期融资券60亿元、中期票据217亿元、永续票据95亿元、定向债务融资工具130.70亿元、公司债313.7亿元、企业债28.49亿元。债券和银行贷款等其他有息负债待偿还金额较大。本期债务融资工具发行金额10亿元。本次发行中期票据募集资金将全部用于发行人本部及子公司偿还有息债务，优化债务结构，降低综合融资成本。

二、发行人承诺

发行人承诺：在本期中期票据存续期间变更资金用途前，将及时通过中国货币网、上海清算所网站和其他中国银行间市场交易商协会指定的平台及时披露有关信息。本次募集资金均用于符合国家相关法律法规及政策要求的企业生产经营活动，不用于国家限制性行业及项目，不用于房地产投资及金融投资。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称：晋能集团有限公司

法定代表人：李国彪

注册资本：人民币 36,000,000,000 元（叁佰陆拾亿元整）

成立日期：2013 年 4 月 24 日

工商登记号：91140000070450154H

注册地址：太原市迎泽区开化寺街 86 号 5 层

邮政编码：030002

联系电话：0351-4953828

传真：0351-4953833

经营范围：煤炭的运输和销售；投资煤炭企业；煤焦科技开发、技术转让；自有房屋租赁；能源领域投资；提供煤炭信息咨询服务；煤层气投资；发电、输变电工程的技术咨询；建筑材料、金属材料（除贵稀金属）、电力设备及相关产品的采购和销售。

抓住能源革命和山西转型发展的重大机遇，推动集团朝着绿色清洁、低碳高效的方向发展，把集团的战略目标由“建设一流综合能源集团”升级为“建设一流清洁能源集团”，建立以“清洁能源为主业，煤炭、电力（电网）、房地产为辅业，现代服务、金融为新产业”的“一主、三辅、两新”产业体系。坚持把清洁能源作为集团转型发展的主要目标和主攻方向，坚定不移地推进清洁能源向规模化、高端化发展，坚定不移地推进煤炭、电力（电网）向清洁化、高效化转型，加快构建具有晋能特色的清洁能源产业体系。

二、发行人历史沿革及股本变动情况

晋能集团有限公司（原名“晋能有限责任公司”）成立于 2013 年 4 月 24 日。2013 年 2 月 25 日，山西省政府常务会议研究决定，山西省国资委和 11 个地市国资委以现金方式出资设立晋能有限责任公司（筹）；同年 3 月 12 日，山西省国资委和 11 个地市国资委签署《关于晋能有限责任公司（筹）合并重组山西煤炭运销集团有限公司、山西国际电力集团有限公司的框架协议》；同日，煤销集团及国电集团股东会分别通过关于上述合并重组事项的议案。晋能集团于 2013 年 4 月 25 日取得山西省工商局核发的《企业法人营业执照》，并取得 140000110112260 号企业法人营业执照，注册资本 13,624 万元。

2013 年 6 月 13 日，山西省人民政府国有资产监督管理委员会《关于无偿划转山西煤炭运销集团有限公司和山西国际电力集团有限公司国有股权的函》（晋国资改革函(2013) 300 号），原则同意将山西省国资委持有的山西煤炭运销集团有限公司 51.03%、山西国际电力集团有限公司 100%的股权划转到晋能有限责任公司。

2013 年 7 月 2 日，太原市人民政府国有资产监督管理委员会等十一家市国资委均以《关于将山西煤炭运销集团有限公司国有股权划归晋能有限责任公司的决定》，同意将合计持有山西煤炭运销集团有限公司 48.97% 股权无偿划转至晋能有限责任公司。

2013 年 7 月 3 日，中国证券监督管理委员会《关于核准晋能有限公司公告山西通宝能源股份有限公司收购报告书并豁免其要约收购义务的批复》(证监许可[2013]857 号)，核准我公司豁免要约收购山西通宝能源股份有限公司股份的义务。

2013 年 7 月 30 日，国际电力股权划转至晋能有限责任公司并完成股权登记变更。

2013 年 12 月 17 日，煤销集团股权划转至晋能有限责任公司并完成工商变更登记。

2014 年 9 月，经晋能有限责任公司 2014 年第一次股东会决议，晋能有限责任公司因业务经营发展需要，公司名称由“晋能有限责任公司”变更为“晋能集团有限公司”，公司新印章于 2014 年 9 月 22 日正式启用。公司注册资本由 13,624 万元增加到 3,600,000 万元。

2014 年 12 月 19 日，山西省财政厅出具《山西省财政厅关于预拨晋能集团、山西焦煤集团国有资本金的通知》(晋财企[2014]141 号)，2014 年由山西省财政预拨 17 亿元补充晋能公司资本金，此项资金列省级 2014 年“2200120 矿产资源专项收入安排的支出”预算科目，经济科目列“304 对企事业单位的补贴”，实行财政直接支付。2015 年，收到财政厅支付 17 亿元，发行人实收资本增加 17 亿元，增加后实收资本为 377 亿元。2015 年 8 月，随燃气板块划转拨付国新能源 4.4 亿元，公司实收资本相应减少 4.4 亿元；截至 2018 年 3 月底，公司实收资本 372.60 亿元。目前，营业执照和公司章程正在变更过程中。

2016 年 5 月 4 日山西省政府 116 次常务会议原则通过，将晋能集团有限公司与山西国际能源集团有限公司两户企业进行合并式重组整合。2016 年 5 月 27 日，山西省人民政府印发《关于重组设立山西晋能国际能源集团有限公司方案的通知》[晋政函(2016) 62 号] 本次重组设立的方式如下：

晋能集团有限公司与山西国际能源集团有限公司两户企业进行合并式重组整合。山西省 11 个设区市国资委合计持有晋能集团有限公司 35.9439% 的国有股权，无偿划转由山西省人民政府国有资产监督管理委员会(以下简称“省国资委”)持有，晋能集团有限公司变更为省国资委作为出资人的国有独资公司。山西省国资委以持有晋能集团有限公司 100% 的股权、山西国际能源集团有限公司 100% 的股权出资，设立山西晋能国际能源集团有限公司。

依据山西省人民政府《关于划转晋能集团有限公司股权的通知》【晋政函(2016) 64 号】文件精神，将 11 个设区市国资委持有晋能集团有限公司股权无偿划转给山西省国资委持有。2017 年 3 月 30 日，发行人发布《关于资产重组事

项的进展公告》。山西省国资委下发《关于停止晋能集团有限公司与山西国际能源集团有限公司重组整合有关事宜的通知》（晋国资改革函[2017]149号），发行人与山西国际能源集团有限公司的重组整合工作停止。

根据山西省国资委《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），晋能集团有限公司（以下简称“晋能集团”）控股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晋能集团 64.06% 股权，晋能集团实际控制人仍为山西省国资委。上述工商登记手续已于 2017 年 8 月 18 日办理完毕。

三、发行人股权结构及实际控制人情况

（一）股权结构

晋能集团实际控制人是山西省国资委，控股股东为山西省国有资本投资运营有限公司。截至本募集说明书签署日，晋能集团股权结构如下：

表 5-1：发行人股权结构表

单位：万元

序号	股东名称	出资金额	股权比例（%）
1	山西省国有资本投资运营有限公司	2,306,020	64.06
2	晋城市国资委	317,617	8.82
3	长治市国资委	245,743	6.83
4	阳泉市国资委	214,297	5.95
5	大同市国资委	132,649	3.68
6	太原市国资委	91,162	2.53
7	晋中市国资委	76,630	2.13
8	临汾市国资委	71,344	1.98
9	吕梁市国资委	56,548	1.57
10	朔州市国资委	31,708	0.88
11	忻州市国资委	28,537	0.79
12	运城市国资委	27,745	0.77
合计		3,600,000	100.00

备注：1、2014 年 12 月 19 日，山西省财政厅出具《山西省财政厅关于预拨晋能集团、山西焦煤集团国有资本金的通知》（晋财企[2014]141 号），由山西省财政预拨 17 亿元补充晋能集团资本金。截至 2015 年 3 月底，公司收到财政厅支付共计 17 亿元；2015 年 8 月，随燃气板块划转拨付国新能源 4.4 亿元，公司实收资本相应减少 4.4 亿元；截至 2019 年 3 月底，公司实收 372.60 亿元。

2、根据山西省国资委《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），晋能集团有限公司（以下简称“晋

能集团”)控股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晋能集团 64.06%股权,晋能集团实际控制人仍为山西省国资委。目前,工商登记手续已完成变更。

(二) 控股股东及实际控制人情况

山西省国有资本投资运营有限公司成立于 2017 年 7 月 27 日,注册资本 500 亿元,山西省国资委持有山西省国有资本投资运营有限公司 100%股权,山西省国有资本投资运营有限公司经营范围包括:根据授权,负责国有资本投资、运营及相关业务;国有股权持有、投资及运营;资产管理及债权债务重组;企业重组及产业并购组合;企业及资产(债权、债务)托管、收购、处置;重大经济建设项目投融资;投资咨询;产业研究;金融研究;财富管理;物业服务;财务顾问;企业重组兼并顾问及代理;经审批的非银行金融服务业项目运作;经批准的国家法律法规禁止以外的其他资产投资与运营活动等。(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)。2017 年 8 月 18 日,晋能集团控股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,此次变更属于山西省国资委同一控制下持股主体的变化,未引起公司实际控制人变更,实际控制人仍为山西省国资委。

截至 2018 年末,山西省国有资本投资运营有限公司总资产 28,622.99 亿元,总负债 21,646.33 亿元,所有者权益 6,976.66 亿元,2018 年实现营业收入 12,258.51 亿元,净利润 179.63 亿元。截至募集说明书签署日,山西国投公司持有发行人的股份无变动,无质押。

山西省国资委为山西省人民政府直属正厅级特设机构。根据中共山西省委、山西省人民政府《关于印发<山西省人民政府机构改革方案>的通知》(晋发[2003]27 号文件),组建山西省人民政府国有资产监督管理委员会。山西省国资委设 23 个职能处室和机关党委。根据山西省委决定,山西省国资委成立党委,履行山西省委规定的职责。山西省人民政府授权山西省国资委代表人民政府履行出资人职责。山西省国资委的监管范围是省属企业(不含地方金融类企业,含省直各部门所属企业)的国有资产。

山西省国资委的主要职能是:

1、根据省人民政府授权,依照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》等法律和行政法规履行出资人职责,监管省属企业(不含金融类企业)的国有资产,加强国有资产的管理工作。

2、承担监督所监管企业国有资产保值增值的责任。建立和完善国有资产保值增值指标体系,制订考核标准,通过统计、稽核对所监管企业国有资产的保值增值情况进行监管,负责所监管企业工资分配管理工作,制定所监管企业负责人收入分配政策并组织实施。

3、指导推进国有企业改革和重组,推进国有企业的现代企业制度建设,完善公司治理结构,推动国有经济布局 and 结构的战略性调整。

4、通过法定程序对所监管企业负责人进行任免、考核并根据其经营业绩进行奖惩,建立符合社会主义市场经济体制和现代企业制度要求的选人、用人机制,完善经营者激励和约束制度。

5、按照有关规定,代表省人民政府向所监管企业派出监事会,负责监事会的日常管理工作。

6、负责组织所监管企业上缴国有资本收益,参与制定国有资本经营预算有关管理制度和办法,按照有关规定负责国有资本经营预决算编制和执行等工作。

7、按照出资人职责,负责督促检查所监管企业贯彻落实国家安全生产方针政策及有关法律法规、标准等工作。

8、负责企业国有资产基础管理,起草国有资产管理的地方性法规及规章,制定有关制度,依法对设区的市国有资产管理工作进行指导和监督,指导国有企业的法律顾问工作。

9、承办省委、省人民政府交办的其他事项。

截至本募集说明书签署日,山西省国资委为公司实际控制人,且不存在股权质押或其他有争议情况。

(三) 发行人与控股股东在资产、人员、机构、财务、业务经营方面的独立性情况

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、监事会、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、监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) 控股股东及实际控制人持有发行人股权的质押情况

截至本募集说明书签署之日,公司的控股股东及实际控制人未有将公司股权进行质押的情况。

四、发行人重要权益投资情况

截至 2018 年末，发行人拥有全资及控股二级子公司 9 家，详见下表：

(一) 全资及控股子公司

表5-2：发行人全资及控股子公司情况表

单位：万元

序号	企业名称	持股比例(%)	注册资本	与本公司的关系	业务范围
1	山西煤炭运销集团有限公司	100.00	1,015,615	境内非金融子公司	投资煤炭企业；煤焦科技开发、技术转让；自有房屋租赁；能源领域投资开发；提供煤炭信息咨询服务；煤气层投资开发；代收煤炭交易费；煤炭批发、经营
2	山西国际电力集团有限公司	100.00	600,000	境内非金融子公司	电力投资、建设和生产经营
3	晋能环保工程有限公司	100.00	5,000	境内非金融子公司	非金属废料和碎屑加工处理
4	晋能（天津）融资租赁有限公司	100.00	50,000	境内非金融子公司	融资租赁
5	晋能广灵农业开发有限公司	100.00	200	境内非金融子公司	蔬菜加工
6	晋能九牛广灵农业开发有限公司	100.00	2,000	境内非金融子公司	种植销售花卉、牧草、农作物；销售不再分装的农作物种子、化肥、农膜、化工产品等
7	晋能山西石楼农业开发有限公司	100.00	1,000	境内非金融子公司	其他农业
8	晋能大同县农业开发有限公司	95.24	2,000	境内非金融子公司	蔬菜、黄花种植、收购、加工、销售等
9	朔州东方长宏能源发展有限公司	51.00	60,000	境内非金融子公司	铁路货物运输

主要全资及控股子公司情况：

1、山西煤炭运销集团有限公司

山西煤炭运销集团有限公司位于山西省太原市开化寺街 82 号，成立于 2007 年 7 月 19 日，由山西省政府批准，山西省国资委和太原市等 11 家市国资委以持有的原煤运系统的净资产作为出资额共同组建。煤销集团目前拥有员工 8 万人，前身为山西省煤炭运销总公司。

截至 2018 年 12 月末，该公司经审计的总资产 1,867.14 亿元，总负债 1,604.67 亿元，所有者权益 262.47 亿元；2018 年实现营业收入 775.64 亿元，利润总额 23.39 亿元，净利润 12.58 亿元。

截至 2019 年 3 月末，该公司总资产 1,865.17 亿元，总负债 1,599.87 亿元，所有者权益 265.30 亿元；2019 年 1-3 月实现营业收入 161.01 亿元，利润总额 5.43 亿元，净利润 3.41 亿元。

2、山西国际电力集团有限公司

山西国际电力集团有限公司为晋能集团旗下主营发电业务的企业集团，是担负电力生产建设、运营管理职责的专业化公司。山西国际电力集团公司经过近二

十年的发展历程，逐步成长为全国地方电力行业为数不多的，占有发电和配电两端市场、控股上市公司和金融机构，集资本运营与资产经营于一体的特大型企业集团，经营涉及电力及 12 个煤炭主体公司。发电产业涉及火电、水电、风电、光伏发电等，目前拥有参控股发电企业 26 个，权益装机容量 1182.77 万千瓦，并大比例参股北京京能热电股份有限公司等上市公司；配电产业拥有包括 220 千伏电网在内的 12 个县级供电区域。

截至 2018 年 12 月末，该公司经审计的总资产 985.03 亿元，总负债 748.84 亿元，所有者权益 236.19 亿元；实现营业收入 376.63 亿元，利润总额 13.28 亿元，净利润 6.97 亿元。

截至 2019 年 3 月末，该公司总资产 991.36 亿元，总负债 744.20 亿元，所有者权益 247.16 亿元；2019 年 1-3 月实现营业收入 97.51 亿元，利润总额 6.32 亿元，净利润 5.10 亿元。

（二）主要参股公司情况

表 5-3：发行人主要参股子公司情况表

单位：万元

序号	企业名称	持股比例(%)	注册资本	业务范围
1	北京京能电力股份有限公司	6.29	674,673.45	生产电力、热力产品；普通货运、货物专用运输（罐式）；电力供应；销售热力产品；电力设备运行；发电设备检测、修理；销售脱硫石膏。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
2	山西证券股份有限公司	7.04	282,872.52	证券经纪；证券自营；证券资产管理；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；融资融券；代销金融产品；公开募集证券投资基金管理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

1、北京京能电力股份有限公司（简称“京能电力”，股票代码“600578”）

京能电力是北京能源集团有限责任公司（简称“京能集团”）所属的电力类上市公司，是京能集团在资本市场的直接融资窗口和煤电资产上市平台，办公地址位于北京市朝阳区永安东里 16 号 CBD 国际大厦 A 区 22 层，控股股东为北京京能国际能源股份有限公司。公司资产区域布局已由原北京地区扩展至河北、内蒙古、山西、宁夏、湖北等地。该公司控股内蒙古岱海发电有限责任公司等 11 家发电企业，参股内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司等 9 家能源企业，控制运营装机容量 8,150MW，经营范围涵盖火力发电、蒸汽供热、煤电联营、参股煤矿等。主要从事生产、销售电力、热力产品；电力设备运行，发电设备检测、修理；销售脱硫石膏，普通货运和货物专业运输（罐式）等业务。截至 2019 年

3 月末，山西国电集团持有该公司股权占总股本的比例为 6.29%。截至本募集说明书签署日，股权质押总量 42,468.61 万股，占 A 股合计比例 6.29%。

截至 2018 年 12 月末，该公司经审计的总资产 684.90 亿元，总负债 410.82 亿元，所有者权益 274.08 亿元；实现营业收入 126.95 亿元，利润总额 8.21 亿元，净利润 8.08 亿元。

截至 2019 年 3 月末，该公司的总资产 690.87 亿元，总负债 411.87 亿元，所有者权益 279.00 亿元；2019 年 1-3 月实现营业收入 37.38 亿元，利润总额 4.98 亿元，净利润 4.92 亿元。

2、山西证券股份有限公司（简称“山西证券”，股票代码“002500”）

山西证券最早成立于 1988 年，为全国首批证券公司之一。公司注册资本 28.287 亿元。发起人股东包括山西省国信投资（集团）公司、太原钢铁（集团）有限公司、山西国际电力集团有限公司、山西海鑫实业股份有限公司、中信国安集团公司、山西焦化集团有限公司、山西杏花村汾酒集团有限责任公司、山西省科技基金发展总公司、山西信托股份有限公司、吕梁市投资管理公司、长治市行政事业单位国有资产管理中心、山西省经贸资产经营有限责任公司。该公司控股股东为山西省国信投资（集团）公司，办公地址位于山西省太原市府西街 69 号山西国际贸易中心东塔楼。公司经营范围为证券经纪；证券自营；证券资产管理；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；融资融券；代销金融产品。该公司设有分公司 15 家（管辖 63 家证券营业部）、总部直辖营业部 15 家、期货营业网点 40 家，分别分布在山西各地市、主要县区及北京、上海、天津、深圳、重庆、西安、宁波、大连、济南、福州等地，形成了以国内主要城市为前沿，重点城市为中心，覆盖山西、面向全国的业务发展框架，为八十多万客户提供全面、优质的专业服务。截至 2019 年 3 月底，山西国电集团持有该公司股权占总股本的比例为 7.04%，持有股票未质押。

截至 2018 年 12 月末，该公司的总资产 572.45 亿元，总负债 442.48 亿元，所有者权益 129.97 亿元；实现营业收入 68.51 亿元，利润总额 2.87 亿元，净利润 2.19 亿元。

截至 2019 年 3 月末，该公司的总资产 621.18 亿元，总负债 489.89 亿元，所有者权益 131.29 亿元；2019 年 1-3 月实现营业收入 14.43 亿元，利润总额 3.43 亿元，净利润 2.54 亿元。

（三）控股或参股上市公司情况

发行人控股或参股上市公司主要包括发行人全资子公司山西国际电力集团有限公司直接持有的 3 家上市公司股票，分别是京能电力（600578.SH）、通宝能源（600780.SH）和山西证券（002500.SZ），以及发行人全资子公司山西煤炭运销集团有限公司直接持有的 1 家上市公司盛和资源（600392.SH）。截至 2018 年末，京能电力（600578.SH）与山西证券（002500.SZ）2 家上市公司与发行人

的股权关系参见本节之（二）主要参股公司情况，其余 2 家上市公司与发行人的股权关系如下：

表5-4：发行人控股或参股上市公司情况表

企业名称	间接持股比例（%）		注册资本 (万元)	业务范围
	比例（%）	持有单位		
山西通宝能源股份有限公司	57.33	山西国际电力集团有限公司	114,650.25	火力发电
盛和资源控股股份有限公司	1.18	山西煤炭运销集团有限公司	135,012.85	稀土冶炼与分离及深加工

1、山西通宝能源股份有限公司（简称“通宝能源”，股票代码“600780”）

通宝能源成立于 1992 年 8 月 28 日，为山西国电集团所属的电力类上市公司。通宝能源办公地址位于太原市长治路 272 号，经营范围包括火力发电、设备租赁。批发零售金属材料、化工产品（不含火工及化学危险品）、普通机械、装潢材料、通讯设备（除地面卫星接收设备）、汽车（除小轿车）及配件、工矿配件、日用百货、五金交电、日用杂品。煤炭新技术新产品开发。工程技术咨询服务（国家实行专项审批的以批件为准）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。截至 2019 年 3 月末，山西国电集团持有该公司股权占总股本的比例为 57.33%。截至本募集说明书签署日，无股权质押。

截至 2018 年 12 月末，该公司的总资产 119.75 亿元，总负债 68.97 亿元，所有者权益 50.78 亿元；实现营业收入 60.27 亿元，利润总额 3.00 亿元，净利润 2.20 亿元。

截至 2019 年 3 月末，该公司的总资产 118.31 亿元，总负债 66.60 亿元，所有者权益 51.72 亿元；2019 年 1-3 月实现营业收入 17.05 亿元，利润总额 1.20 亿元，净利润 0.91 亿元。

2、盛和资源控股股份有限公司（简称“盛和资源”，股票代码“600392”）

盛和资源是一家全球一流的稀土及相关产品研发、生产和供应企业，是国家倡导的、稀土行业独具特色的混合所有制企业。公司以稀土业务为核心，兼顾稀有、稀贵、稀散“三稀”资源。主要产品包括稀土精矿、稀土氧化物、稀土化合物、稀土金属、稀土冶金材料、稀土催化材料、锆英砂、钛精矿、金红石等，广泛应用于新能源、新材料、节能环保、航空航天、军工、电子信息等领域。经营活动遍及亚洲、美洲、欧洲、澳洲和非洲，目前已在美国、澳大利亚、新加坡、越南等地投资设立多家子公司。

截至本募集说明书签署日，煤销集团持有盛和资源的股票未质押。

（四）对公司有重大影响关联方情况

无。

五、发行人内部治理及组织机构设置情况

（一）发行人治理结构

公司根据《晋能集团有限公司章程》，设立了股东会、董事会、监事会，聘

任了经营管理层。

晋能集团是由山西省政府出资设立的国有控股公司，授权山西省国有资本投资运营有限公司履行出资人职责的有限责任公司。股东会由全体股东组成，股东会是公司的权利机构。依法行使下列职权：决定公司经营方针和投资计划；选举和更换非职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对公司合并、解散、分立、清算或者公司形式作出决议；修改公司章程。股东会决议分为普通决议和特别决议。股东会作出普通决议，须经代表二分之一以上表决权的股东通过。股东会作出特别决议，须经代表三分之二以上表决权的股东通过。

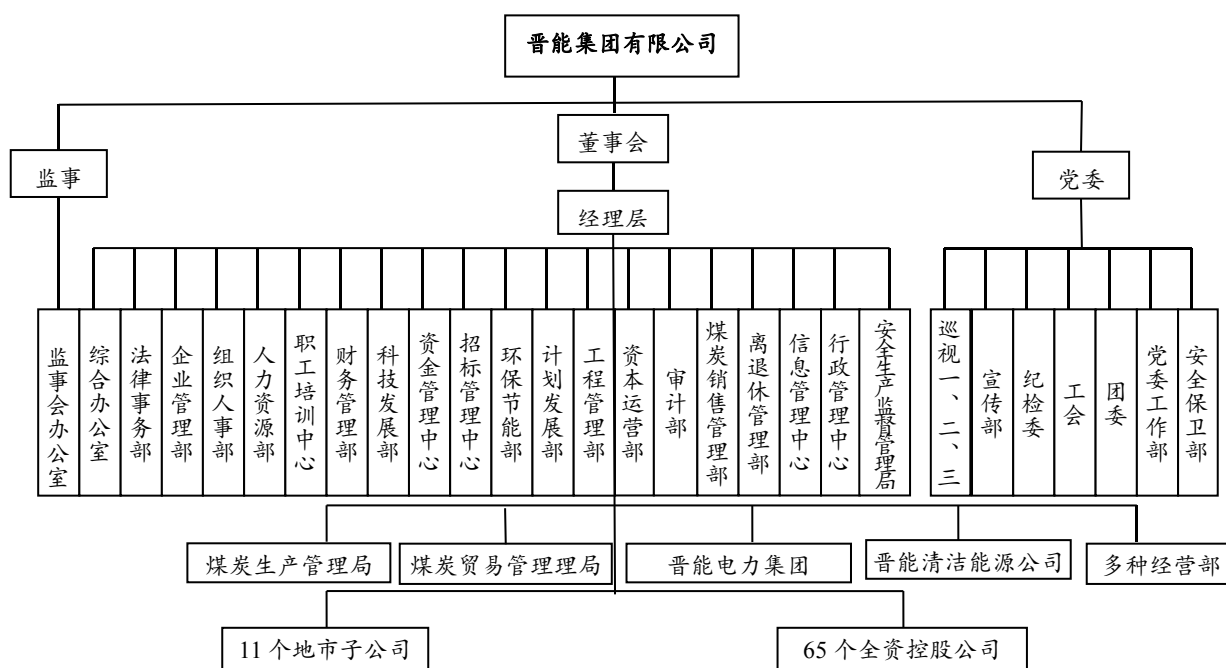
公司董事会是公司的决策机构，目前集团应有董事 13 人，实际存在 11 人，缺位 2 人。董事长、副董事长由山西省国资委委派，董事长负责召集股东会、董事会，代表公司签署文件。董事由山西省国资委委派 8 名，由晋城市国资委委派 1 名，由长治市国资委委派 1 名，由阳泉市国资委委派 1 名，由晋中市国资委委派 1 名，职工代表 1 名。董事会对股东会负责，负责履行召集股东会会议并执行股东会决议、制定公司的经营计划和投资方案等职责。

公司监事会应由 11 名监事组成实存 2 人，缺位 9 人。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函》（晋国资函〔2019〕42 号），根据《国务院机构改革方案》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，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，不再设立国有企业监事会。

经自查，公司具有健全的法人治理结构，公司制定了公司章程，设立了董事会、监事会，并设置了相关职能部门。目前发行人董事、监事人数与公司章程约定人数不一致，但这不会对发行人的治理结构及日常经营活动产生重大不利影响。发行人后续将严格按照《公司法》及公司章程的规定，采取请示发行人股东及相关部门等措施及时补充缺位的董事及监事。

（二）发行人内部机构设置

图 5-5：晋能集团有限公司内部机构设置图



注：董事会办公室、党委办公室、行政办公室合署为综合办公

各职能部门主要职责如下：

党委工作部：负责组织实施党委综合性工作的职能部门。主要职能：负责集团党委交办工作的协调联络、安排督导、管理考核，党风廉政建设主体责任的安排部署、落实检查，组织开展政治理论学习、意识形态、新闻宣传管理、精神文明建设、企业文化、统战工作、反邪教工作，负责集团党校、共青团、机关党委工作等

综合办公室：是集团党委会、董事会、监事会、经理层的日常办事服务机构。主要职能：政策研究、秘书工作、行政管理、后勤保障、督查督办、内部协调、外部联络、档案管理、保密工作等。

法律事务部：为经营管理决策提供合法性支持和法律风险分析，处理诉讼和非诉讼法律事务，开展重要合同、规章制度、重大决策的法律审查，法律服务、法律宣传等。

企业管理部：负责企业内部管理的职能部门。主要职能：集团改革改制、机构设置和职能、规范企业管理、基本制度建设、标准化工作、综合绩效考核、经济运行分析等。

人力资源部：负责集团人力资源管理的职能部门。主要职能：劳动用工管理、薪酬管理、员工绩效管理、员工招聘管理、人事档案管理、社会保险管理等。

财务管理部：负责集团财务工作管理、核算、监督的职能部门。主要职能：制定财务制度，负责预算管理，组织会计核算，资金管理，资产管理，债权债务管理，收益分配管理，会计基础管理，会计信息化，成本费用管理，税务管理，

财政资金、专项资金及科研经费管理，财务会计政策和集团内部收费政策研究与实施，财务报表编制与财务分析，财务档案管理，参与集团经济运行分析，对派驻财务总会的工作进行管理和考核，财务风险防范等。

资金管理中心：负责集团资金管理的直属机构。主要职能：资金管理、资金调配、债务性融资、担保管理、企业债券发行、资金运行监控、资金风险防控、银行账户管理、基金公司管理、还本付息管理等。

计划发展部：是集团计划管理的职能部门。主要职能：编制集团发展战略和中长期规划，拟定经营计划、投资计划和专项资金计划，负责项目前期管理和综合统计等。

工程管理部：是集团工程项目建设管理的职能部门。主要职能：负责集团工程项目从开工准备至工程竣工的监督管理，主要涉及开工报告、造价控制、计划实施、工期进度、工程质量、工程资料、工程结算、工程决算、竣工验收等。

资本运营部：是集团资本运营与管理的职能部门。主要职能：股权管理、产权管理、资产评估、资产交易管理、企业并购重组、外部股东协调、产权登记、工商登记管理等。

审计部：是集团审计管理、内部控制管理和风险管理的职能部门。主要职能：内部控制、风险管理、内部审计管理、外部审计协调、财经法规执行情况的监督等。

科技发展部：是集团科技管理的职能部门。主要职能：科技规划与创新计划、科研项目管理、科技成果与知识产权管理、科技交流与产学研合作、技术引进与推广应用、企业技术中心管理等。

多种经营部：是集团专业板块之外多种经营产业的业务管理职能部门。主要职能：对多种经营业务进行规划指导、管理服务、监督考核、统计分析，对接、协调产业等。

环保节能部：是集团环境保护与节能减排工作的职能部门。主要职能：项目的环保行政许可管理、新建技改及重大项目的专业审查、环保节能任务的分解下达、环保节能制度建设与考核、环保节能工作的日常监督管理、行政许可申报的协调、环境突发事件的预控管理和应急处理等。

煤炭销售管理部：是集团生产煤炭销售管理的职能部门。主要职能：负责煤炭销售的计划管理、营销管理、价格管理、库存管理、统计管理、风险管理、销售制度制订和落实、销售业务管控和监督检查等。

煤炭贸易管理局：是对集团煤炭贸易、煤炭物流业务实施专业化管理的部门。主要职能：对集团煤炭贸易物流进行顶层设计、规划布局，监督指导各市公司煤炭贸易物流工作，归口管理集团直属煤炭贸易公司业务，对煤炭贸易单位经营工作督导和考核，煤炭贸易物流风险防控监督管理，煤炭贸易物流安全生产监督管理，推进贸易物流信息化建设等。

安全生产监督管理局：是集团安全生产监督管理的职能部门和安委会日常工

作机构。主要职能：构建安全监督管理体系，推进安全管理模式和安全文化建设，对煤矿、非煤矿山和地面生产经营单位的安全工作实施监督管理，监督检查交通安全，承担应急管理，参与事故应急救援，组织集团内部事故调查处理和安全考核等。

（三）发行人主要内控制度

发行人高度重视内控制度的建设，一方面建章建制，把内部控制全面、完善覆盖到企业经营管理活动各个领域；另一方面强化执行把内控制度落到实处、切实发挥作用。具体如下：

预算管理制度：为提高集团整体经济效益、促进集团长远发展，发行人依据《会计法》和《关于企业财务实行预算管理的指导意见》等相关文件精神，制定了《全面预算管理办法》。要集团本部和所属单位在筹资预算、投资预算、大额资金支付预算、成本预算、费用预算、财务预算、煤炭产销量预算、应收账款贷款回收预算、库存煤管理预算和其他预算等十个方面进行了规范，并对预算编制程序、预算调整和预算分析考核提出了明确要求。

财务管理制度：为了加强和规范财务核算，严格执行新《企业会计准则》的相关规定，真实、准确、及时的反映企业财务状况及经营成果，发行人特制定了财务管理相关制度，包括会计基础工作、资产运营、成本控制、收入管理、基本建设财务、财务会计报告、重组清算等方面。

其中，发行人为加强资金集中管理，控制财务风险，充分发挥集团整体优势，实现资金的优化配置，盘活集团内部沉淀资金，最大限度地提高资金的使用效率，规范和提升集团资金管理水平，结合集团实际，特制定了《资金管理办法》、《加强货币资金（有价证券）管理的补充规定》、《资金管理指导意见》、《企业借款管理办法》等相关制度文件。

发行人为规范会计核算、加强财务管理、强化会计监督、杜绝乱收滥支、提高会计人员的业务水平，保证会计数据的真实性和及时性，制定了《会计集中核算管理办法》。

发行人为理顺和规范煤矿生产成本管理，促进和完善企业内部经营责任制，逐步实现科学现代化管理，本着对企业和股东负责的宗旨，降低生产过程中的耗费，提高企业经济效益，结合集团公司的实际情况和现状，制定了《成本管理办法》。

关联交易制度：为了规范关联交易行为，公司特制定了关联交易的相关规定，对关联交易所涵盖的事项、关联方的定义、公司与关联方发生关联交易应当遵循的原则、关联交易的定价原则、审批权限、合同执行、信息披露等事项作出了明确的规定。

安全生产管理制度：为加强集团公司安全生产管理，明确安全生产责任，晋能集团制定了《安全生产责任制度》、《安全监督检查制度》、《煤矿安全质量标准化管理制度》等一系列安全生产管理相关制度，同时晋能集团终坚持把安全

工作放在一切工作的首位来抓，建立了“集团公司监管、二级公司直管、各厂矿站点、生产经营单位履行安全主体责任”的“二级构架、三级管理”工作体系。

对外投资管理制度：为加强集团对外投资活动的管理，规范公司投资行为，降低投资风险，提高资金运作效率，使投资管理真正做到科学化、规范化，依照《公司法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》等国家法律、行政法规以及《公司章程》有关规定，并结合本公司实际情况制定《对外投资管理办法》。该办法对投资管理的原则、对外投资审批权限、对外投资管理组织与职责、对外投资决策管理、投资项目的监督管理等方面做了明确规定。

融资管理制度：为规范集团公司融资行为，加强融资管理，降低资金成本，防范和控制财务风险，保证集团资金安全、合理、有效的使用，结合集团目前实际，相继制定了《筹资管理制度》、《内部贷款担保、委托贷款管理办法》等制度。各下属公司的对外融资必须经集团公司审批，报批的内容包括贷款的利率、期限、额度及担保方式等。所有下属公司一律不准为晋能公司管理范围外单位或个人提供担保。下属公司间资金拆借应报集团公司批准，统一委托相关金融机构发放。

担保管理制度：为规范集团的担保行为，控制公司资产运营风险，促进公司健康稳定地发展，根据《公司法》《担保法》，结合公司实际，特制定了《担保管理制度》，从担保范围、被担保对象、担保原则、担保方式、担保办理程序、担保的期限、合同管理、后续管理等方面进行了详细规定，被担保人资格、资信状况、项目的真实性及可行性、反担保措施等内容，经董事会、股东会和山西省国资委审批同意后，方可签订担保合同。公司为集团外部企业提供担保经过严格的审查，被担保主体原则上要求是与集团公司经济利益有密切关系的企业，同时规定不为股本投资性质借贷业务、注册资金提供担保。

对下属子公司管理：公司严格按照有关法律法规和相关规定对控股子公司进行管理。控股子公司根据《公司法》的要求建立公司治理结构，并结合实际情况建立健全经营和财务管理制度。集团公司通过行使股东权利决定控股子公司的董事会及主要领导的任免和重要决策，使得集团各项制度和决策能够有效、快速地在子公司贯彻执行。公司对下属子公司的管理是委托两个二级子公司（煤销集团及山西国电集团）实现，子公司的经营活动要纳入晋能公司确定的经营计划和发展规划，完成晋能公司要求的目标任务；全资子公司在晋能公司授权范围内，对日常生产经营活动实行自主经营、独立核算、自负盈亏；全资子公司对经营的资产负有保值增值的责任。公司严格控制对外投资，二级、三级公司投资均需要公司本部批准；通过全面预算监控公司本部、二级、三级企业的经营活动，对二三级企业年度预算进行审批，对重大经营决策进行审批，对年度经营结果进行考核。

突发事件应急预案：确保公司的生产经营安全和提高处置突发事件的能力，加强突发事件信息披露的规范化建设，建立快速畅通的突发事件信息报告渠道，确保公司的各项应急措施能够得到有效实施，最大程度地预防和降低突发事件造

成的影响和损失，依据《公司法》、《证券法》等法律法规，《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等自律规则，以及《公司章程》的规定，发行人制定了突发事件应急预案。公司对突发事件的处置实行统一领导、统一组织、快速反应、协同应对。该预案对突发事件的适用范围、组织体系及职责、预警和预防机制、应急处置方案、突发事件信息披露制度、公司管理层的应急选举方案以及责任追究等方面进行了明确规定。

信息披露制度：为建立健全公司信息披露制度，提高集团公司信息披露水平和信息披露的规范性，保护投资者的合法权益，本着公开、公平、公正的原则，依据《公司法》等法律和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等自律规则，制定了信息披露制度。制度对信息披露的标准、未公开信息的披露流程、对外发布信息的流程、管理部门及负责人的职责、财务管理和会计核算的内部控制及监督机制、信息披露相关文件、资料的档案管理做出了明确规定。

六、发行人员工基本情况

（一）发行人董事、监事及高管人员

表 5-6：发行人党委常委成员情况表

姓名	性别	出生年月	现任职务	任职时间
李国彪	男	1965.12	党委书记	2018.11
陈旭忠	男	1971.04	党委副书记	2018.11
荣海涛	男	1965.01	党委常委、专职党委副书记	2017.03
刘世文	男	1963.07	党委常委	2013.05
刘会成	男	1965.05	党委常委	2017.09
杨培成	男	1960.10	党委常委、纪委书记	2016.05

表 5-7：发行人董事会成员情况表

姓名	性别	出生年月	现任职务	任职时间	公务员兼职情况
李国彪	男	1965.12	董事长	2018.11	无
陈旭忠	男	1971.04	副董事长	2018.11	无
荣海涛	男	1965.01	副董事长	2017.04	无
冯培一	男	1963.04	董事	2013.05	无
刘会成	男	1965.05	职工董事	2017.09	无
曹明辉	男	1971.04	董事	2013.05	无
桂峰	男	1965.03	董事	2018.11	无
姬振良	男	1961.10	董事	2013.05	阳泉市国有资产监督管理委员会副主任
王永明	男	1966.03	董事	2015.10	晋中市经济和信息化委员会副主任
靳华	男	1962.11	外部董事	2019.01	无
邢海洋	男	1962.06	外部董事	2019.01	无

表 5-8：发行人监事会成员情况表

姓名	性别	出生年月	职务	任职时间	公务员兼职情况
葛琳娜	女	1974.12	职工监事	2013.05	无
王建军	男	1972.06	职工监事	2018.02	无

表 5-9：发行人高级管理层成员情况表

姓名	性别	出生年月	职务	任职时间
陈旭忠	男	1971.04	总经理	2018.11
荣海涛	男	1965.01	副总经理	2013.05
刘世文	男	1963.07	副总经理	2013.05
冯培一	男	1963.04	副总经理	2013.05
郑涛	男	1970.02	副总经理	2013.05
王大力	男	1969.03	副总经理	2013.05
刘平	男	1964.10	副总经理	2013.05
张勇	男	1964.01	副总经理	2013.05
王平虎	男	1963.10	总工程师	2013.05

根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，目前，集团应有董事 13 人，实存 11 人，缺位 2 人；应有监事 11 人，实存 10 人，缺位 1 人。

公司董事、监事及高级管理人员中，董事姬振良、王永明存在政府公务人员兼职情况，但均未在公司领薪。其余人员均不是政府公务人员。上述设置符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、《公务员法》及公司章程等相关要求。发行人董事、监事及高级管理人员均不持有发行人的股权及债券。

公司董事及高管大部分来自煤销集团和山西国电集团，在所属业务领域工作多年，行业经验丰富。整体来看，发行人董事及高管设置符合相关法律法规要求，除已披露信息外，无重大变动情况。

截至本期募集说明书签署之日，发行人的董事、监事及高级管理人员未发生变化。

发行人董事、监事及高管人员简历

李国彪，男，1965 年 12 月生，党委书记、董事长，博士研究生，高级工程师。曾任晋城煤业集团凤凰山矿副矿长，晋城煤业集团成庄矿矿长，晋城煤业集团公司副总经理、总工程师，山西焦煤集团副总经理、山西霍州煤电集团有限责任公司董事长。

陈旭忠，男，1971 年 4 月生，党委副书记、副董事长、总经理，研究生学历，管理学博士，成绩优异的高级工程师。曾任同煤集团马脊梁矿副矿长，同忻煤矿公司董事长，同煤集团副总经理，同煤集团党委常委、董事、副总经理，新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州政府副州长、党组成员，山西省援疆前方指挥部临时党委副书记、副总指挥。

荣海涛，男，1965 年 1 月生，专职党委副书记、副董事长、副总经理，研究生学历。曾任山西省乡镇煤运公司董事、党委委员、总经理，山西省煤炭运销总公司党委委员、副总经理，山西煤炭运销集团有限公司董事、党委委员、副总经理。

刘世文，男，1963 年 7 月生，党委常委、副总经理，管理学博士。曾任山西省地方电力公司党组书记，山西国际电力集团有限公司党委委员、副总经理，兼机关党委书记。

刘会成，男，1965 年 5 月生，市委常委、职工董事、工会主席，大学学历。曾任山西财经学院高教研究室副主任，兼教学质量检查科副科长，山西通宝能源股份有限公司党委书记、总经理，山西省地方电力公司办公室主任，山西国际电力集团有限公司党委委员、副总经理。

杨培成，男，1960 年 10 月生，市委常委、纪委书记，本科学历。曾任省纪委监委监察厅纪检监察三室主任。

冯培一，男，1963 年 4 月生，董事、副总经理，研究生学历。曾任山西柳林电力有限责任公司副总经理、总工程师，山西河坡发电有限责任公司总经理，山西兆光发电有限责任公司党委书记、总经理，格盟国际能源有限公司副总经理，山西国际能源集团有限公司党委委员、副总经理。

曹明辉，男，1971 年 4 月生，董事、山西煤炭运销集团晋城有限公司经理，研究生学历。曾任王家岭煤业有限公司副董事长、总经理，山西煤销忻州有限公司执行董事、经理、党委副书记，山西煤销晋城有限公司执行董事、经理、党委书记。

桂峰，男，1965 年 3 月生，董事，中共党员，大专学历。曾任长治市煤炭物资供应公司会计、财务科长，长治市煤炭物资供应公司劳动服务公司经理，长治市煤炭物资供应公司副经理、经理，长治市煤炭资产经营有限责任公司党总支书记、董事长。

姬振良，男，1961 年 10 月生，董事，大学学历，阳泉市国资委党委委员、副主任。曾任阳泉市贸易局财会科科长，阳泉市贸易局财会科科长、市商业集团公司财务统计科科长，阳泉市商业集团公司副总经理，兼市贸易局劳动服务公司经理。

王永明，男，1966 年 3 月生，董事，大学学历。晋中市经济和信息化委员会副主任。曾任晋中市国资委纪检书记。

葛琳娜，女，1974 年 12 月生，职工监事，研究生学历，晋能集团资本运营部部长。曾任山西煤销集团财务管理部财务总监、山西煤销集团多元局资产管理处副处长。

王建军，男，1972 年 6 月生，职工监事，研究生学历，晋能集团企业管理部部长。曾任山西省地方电力公司工程部项目经理，山西国际电力集团工程管理有限公司工程部经理，山西国际电力集团有限公司产业管理部经理，山西通宝能源股份有限公司党委书记、总经理，山西国际电力集团有限公司产业管理部经理，晋能集团有限公司企业管理部副部长，晋能环保工程有限公司董事长、党总支书记、总经理。

郑涛，男，1970 年 2 月生，副总经理，本科学历。曾任山西省煤炭运销总公司临汾分公司党委副书记兼经理，晋中南铁路煤炭销售有限公司董事长，西煤炭运销集团有限公司党委委员、副总经理。

王大力，男，1969 年 3 月生，副总经理，研究生学历。曾任太原煤气化集

团公司副总工程师、股份公司副总经理，山西煤炭运销集团有限公司副总经理。

刘平，男，1964 年 10 月生，副总经理，研究生学历，高级工程师。曾任大同煤矿煤业有限公司集团公司雁崖董事长、山西洪崖煤业有限公司董事兼临汾宏大洪崖煤业筹备组组长，山西煤炭运销集团有限公司副总经理。

张勇，男，1964 年 1 月生，副总经理，研究生学历，正高级工程师。曾任同煤大唐塔山煤矿有限公司董事长，山西煤销集团有限公司副总经理。

王平虎，男，1963 年 10 月生，总工程师，工学博士。曾任晋城矿务局成庄矿副总工程师兼科技开发部部长，晋煤集团寺河矿矿长、东大能源有限公司董事长，晋煤集团总经理助理、东大公司董事长山西煤炭运销集团有限公司总工程师。

（二）发行人员工结构

公司员工全部来自重组的煤销集团和山西国电集团。截至 2018 年底，员工 88,420 人，员工的岗位构成、素质符合煤炭行业和电力行业的特点。

表 5-10：发行人在职员工情况

年龄结构	人数（个）	文化程度结构	人数（个）
30 岁及以下	22,735	博士及以上	19
31-40 岁	26,652	硕士研究生	755
41-50 岁	27,952	本科	12,858
51 岁及以上	11,081	专科及中专技校	24,136
-	-	高中及以下	48,585
合计	88,420	合计	88,420

资料来源：晋能集团内部资料

总体看，公司员工构成能够满足日常运营需要。

七、发行人主营业务情况

（一）发行人主营业务总体情况

发发行人经营范围包括：煤炭的运输和销售；投资煤炭企业；煤焦科技开发、技术转让；自有房屋租赁；能源领域投资；提供煤炭信息咨询服务；煤层气投资；发电、输变电工程的技术咨询；建筑材料、金属材料（除贵稀金属）、电力设备及相关产品的采购和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

表 5-11：发行人近三年及近一期营业收入收入构成情况表

单位：亿元

项目	2019 年 1—3 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
煤炭生产	54.41	21.50	243.31	23.47	203.48	19.77	129.13	18.18
贸易物流	125.40	49.55	546.63	52.74	631.11	61.32	363.94	51.25
电力	39.12	15.46	117.07	11.29	96.21	9.35	85.90	12.10
清洁能源	9.23	3.65	45.24	4.36	40.10	3.90	23.97	3.38
多元	24.93	9.85	84.31	8.13	58.28	5.66	107.20	15.10
合计	253.10	100.00	1036.56	100.00	1,029.18	100.00	710.14	100.00

表 5-12：发行人近三年及近一期营业成本构成情况表

单位：亿元

项目 198+	2019 年 1—3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
---------	--------------	---------	---------	---------

	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比 (%)
煤炭生产	28.24	13.40	120.06	14.05	103.42	11.70	80.04	12.98
贸易物流	119.30	56.62	520.35	60.88	611.66	69.17	350.11	56.80
电力	35.20	16.71	108.30	12.67	91.36	10.33	74.52	12.09
清洁能源	6.39	3.03	34.23	4.00	30.52	3.45	17.00	2.76
多元	21.57	10.24	71.82	8.40	47.31	5.35	94.77	15.37
合计	210.70	100.00	854.76	100.00	884.26	100	616.44	100.00

表 5-13：发行人近三年及近一期营业毛利润构成情况表

单位：亿元

项目	2019 年 1—3 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
煤炭生产	26.17	61.72	123.25	67.79	100.06	69.05	49.09	52.39
毛利率(%)	48.10		50.66		49.17		38.02	
贸易物流	6.10	14.39	26.28	14.46	19.45	13.42	13.83	14.76
毛利率	4.86		4.81		3.08		3.80	
电力	3.92	9.26	8.77	4.82	4.86	3.35	11.38	12.15
毛利率(%)	10.03		7.49		5.05		13.25	
清洁能源	2.84	6.70	11.01	6.06	9.58	6.61	6.97	7.44
毛利率(%)	30.78		24.34		23.89		29.08	
多元	3.36	7.92	12.49	6.87	10.97	7.57	12.43	13.27
毛利率(%)	13.48		14.81		18.82		11.60	
合计	42.40	100.00	181.80	100.00	144.92	100.00	93.70	100.00
综合毛利率(%)	16.75		17.54		14.08		13.19	

2018 年度及 2019 年 1-3 月，发行人分别实现营业收入 1,036.56 亿元及 253.10 亿元，总体呈现企稳回升趋势。分板块来看，五大板块实现的营业收入中，贸易物流和煤炭产业板块的占比较大。清洁能源板块的营业收入不断上升，但是比重较小，除此之外，发行人煤炭生产板块、贸易物流板块的营业收入大幅上升，电力板块的营业收入保持稳定，多元板块的营业收入呈现下滑趋势。

2018 年度及 2019 年 1-3 月，发行人分别实现毛利润 181.80 亿元及 42.40 亿元，总体来看，与营业收入的变化趋势一致。分板块来看，煤炭生产板块对毛利润的贡献较大。2018 年度及 2019 年 1-3 月，发行人的综合毛利率分别为 17.54% 和 16.75%，总体呈现稳中有升的趋势。分板块来看，煤炭生产板块的毛利率最高，2018 年和 2019 年 1-3 月分别为 50.66% 和 48.10%。

（二）各业务板块经营情况

1、煤炭板块

发行人下属山西煤炭运销集团有限公司（以下简称“煤销集团”）作为山西省煤炭资源整合七大主体之一，在煤炭资源整合进程中，获取了大量较优质的煤炭资源，煤炭生产业务保持较快发展。公司整合矿区井田规划总面积 1,293 平方公里，地质储量 118 亿吨，矿井 154 座。目前公司煤矿分布范围广，煤种齐全，拥有中国煤炭分类国家标准（GB5751-86）中的 14 类，包括无烟煤、贫煤、气煤、主焦煤等。煤炭客户覆盖电力、化工、冶金、建材四大行业的多个消费领域和细分市场。

表 5-14：发行人煤矿明细表

单位：万吨

项目	煤矿数量	总产能	生产矿井数量	产能	基建矿井数量	产能	停缓建矿井数量	产能
大同公司	31	1830	10	540	4	420	17	870
朔州公司	3	270	2	180	1	90	0	0
忻州公司	6	840	3	540	1	90	2	210
太原公司	9	810	0	0	1	90	8	720
晋中公司	11	1085	6	650	1	90	4	345
吕梁公司	8	840	1	150	4	450	3	240
阳泉公司	12	1290	9	1050	0	0	3	240
长治公司	19	2090	12	1700	2	120	5	270
晋城公司	25	2085	15	1125	5	480	5	480
临汾公司	21	1560	5	510	3	210	13	840
晋神能源公司	2	640	2	640	0	0	0	0
王家岭公司	1	400	1	400	0	0	0	0
能源投资公司	6	465	1	60	3	225	2	180
合计	154	14205	67	7545	25	2265	62	4395

表 5-15：发行人主要煤矿储量明细表

公司名称	矿井名称	煤炭品种	开采条件（露天或井工）	资源总量（万吨）	可采储量（万吨）	是否取得采矿权证	采矿权证到期日	核定产能（万吨）	剩余可采年限	目前生产经营状况（生产/基建）
长治公司	中能煤业	贫煤	井工	28,500	17,380	是	2042.11	240	47.7	生产
	三元煤业	贫瘦煤	井工	19,176	6,315	是	2020.8.31	260	17	生产
	王庄煤业	贫煤	井工	14,331	5,471	是	2027.11.21	240	22.8	生产
	马堡煤业	贫瘦煤	井工	10,306	5,115	是	2027.12.30	150	34	生产
阳泉公司	燕龛煤业	贫煤	井工	10,728	4,236	是	2020.11.22	240	13	生产
	上社煤业	贫煤	井工	174,725	9,288	是	2020.2.15	210	31	生产
	保安煤业	无烟煤	井工	19,364	9,657	是	2042.11.14	150	43	生产
晋城公司	大通煤业	无烟煤	井工	13,291	9,774	是	2027.6.11	120	42	基建
	四明山煤业	无烟煤	井工	14,732	7,498	是	2023.6.1	120	48	基建
	鑫基煤业	无烟煤	井工	23,296	10,449	是	2032.10.15	120	62	基建
	野川煤业	无烟煤	井工	9,796	3,820	是	2029.6.12	90	33	生产
	裕兴煤业	无烟煤	井工	6,385	2,374	是	2032.8.21	90	16	生产

公司名称	矿井名称	煤炭品种	开采条件 (露天或井工)	资源总量(万吨)	可采储量(万吨)	是否取得采矿权证	采矿权证到期日	核定产能(万吨)	剩余可采年限	目前生产经营状况 (生产/基建)
	盛泰煤业	无烟煤	井工	1,1148	5,966	是	2042.6.6	120	35	生产
忻州公司	泰安煤业	弱粘煤、气煤	井工	10,544	3,216	是	2028.8.30	180	13	生产
	泰山隆安煤业	长焰煤	井工	23,917	11,959	是	2042.8.31	240	36	生产
	猫儿沟煤业	长焰煤	露天	15,618	4,570	是	2032.10.25	120	38	生产
吕梁公司	金达煤业	肥煤	井工	7,713	4,542	是	2038.11.19	150	21	生产
	锦瑞煤业	焦煤	井工	4,175	2,603	是	2031.11.12	150	16	基建
大同公司	帽帽山煤业	气煤	井工	46,195	18,120	是	2020.11.20	180	74.5	基建
	李家窑煤业	气煤	井工	20,324	12,126	是	2045.11.20	120	68	生产
临汾公司	四通煤业	主焦煤	井工	18,644	13,244	是	2019.11.20	150	65	生产
	昊兴源	主焦煤	井工	6,732	4,325	是	2025.11.28	120	30	生产
	盛平煤业	主焦煤	井工	5,738	3,267	是	2019.10.17	90	36	生产
晋中公司	紫金煤业	贫瘦煤	井工	15,000	7,880	是	2042.10.12	120	46	生产
晋神能源公司	磁窑沟煤业	长焰煤	井工	16,437	8,270	是	2042.8.31	240	24	生产
	沙坪煤业	长焰煤	井工	66,843	32,387	是	2042.12	400	58	生产
王家岭公司	王家岭煤业	褐煤	井工	7,6953.34	43,086.34	是	2041.10.11	400	62	生产
能源投资公司	福昌煤业	焦煤	井工	1,335	628	是	2021.1.8	60	6	生产
	铂龙煤业	焦煤	井工	5,441	2,914	是	2020.12.25	120	17.3	基建

表 5-16：发行人子公司近两年及近一期产量情况表

单位：万吨

公司名称	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
大同公司	481	558	176.93

公司名称	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
朔州公司	162	217	46.47
忻州公司	658	803	196.70
晋中公司	503	500	55.16
吕梁公司	150	217	79.89
阳泉公司	1,246	1152	219.55
长治公司	1,618	1610	298.31
晋城公司	1,158	1411	260.56
临汾公司	502	626	164.14
太原公司	0	3	0.80
晋神能源公司	663	736	146.49
能源投资公司	66	179	32.52
王家岭公司	159	436	42.78
合计	7,366	8448	1720.30

注 1：由于煤炭供给侧改革，压降产能的需要，以及发行人投资资金的安排，发行人停缓建部分矿井。发行人煤炭产量指所有生产矿井的产量和基建矿井的工程煤产量。

注 2：子公司中，晋中公司煤炭产量较产能小的原因是吕鑫煤业 2017 年 8 月发生滑坡事故，导致停产；其余子公司产量均在正常范围内。

随着整合矿井改扩建的推进，晋能集团原煤产能大幅增长，2017 年，原煤产量为 7,366 万吨，较 2016 年同比增长 3.22%；2018 年，原煤产量为 8,448 万吨，较 2017 年同比增长 14.69%。2019 年 1-3 月，原煤产量为 1,720.30 万吨。

晋能集团 2018 年度及 2019 年 1-3 月煤炭生产收入分别为 243.31 亿元和 54.41 亿元，煤炭生产毛利率分别为 50.66%和 48.10%。公司煤炭生产的主营业务收入及毛利率呈逐年递增态势。

表 5-17：发行人近两年及近一期煤炭经营情况

项目	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
原煤产量（万吨）	7,366	8,448.20	1,720.30
商品煤销量（万吨）	5,310	6,205.50	1,467.70
销售收入（亿元）	203.48	243.31	54.41
销售毛利（亿元）	100.06	123.25	26.17
平均售价（元/吨）	383.21	392.10	370.73
平均生产成本（元/吨）	194.76	193.47	192.44
平均毛利（元/吨）	188.45	198.61	178.31

备注：1、原煤产量指生产调度口径下所有生产矿井、联合试运转矿井及基建矿井的工程煤产量。2、商品煤销量指财务口径下生产矿井的商品煤销量。

表 5-18：发行人近两年及近一期煤炭开采成本主要构成情况

单位：元/吨

项目	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
材料成本	18.30	16.49	12.17
职工薪酬	54.22	60.83	61.77

项目	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
安全费用	22.75	20.05	19.85
折旧费	25.42	22.74	26.25
电力	8.89	7.68	8.34
维简及井巷工程费	9.93	9.88	9.71
合计	173.75	168.95	167.98

表 5-19：发行人近两年及近一期煤炭生产主要指标

指标名称	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
综合机械化程度(%)	100	100	100
综采机械化程度(%)	100	100	100
全员工效(吨/工)	7.2	7.7	7.7
百万吨死亡率(%)	0.136	0.083	0

从煤炭洗选情况来看，截至 2019 年 3 月末，发行人拥有选煤厂 35 座，洗选能力 6,510 万吨 / 年。

表 5-20：发行人近两年及近一期原煤洗选完成情况表

单位：万吨、%

日期	原煤入选量	原煤入洗量	精煤产量	原煤产量	原煤入选率	原煤入洗率
2017 年	3,665.50	2,864.30	2,662.30	7,366	49.76	38.89
2018 年	4,138.77	3,480.32	2,246.79	8,848.20	46.78	39.33
2019 年 1-3 月	1,049.92	818.07	521.64	1,720.30	61.03	47.55

从集团煤炭销售情况来看，采用市场化销售模式，通过集团内部贸易物流公司将集团生产的煤炭销往用煤客户。公司煤炭生产板块为公司贸易物流板块的上游。下游客户主要分布在山西省内、河南、河北、山东、江苏和湖北等地，行业主要分布在冶金、电力、化工等行业客户，包括华能国际电力公司、国家电投集团、大唐集团、华电集团、神华销售集团、山东信发等国内知名大型电力企业和钢铁企业。

表 5-21：2017 年集团主要自产煤矿销价情况表

市公司	煤矿	煤种	销售价格(元/吨)
忻州公司	泰安煤业	气煤	354.34
	隆安煤业	长焰煤	265.61
临汾公司	昊兴源煤业	气肥煤	875.73
阳泉公司	上社煤矿	无烟煤	416.51
	保安煤业	无烟煤	394.13
	燕龛煤矿	无烟煤	395.24
	皇后煤矿	无烟煤	266.22
长治公司	三元煤业	瘦煤	716.77
	王庄煤业	贫煤	518.21
	马堡煤业	贫瘦煤	385.18
	小常煤业	瘦煤	541.12
	中能煤业	贫煤	494.61
晋城公司	野川煤业	无烟煤	512.64
	关岭山煤业	无烟煤	517.75
	裕兴煤业	无烟煤	482.54

表 5-22：2018 年集团主要自产煤矿销价情况表

煤矿名称	煤种	销售价格（元/吨）	产量（吨）	销量（吨）	产销率
泰安煤业	气煤	421.80	137.67	90.60	65.81%
隆安煤业	长焰煤	300.57	256.82	193.60	75.38%
王家岭煤业	褐煤	297.22	368.39	290.30	78.80%
磁窑沟煤业	长焰煤	279.02	226.21	201.90	89.25%
沙坪煤业	长焰煤	307.28	412.31	314.20	76.20%
昊兴源煤业	主焦煤	932.95	83.94	85.00	101.26%
上社煤矿	贫煤	393.74	130.07	114.10	87.72%
保安煤业	无烟煤	454.07	85.50	84.80	99.18%
燕龛煤矿	贫煤	384.06	371.85	336.50	90.49%
三元煤业	贫瘦煤	780.87	254.11	241.30	94.96%
王庄煤业	贫煤	544.23	290.54	291.00	100.16%
马堡煤业	贫瘦煤	411.20	163.89	163.90	100.01%
小常煤业	瘦煤	702.37	41.05	31.90	77.71%
中能煤业	贫煤	580.50	275.42	264	95.85%
野川煤业	无烟煤	771.28	90.39	86.30	95.48%
盛泰煤业	无烟煤	450.83	120.10	110.80	92.26%
裕兴煤业	无烟煤	530.34	89.82	88.40	98.42%
福昌煤业	主焦煤	546.84	96.02	96.80	100.81%

备注：产量是指煤矿的原煤产量，销量为商品煤销量。

2、贸易物流板块

公司贸易物流板块主要为煤炭运销业务，公司设立煤炭贸易管理局作为集团煤炭贸易物流专业化管理公司，承担集团日常煤炭贸易物流工作的督导与管理，下设 11 个市公司、18 个直属煤炭贸易物流公司、65 个县（区）公司开展煤炭贸易物流业务。年煤炭贸易量超过 1.5 亿吨，占全省煤炭贸易量的 20% 左右。

经过 30 年的发展，公司贸易物流品牌已经形成，在资源整合、资源采购、煤炭销售、煤炭运输、资金筹集等方面有极大的优势，在通道占有、车辆整合、新能源通道建设等方面处于行业领先地位。作为传统业务板块，煤炭运销业务提供了公司近年来大部分收入和现金流，未来将继续维持贸易物流目前的市场份额。2018 年及 2019 年 1-3 月分别实现收入 546.63 亿元和 125.40 亿元。2018 年贸易物流板块收入较 2017 年减少 84.48 亿元，原因主要为 2018 年公司主动降低了煤炭贸易业务占比，降幅达 22.05%。

截至 2018 年末，在物流基础设施建设方面，公司已逐步完善物流节点，运输方式灵活多样，运输网络辐射广，可实现国内主要用煤区域物流运输全覆盖。拥有煤炭超市和煤炭储配中心 13 个，其中煤炭超市 4 家，储配中心 9 家，吞吐规模达 4,500 万吨，主要集中在黄河沿线、省内集矿型煤炭储配中心以及省外消费地，形成了均质化、数字化仓储及配煤能力，可满足省内电厂、洗选、焦化企业、发煤站需求。公司自购运输车辆 634 辆，运力约 1.9 万吨；整合社会车辆 14783 辆，整合运力约 44.3 万吨。

公司拥有铁路发运站点 111 座，发煤站 69 座，铁路专用线 4 条，主要分布在大秦线、朔黄线、石太线、太焦线、侯月线、南同蒲线上，可通过铁路及港口

将煤炭运往全国 26 个省市，与山西省内其他煤炭运输企业相比，公司铁路煤运设施优势较为明显。

北部通道一是依托大秦线，以北同蒲线、宁岢线分布的站点为主，从秦皇岛、曹妃甸西、京唐等港口下水。主要包括起票站 11 个，装车点 13 个，年设计发运能力 3030 万吨。二是依托朔黄线，以宁静铁路、朔黄线、阴火线等周边分布站点为主，从黄骅港下水。其中主要包括起票站 7 个，装车点 13 个，年设计发运能力 5000 万吨。

中部通道依托石太线、太焦线，以南同蒲、石太线、阳涉线、介西线、孝柳线等周边分布站点为主，至京津冀、山东、安徽、江苏等市场区域。主要包括起票站 21 个，装车点 38 个，年设计发运能力 4862 万吨。

南部通道依托太焦线、侯月线，以侯月线、太焦线、候阎线、南同蒲线、介西线、孝柳线、等周边分布站点为主，至河南、湖南、湖北、山东、安徽、江苏等市场区域，并通过连云港、日照港等港口下水运往华南地区。主要包括起票站 34 个，装车点 43 个，年设计发运能力 4845 万吨。

表 5-23：发行人近两年及一期煤炭运销情况

项目	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
贸易量（万吨）	16,404.00	12,786.67 ¹	3,047.46
收入（亿元）	631.11	546.63	125.40
毛利润（亿元）	19.45	26.28	6.10
平均售价（元/吨）	384.73	427.50	411.49
平均毛利（元/吨）	11.86	20.55	20.02

从上游客户来看，在省内，公司主要从下属煤炭生产矿井、六大省属煤炭集团、地方煤炭集团采购煤炭资源；在省外，公司的资源采购基地遍布内蒙古、陕西、甘肃、青海、宁夏等中国主要的产煤地，资源优势明显。

公司自产煤年采购量达 7,000 万余吨。外购资源主要分布在山西、陕西、内蒙等地区，与各地区大型煤矿、洗选煤厂保持长期贸易合作。其中省内六大煤炭生产集团（同煤、阳煤、潞安、晋煤、焦煤、山煤）年采购量约 2500 万吨；省内地方煤炭集团（兰花集团、沁新能源、永泰能源、离柳集团、神达集团等）年采购量约 4000 余万吨；省外煤炭生产集团（陕煤集团、汇能集团、依东集团、恒东集团等）年采购量约 2000 余万吨。

表 5-24：近两年煤炭贸易业务上游采购情况表

单位：万吨

序号	供应商名称	2017 年度采购量	2018 年度采购量	与发行人的关联关系
1	晋能集团自产煤矿	7,000	7,000	关联方
2	省内六大煤炭生产集团	2,500	2,500	非关联方
3	省内地方煤炭集团	4,000	4,500	非关联方

¹不含自产煤的贸易量。

序号	供应商名称	2017 年度采购量	2018 年度采购量	与发行人的关联关系
4	省外煤炭生产集团	2,000	2,500	非关联方
	合计	15,500	16,500	

从下游客户情况来看，2018 年，公司共为省内外 400 余户冶金、电力等行业重点用户提供物流服务，客户主要分布在山西省内、河南、河北和山东等地。主要客户为：国家能源集团、华能集团、大唐集团、山东魏桥铝电、山西阳光发电、太原钢铁集团、山东信发集团、中石化集团、华润集团、宝钢集团等。铁路下游销售区域主要分为两种，一是通过铁路直达到达的主要销售区域有山东、河南、河北、江苏、湖北等省份；二是通过下水到达的区域有浙江、广东等省份。

从近三年结算情况来看，公司针对战略用户和大用户，采用先行供货，45-60 天到期结算方式，对其他各类用户实行预收款结算方式。主要包括两种结算方式，一是一票结算，以到厂价作为增值税发票开具价格；二是两票结算，以车板价作为增值税发票开具价格，铁路运费单独结算。

从主要成本构成来看，煤炭贸易物流成本主要包括煤炭坑口价格（储配煤场出厂价格）、运至发运站台的公路短途运输费用、站台使用费用和铁路运费。

表 5-25：2017 年度贸易物流板块前五大客户情况表

单位：万吨

序号	客户名称	贸易量	占比	关联关系
1	国家能源集团	2,266.4	13.82%	非关联方
2	华能集团	763.9	4.66%	非关联方
3	大唐集团	355.3	2.17%	非关联方
4	山东魏桥铝电	261.5	1.59%	非关联方
5	山西阳光发电	216	1.32%	关联方
	合计	3,863.10	23.55%	

表 5-26：2018 年度贸易物流板块前五大客户情况表

单位：万吨

序号	客户名称	贸易量	占比	关联关系
1	国家能源集团	2,528.71	19.78%	非关联方
2	华能集团	814.52	6.37%	非关联方
3	大唐集团	325.11	2.54%	非关联方
4	广州珠江电力燃料公司	157	1.23%	非关联方
5	山西阳光发电公司	132.19	1.03%	关联方
	合计	3,957.53	30.95%	

晋能集团在“十三五”末铁路物流发展规划包括发煤站点布局及通道建设规划。站点布局方面，计划将各子公司经营管理的发煤站总数控制在 85 座，形成北部、中部、中南部、南部四条年发运能力达到 2.3 亿吨/年的铁路煤炭物流通道，新增铁路运力 1.18 亿吨/年。铁路通道建设方面：一是北部铁路煤炭物流通道：

忻州、朔州、大同三市区域内的煤炭集运站及铁路专用线，年运能达 3,500 万吨，新增铁路运力 2,300 万吨/年；二是中部铁路煤炭物流通道：吕梁、太原、晋中、阳泉四市区域内的煤炭集运站及铁路专用线，年运能达 3,000 万吨，新增铁路运力 1,000 万吨/年；三是中南部铁路煤炭物流通道：忻州、吕梁、临汾、长治四市区域内的煤炭集运站及铁路专用线，年运能达 8,000 万吨，新增铁路运力 7,000 万吨/年；四是南部铁路煤炭物流通道：吕梁、晋中、临汾、运城、长治、晋城六市区域内的煤炭集运站及铁路专用线，年运能达 8,500 万吨，新增铁路运力 1,500 万吨/年。

2014 年 12 月 19 日，山西省财政厅出具《山西省财政厅关于预拨晋能集团、山西焦煤集团国有资本金的通知》（晋财企[2014]141 号），2014 年由山西省财政预拨 17 亿元补充晋能公司资本金，此项资金列省级 2014 年“2200120 矿产资源专项收入安排的支出”预算科目，经济科目列“304 对企事业单位的补贴”，实行财政直接支付。

2014 年 12 月 18 日，山西省财政厅出具《山西省财政厅关于预拨晋能集团、山西焦煤集团改革重组补助资金的通知》（晋财企[2014]142 号），由山西省财政预拨 18 亿元补充晋能公司转岗职工第一年过渡期（2014 年 12 月 1 日~2015 年 11 月 30 日）补助，此项资金列省级 2014 年“2200120 矿产资源专项收入安排的支出”预算科目，经济科目列“304 对企事业单位的补贴”，实行财政直接支付。资金使用采取按季度审批，按月拨付的方式。

根据《山西省人民政府关于印发山西省煤炭省煤炭焦炭公路销售体制改革方案的通知》（晋政发【2014】37 号）要求，“在三年过渡期内安排适当资金，支持晋能集团和山西焦煤集团内部改革重组，资金由企业统筹安排使用。对个别改革任务较重的市、县（市、区），省政府可考虑适时予以支持。省财政厅负责具体实施。”截至 2017 年底，发行人共收到政府补助资金 460,860 万元。至此，煤炭公路销售体制改革财政补助资金已全额拨付到位。

目前公路体制改革人员 38505 人的转岗安置工作已全部结束。

3、电力板块

公司电力板块运营主体为山西国际电力集团有限公司（以下简称“山西国电集团”），业务类型包括发电及售电。山西国电集团是全国为数不多的同时拥有发电和配电两端市场、控股上市公司、集资产经营和资本运营于一体的特大型集团公司。

公司发电业务和售电业务各自独立运营。发电业务板块，公司生产的电力全部向国网山西省电力公司并网销售。售电业务板块主要为配电业务，由山西通宝能源股份有限公司全资子公司山西地方电力有限公司（以下简称“地方电力”）统一管理。业务流程为：地方电力从国网山西省电力公司采购电能，通过省内各地市分公司电网配送，销售给山西省吕梁、临汾、朔州 3 市 12 个县（区）下游终端客户。

(1) 发电业务

公司发电业务涉及火电、水电及燃气发电。截至 2019 年 3 月底，公司已投产控股装机容量 593.20 万千瓦，在建控股装机容量 202 万千瓦，参股 11 家电厂，权益装机容量（包括在建）937.71 万千瓦。

表 5-27：2019 年 3 月末发行人控股和参股电厂情况

单位：万千瓦

类别	单位名称	装机容量	持股比例	权益装机	发电类型
控股投 运	山西阳光发电有限责任公司	128	100	128	火力
	山西耀光煤电有限责任公司	40	100	40	火力
	晋能长治热电有限公司	66	80	52.8	火力
	山西国峰煤电有限公司	60	80	48	火力
	山西国金电力有限公司	70	51	35.7	火力
	山西国锦煤电有限公司	60	51	30.6	火力
	晋能电力集团有限公司嘉节燃气热电分公司	86.4	100	86.4	燃气发电
	晋能大土河热电有限公司	70	99	69.3	火力
	山西天桥水电有限公司	12.8	100	12.8	水电
控股在 建	晋能保德煤电有限公司（在建）	132	100	132	火力
	晋能孝义煤电有限公司（在建）	70	51	35.7	火力
参股	国电太一发电有限责任公司	62.5	45	28.13	火力
	浙江浙能镇海发电有限责任公司	86	37.5	32.25	火力
	浙江浙能嘉兴发电有限责任公司	60	30	18	火力
	华能左权煤电有限责任公司	120	20	24	火力
	北京京能热电股份有限公司	1,321.00	6.29	83.09	火力
	山西鲁能河曲发电有限公司	120	10	12	火力
	山西鲁能河曲能源有限公司	120	10	12	火力
	国电榆次热电有限公司	66	49	32.34	火力
	大同煤矿集团同华发电有限公司	132	5	6.6	水电
	山西鲁能王曲发电有限责任公司	120	5	6	火力
	山西西龙池抽水蓄能电站有限责任公司	120	10	12	火力
合计				937.71	

表 5-28：近两年及一期发行人发电业务指标

指标	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
发电量（万千瓦时）	1,895,637	2,304,590	713,835

上网电量（万千瓦时）	1,751,320	2,156,245	654,567
------------	-----------	-----------	---------

发电业务主要由火电、水电及太阳能发电等构成。目前，发行人火力发电的经营主体为通宝能源全资子公司山西阳光发电有限责任公司（以下简称“阳光发电”）、晋能电力集团有限公司的控股子公司山西耀光煤电有限责任公司（以下简称“耀光煤电”）和晋能长治热电有限公司（以下简称“长治热电”）、山西国锦煤电有限公司（以下简称“国锦煤电”）、山西国峰煤电有限公司、山西国金电力有限公司。

发电业务主要煤炭供应商为集团内部各地市煤销公司，定价采用市场化定价方式。电力产品全部上网，向国家电网山西省公司销售。

表 5-29：阳光发电近两年及近一期经营指标

指标	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
发电量（亿千瓦时）	47.97	53.21	13.39
上网电量（亿千瓦时）	43.94	49.60	12.63
售电收入（亿元）	13.26	15.93	4.12

2017 年阳光发电上网电量为 43.94 亿千瓦时，较 2016 年增长 11.58%；2018 年阳光发电上网电量为 49.60 亿千瓦时，较 2017 年增长 12.88%；2019 年 1-3 月阳光发电上网电量为 12.63 亿千瓦时。2018 年及 2019 年 1-3 月，阳光发电的上网电价分别为 0.346 元/千瓦时和 0.329 元/千瓦时。

表 5-30：阳光发电近两年及近一期经济技术指标

指标	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
平均上网电价（元/千瓦时）（含税）	0.324	0.346	0.329
发电设备平均利用小时（时）	3,747	4,157	1,046
供电标准煤耗（克/千瓦时）	308.40	310	266
综合厂用电率（%） ²	8.4	8.48	10.30
脱硫率（%）	99.70	99.58	99.56

从机组运行来看，阳光发电大容量机组煤耗低、效率高，机组平均利用小时普遍高于山西省平均水平，2017 年发电设备利用小时数同比增长 11.51%，达到 3,747 小时；2018 年发电设备利用小时数同比增长 10.94%，达到 4,157 小时，2019 年 1-3 月发电设备平均利用小时数为 1,046 小时。

从成本构成来看，以运营成熟的阳光发电为例，其 2018 年生产成本构成如下表：

表 5-31：近两年阳光发电生产成本构成表

单位：万元

序号	项目	2017 年		2018 年	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）
1	燃料	81,879	68.64	97,923.38	68.27
2	水费	4,488	3.76	5,355.20	3.73
3	材料费	3,263	2.74	3,187.99	2.22
4	职工薪酬	12,591	10.56	12,968.00	9.04

²指发电厂自用和损耗电量占发电量的比率。

序号	项目	2017 年		2018 年	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
5	折旧费	16,613	13.93	15,944.70	11.12
6	修理费	-	-	2,771.97	1.93
7	替代电费	-	-	3,229.67	2.25
8	其他费用	450	0.38	2,062.82	1.44
	合计	119,284	100	143,443.72	100

2018 年阳光发电全年发电量 53.21 亿千瓦时，同比增长 10.92%；上网电量 49.60 亿千瓦时，上网比重为 93.22%；2018 年阳光发电发电设备平均利用小时数 4,157 小时，同比增加 410 小时；标准煤耗较低，2018 年阳光发电供电标准煤耗 310.00 克/千瓦时。上网电价看，阳光发电的平均上网电价为 0.346 元/千瓦时（含税），实现售电收入 15.93 亿元，同比增加 19.50%。2019 年 1-3 月，阳光发电发电量 13.39 千瓦时，上网电量 12.63 亿千瓦时，实现售电收入 4.12 亿元。

耀光煤电总装机容量 40 万千瓦，共有 2 台 20 万千瓦超高压抽汽凝汽式直接空冷汽轮发电机，是山西省“十一五”重点热电联产工程项目，2 台机组分别于 2012 年 9 月和 10 月投产。两台机组综合利用采用平遥及周边煤焦企业产生的煤矸石发电，所发电力全部并入山西电网。两台机组供热能力约为 511.2MW，大于平遥、祁县两县合计的最大热负荷 443.6MW，可满足平遥县城及祁县县城约 598 万平方米的采暖要求。2018 年，耀光煤电发电量为 18.20 亿千瓦时，发电设备年平均利用小时数 4550 小时，标准煤耗为 388 克/千瓦时。从上网情况来看，2018 年，耀光煤电上网电量 16.22 亿千瓦时，上网比重 89.12%；上网电价为 0.316 元/千瓦时（含税），实现售电收入 4.65 亿。2019 年 1-3 月，耀光煤电发电量 3.93 亿千瓦时，上网电量 3.50 亿千瓦时，实现售电收入 1.10 亿元。

表 5-32：耀光煤电近两年及近一期经济技术指标

指标	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
发电量（亿千瓦时）	16.10	18.20	3.93
上网电量（亿千瓦时）	14.12	16.22	3.50
机组利用小时（小时）	4,025	4550	983
平均电价（元/千瓦时，含税）	0.286	0.316	0.31080
供电标准煤耗（克/千瓦时）	373.66	388	380
售电收入（亿元）	3.75	4.65	1.10
脱硫率（%）	98.55	99.86	99.86

长治热电于 2013 年 11 月被公司收购 80% 股权，系大型热电联产企业，规划容量 4×330MW。一期工程建设 2×330MW 级国产亚临界直接空冷采暖供热机组已实现双投。同时长治热电也是长治市集中供热的主要热源点，一期工程建成投产后可解决 1,000 万平方米供热面积。2017 年末，晋能长治热电发电量为 25.35 亿千瓦时，发电设备年平均利用小时数 3840.94 小时，上网电量 22.97 亿千瓦时，上网电价为 0.315 元/千瓦时，实现售电收入 6.19 亿元。2018 年度，晋能长治热电发电量为 30.45 亿千瓦时，发电设备年平均利用小时数 4,613 小时，上网电量 28.41 亿千瓦时，上网电价为 0.334 元/千瓦时，实现售电收入 9.58 亿元。

2019 年 1-3 月，晋能长治热电发电量 9.93 亿千瓦时，上网电量 9.41 亿千瓦时，实现售电收入 3.29 亿元。

表 5-33：长治热电近两年及近一期经济技术指标

指标	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
装机容量（万千瓦）	66	66	66
发电量（亿千瓦时）	25.35	30.45	9.93
上网电量（亿千瓦时）	22.97	28.41	9.41
机组利用小时（小时）	3,841	4613	1505
平均电价（元/千瓦时，含税）	0.315	0.334	0.309
供电标准煤耗（克/千瓦时）	309.84	309	281
售电收入（亿元）	7.33	9.58	3.29
脱硫率（%）	99.72	99.71	99.73

（2）电煤采购

阳光发电燃煤供应商主要为山西国盛煤炭运销有限公司、山西煤炭运销集团阳泉有限公司、山西煤炭运销集团阳泉平定有限公司以及山西国能煤炭销售有限责任公司和顺分公司等煤炭贸易公司。采购价格方面，由于阳光发电电煤采购以合同煤为主，受市场波动影响较小，近两年煤炭市场价格波动对阳光发电电煤采购价格影响相对滞后。2018 年，阳光发电采购燃煤 262 万吨，平均采购价格为 383.60 元/吨（含税）。

表 5-34：近两年公司电煤采购情况

项目	2018 年	2017 年
阳光发电	采购量（万吨）	262.00
	采购均价（元/吨，含税）	218.00
耀光煤电	采购量（万吨）	383.60
	采购均价（元/吨，含税）	371.26
长治热电	采购量（万吨）	165.60
	采购均价（元/吨，含税）	150.74
国峰煤电	采购量（万吨）	189.32
	采购均价（元/吨，含税）	158.48
国锦煤电	采购量（万吨）	190.93
	采购均价（元/吨，含税）	144.00
国金电力	采购量（万吨）	419.25
	采购均价（元/吨，含税）	400.00
国锦煤电	采购量（万吨）	249.73
	采购均价（元/吨，含税）	218.56
国金电力	采购量（万吨）	167.96
	采购均价（元/吨，含税）	136.34
国锦煤电	采购量（万吨）	185.64
	采购均价（元/吨，含税）	120.35
国金电力	采购量（万吨）	217.14
	采购均价（元/吨，含税）	227.73
国金电力	采购量（万吨）	160.00
	采购均价（元/吨，含税）	173.88
国金电力	采购量（万吨）	241.51
	采购均价（元/吨，含税）	125.21

注：耀光煤电主要采购煤矸石发电。

耀光煤电燃料供应主要为平遥及其周边煤焦企业产生的煤矸石，主要供应商为山西联驰经贸有限责任公司、山西国盛煤炭运销有限公司、山西煤炭运销集团吕梁汾阳有限公司及山西平遥县兴盛煤化有限责任公司等。2018 年，耀光煤电采购煤矸石 165.60 万吨，平均采购价格为 189.32 元/吨（含税）；长治热电采购电煤 190.93 万吨，平均采购价格为 419.25 元/吨。

公司火力发电的主要燃煤供应商为煤销集团及其下属子公司，2018 年公司前五大煤炭供应商采购金额合计 9.61 亿元，占全部电煤采购量比重为 27.45%。

从采购结算方式来看，公司煤炭采购基本上是采取先货后款、按月结算的结

算方式。

公司电煤采购主要供应商为关联公司煤销集团及其下属子公司，采购渠道稳定。受近年煤炭价格持续下跌影响，公司电煤采购价格逐年走低，降低了公司采购成本，有利于提高公司盈利能力。近年来电煤价格明显上升，火电盈利能力有所降低。但未来随着自有煤矿采购量的增加和在建火电项目的完工，公司火力发电业务的竞争力有望获得进一步提高。

综合来看，晋能集团实施煤电一体化的优势初步显现。通过实施煤电一体化，形成煤炭上下游产业链，集团煤炭企业解决了煤炭销售问题，电力企业则解决了燃料采购供应问题，同时把煤炭的产、运、销环节延伸到电厂的采购和煤质管理环节，灵活合理的确定交易点要素，实现交易的顺畅高效，解决了整个产业链条上分段的不平衡和频繁变化的问题，取消和减少了中间环节，降低了集团整体经营风险，提高了煤炭板块和电力板块综合效率和效益。

(3) 售电业务

公司售电收入大部分来自配电收入，所属的配电企业由山西地方电力有限公司（以下简称“地方电力”）统一管理。地方电力已于 2011 年 6 月并入山西通宝能源股份有限公司，为山西通宝能源的全资子公司。地方电力承担山西省内 12 个县（区）电力趸售业务，向供电区域内超过 280 万人提供电力供应。地方电力是通宝能源的全资子公司，主要从国家电网山西省电力公司采购电能，通过电网配送并销售给下游终端客户，电力采购价格及销售价格均有物价部门确定，可获取购销差价。截至 2018 年末，公司共拥有变电站 119 座，其中，220kV 变电站 6 座，容量 1,830MVA，220kV 线路 357km；110KV 变电站 46 座，容量 3,850MVA，110KV 线路 1,526km；35kV 变电站 67 座，容量 919.65MVA，35kV 线路 1,576KM。

表 5-35：公司近两年及近一期配电业务经营数据

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年
配电量（亿千瓦时）	26.27	91.53	80.87
平均售电价（元/千千瓦时）	552.08	565.65	578.02
配电设施完成投资（亿元）	0.56	2.3	3.90
变电站个数	119	119	118
线路长度（公里）	17,230	17,230	14,762
变电总容（万千伏安）	659.97	659.97	680.50

公司近两年及一期配电量保持稳定，2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月分别完成配电量 80.87 亿千瓦时、91.53 亿千瓦时和 26.27 亿千瓦时，平均售电价格保持稳定，在煤炭价格下行、物流贸易业务盈利能力偏弱的环境下，配电业务成为公司重要的利润来源。

结算方式：电力产品结算方式全部为现金结算，结算周期为每月。

4、清洁能源业务

根据国家《能源发展战略行动计划（2014-2020）》，要求合理引导新能源投资，促进陆上风电、光伏发电等新能源产业健康有序发展，推动各地新能源平衡发展，提高可再生能源电价附加资金补贴效率。同时山西省政府出台《山西电

力市场建设试点方案》，计划加快培育市场主体，引入市场竞争，无歧视开放电网，放开发用电市场，形成以中长期交易规避风险，以现货市场发现价格，竞争充分、开放有序的电力市场格局。同时通过建立优先发电制度，保障清洁能源、调节性电源发电优先上网。

2018 年发行人的战略目标由“建设一流综合能源集团”升级为“建设一流清洁能源集团”，建立以“清洁能源为主业，煤炭、电力（电网）、房地产为辅业，现代服务、金融为新产业”的“一主、三辅、两新”产业体系。把清洁能源板块作为集团转型发展的主要目标和主攻方向，坚定不移地推进清洁能源向规模化、高端化发展，坚定不移地推进煤炭、电力（电网）向清洁化、高效化转型，加快构建具有晋能特色的清洁能源产业体系。集团清洁能源下辖风力发电、光伏发电以及光伏组件生产三大板块。

风电方面，业务主要由晋能清洁能源风力发电有限责任公司（以下简称“晋能风电”）负责运营。晋能风电自 2007 年 9 月在右玉成功建成山西省首台风力发电机组后，不断增加风力发电机组建设，目前风厂建设覆盖晋北、晋西北、晋中等地。

截至 2018 年底，具体发电项目包括平鲁败虎堡风电场等 13 个风力电站，其中 6 个电站尚处建设期内。2018 年，公司已建成风电装机容量合计 84.3 万千瓦，公司风力电站全年共完成发电 15.78 亿千瓦时，实现上网电量 15.54 亿千瓦时，同比分别增长 44.2% 和 44.3%。公司风电项目均处第四类风电资源区，平均上网电价为 0.64 元/千瓦时（含税），2018 年公司实现风电售电收入 7.94 亿元，同比增加 40.53%。截至 2019 年 3 月底，公司已投产风电 84.3 万千瓦，在建装机 50 万千瓦。2019 年 1-3 月，风电完成发电量 4.53 亿千瓦时，上网电量 4.46 亿千瓦时，实现收入 2.18 亿元。

光伏方面，运营主体为晋能清洁能源光伏发电有限责任公司（以下简称“晋能光电”）。具体发电项目包括平鲁败虎堡光伏电站等 11 个光伏电站，其中 1 个电站尚处建设期内。截至 2018 年底，公司已建成光伏发电装机容量合计 37.58 万千瓦，装机规模较上年增加 3.20%。2018 年，公司光伏发电设施完成发电量 5.11 亿千瓦时，上网电量为 5.00 亿千瓦时，分别同比增长 60.20% 和 60.80%。公司光伏发电项目平均上网电价为 0.85 元/千瓦时（含税），2018 年实现光伏发电收入 3.86 亿元，同比增长 61.50%。截至 2019 年 3 月底，已投产光伏发电装机 37.58 万千瓦，在建装机 3 万千瓦。2019 年 1-3 月，光伏发电业务发电量 1.43 亿千瓦时，上网电量 1.36 亿千瓦时，光伏发电实现收入 1.06 亿元。

光伏组件生产由山西国际电力集团有限公司的全资子公司晋能清洁能源科技有限公司（以下简称“晋能清洁”）负责。晋能清洁成立于 2013 年 12 月 31 日，注册资本 2.3 亿元，位于山西文水经济开发区。晋能清洁于 2014 年 3 月动工，2014 年底建成 500MW 太阳能电池及 600MW 太阳能组件生产工厂。2015 年初，晋能清洁开始规模生产，多晶电池转换率达到 18.48% 以上。晋能清洁先后通过

了 UL、TUV、JET 认证，具备美国、欧洲、日本、澳洲、印度、巴西、墨西哥、菲律宾等市场的准入资格。目前，合作的客户主要有中国电力工程顾问集团中南电力设计院、新疆普利达工程咨询有限公司、中兴能源(天津)有限公司、信义光能、四川鼎成电力工程有限公司、青岛特锐德电气股份有限公司、神池县艾科光电有限责任公司、武汉日新科技等。结算方面，上游采购结算方式主要为全款预付；下游销售结算方式主要为全额预收，采购和销售均为按月结算。公司非煤贸易上下游均采用市场定价。

2018 年累计生产太阳能组件 1617.22MW，实现销售收入 32.86 亿元、利润总额 1.01 亿元。2019 年 1-3 月，晋能清洁能源科技有限公司生产电池组件 310.46MW，实现销售收入 5.42 亿元。

截止 2018 年底，山西省电力装机 8395 万千瓦，其中省调容量 6820 万千瓦，风光水清洁能源装机占比 26%，其中风电容量 1039 万千瓦，光伏 607 万，弃风限电成为常态，近年限电情况及弃风率见下图：



图 5-1 公司 2015-2018 年弃风限电情况及弃风率

5、多元产业板块

多元产业是发行人的重要组成部分，根据“板块化经营、专业化管理、新型化引领”的基本思路，坚持“适度多元，链式发展”的经营战略，通过专业化的管理，真正实现多元产业有效益、有规模、有引领，起到促进发行人转型发展的作用。

多元产业目前主要包括房地产、装备制造、文化旅游、多经产业等板块。2018 年度及 2019 年 1-3 月，多元板块分别实现收入 84.31 亿元和 24.93 亿元。其中，房地产、装备产业收入占整个多元产业 50% 以上。

(1) 山西万景源房地产开发有限责任公司系山西煤炭运销集团有限公司控股企业，成立于 2005 年 11 月，初始注册资本为 5,000 万元，2007 年经公司股东增资后注册资本增至 14,804 万元。山西万景源房地产开发有限责任公司位于山西省太原市菜园西街 9 号。公司现有员工 74 人，中级以上职称 22 人。公司按照现代企业制度的管理模式，遵循有限责任公司制度的运作方式，下设综合部、党群部、企管办、财务部、前期部、技术部、造价部、营销部等八个部门以及若干

项目实施部。公司主营业务为：房地产开发、销售、室内外装饰装修、物业管理、房地产信息咨询及服务，拥有房地产开发贰级资质，并获得 ISO9001 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系国际标准认证证书。

截至 2018 年末，公司资产总额 18.28 亿元，负债总额 17.13 亿元，所有者权益 1.15 亿元，2018 年累计实现收入 12,286 万元，净利润 248 万元。

截至 2019 年 3 月末，公司资产总额 18.13 亿元，负债总额 17.01 亿元，所有者权益 1.12 亿元，2019 年 1-3 月累计实现收入 1.34 万元，实现净利润-289 万元。公司亏损原因主要为部分房产项目尚未完工，成本无法核算，根据会计核算的要求，无法将预售收入转入企业的业务收入，因此产生亏损。

公司目前主要在建项目为万景嘉苑项目，项目按规定办理相关手续，证照齐全，该项目总用地 161 亩，总建筑面积 38 万平米，概算总投资 27 亿元，项目建设期为 2017-2021 年，截至 2018 年底，累计完成投资 12.50 亿元，2019 年计划投资 2.5 亿元。

(2) 山西晋能装备产业有限公司成立于 2010 年 11 月 18 日，成立之初公司全称为“山西煤炭运销集团装备产业有限公司”，于 2013 年 11 月 13 日更名为“山西晋能装备产业有限公司”。公司位于太原市南中环街 461 号中创国际六层，是晋能集团有限公司的全资子公司，注册资本为 3.7 亿元。公司代表晋能集团对集团控股参股装备制造企业行使出资人权利，是集团装备制造业的投资公司。

按照企业“12345”发展思路和“三步走”发展战略，以转型发展为主线，以赶超发展为战略，以跨越发展为目标，坚持以煤为基、以煤兴产、以煤兴业、多元发展。通过广泛的市场调研，选择装备制造业作为助推企业实现转型跨越发展的重要板块，提出要建设高端装备产业基地的发展目标，成立了专门管理与投资装备制造业的装备产业有限公司。装备产业有限公司共有五家控股公司和一家控股公司，控股公司分别为：山西美佳矿业装备制造有限公司；中航美运兰田装备制造有限公司；山西美华电气有限公司、山西美新通用机械有限公司；太原向明机械制造有限公司。参股公司为中航国际汽车展销有限公司。装备产业公司主营业务为：对装备制造企业进行投资管理；机械设备制造项目的管理及咨询服务；普通机械设备、煤矿专用设备、钢材、建材、金属制品、电缆、运输带、橡塑制品、矿用电器、仪器仪表、煤矿支护用品、配件的销售。

2018 年末，装备产业公司的资产总额 14.46 亿元，负债总额 8.00 亿元，所有者权益 6.46 亿元，全年取得收入 5.43 亿元，实现净利润 0.03 亿元。2019 年 1-3 月装备产业公司收入 1.09 亿元，实现净利润 0.10 亿元。

(3) 晋能集团分别于 2015 年 12 月 3 日、2016 年 3 月 25 日、2016 年 4 月 8 日发布了关于全资子公司山西国际电力集团有限公司（以下简称“国际电力”）将持有山西金融租赁有限公司（以下简称“山西金租”）全部股权无偿划转的公告及进展公告，现将本次股权无偿划转的有关进展情况予以公告。

公司审议通过了国际电力董事会提交的本次股权无偿划转的方案，主要内容

包括：

①资产划转标的为：国际电力所持山西金租 100%股权。

②本次划转采取无偿划转方式，以划转基准日 2015 年 12 月 31 日经审计的账面净资产划转。经山西正裕会计师事务所审计，截至 2015 年 12 月 31 日，山西金租净资产为 57,202.47 万元，占晋能集团净资产比例为 0.24%。

③山西金租继续持有其原有的债权债务及或有债务。

④为保障国际电力截至划转交割日前已发行但尚未兑付或清偿的各期企业债、公司债、中期票据等债务融资工具以及银行授信等债务所对应的债权人利益不受损失，山西金融控股投资集团有限公司（以下简称“山西金控”）及晋能集团分别向国际电力出具提供债务担保的承诺函，担保金额以山西金租划转基准日经审计的净资产为限。

⑤国际电力在山西金租的股东存款本息在股权交割日前归还国际电力。

⑥山西金租与国际电力及所属各公司之间因非经营关系形成的往来款项及资产占用在股权交割日前清理完毕。

⑦按照“人随资产走”的原则，山西金租全体员工成建制纳入山西金控管理体系，山西金租干部档案职级保留，对于距离法定退休年龄较近的人员不解除劳动合同。

⑧劳动关系确定：股权转让基准日与山西金租建立劳动关系的人员。

⑨《人员安置方案》已通过山西金租职工大会。

⑩为保障国际电力截至划转交割日前已发行但尚未兑付或清偿的各期企业债、公司债、中期票据、保险资管计划等债务融资工具以及银行授信等债务所对应的债权人利益不受损失，晋能集团及山西金控分别向国际电力相关债权人提供担保承诺函，担保金额以山西金租划转基准日经审计的净资产为限。

山西省人民政府仍然对晋能集团的转型发展予以大力支持，本次股权划转对晋能集团的偿债能力、经营情况和财务状况的影响有限。

2016 年，股权无偿划转工作已全部完成，山西金租已办理完成工商变更登记，山西金融投资控股集团有限公司为山西金租唯一股东。

（三）发行人安全生产情况

晋能集团有限公司在转型发展过程中，始终坚持把安全工作放在一切工作的首位来抓，建立了“集团公司监管、二级公司直管、各厂矿站点、生产经营单位履行安全主体责任”的“二级构架、三级管理”工作体系；设置有安全生产监督管理局和其它业务管理部门，配足了专业技术人员；以安全生产委员会为平台，成立煤炭生产、公路物流、铁路物流、多元产业、洗煤加工、电力与新能源、燃气和交通安全八个专业委员会，同时成立煤炭生产管理公司、电力集团公司、燃气集团公司、清洁能源公司、多元产业局、铁路煤炭销售总公司、晋煤物流总公司等七个板块公司，规划、指导、监督和服务分管产业（专业）安全生产工作，建立起一把手负总责，分管领导对职责范围内的安全工作具体负责，安监部门全面监

管，业务部门专业保安的“一岗双责”安全责任体系。

集团确立了“崇尚安全、敬畏生命、行为规范、自主保安”的安全文化核心理念，坚持“办大矿、办安全高效矿、办现代化本质安全型矿井”的科学办矿理念，明确矿井建设“六大阶段性目标”（即一井一面；装备技术现代化；专业治理措施落实；矿井安全质量标准化动态达标；控制入井人员数量，提高员工队伍整体素质；组织正规循环作业、严禁超能力生产），要求所有新建矿井必须按“六大阶段性目标”进行建设。同时，确立“一落实、双建设、双达标”工作思路（一落实：落实安全生产责任制；双达标：煤矿安全质量标准化动态达标、员工操作行为动态达标；双建设：煤矿应急救援体系建设和煤矿风险预控系统建设），不断提升安全生产基础工作水平。

经过几年的不懈努力，晋能集团安全工作取得了显著的成绩，2009 年以来，煤炭产量从 1,287 万吨逐年提升，2017 年达到 7,366 万吨；2015 年至 2017 年，煤矿百万吨死亡率分别为 0.043、0.014、0.136，远低于全国平均水平，保持了平稳健康发展态势，为集团公司转型跨越发展提供了有力的安全保障。

煤炭生产属于高危行业，存在五大主要灾害，即瓦斯、水、火、煤尘、顶板等，如因人员操作失误、技术设备老化等因素引发安全事故，可能造成经济损失和人员伤亡。虽然发行人煤炭安全生产管理水平较高，但煤炭生产属于事故高发行业，一旦发生重大安全事故，将对发行人的正常生产经营造成不利影响。

2017 年 8 月 16 日，晋能集团有限公司四级控股公司山西煤炭运销集团和顺吕鑫煤业有限公司发生边坡滑坡事故：晋能集团下属四级控股公司山西煤炭运销集团和顺吕鑫煤业有限公司（以下简称“吕鑫煤业”）发生滑坡事故。截至目前，已确认事故有 9 人死亡、1 人受伤。山西煤矿安监局会同山西省相关部门和地方政府依法成立了事故调查组，对这起事故开展调查。鉴于事故反映出吕鑫煤业不具备安全生产基本条件、瞒报事故等问题，山西煤矿安监局依法暂扣吕鑫煤业安全生产许可证，责令停产整顿，依法按程序将吕鑫煤业及其主要负责人纳入安全生产不良记录“黑名单”管理。对事故相关责任人严肃问责，即对吕鑫煤业董事长游晓斌、矿长姚国庆、安全副矿长阴永亮、生产副矿长郝进武、总工程师赵振景等 5 人给予撤职。

山西煤矿安全监察局于 2017 年 9 月 18 日出具了《关于山西煤炭运销集团和顺吕鑫煤业有限公司事故责任主体情况的说明》（晋煤监安一函[2017]464 号），说明文件指出：“吕鑫煤业是晋能集团四级控股公司，是独立的法人主体和安全责任主体，对该起事故负主体责任。晋能集团不是该起事故的主体责任单位，进行证券融资不违反《国务院进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号）和《对安全生产领域失信行为开展联合惩戒的实施办法》（安监总办〔2017〕49 号）的有关规定，我局支持晋能集团按照有关规定进行融资活动。”截至 2019 年 4 月，吕鑫煤业已恢复生产。

2020 年 2 月 23 日 20 时 3 分左右，山西煤炭运销集团晋中紫金煤业有限公

司（以下简称“紫金煤业”）6103 回风顺槽发生一起顶板冒落事故，造成 3 人死亡。

事故发生后，紫金煤业立即组织人员进行救援，截至 2 月 25 日，三名被困人员已全部救出，但均无生命体征，至此救援工作全部结束。

紫金煤业由山西煤炭运销集团有限公司的全资子公司山西煤炭运销集团晋中有限公司持股 51%，晋能集团有限公司（以下简称“晋能集团”）持有山西煤炭运销集团有限公司 100% 股权。紫金煤业属证照齐全矿井，批准生产能力 120 万吨/年。

山西煤矿安全监察局以晋煤监办发电【2020】10 号文件对该矿“2.23”较大事故蓄意瞒报进行了通报。事故原因正在调查中。

除山西煤炭运销集团和顺吕鑫煤业边坡滑坡事故外，晋能集团有限公司未发生过其他超过 3 人死亡的较大事故。

2020 年 3 月 10 日，发行人对事故进行了公告，本次事故预计不会对晋能集团生产经营和偿债能力产生重大不利影响，但造成了一定的社会负面影响，暴露出企业内部安全生产管理制度存在一定的缺陷。

（四）环境保护措施

晋能集团有限公司为加强集团环保工作的监督管理，有效监控生产企业污染物的产生与排放，督促各生产企业规范关键环保指标的监控与管理工作，确保各类主要污染物的处理处置与排放符合环保法律法规和政府政策要求，近三年及一期无重大环保事件发生，无行政处罚情况。在环保方面，发行人制定了《主要生产企业关键环保指标监控管理规定》、《晋能有限责任公司生产企业大气污染防治情况月报表》、《晋能有限责任公司煤炭企业矿井水处理站排水情况月报表》等多项管理制度。具体措施包括：

- 1、生产企业是污染物排放的责任主体，必须切实履行主体责任，对本单位废水、废气、废渣等污染物的产生与排放进行全过程管理，包括产污环节与污染物的日常监测与管理，监测数据和环保设施运行情况的记录、统计和汇总，关键环保指标监控表的报送等，若出现环保指标不达标情况，应及时采取措施处置，并向上级管理单位汇报。

- 2、各二级公司负责对所属生产企业的环保工作进行管理，要定期组织有关人员对生产企业环保监测数据和环保设施运行情况进行检查，核实生产企业上报关键环保指标监控表的真实性和有效性，填写关键环保指标监控审核表，汇同各生产企业关键环保指标监控表一同报送至集团技术中心。若发现有污染物排放超标情况，必须督促责任企业积极落实有效措施处置，必要时下发停产指令限期整治，并上报集团公司。

- 3、各生产企业应建立本单位关键环保指标日常管理制度和监测制度，健全监测台账和环保设施运行记录台账，对各产污环节、污染物的关键指标和环保设施的运行指标实现日常规范化监测与管理。

4、各生产企业对重点污染源关键环保指标的监控实行定人定岗，专人负责，确保环保设施正常运行，污染物达标排放。

5、实行问责制度，环保关键指标监控结果作为考核各生产企业及分管环保领导业绩和评优选先的重要条件。对违反国家环境保护法律法规和相关环保规定，造成环境污染的责任主体单位，集团将给予通报和处罚，责任人和责任单位不予参加本年度的评选评优；造成环保污染事件，集团将对责任单位及管理单位加重处罚。

（五）关于发行人主要领导任职的公告

2018 年 10 月 18 日，中共山西省委决定：免去王启瑞同志的晋能集团有限公司党委常委、党委书记职务；李国彪同志任晋能集团有限公司党委书记；陈旭忠同志任晋能集团有限公司党委常委、副书记。

2018 年 10 月 23 日，山西省人民政府决定：免去王启瑞的晋能集团有限公司董事长职务。11 月 9 日，山西省人民政府决定：任命李国彪为晋能集团有限公司董事长；提名免去李国彪晋能集团总经理职务；任命陈旭忠为晋能集团有限公司董事、副董事长；拟提名陈旭忠为晋能集团有限公司总经理人选。

2018 年 11 月 15 日，晋能集团有限公司召开 2018 年第二次临时股东大会。会议形成决议：同意王启瑞不再担任晋能集团有限公司董事，同意陈旭忠任晋能集团有限公司董事。同日，召开第一届董事会第四十四次会议。会议形成决议：王启瑞不再担任晋能集团有限公司董事长；李国彪不再担任晋能集团有限公司副董事长；选举李国彪为晋能集团有限公司董事长；选举陈旭忠为晋能集团有限公司副董事长；不再聘任李国彪为晋能集团有限公司总经理；聘任陈旭忠为晋能集团有限公司总经理。

（六）发行人化解产能计划

2016 年初，根据《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕7 号）文件精神，为切实推进全省煤炭供给侧结构性改革工作，促进全省煤炭经济健康可持续发展，省委、省政府印发了《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》（晋发【2016】16 号）。关于煤炭项目审批的实施细则指出：第一，严格控制新建煤矿项目核准；第二，停止新增产能的技术改造项目和产能核增项目审批；第三，停止项目前期和核准阶段的审批事项；第四，稳妥推进和完善已核准项目审批手续；第五，严格控制煤炭矿业权审批；第六，优化煤矿项目行政审批流程。

为此，发行人落实、制定相关具体措施：

1、严格执行 276 个工作日和节假日公休制度。2017 年以来，按照政府要求，为了保障煤炭供应，已不再执行 276 个工作日制度。

2、按照“五个一批”的原则，即淘汰关闭一批、重组整合一批、减量置换一批、依规核减一批、搁置延续一批，发行人制定了详细的“十三五”退出计划。“十三五”期间拟关闭煤矿 42 座，合计产能 2,545 万吨/年。其中引导主动退出煤矿

14 座，合计产能 735 万吨/年；减量重组关闭煤矿 28 座，合计产能 1,810 万吨/年。至“十三五”末，预计煤矿数量 123 座，批复产能 12,720 万吨/年。

截至 2018 年末，发行人已关闭 11 座煤矿，涉及产能 715 万吨/年。其中：2016 年关闭 2 座，产能 120 万吨/年，并获得财政补贴 5,869 万元；2017 年关闭 1 座，产能 30 万吨/年；2018 年关闭 8 座，产能 565 万吨/年。2019 年公司拟关闭退出矿井 13 座，产能合计 600 万吨，其中主动引导退出 5 座，产能 255 万吨，减量重组关闭 8 座，产能 345 万吨。

发行人近三年及一期无重大环保事件发生，无行政处罚情况。目前不存在超产情况。关闭矿井人员已通过换岗、分流等方式妥善安置。

截至募集说明书出具日，发行人煤炭业务符合化解过剩产能等国家有关政策规定。

（七）发行人主要在建项目情况

公司在建项目主要集中在煤矿建设、电力、清洁能源等方面。截至 2018 年年末，公司基本建设投资计划项目 67 个，概算总投资 646.81 亿元，计划投资 94.21 亿元，按股比计划投资 65.46 亿元。公司后续所需投资资金规模较大。截至 2019 年 3 月末，发行人在建工程情况较 2018 年末无较大变化。

表 5-36：发行人截至 2018 年末基本建设投资计划项目表

单位：亿元

序号	板块和产业分类		计划项目数量	计划建设规模	概算总投资	2018年末累计已完成投资	2019年计划投资	股比投资
1	煤炭板块	煤矿建设项目	29	2,715万吨	190.39	126.92	16.94	11.97
2	电力板块	发电项目	5	2100MW	88.16	65.32	14.89	9.47
		售电项目	2	--	22.31	6.57	3.91	3.91
		小计	7	--	110.47	71.89	18.80	13.38
3	清洁能源板块	风力发电项目	11	990MW	79.20	13.33	30.97	27.07
		光伏发电项目	2	30MW	2.83	1.72	0.57	0.57
		电池组件项目	3	820MW/年	14.40	2.08	10.89	10.51
		小计	16	3,110MW	168.97	17.13	42.42	38.15
4	房地产板块		10	--	245.65	133.46	13.97	--
5	其他		5	--	3.87	0.85	2.07	1.95
	合计		67		646.81	350.25	94.21	65.46

注：1、发行人所有涉及缴纳注册资本金的在建项目严格按照《公司法》等相关法律法规规定，分期足额缴纳到位；2、发行人所有在建项目合法合规，已取得必要的批复文件，符合国家产业政策规定。

截至 2018 年末，发行人共有煤炭生产矿井 67 座，在建矿井 29 座，约 62 座矿井处于停建、缓建和退出产能矿井，涉及产能约 4395 万吨/年。发行人停建、缓建和退出产能矿井，一方面是由于煤炭供给侧改革，压降产能需要；另一方面是出于投资资金安排等原因，暂时停建、缓建，未来可能会根据资金情况及市场情况重新建设开发。停建、缓建矿井由于资源储量未发生变化，煤炭市场价格未出现大幅波动，因此，未计提减值准备。截至 2018 年末，发行人在建煤矿项目 29 个，设计产能约 2,715 万吨/年，总投约 190.39 亿元，已完成投资 126.92 亿元。

29 个在建煤矿总投约在 3-15 亿元左右，单个矿井投资金额较小，其中 9 个矿井计划在 2019 年投产，设计产能 915 万吨/年；7 个矿井计划在 2019 年进入联合试运转，设计产能 510 万吨/年；13 个矿井继续进行基建，设计产能 1290 万吨/年。发行人在建矿井均已办理环评等相关手续，在建工程合法合规。截至 2019 年 3 月末，发行人在建矿井较 2018 年末未发行人重大变化。

鉴于公司分子公司众多，在建项目较多，本募集说明书选取公司主要在建工程项目进行介绍。

表 5-37：截至 2018 年末发行人主要在建工程

序号	项目名称	建设规模	项目进度	投资额（亿元）
1	晋能保德煤电项目	2×660MW	2018 年累计完成投资 31.6 亿元，预计 2019 年末投产。	50
2	售电有限公司兴县铝基地工业园区配套供电项目	202 万千瓦机组	2018 年累计完成投资 4.5 亿元	7.42
3	内蒙古察右中旗大板梁风电场项目	250MW	该项目于 2015 年 4 月取得核准，当年开工建设，目前已投产 50MW 规模，剩余 200MW 规模计划 2019 年底投产。	18.28

1、晋能保德煤电项目

晋能保德 2×660MW 超超临界低热值煤发电项目，总投资 50 亿元。该项目位于保德县孙家沟乡牧塔村附近，距保德县城约 20km。是山西省第四批低热值发电项目。项目主要依托晋能王家岭煤矿建设的大型煤电坑口电站，为建设两台 660MW 超超临界空冷发电机组，同步建设高效除尘，实施烟气脱硫、脱硝。项目水源为引黄水，不开采地下水；煤源为王家岭、隆安煤矿及周边其他煤矿的洗混煤，全部通过皮带入厂，年用原煤约 400 万吨。项目建成后，可促进王家岭等煤矿产能优势得到充分发挥，真正意义上实现煤电共赢。

该项目由晋能集团所属全资子公司晋能保德王家岭发电有限公司投资建设，投资概算 58.9 亿元，资本金 11.8 亿元，资本金全部自筹，其余部分拟由银行贷款解决。

该项目计划于 2015 年 3 季度取得核准并开工建设，预计 2019 年双机投产。目前已完成各项招标及开工准备工作。

2014 年 8 月 18 日，取得省发改委正式路条。项目按 2015 年 6 月底完成核准进行筹备，项目核准共计 19 个专题报告和支持性文件，其中国家级文件 5 个，省级文件 14 个。

国家级文件中：①可研审查，已于 2014 年 12 月 1 日完成审查；②水土保持方案，已于 2015 年 2 月 2 日取得省水利厅批复；③水资源论证报告已通过黄委会专家审查，并报黄委会待批；④接入系统方案已报国网公司待审；⑤环评方面已完成大气监测、地下水现场监测，环评报告已通过专家初审，待水资源论证取

得批复后，即可具备上报条件，报送环保部审批。

省级文件中：土地预审、选址意见书、文物部门对选址意见、不占用军事设施、社会稳定风险分析、职业病预防评估、地震安全性评价、污染物排放总量、安全预评价、地质灾害评估、民航限高、泉域影响评价、压覆矿产评估、节能评估报告审查，共计 14 项批复文件，已经全部取得。

项目相关批复情况

- ①项目环境报告批复——晋环函【2015】525 号
- ②项目核准批复——晋发改能源发【2015】328 号
- ③不动产权证书——晋（2017）保德县不动产权第 0000001 号

2、售电有限公司兴县铝基地工业园区配套供电项目

该项目围绕吕梁市兴县铝基地、孝义-交口-中阳铝基地、文水-交城工业园区，构成三大相对独立、自主运行、相互联系的供电区域。其中，吕梁北部兴县电厂（前期）、离石电厂（在建）共计 202 万千瓦机组，通过建设离石-兴县 220KV 供电线路，重点向中铝集团 170 万吨氧化铝、100 万吨电解铝及 100 万吨铝材加工供电，可满足 200 万千瓦的新增工业负荷；吕梁南部中阳桃园电厂（前期）、交口电厂（前期）、汾阳电厂（投产）、孝义电厂（在建）等共计 270 万千瓦，通过建设离石-中阳-汾阳、汾阳-孝义-耀光 220KV 供电线路，重点向交口和孝义山东信发集团 600 万吨氧化铝和杭州锦江集团 176 万吨电解铝及铝材加工供电，可满足 352 万千瓦新增工业负荷；吕梁东部交城电厂（投产）、文水电厂（投产）和晋中的平遥电厂（投产）等，共计 170 万千瓦，向文水-交城工业园区 232 万吨钢铁、锰铁、铬铁、硅铁等供电，可满足 82 万千瓦新增工业负荷。三大高载能基地负荷总需求约 634 万千瓦。项目总投资为 74,231 万元。

项目相关审批进度和合规性文件取得情况如下：

（1）离石-临县 220 千伏线路工程

文件名称	取得时间
吕梁市发展和改革委员会关于核准离石-临县220千伏线路工程项目的通知	2017.7.27
山西省环境保护厅关于临县-离石220千伏输电线路工程环境影响报告的批复	2016.9.1
山西省水利厅关于临县-离石220千伏输电线路工程水土保持方案的批复	2016.12.5
中华人民共和国建设项目选址意见书	2016.11.29

（2）临县-兴县220千伏线路工程

文件名称	取得时间
吕梁市发展和改革委员会关于核准临县-兴县220千伏线路工程项目的通知	2017.8.24
山西省环境保护厅关于临县-兴县220千伏双回线路工程环境影响报告的批复	2016.9.1
山西省水利厅关于临县-兴县220千伏输电线路工程水土保持方案的批复	2016.12.5
中华人民共和国建设项目选址意见书	2017.8.2

（3）离石大土河电厂-离石车家湾变电站220千伏线路工程

文件名称	取得时间
吕梁市发展和改革委员会关于核准离石大土河电厂-离石车家湾变电站220千伏线路工程项目的通知	2017.8.30
山西省环境保护厅关于离石大土河电厂-离石车家湾变电站220千伏双回线路	2016.12.26

工程环境影响报告的批复	
山西省水利厅关于离石大土河电厂-离石车家湾变电站220千伏线路工程水土保持方案的批复	2017.1.6
中华人民共和国建设项目选址意见书	2017.8.24

(4) 兴县变电站-兴县铝基地工业园区变电站220千伏线路工程

文件名称	取得时间
吕梁市发展和改革委员会关于核准兴县变电站-兴县铝基地工业园区变电站220千伏线路工程项目的通知	2017.8.15
山西省环境保护厅关于兴县变电站-兴县铝基地工业园区220千伏线路工程环境影响报告的批复	2016.12.16
山西省水利厅关于兴县变电站-兴县铝基地工业园区220千伏线路工程水土保持方案的批复	2017.1.6
中华人民共和国建设项目选址意见书	公示中

(5) 220千伏方山串补变电站工程

文件名称	取得时间
吕梁市发展和改革委员会关于核准方山220千伏串补变电站工程项目的通知	2017.7.27
山西省环境保护厅关于方山串补变电站工程环境影响报告的批复	2016.12.27
山西省水利厅关于220千伏方山串补变电站工程水土保持方案的批复	2017.1.6
中华人民共和国建设项目选址意见书	2017.1.9
山西省国土资源厅关于方山220KV串补变电站工程项目用地预审的复函	2017.4.5

3、内蒙古察右中旗大板梁风电场项目

该项目位于内蒙古自治区乌兰察布市察右中旗境内，规划装机容量 250MW，由晋能清洁能源公司控股子公司内蒙古七和风力发电有限公司投资建设，总投资 18.28 亿元，资金来源为：项目资本金占比 20%，由自有资金解决，其余资金申请银行贷款解决。

该项目于 2015 年 4 月取得核准，当年开工建设，目前已投产 50MW 规模，剩余 200MW 规模计划 2019 年底投产。项目相关批复情况如下：

序号	文件名称	文号	发文机关	发文时间
1	关于同意内蒙古七和风力发电有限公司察右中旗大板梁风电场 250MW 风电项目开展前期工作的通知	乌发改能源字〔2014〕221 号	乌兰察布市发展和改革委员会	2014 年 4 月 8 日
2	关于察右中旗大板梁风电场 250MW 风电项目用地的预审意见	乌国土资函字〔2014〕101 号	乌兰察布市国土资源局	2014 年 11 月 7 日
3	关于内蒙古七和风力发电有限公司察右中旗大板梁风电场 250MW 风电项目水土保持方案报告书的批复	乌水审〔2014〕33 号	乌兰察布市水利局	2014 年 11 月 20 日
4	关于内蒙古乌兰察布市察右中旗大板梁风电场 250MW 风电工程拟选址用地范围内不压覆已查明重要矿产资源	内国土资函〔2014〕862 号	内蒙古自治区市国土资源局	2014 年 12 月 2 日

	的函			
5	关于内蒙古察右中旗大板梁风电场 250MW 工程项目节能评估报表的批复	乌发改环资字〔2014〕1128 号	乌兰察布市发展和改革委员会	2014 年 12 月 9 日
6	关于内蒙古七和风力发电有限公司察右中旗大板梁风电场 250MW 风电项目的同意函	中林发〔2014〕92 号	察右中旗林业局	2014 年 12 月 11 日
7	关于内蒙古察右中旗大板梁风电场 250MW 工程项目社会稳定风险评估报告备案的请示的批复	乌稳评备字〔2014〕64 号	乌兰察布市维护稳定工作领导小组办公室	2014 年 12 月 31 日
8	内蒙古七和风力发电有限公司察右中旗大板梁风电场 250MW 风电项目安全预评价报告备案的函	乌安监项目函〔2015〕1 号	乌兰察布市安全生产监督管理局	2015 年 1 月 12 日
9	内蒙古自治区环境保护厅关于内蒙古七和风力发电有限公司察右中旗大板梁风电场 250MW 风电项目环境影响报告书的批复	内环审〔2015〕6 号	内蒙古自治区环境保护厅	2015 年 1 月 13 日
10	关于内蒙古七和风力发电有限公司察右中旗大板梁风电场 250MW 风电项目选址的批复	乌规划字〔2015〕22 号	乌兰察布市规划局	2015 年 2 月 9 日
11	关于内蒙古七和风力发电有限公司察右中旗大板梁风电场 250MW 风电项目核准的批复	乌发改能源字〔2015〕250 号	乌兰察布市发展和改革委员会	2015 年 4 月 27 日

（八）发行人拟建项目

截至 2019 年 3 月末，发行人无拟建项目。

（九）发行人未来发展战略

晋能集团总体战略定位：抓住能源革命和山西转型发展的重大机遇，推动集团朝着绿色清洁、低碳高效的方向发展，把集团的战略目标由“建设一流综合能源集团”升级为“建设一流清洁能源集团”，建立以“清洁能源为主业，煤炭、电力（电网）、房地产为辅业，现代服务、金融为新产业”的“一主、三辅、两新”产业体系。坚持把清洁能源作为集团转型发展的主要目标和主攻方向，坚定不移地推进清洁能源向规模化、高端化发展，坚定不移地推进煤炭、电力（电网）向清洁化、高效化转型，加快构建具有晋能特色的清洁能源产业体系。

晋能集团总部定位：战略主导、资本运作和风险管控，功能体现为战略决策中心、资本运作中心、人力资源中心、风险管控中心；板块公司定位是集团资产

增值中心、产业管理中心、运营协调中心，生产经营单位定位是集团生产中心、成本中心、利润中心。

晋能集团战略目标：第一步，到 2020 年，清洁能源不断发展壮大，清洁煤炭、清洁电力不断做实做优，清洁能源发电装机、发电量、光伏电池和组件产量分别翻一番，煤炭产能 1 亿吨，电力装机 1000 万千瓦（其中风电、光伏装机 300 万千瓦），营业收入 1000 亿元，利润 20 亿元。第二步到 2030 年，产业转型基本完成，清洁能源实现规模化、高端化，光伏制造能力和技术水平国际领先；煤炭产业通过减量重组等方式，先进产能占比大幅提升，绿色矿山和安全生产一级标准化矿井达标比例大幅提升，电力（电网）产业清洁化、高效化和集约化发展水平显著提升，现代服务、金融等新兴产业初具规模，一流清洁能源集团目标实现，成为山西乃至全国清洁能源的领军企业和标杆企业。

1、清洁能源产业战略定位

清洁能源产业要突出创新引领，加快发展壮大。一要扩大风电、光伏发电装机规模，在省内外和“一带一路”沿线风力、光照资源富集的地区建设大型风电、光伏电站，积极争取建设光伏扶贫电站项目；二要保持集团光伏制造的领先水平，推进产学研深度融合，培育和建立一支高水平新型人才队伍，不断突破关键核心技术，为发展光伏发电提供强大的装备、技术和智力支持；三要实现产业资本化，积极推进清洁能源科技公司在主板上市，把产业优势转化为市场优势和资本优势，不断优化体制机制、提升管理水平；四要形成“研发—设计—制造—施工—运营—售后服务”“一条龙”产业链条，集成国内先进企业相关产品，努力成为光伏、风电为主的清洁能源资源整合者和综合服务商。

2、煤炭产业战略定位

煤炭产业要突出安全高效，实现提质发展。煤炭产业树立“办先进产能矿、办一级标准化矿、办绿色智能矿”的办矿理念，坚定走“减”“优”“绿”之路，积极向清洁低碳、高效安全转型。一是加快建设先进产能，推进减量置换和减量重组，淘汰产能规模小、开采条件复杂、安全保障不足的落后产能。到 2020 年，集团煤炭产量进入全省亿吨级煤炭企业行列。二是实现煤炭产品清洁化，加大原煤洗选加工力度和比重，2020 年原煤入洗率达到 85% 以上。三是建设绿色矿山，减少煤炭开采对环境的影响，煤矸石、矿井水、瓦斯等资源实现无害化处理和综合循环利用，露天矿井的土地复垦和生态修复也要同步跟进。四是做实做优煤炭贸易产业，强化与煤矿、洗选加工企业的中长期合作，建立包销、代销、贸易采购等战略合作关系，增强资源掌控力；优化用户结构，开拓终端市场，培育一批年需求量在 100 万吨以上的战略用户和 50 万吨以上的重点用户，提高战略用户、重点用户点对点直供比例；加快建设清洁环保、绿色高效的煤炭物流体系，适应国家的环保政策，积极优化调整物流运输结构，扩大铁路运输比例，建立和完善智慧供应链管理体系，提高物流贸易的效率和效益。到 2020 年，打造成山西省最大、全国有影响力的以煤炭为主的综合性物流龙头企业。

3、电力产业战略定位

电力（电网）产业要突出节能减排，实现清洁、智慧发展。一要实现火电企业稳定超低排放，全部达到国家超低排放标准和单位煤耗标准。二要积极争取电量，提高发电小时数，争取省外增供、特高压外送增量电量；重点开发大数据、高载能企业和工业园区等用户，开展电量交易战略合作，做好直供电交易工作；积极与太钢、中润铝业等大用户进行电价谈判，提高成交价格，增加发电量。三要实现管理智能化，依托集团电网优势，加快智慧电网和智能化电站建设，完善储电变电设施，区域内所有电厂、电站实现智能化、无人或少人化运营管理，提高运行效率。四要挖掘火电企业供电、供水、供汽、供热的潜力，积极在所属火电企业周边开拓供电、供热、工业蒸汽市场，扩大供热比例，变单一的供电、供暖为“电、水、汽、热”综合能源一站式供应。五要积极推进各火电企业的固废减量排放与综合利用工作，支持晋能环保工程公司以生态治理方式获得当地政府的许可，实现对集团低热值煤电厂粉煤灰的合法处置；同时，要积极探索运用新技术，依托社会资本力量，对集团火电厂产生的粉煤灰进行处置和综合循环利用，确保集团火电厂合法合规运行和可持续发展。

4、房地产产业战略定位

房地产要突出优化资源，实现整合发展。目前，集团房地产规模和体量在全省名列前茅，具有较大的发展潜力。下一步要以专业化、集约化、品牌化为目标，聚合现有资源，尽快建成产权关系顺畅、法人治理合理的专业化运营管理平台；充分整合存量资产，激活内部资源，建成两到三个样板示范工程，尽快进入山西房地产企业第一方阵。

5、现代服务业和金融产业战略定位

公司计划充分利用公路站点、储配中心、煤炭超市等资产优势，通过资产盘活、人员培训、专业管理等方式，为政府、为产业、为煤炭贸易提供优质服务，打造晋能现代服务品牌。该板块的核心是服务。充分利用过去的站点和设施，立足于规范管理，通过免费或政府购买服务的形式，为政府做好环保、治超、税费、计量等服务；充分利用公路站点在国道、省道、旅游景区附近的优势，通过租赁、承包、出让等方式，为旅游、运输等产业提供餐饮、住宿、停车、车辆检修等方面的服务。积极发展金融产业，进军资本市场，逐步提高集团资产资本化、证券化水平，培育融资租赁、财务公司等融资平台，开展境内外发债、债转股等业务；利用通宝能源实现再融资，加快推进清洁能源科技公司上市工作，在其他板块推进一批企业在新三板上市。

其他板块要重点盘活资产、提质增效、加快转型。装备制造产业要升级煤机制造，积极开发制造服务光伏、风电、电厂、电网的辅助装备，制造智能停车设施，改装清洁能源车辆，加快向高端装备制造转型；文旅产业要确保正常生产经营，积极和山西文旅集团对接，做好资产移交工作；其他多经企业要立足集团的战略定位和发展目标，根据企业的生产经营状况和盈亏情况，按照“归并、整

合、保留、关闭”的思路，通过划分类别、区域整合，实行分类改革、分类发展、分类考核，推动多经企业的进一步健康发展。

八、发行人所在行业状况、行业地位及面临的主要竞争状况

（一）煤炭行业的现状及发展趋势

1、我国煤炭行业概述

煤炭是中国重要的基础能源和化工原料，煤炭工业在国民经济中具有重要的战略地位。目前中国是世界上最大的煤炭消费国，在今后可预见的相当一段周期内，中国能源消费领域中，石油及其他新兴能源对煤炭的替代性很弱，导致中国的能源消费将继续保持对煤炭的绝对依赖性。

（1）资源分布

中国煤炭资源分布的基本特点为：北富南贫，西多东少，除上海以外其它各省区均有分布，但分布极不均衡。

中国煤炭资源种类丰富，但优质焦煤及无烟煤相对稀缺。已探明储量中，烟煤占 73.73%、无烟煤占 7.92%、褐煤占 6.81%、未分类煤种占 11.90%。烟煤中，不粘煤占 25.53%，长焰煤占 21.59%；焦煤、肥煤、气煤、瘦煤等炼焦煤种合计占 20.43%，其中，焦煤、肥煤等优质炼焦煤合计占 7.97%。

（2）行业供需

从行业供需格局角度看，国内煤炭市场供需格局同时受煤炭生产、煤炭消费、进出口及社会库存等因素影响，近年受煤炭进口量影响逐步增大。2002~2008 年，国内煤炭供求整体呈供需紧平衡状态。2009 年起，受金融危机影响，大量国际煤炭转向中国，煤炭进口量呈现爆发式增长，中国首次成为煤炭净进口国，国内煤炭年度总供给首次高于年度总需求，过剩供给逐步向社会库存转化。随着国产煤炭及进口煤炭的持续增长，下游社会库存的逐步饱和，国内煤炭供给过剩快速扩大。截至 2018 年底，全国煤矿数量减少到 5800 处左右，平均产能提高到 92 万吨/年左右。其中安全生产许可证等证照齐全的生产煤矿 3373 处，产能 33.36 亿吨/年。年产 120 万吨以上的大型煤矿 1200 余处，产量比重提高到 80%以上。2018 年煤炭市场供需实现基本平衡，煤炭消费小幅增长。全国煤炭消费量同比增长 1%。据测算，电力行业全年耗煤 2.8 亿吨左右，钢铁行业耗煤 6.2 亿吨，建材行业耗煤 5 亿吨，化工行业耗煤 2.8 亿吨，其他行业耗煤减少约 6000 万吨。煤炭供应能力增加，2018 年全国原煤产量 36.8 亿吨，同比增长 4.5%；煤炭进口量增加，出口 2.81 亿吨，同比增长 3.9%。

（3）煤炭价格

从商品煤下游用途来看，商品煤大致可分为动力煤、化工煤（以无烟煤为代表）、冶金煤（以焦煤为代表）和喷吹煤，各品类价格因煤种自然赋存差异及需求量不同呈现明显差异，但煤炭下游需求行业均为强周期行业，行业景气度与宏观经济保持高度联动。

历史上，中国煤炭价格曾经长期实行价格双轨制，存在“市场煤”和“计划煤”

两种定价机制,并在一定程度上导致了 20 世纪 90 年代后期煤炭行业全行业亏损。随着中国加入 WTO,煤炭价格管制逐步放开,供求关系对煤炭价格的主导作用逐步体现,由此催生了本世纪初煤炭价格持续上扬的“黄金十年”,并于 2011 年四季度达到历史高点。随着国内煤炭供需格局出现逆转,在下游需求增速减缓,新增产能持续维持高位的双重冲击下,煤炭价格在近三年出现深度调整。

煤炭价格方面,2011 年,煤炭价格延续危机后温和复苏趋势,并于 2011 年 11 月达至危机后高点。2012 年起,受宏观经济增速减缓及煤炭产能集中释放影响,煤炭行业供需格局开始出现转换,国内煤炭价格呈现季节性波动和趋势性下行态势。2018 年,。煤炭价格在合理区间波动。一是 2018 年动力煤中长期合同价格(5500 大卡下水煤)稳定在绿色区间,全年均价 558.5 元/吨,比上年下降 9.5 元/吨。二是现货价格受市场预期影响波动较大,价格总水平保持平稳,秦皇岛 5500 大卡下水煤市场平仓价年内最高 770 元/吨,最低 570 元/吨;但全年均价比上年仅增加 9 元/吨。三是山西焦肥精煤综合售价全年平均 1528 元/吨,比上年上升 172 元/吨。



图 5-2:2018 年下水动力煤（5500 大卡）年度长协价格变化情况



图 5-3：2018 年下水动力煤（5500 大卡）市场现货价格变化情况

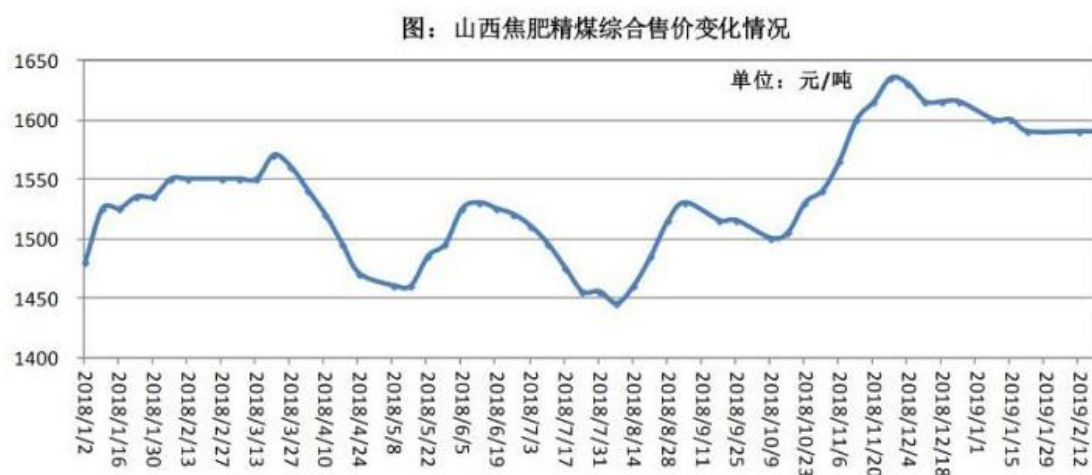


图 5-4：2018 年山西焦肥精煤综合售价变化情况

资料来源：中国煤炭工业协会

(4) 行业经济效益

煤炭行业属于重资产行业，固定成本占比高导致煤炭行业经营杠杆大，中国煤炭行业利润总额波动幅度明显大于主营业务收入波动幅度。由于主要煤炭产品属于标准化、同质化的产品，同时煤炭生产成本调节空间较为有限，煤炭市场价格成为影响行业经济效益的主要因素。2012 年以来，中国煤炭价格出现快速下降，中国煤炭行业主营业务收入由 2012 年一季度的单季同比增长 38.69% 下降至 2014 年一季度的单季同比下降 11.49%，从 2014 年二季度开始，煤炭行业单季主营业务收入降幅有所收窄；同时，煤炭价格下降导致煤炭行业毛利率持续下降。在煤炭行业收入下降和盈利弱化背景下，煤炭行业利润总额同比大幅下降。从煤炭发债企业 2015 年的财务报表看，大中型企业基本处于亏损（微利）状态。而受益于 2016 年煤炭价格的大幅回升，煤炭企业的盈利水平大幅改善。2018 年以来，全国规模以上煤炭企业主营业务收入 2.27 万亿元，同比增长 5.5%；实现利润 2888.2 亿元，同比增长 5.2%。中国煤炭业协会统计的 90 家大型企业利润总额（含非煤）1563 亿元，同比增长 26.7%。规模以上煤炭企业应收账款 2403.5 亿元，同比增长 0.6%，中国煤炭业协会统计的 90 家大型企业应收账款（含非煤）1754.48 亿元，同比下降 22.7%；企业现金流明显增加，规模以上煤炭企业资产负债率 65.7%，同比下降 2 个百分点。

2、发展趋势

从需求看，一方面，我国经济稳中向好，稳中有进的长期发展态势没有改变，经济增长正在向高质量发展转变，将进一步拉动能源需求，电力在终端能源消费中的比重越来越高，电煤需求预计还将有所增加；另一方面，国内外经济发展的不确定因素增加，同时，科技进步，国家治理大气环境、节能减排、非化石能源对煤炭的替代作用不断增强，煤炭消费增速将有所下降。

从供应看，当前煤炭产能依然较大，但结构性问题依然突出，总体产能相对过剩将成为今后一个时期的常态。随着煤炭新增产能的不断释放，煤炭产量将进

一步增加，根据调查，2019 年企业排产新增煤炭产量 1 亿吨左右；铁路部门积极贯彻落实“调整运输结构”的要求，今年煤炭铁路运力将进一步增加；与此同时，随着煤炭安全生产设施不断完善、环保措施逐步到位，产能利用率提高，煤炭有效供给质量不断提升。

总体分析，预计 2019 年煤炭消费将保持基本平稳，增量不大；国内煤炭产能释放加快，主要煤炭铁路运输通道能力增加，煤炭供应能力进一步增加，全国煤炭市场供需将逐步向宽松方向转变。

（二）电力行业的现状及发展趋势

1、行业发展现状

2006 年以来，全国发电装机容量持续提升，同比增长率均保持在 8.0%以上，清洁能源装机占比延续增长态势。截至 2018 年底，全国全口径发电装机容量达到 189967 亿千瓦，同比增长 6.5%。其中，火电装机容量 114367 亿千瓦，占全部装机容量的 60.21%，同比增长 3.0%；水电装机容量 35226 亿千瓦，占全部装机容量的 18.54%，同比增长 2.5%；核电装机容量 4466 亿千瓦，同比增长 24.7%；风电装机容量 18426 亿千瓦，同比增长 12.4%；太阳能发电装机容量 17463 亿千瓦，同比增长 33.9%。

2018 年，全国全口径发电量 69,940 亿千瓦时，同比增加 8.4%。分类型看，火电发电量 49,231 亿千瓦时，同比增加 7.3%；水电发电量 12,329 亿千瓦时，同比增加 3.2%；核电发电量 2,944 亿千瓦时，同比增加 18.6%；风电发电量 3,660 亿千瓦时，同比增加 20.2%；太阳能发电 1,775 亿千瓦时，同比增加 50.8%。

根据国家能源局发布的数据，2018 年，全社会用电量 68,449 亿千瓦时，同比增长 8.5%。分产业看，第一产业用电量 728 亿千瓦时，同比增长 9.8%；第二产业用电量 47,235 亿千瓦时，同比增长 7.2%，其中工业用电量 46,456 亿千瓦时，同比增长 7.1%；第三产业用电量 10,801 亿千瓦时，同比增长 12.7%；城乡居民生活用电量 9,685 亿千瓦时，同比增长 10.4%。

2018 年，全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为 3,862 小时，同比增加 73 小时。其中，水电设备平均利用小时为 3,613 小时，同比增加 16 小时；火电设备平均利用小时为 4,361 小时，同比增加 143 小时。

2018 年，全国电源新增生产能力（正式投产）12,439 万千瓦，其中，水电 854 万千瓦，火电 4,119 万千瓦。

长久以来，中国电力行业的竞争主要集中于发电领域，2002 年电力体制改革后形成的“五大发电集团+非国电系国有发电企业+地方电力集团+民营及外资”的竞争格局相对稳定，至今没有发生根本性变化。随着电力体制改革的深入，一些民营与外资企业也开始进入国内电力市场。近年来，虽然非国电系国有发电企业凭借自身雄厚的资金实力、品牌效应或资源优势，积极涉足电力投资领域，部分实力雄厚的地方电力集团也按照区域电力市场发展规划，在当地积极展开扩张与收购行动，通过整合资源来增加各自的市场份额，但是五大发电集团始终占据

着国内电力市场的主导地位。五大发电集团在发电领域的竞争优势难以超越，凭借在业务规模、融资能力、项目建设、生产管理、技术研发等方面的综合优势将保持行业内的领先地位。

发电企业间的竞争主要体现在新电源点项目的建设和电力销售方面。在新电源点项目建设方面，各电力企业为扩大装机规模，提升市场份额，增强盈利能力，提升盈利水平，都在积极争取建设新的电源点项目，存在较为激烈的竞争。

目前全国电网联网的格局尚未形成，在以区域电网为主的电力调度方式下，电力企业主要的竞争对手为本区域电网内的其他电力生产企业。在供电形势紧张的情况下，各电力企业不存在竞争；在供电形势缓解、地方电网发电量出现过剩的情况下，该区域内的电力企业之间存在一定的竞争关系，但由于目前各发电企业的电力销售量是以电力企业与电网公司确定的发电计划为主，且各发电企业上网电价受到安装脱硫装置以及不同发电类型等因素影响各不相同，因此，在电网公司实际的电量电度过程中，区域内电力企业间的竞争尚不明显。

2、电力行业发展趋势

经过近年持续的快速扩张，中国国内的电力供需矛盾已经得到明显改善，电力行业由早先“硬短缺—电源短缺，发电能力不足”逐步转变为“软短缺—电网不足，电能输送受限”，电源扩张的紧迫性得到缓解。但电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低。但与发达国家相比，中国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发达国家平均水平的 20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。同时，随着节能调度、上大压小、竞价上网、大用户直购电等政策的逐步推广，电力体制改革将进一步深化，电力生产行业内的竞争将逐步加大，行业内优势企业的竞争实力将逐步显现，有望获得更好的发展机遇。

（三）发行人行业地位及竞争优势

1、行业地位

晋能集团是山西省国资委七大煤业集团之一，是山西省重点企业。现已初步建成了传统能源清洁化、清洁能源规模化、煤电网一体化、多元产业市场化、企业管控集约化的现代化综合能源集团。

晋能集团 2018 年煤炭产量 8,448 万吨，2018 中国煤炭企业 50 强排名第 15，2018 中国煤炭企业产量 50 强排名第 11。煤矿投产产能、电力投产装机在全省名列第三，清洁能源装机全省第一；建成了全省唯一的吕梁局域电网，全省产能最大、转化率最高的光伏电池组件生产基地和全省最大的供热企业；营业收入重新

跨入一千亿行列，在省属企业中排名靠前。集团盈利能力、抗风险能力、市场竞争能力和可持续发展能力得到进一步提升。

2、竞争优势

(1) 清洁能源板块

2018 年，公司抓住能源革命和山西转型发展的重大机遇，推动集团朝着绿色清洁、低碳高效的方向发展，把集团的战略目标由“建设一流综合能源集团”升级为“建设一流清洁能源集团”。清洁能源板块成为未来公司的发展和投资的方向。

①人才优势

公司以全球化的视野积极引进国家“千人计划”专家杨立友博士为核心的光伏行业管理、技术团队，通过“业绩”与“期权”奖励，形成“人才+项目”的引才育才模式，以建设、运营光伏电池、组件项目。

②科技研发优势

公司以“设计、生产、安装、调试、服务”全产业链发展为目标，始终保持光伏制造端的技术领先优势。光伏电池组件产品进入国家“领跑者”计划，成为国家“一带一路”战略的产品供应商。晋中 2GW 异质结晶硅高效光伏电池组件项目即将建成（首期 100MW 已投产），电池转换效率达到 22.5%，处于世界领先水平。2017 年，公司下属晋能清洁能源科技公司荣登国内两大光伏榜单，分别入围 PVBL2016 年度中国光伏组件品牌十强、2017 中国光伏组件企业 20 强。清洁能源从多晶硅组件扩产到 PREC 产品顺利下线，无论是产能规模方面还是技术先进方面，都走在了全球光伏制造业的前列。

(2) 煤炭生产板块

①资源优势

晋能集团煤炭储量大、煤种齐全、品质优良，具有一定的资源优势。其下属山西煤炭运销集团作为山西省煤炭资源整合七大主体之一，在煤炭资源整合进程中，获取了大量优质煤炭资源，煤炭生产业务保持较快发展。公司整合矿区井田规划总面积 1293 平方公里，地质储量 118 亿吨，矿井 163 座，批复总产能达 14,865 万吨。煤矿分布遍布全省六大煤田，煤种齐全，拥有中国煤炭分类国家标准（GB5751-86）中的 14 类，包括无烟煤、贫煤、气煤、1/3 主焦煤等，主要煤种以无烟煤、动力煤、焦煤为主，其中：长治、晋城、阳泉区域以无烟煤为主，临汾、吕梁以焦煤为主，山西北部区域以动力煤为主。

②技术、成本优势

公司办矿理念先进，按照“本质安全型”矿井体系，已建成矿井全部实现“一井一面、一面一队”，以及完善的三大生产指挥中心。设备技术先进，系统简单，生产效率高，综合机械化程度达 100%。主力矿井均为新矿、大矿，用人少，社会负担轻，平均生产成本在省内处于领先地位。2018 年盈利矿井 51 座，累计实现利润 61 亿元。

③产能优势

公司自资源整合以来，获得批复煤炭产能 1.5 亿吨。近年来，煤炭产能逐年释放，规模效益显现。2019 年，公司计划投产煤矿 10 座，新增产能 930 万吨/年，生产煤矿数量达到 74 座，产能达 8140 万吨/年，先进产能煤矿数量达到 33 座，产能达 4500 万吨/年，先进产能占比 56%。“十三五”末，实现生产煤矿数量 90-100 座左右，产能达 1 亿吨，先进产能占比达 80%左右。

(3) 电力板块

①技术、设备优势

公司重视不断提升设备安全管理水平，加大重大技改项目投入，发电及配电主要设备优势逐年显现，整体资产优良。火力电厂除了阳光电厂、长治热电外，均为低热值煤发电厂，建有超临界机组和热电联产机组，全部完成了超低排放改造，达到国家环保要求的超低排放水平。公司的发电能力和供热能力全面提升。

②经营权优势

公司是我省唯一、全国不多的同时拥有发电和电网运营资格的能源企业，拥有山西省经信委核发的《供电营业许可证》，具有独立的供电营业区，在所属供电区内，拥有完善独立的 220 千伏电网。在吕梁区域已建成了全省唯一的局域电网，形成了发电、电网产业聚集优势。围绕“发-输-配-售”区域电网，结合吕梁市富煤、富电、富铝的资源优势和区位优势，通过自主建设新型局域电网，形成了“运行电厂+区域网+”的发展格局。公司以大土河电厂、孝义煤电为电源点，与中铝公司、华润集团签订了供用电合作协议，局域电网运营方案已经山西省经信委和发改委批复（晋经信电力字[2017]139 号），率先成为国内首批配电网运营权的全国电力体制改革示范单位。

③电量增加优势

公司主动对接电力长协战略合作，与太钢集团签订了 50 亿千瓦时大用户直供电协议，单笔交易电量实现省内最大，开创了“煤—电—X”产业发展的新路径，同时与政府和用户合作争取市场交易量，平均利用小时数高于省内同类型机组。

④品牌优势

集团下属上市公司通宝能源通过规范运作以及专业化管理，持续入选上海证券交易所公司治理板块样本股，荣获上海证券交易所“上市公司信息披露奖”，荣获山西证监局“投资者管理优秀单位”和“社会责任优秀单位”，以及金圆桌“优秀董事会奖”。在资本市场树立了运作规范、资产优良、快速成长的品牌形象。

⑤产业优势

公司自成立之初就致力于建设煤电一体化的综合能源集团。近年来，公司不断做强做优煤炭和电力产业，拓展上下游产业协同发展，推动煤炭、电力等传统能源产业向清洁化发展，加快构建“煤+电+网+高载能”的发展格局。在建火电项目全部建成后，每年将消耗集团燃煤（含低热值煤）5000 万吨以上，真正确立煤电一体化优势。

（4）融资多元化优势

晋能集团作为国有大型企业，融资渠道多元化，能通过资本市场、发行债券等多种方式募集资金，且融资成本较低，具有较大的筹融资空间。公司设有资金管理中心，能有效规划到期债务，统筹规划资金，调配余缺，保障到期债务按期归还。

第六章 发行人主要财务状况

一、发行人近年财务报告审计情况

本募集说明书中的财务数据来源于发行人2016年、2017年和2018年审计报告以及未经审计的2019年一季度财务报表。发行人2016-2018年度及2019年一季度合并及母公司报表均依据财政部于2006年2月15日颁布的企业会计准则及其应用指南（简称“新会计准则”）编制。

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人2016年至2018年合并财务报表进行了审计，出具了标准无保留的[2017]京会兴审计字第72000010号、[2018]京会兴审字第72000079号和[2019]京会兴审字第72000124号审计报告。上述审计机构均具有证券从业资格。

（一）会计政策变更、会计估计变更以及差错更正的说明

2016年度

1、会计政策变更

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），适用于2016年5月1日起发生的相关交易。根据该规定，本公司：

（1）将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

（2）将自2016年5月1日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016年5月1日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。

2、会计估计变更

本报告期本公司主要会计估计未发生变更。

3、前期重大会计差错更正

（1）山西煤炭运销集团临汾有限公司因以前年度账龄划分错误，采用追溯重述法补提以前年度资产减值损失 47,475,692.90 元（其中补提应收账款资产减值损失影响金额为 42,373,955.17 元、其他应收款资产减值损失影响金额 5,101,737.73 元）。具体影响为增加 2015 年资产减值损失 4,356,890.37 元，减少 2015 年净利润 4,356,890.37 元，减少 2015 年年初未分配利润 43,118,802.53 元。

（2）山西煤炭运销集团阳泉有限公司 2015 年度所得税汇算清缴及税务检查引起的本期期初所有者权益总额较上期期末调增 11,558,854.11 元（其中：归属于母公司所有者权益总额调增 9,071,070.30 元，具体为：盈余公积调增 954,317.43 元，未分配利润调增 8,116,752.87 元；少数股东权益调增 2,487,783.81 元）；应交税费调减 8,716,380.59 元，递延所得税资产调增 2,842,473.52 元。上年度利润总额调减 2,255,009.67 元，归属于母公司所有者的净利润调增 9,618,461.33 元，少数股东损益调增 2,607,942.82 元。

4、同一控制下企业合并对期初数的调整

无。

5、其他事项调整

山西煤炭运销集团吕梁有限公司 2016 年度分别因非同一控制下企业合并增加山西煤炭运销集团金达煤业有限公司和追加投资增加石楼县晋能养殖有限责任公司两家子公司，因合并范围变化及会计准则规定：①资产总额期初数比上年年末增加 964,518,113.81 元；②负债期初数比上年年末增加 950,669,332.01 元；③所有者权益总额期初数比上年年末增加 13,848,781.80 元。其中：专项储备期初数比上年年末增加 25,084,985.65 元；未分配利润期初数比上年年末减少 168,660,772.52 元；少数股东权益期初数比上年年末增加 157,424,568.67 元。

6、年初数调整汇总

单位：元

项目	会计政策变更及影响	前期差错更正及影响 (阳泉公司与临汾公司)	合并范围变化调整	其他事项调整	合计
资产总额		-33,185,640.53		964,518,113.81	931,332,473.28
负债总额		2,731,198.26		950,669,332.01	953,400,530.27
归属于母公司所有者权益总额		-38,404,622.60		-143,575,786.87	-181,980,409.47
其中：实收资本(股本)					
其他权益工具					
资本公积					
其他综合收益					
专项储备				25,084,985.65	25,084,985.65
盈余公积					
未分配利润		-38,404,622.60		-168,660,772.52	-207,065,395.12
少数股东权益		2,487,783.81		157,424,568.67	159,912,352.48
营业收入				207,401,043.46	207,401,043.46
利润总额		-6,611,900.04		-57,806,301.10	-64,418,201.14
净利润		7,869,513.78		-57,806,301.10	-49,936,787.32
其中：归属于母公司所有者的净利润		5,261,570.96		-30,616,318.21	-25,354,747.25
少数股东损益		2,607,942.82		-27,189,982.89	-24,582,040.07
其他综合收益					

2017年度

1、会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日，财政部以财会[2017]15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，自 2017 年 6 月 12 日起实施。本公司按照财政部的要求时间开始执行该项会计准则。

同时，财政部于 2017 年 12 月颁布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会 [2017] 30 号)，本公司按照该规定编制 2017 年度财务报表。

(1) 持有待售

本公司根据《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》有关持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报等规定，对

2017 年 5 月 28 日存在的持有待售的非流动资产、处置组进行了重新梳理，采用未来适用法变更了相关会计政策。本公司 2016 年度对于持有待售的非流动资产、处置组的会计处理和披露要求仍沿用准则 42 号颁布前的相关企业会计准则的规定。采用该准则未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）政府补助

本公司根据《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》的规定，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助进行了重新梳理，采用未来适用法变更了相关会计政策。执行该准则之前，本公司将取得的政府补助计入营业外收入；与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入营业外收入。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入；与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入其他收益。采用该准则未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）资产处置收益

本公司根据财会 [2017] 30 号规定的财务报表格式编制 2017 年度财务报表，并采用追溯调整法对比较财务报表的列报进行了调整。采用财会 [2017] 30 号的规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。根据文件要求，本公司在利润表新增“资产处置收益”项目，反映企业处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程等非流动资产而产生的处置利得或损失。上述项目原在营业外收支反映。由此调增期初资产处置收益 38,363,811.77 元，调减营业外收入 69,843,019.82 元，营业外支出 32,280,555.25 元。

2、会计估计变更

本报告期重要会计估计未变更。

3、重要前期差错更正

（1）山西煤炭运销集团太原有限公司重大前期差错更正事项影响期初所有者权益 32,505,118.18 元，其中影响期初未分配利润 16,577,610.27 元，影响期初少数股东权益 15,927,507.91 元。详细情况如下：

太原坤泽房地产开发有限公司企业所得税汇算清缴补缴 2016 年度企业所得税 32,505,118.18 元，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初所有者权益 32,505,118.18 元，其中调减期初未分配利润 16,577,610.27 元，调减期初少数股东权益 15,927,507.91 元，调增应交税费-企业所得税 32,505,118.18 元。

（2）山西晋能装备产业有限公司重大前期更正事项影响期初所有者权益 -13,409,730.22 元（太原向明智能装备股份有限公司因“新三板”上市导致重大前期更正事项影响期初所有者权益 -8,537,012.66 元、山西晋能装备产业有限公司（本部）重大前期更正事项影响期初所有者权益 -4,872,717.56 元），其中：影响

期初未分配利润-9,226,594.02 元，少数股东权益-4,183,136.20 元。详细情况如下：

①太原向明智能装备股份有限公司因“新三板”上市导致重大前期更正事项影响期初所有者权益-8,537,012.66 元（调增未分配利润 47,398,320.85 元、调减未分配利润 55,935,333.51 元）。

其中：调增未分配利润情况：坏账准备确认递延所得税资产调增未分配利润 1,870,158.62 元，应交税费所得税调减导致调增未分配利润 1,178,651.99 元，权益法核算投资收益调增未分配利润 290,921.71 元，冲减应付股利调增未分配利润 9,554,348.16 元，冲减无需支付的电费调增未分配利润 47,879.65 元，其他应收款坏账准备冲回调增未分配利润 23,700.12 元，冲减无形资产摊销调增未分配利润 106,382.66 元，冲减应付账款暂估的主营业务成本调增未分配利润 18,622,801.37 元，掌石沟、隆森物资确认收入调增未分配利润 15,025,641.03 元，工资确认递延所得税调增未分配利润 145,098.37 元，补提盈余公积调增未分配利润 532,737.17 元。

调减未分配利润情况：应收账款计提坏账准备调减未分配利润 12,491,424.25 元，无形资产土地摊销调减未分配利润 191,648.45 元，跨期费用调减未分配利润 377,881.32 元，提取盈余公积调减未分配利润 532,737.17 元，确认对新疆向明的投资损失调减未分配利润 447,344.86 元，跨期政府补助调减未分配利润 1,280,000.00 元，调整无形资产的利息及手续费调减未分配利润 1,161,762.76 元，调整费用调减未分配利润 738,413.10 元，递延收益确认营业外收入冲回调减未分配利润 825,000.00 元，管理人员工资调减未分配利润 967,322.46 元，装备产业公司拨付利息调减未分配利润 45,261.08 元，冲减收入调减未分配利润 25,445,412.82 元，掌石沟、隆森物资、张三沟结转成本调减未分配利润 11,431,125.24 元。

②山西晋能装备产业有限公司（本部）重大前期更正事项影响期初所有者权益-4,872,717.56 元，其中调减未分配利润 4,872,717.56 元，调减应收股利 4,872,717.56 元。调减原因为太原向明智能装备股份有限公司“新三板”上市计提股利冲回 9,554,348.16 元，山西晋能装备产业有限公司按 51%的持股比例相应调减未分配利润 4,872,717.56 元。

（3）山西国际电力集团有限公司期初数调整情况

山西国际电力集团有限公司之二级子公司晋能清洁能源有限公司及其子公司重大前期差错更正事项影响期初资产总额-190,129,477.77 元；期初负债总额 22,594,825.07 元；期初所有者权益-212,724,302.84 元，其中影响期初未分配利润-203,827,818.18 元，影响上期营业收入-497,482,959.26 元，营业成本-397,790,012.75 元，利润总额-145,314,601.18 元，净利润-126,726,166.81 元。各公司详细情况如下：

①晋能清洁能源有限公司

公司重大前期差错更正事项未影响期初资产总额；期初负债总额调增 95,709,470.71 元；期初所有者权益总额调减 95,709,470.71 元，其中：期初盈余

公积调减 9,570,947.07 元，期初未分配利润调减 86,138,523.64 元；上期财务费用调增 11,777,408.26 元，上期投资收益调减 83,932,062.45 元，以上事项合计调减上期利润总额 95,709,470.71 元，调减净利润 95,709,470.71 元。详细情况如下：

本年度公司根据信永中和会计师事务所审计，截至 2016 年 7 月晋能清洁能源科技有限公司累计可供投资者分配利润金额为 122,719,132.45 元，同期晋能清洁能源科技有限公司实际已分配利润 218,428,603.16 元。经执行董事决定，同意公司以现金弥补该部分差额，合计 95,709,470.71 元，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，影响期初所有者权益总额 -95,709,470.71 元，其中：调减期初盈余公积 9,570,947.07 元，调减期初未分配利润 86,138,523.64 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期购买理财产品（兴业银行“金雪球-优选”保本浮动收益理财产品、交通银行“蕴通财富·日增利提升 91 天”保证收益型理财产品）结余事项列报存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初其他流动资产 270,000,000.00 元，调减期初货币资金 270,000,000.00 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期理财产品（兴业银行“金雪球-优选”保本浮动收益理财产品、交通银行“蕴通财富·日增利提升 91 天”保证收益型理财产品）收益事项列报存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增上期财务费用 11,777,408.26 元，调增上期投资收益 11,777,408.26 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期山西国际电力集团有限公司统借统还分拨借款事项不符合短期借款条件导致列报存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初短期借款 600,000,000.00 元，调增期初其他应付款 600,000,000.00 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期向各子公司统借统还分拨借款需区分长短期期限事项导致列报存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初其他应收款 3,030,000,000.00 元，调增期初长期应收款 3,030,000,000.00 元。

本年度公司根据企业会计准则，期初受晋能清洁能源科技股份公司委托浦发银行贷款事项导致列报存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初非流动资产 200,000,000.00 元，调减期初持有至到期投资 200,000,000.00 元。

②晋能清洁能源科技股份公司

重大前期差错更正事项影响期初资产总额调减 83,630,957.06 元；期初负债总额调增 28,672,003.57 元；期初所有者权益总额调减 112,302,960.63 元，其中：期初专项储备调增 674,462.41 元，期初盈余公积调减 20,868,689.38 元，期初未分配利润调减 92,108,733.66 元；上期营业收入调减 474,191,454.08 元，上期营业

成本调减 379,210,379.07 元，上期销售费用调减 2,818,496.96 元，上期管理费用调增 13,296,495.28 元，上期财务费用调增 3,802,317.46 元，上期资产减值损失调增 16,144,813.67 元，上期投资收益调增 3,375.00 元，上期营业外收入调减 15,152,350.22 元，上期营业外支出调增 47,550.00 元，上期所得税费用调减 18,588,434.37 元，以上事项合计调减上期利润总额 140,602,729.68 元，调减净利润 122,014,295.31 元。详细情况如下：

本年度公司根据企业会计准则就期初肥东利源新能源有限公司、包头市山晟新能源有限责任公司、江苏磐石新能源开发股份有限公司及山西瑞业通光伏能源有限公司等 12 家公司跨期确认收入事项导致存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初应收账款 501,259,176.57 元，调减上期主营业务收入 428,426,646.64 元，调减期初应交税费——应交增值税（销项税）72,832,529.93 元；2015 年收入跨期调减上期主营业务收入 46,440,700.09 元，调增利润分配——年初未分配利润 46,440,700.09 元；期初负数重分类列报同时调增应收账款及预收账款——苏州科陆东自电气有限公司 15,979,560.00 元。

本年度公司根据企业会计政策及应收款项坏账准备测算结果，就期初应收款项坏账准备事项需补充计提坏账减值损失，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初应收账款——坏账准备 79,812,446.07 元，调增期初其他应收款——坏账准备 18,795.09 元，调增上期资产减值损失 14,127,961.95 元，调减期初未分配利润 65,703,279.21 元。

本年度公司根据企业会计准则就期初待摊费用事项列报存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初其他流动资产 500,350.81 元，调减期初预付账款 500,350.81 元。

本年度公司根据企业会计准则就期初应收保证金利息事项列报存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初应收利息 1,123,446.74 元，调减期初其他应收款 1,123,446.74 元。

本年度公司根据企业会计准则及资金占用利息测算结果，需补提关联方资金占用利息收入，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初应收利息 1,172,592.13 元，调增期初未分配利润 1,464,700.84 元，调增上期财务费用——利息收入 292,108.71 元。

本年度公司根据企业会计准则，就期初暂估进项税事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初其他应收款 23,966,226.68 元，调减期初应付账款 23,966,226.68 元。

本年度公司根据企业会计准则，就融资租赁售后回租保证金列报事项存在重

大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初其他应收款 8,000,000.00 元，调增期初长期应收款 8,000,000.00 元。

本年度公司根据信永中和会计师事务所审计，截至 2016 年 7 月公司累计可供投资者分配利润金额为 122,719,132.45 元，同期公司实际已分配利润 218,428,603.16 元，经公司董事会及晋能清洁能源有限公司董事会决定，同意晋能清洁能源有限公司以现金弥补该部分差额，合计 95,709,470.71 元，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初其他应收款 95,709,470.71 元，调增利润分配--应付普通股股利 95,709,470.71 元。

本年度公司根据企业会计政策就存货周转材料摊销差异事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初存货 216,519.85 元，调减期初未分配利润 144,719.09 元，调增上期管理费用 71,800.76 元。

本年度公司根据企业会计政策及存货跌价准备测算结果，就期初存货减值事项需补充计提存货减值损失，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初存货跌价准备 2,048,380.96 元，调增资产减值损失 2,016,851.72 元，调减期初未分配利润 31,529.24 元。

本年度公司根据企业会计准则，就期初增值税、所得税列报事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初其他流动资产 88,161,539.66 元，调增期初应交税费——应交增值税 72,328,786.52 元，调增期初应交税费——应交所得税 15,832,753.14 元。

本年度公司根据企业会计准则及长期股权投资权益法测算结果，就联营企业权益变动事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初长期股权投资 3,375.00 元，调增上期投资收益 3,375.00 元。

本年度公司根据企业会计准则，就土地使用权列报事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初无形资产 1,168,735.00 元，调减期初固定资产 1,168,735.00 元。

本年度公司根据企业会计准则，就在建工程达到预定可使用状态预转固事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初固定资产 107,052,611.93 元，调减期初在建工程 103,055,670.76 元，调减期初未分配利润 10,175,173.82 元，调增期初应付账款 14,172,114.99 元。

本年度公司根据企业会计准则，就不符合资本化的在建工程待摊支出事项存

在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初在建工程 2,141,815.33 元，调增上期财务费用 2,141,815.33 元。

本年度公司根据企业会计准则，就融资租赁售后回租出售资产、确认利息费用、手续费事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初固定资产 104,590,405.84 元，调增期初固定资产——融资租赁资产 100,000,000.00 元，调减期初累计折旧 6,083,606.76 元，调增期初递延收益 1,493,200.92 元；调增期初未分配利润 1,942,546.88 元，调减应付利息 292,565.38 元，调减期初长期应付款 534,443.48 元，调增上期财务费用——利息支出 1,540,853.32 元，调增期初应交税费——应交增值税（进项税转出）425,315.30。

本年度公司根据企业会计准则及摊销测算结果就宿舍土地使用权及软件摊销事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初累计折旧 37,635.64 元，调增期初无形资产——累计摊销 25,322.59 元，调增期初未分配利润 14,580.51 元，调增上期管理费用 2,267.46 元；调增期初未分配利润 28,233.09 元，调增期初无形资产-累计摊销 28,233.09 元。

本年度公司根据企业会计准则就资产减值损失确认递延所得税资产事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初递延所得税资产 12,281,943.32 元，调增期初未分配利润 9,860,221.27 元，调增上期所得税费用——递延所得税费用 2,421,722.05 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期晋能清洁能源有限公司统借统还分拨借款事项不符合短期借款、长期借款条件导致列报存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初短期借款 300,000,000.00 元，调减期初长期借款 1,930,000,000.00 元，调增期初其他应付款 300,000,000.00 元，调增期初长期应付款 1,930,000,000.00 元。

本年度公司根据企业会计准则就从常州亚玛顿股份有限公司采购双玻组件未入库确认事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初存货——库存商品 744,174.36 元，调增期初应交税费——应交增值税（进项税）126,509.64 元，调增期初应付账款 870,684.00 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期跨期确认收入预提运费事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减上期销售费用 4,362,225.53 元，调减期初应付账款 4,362,225.53 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期应付中介费用列报事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初应付账款 190,000.00 元，调增期初其他应付款 190,000.00 元。

本年度公司根据企业会计准则就期初业绩奖励计提及发放 2014 年业绩奖励事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初其他应付款 30,254,000.00 元，调增期初未分配利润 33,090,000.00 元，调减应付职工薪酬-业绩奖励 2,836,000.00 元。

本年度公司根据企业会计准则就期初废弃材料销售收入列报及相关税费事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减上期营业外收入 790,794.40 元，调增上期其他业务收入 675,892.65 元，调减期初未分配利润 90,036.00 元，调增应交税费——应交增值税（销项税额）204,937.75 元。

本年度公司根据企业会计准则就期初使用安全费列报事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初专项储备 4,703,029.86 元，调增期初其他应付款 4,703,029.86 元。

本年度公司根据企业会计准则及会计政策就期初与资产相关的政府补助列报事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减上期营业外收入 14,361,300.00 元，调增期初递延收益 14,361,300.00 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期跨期确认土地使用税、上期银行承兑汇票保证金及信用证保证金跨期确认利息收入事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减上期管理费用 220,591.34 元，调减期初未分配利润 220,591.34 元；调增财务费用——利息收入 866,809.32 元，调增期初未分配利润 866,809.32 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期青苗补偿费列报事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减上期管理费用 47,550.00 元，调增上期营业外支出 47,550.00 元。

本年度公司根据企业会计准则就上期应收账款确认汇兑损益事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减上期财务费用——汇兑损益 1,039,269.22 元，调减期初未分配利润 1,039,269.22 元。

本年度公司根据企业会计准则就期初跨期确认成本、跨期确认业绩奖励、折旧计提差异、安全费计提差异、工会经费及职工教育经费计提差异、在建工程不

符合资本化人工成本支出事项、融资租赁售后回租递延收益摊销等事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调增期初存货 326,549,737.04 元，调减上期主营业务成本 379,210,379.07 元，调减期初固定资产 7,387,466.09 元，调增期初累计折旧 12,872,291.39 元，调减期初开发支出 40,919.48 元，调减期初其他应付款 7,438,762.73 元，调增期初应付职工薪酬——业绩奖励 47,829,654.57 元，调增期初应付职工薪酬——工会经费及职工教育经费 4,440,401.27 元，调减期初递延收益 152,667.53 元，调增期初专项储备——安全费 5,377,492.27 元，调增上期管理费用 13,490,568.40 元（其中调减上期管理费用——研究开发费 602,719.02 元），调增上期销售费用 1,543,728.57 元，调减期初未分配利润 107,982,884.05 元。

本年度公司根据期初审计调整影响所得税费用事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减上期所得税费用——当期所得税费用 16,166,712.32 元，调增期初未分配利润 5,007,091.53 元，调减应交税费——应交所得税 21,173,803.85 元。

本年度公司根据期初审计调整影响盈余公积事项存在重大前期差错，在编制 2017 年度比较财务报表及附注时，已对该部分事项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初盈余公积 20,868,689.38 元，调增期初未分配利润 8,667,259.85 元，调增利润分配--提取法定盈余公积 12,201,429.53 元。

③ 晋能光伏技术有限责任公司

公司重大会计差错更正事项合计影响 2016 年 12 月 31 日资产总额和负债总额分别为调减 37,275,358.50 元；其中：货币资金调减 30,000,000.00 元，应收利息调增 346,125.00 元，其他应收款调减 6,530,692.88 元，其他流动资产调增 16,510.00 元，固定资产原值调增 14,820.50 元，累计折旧调增 731.25 元，在建工程调减 221,564,594.68 元，无形资产调增 220,443,204.81 元；应付账款调减 6,530,692.88 元，应付职工薪酬调增 316,834.38 元，应付利息调减 1,072,500.00 元，其他应付款调增 11,000.00 元，长期借款调减 600,000,000.00 元，长期应付款调增 570,000,000.00 元。

调整暂估进项税额，2016 年公司采购山西恒信达机械设备有限公司、山西恒义和合同能源管理有限公司、山西沪晋市政工程有限公司、上海正帆科技股份有限公司 4 家公司设备，接受山西建筑工程（集团）总公司工程劳务，接受陕西建工安装集团有限公司安装劳务，上述事项由于货物已到达并验收入库、劳务已接受并符合确认条件仅是尚未收到增值税扣税凭证，故公司对货物及劳务进行了确认，同时将进项税额暂估入账，进项税金额分别为 34,726.50 元、1,269,620.59 元、309,268.47 元、2,682,222.22 元、1,534,020.65 元、700,834.45 元，6 项合计金额为 6,530,692.88 元，上述事项分别调减其他应收款和应付账款 6,530,692.88 元。

调整土地使用权计入无形资产，2016 年公司为建造固定资产通过出让方式

取得了晋中市汽车园区纵六路东侧、广安街东延北侧土地使用权，支付的土地出让金及相关税费共计 222,218,056.67 元，该土地使用权原值应确认为无形资产（土地使用权），上述事项调增无形资产（土地使用权）222,218,056.67 元，调减在建工程—待摊支出—其他投资（土地）222,218,056.67 元；上述土地使用权取得时间为 2016 年 4 月 30 日，土地使用年限为 50 年，应补充计提土地使用权摊销费用，上述事项调增在建工程—待摊费用 2,962,907.42 元，调减无形资产—累计摊销 2,962,907.42 元。

调整排污权计入无形资产，2016 年公司未满足环保要求分别从二级市场买入化学需氧量及氨氮，从一级市场山西省排污交易中心购入工业粉尘，上述排污权应调整计入无形资产（排污权），购买价格及相关税费共计 1,188,055.56 元，上述事项调增无形资产（排污权）1,188,055.56 元，调减在建工程—待摊费用 1,188,055.56 元。

调整不需安装的电话会议设备及电脑计入固定资产，2016 年 12 月公司购入一台电话会议设备及一台电脑，原值分别为 10,803.41 元和 4,017.09 元，上述事项调增固定资产 14,820.50 元，调减在建工程—待摊支出—其他投资 14,820.50 元。

调整固定资产少计提折旧费用，2016 年 9 月公司购入两台电脑，入账时间为 2016 年 12 月，导致该两台电脑少计提 3 个月折旧费用共计 731.25 元，上述事项分别调增在建工程—待摊支出和累计折旧 731.25 元。

调整少计提工会经费和职工教育经费，经测算，公司未根据工资总额计提工会经费和职工教育经费，分别需补充计提 140,278.11 元、176,556.27 元，上述事项调增在建工程—待摊支出及应付职工薪酬 316,834.38 元。

调整房屋租赁跨期费用，2016 年公司分别租赁晋中市榆次区正太北路 78 号西 2 幢 1 单元 6 层 601 室及晋中市榆次区蕴华街二百六十九号（槐苑小区）11 栋 3 单元 2 楼用于职工住宿，租金分别为 18,000.00 元和 23,160.00 元，租期分别为 2016 年 3 月 11 日至 2017 年 3 月 10 日和 2016 年 8 月 17 日至 2017 年 8 月 22 日，上述事项形成租赁费用跨期，跨期费用分别为 3,000.00 元和 13,510.00 元，上述事项调增其他流动资产 16,510.00 元，调减在建工程—待摊支出 16,510.00 元。

统借统还本金列报重分类，2016 年 7 月 12 日，据晋能清洁能源有限公司统借统还政策根据公司资金需求分别分拨 400,000,000.00 元和 200,000,000.00 元，由于统借统还借款主体为晋能清洁能源有限公司，不满足长期借款资金直接来源为银行或其他金融机构条件，上述事项调增长期应付款 600,000,000.00 元，调减长期借款 600,000,000.00 元。

调整利息支出，2016 年 3 月公司将 30,000,000.00 元款项划转至晋能清洁能源有限公司一般账户，该情形视同提前归还分拨本金，上述事项分别调减银行存款和长期应付款 30,000,000.00 元；上述资金划转期间需补充计提利息，该事项应分别调增应收利息 346,125.00 元，调减应付利息 1,072,500.00 元，调减在建工程—待摊支出—财务费用 1,418,625.00 元。

调整跨期食堂管理费用，公司将 2016 年 12 月食堂管理费用计入 2017 年 1 月，按照权责发生制应计入 2016 年当期，上述事项分别调增本期在建工程—待摊费用和其他应付款 11,000.00 元。

序号	会计差错更正的内容	批准处理情况	受影响的各个比较期间 报表项目名称	累积影响数 (元)
1	前期会计差错	已审批	货币资金	-270,000,000.00
2	前期会计差错	已审批	应收账款	-565,092,062.64
3	前期会计差错	已审批	预付款项	-500,350.81
4	前期会计差错	已审批	应收利息	3,840,343.87
5	前期会计差错	已审批	其他应收款	-39,639,161.39
6	前期会计差错	已审批	存货	320,317,139.09
7	前期会计差错	已审批	其他流动资产	358,678,400.47
8	前期会计差错	已审批	流动资产合计	-192,395,691.41
9	前期会计差错	已审批	长期应收款	8,000,000.00
10	前期会计差错	已审批	固定资产原价	88,568,865.22
11	前期会计差错	已审批	减：累计折旧	6,751,780.24
12	前期会计差错	已审批	固定资产净值	81,817,084.98
13	前期会计差错	已审批	固定资产净额	81,817,084.98
14	前期会计差错	已审批	在建工程	-321,410,120.49
15	前期会计差错	已审批	无形资产	221,614,850.31
16	前期会计差错	已审批	开发支出	-40,919.48
17	前期会计差错	已审批	递延所得税资产	12,281,943.32
18	前期会计差错	已审批	非流动资产合计	2,262,838.64
19	前期会计差错	已审批	资产总计	-190,132,852.77
20	前期会计差错	已审批	短期借款	-600,000,000.00
21	前期会计差错	已审批	应付账款	-20,006,346.10
22	前期会计差错	已审批	预收款项	15,979,560.00
23	前期会计差错	已审批	应付职工薪酬	49,750,890.22
24	前期会计差错	已审批	应交税费	-5,341,050.71
25	前期会计差错	已审批	应付利息	-166,885.38
26	前期会计差错	已审批	其他应付款	567,211,267.13
27	前期会计差错	已审批	流动负债合计	7,427,435.16
28	前期会计差错	已审批	长期应付款	-534,443.48
29	前期会计差错	已审批	递延收益	15,701,833.39
30	前期会计差错	已审批	非流动负债合计	15,167,389.91
31	前期会计差错	已审批	负债合计	22,594,825.07
32	前期会计差错	已审批	资本公积	674,462.41
33	前期会计差错	已审批	盈余公积	-9,570,947.07
34	前期会计差错	已审批	未分配利润	-203,831,193.18
35	前期会计差错	已审批	归属于母公司所有者权 益合计	-212,724,302.84
36	前期会计差错	已审批	所有者权益合计	-212,724,302.84
37	前期会计差错	已审批	负债和所有者权益总计	-190,129,477.77
38	前期会计差错	已审批	营业收入	-497,482,959.26
39	前期会计差错	已审批	营业成本	-397,790,012.75
40	前期会计差错	已审批	销售费用	-2,818,496.96
41	前期会计差错	已审批	管理费用	13,296,495.28
42	前期会计差错	已审批	财务费用	15,579,725.72
43	前期会计差错	已审批	资产减值损失	16,144,813.67
44	前期会计差错	已审批	投资收益	11,777,408.26
45	前期会计差错	已审批	营业外收入	-15,152,350.22
46	前期会计差错	已审批	营业外支出	47,550.00
47	前期会计差错	已审批	所得税费用	-18,588,434.37

4、年初数调整汇总

项目	会计政策变更及影响	前期差错更正及影响(元)	合并范围变化调整	其他事项调整	合计(元)
资产总额		-218,739,282.89			-218,739,282.89
负债总额		39,903,243.35			39,903,243.35
归属于母公司所有者权益总额		-238,528,507.13			-238,528,507.13
其中：实收资本					
其他权益工具					
资本公积					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积					
未分配利润		-238,531,882.13			-238,531,882.13
少数股东权益		-20,110,644.11			-20,110,644.11
营业收入		-497,482,959.26			-497,482,959.26
利润总额		-145,317,976.18			-145,317,976.18
净利润		-159,234,659.99			-159,234,659.99
其中：归属于母公司所有者的净利润		-143,307,152.08			-143,307,152.08
少数股东损益		-15,927,507.91			-15,927,507.91
其他综合收益					

2018年度

1、会计政策变更

(1) 重要会计政策变更

公司按照财政部于 2018 年度颁布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）的规定，因公司尚未执行新金融准则和新收入准则，应采用通知附件 1 的要求编制财务报表，并对比较报表的列报进行相应调整。本次会计政策变更，仅对财务报表项目列示产生影响，对公司财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），在资产负债表中删除原“应收票据”及“应收账款”项目，将其整合为新增的“应收票据及应收账款”项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动应收取的款项，以及收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。	应收票据及应收账款	9,778,537,500.83
	应收票据	-3,680,411,031.51
	应收账款	-6,098,126,469.32
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），在资产负债表中删除原“应收利息”及“应收股利”项目，归并至“其他应收款”项目。	其他应收款	178,072,994.03
	应收利息	-98,077,065.82
	应收股利	-79,995,928.21
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企	固定资产	251,843,902.37

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额
业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号),在资产负债表中删除原“固定资产清理”项目,归并至“固定资产”项目,反映资产负债表日固定资产的期末账面价值和尚未清理完毕的固定资产清理净损益。	固定资产清理	-251,843,902.37
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号),在资产负债表中删除原“工程物资”项目,归并至“在建工程”项目,反映资产负债表日尚未达到预定可使用状态的在建工程的期末账面价值和为在建工程准备的各种物资的期末账面价值。	在建工程	662,874,175.26
	工程物资	-662,874,175.26
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号),在资产负债表中删除原“应付票据”及“应付账款”项目,将其整合为新增的“应付票据及应付账款”项目,反映资产负债表日因购买材料、商品和接受服务等经营活动应支付的款项,以及开出、承兑的商业汇票,包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。	应付票据及应付账款	21,840,546,340.30
	应付票据	-7,140,693,780.64
	应付账款	-14,699,852,559.66
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号),在资产负债表中删除原“应付利息”及“应付股利”项目,归并至“其他应付款”项目。	其他应付款	2,197,641,886.20
	应付利息	-2,025,516,093.15
	应付股利	-172,125,793.05
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号),在资产负债表中删除原“专项应付款”项目,归并至“长期应付款”项目,反映资产负债表日除长期借款和应付债券以外的其他各种长期应付款项的期末账面价值。	长期应付款	1,092,792,520.01
	专项应付款	-1,092,792,520.01
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号),在利润表中新增“研发费用”项目,反映进行研究与开发过程中发生的费用化支出。	管理费用	-135,795,115.19
	研发费用	135,795,115.19
根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号),在利润表“财务费用”下新增“利息费用”与“利息收入”项目,分别反映为筹集生产经营所需资金等而发生的应予费用化的利息支出和确认的利息收入。	利息费用	6,447,257,213.38
	利息收入	2,071,116,634.66

(2) 其他重要会计政策变更

本报告期公司其他会计政策未发生变更。

2、会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

3、合并财务报表调整

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

发行人 2016—2018 年合并及母公司报表执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》。

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。本募集说明书中涉及的发行人 2016 年财务数据均系引用发行人提供的 2017 年审计报告中的 2017 年初数；本募集说明书中涉及的发行人 2017 年财务数据均系引用发行人提供的 2018 年审计报告中的 2018 年初数；本募集说明书中涉及的发行人 2018 年财务数据均系引用发行人提供的 2018 年审计报告中的 2018 年末数。

二、发行人主要财务数据

（一）发行人 2016-2018 年及 2019 年一季度合并报表

1、2016 年末—2018 年末及 2019 年一季度合并资产负债表

表 6-1：发行人近三年及近一期合并资产负债表

单位：万元

科目	2016-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2019-3-31
流动资产：				
货币资金	2,078,814.53	2,595,139.77	2,211,449.75	1,954,824.66
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00	
应收票据及应收账款	1,135,291.37	977,853.75	882,374.88	937,328.31
应收票据	367,575.63	368,041.10	400,654.17	-
应收账款	767,715.74	609,812.65	481,720.71	-
预付款项	809,808.93	623,225.02	506,120.77	515,160.67
应收利息	4,039.12			
其他应收款	1,411,771.96	1,070,111.16	606,413.09	615,871.41
应收股利	7,189.21			
存货	1,322,974.14	1,312,166.67	1,505,816.10	1,491,973.97
一年内到期的非流动资产	0.00	805.57		

科目	2016-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2019-3-31
其他流动资产	336,335.85	375,909.24	322,375.13	364,781.43
流动资产合计	7,106,225.13	6,955,211.19	6,034,549.71	5,879,940.46
非流动资产：				
可供出售金融资产	578,062.49	547,286.71	483,419.59	483,419.59
持有至到期投资	1,174.05	8,627.55	4,987.35	3,487.35
长期应收款	27,125.44	26,425.58	32,049.84	36,322.16
长期股权投资	525,292.03	529,323.99	610,880.24	610,880.24
投资性房地产	1,834.76	2,731.26	2,536.52	2,232.13
固定资产	6,281,960.33	7,273,082.31	8,380,917.08	8,503,402.24
在建工程	5,504,419.64	5,698,422.89	5,681,588.29	5,750,955.35
工程物资	69,476.73			
固定资产清理	25,765.13			
生产性生物资产	178.48	145.58	130.53	131.37
无形资产	3,026,348.16	3,229,174.66	3,401,228.22	3,422,043.53
开发支出	3,285.46	4,126.31	4,573.22	4,573.22
商誉	261,199.61	261,199.61	261,199.61	261,199.61
长期待摊费用	898,207.81	1,104,922.76	1,395,326.25	1,396,768.34
递延所得税资产	131,529.31	174,483.11	162,748.25	160,286.88
其他非流动资产	420,806.81	395,969.06	410,524.07	430,492.94
非流动资产合计	17,756,666.25	19,255,921.39	20,832,109.08	21,066,194.97
资产总计	24,862,891.38	26,211,132.59	26,866,658.79	26,946,135.43
流动负债：				
短期借款	2,447,047.93	2,417,039.70	1,462,574.25	1,380,999.95
应付票据及应付账款	2,347,033.24	2,184,054.63	2,352,088.49	2,403,768.81
应付票据	691,085.08	714,069.38	713,466.83	-
应付账款	1,655,948.16	1,469,985.26	1,638,621.65	-
预收款项	538,388.74	604,311.61	575,944.42	579,716.28
应付职工薪酬	291,954.77	281,538.82	311,522.48	291,685.62
应交税费	240,264.34	249,677.78	331,046.87	289,681.53
应付利息	151,476.94			
应付股利	19,358.56			
其他应付款	1,117,800.85	1,160,251.16	1,347,289.79	1,326,791.04
一年内到期的非流动负债	2,786,111.93	3,524,811.98	3,326,877.58	3,256,389.43
其他流动负债	623.08	22,489.37	5,169.31	
其他金融类流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	9,940,060.39	10,444,175.06	9,712,513.18	9,529,032.65
非流动负债：				
长期借款	4,709,250.64	3,292,449.51	3,731,895.60	3,730,168.82
应付债券	2,509,996.41	4,611,584.54	5,197,356.97	5,340,356.97
长期应付款	1,993,387.00	2,092,515.67	1,959,415.81	1,952,631.81
长期应付职工薪酬	738.41	545.81	408.12	408.12

科目	2016-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2019-3-31
专项应付款	110,698.74			
预计负债	3.50	375.63	367.18	372.18
递延所得税负债	67,971.62	56,751.65	37,729.21	41,022.17
递延收益	36,118.80	39,267.34	54,508.07	53,641.82
其他非流动负债	158,342.48	146,619.78	94,243.83	82,798.55
非流动负债合计	9,586,507.58	10,240,109.93	11,075,924.79	11,201,400.45
负债合计	19,526,567.97	20,684,285.00	20,788,437.97	20,730,433.10
所有者权益(或股东权益):				
实收资本(或股本)	3,726,000.00	3,726,000.00	3,726,000.00	3,726,000.00
其他权益工具	494,707.26	496,127.07	895,625.48	945,857.45
资本公积金	0.00	93,852.28	114,335.70	114,335.70
其它综合收益	208,741.44	175,073.19	113,249.19	122,955.60
专项储备	163,132.18	163,645.42	147,748.46	169,512.25
盈余公积金	13,225.46	13,312.34	13,823.08	13,823.08
未分配利润	-585,662.65	-595,084.20	-557,016.13	-544,131.10
归属于母公司所有者权益合计	4,020,143.68	4,072,926.10	4,453,765.77	4,548,352.97
少数股东权益	1,316,179.73	1,453,921.49	1,624,455.05	1,667,349.36
所有者权益合计	5,336,323.41	5,526,847.59	6,078,220.82	6,215,702.33
负债和所有者权益总计	24,862,891.38	26,211,132.59	26,866,658.79	26,946,135.43

2、2016 年-2018 年及 2019 年一季度合并利润表

表 6-2：发行人近三年及近一期合并利润表

单位：万元

科目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
营业总收入	7,051,607.14	10,291,762.11	10,365,592.49	2,531,000.23
营业收入	7,051,607.14	10,291,762.11	10,365,592.49	2,531,000.23
其他业务收入(金融类)	0.00	0.00	0.00	0.00
营业总成本	7,300,242.29	10,302,803.49	10,121,454.40	2,455,190.23
营业成本	6,124,609.45	8,842,613.34	8,547,614.75	2,107,005.24
税金及附加	140,228.26	217,170.20	267,266.95	59,347.72
销售费用	135,145.71	148,822.00	137,798.31	31,193.81
管理费用	534,748.08	560,189.06	633,756.06	142,979.24
研发费用		13,579.51	17,739.70	3,088.32
财务费用	305,159.19	476,154.05	481,161.79	104,272.89
资产减值损失	60,351.59	44,275.32	36,116.83	7,173.43
信用减值损失				129.59
其他业务成本(金融类)	0.00	0.00	0.00	0.00
公允价值变动净收益	0.00	0.00	0.00	23.50
投资收益	115,322.72	49,029.73	31,845.67	5,436.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	17,186.70	8,201.42	14,393.11	

科目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
资产处置收益	3,836.38	-407.03	3,382.59	1,871.49
其他收益	0.00	35,683.37	54,492.64	12,208.46
营业利润	-129,476.05	73,264.68	333,858.99	95,349.82
加：营业外收入	162,071.38	125,857.14	67,104.80	4,728.43
减：营业外支出	20,940.93	34,034.89	46,324.06	-1,287.69
利润总额	11,654.40	165,086.92	354,639.73	101,365.94
减：所得税	66,874.32	92,308.73	170,698.42	45,586.60
净利润	-55,219.92	72,778.20	183,941.31	55,779.34
减：少数股东损益	1,062.47	87,486.07	135,598.89	42,894.31
归属于母公司所有者的净利润	-56,282.38	-14,707.87	48,342.42	12,885.03
加：其他综合收益	-88,838.20	-33,659.91	-61,832.77	9,706.41
综合收益总额	-144,058.11	39,118.29	122,108.54	65,485.75
减：归属于少数股东的综合收益总额	1,048.72	87,494.41	135,590.12	42,894.31
归属于母公司普通股股东综合收益总额	-145,106.83	-48,376.12	-13,481.58	22,591.44

3、2016 年-2018 年及 2019 年一季度合并现金流量表

表 6-3：发行人近三年及近一期合并现金流量表

单位：万元

科目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	6,180,104.74	12,139,208.12	12,138,978.52	2,429,976.55
收到的税费返还	4,492.92	5,663.85	16,584.63	4,601.61
收到其他与经营活动有关的现金	1,322,241.16	656,132.24	728,401.22	216,268.51
经营活动现金流入(金融类)	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金流入小计	7,506,838.83	12,801,004.21	12,883,964.36	2,650,846.66
购买商品、接受劳务支付的现金	4,969,383.79	9,949,548.06	9,246,812.10	1,752,226.60
支付给职工以及为职工支付的现金	658,902.65	817,337.81	911,077.20	205,644.09
支付的各项税费	439,260.01	742,670.75	785,613.33	238,348.97
支付其他与经营活动有关的现金	1,084,763.54	701,709.92	938,774.34	284,643.98
经营活动现金流出(金融类)	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金流出小计	7,152,309.99	12,211,266.53	11,882,276.97	2,480,863.64
经营活动产生的现金流量净额	354,528.83	589,737.68	1,001,687.39	169,983.02
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	302,802.93	310,117.83	110,661.65	86,765.60
取得投资收益收到的现金	60,471.03	86,504.02	59,648.92	4,086.19
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,288.60	4,233.20	2,235.84	314.84
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	1,043.87	743.87	0.00

科目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
收到其他与投资活动有关的现金	398,300.21	948,409.94	159,343.88	17,274.98
投资活动现金流入小计	764,862.77	1,350,308.87	332,634.16	108,441.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	885,167.95	766,137.35	906,932.35	198,174.87
投资支付的现金	202,472.41	474,896.67	112,327.33	85,061.62
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	600,358.48	786,893.86	65,057.80	69,407.70
投资活动现金流出小计	1,687,998.83	2,027,927.88	1,084,317.48	352,644.19
投资活动产生的现金流量净额	-923,136.06	-677,619.01	-751,683.33	-244,202.58
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	20,982.90	33,369.32	411,642.32	13,965.00
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	5,282,307.18	6,720,313.55	6,040,054.16	1,344,826.24
收到其他与筹资活动有关的现金	1,028,574.33	1,347,204.11	46,571.69	68,028.89
筹资活动现金流入小计	6,331,864.41	8,100,886.98	6,498,268.17	1,426,820.13
偿还债务支付的现金	4,001,768.16	5,257,046.44	6,378,847.35	1,242,335.80
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	992,366.05	953,533.63	957,259.58	294,793.14
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	829,242.28	1,156,805.08	21,061.44	72,096.71
筹资活动现金流出小计	5,823,376.49	7,367,385.15	7,357,168.36	1,609,225.65
筹资活动产生的现金流量净额	508,487.92	733,501.83	-858,900.19	-182,405.52
汇率变动对现金的影响	127.11	-136.65	10.57	-
现金及现金等价物净增加额	-59,992.20	645,483.85	-608,885.56	-256,625.08
期初现金及现金等价物余额	1,789,698.29	1,729,706.09	2,375,189.94	2,211,449.75
期末现金及现金等价物余额	1,729,706.09	2,375,189.94	1,766,304.38	1,954,824.66

(二) 发行人 2016-2018 年及 2019 年一季度母公司报表

1、2016 年-2018 年及 2019 年一季度母公司资产负债表

表 6-4：发行人母公司近三年及近一期资产负债表

单位：万元

科目	2016-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2019-03-31
流动资产：				
货币资金	51,644.21	230,274.28	198,941.82	32,871.48
应收票据及应收账款	0.00	12,358.00	27,035.14	24,835.17
预付款项	0.00	0.00	18,796.75	8,320.06
应收利息	515.21			
其他应收款	3,329,114.46	5,807,589.41	7,480,681.84	7,733,039.32
存货				0.16

科目	2016-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2019-03-31
其他流动资产	67.56	0.00	446.87	0.00
流动资产合计	3,381,341.45	6,050,221.68	7,728,695.34	7,799,066.19
非流动资产：				
可供出售金融资产	0.00	1,000.00	1,000.00	
长期股权投资	3,779,481.48	3,801,581.84	3,801,751.81	3,802,751.81
固定资产	5.20	8.12	16.23	15.56
在建工程	36.67	36.67	47.97	47.97
无形资产	2,723.50	3,466.64	3,304.76	3,277.72
其他非流动资产	583,791.46	335,045.11	170,915.93	
非流动资产合计	4,366,038.32	4,141,138.38	3,977,036.70	3,806,093.06
资产总计	7,747,379.76	10,191,360.06	11,705,732.04	11,605,159.25
流动负债：				
短期借款	289,800.00	385,595.45	522,795.45	522,795.45
应付票据及应付账款	0.00	0.00	2,969.66	1,463.80
预收款项	61.87	61.87	5,509.70	2,610.19
应交税费	1,686.30	1,003.28	907.06	617.47
应付利息	28,434.17			
其他应付款	234,968.64	228,519.35	261,650.36	282,971.49
一年内到期的非流动负债	649,213.13	2,073,980.07	2,277,852.30	
流动负债合计	1,204,164.10	2,689,160.02	3,071,684.54	810,458.40
非流动负债：				
长期借款	1,387,440.00	593,074.27	723,500.00	1,571,620.00
应付债券	811,184.97	2,487,793.46	3,084,574.38	4,395,956.41
递延收益			35.00	35.00
非流动负债合计	2,198,624.97	3,080,867.73	3,808,109.38	5,967,611.41
负债合计	3,402,789.06	5,770,027.75	6,879,793.92	6,778,069.81
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	3,726,000.00	3,726,000.00	3,726,000.00	3,726,000.00
其他权益工具	494,707.26	496,127.07	895,625.48	895,786.50
资本公积金	116,192.84	190,645.84	190,645.84	190,645.84
盈余公积金	796.52	883.40	1,394.14	1,394.14
未分配利润	6,894.07	7,676.00	12,272.66	13,262.96
归属于母公司所有者权益合计	4,344,590.70	4,421,332.31	4,825,938.12	4,827,089.44
所有者权益合计	4,344,590.70	4,421,332.31	4,825,938.12	4,827,089.44
负债和所有者权益总计	7,747,379.76	10,191,360.06	11,705,732.04	11,605,159.25

2、2016 年-2018 年及 2019 年一季度母公司利润表

表 6-5：发行人近三年及近一期母公司利润表

单位：万元

科目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
营业总收入	6,848.76	29,206.91	73,322.07	4,664.62
营业收入	6,848.76	29,206.91	73,322.07	4,664.62
营业总成本	980.42	28,009.83	83,390.92	4,611.56
营业成本	0.00	0.00	47,664.66	4,611.56
营业税金及附加	480.77	1,135.90	178.09	3.80
销售费用	0.00	0.00	5.46	1.72
管理费用	1,463.39	2,843.93	3,071.48	235.05
研发费用		0.33	188.37	
财务费用	-963.74	24,029.67	32,282.86	-29.10
公允价值变动收益				
投资收益	-0.24	-8.31	15,369.97	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-0.24	-8.31	169.97	
资产减值损失				
其他				
营业利润	5,868.09	1,188.76	5,301.10	-158.41
加：营业外收入	66.00	0.00	133.27	0.24
减：营业外支出	97.58	30.00	211.60	0.00
利润总额	5,836.51	1,158.76	5,222.78	-158.17
减：所得税	1,481.88	289.96	115.38	0.00
净利润	4,354.63	868.80	5,107.40	-158.17
归属于母公司所有者的净利润	4,354.63	868.80	5,107.40	-158.17
综合收益总额	4,354.63	868.80	5,107.40	-
归属于母公司普通股股东综合收益总额	4,354.63	868.80	5,107.40	-

3、2016 年-2018 年及 2019 年一季度母公司现金流量表

表 6-6：发行人近三年及近一期母公司现金流量

单位：万元

科目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	7,000.00	19,002.40	64,450.84	9,373.46
收到的税费返还	0.00	0.00	0.00	0.00
收到其他与经营活动有关的现金	8,286,999.39	9,669,707.61	6,818,592.99	39.10
经营活动现金流入(金融类)	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金流入小计	8,293,999.39	9,688,710.01	6,883,043.83	9,412.56
购买商品、接受劳务支付的现金	0.00	0.00	74,597.02	2,472.46
支付给职工以及为职工支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
支付的各项税费	2,022.61	2,746.08	1,169.99	9.86
支付其他与经营活动有关的现金	9,083,579.15	11,999,222.87	8,056,758.84	1.74
经营活动现金流出(金融类)	0.00	0.00	0.00	0.00

科目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
经营活动现金流出小计	9,085,601.76	12,001,968.95	8,132,525.84	2,484.05
经营活动产生的现金流量净额	-791,602.38	-2,313,258.94	-1,249,482.01	6,928.50
投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	0.00	0.00	189.48	0.00
投资支付的现金	9,000.00	23,108.67	0.00	0.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动现金流出小计	9,000.00	23,108.67	189.48	0.00
投资活动产生的现金流量净额	-9,000.00	-23,108.67	-189.48	0.00
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	0.00	0.00	400,000.00	0.00
取得借款收到的现金	2,059,764.69	3,878,294.82	3,281,000.45	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流入小计	2,059,764.69	3,878,294.82	3,681,000.45	0.00
偿还债务支付的现金	1,250,160.00	1,191,110.00	2,190,817.83	0.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	141,201.15	165,666.67	267,098.08	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金	3,653.87	6,520.48	4,745.51	0.00
筹资活动现金流出小计	1,395,015.03	1,363,297.14	2,462,661.42	0.00
筹资活动产生的现金流量净额	664,749.66	2,514,997.68	1,218,339.03	0.00
现金及现金等价物净增加额	-135,852.71	178,630.06	-31,332.46	6,928.50
期初现金及现金等价物余额	187,496.92	51,644.21	230,274.28	25,942.98
期末现金及现金等价物余额	51,644.21	230,274.28	198,941.82	32,871.48

三、发行人报表合并范围变化情况

(一) 发行人 2016 年报表合并范围变化情况

2016 年新纳入发行人合并范围的主体有 15 家，新纳入合并范围的原因为投资设立、收购兼并；2016 年，发行人不再纳入合并范围的主体有 25 家，不再纳入合并范围的原因为无偿划转或清算注销。

表 6-7：2016 年新纳入合并范围的主体

单位：万元

序号	名称	纳入原因	期末净资产	本期净利润
1	山西煤炭运销集团宏安煤业有限公司（太原公司）	投资设立		
2	山西煤炭运销集团鼎盛煤业有限公司（太原公司）	投资设立		
3	山西煤炭运销集团珠烽煤业有限公司（太原公司）	投资设立		

序号	名称	纳入原因	期末净资产	本期净利润
4	山西煤炭运销集团碾底煤业有限公司（太原公司）	投资设立		
5	大同煤炭运销分公司三屯煤焦管理站（大同公司）	投资设立	-409.04	
6	平遥县路鑫安运输有限公司（忻州公司）	投资设立	-187.06	-98.00
7	石楼县晋能养殖有限责任公司（吕梁公司）	投资设立	739.47	28.27
8	山西煤炭运销集团金达煤业有限公司（吕梁公司）	收购兼并	33,887.10	1,759.64
9	山西煤炭运销集团和顺运通煤业有限公司（晋中公司）	投资设立	-10,368.45	0.00
10	山西煤炭运销集团同富新煤业有限公司（临汾公司）	投资设立	-10,668.90	-4,840.77
11	五指山乐天物业管理有限公司（海南万全）	投资设立	11.19	0.19
12	山西晋鼎机械装备有限公司（装备产业）	投资设立	552.19	52.19
13	山西国际电力集团洪洞水务有限公司（国电）	投资设立	400.00	0.00
14	晋能电力集团售电有限公司（国电）	投资设立	20,000.00	0.00
15	晋能（天津）融资租赁有限公司	投资设立	9,902.25	2.25

表 6-8：2016 年不再纳入合并范围的原子公司明细

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	未纳入合并范围原因
1	大同煤炭运销分公司二电厂用煤管理站（大同公司）	山西大同	贸易	100%	100%	其他
2	大同煤炭运销分公司二电厂用煤管理站储煤场（大同公司）	山西大同	贸易	100%	100%	其他
3	大同煤炭运销分公司马站经销站（大同公司）	山西大同	贸易	100%	100%	其他
4	阳泉市郊区煤矿设备供应公司（阳泉公司）	山西阳泉	其他	100%	100%	其他
5	晋城市环能炉料销售有限公司（晋城公司）	山西晋城	贸易	51%	51%	清算
6	晋城市能兴经贸有限公司（晋城公司）	山西晋城	其他	100%	100%	清算
7	保德县煤炭实业开发有限公司（忻州公司）	山西忻州	贸易	100%	100%	其他
8	静乐晋通物流有限公司（忻州公司）	山西忻州	交通运输	100%	100%	其他
9	山西省赵家川口煤焦管理站（吕梁公司）	山西吕梁	其他	100%	100%	其他
10	山西省军渡煤焦管理站（吕梁公司）	山西吕梁	其他	100%	100%	其他
11	晋中市煤炭运销多种经营公司（晋中公司）	山西晋中	其他	100%	100%	其他
12	临汾市金力合工程安装有限公司（临汾公司）	山西临汾	其他	51%	51%	清算

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	未纳入合并范围原因
13	临汾市煤炭运销实业公司 (临汾公司)	山西临汾	贸易	100%	100%	清算
14	平陆县万泰货运有限公司 (运城公司)	山西运城	交通运输	100%	100%	清算
15	闻垣高速蒲掌煤焦管理站 (运城公司)	山西运城	交通运输	100%	100%	清算
16	山西省侯禹高速公路煤焦管理站 (运城公司)	山西运城	交通运输	100%	100%	其他
17	山西省龙虎路煤焦销售营业站 (运城公司)	山西运城	交通运输	100%	100%	其他
18	山西省煤炭运销总公司运城分公司永济发运站 (运城公司)	山西运城	交通运输	100%	100%	清算
19	运城市龙门联营发运站 (运城公司)	山西运城	交通运输	100%	100%	清算
20	山西晋煤煤矿管理有限公司 (煤销集团)	山西太原	其他	100%	100%	清算
21	山西国兴煤层气输配有限公司 (合并) (国电)	山西太原	其他	40%	40%	出售
22	交口县国兴新能源利用有限公司 (国电)	山西吕梁	其他	40%	40%	出售
23	柳林县国兴新能源投资有限公司 (国电)	山西吕梁	其他	40%	40%	出售
24	吕梁市国兴新能源燃气有限公司 (国电)	山西吕梁	其他	40%	40%	出售
25	山西金融租赁有限公司 (国电)	山西太原	金融机构	100%	100%	无偿划转

(二) 发行人 2017 年报表合并范围变化情况

2017 年新纳入发行人合并范围的主体有 7 家，新纳入合并范围的原因为投资设立、收购兼并；2017 年，发行人不再纳入合并范围的主体有 40 家，不再纳入合并范围的原因为无偿划出、清算、无实质控制权或其他。

表 6-9：2017 年新纳入合并范围的主体

单位：万元

序号	名称	纳入原因	期末净资产	本期净利润
1	山西煤炭运销集团麻地湾煤业有限公司 (太原公司)	投资设立		
2	山西煤炭运销集团天兴煤业有限责任公司 (大同公司)	收购兼并		
3	阳泉洁能煤层气开发有限公司 (阳泉公司)	投资设立	1,067.74	267.74
4	沁水县天然能源有限公司 (晋城公司)	投资设立	947.10	-18.11
5	榆社县晋煤煤炭贸易有限公司 (晋中公司)	投资设立	505.48	5.48
6	晋能清洁能源光伏发电 (方山) 有限责任公司 (清洁能源)	投资设立	5,082.58	0.00

序号	名称	纳入原因	期末净资产	本期净利润
7	平遥县兴锐电煤有限公司	投资设立	3,785.27	-341.97

表 6-10：2017 年不再纳入合并范围的原子公司明细

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	未纳入合并范围原因
1	山西长平旅游开发有限公司	山西长治	旅游	80	80	清算
2	山西煤炭运销集团长平高速公路有限公司	山西长治	建筑	100	100	清算
3	长治市三元皇家建筑有限公司	山西长治	建筑	100	100	清算
4	山西省东阳关煤焦管理站	山西长治	贸易			其他
5	山西省壶关煤焦管理站	山西长治	贸易			其他
6	山西省黎北煤焦管理站	山西长治	贸易	100	100	其他
7	晋城市城区公路煤炭销售有限公司	山西晋城	贸易	100	100	清算
8	山东兴满商贸有限公司	山西晋城	贸易	100	100	清算
9	高平市裕兴物业管理有限公司	山西晋城	物业管理	100	100	清算
10	高平鸿宇店上生态园林绿化有限公司	山西晋城	园林绿化	100	100	清算
11	高平煤销长源煤机有限公司	山西晋城	机械制造	100	100	清算
12	高平兴泽投资有限公司	山西晋城	商务服务	90	90	清算
13	晋城市景裕经贸有限公司	山西晋城	贸易	100	100	清算
14	晋城市美韵旅游有限公司	山西晋城	商务服务	100	100	清算
15	山西鑫泽实业有限公司	山西晋城	贸易	100	100	清算
16	晋城市上孔煤炭集运有限公司	山西晋城	贸易	100	100	清算
17	沁水县晋嘉煤炭集运有限公司	山西晋城	贸易	98	98	清算
18	高平市晋泽通煤炭集运有限公司	山西晋城	贸易	51	51	清算
19	高平市晋开煤炭销售有限公司	山西晋城	贸易	100	100	清算
20	阳城县晋隆八专煤炭集运有限公司	山西晋城	贸易	88	88	清算
21	右玉县吉通物流配送有限责任公司	山西朔州	贸易	100	100	其他
22	山西宜贡园食品有限公司	山西忻州	食品制造	100	100	无偿划出
23	孝义市煤炭运销公司公路公司	山西吕梁	贸易	100	100	其他
24	左权暖万家民用煤供应有限公司	山西晋中	其他制造业	100	100	其他
25	山西煤炭运销集团晋中榆次有限公司物流中心	山西晋中	交通运输	100	100	其他
26	山西省董坪沟煤焦管理站	山西晋中	商务服务	100	100	其他
27	山西省下庄煤焦管理站	山西晋中	商务服务	100	100	其他
28	古县公路煤焦交易市场	山西临汾	贸易	100	100	清算

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	未纳入合并范围原因
29	古县华岳物流有限公司	山西临汾	交通运输	100	100	清算
30	山西省茅津渡煤焦管理站	山西运城	交通运输	100	100	其他
31	山西煤炭运销集团运城新绛有限公司	山西运城	批发业	100	100	其他
32	新绛县愉园宾馆有限公司	山西运城	住宿业	100	100	其他
33	山西省运城煤炭运销分公司清涧发煤站	山西运城	批发业	100	100	其他
34	山西煤炭运销集团运城绛县有限公司	山西运城	批发业	100	100	其他
35	运城市诚达煤焦销售有限公司	山西运城	批发业	100	100	其他
36	万荣县千弘昌商贸有限公司	山西运城	批发业	100	100	其他
37	运城市恒冠商贸有限公司	山西运城	批发业	100	100	其他
38	山西省风陵渡煤焦管理站	山西运城	其他服务业	100	100	其他
39	山西卓源贸易有限公司	山西太原	批发业	80	80	其他
40	山西晋煤铁路物流有限公司	山西省太原市清徐县吴村	铁路货物运输	34	34	无实质控制权

(三) 发行人 2018 年报表合并范围变化情况

2018 年纳入合并范围的子公司包括 592 家，新增 13 家，因处置或转让不再包括 38 家，净减少 25 家。

表 6-11：2018 年新纳入合并范围的主体

单位:万元

序号	名称	纳入原因	期末净资产	本期净利润
1	山西煤炭运销集团下湾煤业有限责任公司	收购	1,000.00	
2	山西煤炭运销集团兴隆沟煤业有限责任公司	收购	3,301.64	
3	阳泉煤销东凯贸易有限责任公司	收购	-628.66	-948.56
4	山西煤炭运销集团三元微子镇煤业有限公司	收购	1,000.00	
5	忻州锦华科融商务服务有限公司	收购	25.46	1.74
6	山西煤炭运销集团元金煤业有限公司	收购	999.88	-0.12
7	山西煤炭运销集团蒲县昊锦源煤业有限公司	收购	157.34	-354.66
8	山西煤炭运销集团四通煤业有限公司	收购	28,673.97	-3,631.97
9	临汾市尧都区美特润煤焦检验有限公司	收购	-96.69	-89.87
10	SunEdison Solar Holding 1 (Hong Kong) Ltd	收购	6,505.54	
11	山西晋合电力有限公司	收购	-1,300.27	0.94
12	阳泉尚源电力设备检修有限公司	收购	882.02	21.39
13	山西智慧文化旅游产业有限公司	收购	33.25	-18.75

表 6-12：2018 年不再纳入合并范围的原子公司明细

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例(%)	表决权比例 (%)	未纳入合并范围原因
1	太原市恒昌盛煤业有限公司	太原市	公路贸易	100.00	100.00	清算
2	太原市启明源贸易有限公司	太原市	其他	100.00	100.00	清算注销
3	大同煤炭运销分公司三屯煤焦管理站	大同	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
4	阳泉市三晋汽车运输有限公司	阳泉	承运物流	100.00	100.00	清算注销
5	长治市明华物流有限公司	长治	承运物流	100.00	100.00	清算注销
6	山西潞源商务酒店有限公司	长治	酒店	100.00	100.00	清算注销
7	上海晋徐实业有限公司	上海	铁路业务	100.00	100.00	清算注销
8	晋城市泽州公路煤炭销售有限公司	晋城	公路贸易	49.00	49.00	清算注销
9	泽州煤运天安煤业销售有限公司	晋城	公路贸易	80.00	80.00	清算注销
10	高平市盛鑫源资产投资经营有限公司	晋城	其他	50.00	50.00	清算注销
11	山西省杀虎口煤焦管理站	朔州	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
12	朔州市山阴煤焦销售营业站	朔州	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
13	朔州市煤炭运销神头第一发电厂公路营业站	朔州	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
14	朔州市煤炭运销神头第二发电厂公路营业站	朔州	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
15	山西省煤炭运销集团朔州有限公司	朔州	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
16	朔州市昌宏商务服务有限公司	朔州	其他	100.00	100.00	清算注销
17	山西裕隆煤层气开发有限公司	朔州	其他	100.00	100.00	清算注销
18	山西蓝邦建筑新材料有限公司	朔州	其他	100.00	100.00	清算注销
19	忻州永胜煤炭经销有限公司	忻州	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
20	忻保煤炭有限责任公司	忻州	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
21	山西煤炭运销集团吕梁中心化验室（有限公司）	吕梁	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
22	山西省吕梁机焦物资经销公司	吕梁	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
23	孝义市骏瑞物业管理有限公司	吕梁	后勤服务	100.00	100.00	清算注销
24	大连昌圆贸易有限公司	大连	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
25	和顺县煤炭运销综合服务公司	晋中	其他贸易	100.00	100.00	清算注销
26	寿阳县平舒发煤站	晋中	其他贸易	59.64	59.64	清算注销
27	寿阳县草沟煤站	晋中	其他贸易	100.00	100.00	清算注销
28	晋中福鼎经贸有限责任公司	晋中	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
29	太谷县金利昌煤焦有限公司	晋中	公路贸易	60.00	60.00	清算注销
30	山西煤炭运销集团临汾霍州有限公司企业公司	临汾	公路贸易	100.00	100.00	清算注销
31	汾西县兴达供热供气有限公司	临汾	其他	100.00	100.00	清算注销

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例(%)	表决权比例(%)	未纳入合并范围原因
32	山西东发制衣有限公司	运城	其他	100.00	100.00	清算
33	山西国源煤电有限责任公司	吕梁	发电业务	60.00	60.00	清算注销
34	山西省煤炭运销集团有限公司	太原	其他贸易	100.00	100.00	清算注销
35	山西潞昌物流有限公司	长治	承运物流	51.00	51.00	清算注销
36	山西晋神工贸发展有限公司	忻州	其他贸易	100.00	100.00	清算注销
37	河曲县晋神油脂化验有限公司	忻州	其他贸易	100.00	100.00	清算注销
38	太原奕诺通贸易有限公司	太原	铁路业务	60.00	60.00	清算注销

(四) 发行人 2019 年三季度合并范围变化情况

截至 2019 年 9 月末，纳入合并范围的子公司包括 592 家，与 2018 年末相比无变化。

四、发行人资产负债结构及现金流分析

(一) 资产结构分析

表 6-13：发行人资产结构分析表

单位：万元、%

资产项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,954,824.66	7.25	2,211,449.75	8.23	2,595,139.77	9.90	2,078,814.53	8.36
应收票据及应收账款	937,328.31	3.48	882,374.88	3.28	977,853.75	3.73	1,194,268.84	4.80
应收票据	-	-	400,654.17	1.49	368,041.10	1.40	367,575.63	1.48
应收账款	-	-	481,720.71	1.79	609,812.65	2.33	767,715.74	3.09
预付款项	515,160.67	1.91	506,120.77	1.88	623,225.02	2.38	809,808.93	3.26
应收利息							4,039.12	0.02
其他应收款	615,871.41	2.29	606,413.09	2.26	1,070,111.16	4.08	1,411,771.96	5.68
应收股利							7,189.21	0.03
存货	1,491,973.97	5.54	1,505,816.10	5.60	1,312,166.67	5.01	1,322,974.14	5.32
一年内到期的非流动资产					805.57	0.00		0.00
其他流动资产	364,781.43	1.35	322,375.13	1.20	375,909.24	1.43	336,315.85	1.35
流动资产合计	5,879,940.46	21.82	6,034,549.71	22.46	6,955,211.19	26.54	7,106,225.13	28.58
可供出售金融资产	483,419.59	1.79	483,419.59	1.80	547,286.71	2.09	578,062.49	2.33
持有至到期投资	3,487.35	0.01	4,987.35	0.02	8,627.55	0.03	1,174.05	0.00
长期应收款	36,322.16	0.13	32,049.84	0.12	26,425.58	0.10	27,125.44	0.11
长期股权投资	610,880.24	2.27	610,880.24	2.27	529,323.99	2.02	525,292.02	2.11
投资性房地产	2,232.13	0.01	2,536.52	0.01	2,731.26	0.01	1,834.76	0.01
固定资产	8,503,402.24	31.56	8,380,917.08	31.19	7,273,082.31	27.75	6,281,969.33	25.27
在建工程	5,750,955.35	21.34	5,681,588.29	21.15	5,698,422.89	21.74	5,504,419.64	22.14

资产项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程物资							69,476.73	0.28
固定资产清理							25,765.13	0.10
生产性生物资产	131.37	0.00	130.53	0.00	145.58	0.00	178.48	0.00
无形资产	3,422,043.53	12.70	3,401,228.22	12.66	3,229,174.66	12.32	3,026,348.16	12.17
开发支出	4,573.22	0.02	4,573.22	0.02	4,126.31	0.02	3,285.46	0.01
商誉	261,199.61	0.97	261,199.61	0.97	261,199.61	1.00	261,199.61	1.05
长期待摊费用	1,396,768.34	5.18	1,395,326.25	5.19	1,104,922.76	4.22	898,207.81	3.61
递延所得税资产	160,286.88	0.59	162,748.25	0.61	174,483.11	0.67	131,529.31	0.53
其他非流动资产	430,492.94	1.60	410,524.07	1.53	395,969.06	1.51	420,806.81	1.69
非流动资产合计	21,066,194.97	78.18	20,832,109.08	77.54	19,255,921.39	73.46	17,756,666.25	71.42
资产总计	26,946,135.43	100.00	26,866,658.79	100.00	26,211,132.59	100.00	24,862,891.38	100.00

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的总资产分别为24,862,891.38万元、26,211,132.59万元、26,866,658.79万元和26,946,135.43万元，总资产规模逐年上升，主要是由于固定资产和在建工程快速增长所致。发行人流动资产占总资产的比例逐年下降，非流动资产占总资产的比例逐年上升。其中，货币资金、存货、预付款项、应收账款、其他应收款、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用等科目占总资产的比例较大。

1、货币资金

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的货币资金分别为2,078,814.53万元、2,595,139.77万元、2,211,449.75万元和1,954,824.66万元，占总资产的比例分别为8.36%、9.90%、8.23%和7.25%。发行人货币资金余额2018年末较2017年末减少383,690.02万元，降幅14.78%，主要原因为发行人2018年度偿付了较大规模的债券本金，导致银行存款减少。发行人2019年3月末货币资金余额较2018年末减少256,625.09万元，降幅11.60%，主要原因为发行人2019年1-3月偿付了较大规模的债券本金。

表 6-14：2019 年 3 月末受限制的货币资金明细表

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	432,196.57	133,826.97
信用证保证金	5,654.30	9,872.26
履约保证金	3,183.65	5,868.71
用于担保的定期存款或通知存款	100.00	15,000.00
放在境外且资金汇回受到限制的款项		
土地复垦费专户存款	3,988.12	431.90
旅游保证金	22.74	

项目	期末余额	期初余额
结构性存款		54,000.00
其他		950.00
合计	445,145.37	219,949.83

2、应收票据及应收账款

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的应收票据及应收账款合计数分别为1,194,268.84万元、977,853.75万元、882,374.88万元和937,328.31万元，占总资产的比例分别为4.80%、3.73%、3.28%和3.48%。

(1) 应收票据

截至2016-2018年末，发行人的应收票据分别为367,575.63万元、368,041.10万元、400,654.17万元，占总资产的比例分别为1.48%、1.49%、1.40%。发行人应收票据余额2018年末较2017年末增加32,613.07万元，增幅8.86%，增加的主要原因是银行承兑票据的增加。应收票据余额整体呈上升趋势的主要原因是公司根据行业宏观经济运行情况和自身生产经营周期，适度接受交易客户使用票据结算，且公司应收票据主要为银行承兑汇票，货款回收有保障。

(2) 应收账款

截至2016-2018年末，发行人的应收账款分别为767,715.74万元、609,812.65万元、481,720.71万元，占总资产的比例分别为3.09%、2.33%、1.79%。发行人应收账款余额2018年末较2017年末减少128,091.94万元，降幅为21.01%，应收账款逐渐下降的主要原因是公司加大账款回收力度。

表6-15：2018年末发行人应收账款分类披露表

单位：万元

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	17,867.82	2.55	4,110.67	23.01	13,757.15
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	679,072.89	97.10	211,421.84	31.13	467,651.05
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,442.18	0.35	2,129.67	87.20	312.51
合计	699,382.89	-	217,662.18	-	481,720.71

表6-16:2018年末按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：万元

项目	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	284,898.86	3,247.25	1.14
1—2年	141,631.49	15,369.70	10.85
2—3年	44,322.57	4,519.23	10.20
3年以上	208,219.97	188,285.65	90.43

项目	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
合计	679,072.89	211,421.84	/

应收账款账龄三年以上的金额为227,129.97万元,占应收账款总额的32.48%,主要原因:一是煤炭贸易业务对下游客户形成的应收账款,由于上下游受煤炭行情波动影响,部分客户回款较慢,二是整合煤矿时遗留形成的应收账款。

截至2018年末,按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下:按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额333,381.90万元,占应收账款期末余额合计数的比例47.67%,相应计提的坏账准备期末余额汇总金额10,923.94万元。

表6-17: 2018年末发行人前五名应收账款客户情况表

单位: 万元

客户名称	金额	占应收账款总额比例 (%)	是否为关联企业	账龄情况
国网山西省电力公司	198,236.02	28.34	否	1 年以内, 1-2 年
长治市郊区申泰洗煤有限公司	61,278.68	8.76	是	4-5 年
江苏磐石新能源开发股份有限公司	31,507.13	4.50	否	1-2 年
中国电建集团上海能源装备有限公司	27,086.96	3.87	否	1-2 年, 2-3 年
山西广盈物贸有限公司	15,273.11	2.18	否	5 年以上
合计	333,381.90	47.67		

3、预付款项

截至2016-2018年及2019年3月末,发行人的预付款项分别为809,808.93万元、623,225.02万元、506,120.77万元和515,160.67万元,占总资产的比例分别为3.26%、2.38%、1.88%和1.91%。发行人预付款项余额2018年末较2017年末减少117,104.25万元,降幅18.79%,原因是发行人加强了对煤炭贸易预付账款的管控,且发行人一直在降低贸易板块占全部营业收入的比例。2019年3月末较2018年末增加了9,039.90万元,增幅1.79%。从发行人2018年预付款项结构来看,账龄在3年以上的预付款项金额为269,186.37万元,占比达53.18%。

近两年预付款项账龄情况如下表所示:

表6-18: 2018年末发行人预付款项账龄分布表

单位: 万元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	占总额比例 (%)	金额	占总额比例 (%)
1 年以内	27,576.80	5.45	42,605.05	6.84
1-2 年	36,535.08	7.22	271,695.33	43.6
2-3 年	172,822.52	34.15	52,224.59	8.38
3 年以上	269,186.37	53.18	256,700.05	41.18
合计	506,120.77	-	623,225.02	-

预付账款账龄三年以上金额为269,186.37万元，占预付账款总额的53.18%，主要原因：部分工程工期较长，未完工，因此未结算；部分工程已完工，但是未竣工，未开票结算；部分为预付的煤矿，也是预付预收同时挂账。

表6-19：账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因表

单位：万元

序号	债务人	期末余额	未及时结算的原因
1	山西国强建设集团有限公司	42,836.51	尚未结算
2	山西吕梁离石区担炭沟煤业有限公司	8,495.04	尚未结算
3	交口县天鹏冶炼有限公司	8,134.92	业务未完成
4	中阳宝源选煤有限公司〈公路〉	8,100.05	未到结算期
5	山西千禧房地产开发有限公司	7,815.14	尚未结算
6	浙江中宇实业发展有限	7,645.00	业务未完成
7	西滨福煤业有限公司	7,431.18	业务未完成
8	山西省蒲县煤业开发集团有限责任公司	7,328.40	业务未完成
9	柳林县锦川洗煤有限责任公司	7,217.86	尚未结算，正在清理
10	山西达胜泰能源实业有限公司	7,093.57	业务未完成
11	山西沁县康源能源有限公司	4,643.31	业务未完成
合计		116,740.99	

截至2018年末，按欠款方归集的期末余额前五名的预付款项情况如下表所示：

表6-20：2018年末发行人前五名预付款项客户情况表

单位：万元

客户名称	金额	占预付款项 总额比例 (%)	是否为关 联企业	账龄情况
山西国强建设集团有限公司	51,107.33	10.07	否	1年以内，1-4年
山西宏盛能源开发投资集团有限公司	18,304.69	3.61	否	1年以内
平遥县宏大煤焦有限公司	16,820.04	3.31	否	1年以内
北京亿旺广煤炭有限公司	13,270.51	2.61	否	3年以上
山西千禧房地产开发有限公司	13,041.61	2.57	否	1年以内，1-2年， 3-4年
合计	112,544.18			

4、其他应收款

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的其他应收款分别为1,411,771.96万元、1,070,111.16万元、606,413.09万元和615,871.41万元，占总资产的比例分别为5.68%、4.08%、2.26%和2.29%。发行人其他应收款余额2018年末较2017年末减少463,698.07万元，降幅43.33%，其他应收款余额降低的主要原因是部分企业纳入合并范围后导致其他应收款减少。2019年3月较2018年末增加了9,458.32万元，增幅1.56%。

表6-21：2018年末发行人账龄分析法计提坏账准备的其他应收款账龄分布表

单位：万元

账龄	2017 年末			2018 年末		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	占比		金额	占比	
1 年以内 (含 1 年)	343,193.94	27.08%	1,386.30	146,498.97	21.91%	1,312.76
1 至 2 年	592,582.19	46.75%	2,111.42	216,176.36	32.33%	11,802.22
2 至 3 年	66,216.00	5.22%	4,053.11	28,422.41	4.25%	2,414.40
3 年以上	265,529.39	20.95%	216,323.03	277,567.29	41.51%	225,976.84
合计	1,267,521.51	100.00%	223,873.86	668,665.03	100.00%	241,506.22

截至2018年末，全口径其他应收款账龄三年以上金额为3,372,922,585.67，占其他应收款总额的40.08%，主要为资源整合以及保证金，往来借款，备用金。

截至2018年末，按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况如下表所示：

表6-22：2018年末发行人其他应收款前五名情况表

单位：万元

债务人名称	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由	是否为关联方 及关联关系
城西社区居民委员会	47,700.00			保证金	否
太原经济技术开发区城中村 改造建设管理中心	26,184.00			保证金	否
太原康欣生物科技有限公司	20,200.00			康欣大楼款	否
民生金融租赁股份有限公司	14,400.00			保证金	否
哈尔滨市恒昌能源有限公司	9,535.48	3,050.22	31.99	存在收回风险	否
合计	118,019.48	3,050.22	31.99		

5、存货

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的存货账面价值分别为1,322,974.14万元、1,312,166.67万元、1,505,816.10万元和1,491,973.97万元，占总资产的比例分别为5.32%、5.01%、5.60%和5.54%。发行人存货账面价值2018年末较2017年末增加193,649.43万元，增幅14.76%，主要原因是库存商品（产成品）及周转材料（包装物、低值易耗品等）的增加。2019年3月末较2018年末减少13,842.13万元，降幅0.92%。

截至2018年末，发行人存货分类情况如下表所示：

表6-23：2018年末发行人存货结构表

单位：万元

项目	2018 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	205,921.67	5,446.69	200,474.99
自制半成品及在产品	705,705.79	0.00	705,705.79
库存商品（产成品）	571,161.50	5,959.78	565,201.71
周转材料（包装物、低值易耗品等）	11,333.78	795.77	10,538.01
消耗性生物资产	20.69	0.00	20.69

工程施工（已完工未结算款）	1,054.07	0.00	1,054.07
其他	22,956.68	135.84	22,820.84
合计	1,518,154.18	12,338.08	1,505,816.10

6、其他流动资产

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的其他流动资产分别为336,315.85万元、375,909.24万元、322,375.13万元和364,781.43万元，占总资产的比例分别为1.35%、1.43%、1.20%和1.35%。发行人2018年末存货余额较2017年末减少53,534.11万元，降幅14.24%，减少的主要原因是理财产品减少。2019年3月末较2018年末增加42,406.30万元，增幅13.15%。

表6-24：2018年末发行人其他流动资产明细表

单位：万元

项目	2017 年末	2018 年末
待处理财产损益	2,929.98	2,923.72
短期委贷	11,099.54	13,677.32
理财产品	98,820.00	31,304.78
其他	805.51	52.38
税费重分类	262,254.21	274,416.93
合计	375,909.24	322,375.13

7、可供出售金融资产

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的可供出售金融资产分别为578,062.49万元、547,286.71万元、483,419.59万元和483,419.59万元，占总资产的比例分别为2.33%、2.09%、1.80%和1.79%。发行人可供出售金融资产余额2018年末较2017年末减少63,867.12万元，降幅11.67%，主要是由于发行人持有股权的公允价值下跌。2019年3月末较2018年末保持不变。

表6-25：可供出售金融资产的情况

单位：万元

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具：			-
可供出售权益工具：	483,079.00	2,565.79	480,513.21
按公允价值计量的	189,431.53	0.00	189,431.53
按成本计量的	293,647.47	2,565.79	291,081.68
其他	2,906.38	0.00	2,906.38
合计	485,985.38	2,565.79	483,419.59

8、长期股权投资

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的长期股权投资余额分别为525,292.02万元、529,323.99万元、610,880.24万元和610,880.24万元，占总资产的比例分别为2.11%、2.02%、2.27%和2.27%。发行人2018年末长期股权投资余额较2017年末增加81,556.25万元，增幅为15.41%，主要原因是发行人追加投资。2019

年3月末较2018年末保持不变。

9、固定资产

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的固定资产分别为6,281,969.33万元、7,273,082.31万元、8,380,917.08万元和8,503,402.24万元，占总资产的比例分别为25.27%、27.75%、31.19%和31.56%。发行人2018年末固定资产金额较2017年末增加1,107,834.77万元，增幅为15.23%；发行人2019年3月末固定资产金额较2018年末增加122,485.16万元，增幅为1.46%。近两年发行人固定资产规模增加的主要原因为在建工程转固。

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率、折旧方法如下：

表6-26：固定资产折旧情况表

固定资产类别	折旧年限	预计净残值率(%)	年折旧率(%)	折旧方法
房屋建筑物	5.00	20-40	2.38-4.75	直线法
机器设备	5.00	10-20	4.75-9.50	直线法
运输工具	5.00	8-12	7.92-11.88	直线法
办公设备及其他	5.00	5-10	9.50-19.00	直线法

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

表6-27：固定资产构成情况

单位：万元

项目	期末余额			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
土地资产	15,112.67	--	--	15,112.67
房屋及建筑物	5,613,818.56	1,313,644.98	32,542.64	4,267,630.93
机器设备	5,910,574.84	2,263,153.58	3,371.02	3,644,050.24
运输工具	266,938.49	185,788.74	86.12	81,063.63
电子设备	161,441.65	90,954.58	2.10	70,484.97
办公设备	83,568.74	58,590.18	15.74	24,962.82
酒店业家具	8,375.57	2,244.38		6,131.19
其他	290,064.46	52,871.45	432.90	236,760.11
合计	12,349,894.96	3,967,247.88	36,450.52	8,346,196.56

10、在建工程

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的在建工程余额分别为5,504,419.64万元、5,698,422.89万元、5,681,588.29万元和5,750,955.35万元，占总资产的比例分别为22.14%、21.74%、21.15%和21.34%。发行人2018年末在建工程金额较2017年末减少16,834.60万元，降幅0.30%，基本保持稳定，发行人2019年3月末在建工程金额较2018年末增加69,367.06万元，增幅1.22%。近年来发行人在建项目主要集中在煤矿建设、电力、清洁能源等方面。

表6-28：在建工程构成情况

单位：万元

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面净值
基建工程	4,894,033.22	10,983.55	4,883,049.67
地面建筑工程	526,791.40		526,791.40
安装工程	19,392.91		19,392.91
待摊基建支出	116,160.54	30.00	116,130.54
其他零星工程	84,451.79	1,709.80	82,741.99
合计	5,640,829.86	12,723.35	5,628,106.51

在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法：

该发行人在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，企业以单项在建工程为基础估计其可收回金额。企业难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记金额确认在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

11、无形资产

2016-2018年及2019年3月末，发行人的无形资产余额分别为3,026,348.16万元、3,229,174.66万元、3,401,228.22万元和3,422,043.53万元，占总资产的比例分别为12.17%、12.32%、12.66%和12.70%。发行人2018年末无形资产金额较2017年末增加172,053.56万元，增幅5.33%，主要原因为采矿权账面价值增长。发行人2019年3月末无形资产金额较2018年末增加20,815.31万元，增幅0.61%。发行人无形资产主要由采矿权构成。采矿权按采矿权价款实际缴纳金额入账，非评估方式入账。无形资产采矿权建矿和土地使用权均按成本法入账。不存在产权瑕疵情况。

无形资产减值准备的计提：

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额，可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用未在期间作相应调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，该发行人以单项无形资产为基础估计其可收回金额。该发行人难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

表6-29：2018年末发行人无形资产结构表

单位：万元

项目	2018 年末账面价值
软件	8,891.38
土地使用权	340,218.56
专利权	1,284.54
非专利技术	306.54
商标权	93.31
特许权	75,386.69
采矿权	2,882,332.03
产能置换金	1,069.42
疫苗转让技术	606.90
排污权	17,497.66
资源价款	51,027.51
其他	22,513.68
合计	3,401,228.22

12、商誉

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的商誉分别为261,199.61万元、261,199.61万元、261,199.61万元和261,199.61万元，占总资产的比例分别为1.05%、1.00%、0.97%和0.97%。

13、长期待摊费用

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的长期待摊费用分别为898,207.81万元、1,104,922.76万元、1,395,326.25万元和1,396,768.34万元，占总资产的比例分别为3.61%、4.22%、5.19%和5.18%。发行人2018年末长期待摊费用较2017年末增加290,403.49万元，增幅为26.28%，主要原因是筹建费及生产准备费、兼并购重组溢价、待摊投资增加所致。发行人2019年3月末长期待摊费用较2018年末增加1,442.09万元，增幅为0.10%。

(二) 负债结构分析

表6-30：发行人近三年及近一期负债结构分析表

单位：万元、%

负债项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,380,999.95	6.66	1,462,574.25	7.04	2,417,039.70	11.69	2,447,047.93	12.53
应付票据及应付账款	2,403,768.81	11.60	2,352,088.49	11.31	2,184,054.63	10.56	2,347,033.24	12.02
应付票据	-	-	713,466.83	3.4	714,069.38	3.5	691,085.08	3.54
应付账款	-	-	1,638,621.65	7.8	1,469,985.26	7.1	1,655,948.16	8.48
预收款项	579,716.28	2.80	575,944.42	2.77	604,311.61	2.92	538,388.74	2.76

负债项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付职工薪酬	291,685.62	1.41	311,522.48	1.50	281,538.82	1.36	1,655,948.16	8.48
应交税费	289,681.53	1.40	331,046.87	1.59	249,677.78	1.21	291,954.77	1.50
应付利息							151,493.63	0.78
应付股利							240,264.34	1.23
其他应付款	1,326,791.04	6.40	1,347,289.79	6.48	1,160,251.16	5.61	1,117,800.85	5.72
一年内到期的非流动负债	3,256,389.43	15.71	3,326,877.58	16.00	3,524,811.98	17.04	2,786,111.93	14.27
其他流动负债	0.00	0.00	5,169.31	0.02	22,489.37	0.11	623.08	0.00
其他金融类流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	9,529,032.65	45.97	9,712,513.18	46.72	10,444,175.06	50.49	9,940,060.39	50.91
长期借款	3,730,168.82	17.99	3,731,895.60	17.95	3,292,449.51	15.92	4,709,250.64	24.12
应付债券	5,340,356.97	25.76	5,197,356.97	25.00	4,611,584.54	22.30	2,509,996.41	12.85
长期应付款	1,952,631.81	9.42	1,959,415.81	9.43	2,092,515.67	10.12	1,993,387.00	10.21
长期应付职工薪酬	408.12	0.00	408.12	0.00	545.81	0.00	738.41	0.00
专项应付款							110,698.74	0.57
预计负债	372.18	0.00	367.18	0.00	375.63	0.00	3.50	0.00
递延所得税负债	41,022.17	0.20					67,971.62	0.35
递延收益-非流动负债	53,641.82	0.26	54,508.07	0.26	39,267.34	0.19	36,118.80	0.18
其他非流动负债	82,798.55	0.40	94,243.83	0.45	146,619.78	0.71	158,342.48	0.81
非流动负债合计	11,201,400.45	54.03	11,075,924.79	53.28	10,240,109.93	49.51	9,586,507.58	49.09
负债总计	20,730,433.10	100.00	20,788,437.97	100.00	20,684,285.00	100.00	19,526,567.97	100.00

从上表可以看出，截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的负债总额分别为19,526,567.97万元、20,684,285.00万元、20,788,437.97万元和20,730,433.10万元，负债总额呈逐年上升趋势，主要是长期借款和应付债券增长所致。其中，短期借款、应付账款、长期借款、应付债券、长期应付款等科目占负债总额的比例较大。

1、短期借款

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的短期借款余额为2,447,047.93万元、2,417,039.70万元、1,462,574.25万元和1,380,999.95万元，占负债总额的比例分别为12.53%、11.69%、7.04%和6.66%。发行人2018年末短期借款较2017年末减少954,465.45万元,降幅39.49%，主要原因是保证借款、信用借款及抵押借款大幅度减少。2019年3月末较2018年末减少81,574.30万元，降幅5.58%。

表6-31：发行人短期借款担保分类情况表

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	35,350.00	3,800.00
抵押借款	37,500.00	64,400.00
保证借款	630,753.84	1,321,376.24

项目	期末余额	期初余额
信用借款	758,970.41	1,027,463.45
合计	1,462,574.25	2,417,039.70

2、应付票据及应付账款

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的应付票据和应付账款合计数分别为2,347,033.24万元、2,184,054.63万元、2,352,088.49万元和2,403,768.81万元，占负债总额的比例分别为12.02%、10.56%、11.31%和11.60%。

截至2016-2018年末，发行人的应付账款余额分别为1,655,948.16万元、1,469,985.26万元、1,638,621.65万元，占负债总额的比例分别为8.48%、7.11%、7.88%。发行人2018年末应付账款较2017年末增加168,636.39万元，增幅11.47%。

表6-32：发行人按账龄分类的应付账款明细表

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	748,791.78	566,856.12
1-2 年（含 2 年）	301,920.47	390,577.84
2-3 年（含 3 年）	211,799.44	178,808.97
3 年以上	376,109.96	333,742.33
合计	1,638,621.65	1,469,985.26

表6-33：发行人账龄超过1年的重要应付账款明细表

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	47,129.65	业务未完成
中煤第五建设有限公司第一工程处	16,423.91	未结算
潞安国贸（大连）石油有限公司（经销）	10,772.17	未结算
宁武煤炭交易中心（煤场）	10,406.70	未结算
大唐河南能源有限责任公司	9,272.89	未结算
大地（天津）选煤企业管理有限公司	9,070.29	未结算
福建山福国际能源有限责任公司	8,150.81	业务未完成
平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司	6,700.00	未结算
国电联合动力技术有限公司	6,654.49	业务未完成
大地工程开发（集团）有限公司	5,829.28	未结算
合计	130,410.20	

3、预收账款

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的预收账款余额分别为538,388.74万元、604,311.61万元、575,944.42万元和579,716.28万元，占负债总额的比例分别为2.76%、2.92%、2.77%和2.80%。发行人2018年末预收账款较2017年末减少了28,367.19万元，降幅4.69%。发行人2019年3月末预收账款较2018年末增加3,771.86万元，增幅0.65%。

表6-34：发行人账龄超过1年的重要预收账款明细表

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
天津天物燃料公司	19,636.38	未结算
大唐海外（北京）国际贸易有限公司	13,388.85	未结算
山西省物产集团进出口有限公司	8,100.45	未结算
深圳市至信诚国际贸易有限公司孝义分公司	8,059.92	未结算
上海骐商能源贸易有限公司	7,978.85	业务未完成
山西远东实业有限公司	7,493.09	未结算
山西福军煤业有限公司	6,933.57	合同未执行完毕
古县安安煤化公司	5,657.92	未结算
江阴澄阳能源有限公司	5,000.00	业务未完成
南京晋能燃料有限公司	1,657.09	业务未完成
合计	83,906.12	

4、其他应付款

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的其他应付款余额分别为1,117,800.85万元、1,160,251.16万元、1,347,289.79万元和1,326,791.04万元，占负债总额的比例分别为5.72%、5.61%、6.48%和6.40%。发行人2018年末其他应收款较2017年末增加187,038.63万元，增幅16.12%，主要原因是采矿权价款增加。发行人2019年3月末其他应付款较2018年末减少20,498.75万元，降幅1.52%。

5、一年内到期的非流动负债

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的一年内到期的非流动负债余额分别为2,786,111.93万元、3,524,811.98万元、3,326,877.58万元和3,256,389.43万元，占负债总额的比例分别为14.27%、17.04%、16.00%和15.71%。发行人2018年末一年内到期的非流动负债较2017年末减少了197,934.40万元，降幅为5.62%，主要原因为一年内到期的长期应付款减少。发行人2019年3月末一年内到期的非流动负债较2018年末减少70,488.15万元，降幅2.12%。

6、长期借款

截至2016-2018年及2019年3月末，发行人的长期借款余额分别为4,709,250.64万元、3,292,449.51万元、3,731,895.60万元和3,730,168.82万元，占负债总额的比例分别为24.12%、15.92%、17.95%和17.99%。发行人2018年末长期借款余额较2017年末增加439,446.09万元，增幅13.35%，主要原因是信用借款大幅度增加。发行人2019年3月末长期借款余额较2018年末减少1,726.78万元，降幅0.05%。

表6-35：发行人长期借款担保分类情况表

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	530,375.00	612,527.18
抵押借款	123,051.37	160,040.00
保证借款	1,729,535.46	2,310,564.70
信用借款	1,348,933.78	209,317.64
合计	3,731,895.60	3,292,449.51

7、应付债券

截至2016-2018年及2019年3月末,发行人的应付债券余额分别为2,509,996.41万元、4,611,584.54万元、5,197,356.97万元和5,340,356.97万元,占负债总额的比例分别为12.85%、22.30%、25.00%和25.76%。发行人2018年末应付债券较2017年末增加585,772.43万元,增幅12.70%,主要原因是2018年晋能集团新发行债券。发行人2019年3月末应付债券较2018年末增加143,000.00万元,增幅2.75%。

8、长期应付款

截至2016-2018年及2019年3月末,发行人的长期应付款余额分别为1,993,387.00万元、2,092,515.67万元、1,959,415.81万元和1,952,631.81万元,占负债总额的比例分别为10.21%、10.12%、9.43%和9.42%。发行人2018年末长期应付款较2017年末减少133,099.86万元,降幅6.36%,2019年3月末较2018年末减少6,784.00万元,降幅0.35%。

表6-36: 2018年末发行人长期应付款前五名情况表

单位: 万元

项目名称	期末余额	期初余额	担保方式	利率	期限
泰康-晋能热电债权投资计划	300,000.00	300,000.00	保证	7%	10 年
长江养老保险股份有限公司债权投资计划	220,000.00	220,000.00	保证	12 亿 5.71%, 10 亿 5.82%	10 年, 9 年
太平洋资产管理有限责任公司债权投资计划	200,000.00	200,000.00	保证	5.85%	10 年
民生金融租赁有限公司(临汾)	107,989.04	207,013.85	保证	5.64%-6.4%	5-6 年
泰康-晋能清洁能源债权投资计划	100,000.00	100,000.00	保证	5.63%	9 年
合计	927,989.04	1,027,013.85			

(三) 所有者权益分析

表6-37: 发行人近三年及一期所有者权益分析表

单位: 万元、%

权益项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	3,726,000.00	59.94	3,726,000.00	61.30	3,726,000.00	67.42	3,726,000.00	69.49
其它权益工具	945,857.45	15.22	895,625.48	14.73	496,127.07	8.98	494,707.26	9.27
资本公积	114,335.70	1.84	114,335.70	1.88	93,852.28	1.70	0.00	0.00
其它综合收益	122,955.60	1.98	113,249.19	1.86	175,073.19	3.17	208,741.44	3.91
专项储备	169,512.25	2.73	147,748.46	2.43	163,645.42	2.96	163,132.18	3.06
盈余公积金	13,823.08	0.22	13,823.08	0.23	13,312.34	0.24	13,225.46	0.25
未分配利润	-544,131.10	-8.75	-557,016.13	-9.16	-595,084.20	-10.77	-585,662.65	-10.98
归属于母公司所	4,548,352.97	73.18	4,453,765.77	73.27	4,072,926.10	73.69	4,020,143.68	75.34

权益项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
有者权益合计								
少数股东权益	1,667,349.36	26.82	1,624,455.05	26.73	1,453,921.49	26.31	1,316,179.73	24.66
所有者权益合计	6,215,702.33	100.00	6,078,220.82	100.00	5,526,847.59	100.00	5,336,323.41	100.00

1、实收资本

截至2016-2018年及2019年3月末，发行实收资本均为372.60亿元。2014年，公司根据2014年第一次股东会决议和《公司法》及《公司章程》规定，山西省国资委和11个地市国资委通过资本公积转增和现金两种方式为公司注资，公司实收资本为360亿元，同时公司更名为“晋能集团有限公司”。2015年山西省财政厅拨付17亿元对发行人进行单方增资，专项用于省内煤炭焦炭公路销售体制改革中与职工转岗安置紧密相关的项目建设，使发行人2015年实收资本增加12.6亿元。

2、资本公积

2014年，发行人根据2014年第一次股东会决议和《公司法》及《公司章程》规定，山西省国资委和11个地市国资委通过资本公积转增和现金两种方式为公司注资，同时公司更名为“晋能集团有限公司”，因此，发行人2015年和2016年末资本公积为0。2017年末，资本公积为93,852.28万元；2018年末，资本公积为114,335.70万元，增加20,483.42万元，增幅21.83%，主要原因是其他资本公积的增加；2019年3月末，资本公积为114,335.70万元，与2018年末保持一致。

3、其他综合收益

截至2016-2018年及2019年3月末，其它综合收益分别为208,741.44万元、175,073.19万元、113,249.19万元和122,955.60万元。

4、未分配利润

截至2016-2018年及2019年3月末，未分配利润分别为-585,662.65万元、-595,084.20万元、-557,016.13万元和-544,131.10万元。2015年以来，发行人受煤炭行业整体形势较差的影响经营亏损，净利润为负，未分配利润下降。2016年下半年煤价开始上涨，发行人自2017年开始盈利但仍不足以弥补前期亏损，未分配利润为负。

5、其他权益工具

截至2016-2018年及2019年3月末，其他权益工具分别为494,707.26万元、496,127.07万元、895,625.48万元和945,857.45万元。其他权益工具主要是发行人分别于2015年、2016年、2018年及2019年1-3月发行的含权中期票据。

2015年9月25日晋能集团有限公司发行2015年度第三期中期票据（永续债），债券名称：15晋能MTN003，债券代码：101563008，发行日为2015年9月25日，债券期限：5+N年，发行金额为25亿元，发行利率为固定利率，前5个计息年度（2015年9月25日-2020年9月29日）的票面利率为6.28%，且在前5个计息年度内保持不变，自第6个计息年度起，每5年重置一次票面利率；

赎回权：发行人有权于该中期票据第 5 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为华夏银行股份有限公司。

2016 年 1 月 22 日晋能集团有限公司发行 2016 年度第一期中期票据（永续债），债券名称：16 晋能 MTN001，债券代码：101659005，发行日为 2016 年 1 月 22 日，债券期限：5+N 年，发行金额为 5 亿元，发行利率为固定利率，前 5 个计息年度（2016 年 1 月 22 日-2021 年 1 月 22 日）的票面利率为 6.7%，且在前 5 个计息年度内保持不变，自第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率；赎回权：发行人有权于该中期票据第 5 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为中信银行股份有限公司。

2016 年 9 月 28 日晋能集团有限公司发行 2016 年度第三期中期票据（永续债），债券名称：16 晋能 MTN002，债券代码：101662069，发行日为 2016 年 9 月 28 日，债券期限：5+N 年，发行金额为 10 亿元，发行利率为固定利率，前 5 个计息年度（2016 年 9 月 28 日-2021 年 9 月 28 日）的票面利率为 6.8%，且在前 5 个计息年度内保持不变，自第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率；赎回权：发行人有权于该中期票据第 5 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为中国民生银行股份有限公司。

2016 年 11 月 2 日晋能集团有限公司发行 2016 年度第三期中期票据（永续债），债券名称：16 晋能 MTN003，债券代码：101662081，发行日为 2016 年 11 月 2 日，债券期限：5+N 年，发行金额为 10 亿元，发行利率为固定利率，前 5 个计息年度（2016 年 11 月 2 日-2021 年 11 月 2 日）的票面利率为 6.5%，且在前 5 个计息年度内保持不变，自第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率；赎回权：发行人有权于该中期票据第 5 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为中国民生银行股份有限公司。

2018 年 4 月 17 日晋能集团有限公司发行 2018 年度第四期中期票据（永续债），债券名称：18 晋能 MTN004，债券代码：101800433，发行日为 2018 年 4 月 17 日，债券期限：3+N 年，发行金额为 10 亿元，发行利率为固定利率，前 3 个计息年度（2018 年 4 月 19 日-2021 年 4 月 19 日）的票面利率为 6.5%，且在前 3 个计息年度内保持不变，自第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率；赎回权：发行人有权于该中期票据第 3 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为海通证券股份有限公司。

2018 年 4 月 24 日晋能集团有限公司发行 2018 年度第五期中期票据（永续债），债券名称：18 晋能 MTN005，债券代码：101800513，发行日为 2018 年 4 月 24 日，债券期限：3+N 年，发行金额为 10 亿元，发行利率为固定利率，前 3

个计息年度（2018 年 4 月 26 日-2021 年 4 月 26 日）的票面利率为 6.77%，且在前 3 个计息年度内保持不变，自第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率；赎回权：发行人有权于该中期票据第 3 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为上海浦东发展银行股份有限公司。

2018 年 6 月 7 日晋能集团有限公司发行 2018 年度第六期中期票据（永续债），债券名称：18 晋能 MTN006，债券代码：101800676，发行日为 2018 年 6 月 7 日，债券期限：3+N 年，发行金额为 10 亿元，发行利率为固定利率，前 3 个计息年度（2018 年 6 月 11 日-2021 年 6 月 11 日）的票面利率为 7.5%，且在前 3 个计息年度内保持不变，自第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率；赎回权：发行人有权于该中期票据第 3 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为上海浦东发展银行股份有限公司。

2018 年 7 月 26 日晋能集团有限公司发行 2018 年度第七期中期票据（永续债），债券名称：18 晋能 MTN007，债券代码：101800814，发行日为 2018 年 7 月 26 日，债券期限：3+N 年，发行金额为 10 亿元，发行利率为固定利率，前 3 个计息年度（2018 年 7 月 30 日-2021 年 7 月 30 日）的票面利率为 7.5%，且在前 3 个计息年度内保持不变，自第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率；赎回权：发行人有权于该中期票据第 3 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为海通证券股份有限公司及华夏银行股份有限公司。

2019 年 1 月 9 日晋能集团有限公司发行 2019 年度第一期中期票据（永续债），债券名称：19 晋能 MTN001，债券代码：101900032，发行日为 2019 年 1 月 9 日，债券期限：3+N 年，发行金额为 5 亿元，发行利率为固定利率，前 3 个计息年度（2019 年 1 月 11 日-2022 年 1 月 11 日）的票面利率为 6.98%，且在前 3 个计息年度内保持不变，自第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率；赎回权：发行人有权于该中期票据第 3 个和其后每个付息日，按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回票据；该中期票据的主承销商为海通证券股份有限公司及华夏银行股份有限公司。

依据《金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定》（财会[2014]13 号）以及含权中期票据的发行条款，上述含权中期票据将作为权益性工具进行会计核算，按照实际发行的金额计入所有者权益。发行人于上述含权中期票据之前未发行过可以计入权益的债务性融资工具。

若发行人在有权赎回上述中期票据时行使赎回权，将会按照赎回金额相应扣减所有者权益。

表 6-38：截至 2019 年 3 月末发行人及其子公司存续期内永续类金融产品情况

单位：亿元、年、%

序号	债券简称	起息日	到期日	期限	余额	票面利率	利率调整机制
1	15 晋能 MTN003	2015-09-29	2020-09-29	5+N	25.00	6.28	如果发行人不行使赎回权,则从第 6 个计息年度开始,票面利率调整为当期基准利率加上基本利差再加上 300 个基点
2	16 晋能 MTN001	2016-01-26	2021-01-26	5+N	5.00	6.70	
3	16 晋能 MTN002	2016-09-29	2021-09-29	5+N	10.00	6.80	
4	16 晋能 MTN003	2016-11-03	2021-11-03	5+N	10.00	6.50	
5	18 晋能 MTN004	2018-04-19	2021-04-19	3+N	10.00	6.50	如果发行人不行使赎回权,则从第 4 个计息年度开始,票面利率调整为当期基准利率加上基本利差再加上 300 个基点
6	18 晋能 MTN005	2018-04-26	2021-04-26	3+N	10.00	6.77	
7	18 晋能 MTN006	2018-06-11	2021-06-11	3+N	10.00	7.50	
8	18 晋能 MTN007	2018-07-30	2021-07-30	3+N	10.00	7.50	
9	19 晋能 MTN001	2019-01-11	2022-01-11	3+N	5.00	6.98	
	合计				95.00		

(四) 现金流量分析

表6-39：发行人近三年及近一期现金流量分析表

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年	2017 年	2016 年
经营活动现金净流量	169,983.02	1,001,687.39	589,737.68	354,528.83
其中：现金流入量	2,650,846.66	12,883,964.36	12,801,004.21	7,506,838.83
现金流出量	2,480,863.64	11,882,276.97	1,221,1266.53	7,152,309.99
投资活动现金净流量	-244,202.58	-751,683.33	-677,619.01	-923,136.06
其中：现金流入量	108,441.61	332,634.16	1,350,308.87	764,862.77
现金流出量	352,644.19	1,084,317.48	2,027,927.88	1,687,998.83
筹资活动现金净流量	-182,405.52	-858,900.19	733,501.83	508,487.92
其中：现金流入量	1,426,820.13	6,498,268.17	8,100,886.98	6,331,864.41
现金流出量	1,609,225.65	7,357,168.36	7,367,385.15	5,823,376.49
现金净增加额	-256,625.08	-608,885.56	645,483.85	-59,992.20

1、经营活动现金流分析

2016-2018年度及2019年1-3月经营活动现金净流量分别为354,528.83万元、589,737.68万元、1,001,687.39万元和169,983.02万元。2016年到2018年经营活动现金净流量呈现逐年增加趋势,主要原因为煤炭价格上涨,发行人销售煤炭产生了大量的经营活动现金流。

2、投资活动现金流分析

2016-2018年度及2019年1-3月投资活动现金净流量分别为-923,136.06万元、-677,619.01万元、-751,683.33万元和-244,202.58万元。为了充分利用资源优势,促进多元化经营的开展,降低单一行业的经营风险,发行人加大了对煤炭行业、电力、及多元产业的投资力度,近年来晋能集团投资新建项目较多,投资支出资金较大。从2008年开始,根据山西省煤炭资源整合领导小组办公室的整体工作规划结合相关地市资源整合方案,晋能集团下属公司山西煤炭运销集团有限公司对11个地市地区的部分煤炭资源进行整合。伴随着煤炭资源整合的开展,整合煤矿技

改资金的投入，发行人近三年投资活动现金大量流出。

3、筹资活动现金流分析

2016-2018年度及2019年1-3月筹资活动现金净流量分别为508,487.92万元、733,501.83万元、-858,900.19万元和-182,405.52万元。2017年筹资活动现金净流量为73.35亿元，较2016年度增加22.50亿元，增幅44.25%，主要原因为2017年度发行人及下属子公司山西国电集团发行债券进行融资的规模较大。2018年筹资活动现金净流量为-858,900.19亿元，较2017年度减少1,592,402.02亿元，降幅217.70%，主要原因为受煤炭行业整体回温的影响，发行人经营情况转好，在2018年偿还部分债务，导致筹资活动流出较大。

五、发行人盈利能力分析

表6-40：发行人近三年及近一期盈利能力指标表

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
营业收入	2,531,000.23	10,365,592.49	10,291,762.11	7,051,607.14
营业成本	2,107,005.24	8,547,614.75	8,842,613.34	6,124,609.45
销售费用	31,193.81	137,798.31	148,822.00	135,145.71
管理费用	142,979.24	633,756.06	560,189.06	534,748.08
财务费用	104,272.89	481,161.79	476,154.05	305,159.19
营业外收入	4,728.43	67,104.80	125,857.14	162,071.38
投资收益	5,436.36	31,845.67	49,029.73	115,322.72
营业利润	95,349.82	333,858.99	73,264.68	-129,476.05
净利润	55,779.34	183,941.31	72,778.20	-55,219.92
主营业务毛利率(%)	16.75	17.54	14.08	11.15
净资产收益率(%)	3.63	3.17	1.34	-1.03
总资产报酬率(%)	-	3.69	3.17	1.66

注：2019年1-3月净资产收益率及总资产报酬率已经年化处理。

1、营业收入

发行人2016-2018年及2019年1-3月营业收入分别为7,051,607.14万元、10,291,762.11万元、10,365,592.49万元和2,531,000.23万元。发行人2018年公司营业收入10,365,592.49万元，较2017年增加73,830.38万元，增幅0.72%，基本保持稳定。2019年1-3月营业收入同比增加283,960.46万元，增幅12.64%，受益于供给侧改革成效，煤炭价格上涨、销售提高，营业收入增长。

在五大板块实现的营业收入中，贸易物流和煤炭生产板块的占比较大。从营业收入来看，近三年发行人新能源板块的营业收入不断上升，但是比重较小。

2、销售费用

发行人2016-2018年及2019年1-3月销售费用分别为135,145.71万元、148,822.00万元、137,798.31万元和31,193.81万元。发行人2018年销售费用较2017年减少11,023.69亿元，降幅7.41%，主要原因是运输费、仓储保管费的减少。2019年1-3月，发行人销售费用同比减少1,384.78万元，降幅4.25%。

3、管理费用

发行人2016-2018年及2019年1-3月管理费用分别为534,748.08万元、560,189.06万元、633,756.06万元和142,979.24万元。发行人2018年管理费用较2017年增加73,567.00万元，增长13.13%，，主要原因是业务扩张导致管理费用增加。2019年1-3月管理费用同比减少6,216.11万元，降幅4.17%。

4、财务费用

发行人2016-2018年及2019年1-3月财务费用分别为305,159.19万元、476,154.05万元、481,161.79万元和104,272.89万元。发行人2018年度财务费用较2017年度增加5,007.74万元，增幅1.05%。2019年1-3月财务费用同比增加13,272.03万元，增幅14.58%。

5、营业外收入

发行人2016-2018年及2019年1-3月营业外收入分别为162,071.38万元、125,857.14万元、67,104.80万元和4,728.43万元。2018年发行人营业外收入125,857.14万元，较上年减少58,752.34万元，主要原因与企业日常活动无关的政府补助大幅度减少。

6、营业利润

发行人2016-2018年及2019年1-3月营业利润分别为-129,476.05万元、73,264.68万元、333,858.99万元和95,349.82万元。2016年营业利润为负值的主要原因：受山西省公路煤炭销售体制改革的影响，公司贸易物流板块煤炭贸易量大幅下降；受煤炭市场行情影响，公司煤炭生产板块利润明显下降。2017年度及2018年度营业利润扭亏为盈，主要是受益于煤炭价格上涨，吨煤利润增加所致。

7、主营业务毛利率、净资产收益率、总资产报酬率

发行人2016-2018年主营业务毛利率呈不断上升趋势，主要是受益于新能源业务及多元业务毛利率的快速上升。

发行人2016年净资产收益率及总资产报酬率均处于较低水平，主要是由于近年来公司陆续投入多元产业，还处于产业扩张阶段，不能为发行人带来持续稳定收益，多元产业毛利率也处于较低水平，故从整体看发行人净资产收益率、总资产报酬率处于较低水平。发行人2017年及2018年净资产收益率、总资产报酬率上涨幅度明显，主要是受益于煤炭价格上涨，销售收入增幅大、成本增幅小、利润空间增加所致。

8、投资收益

发行人2016-2018年及2019年1-3月投资收益分别为115,322.72万元、49,029.73万元、31,845.67万元和5,436.36万元。发行人2018年投资收益比2017年减少17,184.06万元，降幅35.05%。下降的主要原因为处置可供出售金融资产取得的投资收益规模下降幅度减少。

表6-41：发行人近两年投资收益构成情况

单位：万元

项目	2018 年	2017 年
权益法核算的长期股权投资收益	14,392.38	8,201.42
处置长期股权投资产生的投资收益	47.07	11,806.39
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
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		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
处置持有至到期投资取得的投资收益		
可供出售金融资产等取得的投资收益	16,770.09	22,813.81
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-763.42	130.02
取得控制权时, 股权按公允价值重新计量产生的利得		
丧失控制权后, 剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
其他	1,399.55	6,078.08
合计	31,845.67	49,029.73

六、发行人偿债能力分析

表6-42：偿债能力指标表

项目	2019年3月末/一季度	2018年末/年度	2017年末/年度	2016年末/年度
资产负债率 (%)	76.93	77.38	78.91	78.54
流动比率	0.62	0.62	0.67	0.71
速动比率	0.46	0.47	0.54	0.58
EBIT	-	98.02	80.98	40.21
EBITDA	-	161.47	150.60	77.96
EBIT利息保障倍数	-	0.97	0.82	0.49
EBITDA利息保障倍数	-	1.60	1.53	0.94

1、短期偿债能力分析

2016-2018年, 晋能集团流动比率分别为0.71、0.67和0.62, 速动比率分别为0.58、0.54和0.47, 近三年公司流动比率、速动比率均呈下降趋势, 表明晋能集团短期偿债能力有所下降。

2、长期偿债能力分析

2016-2018年, 晋能集团资产负债率分别为78.54%、78.91%和77.38%。晋能集团近三年投资力度不断加大, 外部资金来源主要是银行借款和发行债券, 负债不断加大导致资产负债率处于较高水平。发行人2018年度EBIT利息保障倍数及EBITDA利息保障倍数较2017年度增长幅度较大, 主要原因在于发行人2018年度盈利情况较2017年度转好。

七、发行人资产运营效率分析

表6-43：资产运营效率指标表

单位：次/年

项目	2018 年	2017 年	2016 年
----	--------	--------	--------

项目	2018 年	2017 年	2016 年
应收账款周转率	18.99	14.94	8.50
存货周转率	6.07	6.71	4.96
总资产周转率	0.39	0.40	0.29

2016-2018年，公司应收账款周转率分别为8.50、14.94和18.99。发行人2016年应收账款周转率较低，主要原因是受到国内经济下滑，煤炭行业景气度低迷的影响。2017年及以后应收账款周转率大幅回升，主要原因是煤炭销售回款及时导致应收账款周转率增加。

2016-2018年，公司存货周转率分别为4.96、6.71和6.07，公司存货周转率呈波动趋势。发行人2018年存货周转率较2017年减少0.64%，主要原因为发行人2018年度营业成本有所减少。

2016-2018年，公司总资产周转率分别为0.29、0.40和0.39，公司总资产周转率呈现总体上升趋势，但低于同业中位数水平。发行人2018年度总资产周转率较2017年度基本保持平稳。

八、发行人有息债务情况

（一）发行人近一年一期付息债务情况

截至 2018 年末，发行人短期借款为 146.26 亿元，一年内到期的非流动负债为 332.69 亿元，长期借款为 373.19 亿元，应付债券为 519.74 亿元，长期应付款为 195.94 亿元，合计有息债务共计 1,567.83 亿元。

表 6-44：发行人近一年及一期有息债务情况表

单位：亿元

债券品种	2018 年末	2019 年 3 月末
短期借款	146.26	138.10
一年内到期的非流动负债	332.69	325.64
长期借款	373.19	373.02
应付债券	519.74	534.04
长期应付款（有息债务部分）	195.94	195.26
合计	1,567.83	1,566.06

（二）银行借款

截至2018年末，发行人短期借款、一年内到期的长期借款及长期借款余额分别为146.26亿元、175.15亿元及373.19亿元。因此，截至2018年末，发行人需要偿还的银行贷款合计为694.60亿元，发行人贷款期限及担保结构如下：

表6-45：发行人银行贷款期限结构表

单位：亿元

项目	2018年末		
	担保结构	金额	占比
短期借款	质押借款	3.54	0.51%
	抵押借款	3.75	0.54%
	保证借款	63.08	9.08%
	信用借款	75.90	10.93%

项目	2018年末		
	担保结构	金额	占比
	合计	146.26	21.06%
1年内到期的长期借款	合计	175.15	25.22%
长期借款	质押借款	53.04	7.64%
	抵押借款	12.31	1.77%
	保证借款	172.95	24.90%
	信用借款	134.89	19.42%
	合计	373.19	53.73%
合计		694.60	100.00%

表6-46：截至2018年末发行人主要银行借款情况表

单位：万元

借款主体	借款银行	余额	起息日	到期日	担保方式
晋能集团	农业银行	20,000	2018/5/14	2019/5/13	信用
晋能集团	农业银行	33,000	2018/5/25	2019/5/24	信用
晋能集团	农业银行	45,000	2018/6/6	2019/6/5	信用
晋能集团	农业银行	50,000	2018/9/13	2019/9/11	信用
晋能集团	农业银行	50,000	2018/10/11	2019/10/10	信用
晋能集团	中国银行	27,600	2017/3/17	2020/3/16	信用
晋能集团	中国银行	14,800	2017/6/9	2020/6/8	信用
晋能集团	中国银行	149,800	2017/8/4	2020/7/10	信用
晋能集团	中国银行	158,500	2017/8/9	2020/7/21	信用
晋能集团	中国银行	25,300	2017/9/20	2020/9/20	信用
晋能集团	中国银行	18,800	2017/10/27	2020/10/27	信用
晋能集团	民生银行	20,000	2017/2/14	2019/2/14	信用
晋能集团	民生银行	50,000	2017/5/26	2019/5/26	信用
晋能集团	民生银行	30,000	2017/10/31	2019/10/31	信用
晋能集团	民生银行	40,000	2017/11/21	2019/11/20	信用
晋能集团	民生银行	40,000	2018/10/30	2020/10/21	信用
晋能集团	民生银行	20,000	2018/11/6	2020/11/6	信用
晋能集团	民生银行	30,000	2018/11/8	2019/11/8	信用
晋能集团	华夏银行	4,820	2016/1/29	2019/1/29	信用
晋能集团	华夏银行	24,700	2016/4/29	2019/4/29	信用
晋能集团	中信银行	69,400	2018/3/20	2019/3/19	信用
晋能集团	中信银行	15,000	2018/4/11	2019/4/11	信用
晋能集团	中信银行	4,000	2018/4/19	2019/4/19	信用
晋能集团	中信银行	6,000	2018/5/31	2019/5/31	信用

借款主体	借款银行	余额	起息日	到期日	担保方式
晋能集团	中信银行	22,600	2018/7/10	2019/7/10	信用
晋能集团	中信银行	20,000	2018/7/12	2019/7/12	信用
晋能集团	中信银行	17,000	2018/7/13	2019/7/12	信用
晋能集团	中信银行	13,600	2018/7/17	2019/7/17	信用
晋能集团	中信银行	23,100	2018/7/30	2019/7/30	信用
晋能集团	中信银行	7,000	2018/7/31	2019/7/31	信用
晋能集团	兴业银行	20,000	2018/5/7	2021/5/6	信用
晋能集团	兴业银行	15,000	2018/8/6	2019/8/5	保证
晋能集团	兴业银行	39,800	2018/8/6	2019/8/5	保证
晋能集团	工商银行	21,900	2018/6/13	2020/5/12	信用
晋能集团	工商银行	21,900	2018/6/13	2020/5/12	信用
晋能集团	工商银行	25,000	2018/10/30	2020/10/29	信用
合计		1,193,620			

注：由于借款时间、借款期限的不同，发行人及其下属子公司融资利率存在一定波动，其中一年期以内（含一年期）主要银行借款利率区间为 4.35%-7.5%，一年期以上主要银行借款利率区间为 4.70%-8.50%。

（三）尚未兑付债券明细情况

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人尚未兑付债券余额为 819.89 亿元，其中债务融资工具余额 447.7 亿元。

表6-47：发行人尚未兑付债券明细情况表

单位：亿元、%

发行人	债券名称	债券简称	主承销商	存续总额	票面利率	起息日	到期日
煤销集团	企业债	12 晋煤销债	海通证券	8.20193	6.4	2012/1/18	2022/1/18
煤销集团	企业债	13 晋煤销债	国泰君安	25	5.25	2013/1/28	2023/1/28
国际电力	企业债	12 晋国电债	国信证券	11.693584	5.38	2012/5/31	2022/5/31
国际电力	公司债	15 晋电 01	海通证券	30	4.29	2015/11/30	2025/11/29
国际电力	公司债	15 晋电 02	海通证券	10	3.99	2015/12/16	2025/12/15
国际电力	公司债	16 晋电 01	海通证券、中投	15	5.97	2017/1/9	2020/1/8
国际电力	公司债	17 晋电 01	海通证券、中投	23.9	5.3	2017/2/21	2022/2/20
国际电力	公司债	17 晋电 02	海通证券、中投	30	6.08	2017/3/10	2020/3/10
国际电力	公司债	17 晋电 05	海通证券、中投	11.1	5.28	2017/3/22	2022/3/22
国际电力	公司债	17 晋电 06	海通证券、中投	25	5.87	2017/4/11	2020/4/11
国际电力	定向工具	19 晋国电 PPN001	浙商银行	15	5.27	2019/9/4	2022/9/4
晋能集团	中期票据	15 晋能 MTN001	农行、交行	35	5.5	2015/8/14	2020/8/14
晋能集团	中期票据	15 晋能 MTN002	兴业银行	15	5.37	2015/8/25	2020/8/25
晋能集团	永续中票	15 晋能 MTN003	华夏银行	25	6.28	2015/9/29	2020/9/29

发行人	债券名称	债券简称	主承销商	存续总额	票面利率	起息日	到期日
晋能集团	永续中票	16 晋能 MTN001	中信银行	5	6.7	2016/1/26	2021/1/26
晋能集团	永续中票	16 晋能 MTN002	民生银行	10	6.8	2016/9/29	2021/9/29
晋能集团	永续中票	16 晋能 MTN003	民生银行	10	6.5	2016/11/3	2021/11/3
晋能集团	中期票据	17 晋能 MTN001	建设银行	20	6.28	2017/4/18	2020/4/18
晋能集团	中期票据	17 晋能 MTN002	华夏银行	10	6.38	2017/6/12	2020/6/12
晋能集团	中期票据	17 晋能 MTN003	华夏银行	10	5.5	2017/7/14	2020/7/14
晋能集团	中期票据	17 晋能 MTN004	浦发银行	15	5.7	2017/8/4	2020/8/4
晋能集团	中期票据	17 晋能 MTN005	工商银行	20	5.88	2017/11/2	2020/11/2
晋能集团	中期票据	17 晋能 MTN006	农业银行	20	6.1	2017/11/17	2020/11/17
晋能集团	中期票据	17 晋能 MTN007	浦发银行	5	6.36	2017/11/30	2020/11/30
晋能集团	中期票据	18 晋能 MTN001	中信银行	15	6.5	2018/2/2	2021/2/2
晋能集团	中期票据	18 晋能 MTN002	国信证券、广发银行	15	6.37	2018/3/15	2023/3/15
晋能集团	中期票据	18 晋能 MTN003	华泰证券、民生银行	15	6.16	2018/3/26	2021/3/26
晋能集团	永续中票	18 晋能 MTN004	海通证券、华夏银行	10	6.5	2018/4/19	2021/4/19
晋能集团	永续中票	18 晋能 MTN005	国泰君安、浦发银行	10	6.77	2018/4/26	2021/4/26
晋能集团	永续中票	18 晋能 MTN006	国泰君安、浦发银行	10	7.5	2018/6/11	2021/6/11
晋能集团	永续中票	18 晋能 MTN007	海通证券、华夏银行	10	7.5	2018/7/30	2021/7/30
晋能集团	永续中票	19 晋能 MTN001	海通证券、华夏银行	5	6.98	2019/1/11	2022/1/11
晋能集团	定向工具	18 晋能 PPN001	华夏银行	5	7	2018/7/24	2021/7/24
晋能集团	定向工具	18 晋能 PPN002	华夏银行	5	7	2018/7/27	2021/7/27
晋能集团	定向工具	18 晋能 PPN003	渤海银行	6.2	6	2018/10/25	2021/10/25
晋能集团	定向工具	19 晋能 PPN001	华夏银行	10	6	2019/4/19	2022/4/19
晋能集团	定向工具	19 晋能 PPN002	中信建投、浦发银行	10	5.78	2019/6/10	2022/6/10
晋能集团	定向工具	19 晋能 PPN003	中信银行	5	5.36	2019/7/12	2022/7/12
晋能集团	定向工具	19 晋能 PPN004	兴业银行	10	5.38	2019/7/16	2022/7/16
晋能集团	定向工具	19 晋能 PPN005	渤海银行	13.8	5.3	2019/8/15	2022/8/15
晋能集团	定向工具	19 晋能 PPN006	中国银行	12.7	5.3	2019/9/5	2022/9/5
晋能集团	定向工具	19 晋能 PPN007	晋商银行、浦发银行	10	5.5	2019/9/12	2022/9/12
晋能集团	短期融资券	18 晋能 CP002	浦发银行	10	4.02	2018/11/21	2019/11/21
晋能集团	短期融资券	19 晋能 CP001	浦发银行	10	3.69	2019/1/14	2020/1/14

发行人	债券名称	债券简称	主承销商	存续总额	票面利率	起息日	到期日
晋能集团	短期融资券	19 晋能 CP002	兴业银行	15	3.36	2019/9/19	2020/9/19
晋能集团	短期融资券	19 晋能 CP003	中信银行	10	3.38	2019/10/15	2020/10/15
晋能集团	超短期融资券	19 晋能 SCP002	浦发银行	10	3.45	2019/3/5	2019/10/17
晋能集团	公司债	16 晋能 01	国泰君安	10.9	5.95	2016/11/11	2019/11/11
晋能集团	公司债	16 晋能 02	广发证券	10.3	6.5	2016/12/15	2019/12/15
晋能集团	公司债	17 晋能 01	广发、中信建投、 东方花旗	35.9	7	2017/3/7	2020/3/7
晋能集团	公司债	17 晋能 02	银河、申万、华 泰	28.5	6.9	2017/3/24	2020/3/24
晋能集团	公司债	18 晋能 01	国泰君安	15	6.2	2018/10/31	2021/10/31
晋能集团	公司债	18 晋能 02	中金公司	15	5.78	2018/12/3	2021/12/3
晋能集团	公司债	19 晋能 01	中德证券	15	5.88	2019/1/8	2022/1/8
晋能集团	公司债	19 晋能 02	招商证券	15	5.85	2019/1/23	2022/1/23
晋能集团	公司债	19 晋能 04	华创证券	15	5.57	2019/4/3	2021/4/3
晋能集团	公司债	19 晋能 06	海通证券	11	5.67	2019/4/16	2021/4/16
晋能集团	公司债	19 晋能 08	东方花旗、海通 证券	10.7	5.77	2019/4/25	2021/4/25
合计				819.89551			

(四) 其他有息债务

表6-48：发行人其他有息债务情况表

单位：亿元

项目	2017年末		2018年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
融资租赁	121.58	52.63%	107.11	53.39%
信托	27.44	11.88%	11.50	5.73%
保险债权	82.00	35.49%	82.00	40.88%
合计	231.02	100.00%	200.61	100.00%

九、发行人 2018 年度关联交易情况

(一) 关联方往来余额

表6-49：2018年度发行人关联方往来情况

单元：万元

项目	期末数		期初数	
	金额	减值准备	金额	减值准备
应收账款				
汾西煤气化有限责任公司	66.68			
长治市郊区申泰洗煤有限公司	61,278.68	14,218.88		
天津美锦国际贸易有限公司			3,008.34	
山西鼎正环保建材有限公司			2,071.51	344.87
尧都区煤炭运销公司洗煤厂			26.38	

项目	期末数		期初数	
	金额	减值准备	金额	减值准备
尧都区煤炭运销公司焦化厂			13.95	
山西南耀集团昌晋苑焦化有限公司	535.01		535.01	71.77
山西南光煤炭运销公司	23.98			
孟县晋玉贸易有限公司	34.18			
其他应收款				
襄垣县古韩镇添利投资管理有限公司	970.00			
武乡县泰昌焦化有限公司			1,296.24	
山西右玉元堡煤业有限责任公司			3,960.07	
山西蒲县发电有限责任公司			1,364.05	
山西宁武榆树坡煤业有限公司			2,300.00	1,150.00
山西煤炭运销集团同泰达煤业有限公司			41,907.87	
山西煤炭运销集团同晟达煤业有限公司			38,620.12	
山西煤炭运销集团巨同源煤业有限公司			41,869.52	
山西煤炭运销集团巨开元煤业有限公司			74,396.70	
山西煤炭运销集团巨华源煤业有限公司			10,300.39	
山西煤炭运销集团巨富元煤业有限公司			6,912.94	
山西煤炭运销集团巨丰源煤业有限公司			9,059.53	
山西煤炭运销集团金岁达煤业有限公司			3,069.98	
山西煤炭运销集团金山煤业有限公司			51,534.48	
山西煤炭建设机械施工公司	2,337.45			
山西经铁物贸有限公司古交分公司	200.67			
山西和顺天贵煤业有限公司	0.00		26,550.00	
朔州假日花园酒店有限公司	20.00			
汾西辛置发煤站	5.90			
汾西县煤气化有限责任公司	600.00			
预付账款				
山西煤炭运销集团鹤壁晋中煤炭物流有限公司	309.40			
山西煤炭运销集团和顺吕鑫煤业有限公司	1,872.50			
山西煤炭运销集团和顺鸿润煤业有限公司	3,475.00			
吕梁机焦公司	403.23			
右玉县吉通物流配送有限责任公司	200.00			
美锦能源有限公司			9,881.68	
应付账款				
襄垣县古韩镇添利投资管理有限公司	503.00			
晋中宇星能源有限公司			75.97	
山西文峰焦化科技有限公司			543.83	
预收账款				
山西南耀集团科保水泥有限公司	0.53			
山西南耀集团昌晋苑焦化有限公司	45.88			
山西铭鑫源经贸有限公司	1,000.00			
山西煤炭运销集团安阳晋中煤炭物流港有限责任公司	1,661.70			
右玉县吉通物流配送有限责任公司	200.00			
其他应付款				
襄垣县开源洗煤有限公司			0.20	
山西南耀集团昌晋苑焦化有限公司	131.98			
山西铭鑫源经贸有限公司	760.16			
山西晋北煤炭销售开发有限公司	500.00			
长治市吉祥涌源工贸有限公司	5,690.57		5,690.57	

项目	期末数		期初数	
	金额	减值准备	金额	减值准备
临汾市尧都区天地人和煤焦铁有限公司			120.00	
山西文峰焦化科技有限公司			1,344.33	
美锦能源集团有限公司			16,888.65	
潞城市人民政府国有资产监督管理局			1,976.50	
应收股利				
山西鲁晋王曲发电有限责任公司			171.45	
长治县南宋乡红兴联营煤矿			1,320.09	
太原高新区科技基金投资有限公司			4.50	
山西鲁能河曲能源有限公司			2,180.67	
山西西山晋兴能源有限责任公司	4,000.00		4,000.00	
山西铭鑫源经贸有限公司	38.53		38.53	
太原向明工程服务有限公司	84.36		84.36	
长治红兴煤业有限公司	1,320.09		1,320.09	
山西鲁能河曲发电有限公司	200.00		200.00	

(二) 定价依据

公司与相关企业的正常关联交易往来较多，大多已在合并报表中予以抵销，且关联交易均按市场化定价。公司不存在须对外披露的、与合并范围外各关联方的关系及其交易。

(三) 关联交易

公司与相关企业的正常关联交易往来较多，大多已在合并报表中予以抵销，且关联交易均按市场化定价。公司不存在须对外披露的、与合并范围外各关联方的关系及其交易。

十、重大或有事项

(一) 对内对外担保

截至2018年末，发行人对集团内及集团外企业担保金额合计为611.34亿元，其中，对集团内企业的担保金额为592.24亿元，对集团外企业的担保金额为19.10亿元。

表 6-50：发行人对内对外担保情况表

单位：万元

担保单位	担保对象			担保方式	担保种类	反担保方式	实际担保金额
	名称	企业性质	是否上市公司				
一、对集团内企业							
山西煤炭运销集团大同有限公司	山西煤炭运销集团黄土坡煤业有限责任公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	2,760.00
山西煤炭运销集团晋城有限公司	山西煤炭运销集团华阳煤业有限公司	国有控股	否	一般保证	履约担保	无反担保	4,140.00
山西煤炭运销集团晋城有限公司	山西煤炭运销集团野川煤业有限公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	无反担保	28,900.00
山西煤炭运销集团临汾有限公司	山西煤炭运销集团临汾吉县有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,200.00

山西煤炭运销集团临汾有限公司	山西煤炭运销集团临汾尧都有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,200.00
山西煤炭运销集团临汾有限公司	山西煤炭运销集团临汾古县有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,030.00
山西煤炭运销集团临汾有限公司	山西煤炭运销集团临汾安泽有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	2,580.00
山西煤炭运销集团太原有限公司	山西晋能千禧置业有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	无反担保	14,959.07
山西煤炭运销集团太原有限公司	山西煤炭运销集团太原大凯经贸有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	无反担保	3,300.00
山西煤炭运销集团太原有限公司	山西煤炭运销集团太原尖草坪有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	无反担保	2,850.00
山西煤炭运销集团有限公司	晋城市铁路煤炭运销有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	3,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团临汾张台地方铁路有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团临汾张台地方铁路有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	7,800.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团太原有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	13,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉盂县有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	14,000.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	14,200.00
山西煤炭运销集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	15,000.00
山西煤炭运销集团有	山西煤炭运销集团	国有控股	否	连带责	贷款担	无反担保	15,000.00

限公司	长治有限公司			任保证	保		
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 晋城有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	18,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 晋城有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	18,900.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 长治有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	20,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 三百子煤业有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	30,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 晋城有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	30,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	长治市聚通能源发 展有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	30,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 阳泉有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	30,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 阳泉有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	30,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 长治有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	35,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 晋城有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	55,100.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西煤炭运销集团 临汾张台地方铁路 有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	100,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	山西王家岭煤业有 限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	113,240.00
山西煤炭运销集团有 限公司	阳泉市燕龛煤炭有 限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	19,000.00
山西煤炭运销集团有 限公司	晋城市铁路煤炭运 销有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	4,000.00
山西煤炭运销集团临 汾有限公司	山西煤炭运销集团 临汾霍州有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	4,030.00
山西煤炭运销集团晋 城有限公司	山西煤炭运销集团 四明山煤业有限公 司	国有控股	否	一般保 证	履约担 保	无反担保	4,050.00
山西煤炭运销集团大 同有限公司	大同神泉堡煤炭集 运有限责任公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	500.00
山西煤销国电能源有 限责任公司	山西煤炭运销集团 水磨湾煤业有限责 任公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	20,500.00
山西煤炭运销集团旧 街煤业有限公司	山西煤炭运销集团 阳泉郊区有限公司	国有独资	否	一般保 证	贷款担 保	一般保证	2,200.00

山西煤炭运销集团旧街煤业有限公司	山西煤炭运销集团保安煤业有限公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	3,110.00
山西煤炭运销集团阳泉孟县有限公司	孟县阳升洁煤运销有限公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	4,600.00
山西煤炭运销集团阳泉孟县有限公司	山西煤炭运销集团孟县恒泰皇后煤业有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	4,455.00
山西煤炭运销集团阳泉孟县有限公司	山西煤炭运销集团孟县恒泰常顺有限公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	8,100.00
阳泉市上社煤炭有限责任公司	山西煤炭运销集团阳泉二景和谐煤业有限公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	3,000.00
阳泉市上社煤炭有限责任公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	960.00
阳泉市上社二景煤炭有限责任公司	山西煤炭运销集团阳泉二景和谐煤业有限公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	1,851.37
阳泉市上社二景煤炭有限责任公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	4,000.00
阳泉市上社二景煤炭有限责任公司	山西煤炭运销集团阳泉二景和谐煤业有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	一般保证	20,800.00
阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	山西煤炭运销集团孟县恒泰皇后煤业有限公司	国有独资	否	一般保证	其他担保	一般保证	8,000.00
阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	阳泉市上社二景煤炭有限责任公司	国有控股	否	一般保证	其他担保	一般保证	13,700.00
山西煤炭运销集团阳泉有限公司	阳泉市上社煤炭有限责任公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	15,800.00
山西煤炭运销集团阳泉有限公司	阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	19,000.00
山西煤炭运销集团阳泉有限公司	阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	15,900.00
山西煤炭运销集团阳泉有限公司	山西煤炭运销集团阳泉孟县有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	13,920.00
山西煤炭运销集团阳泉有限公司	山西煤炭运销集团阳泉孟县有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	13,500.00
山西煤炭运销集团阳泉有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	6,500.00
山西煤炭运销集团阳泉有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	5,000.00
阳泉市燕龛煤炭有限	山西煤炭运销集团	国有独资	否	一般保	其他担	一般保证	16,400.00

责任公司	阳泉有限公司			证	保		
山西煤炭运销集团阳泉孟县有限公司	孟县恒泰煤炭实业有限公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	8,100.00
山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	山西煤炭运销集团旧街煤业有限公司	国有控股	否	一般保证	贷款担保	一般保证	8,800.00
山西煤炭运销集团旧街煤业有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	6,500.00
山西煤炭运销集团旧街煤业有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	一般保证	贷款担保	一般保证	2,000.00
晋能集团有限公司	山西国际电力有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	300,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	200,000.00
晋能集团有限公司	山西王家岭煤业有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	70,700.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	69,700.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团临汾有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	50,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	50,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	50,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	49,500.00
晋能集团有限公司	山西晋神能源有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	46,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	39,400.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	33,375.90
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团大同有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	30,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	30,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团临汾有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	30,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团太原有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	30,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	30,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	30,000.00

晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	27,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	25,400.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	25,000.00
晋能集团有限公司	山西晋神能源有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	25,000.00
晋能集团有限公司	朔州东方长宏能源发展有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	24,600.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	24,500.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	24,168.76
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	23,700.00
晋能集团有限公司	山西晋神能源有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	23,528.22
晋能集团有限公司	山西三元资产经营管理有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	22,800.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	20,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团太原有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	20,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	20,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	20,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	20,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团临汾有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	19,826.50
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	19,800.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	19,800.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	19,750.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	19,100.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团朔州有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	19,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团	国有独资	否	连带责	贷款担	无反担保	18,000.00

	晋城有限公司			任保证	保		
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	17,250.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	17,250.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	16,400.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	16,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	15,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	15,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	15,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	15,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	14,900.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	14,800.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城高平有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	14,600.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	14,100.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城阳城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	14,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉盂县有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	13,500.00
晋能集团有限公司	山西晋神能源有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	12,094.11
晋能集团有限公司	山西三元资产经营管理有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	12,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城沁水有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	11,900.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00

晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,900.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城泽州有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,900.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城泽州有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,900.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,600.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,400.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,400.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,400.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城阳城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,300.00
晋能集团有限公司	山西三元资产经营管理有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	9,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	8,300.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	8,000.00
晋能集团有限公司	阳泉市上社煤炭有限责任公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	8,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	8,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团	国有独资	否	连带责	贷款担	无反担保	7,600.00

	阳泉有限公司			任保证	保		
晋能集团有限公司	阳泉市上社煤炭有限责任公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	7,496.75
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团长治有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	7,142.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	7,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	7,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团忻州有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	7,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团朔州有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	6,900.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城阳城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	6,350.00
晋能集团有限公司	阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	6,000.00
晋能集团有限公司	阳泉市燕龛煤炭有限责任公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	6,000.00
晋能集团有限公司	山西三元资产经营管理有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,500.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	5,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,700.00
晋能集团有限公司	阳泉市上社二景煤炭有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,500.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,500.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,160.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,100.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋中有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	4,000.00

晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	3,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	3,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团太原有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	2,000.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团阳泉郊区有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	2,000.00
晋能集团有限公司	山西晋神能源有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	1,000.00
晋能集团有限公司	山西晋神能源有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	1,000.00
晋能集团有限公司	山西三元资产经营管理有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	700.00
晋能集团有限公司	山西煤炭运销集团晋城有限公司	国有独资	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	600.00
山西国际电力集团有限公司	长治热电有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	126,594.72
山西国际电力集团有限公司	山西耀光煤电有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	133,284.29
山西国际电力集团有限公司	山西国际电力兴县水务有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	有反担保	6,125.00
山西国际电力集团有限公司	山西国锦煤电有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	有反担保	52,517.12
山西国际电力集团有限公司	山西国金电力有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	53,537.20
山西国际电力集团有限公司	山西国峰煤电有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	125,296.79
山西国际电力集团有限公司	晋能孝义煤电有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	有反担保	102,859.40
山西国际电力集团有限公司	晋能清洁能源有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	420,000.00
山西国际电力集团有限公司	晋能清洁能源光伏发电有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	244,579.80
山西国际电力集团有限公司	晋能清洁能源风力发电有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	456,828.69
山西国际电力集团有限公司	晋能电力集团有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	204,806.99
山西国际电力集团有限公司	晋能电力集团热力有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	无反担保	10,822.90
山西国际电力集团有限公司	晋能大土河热电有限公司	国有控股	否	连带责任保证	贷款担保	有反担保	206,668.81
山西国际电力集团有	晋能保德煤电有限	国有控股	否	连带责	贷款担	无反担保	271,906.00

限公司	公司			任保证	保		
山西国际电力集团有 限公司	晋中聚晟能源有限 公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	18,400.00
山西国际电力集团有 限公司	晋能电力集团售电 有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	35,707.00
晋能电力集团有限公 司	山西天桥水电有限 公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	4,200.00
山西国际电力集团有 限公司	晋能集团有限公司	国有控股	否	质押	其他担 保	无反担保	215,000.00
山西国际电力集团有 限公司	山西国电置业有限 公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	22,000.00
二、对集团外企业							
山西煤炭运销集团大 同浑源有限公司	浑源县恒山陶瓷厂	集体	否	连带责 任保证	贷款担 保	连带责任 保证	230.00
山西煤炭运销集团小 窑头煤业有限公司	姚根荣	其他	否	连带责 任保证	贷款担 保	无反担保	1,000.00
阳泉市义井煤炭运销 有限责任公司	阳泉市义井煤炭运 销有限责任公司	国有独资	否	连带责 任保证	贷款担 保	连带责任 保证	4,900.00
平定县如海洗煤有限 公司	平定县如海洗煤有 限公司	私营	否	连带责 任保证	贷款担 保	连带责任 保证	1,920.00
平定县天利洁净煤有 限公司	平定县天利洁净煤 有限公司	其他	否	连带责 任保证	贷款担 保	连带责任 保证	1,950.00
阳泉市上社二景煤炭 有限责任公司	盂县牛村镇工业公 司	集体	否	连带责 任保证	贷款担 保	连带责任 保证	3,620.00
山西通宝能源股份有 限公司	山西宁武榆树坡煤 业有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	有反担保	2,300.00
山西国际电力集团有 限公司	山西燃气产业集团 有限公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	有反担保	134,190.00
山西国际电力集团有 限公司	山西华光发电有限 责任公司	国有控股	否	连带责 任保证	贷款担 保	有反担保	40,900.00

主要被担保人的情况：

1、山西煤炭运销集团有限公司

山西煤炭运销集团有限公司位于山西省太原市开化寺街82号，成立于2007年7月19日，由山西省政府批准，山西省国资委和太原市等11家市国资委以持有的原煤运系统的净资产作为出资额共同组建。煤销集团目前拥有员工8万人，前身为山西省煤炭运销总公司。

截至2018年12月末，该公司经审计的总资产1,867.14亿元，总负债1,604.67亿元，所有者权益262.47亿元；2018年实现营业收入775.64亿元，利润总额23.39亿元，净利润12.58亿元。

截至2019年3月末，该公司总资产1,865.17亿元，总负债1,599.87亿元，所有者权益265.30亿元；2019年1-3月实现营业收入161.01亿元，利润总额5.43亿元，

净利润3.41亿元。

2、山西国际电力集团有限公司

山西国际电力集团有限公司为晋能集团旗下主营发电业务的企业集团，是担负电力生产建设、运营管理职责的专业化公司。山西国际电力集团公司经过近二十年的发展历程，逐步成长为全国地方电力行业为数不多的，占有发电和配电两端市场、控股上市公司和金融机构，集资本运营与资产经营于一体的特大型企业集团，经营涉及电力及12个煤炭主体公司。发电产业涉及火电、水电、风电等，目前拥有参控股发电企业26个，权益装机容量1,182.77万千瓦，并大比例参股北京京能热电股份有限公司等上市公司；在建电源项目有7个；配电产业拥有包括220千伏电网在内的12个县级供电区域。

截至2018年12月末，该公司经审计的总资产985.03亿元，总负债748.84亿元，所有者权益236.19亿元；实现营业收入376.63亿元，利润总额13.28亿元，净利润6.97亿元。

截至2019年3月末，该公司总资产982.64亿元，总负债742.02亿元，所有者权益240.62亿元；2019年1-3月实现营业收入97.51亿元，利润总额6.32亿元，净利润5.10亿元。

发行人对山西煤炭运销集团有限公司和山西国际电力集团有限公司合计担保金额约为195.79亿元，占发行人对内、外担保金额的32.03%。作为发行人的重要子公司，山西煤炭运销集团有限公司和山西国际电力集团有限公司近年经营状况良好，营业收入及净利润稳步提高，不存在发行人对其的代偿风险。

截至本募集说明书签署之日，以上对内、对外担保无重大变化，公司对内外部担保均已履行公司内部决策程序，且公司对外担保主要为国有企业的担保，代偿风险可控。

（二）重大未决诉讼或未决仲裁形成的或有负债

1、2015 年度诉讼进展情况：

（1）山西煤炭运销集团港口贸易有限公司诉介休宏宇诈骗案，涉及金额1,700万元（已全额计提减值准备），港口公司在2013年11月5日向晋中市公安局递交介休宏宇诈骗案，并依法对法人代表王晓东诈骗案提起公诉，案件发生后王晓东多次商讨偿还事项，拟将灵石山西晋泰煤化公司以股权转让的方式偿还借款，2015年12月9日港口公司已向集团申报，集团公司于2016年1月初进行批复，要求港口公司对山西晋泰煤化有限公司的全部资产进行财务尽调和法律尽调，后因此案涉及的太原煤炭运销公司不同意以股权转让方式偿还借款，单独提起了诉讼，导致尽调终止。港口公司向晋中市公安局报案，但晋中市检察院以王晓东不构成犯罪不予起诉；后港口公司向山西省检察院提出申诉，山西省检察院亦以王晓东不构成犯罪，驳回港口公司的申诉请求。港口公司于2018年4月9日向太原市杏花岭区人民法院就该案提起民事诉讼，2018年12月19日杏花岭法院作出判决。港口公司已胜诉，介休宏宇煤化有限公司、晋泰煤化有限公司偿

还港口公司 1,700 万元，并按中国人民银行同期贷款利率承担自 2012 年 11 月 16 日至实际付清之日的利息。

(2) 山西煤运省外煤焦经销有限公司、晋北分公司诉哈尔滨市恒昌能源有限公司合同纠纷案，诉讼开始时间 2015 年 3 月，涉及金额 9,835.48 万元，截止 2016 年 12 月 31 日经山西省高级人民法院一审判决，要求被告返还 9,535.48 万元及利息（已计提坏账准备 3,050.22 万元），已向山西省高级人民法院提起执行申请。

(3) 山西煤运省外煤焦经销有限公司、省外大同分公司诉黄骅港开发区达燃料有限公司合同纠纷案，诉讼开始时间 2015 年 3 月，涉及金额 2.13 亿元，审理法院为山西省高级人民法院，截止 2016 年 12 月 31 日诉讼待判决。于 2018 年 1 月 18 日收到判决书，山西煤运省外煤焦经销有限公司胜诉，判决亨达公司返还预付款 2.13 亿元。随后对方不服，上诉至最高人民法院，目前最高法院已指定第四巡回法庭审理此案，开庭时间未定。

(4) 山西煤炭运销集团山阴有限公司于 2015 年 8 月 28 日起诉供应商山西汇利丰能源有限公司，要求判令返还预付款 1,500 万元及代垫运费 441.96 万元。之后又于 2016 年 12 月 9 日达成调解协议约定：汇利丰公司归还山阴公司货款，还款计划为 2017 年 1 月 28 日前每月归还 100 万至 200 万元，2017 年 2 月起，每月归还 150 万元，2018 年 6 月 30 日前还清。截止 2018 年 12 月 31 日仍未偿还。

(5) 山西煤炭运销集团朔州山阴有限公司，预付右玉公司、朔城公司 1,100 万元、900 万元，右玉公司、朔城公司预付南阳坡 1,100 万元、900 万元。但因南阳坡公司无力供货，2015 年右玉公司、朔城公司对南阳坡提起诉讼，2016 年经山阴县人民法院判决，南阳坡偿还右玉公司 1,100 万元，朔城公司 900 万元，截止 2018 年 12 月 31 日，南阳坡已经偿还右玉公司 1,100 万元，朔城公司 900 万元。

(6) 山西煤炭运销集团晋城阳城有限公司诉北京鑫业投资有限公司、三亚鹿回头旅游开发有限公司委托贷款纠纷案件，贷款人鑫业公司 2.7 亿贷款到期后并未依约按期归还贷款，阳城公司于 2012 年就开始向山西省高级人民法院立案起诉，但因案外因素，山西省高院直至张新明被依法控制后，于 2015 年才将本案立案。该案一审于 2015 年 10 月 19 日在山西省高院审理，但未进行判决。目前，阳城公司要求鑫业公司偿还委托贷款，并要求三亚鹿回头旅游区开发有限公司承担连带保证责任。

(7) 山西煤炭运销集团吕梁文水有限公司 2011 年 10 月底通过业务联系人（王岐祥、原计生）预收国电驻马店热电有限公司煤款 1,000 万元，并于 11 月 14 日根据业务联系人提供的该公司委托书支付给山西鑫鑫福利煤焦有限公司煤款 950 万元，但山西鑫鑫福利煤焦有限公司未履行合同，导致公司农业银行账户资金被河南省驻马店中级人民法院冻结，2017 年 11 月河南驻马店中院下达了

(2017) 豫 17 执 166 号执行通知书, 2017 年 12 月 19 日河南省驻马店市中级人民法院依据 (2017) 豫 17 执 166 号对农行账户执行划出 1,000 万, 公司据此进行账务处理。山西煤炭运销集团吕梁文水有限公司不服判决, 上诉至中华人民共和国最高人民法院。2018 年 5 月最高人民法院以 (2017) 最高法民审 4564 号裁定驳回山西煤炭运销集团吕梁文水有限公司的再审申请。

(8) 2012 年 9 月 18 日, 湖北汉源电力与山西煤炭运销集团汾阳有限公司签订《煤炭购销合同》, 约定由汾阳公司给湖北汉源电力供煤。为完成该合同, 同日, 汾阳公司与襄垣国新能源分公司签订《煤炭购销合同》, 约定如下: 1、襄垣国新能源分公司为汾阳公司供煤, 交货时间由两方确定; 2、煤炭价格随行就市; 3、汾阳公司预付襄垣国新能源分公司 20 万, 车皮计划下达后汾阳公司付清货款及运杂费, 如因襄垣国新能源分公司原因当月未发出全额退还货款。2012 年 9 月 21 日, 汾阳公司依约通过转账方式向襄垣支付预付款 20 万元。2012 年 10 月 24 日, 湖北汉源电力以九支承兑汇票的方式向汾阳公司支付购煤款 230 万元。2012 年 10 月 25 日, 汾阳公司将收到的湖北汉源电力的承兑汇票中的七支共计 200 万元支付给襄垣国新能源分公司, 襄垣国新能源分公司收到购煤款后一直没有发货, 也没有退还货款。目前汾阳公司已胜诉, 案件正处于执行阶段。

(9) 2012 年 8 月, 山西煤炭运销集团汾阳有限公司与耀光电厂签订电煤供应合作协议, 并根据业务需要与华信煤焦达成了合作协议, 华信煤焦为汾阳公司加工符合标准的煤炭, 汾阳公司向华信煤焦提供价值 1,775.34 万元原煤、预付 874.66 万元的方式进行合作。2014 年 4 月, 晋中市政府下发了晋中政发 (2014) 22 号文件, 要求晋中市区域内电厂必须采购晋中市区域内的低热值电煤, 区域外的低热值电煤不得进入晋中市销售, 导致汾阳公司与耀光电厂的业务全面终止。业务终止时华信煤焦配煤基地库存煤有 6 万多吨, 按当时市价折合约 930 万元。2015 年 9 月底, 汾阳公司为解决存煤问题, 向山西国盛煤炭运销有限公司 (以下简称“国盛公司”) 销售煤炭, 因华信煤焦配煤基地与其他用户存在债务纠纷, 无法及时将煤拉运出厂, 影响了与电厂合同的及时兑现。在这样的情况下, 汾阳公司及时做出了将煤倒出基地的决定, 于国庆假期间, 租用了汾阳龙泉焦化厂场地, 倒出煤炭 11,482.96 吨。在拉运过程中, 华信配煤基地将场地垫底煤推入煤堆, 导致煤质出现大的变化, 同时其他债权人仍存在阻挠现象, 汾阳公司被迫停止了向外倒运煤炭。在向上级公司汇报后, 于 2015 年 10 月 10 日启动了法律程序, 对华信配煤基地煤炭进行了财产保全, 目前汾阳公司已胜诉, 并已向法院提出申请, 案件已进入执行阶段。

2、2016 年度新增诉讼情况:

(1) 山西煤炭运销集团大同有限公司

2013 年控股子公司小窑头煤业职工姚根荣向融升祥典当有限责任公司借款, 借款金额为 1,000 万元, 小窑头煤业公司原董事长葛聪忠、小窑头煤业公司和姚根荣签订了《借款补充协议》, 约定: 对借款 1,000 万元认可, 借款期限从 2013

年 3 月 15 日至 2013 年 12 月 15 日，月利率为 4%，小窑头煤业公司、葛聪忠愿意为姚根荣的借款本息承担无限连带责任，包括逾期还款利息，保证期限至主债务利息到期后顺延两年。山西省高级人民法院以（2015）晋商终字第 83 号民事判决书对上述借款纠纷终审判决，应还本息 1,239.4 万元，小窑头煤业公司和葛聪忠承担连带责任。小窑头煤业公司不服判决，向最高人民法院申请再审，最高人民法院于 2016 年 6 月 18 日以（2016）最高法民申 517 号民事裁定书驳回再审申请，维持原判。至 2018 年底小窑头煤业公司已承担连带责任支付 915.00 万元。

（2）山西煤炭运销集团朔州有限公司

① 右玉公司被福建恒兴起诉后，向泉州市中院提出追加王兴龙作为第三人参加本案诉讼的申请，并调取了王兴龙涉嫌合同欺诈的案件资料。2015 年 12 月 9 日泉州市中院对右玉公司与福建恒兴案作出（2014）泉民初字第 1193 号民事判决（2015 年决算中已经披露），判决右玉公司返还货款 983.21 万元，驳回福建恒兴的其他诉讼请求。2015 年 12 月 18 日，右玉公司向福建省高院提出上诉，要求改判驳回福建恒兴的全部诉讼请求。于此同时，福建恒兴也提起了上诉，要求福建省高院支持其 4,600 万元等诉讼请求。目前，该案正在二审审计中，尚未作出判决。截止 2017 年 12 月 31 日，该案件无进展。（同时为原告与被告）

② 应县公司与丹东易源贸易公司贸易纠纷于 2016 年 12 月 21 日经朔州市中级人民法院（2015）朔中民初字第 77 号判决：判决生效后 15 日内返还第三人秦皇岛易腾商贸有限公司货款 4,659.27 万元及利息，并赔偿未开增值税发票的抵扣税款 147.11 万元，应县公司不服，已经向山西省高级人民法院提起上诉。2017 年 7 月 5 日山西省高级人民法院出具（2017）晋民终第 171 号判决书，判令应县公司在判决生效后 15 日内返还第三人秦皇岛易腾商贸有限公司货款 4,659.27 万元及利息，赔偿未开增值税发票的抵扣税款 147.11 万元，诉讼费 28.21 万元由朔州公司承担。截止 2018 年 12 月 31 日，应县公司未履行。

③ 山煤国际华远公司与山阴有限公司买卖合同纠纷一案于 2015 年 10 月 26 日经太原市小店区人民法院（2015）小商初字第 00378 号民事判决：判决生效后十日内山阴公司返还山煤国际华远公司预付款 1,900 元，并支付山煤国际华远公司 2014 年 1 月 1 日起至判决确定日人行同期贷款利息。2016 年 8 月 22 日（40010 号）小店区法院扣划退还山煤华远公司 128.79 万元，截止 2018 年 12 月 31 日应付山煤国际华远公司 1,681.17 万元。

3、2017 年新增诉讼进展情况

（1）山西煤炭运销集团朔州有限公司

① 山西煤炭运销集团石碣峪煤业有限公司、朔州市银龄煤业有限公司买卖合同纠纷案，根据山西省朔州市中级人民法院 2017 年 10 月 26 日作出的（2017）晋 06 民终 433 号民事判决书，由被告山西煤炭运销集团石碣峪煤业有限公司于判决生效起 10 日内归还银龄煤业剩余运转资金 526 万元，并按中国人民银行同期贷款利率标准支付相应的利息，并支付朔州市银龄煤业有限公司违约金

1,448.15 万元，截止 2018 年 12 月 31 日，山西煤炭运销集团石碣峪煤业有限公司已将剩余运转资金 526.00 万元归还。违约金及利息仍未履行。

② 山西煤炭运销集团朔州平鲁有限公司与内蒙古兴隆能源集团公司 3.14 万吨代发煤纠纷案，根据内蒙古准格尔旗人民法院（2017）内 0622 民初 425 号民事判决书，山西煤炭运销集团朔州平鲁有限公司要求被告内蒙古兴隆能源集团有限公司返还 1,000.00 万元及支付运费、站台费的请求，没有合同依据，山西煤炭运销集团朔州平鲁有限公司的诉讼请求不能成立，不予支持，山西煤炭运销集团朔州平鲁有限公司已经上诉。目前，尚未有审理结果。

③ 山西煤炭运销集团朔州山阴有限公司、山西远东实业有限公司煤炭买卖合同纠纷案，根据 2017 年 2 月 28 日，山西省太原市中级人民法院作出的（2016）晋 01 民初 528 号民事判决书，判令被告山西煤炭运销集团朔州山阴有限公司在判决生效后 10 日内支付原告山西远东实业有限公司货款 7,493.09 万元，并支付违约金。截止 2018 年 12 月 31 日，根据债务重组协议，山西远东实业有限公司免除山西煤炭运销集团朔州山阴有限公司货款 131.60 万元。

4、2018 年诉讼进展情况

（1）2018 年 2 月，大同市美运煤炭科技工程有限公司李家窑掘进二队负责人李鹏起诉大同市美运煤炭科技工程有限公司及山西大同李家窑煤业有限责任公司，要求支付工程款。2018 年 8 月左云县人民法院判决大同市美运煤炭科技工程有限公司支付原告 535.71 元，被告山西大同李家窑煤业有限责任公司互负连带清偿责任。2018 年 9 月大同市美运煤炭科技工程有限公司提起上诉，尚未判决。

（2）2018 年 5 月，北京合康新能科技股份有限公司起诉山西大同李家窑煤业有限责任公司，经山西省左云县人民法院（2018）晋 0226 民初 248 号判决书判决，山西大同李家窑煤业有限责任公司支付北京合康新能科技股份有限公司货款 225.00 万元，目前已支付 10.00 万元。

（3）2018 年 5 月山西煤炭运销集团太原古交有限公司向山西省岚县人民法院起诉山西煤炭运销集团吕梁岚县有限公司、岚县宏俊洗煤有限公司，要求山西煤炭运销集团吕梁岚县有限公司返还预付的中煤款 676,742.22 元，经法院审理，一审败诉。现已提起上诉。（4）发行人合并报表范围内的子公司山西煤炭运销集团阳泉有限公司（以下简称“阳泉煤运”）于 2016 年因股权回购纠纷被北京国际信托有限公司（以下简称“北京信托公司”）起诉至北京市高级人民法院，经北京市高级人民法院一审、最高人民法院二审作出终审判决：要求阳泉煤运向北京信托公司支付 4 亿元股权收益权转让价款及相应银行同期贷款利息。截止 2018 年 12 月，北京信托公司与阳泉煤运达成和解，北京信托公司撤回强制执行申请。目前，该执行案正在处理过程中，尚未结案。

（三）重大承诺事项

截至本募集说明书签署之日，发行人无重大承诺事项。

（四）其他或有事项

无

十一、资产抵质押及限制用途安排以及其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况

截至 2018 年末，公司所有权或使用权受到限制的资产明细及受限原因如下：

表 6-51：资产受限情况表

单位：亿元

项目	期末账面价值	抵质押权人	受限原因
货币资金	44.51	98.36%为银承保证金和信用证保证金，抵质押权人为各大银行	银行承兑汇票保证金、土地复垦保证金
应收票据及应收账款	2.52	浦发银行、建设银行等银行金融机构	应收票据和应收账款质押融资
固定资产	127.17	融资租赁公司、银行等金融机构	主要为售后回租业务
无形资产	9.92	银行金融机构	主要为采矿权和土地使用权抵押融资
在建工程	2.32	银行金融机构	不动产抵押
其他	28.14	银行金融机构	股权质押、理财产品质押
合计	214.58		

截至 2018 年末，公司受限资产为 214.58 亿元，主要为发行人货币资金、房屋、机器设备、土地使用权等抵押融资增加所致。其中：货币资金 44.51 亿元，主要为银行承兑汇票保证金 43.22 亿元；应收票据为 2.52 亿元，主要为应收票据质押；固定资产 127.17 亿元，主要为售后回租业务；无形资产 9.92 亿元，主要为孙公司山西煤炭运销集团吕梁有限公司售后回租业务和采矿权、土地使用权抵押；在建工程 2.23 亿元，主要为在建工程抵押；其他 28.14 亿元，主要为下属子公司股权质押和理财产品质押。

十二、金融衍生品、大宗商品期货

截至本募集说明书签署之日，公司没有金融衍生品情况。

十三、重大理财产品投资

截至本募集说明书签署之日，公司无重大理财产品投资情况。

十四、海外投资情况

截至本募集说明书签署之日，公司无海外投资情况。

十五、直接债务融资计划

截至本募集说明书签署之日，发行人暂无其他直接债务融资计划。

十六、发行人其他重要事项

（一）未能清偿到期债务情况

1、山西国锦煤电有限公司

国锦煤电成立于 2008 年 10 月 10 日，注册资本 50,000 万元，住所为山西省交城县王明寨村西（夏家营工业园区），经营范围包括电力供应、电力

业务：电力、热力生产、供应与销售及相关业务；粉煤灰及相关产品生产与销售；设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。根据山西国际电力集团有限公司（以下简称“国际电力”）出具的《关于三级子公司山西国锦煤电有限公司未能清偿到期债务的公告》，山西国锦煤电有限公司（以下简称“国锦煤电”）应于2018年1月到期的相关债务未能清偿，国际电力需履行连带担保责任。

国锦煤电未能清偿的已到期债务累计金额为4,249.52万元，其中，国际电力承担连带担保责任的债务4,083.35万元，美锦能源集团有限公司（以下简称“美锦能源”）负有担保责任的债务166.17万元。具体情况如下：

（1）工银金融租赁租金339.12万元。

出租人工银金融租赁有限公司，承租人国锦煤电，双方于2013年8月29日签署《融资租赁合同》，合同金额8亿元，期限6年。由山西国际电力集团和美锦能源分别按51%、49%提供保证担保。

截至2017年12月末，租赁本金余额27,537.74万元。2018年1月15日应偿还339.12万元。2018年剩余应偿还18,325.16万元。

（2）太平石化金融租赁租金2,824.19万元

出租人太平石化金融租赁有限责任公司，承租人国锦煤电，双方于2016年10月27日签署《融资租赁合同》，合同金额3亿元，期限4年。主合同项下全部债务由山西国际电力集团提供连带责任保证，美锦能源集团有限公司以其持有国锦煤电49%股权向山西国际电力集团办理质押。

截至2017年12月末，租赁本金余额22,500万元。2018年1月15日应偿还2,824.19万元，2018年剩余应偿还7,500万元。

（3）渤海银行太原分行银行承兑汇票1,086.21万元

债权人渤海银行太原分行，债务人国锦煤电，按照双方于2016年11月21日签署《银行承兑协议》，主合同项下全部债务由山西国际电力集团提供连带责任保证，美锦能源集团有限公司以其持有国锦煤电49%股权向山西国际电力集团办理质押。渤海银行太原分行于2017年7月26日为国锦煤电签发票面金额为2,280万元的银行承兑汇票，到期日为2018年1月26日，扣除保证金后，应付票据款1,086.21万元未能清偿。

2. 山西晋煤铁路物流有限公司

山西晋煤铁路物流有限公司系国际电力三级子公司，逾期委托贷款11,712.50万元，债权方为美锦能源集团有限公司。

3. 长治市欣隆煤矸石电厂有限公司

长治市欣隆煤矸石电厂有限公司系国际电力三级子公司，逾期委托贷款1,994万元，债权方为北京京能电力股份有限公司。

（二）未能清偿到期债务最新进展情况

国际电力于2018年2月7日发布了《山西国际电力集团有限公司关于山

西国锦煤电有限公司等三级子公司未能清偿到期债务进展的公告》（以下简称“本公告”），对前期子公司违约处理情况进行了说明。

1、根据工银金融租赁有限公司、太平石化金融租赁有限责任公司及渤海银行股份有限公司太原分行相关付款通知，国际电力已于2018年2月6日履行担保责任，分别向上述三家金融机构支付人民币339.12万元、2824.19万元、1086.21万元，代山西国锦煤电有限公司偿付未能清偿的到期债务。截至本公告出具之日，山西国锦煤电有限公司到期未能清偿的到期债务已全部还清。

2、截至本公告出具日，山西晋煤铁路物流有限公司逾期委托贷款11,712.50万元，系山西晋煤铁路物流有限公司股东美锦能源集团有限公司委托清徐县金汇通小额贷款有限公司于2013年6月至2014年7月期间向其发放的委托贷款。

3、截至本公告出具日，长治市欣隆煤矸石电厂有限公司逾期委托贷款1,994万元，系长治欣隆煤矸石电厂建设项目在建期间股东北京京能电力股份有限公司向其发放的委托贷款。

截至本募集说明书签署日，山西晋煤铁路物流有限公司的发行人最终控股比例仅为34%，属于相对控股，并且已无实质控制权，已经在2017年报表中未予合并报表处理。长治市欣隆煤矸石电厂有限公司委托贷款已结清，已经转为股东借款。

（三）北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）关于收到中国银行间市场交易商协会自律处分情况的专项说明

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“北京兴华”）于2019年10月29日收到中国银行间市场交易商协会（以下简称“交易商协会”）《自律处分决定书》（[2019]38号），现将相关情况说明如下：

1、自律处分决定书的有关内容

交易商协会认定北京兴华在相关企业年度报告审计工作中违反自律管理规则的行为，经2019年第10次自律处分会议初审、2019年第13次自律处分会议复审，给予北京兴华严重警告处分，暂停债务融资工具相关业务9个月；责令北京兴华针对本次事件中暴露出的问题进行全面深入的整改；给予签字注册会计师贾俊伟严重警告处分，认定债务融资工具市场不适当人选2年；给予签字注册会计师马继华、高国庆警告处分，认定债务融资工具市场不适当人选1年。

2、自律处分对北京兴华证券期货相关业务资格的影响

根据《关于兴华会所和亚太会所自律处分措施具体执行事项的通知》（中市协发[2019]135）规定，自律处分决定书自2019年10月29日起至暂停业务期满，协会暂停受理北京兴华新增客户出具的相关文件作为债务融资工具注册文件。

北京兴华接受晋能集团有限公司委托，审计了晋能集团有限公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年、2017 年、2018 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。本次融资业务中相关的签字注册会计师赵汝义、邢崇荣、徐向然没有参与此次处罚项目的审计工作，且近年来没有任何违规事项，未受到任何处罚。同时，签字注册会计师承诺在本次审计中已经勤勉尽责。按照中国注册会计师审计准则有关要求充分履行了各项审计程序，对审计报告的真实性和完整性承担相应的法律责任。

北京兴华已针对所涉及的事项开展了积极、有效的整改。北京兴华承诺，出具的文件真实、准确、没有重大遗漏，严格执行《中华人民共和国证券法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具中介服务规则》和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具现场调查工作规程》等相关法律、法规和规定，并承担相应法律责任。

此次处分对晋能集团有限公司未造成实质性不利影响。

第七章 发行人资信状况

一、近三年公司债务融资的历史主体评级

经联合资信评估有限公司评定，发行人的主体信用等级为 AAA 级（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）、评级展望稳定。

表 7-1：发行人近三年主体评级情况

年份	2019	2018 年	2017 年
级别	AAA	AAA	AAA

二、评级报告摘要

（一）主体评级

1、评级观点

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对晋能集团有限公司（以下简称“公司”或“晋能集团”）的评级反映了公司在煤炭资源禀赋、区域电力市场地位、政策支持、运销体系、煤电一体化等方面具有综合优势，2018 年公司在产矿井产能增加，盈利水平明显增长，经营活动现金流情况表现良好。同时，联合资信关注到煤炭行业周期性较强、投资收益和营业外收入等非经常性损益对公司利润总额影响较大、公司资本支出和安全管理压力大、债务负担偏重等因素对其信用基本面的负面影响。未来，随着自有煤炭产能释放、发电领域项目的建成投产，以及清洁能源等新兴产业规模逐渐扩大，公司综合竞争力有望提升，进而巩固其行业地位。联合资信对公司的评级展望为稳定。

2、优势

（1）2018 年，公司对煤炭矿井进行整合，在产矿井产能增加；同时煤炭价格保持增长，公司盈利规模明显增长。

（2）公司煤炭运销网络覆盖山西全省，运销能力突出。2018 年，公司进一步深化贸易体制改革，不断压减低效的贸易业务，同时受益于煤价上涨，贸易业务毛利率有所提高。

（3）公司在建火电装机规模大，同时积极发展风电、光伏发电等清洁能源项目。2018 年，公司风力、光伏发电量增加，同时光伏电池组件产能有所释放。

3、关注

（1）公司煤炭资源整合涉及矿井多，分散广，地质条件及生产环境多样，存在一定安全生产管理压力。因安全生产事故停产的吕鑫煤业于 2019 年 4 月底恢复生产，联合资信将持续关注其状况。

（2）公司投资收益和营业外收入等非经常性损益对公司利润总额影响较大。

（3）公司资本支出规模较大，债务负担偏重。

三、跟踪评级有关安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在晋能集团有限公

司信用等级有效期内持续进行跟踪评级,跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

晋能集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求,及时提供相关资料。联合资信将在发行人年报公布后3个月内出具一次定期跟踪报告。

晋能集团有限公司如发生重大变化,或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事项,晋能集团有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注晋能集团有限公司的经营管理状况及外部经营环境等相关信息,如发现晋能集团有限公司出现重大变化,或发现存在或出现可能对信用等级产生较大影响的事项时,联合资信将就该事项进行必要调查,及时对该事项进行分析,据实确认或调整信用评级结果。

如晋能集团有限公司不能及时提供跟踪评级资料,导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断,联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与晋能集团有限公司联系,并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。

信用评级报告及跟踪评级安排的具体内容请见以下网址:

中国货币网: <http://www.chinamoney.com.cn>

上海清算所网站: <http://www.shclearing.com>

四、发行人其他资信情况

(一) 发行人主要银行授信情况

截至2019年3月末,公司在各家银行授信总额度为1,508.65亿元,其中已使用授信额度842.21亿元,尚余授信666.44亿元。

表 7-2: 发行人主要银行授信情况表

单位: 亿元

银行名称	授信情况	用信情况	剩余额度
工商银行	116.40	79.63	36.77
农业银行	111.18	88.19	22.99
中国银行	47.00	40.26	6.74
建设银行	105.00	73.36	31.64
交通银行	90.00	71.98	18.02
民生银行	90.00	72.19	17.81
光大银行	40.00	20.51	19.49
浦发银行	150.00	96.18	53.82
华夏银行	66.13	29.90	36.23
中信银行	130.00	75.26	54.74
兴业银行	150.00	54.43	95.57
渤海银行	17.90	4.00	13.90
邮储银行	66.00	18.91	47.09
国开行	93.64	37.03	56.61
信用社	80.00	36.94	43.06
进出口银行	10.00	2.55	7.45
农业发展银行	2.40	0.56	1.84
招商银行	5.00	1.00	4.00

银行名称	授信情况	用信情况	剩余额度
晋商银行	10.00	7.15	2.85
北京银行	48.00	19.30	28.70
长治银行	5.00	3.68	1.32
晋中银行	10.00	5.00	5.00
尧都银行	10.00	4.20	5.80
广发银行	35.00	0.00	35.00
浙商银行	20.00	0.00	20.00
合计	1,508.65	842.21	666.44

(二) 近三年是否有债务违约记录

发行人子公司山西国际电力集团有限公司（以下简称“国际电力”）于 2018 年 2 月 7 日发布了《山西国际电力集团有限公司关于山西国锦煤电有限公司等三级子公司未能清偿到期债务进展的公告》（以下简称“本公告”），对前期子公司违约处理情况进行了说明。

1、根据工银金融租赁有限公司、太平石化金融租赁有限责任公司及渤海银行股份有限公司太原分行相关付款通知，国际电力已于 2018 年 2 月 6 日履行担保责任，分别向上述三家金融机构支付人民币 339.12 万元、2,824.19 万元、1,086.21 万元，代山西国锦煤电有限公司偿付未能清偿的到期债务。截至本公告出具之日，山西国锦煤电有限公司到期未能清偿的到期债务已全部还清。

2、截至本公告出具日，山西晋煤铁路物流有限公司逾期委托贷款 11,712.50 万元，系山西晋煤铁路物流有限公司股东美锦能源集团有限公司委托清徐县金汇通小额贷款有限公司于 2013 年 6 月至 2014 年 7 月期间向其发放的委托贷款。

3、截至本公告出具日，长治市欣隆煤矸石电厂有限公司逾期委托贷款 1,994 万元，系长治欣隆煤矸石电厂建设项目在建期间股东北京京能电力股份有限公司向其发放的委托贷款。

截至本募集说明书签署日，长治市欣隆煤矸石电厂有限公司委托贷款已经转为股东借款。山西晋煤铁路物流有限公司的发行人最终控股比例仅为 34%，属于相对控股，并且已无实质控制权，已经在 2017 年报表中未予合并报表处理。除此外，其余子公司近三年未发生债务违约。

(三) 发行人近三年已发行债券偿还情况

表 7-3：发行人近三年已发行债券偿还情况

单位：亿元，年

发行人	证券类别	发行规模(亿)	发行日期	发行期限	是否兑付
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2017-02-14	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2017-04-06	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2017-04-12	0.7315	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	5	2017-06-05	0.7315	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2017-06-13	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2017-06-22	0.7397	是

晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2017-07-07	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2017-07-20	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2017-09-11	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2017-09-12	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2017-11-01	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2018-01-08	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2018-02-26	0.4932	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	5	2018-02-27	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2018-03-05	0.6356	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2018-04-11	0.5753	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2018-04-20	0.7342	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2018-05-31	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2018-06-12	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2018-07-30	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2018-08-14	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2018-08-29	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2018-10-18	0.7397	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	15	2019-01-04	0.7123	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2019-03-05	0.6148	是
晋能集团有限公司	超短期融资债券	10	2020-01-15	0.5137	否
晋能集团有限公司	定向工具	5	2018-07-20	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	5	2018-07-25	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	6.2	2018-10-23	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	10	2019-04-17	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	10	2019-06-05	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	5	2019-07-10	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	10	2019-07-12	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	13.8	2019-08-13	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	12.7	2019-09-03	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	10	2019-09-10	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	8	2019-10-23	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	5	2019-11-25	3	否

晋能集团有限公司	定向工具	5	2019-12-18	3	否
晋能集团有限公司	定向工具	10	2020-03-03	3	否
晋能集团有限公司	私募债	20	2016-11-11	3	是
晋能集团有限公司	私募债	11.6	2016-12-12	3	是
晋能集团有限公司	私募债	35.9	2017-03-02	3	是
晋能集团有限公司	私募债	28.5	2017-03-21	3	是
晋能集团有限公司	私募债	15	2018-10-29	3	否
晋能集团有限公司	私募债	15	2018-11-29	3	否
晋能集团有限公司	私募债	15	2019-01-07	3	否
晋能集团有限公司	私募债	15	2019-01-22	3	否
晋能集团有限公司	私募债	15	2019-04-02	2	否
晋能集团有限公司	私募债	11	2019-04-11	2	否
晋能集团有限公司	私募债	10.7	2019-04-23	2	否
晋能集团有限公司	私募债	5.5	2019-12-17	3	否
晋能集团有限公司	私募债	7.6	2020-01-10	3	否
晋能集团有限公司	私募债	16.9	2020-01-17	2	否
晋能集团有限公司	私募债	10	2020-02-24	3	否
晋能集团有限公司	私募债	10	2020-03-03	3	否
晋能集团有限公司	一般短期融资券	20	2018-09-25	1	是
晋能集团有限公司	一般短期融资券	10	2018-11-19	1	是
晋能集团有限公司	一般短期融资券	10	2019-01-10	1	是
晋能集团有限公司	一般短期融资券	15	2019-09-17	1	否
晋能集团有限公司	一般短期融资券	10	2019-10-12	1	否
晋能集团有限公司	一般短期融资券	10	2019-10-23	0.9945	否
晋能集团有限公司	一般短期融资券	5	2019-12-05	1	否
晋能集团有限公司	一般短期融资券	10	2020-02-17	1	否
晋能集团有限公司	一般短期融资券	10	2020-02-28	1	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	35	2015-08-12	5	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	15	2015-08-24	5	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	25	2015-09-25	5	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	5	2016-01-22	5	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2016-09-28	5	否

晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2016-11-02	5	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	20	2017-04-17	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2017-06-08	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2017-07-12	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	15	2017-08-02	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	20	2017-10-31	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	20	2017-11-15	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	5	2017-11-28	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	15	2018-01-31	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	15	2018-03-13	5	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	15	2018-03-22	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2018-04-17	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2018-04-24	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2018-06-07	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2018-07-26	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	5	2019-01-09	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	12	2020-01-06	3	否
晋能集团有限公司	一般中期票据	10	2020-03-25	3	否

(四) 发行人债务融资工具注册发行情况

截至募集说明书签署日，发行人存续注册通知书情况如下：

表7-4：发行人存续注册额度情况

单位：亿元

发行主体	注册通知书文号	注册通知书到期日	注册额度	可用注册额度	主承销商
晋能集团有限公司	中市协注[2018]MTN35号	2020/1/24	15.00	0.00	中信银行
晋能集团有限公司	中市协注[2018]MTN93号	2020/2/13	15.00	0.00	国信证券、广发银行
晋能集团有限公司	中市协注[2018]MTN94号	2020/2/13	15.00	0.00	华泰证券、民生银行
晋能集团有限公司	中市协注[2018]MTN167号	2020/3/26	40.00	15.00	海通证券、华夏银行
晋能集团有限公司	中市协注[2018]MTN168号	2020/3/26	20.00	0.00	浦发银行、国泰君安
晋能集团有限公司	中市协注[2018]SCP198号	2020/7/25	50.00	50.00	中信银行
晋能集团有限公司	中市协注[2018]PPN229	2020/8/6	20.00	0.00	渤海银行

发行主体	注册通知书文号	注册通知书到期日	注册额度	可用注册额度	主承销商
司	号				
晋能集团有限公司	中市协注[2018]PPN281号	2020/8/31	10.00	0.00	浦发银行、中信建投
晋能集团有限公司	中市协注[2018]CP149 号	2020/9/14	20.00	0.00	中信银行
晋能集团有限公司	中市协注[2018]CP166 号	2020/10/29	20.00	5.00	兴业银行
晋能集团有限公司	中市协注[2018]CP165 号	2020/10/29	20.00	0.00	浦发银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]PPN218号	2021/6/28	10.00	0.00	兴业银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]PPN219号	2021/6/28	5.00	0.00	中信银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]PPN279号	2021/8/22	20.00	7.30	中国银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]PPN290号	2021/8/29	20.00	20.00	农业银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]PPN292号	2021/8/29	10.00	0.00	浦发银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]PPN291号	2021/8/28	10.00	10.00	浙商银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]PPN295号	2021/8/28	10.00	0.00	浦发银行、晋商银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]PPN296号	2021/8/29	10.00	10.00	兴业银行
晋能集团有限公司	中市协注[2019]DFI37 号	2021/12/17			中信银行

第八章 2019 年三季度发行人经营情况

一、发行人近一期主营业务情况

截至 2019 年三季度末，发行人总资产 2,730.91 亿元，总负债 2,093.97 亿元，净资产 636.93 亿元；2019 年 1-9 月，发行人实现营业收入 800.32 亿元，实现利润总额 30.82 亿元，净利润为 17.55 亿元。近一期，发行人经营活动现金流净额为 88.94 亿元。

2019 年 1-9 月，发行人实现营业收入 800.32 亿元，其中煤炭生产板块实现收入 202.81 亿元，占主营业务收入的比重为 25.34%。分板块来看，五大板块实现的营业收入中，贸易物流和煤炭生产板块的占比较大。清洁能源板块的营业收入不断上升，但是比重较小，除此之外，发行人煤炭生产板块和电力板块的营业收入大幅上升。

2019 年 1-9 月，发行人主营业务成本为 661.96 亿元，其中煤炭生产板块成本为 102.92 亿元，占主营业务成本的比重为 15.55%。

2019 年 1-9 月，发行人实现毛利润 138.32 亿元，分板块来看，煤炭生产板块对毛利润的贡献较大。发行人的综合毛利率 17.28%，分板块来看，煤炭生产板块的毛利率最高，为 49.25%。

2019 年三季度，发行人生产经营方面未发生影响投资决策的重大不利变化。

表8-1:发行人2019年1-9月主营业务收入成本构成情况

单位：亿元，%

项目	主营业务收入		主营业务成本		主营业务毛利润		主营业务毛利率
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
煤炭生产	202.81	25.34%	102.92	15.55%	99.89	72.22%	49.25%
贸易物流	390.63	48.81%	379.33	57.30%	11.30	8.17%	2.89%
电力	100.10	12.51%	90.39	13.65%	9.71	7.02%	9.70%
清洁能源	29.30	3.66%	21.34	3.22%	7.96	5.75%	27.17%
多元	77.44	9.68%	67.98	10.27%	9.46	6.84%	12.22%
合计	800.28	100.00%	661.96	100.00%	138.32	100.00%	17.28%

二、发行人近一期财务情况

2019 年三季度，发行人主要财务状况具体如下：

表8-2：发行人2019年三季度主要财务状况

单位：万元

科目	2019 年 1 月 1 日	2019 年 9 月 30 日	变化率	变动原因
货币资金	2,211,450	2,078,426	-6.02%	-
应收票据	400,654	275,845	-31.15%	主要系公司煤炭销售结算模式有所改变，减少票据结算，增加现款结算，导致应收票据较上年末有所减少，应收账款较上年末有一定增加
应收账款	481,721	555,181	15.25%	-

科目	2019 年 1 月 1 日	2019 年 9 月 30 日	变化率	变动原因
其他应收款	606,413	591,473	-2.46%	-
存货	1,505,816	1,548,847	2.86%	-
流动资产	6,034,550	5,885,749	-2.47%	-
长期股权投资	610,880	638,062	4.45%	无明显变化
固定资产	8,380,917	8,412,263	0.37%	无明显变化
在建工程	5,681,588	6,004,258	5.68%	无明显变化
无形资产	3,401,228	3,425,643	0.72%	无明显变化
非流动资产	20,832,109	21,423,303	2.84%	无明显变化
资产总额	26,866,659	27,309,053	1.65%	无明显变化
短期借款	1,462,574	1,431,976	-2.09%	无明显变化
应付票据	713,467	533,176	-25.27%	企业加强了对应付票据的管控，减少票据结算
应付账款	1,638,622	1,653,466	0.91%	无明显变化
其他应付款	1,347,290	1,291,630	-4.13%	无明显变化
一年内到期的非流动负债	3,326,878	3,460,836	4.03%	无明显变化
流动负债	9,712,513	9,561,473	-1.56%	-
长期借款	3,731,896	3,717,650	-0.38%	无明显变化
应付债券	5,197,357	5,524,679	6.30%	-
长期应付款	1,959,416	1,949,136	-0.52%	无明显变化
非流动负债	11,075,925	11,378,250	2.73%	-
负债总额	20,788,438	20,939,723	0.73%	无明显变化
实收资本	3,726,000	3,726,000	0.00%	无明显变化
少数股东权益	1,624,455	1,760,849	8.40%	-
未分配利润	-557,016	-517,916	-7.02%	无明显变化
所有者权益	6,078,221	6,369,330	4.79%	无明显变化
资产负债率	77.38%	76.68%	-0.90%	-
科目	2018 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	变化率	变动原因
营业收入	7,537,419	8,003,222	6.18%	-
营业成本	7,291,958	7,769,248	6.55%	-
销售费用	95,770	101,338	5.81%	无明显变化
管理费用	465,282	479,228	3.00%	无明显变化
财务费用	329,307	358,535	8.88%	-
资产减值损失	12,012	10,418	-13.27%	-
营业利润	267,189	300,641	12.52%	-
营业外收入	69,767	35,677	-48.86%	主要是政府补助减少 81,741 万元-
利润总额	304,580	308,239	1.20%	-
所得税费用	163,806	132,745	-18.96%	-
净利润	140,774	175,494	24.66%	主要系公司电厂发电量较上

科目	2019 年 1 月 1 日	2019 年 9 月 30 日	变化率	变动原因
				年同期大幅增加，电力板块扭亏为盈
经营活动现金流入	8,864,279	8,728,368	-1.53%	无明显变化
经营活动现金流出	7,923,075	7,838,947	-1.06%	无明显变化
经营活动净现金流	941,204	889,421	-5.50%	无明显变化
投资活动现金流入	425,719	230,999	-45.74%	企业对外投资减少导致现金流入相应降低
投资活动现金流出	1,275,205	856,506	-32.83%	企业降低了对外投资，预计未来三年投资规模只会维持或者适度降低。-
投资活动净现金流	-849,486	-625,507	-26.37%	-
筹资活动现金流入	5,328,304	4,640,069	-12.92%	-
筹资活动现金流出	5,888,366	4,798,944	-18.50%	-
筹资活动净现金流	-560,063	-158,875	-71.63%	主要系本期支付其他与筹资活动有关的现金大幅减少

三、发行人需披露重大事项情况

（一）关联交易

2019 年三季度，发行人关联交易较 2018 年末未发生重大变化。

（二）对外担保情况

2019 年三季度，发行人对外担保较 2018 年末未发生重大变化。

（三）重大分红情况

2019 年三季度，发行人无重大分红情况。

（四）其他事项

发行人会计师事务所北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“北京兴华”）于 2019 年 10 月 29 日收到中国银行间市场交易商协会（以下简称“交易商协会”）《自律处分决定书》（[2019]38 号），现将相关情况说明如下：

1、自律处分决定书的有关内容

交易商协会认定北京兴华在相关企业年度报告审计工作中违反自律管理规则的行为，经 2019 年第 10 次自律处分会议初审、2019 年第 13 次自律处分会议复审，给予北京兴华严重警告处分，暂停债务融资工具相关业务 9 个月；责令北京兴华针对本次事件中暴露出的问题进行全面深入的整改；给予签字注册会计师贾俊伟严重警告处分，认定债务融资工具市场不适当人选 2 年；给予签字注册会计师马继华、高国庆警告处分，认定债务融资工具市场不适当人选 1 年。

2、自律处分对北京兴华证券期货相关业务资格的影响

根据《关于兴华会所和亚太会所自律处分措施具体执行事项的通知》（中市协发[2019]135）规定，自律处分决定书自 2019 年 10 月 29 日起至

暂停业务期满，协会暂停受理北京兴华新增客户出具的相关文件作为债务融资工具注册文件。

北京兴华接受晋能集团有限公司委托，审计了晋能集团有限公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年、2017 年、2018 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。本次融资业务中相关的签字注册会计师赵汝义、邢崇荣、徐向然没有参与此次处罚项目的审计工作，且近年来没有任何违规事项，未受到任何处罚。同时，签字注册会计师承诺在本次审计中已经勤勉尽责。按照中国注册会计师审计准则有关要求充分履行了各项审计程序，对审计报告的真实性承担相应的法律责任。

北京兴华已针对所涉及的事项开展了积极、有效的整改。北京兴华承诺，出具的文件真实、准确、没有重大遗漏，严格执行《中华人民共和国证券法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具中介服务规则》和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具现场调查工作规程》等相关法律、法规和规定，并承担相应法律责任。

此次处分对晋能集团有限公司未造成实质性不利影响。

四、发行人近一期资信变动情况

截至 2019 年 9 月末，公司在各家银行授信总额为 1,548.82 亿元，其中已使用授信额度 748.25 亿元，尚余授信 800.57 亿元。未发生重大不利变化。

表 8-3：发行人主要银行授信情况表

单位：亿元

银行名称	授信情况	用信情况	剩余额度
工商银行	135.00	58.05	76.95
农业银行	111.18	80.18	31.00
中国银行	47.00	40.24	6.76
建设银行	105.00	49.00	56.00
交通银行	90.00	59.19	30.81
民生银行	99.70	72.38	27.32
光大银行	90.00	19.65	70.35
浦发银行	150.00	49.87	100.13
华夏银行	50.00	13.76	36.24
中信银行	130.00	96.00	34.00
兴业银行	158.00	63.20	94.80
渤海银行	17.90	5.97	11.93
邮储银行	66.00	19.81	46.19

银行名称	授信情况	用信情况	剩余额度
国开行	93.64	35.08	58.56
信用社	50.00	36.22	13.78
进出口银行	10.00	2.30	7.70
农业发展银行	2.40	0.48	1.92
招商银行	5.00	1.00	4.00
晋商银行	10.00	4.90	5.10
北京银行	48.00	25.10	22.90
长治银行	5.00	3.67	1.33
晋中银行	10.00	5.00	5.00
尧都银行	10.00	4.20	5.80
广发银行	35.00	3.00	32.00
浙商银行	20.00	0.00	20.00
合计	1,548.82	748.25	800.57

五、其他事项

2020 年 2 月 23 日 20 时 3 分左右，山西煤炭运销集团晋中紫金煤业有限公司（以下简称“紫金煤业”）6103 回风顺槽发生一起顶板冒落事故，造成 3 人死亡。

事故发生后，紫金煤业立即组织人员进行救援，截至 2 月 25 日，三名被困人员已全部救出，但均无生命体征，至此救援工作全部结束。

山西煤矿安全监察局以晋煤监办发电【2020】10 号文件对该矿“2.23”较大事故蓄意瞒报进行了通报。事故原因正在调查中。

该事故的发生造成晋能集团下属晋中煤运公司所属矿井一律停产整顿，给晋中市及山西省经济社会带来较大的影响。

2020 年 3 月 10 日，发行人对事故进行了公告，本次事故预计不会对晋能集团生产经营和偿债能力产生重大不利影响，但造成了一定的社会负面影响，暴露出企业内部安全生产管理制度存在一定的缺陷。

除上述事项外，发行人经营财务资信情况无其他重大不利事项。

第九章 担保

本期中期票据无担保。

第十章 税项

本期中期票据的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本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。

下列这些说明不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期中期票据可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期中期票据，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，本公司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《关于全面推开营业税改增值税试点的通知》（财税【2016】36号），金融业自2016年5月1日起，纳入营业税改增值税（以下简称营改增）试点范围，金融业纳税人由缴纳营业税改为缴纳增值税，并在全国内全面推开。投资者从事有价证券买卖业务应缴纳增值税。

二、所得税

根据2008年1月1日实施的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，本期债务融资工具持有人应根据其按中国法律规定的所得税义务，就其本期中期票据利息收入和转让本期中期票据取得的收入缴纳企业所得税。

三、印花税

根据1988年10月1日实施的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则的规定，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的财产转让书据，均应缴纳印花税。

但对债务融资工具在全国银行间债券市场进行的交易，《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。因此，截至本募集说明书之日，投资者买卖、赠与或继承债务融资工具而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。

投资者所应缴纳的上述税项不与债务融资工具的各项支出构成抵销。

第十一章 发行人信息披露工作安排

本公司将严格按照根据中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行债务融资工具存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响债务融资工具投资者实现其债务融资工具兑付的重大事项的披露工作。

一、中期票据发行前的信息披露

公司在中期票据发行日 2 个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站披露如下文件：

- 1、晋能集团有限公司 2020 年度第二期中期票据募集说明书；
- 2、主体长期信用评级报告及跟踪评级安排；
- 3、债项评级报告；
- 4、晋能集团有限公司 2020 年度第二期中期票据法律意见书；
- 5、晋能集团有限公司 2016 年-2018 年度经审计的合并及母公司财务报告，以及未经审计的 2019 年前三季度合并及母公司财务报表；
- 6、中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

二、中期票据存续期内重大事项的信息披露

公司在本期中期票据存续期间，向市场公开披露可能影响中期票据投资者实现其债权的重大事项，包括：

1. 企业名称、经营方针和经营范围发生重大变化；
2. 企业生产经营的外部条件发生重大变化；
3. 企业涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；
4. 企业发生可能影响其偿债能力的资产抵押、质押、出售、转让、划转或报废；
5. 企业发生未能清偿到期重大债务的违约情况；
6. 企业发生大额赔偿责任或因赔偿责任影响正常生产经营且难以消除的；
7. 企业发生超过净资产 10% 以上的重大亏损或重大损失；
8. 企业一次免除他人债务超过一定金额，可能影响其偿债能力的；
9. 企业三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长或者总经理发生变动；董事长或者总经理无法履行职责；
10. 企业做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；
11. 企业涉及需要说明的市场传闻；
12. 企业涉及重大诉讼、仲裁事项；
13. 企业涉嫌违法违规被有权机关调查，或者受到刑事处罚、重大行政处罚；企业董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施；
14. 企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；企业

主要或者全部业务陷入停顿，可能影响其偿债能力的；

15.企业对外提供重大担保。

三、中期票据存续期内定期信息披露

公司将严格按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在中期票据存续期间，通过中国货币网和上海清算所网站定期披露以下信息：

1. 每年 4 月 30 日以前，披露经注册会计师审计的上一年度财务报表和审计报告；

2. 每年 8 月 31 日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；

3. 每年 4 月 30 日和 10 月 31 日以前，披露本年度第一季度和第三季度的资产负债表、利润表和现金流量表；

第一季度信息披露时间不得早于上一年度信息披露时间。

四、本息兑付事项

公司将在本期中期票据本息兑付日前 5 个工作日，通过中国货币网和上海清算所公布本金兑付和付息事项。

如有关信息披露管理制度发生变化，本公司将依据其变化对于信息披露做出调整。

第十二章 投资者保护机制

为保证按期足额偿付本期中期票据，公司制定了相应的偿债计划和保障措施。此外，本期中期票据的债权人还可以依据法律法规的规定和本募集说明书的约定，以中期票据债权人会议的形式行使有关权利。投资者认购债务融资工具，视作同意本公司制定的债务融资工具持有人会议方面的规则。

一、违约事件

如下列任何一项事件发生及继续，则投资者均可向本公司或主承销商（如有代理追偿责任）发出书面通知，表明应即刻启动投资者保护机制。在此情况下，发行人或主承销商（如有代理追偿责任）应依据本条款有关规定即刻启动投资者保护机制。有关事件在本公司或主承销商接获有关通知前已予以纠正的，则另作别论：

- 1、拖欠付款：拖欠中期票据本金或任何到期应付利息；
- 2、解散：本公司于所有未赎回债务融资工具获赎回前解散或因其他原因不再存在。因获准重组引致的解散除外；
- 3、破产：本公司破产、全面无力偿债、拖欠到期应付款项、停止/暂停支付所有或大部分债务或终止经营其业务，或本公司根据《破产法》规定进入破产程序。

二、违约责任

1、发行人对本期中期票据投资人按时还本付息。如果发行人未能按期向上海清算所指定的资金账户足额划付资金，发行人将在本期债务融资工具付息日或兑付日，通过中国货币网和上海清算所网站及时向投资人公告发行人的违约事实。

发行人延期支付本金和利息的，除进行本金利息支付外，还需按照延期支付金额以日利率万分之二点一（0.21%）计算向债权人支付违约金。

发行人到期未能偿还本期中期票据本息，投资者可依法提起诉讼。

2、投资人未能按时交纳认购款项的，应按照延期缴款的天数以日利率万分之二点一（0.21%）计算向发行人支付违约金。发行人有权根据情况要求投资人履行协议或不履行协议。

三、投资者保护机制

（一）应急事件

应急事件是指本公司突然出现的，可能导致债务融资工具不能按期、足额兑付，并可能影响到金融市场稳定的事件。

在债务融资工具存续期内单独或同时发生下列应急事件时，可以启动投资者保护应急预案：

1、本公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于超短期融资券、短期融资券、中期票据、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等公开发行债务，以及银行贷款、承兑汇票等非公开发行债务；

2、本公司或本公司的高级管理层出现严重违法、违规案件，或已就重大经济事件接受有关部门调查，且足以影响到债务融资工具的按时、足额兑付；

3、本公司发生超过净资产 10%以上重大损失(包括投资损失和经营性亏损)，且足以影响到债务融资工具的按时、足额兑付；

4、本公司做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

5、本公司受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或司法强制执行等事件，且罚款、诉讼或强制执行的标的额较大，且足以影响债务融资工具的按时、足额兑付；

6、其他可能引起投资者重大损失的事件。

应急事件发生后，本公司和主承销商应立即按照本章的约定启动投资者保护应急预案，保障投资者权益，减小对债券市场的不利影响。

(二) 投资者保护应急预案的启动

投资者可以在发生上述应急事件时，向本公司和联席主承销商建议启动投资者保护应急预案；或由本公司和联席主承销商在发生应急事件后主动启动应急预案；也可在监管机构认为必要时要求启动应急预案。

本公司和主承销启动应急预案后，可采取下列某项或多项措施保护债权。

1、公开披露有关事项；

2、召开持有人大会，商议债权保护有关事宜。

(三) 信息披露

在出现应急事件时，本公司将主动与主承销商、评级机构、监管机构、媒体等方面及时沟通，并通过指定媒体披露该事件。

应急事件发生时的信息披露工作包括：

1、跟踪事态发展进程，协助联席主承销商发布有关声明；

2、听取监管机构意见，按照监管机构要求做好有关信息披露工作；

3、主动与评级机构互通情况，督促评级机构做好跟踪评级，并及时披露评级信息；

4、适时与主承销商联系发布关于应急事件的处置方案，包括信用增级措施、提前偿还计划以及持有人会议决议等；

5、适时与主承销商联系发布关于应急事件的其他有关声明。

(四) 中期票据持有人会议

根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》（2010年8月27日第二届常务理事会第二次会议审议通过；2013年6月27日第三届常务理事会第六次会议修订），主承销商（以下简称“召集人”）负责组织召开持有人会议，征求与收集债务融资工具持有人对重大事项的意见，履行信息披露、文件制作、档案保存等职责。

1、持有人会议的召开条件

在中期票据存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当召开持有人会议：

- (1) 中期票据本金或利息未能按照约定足额兑付；
- (2) 发行人转移债务融资工具全部或部分清偿义务；
- (3) 发行人变更信用增进安排或信用增进机构，对债务融资工具持有人权益产生重大不利影响；
- (4) 发行人或者信用增进机构减资、合并、分立、解散、申请破产、被接管、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (5) 发行人或者信用增进机构因资产无偿划转、资产转让、债务减免、股权交易、股权托管等原因导致发行人或者信用增进机构净资产减少单次超过最近经审计净资产的百分之十或者两年内累计超过净资产（以首次减资行为发生时对应的最近经审计净资产为准）的百分之十，或者虽未达到上述指标，但对发行人或者信用增进机构的生产、经营影响重大；
- (6) 单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开；
- (7) 募集说明书中约定的其他应当召开持有人会议的情形；
- (8) 法律、法规规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

触发上述持有人会议召开情形的，发行人或者信用增进机构应当及时告知召集人，召集人应当自知悉该情形之日起在实际可行的最短期限内召集持有人会议，并拟定会议议案。持有人会议的召集不以发行人或者信用增进机构履行告知义务为前提。

召集人不能履行或者不履行召集职责的，单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人、主承销商、联席主承销商或信用增进机构均可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责。

2、持有人会议的召集

召集人应当至少于持有人会议召开日前十个工作日在交易商协会认可的网站发布召开持有人会议的公告。

召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

- (1) 债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；
- (2) 会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- (3) 会议时间和地点；
- (4) 会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；
- (5) 会议拟审议议题：议题属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和本规程的相关规定；
- (6) 会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；
- (7) 债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；
- (8) 提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债务融资工具持有人

在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的,不得参加持有人会议和享有表决权;

(9) 委托事项: 参会人员应出具授权委托书和身份证明, 在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

召集人应当至少于持有人会议召开日前七个工作日将议案发送至持有人, 并将议案提交至持有人会议审议。

3、会议参会机构

债务融资工具持有人应当于债权登记日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询债务融资工具持有人当日的债券账务信息, 并于会议召开日提供相应债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人的参会资格进行确认, 并登记其名称以及持有份额。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外, 在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

发行人、债务融资工具清偿义务承继方、信用增进机构等重要关联方应当按照召集人的要求列席持有人会议。交易商协会可以派员列席持有人会议。

持有人会议应当有律师见证。见证律师原则上由为债务融资工具发行出具法律意见的律师担任。非协会会员单位的律师事务所的律师见证持有人会议并出具法律意见的, 该律师事务所应当向交易商协会书面声明自愿接受交易商协会自律管理, 遵守交易商协会的相关自律规定。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议, 持续跟踪持有人会议动向, 并及时发表公开评级意见。

4、会议的表决和决议

债务融资工具持有人及其代理人行使表决权, 所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。发行人、发行人母公司、发行人下属子公司、债务融资工具清偿义务承继方等重要关联方没有表决权。

除募集说明书另有约定外, 出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的三分之二以上, 会议方可生效。

持有人会议的议事程序和表决形式, 除本规程有规定外, 由召集人规定。

持有人会议对列入议程的各项议案分别审议, 逐项表决。

持有人会议不得对公告通知中未列明的事项进行决议。

单独或合计持有百分之十以上同期债务融资工具余额的持有人可以提议修订议案。

持有人应当至少于持有人会议召开日前五个工作日以书面形式向召集人提出修订议案, 召集人应当至少于持有人会议召开前三个工作日将修订议案发送至持有人, 并提交至持有人会议审议。

持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的三个工作日内表决结束。

召集人应当于表决截止日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询和核对相关债项持有人当日债券账务信息,表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票。

持有人投弃权票的,其所持有的债务融资工具面额计入议案表决的统计中。持有人未做表决或者投票不规范的,视为该持有人投弃权票。

募集说明书另有约定外,持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权四分之三以上通过后生效。

除因触发前述“1、持有人会议的召开条件”(6)规定而召开持有人会议的,因会议有效性或者议案表决有效性未达到本规程所规定的持券比例的,召集人可就本重大事项自行判断是否需要再次召开会议。

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

召集人应当在持有人会议表决截止日次一工作日将会议决议公告在交易商协会认可的网站披露。会议决议公告包括但不限于以下内容:

- (1) 出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况;
- (2) 会议有效性;
- (3) 各项议案的议题和表决结果。

如需要发行人答复的,召集人在会议表决截止日次一工作日将会议决议提交至发行人,并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关机构进行沟通。发行人应当自收到会议决议之日起三个工作日内答复是否接受持有人会议通过的决议。

召集人应当及时将发行人的答复在交易商协会认可的网站披露。

持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员以及表决机构与人员名册、会议记录、表决文件、会议决议公告、发行人的答复(若持有人会议决议需发行人答复)、法律意见书、召集人自登记托管机构获取的债权登记日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料由召集人保管,并至少保管至对应债务融资工具兑付结束后五年。

如召集人为发行人或者信用增进机构的,上述会议文件、材料由见证持有人会议的律师所在的律师事务所存档。

四、不可抗力

(一) 不可抗力:是指本债务融资工具计划公布后,由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况,致使债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

(二) 不可抗力包括但不限于以下情况:

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等;
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生;交易系统或交易场所无法正常工作;

3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时，本公司或联席主承销商应及时通知投资者及债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益；

2、本公司或联席主承销商应召集债务融资工具投资者会议磋商，决定是否终止债务融资工具或根据不可抗力事件对债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

五、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

六、交叉保护条款

6.1【触发情形】

发行人及其合并财务报表范围内子公司（山西煤炭运销集团有限公司和山西国际电力集团有限公司）未能清偿到期应付的其他债务融资工具、公司债、企业债或境外债券的本金或利息；或发行人及其合并财务报表范围内子公司（山西煤炭运销集团有限公司和山西国际电力集团有限公司）未能清偿到期应付的任何银行贷款（包括但不限于贷款，票据贴现、委托贷款、承兑汇票、信用证、保理等《贷款通则》规定的银行发放的其他类贷款）本息或利息，单独或累计的总金额达到或超过：（1）人民币3亿元，或（2）发行人最近一年经审计的合并财务报表净资产的3%，以较低者为准。

6.2【处置程序】

如果第6.1条中的触发情形发生，应立即启动如下保护机制：

（一）确认与披露

6.2.1第6.1条的触发情形发生时，发行人应在2个工作日内予以披露，并书面通知主承销商。

6.2.2主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发行人发生触发情形的，应当在2个工作日内书面通知发行人，发行人应在收到主承销商书面通知后2个工作日内进行书面确认并披露确认结果。发行人在2个工作日内未予书面确认并披露的，由主承销商于次一工作日披露上述触发情形及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第6.1条触发情形，则直接适用第6.2.4—6.2.12条中约定的救济与豁免机制。

6.2.3发行人确认并披露其未发生第6.1条触发情形，本期债务融资工具任一持有人可以对上述确认结果持有异议，并在发行人披露确认结果后5个工作日内向主承销商和发行人提出书面异议材料，发行人应在收到书面异议材料后5个工作日内聘请律师事务所并就相关异议及是否发生第6.1条触发情形发表明确法律

意见。发行人应在收到书面异议材料后5个工作日内披露确认结果及法律意见书。主承销商应督导发行人按约定履行上述相关义务，发行人未在约定时间内披露确认结果及法律意见书的，由主承销商于次一工作日披露上述持有人异议情况及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第6.1条触发情形，则直接适用第6.2.4—6.2.12条中约定的救济与豁免机制。

（二）宽限期

6.2.4发行人在第6.1条的触发情形发生之后有10个工作日的宽限期，若发行人在该期限内对第6.1条中的债务进行了足额偿还，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反约定，无需适用第6.2.6—6.2.12条中约定的救济与豁免机制，发行人应于足额偿还的次一工作日向市场披露。若发行人在宽限期届满后未对第6.1条中的债务进行足额偿还，发行人应于宽限期届满的次一工作日向市场披露。（如第6.1条触发情形项下的约定债务已设置宽限期，则本宽限期天数为0个工作日）

6.2.5宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息。

（三）救济与豁免机制

6.2.6本期债务融资工具持有人会议召集人（简称“召集人”）在知道或应当知道发行人第6.1条触发情形发生之日起，应筹备召开持有人会议，如发行人在宽限期届满后未对第6.1条中的债务进行足额偿还，召集人应在宽限期届满后2个工作日内发布召开持有人会议的公告，并在发布公告后15个工作日内按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》召开债务融资工具持有人会议。

6.2.7发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

无条件豁免本期债务融资工具违反约定；

有条件豁免本期债务融资工具违反约定，即持有人会议可就以下救济措施进行表决，持有人会议的每项议案对应以下一项救济措施，持有人会议应就每项议案逐项表决。发行人应按持有人会议全部有效决议采取对应救济措施，则豁免本期债务融资工具违反约定：

（1）发行人对本期债务融资工具增加担保；

6.2.8出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，上述豁免的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。持有人会议有效决议给予一项或多项救济措施的，发行人应无条件全部接受，并于持有人会议决议生效之日起三十个工作日内完成相关法律手续（如有）。发行人应当在持有人会议表决截止日的次一工作日披露其按照持有人会议决议给予投资人的相关救济措施及后续履行安排。

6.2.9如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。如果持有人会议的全部议案均未得到出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。发行人应根据持有人会议决议及本募集说明书约定，于持有人会议表决截止日次一工作日，披露持有人会议关于其未获得豁免，本期债务融资工具本息在持有人会议表决截止日次一日立即到期应付的情况及后续安排。

6.2.10持有人会议的见证律师应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》对持有人会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。持有人会议的召集人应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》在持有人会议表决截止日次一工作日披露持有人会议决议。

6.2.11持有人会议决议有条件豁免，但发行人未在三十个工作日内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施的，则本期债务融资工具本息在办理法律手续期限届满后次一日或未执行有效救济措施次一日立即到期应付。

6.2.12持有人会议召集人应持续监督监测发行人按照持有人会议决议履行给予投资人相关救济措施的情况。如果发行人未在约定时间内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施，召集人应当在上述情况发生后的次一工作日披露相关情况，发行人应当在上述情况发生后的次一工作日披露本期债务融资工具本息立即到期应付的情况及后续安排。

七、事先约束条款

7.1【事先约束事项】

在本期债务融资工具存续期间，发行人拟做出如下行为的，应按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》事先召开持有人会议，并经持有人会议表决同意：

（出售/转移重大资产） 发行人拟出售或转移重大资产（同时存在账面价值和评估价值的，以高者为准（下同））或重要子公司或通过其他形式不再将重大资产、重要子公司纳入合并报表（该类资产价值单独或累计金额超过发行人最近一年或一期合并财务报表的净资产10%及以上；该类子公司单独或合计总资产、净资产、营业收入或净利润占发行人最近一年或一期合并财务报表的总资产、净资产、营业收入或净利润30%及以上）。

7.2【处置程序】

（一）确认与披露

7.2.1第7.1条的触发情形发生时，发行人应在2个工作日内予以披露，并书面通知主承销商。

7.2.2主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发行人发生触发情形的，应当在2个工作日内书面通知发行人，发行人应在收到主承销商书面通知后2个工作日内进行书面确认并披露确认结果。发行人在2个工作日内未予书面确认并披露的，由主承销商于次一工作日披露上述触发情形及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第7.1条触发情形，则直接适用第7.2.4-7.2.12条中约定的救济与豁免机制。

7.2.3发行人确认并披露其未发生第7.1条触发情形，本期债务融资工具任一持有人可以对上述确认结果持有异议，并在发行人披露确认结果后5个工作日内向主承销商和发行人提出书面异议材料，发行人应在收到书面异议材料后5个工作日内聘请律师事务所并就相关异议及是否发生第7.1条触发情形发表明确法律意见。发行人应在收到书面异议材料后5个工作日内披露确认结果及法律意见书。主承销商应督导发行人按约定履行上述相关义务，发行人未在约定时间内披露确认结果及法律意见书的，由主承销商于次一工作日披露上述持有人异议情况及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第7.1条触发情形，则直接适用第7.2.4--7.2.12条中约定的救济与豁免机制。

（二）宽限期

7.2.4发行人在发生第7.1条触发情形之后有30个工作日的宽限期，若发行人在该期限内恢复至原约定状态，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反约定，无需适用第7.2.6-7.2.12条中约定的救济与豁免机制，发行人应于恢复至原约定状态的次一工作日向市场披露。若发行人在宽限期届满后未恢复至原约定状态，发行人应于宽限期届满的次一工作日向市场披露。

7.2.5宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息。

（三）救济与豁免机制

7.2.6本期债务融资工具持有人会议召集人（简称“召集人”）在知道或应当知道发行人第7.1条触发情形发生之日起，应筹备召开持有人会议，如发行人在宽限期届满后未恢复至原约定状态，召集人应在宽限期届满后2个工作日内发布召开持有人会议的公告，并在发布公告后15个工作日内按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》召开债务融资工具持有人会议。

7.2.7发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

无条件豁免本期债务融资工具违反约定；

有条件豁免本期债务融资工具违反约定，即持有人会议可就以下救济措施进行表决，持有人会议的每项议案对应以下一项救济措施，持有人会议应就每项议案逐项表决。发行人应按持有人会议全部有效决议采取对应救济措施，则豁免本期债务融资工具违反约定：

（1）发行人对本期债务融资工具增加担保。

7.2.8出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期

债务融资工具总表决权的2/3以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，上述豁免的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。持有人会议有效决议给予一项或多项救济措施的，发行人应无条件全部接受，并于持有人会议决议生效之日起30个工作日内完成相关法律手续（如有）。发行人应当在持有人会议表决截止日的次一工作日披露其按照持有人会议决议给予投资人的相关救济措施及后续履行安排。

7.2.9如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。如果持有人会议的全部议案均未得到出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。发行人应根据持有人会议决议及本募集说明书约定，于持有人会议表决截止日次一工作日，披露持有人会议关于其无条件获得豁免的情况及后续安排，或者未获得豁免，本期债务融资工具本息在持有人会议表决截止日次一日立即到期应付的情况及后续安排。

7.2.10持有人会议的见证律师应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》对持有人会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。持有人会议的召集人应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》在持有人会议表决截止日次一工作日披露持有人会议决议。

7.2.11持有人会议决议有条件豁免，但发行人未在30个工作日内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施的，则本期债务融资工具本息在办理法律手续期限届满后次一日或未执行有效救济措施次一日立即到期应付。

7.2.12持有人会议召集人应持续监督监测发行人按照持有人会议决议履行给予投资人相关救济措施的情况。如果发行人未在约定时间内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施，召集人应当在上述情况发生后的次一工作日披露相关情况，发行人应当在上述情况发生后的次一工作日披露本期债务融资工具本息立即到期应付的情况及后续安排。

发行人触发上述条款，按照约定的保护机制履行完毕救济豁免程序，本期债务融资工具提前到期应付的，后续不再触发投资人保护条款。发行人发行本期债务融资工具，主承销商承销本期债务融资工具，以及凡通过认购、交易、受让、继承、承继或者其他合法方式取得并持有本期债务融资工具的投资者，均视为已同意及接受上述约定，并认可该等约定构成对其有法律约束力的相关合同义务。持有人会议的召开应不违反《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》的相关规定。

第十三章 发行有关机构

发行人：	晋能集团有限公司 联系地址：山西省太原市小店区南中环街 426 号山西国际金融中心 2 号楼 法定代表人：李国彪 联系人：华伟 电话：0351-4953805 传真：0351-4954022 邮编：030002
主承销商兼簿记建档人：	上海浦东发展银行股份有限公司 联系地址：上海市北京东路 689 号东银大厦 17 楼 法定代表人：郑杨 联系人：李文焱 电话：021-61614909 传真：021-63604215 邮编：200001
公司法律顾问：	山西成开律师事务所 联系地址：山西省太原市桃园南路 27 号商务中心三楼 负责人：马志勇 联系人：李良雨 电话：0351-4047199 传真：0351-4047754 邮编：030001
审计机构：	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层 法定代表人：陈胜华 联系人：刑崇荣 联系电话：010-82250666 传真：010-82250851 邮政编码：100029
信用评级机构：	联合资信评估有限公司 联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 17 层 法定代表人：王少波 联系人：张珏

	电话：010-85679696 传真：010-85679228 邮政编码：100022
托管人：	银行间市场清算所股份有限公司 地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 33—34 层 法定代表人：谢众 联系人：发行岗 联系电话：021-63326662 传真：021-63326661 邮政编码：200010
集中簿记建档系统技术支持机构：	北京金融资产交易所有限公司 地址：北京市西城区金融大街乙 17 号 法定代表人：郭欠 联系人：发行部 电话：010-57896722、010-57896516 传真：010-57896726 邮政编码：100032

发行人与发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间都不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十四章 备查文件

一、备查文件

- 1、中国银行间市场交易商协会《关于晋能集团有限公司注册债务融资工具的注册通知书》（中市协注[2019]DFI37 号）；
- 2、晋能集团有限公司股东大会、董事会关于同意债务融资工具发行的有关决议；
- 3、《晋能集团有限公司章程》；
- 4、《晋能集团有限公司 2020 年度第二期中期票据募集说明书》；
- 5、晋能集团有限公司 2016 年-2018 年度经审计的合并及母公司财务报告，以及未经审计的 2019 年前三季度合并及母公司财务报表；
- 6、山西成开律师事务所出具的法律意见书；
- 7、联合资信评估有限公司出具的信用评级报告。

二、文件查询地址

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人或簿记管理人。

晋能集团有限公司

联系地址：山西省太原市小店区南中环街 426 号山西国际金融中心 2 号楼

法定代表人：李国彪

联系人：华伟

电话：0351-4953529

传真：0351-4954022

邮编：030002

上海浦东发展银行股份有限公司

联系地址：上海市北京东路 689 号东银大厦 17 楼

法定代表人：郑杨

联系人：李文焱

电话：021-61614909

传真：021-63604215

邮编：200001

投资人可以在债务融资工具发行期限内到下列互联网网址查阅《晋能集团有限公司 2019-2021 年度债务融资工具募集说明书》：

上海清算所网站：<http://www.shclearing.com>

中国货币网：<http://www.chinamoney.com.cn>

附录 发行人主要财务指标计算公式

1. 主营业务毛利率 (%)	=	$(1 - \text{主营业务成本} / \text{主营业务收入净额}) \times 100\%$
2. 净资产收益率 (%)	=	$\text{净利润} / \text{年初末平均净资产} \times 100\%$
3. 总资产报酬率 (%)	=	$\text{EBIT} / \text{年初末平均资产总额} \times 100\%$
4. 应收账款周转率	=	$\text{主营业务收入净额} / (\text{年初末平均应收账款} + \text{年初末平均应收票据})$
5. 存货周转率	=	$\text{主营业务成本} / \text{年初末平均存货}$
6. EBIT	=	$\text{利润总额} + \text{列入财务费用的利息支出}$
7. EBITDA	=	$\text{EBIT} + \text{折旧} + \text{摊销} (\text{无形资产摊销} + \text{长期待摊费用摊销})$
8. 资产负债率 (%)	=	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
9. 流动比率	=	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
10. 速动比率	=	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
11. EBIT 利息保障倍数(倍)	=	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
12. EBITDA 利息保障倍数(倍)	=	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

(本页无正文，为《晋能集团有限公司 2020 年度第二期中期票据募集说明书》之盖章页)

晋能集团有限公司 (公章)

2020 年 4 月 7 日

