陕西能源投资股份有限公司
SHAANXI ENERGY INVESTMENT CO.,LTD.

陕西能源投资股份有限公司

SHAANXI ENERGY INVESTMENT CO.,LTD.

（陕西省榆林市高新技术产业园区沙河路 152 号盛高时代写字楼）

首次公开发行股票并在主板上市

招股说明书

（上会稿）

联合保荐机构（主承销商）

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

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

西部证券股份有限公司
WESTERN SECURITIES CO.,LTD.

陕西省西安市新城区东新街 319 号 8 幢 10000 室

二〇二三年二月

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次公开发行概况如下：

发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
发行股数：	不超过 75,000.00 万股（新股）
每股面值：	人民币 1.00 元
每股发行价格：	【】元
预计发行日期：	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块：	深圳证券交易所主板
发行后总股本：	不超过 375,000.00 万股
联合保荐机构（主承销商）：	中信证券股份有限公司、西部证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	【】年【】月【】日

目 录

声 明 1

目 录 2

第一节 释义 6

一、一般词汇 6

二、专业词汇 9

第二节 概览 11

一、重大事项提示 11

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况 13

三、本次发行概况 14

四、发行人主营业务经营情况 15

五、发行人板块定位情况 18

六、发行人主要财务数据和财务指标 21

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况 21

八、发行人选择的具体上市标准 22

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项 23

十、募集资金运用与未来发展规划 23

十一、其他对发行人有重大影响的事项 24

第三节 风险因素 25

一、与发行人相关的风险 25

二、与行业相关的风险 28

三、其他风险 29

第四节 发行人基本情况 31

一、发行人概况 31

二、发行人的设立情况 31

三、公司股本形成及其变化情况和重大资产重组情况 34

四、公司在其他证券市场的上市或挂牌情况 57

五、发行人股权结构及组织结构 57

六、发行人控股子公司、参股公司及分公司基本情况 59

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况 80
八、发行人股本情况 106
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员 107
十、发行人员工及其社会保障情况 121
第五节 业务与技术 125
一、公司主营业务、主要产品或服务的基本情况 125
二、公司所属行业的基本情况 133
三、公司的行业竞争地位 179
四、公司主营业务的具体情况 187
五、公司的主要固定资产、无形资产情况 213
六、特许经营权和许可经营资质 269
七、公司技术与研发情况 273
八、公司环境保护与安全生产情况 274
九、公司境外经营情况 285
第六节 财务会计信息与管理层分析 286
一、财务报表 286
二、财务会计信息 293
三、重要会计政策、会计估计 301
四、非经常性损益明细表 330
五、税项 331
六、主要财务指标 334
七、经营成果分析 335
八、资产质量分析 362
九、偿债能力、流动性与持续经营能力分析 404
十、重大投资、资本性支出事项分析 436
十一、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项 436
十二、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况 436
十三、盈利预测 440
第七节 募集资金运用与未来发展规划 441
一、募集资金运用 441

二、未来发展规划.....447
第八节 公司治理及独立性 452
一、公司治理概况.....452
二、内部控制的自我评估意见和鉴证意见.....452
三、报告期内违法违规行为情况.....453
四、报告期内资金占用和对外担保情况.....479
五、发行人独立运行情况.....479
六、发行人同业竞争情况.....480
七、关联方及关联关系.....506
八、关联交易情况.....516
九、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响.....540
十、报告期内的关联方变化情况.....540
十一、报告期内关联交易的审议程序及独立董事意见.....541
第九节 投资者保护 543
一、本次发行完成前滚存利润分配方案.....543
二、本次发行前后股利分配政策差异.....543
三、公司治理特殊安排等事项.....546
第十节 其他重要事项 547
一、重大合同.....547
二、对外担保情况.....558
三、重大诉讼或仲裁事项.....558
第十一节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....560
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明.....560
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....564
三、保荐人（主承销商）声明.....565
四、保荐人（主承销商）董事长声明.....566
五、保荐人（主承销商）总经理声明.....567
六、保荐人（主承销商）声明.....568
七、保荐人（主承销商）董事长声明.....569
八、保荐人（主承销商）总经理声明.....570

九、发行人律师声明.....571
十、会计师事务所声明.....572
十一、资产评估机构声明.....573
十二、验资机构声明.....575
十三、验资复核机构声明.....576
第十二节 附件 577
一、备查文件.....577
二、文件查阅时间、地点.....577
三、招股说明书其他附件.....578
附件一、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....579
附件二、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....582
附件三、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....604
附件四、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....612
附件五、募集资金具体运用情况.....614
附件六、子公司、参股公司简要情况.....619

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

一、一般词汇

发行人、陕能股份、公司、本公司	指	陕西能源投资股份有限公司，在用以描述资产与业务情况时，根据文意需要，还包括陕西能源投资股份有限公司的子公司
汇森煤业	指	陕西汇森煤业开发有限责任公司，发行人的前身
陕投集团	指	陕西投资集团有限公司，曾用名“陕西能源集团有限公司”
华秦投资	指	陕西省华秦投资集团有限公司，曾用名“陕西省投资集团（有限）公司”
长安汇通	指	长安汇通有限责任公司
榆能集团	指	陕西榆林能源集团有限公司
榆能汇森	指	陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司
陕西电投	指	陕西省电力建设投资开发有限公司，曾用名“陕西省电力建设投资开发公司”
清水川能源	指	陕西清水川能源股份有限公司
赵石畔煤电	指	陕西能源赵石畔煤电有限公司
秦龙电力	指	陕西秦龙电力股份有限公司
渭河发电	指	陕西渭河发电有限公司
麟北发电	指	陕西能源麟北发电有限公司
陕能新疆	指	陕能新疆能源开发有限公司
吉木萨尔发电	指	华能新疆吉木萨尔发电有限公司
商洛发电	指	陕西商洛发电有限公司
陕能售电	指	陕西能源售电有限责任公司
电力运营	指	陕西能源电力运营有限公司
凉水井矿业	指	陕西能源凉水井矿业有限责任公司，曾用名“神木汇森凉水井矿业有限责任公司”
麟北煤业	指	陕西麟北煤业开发有限责任公司
冯家塔运营	指	陕西能源冯家塔矿业运营有限责任公司，曾用名“府谷汇森冯家塔矿业运营有限责任公司”
赵石畔运营	指	陕西能源赵石畔矿业运营有限责任公司，曾用名“榆林汇森煤矿建设运营有限责任公司”“榆林汇森赵石畔矿业有限责任公司”
陕能运销	指	陕西能源煤炭运销有限责任公司，曾用名“陕西汇森煤业运销有限责任公司”
陕能府谷运销	指	陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司
陕能麟游运销	指	陕西能源煤炭运销麟游有限公司
铁路运销	指	陕西能源煤炭铁路运销有限公司，曾用名“陕西亚华煤炭运销有限公司”

煤业分公司	指	陕西能源投资股份有限公司煤业分公司，曾用名“陕西能源投资股份有限公司汇森煤业分公司”
秦元热力	指	陕西秦元热力股份有限公司
正元实业	指	陕西正元环保科技有限公司，曾用名“陕西正元实业有限公司”“陕西正元电力实业发展总公司”
正元金属	指	陕西正元金属铸造有限公司，曾用名“陕西正元电力实业发展总公司铸造厂”
正马物流	指	陕西正马物流有限公司
正元粉煤灰	指	陕西正元粉煤灰综合利用有限公司
正元秦电	指	陕西正元秦电环保产业有限公司
正元麟电	指	陕西正元麟电环保产业有限公司
丈八矿业	指	麟游汇森丈八矿业有限责任公司
杨凌成源环保	指	杨凌成源环保股份有限公司
煤田地质集团	指	陕西省煤田地质集团有限公司
财务公司	指	陕西投资集团财务有限责任公司
华山创业	指	陕西华山创业有限公司，曾用名“陕西华山创业科技开发有限责任公司”
华山创业运销	指	陕西能源集团煤炭运销有限责任公司
君成租赁	指	陕西君成融资租赁股份有限公司
水电公司	指	陕西省水电开发集团股份有限公司，曾用名“陕西省水电开发有限责任公司”
小壕兔公司	指	陕西能源小壕兔煤电有限公司
宝鸡发电	指	大唐宝鸡发电有限责任公司，曾用名“国电宝鸡发电有限责任公司”
宝二发电	指	大唐宝鸡第二发电有限责任公司，曾用名“陕西宝鸡第二发电有限责任公司”
韩二发电	指	大唐韩城第二发电有限责任公司，曾用名“陕西韩城第二发电有限责任公司”
陕天然气	指	陕西省天然气股份有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
国家应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部
陕西省国资委	指	陕西省人民政府国有资产监督管理委员会
中电联	指	中国电力企业联合会
国家电网	指	国家电网有限公司
大唐集团	指	中国大唐集团有限公司及其控制的公司

华电集团	指	中国华电集团有限公司及其控制的公司
华能集团	指	中国华能集团有限公司及其控制的公司
国家电投	指	国家电力投资集团有限公司及其控制的公司
国家能源集团	指	国家能源投资集团有限责任公司及其控制的公司
中国神华	指	中国神华能源股份有限公司及其控制的公司
国电集团	指	中国国电集团有限公司及其控制的公司
五大发电集团	指	国家能源集团、大唐集团、华电集团、华能集团和国家电投；国电集团和神华集团有限责任公司合并成立国家能源集团之前，指国电集团、大唐集团、华电集团、华能集团和国家电投
陕煤集团	指	陕西煤业化工集团有限责任公司
延长石油	指	陕西延长石油（集团）有限责任公司
永泰能源	指	永泰能源股份有限公司
山西焦煤	指	山西焦煤能源集团股份有限公司
冀中能源	指	冀中能源股份有限公司
内蒙华电	指	内蒙古蒙电华能热电股份有限公司
广州发展	指	广州发展集团股份有限公司
电投能源	指	内蒙古电投能源股份有限公司
皖能电力	指	安徽省皖能股份有限公司
新集能源	指	中煤新集能源股份有限公司
《公司法》	指	2018年10月最新修正的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	2019年12月最新修订的《中华人民共和国证券法》
《证券期货法律适用意见第17号》	指	2023年2月17日最新发布的《<首次公开发行股票注册管理办法>第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和<公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第57号——招股说明书>第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第17号》
《公司章程》	指	《陕西能源投资股份有限公司章程》
股东大会	指	陕西能源投资股份有限公司股东大会
董事会	指	陕西能源投资股份有限公司董事会
监事会	指	陕西能源投资股份有限公司监事会
保荐人、保荐机构、联合保荐机构、主承销商	指	中信证券股份有限公司和西部证券股份有限公司
中信证券	指	中信证券股份有限公司
西部证券	指	西部证券股份有限公司
大华会计师、审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
嘉源律师、发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所
报告期、近三年一期	指	2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月
报告期各期末	指	2019 年末、2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末

元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业词汇

一次能源	指	指存在于自然界，不经过加工或转换可直接利用的能源。如煤炭、石油和天然气等
二次能源	指	指一次能源经过加工，转化成另一种形态的能源。如电力、蒸汽、热水、汽油、煤油、柴油等
装机容量、装机规模	指	电厂所有发电机组额定功率的总和
发电机组	指	将其他形式的能源转换成电能的成套机械设备
调峰	指	为了跟踪负荷的峰谷变化及新能源出力变化，并网主体根据调度指令进行的发/用电功率调整或启停所提供的服务
调频	指	电力系统频率偏离目标频率时，并网主体通过调速系统、自动功率控制等方式，调整有功出力减少频率偏差所提供的服务
标杆电价	指	以省为单位，价格主管部门核定的，在本省区域内上网基准电价
瓦、W	指	瓦特，功率单位，用于度量发电能力，即发电机组在额定情况下单位时间内能发出来的电量
千瓦（kW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）	指	电的功率单位，1GW=1,000MW=1,000,000kW
千瓦时、kWh	指	能量量度单位，用于度量消耗的能量
SO_2	指	二氧化硫
NO_x	指	氮氧化物的总称
SCR	指	Selective Catalyst Reduction，选择性催化还原，在催化剂的作用下，喷入还原剂将烟气中的氮氧化物还原为无害的氮气和水
SNCR	指	Selective Non-catalytic Reduction，选择性非催化还原，无催化剂的作用下，在适合脱硝反应的“温度窗口”内喷入还原剂将烟气中的氮氧化物还原为无害的氮气和水
焦耳	指	能量和做功的国际单位，1 焦耳能量相当于 1 牛顿力的作用点在力的方向上移动 1 米距离所做的功
艾焦耳	指	十万亿焦耳
标准煤	指	热值为 7,000 千卡/千克的煤炭
煤炭	指	古代植物遗体经成煤作用后转变成的固体可燃矿物
原煤	指	从煤矿中开采出来的未经选煤和加工的煤炭产品
商品煤	指	作为商品出售的煤炭
瓦斯	指	矿井中主要由煤层气构成的以甲烷为主的有害气体
工作面	指	井工矿或露天矿中开采剥离层或煤炭（岩石）的作业地点
巷道	指	在地表与矿体之间以及矿体内部开凿出的各种通路，主要用来运输、行人、通风、排水、供电等
掘进	指	在岩（土）层或矿层中，开掘各种形状、断面或纵横交错的井、巷、硐室的工作
规划产能	指	国家发改委批复的矿区总体规划中明确的矿井建设规模
设计产能	指	设计的矿井生产能力

核定产能	指	生产矿井按《煤矿生产能力管理办法》和《煤矿生产能力核定标准》核定的生产能力
保有资源量	指	经矿产资源勘查查明并经概略研究.预期可经济开采的固体矿产资源，其数量、品位或质量是依据地质信息、地质认识及相关技术要求而估算的
探明资源量	指	在系统取样工程基础上经加密工程圈定并估算的资源量；矿体的空间分布、形态、产状和连续性已确定；其数量、品位或质量是基于充足的取样工程和详尽的信息数据来估算的，地质可靠程度高
控制资源量	指	经系统取样工程圈定并估算的资源量；矿体的空间分布、形态、产状和连续性已基本确定；其数量、品位或质量是基于较多的取样工程和信息数据来估算的，地质可靠程度较高
推断资源量	指	经稀疏取样工程圈定并估算的资源量，以及控制资源量或探明资源量外推部分；矿体的空间分布、形态、产状和连续性是合理推测的；其数量、品位或质量是基于有限的取样工程和信息数据来估算的；地质可靠程度较低
保有储量	指	探明资源量和（或）控制资源量中可经济采出的部分，是经过预可行性研究、可行性研究或与之相当的技术经济评价。充分考虑了可能的矿石损失和贫化，合理使用转换因素后估算的，满足开采的技术可行性和经济合理性
证实储量	指	经过预可行性研究、可行性研究或与之相当的技术经济评价，基于探明资源量而估算的储量
可信储量	指	经过预可行性研究、可行性研究或与之相当的技术经济评价，基于控制资源量估算的储量；或某些转换因素尚存在不确定性时，基于探明资源量而估算的储量
动力煤	指	用于动力原料的煤炭
长焰煤	指	变质程度低的一种烟煤，是煤化程度仅高于褐煤的最年轻烟煤
不粘煤	指	中、低煤化度且无粘结性的烟煤

本招股说明书中各加数直接相加之和与合计数部分在尾数上存在差异，这些差异是因四舍五入造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

（一）特别风险提示

1、碳达峰、碳中和战略带来的能源结构调整风险

2020 年 9 月 22 日，习近平总书记宣布中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年 3 月，习近平总书记提出构建以新能源为主体的新型电力系统。目前，国内各地方政府响应中央号召，多省市均部署了未来五年的节能减排重点工作。

在碳达峰、碳中和战略目标下，从现有形势观察，清洁能源替代发展为实现碳达峰、碳中和目标提供了系统解决方案，预计长期来看，未来火力发电、煤炭消费将面临增量趋缓、总量控制和结构优化调整的态势。新增火电装机核准面临一定的不确定性，未来碳市场大面积实施有偿配额制度，也将对火电企业发电成本造成一定影响。公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭，碳达峰、碳中和战略带来的能源结构调整可能对公司未来持续发展产生不利影响。

2、电力市场竞争及电价市场化形成机制的风险

随着我国电力市场化建设进程不断推进，市场主体参与数量和范围逐步扩大，各主体市场意识不断增强，多元化的市场主体格局已初步形成，市场化交易电量不断攀升，省内和省间交易品种日渐丰富，电力交易市场日趋活跃、竞争加剧。因此，参与电力市场交易机组的上网电价正在由目前的以政府定价方式为主逐步转变为以市场交易定价为主，售电量也正在逐步转向由市场确定。但是，电力市场化改革进程的不确定性，导致公司未来的电价水平和电量销售均存在一定的不确定性。

3、土地房产权属瑕疵风险

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司自有待完成权属变更及待取得权属证书的土地合计面积 123,354.510 平方米，占使用土地总面积比例为 1.78%。公司及下属

子公司自有待完成权属变更及待取得权属证书房产合计面积 245,560.90 平方米，占使用房产总面积比例为 19.06%。

针对未办理权属证书的土地房产，发行人正积极推进申请办理权属证书，取得相关主管部门的书面证明或访谈相关人员，确认相关土地房产办理权属证书不存在实质性障碍，不存在被强制拆除或搬迁的风险。如未办理权属证书的土地房产被相关主管部门要求整改，仍可能对公司正常生产经营造成不利影响。

4、募投项目实施风险

本次募集资金将主要用于新建清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）及补充流动资金。募投项目是公司基于对现有市场充分调研的基础上提出，符合国家产业政策。如果未来政策环境、行业形势、市场前景等方面发生重大变化或公司自筹资金无法满足投资项目资金需求，将导致项目面临无法达到预期收益或无法按照预期实施的风险。

5、本次发行摊薄即期回报的风险

公司首次公开发行股票前总股本为 300,000 万股，根据公司发行方案，发行新股数量不超过 75,000.00 万股，发行后总股本不超过 375,000.00 万股。

本次发行完成后，公司的净资产和股本规模将大幅度提高。但由于本次募集资金投资项目实施至产生收益需要一定时间，短期内公司利润实现和股东回报仍将主要依赖现有业务。在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等指标存在短期被摊薄的风险。

6、业绩下滑 50%或亏损的风险

报告期内，发行人实现营业收入分别为 726,776.12 万元、970,941.49 万元、1,547,677.13 万元、960,420.54 万元；按扣除非经常性损益孰低，实现归属于母公司股东的净利润分别为 51,783.77 万元、74,405.97 万元、39,720.37 万元、125,165.66 万元。

2021 年，全社会用电需求快速增长，发行人积极履行社会责任，全力做好能源保供工作，为区域经济社会发展提供了坚实可靠的能源保障。由于煤炭市场供需持续偏紧，受煤炭市场价格持续大幅上涨影响，公司虽实施诸多举措控制燃煤成本，但所属火电企业燃煤成本同比大幅增加，公司所属电厂普遍亏损，导致公司 2021 年归属于母公司股东的净利润同比下滑 45.72%。

未来，若煤炭市场价格依然保持高位运行，电力价格在燃煤成本上升的情况下不能及时上调，发行人归属于母公司股东的净利润存在下滑 50%甚至亏损的风险。

全部风险提示内容参见本招股说明书“第三节 风险因素”。

（二）本次发行前滚存利润分配方案及利润分配政策

经公司 2021 年第四次临时股东大会审议通过，公司将首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并上市前滚存利润做如下分配：公司本次发行上市完成前的滚存的未分配利润，将全部由本次发行上市完成后的新老股东按本次发行上市完成后各自持股比例共同享有。

公司利润分配政策具体内容参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行前后股利分配政策差异”。

（三）本次发行相关的重要承诺

与本次发行相关的重要承诺，包括股东关于股份锁定和减持承诺，发行人、控股股东及公司董事、高级管理人员关于稳定公司股价的承诺等，具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	陕西能源投资股份有限公司	成立日期	2003 年 9 月 3 日
注册资本	300,000 万元	法定代表人	赵军
注册地址	陕西省榆林市高新技术产业园区沙河路 152 号盛高时代写字楼	主要生产经营地址	陕西省西安市唐延路 45 号陕西投资大厦
控股股东	陕西投资集团有限公司	实际控制人	陕西投资集团有限公司
行业分类	电力、热力生产和供应业（代码 D44）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信证券股份有限公司、西部证券股份有限公司	主承销商	中信证券股份有限公司、西部证券股份有限公司
发行人律师	北京市嘉源律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中和资产评估有限公司

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系	发行人与联合保荐机构及主承销商西部证券存在如下关系： 截至本招股说明书签署日，陕投集团直接持有发行人 80%的股份，为发行人的控股股东和实际控制人；陕投集团直接持有西部证券 35.32%的股份，并通过控股子公司西部信托有限公司间接持有西部证券 1.92%的股份，陕投集团为西部证券的控股股东和实际控制人。 除上述股权关系外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系

（三）本次发行其他有关机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构		保荐机构（主承销商）律师	国浩律师（北京）事务所
		验资复核机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
		验资机构	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 75,000.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 10.00%
其中：发行新股数量	不超过 75,000.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 10.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 375,000.00 万股		
每股发行价格	【】元（由公司和主承销商根据询价结果确定）		
发行市盈率	【】倍（每股收益按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行前总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元（按照本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者权益按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和本次募集资金净额之和计算）	发行后每股收益	【】元（按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】元（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		

发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司人民币普通股（A 股）证券账户的中国境内自然人、法人及其他机构（中国法律、行政法规、规范性文件及公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	1、清水川能源电厂三期项目 2、补充流动资金项目
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；发行手续费及其他【】万元
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

四、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务

公司是以电力和煤炭生产为主业的大型能源类企业，是国务院国资委确定的第一批深化国有企业改革的“双百企业”。公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，依托陕西及西北煤炭资源优势，致力于煤炭清洁高效绿色开采，实施煤电一体化战略，并开展热电联产及综合利用业务，打造国内一流能源企业。

（二）主要产品或服务及其用途

公司主要产品包括电力、热力和煤炭。公司通过下属清水川能源、赵石畔煤电、商洛发电、麟北发电、渭河发电、吉木萨尔发电开展电力业务。其中，商洛发电、麟北发电、渭河发电所属机组为热电联产机组。公司通过下属凉水井矿业、清水川能源、麟北煤业、赵石畔煤电开展煤炭开采业务，生产的煤炭按用途主要为动力煤和化工用煤。

报告期内，公司主营业务收入分产品的明细情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年

	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
电力	644,169.42	67.81	1,002,336.76	65.61	721,829.98	74.74	436,555.06	60.79
煤炭	285,458.56	30.05	496,380.11	32.49	215,860.13	22.35	257,739.48	35.89
热力	20,360.60	2.14	28,977.88	1.90	28,147.92	2.91	23,813.84	3.32
合计	**949,988.59**	**100.00**	**1,527,694.74**	**100.00**	**965,838.03**	**100.00**	**718,108.38**	**100.00**

注：报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重保持在 98%以上

（三）主要原材料及重要供应商

报告期内，公司主要采购内容为电力业务所需的燃煤，各下属发电子公司燃煤供应普遍采用长协采购、挂牌竞价的采购方式。其中，长协采购是指电厂与国有煤矿企业签订长期供货协议，约定燃煤供应量及价格机制；挂牌竞价是指电厂与煤炭供应商均在煤炭交易平台进行竞价，撮合成交。运输到厂方式有火车、汽车。陕能运销负责公司燃煤的统一采购，以确保煤炭供应稳定。

报告期内，公司重要供应商情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、公司主营业务的具体情况”之“（三）公司采购情况和主要供应商”。

（四）主要生产模式

1、电力业务

燃煤发电厂主要生产流程：运至电厂的燃煤初步破碎后通过输煤设备送至原煤斗，经磨煤机磨制成煤粉，由风机产生的风力送至锅炉燃烧，将水加热成高参数蒸汽驱动汽轮机，带动发电机利用电磁原理将机械能转换成电能，经变压器升压后送至电网，通过电网将电能提供给用户。

2、煤炭业务

公司所属矿井全部采用综合机械化采煤方式，具体产品生产流程为：原煤由采煤机截割，经刮板运输机运至破碎机破碎，直接由胶带输送机运送至地面原煤仓，经洗煤厂洗选后，产出商品煤。巷道掘进全部采用智能化快速掘进系统或综掘机。

（五）销售方式和渠道及重要客户

1、电力业务

电量交易方式包括计划电量和市场化电量交易。计划电量是政府核定的年度电量和电价计划，分配给发电企业执行。市场化交易电量包括外送电量和省内交易电量。外送

电量主要由政府或电网间协商确定量、价，挂牌组织发电企业确认执行；省内交易电量主要为双边协商、集中竞价。双边协商：指市场主体（电力用户、售电公司和发电企业）之间自主协商交易电量、电价，形成双边交易结果。集中竞价：指在电力交易平台，市场主体按照竞价撮合方式进行交易，确定电量和电价。

公司电力产品主要销售至国家电网有限公司，主要销售区域为西北、华北、华东地区。

2、煤炭业务

公司煤炭产品的销售以下属煤矿自产煤炭销售为主，主要由陕能运销负责销售。自产煤炭销售主要包括长协销售、挂牌竞价方式。其中，长协销售是指煤矿企业与用户签订长期供货协议，约定煤炭供应量及价格；挂牌竞价是指煤矿企业与用户在煤炭交易平台进行竞价撮合成交。

公司煤炭产品主要销往西北、华北两个区域，客户群体覆盖电力、焦化、陶瓷、化工等多个细分行业。报告期内，公司煤炭业务重要客户情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、公司主营业务的具体情况”之“（二）公司销售情况和主要客户”。

（六）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

1、电力行业

电力体制改革实施后，电力行业实施“厂网分开”，原国家电力公司的主要发电资产重组进入五大发电集团，即国家能源集团、华能集团、大唐集团、华电集团及国家电投。此外，中国三峡集团、华润电力控股有限责任公司、国家开发投资公司、中核集团、中广核集团等中央企业亦从事发电业务。

除上述中央电力企业之外，行业内的主要发电企业还有一批地方性国有电力企业。如北京能源集团有限责任公司、广东省能源集团有限公司、浙江省能源集团有限公司、云南省能源投资集团有限公司等地方企业亦从事发电业务。

公司是陕西省煤炭资源电力转化的龙头企业。截至本招股说明书签署日，公司控股的煤电总装机容量为 1,118 万千瓦，其中已投产装机容量为 918 万千瓦，在建装机容量为 200 万千瓦。在陕西省内，公司主要竞争对手为大唐集团陕西公司、陕煤集团、榆能集团。公司参与陕西省内电力市场的在役电力装机规模位列陕西省属企业第一。

2、煤炭行业

2014 年，国务院办公厅印发《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，规划了陕西省、山西省和其它地区的十四个大型煤炭生产基地，推进实施大型煤炭基地建设战略，资源富集区成为主要发展重点。2016 年以来，煤炭行业大力推动供给侧改革，通过结构性去产能，淘汰不符合产业政策、安全、环保、资源、质量等标准的煤矿，煤炭产业集中度进一步提升。未来煤炭行业竞争将更加有序，亦将进一步实现产业集聚效应和规模化发展。

公司下属煤矿拥有煤炭保有资源量合计约 41.70 亿吨，核定煤炭产能为 3,000 万吨/年，其中，已投产产能为 2,200 万吨/年，在建产能为 800 万吨/年。另外，设计能力为 150 万吨/年的丈八煤矿项目正在办理核准。在陕西省内，陕煤集团、国能神东煤炭集团有限责任公司、榆能集团、延长石油为公司煤炭业务主要竞争对手，其中榆能集团和延长石油煤炭规模与公司较为接近。公司核定煤炭产能在省属企业中位列第二。

五、发行人板块定位情况

（一）公司业务模式成熟

公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。报告期内，公司主营业务和主要产品未发生重大变化。

火力发电和煤炭是国民经济发展中最重要的基础能源产业之一，业务模式成熟稳定。针对火力发电业务，外采或自有煤矿供应的燃煤，通过燃烧将水加热成蒸汽驱动汽轮机，将机械能转换成电能，经变压器升压后送至电网后提供给终端用户。根据我国电力体制，电力交易结算统一由发电企业与电网公司进行，即电力业务最主要的客户即为电网公司。针对煤炭业务，即煤矿的原煤经开采、洗选后产出商品煤，并对外销售至电力、化工、冶金、建材等行业的客户。

公司通过下属清水川能源、赵石畔煤电、商洛发电、麟北发电、渭河发电、吉木萨尔发电开展电力业务；通过下属凉水井矿业、清水川能源、麟北煤业、赵石畔煤电开展煤炭开采业务。经过多年的发展，公司业务模式成熟。

（二）公司生产经营规模、经营业绩保持稳定增长

报告期内，公司资产规模整体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产合计	5,530,429.79	5,550,571.49	5,244,814.37	4,750,022.10
负债合计	3,591,010.99	3,671,832.25	3,397,607.45	3,068,480.76
股东权益合计	1,939,418.81	1,878,739.24	1,847,206.93	1,681,541.34

公司所属火力发电及煤炭开采均属于资金密集型行业，项目投资金额较大，具有明显的重资产特征。报告期内，公司资产规模较大且保持稳步增长。

报告期内，公司经营业绩整体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
主营业务收入	949,988.59	1,527,694.74	965,838.03	718,108.38
净利润	209,993.10	140,511.89	128,228.07	99,567.41
归属母公司股东净利润	129,029.17	40,387.57	74,405.97	52,699.28
经营活动现金流入小计	1,203,912.41	1,789,570.75	1,022,511.33	795,408.83
经营活动产生的现金流量净额	500,853.54	517,803.59	345,639.66	158,315.26

公司主营业务突出，报告期内主营业务收入占同期营业收入的比重分别为 98.81%、99.47%、98.71%、98.91%。报告期内，公司主营业务收入总额分别为 718,108.38 万元、965,838.03 万元、1,527,694.74 万元、949,988.59 万元，主营业务收入稳步快速增长；公司实现净利润分别为 99,567.41 万元、128,228.07 万元、140,511.89 万元、209,993.10 万元，实现归属母公司股东净利润分别为 52,699.28 万元、74,405.97 万元、40,387.57 万元、129,029.17 万元，盈利状况良好。

报告期内，从业绩稳定性方面看，公司营业收入、主营业务收入、以及净利润均保持稳定增长，但由于市场煤炭价格 2021 年大幅上升，导致以火力发电为主业的同行业上市公司均出现不同程度的亏损，公司下属电厂亦普遍亏损，使得公司 2021 年当期归母净利润水平出现较大比例的下滑，但仍然保持了较大规模的归母净利润水平，公司经营业绩稳定性相对较强。未来，公司将充分发挥煤电一体化优势，实施诸多举措控制燃煤成本，有效缓解煤炭市场价格波动对公司经营业绩稳定性的不利影响。

公司火力发电业务能够产生持续稳定的经营性现金流入，煤炭业务主要采取预收货款模式，公司主营业务的上述特点使得经营性现金流状况一直保持良好。报告期内，伴

随经营规模扩大，经营利润增长，公司经营活动现金流入金额分别达 795,408.83 万元、1,022,511.33 万元、1,789,570.75 万元、1,203,912.41 万元；经营活动产生的现金流量净额分别达 158,315.26 万元、345,639.66 万元、517,803.59 万元、500,853.54 万元。

（三）公司利润分配政策有利于给予投资者持续、稳定的合理投资回报

公司一贯注重给予投资者持续、稳定的合理投资回报，报告期内，公司实施现金分红合计金额为 138,951.62 万元。

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》，公司上市后的股利分配政策主要条款如下：公司未来 12 个月内若无重大资金支出安排的且满足现金分红条件，公司应当首先采用现金方式进行利润分配，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 30%。上述利润分配政策的实施将有利于公司的长远和可持续发展，有利于保护投资者的合法权益。

（四）公司致力于打造国内一流能源企业

近年来，西部大开发、“一带一路”、乡村振兴、区域协调、军民融合、自由贸易试验区、国家中心城市等机遇持续在陕西聚集，有力促进了陕西经济发展。陕西是我国重要的能源基地，煤炭产量稳居全国第三，煤炭资源赋存条件好、煤质优良。国家发改委规划重点发展的全国十四个大型煤炭基地中神东、陕北、黄陇（华亭）三个基地的主体部分位于陕西，具有重要的国家能源战略地位。

公司是陕西省煤炭资源电力转化的龙头企业，所属项目依托资源优势，通过推进煤炭资源转化，为实现能源产业高端化、多元化、低碳化发展创造了良好的条件。公司所属清水川煤电项目和赵石畔煤电项目位于陕北煤电基地，处在榆横、陕北等电力外送通道，是煤电一体化坑口电站；商洛发电为陕西南部电网的电源支撑点，渭河发电为关中北环线电源支撑点。截至目前，公司拥有电力装机总规模为 1,118 万千瓦，其中参与陕西省内电力市场的在役电力装机规模 586 万千瓦，在陕西省属企业中位列第一。

公司下属凉水井煤矿位于陕北煤炭基地榆神矿区，园子沟煤矿位于宝鸡市麟游县两亭镇，属于黄陇煤炭基地永陇矿区。截至目前，公司核定煤炭产能为 3,000 万吨/年，核定煤炭产能在陕西省属企业中位列第二。

未来，公司将持续依托陕西及西北煤炭资源优势，致力于煤炭清洁高效绿色开采，实施煤电一体化战略，并开展热电联产及综合利用业务，致力于打造国内一流能源企业。

综上，公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，业务模式成熟；公司生产经营规模较大、经营业绩保持稳定增长并持续产生稳定现金流入，且预计可实施较大比例现金分红给予投资者合理回报；公司电力装机和煤炭核定产能在陕西省属企业中排名前列，属于行业内具有代表性的优质企业，符合主板关于“大盘蓝筹”企业定位的相关要求。

六、发行人主要财务数据和财务指标

单位：万元

项目	2022 年 6 月末/2022 年 1-6 月	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度
资产总额	5,530,429.79	5,550,571.49	5,244,814.37	4,750,022.10
归属于母公司所有者权益	1,383,489.06	1,298,953.35	1,333,265.44	1,240,144.46
资产负债率（合并报表）	64.93%	66.15%	64.78%	64.60%
资产负债率（母公司）	27.20%	38.00%	28.72%	29.86%
营业收入	960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
净利润	209,993.10	140,511.89	128,228.07	99,567.41
归属于母公司所有者的净利润	129,029.17	40,387.57	74,405.97	52,699.28
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	125,165.66	39,720.37	76,274.89	51,783.77
基本每股收益（元/股）	0.43	0.13	0.25	0.18
稀释每股收益（元/股）	0.43	0.13	0.25	0.18
加权平均净资产收益率	9.60%	2.98%	5.83%	4.30%
经营活动产生的现金流量净额	500,853.54	517,803.59	345,639.66	158,315.26
现金分红	40,000.00	77,044.53	0.00	21,907.09
研发投入占营业收入比例	0.03%	0.03%	0.01%	0.04%

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日 2022 年 6 月 30 日至本招股说明书签署日，公司经营状况正常。公司所处行业及市场未出现重大不利变化，公司经营情况及其他可能影响投资者判断的重大事项方面不存在可能对公司经营业绩构成重大不利影响的情况。

（一）2022 年度、2022 年 7-12 月业绩审阅情况

公司财务报告的审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。大华会计师对公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年及 2022 年 7-12 月的合并及母公司利润表、现金流量表和 2022 年合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审

阅，并出具了大华核字[2023]001348 号《审阅报告》，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映陕能股份公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

根据大华会计师出具的大华核字[2023]001348 号《审阅报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并层面资产总额为 5,623,744.47 万元，负债总额为 3,492,344.21 万元，归属于母公司股东权益为 1,500,733.75 万元；2022 年实现营业收入 2,028,517.08 万元，实现归属母公司股东净利润、扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润分别为 247,152.30 万元、242,242.27 万元；2022 年 7-12 月实现营业收入 1,068,096.54 万元，实现归属母公司股东净利润、扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润分别为 118,123.13 万元、117,076.61 万元。

（二）2023 年 1 季度业绩预计情况

公司预计 2023 年 1 季度实现营业收入的区间为 450,000.00 万元至 550,000.00 万元，同比变动-11.75%至 7.86%；归属母公司股东净利润的区间为 68,000.00 万元至 83,000.00 万元，同比变动-10.00%至 9.85%；扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润为 68,000.00 万元至 83,000.00 万元，同比变动-4.82%至 16.18%。

公司是以电力业务收入为主的大型煤电一体化企业，经营业绩主要受到电力价格和煤炭价格波动影响，且对电力价格波动的敏感度要高于煤炭价格。2023 年以来，因电力价格及煤炭价格保持相对稳定，使得发行人当期归属母公司股东净利润维持较高水平。

上述 2023 年 1 季度业绩预计情况系公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

八、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所股票上市规则》，发行人选择上市审核规则规定的第一套上市标准，即：最近三年净利润均为正，且最近三年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6000 万元，最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或者营业收入累计不低于 10 亿元。

发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 51,783.77 万元、74,405.97 万元、39,720.37 万元，最近三个会计年度净利润均为正数且累计净利润累计为 165,910.11 万元，满足上

述上市标准中“最近三年净利润均为正，且最近三年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6000 万元”的要求。

发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 158,315.26 万元、345,639.66 万元、517,803.59 万元，累计为 1,021,758.51 万元，营业收入分别为 726,776.12 万元、970,941.49 万元、1,547,677.13 万元，累计为 3,245,394.74 万元，满足上述上市标准中“最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或者营业收入累计不低于 10 亿元”的要求。

综上，发行人财务指标满足所选择的上市标准。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司治理结构方面不存在特殊安排。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

公司本次发行募集资金扣除发行费用后投资于以下项目：

单位：亿元

募集资金投资项目	项目投资规模	拟使用募集资金规模
清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）	75.64	42.00
补充流动资金	18.00	18.00
合计	**93.64**	**60.00**

本次募集资金到位前，公司根据项目的实际进度，可以利用自有资金或银行贷款进行先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目建设剩余款项。若本次股票发行实际募集资金超过上述项目拟使用募集资金规模，超过部分将用于与公司主营业务相关的运营资金。若本次股票发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司通过经营收益及现金流、银行贷款，以及发行债券等方式自筹资金予以解决。

（二）未来发展规划

公司是以电力和煤炭生产为主业的大型能源类企业，是国务院国资委确定的第一批深化国有企业改革的“双百企业”。公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。公司依托陕西及西北煤炭资源优势，致力于煤炭清洁高效

绿色开采，实施煤电一体化战略，并开展热电联产及综合利用业务，力争成为管理优、指标优、效能优、文化优、队伍优的一流能源企业。

未来，公司将把握我国能源结构调整的战略机遇，有效融入以新能源为主体的新型电力系统，助力实现碳达峰、碳中和国家战略。公司主业将更加坚实，产业结构更加优化，科技创新更加突出，体制机制更加灵活，管理水平更加专业，形成独具特色的核心竞争力和文化影响力，实现高质量发展，整体实力跻身国内一流能源企业行列。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价及投资本次发行的股票时，除本招股说明书已披露的其他信息外，应特别注意下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，并不表示风险因素会依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）生产安全风险

煤矿方面，由于煤层自然赋存条件复杂多变，影响煤矿安全生产的因素主要包括水、火、瓦斯、煤尘、顶板等；电厂方面，存在火灾、爆炸、触电等安全风险。如发生上述重大灾害或事故，导致人身伤害、财产损失等，可能对公司的业务经营活动造成负面影响，并带来经济和声誉损失。

此外，如果政府提出更高的安全标准和监管要求，本公司将可能增加投入，以满足其相关要求。

（二）土地房产权属瑕疵风险

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司自有待完成权属变更及待取得权属证书的土地合计面积 123,354.510 平方米，占使用土地总面积比例为 1.78%。公司及下属子公司自有待完成权属变更及待取得权属证书房产合计面积 245,560.90 平方米，占使用房产总面积比例为 19.06%。

针对未办理权属证书的土地房产，发行人正积极推进申请办理权属证书，取得相关主管部门的书面证明或访谈相关人员，确认相关土地房产办理权属证书不存在实质性障碍，不存在被强制拆除或搬迁的风险。如未办理权属证书的土地房产被相关主管部门要求整改，仍可能对公司正常生产经营造成不利影响。

（三）划拨用地政策调整风险

截至本招股说明书签署日，公司下属子公司渭河发电、吉木萨尔发电以划拨方式取得并已办理《国有土地使用权证》的土地共 4 宗，面积为 40,667.78 平方米，占使用土地总面积比例为 0.59%。渭河发电上述 3 宗土地用于电厂专用铁路运输、吉木萨尔发电上述 1 宗土地用于电厂消防站建设，土地用途符合《划拨用地目录》（国土资源部令第

9 号）的要求，且均已取得不动产权证书。未来若国家划拨用地政策发生调整，渭河发电、吉木萨尔发电现有划拨用地可能面临需要变更土地使用性质的风险，从而可能增加公司土地使用成本。

（四）环保投入增加风险

煤炭和电力生产过程中会产生污废水、废气和粉尘、固体废弃物等污染，煤矿矿井的建设及开采活动等还会对井田范围内生态环境产生负面影响。近年来，随着国家对环境保护越来越重视，环保监管日趋严格，环境治理标准的提高，有可能会增加废弃物排放费用、环境恢复、废弃物治理等环保投入，从而对公司的经营业绩产生一定影响。

（五）行政处罚风险

报告期内，公司部分下属子公司的非重大行政处罚较多。随着公司生产经营规模的进一步发展，如果公司未能加强对其子公司的内部管理，未来可能存在新增行政处罚的风险。

（六）业绩下滑 50%或亏损的风险

报告期内，发行人实现营业收入分别为 726,776.12 万元、970,941.49 万元、1,547,677.13 万元、960,420.54 万元；按扣除非经常性损益孰低，实现归属于母公司股东的净利润分别为 51,783.77 万元、74,405.97 万元、39,720.37 万元、125,165.66 万元。

2021 年，全社会用电需求快速增长，发行人积极履行社会责任，全力做好能源保供工作，为区域经济社会发展提供了坚实可靠的能源保障。由于煤炭市场供需持续偏紧，受煤炭市场价格持续大幅上涨影响，公司虽实施诸多举措控制燃煤成本，但所属火电企业燃煤成本同比大幅增加，公司所属电厂普遍亏损，导致公司 2021 年归属于母公司股东的净利润同比下滑 45.72%。

未来，若煤炭市场价格依然保持高位运行，电力价格在燃煤成本上升的情况下不能及时上调，发行人归属于母公司股东的净利润存在下滑 50%甚至亏损的风险。

（七）毛利率下滑风险

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 37.71%、34.39%、31.53%、41.11%。发行人是以电力业务收入为主的大型煤电一体化企业，主营业务毛利率波动主要受到电力价格和煤炭价格波动影响，且对电力价格波动的敏感度要高于煤炭价格。若未来电力价

格下降，或煤炭市场价格异常波动且电力价格在燃煤成本上升的情况下若不能及时上调，发行人主营业务毛利率将存在下滑风险。

（八）客户集中度较高的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售金额分别为 532,574.44 万元、802,110.95 万元、1,080,478.33 万元、733,198.86 万元，占营业收入的比例分别为 73.28%、82.61%、69.81%、76.34%，集中度较高，主要系按照国家电力运营体制要求，电力产品主要销售至国家电网有限公司。若未来电力行业的市场环境或政策环境发生变化，可能对公司后续的生产经营带来不利影响。

（九）矿权续期和取得风险

发行人下属子公司拥有 4 宗采矿权和 1 宗探矿权，根据《矿产资源开采登记管理办法（2014 年修订）》《矿产资源勘查区块登记管理办法》（2014 修订）相关规定，采矿许可证有效期满，需要继续采矿的，采矿权人应当在采矿许可证有效期届满的 30 日前到登记管理机关办理延续登记手续；探矿权人可以在勘查许可证有效期届满的 30 日前，申请保留探矿权。若发行人在矿权许可期届满后，受其他客观因素的影响，导致矿权无法办理延期或保留，将会给发行人的生产经营带来重大不利影响。

（十）资产负债率较高和短期偿债风险

公司所属行业属于资金密集型产业，随着业务规模的扩大，报告期内公司营运资金、资本性支出呈上升趋势。外部借款是公司目前主要的融资方式，融资渠道较为单一。报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为 64.60%、64.78%、66.15%、64.93%，流动比率分别为 0.31、0.47、0.49、0.49，速动比率分别为 0.29、0.45、0.46、0.46。

若受国家宏观经济政策、法规、产业政策等不可控因素影响，抑或其他原因导致公司未能获得足够资金，公司将存在短期流动性风险，对正常生产经营将造成不利影响。

（十一）利率风险

报告期内，公司发生利息支出分别为 51,500.10 万元、80,641.05 万元、113,301.84 万元、62,351.94 万元，主要为外部借款的利息支出。截至 2022 年 6 月 30 日，公司短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、租赁负债、长期应付款合计余额为 2,846,615.30 万元。贷款利率水平的变动受到经济政策、货币供求、经济周期及通货膨

胀水平等多方面因素影响，如果未来贷款利率水平大幅上升且公司无法通过提升营业收入来覆盖新增的财务费用，则公司的盈利水平有可能因此下降，公司存在因财务费用上升而引致的盈利水平波动风险。

（十二）弃置费用风险

公司按照企业会计准则等相关规定提取并计提矿井弃置费用。由于在未来期间矿井闭井时才能最终确定开采活动对土地造成的影响，预提金额可能因未来出现的变化而受影响。由于预提的金额是建立在估计的基础上，所以最终的弃置费用可能会超过或低于估计的金额。如未来已计提的矿井弃置费用不足以覆盖全部弃置费用，公司的经营业绩将受到影响。

（十三）募投项目实施风险

本次募集资金将主要用于新建清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）及补充流动资金。募投项目是公司基于对现有市场充分调研的基础上提出，符合国家产业政策。如果未来政策环境、行业形势、市场前景等方面发生重大变化或公司自筹资金无法满足投资项目资金需求，将导致项目面临无法达到预期收益或无法按照预期实施的风险。

二、与行业相关的风险

（一）碳达峰、碳中和战略带来的能源结构调整风险

2020 年 9 月 22 日，习近平总书记宣布中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年 3 月，习近平总书记提出构建以新能源为主体的新型电力系统。目前，国内各地方政府响应中央号召，多省市均部署了未来五年的节能减排重点工作。

在碳达峰、碳中和战略目标下，从现有形势观察，清洁能源替代发展为实现碳达峰、碳中和目标提供了系统解决方案，预计长期来看，未来火力发电、煤炭消费将面临增量趋缓、总量控制和结构优化调整的态势。新增火电装机核准面临一定的不确定性，未来碳市场大面积实施有偿配额制度，也将对火电企业发电成本造成一定影响。公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭，碳达峰、碳中和战略带来的能源结构调整可能对公司未来持续发展产生不利影响。

（二）国内宏观经济波动风险

公司所处的电力、煤炭等行业属于国民经济的基础性行业，与宏观经济的景气程度有很强的相关性。宏观经济的周期性波动，将对电力、煤炭行业的经营业绩产生较大的影响。一方面，全社会用电需求能够影响电力企业机组设备利用小时数、发电企业上网电量以及企业电力销售收入；另一方面，煤炭供需和市场价格波动均能够影响发行人下属煤炭和电力业务板块的经营业绩。

目前，国内宏观经济运行基本平稳，若未来受到宏观经济周期性波动的影响，供需形势、销售价格及燃料价格走势等发生不利变化，则发行人未来持续盈利能力将受到不利影响。

（三）电力市场竞争及电价市场化形成机制的风险

随着我国电力市场化建设进程不断推进，市场主体参与数量和范围逐步扩大，各主体市场意识不断增强，多元化的市场主体格局已初步形成，市场化交易电量不断攀升，省内和省间交易品种日渐丰富，电力交易市场日趋活跃、竞争加剧。因此，参与电力市场交易机组的上网电价正在由目前的以政府定价方式为主逐步转变为以市场交易定价为主，售电量也正在逐步转向由市场确定。但是，电力市场化改革进程的不确定性，导致公司未来的电价水平和电量销售均存在一定的不确定性。

（四）煤炭价格波动的风险

煤炭市场的价格受多种因素的影响，这些因素包括但不限于：全球及中国的经济发展，石油、天然气等能源的竞争，电力、钢铁、化工、建材等煤炭主要下游行业的变化，以及煤炭产能增减、进出口变化等。发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，煤炭市场价格一方面影响公司电力业务的成本，另一方面对公司煤炭业务收入亦构成较大影响。公司实施煤电一体化战略，可一定程度上缓解煤炭市场价格波动，但若国内煤炭市场价格异常波动，将对公司经营业绩造成一定影响。

三、其他风险

（一）控股股东不当控制风险

截至本招股说明书签署日，控股股东陕投集团直接持有公司 80%的股份，本次发行完成后，陕投集团仍将直接持有公司不低于 64%的股份。若公司的控股股东凭借其控制

地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、重大资本性支出、经营决策、发展战略等进行不当控制，可能会损害公司及其他股东的利益。

（二）本次发行摊薄即期回报的风险

公司首次公开发行股票前总股本为 300,000 万股，根据公司发行方案，发行新股数量不超过 75,000.00 万股，发行后总股本不超过 375,000.00 万股。

本次发行完成后，公司的净资产和股本规模将大幅度提高。但由于本次募集资金投资项目实施至产生收益需要一定时间，短期内公司利润实现和股东回报仍将主要依赖现有业务。在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等指标存在短期被摊薄的风险。

（三）不可抗力风险

雷击、台风、洪水、海啸、地震等自然灾害可能破坏公司生产设施，造成人员伤害，并可能进一步造成火灾、爆炸、环境污染事故等次生灾害；此外，社会动乱、战争、工人罢工等事件可能对公司的生产经营活动造成严重影响，进而对经营业绩产生不利影响。

（四）股市波动风险

公司股票价格会受到如下因素（包括但不限于）的影响：国内外经济周期波动、国家宏观经济政策调整、行业相关的监管政策变化、境内股票市场监管政策变化、境内外主要股票市场波动、国际政治经济环境变化、重大自然灾害、公司经营业绩波动、公司重要客户或供应商的重大变化、重大事项公告、重要股东和关键管理人员对公司股票的买卖、股票分析师对公司及所属行业的评价、新闻报道等。尽管公司对未来经营业绩、行业未来发展趋势和市场空间抱有信心，但如果上述可能影响股票价格的因素发生不利变化，公司股票价格将会发生不同程度的波动，投资者如果在公司股票价格发生不利波动时买卖公司股票，有可能造成不同程度的损失。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

截至本招股说明书签署日，发行人概况如下：

公司名称	陕西能源投资股份有限公司
英文名称	SHAANXI ENERGY INVESTMENT CO., LTD.
注册资本	300,000 万元人民币
法定代表人	赵军
成立时间	2003 年 9 月 3 日（2019 年 9 月 24 日整体变更设立股份有限公司）
住所	陕西省榆林市高新技术产业园区沙河路 152 号盛高时代写字楼
办公地址	陕西省西安市唐延路 45 号陕西投资大厦
邮政编码	719054
电话	029-63355307
传真	029-63355307
互联网网址	http://www.sxeicl.com/
电子信箱	sngf@sngfvip.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券管理部
信息披露负责人	徐子睿
联系方式	029-63355307

二、发行人的设立情况

（一）股份公司的设立

1、设立情况

2018 年 9 月 5 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了股改审计报告（希会审字〔2018〕2888 号），截至 2018 年 6 月 30 日，汇森煤业经审计的净资产为 1,183,509.29 万元；同日，中和资产评估有限公司出具评估报告（中和评报字（2018）第 XAV1095 号），以 2018 年 6 月 30 日为基准日，汇森煤业的净资产账面价值为 1,183,509.29 万元，评估值为 1,754,624.39 万元。

2018 年 9 月 17 日，陕投集团召开第一届第十二次董事会并作出决议：陕投集团、华秦投资、榆能汇森作为发起人，将汇森煤业依法整体变更设立为股份有限公司；同意希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）以 2018 年 6 月 30 日为基准日出具的《审计报告》

（希会审字（2018）2888 号）；同意中和资产评估有限公司以 2018 年 6 月 30 日为基准日就汇森煤业净资产评估出具的《评估报告》（中和评报字（2018）第 XAV1095 号）（陕投集团对前述评估结果予以备案，并取得《国有资产评估项目备案表》）；同意按照汇森煤业 2018 年 6 月 30 日经审计的母公司账面净资产值折股，由有限责任公司整体变更为股份有限公司，股份有限公司股本设置为 3,000,000,000 股，每股面值为人民币一元整，账面净资产值超过股本的部分计入股份有限公司的资本公积。

2018 年 9 月 27 日，陕西省国资委下发《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西能源投资股份有限公司国有股权管理方案的批复》（陕国资产权发〔2018〕258 号）：陕能股份总股本为 3,000,000,000 股，其中华秦投资持有 2,355,196,300 股，占比 78.51%；陕投集团持有 344,803,700 股，占比 11.49%；榆能汇森持有 300,000,000 股，占比 10%。

2018 年 9 月 28 日，汇森煤业召开第二十六次股东会，同意将公司整体变更为股份有限公司，股份有限公司名称为“陕西能源投资股份有限公司”。

2018 年 9 月 28 日，汇森煤业全体股东作为发起人，共同签署《关于发起设立陕西能源投资股份有限公司发起人协议》，就发起人的各项权利和义务、股份公司的设立方式、名称、住所、经营范围、注册资本及股本比例、出资方式等相关事宜作出了约定。

2019 年 5 月 28 日，陕西能源投资股份有限公司召开创立大会，审议通过了《关于发起设立陕西能源投资股份有限公司及发起人出资情况的议案》等议案。

2019 年 9 月 24 日，榆林市市场监督管理局为陕能股份换发新的《营业执照》（统一社会信用代码：91610000752139259D）。

陕能股份设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数额（万股）	持股比例
1	华秦投资（SS）	235,519.63	78.51%
2	陕投集团（SS）	34,480.37	11.49%
3	榆能汇森（SS）	30,000.00	10.00%
合计		**300,000.00**	**100.00%**

注：SS 为 State-own Shareholder 的缩写，即国有股股东

2、关于调整股改基准日净资产的说明

2018 年 6 月 25 日，汇森煤业召开第二十五次股东会，会议审议通过了《陕西汇森

煤业开发有限责任公司2017年度利润分配方案》，同意向股东分配利润50,000.00万元，该次分红于2018年8月实施完毕。因上述分红决议日距离股改基准日时间较近，并在股改基准日后实施分配，导致股改审计报告未考虑上述分红事项对股改基准日净资产值的影响。

在推进本次发行及上市审计过程中，公司因上述股改基准日前决议分红事项，对股改基准日净资产进行了调整。即截至2018年6月30日，调整前母公司净资产为1,183,509.29万元，调整后净资产为1,133,509.29万元，调减净资产50,000.00万元。

针对上述调整：

2020年12月20日，股改审计机构希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于陕西能源投资股份有限公司股改净资产调整的专项说明》（希会其字（2020）0517号），确认汇森煤业截至2018年6月30日的母公司账面净资产值调整为1,133,509.29万元；上述调整事项不影响发行人以2018年6月30日为基准日的净资产折合股本金额，调整前后发行人折合股本金额仍为300,000.00万元。

2021年3月30日，发行人召开2021年第二次临时股东大会，审议通过了《关于调整股改净资产的议案》，确认了上述事项。

2021年4月8日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了验资报告（希会验字（2021）0015号），确认截至2019年9月30日，汇森煤业已收到各股东以净资产折合的注册资本（股本）总额合计人民币300,000.00万元。

2021年5月6日，陕投集团出具确认意见，确认上述调整事项影响的具体科目为资本公积、盈余公积及未分配利润，不影响汇森煤业整体变更的合法合规性，陕能股份整体变更为股份有限公司折合股本 300,000.00 万元已由全部发起人以汇森煤业净资产足额出资。

2021年9月7日，陕西省国资委对发行人历史沿革出具了确认意见，确认发行人设立、历次增资及股权变动事宜，均履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。

（二）有限公司的设立

汇森煤业成立于2003年9月3日，由华秦投资与秦龙电力于2003年8月6日向陕

西省工商行政管理局申请登记成立。汇森煤业成立时注册地址为西安市西一路 138 号中贸大厦 5 层 F 座，注册资本为 1,000 万元，全部为货币出资。

2003 年 7 月 31 日，陕西中恒信有限责任会计师事务所出具了《验资报告》（陕中恒信会师验字[2003]103 号），对汇森煤业申请设立登记的注册资本实收情况进行了审验。

2003 年 8 月 7 日，华秦投资和秦龙电力签署了《陕西汇森煤业开发有限责任公司章程》。

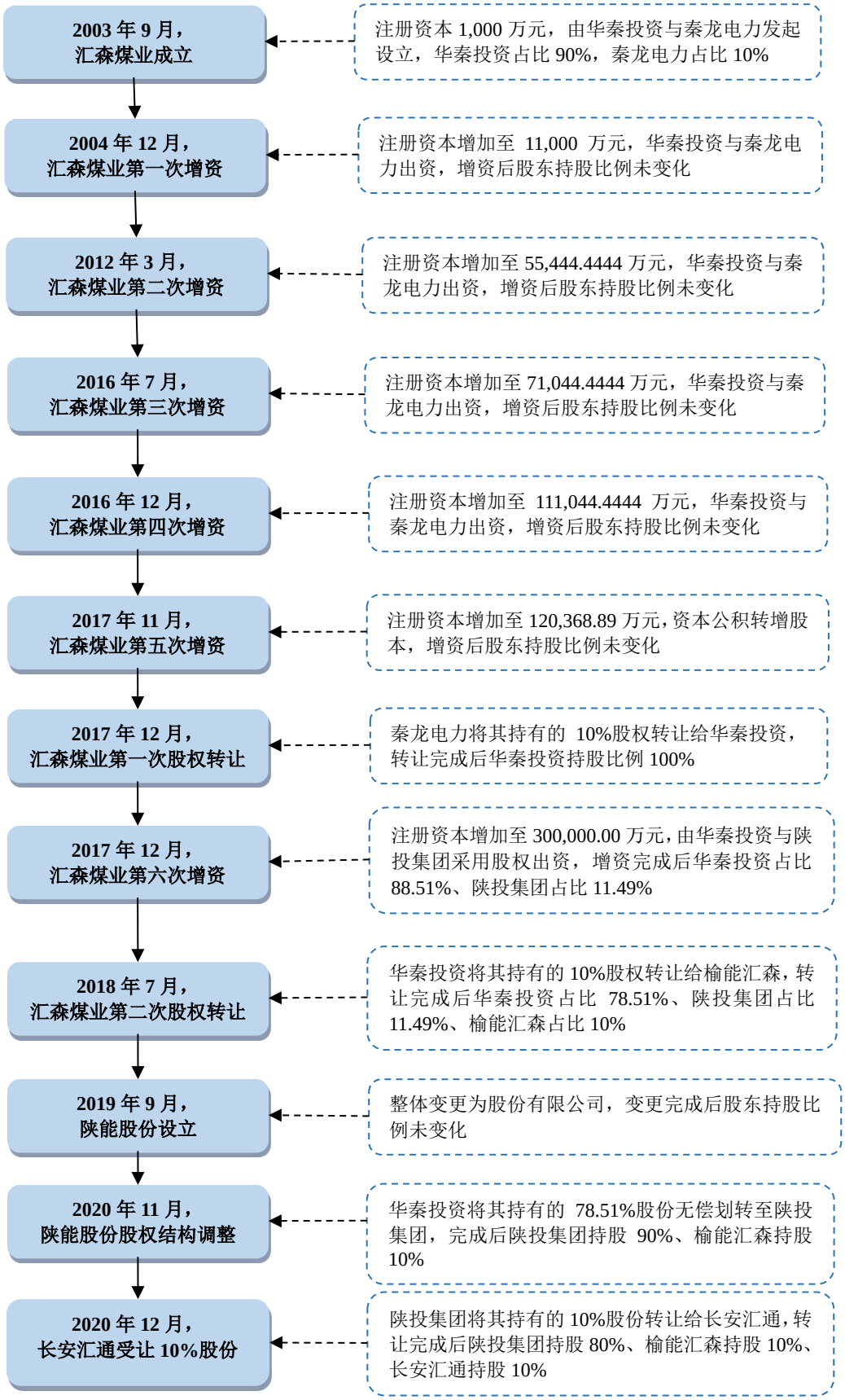
汇森煤业于2003年9月3日取得注册号为6100001020037的《企业法人营业执照》。汇森煤业成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	华秦投资	900.00	90.00%
2	秦龙电力	100.00	10.00%
合 计		**1,000.00**	**100.00%**

三、公司股本形成及其变化情况和重大资产重组情况

（一）发行人股本的形成及其变化情况

公司历次股本的形成、变化情况概况如下：



报告期内，发行人股本的形成及其变化情况如下：

1、2019 年 9 月，陕能股份设立

汇森煤业改制为股份公司的具体情况参见本节之“二、发行人的设立情况”之“（一）股份公司的设立”。

2、2020 年 11 月，陕能股份股权结构调整

（1）陕能股份股权结构调整情况

2020 年 11 月 16 日，陕投集团召开第一届第五十一次董事会，同意华秦投资将其持有的陕能股份 78.51%股份无偿划转至陕投集团。

2020 年 11 月 23 日，公司召开股东大会，全体股东一致同意华秦投资将其持有的 78.51%的股份无偿划转给陕投集团。

2020 年 11 月 30 日，华秦投资与陕投集团签订了《关于陕西能源投资股份有限公司股权划转合同》，约定华秦投资将其持有的 78.51%的股份无偿划转给陕投集团。

本次转让完成后，陕能股份的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数额（万股）	持股比例
1	陕投集团	270,000.00	90.00%
2	榆能汇森	30,000.00	10.00%
合 计		**300,000.00**	**100.00%**

（2）华秦投资的股东变动情况，发行人在 2020 年 11 月前的实际控制状况，2020 年 11 月股权划转后实际控制人是否发生变更

1）华秦投资的股东变动情况

华秦投资自 1999 年 5 月 12 日成立至今共发生一次股权转让，即 2015 年 12 月 10 日，华秦投资的唯一股东由陕西电投变更为陕投集团。

根据华秦投资出具的《说明》：“2015 年 12 月 10 日，根据‘陕国资改革发[2014]186 号’《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》要求，本公司作为陕投集团的全资子公司进行管理。本公司的唯一股东由陕西电投变更为陕投集团。自上述变更至今，本公司一直为陕投集团的全资子公司，陕投集团能够按照公司章程对本公司的各项事项进行决策、对本公司的经营及运作进行管理，本公司的实际控制人一直为陕投集团”。

2）发行人在 2020 年 11 月前的实际控制状况，2020 年 11 月股权划转后实际控制人是否发生变更

2020 年 11 月前，发行人的控股股东为华秦投资，陕投集团持有华秦投资 100%股权，且为华秦投资的实际控制人，陕投集团通过华秦投资对发行人进行实际控制。陕投集团通过华秦投资间接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免，并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。

2020 年 11 月，陕投集团将华秦投资持有发行人的 78.51%股份无偿划转至陕投集团后，陕投集团直接对发行人进行实际控制。陕投集团通过直接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免，并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。陕投集团提名的董事人选按照陕投集团意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权，董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理。

结合《公司章程》、股权转让协议等相关约定，本次无偿划转未对发行人董事会组成产生实质影响，股东委派董事中 4 名一直由陕投集团实际委派并下发任命文件。

因此，根据股权投资关系及对发行人股东大会、董事会、高级管理人员的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素的分析，2020 年 11 月股权划转前后，陕投集团一直对发行人具有公司控制权。

综上，2020 年 11 月股权划转前后，发行人的实际控制人均为陕投集团，实际控制人未发生变更。

3、2020 年 12 月，长安汇通受让发行人 10%股份

（1）长安汇通基本情况

截至本招股说明书签署日，长安汇通的基本情况如下：

公司名称	长安汇通有限责任公司
统一社会信用代码	91610131MA7110K11T
成立时间	2020 年 2 月 24 日
注册资本	2,010,000.00 万元人民币
实收资本	2,010,000.00 万元人民币
法定代表人	陶峰

注册地和主要生产经营地	陕西省西安市高新区唐延路 69 号陕西国际体育之窗 3 号楼 1210 室
企业类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务；人力资源服务（不含职业中介活动）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	陕西省国资委持股 100%
主营业务	股权投资

长安汇通最近一年一期的财务数据情况如下：

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年
总资产（万元）	7,059,558.70	5,195,854.09
净资产（万元）	5,716,840.82	4,173,352.15
净利润（万元）	21,176.50	49,713.85

注：2021 年财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

（2）股份转让过程

2020 年 11 月 16 日，陕投集团召开第一届第五十四次董事会，同意将持有的陕能股份 10%股份转让给长安汇通。

2020 年 12 月 11 日，中和资产评估有限公司出具了中和评报字（2020）第 XAV1183 号评估报告，截至评估基准日 2020 年 6 月 30 日，陕能股份经评估的净资产为 1,782,182.76 万元。上述评估结果已经陕投集团备案。

2020 年 12 月 31 日，陕投集团与长安汇通签订了《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》，陕投集团将其持有的 10%股份作价 178,218.276 万元转让给长安汇通。

本次转让完成后，陕能股份的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数额（万股）	持股比例
1	陕投集团	240,000.00	80.00%
2	榆能汇森	30,000.00	10.00%
3	长安汇通	30,000.00	10.00%
合 计		**300,000.00**	**100.00%**

（3）入股原因

长安汇通有限责任公司成立于 2020 年，是经陕西省人民政府批准设立、由陕西省国资委履行出资人职责的国有独资公司，主要从事基金投资、资产管理、股权运作等业

务。

为助力陕西省属国企的改革升级，推动陕西能源产业发展，基于陕能股份的良好发展态势，长安汇通决定入股陕能股份。

（4）入股价格及定价依据

本次转让采用评估值作价，根据中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字（2020）第 XAV1183 号），截至评估基准日 2020 年 6 月 30 日，陕能股份经评估的净资产为 1,782,182.76 万元。本次转让标的为陕投集团所持有的公司 10%股份，作价 178,218.276 万元。

（5）长安汇通与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新增股东是否存在股份代持情形

经查阅长安汇通工商登记档案和财务资料、访谈长安汇通相关人员、并取得了长安汇通出具的说明文件，除长安汇通向发行人委派一名董事李秀平外，长安汇通与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，长安汇通持有的发行人 10%股份不存在股份代持情形。

（6）长安汇通股份锁定情况

长安汇通已出具股份锁定的承诺函，具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

（7）陕投集团在通过无偿划转持有发行人股权后随即向长安汇通转让发行人 10%股权的原因，双方均为省国资委全资企业的情况下签订对赌协议的背景和原因

1）陕投集团在通过无偿划转持有发行人股权后随即向长安汇通转让发行人 10%股权的原因

①2020 年 11 月，陕能股份股权结构调整

2020 年 11 月 16 日，陕投集团召开第一届第五十一次董事会，同意华秦投资将其持有的陕能股份 78.51%股份无偿划转至陕投集团。

2020 年 11 月 23 日，陕能股份召开股东大会，全体股东一致同意华秦投资将其持有的 78.51%的股份无偿划转给陕投集团。

2020 年 11 月 30 日，华秦投资与陕投集团签订了《关于陕西能源投资股份有限公司股权划转合同》，约定华秦投资将其持有的 78.51%的股份无偿划转给陕投集团。

根据华秦投资出具的《说明》：“2020 年 11 月，本公司将所持陕西能源投资股份有限公司（以下简称“陕能股份”）78.51%的股份无偿划转至陕投集团，上述无偿划转系陕投集团内部管理架构的调整，出于国资管理方便进行的调整。”

上述股权结构调整源于陕投集团内部管理架构的调整，出于国资管理方便，将受同一控制的股权划归同一主体管理，故陕投集团受让华秦投资以无偿划转方式转让的所持陕能股份 78.51%股份，具有合理原因。

②2020 年 12 月，长安汇通受让发行人 10%股份

长安汇通成立于 2020 年，是经陕西省人民政府批准设立、由陕西省国资委履行出资人职责的国有独资公司，主要从事基金投资、资产管理、股权运作等业务。

为助力陕西省属国企的改革升级，推动陕西能源产业发展，基于陕能股份的良好发展态势，长安汇通决定入股陕能股份。

2020 年 11 月 16 日，陕投集团召开第一届第五十四次董事会，同意将持有的陕能股份 10%股份转让给长安汇通。

2020 年 12 月 11 日，中和资产评估有限公司出具了中和评报字（2020）第 XAV1183 号评估报告，截至评估基准日 2020 年 6 月 30 日，陕能股份经评估的净资产为 1,782,182.76 万元。上述评估结果已经陕投集团备案。

2020 年 12 月 31 日，陕投集团与长安汇通签订了《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》，陕投集团将其持有的 10%股份作价 178,218.276 万元转让给长安汇通。

综上，陕投集团向长安汇通转让发行人 10%股份系长安汇通基于陕能股份的良好发展态势，为助力陕西省属国企的改革升级及推动陕西能源产业发展而入股，与陕投集团无偿划转持有发行人股权之间无直接关系。

2）双方均为省国资委全资企业的情况下签订对赌协议的背景和原因

长安汇通作为国有资本运营公司，在设立时并无具体的煤炭、电力产业背景，主要

从事基金投资、资产管理、股权运作等业务，其公司定位为优化国有资本布局结构、提升国有资本运营效率、促进国有资本保值增值，长安汇通系作为财务投资者入股陕能股份，入股价格以经评估净资产值定价。

因此，基于国有资产保值增值以及投资谨慎性的考虑，双方参考市场惯例，协商签订了对赌协议，该等安排具有一定合理性。

2022 年 9 月 16 日，陕投集团、长安汇通与发行人签署《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议及补充协议的终止协议》，约定长安汇通、陕投集团与发行人于 2020 年 12 月 31 日签订的《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》自 2022 年 9 月 16 日起终止。同日，陕投集团与长安汇通重新签署《关于陕西能源投资股份有限公司股份转让协议》，发行人未作为签署主体，原协议中约定的相关特殊条款均已被彻底清理，不存在特定情况下将自动恢复执行的安排。

4、发行人及子公司历史沿革中的出资瑕疵及规范措施

（1）历次出资瑕疵情况

1）发行人设立及存续期间存在的不规范事项具体内容

①陕西电投代华秦投资缴纳出资款

汇森煤业自成立和历次增资中存在由陕西电投代华秦投资缴纳出资款的情况，具体如下：

2003 年 9 月，汇森煤业成立时，华秦投资出资 900 万元，实际由陕西电投于 2003 年 7 月 29 日、2003 年 7 月 30 日进行汇款缴纳；

2004 年 12 月，汇森煤业第一次增资，华秦投资出资 9,217 万元，实际由陕西电投于 2004 年 4 月 28 日、2004 年 11 月 15 日进行汇款缴纳；

2012 年 3 月，汇森煤业第二次增资，华秦投资出资 48,175 万元，其中 3,100 万元实际由陕西电投于 2007 年 8 月 13 日进行汇款缴纳。

②有限公司成立和后续两次出资未履行国资监管部门审批

汇森煤业成立，以及后续两次增资和缴纳出资款，未履行国资监管部门审批，情况如下：

事项	时间	验资报告	出资形式	国资审批情况
有限公司成立	2003 年 9 月	陕中恒信会师验字[2003]103 号	货币资金	无
汇森煤业第一次增资	2004 年 12 月	东会陕验[2004]515 号	货币资金	无
股东缴纳出资款	2006 年 1 月	-	货币资金	无
股东缴纳出资款	2007 年 6 月	-	货币资金	无
股东缴纳出资款	2007 年 8 月	-	货币资金	无
汇森煤业第二次增资	2012 年 3 月	陕衡兴验字（2012）007 号	货币资金	陕国资产权发〔2012〕374 号，但本次增资时间早于批复时间

2）子公司设立及存续期间存在的不规范事项具体内容

陕能股份下属子公司设立及存续期间存在不规范事项具体情况如下：

序号	公司名称	不规范事项具体内容
1	商洛发电	2015 年 11 月，商洛发电第一次股权转让，股东商洛市创业投资有限责任公司（系商洛高新区（商丹园区）管理委员会的全资子公司）以 1 元/注册资本的价格将所持商洛发电 0.1%的股权作价 1 万元转让给华秦投资，本次股权转让未履行审计程序。
2	麟北发电	2016 年 4 月，麟北发电第一次增资，注册资本由 10,000.00 万元增加至 30,000.00 万元，本次增资未履行审计程序。
3	吉木萨尔发电	①2019 年 3 月，吉木萨尔发电股东作出股东决定，股东华能新疆能源开发有限公司以对吉木萨尔发电的 1 亿元债权转为注册资本，履行了股东出资义务，本次债权出资未履行评估程序。 ②2019 年 5 月，吉木萨尔发电第一次增资，股东华能新疆能源开发有限公司以对吉木萨尔发电的 2.4 亿元债权转增注册资本，本次债权出资未履行评估程序。
4	正元实业	2020 年 12 月，正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序，未履行资产评估程序。

（2）陕西电投缴纳出资款的原因

陕西电投成立于 1991 年 3 月 4 日，注册资本 20 亿元人民币，成立时主要从事陕西省电力建设资金的筹集、陕西省电力建设项目的开发管理等业务。

1998 年 11 月，陕西省政府以《关于组建陕西省投资集团公司的通知》（陕政字[1998]83 号）批准以陕西电投为基础改制组建陕西省投资集团（有限）公司（后更名为“陕西省华秦投资集团有限公司”，即“华秦投资”），新组建的华秦投资是省政府的直属企业，受省政府委托全权经营陕西电投已形成的相关资产和资本，按照国家的产业政策和省委、省政府确定的经济发展战略，对全省性重大发展项目进行投资开发工作。华秦投资于 1999 年 5 月 12 日在陕西省工商行政管理局注册成立。华秦投资成立后，陕西电投及其下属参、控股企业均由华秦投资统一管理。

2008 年 2 月，根据陕西省人民政府办公厅下发的《陕西省人民政府办公厅关于省投资集团公司与省电力建设投资开发公司关系问题的复函》（陕政办函〔2008〕23 号），华秦投资是以陕西电投为基础组建的国有独资公司，出资人为陕西省人民政府；陕西电投作为出资人形成的所有控股、参股公司的股东权益全部由华秦投资享有，华秦投资为陕西电投及其下属全资、控股公司的实际控制人。

综上，陕西电投实际为华秦投资进行经营和管理的全资下属企业。因此，在汇森煤业成立和上述增资时，华秦投资的部分出资款项由陕西电投代为缴纳具有一定合理性。

（3）规范措施

1）发行人设立及存续期间存在的不规范事项的后续处理方式

针对陕西电投缴纳出资款事项，2021 年 4 月，陕西电投出具《陕西省电力建设投资开发公司关于陕西能源投资股份有限公司历史沿革出资及股权变动事项的说明》确认：根据陕西省人民政府办公厅下发的《陕西省人民政府办公厅关于省投资集团公司与省电力建设投资开发公司关系问题的复函》（陕政办函〔2008〕23 号），华秦投资是以陕西电投为基础组建的国有独资公司，出资人为省人民政府，陕西电投作为出资人形成的所有控股、参股公司的股东权益全部由华秦投资享有，省人民政府授权陕西省国资委对华秦投资履行国有出资人职责。陕西电投向汇森煤业支付的出资资金本属华秦投资所享权益，其自始不享有请求华秦投资返还该等资金的权利，不影响华秦投资持有汇森煤业股权所对应权利及义务的清晰完整，陕西电投不享有汇森煤业股东地位。前述代为出资事项不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排。

2021 年 4 月，华秦投资出具《陕西省华秦投资集团有限公司关于陕西能源投资股份有限公司历史沿革出资及股权变动事项的说明》确认：根据陕西省人民政府办公厅下发的《陕西省人民政府办公厅关于省投资集团公司与省电力建设投资开发公司关系问题的复函》（陕政办函〔2008〕23 号），华秦投资是以陕西电投为基础组建的国有独资公司，出资人为省人民政府，陕西电投作为出资人形成的所有控股、参股公司的股东权益全部由华秦投资享有，省人民政府授权陕西省国资委对华秦投资履行国有出资人职责。陕西电投代华秦投资向汇森煤业支付的出资资金本属华秦投资所享权益，华秦投资自始不负有向陕西电投返还该等资金的义务，不影响华秦投资持有汇森煤业股权所对应的股东权利及义务的清晰完整；华秦投资在持有陕能股份及其前身汇森煤业的股份或股权期间不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排。

针对发行人历史沿革，2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及汇森煤业履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。

2）子公司设立及存续期间存在的不规范事项的后续处理方式

陕能股份下属子公司设立及存续期间存在的不规范事项的后续处理方式如下：

针对商洛发电、麟北发电、吉木萨尔发电涉及的设立及存续期间存在的不规范事项，相关市场监督管理主管部门已分别出具说明，确认其不存在因违反相关规定而受到市场监督管理部门处罚的情形、亦不存在正在被调查或可能受到行政处罚的情形。

针对正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序，未履行资产评估程序事项，陕西省国资委已经对正元实业改制作出了同意改制方案的批复，前述情形不会造成本次发行的实质性法律障碍。

2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，明确陕能股份子公司历史沿革由陕投集团依法依规负责确认。

2022 年 9 月，陕投集团出具《陕西投资集团有限公司关于陕西能源投资股份有限公司子公司历史沿革相关事宜的确认意见》，确认陕能股份子公司的设立、历次增资、减资以及各次股权变动等事项履行了必要的决策、审批、审计、评估及备案等程序，符合国有资产监督管理等方面法律法规的相关规定，未造成国有资产的流失。

（4）是否受到过行政处罚或存在被处罚风险，是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷

1）发行人前述不规范事项是否受到过行政处罚或存在被处罚风险，是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷

针对上述出资瑕疵事项，陕西电投、华秦投资已出具说明确认：陕西电投向汇森煤业支付的出资资金本属华秦投资所享权益，陕西电投自始不享有请求华秦投资返还该等资金的权利，华秦投资自始不负有向陕西电投返还该等资金的义务，不影响华秦投资持有汇森煤业股权所对应权利及义务的清晰完整，陕西电投不享有汇森煤业股东地位。代

为出资事项不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排。

上述出资瑕疵事项分别发生于 2003 年、2004 年和 2012 年，至今均已超过 9 年。《中华人民共和国行政处罚法（2021 年修订）》第 37 条规定：“实施行政处罚，适用违法行为发生时的法律、法规、规章的规定。”第 29 条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算”。据此，上述出资瑕疵事项已过行政处罚时效，不存在被相关部门处罚的风险。

经检索国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）等网站，未发现发行人或相关股东因上述出资瑕疵事项受到诉讼、仲裁或其他形式的纠纷/行政处罚。

根据榆林市市场监督管理局出具的书面证明，经在国家企业信用信息公示系统（陕西）查询，未发现发行人有被市场监督管理部门处罚、列入经营异常名录及列入严重违法失信企业名单（黑名单）的记录。

陕西省国资委已出具确认函，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及汇森煤业履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。

2）子公司前述不规范事项是否受到过行政处罚或存在被处罚风险，是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷

针对商洛发电、麟北发电、吉木萨尔发电涉及的设立及存续期间存在的不规范事项，相关市场监督管理主管部门已分别出具说明，确认其不存在因违反相关规定而受到市场监督管理部门处罚的情形、亦不存在正在被调查或可能受到行政处罚的情形。

针对正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序，未履行资产评估程序，陕西省国资委已经对正元实业改制作出了同意改制方案的批复，前述情形不会造成本次发行的实质性法律障碍。

经检索国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）等网站，未发现发行人子公司因上述瑕疵事项受到诉讼、仲裁或其他形式的纠纷或行政处罚。

陕投集团已出具《陕西投资集团有限公司关于陕西能源投资股份有限公司子公司历史沿革相关事宜的确认意见》，确认陕能股份子公司的设立、历次增资、减资以及各次股权变动等事项履行了必要的决策、审批、审计、评估及备案等程序，符合国有资产监督管理等方面法律法规的相关规定，未造成国有资产的流失。

综上，上述出资瑕疵事项对发行人不构成重大影响，发行人、子公司或相关股东未因上述出资瑕疵事项受到过行政处罚、亦不存在因该等出资瑕疵事项被相关部门处罚的风险，该等出资瑕疵事项不构成重大违法行为、不构成本次发行的法律障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

5、历次增资及股权转让的情况及合规性

（1）历次增资及股权转让的原因、价格、定价依据、公允性和合理性

自成立至今，陕能股份历次增资及股权转让的具体情况如下：

序号	时间	变动情况	增资/股权转让原因	增资/股权转让价格	定价依据	公允性和合理性
1	2004.12	由 1,000 万元增资至 11,000 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2	2012.03	由 11,000 万元增资至 55,444.4444 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
3	2016.07	由 55,444.4444 万元增资至 71,044.4444 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
4	2016.12	由 71,044.4444 万元增资至 111,044.4444 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
5	2017.11	由 111,044.4444 万元增资至 120,368.89 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
6	2017.12	秦龙电力将所持 10%股权转让给华秦投资	煤电板块资产重组	4.23 元/注册资本	中和评估以 2017 年 6 月 30 日为基准日对汇森煤业进行评估并出具了评估报告（中和评报字（2017）第 XAV1110 号）。本次转让以上述评估报告评估值为定价依据，并将评估值与基准日至交割日前一日所	股权转让价格公允，具有合理性

序号	时间	变动情况	增资/股权转让原因	增资/股权转让价格	定价依据	公允性和合理性
					有者权益变动之和再乘以10%的持股比例进行定价	
7	2017.12	由 120,368.89 万元增资至 300,000 万元	发行人整合陕投集团控制的电力及煤炭业务板块相关资产，实现电力及煤炭业务的专业化管理	4.23 元/注册资本	中和评估以 2017 年 6 月 30 日为基准日对相关标的公司进行评估并分别出具了中和评报字（2017）第 XAV1111 号、中和评报字（2017）第 XAV1112 号、中和评报字（2017）第 XAV1113 号、中和评报字（2017）第 XAV1126 号、中和评报字 XAV2017 第 1129 号、中和评报字（2017）第 XAV1130 号评估报告，本次增资以上述评估报告评估值为定价依据，并将评估值与基准日至交割日前一日所有者权益变动之和确定标的公司的最终股权价值	增资价格公允，具有合理性
8	2018.07	华秦投资将所持 10%股权转让给榆能汇森	引入外部重要投资者	5.58 元/股	中和评估以 2017 年 12 月 31 日为基准日对汇森煤业进行评估并出具了评估报告（中和评报字（2018）第 XAV1019 号），本次转让按评估值与评估基准日至 2018 年 5 月 31 日的所有者权益变动之和的 10%作价，并以参股公司股权评估价值调整金额和汇森煤业 2018 年 6 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日期间所有者权益变动值作为调整价款，共同构成转让价款	股权转让价格公允，具有合理性
9	2020.11	华秦投资将所持 78.51%股份无偿划转给陕投集团	陕投集团内部股权结构调整	无偿划转	不适用	本次为股份无偿划转，具有合理性
10	2020.12	陕投集团将所持 10%股份转让给长安汇通	引入外部重要投资者	5.94 元/股	中和评估以 2020 年 6 月 30 日为基准日对陕能股份进行评估并出具了评估报告（中和评报字（2020）第 XAV1183 号），本次转让以上述评估报告评估值为定价依据	股份转让价格公允，具有合理性

（2）股权转让是否真实，有关股权变动是否为双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

发行人历次股权转让均基于股权转让双方的自身需求，相关协议已合法签订、相关

款项已支付完毕，并经国资监管机构审批。发行人历次股权转让真实，相关股权变动均为转让双方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在其他委托持股、利益输送或利益安排。

2020 年 12 月 31 日，长安汇通、陕投集团与发行人（以下简称“目标公司”）签署《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》（以下简称“长安汇通股权转让协议”或“本协议”），该协议约定有特殊条款，但特殊条款安排的义务和责任不及于发行人，且相关条款已终止。具体分析如下：

1）长安汇通股权转让协议约定的特殊条款内容

特殊约定	具体内容
优先购买权	5.1 优先购买权 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前，控股方转让其持有的目标公司股份，在同等条件下长安汇通有权优先受让该等拟转让的股份，股权转让相关事宜发出通知 30 日内长安汇通有权行使优先购买权。
优先认购权	5.2 优先认购权 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前发行新股，在同等条件下长安汇通有权优先认购该等拟发行的新股。
反稀释及最优惠条款	5.3 反稀释及最优惠条款 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前进行权益性融资，该等融资的价格不得低于本次转让的转让价格，否则控股方应对长安汇通进行现金补偿，使得该等补偿后，本次转让的最终转让价格与该等更低价格融资的融资价格保持一致。此外，在本次转让同时及之后，若控股方及/或目标公司给予新投资人的条款及条件更为优惠，则长安汇通自动享有该等更为优惠的条款及条件。
回购机制	第 1 条 回购机制
	1.1 自长安汇通完成转让价款支付后 4 年内为对目标公司的投资期限，其中前 3 年为投资期，第 4 年为延长期。在投资期限内发生以下任一情形的（以下简称“回购事件”），长安汇通有权要求陕投集团回购长安汇通届时所持有的目标公司部分或全部股份：
	（1）投资期限内，目标公司未能完成合格发行上市。“合格发行上市”，指目标公司在长安汇通认可的证券交易市场发行股票并上市。在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开交易不属于合格发行上市；
	（2）陕投集团或目标公司为本次投资提供的相关资料、信息与实际发生重大偏差或在信息披露过程中存在重大遗漏、误导性陈述、虚假记载或涉嫌欺诈；
	（3）陕投集团或目标公司严重违反其为本次转让之目的所签署的任何交易文件或本协议；
	（4）目标公司现有主营业务发生重大变化，或者目标公司丧失、无法继续取得运营现有主营业务的必要经营资质；
	（5）目标公司其他股东主张行使回购权。
	1.2 回购义务人 本协议中的回购义务人为陕投集团。
	1.3 回购对价 长安汇通要求回购的，陕投集团应按照本款以下约定的 A、B 两种标准计算所得的回购价款（以下简称“回购价款”）中较高者进行回购：
	A. 回购价款=转让价款+未取得收益/0.75。其中，转让价款以《转让协议》约定的转让价款为准；未取得收益=转让价款×6%×投资期限/360-陕投集团在投资期限内已

特殊约定	具体内容
	实际获取的累计分红金额。
	B. 回购价款=回购基准日目标公司的净资产评估值×长安汇通所持目标公司的股权比例。为免疑义，（1）投资期限为转让价款支付完毕后至全部回购价款支付至长安汇通指定账户之日期间的自然日天数；（2）若根据前述公式计算的未取得收益为负数,则未取得收益按照零计算；（3）若长安汇通要求陕投集团回购部分其所持目标公司股份的，按照其所要求回购的股份数量占其所实际持有目标公司全部股份数量等比例折算。
	1.4 回购对价的支付 陕投集团应于收到长安汇通发送的回购通知之日起三个月内按照长安汇通发出的回购通知中载明的回购方式和要求进行回购，并一次性完成回购对价的支付。如陕投集团未能在前述约定时间内完成回购对价的支付，则每迟延一日，陕投集团应就应付未付回购对价按每日万分之五的比例向长安汇通支付迟延履行金。
终止和恢复条款	第 2 条 相关事项的终止及恢复执行。 各方在此确认并同意，为使目标公司顺利实现合格发行上市之目的，本补充协议以及《转让协议》中其他可能构成目标公司合格发行上市的法律障碍或对上市进程造成重大不利影响的条款于目标公司合格上市的申请获得证监会或证券交易所受理之日起终止。
	若目标公司在取得证监会或交易所受理通知之日后发生如下任何一种情形，则根据上款自动终止或长安汇通放弃之各项权利和安排立即自动恢复效力，并视同该等权利和安排从未终止或被放弃：（1）目标公司主动撤回合格发行上市申请；（2）目标公司的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；（3）目标公司的合格上市申请被证监会或交易所劝退或否决或其他原因导致目标公司的合格发行上市审核长期暂停。

2）发行人不作为长安汇通股权转让协议特殊条款的当事人

根据前述协议的约定，长安汇通对陕投集团转让发行人的股份享有优先购买权及触发回购机制下的回购请求权，前述权利仅及于长安汇通和陕投集团；由于优先认购权、反稀释及最优惠条款属于公司全体股东之间的一致意思表示，公司不属于条款当事方，且榆能汇森未签署协议，前述权利条款仅在长安汇通和陕投集团之间存在协议约定的义务和违约责任，因此，前述合同义务及责任均不及于发行人。

此外，根据《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》的约定，前述权利已于发行人的上市申请获得证监会受理之日（2021 年 12 月 10 日）起终止，长安汇通不再享有前述协议约定下的股东特殊权利，陕投集团亦不再负有相关合同义务。

因此，发行人虽是长安汇通股权转让协议的签署方，但发行人自始对协议特殊条款不负有任何合同义务，即不作为长安汇通股权转让协议当事人。

3）长安汇通股权转让协议特殊条款不存在可能导致公司控制权变化的约定

自 2021 年 12 月 10 日起，《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》约定的回购条款已经终止，当且仅当发生以下情况之一时回购条款才可恢复，即发

生：A.发行人主动撤回合格发行上市申请；B.发行人的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；C.发行人的合格上市申请被证监会或交易所劝退或否决或其他原因导致发行人的合格发行上市审核长期暂停的情形。

在本次发行的审核期间，回购条款均已终止，实际控制人陕投集团不承担回购义务。此外，陕投集团持有发行人 80.00%的股份，处于绝对控股地位，协议相关条款约定不会导致发行人控制权发生变化。

4）长安汇通股权转让协议特殊条款未与市值挂钩

长安汇通股权转让协议特殊条款的触发条件为：“A.投资期限内，发行人未能完成合格发行上市。‘合格发行上市’，指目标公司在长安汇通认可的证券交易市场发行股票并上市。在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开交易不属于合格发行上市；B.陕投集团或发行人为本次投资提供的相关资料、信息与实际发生重大偏差或在信息披露过程中存在重大遗漏、误导性陈述、虚假记载或涉嫌欺诈；C.陕投集团或发行人严重违反其为本次转让之目的所签署的任何交易文件或本协议；D.发行人现有主营业务发生重大变化，或者目标公司丧失、无法继续取得运营现有主营业务的必要经营资质；E.发行人其他股东主张行使回购权。”

因此，长安汇通股权转让协议特殊条款的触发条件及其具体内容均未与发行人市值挂钩。

5）长安汇通股权转让协议不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形

长安汇通股权转让协议是在各方自愿、平等的基础上达成，上述协议中涉及陕投集团对长安汇通所享有的优先购买权、反稀释及最优惠条款等权利负有的义务目前已终止。上述协议未与发行人的盈利能力和业绩等相关条件挂钩，协议责任的承担主体为陕投集团，不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。

2022 年 9 月 16 日，长安汇通、陕投集团与发行人签署《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议及补充协议的终止协议》，约定长安汇通、陕投集团与发行人于 2020 年 12 月 31 日签订的《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》自 2022 年 9 月 16 日起终止。同日，长安汇通与陕投集团重新签署《关于陕西能源投资股份有限公司股份转让协议》，

发行人未作为签署主体。

（3）是否履行国有资产的相关程序，是否导致国有资产流失

自成立至今，发行人历次增资及股权转让已履行相关程序，未导致国有资产流失，具体情况如下：

1）2004 年 12 月，增资至 11,000 万元

事项	情况说明
审计	汇森煤业于 2003 年 9 月成立，前期处于筹备阶段尚未实质开展生产经营活动，未对 2003 年出具年度审计报告
评估及备案情况	系原股东同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，不涉及评估
内部决策程序	2004 年 11 月 30 日，汇森煤业召开股东会，全体股东一致同意增资
外部审批程序	2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	系原股东同比例增资，增资价格公允，未导致国有资产流失

2）2012 年 3 月，增资至 55,444.4444 万元

事项	情况说明
审计	2012 年 2 月 1 日，陕西衡兴会计师事务所有限责任公司出具了“陕衡兴审字[2012]037 号”《审计报告》
评估及备案情况	系原股东同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，不涉及评估
内部决策程序	2012 年 3 月 9 日，汇森煤业召开股东会，全体股东一致同意增资
外部审批程序	2012 年 9 月，陕西省国资委作出“陕国资产权发〔2012〕374 号”《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司增加注册资本金有关问题的批复》，同意汇森煤业的注册资本由 11,000 万元增加到 55,444.4444 万元，原出资人出资比例不变；2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	系原股东同比例增资，增资价格公允，未导致国有资产流失

3）2016 年 7 月，增资至 71,044.4444 万元

事项	情况说明
审计	2016 年 2 月 4 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2016）0450 号”《审计报告》
评估及备案情况	系原股东同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，不涉及评估
内部决策程序	2016 年 6 月 1 日，汇森煤业召开股东会，全体股东一致同意增资
外部审批程序	2016 年 6 月，陕投集团第二届第三十六次董事会决议同意本次增资；

事项	情况说明
	2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	系原股东同比例增资，增资价格公允，未导致国有资产流失

4）2016 年 12 月，增资至 111,044.4444 万元

事项	情况说明
审计	2016 年 2 月 4 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2016）0450 号”《审计报告》
评估及备案情况	系原股东同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，不涉及评估
内部决策程序	2016 年 11 月 4 日，汇森煤业召开股东会，全体股东一致同意增资
外部审批程序	2016 年 10 月，陕投集团第二届第四十一次董事会决议同意本次增资； 2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	系原股东同比例增资，增资价格公允，未导致国有资产流失

5）2017 年 11 月，增资至 120,368.89 万元

事项	情况说明
审计	2017 年 1 月 23 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2017）0108 号”《审计报告》
评估及备案情况	系资本公积转增，原股东同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，不涉及评估
内部决策程序	2017 年 10 月 31 日，汇森煤业召开股东会，全体股东一致同意本次资本公积转增注册资本
外部审批程序	2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	系资本公积转增，原股东同比例增资，增资价格公允，未导致国有资产流失

6）2017 年 12 月，秦龙电力将所持 10%股权转让给华秦投资

事项	情况说明
审计	2017 年 11 月 10 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2017）2544 号”《审计报告》
评估及备案情况	2017 年 11 月 24 日，中和资产评估有限公司以 2017 年 6 月 30 日为基准日对汇森煤业全部所有者权益进行了评估并出具了评估报告（中和评报字（2017）第 XAV1110 号）；本次评估结果已经陕投集团备案
内部决策程序	2017 年 11 月 24 日，汇森煤业召开股东会，全体股东一致同意秦龙电力将其持有汇森煤业 10%的股权以非公开协议的方式转让给华秦投资；

事项	情况说明
	2017 年 11 月 27 日，秦龙电力和华秦投资签订了股权转让协议，秦龙电力将其持有的汇森煤业 10%股权以非公开协议转让的方式转让给华秦投资
外部审批程序	2017 年 10 月，陕投集团第二届第五十六次董事会决议同意本次股权转让； 2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	本次股权转让受让方股权穿透后为国资 100%持股公司，转让定价公允，未导致国有资产流失

7）2017 年 12 月，增资至 300,000 万元

事项	情况说明
审计	2017 年 11 月 10 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2017）2544 号”《审计报告》
评估及备案情况	2017 年 11 月 24 日，中和评估以 2017 年 6 月 30 日为基准日对汇森煤业股东全部权益价值出具了中和评报字（2017）第 XAV1110 号评估报告；上述评估结果已经陕投集团备案； 2017 年 11 月 24 日，中和资产评估有限公司以 2017 年 6 月 30 日为基准日对秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电等 6 家公司股东全部权益价值分别出具了中和评报字（2017）第 XAV1111 号、中和评报字（2017）第 XAV1112 号、中和评报字（2017）第 XAV1113 号、中和评报字（2017）第 XAV1126 号、中和评报字 XAV2017 第 1129 号、中和评报字（2017）第 XAV1130 号评估报告；上述评估结果已经陕投集团备案
内部决策程序	2017 年 12 月 12 日，汇森煤业唯一股东华秦投资召开股东会同意增资
外部审批程序	2017 年 10 月，陕投集团第二届第五十六次董事会决议同意本次增资； 2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	本次增资各方股权穿透后为国资 100%持股公司，增资价格公允，未导致国有资产流失

8）2018 年 7 月，华秦投资将所持 10%股权转让给榆能汇森

事项	情况说明
审计	2018 年 6 月 19 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2018）2537 号”《审计报告》
评估及备案情况	2018 年 6 月 19 号，中和资产评估有限公司以 2017 年 12 月 31 日为基准日对汇森煤业股东全部权益价值出具了中和评报字（2018）第 XAV1019 号评估报告；本次评估结果已经陕西省国资委备案
内部决策程序	2018 年 6 月 29 日，汇森煤业召开股东会，全体股东一致同意华秦投资将其持有汇森煤业 10%的股权以非公开协议转让的方式转让给榆能汇森 2018 年 6 月 28 日，榆能汇森召开股东会，同意受让华秦投资所持的汇森煤业 10%的股权； 2018 年 6 月 29 日，华秦投资和榆能汇森签订了股权转让协议
外部审批程序	2018 年 6 月 4 日，陕投集团第一届第七次董事会决议同意本次股权转让； 2018 年 6 月 19 日，陕西省国资委出具了《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西省华秦投资集团有限公司将所持陕西汇森煤业开发有限责任

事项	情况说明
	公司 10%股权协议转让给陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司的批复》（陕国资产权发〔2018〕194 号），同意华秦投资将所持汇森煤业 10%股权协议转让给榆能汇森，转让价格以不低于经省国资委备案的资产评估结果为基准确定； 2018 年 6 月 25 日，榆林市人民政府国有资产监督管理委员会出具了《榆林市人民政府国有资产监督管理委员会关于设立陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司的批复》（榆政国资发〔2018〕70 号），同意榆能汇森成立并参股汇森煤业 10%股权； 2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	本次股权转让受让方股权穿透后为国资 100%持股公司，转让定价公允，未导致国有资产流失

9）2019 年 9 月，陕能股份设立

事项	情况说明
审计	2018 年 9 月 5 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2018）2888 号”《审计报告》，截至 2018 年 6 月 30 日，汇森煤业经审计的净资产值为 11,835,092,869.35 元； 2020 年 12 月 20 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会其字（2020）0517 号”《关于陕西能源投资股份有限公司股改净资产调整的专项说明》。根据该专项说明，因汇森煤业 2018 年 6 月 25 日股东会决议的分红事项影响，汇森煤业截至 2018 年 6 月 30 日的母公司账面净资产值由 11,835,092,869.35 元调整为 11,335,092,869.35 元，该调整事项不影响发行人以 2018 年 6 月 30 日为基准日的净资产折股金额，调整前后发行人折股金额均为 300,000 万元，计入资本公积金额由 883,509.29 万元调整为 833,509.29 万元
评估及备案情况	2018 年 9 月 5 日，中和评估出具了“中和评报字（2018）第 XAV1095 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟整体变更为股份有限公司所涉及其净资产价值评估项目资产评估报告》，按照评估基准日 2018 年 6 月 30 日，以资产基础法为评估方法，确定汇森煤业净资产价值评估结果为 1,754,624.39 万元； 2019 年 9 月 12 日，陕投集团就上述评估结果同意备案； 2021 年 2 月 22 日，中和评估出具了《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟整体变更为股份有限公司所涉及其净资产价值评估项目评估结果调整说明》。根据该说明，因汇森煤业 2018 年 6 月 25 日股东会决议的分红事项影响，汇森煤业截至 2018 年 6 月 30 日的净资产的评估值由 1,754,624.39 万元调整为 1,704,624.39 万元
内部决策程序	2018 年 9 月 28 日，汇森煤业召开第二十六次股东会，同意将公司整体变更为股份有限公司，股份有限公司名称为“陕西能源投资股份有限公司”； 2019 年 5 月 28 日，陕西能源投资股份有限公司召开创立大会，审议通过了《关于发起设立陕西能源投资股份有限公司及发起人出资情况的议案》等议案
外部审批程序	2017 年 4 月 25 日，陕西省国资委下发“陕国资改革发[2017]88 号”《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》，将“决定公司权属企业股份制改制及非上市股份公司国有股份变动管理事项”授予陕西能源集团有限公司董事会决策； 2018 年 9 月 17 日，陕投集团董事会作出董事会决议，同意陕投集团、华秦投资、榆能汇森作为发起人将汇森煤业依法整体变更设立为股份有限公司
是否导致国有资产	本次股份改制系由汇森煤业依法整体变更设立，未导致国有资产流失

事项	情况说明
流失	

10）2020 年 11 月，华秦投资将所持 78.51%股份无偿划转给陕投集团

事项	情况说明
审计	2020 年 4 月 15 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2020）1164 号”《审计报告》
评估及备案情况	本次股权划转方华秦投资为陕投集团 100%持股全资子公司，本次股份无偿划转不涉及评估
内部决策程序	2020 年 11 月 23 日，发行人召开股东大会，全体股东一致同意华秦投资将其持有的 78.51%的股份无偿划转给陕投集团； 2020 年 11 月 30 日，华秦投资与陕投集团签订了《关于陕西能源投资股份有限公司股权划转合同》，约定华秦投资将其持有的 78.51%的股份无偿划转给陕投集团
外部审批程序	2020 年 11 月，陕投集团第一届第五十一次董事会决议同意本次股份无偿划转； 2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	本次股权调整为无偿划转，划转双方股权穿透后为国资 100%持股公司，未导致国有资产流失

11）2020 年 12 月，陕投集团将所持 10%股份转让给长安汇通

事项	情况说明
审计	2020 年 12 月 7 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2020）4520 号”《审计报告》
评估及备案情况	2020 年 12 月 11 日，中和资产评估有限公司以 2020 年 6 月 30 日为基准日对陕能股份股东全部权益价值出具了中和评报字（2020）第 XAV1183 号评估报告；上述评估结果已经陕投集团备案
内部决策程序	2020 年 12 月 28 日，长安汇通召开董事会，同意受让陕投集团持有的陕能股份 10%的股份； 2020 年 12 月 31 日，陕投集团与长安汇通签订了《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》
外部审批程序	2020 年 11 月，陕投集团第一届第五十四次董事会决议同意本次股权转让； 2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定
是否导致国有资产流失	本次股权转让受让方股权穿透后为国资 100%持股公司，转让定价公允，未导致国有资产流失

（二）发行人自报告期初至今发生的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

报告期内，发行人发生的主要资产重组为 2020 年 12 月正元实业改制确权成为发行人子公司，基本情况如下：

1、改制确权的背景和原因

正元实业成立于 1992 年，属集体所有制的厂办大集体企业。1997 年更名为“陕西正元电力实业发展总公司”，主管单位为渭河发电；2017 年 5 月后，秦龙电力对正元实业进行实质管理。

根据国务院国资委、陕西省人民政府以及陕西省国资委有关厂办大集体改革相关政策规定，按照陕投集团的工作要求，陕西正元电力实业发展总公司实施厂办大集体改革。2020 年 12 月 25 日，根据陕西国资委批复文件，陕西正元电力实业发展总公司改制为有限责任公司且产权确权至秦龙电力名下，正元实业成为秦龙电力的全资子公司。

正元实业主营火电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用，并已建成西咸、渭南、宝鸡三大电厂固体废弃物再生利用基地。正元实业改制确权成为发行人子公司后，进一步丰富完善了发行人业务链条，强化了发行人综合利用一体化优势。

2、正元实业基本情况

正元实业成立于 1992 年 10 月 7 日，注册资本 1,500.00 万元人民币，主营业务为火电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用。本次改制确权前，正元实业为集体所有制的厂办大集体企业，秦龙电力对其进行实质管理。

正元实业主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年	2020.12.31/2020 年
总资产（万元）	64,549.33	65,029.07	59,155.45
净资产（万元）	21,140.57	20,644.35	21,900.48
净利润（万元）	496.22	-1,256.13	3,782.60

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

3、改制确权所履行的程序

2020 年 8 月 27 日，陕西正元电力实业发展总公司编制了《陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革基本方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。

2020 年 9 月 10 日，陕西正元电力实业发展总公司召开职工代表大会，同意《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。

2020 年 11 月 6 日，陕投集团向陕西省国资委上报《关于对陕西正元电力实业发展

总公司进行厂办大集体改革的请示》（陕投集团办字〔2020〕159 号），提请将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕投集团所属秦龙电力名下，并上报了陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革的基本方案、职工安置方案。

2020 年 12 月 17 日，陕西省国资委向陕投集团作出《关于对陕投集团<陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案>的批复》（陕国资改革发〔2020〕221 号），同意陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案。

2020 年 12 月 22 日，陕投集团向发行人下发《关于同意陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革实施方案和职工安置方案的批复》（陕投集团资字〔2020〕140 号），同意将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕能股份权属子公司秦龙电力名下，同意陕能股份制定的陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革《实施方案》和《职工安置方案》。

2020 年 12 月 24 日，秦龙电力签章了《陕西正元实业有限公司章程》。

2020 年 12 月 25 日，陕西省西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局向正元实业核发了统一社会信用代码为“91611103709951508E”的《营业执照》。正元实业改制确权完成工商登记，成为秦龙电力 100%持股子公司。

4、对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

本次改制确权完成后，进一步丰富完善了发行人业务链条，强化了发行人综合利用一体化优势。本次改制确权前后，发行人管理层和实际控制人未发生变更。

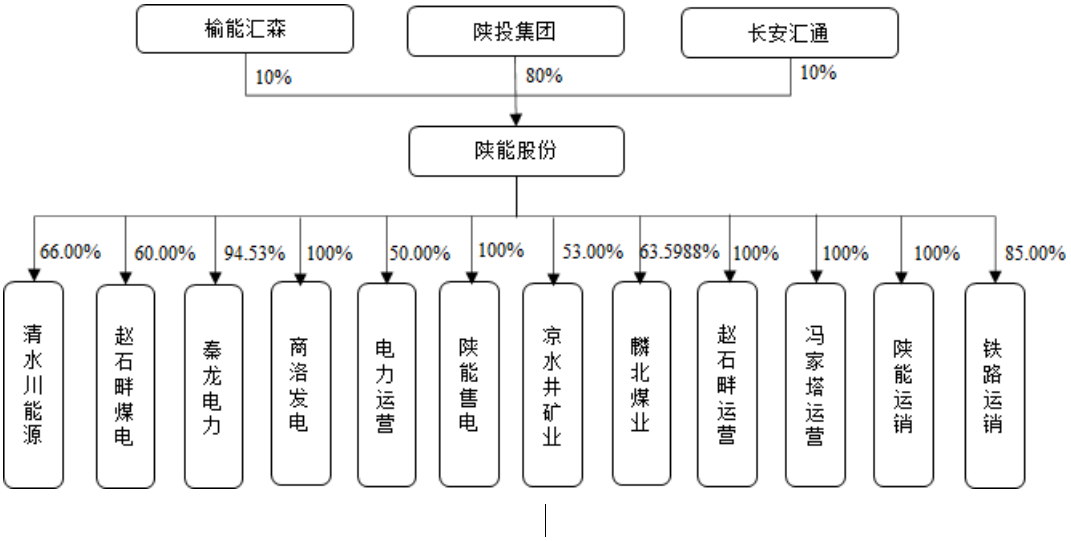
四、公司在其他证券市场的上市或挂牌情况

公司不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人股权结构及组织结构

（一）发行人股权结构图

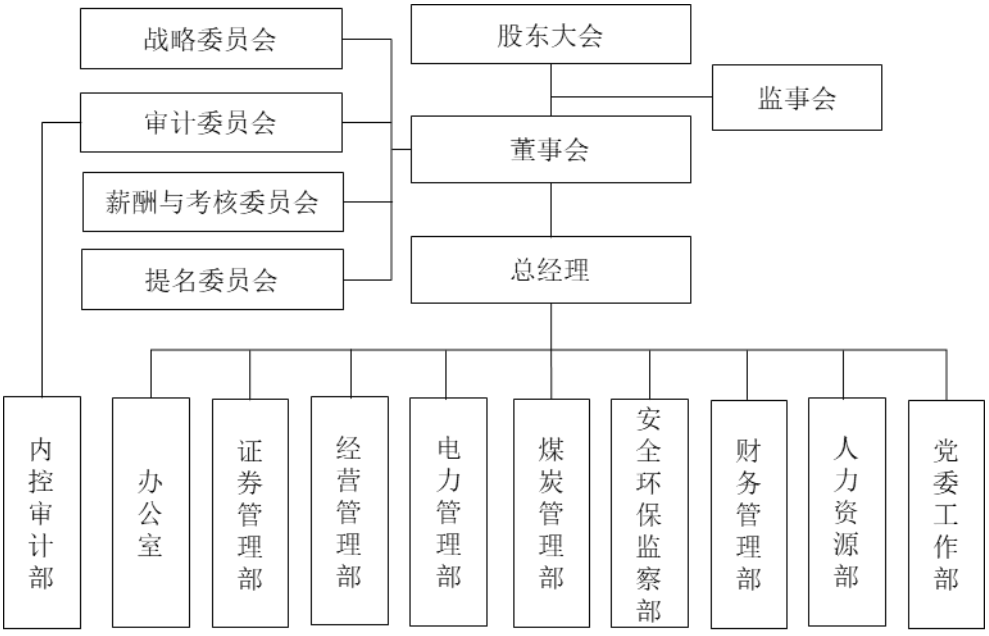
截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



注：电力运营由公司直接持股 50%，通过清水川能源间接持股 10%、赵石畔煤电间接持股 10%、商洛发电间接持股 10%、渭河发电间接持股 10%、麟北发电间接持股 10%

（二）公司内部组织结构图

公司建立了完善的法人治理结构，设立了股东大会、董事会及监事会。其中，股东大会是公司的权力机构；董事会是公司的决策机构，对股东大会负责；董事会秘书负责董事会的日常事务，董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会；监事会是公司的监督机构，对公司股东大会负责；总经理负责公司的日常经营事务，执行董事会的决议。



六、发行人控股子公司、参股公司及分公司基本情况

（一）控股子公司

1、控股子公司概况

截至本招股说明书签署日，发行人存续的全层级控股子公司共 29 家，情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	股权结构	控股股东名称	出资金额（万元）	控股股东入股时间	主营业务
1	清水川能源	2011 年 8 月 19 日	411,275.4287	411,275.4287	陕能股份持股 66%，陕煤电力集团有限公司持股 34%	陕能股份	271,441.78	2017 年 12 月	火力发电业务
2	赵石畔煤电	2015 年 11 月 2 日	324,460.00	324,460.00	陕能股份持股 60%，榆林市企业发展投资有限公司持股 20%，陕西榆林能源集团有限公司持股 20%	陕能股份	194,676.00	2017 年 12 月	火力发电业务
3	秦龙电力	1997 年 12 月 31 日	81,325.21	80,658.14	陕能股份持股 94.5328%，宁强县水电开发投资有限责任公司 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司 2.3298%，陕西省水务清洁能源集团有限公司持股 0.3588%，	陕能股份	76,879.00	2017 年 12 月	无实际经营业务，主要负责渭河发电、麟北发电、秦元热力等企业的管理
3-1	渭河发电	1997 年 5 月 8 日	90,000.00	90,000.00	秦龙电力持股 70%，华能陕西发电有限公司持股 30%	秦龙电力	63,000.00	2017 年 4 月秦龙电力取得控股权	火力发电业务
3-2	麟北发电	2015 年 12 月 28 日	60,000.00	60,000.00	秦龙电力持股 100%	秦龙电力	60,000.00	2015 年 12 月	火力发电业务
3-3	陕能新疆	2019 年 12 月 27 日	139,940.00	139,940.00	秦龙电力持股 70%；华能新疆能源开发有限公司持股 30%	秦龙电力	97,958.00	2019 年 12 月	无实际经营业务，主要负责吉木萨尔发电的管理
3-3-1	吉木萨尔发电	2015 年 2 月 12 日	100,000.00	100,000.00	陕能新疆持股 100%	陕能新疆	100,000.00	2015 年 2 月	火力发电业务

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	股权结构	控股股东名称	出资金额（万元）	控股股东入股时间	主营业务
3-4	秦元热力	2010 年 12 月 14 日	12,000.00	12,000.00	秦龙电力持股 51%，西安市热力集团公司持股 25%，西安瑞行城市热力发展集团有限公司持股 24%	秦龙电力	6,120.00	2010 年 12 月	火力发电业务下游，热力销售
3-5	正元实业	1992 年 10 月 7 日	1,500.00	1,500.00	秦龙电力持股 100%	秦龙电力	1,500.00	2020 年 12 月	无实际经营业务，主要负责下属各子公司的投资管理
3-5-1	正元粉煤灰	2005 年 10 月 26 日	500.00	500.00	正元实业持股 100%	正元实业	500.00	2005 年 10 月	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等处理
3-5-2	正元秦电	2018 年 9 月 29 日	3,000.00	3,000.00	正元实业持股 100%	正元实业	3,000.00	2018 年 9 月	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等处理
3-5-3	正元麟电	2018 年 9 月 29 日	3,000.00	3,000.00	正元实业持股 100%	正元实业	3,000.00	2018 年 9 月	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等处理
3-5-4	正元金属	1994 年 4 月 27 日	1,500.00	300.00	正元实业持股 100%	正元实业	150.00	1994 年 4 月	火力发电业务上游，电力相关备品备件采购
3-5-5	陕西正康置业有限公司	2017 年 4 月 5 日	800.00	110.00	正元实业持股 100%	正元实业	110.00	2017 年 4 月	尚未实际开展业务
3-5-6	正马物流	2019 年 1 月 25 日	1,000.00	1,000.00	正元实业持股 51%，陕西汇丰高性能粉体材料有限公司持股 49%	正元实业	510.00	2019 年 1 月	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等运输
4	商洛发电	2011 年 4 月 29 日	120,000.00	120,000.00	陕能股份持股 100%	陕能股份	120,000.00	2017 年 12 月	火力发电业务

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	股权结构	控股股东名称	出资金额（万元）	控股股东入股时间	主营业务
4-1	陕西商电丹源环保科技有限公司	2017 年 12 月 25 日	1,000.00	1,000.00	商洛发电持股 41%正元实业持股 10%，陕西齐家金属科技有限公司持股 49%	商洛发电、正元实业	510.00	2017 年 12 月	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等销售
5	电力运营	2018 年 1 月 10 日	10,000.00	10,000.00	陕能股份持股 50.00%；商洛发电持股 10%，渭河发电持股 10%，赵石畔煤电持股 10%，麟北发电持股 10%，清水川能源持股 10%	陕能股份	10,000.00	2018 年 1 月	对火力发电业务提供电力维修、检修等服务
5-1	陕西君创智盈能源科技有限公司	2021 年 9 月 6 日	1,500.00	1,500.00	电力运营持股 100%	电力运营	1,500.00	2021 年 9 月	尚未实际开展业务
6	陕能售电	2016 年 10 月 26 日	22,000.00	22,000.00	陕能股份持股 100%	陕能股份	22,000.00	2017 年 12 月	火力发电业务下游，电力销售
6-1	陕能售电商洛高新有限公司	2019 年 1 月 17 日	2,000.00	2,000.00	陕能售电 51%，商洛高新建设开发集团有限公司 49%	陕能售电	1,020.00	2019 年 1 月	火力发电业务下游，电力销售
7	凉水井矿业	2005 年 8 月 25 日	39,554.80	39,554.80	陕能股份持股 53%，中国神华煤制油化工有限公司持股 30%，神木市国有资本投资运营集团有限公司持股 17%	陕能股份	20,964.04	2005 年 8 月	煤炭生产

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	股权结构	控股股东名称	出资金额（万元）	控股股东入股时间	主营业务
8	麟北煤业	2010 年 12 月 29 日	156,829.75	156,829.75	陕能股份持股 63.5988%，煤田地质集团持股 12.1711%，宝鸡市热力有限责任公司持股 16.5785%，陕煤集团持股 7.6516%	陕能股份	99,741.84	2010 年 29 月	煤炭生产
9	赵石畔运营	2016 年 7 月 20 日	2,000.00	2,000.00	陕能股份持股 100%	陕能股份	2,000.00	2016 年 7 月	尚未实际开展业务
10	冯家塔运营	2019 年 6 月 6 日	1,000.00	1,000.00	陕能股份持股 100%	陕能股份	1,000.00	2019 年 6 月	煤炭生产
11	陕能运销	2012 年 1 月 18 日	1,000.00	1,000.00	陕能股份持股 100%	陕能股份	1,000.00	2012 年 1 月	煤炭销售
11-1	陕能麟游运销	2020 年 3 月 19 日	500.00	-	陕能运销持股 100%	陕能运销	-	2020 年 3 月	煤炭销售
11-2	陕能府谷运销	2017 年 5 月 8 日	500.00	500.00	陕能运销持股 100%	陕能运销	500.00	2017 年 5 月	煤炭销售
12	铁路运销	2015 年 3 月 31 日	10,000.00	10,000.00	陕能股份持股 85%，陕西亚华煤电集团能源投资有限公司持股 12%，陕西国能煤炭运销有限公司持股 3%	陕能股份	8,500.00	2016 年 6 月	煤炭销售

注：1.杨凌成源环保因公司经营策略调整已于 2023 年 1 月 19 日注销；2.陕西正元延电环保产业有限公司因公司经营策略调整已于 2022 年 12 月 15 日注销。

2、重要控股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人重要控股子公司主要为下属生产经营电力、煤炭的企业，具体情况如下：

（1）清水川能源

截至本招股说明书签署日，清水川能源的基本情况如下：

公司名称	陕西清水川能源股份有限公司
统一社会信用代码	91610000580766765J
成立时间	2011 年 08 月 19 日
注册资本	411,275.4287 万元人民币
实收资本	411,275.4287 万元人民币
法定代表人	裴昌胜
注册地和主要生产经营地	陕西省榆林市府谷县清水乡工业园区
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围	一般项目：煤炭洗选；煤炭及制品销售；非金属废料和碎屑加工处理；采购代理服务；机械设备租赁；住宅水电安装维护服务；工程管理服务；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电、输电、供（配）电业务；煤炭开采；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	公司持股 66%，陕煤电力集团有限公司持股 34%，受公司控制
主营业务及在发行人业务板块中的定位	清水川能源主营业务为煤炭生产、电力生产与销售，与发行人主营业务一致

注：清水川能源原工商登记注册资本单位为“亿元”，“41.13 亿”系四舍五入的工商登记数值，为准确表述，清水川能源已办理工商更正手续，更正后营业执照的注册资本调整为与实际注册资本相符数值。

清水川能源主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	1,307,743.42	1,287,875.41
净资产（万元）	576,737.60	552,081.47
营业收入（万元）	205,805.39	339,774.85
净利润（万元）	23,475.96	56,222.14

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（2）赵石畔煤电

截至本招股说明书签署日，赵石畔煤电的基本情况如下：

公司名称	陕西能源赵石畔煤电有限公司
统一社会信用代码	91610823MA7030WJ5A
成立时间	2015 年 11 月 02 日
注册资本	324,460 万元人民币
实收资本	324,460 万元人民币
法定代表人	王栋
注册地和主要生产经营地	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇永忠村
企业类型	有限责任公司（国有控股）
经营范围	一般项目：煤炭洗选；煤炭及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电、输电、供电业务；煤炭开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	公司持股 60%，榆林市企业发展投资有限公司持股 20%，陕西榆林能源集团有限公司持股 20%，受公司控制
主营业务及在发行人业务板块中的定位	赵石畔煤电主营业务为电力生产与销售，与发行人主营业务一致

赵石畔煤电主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	1,055,431.14	1,054,083.08
净资产（万元）	250,099.61	268,791.12
营业收入（万元）	115,977.63	237,039.40
净利润（万元）	-18,691.50	-65,070.72

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（3）秦龙电力

截至本招股说明书签署日，秦龙电力的基本情况如下：

公司名称	陕西秦龙电力股份有限公司
统一社会信用代码	91610000294209773G
成立时间	1997 年 12 月 31 日
注册资本	81,325.21 万元人民币
实收资本	80,658.14 万元人民币
法定代表人	王亮
注册地和主要生产经营地	陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦六层
企业类型	股份有限公司（非上市）

经营范围	一般项目：热力生产和供应；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电气设备修理；建筑砌块制造；酒店管理；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	公司持股 94.5328 %，宁强县水电开发投资有限责任公司 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司 2.3298%，陕西省水务清洁能源集团有限公司持股 0.3588%，受公司控制
主营业务及在发行人业务板块中的定位	秦龙电力主要通过下属渭河发电、麟北发电、吉木萨尔发电开展电力生产与销售，与发行人主营业务一致

秦龙电力主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	1,225,315.28	1,200,135.91
净资产（万元）	352,352.65	330,984.34
营业收入（万元）	233,652.71	273,854.21
净利润（万元）	21,226.11	-46,842.55

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（4）渭河发电

截至本招股说明书签署日，渭河发电的基本情况如下：

公司名称	陕西渭河发电有限公司
统一社会信用代码	916100006237477685
成立时间	1997 年 5 月 8 日
注册资本	90,000 万元
实收资本	90,000 万元
法定代表人	王亮
注册地和主要生产经营地	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办肖家村
企业类型	有限责任公司（国有控股）
经营范围	一般项目:生产和销售电力、供热、电力检修、电厂承运、自产废料（粉煤灰及石膏）销售（批发）。（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）（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）。（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）
股权结构	秦龙电力持股 70%，华能陕西发电有限公司持股 30%
主营业务及在发行人业务板块中的定位	渭河发电主营业务为电力生产与销售，与发行人主营业务一致

渭河发电主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	171,275.57	159,817.46
净资产（万元）	76,232.07	77,829.74
营业收入（万元）	101,190.59	162,844.26
净利润（万元）	-1,597.67	-28,873.10

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（5）麟北发电

截至本招股说明书签署日，麟北发电的基本情况如下：

公司名称	陕西能源麟北发电有限公司
统一社会信用代码	91610329MA6X92141L
成立时间	2015 年 12 月 28 日
注册资本	60,000 万元
实收资本	60,000 万元
法定代表人	李春银
注册地和主要生产经营地	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	电力生产与销售;热力生产与销售;粉灰煤、渣的综合利用及其产品的销售;与电力相关产业的开发、经营。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	秦龙电力持股 100%
主营业务及在发行人业务板块中的定位	麟北发电主营业务为电力生产与销售，与发行人主营业务一致

麟北发电主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	359,442.88	364,081.14
净资产（万元）	23,035.96	24,422.85
营业收入（万元）	57,698.84	77,801.90
净利润（万元）	-1,386.88	-27,518.59

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（6）吉木萨尔发电

截至本招股说明书签署日，吉木萨尔发电的基本情况如下：

公司名称	华能新疆吉木萨尔发电有限公司
统一社会信用代码	91652300328741048M
成立时间	2015 年 2 月 12 日
注册资本	100,000 万元
实收资本	100,000 万元
法定代表人	李海鹏
注册地和主要生产经营地	新疆昌吉州准东经济技术开发区彩中产业园彩虹路 33 号北三电厂（金盆湾）
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	电力、热力、新能源项目的开发、投资建设、生产、销售、经营和管理;电力（热力）废弃物及其综合利用产品的生产和销售;电力设备检修、维护与调试;电力工程技术服务、信息咨询;电力物资、金属材料、机械设备、器材的经营与销售;房屋租赁、资产租赁。（涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营）
股权结构	陕能新疆持股 100%
主营业务及在发行人业务板块中的定位	吉木萨尔发电主营业务为电力生产与销售，与发行人主营业务一致

吉木萨尔发电主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	467,269.39	441,242.37
净资产（万元）	108,622.52	86,333.98
营业收入（万元）	60,751.92	11,056.77
净利润（万元）	16,288.54	4,698.25

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（7）商洛发电

截至本招股说明书签署日，商洛发电的基本情况如下：

公司名称	陕西商洛发电有限公司
统一社会信用代码	91611000573527635R
成立时间	2011 年 04 月 29 日
注册资本	120,000 万元人民币
实收资本	120,000 万元人民币
法定代表人	张正峰
注册地和主要生产经营地	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围	电力生产与销售，热力生产与销售，石膏、粉煤灰、渣的综合利用及其产品的销售，电力咨询，火电厂运行与维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	公司持股 100%，受公司控制
主营业务及在发行人业务板块中的定位	商洛发电主营业务为电力生产与销售，与发行人主营业务一致

商洛发电主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	542,085.66	546,718.25
净资产（万元）	109,805.91	97,631.85
营业收入（万元）	118,457.35	196,218.12
净利润（万元）	12,174.06	-16,664.32

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（8）凉水井矿业

截至本招股说明书签署日，凉水井矿业的基本情况如下：

公司名称	陕西能源凉水井矿业有限责任公司
统一社会信用代码	916100007769889684
成立时间	2005 年 08 月 25 日
注册资本	39,554.80 万元人民币
实收资本	39,554.80 万元人民币
法定代表人	惠武功
注册地和主要生产经营地	陕西省榆林市神木市锦界镇凉水井矿区
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	煤炭开采、加工、自产煤销售；矿区铁路、公路及基础设施经营管理；金属材料、建筑材料、矿山机电、成套设备、机械加工、仪器仪表等产品的销售；矸石、煤泥综合利用；水的销售；非金属材料销售；房屋、土地及机电设备租赁；建筑安装；餐饮、住宿服务；物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。（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）
股权结构	公司持股 53%，中国神华煤制油化工有限公司持股 30%，神木市国有资本投资运营集团有限公司持股 17%，受公司控制
主营业务及在发行人业务板块中的定位	凉水井矿业主营业务为煤炭生产与销售，与发行人主营业务一致

凉水井矿业主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	301,100.65	445,723.45
净资产（万元）	208,203.03	345,919.86
营业收入（万元）	225,116.52	438,304.22
净利润（万元）	115,430.73	230,916.05

注：（1）上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计；（2）报告期，凉水井矿业净利润占公司合并净利润比例较大

（9）麟北煤业

截至本招股说明书签署日，麟北煤业的基本情况如下：

公司名称	陕西麟北煤业开发有限责任公司
统一社会信用代码	916103295671127 59J
成立时间	2010 年 12 月 29 日
注册资本	156,829.75 万元人民币
实收资本	156,829.75 万元人民币
法定代表人	李红选
注册地和主要生产经营地	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	煤炭开采、洗选、销售；化工产品（易制毒、监控、危险化学品除外）生产及销售；电力生产供应；水生产供应；通用设备、专用设备制造、修理及销售；建材加工及销售；矿区铁路、公路及基础设施经营管理；矿业技术开发、转让、培训及咨询服务；职业技能培训；应急救援服务；卫生医疗服务；商业服务；车辆停放服务；废旧物资的加工、利用及销售；服装、劳保用品的加工、利用及销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限制或禁止公司经营的商品和技术除外）；房屋、设备租赁；铁路、道路货物运输；装卸搬运；日用百货销售；物业管理；住宿餐饮。（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）
股权结构	公司持股 63.5988%，煤田地质集团持股 12.1711%，宝鸡市热力有限责任公司持股 16.5785%，陕煤集团持股 7.6516%，受公司控制
主营业务及在发行人业务板块中的定位	麟北煤业主营业务为煤炭生产与销售，与发行人主营业务一致

麟北煤业主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	955,875.55	933,627.87
净资产（万元）	212,925.42	143,023.73
营业收入（万元）	149,454.94	161,505.39
净利润（万元）	54,945.62	14,666.29

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（二）参股公司

1、参股公司概况

截至本招股说明书签署日，发行人及下属子公司共 9 家参股公司。具体情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	股权结构	控股方	公司出资金额（万元）	公司入股时间	主营业务
1	韩二发电	1997 年 7 月 18 日	188,754.80	大唐陕西发电有限公司持股比例为 60%；发行人参股 40%	大唐陕西发电有限公司	75,501.92	2017 年 12 月	电力和热力供应
2	宝鸡发电	2010 年 8 月 4 日	102,300.00	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为 65%；发行人参股 35%	大唐陕西发电有限公司	35,805.00	2017 年 12 月	电力和热力供应
3	宝二发电	1994 年 11 月 4 日	99,535.96	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为 65%；发行人参股 35%	大唐陕西发电有限公司	34,837.59	2017 年 12 月	电力和热力供应
4	财务公司	2017 年 6 月 16 日	100,000.00	陕投集团 76.80%，清水川能源持股 5.80%，秦龙电力持股 5.80%，华山创业 5.80%，煤田地质集团 5.80%	陕投集团	11,600.00	2017 年 6 月	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务
5	陕煤集团神南产业发展有限公司	2008 年 5 月 6 日	180,000.00	陕西煤业股份有限公司 36.4444%，陕西陕煤曹家滩矿业有限公司持股 12%，陕煤集团神木张家峁矿业有限公司持股 12%，陕煤集团神木柠条塔矿业有限公司持股 12%，陕西小保当矿业有限公司持股 12%，陕煤集团神木红柳林矿业有限公司持股 12%，清水川能源持股 1.5556%	陕西煤业股份有限公司	2,800.08	2008 年 5 月	煤矿生产企业服务
6	水电公司	1999 年 5 月 12 日	100,000	陕投集团持股 50.4426%，陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 17.3142%，秦龙电力持股 14.6087%，陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限	陕投集团	14,608.70	2016 年 12 月	水电、光伏发电、风电的投资开发和运营

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	股权结构	控股方	公司出资金额（万元）	公司入股时间	主营业务
				合伙）8.6571%，中国信达资产管理股份有限公司持股 8.6571%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.2099%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司 0.1104%				
7	新疆准东五彩湾北三电厂有限公司	2015 年 9 月 14 日	500.00	国能新疆电力有限公司持股 50%，吉木萨尔发电持股 50%	无实际控制	0.00	2015 年 9 月	无实际经营业务
8	商洛市热力有限公司	2018 年 8 月 31 日	8,000.00	陕西秦元热力股份有限公司持股 49%，西安瑞行城市热力发展集团有限公司持股 48%，韩城市热力有限公司持股 3%	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	3,920.00	2018 年 8 月	供热
9	陕西三秦能源有限公司	1999 年 1 月 8 日	13,775.00	陕西银河投资集团有限公司持股 65.7350%，宝鸡热力有限责任公司 8.7114%，陕西正诚商贸有限责任公司持股 8.7114%，陕西宇盛浩安建设工程有限公司 8.7114%，陕西榆林能源集团榆神煤电有限公司持股 7.2595%，正元实业持股 0.8711%	陕西银河投资集团有限公司	119.99	1999 年 1 月	新型建材、新型管材、铝产品深加工的开发、生产与销售

2、重要参股公司

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 3 家重要参股公司，具体情况如下：

（1）韩二发电

截至本招股说明书签署日，韩二发电的基本情况如下：

公司名称	大唐韩城第二发电有限责任公司
统一社会信用代码	91610000294206660T
成立时间	1997 年 7 月 18 日
注册资本	188,754.8 万元人民币
法定代表人	王润兴
注册地和主要生产经营地	陕西省韩城市陕西韩城市太史大街东段
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	发电、热力及其辅助产品的生产、销售；电力技术咨询与服务及综合利用（电力业务许可证有效期至 2026 年 7 月 18 日）。（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）
股权结构	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为 60%；发行人参股 40%
主营业务	电力和热力供应

韩二发电主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	389,835.23	456,226.98
净资产（万元）	114,772.71	120,255.01
营业收入（万元）	169,390.71	272,483.48
净利润（万元）	-5,482.30	-65,482.33

注：2021 年财务数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计。

（2）宝鸡发电

截至本招股说明书签署日，宝鸡发电的基本情况如下：

公司名称	大唐宝鸡发电有限责任公司
统一社会信用代码	916103225593688936
成立时间	2010 年 8 月 04 日
注册资本	102,300 万元人民币
法定代表人	吴建新
注册地和主要生产	陕西省宝鸡市凤翔县长青工业园

经营地	
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般项目：煤炭及制品销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；建筑材料销售；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；热力生产和供应（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；餐饮服务；住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
股权结构	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为 65%；发行人参股 35%
主营业务	电力和热力供应

宝鸡发电主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	571,188.82	584,914.98
净资产（万元）	78,213.39	79,639.06
营业收入（万元）	96,332.01	117,201.98
净利润（万元）	1,425.67	-30,294.36

注：2021 年财务数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

（3）宝二发电

截至本招股说明书签署日，宝二发电的基本情况如下：

公司名称	大唐宝鸡第二发电有限责任公司
统一社会信用代码	91610000220592466B
成立时间	1994 年 11 月 04 日
注册资本	99,535.96 万元人民币
法定代表人	吴建新
注册地和主要生产经营地	陕西省宝鸡市凤翔县长青工业园区
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：租赁服务（不含许可类租赁服务）；煤炭及制品销售；热力生产和供应；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；建筑材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；住宿服务；餐饮服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
股权结构	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为 65%；发行人参股 35%
主营业务	电力和热力供应

宝二发电主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	162,815.66	187,749.31
净资产（万元）	-154,024.61	-151,553.89
营业收入（万元）	81,728.13	150,793.33
净利润（万元）	-2,470.72	-45,994.49

注：2021 年财务数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙），2022 年 1-6 月财务数据未经审计

（三）分公司

截至本招股说明书签署日，发行人及下属子公司拥有 12 家分公司，基本情况如下：

序号	名称	统一社会信用代码	成立时间	负责人	主要经营地及注册地	企业类型	经营范围
1	陕西能源投资股份有限公司煤业分公司	91610131MA6TNRJJXY	2019 年 10 月 23 日	何宏洲	陕西省西安市高新区丈八街办唐延路 45 号陕西投资大厦 14-16 层	其他股份有限公司分公司（非上市）	对煤矿项目进行建设和经营管理；对矿区铁路、公路及基础设施进行建设和经营管理；煤炭的销售（不含仓储及现场交易）；矿山机电产品、成套设备、仪器仪表的批发和零售。（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）
2	陕西能源赵石畔煤电有限公司横山矿业分公司	91610823MA70D40A37	2020 年 7 月 27 日	李智飞	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇郝界村	有限责任公司分公司（国有控股）	一般项目：煤炭洗选；煤炭及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：煤炭开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
3	陕西能源赵石畔煤电有限公司西安分公司	91610131MA6TX88T4C	2015 年 11 月 30 日	梁丽	西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦主楼 9 层	有限责任公司分公司（国有控股）	许可经营项目：无一般经营项目；电力资询（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可项目）
4	陕西能源麟北发电有限公司西安分公司	91610131MA6UXK8P5E	2018 年 6 月 4 日	林益民	陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 13 楼	有限责任公司分公司（非自然人投资或控股的法人独资）	电力生产与销售；热力生产与销售；粉灰煤、渣的综合利用及其产品的销售（不含仓储及现场交易）；与电力相关产业的开发、经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	陕西能源冯家塔矿业运营有限责任公司西安分公司	91610131MA6TPLD35C	2019 年 11 月 1 日	侯毛伟	陕西省西安市高新区丈八街办唐延路 45 号陕西投资大厦 14 层 1401 室	有限责任公司分公司（法人独资）	煤矿项目管理；煤矿技术咨询、设计；矿山机电设备销售（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）
6	陕西清水川能源股份有限公司西安分公司	91610131MA6U1ATE7P	2017 年 1 月 18 日	路晓玲	陕西省西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11901 室	其他股份有限公司分公司（非上市）	一般经营项目：灰渣综合利用；煤矿专用设备修配；房地产开发；物业管理；水暖机电设备安装与管道维修；电力生产与销售；煤矿项目管理；机电设备、五金产品的销售；设备租赁。（上述经营范围涉及许可经营项目

序号	名称	统一社会信用代码	成立时间	负责人	主要经营地及注册地	企业类型	经营范围
							的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）
7	陕西麟北煤业开发有限责任公司西安分公司	91610131MA6X2CGJ9L	2019 年 7 月 31 日	刘超	陕西省西安市高新区丈八街办唐延路 45 号陕西投资大厦 14 层 1405 室	其他有限责任公司分公司	煤炭开采、销售；化工产品（易制毒、监控、危险化学品除外）生产及销售；电力生产供应；水生产供应；通用设备、专用设备制造、修理及销售；建材加工及销售；矿区铁路、公路及基础设施经营管理；矿业技术开发、转让及咨询服务；应急救援服务；卫生医疗服务；商业服务；车辆停放服务；废旧物资的加工、利用及销售；服装、劳保用品的加工、利用及销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限制或禁止公司经营的商品和技术除外）；房屋、设备租赁；铁路、道路货物运输；装卸搬运；日用百货销售；物业管理；住宿餐饮。（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）
8	陕西商洛发电有限公司西安分公司	91610131MA6TX7E7X1	2015 年 11 月 25 日	袁超伟	西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦主楼十一层	有限责任公司分公司（国有控股）	一般经营项目：项目筹建中。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可项目）
9	陕西秦龙电力股份有限公司北京科贸分公司	91110105758703893Y	2004 年 2 月 23 日	焦卫红	北京市朝阳区华严北里甲 1 号健翔山庄 17 幢 C9	其他股份有限公司分公司（非上市）	技术推广服务；销售建材；酒店经营管理。（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。）
10	陕西能源赵石畔矿业运营有限责任公司西安分公司	91610131MA6URUXF7E	2018 年 3 月 28 日	贺建胜	陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦主楼 904 室	有限责任公司分公司（法人独资）	煤矿技术咨询服务；矿山机电设备的销售、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）
11	陕西能源煤炭铁路运销有限公司西安分公司	91610131MA6W25NF0J	2018 年 8 月 27 日	白永刚	陕西省西安市高新区唐延路 11 号国寿金融中心 3702 室	其他有限责任公司分公司	煤炭销售（不含仓储及现场交易）；建材、化工材料（不含危险、监控、易制毒化学品）及农副产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	名称	统一社会信用代码	成立时间	负责人	主要经营地及注册地	企业类型	经营范围
12	华能新疆吉木萨尔发电有限公司西安分公司	91610131MA7E09BN3A	2021 年 11 月 25 日	张骁	陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 7 层 709 室	有限责任公司分公司（法人独资）	一般项目：电力设施器材销售；机械设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东及实际控制人

陕投集团直接持有公司 80%股份，系公司的控股股东和实际控制人。截至本招股说明书签署日，陕投集团的基本情况如下：

公司名称	陕西投资集团有限公司
统一社会信用代码	91610000583547998F
成立时间	2011 年 11 月 15 日
注册资本	1,000,000 万元人民币
实收资本	1,000,000 万元人民币
法定代表人	袁小宁
注册地和主要生产经营地	陕西省西安市新城区东新街 232 号陕西信托大厦 11-13 楼
企业类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	煤田地质、水文地质、矿产勘察的筹建；地质技术服务、地质灾害处理；测绘工程、工程勘察、地基与基础工程的施工；煤炭开采的筹建；电力、化工、矿业、新能源的开发；项目投资（仅限公司自有资金）；房地产开发与经营；酒店经营的筹建；贸易；铁路运销；省政府要求的对全省重点产业领域和重大发展项目的投资管理；煤炭批发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	陕西省国资委持股 100%。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	投资管理，与发行人主营业务不存在关系

陕投集团最近一年一期的财务数据情况如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	25,812,531.91	24,165,771.75
净资产（万元）	7,866,092.83	7,386,243.08
营业收入（万元）	4,472,236.56	8,407,668.94
净利润（万元）	415,434.64	488,314.85

注：2021 年财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计。

1、将实际控制人认定为陕投集团而非陕西省国资委具有合理原因

（1）陕投集团是能够实际支配且实际支配公司行为的国有控股主体

1）陕投集团作为国有资本投资运营公司，可以决定发行人业务、人员、财务、产权方面的重大事项

根据《国务院关于改革和完善国有资产管理体制的若干意见》（国发[2015]63 号）、《国务院关于推进国有资本投资、运营公司改革试点的实施意见》（国发[2018]23 号）、《国务院关于印发改革国有资本授权经营体制方案的通知》（国发[2019]9 号）相关政策文件规定：“结合企业发展阶段、行业特点、治理能力、管理基础等，一企一策有侧重、分先后地向符合条件的企业开展授权放权，维护好股东合法权益。授权放权内容主要包括战略规划和主业管理、选人用人和股权激励、工资总额和重大财务事项管理等，亦可根据企业实际情况增加其他方面授权放权内容”。

2017 年 4 月 25 日，根据陕西省国资委下发的《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》（陕国资改革发[2017]88 号），同意陕投集团改组为国有资本投资运营公司试点有关事项，将逐步把部分出资人权利，授权国有资本投资运营公司行使：

“根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规和有关规定，省国资委将以下事项决策权授予或归位于你公司董事会行使：

1.围绕服务陕西经济发展战略，按照陕西省产业政策和重点产业布局调整的总体要求，立足公司实际，决定公司五年发展规划，并报省国资委备案。

2.根据省国资委同意的五年发展规划（或调整规划），决定公司年度投资计划，报省国资委备案后实施。

3.在基础产业和前瞻性战略性产业领域，决定投资范围和具体投资事项；稳妥适度发展金融业务。

4.决定公司的主业投资项目，并根据国家产业政策和省委省政府意图，立足公司实际，选择 1-3 个新业务领域，经省国资委备案后，在投资管理上视同主业对待，根据发展情况申请将其调整为主业。

5.制订公司年度利润分配方案和弥补亏损方案。

6.制订公司增加或者减少注册资本的方案以及发行公司债券的方案。

7.决定公司内部企业之间的产权无偿划转、产权转让、置换及相应的资产评估事项。

8.决定子企业非公开协议方式增资及相应的资产评估事项。

9.决定通过产权交易市场转让所属企业国有产权、对子企业增资事项。

10.决定公司及子企业的重大资产处置事项。

11.在法律法规和国资监管规章规定的比例或数量范围内，决定增（减）持上市公司股份事项。

12.在不涉及控股权变动的情况下，决定上市公司股份的协议受让事项。

13.决定所持上市公司股份质押事项。

14.决定参股企业与非国有控股上市公司重组事项。

15.根据国家有关规定和省国资委考核导向，对经理层实施个性化考核，核定经理层薪酬；其他企业负责人执行省国资委现行考核办法。

16.对市场化选聘的职业经理人实行市场化薪酬分配机制，可以采取多种方式探索完善中长期激励机制。

17.决定公司权属企业的合并、分立、解散、增减资本或者变更公司形式的方案。

18 决定公司权属企业股份制改制及非上市股份公司国有股份变动管理事项。

19.负责公司权属企业的资产评估管理事项。

20.按照国家有关政策规定和省国资委工资总额预算管理办法，建立健全与经济效益和劳动力市场价位相联系的工资总额决定和调节机制，合理安排年度工资总额，并报省国资委备案。

21.实行符合企业实际的工资总额管理方式，根据国家有关政策规定，审议决定职工工资总额分配相关事项；决定职工工资总额的市场化分配方式，开展集团内部收入分配制度改革。

22.根据国家企业年金管理的有关规定，决定公司及所属各级子企业年金实施细则。

23.根据公司承受能力，合理确定捐赠规模，规范履行社会责任，并将捐赠支出纳

入年度预算管理，对预算外捐赠事项严格履行内部审批程序。重大捐赠应公开信息，公司重大捐赠不再履行向省国资委备案程序。

24.根据国家法律法规和省国资委有关规定，合理确定公司担保规模，制定担保风险防范措施，公司重大担保不再向省国资委履行备案程序。”

综上，陕投集团作为国有资本投资运营公司，根据上述授权，在业务方面，可以决定发行人的主营业务；在人员方面，可以决定发行人的主要管理人员及其薪酬、市场化选聘职业经理人、发行人工资总额、年金管理；在财务方面，可以决定发行人利润分配方案和弥补亏损方案、发行人重大资产处置、担保；在产权方面，可以决定发行人国有股份变动管理、合并、分立、解散、增减资本或者变更公司形式以及相关评估事项。上述授权事项无需再经陕西省国资委审批。

2）陕投集团可以通过委派党委委员对发行人重大决策、重要人事任免、重大项目安排和大额度资金运作（以下简称“三重一大”）事项进行前置研究

①“三重一大”相关制度

根据发行人《公司章程》，党委参与公司重大问题决策的主要程序和内容是：党委召开党委会议对董事会、经理层拟决策的“三重一大”事项进行讨论研究，提出意见建议。党委认为另有需要董事会、经理层决策的重大问题，可向董事会、经理层提出。党委支持董事会、监事会、经理层依法行使职权，监督决策事项的有效执行，促进公司法人治理结构有效运转，实现国有资产的保值增值。

报告期内，发行人就“三重一大”事项决策制定了相关制度：

序号	实施时间	“三重一大”相关制度
1.	2019 年 1 月 1 日至 2020 年 7 月 13 日	《陕西汇森煤业开发有限责任公司“三重一大”事项决策实施办法（修订）》（陕汇煤司党字〔2018〕87 号）
2.	2020 年 7 月 14 日至 2022 年 10 月 18 日	《“三重一大”决策制度实施细则》（陕能股份党字〔2020〕73 号）
3.	2022 年 10 月 19 日至今	《陕西能源投资股份有限公司“三重一大”事项决策制度实施办法（修订）》（陕能股份党字〔2022〕46 号）

根据上述“三重一大”相关制度规定，截至本招股说明书签署日，陕能股份“三重一大”决策事项如下：

序号	事项	“三重一大”决策事项
1.	重大决策事项	（一）陕能股份贯彻落实党的路线方针政策、党内重要法规和国家重要法律法规以及中省重大决策、重要部署、重要会议、重要指示精神等方面的重大事项；

序号	事项	“三重一大”决策事项
		（二）陕能股份党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设、制度建设以及反腐败斗争、统战、群团、企业文化、精神文明建设等方面的重要事项； （三）陕能股份发展战略、经营方针、中长期发展规划、主业核准与变更、重要改革方案等事项； （四）陕能股份年度工作报告、经营计划、财务预算、财务决算及利润分配和弥补亏损等事项； （五）陕能股份及权属企业重大资产处置事项； （六）陕能股份及权属企业对外股权投资与重大资产交易； （七）陕能股份各级子公司的新设公司、解散、清算、申请破产、注销、变更公司形式，合并、托管、收购、兼并、分立、重组、改制、上市、增减注册资本等事项； （八）陕能股份目标责任考核、工资总额管理、M5 及以上子公司的定员编制、职级及薪酬体系建设与薪酬标准核定、重大分配机制改革以及涉及职工重大切身利益等重要事项； （九）陕能股份重大安全、质量、环保等事故及维护稳定、突发性事件的应急调查处理； （十）陕能股份机构设置、部门职责划分、编制设定以及重要管理制度的制定、修订； （十一）陕能股份重大风险防范、内部审计、经济责任审计、违规经营投资责任追究等重要事项； （十二）陕能股份向上级请示、报告的重大事项； （十三）应当集体研究决定的其他全局性、方向性、战略性重大事项。
2.	重要人事任免事项	（一）贯彻落实党管干部、党管人才工作的重要举措； （二）陕能股份领导班子成员分工，按照管理权限对管理干部的推荐、任免、交流、考察、考核、奖惩及后备干部选定、职业经理人管理、经理层成员任期制和契约化管理等重要事项； （三）向全资、控股、参股公司推荐董事会、经理层、监事会成员人选； （四）向上级组织推荐的干部、代表（委员）人选； （五）管理干部的党纪、政务处分； （六）其他重要人事任免事项。
3.	重大项目安排事项	（一）年度投资计划； （二）计划外追加投资及项目； （三）重大国内（际）合作项目； （四）其他应由集体决策的重要项目安排。
4.	大额度资金运作事项	（一）陕能股份年度预算资金安排； （二）预算外的资金调动和使用，以及融资、担保项目； （三）对外捐赠、赞助； （四）其他应由集体决策的大额度资金使用。

②发行人党委的组成和产生

截至本招股说明书签署日，发行人党委成员共有 7 人，由王建利、王栋、王亮、侯安柱、徐子睿、张正峰和刘世基组成，其中王建利任党委书记、王栋和王亮任党委副书记。

上述党委成员的任职情况如下：

姓名	在发行人处任职	在陕投集团处任职
王建利	董事	董事
王栋	副董事长、总经理	党委委员
王亮	监事会主席	—
侯安柱	纪委书记	—
徐子睿	副总经理、董事会秘书	—
张正峰	副总经理	—
刘世基	总经济师	—

报告期内，发行人党委委员产生情况如下：

序号	任职时间	党委成员	任职文件
1.	2019年1月至2019年9月	王水利、王建利、李寿利、贺青山、董卫峰、惠武功、李青、赵三星	《中共陕西能源集团有限公司委员会关于召开中国共产党陕西汇森煤业开发有限责任公司第一次代表大会及党委纪委候选人预备人选的批复》（陕能源集团党字〔2016〕153号） 《关于中国共产党陕西汇森煤业开发有限责任公司第一次代表大会选举结果的报告》（陕汇煤司党字党字〔2016〕134号） 《中共陕西能源集团有限公司委员会关于李青同志任职的通知》（陕能集团党字〔2017〕80号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于赵三星同志任职的通知》（陕投集团党任字〔2019〕14号）
2.	2019年9月	发行人由有限责任公司整体变更设立的股份有限公司的党委、纪委重组安排	《中共陕西投资集团有限公司委员会关于撤销陕西汇森煤业开发有限责任公司党委、纪委的通知》（陕投集团党字〔2019〕76号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于成立陕西能源投资股份有限公司党委、纪委的通知》（陕投集团党字〔2019〕77号）
3.	2019年9月至今	王建利、王栋、王亮、徐子睿、杨玉林、侯安柱、张正峰、刘世基	《中共陕西投资集团有限公司委员会关于王建利等五名同志任职的通知》（陕投集团党任字〔2019〕13号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于侯安柱同志任职的通知》（陕投集团党任字〔2020〕49号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于张正峰同志任职的通知》（陕投集团党任字〔2020〕110号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于刘世基同志任职的通知》（陕投集团党任字〔2022〕26号）

注：2019年4月28日，董卫峰因工作调动不再担任汇森煤业党委成员；2022年9月7日，杨玉林因退休不再担任发行人党委成员。

因此，发行人党委成员系由在发行人或陕投集团任职的人员组成，且报告期内发行人党委由陕投集团党委任命产生。发行人党委决策和党委成员任命无需经陕西省国资委审批。

③“三重一大”决策及执行情况

报告期内，发行人按照《公司章程》和党委会、董事会、经理层各自的职责、权限、议事规则，就应当党委会前置研究讨论重大经营管理事项的，发行人党委会在讨论后提交董事会/股东大会决策。其中主要包括：

年份	事项（人事任命/经营决策/对外投资）	党委会决策	董事会/股东会决策
2019 年	陕能股份设立	经 2018 年第 9 次党委会会议审议通过，同意报陕投集团审核发起设立陕能股份	经创立大会审议通过，同意发起设立陕能股份
2020 年	转让小壕兔公司股权	经 2020 年第 16 次党委会审议通过，同意将小壕兔公司股权转让至陕投集团	经第一届董事会第六次会议、2020 年第一次临时股东大会审议通过，同意转让小壕兔公司股权
	注销丈八矿业	经 2020 年第 19 次党委会审议通过，同意关于注销丈八矿业的事项，按照公司章程以及《公司法》的相关规定做好注销工作	经第一届董事会第七次会议、2020 年第二次临时股东大会审议通过，同意注销丈八矿业
2021 年	变更公司独立董事	经 2021 年第 1 次党委会审议通过，同意关于更换独立董事的事项，并按程序做好相关工作	经 2021 年第一次临时股东大会审议通过，同意选举房喜为公司独立董事
	陕投集团向长安汇通转让 10%股份	经 2021 年第 2 次党委会审议通过，同意陕投集团以非公开协议方式向长安汇通转让其持有公司 10%股份，并按程序做好相关工作	经 2021 年第二次临时股东大会审议通过，同意陕投集团向长安汇通转让其持有发行人 10%股份
2022 年	调整公司首次公开发行股票募集资金投资项目拟投入募集资金金额	经 2022 年第 10 次党委会审议通过，同意公司对募集资金投资项目拟投入募集资金金额进行调整，按程序做好相关工作	经第二届董事会第一次会议、2022 年第四次临时股东大会审议通过，同意公司调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额

因此，发行人建立了“三重一大”决策制度，陕投集团委派党委委员并审批组建发行人党委会，该等党委委员按照陕投集团党委意志就在公司“三重一大”事项决策中提出意见和表决，对于需要党委会前置研究讨论的“三重一大”事项，发行人党委会在讨论后提交董事会/股东大会决策。发行人上述事项无需经陕西省国资委审批。

3）陕投集团可以通过自身或委派的董事及监事对发行人股东大会、董事会、监事会所议事项进行决策，并对发行人重大经营管理的决策起到决定性作用

①股东大会

根据发行人《公司章程》第七十条的规定，股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

截至本招股说明书签署日，陕投集团持有发行人240,000万股股份，持股比例为80%。陕投集团通过直接支配发行人股份的表决权能够实质影响发行人股东大会的普通决议和特别决议，对发行人董事及监事的提名及任命、发行人增加、减少注册资本、重大对外投资、担保等重大事项具有实质影响力。报告期内，发行人不存在股东大会审议结果与陕投集团的意见不一致的情形。

②董事会

根据《陕西能源投资股份有限公司董事会议事规则》第二十四条的规定，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。

截至本招股说明书签署日，发行人董事会成员9人，股东委派董事为5人，其中陕投集团推荐董事3名，占发行人股东委派董事人数的60%，且发行人董事长系陕投集团推荐。陕投集团通过委派董事能够以自身意志决定发行人高级管理人员的提名及任免，并对董事会的决议产生影响。报告期内，发行人不存在董事会审议结果与陕投集团委派董事的意见不一致的情形。

③监事会

根据《陕西能源投资股份有限公司监事会议事规则》第二十一条第三款的规定，监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

截至本招股说明书签署日，发行人监事会成员5人，非职工代表监事为3人，其中陕投集团推荐监事2人，占发行人非职工代表监事的66.67%。陕投集团通过委派监事能够以自身意志行使各项监督职权，并对监事会的决议产生影响。报告期内，发行人不存在监事会审议结果与陕投集团委派监事的意见不一致的情形。

④经理层

根据发行人《公司章程》第一百一十六条的规定，公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘。根据需要可设副总经理，由总经理提名，董事会聘任或解聘。截至本招股说明书签署日，陕投集团推荐董事占发行人非独立董事人数的比例为60%，陕投集团可通过委派董事对总经理的聘任和解聘产生影响。

在公司实际治理过程中，陕投集团提名的董事人选按照陕投集团意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权，董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理，无需由陕西省国资委进行审批。

（2）发行人及发行人股东均确认陕投集团为发行人的实际控制人

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》的规定，实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。

发行人及发行人股东陕投集团、长安汇通、榆能汇森已出具说明，确认陕投集团为发行人的实际控制人。

（3）陕投集团下属其他上市公司/公众公司均认定陕投集团为实际控制人

截至本招股说明书签署日，陕投集团下属公司中有西部证券（深交所主板上市公司，股票代码：002673）、秦元热力（新三板挂牌公司，股票代码：873065）两家上市公司/公众公司，前述公司均认定陕投集团为实际控制人。

（4）陕西省国资委已出具确认函

2022 年 12 月 3 日，陕西省国资委出具《关于对陕西能源投资股份有限公司实际控权有关问题认定的函》，确认“陕西投资集团有限公司为陕西能源投资股份有限公司控股股东，对陕西能源投资股份有限公司实际控制。陕西投资集团有限公司作为省政府批准的国有资本投资运营公司试点企业，按照《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》（陕国资改革发〔2017〕88 号）及公司章程的有关规定，依法依规对陕西能源投资股份有限公司行使战略规划、业务、人员、财务、投融资、资产管理等方面权利,相关授权事项无需再经省国资委审批。”

（5）认定地方国有企业为实际控制人的案例情况

近期已上市企业中，部分企业亦认定地方国有企业为实际控制人，具体情况如下：

证券代码	公司名称	上市日期	上市板块	实际控制人名称	实际控制人的认定原因
688203.SH	海正生材	2022-08-16	科创板	台州市椒江区国有资本运营集团有限公司（简称“椒江国资”）	海正生材发行上市前，椒江国资间接持有发行人 43.64%股份，并通过其子公司浙江海正集团有限公司控制发行人 51.68%股份，因此认定为海正生材实际控制人。

证券代码	公司名称	上市日期	上市板块	实际控制人名称	实际控制人的认定原因
603213.SH	镇洋发展	2021-11-11	主板	浙江省交通投资集团有限公司（简称“交投集团”）	交投集团前身为浙江省高等级公路投资有限公司，系省政府直属国有独资公司。2001 年，根据中共浙江省委、浙江省人民政府关于印发的“浙委[2000]26 号文”及《浙江省人民政府关于组建浙江省交通投资集团有限公司的通知》，在原浙江省高等级公路投资有限公司的基础上，吸收了浙江省交通厅所属其他企业的国有资产，设立交投集团。交投集团是经浙江省人民政府批准设立并授权经营的省级交通类国有资产营运机构，并由交投集团对其下属参、控股企业实施统一管理。因此，镇洋发展的实际控制人为交投集团。
001219.SZ	青岛食品	2021-10-21	主板	青岛华通国有资本投资运营集团有限公司（简称“华通集团”）	华通集团持有青岛食品 41,481,522 股股份，持股比例为 62.33%，认定华通集团为实际控制人的原因及合理性如下： ①华通集团有权对国有资产实施管理。根据《青岛市政府国资委推动市直大企业发展改革 60 条意见（试行）》的上述相关规定，华通集团作为青岛市市直大企业有权对国有资产实施管理。 ②华通集团可对公司进行实际控制。报告期内，华通集团直接和间接支配发行人股份的表决权能够决定公司董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免，并对董事会和股东大会的决议产生实质影响，从而实现对青岛食品的实际支配。
605577.SH	龙版传媒	2021-08-24	主板	黑龙江出版集团有限公司（简称“出版集团”）	根据黑龙江省人民政府下发的《黑龙江省人民政府关于黑龙江出版集团有限公司国有资产授权经营有关事项的批复》（黑政函〔2015〕56 号）和《黑龙江省人民政府关于黑龙江出版集团有限公司重组改制方案和黑龙江出版集团有限公司股权转让方案的批复》（黑政函〔2015〕71 号），授予出版集团对所属企业行使出资人权利，依法经营、管理和监督出版集团及所属企业占用的国有资产，并承担国有资产保值增值责任；出版集团按照国有股权管理的有关规定正确行使股东权利，维护国有权益，促进龙版传媒健康发展。 因此，出版集团承担对发行人资产经营、管理和监督的责任。龙版传媒发行上市前，出版集团直接持有本公司 64.02%的股份，为龙版传媒的控股股东和实际控制人。
688571.SH	杭华股份	2020-12-11	科创板	杭州市实业投资集团有限公司（简称“杭实集团”）	杭实集团和杭州协丰投资管理合伙企业（有限合伙）对发行人形成共同控制，为发行人的共同控股股东、实际控制人。其中，杭州市国资委持有杭实集团 90%股权，为杭实集团实际控制人；杭州协丰投资管理合伙企业（有限合伙）为发行人员工持股平台，无实际控制人。 根据中共杭州市委及杭州市人民政府下发的相关文件，杭实集团是杭州市国资委下属的国有资产营运机构，授权经营相关国有资产，负责参与全资、控股和参股企业重大决策，监管国有资产，行使出

证券代码	公司名称	上市日期	上市板块	实际控制人名称	实际控制人的认定原因
					资人权利，对企业重大事项作出决策，并享受国有资产经营利益。对发行人投资所形成的权益是杭实集团经授权经营管理的资产之一。杭州协丰投资管理合伙企业（有限合伙）系由 38 名自然人出资设立的合伙企业，其涉及投资杭华股份及行使股东权利的相关事项，均由 5 名合伙人组成的决策委员会进行事前决策，无实际控制人。 因此，杭实集团和杭州协丰投资管理合伙企业（有限合伙）不属于同一控制下企业，无共同实际控制人，直接认定杭实集团和杭州协丰投资管理合伙企业（有限合伙）为实际控制人而未向上追溯，真实、合理反映了杭华股份控制权结构。
601512.SH	中新集团	2019-12-20	主板	苏州工业园区国有资本投资运营控股有限公司（简称“园区国控”）	中新集团认定实际控制人为园区国控的原因和合理性如下：园区国控持有中新集团控股股东中方财团 28.31%的股份，园区国控作为中新集团的实际控制人，在报告期内未发生变化。

综上所述，陕投集团作为国有资本投资运营公司，可以决定发行人业务、人员、财务、产权方面的重大事项；陕投集团可以通过委派党委会委员对发行人“三重一大”事项进行前置研究；陕投集团可以通过自身或委派的董事对发行人股东大会、董事会所议事项进行决策，并对发行人重大经营管理的决策起到决定性作用；发行人及发行人股东均确认陕投集团为发行人的实际控制人；陕西省国资委已出具确认函。发行人认定陕投集团为实际控制人符合《证券期货法律适用意见第 17 号》相关规定，具有合理性。

2、陕投集团有权对发行人国有资产实施管理

2016 年 6 月 24 日，国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部颁布《企业国有资产交易监督管理办法》（第 32 号令），第三十五条规定：“国家出资企业决定其子企业的增资行为。其中，对主业处于关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，主要承担重大专项任务的子企业的增资行为，须由国家出资企业报同级国资监管机构批准”，陕投集团作为国家出资企业有权决定下属子企业的增资行为。

2017 年 4 月 25 日，根据陕西省国资委下发的“陕国资改革发[2017]88 号”《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》，同意陕投集团决策发行人国有资产管理相关事项，具体包括：

“（1）决定陕投集团内部企业之间的产权无偿划转、产权转让、置换及相应的资产评估事项。

（2）决定子企业非公开协议方式增资及相应的资产评估事项。

（3）决定通过产权交易市场转让所属企业国有产权、对子企业增资事项。

（4）决定陕投集团及子企业的重大资产处置事项。

（5）在法律法规和国资监管规章规定的比例或数量范围内，决定增（减）持上市公司股份事项。

（6）在不涉及控股权变动的情况下，决定上市公司股份的协议受让事项。

（7）决定所持上市公司股份质押事项。

（8）决定参股企业与非国有控股上市公司重组事项。

（9）决定权属企业的合并、分立、解散、增减资本或者变更公司形式的方案。

（10）决定权属企业股份制改制及非上市股份公司国有股份变动管理事项。

（11）负责权属企业的资产评估管理事项。”

根据以上授权，发行人历史沿革中包括第三、四、五、六次增资、第一、二、三、四次股权转让以及股份公司设立，均由陕投集团进行批复。根据陕西省国资委出具的《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身（汇森煤业）的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及其前身（汇森煤业）履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。根据陕投集团的说明，在进行上述审批时，陕投集团无需经陕西省国资委审批。

综上，陕投集团有权对发行人国有资产实施管理，无需经陕西省国资委审批。

3、实际控制人认定符合相关规定

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》规定：“实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。”“在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，对实际控制人认定发表明确意见。”

结合发行人国有资产管理主体、党委设置和“三重一大”决策、发行人公司章程和“三会”治理安排等实际运作情况，陕投集团为发行人最终的国有控股主体，认定陕投集团为实际控制人符合相关法律法规的规定。

4、最近三年发行人实际控制人未发生变化

报告期初至 2020 年 11 月，华秦投资持有发行人 78.51%股份，为发行人控股股东。陕投集团直接持有发行人 11.49%股份，通过全资子公司华秦投资间接持有发行人 78.51%股份。陕投集团直接和间接持有发行人 90%股份，为发行人实际控制人。

2020 年 12 月，陕投集团将华秦投资持有发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团。陕投集团直接持有发行人 90%股份，为发行人实际控制人。

2021 年 1 月至今，陕投集团将持有发行人 10%股份转让给长安汇通。陕投集团直接持有发行人 80%股份，为发行人实际控制人。

综上，最近三年发行人实际控制人均为陕投集团，发行人实际控制人未发生变化。

5、华秦投资将其持有的发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团符合《证券期货法律适用意见第 17 号》的规定

根据陕西省国资委下发“陕国资改革发[2014]186 号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》，华秦投资暂作为陕投集团的全资子公司进行管理，待内部资产整合完成后，予以注销。

报告期内，华秦投资一直为陕投集团的全资子公司，且华秦投资的实际控制人为陕投集团。经陕投集团决策，华秦投资将其持有的发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团，该次无偿划转不属于《证券期货法律适用意见第 17 号》中“（四）国有股权无偿划转或者重组导致发行人控股股东发生变更”中规定的“国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组等导致发行人控股股东发生变更”的情形。

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》中规定，“在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行

人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，对实际控制人认定发表明确意见。”华秦投资将其持有的发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团符合上述规定，具体情况如下：

（1）就股权投资关系而言，自 2018 年 1 月至 2020 年 11 月，发行人的控股股东为华秦投资，陕投集团持有华秦投资 100%股权，且陕投集团为华秦投资的实际控制人，陕投集团通过华秦投资对发行人进行实际控制；自 2020 年 11 月陕投集团将华秦投资持有发行人的 78.51%股份无偿划转至陕投集团至 2021 年 3 月，陕投集团直接持有发行人 90%股权，对发行人直接进行实际控制；自 2021 年 3 月陕投集团向长安汇通转让持有发行人的 10%股份至本招股说明书签署日，陕投集团直接持有发行人 80%股权，对发行人进行实际控制。因此，在报告期内，陕投集团通过持有股权对发行人进行实际控制，能够对股东大会的决议产生重大影响及能够实际支配公司行为。

（2）结合《公司章程》、股权转让协议等相关约定，本次无偿划转未对发行人董事会组成产生实质影响，股东委派董事中 4 名一直由陕投集团实际委派并下发任命文件。此次无偿划转阶段，除内部聘任原商洛发电党委书记张正峰为发行人副总经理外，发行人高级管理人员没有其他变动。

因此，根据股权投资关系及对发行人股东大会、董事会、高级管理人员的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素的分析，报告期内，陕投集团一直对发行人具有控制权。

综上所述，最近三年发行人实际控制人未发生变化，华秦投资将其持有的发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团符合《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定。

6、发行人与陕西省国资委控制的企业从事相关交易的情况

（1）发行人向陕西省国资委控制企业的销售情况

①交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系

陕西是我国重要的能源基地，煤炭产量稳居全国第三，煤炭资源赋存条件好、煤质优良。煤炭作为基础能源类产品，下游运用广泛。因此，发行人向陕西省国资委下属企业销售的主要产品为煤炭，上述交易具有合理背景原因，且与发行人主营业务密切相关。

②交易内容、交易金额、占比情况

报告期内，相关销售活动的具体情况如下：

单位：万元

所属陕西省国资委下属企业集团	客户名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		销售内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
陕煤集团	陕西省煤炭运销有限责任公司	348.64	0.04%	14,964.37	0.97%	12,851.98	1.32%	22,715.63	3.13%	煤炭
	陕煤运销集团榆中销售有限公司	-	-	2,713.75	0.18%	5,567.18	0.57%	-	-	煤炭
	陕西煤业化工集团神木电化发展有限公司	-	-	-	-	-	-	4,862.83	0.67%	煤炭
	陕西陕煤供应链管理有限公司	2,509.18	0.26%	-	-	-	-	-	-	煤炭
	陕西新元洁能有限公司	114.25	0.01%	181.92	0.01%	842.97	0.09%	-	-	煤炭及技术服务
	陕西省煤炭运销集团建宏投资发展有限公司	-	-	-	-	137.20	0.01%	-	-	煤炭
	陕西陕焦化工有限公司	-	-	-	-	0.18	0.00%	-	-	煤炭
	陕西煤化机电安装有限公司	2.64	0.00%	-	-	-	-	-	-	水电费
	小计	2,974.72	0.31%	17,860.03	1.15%	19,399.51	2.00%	27,578.46	3.79%	
陕西有色金属控股集团有限责任公司	山阳秦鼎矿业有限责任公司	14.64	0.00%	16.43	0.00%	-	-	-	-	售电服务
	陕西华山工程机械有限公司	-	-	3.98	0.00%	-	-	-	-	维检修服务
	陕西有色榆林新材料集团有限责任公司	-	-	-	-	5.75	0.00%	-	-	维检修服务
	小计	14.64	0.00%	20.41	0.00%	5.75	0.00%	-	-	
陕西延长石油（集团）有限责任公司（简称“延长石油集团”）	神木市成元化工有限公司	-	-	-	-	885.52	0.09%	3,503.64	0.48%	煤炭
陕西环保产业集团有	陕西大秦环境科技有限公司	1,322.83	0.14%	2,426.99	0.16%	1,048.26	0.11%	-	-	电力

所属陕西省国资委下属企业集团	客户名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		销售内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
限责任公司										
陕西省铁路集团有限公司	陕西宝麟铁路有限责任公司	376.00	0.04%	1,034.62	0.07%	-	-	-	-	煤炭
陕西省地方电力（集团）有限公司	陕西省地方电力（集团）有限公司	-	-	501.42	0.03%	803.79	0.08%	404.80	0.06%	电力
陕西电子信息集团有限公司	宝鸡市光宇物资有限公司	43.19	0.00%	-	-	-	-	-	-	煤炭
陕西地矿集团有限公司	陕西地矿物资供销有限公司	12.10	0.00%	-	-	-	-	-	-	煤炭
陕西建工控股集团有限公司	陕西华山建设集团有限公司	1.64	0.00%	5.98	0.00%	4.12	0.00%	-	-	水电费
	陕西华山路桥集团有限公司	5.00	0.00%	-	-	3.29	0.00%	-	-	水电费
	陕西建工第八建设集团有限公司	0.13	0.00%	-	-	-	-	-	-	水电费
	陕西建工第九建设集团有限公司	1.11	0.00%	-	-	-	-	-	-	水电费
	陕西建工第一建设集团有限公司	2.16	0.00%	-	-	-	-	-	-	水电费
	小计	10.04	0.00%	5.98	0.00%	7.41	0.00%	-	-	
合计		**4,753.51**	**0.49%**	**21,849.46**	**1.41%**	**22,150.23**	**2.28%**	**31,486.91**	**4.33%**	

注：上述占比为各项销售收入占当期发行人营业收入比例。

报告期内，发行人向陕西省国资委下属企业销售的主要产品为煤炭，主要客户为陕煤集团，报告期内的销售金额及占比呈逐年下降的趋势。

（2）发行人向陕西省国资委控制企业的采购情况

①交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系

报告期内，发行人向陕西省国资委下属企业主要采购煤炭和工程服务。其中，煤炭为燃煤发电的主要原材料，与发行人的电力业务密切相关。此外，报告期内发行人新建电厂、煤炭等工程项目较多，装机规模及煤炭产能不断增大，对工程服务采购具备较大需求，因此采购工程服务亦具有合理的交易背景。

②交易内容、交易金额、占比情况

报告期内，相关采购活动的具体情况如下：

单位：万元

所属集团	供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
陕煤集团	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司铜川分公司	22,816.40	4.87%	39,759.79	4.21%	27,135.94	3.23%	36,848.39	5.58%	煤炭
	陕煤运销集团榆林销售有限公司	17,469.32	3.73%	24,168.00	2.56%	5,161.07	0.61%	11,173.59	1.69%	煤炭
	陕煤运销集团榆中销售有限公司	11,401.17	2.43%	19,545.03	2.07%	5,847.35	0.70%	-	-	煤炭
	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司彬长分公司	-	-	-	-	-	-	6,554.00	0.99%	煤炭
	陕西西煤物产有限责任公司	-	-	-	-	1,798.20	0.21%	-	-	煤炭
	陕西省物流集团盛久实业有限公司	-		1,161.20	0.12%	-	-	-	-	煤炭

所属集团	供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	西安华秦供应链管理有限公司	1,146.16	0.24%	-		-	-	-	-	煤炭
	西安重装渭南橡胶制品有限公司	-		627.32	0.07%	-	-	-	-	材料
	陕西新元洁能有限公司	532.37	0.11%	-		-	-	-	-	煤炭
	陕西煤业化工建设（集团）有限公司	1,386.33	0.30%	1,313.52	0.14%	8,696.18	1.03%	3,389.01	0.51%	安装、工程服务
	陕西煤化机电安装有限公司	86.15	0.02%	664.17	0.07%	486.60	0.06%	168.94	0.03%	工程服务
	陕西铜川煤矿建设有限公司	-		901.20	0.10%	-		440.79	0.07%	工程服务
	西安重装韩城煤矿机械有限公司	54.42	0.01%	115.57	0.01%	534.00	0.06%	-	-	资产设备
	榆林合力团生态环境治理有限公司	-	-	-	-	256.70	0.03%	-	-	工程服务
	陕西煤业化工贸易物流有限公司	-	-	-	-	-	-	100.96	0.02%	材料
	陕西华峰建材有限公司	-	-	-	-	68.02	0.01%	-	-	工程服务
	西安重装伟肯电气有限责任公司	-	-	-	-	-	-	67.70	0.01%	资产设备
	小计	54,892.32	11.71%	88,255.81	9.34%	49,984.06	5.94%	58,743.37	8.89%	
延长石油集团	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	18,586.75	3.97%	46,582.53	4.93%	42,354.02	5.04%	4,288.34	0.65%	煤炭
	陕西延长石油中陕金属矿业有限公司	1,528.73	0.33%	-	-	-	-	-	-	煤炭
	陕西延长石油物资集	-	-	538.18	0.06%	-	-	-	-	煤炭

所属集团	供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	团西安有限公司									
	陕西化工研究院有限公司	-	-	31.73	0.00%	155.71	0.02%	-	-	材料
	小计	20,115.48	4.29%	47,152.43	4.99%	42,509.73	5.05%	4,288.34	0.65%	
陕西建工控股集团有限公司	陕西建工第八建设集团有限公司	2,353.99	0.50%	4,017.36	0.43%	32.11	0.00%	3.97	0.00%	工程及检测服务
	陕西建工安装集团有限公司	384.26	0.08%	1,767.31	0.19%	2,141.90	0.25%	174.04	0.03%	工程服务
	陕西华山建设集团有限公司	592.37	0.13%	2,462.80	0.26%	1,157.41	0.14%	-	-	工程服务
	陕西建工第二建设集团有限公司	-	-	-	-	649.61	0.08%	930.82	0.14%	工程服务
	陕西建工第九建设集团有限公司	1,192.86	0.25%	-	-	-		-	-	工程服务
	陕西华山路桥集团有限公司	-	-	191.89	0.02%	305.98	0.04%	-	-	工程服务
	陕西建工集团有限公司	-	-	268.20	0.03%	91.74	0.01%	40.58	0.01%	工程服务
	陕西建工第七建设集团有限公司	-	-	-	-	-	-	93.02	0.01%	工程服务
	陕西建科建设特种工程有限公司	-	-	-	-	59.70	0.01%	-	-	工程服务
	陕西省建筑工程质量检测中心有限公司	24.20	0.01%	9.94	0.00%	14.10	0.00%	-	-	工程及检测服务
	陕西建研结构设计事务所有限公司	-	-	41.09	0.00%	-	-	-	-	工程服务
	陕西兴通监理咨询有限公司	-	-	-		3.02	0.00%	-	-	工程服务

所属集团	供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	小计	4,547.68	0.97%	8,758.58	0.93%	4,455.57	0.53%	1,242.42	0.19%	
中陕核工业集团有限公司	陕西核工业集团蓝天能源有限公司	-		9,002.55	0.95%	4,599.99	0.55%	2,073.55	0.31%	煤炭
	中陕核（舟山）能源有限公司	695.20	0.15%	6,526.40	0.69%	333.28	0.04%	-	-	煤炭
	陕西核昌机电装备有限公司	-	-	-	-	-	-	111.92	0.02%	煤炭
	铜川矿务局中心医院	24.00	0.01%	108.00	0.01%	20.00	0.00%	55.00	0.01%	医疗服务
	小计	719.20	0.15%	15,636.95	1.66%	4,953.27	0.59%	2,240.47	0.34%	
陕西环保产业集团有限责任公司	陕西大秦环境科技有限公司	8,769.25	1.87%	10,156.22	1.08%	5,070.49	0.60%	-		电厂环保 BOT 服务
	榆林大秦环境科技有限公司	0.63	0.00%	22.72	0.00%	378.76	0.05%	677.23	0.10%	石灰石
	陕西环保新能源有限公司	172.32	0.04%	210.62	0.02%	-	-	-		物资-催化剂
	陕西省环境保护公司	21.70	0.00%	63.84	0.01%	256.60	0.03%	146.23	0.02%	维修等服务
	陕西国源环保发展有限责任公司	-	-	-	-	-		83.72	0.01%	资产类
	陕西环保产业集团监测技术服务咨询有限公司	-	-	-	-	5.66	0.00%	57.71	0.01%	维修等服务
	陕西科易实业有限公司	-	-	-	-	-		4.42	0.00%	维修等服务
	陕西众晟建设投资管理有限公司	-		-	-	18.72	0.00%	-	-	维修等服务
	陕西众恒项目管理有限公司	-		-	-	10.57	0.00%	-	-	维修等服务

所属集团	供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	榆林市德隆环保科技有限公司	-		-	-	-		10.02	0.00%	处置费
	中圣环境科技发展有限公司	-		-	-	11.76	0.00%	-	-	维修等服务
	小计	8,963.90	1.91%	10,453.40	1.11%	5,752.56	0.68%	979.33	0.15%	
陕西省地方电力（集团）有限公司	陕西省地方电力（集团）有限公司	-	-	5,382.30	0.57%	4,304.23	0.51%	4,844.84	0.73%	电力
陕西有色金属控股集团有限责任公司	陕西有色建设有限公司	319.23	0.07%	171.78	0.02%	1,047.37	0.12%	1,936.77	0.29%	工程服务
	西北有色勘测工程有限责任公司	-	-	20.75	0.00%	-		-		工程服务
	小计	319.23	0.07%	192.54	0.02%	1,047.37	0.12%	1,936.77	0.29%	
陕西省外经贸实业集团有限公司	陕西易通人力资源股份有限公司	1,812.54	0.39%	977.45	0.10%	-	-	-	-	劳务采购
陕西省水务集团有限公司	陕西省水务集团麟游县供水有限公司	107.38	0.02%	125.94	0.01%	413.09	0.05%	-	-	水
陕西地矿集团有限公司	陕西地矿巽顺实业有限公司	-	-	475.60	0.05%	-		-	-	煤炭
	陕西工程勘察研究院有限公司	42.26	0.01%	-	-	-	-	-	-	工程及检测服务
	西安地质矿产勘查开发院有限公司	-	-	-	-	23.09	0.00%	-	-	工程相关服务
	陕西地矿第二工程勘察院有限公司	-	-	-	-	17.45	0.00%	-	-	工程相关服务
	西安瑞天岩土工程检测有限公司	-	-	-	-	17.08	0.00%	-	-	工程相关服务
	陕西地矿九零八环境地质有限公司	-	-	14.15	0.00%	-	-	-	-	工程相关服务

所属集团	供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	陕西省地质矿产实验研究所有限公司	-	-	0.53	0.00%	-	-	-	-	工程相关服务
	小计	42.26	0.01%	490.28	0.05%	57.62	0.01%	-	-	
陕西交通控股集团有限公司	陕西交通控股集团有限公司	-	-	87.00	0.01%	-		-	-	工程服务
陕西省铁路集团有限公司	陕西宝麟铁路有限责任公司	47.17	0.01%	-	-	-	-	-	-	工程服务
陕西果业集团有限公司	陕西果业集团麟游有限公司	-	-	3.48	0.00%	-	-	-	-	扶贫产品
总计		**91,567.16**	**19.54%**	**177,516.16**	**18.79%**	**113,477.49**	**13.49%**	**74,275.53**	**11.24%**	

注：上述占比为各项采购金额占当期发行人总采购额（包括一般性采购总额（主要包括材料采购和劳务采购）及构建长期资产的采购总额之和）比例。

报告期内，发行人向陕西省国资委下属企业采购的主要内容为煤炭和工程服务，主要供应商包括陕煤集团、延长石油集团、陕西建工控股集团有限公司、中陕核工业集团有限公司及陕西环保产业集团有限责任公司。

报告期内，发行人自上述陕西省国资委下属企业集团的采购金额及占比逐年增加，主要原因为随着电厂逐步投产运营，发行人发电量保持快速增长，使得外部燃煤采购量及服务逐年增加。

（3）交易价格、交易公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送

针对煤炭销售和采购，由于煤炭产品市场化特征明显，具备公开市场价格，因此发行人向陕西省国资委控制的其他企业销售、采购煤炭时主要参照市场价格确定，交易价格公允。

针对发行人主要采购的工程服务，发行人严格按照内部采购管理制度执行，针对金额高于 400 万元的工程服务采购，采用招投标的方式确定建设单位；合同金额小于 400 万元的工程服务采购，采用询价比价等方式确定建设单位；发行人下属子公司在此基础上根据经营规模制定了相应的招标标准，定价方式执行上述制度，定价公允。

综上，发行人与陕西省国资委控制的其他企业开展业务合作时严格履行相关内控制度，按照既定的内部流程及控制程序进行销售和采购活动，相关交易定价公允，不存在对发行人或关联方利益输送的情形。

（4）发行人是否通过实际控制人认定规避关联方的认定、是否存在关联交易非关联化的情形等，发行人是否对关联方构成重大依赖等

①发行人不存在通过实际控制人认定规避关联方认定的情形，不存在关联交易非关联化的情形

根据《公司法》第二百一十六条第（四）项规定，关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。《深圳证券交易所股票上市规则》规定“6.3.4 上市公司与本规则第 6.3.3 条第二款第（二）项所列法人（或者其他组织）受同一国有资产管理机构控制而形成该项所述情形的，不因此构成关联关系，但其法定代表人、董事长、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的除外。”

发行人与前述发生交易的陕西省国资委下属企业不存在法定代表人、董事长总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的情形，与陕西省国资委控制的其他企业亦不存在前述情形。因此，即使认定陕西省国资委作为实际控制人，发行人的关联方范围亦不会发生重大变化，陕西省国资委下属企业与发行人不构成关联关系，且发行人与陕西省国资委控制的企业之间未因此而形成利益转移。发行人认定陕投集团为实际控制人不会影响发行人关联交易的认定及披露。

因此，发行人不存在通过实际控制人认定规避关联方认定的情形，不存在关联交易非关联化的情形。

②发行人对关联方不构成重大依赖

报告期内，发行人向陕投集团等关联方销售金额占营业收入的比例分别为 4.84%、0.90%、0.90%、0.82%，向关联方采购金额占总采购额的比例分别为 3.58%、2.78%、3.14%、2.21%。发行人向关联方销售金额、采购金额占发行人的营业收入、总采购额比例均较低。

若考虑前述与陕西省国资委下属其他企业的交易，报告期内，发行人向陕投集团等关联方和陕西省国资委下属其他企业的合计销售金额占营业收入的比例分别为 9.18%、3.18%、2.31%、1.32%，向陕投集团等关联方和陕西省国资委下属其他企业的合计采购金额占总采购额的比例分别为 14.82%、16.27%、21.93%、21.75%。上述合计销售金额、采购金额占发行人的营业收入、总采购额比例均低于 30%，且具有市场化交易背景，定价公允，发行人对相关交易方不构成重大依赖。

报告期内，发行人与陕投集团等关联方发生的关联交易是基于生产经营的实际需求，具有合理性和必要性，关联交易价格公允，对发行人独立性不构成重大影响，发行人对关联方不构成重大依赖。

（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

其他持有发行人 5%以上股份的主要股东为榆能汇森、长安汇通。

1、榆能汇森

截至本招股说明书签署日，榆能汇森的基本情况如下：

公司名称	陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司
统一社会信用代码	91610800MA709FJ86T
成立时间	2018 年 6 月 8 日
注册资本	100,000 万元人民币
实收资本	100,000 万元人民币
法定代表人	杨玉林
注册地和主要生产经营地	陕西省榆林市高新技术产业园区明珠大道榆能大厦
企业类型	其他有限责任公司

经营范围	股权投资；股权投资咨询；受托管理股权投资企业的投资业务并提供相关服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	陕西榆林能源集团有限公司持股 40%，榆林市财金投资管理有限公司持股 30%，神木市国有资本投资运营集团有限公司持股 30%
主营业务及与发行人主营业务关系	股权投资，与发行人主营业务不存在关系

2、长安汇通

截至本招股说明书签署日，长安汇通的基本情况如下：

公司名称	长安汇通有限责任公司
统一社会信用代码	91610131MA7110K11T
成立时间	2020 年 2 月 24 日
注册资本	2,010,000.00 万元人民币
实收资本	2,010,000.00 万元人民币
法定代表人	陶峰
注册地和主要生产经营地	陕西省西安市高新区唐延路 69 号陕西国际体育之窗 3 号楼 1210 室
企业类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务；人力资源服务（不含职业中介活动）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	陕西省国资委持股 100%
主营业务及与发行人主营业务关系	股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（三）发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人陕投集团持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人陕投集团不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前公司的总股本为 3,000,000,000 股，公司本次拟向社会公众发行 750,000,000 股人民币普通股，占发行后总股本的 20%。

本次发行前后，公司股本结构如下表所示：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
陕投集团（SS）	2,400,000,000	80.00	2,400,000,000	64.00
榆能汇森（SS）	300,000,000	10.00	300,000,000	8.00
长安汇通（SS）	300,000,000	10.00	300,000,000	8.00
A 股其他投资者	-	-	750,000,000	20.00
合计	**3,000,000,000**	**100.00**	**3,750,000,000**	**100.00**

（二）公司前十名股东情况

1、前十大股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东的持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	陕投集团（SS）	2,400,000,000	80.00
2	榆能汇森（SS）	300,000,000	10.00
3	长安汇通（SS）	300,000,000	10.00
合计		**3,000,000,000**	**100.00**

截至本招股说明书签署日，公司前十大股东合计持有 3,000,000,000 股，占总股本 100.00%。

2、前十大股东在公司的任职情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东不存在自然人股东。

（三）公司股东性质

根据《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕西能源投资股份有限公司国有股东标识确认的批复》（陕国资发〔2021〕53 号），陕投集团、榆能汇森、长安汇通所持公司股份为国有股。

截至本招股说明书签署日，陕投集团持有公司 2,400,000,000 股，占公司总股本的 80.00%；榆能汇森持有公司 300,000,000 股，占公司总股本的 10.00%；长安汇通持有公司 300,000,000 股，占总股本的 10.00%。公司不存在外资股东。

（四）申报前十二个月新增股东

发行人申报前 12 个月新增股东为长安汇通，长安汇通的基本情况、转让过程、入股原因、入股价格及定价依据参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、公司股本形成及其变化情况和重大资产重组情况”之“（一）发行人股本的形成及其变化情况”。

长安汇通除向发行人委派董事李秀平外，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，长安汇通持有的发行人股份不存在股份代持情形。

（五）战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东之间无关联关系。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员

（一）董事、监事及高级管理人员简介

1、董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名：

姓名	职务
赵军	董事长
王栋	副董事长
王建利	董事
高瑞亭	董事
李秀平	董事
何文庆	董事
牟国栋	独立董事

姓名	职务
刘黎	独立董事
房喜	独立董事

公司现任董事的简历如下：

（1）赵军

1964 年 3 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，副教授职称。1984 年 7 月至 2000 年 11 月，任职于西北政法学院；2000 年 11 月至 2003 年 4 月，任陕西省政府办公厅省长办公室主任；2003 年 4 月至 2011 年 9 月，任华秦投资党委委员、副总经理、工会主席（其中，2010 年 12 月至 2011 年 9 月兼任麟北煤业董事长）；2011 年 9 月至 2020 年 11 月，任陕投集团党委委员、副总经理、工会主席（其中，2011 年 9 月至 2015 年 11 月兼任麟北煤业董事长）；2016 年 8 月至今，任陕投集团董事；2020 年 11 月至今，任陕投集团党委副书记、总经理；2019 年 5 月至今，任陕能股份董事长。

（2）王栋

1966 年 6 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师职称。1988 年 8 月至 2008 年 11 月，任职于秦岭发电厂；2008 年 11 月至 2015 年 6 月历任陕西金泰氯碱化工有限公司党委书记、副总经理、总经理；2015 年 6 月至 2022 年 12 月，任赵石畔煤电党委书记、董事长（其中，2017 年 12 月至 2018 年 12 月兼任电力运营董事长）；2018 年 6 月至 2022 年 6 月，任陕投集团董事；2022 年 6 月至今，任陕投集团党委委员；2019 年 5 月至今，任陕能股份党委副书记、副董事长、总经理。

（3）王建利

1964 年 11 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，工学博士学位，正高级工程师职称。1988 年 7 月至 2003 年 8 月，任职于韩城矿务局；2003 年 8 月至 2019 年 9 月，历任汇森煤业总经理、党总支副书记、党委副书记、党委书记、董事长（其中，2012 年 2 月至 2013 年 12 月，兼任陕投集团总经理助理）；2013 年 12 月至今，任陕投集团董事；2019 年 5 月至今，任陕能股份党委书记、董事。

（4）高瑞亭

1966 年 2 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，在职研究生学历。1986 年

7 月至 2005 年 12 月，先后任职于神木市解家堡乡、神木市委办公室、督查室、大柳塔镇；2005 年 12 月至今，任神木市国有资本投资运营集团有限公司（曾用名：神木市国有资产运营公司）董事长；2018 年 6 月至今，任榆能汇森董事；2019 年 5 月至今，任陕能股份董事。

（5）李秀平

1980 年 12 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，硕士学位，高级会计师职称。2004 年 7 月至 2007 年 4 月，任职于神华神东电力有限责任公司；2007 年 4 月至 2008 年 5 月任职于神华煤制油自备热电厂；2008 年 5 月至 2011 年 11 月，任职于榆林神华能源有限责任公司；2012 年 4 月至 2020 年 1 月，任职于陕西煤业化工集团有限责任公司；2020 年 1 月至今，任长安汇通有限责任公司党委委员、董事、总会计师；2021 年 5 月至今，任陕能股份董事。

（6）何文庆

何文庆，1967 年 5 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1985 年 10 月至 2009 年 10 月，参军入伍，历任中国人民解放军某部装备处长（兼技术八级工程师）、参谋长、副旅长等职务；2009 年 10 月至 2018 年 10 月，转业至陕西省纪律检查委员会工作；2018 年 10 月至 2021 年 9 月，任陕西省纪委监委驻省国资委纪检监察组副组长；2021 年 9 月至今，任陕能股份工会主席；2022 年 8 月至今，任陕能股份职工董事。

（7）牟国栋

1957 年 9 月出生，男，新西兰国籍，香港永久居民，研究生学历，经济学博士学位。1988 年 9 月至 1993 年 9 月，任西安交通大学经金学院金融系讲师；1993 年 9 月至 1995 年 5 月，担任澳大利亚麦克理大学经济系研究人员；1995 年 12 月至 2001 年 10 月，攻读澳大利亚新英格兰大学经济学哲学博士；2001 年 10 月至 2004 年 3 月，任香港依利安达有限公司业务拓展部经理；2004 年 4 月至 2011 年 7 月，任职于招商局集团业务开发部；2011 年 7 月至 2013 年 3 月，任招商局集团资本运营部总经理助理；2012 年至今，任延长石油国际有限公司独立非执行董事；2013 年 4 月至 2017 年 10 月，任招商局资本投资有限责任公司总经理助理兼基金募集与投资者关系部总经理；2015 年 3 月至 2018 年 3 月，任招商局金葵资本管理有限责任公司总经理；2019 年 2 月至今任香

港证监会 4、9 号持牌人，兼任高誉资产管理有限公司 RO（Responsible Officer）；2019 年 5 月至今，任陕能股份独立董事。

（8）刘黎

1953 年 9 月出生，男，中国国籍，香港永久居民，无其他境外国家或地区永久居留权，高级审计师，中国注册会计师。1968 年至 1970 年，于吉林省延边朝鲜族自治州农村生产队工作；1970 年至 1978 年，任职于吉林省邮电工业总厂；1979 年至 1983 年于吉林财贸学院财政金融系学习；1983 年至 1986 年，任职于吉林省审计厅；1987 年至 1997 年，任职于广东省审计厅；1997 年至 2001 年，任香港中旅（集团）有限公司审计部总经理；2002 年至 2007 年，任香港上市公司港中旅国际执行董事、副总经理，兼任渭河发电港方代表、董事、总会计师、常务副总经理，港中旅（珠海）海泉湾有限公司董事常务副总经理，咸阳海泉湾有限公司董事总经理，深圳世界之窗有限公司董事等职务；2019 年 5 月至今，任陕能股份独立董事。

（9）房喜

1959 年 8 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，在职研究生学历，正高级工程师。1982 年 3 月至 2003 年 11 月，任职于西北电管局；2003 年 11 月至 2006 年 9 月，任西北电网有限公司总工程师；2006 年 9 月至 2009 年 8 月，任新疆电力公司副总经理；2009 年 8 月至 2017 年 3 月，任宁夏电力公司副总经理；2017 年 3 月至 2019 年 3 月，任国家电网公司西北分部调研员；2021 年 2 月至今，任陕能股份独立董事。

2、监事会成员

公司监事会由 5 名监事组成，其中职工监事 2 名：

姓名	职务
王亮	监事会主席
贺沁新	监事
李正宏	监事
何宏洲	职工监事
李红	职工监事

发行人现任监事的简历如下：

（1）王亮

1962 年 5 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师职称。1985 年 7 月至 1999 年 10 月，任西北电力设计院工程处设计总工程师；1999 年 10 月至 2015 年 6 月，历任陕西省燃机热电有限公司总工程师、副总经理、总经理，大河发电总经理；2015 年 6 月至 2018 年 12 月，历任秦龙电力总经理、党委副书记、董事长、党委书记，陕西省燃机热电有限公司总经理，大河发电总经理，渭河发电董事长、党委书记；2018 年 12 月至 2022 年 11 月，任秦龙电力董事长、党委书记，渭河发电董事长、党委委员；2019 年 5 月至 2021 年 4 月，任陕能股份董事；2019 年 5 月至 2022 年 11 月，任陕能股份党委副书记；2019 年 12 月至 2022 年 5 月，任陕能新疆董事长，吉木萨尔发电执行董事；2021 年 5 月至今，任陕能股份党委副书记、监事会主席。

（2）贺沁新

1976 年 11 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中级经济师职称。2000 年 3 月至 2003 年 5 月，任海南航空集团长安航空有限责任公司销售业务主管；2003 年 9 月至 2005 年 4 月，在西安交通大学管理学院工商管理专业学习；2005 年 4 月至 2013 年 1 月，任职于陕西省投资集团公司资产经营部、信贷资金管理部、金融证券部；2013 年 1 月至 2015 年 11 月，任陕西能源集团有限公司金融证券部副主任科员；2015 年 11 月至 2020 年 11 月，历任陕西航空产业发展集团有限公司办公室主任、陕西航空产业资产管理有限公司总经理、西部证券股份有限公司党委委员、纪委书记，西部信托股份有限公司党委委员、纪委书记；2020 年 11 月至今，任陕投集团金融管理部副主任；2022 年 8 月至今，任陕能股份监事。

（3）李正宏

1975 年 9 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1996 年 7 月至 2011 年 1 月，任职于绥德县政府；2011 年 1 月至 2012 年 6 月，任职于榆林市财政局；2012 年 6 月至 2018 年 6 月，任职于榆林市国有资本运营管理有限责任公司；2018 年 6 月至今，任榆林市国有资本运营管理有限责任公司（现更名为：榆林市财金投资管理有限公司）党委副书记、总经理，兼任榆能汇森董事；2019 年 5 月至今，任陕能股份监事。

（4）何宏洲

1970 年 1 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工学学士，高级工程师。1992 年 7 月至 2004 年 3 月，任职于黄陵矿业有限责任公司；2004 年 3 月至 2005 年 6 月，任职于黄陵矿业集团有限责任公司；2005 年 6 月至 2007 年 9 月，任职于陕西黄陵二号煤矿有限公司；2007 年 9 月至 2010 年 4 月，任职于凉水井矿业；2010 年 4 月至 2011 年 4 月，任职于汇森煤业、凉水井矿业；2011 年 4 月至 2022 年 6 月，历任麟北煤业副总经理、总经理，汇森煤业董事、麟北煤业总经理，汇森煤业董事、麟北煤业总经理、董事长、党委书记；2022 年 6 月至今，任陕能股份煤业分公司副总经理（主持工作）；2022 年 8 月至今，任陕能股份职工监事。

（5）李红

1970 年 6 月出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师职称。1993 年 8 月至 1998 年 8 月，任职于西安中航纺织机械公司；1998 年 8 月至 2004 年 6 月，任职于秦龙电力；2004 年 6 月至 2004 年 12 月，任职于百胜餐饮集团西北结算中心；2004 年 12 月至 2005 年 12 月，任职于新华人寿陕西分公司；2006 年 1 月至 2010 年 2 月，任职于天地源股份有限公司；2010 年 2 月至 2015 年 11 月，任职于陕西秦达房地产开发有限公司；2015 年 11 月至今，历任秦龙电力财务部经理、财务总监；2019 年 5 月至今，任陕能股份职工监事。

3、高级管理人员

公司现任高级管理人员 7 名，其中总经理 1 名、副总经理 3 名（其中 1 名兼任董事会秘书）、财务总监 1 名、总工程师 1 名、总经济师 1 名：

姓名	职务
王栋	总经理
徐子睿	副总经理、董事会秘书
张正峰	副总经理
张奇功	副总经理
刘千	财务总监
王水利	总工程师
刘世基	总经济师

发行人现任高级管理人员的简历如下：

（1）王栋

总经理王栋的简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员”之“（一）董事、监事及高级管理人员简介”之“1、董事会成员”。

（2）徐子睿

1969 年 8 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991 年 6 月至 1999 年 7 月，任职于陕西省经济体制改革委员会；1999 年 7 月至 2004 年 6 月，任职于陕西省经济贸易委员会；2004 年 6 月至 2006 年 11 月，任职于陕西省工业交通办公室；2006 年 11 月至 2008 年 11 月，任职于陕西省中小企业促进局；2008 年 11 月至 2019 年 4 月，任职于陕西证监局；2019 年 5 月至今，任陕能股份党委委员、副总经理、董事会秘书。

（3）张正峰

1974 年 5 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程硕士，正高级工程师职称。1993 年 8 月至 2012 年 9 月，任职于秦岭发电厂；2012 年 9 月至 2015 年 9 月，先后任职于神华神东电力有限责任公司店塔电厂、神华神东电力陕西富平热电有限公司；2015 年 9 月至 2017 年 12 月，历任商洛发电党委委员、副总经理、总经理、党委副书记；2017 年 12 月至今，任商洛发电执行董事；2020 年 4 月至 2021 年 10 月，任陕投商洛合力扶贫开发有限公司总经理；2020 年 5 月至今，任商洛发电党委书记；2020 年 11 月至今，任陕能股份党委委员、副总经理；2022 年 12 月至今，任秦龙电力党委书记、董事长。

（4）张奇功

1973 年 2 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师职称。1997 年 7 月至 2005 年 9 月，任职于山东省兖矿集团济宁二号煤矿；2005 年 9 月至 2007 年 6 月，就读于天津财经大学商学院工商管理专业；2007 年 6 月至 2008 年 7 月，任职于华东矿建公司神木汇森凉水井综采项目部；2008 年 7 月至 2016 年 9 月，先后任职于凉水井矿业、汇森煤业；2016 年 9 月至 2020 年 10 月，任凉水井矿业党委书记、董事长；2019 年 5 月至今，任陕能股份副总经理。

（5）刘千

1969 年 9 月出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师职称。1992 年 7 月至 2005 年 8 月，任职于陕西省天然气股份有限公司；2005 年 8 月至 2005 年 12 月，任陕西华圣企业（集团）股份有限公司财务总监；2005 年 12 月至 2013 年 6 月，任职于华秦投资、陕投集团；2013 年 6 月至 2019 年 4 月，任陕投集团财务管理部副主任。2018 年 10 月至今，陕投商洛合力扶贫开发有限公司董事。2019 年 1 月至今，西部信托董事。2019 年 5 月至今，任陕能股份财务总监。

（6）王水利

1966 年 10 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，工学博士学位，正高级工程师职称。1989 年 6 月至 1990 年 3 月，任职于焦坪矿永红采煤一区；1990 年 3 月至 2004 年 10 月，任职于铜川矿务局；2004 年 10 月至 2013 年 1 月，历任汇森煤业总工程师、副总经理，凉水井矿业副总经理兼总工程师；2013 年 1 月至 2016 年 5 月，任陕投集团安全监察室主任、汇森煤业副总经理兼总工程师；2016 年 5 月至 2019 年 9 月，历任汇森煤业党委书记、副总经理、总经理；2019 年 5 月至 2022 年 8 月，任陕能股份董事；2019 年 9 月至 2022 年 8 月，任陕能股份煤业分公司总经理；2022 年 9 月至今任陕能股份总工程师。

（7）刘世基

1973 年 9 月出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师职称。2015 年 11 月至今，历任陕西榆林能源集团煤炭进出口有限公司党委委员；2018 年 3 月至今，任陕西榆林能源集团横山煤电有限公司监事；2018 年 9 月至今，任陕西榆林能源集团郭家滩矿业有限公司监事；2020 年 11 月至今，任府谷县银丰融资担保有限责任公司董事；2021 年 10 月至今，任陕西榆能化学材料有限公司监事；2022 年 9 月至今，任陕能股份总经济师。

4、董事、监事的提名和选聘情况

（1）董事的提名和选聘情况

公司董事会由 9 名董事组成，分别为赵军、王栋、王建利、高瑞亭、李秀平、何文庆、牟国栋、刘黎、房喜，任期三年。其中牟国栋、刘黎、房喜为独立董事。

2019 年 5 月 28 日，公司召开创立大会，选举赵军、王栋、王建利、王亮、王水利、高瑞亭、牟国栋、刘黎、王天才为公司第一届董事会董事，其中高瑞亭为榆能汇森提名，其余董事为陕投集团提名。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，全体董事选举赵军为公司第一届董事会董事长。

2021 年 2 月 18 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，王天才不再担任公司独立董事，经董事会提名委员会提名并选举房喜为公司独立董事，任期至第一届董事会届满之日止。

2021 年 5 月 6 日，公司召开 2020 年度股东大会，王亮不再担任公司董事，经长安汇通提名并选举李秀平为公司董事，任期至第一届董事会届满之日止。

2022 年 8 月 2 日，公司召开 2022 年第三次临时股东大会，选举第二届董事会成员，王水利不再担任公司董事，新增公司职工代表大会选举的何文庆为公司董事，任期至第二届董事会届满之日止。

（2）监事的提名和选聘情况

公司监事会由 5 名监事组成，分别为王亮、贺沁新、李正宏、何宏洲、李红。其中王亮为监事会主席，何宏洲、李红为职工代表监事。监事的任期每届为三年。

2019 年 5 月 28 日，公司召开创立大会，选举王安权、侯真、李正宏为公司第一届监事会监事，与公司职工代表大会选举产生的职工监事侯安柱、李红共同组成公司第一届监事会，其中李正宏为榆能汇森提名，王安权、侯真为陕投集团提名。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，全体监事选举王安权担任公司监事会主席。

2021 年 5 月 6 日，公司召开 2020 年度股东大会，王安权不再担任公司监事，经陕投集团提名并选举王亮为公司监事，任期至第一届监事会届满之日止。同日，公司召开第一届监事会第七次会议，全体监事选举王亮担任公司监事会主席。

2022 年 8 月 2 日，公司召开 2022 年第三次临时股东大会，选举第二届监事会成员，侯真、侯安柱不再担任公司监事，经陕投集团提名新增贺沁新、何宏洲为公司监事，任期至第二届董事会届满之日止。

（二）董事、监事、高级管理人员及其近亲属的持股情况和变动情况

1、董事、监事和高级管理人员的持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员未直接或间接持有公司股份。

2、董事、监事、高级管理人员的近亲属之持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员的近亲属未直接或间接持有公司股份。

（三）董事、监事及高级管理人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员中除李秀平外，其余人员无对外投资。李秀平对外投资情况如下：

姓名	在本公司任职	对外投资企业	持股/出资比例
李秀平	董事	西安中恒基金管理有限合伙企业	0.9901%

（四）董事、监事及高级管理人员的薪酬情况

公司董事、监事及高级管理人员薪酬主要为工资及绩效，薪酬计划已经公司内部程序审议。报告期内，公司董事、监事及高级管理人员合计领取薪酬 592.41 万元、806.29 万元、958.90 万元、285.44 万元，占报告期各期利润总额的比例不足 0.01%。公司董事、监事及高级管理人员最近一年一期从公司领取薪酬情况如下表所示：

姓名	职务	2022年1-6月领取薪酬（万元）	2021年领取薪酬（万元）	是否在其他关联企业领薪
赵军	董事长	-	-	是
王栋	副董事长、总经理	26.33	114.31	否
王建利	董事	27.50	97.89	否
高瑞亭	董事	-	-	是
李秀平	董事	-	-	是
王水利	总工程师	20.79	80.38	否
何文庆	董事	22.12	11.06	否
牟国栋	独立董事	6.00	12.00	否
刘黎	独立董事	6.00	12.00	否
房喜	独立董事	6.00	4.00	否
王亮	监事会主席	19.72	83.22	否

姓名	职务	2022年1-6月领取薪酬（万元）	2021年领取薪酬（万元）	是否在其他关联企业领薪
侯真	监事（已离任）	-	-	是
李正宏	监事	-	-	是
侯安柱	职工监事（已离任）	22.12	86.14	否
李红	职工监事	18.29	72.87	否
徐子睿	副总经理、董事会秘书	22.12	78.73	否
张正峰	副总经理	22.12	78.20	否
张奇功	副总经理	22.12	84.70	否
刘千	财务总监	22.12	76.28	否
杨玉林	总经济师（已离任）	22.12	78.17	否
刘世基	总经济师	-	-	是

除以上薪酬外，公司董事、监事及高级管理人员不存在其他待遇及退休金计划。

（五）董事、监事及高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员的兼职情况如下（在发行人下属子公司或分公司任职的除外）：

姓名	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
赵军	陕投集团	党委副书记、董事、总经理	发行人控股股东、实际控制人
	秦创原发展股份有限公司	董事	陕投集团控制的企业
王栋	陕投集团	党委委员	发行人控股股东、实际控制人
王建利	陕投集团	董事	发行人控股股东、实际控制人
	煤田地质集团	董事	陕投集团控制的企业
	陕煤集团	董事	-
	陕西汽车控股集团有限公司	董事	-
	陕西林业集团有限公司	董事	-
高瑞亭	神木市国有资本投资运营集团有限公司	董事长	发行人主要股东榆能汇森的主要股东
	陕西神木创业投资有限公司	董事长	-
	陕西榆林能源集团煤炭进出口有限公司	董事	-
	陕西榆林能源集团煤炭运销有限公司	董事	-
	榆能汇森	董事	发行人主要股东

姓名	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
李秀平	长安汇通	纪委书记、董事、总会计师、工会主席	发行人主要股东
	陕西省交通融资租赁有限公司	董事	-
	陕西省交通商业保理有限公司	董事	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	西安中恒基金管理有限合伙企业	执行事务合伙人	-
	陕西省地方电力定边能源有限公司	董事长（法定代表人）	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	黄龙恒源太阳能发电有限公司	董事长	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	榆林榆电冶炼有限公司	董事长	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	神木市国泰农牧发展有限公司	执行董事	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	陕西金融控股集团有限公司	监事会主席	-
	陕西新华出版传媒集团有限责任公司	监事会主席	-
	陕西文化产业投资控股（集团）有限公司	监事	-
牟国栋	高誉资产管理公司	RESPONSIBLE OFFICER	-
	延长石油国际有限公司	独立非执行董事	-
	深圳市华沃斯私募股权投资基金管理有限公司	副董事长、总经理	-
李正宏	西安华盛汇金融资租赁有限公司	董事长兼总经理	-
	陕西信用增进有限责任公司	董事	-
	榆林市财金投资管理有限公司	党委副书记、总经理	发行人主要股东榆能汇森的主要股东
	榆能汇森	董事	发行人主要股东
	榆林文化旅游产业投资有限公司	董事	-
	榆林市企业发展投资有限公司	董事	-
	榆林金融资产管理有限责任公司	董事	-
	榆林航空投资有限责任公司	董事	–
李红	陕西金泰化学科技集团有限公司	监事	陕投集团控制的企业
贺沁新	西部证券股份有限公司	监事	陕投集团控制的企业
	陕西汽车集团股份有限公司	监事	-
	陕西陕投资本管理有限公司	董事	陕投集团控制的企业
刘千	陕投商洛合力扶贫开发有限公司	董事	-
	西部信托有限公司	董事	陕投集团控制的企业

姓名	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
刘世基	陕西榆林能源集团横山煤电有限公司	监事	-
	陕西榆林能源集团郭家滩矿业有限公司	监事	-
	府谷县银丰融资担保有限责任公司	董事	
	陕西榆能化学材料有限公司	监事	

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他兼职情况。

（六）董事、监事及高级管理人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事及高级管理人员签订的协议

公司董事、监事及高级管理人员中，作为公司员工的董事、监事及高级管理人员与公司签署了劳动合同。截至本招股说明书签署日，上述合同均正常履行，不存在违约情形。

（八）董事、监事及高级管理人员的任职资格情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员均符合法律法规规定的任职资格。

（九）董事、监事及高级管理人员近三年的聘任及变动情况

截至本招股说明书签署日，近三年内公司董事、监事及高级管理人员变动情况如下：

1、董事变动情况

时间	产生/变化原因	产生/变化情况
2019年5月28日	公司改制为股份有限公司	公司召开股份公司创立大会，选举赵军、王栋、王建利、王亮、王水利、高瑞亭、牟国栋、刘黎、王天才为公司董事，组成公司第一届董事会；公司召开第一届董事会第一次会议，选举赵军为公司董事长
2021年2月18日	选举房喜为独立董事，王天才不再担任公司独立董事	公司召开2021年第一次临时股东大会，选举房喜担任公司第一届董事会独立董事，王天才不再担任公司独立董事

时间	产生/变化原因	产生/变化情况
2021年5月6日	选举李秀平为董事，王亮不再担任公司董事	公司召开2020年度股东大会，王亮不再担任公司董事，并选举李秀平为公司董事
2022年8月2日	选举第二届董事会成员，新增何文庆为董事，王水利不再担任公司董事	公司召开2022年第三次临时股东大会，王水利不再担任公司董事，并选举何文庆为公司董事

2、监事变动情况

时间	产生/变化原因	产生/变化情况
2019年5月28日	公司改制为股份有限公司	公司召开股份公司创立大会，选举王安权、侯真、李正宏为股东代表监事，与职工代表监事侯安柱、李红共同组成公司第一届监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举王安权为公司监事会主席
2021年5月6日	选举王亮为监事，王安权不再担任公司监事	公司召开2020年度股东大会，选举王亮为监事，王安权不再担任公司监事；公司召开第一届监事会第七次会议，选举王亮为公司监事会主席
2022年8月2日	选举第二届监事会成员，新增贺沁新、何宏洲为监事，侯真、侯安柱不再担任公司监事	公司召开2022年第三次临时股东大会，侯真、侯安柱不再担任公司监事，并选举贺沁新、何宏洲为公司监事

3、高级管理人员变动情况

时间	产生/变化原因	产生/变化情况
2019年5月28日	公司改制为股份有限公司，因此变更高级管理人员	公司召开第一届董事会第一次会议，针对原汇森煤业高管进行了调整，聘任王栋为公司总经理、徐子睿为副总经理兼董事会秘书、张奇功为副总经理、刘千为财务总监、杨玉林为总经济师
2020年11月6日	新增高级管理人员	公司召开第一届董事会第七次会议，聘任张正峰为公司副总经理
2022年9月7日	新增高级管理人员	公司召开第二届董事会第一次会议，聘任王水利为公司总工程师、刘世基为公司总经济师，杨玉林不再担任总经济师职务

公司上述董事、监事及高级管理人员的变动主要为进一步完善公司的法人治理结构进行的增选、调整，以及因工作职务调整而出现的相关变动。公司上述董事、监事及高级管理人员的变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，未发生对公司的持续经营和本次发行上市构成不利影响的重大变动。

（十）董事、监事及高级管理人员最近三年行政处罚等情形

发行人董事、监事及高级管理人员最近三年不存在行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（十一）公司已执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司无正在执行的股权激励及其他制度安排。

十、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

1、员工人数及变化情况

公司报告期各期末劳动合同员工人数及变化情况如下：

日期	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
员工人数	8,867	9,055	8,833	7,991

2、员工专业结构

截至 2022 年 6 月 30 日，公司员工按专业分类情况如下表：

专业结构	人数	占总人数比例
管理及行政人员	1,486	16.76%
生产人员	5,388	60.76%
技术及质检人员	527	5.94%
销售人员	206	2.32%
后勤辅助人员	1,214	13.69%
其他	46	0.52%
合计	**8,867**	**100.00%**

（二）员工社会保障情况

1、公司社会保险和住房公积金缴纳情况

截至报告期各期末，发行人及其控股子公司的社会保险和住房公积金缴纳情况具体如下：

项目	2022 年 6 月 30 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	缴纳人数	未缴人数	缴纳率（%）	缴纳人数	未缴人数	缴纳率（%）	缴纳人数	未缴人数	缴纳率（%）	缴纳人数	未缴人数	缴纳率（%）
养老保险	8,713	154	98.23	8,876	179	98.02	8,442	391	95.57	7,662	329	95.88
医疗保险	8,792	75	99.15	8,839	216	97.61	8,512	321	96.37	7,458	533	93.33
工伤保险	8,738	129	98.52	8,927	128	98.59	8,568	265	97.00	7,846	145	98.19
失业保险	8,726	141	98.38	8,898	157	98.27	8,448	385	95.64	7,686	305	96.18

项目	2022 年 6 月 30 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	缴纳人数	未缴人数	缴纳率（%）	缴纳人数	未缴人数	缴纳率（%）	缴纳人数	未缴人数	缴纳率（%）	缴纳人数	未缴人数	缴纳率（%）
生育保险	8,792	75	99.15	8,839	216	97.61	8,512	321	96.37	7,458	533	93.33
住房公积金	8,681	186	97.86	8,852	203	97.76	8,434	399	95.48	7,699	292	96.35

（1）社会保险和住房公积金未缴纳的具体情况

报告期各期末，发行人社会保险和住房公积金未缴纳的具体情况如下：

单位：人

2022 年 6 月 30 日社会保险和住房公积金未缴纳情况					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比（%）
养老保险	25	2	127	154	1.74
医疗保险	15	2	58	75	0.85
失业保险	16	12	113	141	1.59
工伤保险	11	11	107	129	1.45
生育保险	15	2	58	75	0.85
住房公积金	11	2	173	186	2.10
2021 年 12 月 31 日社会保险和住房公积金未缴纳情况					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比（%）
养老保险	42	5	132	179	1.98
医疗保险	16	113	87	216	2.39
失业保险	21	6	130	157	1.73
工伤保险	5	19	104	128	1.41
生育保险	16	113	87	216	2.39
住房公积金	19	6	178	203	2.24
2020 年 12 月 31 日社会保险和住房公积金未缴纳情况					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比（%）
养老保险	103	77	211	391	4.43
医疗保险	48	102	171	321	3.63
失业保险	93	81	211	385	4.36
工伤保险	19	78	168	265	3.00
生育保险	48	102	171	321	3.63
住房公积金	49	79	271	399	4.52

2019 年 12 月 31 日社会保险和住房公积金未缴纳情况					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比（%）
养老保险	130	50	149	329	4.12
医疗保险	39	366	128	533	6.67
失业保险	95	61	149	305	3.82
工伤保险	19	41	85	145	1.81
生育保险	39	366	128	533	6.67
住房公积金	49	33	210	292	3.65

报告期各期末，陕能股份及其子公司存在未缴纳社会保险、住房公积金人员的原因主要为：

①由于员工个人原因未停缴原单位的社会保险、住房公积金，导致入职后陕能股份无法为其重复缴纳社会保险、公积金；

②部分新入职员工相关手续未及时转移，导致其当月社会保险、住房公积金尚在原单位缴纳；次月发行人已经按照法律、法规规定缴纳社会保险、住房公积金；

③部分员工由于与公司退休返聘、停薪留职等原因导致陕能股份未为其缴纳社会保险、公积金。

（2）足额缴纳对公司持续经营的影响

报告期内，发行人未缴纳的社会保险和住房公积金测算情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
测算补缴社会保险金额	114.17	167.73	227.21	270.61
测算补缴住房公积金金额	49.11	69.20	112.33	93.52
合计	**163.28**	**236.93**	**339.55**	**364.13**
测算补缴金额占当期利润总额的比例	0.07%	0.14%	0.24%	0.32%

经测算，发行人未缴纳的社会保险和住房公积金金额、以及占当期利润总额比例均较小，对发行人持续经营不构成重大影响。

报告期内，发行人不存在因发行人的原因应为员工缴纳社会保险、住房公积金而欠缴的情形，发行人社会保险、住房公积金的缴纳符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

根据公司及下属单位所在地人力资源和社会保障局出具的证明材料，确认发行人及其控股子公司报告期内不存在因违反劳动保障法律、法规和规章的行为而受到行政处罚或被调查的情形。

2、关于社会保险和住房公积金的承诺

发行人控股股东陕投集团就发行人社会保险及住房公积金缴纳事宜承诺：

“一、如果发行人因在首次公开发行股票并上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费和住房公积金或者被处罚的，本公司承诺对发行人因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证发行人不会遭受损失。

二、如本公司违反上述承诺，则发行人有权依据本承诺函扣留本公司从发行人获取的股票分红等收入，并用以承担本公司承诺承担的社会保险和住房公积金兜底责任和义务，并用以补偿发行人因此而遭受的损失。”

第五节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品或服务的基本情况

（一）公司主营业务、主要产品或服务的基本情况

公司是以电力和煤炭生产为主业的大型能源类企业，是国务院国资委确定的第一批深化国有企业改革的“双百企业”。公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。公司依托陕西及西北煤炭资源优势，致力于煤炭清洁高效绿色开采，实施煤电一体化战略，并开展热电联产及综合利用业务，打造国内一流能源企业。

公司通过下属清水川能源、赵石畔煤电、商洛发电、麟北发电、渭河发电、吉木萨尔发电开展电力业务。其中，清水川能源、赵石畔煤电、麟北发电、吉木萨尔发电为坑口电站；商洛发电、麟北发电、渭河发电所属机组为热电联产机组。公司通过下属凉水井矿业、清水川能源、麟北煤业、赵石畔煤电开展煤炭开采业务。

公司是陕西省煤炭资源电力转化的龙头企业。截至本招股说明书签署日，公司拥有电力装机总规模为 1,118 万千瓦。其中，在役电力装机规模为 918 万千瓦，在建电力装机规模为 200 万千瓦。参与陕西省内电力市场的在役电力装机规模 586 万千瓦，在陕西省属企业中位列第一。公司下属煤矿拥有煤炭保有资源量合计约 41.70 亿吨，公司下属已投产煤矿实际产能合计 2,200 万吨/年，在建产能 800 万吨/年，筹建产能 150 万吨/年。

报告期内，公司主营业务和主要产品未发生重大变化。

（二）公司主营业务收入的构成情况

报告期内，公司主营业务收入分产品的明细情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
电力	644,169.42	67.81	1,002,336.76	65.61	721,829.98	74.74	436,555.06	60.79
煤炭	285,458.56	30.05	496,380.11	32.49	215,860.13	22.35	257,739.48	35.89
热力	20,360.60	2.14	28,977.88	1.90	28,147.92	2.91	23,813.84	3.32
合计	**949,988.59**	**100.00**	**1,527,694.74**	**100.00**	**965,838.03**	**100.00**	**718,108.38**	**100.00**

公司主营业务收入中，主要为电力及煤炭业务收入。2019 年至 2020 年，公司电力

业务逐年上升，主要系公司在建电厂逐步投产运营，发电量上升所致。随着冯家塔煤矿产煤自用比例提升，报告期公司煤炭业务收入有所下降；同时，由于电力业务收入大幅增长，煤炭业务收入占比显著下降。2021 年，由于煤炭市场价格上涨，公司煤炭业务收入占比有所回升，电力业务收入占比有所下降。2022 年 1-6 月，公司上网电价呈现上涨趋势，发电量也有所上升，使得公司电力业务收入占比较之 2021 年度略有上升。

公司下属部分电厂为热电联产机组，提供热力供应服务，报告期内热力业务收入金额稳步增长。

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司下属发电子公司燃煤供应普遍采用长协采购、挂牌竞价的采购方式。其中，长协采购是指电厂与国有煤矿企业签订长期供货协议，约定燃煤供应量及价格机制；挂牌竞价是指电厂与煤炭供应商均在煤炭交易平台进行竞价，撮合成交。运输到厂方式有火车、汽车。陕能运销负责公司燃煤的统一采购，以确保煤炭供应稳定。

公司制定的招标制度规定，除燃煤以外的工程、物资、服务等采购业务，采取公开招标、竞争性谈判、询价和单一来源采购方式。其中，公开招标适用于金额超过 400 万元的工程采购、金额超过 200 万元的物资采购、金额超过 100 万元服务采购；未达到以上招标标准的可采用竞争性谈判、询价或单一来源等采购方式。下属公司依据上述招标标准制定各自的招标制度。

2、生产模式

（1）电力业务

燃煤发电厂主要生产流程：运至电厂的燃煤初步破碎后通过输煤设备送至原煤斗，经磨煤机磨制成煤粉，由风机产生的风力送至锅炉燃烧，将水加热成高参数蒸汽驱动汽轮机，带动发电机利用电磁原理将机械能转换成电能，经变压器升压后送至电网，通过电网将电能提供给用户。

（2）煤炭业务

公司所属矿井全部采用综合机械化采煤方式，具体产品生产流程为：原煤由采煤机截割，经刮板运输机运至破碎机破碎，直接由胶带输送机运送至地面原煤仓，经洗煤厂

洗选后，产出商品煤。巷道掘进全部采用智能化快速掘进系统或综掘机。

3、销售模式

（1）电力业务

电量交易方式包括计划电量和市场化电量交易。计划电量是政府核定的年度电量和电价计划，分配给发电企业执行。市场化交易电量包括外送电量和省内交易电量。外送电量主要由政府或电网间协商确定量、价，挂牌组织发电企业确认执行；省内交易电量主要为双边协商、集中竞价。双边协商：指市场主体（电力用户、售电公司和发电企业）之间自主协商交易电量、电价，形成双边交易结果。集中竞价：指在电力交易平台，市场主体按照竞价撮合方式进行交易，确定电量和电价。

电力交易结算统一由发电企业与电网公司进行，一般当月结算上月电费。

发电子公司名称	交易方式	结算方式
清水川能源	计划电量、双边协商、集中竞价	当月结算上月电费
赵石畔煤电	双边协商、集中竞价	当月结算上月电费
商洛发电	双边协商、集中竞价	当月结算上月电费
渭河发电	计划电量、双边协商、集中竞价	当月结算上月电费
麟北发电	双边协商、集中竞价	当月结算上月电费
吉木萨尔发电	双边协商、集中竞价	当月结算上月电费

（2）煤炭业务

①自产煤炭销售

公司下属煤矿生产的煤炭主要由陕能运销负责销售。

自产煤炭销售主要包括长协销售、挂牌竞价方式。其中，长协销售是指煤矿企业与用户签订长期供货协议，约定煤炭供应量及价格；挂牌竞价是指煤矿企业与用户在煤炭交易平台进行竞价撮合成交。

②煤炭贸易

煤炭贸易业务中，公司一般根据下游客户需求确定煤炭品种、数量、质量等指标，并向上游供应商提出采购需求计划。公司根据是否控制实物流、承担煤炭存货风险确定作为主要责任人或代理人，并按照总额法或净额法进行账务处理。

4、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

公司采取的经营模式系根据电力及煤炭行业相关的行业政策及特性、上下游企业情况、公司的经营规模及实际情况等多重因素而确定，整体经营模式成熟度较高且保持稳定。

报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，且在可预见的未来亦不会发生重大变化。

（四）公司成立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的发展过程及演变情况

公司是以电力和煤炭生产为主业的大型能源类企业，主要产品包括电力、热力和煤炭。自成立以外，公司业务逐年发展，发电业务装机规模及煤炭产能随新建电厂和煤矿的投产运营逐步增加。截至本招股说明书签署日，公司拥有电力装机总规模为 1,118 万千瓦。其中，在役电力装机规模为 918 万千瓦，在建电力装机规模为 200 万千瓦。公司下属煤矿拥有煤炭保有资源量合计约 41.70 亿吨，公司下属已投产煤矿实际产能合计 2,200 万吨/年，在建产能 800 万吨/年，筹建产能 150 万吨/年。

自成立以来，公司主营业务、主要产品和主要经营模式未发生重大变化，整体经营稳定性较强，不存在影响经营的重大不利影响。

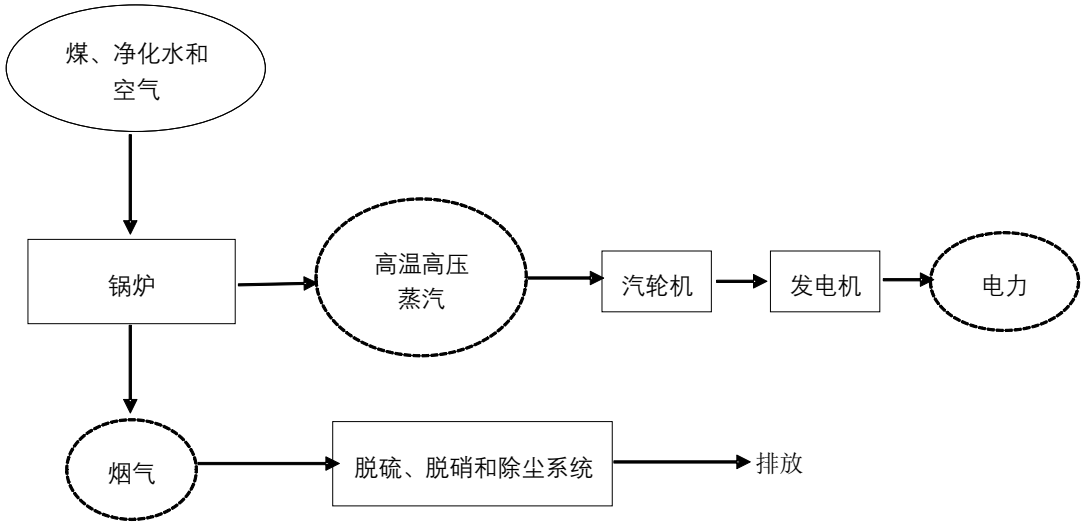
（五）结合主要经营和财务数据，分析发行人主要业务经营情况

公司电力业务及煤炭业务经营情况的分析内容参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“（二）公司主营业务收入的构成情况”及“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“七、经营成果分析”。

（六）主要产品的工艺流程

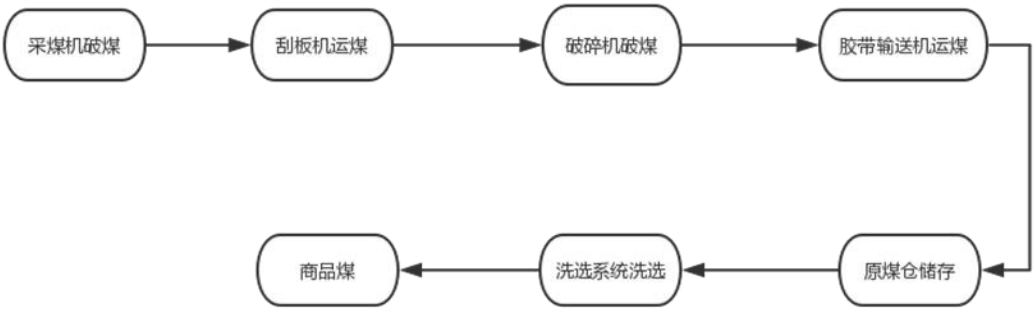
1、电力

公司所属电厂全部采用燃煤发电，具体产品生产流程如下：



2、煤炭

公司所属矿井全部采用综合机械化采煤方式，具体产品生产流程如下：



（七）报告期代表性业务指标及其变动情况

1、电力

报告期内公司电力产品的装机容量、发电量、上网电量（售电量）及收入情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
期末装机容量（万千瓦）	918.00	852.00	786.00	584.00
发电量（亿千瓦时）	200.48	365.04	284.66	175.04
上网电量（亿千瓦时）	187.22	339.77	264.87	161.33
电力业务收入（万元）	644,169.42	1,002,336.76	721,829.98	436,555.06

报告期内，公司在建电厂逐步投产运营，装机容量、发电量及上网电量逐年提升，

从而使得电力业务收入逐年增加。

2、煤炭

报告期内公司煤炭产品的产能、产量、销量等情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
当期产能（万吨/年）	2,200.00	2,000.00	2,000.00	1,400.00
当期加权平均产能（万吨/年）	1,033.33	2,000.00	1,450.00[1]	1,400.00
原煤产量（万吨）	975.29	1,923.46	1,430.03	1,368.47
商品煤产量（万吨）	790.17	1,473.87	1,129.45	1,051.52
自用量（万吨）	388.95	781.82	489.18	285.58
商品煤外销量（万吨）	404.44	684.64	645.52	763.14
煤炭业务收入（万元）	285,458.56	496,380.11	215,860.13	257,739.48

报告期内，公司煤炭产能的增加主要系麟北煤业园子沟煤矿的投产运营，使得原煤及商品煤产量不断增加。此外，报告期内公司煤炭自用量逐年增加，煤电一体化程度逐步深入。

（八）公司主要业务符合产业政策和国家经济战略的情况

1、公司主要业务符合产业政策

公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭，其生产经营符合国家产业政策，且均已纳入相应产业规划布局，具体情况如下：

公司及项目名称		基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》对应类别
清水川能源	电厂一期	装机容量 2×300MW，采用亚临界直接空冷机组，于 2008 年投产发电	陕西省“十一五”规划纲要、“十二五”“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划、 陕西省、榆林市 2020 年、2021 年重点建设项目	鼓励类： “三、煤炭”之〞10、煤电一体化建设〞及“四、电力”中“2、单机 60 万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
	电厂二期	装机容量 2×1,000MW，采用超超临界直接空冷燃煤机组，于 2019 年投产发电		
	电厂三期（募投项目）	装机容量 2×1,000MW，采用超超临界间接空冷燃煤机组，目前正在建设，为陕北-湖北±800KV 特高压输电通道的配套电源		
赵石畔煤电（赵石畔电厂）		一期装机容量 2×1,000MW 已于 2019 年全部投产发电，该项目为外送电源点，接入陕西榆横至山东潍坊 1,000 千伏特高	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划	鼓励类： “三、煤炭”之〞10、煤电一体化建设〞及“四、电力”中“2、单机 60 万千瓦

[1] 园子沟煤矿于 2020 年 11 月投产，因此计算当期加权产能时仅考虑 2020 年 12 月当月产能。

公司及项目名称	基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》对应类别
	压输电通道		及以上超超临界机组电站建设”
商洛发电	一期2×660MW 高效超超临界间接空冷燃煤发电机组，已于2020 年投产发电，该项目同时向商洛市区提供采暖供热服务	陕西省“十二五”固定资产投资和重大工程建设规划、陕西省“十三五”重点电源建设项目	鼓励类： “四、电力”中“2、单机60 万千瓦及以上超超临界机组电站建设”“3、采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30 万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”
渭河发电	3 号、4 号机组为 2×320MW 亚临界抽凝式湿冷供热机组，5 号、6 号机组为 2×300MW 亚临界高背压式湿冷供热机组。渭河电厂为热电联产企业，目前主要承担西安北城区、西咸新区等区域的市政采暖供热	投产运营时间较长，彼时取得原国家计划委员会、水利电力部的相关批复文件，是对缓解陕西省“八五”初期严重缺电状况有重要作用的建设项目	鼓励类： “四、电力”中“3、采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30 万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”
麟北发电	2×350MW 超临界低热值煤间接空冷发电机组，已于 2020 年投产发电，该项目同时向灵台县城区和麟游县两亭循环经济科技工业园区提供采暖供热服务	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划（韩城、麟游、彬长等低热值资源综合利用发电项目）、宝鸡市“十三五”规划 20 亿元以上重大前期项目（2×35 万千瓦煤矸石发电项目）	鼓励类： “三、煤炭”之“6、煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用”〞10、煤电一体化建设〞与“四、电力”中“3、采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30 万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”“6、30 万千瓦及以上循环流化床、增压流化床、整体煤气化联合循环发电等洁净煤发电”“7、单机30 万千瓦及以上采用流化床锅炉并利用煤矸石、中煤、煤泥等发电”
吉木萨尔发电	装机容量 2×660MW，采用超超临界间接空冷燃煤机组。该项目为新疆准东-安徽皖南±1100kV 特高压直流输电工程配套电源点	《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	鼓励类： “三、煤炭”之〞10、煤电一体化建设〞及“四、电力”中“2、单机 60 万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
凉水井矿业（凉水井煤矿）	矿井核定生产能力 800 万吨/年，采用斜井开拓，多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输	《关于陕西榆神矿区二期规划区总体规划的批复》（国家计委计基础（2002）2074 号）	矿井核定生产能力800 万吨/年 不属于限制类、淘汰类中对于煤炭行业的要求（陕西低于 120 万吨/年的煤矿即为限制类）
清水川能源（冯家塔煤矿）	矿井核定生产能力 600 万吨/年，目前正在申请扩能至 1,000 万吨/年。矿井采用斜井开拓、	《关于陕北石炭二叠纪煤田府谷矿区总体规划的批复》（发改能源[2004]915 号）	鼓励类： “三、煤炭”之〞10、煤电一体化建设〞

公司及项目名称	基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》对应类别
	多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输		
麟北煤业（园子沟煤矿）	矿井核定生产能力 800 万吨/年，采用立井单水平开拓，提升采用两对 32 吨多绳提煤箕斗。矿井西翼 600 万吨/年项目已于 2020 年 11 月正式投产，矿井东翼 200 万吨/年项目正在建设中	国家十二五规划项目，宝鸡市“十三五”规划 20 亿元以上重大前期项目	鼓励类：“三、煤炭”之〞10、煤电一体化建设〞
赵石畔煤电（赵石畔煤矿）	矿井核定生产能力 600 万吨/年，采用立井单水平开拓，该项目于 2020 年 10 月 10 日取得国家发改委核准批复，目前正在建设中	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划	鼓励类：“三、煤炭”之〞10、煤电一体化建设〞
麟北煤业（丈八煤矿-筹建）	丈八煤矿已取得陕西省自然资源厅颁发的探矿权证，目前正在开展项目前期工作	宝鸡市“十三五”规划 20 亿元以上重大前期项目	前期项目，尚未进行建设。不属于限制类、淘汰类中对于煤炭行业的要求（陕西低于 120 万吨/年的煤矿即为限制类）

注：发行人热力产品均为热电联产机组的副产品，主要由渭河发电、商洛发电及麟北发电产生

公司电力、煤炭等主营业务涉及的子公司均纳入了相关产业规划布局，符合产业政策。

2、公司主要业务符合国家经济战略

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，我国将推动煤炭生产向资源富集地区集中，合理控制煤电建设规模和发展节奏，推进以电代煤。此外，该文件还提到，要增强能源持续稳定供应和风险管控能力，实现煤炭供应安全兜底、电力供应稳定可靠。加强煤炭储备能力建设。完善能源风险应急管控体系，加强重点城市和用户电力供应保障，强化重要能源设施、能源网络安全防护。

公司作为处于资源富集区、具备煤电一体化优势且拥有高参数机组的煤电企业以及西电东送、陕电外送的配套电源点，其主业的发展符合煤炭生产向资源富集地区集中及电力供应稳定可靠的方针和要求，与国家经济战略中指导的方向契合，符合国家经济战略。

二、公司所属行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

报告期内，公司电力业务板块收入高于煤炭业务收入，因此根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所属行业为电力、热力生产和供应业（代码 D44）；公司煤炭生产销售业务属于煤炭开采和洗选业（代码 B06）。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、自律组织及监管体制

（1）电力行业

国家发改委是国家经济的宏观调控部门，负责制定我国的电力发展规划、电价政策，并具体负责电力项目审核及电价的制定。

国家能源局主要负责研究国内外能源开发利用情况，组织制定电力的产业政策及相关标准，监管电力市场运行，规范电力市场秩序，监督检查有关电价，拟订各项电力辅助服务价格，研究提出电力普遍服务政策的建议并监督实施，负责电力行政执法，负责电力安全生产监督管理、可靠性管理和电力应急工作，制定除核安全外的电力运行安全、电力建设工程施工安全、工程质量安全监督管理办法并组织监督实施，组织实施依法设定的行政许可。

生态环境部负责建立健全生态环境基本制度，组织制订各类生态环境标准、基准和技术规范；负责重大生态环境问题的统筹协调和监督管理；负责监督管理国家减排目标的实现，提出实施总量控制的污染物名称和控制指标，监督检查各地污染物减排任务完成情况；参与指导推动循环经济和环保产业的发展，负责应对气候变化工作等。

国家应急管理部负责安全生产综合监督管理和化工生产经营企业安全生产监督管理。

中电联是电力行业的自律性组织。中电联主要负责开展电力行业调查研究，提出对电力行业改革与发展的政策和立法建议，参与制定电力行业发展规划、产业政策、行业准入条件和体制改革工作。

（2）煤炭行业

国家发改委负责制定煤炭行业政策和投资方针，对煤炭项目进行审批或核准。

自然资源部负责土地使用权和矿业权的授予、矿业权转让和租赁的审批，并负责矿权价款和储量评估结果的审核。

生态环境部负责拟定国家环境保护的方针、政策和法规，负责核查和评价煤炭企业生产对环境的影响。

国家应急管理部组织编制国家应急总体预案和规划，指导各地区各部门应对突发事件工作，同时负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理等。

国家能源局负责拟定煤炭开发及伴生产品转化为清洁能源产品的发展规划、计划和政策并组织实施，承担煤炭体制改革有关工作，协调有关方面开展煤层气开发、淘汰煤炭落后产能、煤矿瓦斯治理和利用工作。

国家矿山安全监察局负责拟订矿山安全生产方面的政策、规划、标准，监督检查地方政府矿山安全监管工作，组织实施矿山安全生产抽查检查，依法对矿山企业贯彻执行安全生产法律法规的情况进行监督检查。

中国煤炭工业协会是煤炭行业的自律性组织，主要负责制定煤炭行业的相关标准，同时发挥为政府提供咨询、服务行业企业发展的作用。

2、行业主要法律法规与产业政策

（1）电力行业

名称	实施时间	颁布机构	具体内容
《电网调度管理条例》	1993年11月实施，2011年1月修正	国务院	规范电网运行的组织、指挥、指导和协调
《中华人民共和国电力法》	1996年4月实施，2018年12月第三次修正	全国人大常委会	保障和促进电力事业的发展，维护电力投资者、经营者和使用者的合法权益，保障电力安全运行。电力事业应当适应国民经济和社会发展的需要，适当超前发展。国家鼓励、引导国内外的经济组织和个人依法投资开发电源，兴办电力生产企业
《中华人民共和国安全生产法》	2002年11月实施，2021年1月修改实施	全国人大常委会	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展

名称	实施时间	颁布机构	具体内容
《电力监管条例》	2005年5月	国务院	明确电力监管制度、监管机构、监管职责和监管措施等
《电力业务许可证管理规定》	2005年12月	国家能源局	规范电力业务许可证的申请、受理、审查、决定和管理
《中华人民共和国环境保护法》	2015年1月	全国人大常委会	排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害
《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9号）	2015年3月	中共中央、国务院	按照管住中间、放开两头的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划；推进交易机构相对独立，规范运行；继续深化对区域电网建设和适合我国国情的输配体制研究；进一步强化政府监管，进一步强化电力统筹规划，进一步强化电力安全高效运行和可靠供应
《能源发展“十三五”规划》（发改能源〔2016〕2744号）	2016年12月	国家发改委	优化规划建设时序，加快淘汰落后产能，促进煤电清洁高效发展。建立煤电规划建设风险预警机制，加强煤电利用小时数监测和考核，与新上项目规模挂钩，合理调控建设节奏。全面实施燃煤机组超低排放与节能改造，推广应用清洁高效煤电技术，严格执行能效环保标准，强化发电厂污染物排放监测
《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	2018年7月	国务院	淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的30万千瓦以下燃煤机组；对于关停机组的装机容量、煤炭消费量和污染物排放量指标，允许进行交易或置换，可统筹安排建设等容量超低排放燃煤机组。重点区域严格控制燃煤机组新增装机规模，新增用电量主要依靠区域内非化石能源发电和外送电满足
《国家发改委 国家能源局关于深入推进供给侧结构性改革进一步淘汰煤电落后产能促进煤电行业优化升级的意见》（发改能源〔2019〕431号）	2019年3月	国家发改委、国家能源局	明确煤电机组关停标准、淘汰煤电落后产能
《国家发改委 国家能源局关于加大政策支持力度进一步推进煤电联营工作的通知》（发改能源〔2019〕1556号）	2019年9月	国家发改委、国家能源局	明确煤电联营发展方向。新规划建设煤矿、电厂项目优先实施煤电联营，在运煤矿、电厂因地制宜、因企制宜加快推进煤电联营，鼓励大型动力煤煤炭企业和火电企业加快实施煤电联营
《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》（发改价格规〔2019〕1658号）	2019年10月	国家发改委	一是将现行标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制，基准价按各地现行燃煤发电标杆上网电价确定，浮动幅度范围为上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%。二是现执行标杆上网电价的燃

名称	实施时间	颁布机构	具体内容
			煤发电电量中，具备市场交易条件的，上网电价由市场化方式在“基准价+上下浮动”范围内形成；暂不具备市场交易条件或没有参与市场交易的工商业用户用电对应的电量，仍按基准价执行。三是燃煤发电电量中居民、农业用户用电对应的电量仍按基准价执行。四是已按市场化交易规则形成上网电价的燃煤发电电量，继续按现行市场化规则执行。五是燃煤发电上网电价形成机制改革后，现行煤电价格联动机制不再执行
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	2020年1月	国家发改委	鼓励类：煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用；煤电一体化建设；单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设；采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组；单机30万千瓦及以上采用流化床锅炉并利用煤矸石、中煤、煤泥等发电；燃煤发电机组超低排放技术
《国家能源局关于发布2023年煤电规划建设风险预警的通知》	2020年2月	国家能源局	为落实国家煤电发展政策提出的按年发布实施煤电规划建设风险预警的要求，增强电力、热力供应保障能力，更好指导地方和发电企业按需有序核准、建设省内自用煤电项目
《电力业务许可证监督管理办法》	2020年12月	国家能源局	规范发电企业、输电企业、供电企业（含拥有配电网运营权的售电公司）及电力交易机构遵守电力业务许可制度的监督管理
《全省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	2021年1月	陕西省人大	建设清洁能源保障供应基地。加快电源结构调整和空间布局优化，统筹城市和工业园区供热、煤矸石煤泥资源综合利用、先进载能工业协同发展，推进电源布局战略北移，严格控制关中煤电规模，加大煤电淘汰关停和升级改造
《2021年能源工作指导意见》	2021年4月	国家能源局	研究促进火电灵活性改造的政策措施和市场机制，加快推动对30万千瓦级和部分60万千瓦级燃煤机组灵活性改造。 持续优化煤电布局和装机结构。督促落实属地责任，制定关停整合方案，按照关停拆除、升级改造、应急备用等方式，对重点地区30万千瓦及以上热电联产供热半径15公里范围内的落后燃煤小热电完成关停整合。因地制宜做好煤电布局和结构优化，稳妥有序推动输电通道配套煤电项目建设投产，从严控制东部地区、大气污染防治重点地区新增煤电装机规模，适度合理布局支撑性煤电。持续推动煤电节能减排改造
《国家发展改革委 国家能源局关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网	2021年7月	国家发改委、国家能源局	实现碳达峰关键在促进可再生能源发展，促进可再生能源发展关键在于消纳，保障可再生能源消纳关键在于电网接入、调峰和储能。鼓励发电企业自建储能或调峰能力增加

名称	实施时间	颁布机构	具体内容
规模的通知》（发改运行〔2021〕1138号）			并网规模；允许发电企业购买储能或调峰能力增加并网规模；鼓励多渠道增加调峰资源
《关于进一步完善分时电价机制的通知》（发改价格〔2021〕1093号）	2021年7月	国家发改委	深化电价改革、完善电价形成机制的决策部署，充分发挥分时电价信号作用，服务以新能源为主体的新型电力系统建设，促进能源绿色低碳发展
《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439号）	2021年10月	国家发改委	有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。 扩大市场交易电价上下浮动范围。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%，扩大为上下浮动原则上均不超过20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制
《2030年前碳达峰行动方案》（国发〔2021〕23号）	2021年10月	国务院	加快煤炭减量步伐，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长，“十五五”时期逐步减少。严格控制新增煤电项目，新建机组煤耗标准达到国际先进水平，有序淘汰煤电落后产能，加快现役机组节能升级和灵活性改造，积极推进供热改造，推动煤电向基础保障性和系统调节性电源并重转型。大力推动煤炭清洁利用，合理划定禁止散烧区域，多措并举、积极有序推进散煤替代，逐步减少直至禁止煤炭散烧
《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》	2021年11月发布，2022年1月执行	国家发改委	确定高耗能行业能效标杆水平
《国家发展改革委关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303号）	2022年2月发布，2022年5月执行	国家发改委	引导煤炭（动力煤）价格在合理区间运行，完善煤、电价格传导机制，保障能源安全稳定供应，推动煤、电上下游协调高质量发展；设定了重点地区煤炭出矿环节中长期交易价格合理区间，其中陕西热值5500千卡的煤价合理区间为320-520元/吨
《2022年能源工作指导意见》（国能发规划〔2022〕31号）	2022年3月	国家能源局	加强煤炭煤电兜底保障能力。统筹资源接续和矿区可持续发展，有序核准一批优质先进产能煤矿。加快推进在建煤矿建设投产，推动符合条件的应急保供产能转化为常态化产能。推动落实煤电企业电价、税收、贷款等支持政策，鼓励煤电企业向“发电+”综合能源服务型企业和多能互补企业转型。

（2）煤炭行业

名称	实施时间	颁布机构	具体内容
《中华人民共和国矿产资源法》	1986年10月实施，2009年8月修正	全国人大常委会	规定我国的矿产资源归国家所有，并对采矿许可证的颁发进行了规定。矿产资源的勘察、开采都必须符合《矿产资源法》的规定

名称	实施时间	颁布机构	具体内容
《中华人民共和国矿山安全法》	1993年5月实施，2009年8月修正	全国人大常委会	规范矿山生产安全管理
《中华人民共和国煤炭法》	1996年12月实施，2016年11月修正	全国人大常委会	从行业准入、监管等方面对煤炭生产、经营进行了规范，主要包括煤矿资源勘察、煤矿建设审批、煤炭生产许可管理、安全生产管理、煤炭交易、煤矿矿区保护、对煤矿企业职工的保护措施以及监督检查等
《探矿权采矿权转让管理办法》	1998年2月实施，2014年7月修改	国务院	明确探矿权、采矿权转让的管理要求、审批流程
《中华人民共和国煤矿安全监察条例》	2000年12月实施，2013年7月修改	国务院	设立煤矿安全监察机构，对煤矿安全监察机构及其职责、煤矿安全监察的内容作出了明确规定
《中华人民共和国安全生产法》	2002年11月实施，2021年1月修改实施	全国人大常委会	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展
《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》	2005年9月实施，2013年7月修订	国务院	明确了各级人民政府及煤矿安全监察机构对煤炭企业监督检查职责、煤矿合法生产的基本条件、煤矿重大安全隐患和行为及相应的惩处措施
《中华人民共和国环境保护法》	2015年1月	全国人大常委会	排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害
《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）	2016年2月	国务院	鼓励大型煤炭企业兼并重组中小型企业，培育一批大型煤炭企业集团，进一步提高安全、环保、能耗、工艺等办矿标准和生产水平
《关于进一步规范和改善煤炭生产经营秩序的通知》（发改运行〔2016〕593号）	2016年3月	国家发改委、人力资源和社会保障部、国家能源局、国家煤矿安全监察局	将煤矿超能力、超强度生产作为重点监察的内容，对于超能力组织生产的，一律责令停产整改，并列为重点监管监察对象
《煤矿企业安全生产许可证实施办法》	2016年4月	国家安全生产监督管理总局	规范煤矿企业安全生产条件，以及煤矿企业安全生产许可证的颁发管理工作
《关于印发钢铁煤炭行业淘汰落后产能专项行动实施方案的通知》（工信部联产业〔2016〕167号）	2016年5月	工业和信息化部、国家发改委、国家能源局、国家煤矿安全监察局	进一步监督钢铁、煤炭行业淘汰落后产能行动的实施情况

名称	实施时间	颁布机构	具体内容
《煤炭工业发展“十三五”规划》（发改能源〔2016〕2714号）	2016年12月	国家发改委、国家能源局	主要目标是到2020年，煤炭产量39亿吨。煤炭生产结构优化，煤矿数量控制在6000处左右，120万吨/年及以上大型煤矿产量占80%以上，30万吨/年及以下小型煤矿产量占10%以下。同时支持优势煤炭企业兼并重组，培育大型骨干企业集团，提高产业集中度，增强市场控制力和抗风险能力
《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业〔2017〕30号）	2017年2月	工业和信息化部、国家发改委等部委	指出以钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，通过完善综合标准体系，严格常态化执法和强制性标准实施，促使一批能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能（以上即为落后产能），依法依规关停退出，产能过剩矛盾得到缓解，环境质量得到改善，产业结构持续优化升级；通过落实部门联动和地方责任，构建多标准、多部门、多渠道协同推进工作格局
《关于进一步加快建设煤矿产能置换工作的通知》（发改能源〔2017〕609号）	2017年4月	国家发改委	指出要建立煤炭产能置换长效机制、鼓励跨省（区、市）实施产能置换、鼓励实施兼并重组、鼓励已核准（审批）的煤矿建设项目通过产能置换承担化解过剩产能任务
《关于做好符合条件的优质产能煤矿生产能力核定工作的通知》（发改运行〔2017〕763号）	2017年5月	国家发改委、国家安全监管总局	指出申请生产能力核增的生产煤矿应符合相应的标准、程序，必须制定产能置换方案，落实减量指标，签订减量置换协议或承诺书
《国家能源局关于完善煤矿产能登记公告制度开展建设煤矿产能公告工作的通知》（国能发煤炭〔2017〕17号）	2017年6月	国家能源局	指出要严格煤矿新增产能审批管理、规范建设煤矿开工管理、实施建设煤矿产能公告、做好生产煤矿产能公告衔接、加快产能登记公告信息系统建设和强化煤矿建设生产事中事后监管
《矿业权出让收益征收管理暂行办法》	2017年7月	财政部、国土资源部	对矿业权出让收益征收做出明确规定
《进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见》发改运行〔2017〕2118号	2017年12月	国家发改委等部委	指出充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，把提高供给体系质量作为主攻方向，通过市场机制、经济手段、法治办法，促进煤炭企业加快兼并重组和上下游深度融合发展，大幅提高煤矿规模化、集约化、现代化水平，实现煤炭行业转型升级
《煤矿建设项目竣工验收管理办法》（国能发煤炭〔2019〕1号）	2019年1月	国家能源局	加强了煤矿建设事中事后监管，规范项目竣工验收工作，保证工程质量，促进了煤炭资源科学合理开发
《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》发改能源〔2020〕283号	2020年2月	国家发改委等部委	提出了煤矿智能化发展的3个阶段性目标：即到2021年，建成多种类型、不同模式的智能化示范煤矿；到2025年，大型煤矿和灾害严重煤矿基本实现智能化，形成煤矿智能化建设技术规范与标准体系；到2035年，各类煤矿基本实现智能化，构建多产业链、多系统集成的煤矿智能化系统，建成智能感知、智

名称	实施时间	颁布机构	具体内容
			能决策、自动执行的煤矿智能化体系
《关于进一步规范煤矿劳动用工促进煤矿安全生产的指导意见》	2020年9月	国家矿山安全监察局等部委	指出到2021年底前，将非营主业岗位劳务派遣用工比例控制在从业人员总数10%以内；各地区要推动煤矿企业通过提高矿井机械化、自动化、信息化和智能化水平，鼓励有条件的煤矿积极推行“四六”工作制等缩短单班井下作业时间；加大工资收入向技能型人才、井下一线和艰苦岗位人群倾斜力度，以较为优厚的工资待遇吸引青年到井下一线工作；到2021年底前基本实现“入企即入校”，变招工为招生
《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》环环评〔2020〕63号	2020年12月	生态环境部	进一步规范煤矿项目的环境影响评价管理
《全省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	2021年1月	陕西省人大	持续优化煤炭产业结构，推进转化项目配套和资源接续的现代化矿井建设，推动大型煤矿智能化改造，打造绿色智能煤矿集群
《煤矿重大事故隐患判定标准》	2021年1月	国家应急管理部	明确了判定各类煤矿重大事故隐患的标准
《2021年能源工作指导意见》	2021年4月	国家能源局	强化能源供应保障基础。夯实煤炭“兜底”作用，坚持“上大压小、增优汰劣”，认真开展30万吨/年以下煤矿分类处置工作，按照产能置换原则有序核准一批具备条件的先进产能煤矿
《煤炭生产能力管理办法》	2021年4月	应急管理部、国家矿山安监局、国家发展改革委、国家能源局	进一步规范了煤矿生产能力核定工作，明确了煤矿生产能力核定的条件、程序和审查确认的依据等
《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》	2021年6月	中国煤炭工业协会	到“十四五”末，国内煤炭产量控制在41亿吨左右，全国煤炭消费量控制在42亿吨左右；全国煤矿数量控制在4,000处以内，大型煤矿产量占85%以上，大型煤炭基地产量占97%以上

3、行业政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等方面的影响

（1）电力业务

针对电力业务，2021 年 10 月，国家发改委颁发的《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》指出：①有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内

形成上网电价。②扩大市场交易电价上下浮动范围。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。

此外，国家发改委于 2022 年 2 月发布《国家发展改革委关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303 号）：“引导煤炭（动力煤）价格在合理区间运行，完善煤、电价格传导机制，保障能源安全稳定供应，推动煤、电上下游协调高质量发展；设定了重点地区煤炭出矿环节中长期交易价格合理区间，其中陕西热值5500 千卡的煤价合理区间为 320-520 元/吨”。

根据上述文件，自 2021 年 10 月以来，公司所属燃煤发电机组上网电价基本实现上涨 20%的水平，从而有效提高了公司电力业务收入。此外，所属各发电企业已签订煤炭中长期合同，约定的采购价格低于高企的市场平均价格较多，有效降低了各发电企业燃煤成本，从而提高盈利能力。

因此，上述政策的发布，有利于持续推动电价的市场化改革及未来电价中枢的上移，保证火电企业燃煤成本的可控与稳定，保障火电企业的收益及能源安全稳定供应，促进公司未来电力业务的持续发展与业绩提升。

（2）煤炭业务

针对煤炭业务，根据中国煤炭工业协会发布的《2021 煤炭行业发展年度报告》，2021 年煤炭集约开发布局进一步优化，煤炭生产重心加快向晋陕蒙新地区集中、向优势企业集中。“十四五”期间，煤炭产能将进一步向内蒙、山西、陕西、新疆等地区以及大型煤炭企业集中。

此外，2018 年以来，国家发改委、国家能源局等部委，连续出台《关于发展煤电联营的指导意见》《关于深入推进煤电联营促进产业升级的补充通知》《关于加大政策力度进一步推进煤电联营工作的通知》等文件。文件明确煤电联营发展方向，要求新规划建设煤矿、电厂项目优先实施煤电联营，在运煤矿、电厂因地制宜、因企制宜加快推进煤电联营，鼓励大型动力煤煤炭企业和煤电企业加快实施煤电联营。

因此，前述煤炭行业政策的发布，一方面有利于“晋陕蒙新”地区大型煤炭企业的发展，另一方面鼓励煤电联营或煤电一体化优先发展。公司作为煤炭富集区陕西省的企业，加之煤电一体化的持续深化，未来煤炭及电力业务的发展将呈现持续向好的趋势。

（三）行业的发展情况

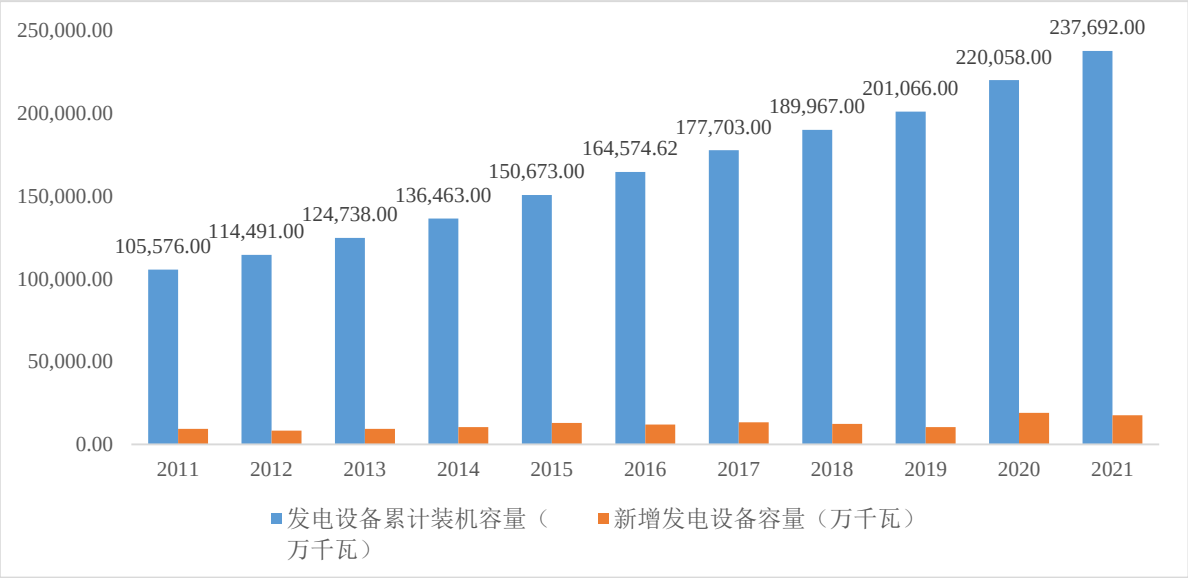
1、电力行业发展概况

（1）电力装机容量、发电量持续增长

电力工业是国民经济发展中最重要的基础能源产业之一，也是社会公用事业的重要组成部分，是我国经济发展战略中优先发展的重点领域。近年来，国内经济的快速发展，带动电力行业迅速发展，电力装机容量、发电量呈现良好的增长态势。

截至 2020 年底，全国发电设备装机容量 22.01 亿千瓦，同比增长 9.45%；“十三五”期间，全国全口径发电装机容量年均增长 7.53%。截至 2021 年底，全国发电设备装机容量达 23.77 亿千瓦，同比增长 8.01%；截至 2022 年 6 月底，全国发电设备装机容量约 24.41 亿千瓦，同比增长 8.17%。

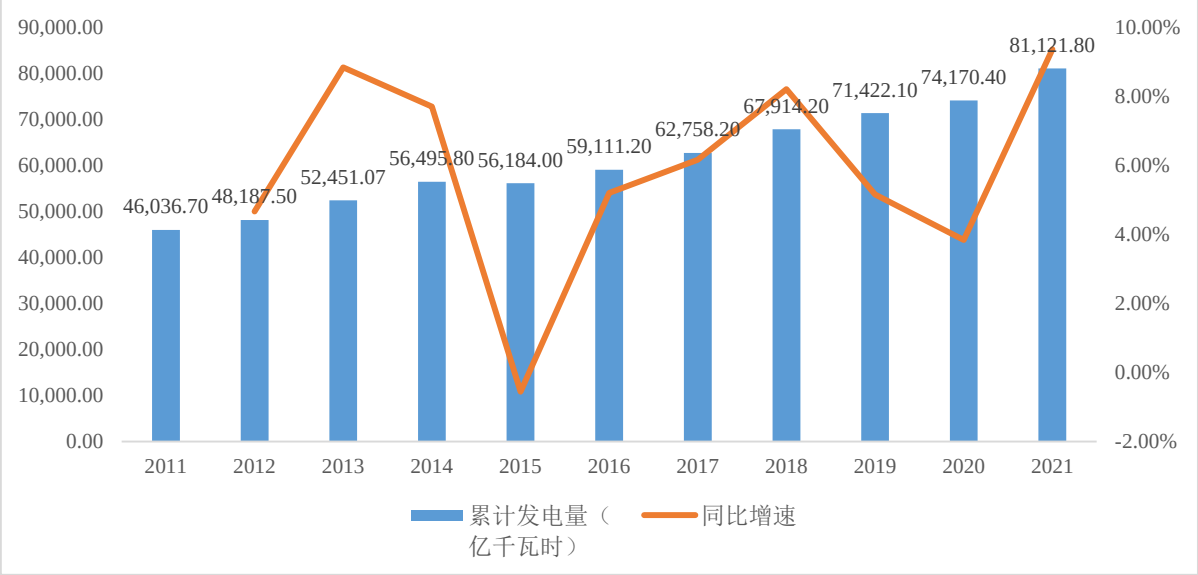
2011-2021 年国内发电设备累计装机容量、新增装机容量情况



资料来源：Wind 资讯

从发电量看，2020 年累计发电量 74,170.40 亿千瓦时，同比增长 3.85%，“十三五”期间年均增长 5.84%。2021 年累计发电量达 81,121.80 亿千瓦时，同比增速达 9.37%；2022 年 1-6 月累计发电量达 39,631.10 亿千瓦时，同比增长 2.36%。

2011-2021 年我国发电量统计



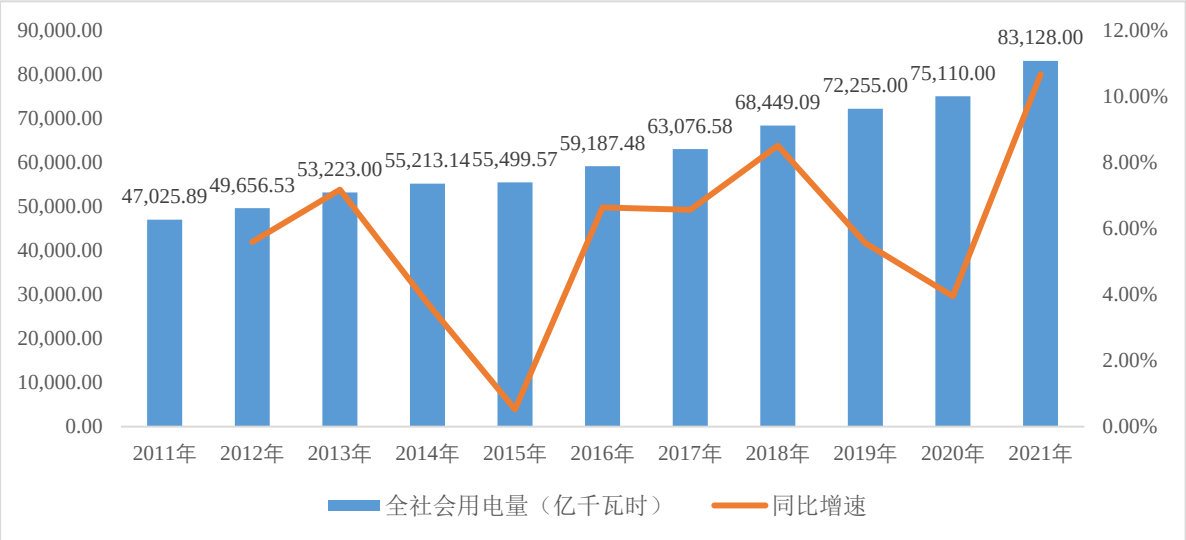
资料来源：Wind 资讯，上述发电量统计范围为规模以上工业法人单位，即年主营业务收入 2,000 万元及以上的工业（发电）企业

（2）全社会用电量保持持续增长

电力能够比较便利地转换为其他形式的能量且适宜远距离传送，因而电能日益成为支撑社会经济活动的主体能源，是现代工业和现代文明发展的基础。目前，电能仍是传统的一次能源的主要转化途径。随着国民经济的快速发展，我国电力需求也相应保持较高的增长速度。2011 年以来，我国经济持续增长，全社会用电量保持持续增长，电力需求量维持比较温和的增速。

2020 年，全社会用电量 75,110.00 亿千瓦时，同比增长 3.95%；“十三五”期间全社会用电量年均增长 6.14%，高于电力发展“十三五”规划中“年均增长 3.6-4.8%”的目标。2020 年下半年疫情缓解以来，我国全社会用电量全面攀升。2021 年，全社会用电量累计 83,128.00 亿千瓦时，同比增长 10.68%；2022 年 1-6 月，全社会用电量累计 40,977.00 亿千瓦时，同比增长 4.16%。

2011-2021 年全社会用电量统计



资料来源：Wind 资讯

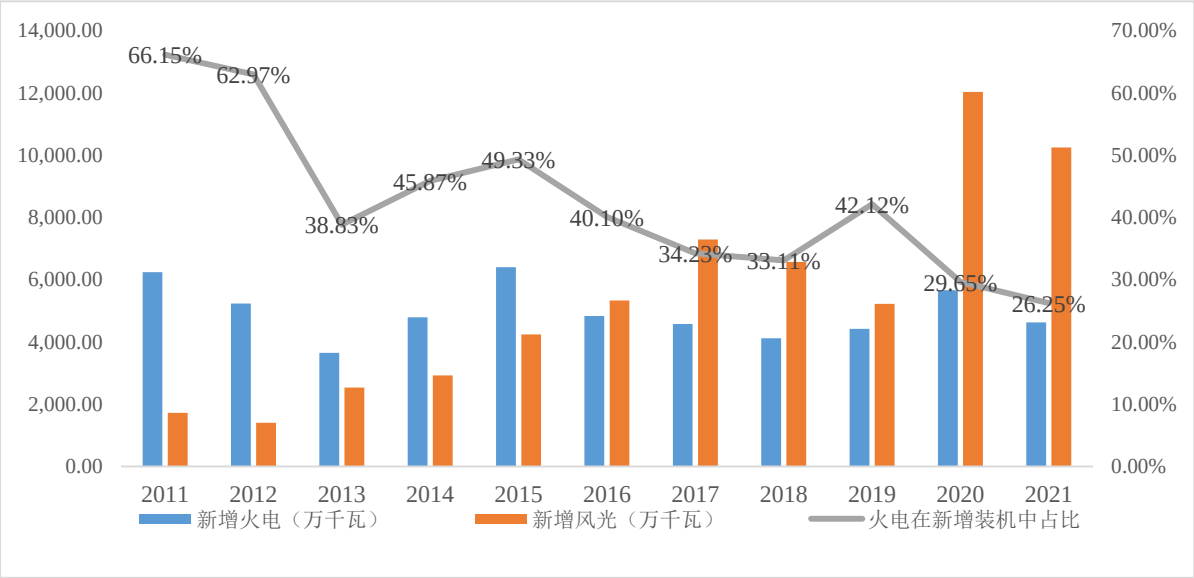
随着电能替代、新基建、高端装备制造业和战略性新兴产业的发展，电能占终端能源的比重将持续提高，我国能源需求还处在较长时间的增长期。中电联预测，预计“十四五”末电力消费需求将达到 9.5 万亿千瓦时，相较“十三五”末有约两万亿千瓦时的增长空间。

（3）电力供需结构性矛盾日益突出

电力商品作为一类特殊的商品，具备以光速传播、难以大规模储存的特点，因此电网的供电端和用电端必须时时保持供需平衡，以保证电网的稳定和安全。近年来，我国电网规模不断扩大，发电新增装机总量持续增长，其中新能源装机增长远高于火电装机的增长速度，且占比呈上升趋势，使我国电源结构、网架结构等发生重大变化，但因峰值出力不足而导致部分地区、部分时段电力供需矛盾日益突出。

发电新增装机结构中，火电在新增装机中的占比从 2011 年的 66.15%下降至 2021 年的 26.25%，2022 年 1-6 月，新增火电装机容量为 818.00 万千瓦时，仅占发电新增装机总量的 12.76%。

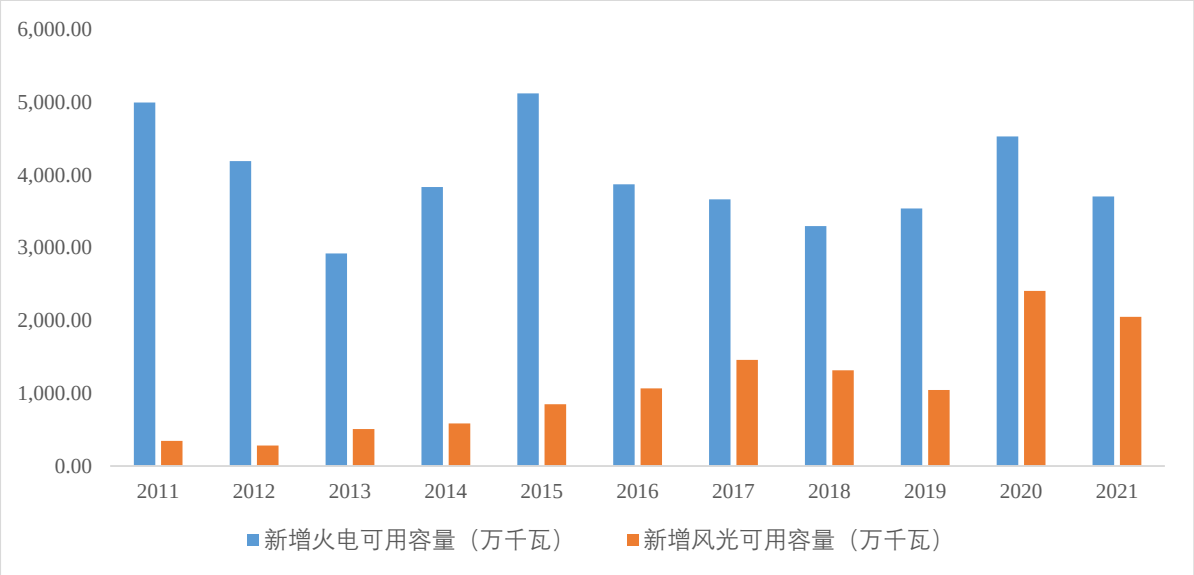
2011-2021 年新增发电装机结构变化



资料来源：Wind 资讯

虽然发电装机总容量增长速度足以覆盖用电量增长速度，但发电机组在实际运行中所能提供的可靠发电出力却出现不足。由于风光的波动性、随机性和间歇性，导致以风光能源为主体的新能源可靠出力要远低于铭牌装机容量。如果按照火电的可用容量为铭牌容量的 80%、风光可用容量为铭牌容量的 20%这一标准来测算，火电与风光的可用新增装机容量则呈现出颠覆性变化。

2011-2021 年火电、风光新增可用容量



资料来源：Wind 资讯

因此，从新增可用容量看，由于新能源电力高比例接入电网，但其却没有提供相应

足够多的可用装机容量，导致了我国发电可用容量增长速度滞后于用电负荷的增长。2020 年冬季以来，全国多个省份出现了普遍性电力短缺现象。

从发用电动态平衡的角度来看，风电及光伏发电出力受自然环境影响较大，且在不同地区、不同气候环境，出力曲线都有不同。风电出力呈现“夜峰昼谷”的特性，其出力高峰往往集中于夜间。在晴天，光伏出力呈现“单峰”的特性，多数地区中午 12 时到 14 时之间出力较大，晚 20 时到早 5 时无出力。新能源电力的高比例接入将导致峰谷差加剧，巨大的峰谷差极大增加了电网平衡的难度，电力系统调峰压力进一步增大，电力供需矛盾将会日益突出。以陕西省为例，2021 年 4 月 30 日，陕西新能源发电瞬时峰值首次突破千万千瓦大关（达到 1,000.6 万千瓦），同比增长 59.2%，瞬时功率首次超过火电发电功率，占比最高达 53.7%，成为当时网内发电电力最大的电源类型，但同时，新能源一天之内最大峰谷差达到 963 万千瓦，占当天最大负荷的 47%，巨量的峰谷差给电网稳定带来严重的隐患。根据国网能源研究院预测，2025 年，国网经营范围的高峰将达到 13 亿千瓦，最大日峰谷差率预计将增至 35%，最大日峰谷差达到 4.55 亿千瓦；其初步测算，如果仅考虑已明确的“十四五”期间投产电源和跨区输电通道，2025 年国网公司经营区东中部地区高峰时段电力供应能力将明显不足，其中，华北、华东、华中等地区的电力缺口将分别达到 2,400 万千瓦、3,400 万千瓦和 2,800 万千瓦。

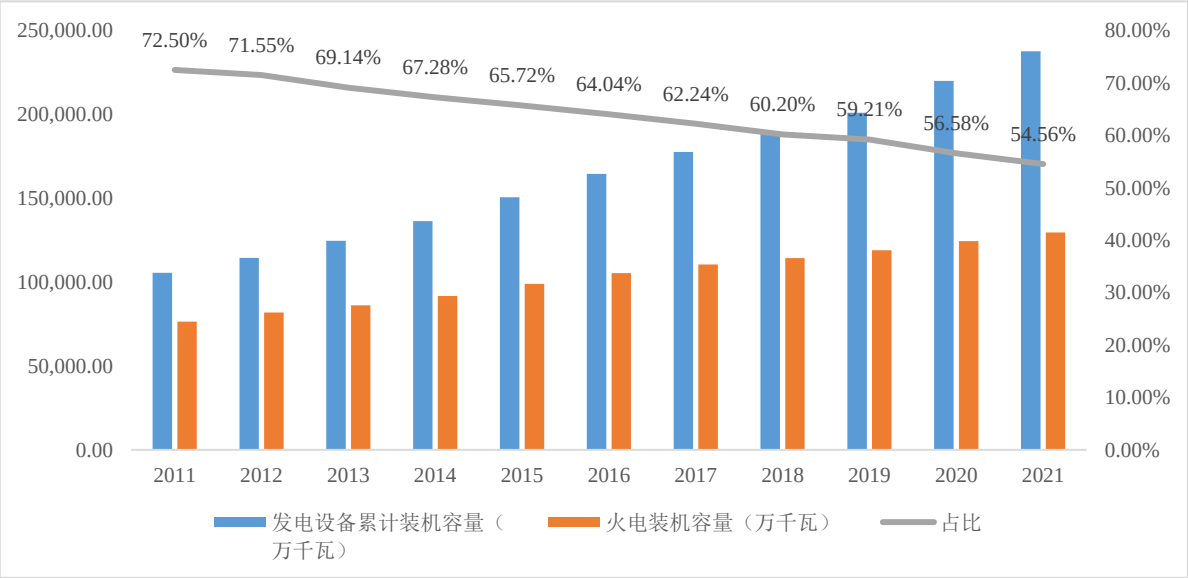
综上，随着新能源装机的高速增长，电网安全稳定将面临巨大挑战，电力系统调峰压力进一步增大，峰值出力不足导致部分地区、部分时段电力供需矛盾日益突出。

（4）电源结构依然以火电为主

由于我国“富煤、贫油、少气”的能源结构，利用燃煤发电一直是我国电源的主力。2011 年以来，随着风电、光伏等新能源装机快速增长，煤电装机容量在电力总装机容量中占比虽然有所降低，但电源结构依然以煤电为主，其地理条件要求低、技术成熟、发电稳定、可靠性高、可调性强等优势持续显现。

从装机容量看，截至 2021 年 12 月末，火电累计装机容量 129,678.00 万千瓦，占总装机容量的比重为 54.56%；其中煤电累计装机容量为 110,901.00 万千瓦，占总装机容量的比重为 46.66%，占火电装机容量的 85.52%；截至 2022 年 6 月末，火电累计装机容量 130,496.00 万千瓦时，占装机容量的比重为 53.46%。从绝对数量看，火电是电源结构的主力，装机规模在单一发电类型中排首位。

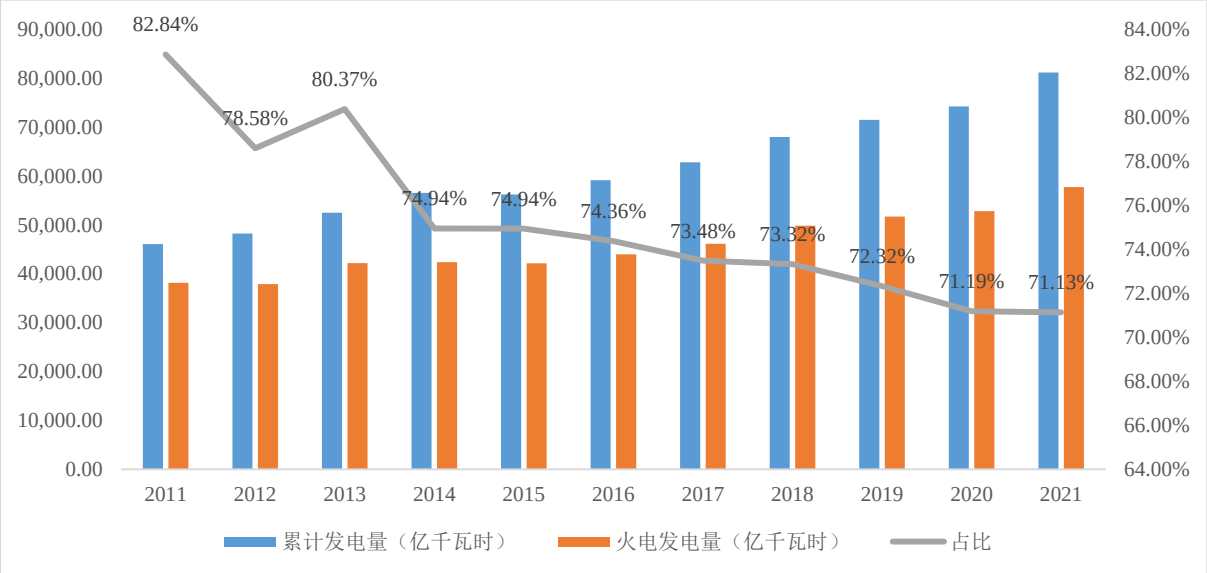
2011-2021 年火电装机规模及占比统计情况



资料来源：Wind 资讯

从发电量看，火电发电量占总发电量比重从 2015 年的 74.94%下降至 2021 年的 71.13%;2022 年 1-6 月，规模以上发电企业火力发电总量为 27,277 亿千瓦时，占总发电量的 68.83%。由于在相同的装机容量情况下，火电的可用装机容量要远大于新能源可用装机容量，因此 2021 年火电装机容量虽然只占总装机容量的 54.56%，但发电量占比却高达 71.13%，火电的发电量占比要远高于装机容量的占比，依然是电源结构的主力。

2011-2021 年火电发电量及占比统计情况



资料来源：Wind 资讯

（5）火电装机结构进一步优化

火电区域布局方面，根据《中国电力统计年鉴 2021》，截至 2020 年末，华东区域、华北区域火电装机容量合计为 65,963 万千瓦，占全国火电装机比例近 53%；西北区域、西南区域火电装机容量合计为 25,618 万千瓦，占全国火电装机比例约 20.56%。

火电机组结构方面，根据《中国电力统计年鉴 2021》，截至 2020 年末，单机装机容量小于 30 万千瓦的机组 6,777 台，合计装机容量 22,850 万千瓦，装机容量占全部火电装机比例约 19.22%；其中单机装机容量 10 万千瓦以下的机组达 6,099 台，合计装机容量约 11,897 万千瓦，装机容量占全部火电装机比例近 10%。从落后装机的区域分布看，单机装机容量 10 万千瓦以下的装机分布区域主要位于山东、浙江、江苏等华东区域，上述三省合计保有 3,933 万千瓦的规模。

随着电力供给侧改革和西电东送战略的推进，跨区、跨省输电通道能力会显著提升，以及东部地区落后煤电机组在环保压力下加速出清，替代新增的高参数、大容量、低能耗、低排放先进燃煤火电机组将向煤炭富集区布局，西北区域火电装机规模占全国比重将进一步扩大，火电装机的规模和区域结构将进一步趋于优化。

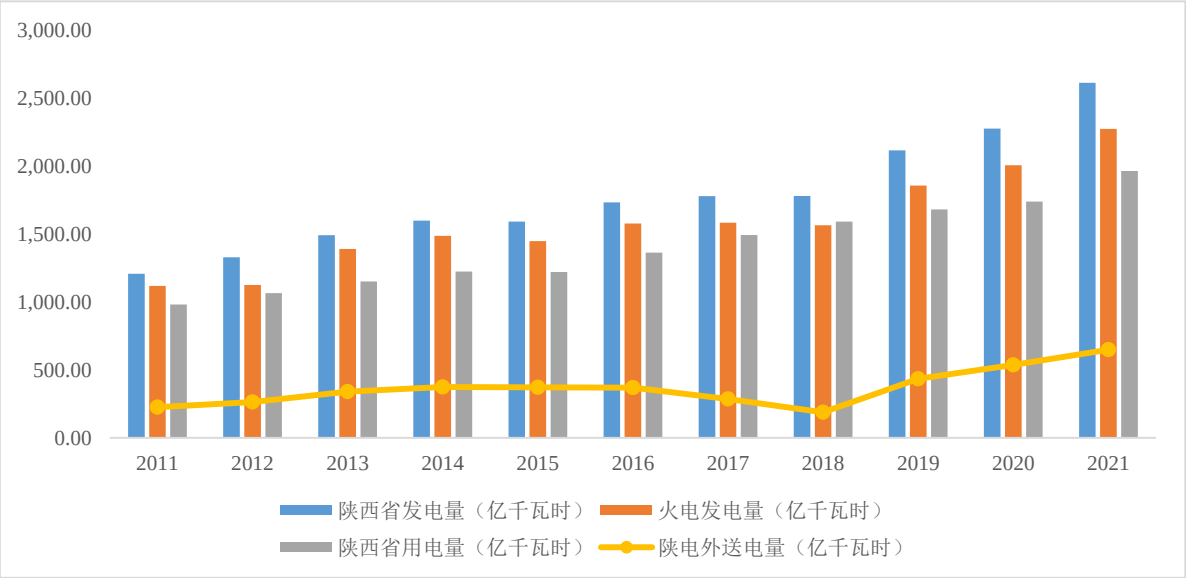
（6）陕西省发电量、用电量和外送电量逐年增长

2011 年-2021 年，陕西省全口径发电量保持持续增长，发电量由 1,209.3 亿千瓦时增长至 2,615.8 亿千瓦时，年复合增长率为 8.02%。从电源结构看，火电为陕西省主要电源，火电发电量由 2011 年的 1,119.9 亿千瓦时增长至 2021 年的 2,276.4 亿千瓦时，2021 年占比为 87.03%。火电发电量占陕西省全口径发电量的比重一直维持在较高水平。

2011 年-2021 年，陕西省用电量由 982.47 亿千瓦时增长至 1,966.34 亿千瓦时，年复合增长率为 7.18%。

陕西省外送电量持续增长，外送电量由 2011 年的 226.79 亿千瓦时增长至 2020 年的 537.30 亿千瓦时，年复合增长率为 10.06%；2021 年达到 649.80 亿千瓦时，同比增长 20.94%。陕西省外送电量整体呈现增长的态势。

2011-2021 年陕西省发电量、用电量、外送电量情况



资料来源：Wind 资讯

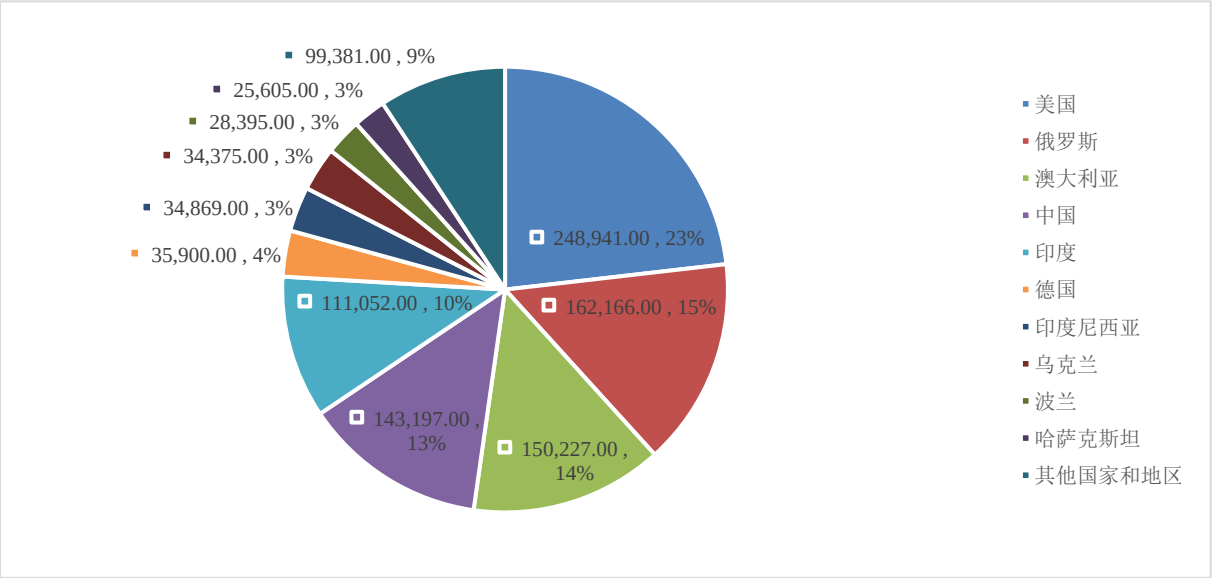
2、煤炭行业发展概况

（1）我国能源禀赋结构以煤炭为主

根据《2021 年 BP 世界能源统计》，截至 2020 年末，世界煤炭探明储量最大的前 10 个国家依次为美国、俄罗斯、澳大利亚、中国、印度、德国、印度尼西亚、乌克兰、波兰、哈萨克斯坦，上述 10 个国家煤炭探明储量合计约 974,727.00 百万吨，占世界煤炭探明总储量的 90.75%。

截至 2020 年末，我国煤炭探明储量 143,197.00 百万吨，占全球比重 13.33%，位居第四；石油探明储量为 35.42 亿吨，占全球比重 1.45%，居第 13 位；天然气探明储量为 296.59 万亿立方英尺，占全球比重 4.47%，居第 6 位。整体看，我国一次能源禀赋结构具有“富煤、贫油、少气”特点，煤炭在国内能源结构中占据主导地位。

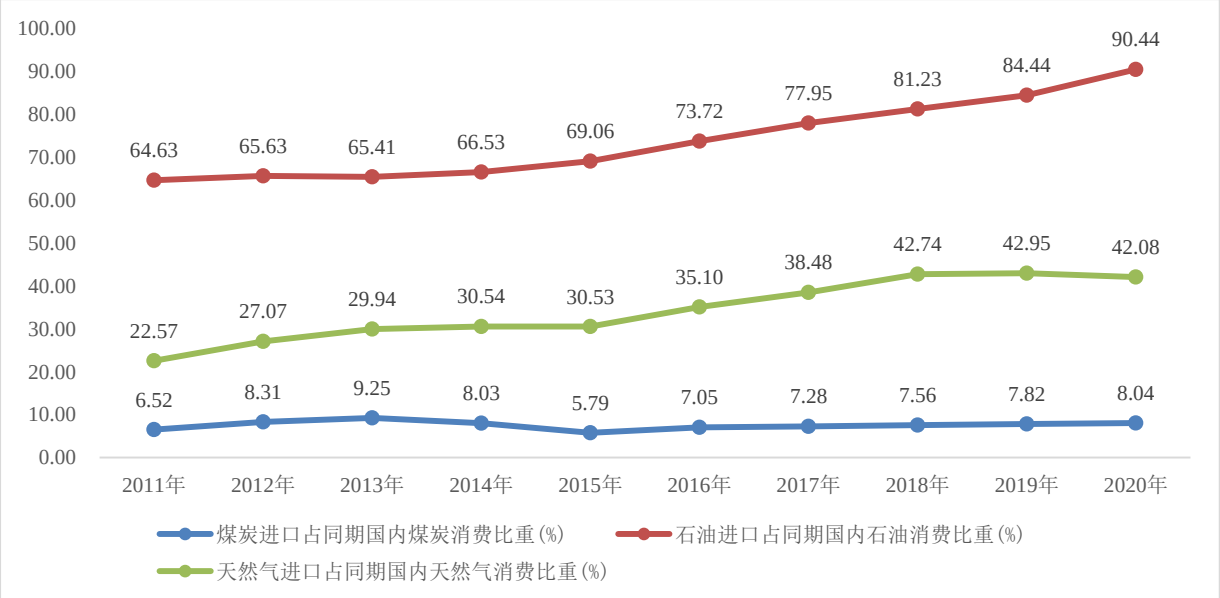
2020 年全球前十大煤炭探明储量国数据统计（百万吨）



资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》2021 年版

从国内能源消费对外依存度看，2011 年以来，石油和天然气进口占国内消费总量的比重一直保持高位，对外依存度较高。

2011-2020 年我国主要化石能源进口量占消费量比重

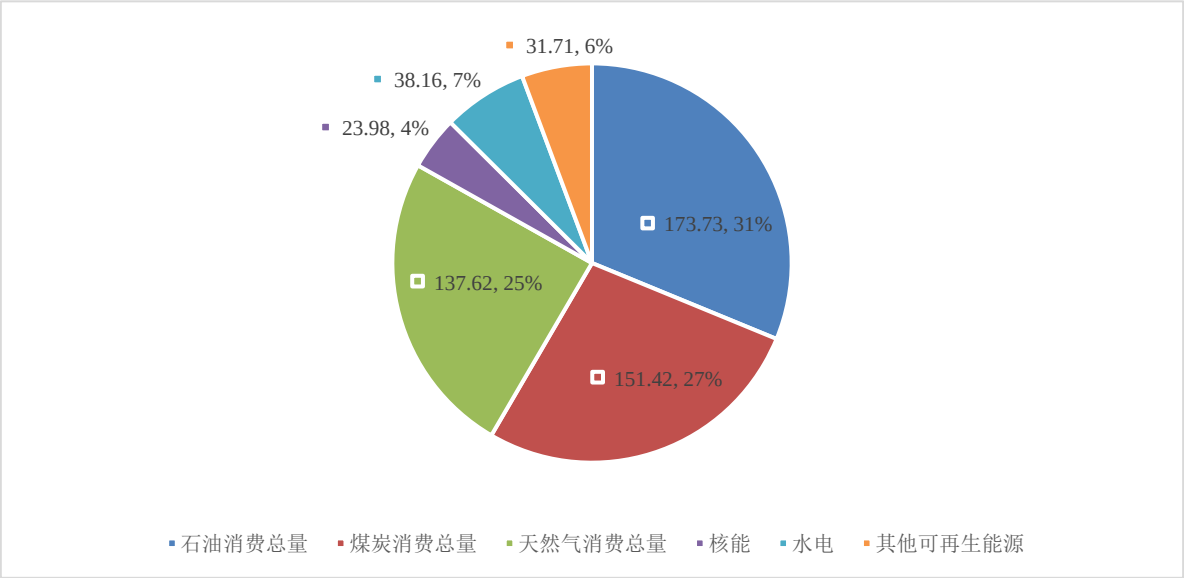


资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》2021 年版

（2）我国能源生产和消费结构以煤炭为主

从全球来看，2020 年，石油、煤炭、天然气消费占全球一次能源消费比重位列前三位，占比分别为 31.21%、27.20%、24.72%。

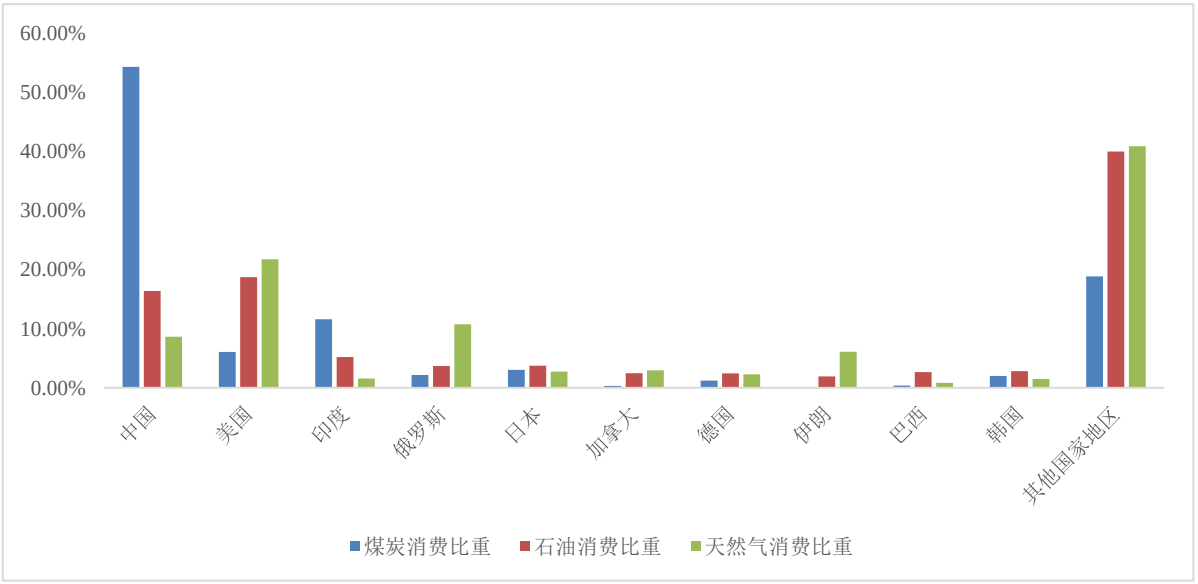
2020 年全球一次能源消费结构（单位：艾焦耳）



资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》2021 年版

从前十大能源消费国数据看，我国煤炭消费占全球煤炭消费总量比重居第一，远高于石油和天然气消费占全球的比重水平。

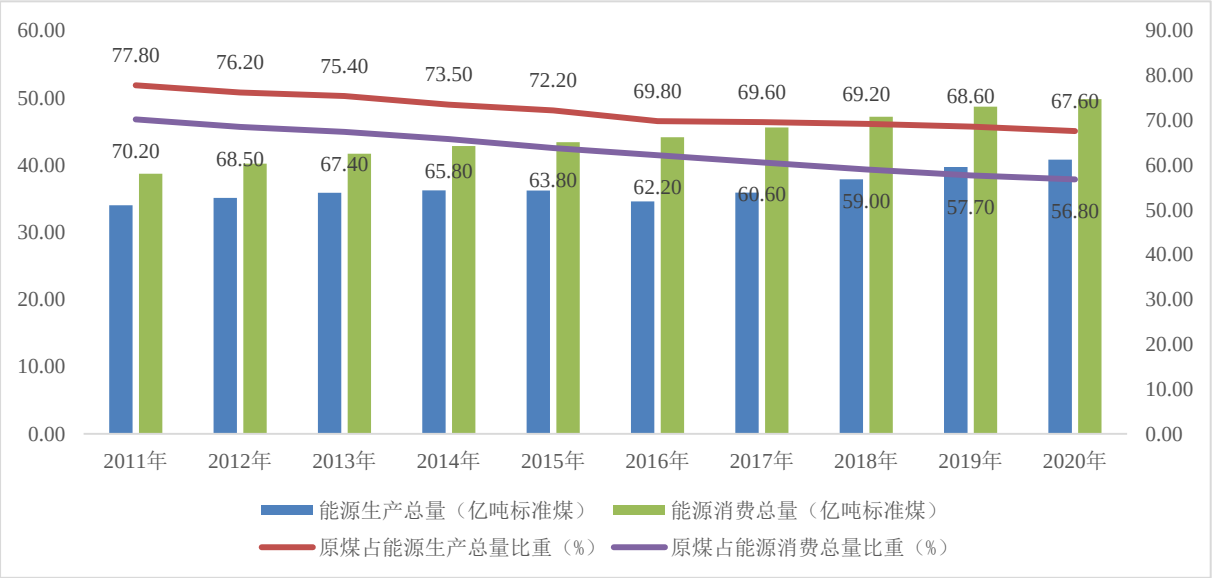
2020 年世界前十大能源消费国主要一次能源消费占全球消费总量比重



资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》2021 年版

从国内能源生产和消费结构来看，2011 年以来，煤炭占我国能源生产和消费总量比重始终保持第一。2020 年，全国能源生产总量为 40.80 亿吨标准煤，其中原煤生产占比达 67.60%；2021 年全国能源消费总量为 52.40 亿吨标准煤，其中原煤消费占比达 56.00%。煤炭作为兜底保障能源，其主体地位短时间难以改变。

2011-2020 年国内能源生产消费总量、以及原煤比重

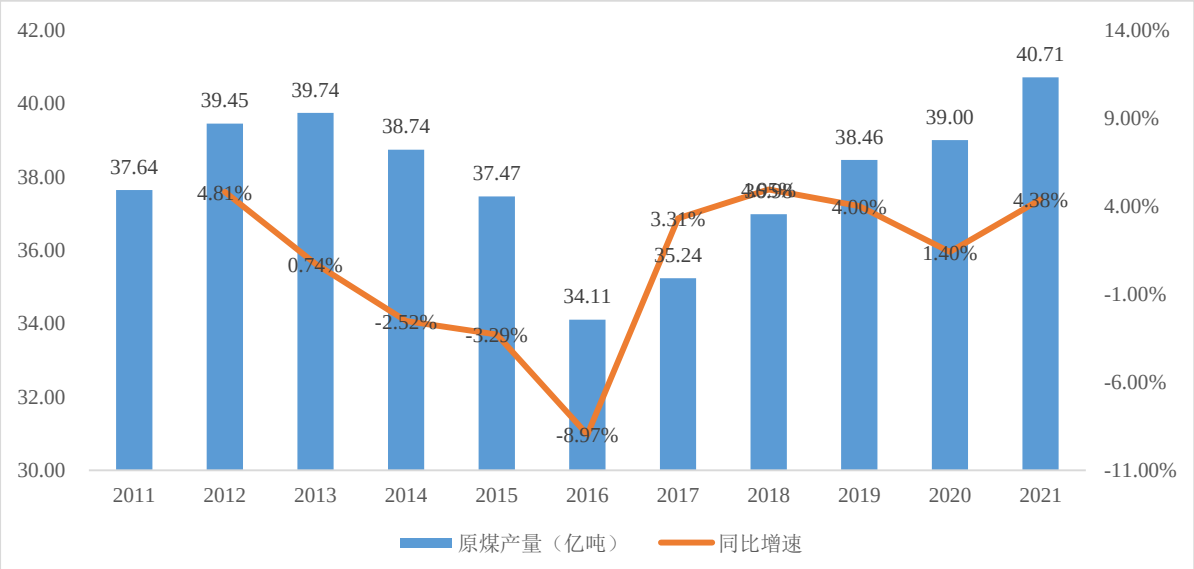


资料来源：Wind 资讯

（3）煤炭供需保持高位

近年来，受国际经济形势不确定性影响，以及应对气候变化减少温室气体排放的要求，煤炭需求增速持续放缓，但受新兴经济体能源需求增长带动，世界煤炭需求总量仍然增加，我国仍然是全球最大的产煤国和煤炭消费国。2021 年，全国原煤产量 40.71 亿吨，同比增长 5.92%，2022 年上半年全国原煤产量 21.94 亿吨，同比增长 12.56%。

2011-2021 年国内原煤产量情况



资料来源：Wind 资讯

从需求端来看，随着我国经济的持续增长，2017 年以来煤炭需求稳步回升。火电

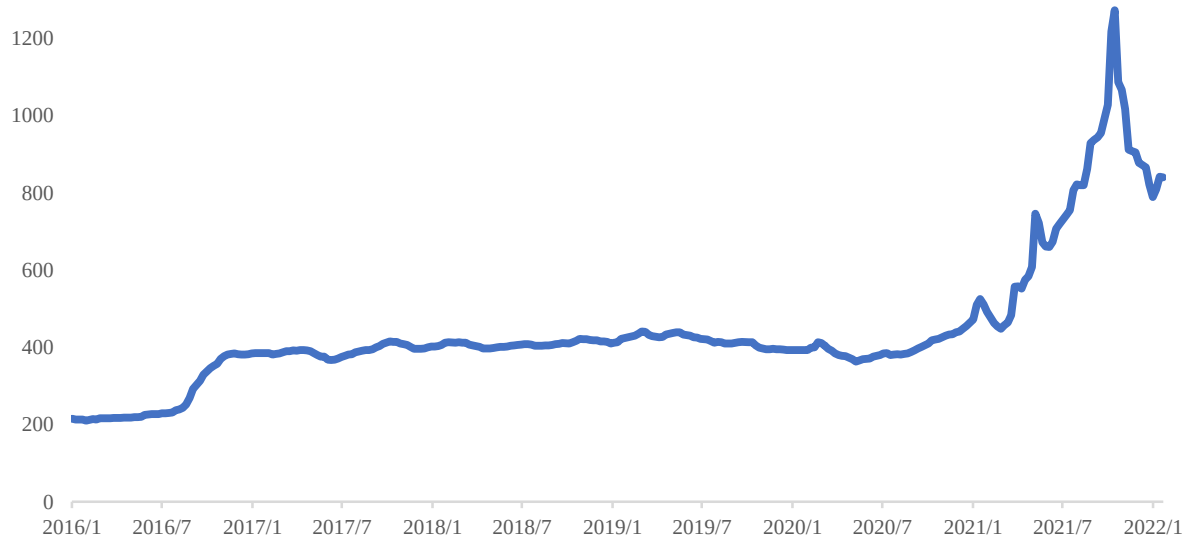
方面，2021 年累计发电 56,463.00 亿千瓦时，同比增长 9.12%；钢铁方面，2021 年累计粗钢产量 10.32 亿吨，同比下降 3.00%；水泥方面，2021 年累计水泥产量 23.63 亿吨，同比下降 0.59%%。

据国家统计局数据，2020 年全国煤炭消费量同比增长 0.6%。从主要耗煤行业分析测算，电力行业、钢铁行业、建材行业、化工行业耗煤分别同比增长 0.8%、3.3%、0.2%、1.3%。2021 年全国煤炭消费量同比增长 4.6%，从主要耗煤行业分析，2021 年全国火电发电量同比增长 9.1%，成为拉动煤炭消费增长的主要动力；钢铁行业、建材行业主要产品产量由年初的高增长逐步回落至负增长，化工行业原料用煤需求保持增长。

（4）煤炭价格市场化特征显著

煤炭市场现货价格主要受供需影响，波动较为频繁。近年来，随着国家一系列政策出台，煤炭行业供给侧改革已逐步获得成效，市场供需基本平衡，产业结构得到优化，转型升级取得实质性进展。受煤炭行业限产政策的影响和下游需求带动，2016 年以来，煤炭价格逐步走出低谷，特别是 2020 年下半年以来，煤炭价格出现较大幅度上涨；2021 年，我国煤炭市场供需偏紧，煤价一度大幅波动，为确保煤炭稳定供应，政府出台多项保供稳价政策，2021 年 11 月后煤炭市场价格已企稳回落，2022 年 1-6 月保持相对稳定。

近年来动力煤价格走势（陕西动力煤价格指数，元/吨）



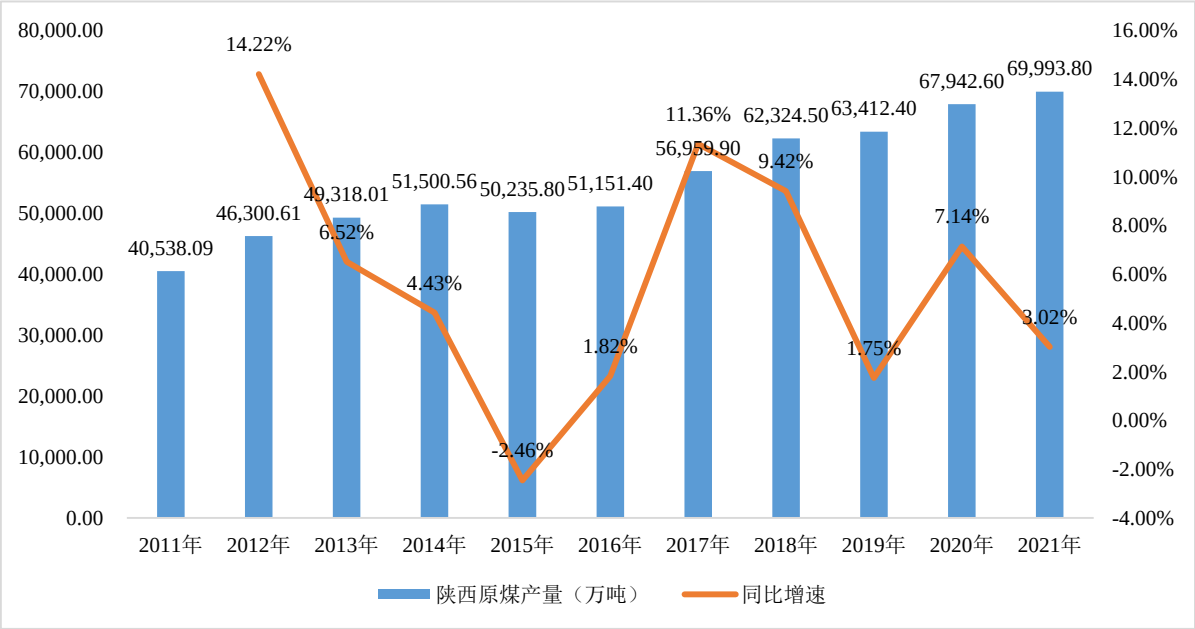
资料来源：陕西煤炭交易网

（5）陕西省煤炭产销量持续增长

2021 年，陕西省原煤产量 7.00 亿吨，创历史新高，同比增长 3.02%，拉动全国原

煤产量提高 0.5 个百分点，占全国总产量的比重为 17.19%，2021 年全省煤炭消费量同比增长 0.50%；2022 年 1-6 月，陕西省原煤产量 3.66 亿吨，同比增长 7.49%。2011 年以来，陕西省煤炭产量增长速度均高于全国平均水平，陕西省在全国煤炭保障方面的地位不断凸显。

2011-2021 年陕西省原煤产量情况



资料来源：Wind 资讯

陕西省发布的《全省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，将持续优化煤炭产业结构，推进转化项目配套和资源接续的现代化矿井建设，推动大型煤矿智能化改造，打造绿色智能煤矿集群；到 2025 年，全省原煤产量达到 7.4 亿吨。

（四）行业技术水平及技术特点

1、电力行业

随着装备技术水平的提高和新技术的应用，我国多项发电技术目前已处于国际领先水平，超超临界机组实现自主研发，百万千瓦空冷发电机组、大型循环流化床发电技术世界领先。近年来，大容量、高参数、低能耗、低排放机组的比重上升，煤电机组能源利用率持续提升。目前，全国主要燃煤电厂基本完成超低排放和节能改造，高效煤粉型锅炉技术得到推广应用，主要污染物排放达到超低排放标准，煤电清洁高效利用达到较高水平。

同时，煤电机组灵活性改造加快，深度调峰能力不断增强，正在为全面提高电力系统调峰和新能源消纳能力做出更大贡献，为构建新型电力系统提供重要支撑。

2、煤炭行业

与发达国家相比，我国煤炭行业技术水平整体呈现参差不齐的特点，中小型煤炭企业技术水平较低，但行业内的部分大型企业已经具备国际先进技术水平。近年来，煤炭行业技术创新体系不断健全完善，大型煤炭企业采煤机械化程度显著提高。大型矿井建设、特厚煤层综放开采、煤与瓦斯共采等技术达到国际领先水平，主要煤机装备实现了国产化，煤机装备制造规模位于世界前列。

煤炭清洁生产机制不断完善，智能高效开采能力显著提升，充填开采、保水开采、煤与瓦斯共采、无煤柱开采等煤炭绿色开采技术得到推广，煤炭资源回收率显著提升。煤炭洗选加工技术快速发展，千万吨级湿法全重介选煤技术、大型复合干法和块煤干法分选技术、细粒级煤炭资源的高效分选技术、大型井下选煤排矸技术和新一代空气重介干法选煤技术成功应用。

（五）行业准入壁垒

1、电力行业

（1）行业准入

我国新建电源项目需要经过相当严格的审批程序，项目开工前，需获得省、市级相关环保、国土、水保、水利、交通、电网等多部门的批复后，向省发改委申请获得项目建设的批准文件，再依据核准文件，办理相关城乡规划、土地使用、资源利用、安全生产等手续后，方能开工建设。投产前，还需取得国家发改委和国家能源局关于投产计划的批复。

（2）资金壁垒

火电行业建设成本高、建设周期较长，经营投资主体一般以大型央企或其他国有企业为主。火电企业需要拥有雄厚的资金实力和较强的融资能力，才能保证长期稳定发展。

（3）环保壁垒

火力发电在环境保护方面的要求较高，项目必须取得国家环保部门的批准，需有符合国家环境保护标准的技术和设备。对火电生产污染物的排放，国家规定了严格的限值，

全面实施世界领先的排放标准。火电厂在生产工艺上，布置有脱硝、除尘、脱硫等大型烟气处理设施，处理后烟气的氮氧化合物、烟尘、二氧化硫等参数，采用 24 小时在线监测，实时传输至环保监督部门，同时向社会公布，接受监督。

（4）技术壁垒

电力生产属于技术密集型行业，除了复杂的热力系统，精密的检测控制系统，以及严格的烟气处理等系统外，还有复杂的运行操控技术、设备维护检修技术，严格的技术、安全管理等，另外还涉及精密制造、材料、设计、机电等技术。随着技术的进步，火电行业向高参数、大容量、低能耗、低排放的超超临界机组方向发展，设备结构与系统更趋复杂，运行控制难度进一步加大，因此，电力的生产和经营需要很强的专业技术队伍和很高的技术要求。

2、煤炭行业

（1）资源壁垒

资源壁垒是进入煤炭行业的主要障碍。按照我国相关法律规定，煤炭资源为国家所有。任何进入煤炭行业的投资主体，必须取得国家授予的煤炭资源开发权，同时矿井建设需取得国家发改委核准。煤炭资源又具有明显的地域性和不可再生性，随着能源消耗，可供开采的煤炭资源稀缺性进一步凸显。

（2）行政许可

开采煤炭必须获得多项行政许可，包括取得采矿许可证、煤炭安全生产许可证、矿长资格证等证照。

近年来，我国进一步加强了对煤炭行业的监管，产业调整加大，对煤炭生产企业的规模、生产工艺、环保要求、矿井回采率及安全生产等各方面提出了新的要求。根据 2018 年下发的《国家能源局关于有序推进煤矿项目核准建设投产工作的通知》（国能发煤炭〔2018〕84 号）规定，坚持产能置换长效机制，继续将产能置换作为煤炭行业基本产业政策，通过市场化手段推进产业结构调整、布局优化。因此，各项政策提高了进入该行业的门槛。

（3）资金壁垒

进行煤炭资源开采，需要较高的资金投入。首先，矿井和选煤厂建设需要大额基建

和设备投入、以及支付高昂的矿产资源价款（主要包括资源价款费和产能置换费）；其次，煤炭资源自然赋存的地域特性决定了煤矿建设往往伴随有交通、水、电等生产配套工程的建设，项目资金投入较大、周期较长；第三，随着国家对环保、安全的日益重视，煤炭企业对安全、环保等相关辅助设施的投资也在逐步加大。此外，随着国家煤炭产业政策对行业集中度和矿山建设的规模化等方面提出了更高的要求，煤炭行业的生产规模门槛的抬高，也进一步提高了投资煤炭行业的资金壁垒。

（4）技术壁垒

受开采难度加大、安全生产要求提高、人力资本成本提升以及煤炭科技进步等多方面因素影响，我国煤炭生产的机械化开采程度正在逐步提高。进入煤炭行业的企业必须具备开展采掘综合机械化生产所需的大型机械安装、操作及维护的技术实力，以及设备调配及保证工作面接替等方面的管理经验，以满足生产效率和资源利用效率的要求。2020 年 3 月，国家发改委等部门联合印发的《关于加快煤炭智能化发展的指导意见》提出，到 2025 年，大型煤矿及灾害煤矿基本实现智能化，形成煤矿智能化建设技术规范和标准体系。装备和技术水平已成为影响煤炭企业现代化程度及生产效率高低的主要因素，而相关开采技术的研发、专业管理人员的培育及先进装备的应用均需要较长时间的投入和积累，对于煤矿灾害治理及科技研发方面的技术储备和人才素质的要求则更高，对行业新进入者构成了较高的技术壁垒。

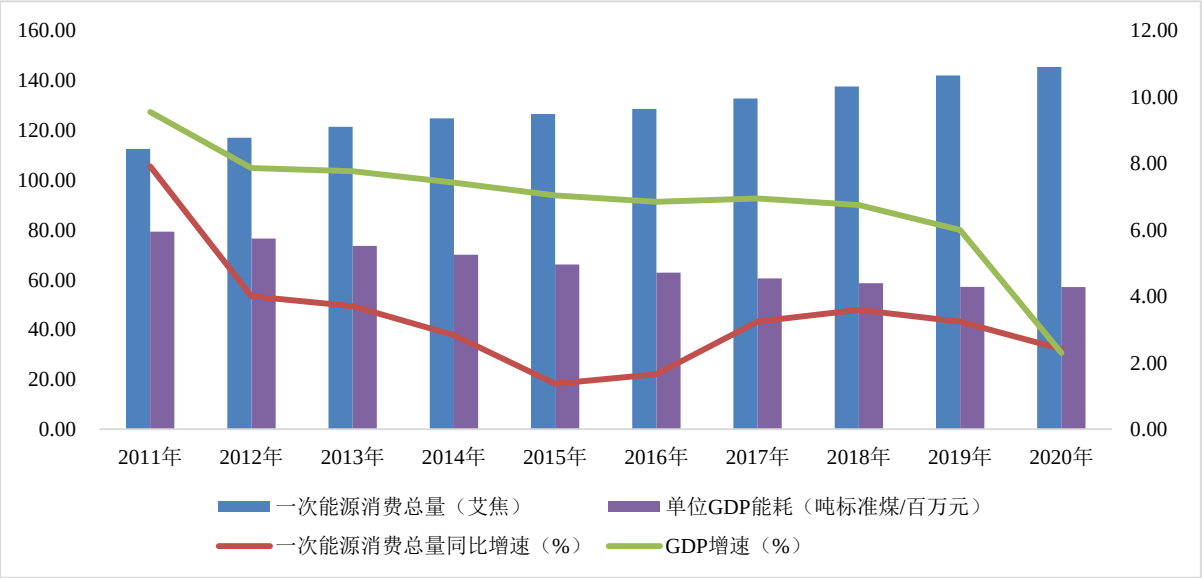
（六）行业发展趋势

1、国内能源需求将持续增长

（1）能源需求总量将保持持续增长

随着经济的持续增长，虽然我国的单位 GDP 能耗持续下降，但我国一次能源消费总量一直保持增长。根据国际货币基金组织（IMF）的研究，发达国家平均经济增速约为 1%-2%，而中国相对更高的经济增速还将维持较长时间，经济的增长也将带来能源需求总量的增长。

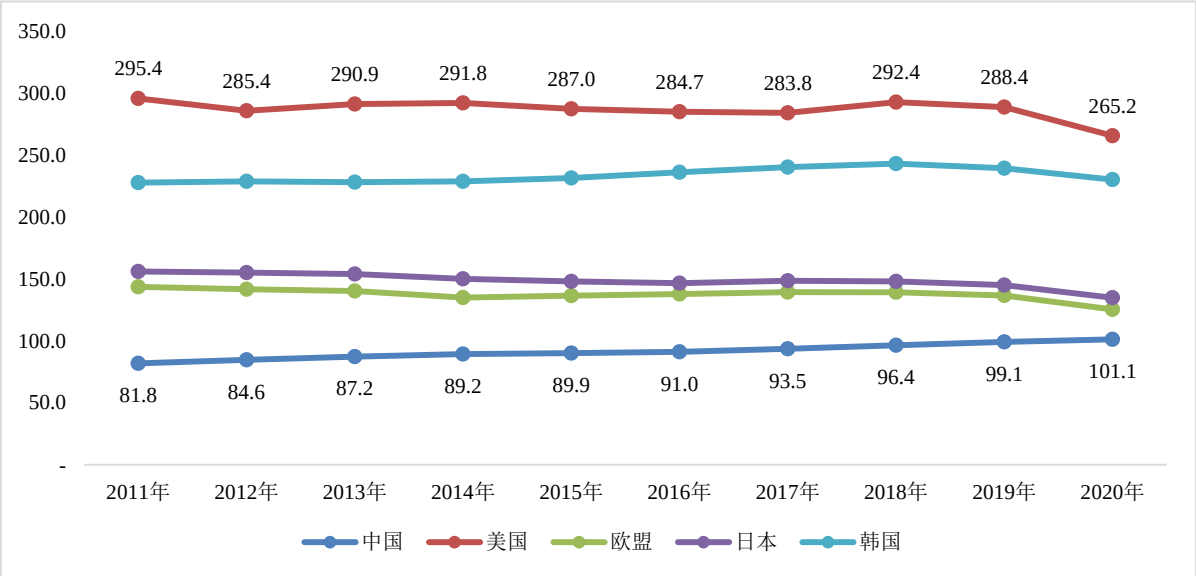
2011-2020 年我国一次能源消费总量、单位 GDP 能耗情况



资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》历年数据、Wind 资讯

从人均能源消费数据看，2020 年中国人均一次能源消费量约为美国的 38.10%，显著偏低。随着工业化城镇化进程的推进，居民生活水平逐步向发达国家看齐，居民用电需求将迎来增长，人均能源消费存在一定的提升空间。

2011-2020 年全球主要国家或地区人均能源消费情况（单位：十亿焦耳/人）



资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》历年数据

（2）电能在国内能源需求结构中将成为主要终端用能品种

电能是清洁高效的二次能源，全球能源需求结构中，电能正在成为主要终端用能品种。电能在工业、建筑、交通部门替代化石能源的力度将不断加大，伴随新旧动能转换、

高技术及装备制造业快速成长、战略性新兴产业迅猛发展、传统服务业向现代服务业转型、新型城镇化建设，均会有效带动用电刚性增长，碳中和进程中电气化率将不断提升，电能占终端能源消费比重将持续提高。

根据中电联发布的《电力行业“十四五”发展规划研究》预测，到 2025 年全社会用电量 9.5 万亿千瓦时，“十四五”期间年均增速 5%。全球能源互联网发展合作组织预测 2050 年、2060 年我国全社会用电量由 2021 年的 8.3 万亿千瓦时分别增长至 16 万亿千瓦时、17 万亿千瓦时，电力需求将会大幅增加。根据清华大学气候变化与可持续发展研究院的测算，当前电力在终端能源消费中的占比约为 25%左右，2030 年将提升到 30%以上，2050 年将提升至 55%。

（3）煤炭在我国一次能源消费结构中仍处于重要地位

近年来，虽然我国非化石能源消费占比逐步提高，但是从我国资源禀赋、能源生产和消费结构、能源安全保障等方面出发，煤炭行业在我国能源供给中将持续发挥“压舱石”作用。

根据中国煤炭工业协会发布的《2020 煤炭行业发展年度报告》，到“十四五”末，国内煤炭产量控制在 41 亿吨左右，全国煤炭消费量控制在 42 亿吨左右，“十四五”期间煤炭产量和消费量保持温和增长。

欧盟于 1990 年、美国于 2007 年、日本和韩国于 2013 年分别实现碳达峰。从上述已实现碳达峰主要国家或地区能源消费结构案例看，传统化石能源消费（石油、煤炭、天然气）占一次能源消费的比重至今仍维持在高位。2011 年至 2020 年，上述主要国家或地区一次能源消费结构变化趋势和我国对比如下：

		2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
中国	石油消费占比（%）	18.08	17.68	17.37	17.51	18.69	19.27	19.42	19.59	19.67	19.59
	天然气消费占比（%）	4.62	4.73	5.30	5.62	5.83	5.91	6.60	7.43	7.82	8.18
	煤炭消费比重（%）	69.30	68.49	67.67	66.03	63.66	61.99	60.42	58.25	57.59	56.56
	核能消费占比（%）	0.77	0.80	0.87	0.96	1.28	1.59	1.79	2.03	2.19	2.23
	水电消费占比（%）	6.23	7.12	7.18	8.10	8.39	8.57	8.35	8.31	7.98	8.07

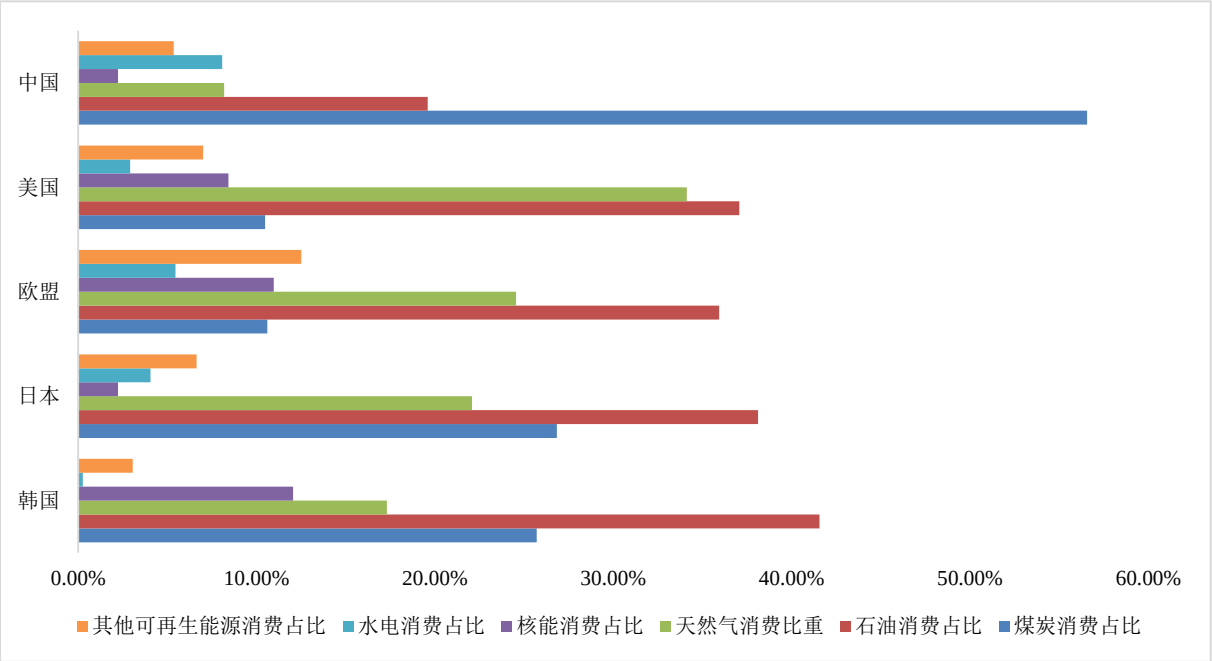
		2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
	其他可再生能源消费占比（%）	1.00	1.17	1.59	1.79	2.14	2.68	3.41	4.38	4.75	5.36
	合计（%）	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**
美国	石油消费占比（%）	36.95	37.12	36.65	36.37	37.63	40.74	40.87	39.98	39.13	37.07
	天然气消费占比（%）	27.66	29.61	29.76	30.25	31.22	28.95	28.45	30.54	32.21	34.12
	煤炭消费比重（%）	21.87	19.82	20.02	19.72	17.22	15.29	14.86	13.78	11.95	10.48
	核能消费占比（%）	8.31	8.29	8.28	8.26	8.34	8.61	8.58	8.35	8.01	8.42
	水电消费占比（%）	3.22	2.86	2.70	2.57	2.45	2.68	3.00	2.84	2.68	2.92
	其他可再生能源消费占比（%）	1.99	2.30	2.59	2.83	3.14	3.73	4.24	4.51	6.02	7.01
	合计（%）	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**
欧盟	石油消费占比（%）	37.87	36.53	35.91	36.77	36.92	38.14	38.21	38.31	38.15	35.93
	天然气消费占比（%）	24.16	23.87	23.52	21.61	22.08	23.16	23.76	23.35	23.18	24.54
	煤炭消费比重（%）	16.80	17.55	17.22	16.74	16.05	14.37	13.87	13.17	12.05	10.60
	核能消费占比（%）	12.17	11.94	11.85	12.31	11.93	11.41	11.12	11.09	11.23	10.96
	水电消费占比（%）	4.11	4.42	4.95	5.20	4.75	4.75	4.01	4.62	4.66	5.45
	其他可再生能源消费占比（%）	4.89	5.68	6.55	7.37	8.27	8.18	9.02	9.45	10.72	12.50
	合计（%）	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**
日本	石油消费占比（%）	42.55	45.63	44.14	43.15	42.40	42.42	41.26	40.17	39.85	38.11
	天然气消费占比（%）	19.75	21.98	21.74	22.19	22.90	22.19	22.06	21.91	21.18	22.08
	煤炭消费比重（%）	24.46	26.01	27.36	27.74	26.90	26.33	26.40	25.88	26.73	26.83
	核能消费占比（%）	7.67	0.86	0.70	0.00	0.22	0.89	1.45	2.44	3.21	2.23

		2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
	水电消费占比（%）	4.03	3.83	4.04	4.34	4.26	4.01	3.92	4.03	3.59	4.05
	其他可再生能源消费占比（%）	1.56	1.71	2.02	2.54	3.32	4.17	4.91	5.59	5.50	6.64
	合计（%）	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**
韩国	石油消费占比（%）	39.51	40.13	39.99	39.53	40.61	44.11	43.70	42.82	42.12	41.56
	天然气消费占比（%）	15.57	16.60	17.47	15.74	14.03	14.03	14.33	15.98	16.49	17.30
	煤炭消费比重（%）	31.22	30.17	30.24	31.04	30.51	28.03	29.17	29.30	28.08	25.70
	核能消费占比（%）	13.07	12.54	11.60	12.96	13.31	12.56	11.36	10.03	10.61	12.04
	水电消费占比（%）	0.37	0.26	0.37	0.29	0.18	0.21	0.24	0.23	0.16	0.25
	其他可再生能源消费占比（%）	0.26	0.30	0.33	0.40	1.39	1.06	1.22	1.66	2.45	3.05
	合计（%）	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》历年数据

上表数据反映了传统化石能源消费占一次能源消费比重的变化趋势。2011 年和 2020 年，已实现碳达峰的国家和地区中，美国比重分别为 86.48%、81.66%；欧盟比重分别为 78.83%、71.07%；日本比重分别为 86.76%、87.02%；韩国比重分别为 86.30%、84.56%，传统化石能源消费比重虽有不同程度下降，但绝对比重依然保持在较高水平，且日本的传统化石能源消费比重还略有上升。中国传统化石能源消费占一次能源消费比重已从 2011 年的 92.00%降至 2020 年的 84.33%。

2020 年全球主要国家或地区一次能源消费结构



资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》2021 年版

根据上述 2020 年能源消费结构数据，除中国外，全球主要国家或地区一次能源消费结构中，石油消费比重位列第一；美国、欧盟一次能源消费结构中，石油、天然气分列第一、第二；日本和韩国的一次能源消费结构中，石油和煤炭分列第一、第二位。因此，参考上述已实现碳达峰国家和地区的一次能源消费结构变化趋势，同时结合国内资源禀赋结构，预计我国在实现碳达峰的较长时间里，传统化石能源特别是煤炭依然处于重要地位。

2、新型电力系统需要火电与新能源共生互补协同发展

构建以新能源为主体的新型电力系统进程中，在储能规模化应用取得革命性突破前，火电承担稳定电网安全主要责任，弥补新能源不足。火电与新能源共生互补协同发展，是助力实现碳达峰、碳中和国家战略的客观要求。

（1）国内发电侧电源供给以火电为主的态势将持续较长时期

由于新型电力系统构建需要各种要素之间互相协调配套，技术上还有诸多障碍需要突破，因此未来新型电力系统逐步由化石能源电源为主导的电力系统，转换成以新能源为主体的新型电力系统，将是一个调整适应的长期过程。火电有着地理条件要求低、技术成熟、发电稳定、可靠性高、可调性强等优势，在应对极端天气、恶劣环境等特殊情况下火电的作用更加凸显。因此，考虑到能源安全、经济性等方面的因素，预计我国发

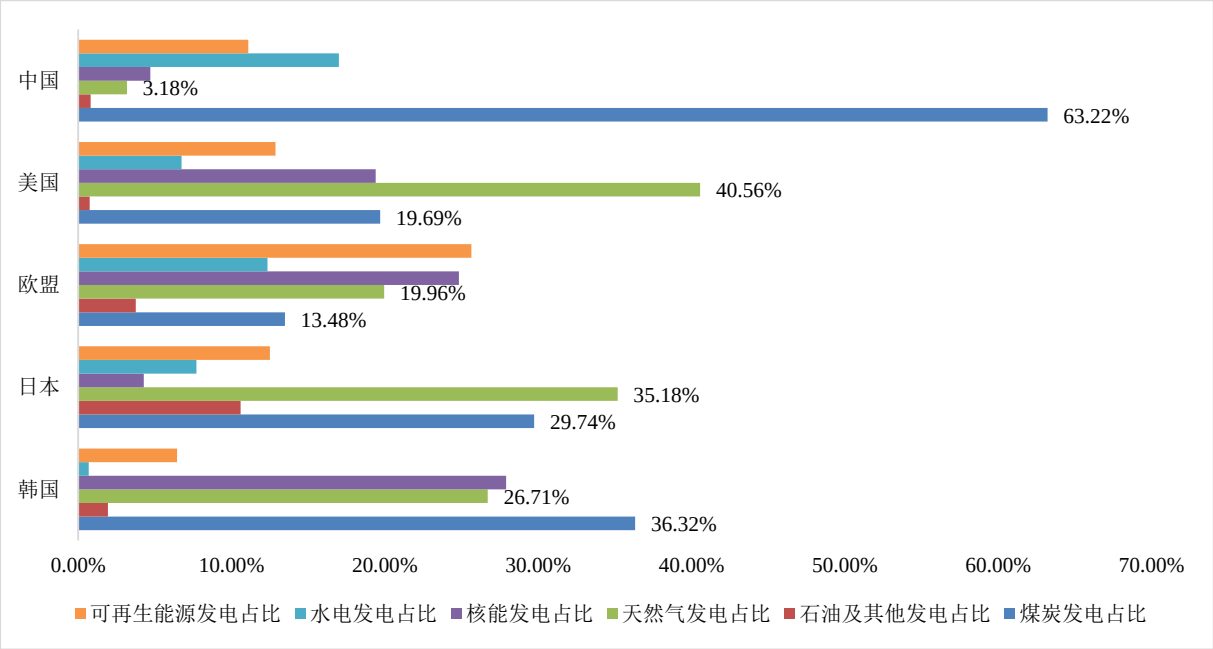
电侧以火电为主的电源供给态势将持续较长时期。

2011 年以来，随着风电、光伏等新能源装机快速增长，火电装机容量在电力总装机容量中占比虽然有所降低，但电源结构依然以火电为主。截至 2022 年 6 月末，火电累计装机容量 130,496.00 万千瓦时，占装机容量的比重为 53.46%。从发电量看，2022 年 1-6 月，规模以上发电企业火力发电总量为 27,277 亿千瓦时，占总发电量的 68.83%。火电发电量占比要远高于装机容量的占比，无论从装机占比还是发电量占比来看，火电依然是电源结构的主力。

中电联发布的《电力行业“十四五”发展规划研究》预测，随着电气化进程持续推进，全国电能占终端能源消费比重从 2019 年的 26%上升到 2025 年的 30%；电力需求保持刚性增长，预期 2025 年，全社会用电量从 2021 年的 8.3 万亿千瓦时增长至 9.5 万亿千瓦时；全国发电装机容量增长至 28.5 亿千瓦，其中煤电装机容量增长至 12.3 亿千瓦时，仍将保持一定的增长。

从全球已实现碳达峰主要国家或地区电源结构看，2020 年，全球主要国家或地区发电侧电源结构和国内情况对比分析如下：

2020 年全球主要国家或地区发电侧电源结构



资料来源：《BP 世界能源统计年鉴》2021 年版

根据上述数据：2020 年上述主要国家或地区电源结构中，美国天然气发电占比为第一，煤炭、核能发电比重较为接近分列第二、第三位；欧盟可再生能源和核能发电比

重较为接近分列第一、二位，但天然气和煤炭发电占比依然达三分之一以上；日本天然气发电和煤炭发电分列第一、第二位；韩国煤炭发电占比为第一，核能发电和天然气发电比重较为接近分列第二、第三位。参考美国、日本、韩国的发电结构看出，各国能源资源禀赋对电源结构具有决定性因素，同时能源技术水平和能源成本承载水平也对能源结构有直接的影响。针对我国以煤为主的能源资源禀赋，预计发电侧以火电为主的电源供给态势仍将持续较长时期。

（2）火电在新能源为主体的新型电力系统中发挥重要作用

实现碳达峰关键在于促进新能源发展，促进新能源发展关键在于消纳，保障新能源消纳关键在于电网接入、调峰和储能等。由于新能源发电具有波动性、间歇性和不可预测性，新能源高比例接入电网后，增加了电网调峰、调频的压力，给电网安全运行带来巨大的压力和挑战。未来，随着新能源装机、电力负荷持续增长，电力系统调峰需求将进一步加大。

2021 年，全国风电光伏发电量占比约为 11.73%，风电和光电就已面临并网难、消纳难、调度难的问题，电力系统调节能力难以适应新能源大规模并网的需求已成为制约我国能源转型的瓶颈之一。根据《能源》杂志第 151 期报道，2021 年 1 月 7 日寒潮用电负荷高峰中，我国 22 亿千瓦的总装机却无法满足 11.89 亿千瓦的用电负荷高峰。当天晚高峰全国累计 5.3 亿千瓦的风电、光伏装机，出力只有不到 0.3 亿千瓦；3.7 亿千瓦水电因冬季枯水期，仅出力 1 亿多千瓦。当日支撑用电负荷尖峰的主力是出力超过 90%的火电和 100%出力的核电。

根据国网能源研究院预测，2025 年，国网经营范围的高峰将达到 13 亿千瓦，最大日峰谷差率预计将增至 35%，最大日峰谷差达到 4.55 亿千瓦。根据国家能源局公布的信息，预计到 2035 年，我国电力系统最大峰谷差超过 10 亿千瓦，电力系统灵活调节电源需求巨大；预计到 2030 年，风电光伏总装机规模达 12 亿千瓦以上，大规模的新能源并网迫切需要大量调节电源提供辅助服务。

在储能调峰方面，根据国家能源局发布的《抽水蓄能中长期发展规划（2021—2035 年）》和《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，到 2025 年抽水蓄能投产规模 6,200 万千瓦以上，新型储能装机规模 3,000 万千瓦以上；到 2030 年抽水蓄能投产规模 1.2 亿千瓦左右。从已经明确的布局看，预计储能规模与系统调峰需求间缺口巨大。

新能源电力的快速发展需要有巨大容量的调峰电源。面对日益增加的调峰需求，作为灵活可调节型电源主力的火电，其调峰能力成为能源安全的重要保障。截至 2021 年 12 月末，煤电装机规模达 11.09 亿千瓦，按调峰能力为最小发电出力达到 35%额定负荷计算，即可提供 7.21 亿千瓦的调峰能力。《国家发展改革委国家能源局关于开展全国煤电机组改造升级的通知》（发改运行〔2021〕1519 号）提出，统筹考虑煤电节能降耗改造、供热改造和灵活性改造制造，实现“三改”联动，进一步降低煤电机组能耗，提升灵活性和调节能力。《国家发展改革委国家能源局关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》（发改运行〔2021〕1138 号）提出，为促进风电、太阳能发电等可再生能源大力发展和充分消纳，鼓励发电企业通过自建或购买调峰储能能力的方式，增加可再生能源发电装机并网规模。要求超过电网企业保障性并网以外的规模初期按照功率 15%的挂钩比例配建调峰能力。灵活性改造的煤电作为承担可再生能源消纳对应的调峰能力，成为可再生能源并网消纳的重要配套资源。因此，充分发挥煤电调峰的低成本和高安全性，提高系统调峰能力，平抑新能源电力随机波动性，是新能源消纳和电力系统稳定运行的重要保障。在以新能源为主体的新型电力系统中，火电必将发挥重要作用，并与新能源共生互补协同发展，保障实现碳达峰、碳中和国家战略。

3、电价市场化改革有望保障火电企业的收益

我国电力定价机制有显著的计划性特征，灵活性、差异性不足。随着电力需求的增长和新型电力系统的建立，迫切需要深化电力体制改革，发挥市场化在资源配置的决定性作用，推动发电侧电力价值回归。

2021 年 10 月，国家发改委颁发的《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》指出，按照电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要求，进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革，推动真正建立起“能跌能涨”的市场化电价机制，以更好发挥市场在电力资源配置中的作用，保障电力安全稳定供应、支撑新型电力系统建设。

（1）电价市场化机制有望推动电价中枢上移

2019 年 10 月，国家发改委颁发《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，将燃煤发电标杆上网电价机制改为“基础价+上下浮动”的市场化价格机制，基础价为当地现行燃煤发电标杆上网电价。2021 年 7 月以来，全国多地如内蒙、宁夏、

上海、湖南等政府陆续发文允许交易电价上浮。随着电价上浮得到各地政府的确认落地，政策信号向电价上涨倾斜，保障火电企业的合理收益。

2021 年 7 月，国家发改委颁发《关于进一步完善分时电价机制的通知》，文件明确提出：各地要统筹考虑当地电力系统峰谷差率、新能源装机占比、系统调节能力等因素，合理确定峰谷电价价差，上年或当年预计最大系统峰谷差率超过 40%的地方，峰谷电价价差原则上不低于 4:1；其他地方原则上不低于 3:1。目前，全国已有 29 个省级行政区实施了分时电价机制。当终端高峰电价出现明确的涨价机制后，可以预见会向发电侧上网电价传导，因此，作为灵活可调节型电源主力的火电，将在市场化改革中获益。

2021 年 10 月，国家发改委颁发《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。通知还要求各地要加快落实分时电价政策，建立尖峰电价机制。

另外，在碳达峰、碳中和战略目标下，目前国内正处于风光装机快速增长的起步阶段，且国内风光装机高速成长将持续较长时间。由于新能源发电间歇、波动、反调峰等特点对电网造成较大冲击，在接入更多新能源的同时，还需要投入更多资本增加调峰能力，以应对电力系统冲击。电价机制应鼓励投资主体获得合理收益，以保证电力系统的安全平稳。

随着电价市场化传导机制进一步完善，新能源装机大幅提升后电力系统综合成本的上升，预期电价中枢将上移。

（2）火电交易形式将趋于更加灵活多元

为适应电力供应和需求的多元化，国家正在积极探索发展电力现货市场、容量电价机制、辅助服务市场等市场化体系，力争通过市场手段优化电力资源在时间和空间上的配置。

①电力现货市场

构建新能源为主体的新型电力系统，新能源并网比例将持续增加，电网峰谷差也将

进一步加大，电能在不同时刻稀缺程度差异将进一步凸显。电力现货市场交易可以提供更加清晰的价格信号，优化电力资源配置、提高电力资源的利用效率。

2019 年 7 月以来，国家发改委办公厅、国家能源局综合司相继联合发布的《关于深化电力现货市场建设试点工作的意见》《关于进一步做好电力现货市场建设试点工作的通知》明确：进一步深化电力市场化改革，遵循市场规律和电力系统运行规律，建立中长期交易为主、现货交易为补充的电力市场，完善市场化电力电量平衡机制和价格形成机制。统筹开展中长期、现货与辅助服务交易。按照“一个市场，多种产品”的基本原则，同步开展电力中长期、现货、辅助服务市场的规则设计，做好各类交易间的有机衔接。完善电力中长期合同市场化调整机制，逐步缩短交易周期、增加交易频次，为市场主体调整合同电量及负荷曲线提供市场化手段。

②电力系统辅助服务

为服务以新能源为主体的新型电力系统建设，促进能源绿色低碳发展，2021 年以来,《国家发展改革委 国家能源局关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》《国家发展改革委 国家能源局关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》等政策相继出台。近期发布的《并网主体并网运行管理规定（征求意见稿）》《电力系统辅助服务管理办法（征求意见稿）》，将开启我国电力辅助服务市场顶层设计的新构架。新的《电力系统辅助服务管理办法（征求意见稿）》确立了“谁提供，谁获利；谁受益、谁承担”的原则，进一步完善了辅助服务考核补偿机制，明确跨省跨区发电机组参与辅助服务的责任义务、参与方式和补偿分摊原则，建立了用户参与的分担共享机制，可一定程度上疏导电力系统运行日益增加的辅助服务费用压力。具有深度调峰能力的火电机组，参与电力系统辅助服务，将成为一种新的经营模式和盈利增长点。

③容量电价机制

在国际成熟的电力市场中，容量市场作为一种经济激励机制，能使机组获得发电量和辅助服务市场以外的稳定收入，以此鼓励机组建设，使电力系统在面对高峰负荷时有足够发电容量冗余。

2019 年 10 月，国家发改委发布的《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》明确：通过市场机制形成燃煤机组参与调峰、调频、备用、黑启动等辅助服务

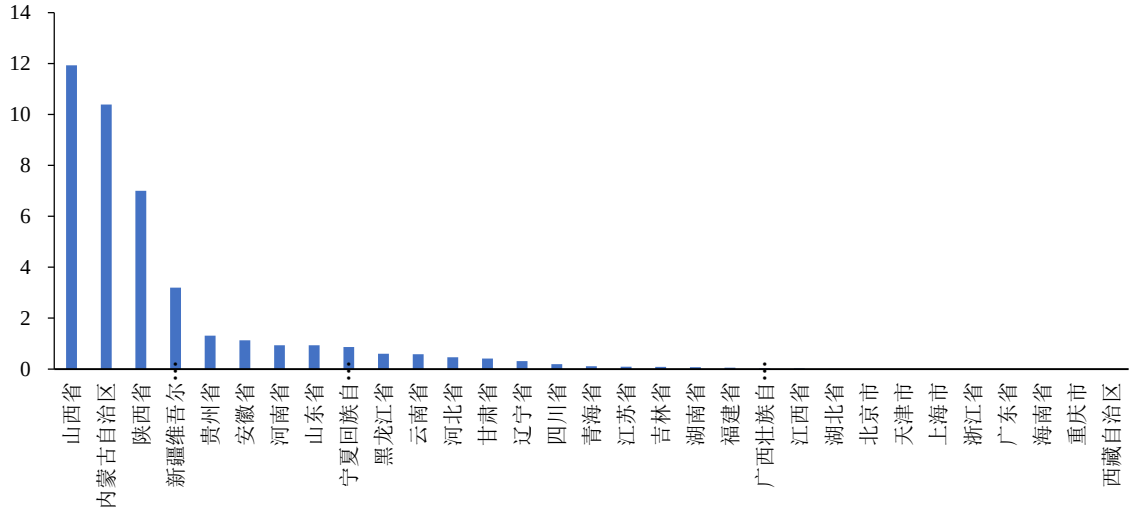
的价格，以补偿燃煤发电合理成本，保障电力系统安全稳定运行。对于燃煤机组利用小时严重偏低的省份，可建立容量补偿机制，容量电价和电量电价通过市场化方式形成。2021 年 5 月出台的《关于进一步完善抽水蓄能价格形成机制的意见》，也给未来可能实施的煤电容量电价机制形成了参考。

综上，可以展望，随着电力现货市场、辅助服务市场的发展完善，容量电价机制和包括调峰服务的辅助服务价格机制落地，火电交易形式将趋于更加灵活多元，未来有望由过去单一电量电价交易模式转换为发电和服务相结合的交易模式，火电企业的合理收益可得到切实保障。

4、煤炭产能将继续向“晋陕蒙新”资源富集区集中

近年来，我国煤炭产业布局呈现控制东部、维持中部、发展西部的态势，煤炭生产重心加快向大型煤炭生产基地集中，尤其是向资源禀赋好、开采条件好的“晋陕蒙地区”集中。2011 年至 2021 年，晋陕蒙三省（区）原煤产量占全国比例由约 60%提升至约 72%。2021 年，山西、内蒙古、陕西、新疆、贵州、安徽等 6 个省（区）原煤产量超亿吨，产量共计 35.4 亿吨，占全国的 85.8%；其中晋陕蒙新四省（区）原煤产量 33.0 亿吨，占全国比例达 79.9%。近期核准新建的大型煤矿同样集中在山西、陕西、内蒙古、新疆。

2021 年我国原煤产能地区分布（万吨）



资料来源：Wind 资讯

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，推动煤炭生产向资源富集地区集中；完善煤炭跨区域运输通道和集疏运体系。根据中国煤炭工业协会发布的《2021 煤炭行业发展年度报告》，2021 年煤炭集约开发布局

进一步优化，煤炭生产重心加快向晋陕蒙新地区集中、向优势企业集中。“十四五”期间，虽然煤炭行业淘汰落后产能的供给侧改革将持续推进，预计全国煤矿数量减少到4,000 处左右，但国内煤炭产量仍将持续维持在 41 亿吨左右，煤炭产能将进一步向内蒙、山西、陕西、新疆等地区以及大型煤炭企业集中。

5、西电东送为西部煤电企业提供了良好的发展机遇

国家确立的西电东送战略，一方面对于促进西部地区能源基地开发、实现高质量发展具有重要意义，是实现区域经济发展和共同富裕的有效方式；另一方面，对保障东中部地区电力可靠供应、落实大气污染防治行动计划等具有十分重要的意义。

我国的用电负荷和煤电机组大部分集中在东南部地区，但是东南部也是大气污染防治重点区域，而煤炭、风、光、热资源大部分集中在中西部地区。随着环保压力的逐渐加大以及能源结构调整，碳排放控制由比例控制向总量控制转变，能源供应正在由用电负荷较高的东南部省份向资源富集的中西部省份转移，同时，落后煤电机组出清，特别是东南部释放出的装机容量主要向中西部转移，也将释放较大的市场空间，要求西电东送战略加快推进。

中共中央、国务院《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》明确，继续加大西电东送等跨省区重点输电通道建设，提升清洁电力输送能力。全球能源互联网发展合作组织发布的《中国 2030 年前碳达峰研究报告》预计：2030 年，我国跨区跨省电力流达 4.6 亿千瓦，其中跨区电力流 3.4 亿千瓦，跨国电力流 4,250 万千瓦。“十四五”期间我国将规划建成 7 个西北、西南能源基地电力外送特高压直流工程，输电容量 5,600 万千瓦。到 2025 年，我国特高压直流工程达到 23 回，输送容量达到 1.8 亿千瓦。“十五五”期间再规划建成 7 个西北、西南能源基地电力外送特高压直流工程，输电容量 5,600 万千瓦。到 2030 年，我国特高压直流工程达到 30 回，输送容量达到 2.4 亿千瓦。

陕西省煤炭储量全国第三，是国家重要的能源基地，是西电东送的战略要地，西电东送为陕西煤电企业提供较好的发展机遇。

6、煤电一体化是煤电企业的优先发展模式

2018 年以来，国家发改委、国家能源局等部委，连续出台《关于发展煤电联营的指导意见》《关于深入推进煤电联营促进产业升级的补充通知》《关于加大政策力度进一步推进煤电联营工作的通知》等文件。文件明确煤电联营发展方向，要求新规划建设煤

矿、电厂项目优先实施煤电联营，在运煤矿、电厂因地制宜、因企制宜加快推进煤电联营，鼓励大型动力煤煤炭企业和煤电企业加快实施煤电联营。煤电联营有利于增强煤炭、电力企业抵御市场风险能力，推动煤炭、电力产业协同发展；有利于促进煤炭清洁高效利用，降低全社会用能成本，提高能源安全保障水平。

实践证明，煤电一体化坑口电站是最具综合效应的运营模式。在原煤产地建设坑口电站，将外送煤炭转变为外送清洁电力，不仅减少煤炭运输成本和公共资源占用，有效消除因煤炭运输造成的能源消耗和环境污染，同时切实降低电力企业备受煤炭价格波动和保障不足带来的不利因素，实现高效清洁的煤电一体化坑口电站模式，已成为煤炭一次能源转换的优先发展路径。

根据陕西省统计局发布的《2021 年陕西省能源产业运行分析》，2021 年全省规模以上工业原煤产量 7.00 亿吨，其中大部分煤炭通过铁路、公路向外省供应。转变煤炭能源输送方式，是打造高效清洁可持续发展的煤电产业“升级版”的具体路径，具有显著的经济和社会效应，因此，在煤炭资源富集区开发建设电厂，具有显著优势。

7、煤炭、火电开发更加清洁高效

国务院新闻办公室于 2020 年 12 月 21 日发布的《新时代的中国能源发展》白皮书指出，未来将立足基本国情和发展阶段，确立生态优先、绿色发展的导向，推进化石能源清洁高效开发利用。

煤炭开发方面，正逐步向清洁化、大型化、规模化、集约化发展。近几年国家也愈发重视煤炭采选业绿色化技术，2019 年，国家发改委、生态环境部以及工信部发布的《煤炭采选业清洁生产评价指标体系》中对煤炭采选行业生产进行了绿色化生产指标规定，有力推动煤炭清洁生产技术的提升。未来，根据国内资源禀赋，以资源环境承载力为基础，将更好地统筹实施化石能源开发利用与生态环境保护，有序发展煤炭先进产能，不断提高矿井生产技术和装备水平，推进煤炭分级分质梯级利用，推动实现煤炭绿色高效开采。

火电发展方面，根据国家发改委、环保部、能源局印发的《煤电节能减排升级与改造行动计划》（2014-2020 年），全国现役火电机组已基本完成了超低排放改造。未来，随着高参数、大容量、高效能机组替代低参数、小容量机组工作的推进，火电机组整体上将达到更高的能源转换效率，意味着提供等量电力的情况下，减少了污染物排放量、

碳排放量，火力发电将更加清洁高效。

8、智慧电厂、智能矿山是电力和煤炭生产的发展方向

能源工业、科学技术的发展，为我国能源产业加快向生产智能化、管理信息化、产业分工专业化、煤炭利用洁净化转变提供了坚实的保障。现代科学技术与能源行业深度融合，将推进能源生产方式转变，建设智慧电厂、智能矿山已经成为电力和煤炭生产的发展方向。

智慧电厂，就是在数字化电厂的基础上，利用物联网、人工智能、大数据分析、云计算等技术，对电厂系统和数据进行深入挖掘，实现发电全过程从自动化、数字化向智能化迭代升级，提高火电机组的灵活性运行水平和智能化的水平，使机组更加安全稳定、节能环保、灵活可靠，满足电网对调峰的更高要求。智慧电厂对适应智能电网和新型电力系统的发展，构建以新能源为主体的新型电力系统发挥着重要的作用，使电网更加安全、可靠、绿色、高效、智能。随着电力体制改革的深化和新能源应用的加速，未来电厂进行智能化改造，建设智慧电厂将是重要趋势。

智能矿山，是指采用物联网、云计算、大数据、人工智能、自动控制、新一代信息技术等与煤炭生产技术进行深度融合，形成全面自主感知、实时互联、数据驱动、智能决策、自主学习协同控制的完整煤矿智能系统，实现煤矿地测、设计、采掘、机电、运输、通风、洗选、安全保障、生产经营管理等全过程的安全高效智能运行的现代化煤矿。随着《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》《智能化示范煤矿建设管理暂行办法》等政策相继发布，现代化煤矿将从建设理念、系统架构、智能技术与装备、生产运营、安全保障等方面进行深入探索与实践，促进煤炭开采方式由机械化向智能化变革，形成可复制的智能化建设模式，降低煤矿生产井下用工人数以及劳动强度，从根本上提高煤矿本质安全水平和生产效率，为煤炭工业转型升级和能源领域“新基建”奠定基础。到 2025 年，大型煤矿和灾害严重煤矿基本实现智能化，形成煤矿智能化建设技术规范与标准体系；到 2035 年，各类煤矿基本实现智能化，建成智能感知、智能决策、自动执行的煤矿智能化体系。因此，未来煤矿生产的智能化将是重要发展趋势。

（七）行业经营模式及周期性、区域性、季节性

1、电力行业

（1）经营模式

火电企业的主要经营模式为：火电企业向煤炭企业采购煤炭后，通过发电机组将煤炭的化学能最终转换为电力（能），再向电网公司销售电力并获取收入。

火电企业的经营模式如下：



（2）行业的周期性、区域性和季节性

电力行业是国民经济发展的基础性行业，行业的发展主要取决于下游行业的需求情况，与宏观经济的运行变化密切相关。因此，火电行业会受经济发展周期性影响，具有一定的周期性特征。

火电企业根据不同区域电力需求的高低和发电资源的丰富程度呈现出较强的区域性。我国火电企业主要分布在电力需求负荷较高以及煤炭资源较为集中的地区，主要包括华北、华东、华中及南方等经济较为发达的东部沿海地区以及内蒙古、山西、陕西等煤炭资源较为集中的地区。未来，随着电力供给侧改革的逐步推进，环保标准的不断提升，我国东部地区落后煤电机组将进一步出清，替代的新增高参数、大容量、低能耗、低排放的先进燃煤火电机组将主要建设在中西部煤炭富集区，火电装机的规模和区域结构将进一步优化。

火电行业生产及供需关系存在一定的季节性特征。火电行业的季节性主要表现为不同用电季节用电量需求对发电量需求的影响。从用电需求上看，居民生活及第三产业用电需求通常在夏、冬两季达到高峰。

2、煤炭行业

（1）经营模式

我国对于煤炭行业准入实施控制，开采煤炭需取得包括采矿许可证、煤炭安全生产

许可证、矿长资格证、营业执照等证照。煤炭企业在取得上述证照并满足各项生产销售条件的情况下从事生产，根据自身的生产能力和资源占有情况，结合市场的供求情况安排生产和销售。

（2）行业的周期性、区域性和季节性

煤炭行业下游终端客户电力、钢铁、化工、建材等行业均受国家宏观经济情况影响，与国民经济的发展具有同周期性，因此煤炭行业也与国内的宏观经济具有较大的关联性。

由于我国的煤炭资源呈现出北富南贫、西多东少的格局，因此煤炭生产企业主要集中于山西、内蒙、陕西等地区。同时由于运输费用在煤炭最终销售价格中所占比例较高，煤炭企业的产品销售具有一定的区域性。

由于受到夏季降暑、冬季供暖需求的影响，煤炭行业还具有一定的季节性，夏季和冬季相对处于市场需求的旺季。

（八）行业面临的机遇与风险

1、电力行业

（1）行业机遇

1）全社会用电量持续增长

2020 年，全社会用电量 7.51 万亿千瓦时，同比增长 3.1%，“十三五”时期全社会用电量年均增长 5.7%。随着我国疫情防控取得成效和经济全面恢复，2021 年，全国全社会用电量 83,128.00 亿千瓦时，同比增长 10.68%；2022 年 1-6 月，全国全社会用电量 40,977.00 亿千瓦时，同比增长 4.16%。另外，随着电能替代战略的推进，社会用电量将会大幅增长。全球能源互联网发展合作组织预测 2050 年、2060 年我国全社会用电量由 2021 年的 8.3 万亿千瓦时分别增长至 16 万亿千瓦时、17 万亿千瓦时；清华大学气候变化与可持续发展研究院测算，当前电力在终端能源消费中的占比约为 25%左右，2030 年将提升到 30%以上，2050 年将提升至 55%。

全社会用电量增速情况反映出我国经济发展呈现稳中向好态势。未来，预计国内电力需求有望保持持续增长。

2）煤电产业结构持续优化

2017 年以来，国家发改委等部委陆续发布《关于推进供给侧结构性改革防范化解

煤电产能过剩风险的意见》《关于深入推进供给侧结构性改革进一步淘汰煤电落后产能促进煤电行业优化升级的意见》《关于加大政策力度进一步推进煤电联营工作的通知》等一系列文件，优化规划建设时序，推广应用大容量、高参数、深度可调节的清洁高效煤电技术，加快淘汰落后产能，全面实施燃煤机组超低排放、节能改造和灵活性改造，鼓励煤电联营，加强源网荷储衔接，持续推动煤电产业结构优化。

同时，在产业布局上更加合理。根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，我国将推动煤炭生产向资源富集地区集中，合理控制煤电建设规模和发展节奏，推进以电代煤。提升特高压输电通道利用率，提高电力系统跨区域外送互补互济能力。

综上，煤电供给侧改革将有效优化煤电企业的产业结构，奠定煤电产业持续健康发展的基础，对处于资源富集区、具备煤电一体化优势且拥有高参数机组的煤电企业更为有利。

3）电力市场化改革不断加速

2015 年 3 月，中共中央、国务院印发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号）；同年 11 月国家发改委、国家能源局《关于印发电力体制改革配套文件的通知》，针对我国电力行业目前交易机制缺失、资源利用效率不高、价格关系没有理顺、政府职能转变不到位、发展机制不健全等问题，深化电力体制改革，强调有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本开放配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划。

2019 年 9 月以来，国家发改委相继颁发了《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》《关于进一步完善分时电价机制的通知》，取消煤电联动机制，明确将燃煤发电标杆上网电价机制改为“基础价+上下浮动”的市场化价格机制；要求各地要统筹考虑当地电力系统峰谷差率、新能源装机占比、系统调节能力等因素，合理确定峰谷电价价差。

2021 年 10 月，国家发改委颁发的《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》指出，按照电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要求，进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革，有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成

上网电价，燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。

随着电力体制改革逐步深化，将逐渐理顺电力市场价格形成机制，推动建立起“能跌能涨”的市场化电价机制，有利于上游原材料价格向终端电价的传导；同时，从定价机制上体现火电的多元化服务价值，火电企业未来有望由过去单一电量电价收费模式转变为发电和服务相结合的收费模式，火电企业的合理收益水平可得到切实保障。

（2）行业风险

1）新能源电力的快速发展一定程度挤占火电企业的发展空间

在碳中和、碳达峰的战略目标要求下，随着构建以新能源为主体的新型电力系统逐步成熟，电源结构将趋于低碳化，未来火电将从主体型电源逐步向调节型电源转变。

我国目前的发电结构仍以煤电为主。在构建以新能源为主体的新型电力系统的进程中，新能源电力的快速发展一定程度挤占火电企业的市场份额，特别是对火电行业的增量空间、现有机组发电小时数均可能造成影响。

2）煤炭价格若保持高位将挤压火电企业利润空间

火电企业发电成本主要为燃煤成本，而煤炭已完全市场化，其价格受多种因素的影响，这些因素包括但不限于：全球及中国的经济发展，石油、天然气等能源的竞争，电力和钢铁等煤炭主要下游行业的变化、煤炭产能增减情况等。目前，我国上网电价还没有完全实现市场化，煤炭价格波动传导滞后，电价还不能真实反映实际成本，因而在煤炭价格快速上涨情形下，火电企业将面临巨大的经营压力。

如果未来国内煤炭市场价格一直保持高位，且未能及时有效传导至终端电价，将对火电企业经营业绩造成不利影响。

2、煤炭行业

（1）行业机遇

1）煤炭在能源生产和消费结构中处于重要地位

我国资源禀赋的特点是“富煤、贫油、少气”，在未来较长的时间里，煤炭是我国能源安全和经济安全的基础，在中国能源发展战略格局中具有不可替代的重要地位，丰

富的煤炭资源能够为我国经济的长期稳定发展提供有力保障。

据国家统计局统计，2021 年全年规模以上工业中，原煤产量 40.71 亿吨，比上年增长 5.92%。全年能源消费总量 52.40 亿吨标准煤，比上年增长 5.20%，其中煤炭消费量占能源消费总量的 56.00%。根据中国煤炭工业协会发布的《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》，到“十四五”末，国内煤炭年产量控制在 41 亿吨左右，全国煤炭年消费量控制在 42 亿吨左右，年均消费增长 1%左右。煤炭需求将保持温和增长态势。

2）煤炭供给侧改革有利于煤炭富集区优质企业的发展

国家发布《全国矿产资源规划 2016-2020》，提出重点建设陕北、神东、黄陇等 14 个煤炭基地，推动煤炭生产向资源富集地区集中。近 20 年，全国煤矿数量已从 3.7 万处减少至 2021 年末的约 4,500 处。中煤协发布的《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》提出，到“十四五”末，通过化解过剩产能、淘汰落后煤矿，进一步优化煤炭生产结构，全国煤矿数量减少到 4,000 处以内，大型煤矿产量占 85%以上，大型煤炭基地产量占 97%以上。行业集中度的不断提升，将更有利于煤炭富集区优质企业的发展。

随着中央和地方政府通过推进能源供给侧结构性改革，加大产能过剩行业企业关停并转或剥离重组，突出去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板，优化存量，引导增量，主动减量，煤炭行业优胜劣汰降低产能，兼并重组调整结构将成为发展常态。

因此，构建以中大型煤炭基地和中大型煤炭企业集团为主体的煤炭供应体系是煤炭产业发展的必然趋势，将为包括公司在内的中大型煤炭企业提供有利的发展机遇。

3）技术创新将推动煤炭生产更加安全、高效

我国现代科学技术的新成果已广泛应用到煤炭领域，为煤炭生产智能化并实现煤炭行业转型升级提供了强有力的支持。近年来，我国煤炭行业劳动生产率和现代化生产水平显著提高。从煤炭开采技术来看，国内外先进企业已在煤炭生产工艺综合机械化的基础上，借助微电子技术和信息技术的新成果，推动煤炭开采自动化升级，伴随而来的则是生产效率和企业安全效益的大幅提高。随着大数据、5G 及物联网技术的应用发展，将进一步推动智能化煤矿物联网技术与装备、巷道智能化快速掘进技术与装备、智能化无人开采关键技术与装备、煤矿机器人及集群管控平台、智能化煤矿决策模型、集团级数据治理结构、智能化煤矿融合基础设施等方面的发展。智能化技术与煤炭产业深度融合，将有效提高生产效率，减少井下作业人员数量，改善安全生产条件，提高煤矿安全

保障能力。

（2）行业风险

1）碳达峰、碳中和目标下煤炭的消费比重呈下降趋势

虽然煤炭在我国能源体系中的主体地位和“压舱石”作用相当一段时间内难以改变，但在减碳的客观趋势下，从长期来看，非化石能源的消费占比将逐渐提高，煤炭消费比重将呈持续下降趋势。

2）煤炭安全生产形势依然严峻

煤炭行业属于高危行业，存在着水、火、瓦斯、煤尘、顶板等自然灾害及多种安全生产隐患，对从业人员的人身安全和企业财产安全造成一定威胁。虽然近几年来，国家相关部门对煤炭行业安全管理的力度不断加大，行业安全生产水平也有了较大程度的提高，但各类安全生产事故仍时有发生。国家继续加大安全监管力度，持续保持高压态势，提高了煤炭企业在安全方面的投入和成本。另外，一旦发生重大的安全生产事故，势必对煤炭企业的正常生产运行带来重大影响，并带来相应的经济损失。

（九）报告期内行业的变化和未来可预见的变化趋势

报告期内，我国电网规模不断扩大，发电新增装机总量持续增长，其中新能源装机增长远高于火电装机的增长速度，且占比呈上升趋势，使我国电源结构、网架结构等发生重大变化，但因峰值出力不足而导致部分地区、部分时段电力供需矛盾日益突出。

此外，受国际经济形势不确定性影响，以及应对气候变化减少温室气体排放的要求，煤炭需求增速持续放缓，但受新兴经济体能源需求增长带动，世界煤炭需求总量仍然增加，我国仍然是全球最大的产煤国和煤炭消费国。

就未来而言，国内能源需求将持续增长，新型电力系统需要火电与新能源共生互补协同发展，推动煤电一体化是煤电企业的优先发展模式。

（十）公司所处行业的地位和作用及与上下游行业的关联性

1、电力行业

火电行业的上游行业主要为煤炭行业，中游行业主要为电网行业，下游行业主要为冶金、化工、建材、居民用电等行业。从上游看，基于我国“富煤、贫油、少气”的自然资源条件，火电企业以煤炭作为主要能源，煤炭采购价格的变动将直接影响火电企业

的经营成本，进而影响火电企业的盈利水平；“迎峰度夏”“迎峰过冬”“供暖季前的存煤”等因素对煤炭的需求也会造成上游煤炭价格的变动，同样影响煤炭企业的盈利水平。

火电企业的直接客户为国家电网公司和南方电网公司，其中国家电网公司拥有并管理五个区域电网公司，即东北、华北、华东、华中和西北电网公司，这些区域电网公司又各自拥有并经营跨省高压输电网和省内地方输配电网；南方电网公司拥有并管理广东、贵州、云南、海南省和广西壮族自治区的跨省高压输电网和地方输配电网。

从下游终端看，电力供应的下游客户为各类终端用电用户，目前我国用电量较大的行业主要为冶金、化工、建材、居民用电等行业。终端用电用户的用电量与国家宏观经济及区域发展速度密切相关。

热力供应作为热电联产机组的产品，对提高机组的经济性有着重要的作用。以热电联产机组清洁供热替代纯供热锅炉供热是提高供热效率、降低供热污染的重要手段。随着工业化城镇化发展以及群众生活水平的提高，热力供应成为民生保障的重要内容。

2、煤炭行业

煤炭行业的上游行业主要为煤炭生产核心设备和辅助设备的供应商，下游行业主要为电力、钢铁、化工、建材等行业。

从上游看，煤炭行业主要涉及生产设备制造业，如采掘装备、电线电缆、支护材料与器具等，上述设备市场供需基本平衡，价格较为稳定，但受钢铁等原材料短期价格波动影响，设备采购价格也会有所变化。

从下游看，我国的煤炭消费结构呈现多元化的特点。电力、钢铁、化工和建材四个行业是主要耗煤产业，其煤炭消费占全社会煤炭消费的比重在 80%以上。上述四大行业煤炭消费增速的变化决定了全国煤炭消费总量的变化。根据《2021 年煤炭行业发展年度报告》，2021 年全国煤炭消费量同比增长 4.6%。从主要耗煤行业分析，全国火电发电量同比增长 9.1%，成为拉动煤炭消费增长的主要动力；钢铁行业、建材行业主要产品产量由年初的高增长逐步回落至负增长，煤炭需求出现下滑；化工行业原料用煤需求保持增长。

三、公司的行业竞争地位

（一）行业竞争格局、主要企业及公司的市场地位

1、电力行业

电力体制改革实施后，电力行业实施“厂网分开”，原国家电力公司的主要发电资产重组进入五大发电集团，即国家能源集团、华能集团、大唐集团、华电集团及国家电投。此外，中国三峡集团、华润电力控股有限责任公司、国家开发投资公司、中核集团、中广核集团等中央企业亦从事发电业务。

除上述中央电力企业之外，行业内的主要发电企业还有一批地方性国有电力企业。如北京能源集团有限责任公司、广东省能源集团有限公司、浙江省能源集团有限公司、云南省能源投资集团有限公司等地方企业亦从事发电业务。

截至本招股说明书签署日，公司控股的煤电总装机容量为 1,118 万千瓦，其中已投产装机容量为 918 万千瓦，在建装机容量为 200 万千瓦。在陕西省内，公司的主要竞争对手为大唐集团陕西公司、陕煤集团、榆能集团。公司参与陕西省内电力市场的在役电力装机规模位列陕西省属企业第一。

2、煤炭行业

2014 年，国务院办公厅印发《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，规划了陕西省、山西省和其它地区的十四个大型煤炭生产基地，推进实施大型煤炭基地建设战略，资源富集区成为主要发展重点。2016 年以来，煤炭行业大力推动供给侧改革，通过结构性去产能，淘汰不符合产业政策、安全、环保、资源、质量等标准的煤矿，煤炭产业集中度进一步提升。未来煤炭行业竞争将更加有序，亦将进一步实现产业集聚效应和规模化发展。

公司核定煤炭产能为 3,000 万吨/年，其中，已投产产能为 2,200 万吨/年，在建产能为 800 万吨/年。另外，设计能力为 150 万吨/年的丈八煤矿项目正在办理核准。在陕西省内，陕煤集团、国能神东煤炭集团有限责任公司、榆能集团、延长石油为公司在陕西省内的煤炭行业主要竞争对手。其中榆能集团和延长石油煤炭规模与公司较为接近。公司核定煤炭产能在省属企业中位列第二。

（二）公司的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）区域优势

近年来，西部大开发、“一带一路”、乡村振兴、区域协调、军民融合、自由贸易试验区、国家中心城市等机遇持续在陕西聚集，有力促进了陕西经济发展。陕西是我国重要的能源基地，煤炭产量稳居全国第三，煤炭资源赋存条件好、煤质优良。国家发改委规划重点发展的全国十四个大型煤炭基地中神东、陕北、黄陇（华亭）三个基地的主体部分位于陕西，具有重要的国家能源战略地位。

陕西省发布的《全省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出：加快陕北—湖北特高压直流输电工程建设，积极谋划陕北—华东、华中特高压直流送电工程，“十四五”时期电力外送能力达到 3,000 万千瓦，打造西北电网跨区电力交易枢纽。同时，持续优化煤炭产业结构，推进转化项目配套和资源接续的现代化矿井建设，推动大型煤矿智能化改造，打造绿色智能煤矿集群，高水平建设榆林国家级能源革命创新示范区和延安综合能源基地，确定了陕西能源发展的主基调。

公司所属清水川煤电项目和赵石畔煤电项目位于陕北煤电基地，处在榆横、陕北等电力外送通道，是煤电一体化坑口电站；商洛发电为陕西南部电网的电源支撑点，渭河发电为关中北环线电源支撑点。凉水井煤矿位于陕北煤炭基地榆神矿区，204 省道、榆神高速从矿区南侧通过，同时配建了火车集装站，交通运输便利；园子沟煤矿位于宝鸡市麟游县两亭镇，属于黄陇煤炭基地永陇矿区，由 306 省道经崔木至永寿与 312 国道及福（州）-银（川）高速公路相接，正在建设火车装车线连接宝鸡等地，项目投产后可服务“关中—天水”经济带用煤，同时可通过皮带就近为麟北发电提供燃煤。公司所属项目均依托资源优势，通过推进煤炭资源转化，为实现能源产业高端化、多元化、低碳化发展创造了良好的条件。

（2）拥有较丰富的煤炭资源储备

公司是陕西省煤炭资源电力转化的龙头企业。截至 2021 年末，公司下属煤矿拥有煤炭保有资源量合计约 41.70 亿吨；拥有核定煤炭产能为 3,000 万吨/年，其中，已投产产能为 2,200 万吨/年，在建产能为 800 万吨/年；另外，设计能力为 150 万吨/年的丈八煤矿项目正在办理核准。公司煤炭资源储备和生产能力位居陕西省前列，可满足公司煤

电一体化发展的资源需求。随着煤炭行业供给侧改革的持续推进，公司现有优质资源的稀缺性将进一步凸显。

（3）煤电一体化布局优势

煤电一体化是煤、电两个产业的优势互补，特别是煤电一体化坑口电站，通过产业协同、资源共享、就地转化，不仅减轻煤炭外销压力，降低煤炭运输成本，减少煤炭运输造成的污染，而且还降低了生产能耗和发电成本，实现经济效益和社会效益的最大化，符合我国煤电产业发展的导向。

公司下属清水川能源、赵石畔煤电、麟北发电均配套有煤矿，是典型的煤电一体化坑口电站，吉木萨尔电厂处于新疆煤炭资源富集区，具有坑口电站优势。整体看，公司电力装机和煤炭生产可实现总量平衡。由此，可有效平滑煤炭价格波动带来的发电成本影响，稳定公司业绩。同时，公司较强的电煤成本控制能力，有利于进一步提升盈利能力。

（4）在建机组和多数在役机组均处于西电东送主要通道

西电东送、陕电外送是国家和陕西能源发展的重要战略。处在外送通道的机组，在电量上较其它机组有明显优势，电力消纳能得到保证。

公司参与西电东送的煤电机组比重持续提升。已投运的赵石畔煤电 2×1,000MW 煤电一体化项目，为榆横-潍坊 1,000kV 输电通道配套电源点；正在建设的清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW），为陕北-湖北±800kV 直流通道配套电源点，预计 2023 年投入运营；已投运的吉木萨尔电厂项目（2×660MW），为新疆准东-安徽皖南±1,100kV 特高压直流输电工程配套电源点。

（5）发电机组装备水平具有竞争优势

公司发电机组大多为近几年投产的新机组，投运时间短，生产工艺先进，设备健康状况良好，运行安全可靠，装备水平具有较强的竞争优势。

1）供电煤耗优于可比标准

根据《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB 21258-2017）、热电联产单位产品能源消耗限额（GB 35574-2017）、《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020 年）》等文件，发行人下属电厂的供电煤耗均优于国家标准和行业平均水平。报告

期内，发行人下属各机组供电煤耗与可比标准对比如下：

电厂	机组类型	供电煤耗（克/千瓦时）				修正后比对标准（克/千瓦时）	《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020年）》标准平均水平
		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年		
清水川能源电厂一期	2×300MW，亚临界	343.30	343.89	343.58	338.04	349.37	347
清水川能源电厂二期	2×1,000MW，超超临界	304.65	307.44	308.26	312.35	309.07	317
赵石畔煤电	2×1,000MW，超超临界	294.47	295.89	293.17	296.01	309.20	317
商洛发电	2×660MW，超超临界	293.57	296.33	313.15	-	317.56	315
麟北发电	2×350MW，超临界（低热值煤发电机组）	324.07	328.27	332.98	-	-	338
渭河发电	2×320MW，2×300MW，亚临界（热电联产机组）	297.50	306.50	302.56	312.19	322.58	330
吉木萨尔发电	2×660MW，超超临界	300.37	-	-	-	321.97	315

注：（1）修正后比对标准为根据《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB 21258-2017）、热电联产单位产品能源消耗限额（GB 35574-2017）确定的供电煤耗限定值乘以修正系数（修正系数根据机组的燃煤成分、当地气温、冷却方式、机组负荷、环保要求选取，取值≥1）；（2）麟北发电为低热值循环流化床发电机组，目前无对应国家标准

2020年8月19日，在“2020年燃煤电站生产运营管理第四十九届年会暨能效管理对标发布会”上，赵石畔煤电1号机组获得中国电力企业联合会2019年度大机组竞赛百万机组“供电煤耗最优奖”和“厂用电率最优奖”两项荣誉。此外，赵石畔煤电2号机组荣获2021年度电力行业1000MW级超超临界空冷机组指标对标“AAAAA级优胜机组”及“厂用电率指标最优机组”。

2）煤电机组具备深度调峰能力

煤电机组深度调峰能力是极为重要的竞争优势。公司下属火电机组深度调峰技术优势突出，具备参与深度调峰的能力：清水川能源电厂二期调峰能力为额定出力的60%、清水川能源电厂三期项目2×1,000MW机组设计调峰能力为额定出力的75%；赵石畔煤电1号机组成功完成百万机组深度调峰试验，调峰能力达到机组额定出力的77%，为国内1,000MW机组深度调峰积累了宝贵经验；渭河发电5号、6号机组深调能力为额定出力的70%；麟北发电调峰能力为额定出力的67.4%；商洛发电调峰能力为额定出力的75%；吉木萨尔电厂2×660MW机组调峰能力为额定出力的65%。

在构建新能源为主体的新型电力系统趋势下，未来高参数、大容量、深度可调节性火电机组将是行业不可或缺的中坚力量，存量煤电机组的稀缺性将进一步凸显。

3）主要污染物排放优于国家超低排放标准

目前，公司下属清水川能源电厂二期、三期，赵石畔煤电，商洛发电，吉木萨尔发电均采用国内先进的超超临界空冷燃煤机组，是优于国家超低排放标准的绿色环保电厂。报告期，发行人现有煤电机组实际平均排放数据均优于超低排放标准，具体情况如下：

环保指标	实际排放数据				对比标准	
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	国家普通燃煤锅炉标准	发行人执行标准（超低排放标准）
烟尘，mg/Nm^3	2.61	3.61	3.13	2.87	30	10
二氧化硫，mg/Nm^3	14.31	22.68	17.59	16.3	100	35
氮氧化物，mg/Nm^3	21.64	32.19	28.12	28.81	100	50

公司下属赵石畔煤电项目是全国首台长距离交流特高压外送机组和全国首台百万间接空冷机组，拥有世界上最高电压及变比的发变组系统和世界领先的高效超超临界技术。

（6）煤矿具备智能化开采优势

公司下属各生产矿井均采用国内同类型先进的采掘和提升运输设备，具有可靠性高、故障率低、环境适应性强、大修周期长等特点。公司在煤矿智能化建设方面取得显著成效。凉水井煤矿于 2018 年 12 月被评为陕西省中厚煤层智能化开采示范矿井，是国家首批 71 家智能化示范煤矿建设企业。凉水井煤矿薄煤层智能化开采技术于 2020 年经陕西省煤炭协会鉴定，达到国际领先水平，填补了陕北侏罗纪煤浅埋深薄煤层智能化开采的空白。冯家塔煤矿、园子沟煤矿已全面开展智能化建设工作。

（7）热电联产优势

居民采暖供热是极为重要的民生保障系统，热电联产在所有采暖形式中，一次能耗最低，环境污染最小，符合国家产业政策，且具有很好的经济性。

公司下属渭河发电、商洛发电、麟北发电均为热电联产企业。其中，渭河发电供热区域覆盖西安北郊、西咸新区等地区，2021 年，渭河发电供热能力达 1,395MW，可供热面积达 3,100 万平方米，未来供热能力还将进一步增加，实现了对周边区域能耗高、

污染重的落后燃煤锅炉的替代，是西安城北、西咸新区等地区重要的清洁热源供应基地，是西北最大的热电联产企业。商洛发电向商洛市城区供热，设计供热面积 1,200 万平方米；麟北发电向灵台县城和园子沟煤矿供热。

（8）综合利用一体化优势

公司下属正元实业已建成西咸、渭南、宝鸡三大电厂固体废弃物再生利用基地，对电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用；公司下属煤矿企业已对乏风、矿井水、空压机余热开展综合利用；麟北发电利用煤矸石、煤泥等低热值燃料发电，通过打造循环经济产业链，充分挖掘资源价值，有效降低污染排放，产生了良好的经济和社会效益。

（9）销售、运维一体化优势

陕能售电是陕西省第一批取得资质的售电公司，主要开展电力交易业务，2021 年交易电量达到 71.40 亿度，在陕西省内市场排名第二，签约用户数及交易电量在省内市场占比超过 10%。陕能运销负责公司火电燃煤的统一采购和生产商品煤的统一销售，同时负责外部煤炭市场的开发与经营；铁路运销拥有发运能力为 1,000 万吨/年的黄土庙集装站，开展凉水井煤矿及周边煤矿的集运业务。电力运营主要开展电力设施的检修维护、电力设备试验及电力技术监督等业务。

统一的采购、销售、运营、维护，可有效提升专业化水平，降低公司运营成本，提高生产效率和设备健康保障水平。

2、竞争劣势

（1）电力行业影响力不足使跨区域发展受到一定影响

目前，国内电力企业以大唐集团、华能集团、华电集团、国家电投、国家能源集团为代表的五大发电集团，装机规模均以亿万千瓦计数，凭借规模优势、资金实力等，跨区域发展优势明显。公司在电力行业的影响力与五大发电集团相比较小，虽在陕西省内拓展市场具有较大优势，但跨区域发展竞争力相对较弱。

（2）资本实力相对不足

火力发电厂建设属于资金密集型产业，规模快速扩张需要大量的资金支持，公司近年来虽然通过经营积累和股东投入推动主营业务持续发展，经营规模不断扩大，但相对于五大发电集团，公司的资本实力仍相对不足。

（3）煤炭生产规模相对偏小

煤炭生产规模方面，公司煤炭核定和筹建产能合计为 3,150 万吨/年，可基本实现公司电力装机和煤炭生产总量平衡，但同国家能源集团、晋能控股集团有限公司、山东能源集团有限公司、中国中煤能源集团有限公司、陕煤集团等国内主要煤炭企业相比，公司煤炭规模还有较大差距。

（三）公司与同行业可比公司的比较情况

1、同行业可比公司的选择依据及相关业务可比程度

公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。结合发行人 2020 年末总资产规模水平，在同行业上市公司中选取了主营业务中同时包括电力和煤炭业务且资产规模较为接近的 8 家可比公司，具体如下：

序号	证券代码	证券简称	主营业务情况
1	000983.SZ	山西焦煤	主营业务为煤炭的生产、洗选加工、销售及发供电，矿山开发设计施工、矿用及电力器材生产经营等
2	000937.SZ	冀中能源	公司业务包括煤炭、化工、电力、建材四大板块，其中煤炭为公司的主要产品
3	600098.SH	广州发展	主要经营以火力发电、城市燃气、能源物流（煤炭和油品）和新能源为主的综合能源业务
4	601918.SH	新集能源	主要经营以煤炭开采、煤炭洗选和火力发电为主的能源项目，对外销售煤炭和电力
5	002128.SZ	电投能源	主要包括煤炭、铝、电力业务等
6	600157.SH	永泰能源	主营业务为电力生产与开发和供热业务、煤炭开采与销售
7	000543.SZ	皖能电力	公司电力业务以燃煤火力发电为主，同时涉及核电、风电、供热等能源项目，以及煤炭销售业务
8	600863.SH	内蒙华电	主要经营以火电为主的发电、供热业务以及风电和太阳能等发电业务，并涉及煤炭生产及销售等业务

2、公司与同行业可比公司主要财务数据的比较情况

单位：亿元

期间	项目	山西焦煤	冀中能源	广州发展	新集能源	电投能源	永泰能源	皖能电力	内蒙华电	发行人
20220630	资产总额	729.54	486.31	576.54	310.45	398.09	1,039.43	437.71	415.55	553.04
	归母净资产	286.46	193.72	235.97	107.90	219.94	430.35	123.91	168.76	138.35
	营业收入	277.13	199.87	207.09	56.13	136.23	165.86	119.42	109.71	96.04
	归母净利润	56.94	25.71	7.17	11.32	23.32	7.70	2.69	11.66	12.90
20211231	资产总额	704.98	499.37	581.30	312.35	376.33	1,043.06	405.76	414.85	555.06
	归母净资产	225.61	208.18	231.94	93.82	203.90	423.95	124.52	161.54	129.90

期间	项目	山西焦煤	冀中能源	广州发展	新集能源	电投能源	永泰能源	皖能电力	内蒙华电	发行人
	营业收入	452.85	314.24	379.10	124.89	246.49	270.80	210.32	189.34	154.77
	归母净利润	41.66	27.39	2.03	24.34	35.60	10.64	-13.37	4.52	4.04
20201231	资产总额	706.11	501.10	434.01	284.67	344.69	1,041.33	336.92	428.57	524.48
	归母净资产	187.16	195.77	179.59	69.48	175.91	415.52	144.90	148.69	133.33
	营业收入	337.57	206.43	316.45	83.55	200.74	221.44	167.52	153.61	97.09
	归母净利润	19.56	7.86	9.03	8.47	20.71	44.85	10.14	7.59	7.44
20191231	资产总额	651.13	454.58	423.85	279.77	338.21	1,064.85	328.99	446.09	475.00
	归母净资产	204.53	204.42	171.43	60.97	161.48	237.90	134.85	139.92	124.01
	营业收入	329.55	217.40	295.34	92.24	191.55	211.87	160.92	144.77	72.68
	归母净利润	17.10	9.01	8.06	5.76	24.66	1.40	7.74	11.04	5.27

3、公司与同行业可比公司关键业务数据的比较情况

序号	证券代码	证券简称	关键业务数据情况
1	000983.SZ	山西焦煤	截至 2021 年末，公司共拥有 13 座矿井，其中：在产矿井 12 座，在建矿井 1 座；煤炭资源储量 43.77 亿吨。
2	000937.SZ	冀中能源	截至 2021 年 12 月 31 日，公司下属 20 座矿井，总地质储量 30.01 亿吨，年度核定生产能力 3,242.5 万吨。公司目前在产矿井的总可采储量约 6.06 亿吨，以优质炼焦煤、1/3 焦煤、肥煤、气肥煤以及瘦煤为主。
3	600098.SH	广州发展	截至 2021 年 12 月 31 日，公司火力发电可控装机容量为 403.45 万千瓦；公司属下新能源公司可控发电装机规模为 178.40 万千瓦，在广东省新能源企业中位居前列。
4	601918.SH	新集能源	截至 2021 年末，公司共有 4 对生产矿井、1 对在建矿井。生产矿井核定生产能力分别为：新集一矿（180 万吨/年），新集二矿（270 万吨/年），刘庄煤矿（1100 万吨/年），口孜东矿（500 万吨/年），生产矿井合计产能 2050 万吨/年；联合试运转矿井生产能力为：板集煤矿（300 万吨/年）。公司控股利辛电厂（2*1000MW），参股宣城电厂（1*660MW,1*630MW），拥有新集一矿、二矿两个低热值煤电厂。
5	002128.SZ	电投能源	公司现有（2021 年末）煤炭产能 4600 万吨/年，是蒙东及大东北区域内最大的煤炭生产企业；公司全资子公司通辽霍林河坑口发电有限责任公司的 2×600MW 机组是东北电网直调火电厂主力调峰机组，已投产运行新能源发电装机规模 156 万千瓦
6	600157.SH	永泰能源	公司目前（2021 年末）在产煤种均为优质主焦煤及配焦煤，总产能规模为 990 万吨/年。公司拥有煤炭资源量总计 38.30 亿吨；公司所属电力业务控股总装机容量为 897 万千瓦（均为在运机组）、参股总装机容量为 220 万千瓦（其中：在运装机容量为 200 万千瓦、在建装机容量为 20 万千瓦）
7	000543.SZ	皖能电力	公司是安徽省第二大发电集团，所属的发电机组多数为高参数、大容量、低能耗、高效率、环保指标先进的火电机组。2021 年底，安徽省省调火电总装机为 3858 万千瓦，公司控股在运装机容量占安徽省省调火电总装机容量 21.3%，在运机组中 60 万千瓦及以上高效低能耗装机容量占比 72%。

序号	证券代码	证券简称	关键业务数据情况
8	600863.SH	内蒙华电	截止报告期日（2021 年末），公司可控装机容量 1284.62 万千瓦，所发电量除了保证内蒙古自治区外，还向华北、京津唐等地区输送；同时拥有煤炭产能 600 万吨，充分发挥煤电一体化协同优势。
9	-	陕能股份	截至本招股说明书签署日，公司拥有电力装机总规模为 1,118 万千瓦。其中，在役电力装机规模为 918 万千瓦，在建电力装机规模为 200 万千瓦。参与陕西省内电力市场的在役电力装机规模 586 万千瓦，在陕西省属企业中位列第一。公司下属煤矿拥有煤炭保有资源量合计约 41.70 亿吨，公司下属已投产煤矿实际产能合计 2,200 万吨/年，在建产能 800 万吨/年，筹建产能 150 万吨/年。

四、公司主营业务的具体情况

（一）公司的主要产品及用途

1、电力

截至本招股说明书签署日，公司已运营电厂情况如下：

电厂名称	所属子公司名称	装机容量（万千瓦）	经营区域	备注
清水川电厂	清水川能源	260.00	陕西省内及周边省份	—
赵石畔电厂	赵石畔煤电	200.00	山东省	—
商洛电厂	商洛发电	132.00	陕西省内及周边省份	热电联产
渭河电厂	渭河发电	124.00	陕西省内及周边省份	热电联产
麟北电厂	麟北发电	70.00	陕西省内及周边省份	热电联产、低热值发电
吉木萨尔电厂	吉木萨尔发电	132.00	安徽省、浙江省及江苏省	—
合计		**918.00**		

此外，公司目前正在建设清水川能源电厂三期项目，装机容量 200 万千瓦。

（1）清水川电厂

清水川电厂位于榆林市府谷县清水乡工业园，电力规划装机容量 4,600MW，分三期建设。目前已投运的装机总容量为 2,600MW，其中，一期装机容量 2×300MW，采用亚临界直接空冷机组，于 2008 年投产发电；二期装机容量 2×1,000MW，采用超超临界直接空冷燃煤机组，于 2019 年投产发电；三期装机容量 2×1,000MW，采用超超临界间接空冷燃煤机组，目前正在建设，为陕北-湖北±800kV 特高压输电通道的配套电源。

（2）赵石畔电厂

赵石畔电厂位于榆林市横山区雷龙湾镇，规划建设 4×1,000MW 高效超超临界间接

空冷燃煤机组。一期装机容量 2×1,000MW 已于 2019 年全部投产发电，该项目为外送电源点，接入陕西榆横至山东潍坊 1,000kV 特高压输电通道。

（3）商洛电厂

商洛电厂位于商洛市商州区沙河子镇，项目规划建设 4×660MW 火电机组。一期 2×660MW 高效超超临界间接空冷燃煤发电机组，已于 2020 年投产发电，该项目同时向商洛市区提供采暖供热服务。

（4）渭河电厂

渭河电厂位于陕西省西咸新区秦汉新城，拥有 4 台机组，装机总容量 1,240MW。其中 3 号、4 号机组为 2×320MW 亚临界抽凝式湿冷供热机组，5 号、6 号机组为 2×300MW 亚临界高背压式湿冷供热机组。渭河电厂为热电联产企业，目前主要承担西安北城区、西咸新区等区域的市政采暖供热。

（5）麟北电厂

麟北电厂位于宝鸡市麟游县两亭镇，与园子沟煤矿毗邻。麟北电厂为 2×350MW 超临界低热值煤间接空冷发电机组，已于 2020 年投产发电，该项目同时向灵台县城区和麟游县两亭循环经济科技工业园区提供采暖供热服务。

（6）吉木萨尔电厂

吉木萨尔电厂位于新疆准东五彩湾工业园区内，毗邻准东煤田，装机容量 2×660MW，采用超超临界间接空冷燃煤机组。该项目为新疆准东-安徽皖南±1,100kV 特高压直流输电工程配套电源点，其两台机组已于 2022 年 1 月 5 日全部投入运营。

2、煤炭

公司生产的煤炭按用途主要为动力煤和化工用煤。公司目前占有的煤炭资源分布于陕西省内的神木市、府谷县、麟游县、横山区。截至本招股说明书签署日，公司拥有 5 个矿井的基本情况如下：

序号	矿井名称	所属子公司名称	生产状况	矿区面积（km^2）	保有资源量（亿吨）			保有储量（亿吨）		核定/规划产能（万吨/年）	主要煤种
					探明	控制	推断	证实	可信		
1	凉水井煤矿	凉水井矿业	已投产	68.9102	2.15	1.48	2.38	1.68	1.22	800	长焰煤

序号	矿井名称	所属子公司名称	生产状况	矿区面积（km^2）	保有资源量（亿吨）			保有储量（亿吨）		核定/规划产能（万吨/年）	主要煤种
					探明	控制	推断	证实	可信		
2	冯家塔煤矿	清水川能源	已投产	60.4475	2.40	0.94	6.07	1.89	0.75	800	长焰煤
3	园子沟煤矿	麟北煤业	已投产	237.1664	2.09	4.14	6.55	1.39	3.12	800	不粘煤
4	赵石畔煤矿	赵石畔煤电	在建	199.5465	2.44	1.48	5.74	-	-	600	长焰煤
5	丈八煤矿	麟北煤业	筹建	62.58	1.13	0.94	1.85	-	-	150	不粘煤
合计				**628.6506**			**41.78**		**10.05**	**3,150**	

注：（1）凉水井煤矿、冯家塔煤矿、园子沟煤矿上述保有资源量、保有储量为截至 2021 年 12 月 31 日数据，分别来源于《矿产资源国情调查报告暨 2021 年储量年报》；（2）园子沟煤矿矿井核定生产能力 800 万吨/年，矿井西翼 600 万吨/年项目已投产，矿井东翼 200 万吨/年项目正在建设中；（3）赵石畔煤矿上述保有资源量数据来源于 2018 年编制的《赵石畔井田勘探报告》；（4）丈八煤矿上述保有资源量数据来源于 2016 年编制的《麟游北部勘查区丈八井田煤炭勘探报告》；（5）丈八煤矿 150 万吨/年为规划设计的建设规模，目前省发改委正在协调开展矿区总体规划修编工作

（1）凉水井煤矿

凉水井煤矿位于榆林市神木市锦界镇，矿区面积 68.9102km^2。截至 2021 年 12 月 31 日，矿井保有资源量 6.01 亿吨，其中探明资源量 2.15 亿吨、控制资源量 1.48 亿吨、推断资源量 2.38 亿吨；矿井保有储量 2.90 亿吨，其中证实储量 1.68 亿吨、可信储量 1.22 亿吨。

矿井核定生产能力 800 万吨/年，采用斜井开拓，多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输。

（2）冯家塔煤矿

冯家塔煤矿位于榆林市府谷县城东北方向 25 公里处，矿区面积 60.4475km^2，属清水川能源煤电一体化项目配套煤矿，开采出的原煤洗选后直接送至清水川电厂。截至 2021 年 12 月 31 日，矿井保有资源量 9.41 亿吨，其中探明资源量 2.40 亿吨、控制资源量 0.94 亿吨、推断资源量 6.07 亿吨；矿井保有储量 2.64 亿吨，其中证实储量 1.89 亿吨、可信储量 0.75 亿吨。

矿井核定生产能力 800 万吨/年，矿井采用斜井开拓、多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输。

（3）园子沟煤矿

园子沟煤矿位于宝鸡市麟游县西北部，矿区面积 237.1664km^2。截至 2021 年 12 月 31 日，矿井保有资源量 12.78 亿吨，其中探明资源量 2.09 亿吨、控制资源量 4.14 亿吨、推断资源量 6.55 亿吨；矿井保有储量 4.51 亿吨，其中证实储量 1.39 亿吨、可信储量 3.12 亿吨。

矿井核定生产能力 800 万吨/年，采用立井单水平开拓，提升采用两对 32 吨多绳提煤箕斗。矿井西翼 600 万吨/年项目已于 2020 年 11 月正式投产，矿井东翼 200 万吨/年项目正在建设中。

（4）赵石畔煤矿

赵石畔煤矿位于榆林市横山区城西约 20km，矿区面积 199.5465km^2，为赵石畔电厂的配套煤矿。矿井保有资源量 9.66 亿吨，其中探明资源量 2.44 亿吨、控制资源量 1.48 亿吨、推断资源量 5.74 亿吨。

矿井核定生产能力 600 万吨/年，采用立井单水平开拓，该项目于 2020 年 10 月 10 日取得国家发改委核准批复，目前正在建设中。

（5）丈八煤矿

丈八煤矿位于宝鸡市麟游县西北部，矿区勘察面积 62.58km^2。矿井保有资源量 3.92 亿吨，其中探明资源量 1.13 亿吨、控制资源量 0.94 亿吨、推断资源量 1.85 亿吨。

丈八煤矿已取得陕西省自然资源厅颁发的探矿权证，目前正在开展项目前期工作。

（二）公司销售情况和主要客户

1、公司主要产品的规模、销售收入及主要客户群体

（1）电力产品

报告期内公司电力产品的装机容量、发电量、上网电量（售电量）及收入情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
期末装机容量（万千瓦）	918.00	852.00	786.00	584.00
发电量（亿千瓦时）	200.48	365.04	284.66	175.04
上网电量（亿千瓦时）	187.22	339.77	264.87	161.33
电力机组平均等效利用小时	2,183.83	4,580.17	4,155.59	4,033.18

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
电力业务收入（万元）	644,169.42	1,002,336.76	721,829.98	436,555.06

注：电力机组平均等效利用小时＝（发电量/当期加权平均装机容量）×10,000

公司电力产品主要销售至国家电网有限公司，主要销售区域为西北、华北、华东地区。

（2）煤炭产品

公司主要煤种以长焰煤、不粘煤为主，具有低硫、低灰、低磷、高发热量等特点，主要用于电力、化工、冶金、建材等行业。报告期内，公司煤炭产品的产能、产量、销量等情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
当期产能（万吨/年）	2,200.00	2,000.00	2,000.00	1,400.00
当期加权平均产能（万吨/年）	1,033.33	2,000.00	1,450.00[2]	1,400.00
原煤产量（万吨）	975.29	1,923.46	1,430.03	1,368.47
商品煤产量（万吨）	790.17	1,473.87	1,129.45	1,051.52
自用量（万吨）	388.95	781.82	489.18	285.58
商品煤外销量（万吨）	404.44	684.64	645.52	763.14
产销比率	100.80%	98.93%	100.82%	99.63%
产能利用率	94.38%	96.17%	98.62%	97.75%
煤炭业务收入（万元）	285,458.56	496,380.11	215,860.13	257,739.48

注 1：产销比率＝（商品煤外销量/（商品煤产量-自用量））×100%；
注 2：产能利用率=（当期原煤产量/当期加权平均产能）×100%

公司煤炭产品主要销往西北、华北两个区域，客户群体覆盖电力、焦化、陶瓷、化工等多个细分行业。公司在既有销售渠道的基础上，不断优化客户布局，积极拓宽各产品的客户群体。

2、公司主要产品价格的变动情况

报告期内，公司主要产品的平均价格及变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
平均上网电价（元/千瓦时）	0.3441	16.64%	0.2950	8.25%	0.2725	0.71%	0.2706

[2] 园子沟煤矿于 2020 年 11 月投产，因此计算当期加权产能时仅考虑 2020 年 12 月当月产能。

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
煤炭外销平均售价（元/吨）	705.82	-2.65%	725.02	116.82%	334.40	-0.99%	337.73

注：以上价格均为不含税价格

3、报告期内公司前五名客户情况

（1）2022 年 1-6 月

单位：万元

序号	公司名称	主要销售产品	收入金额	占比
1	国家电网有限公司	电力	639,270.34	66.56%
2	神木市鑫庆金属镁业有限公司	煤炭	29,502.20	3.07%
3	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	煤炭	24,932.22	2.60%
4	神木市金元伏化工有限公司	煤炭	20,444.95	2.13%
5	大唐河南发电有限公司	煤炭	19,049.15	1.98%
合计			**733,198.86**	**76.34%**

（2）2021 年

单位：万元

序号	公司名称	主要销售产品	收入金额	占比
1	国家电网有限公司	电力	996,509.82	64.39%
2	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	煤炭	21,885.25	1.41%
3	西安市热力集团有限责任公司	热力	21,507.29	1.39%
4	神木市金元伏化工有限公司	煤炭	21,068.57	1.36%
5	陕西鑫福源工贸有限公司	煤炭	19,507.41	1.26%
合计			1,080,478.33	69.81%

（3）2020 年

单位：万元

序号	公司名称	主要销售产品	收入金额	占比
1	国家电网有限公司	电力	718,414.77	73.99%
2	西安市热力集团有限责任公司	热力	23,379.64	2.41%
3	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	煤炭	21,060.58	2.17%
4	陕西智名新能源科技有限公司	煤炭	19,856.45	2.05%
5	陕煤集团	煤炭	19,399.51	2.00%
合计			**802,110.95**	**82.61%**

（4）2019 年

单位：万元

序号	公司名称	主要销售产品	收入金额	占比
1	国家电网有限公司	电力	435,081.01	59.86%
2	陕投集团	煤炭	34,420.17	4.74%
3	陕煤集团	煤炭	27,578.46	3.79%
4	西安市热力集团有限责任公司	热力	21,462.98	2.95%
5	陕西智名新能源科技有限公司	煤炭	14,031.81	1.93%
合计			**532,574.44**	**73.28%**

按照国家电力运营体制要求，报告期内，发行人电力产品主要销售至国家电网有限公司。除此之外，发行人不存在向单个客户的销售金额超过公司营业收入总额 50%的情况。

陕投集团及其下属公司系公司 2019 年的前五大客户，公司对其销售的主要产品为煤炭，相关产品均已实现最终销售。发行人向陕投集团的关联销售参见本招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“八、关联交易情况”之“（二）经常性关联交易情况”。

报告期内，除陕投集团外，公司前五大客户中的其他客户与公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股 5%以上股份股东不存在关联关系。

4、报告期内主要客户基本情况

（1）电力业务

报告期内，公司电力业务前五大客户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	收入金额	占比
2022 年 1-6 月			
1	国家电网有限公司	639,270.34	66.56%
2	陕西大秦环境科技有限公司	1,322.83	0.14%
3	中国能源建设股份有限公司	278.40	0.03%
4	中煤第三建设（集团）有限责任公司	274.83	0.03%
5	陕西华诚电力设备工程有限公司	245.12	0.03%
	小计	**641,391.52**	**66.78%**

序号	公司名称	收入金额	占比
2021 年			
1	国家电网有限公司	996,509.82	64.39%
2	陕西大秦环境科技有限公司	2,426.99	0.16%
3	陕西省地方电力（集团）有限公司	501.42	0.03%
4	山东电建建设集团有限公司	476.24	0.03%
5	陕投集团	349.10	0.02%
	小计	**1,000,263.57**	**64.63%**
2020 年			
1	国家电网有限公司	718,414.77	73.99%
2	陕西大秦环境科技有限公司	1,048.26	0.11%
3	陕西省地方电力（集团）有限公司	803.79	0.08%
4	中国能源建设股份有限公司	273.79	0.03%
5	大唐陕西发电有限公司	120.03	0.01%
	小计	**720,660.62**	**74.22%**
2019 年			
1	国家电网有限公司	435,081.01	59.86%
2	陕西省地方电力（集团）有限公司	404.80	0.06%
3	中国能源建设股份有限公司	170.03	0.02%
4	山西昕田机电工程技术有限公司	62.71	0.01%
5	陕西隆盛源实业有限公司	45.87	0.01%
	小计	**435,764.42**	**59.96%**

注：2021 年对陕西省地方电力（集团）有限公司的收入为 2021 年 1-6 月的收入金额。2021 年 6 月后，该公司合并入国家电网有限公司，后续收入与国家电网有限公司合并列示

上述电力业务主要客户的基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
国家电网有限公司	2003/05/13	82,950,000 万元	国务院国资委（100%）	以投资建设运营电网为核心业务，经营区域覆盖我国 26 个省（自治区、直辖市），供电范围占国土面积的 88%，供电人口超过 11 亿，为世界上输电能力最强、新能源并网规模最大的电网
陕投集团	2011/11/15	1,000,000 万元	陕西省国资委（100%）	由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业，陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源，金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司，投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				代物流等
陕西省地方电力（集团）有限公司	1996/3/27	1,000,000 万元	国网陕西省电力有限公司（100%）	2021 年已并入国家电网有限公司。为榆林市等 9 市 66 个县（区）供电。面积占全省国土面积 72%，人口占全省总人口 51%，拥有 421 万用电客户，市场占有率 28.3%，是陕西电力市场的重要主体和骨干企业
大唐陕西发电有限公司	1996/01/22	296,309.91 万元	中国大唐集团有限公司（100%）	截至 2020 年末，在役在建发电装机容量 2,035.15 万千瓦，占陕西电网同期装机容量近 41%，煤电装机在经济发达的关中区域占比超过 78%。其中：火电 1,809 万千瓦，水电 101 万千瓦，风电 84.8 万千瓦，光伏 40.35 万千瓦。（含火电在建 132 万千瓦，水电在建 32 万千瓦，光伏在建 10 万千瓦），是陕西省最大的发电供热企业
中国能源建设股份有限公司	2014/12/19	3,002,039.64 万元	601868.SH，主要股东：中国能源建设集团有限公司（44.82%）	主营业务涵盖能源电力、水利水务、铁路公路、港口航道、市政工程、城市轨道、生态环保和房屋建筑等领域，具有集规划咨询、评估评审、勘察设计、工程建设及管理、运行维护和投资运营、技术服务、装备制造、建筑材料为一体的完整产业链
山西昕田机电工程技术有限公司	2012/02/02	2,000 万元	李志国（49%）、王殊鹏（51%）	山西地区空压机行业提供专业服务的知名企业，经营范围包括压缩空气系统售前咨询、工程设计、专业安装、售后检验维护四位一体综合服务
陕西隆盛源实业有限公司	2011/03/22	2,018 万元	张波（97.3241%）、王海鹰（2.6759%）	经营范围包括防腐保温工程的施工及技术服务；建筑防水、防火、管道、建筑装饰、装潢、市政、炉窑工程的施工；电力工程建设送变电工程安装、承修、修试；热交换器、水处理设备、玻璃钢制品的生产、销售、安装、调试、设备维修及技术服务；防腐保温材料、五金交电、金属材料、电力备品备件的销售；波纹管膨胀节的生产、销售；工业自动化设备的调试、安装及技术服务；电力设备安装及检修
陕西大秦环境科技有限公司	2016/01/12	20,000 万元	陕西环保产业集团有限责任公司（60%）、陕西蔚蓝节能环境科技集团有限责任公司（40%）	隶属于陕西环保产业集团有限责任公司，主要从事大气污染治理、资源循环利用和清洁能源供应三大业务。大气污染治理及相关业务涵盖脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理项目的投资、设计、建设和运营，环保药剂的开发、生产与销售，燃气降氮改造，环保设备安装与销售，智能自动化技术研发与产品销售等业务；资源循环利用包括废旧汽车、家电拆解与再制造，脱

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				硫石膏资源循环利用，餐厨垃圾回收与处置等业务；清洁能源供应涉及电储能、地热岩、碳纤维供热、空气能、合同能源管理等业务
山东电建建设集团有限公司	2004/10/29	10,008.70 万元	中国电建集团核电工程有限公司（100%）	中国电建集团核电工程有限公司全资子公司。公司主营业务包括火力发电工程、生物质发电工程、垃圾焚烧发电工程、电厂超净排放、检修技改、运行维护、电网工程、节能环保、供热改造、建筑工程、锅炉安装、消防设施安装及维保等工程
中煤第三建设（集团）有限责任公司	1989/06/14	164660.19 万元人民币	中煤矿山建设集团有限责任公司（72.8774%）、中煤三建投资运营有限责任公司（24.2925%）、中国东方资产管理股份有限公司（2.8302%）	特种设备设计、安装、改造、维修（压力管道、起重机械），爆破作业设计施工，承包境外工程及境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备、材料出口，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员，矿山工程施工总承包特级，房屋建筑、市政工程、机电安装、公路、铁路工程施工总承包，地基与基础、隧道、城市轨道交通、桥梁、公路路基、土石方、起重设备安装、钢结构、特种专业（特殊凿井、钻井、冻结施工、冷冻安装）工程专业承包，非标准件加工，不动产及设备租赁，建材、钢材、机械、设备、配件、电线、电缆、电器销售，煤矿开采，矿山开采，工程管理咨询，废旧材料回收、加工及销售，园林绿化工程设计、施工及养护，物业管理，工程项目投资和资产运营；道路及设施维护、市政工程维护、停车服务、市政服务、文化体育服务、运动场馆运营管理服务、房屋建筑物维修服务，劳务派遣，水利水电、环保、古建筑工程施工，河湖治理及防洪设施工程，水资源保护和水生态修复工程施工；以下限分支经营：成品油零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
陕西华诚电力设备工程有限公司	2011/03/21	5000 万元人民币	支文战（68%）、申冬梅（32%）	一般项目：泵及真空设备销售；黑色金属铸造；铸造用造型材料销售；热力生产和供应；光伏设备及元器件销售；金属工具销售；新能源原动设备销售；通用设备修理；太阳能发电技术服务；工程管理服务；喷涂加工；金属材料制造；机械设备销售；照明器具销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；建筑装饰材料销售；普通机械设备安装服务；信息咨询服务（不

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				含许可类信息咨询服务）；五金产品零售；金属材料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；电气安装服务；施工专业作业；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

注：以上信息来源于公司官网、企查查等公开信息

（2）煤炭业务

报告期内，公司煤炭业务前五大客户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	收入金额	占比
2022 年 1-6 月			
1	神木市鑫庆金属镁业有限公司	29,502.20	3.07%
2	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	24,932.22	2.60%
3	神木市金元伏化工有限公司	20,444.95	2.13%
4	大唐河南发电有限公司	19,049.15	1.98%
5	国家能源投资集团有限责任公司	18,109.76	1.89%
	小计	**112,038.28**	**11.67%**
2021 年			
1	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	21,885.25	1.41%
2	神木市金元伏化工有限公司	21,068.57	1.36%
3	陕西鑫福源工贸有限公司	19,507.41	1.26%
4	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	18,711.93	1.21%
5	陕煤集团	17,678.11	1.14%
	小计	**98,851.27**	**6.39%**
2020 年			
1	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	21,060.58	2.17%
2	陕西智名	19,856.45	2.05%
3	陕煤集团	19,383.47	2.00%
4	陕西创源煤电化工集团有限公司	11,412.38	1.18%
5	陕西鑫烨实业有限公司	10,842.82	1.12%

序号	公司名称	收入金额	占比
	小计	**82,555.70**	**8.50%**
2019 年			
1	陕投集团	34,129.19	4.70%
2	陕煤集团	27,578.46	3.79%
3	陕西智名	14,031.81	1.93%
4	陕西家秋工贸有限公司	12,992.60	1.79%
5	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	12,987.66	1.79%
	小计	**101,719.72**	**14.00%**

注：上表中对陕煤集团、陕投集团的销售额仅包含销售煤炭的收入金额，不含其他类型收入，因此与前述汇总披露口径的前五大客户中的金额存在一定差异

上述煤炭业务主要客户的基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
陕投集团	2011/11/15	1,000,000 万元	陕西省国资委（100%）	由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业，陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源，金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司，投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等
陕煤集团	2004/02/19	1,018,000 万元	陕西省国资委（100%）	陕西省国资委 100%持股的大型能源化工企业，旗下二级全资、控股、参股企业 60 多个，上市公司 4 家，其业务范围包括煤炭开采、煤化工、燃煤发电等较为广泛的领域
榆林华神中煤煤炭集团有限公司	1998/9/14	2,000 万元	李红玉（97.50%）、王光成（2.50%）	主营业务包括煤炭及制品销售；金属材料销售；木材销售；建筑材料销售；机械设备销售；电气设备销售；五金产品批发；汽车零配件批发；金属矿石销售；有色金属合金销售；日用化学产品销售；安防设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新型金属功能材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）
神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	2005/04/04	12,000 万元	陕西腾龙煤电集团有限责任公司（38.2667%）、刘平泽等 9 名自然人合计持股 61.7333%	主要经营焦粉、焦油生产销售
神木市金	2020/12/30	5,000 万元	解珍霞	主要经营炼焦；煤炭洗选；煤制品制

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
元伏化工有限公司			（30.00%）、王东波（25.00%）、刘向阳（15.00%）、高铁虎（15.00%）、刘爽（15.00%）	造；煤制活性炭及其他煤炭加工；煤炭及制品销售
陕西鑫福源工贸有限公司	2014/09/23	2,100 万元	白文瑞（60%）、贺琴（40%）	主要经营煤炭（不含现场交易、无仓储设施）、建筑材料（除木材）、装饰材料、机电设备（除小轿车）、化工原料（易燃易爆危险品除外）、金属材料、矿产品（除专控）、矿业机械设备、通讯器材、电线电缆、普通机械设备及配件、五金交电、农副产品、煤炭（不含现场交易、无仓储设施）用品、日用百货的销售
陕西智名新能源科技有限公司	2017/11/15	500 万元人民币	赵世岩（80.00%）、任峥（20.00%）	主要经营煤炭（不含现场交易、无仓储设施）、焦炭（不含现场交易、无仓储设施）、钢材、粮油制品、润滑油、日用百货、橡胶制品、环保设备、办公设备、电气设备、陶瓷洁具、金属门窗、石材、阀门、电子设备、五金交电、水暖设备、计算机软硬件、通信设备、矿产品、仪器仪表、电线电缆、劳保用品、花卉、农副产品、皮革制品、服装鞋帽的销售
陕西家秋工贸有限公司	2016/11/11	1000 万元人民币	高维礼（40.00%）、贾利军（30.00%）、赵世岩（30.00%）	主要经营煤炭（不含现场交易、无仓储设施）、焦炭（不含现场交易、无仓储设施）、煤矿用机械设备（特种设备除外）、电线电缆、电器设备、节能产品、橡胶制品、建材（除木材）的销售
陕西创源煤电化工集团有限公司	2011/4/18	8000 万元人民币	乔兴平（50.00%）、张利春（25.00%）、赵生福（25.00%）	是一家集精洗煤、兰炭生产、发电为一体的能源综合利用型民营企业，主要由 60 万吨/年兰炭配套、160 万吨/年精洗煤生产线和 1×30MW 余热发电项目组成
陕西鑫烨实业有限公司	2016/11/11	300 万元人民币	高二勇（100%）	主要经营原煤、精煤、焦煤、焦粒、煤灰、水渣、煤副产品、铁粉、矿用物资、二类机电、五金电料、机械设备及配件、日用百货、办公用品、工艺品销售及电子商务，化工原料加工、销售（不含危化品），建筑材料、保温材料、防水材料、墙纸墙布涂料及辅料销售、施工，室内外装修工程设计、施工，综合布线、水电安装、强弱电、制冷工程设计施工，普通货物运输，家具制作、销售、苗木花卉种植、销售

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
大唐河南发电有限公司	2012/08/27	210000 万元人民币	中国大唐集团有限公司（100%）	电力能源的开发、投资；电力及新能源技术开发和咨询服务；电力工程咨询；电力物资销售；电力供应；热力生产和供应（限分支机构）；电气设备修理；火力发电工程施工；水力发电工程施工；风力发电；风能发电工程施工；太阳能发电；太阳能发电工程施工；生物质能发电建筑工程施工；电气安装；管道和设备安装；环保技术开发、咨询、交流、转让、推广服务。
国家能源投资集团有限责任公司	1995/10/23	13209466.11498 万元人民币	国务院（100%））	国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注：以上信息来源于公司官网、企查查等公开信息

（3）热力业务

报告期内，公司热力业务前五大客户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	收入金额	占比
2022 年 1-6 月			
1	西安市热力集团有限责任公司	14,754.06	1.54%
2	灵台县惠民热力有限责任公司	1,543.57	0.16%
3	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	1,333.17	0.14%
4	商州区美恒创新科技建材有限公司	938.42	0.10%
5	商洛市热力有限公司	932.53	0.10%
	小计	**19,501.75**	**2.03%**
2021 年			
1	西安市热力集团有限责任公司	21,507.29	1.39%

序号	公司名称	收入金额	占比
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	2,080.18	0.13%
3	灵台县惠民热力有限责任公司	1,897.97	0.12%
4	商洛市热力有限公司	911.57	0.06%
5	商洛市商州区美恒有限公司	716.40	0.05%
	小计	**27,113.41**	**1.75%**
2020 年			
1	西安市热力集团有限责任公司	23,379.64	2.41%
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	1,801.03	0.19%
3	灵台县惠民热力有限责任公司	736.27	0.08%
4	广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	256.36	0.03%
5	陕西超洁净洗涤科技有限公司	237.09	0.02%
	小计	**26,410.39**	**2.72%**
2019 年			
1	西安市热力集团有限责任公司	21,462.98	2.95%
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	1,314.51	0.18%
3	陕西有色金属控股集团有限责任公司	278.80	0.04%
4	广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	229.74	0.03%
5	陕西蓝池宇洁洗涤服务有限公司	189.95	0.03%
	小计	**23,475.98**	**3.23%**

注：商州区美恒创新科技建材有限公司与 2021 年主要客户“商洛市商州区美恒有限公司”为受同一实际控制人控制的公司

上述热力业务主要客户的基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
西安市热力集团有限责任公司	1997/4/17	82,500 万元人民币	西安城市基础设施建设投资集团有限公司（100%）	西安市国有独资的集中供热专业化公司，主要承担西安市冬季供暖、夏季的热制冷，四季生活热水以及工业蒸汽的供应保障工作
陕西有色金属控股集团有限责任公司	2000/11/03	211,000 万元人民币	陕西省人民政府（100%）	主要产品包括钼炉料、钼化工和钼金属制品，钛、钛合金材及稀有金属加工材，铝、铅、锌、金、银、五氧化二钒、单晶硅、多晶硅、镍、锰等诸多品种，在国内也占有重要地位
西安瑞行城市热力发展集团有限公司	2013/05/15	36,270.0289 万元人民币	天津启迪瑞行股权投资基金合伙企业（有限合伙）（63.60%）、润农瑞行一号	自 2002 年即开始致力于市政集中供热、城市冷热电联产、大型公建中央空调系统的投资实践。先后在北京、天津等地投资建设了 30 余个冷热电三联供项目

客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
			（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）（20%）、西安京唐能源科技有限公司（8.00%）、上海维煜管理咨询有限公司（8.00%）、西安瑞德宝尔智能科技有限公司（0.40%）	
广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	2014/10/21	-	广州宏富房地产有限公司（100%）	广州星河湾物业管理服务有限公司分支机构，为星河湾集团下属负责管理星河湾各项目物业的全资子公司。星河湾集团为一家拥有城市运营、酒店、物业管理、生产制造、教育、商业、投资等多个商业版图的集团化企业
陕西蓝池宇洁洗涤服务有限公司	2017/5/8	1,000 万元人民币	陈栋（40%）、陈超（40%）、秦利平（20%）	主要经营纺织品、服装的干洗、水洗、整烫；酒店用品的销售及租赁服务；道路普通货物运输
陕西超洁净洗涤科技有限公司	2017/10/18	200 万元人民币	韩爱花（70%）、赵联强（20%）、韩团元（10%）	主要经营布草、服装的洗涤；纺织品、清洁用品、洗涤设备的加工与销售；布草租赁；洗涤设备的研发；物联网、洗涤技术的服务
灵台县惠民热力有限责任公司	2013/9/30	2,000 万元人民币	灵台县利民投资开发有限责任公司（100%）	主要经营热力生产、供暖营销，供热项目安装、改造、维修
商洛市商州区美恒有限公司	2016/04/15	500 万元人民币	肖玉峰（70.00%）、赵安成（30.00%）	主要经营粉煤灰综合再利用；粉煤灰产品销售；煤炭销售；脱硫石膏、水渣销售
商洛市热力有限公司	2018/08/31	8,000 万元人民币	陕西秦元热力股份有限公司（49.00%）、西安瑞行城市热力发展集团有限公司（48.00%）、韩城市热力有限公司（3.00%）	主要经营建筑能源系统的开发应用与建设；热力的生产经营；集中供热及管网系统的运营；节能产品的研发与销售；水电设备、机电设备的安装；制冷产品的生产、供应；热力工程设计、施工、安装并提供相关技术咨询服务；建筑材料、水泥、钢材、煤炭销售；阀门管件、水暖器材、散热器、暖气片、采暖设备销售；供暖系统维护、保养；光伏发电储能、风力发电等清洁能源开发利用，生物质相关产品的加工销售和应用
商州区美恒创新科技建材有限公司	2018/12/25	500 万元人民币	付亮（100%）	混凝土砌块及板材生产加工销售

注：以上信息来源于公司官网、企查查等公开信息

5、发行人客户集中度较高的原因及合理性

报告期内，公司对前五大客户的收入占比分别为73.28%、82.61%、69.81%及76.34%，其中对国家电网有限公司的收入占比分别为59.86%、73.99%、64.39%及66.56%。因此，公司对单一客户国家电网有限公司收入占比较高使得公司出现客户集中度高的情形。

按照国家电力运营体制要求，电力产品主要销售至国家电网有限公司，电力行业整体客户集中度较高符合行业惯例。报告期内，公司电力业务为最主要的收入来源，使得公司报告期主要客户集中度较高，具备合理性，不存在其他特殊安排或利益输送的情形。

6、主要客户与公司的关联关系情况

公司各类别产品的主要客户中，陕投集团为公司的控股股东、实际控制人，商洛市热力有限公司为公司子公司秦元热力参股公司。除前述情况以外，其他主要客户与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系。

7、公司各类业务的定价方式和定价原则

公司的电力及热力业务依赖有权机关定价，不享有独立定价权，定价在国家及陕西省相关政策及规定的范围内调整。

煤炭产品具备相对公开的市场价格，但会根据煤质、热值、所属区域有所变化。公司的煤炭售价、调价经下属煤矿公司内设的价格委员会参考市场价格变化情况确定及调整，符合市场化定价的原则。

8、公司主要客户订单的获取方式

针对电力行业客户，按照国家电力运营体制要求，公司电力产品主要销售至国家电网有限公司，即按照电力行业监管要求与国家电网有限公司发生交易，不存在一般市场化行业中的客户开拓或获取的过程。

针对煤炭行业客户，公司采用挂牌竞价或市场化签约方式获取客户，由于煤炭具备公开市场价格，公司获取客户的方式公平、公开，透明。此外，由于煤炭为不可再生的自然资源，其销售不存在需参与招投标方式获取客户等典型买方市场常见情形。

9、公司所处行业的特点、同行业可比公司客户集中情况、发行人与主要客户的合作情况、未来合作的持续性以及客户集中情况对公司未来经营的影响，同行业惯例情况

（1）公司所处行业的特点、同行业可比公司客户集中情况

①公司所处行业的特点

针对电力行业，火电企业的直接下游主要为电网行业，直接客户为国家电网公司和南方电网公司，其中国家电网公司拥有并管理五个区域电网公司，即东北、华北、华东、华中和西北电网公司，这些区域电网公司又各自拥有并经营跨省高压输电网和省内地方输配电网；南方电网公司拥有并管理广东、贵州、云南、海南省和广西壮族自治区的跨省高压输电网和地方输配电网。下游终端客户，如冶金、化工、建材、居民用电等则一般直接向电网公司购买电力。因此，由于发电企业一般直接面对电网公司，而非直接对接终端客户，其行业特殊性使得发电企业的主要客户为电网公司，客户集中度较高。

针对煤炭行业，由于煤炭产品的品类较多，下游应用行业较为广泛，包括电力、钢铁、化工、建材等行业，使得我国的煤炭消费结构呈现多元化的特点，煤炭行业的客户结构相对多样化，客户集中度较低。

②同行业可比公司客户集中情况

同行业可比公司近年来前五大客户收入占比情况如下：

同行业可比上市公司	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比
山西焦煤	未披露	11.70%	47.80%	12.96%	34.40%	17.13%	44.90%	17.20%
冀中能源	未披露	0.15%	23.84%	0.17%	32.64%	0.36%	24.76%	0.38%
广州发展	未披露	未披露	32.10%	20.81%	29.93%	19.61%	39.06%	21.96%
新集能源	未披露	未披露	58.45%	27.29%	66.17%	36.50%	62.17%	34.64%
电投能源	未披露	6.92%	33.87%	9.30%	37.50%	9.79%	37.23%	9.89%
永泰能源	未披露	44.96%	47.22%	43.05%	54.69%	50.66%	54.28%	50.89%
皖能电力	未披露	62.64%	71.48%	60.13%	77.85%	67.94%	85.55%	72.81%
内蒙华电	未披露	91.10%	97.54%	86.44%	97.31%	90.64%	95.67%	90.62%
平均值	未披露	36.25%	51.54%	32.52%	52.05%	36.58%	54.49%	37.30%

同行业可比上市公司	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比
发行人	76.34%	67.07%	69.81%	65.62%	82.61%	74.34%	73.28%	60.07%

数据来源：wind 及可比公司年报

同行业可比公司中，多数公司包含电力、煤炭等多元化业务，使得其客户集中度存在一定的差异。然而，随着电力业务的占比接近或超过 50%，即可比公司以电力业务为最主要业务时（如永泰能源、皖能电力及内蒙华电），前五大客户收入占比亦基本高于 50%，最高可达 90%以上。而对于电力业务占比较低的可比公司而言，其前五大客户的占比水平相对较低，集中度较为分散。

2019 年至 2020 年，公司电力业务占比逐年提升，自 2019 年的 60.07%上升至 2020 年的 74.34%，与皖能电力、内蒙华电等以电力为主的可比公司接近，相应地公司前五大客户占比亦与其存在可比性，接近或达到 70%及以上水平。2021 年，由于煤炭的市场价格上涨较多，公司煤炭业务的收入占比有所上升，相应使得电力业务占比及前五大客户收入占比相比 2020 年有所下降，具备合理性。

因此，由于公司业务主要以电力业务为主，在电力业务自身集中度较高的情况下使得公司整体前五大客户的占比较高，系电力体制监管的客观要求所决定，与同行业可比公司的情况相符，具备可比性。

（2）发行人与主要客户的合作情况、未来合作的持续性

针对公司最主要的客户，即国家电网有限公司，由于国家电力体制的要求，公司各发电子公司自投产发电起即将电量上网至国家电网有限公司，实现电力销售，与其合作历史较长，合作情况良好，且未来仍将在现行电力体制下持续保持合作。

（3）客户集中情况对公司未来经营的影响，同行业惯例情况

综上所述，电力行业客户集中情况高符合行业惯例。此外，发行人与国家电网有限公司合作历史较长，未来仍将持续保持合作，对公司未来经营不存在重大不利影响。

10、煤炭前五大客户变化或销售额、单价波动的原因

报告期内，公司对外销售煤炭的价格与市场平均价格相比不存在重大差异，但受不同月份、不同品质、不同形态等煤质影响，煤炭价格会略有波动。公司下属煤矿中，凉

水井矿业及麟北煤业园子沟煤矿生产的煤质较好、热值较高，而清水川电厂配套的冯家塔煤矿热值较低，其对外销售的平均价格也相对较低。前五大客户的单价波动情况具体如下：

单位：万元、元/吨

序号	公司名称	收入金额	平均售价
2022 年 1-6 月			
1	神木市鑫庆金属镁业有限公司	29,502.20	702.90
2	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	24,932.22	728.20
3	神木市金元伏化工有限公司	20,444.95	785.94
4	大唐河南发电有限公司	19,049.15	512.15
5	国家能源投资集团有限责任公司	18,109.76	553.42
2021 年			
1	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	21,885.25	864.87
2	神木市金元伏化工有限公司	21,068.57	947.67
3	陕西鑫福源工贸有限公司	19,507.41	988.13
4	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	18,711.93	508.36
5	陕煤集团	17,678.11	551.28
2020 年			
1	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	21,060.58	308.58
2	陕西智名	19,856.45	319.34
3	陕煤集团	19,383.47	304.39
4	陕西创源煤电化工集团有限公司	11,412.38	416.81
5	陕西鑫烨实业有限公司	10,842.82	330.78
2019 年			
1	陕投集团	34,129.19	320.02
2	陕煤集团	27,578.46	319.12
3	陕西智名	14,031.81	330.08
4	陕西家秋工贸有限公司	12,992.60	339.85
5	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	12,987.66	358.18

注：为便于比较煤炭单价水平，上表中对陕煤集团、陕投集团的销售额仅包含销售煤炭的收入金额，不含其他类型收入，因此与前述汇总披露口径的前五大客户中的金额存在一定差异

2022 年 1-6 月，煤炭仍维持较高的市场价格，使得公司对主要煤炭客户，神木市鑫庆金属镁业有限公司、神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司及神木市金元伏化工有限公司的售价仍保持较高水平。公司对大唐河南发电有限公司、国家能源投资集团有限责

任公司的销售单价低于公司整体平均售价，主要系公司执行保供价格向前述电厂进行煤炭供应，使得平均售价相对较低。

2021 年，煤炭市场价格出现较大的波动。2021 年 5 月前，市场含税价格处于 400 元/吨-600 元/吨的区间内波动，之后呈较为剧烈的上涨趋势，至 2021 年 10 月最高突破 1,200 元/吨后逐步回落。因此，公司当年对外销售煤炭的价格也因销售时间的不同而波动较大，使得公司 2021 年对主要客户的销售单价存在较大的差异，与 2021 年的市场情况相符。

2020 年，公司对陕西创源煤电化工集团有限公司的平均售价较高一方面系当期对其销售的主要为凉水井矿业所产的块煤，煤质较好、价格较高，另一方面系其当年向公司采购主要集中于 2020 年下半年，彼时煤价已上涨，因此使得公司当年对陕西创源煤电化工集团有限公司的平均售价相比其他客户较高。

2019 年，公司对主要煤炭客户的平均售价不存在重大差异。

（三）公司采购情况和主要供应商

1、主要产品成本的构成情况

报告期内，公司主营业务成本分产品的明细情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	成本金额	占比	成本金额	占比	成本金额	占比	成本金额	占比
电力	456,207.63	81.55	852,727.95	81.52	508,897.15	80.31	321,863.64	71.96
煤炭	81,029.60	14.48	158,699.67	15.17	102,936.23	16.24	106,067.02	23.71
热力	22,203.01	3.97	34,641.98	3.31	21,868.44	3.45	19,375.48	4.33
合计	**559,440.23**	**100.00**	**1,046,069.61**	**100.00**	**633,701.82**	**100.00**	**447,306.13**	**100.00**

2、主要产品成本的性质构成情况

（1）电力产品营业成本的具体构成情况

单位：万元、%

产品	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	281,175.87	61.63	492,914.24	57.80	259,346.83	50.96	169,670.95	52.72
直接人工	49,035.96	10.75	90,902.50	10.66	45,258.65	8.89	38,917.82	12.09

产品	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
制造费用	125,995.80	27.62	268,911.21	31.54	204,291.67	40.14	113,274.86	35.19
合计	**456,207.63**	**100.00**	**852,727.95**	**100.00**	**508,897.15**	**100.00**	**321,863.64**	**100.00**

（2）煤炭产品营业成本的具体构成情况

单位：万元、%

产品	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	10,793.10	13.32	22,203.25	13.99	19,397.68	18.84	18,155.54	17.12
直接人工	25,743.99	31.77	48,500.45	30.56	30,937.16	30.05	27,696.08	26.11
制造费用	44,492.51	54.91	87,995.97	55.45	52,601.39	51.10	60,215.40	56.77
合计	**81,029.60**	**100.00**	**158,699.67**	**100.00**	**102,936.23**	**100.00**	**106,067.02**	**100.00**

3、主要原材料、能源及劳务的采购情况

（1）整体采购情况

报告期内，发行人整体采购内容、金额、占比情况分析如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
燃煤	265,814.02	76.71%	502,327.24	74.87%	271,374.90	73.28%	195,206.26	76.29%
尿素	2,203.80	0.64%	3,902.55	0.58%	2,229.81	0.60%	1,735.81	0.68%
石灰石	2,027.27	0.59%	4,861.07	0.72%	4,968.09	1.34%	4,131.55	1.61%
电力	6,157.43	1.78%	9,777.71	1.46%	6,051.87	1.63%	5,155.57	2.01%
支护产品	4,081.18	1.18%	7,195.18	1.07%	6,828.96	1.84%	2,581.43	1.01%
其他材料及备件	22,689.40	6.55%	64,625.80	9.63%	44,861.69	12.11%	26,938.74	10.53%
劳务采购	33,877.59	9.78%	60,484.04	9.02%	28,899.09	7.80%	17,331.54	6.77%
其他	9,652.50	2.79%	17,717.44	2.64%	5,116.54	1.38%	2,792.58	1.09%
合计	**346,503.19**	**100.00%**	**670,891.03**	**100.00%**	**370,330.96**	**100.00%**	**255,873.48**	**100.00%**

报告期内，发行人主要采购内容为电力业务所需的燃煤，各期燃煤采购占比分别为76.29%、73.28%、74.87%、76.71%，占比相对稳定。

除燃煤外，尿素和石灰石系公司电厂采购的其他主要生产辅助材料，分别用于脱硝、脱硫。报告期内，尿素的采购金额逐年上升，占比相对稳定。石灰石的采购占比呈逐年

下降的趋势，主要为：①2020 年 6 月，商洛发电及麟北发电投产发电，其中商洛发电将脱硫、麟北发电将脱硫及脱硝均承包给了环保运营商陕西大秦环境科技有限公司，因此商洛发电及麟北发电未直接向外采购石灰石；②2021 年，因石灰石采购价格下降较多，使得当期石灰石采购金额和采购占比均有所下降。

电力的采购主要系发行人下属非电厂类子公司的采购。报告期内，电力采购的金额呈逐年上升的趋势，其占比在合理区间内波动。电力采购系直接向国家电网公司购电，与一般企业用电模式一致。

支护产品、其他材料及备件为煤矿生产过程中所需耗用的材料或辅料。2020 年园子沟煤矿正式投产，使得当期支护产品、其他材料及备件采购金额和占比均有所提升。报告期内，该两类产品的采购金额随园子沟煤矿投产、以及凉水井煤矿、冯家塔煤矿综采工作面的增加等因素而逐年增加。

劳务采购主要包括电厂环保 BOT 服务费、洗选煤加工服务、维检修服务、物业、餐饮及后勤保障服务等。其中，电厂环保 BOT 服务费与电力业务密切相关，2020 年 6 月，商洛发电及麟北发电投产发电，其中商洛发电将脱硫、麟北发电将脱硫及脱硝外包给第三方环保运营商陕西大秦环境科技有限公司，增加了电厂环保 BOT 服务费支出；洗选煤加工服务与煤炭业务密切相关，发行人下属凉水井煤矿和园子沟煤矿将原煤洗选分别外包给第三方神木市大洗选煤企业管理有限公司及麟游选煤企业管理有限公司，随着园子沟煤矿于 2020 年 11 月投产，2021 年发行人洗选煤加工服务支出增加较大；报告期内，随着发行人业务规模扩大，发行人发生的物业、餐饮及后勤保障服务等支出持续增长，具备合理性。

（2）原材料采购

报告期内，发行人电厂对外采购的主要原材料为燃煤，具体情况如下：

产品	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
燃煤	金额（万元）	265,814.02	502,327.24	271,374.90	195,206.26
	数量（万吨）	564.72	905.11	787.37	539.74
	单价（元/吨）	470.70	554.99	344.66	361.67

注：以上数据不包括发行人合并范围内各子公司之间的内部燃煤采购，且采购金额及单价均为不含税金额

（3）能源采购

报告期内，发行人主要能源消耗为电力，包括电厂自用电及对外采购的电力，合计消耗情况如下：

单位：万千瓦时

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
电厂自用电量	132,557.59	241,657.36	197,867.08	138,146.96
煤矿等其他主体外购电量	10,990.64	19,015.16	7,309.53	5,313.85
合计	**143,548.23**	**260,672.52**	**205,176.61**	**143,460.81**

（4）劳务服务采购

①报告期劳务采购的主要内容、金额及占比相关采购的主要模式、结算方式、供应商情况

报告期内，劳务采购前五大供应商的采购内容，金额、占整体采购金额的比例及基本信息情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	金额	占采购总额比	采购方式	结算方式
2022 年 1-6 月						
1	陕西大秦环境科技有限公司	电厂环保 BOT 服务费	5,664.87	1.63%	公开招标	月度结算
2	神木市大洗选煤企业管理有限公司	洗选煤加工服务	5,648.42	1.63%	公开招标	月度结算
3	陕投集团及其子公司	物业、后勤保障等服务	4,897.31	1.41%	公开招标、询比价	月度、季度结算
4	中国能源建设集团有限公司	委托检修服务	2,794.52	0.81%	公开招标	按进度结算
5	陕西驰骋实业有限公司	电厂灰渣清运服务	1,225.02	0.35%	公开招标	月度结算
合计			**20,230.14**	**5.84%**		
2021 年						
1	陕西大秦环境科技有限公司	电厂环保 BOT 服务费	10,156.22	1.51%	公开招标	月度结算
2	陕投集团及其子公司	物业、后勤保障等服务	9,071.65	1.35%	公开招标、询比价	月度、季度结算
3	神木市大洗选煤企业管理有限公司	洗选煤加工服务	8,317.79	1.24%	公开招标	月度结算
4	陕西驰骋实业有限公司	电厂灰渣清运服务	2,808.42	0.42%	公开招标	月度结算
5	陕西国铁运维管理有限公司	铁路专线运维服务	1,626.70	0.24%	公开招标	季度结算
合计			**31,980.78**	**4.77%**		

序号	供应商名称	主要采购内容	金额	占采购总额比	采购方式	结算方式
2020 年						
1	陕投集团及其子公司	物业、后勤保障等服务	7,590.68	2.05%	公开招标、询比价	月度、季度结算
2	神木市大洗选煤企业管理有限公司	洗选煤加工服务	5,458.92	1.47%	公开招标	月度结算
3	陕西大秦环境科技有限公司	电厂环保 BOT 服务	5,070.49	1.37%	公开招标	月度结算
4	陕西驰骋实业有限公司	电厂灰渣清运服务	3,137.48	0.85%	公开招标	月度结算
5	内蒙古恒欣利和物业服务有限公司	物业服务	1,218.16	0.33%	公开招标	月度结算
合计			**22,475.71**	**6.07%**		
2019 年						
1	陕投集团及其子公司	物业、后勤保障等服务	5,426.93	2.12%	公开招标、询比价	月度、季度结算
2	神木市大洗选煤企业管理有限公司	洗选煤加工服务	5,281.87	2.06%	公开招标	月度结算
3	河北千喜鹤饮食股份有限公司	餐饮服务	1,376.36	0.54%	公开招标	月度结算
4	山西神头电力实业有限公司	委托检修服务	1,117.22	0.44%	公开招标	月度结算
5	内蒙古恒欣利和物业服务有限公司	物业服务	683.96	0.27%	公开招标	月度结算
合计			**13,886.34**	**5.43%**		

注：2020 年至 2022 年 1-6 月，公司向“神木市大洗选煤企业管理有限公司”采购的金额包含其同一控制下供应商“麟游选煤企业管理有限公司”，该公司自麟北煤业投产后为其提供洗选煤加工服务

②相关劳务采购及变动与发行人业务量是否匹配，并分析采购价格是否公允，是否存在跨期核算情形

A、相关劳务采购及变动与发行人业务量是否匹配

报告期内，发行人对外采购劳务的情形主要包括电厂环保服务费，物业、餐饮及后勤保障服务及洗选煤加工服务等，相关劳务或服务采购占公司整体采购额及成本的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
前五大劳务供应商采购金额	20,230.14	31,980.78	22,475.71	13,886.34
占采购总额比	5.84%	4.77%	6.07%	5.43%
占营业成本比	3.59%	3.03%	3.55%	3.10%

如上表所述，报告期内，发行人对主要劳务供应商的采购金额呈逐年上升的趋势，

考虑到公司生产经营规模的快速扩大，其占整体采购总额及营业成本的比重变化情况较小，与业务规模匹配，对整体生产经营不存在重大影响。

B、采购价格是否公允，是否存在跨期核算情形

根据前述内容，公司主要的劳务采购均采用公开招标的方式进行采购，通过不同供应商之间的投标价格确定采购价格，过程公开透明，具备公允性。此外，公司主要的劳务采购均根据内控制度按照合同约定对服务内容进行结算及支付，结算及时且不存在跨期核算情形。

4、报告期内公司前五名供应商情况

报告期内，公司对前五名供应商采购金额及其占公司总采购金额的比例如下：

（1）2022 年 1-6 月

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	占比
1	陕煤集团	煤炭	53,365.41	15.40%
2	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	27,966.15	8.07%
3	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	18,586.75	5.36%
4	新疆天池能源销售有限公司	煤炭	18,262.59	5.27%
5	府谷县弘光洗选煤有限公司	煤炭	13,561.46	3.91%
合计			**131,742.36**	**38.02%**

（2）2021 年

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	占比
1	陕煤集团	煤炭	85,261.35	12.71%
2	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	48,891.07	7.29%
3	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	46,582.53	6.94%
4	中国中煤能源集团有限公司	煤炭	32,409.51	4.83%
5	榆林市新中源工贸有限公司	煤炭	20,890.06	3.11%
合计			**234,034.51**	**34.88%**

（3）**2020 年**

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	占比
1	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	42,354.02	11.44%
2	陕煤集团	煤炭	40,848.49	11.03%
3	中国中煤能源集团有限公司	煤炭	22,288.98	6.02%
4	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	20,593.15	5.56%
5	榆林市新中源工贸有限公司	煤炭	17,119.02	4.62%
合计			**143,203.67**	**38.67%**

（4）**2019 年**

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	占比
1	陕煤集团	煤炭	54,575.98	21.33%
2	榆林市横山区能源运销有限责任公司	煤炭	36,976.60	14.45%
3	陕西崔家沟能源有限公司	煤炭	13,606.25	5.32%
4	榆林市新中源工贸有限公司	煤炭	10,718.82	4.19%
5	陕投集团	生产辅料、物业服务等	10,639.38	4.16%
合计			**126,517.02**	**49.45%**

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购金额超过年度或期间采购总额 50%的情况。

报告期内，除陕投集团外，公司前五大供应商中的其他供应商与公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股 5%以上股份股东不存在关联关系。

发行人向陕投集团的关联采购参见本招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“八、关联交易情况”之“（二）经常性关联交易情况”。

五、公司的主要固定资产、无形资产情况

（一）固定资产

1、房屋及建筑物

（1）自有有证房产

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司已取得权属证书的房产共 236 项，合

计面积 1,029,100.151 平方米，具体情况如下：

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
1	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12752号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座1层01号	商业服务	999.875
2	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12284号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座2层01号	商业服务	1,035.251
3	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12527号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座3层01号	商业服务	1,240.509
4	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12528号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座4层01号	商业服务	623.336
5	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12753号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座4层02号	商业服务	731.762
6	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12526号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座5层01号	商业服务	605.881
7	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12676号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座5层02号	商业服务	769.371
8	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12523号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座6层01号	商业服务	638.331
9	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12524号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座6层02号	商业服务	788.718
10	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12525号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座7层01号	商业服务	638.331
11	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12536号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座7层02号	商业服务	788.718
12	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12543号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层01号	商业服务	638.331
13	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12541号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层02号	商业服务	788.718
14	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12540号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层01号	商业服务	638.331
15	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12539号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层02号	商业服务	788.718
16	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12538号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层01号	商业服务	638.331
17	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12547号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层02号	商业服务	788.718
18	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12537号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座11层01号	商业服务	1,429.042
19	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第11911号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座12层01号	商业服务	1,429.042
20	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12546号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座13层01号	商业服务	1,429.042
21	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12545号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座14层01号	商业服务	1,429.042
22	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12544号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座15层01号	商业服务	1,429.042
23	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12534号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座16层01号	商业服务	1,429.042

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
24	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12531号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座17层01号	商业服务	1,429.042
25	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12533号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座18层01号	商业服务	1,429.042
26	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12532号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座19层01号	商业服务	1,429.042
27	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12529号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座20层01号	商业服务	1,429.042
28	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12281号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座21层01号	商业服务	1,429.042
29	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第12283号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座22层01号	商业服务	1,429.042
30	陕能股份	陕（2021）榆林市不动产权第00265号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层04号	商业服务	134.535
31	陕能股份	陕（2021）榆林市不动产权第00001号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层05号	商业服务	66.245
32	陕能股份	陕（2021）榆林市不动产权第00266号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层06号	商业服务	58.458
33	陕能股份	陕（2021）榆林市不动产权第00268号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层07号	商业服务	89.520
34	陕能股份	陕（2021）榆林市不动产权第00264号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层08号	商业服务	494.956
35	陕能股份	陕（2021）榆林市不动产权第00267号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层09号	商业服务	867.424
36	陕能股份	陕（2021）榆林市不动产权第18836号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层01号	仓储	18.270
37	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00455号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A102号	车库	13.388
38	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00450号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A103号	车库	13.388
39	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00411号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A104号	车库	13.388
40	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00413号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A105号	车库	13.388
41	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00412号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A106号	车库	13.388
42	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00513号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A107号	车库	13.388
43	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00410号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B001号	车库	12.915
44	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00408号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B002号	车库	12.915
45	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00515号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B003号	车库	12.915
46	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00516号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B004号	车库	12.915
47	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00520号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B005号	车库	12.915

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
48	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00518号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B006号	车库	12.915
49	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00514号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B007号	车库	12.915
50	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00454号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B008号	车库	12.915
51	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00417号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B009号	车库	12.915
52	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00482号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B010号	车库	12.915
53	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00472号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B011号	车库	12.915
54	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00429号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B012号	车库	12.915
55	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00419号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B013号	车库	12.915
56	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00409号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B014号	车库	12.915
57	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00474号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B015号	车库	12.915
58	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00480号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B018号	车库	12.376
59	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00498号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B020号	车库	12.376
60	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00440号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B021号	车库	12.792
61	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00442号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B022号	车库	12.792
62	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00519号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B023号	车库	12.792
63	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00441号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B024号	车库	12.618
64	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00418号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B025号	车库	12.618
65	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00415号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B026号	车库	12.618
66	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00522号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B033号	车库	12.915
67	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00479号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B034号	车库	12.915
68	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00422号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B035号	车库	12.915
69	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00443号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B036号	车库	12.915
70	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00427号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B037号	车库	12.915
71	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00444号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B038号	车库	12.915

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
72	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00416号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B039号	车库	12.915
73	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00414号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B040号	车库	12.915
74	陕能股份	陕（2022）榆林市不动产权第00430号		榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B041号	车库	12.915
75	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047525号		西安市高新区唐延路45号2幢11401室	办公	975.27
76	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047526号		西安市高新区唐延路45号2幢11501室	办公	975.27
77	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047527号		西安市高新区唐延路45号2幢11601室	办公	975.27
78	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047528号		西安市高新区唐延路45号2幢2F207室	其它	37.94
79	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047529号		西安市高新区唐延路45号2幢2F208室	其它	37.94
80	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047530号		西安市高新区唐延路45号2幢2F209室	其它	37.94
81	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047531号		西安市高新区唐延路45号2幢2F210室	其它	37.94
82	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047532号		西安市高新区唐延路45号2幢2F211室	其它	37.94
83	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047533号		西安市高新区唐延路45号2幢2F212室	其它	37.94
84	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047534号		西安市高新区唐延路45号2幢2F213室	其它	37.94
85	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第0047535号		西安市高新区唐延路45号2幢2F214室	其它	37.94
86	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212488号		西安市高新区唐延路45号2幢2F203室	其它	37.94
87	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212489号		西安市高新区唐延路45号2幢2F219室	其它	37.94
88	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212490号		西安市高新区唐延路45号2幢1F291室	其它	38.97
89	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212491号		西安市高新区唐延路45号2幢1F299室	其它	37.94
90	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212492号		西安市高新区唐延路45号2幢11901室	办公	975.27
91	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212493号		西安市高新区唐延路45号2幢11001室	办公	975.27
92	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212494号		西安市高新区唐延路45号2幢2F201室	其它	37.94
93	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212495号		西安市高新区唐延路45号2幢1F292室	其它	38.97
94	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212496号		西安市高新区唐延路45号2幢2F202室	其它	37.94
95	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212497号		西安市高新区唐延路45号2幢11801室	办公	975.27

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
96	清水川能源	陕（2018）西安市不动产权第1212498 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F290 室	其它	38.97
97	清水川能源	陕（2019）府谷县不动产权第00010 号		府谷县黄甫镇魏寨村（灰厂管理站）	工业	471.908
98	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第00484 号		府谷县黄甫镇西王寨村清水川电厂一期二期厂区	工业 集体宿舍	167,351.118
99	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第00485 号		府谷县黄甫镇西王寨村冯家塔煤矿工业广场	工业	9,882.170
100	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第00486 号		府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿综合区	集体宿舍 工业	83,902.680
101	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第00487 号		府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿炸药库	仓储 工业	196.050
102	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第00488 号		府谷县海则庙便民服务中心磁窑沟村冯家塔煤矿二号风井	工业	1881.580
103	赵石畔煤电	陕（2020）横山区不动产权第04599 号		横山区雷龙湾镇永忠村	工业	114,774.445
104	赵石畔煤电	陕（2021）横山区不动产权第00014 号		横山区雷龙湾镇永忠村	工业	338.990
105	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174579 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F276 室	其它	38.01
106	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174582 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F277 室	其它	38.01
107	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174583 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F278 室	其它	38.01
108	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174584 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F279 室	其它	38.01
109	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174587 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F280 室	其它	38.01
110	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174588 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F281 室	其它	38.01
111	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174571 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F282 室	其它	38.01
112	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174573 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F283 室	其它	38.01
113	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174575 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F284 室	其它	38.01
114	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174577 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1F285 室	其它	38.01
115	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174551 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 10401 室	办公	1,128.81
116	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174542 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 10501 室	办公	1,266.53
117	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174589 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 10601 室	办公	1,152.19
118	秦龙电力	陕（2018）西安市不动产权第1083468 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 10701 室	办公	975.27
119	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174558 号		西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 20101 室	商业服务	2,737.42

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
120	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174554号		西安市高新区唐延路45号2幢20201室	商业服务	2,934.59
121	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174564号		西安市高新区唐延路45号2幢20301室	商业服务	2,934.59
122	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174557号		西安市高新区唐延路45号2幢20401室	商业服务	2,994.69
123	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174562号		西安市高新区唐延路45号2幢20501室	商业服务	425.14
124	秦龙电力	陕（2021）西安市不动产权第0174560号		西安市高新区唐延路45号2幢20502室	商业服务	94.09
125	秦龙电力	京房权证市朝股字第0220036号	京市朝股国用（1999出）字第0220036号	朝阳区华严北里甲1号（C9）	-	436.50
126	渭河发电	陕（2020）西安市不动产权第0406702号		西安市碑林区和平路99号3幢1602室	商住	150.31
127	渭河发电	陕（2020）西安市不动产权第0406701号		西安市碑林区和平路99号3幢1601室	商住	149.75
128	渭河发电	陕（2021）西安市不动产权第0155742号		西安市高新区唐延路45号2幢11101室	办公	975.27
129	渭河发电	陕（2020）西安市不动产权第0406700号		西安市新城区东新街232号1幢00802室	办公	74.96
130	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0003990号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合库1单元1层10000室	工业	2,299.68
131	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0003987号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西供水办公楼1单元1层10000室	工业	928.92
132	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0003985号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西生产综合楼1单元1层10000室	工业	2,891.09
133	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0003993号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西生产实验楼1单元1层10000室	工业	6,220.98
134	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0003991号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西空压机室1单元1层10000室	工业	507.52
135	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004313号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西机炉电检修间1单元1层10000室	工业	2,903.36

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
136	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004312号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西除灰汽车库1单元1层10000室	工业	213.75
137	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004317号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西新建备品库房1单元1层10000室	工业	1,015.25
138	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004318号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西化学水处理室1单元1层10000室	工业	3,012.09
139	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004319号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西运行灶1单元1层10000室	工业	425.59
140	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004310号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西粉煤灰汽车检修间1单元1层10000室	工业	461.16
141	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004315号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西材料库区1单元1层10000室	工业	436.65
142	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004316号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西除尘车库1单元1层10000室	工业	1,513.97
143	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004314号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西备品库房1单元1层10000室	工业	438
144	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004320号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西大修厂车库改造1单元1层10000室	工业	809.05
145	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0004311号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西汽车加油库1单元1层10000室	工业	89.28
146	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006202号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西技术中心办公楼1单元1层10000室	工业	1,598.94
147	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006204号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西磨机车间1单元1层10000室	工业	269.16

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
148	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006211号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西机车库1单元1层10000室	工业	581.94
149	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006212号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西翻车机室1单元1层10000室	工业	6,506.93
150	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006214号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西输煤检修间1单元1层10000室	工业	358.89
151	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006216号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西推煤机库1单元1层10000室	工业	549.06
152	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006218号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西铸造车间1单元1层10000室	工业	2,410.64
153	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006219号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西燃油泵房1单元1层10000室	工业	343.75
154	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006221号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西金工车间1单元1层10000室	工业	1,957.52
155	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006223号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修配综合楼1单元1层10000室	工业	1,298.97
156	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006224号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间2，1单元1层10000室	工业	414.17
157	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006225号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间1，1单元1层10000室	工业	302.08
158	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006227号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西消防库1单元1层10000室	工业	682.78
159	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006228号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西微波站及微波塔1单元1层10000室	工业	668.91

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
160	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006230号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合水泵房1，1单元1层10000室	工业	441.89
161	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006231号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西网控通讯楼1单元1层10000室	工业	2,754.86
162	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006234号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西滤油间、变电检修间1单元1层10000室	工业	216.96
163	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006236号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西电除尘配电室2，1单元1层10000室	工业	288.42
164	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006237号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西，引风机房2，1单元1层10000室	工业	552
165	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006238号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西灰渣泵房及水泵房1单元1层10000室	工业	354
166	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006239号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西酸碱库1单元1层10000室	工业	352.5
167	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006240号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间5，1单元1层10000室	工业	763.86
168	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006241号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西反渗透设备间1单元1层10000室	工业	1,071.3
169	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006242号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西材料库1单元1层10000室	工业	2,980.68
170	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006243号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西输煤综合楼1，1单元1层10000室	工业	1,227.16
171	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006244号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西输煤综合楼2，1单元1层10000室	工业	1,005.03

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
172	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006245号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西职工公寓楼1单元1层10000室	工业	5,285.94
173	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006246号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西循环水加药间1单元1层10000室	工业	142.56
174	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006247号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西锅炉新建起重班库房1单元1层10000室	工业	1,160.44
175	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006248号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西负压机房1单元1层10000室	工业	463.68
176	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006249号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西锅炉检修间1单元1层10000室	工业	747.12
177	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006250号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西电除尘配电室1，1单元1层10000室	工业	288.42
178	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006251号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西转运站及采光室1单元1层10000室	工业	879.97
179	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006252号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西循环水加氯间1单元1层10000室	工业	212.34
180	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006253号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合楼1单元1层10000室	工业	5,219.94
181	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006254号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西循环泵及氧化风机房1单元1层10000室	工业	851.85
182	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006255号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西运输办公楼1单元1层10000室	工业	733.44
183	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006256号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西铸造生产楼1单元1层10000室	工业	461.24

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
184	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006257号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西铸造厂办公楼1单元1层10000室	工业	741.78
185	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006258号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西主厂房1单元1层10000室	工业	95,968.14
186	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006259号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间4，1单元1层10000室	工业	399.9
187	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006260号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间3，1单元1层10000室	工业	275.61
188	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006261号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合水泵房2，1单元1层10000室	工业	373.86
189	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006262号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西电机检修间1单元1层10000室	工业	586.44
190	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006263号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西电气检修间1单元1层10000室	工业	309.96
191	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006264号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西汽机检修班1单元1层10000室	工业	1,634.1
192	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006265号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西引风机房1，1单元1层10000室	工业	552
193	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第0006403号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西物流门卫1单元1层10000室	工业	113.77
194	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000738号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西尿素站1单元1层10000室	工业	548.29
195	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000740号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西库房1单元1层10000室	工业	169.66

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
196	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000741号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西水泵房1单元1层10000室	工业	23.85
197	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000766号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西检修班办公室1单元1层10000室	工业	202.16
198	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000768号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西总公司门卫值班室1单元1层10000室	工业	31.05
199	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000769号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西卫生间1单元1层10000室	工业	40.85
200	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000770号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西门房1单元1层10000室	工业	26.78
201	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000771号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西变配电间1单元1层10000室	工业	68.64
202	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000772号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西控制室1单元1层10000室	工业	52.29
203	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000773号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西弱酸处理变1单元1层10000室	工业	204.01
204	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000774号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西污水泵房1单元1层10000室	工业	98.62
205	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000775号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西化学部弱酸处理车间1单元1层10000室	工业	1,580.21
206	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000776号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西废水处理厂1单元1层10000室	工业	800.95
207	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000777号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西干灰变配电室1单元1层10000室	工业	74.24

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
208	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000778号		西咸新区秦汉新城机场中线以东、正阳大道以西、兰池三路以北粉煤灰综合利用办公楼1单元1层10000室	工业	730.62
209	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000779号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西污水变1单元1层10000室	工业	576.11
210	渭河发电	陕（2022）西咸新区不动产权第0000780号		西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西门卫值班室1单元1层10000室	工业	27.09
211	渭河发电	陕（2021）西安市不动产权第0471634号		西安市碑林区五道十字东街78号10幢30602室	房改房	99.60
212	渭河发电	粤（2022）惠州市不动产权第4018432号		惠州大亚湾澳头新澳大道五街29号	住宅	839.43
213	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第0000471号		麟游县两亭镇天堂工业园区19号院6幢等11幢楼	工业	51,141.18
214	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第0210197号		麟游县两亭镇天堂工业园区19号院1幢2幢3幢	工业用房	13,941.44
215	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第0210198号		麟游县两亭镇园子坪村5幢7幢	工业用房	19,628.12
216	正元秦电	陕（2021）华阴市不动产权第0002649号		华阴市罗敷镇310国道南侧	工业	3,018.82
217	商洛发电	陕（2021）商洛市不动产权第0012095号		陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	工业	56,870.85
218	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000833号	陕（2019）神木市不动产权第00623号	锦界工业园区凉水井矿区01	集体宿舍	11,086.82
219	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000834号	陕（2019）神木市不动产权第00623号	锦界工业园区凉水井矿区01	车库	328.95
220	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000835号	陕（2019）神木市不动产权第00623号	锦界工业园区凉水井矿区01	商业服务	1,703.09
221	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000836号	陕（2019）神木市不动产权第00623号	锦界工业园区凉水井矿区01	住宅	399.24
222	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000837号	陕（2019）神木市不动产权第00623号	锦界工业园区凉水井矿区01	住宅	399.24
223	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000838号	陕（2019）神木市不动产权第00623号	锦界工业园区凉水井矿区01	住宅	399.24
224	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000839号	陕（2019）神木市不动产权第00623号	锦界工业园区凉水井矿区01	住宅	399.24

序号	房产所有权人	房产证号	房屋坐落的土地证号	房产位置	用途	建筑面积（平方米）
225	凉水井矿业	陕（2018）神木县不动产权第0002712号		神木市锦界镇锦界工业园区2号3号宿舍楼	住宅	16,662.61
226	凉水井矿业	陕（2019）神木市不动产权第00623号		神木市锦界镇黄土庙村	工业	71,534.400
227	凉水井矿业	陕（2019）神木市不动产权第00624号		神木镇麻家塔办事处海子沟村	工业	13,937.678
228	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第02261号		神木汇森凉水井矿业有限责任公司9号楼1单元101号	住宅	3,914.630
229	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第02262号		神木汇森凉水井矿业有限责任公司11号楼1单元101号	住宅	4,217.530
230	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第02263号		神木汇森凉水井矿业有限责任公司10号楼1单元101号	住宅	4,177.270
231	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第02247号		神木汇森凉水井矿业有限责任公司12号楼1单元101号	住宅	4,177.270
232	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第02291号		神木汇森凉水井矿业有限责任公司13号楼1单元101号	住宅	3,914.630
233	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第0000470号		麟游县两亭镇天堂工业园区17号院1幢等10幢楼	工业	42,884.12
234	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第0000472号		麟游县两亭镇天堂工业园区17号院5幢11幢	工业	4,845.57
235	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第0210518号		麟游县两亭镇天堂工业园区17号院15幢	工业	10,627.49
236	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第0210517号		麟游县两亭镇天堂工业园区17号院13幢14幢	工业	74,593.72

（2）自有待完成权属变更及待取得权属证书房产

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司自有待完成权属变更及待取得权属证书房产共134项，合计面积245,560.90平方米，占发行人使用房产总面积比例为19.06%。具体情况如下：

序号	房产所有权人	房产位置	对应土地	用途	房屋面积（平方米）
1	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	陕（2022）横山区不动产权第00329号	消防救护楼	3,499.00
2		横山区雷龙湾镇永忠村	陕（2021）横山区不动产权第00869号、陕（2021）横山区不动产权第00870号、陕（2021）	生产调度综合办公楼	9,513.00
3		横山区雷龙湾镇永忠村		四层楼小院	5,356.24
4		横山区雷龙湾镇永忠村		A1宿舍楼	3,027.32
5		横山区雷龙湾镇永忠村		A6宿舍楼	3,027.32
6		横山区雷龙湾镇永忠村		A11宿舍楼	4,526.70
7		横山区雷龙湾镇永忠村		A12宿舍楼	4,526.70

序号	房产所有权人	房产位置	对应土地	用途	房屋面积（平方米）
8		横山区雷龙湾镇永忠村	横山区不动产权第00871号、陕（2021）横山区不动产权第00872号	A2宿舍楼	3,027.32
9		横山区雷龙湾镇永忠村		招待所	1,996.00
10		横山区雷龙湾镇永忠村		职工食堂	2,647.00
11		横山区雷龙湾镇永忠村		职工活动中心	2,781.54
12		雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库		中继泵站中继泵房	198.00
13		雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库		中继泵站配电室及控制室	193.50
14		雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库		中继泵站风机房	9.00
15		雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库		中继泵站车库	176.40
16		雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库		中继泵站值班室	179.80
17	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	咸国用（2002）字第023号（即拟待调整规划转出让土地）	1#变电站	70.56
18		西咸新区秦汉新城正阳街道办		2#变电站	70.56
19		西咸新区秦汉新城正阳街道办		3#变电站	104.64
20		西咸新区秦汉新城正阳街道办		4#变电站	51.45
21		西咸新区秦汉新城正阳街道办		办公楼	2,156.07
22		西咸新区秦汉新城正阳街道办		宾馆	6,966.30
23		西咸新区秦汉新城正阳街道办		餐厅	2,726.72
24		西咸新区秦汉新城正阳街道办		超市	1,069.90
25		西咸新区秦汉新城正阳街道办		车队办公楼	1,086.93
26		西咸新区秦汉新城正阳街道办		工行	1,069.90
27		西咸新区秦汉新城正阳街道办		行政办公楼	6,523.61
28		西咸新区秦汉新城正阳街道办		男单身公寓	3,885.82
29		西咸新区秦汉新城正阳街道办		女单身公寓	3,885.82
30		西咸新区秦汉新城正阳街道办		热交换站（北）	237.51
31		西咸新区秦汉新城正阳街道办		热交换站（南）	527.98
32		西咸新区秦汉新城正阳街道办		浴室	604.60
33		西咸新区秦汉新城正阳街道办		职工宿舍	1,937.00
34	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	陕（2021）麟游县不动产权第0000468号	1号转运站	430.10
35		麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村		2号转运站	1,695.90
36		麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村		粗碎煤机室	1,172.60
37		麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村		细碎煤机室	1,960.00
38		麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村		入煤炉采样间	104.00

序号	房产所有权人	房产位置	对应土地	用途	房屋面积（平方米）
39		麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村		燃料管控楼	2,615.85
40		麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	陕（2021）麟游县不动产权第0000471号	启动锅炉房	456.00
41		麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村		检修间及材料库	1,750.00
42	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧	新（2018）准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号	集中控制楼	4,425.12
43		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		1号电除尘封闭	2,525.00
44		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		2号电除尘封闭	2,525.00
45		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		1号送风机及空压机室	1,455.00
46		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		1号引风机室	1,305.00
47		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		2号引风机室	1,305.00
48		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		启动锅炉房	2,412.00
49		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		启动锅炉房引风机室	220.00
50		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		启动锅炉房脱硝综合间	164.07
51		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		启动锅炉房脱硫循环水泵间	180.50
52		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		继电器室	398.26
53		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		循环水泵房	1,070.50
54		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		循环水泵房配电室	237.25
55		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		综合水泵房	880.80
56		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		净化车间	1,064.61
57		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		煤水处理间	873.37
58		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		工业废水处理间	1,379.19
59		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		脱硫综合楼	3,583.10
60		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		1号吸收塔循环水泵房	920.37
61		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		2号吸收塔循环水泵房	920.37
62		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		1号氧化风机房	144.30
63		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		2号氧化风机房	144.30
64		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		锅炉补给水处理室	1,380.85
65		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		化验楼	4,605.00
66		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		机组排水槽	265.71

序号	房产所有权人	房产位置	对应土地	用途	房屋面积（平方米）
67		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		废水泵间及空冷配电室	432.00
68		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		制氢站	172.50
69		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		灰库气化风机房	233.28
70		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		输煤综合楼及入炉煤采样间	1,514.67
71		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		碎煤机室	1,810.20
72		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		运煤制氮间	124.50
73		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		生产行政综合楼	8,218.29
74		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		夜班休息楼（一）	9,801.87
75		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		夜班休息楼（二）	11,545.40
76		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		警卫传达室	201.37
77		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		运灰传达室	38.00
78		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		材料库及检修间	5,756.00
79		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		职工食堂及活动中心	5,048.00
80		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		危废品暂存间	329.07
81		准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧		2 号送风机及除尘配电室	1,305.00
82	正元麟电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内	陕（2021）麟游县不动产权第 0000189 号	超细灰膜车间	860.00
83		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		压缩空气站	144.00
84		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		厂区变电站、中控化验室	615.00
85		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		浴室、厕所	90.00
86		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		循环水泵房	43.20
87		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		综合办公楼	714.00
88		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		门卫室、取卡室、机房	128.00
89		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		司机休息室	52.00
90		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		危废库	112.00
91		宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内		增压泵房	8.00
92	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	陕（2020）麟游县不动	2 号综采设备中转库	2,688.00

序号	房产所有权人	房产位置	对应土地	用途	房屋面积（平方米）
93		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	产权第0000232号	压缩空气站	551.80
94		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		2号区队材料库房	1,025.89
95		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		制氮站	774.00
96		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		110kV变电所	1,249.00
97		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		消防救护综合楼	2,392.00
98		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		区队修理车间及材料库房	3,208.49
99		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		综合材料库	4,403.00
100		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		瓦斯抽采泵站	1,126.00
101		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		中央回风立井通风机房	1,068.98
102		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		大门及门卫室	105.30
103		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		1号区队材料库房	1,964.24
104		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		选煤厂材料配件库	604.80
105		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	——	副井提升机房	1,219.00
106		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		选煤厂主厂房	6,796.00
107		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		选煤厂调度中心	1,894.00
108		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		机修车间	2,068.00
109		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		无轨胶轮车库	3,392.00
110		陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村		浴室灯房联合建筑	16,374.00
111	铁路运销	神木县锦界黄土庙车站	——	车站综合楼	1,419.12
112		神木县锦界黄土庙车站		单身宿舍楼	2,045.69
113		神木县锦界黄土庙车站		装卸技术检修所	233.60
114		神木县锦界黄土庙车站		消防泵房	52.47
115		神木县锦界黄土庙车站		食堂	138.77
116		神木县锦界黄土庙车站		轨道衡控制室	80.40
117		神木县锦界黄土庙车站		机车运用整备间	128.25
118		神木县锦界黄土庙车站		待检室	46.56
119		神木县锦界黄土庙车站		道岔清扫房	31.20
120		神木县锦界黄土庙车站		车号房	18.90
121		神木县锦界黄土庙村	陕（2019）	办公楼	4,481.44

序号	房产所有权人	房产位置	对应土地	用途	房屋面积（平方米）
122		神木县锦界黄土庙村	神木市不动产权第01860号	宿舍楼	7,051.25
123		神木县锦界黄土庙村		餐厅	951.34
124		神木县锦界黄土庙村		煤泥水处理站	203.00
125		神木县锦界黄土庙村		换热站	1,600.00
126		神木县锦界黄土庙村		油脂库	60.00
127		神木县锦界黄土庙村		器材库及消防器材库联合建筑	360.00
128		神木县锦界黄土庙村		生活污水处理站	333.00
129		神木县锦界黄土庙村		空车磅房	15.00
130		神木县锦界黄土庙村		日用消防水池及泵房	723.00
131		神木县锦界黄土庙村		防冻液库	252.73
132		神木县锦界黄土庙村	陕（2019）神木市不动产权第02528号	推土机房	456.00
133		神木县锦界黄土庙村		煤样室及重车磅房	112.00
134		神木县锦界黄土庙村		10kV 变电所	337.00

①上述第 1 项房产：赵石畔煤电使用的位于横山区雷龙湾镇永忠村的房产用于消防救护楼建设，总面积约 3,499.00 平方米，其对应土地已取得权属证书（陕（2022）横山区不动产权第 00329 号）。上述第 2-16 项房产：该部分房产面积合计约 41,185.84 平方米，位于横山区雷龙湾镇永忠村，其对应土地已取得权属证书（陕（2021）横山区不动产权第 00869 号、陕（2021）横山区不动产权第 00870 号、陕（2021）横山区不动产权第 00871 号、陕（2021）横山区不动产权第 00872 号）。

2021 年 11 月，榆林市自然资源和规划局横山分局出具了证明，确认赵石畔煤电使用的前述 16 项建筑物权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷，相关土地及房产已具备办理不动产权证书的各项前置条件，正在办理不动产权证书且不存在实质性障碍。赵石畔煤电可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对地上建筑予以拆除。

②上述第 17-33 项房产：该部分房产面积合计约 32,975.37 平方米，位于西咸新区秦汉新城正阳街道办，其对应土地即原“咸国用（2002）字第 023 号”《国有土地使用权证》，已于 2017 年 5 月 7 日到期。因城市规划原因，目前该宗土地无法以出让方式办理权属证书，导致暂时无法办理相关房屋产权证书。具体情况参见本招股说明书“第五

节 业务与技术”之“五、公司的主要固定资产、无形资产情况”之“（二）无形资产”之“1、土地使用权”内容。

针对上述情况，2021 年 4 月，陕西省西咸新区秦汉新城住房与城乡建设局出具了《关于陕西渭河发电有限公司房屋情况的说明》确认：渭河发电在新一轮规划调整完成之前，目前无法办理权属证书的全部建、构筑物，渭河发电可以按照现状继续使用该宗土地上的建、构筑物，不存在因违反住房和城乡建设管理等方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形，亦不存在正在被拆迁、罚没收回、受到调查或可能受到行政处罚的情形，未来在取得土地使用权证后办理不动产权证不存在实质性障碍。

③上述第 34-41 项房产：该部分房产面积合计约 10,184.45 平方米，位于麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村，其中第 34-39 项房产对应土地已取得权属证书（陕（2021）麟游县不动产权第 0000468 号），第 40-41 项房产对应土地已取得权属证书（陕（2021）麟游县不动产权第 0000471 号）。

针对上述房产，2022 年 1 月，麟游县自然资源局已出具说明，确认麟北发电已具备办理不动产权证书的各项前置条件，后续办理不动产权证书将不存在实质性障碍。麟北发电可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，麟游县自然资源局不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对土地上建筑予以拆除。

④上述第 42-81 项房产：该部分房产面积合计约 80,914.82 平方米，位于新疆维吾尔自治区准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧，其对应土地已取得权属证书（新（2018）准东开发区吉木萨尔片区不动产权第 0000053 号）。

针对上述房产，2022 年 2 月，昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局出具说明确认：“吉木萨尔发电使用的上述房产权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷，已具备办理房产证的各项前置条件，办理不动产权证书不存在实质性障碍。吉木萨尔发电可按照现状继续使用该部分房屋，该等行为不属于重大违法违规行为，我单位不会对其进行行政处罚，或要求予以拆除。”

⑤上述第 82-91 项房产：该部分房产面积合计约 2,766.20 平方米，位于宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司厂区内，其对应土地已取得权属证书（陕（2021）麟游县不动产权第 0000189 号）。

针对上述房产，2021 年 11 月，麟游县住房和城乡建设局已出具说明确认：“前述

房产已具备办理不动产权证书的各项前置条件，正在办理不动产权证书且不存在实质性障碍。正元麟电可按照现状继续使用该部分土地及房产。”

⑥上述第 92-104 项房产：该部分房产面积合计约 21,161.50 平方米，位于陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村，其对应土地已取得权属证书（陕（2020）麟游县不动产权第 0000232 号）。

上述第 105-110 项房产：该部分房产面积合计约 31,743.00 平方米，位于陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村，其对应土地因政府规划原因，目前暂无法办理不动产权属证书。

针对上述房产，2022 年 1 月，麟游县自然资源局已出具说明，确认麟北煤业已具备办理不动产权证书的各项前置条件，后续办理不动产权证书将不存在实质性障碍。麟北煤业可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，麟游县自然资源局不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对土地上建筑予以拆除。

⑦上述第 111-120 项房产：该部分房产面积合计约 4,194.96 平方米，位于神木市锦界黄土庙车站，该部分房产目前尚未取得房屋产权证书。

针对上述房产，2021 年 4 月，神木市自然资源和规划局出具《说明》，确认发行人下属公司铁路运销可按照现状使用该部分房产及附属设施，不会收回或拆除上述房产及附属设施，且不会对铁路运销建设、使用上述房产及附属设施的行为进行处罚。

⑧上述第 121-134 项房产：该部分房产面积合计约 16,935.76 平方米，位于神木市锦界黄土庙村，其对应土地已取得权属证书（陕（2019）神木市不动产权第 01860 号、陕（2019）神木市不动产权第 02528 号）。

针对上述房产，2021 年 9 月，神木市不动产登记局已出具说明，确认铁路运销使用的上述房产权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷，且已经办理了土地证、工程规划许可、施工许可证，目前正在办理综合验收等文件，资料齐全即可办理不动产权登记证书。

（3）租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司以租赁方式使用房产共计 29 项，总面积为 13,660.62 平方米，情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积（平方米）	租赁期限
1	陕能股份	水电公司	西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 17 层	西安市房权证高新区字第 1050102025-12-2-11701 号	办公	485.00	2022.01.01-2026.12.31
2	陕能股份	陕西秦达房地产开发有限公司	西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 13 层	1050102025-12-2-11301	办公	975.27	2022.01.01-2026.12.31
3	陕能股份	刘美艳	西安市高新区香榭御澄小区 3 号楼 1 单元 1001 室	—	住宅	146.13	2022.12.10-2023.12.09
4	陕能股份	罗菊霞	西安市高新区科技四路 2 号枫林绿洲 D 区 2 号楼	西安市房权证高新区字第 105010405-10-23-41401 号	住宅	152.17	2022.04.01-2023.03.31
5	赵石畔煤电	陕西秦达房地产开发有限公司	西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 9 楼	1050102025-12-2-10901~0	办公	975.27	2023.01.01-2025.12.31
6	赵石畔煤电	李俊	西安市高新区唐延路 43 号 6 单元 1001	西安市房权证高新区字第 1050102025-12-1-61001 号	住宅	150.00	2022.04.01-2023.03.31
7	陕能运销	陕西秦达房地产开发有限公司	西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦主楼十二层	1050102025-12-2-11201~1	办公	975.27	2023.01.01-2023.12.31
8	电力运营	鱼东亮	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区 9 号楼四单元 401 室	咸阳市房权证渭城区字第 ST062038 号	住宅	69.06	2022.10.01-2023.09.30
9	电力运营	高东亮	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区 34 号楼三单元 201 室	咸阳市房权证渭城区字第 ST062581 号	住宅	83.50	2022.10.01-2023.09.30
10	电力运营	梁琦	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区 3 号楼二单元 501 室	咸阳市房权证渭城区字第 ST061744 号	住宅	57.20	2022.10.01-2023.09.30

序号	承租方	出租方	房屋位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积（平方米）	租赁期限
11	电力运营	谢健	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区 13 号楼三单元 402 室	咸阳市房权证渭城区字第 ST062116 号	住宅	83.86	2022.10.01-2023.09.30
12	电力运营	康军洁	咸阳市渭城区正阳街道渭河发电有限公司家属区 12 号楼三单元 201 室	陕（2021）咸阳市不动产权第 0029714 号	住宅	64.88	2022.10.01-2023.09.30
13	清水川能源	曾戈	陕西省西安市碑林区柿园路东方星苑 12 号楼 2604#	—	住宅	144.00	2020.04.25-2023.04.24
14	陕能售电	陕西华山创业有限公司	西安市未央路 136 号东方濠璟大厦第 23 层	—	办公	1,627.54	2022.10.01-2023.09.30
15	铁路运销	西安新时代宸胜置业有限公司	西安市高新区科技七路.唐延路以东，万达西安 ONE 项目商业综合体（西安市高新区木塔寨西路 719 号）1 幢 12415、12416、12417 室	—	办公	178.70	2022.08.15-2025.07.22
16	电力运营	西安西玛进出口有限责任公司	西安市未央路 136 号东方濠璟商务大厦第 17 层 11704、11705、11706	—	办公	627.21	2020.05.01-2023.05.31
17	电力运营	陕西华山创业有限公司	西安市未央路 136 号东方濠璟商务大厦第 21、22 层	—	办公	3,126.70	2020.12.01-2024.11.30
18	电力运营	商洛市居福物业有限责任公司	商洛市商州区沙河子镇惠悦嘉园小区 5 号楼一单元、二单元及 18 号楼二单元	—	住宿	1,865.16	2023.01.01-2023.12.31
19	陕西商电丹源环保科技有限公司	商州区沙河子镇人民政府	商州区沙河子镇政府原张村政府院内	—	办公	300.00	2022.11.01-2023.10.31

序号	承租方	出租方	房屋位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积（平方米）	租赁期限
20	吉木萨尔发电	长孙弘泽	西安市碑林区长乐坊小区 13 座 2207 号	—	办公	124.16	2022.11.19-2023.11.18
21	吉木萨尔发电	陈斌	新疆省乌鲁木齐市水磨沟区红光山路 888 号第 1 商业综合楼 A 座第 29 层 A 单位 2901 号	—	办公	538.00	2020.05.15-2023.07.14
22	吉木萨尔发电	赵丽萍	水磨沟区六道湾路 48 号尚德苑小区 13 号楼 2 单元 1302 室	—	住宅	120.00	2022.05.20-2023.05.19
23	吉木萨尔发电	张翠英	水磨沟区六道湾路 48 号尚德苑小区 9 号楼 2 单元 701 室	—	住宅	154.37	2022.05.15-2023.05.14
24	陕能售电高新商洛有限公司	商洛高新建设开发有限责任公司	商洛市商丹园区亚迪大道西段北侧商单国际写字楼 7 层 4 间办公室	—	办公	256.00	2022.03.02-2024.03.01
25	电力运营	章长侠	咸阳市渭城区正阳街道渭河发电有限公司家属区 6 号楼一单元 102 室	陕（2020）咸阳市不动产权第 0047977 号	住宅	46.81	2022.03.01-2023.02.28
26	电力运营	雷全党	咸阳市渭城区正阳街道渭河发电有限公司家属区 16 号楼三单元 502 室	咸阳市房权证渭城区字第 ST062459 号	住宅	83.86	2022.04.18-2023.04.17
27	电力运营	彭亚凤	咸阳市渭城区正阳街道渭河发电有限公司家属区 32 号楼一单元 202 室	咸阳市房权证渭城区字第 ST062332 号	住宅	83.50	2022.09.17-2023.09.16
28	电力运营	王耀忠	咸阳市渭城区正阳街道渭河发电有限公司家属区 33 号楼三单元 301 室	咸阳市房权证渭城区字第 ST062534 号	住宅	83.50	2022.10.20-2023.10.19
29	电力运营	黄帅	咸阳市渭城区正阳街道渭河发电有限公司家属区 33 号楼三单元 602 室	陕（2019）咸阳市不动产权第 0064600 号	住宅	83.50	2022.11.01-2023.10.31

上述租赁的第 3 项及 13-24 项房屋，出租方未能提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件。上述租赁房屋主要用于办公，非发行人各下属公司的主要生产经营场所，如该等租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，发行人各下属公司可在较短时间内在当地寻找新的可替代的租赁场所，该等情形不会对公司的整体生产经营产生重大不利影响。

针对上述情况，各出租方已经单独出具承诺或在相关租赁协议中承诺，如因其出租方原因直接造成相关承租方经济损失的，则由出租方赔偿相关承租方的损失。同时，发行人控股股东陕投集团已出具承诺：如因发行人或其相关控股子公司租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，造成发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，控股股东将给予发行人足额补偿。

2、主要生产设备

截至 2022 年 6 月 30 日，公司电厂及煤矿主要生产设备合计净值为 768,013.52 万元，占公司机器设备总净值 1,731,468.95 万元的 44.36%，明细情况如下表所示：

单位：万元

使用主体	固定资产名称	资产数量（台/套）	原值	净值	成新率
清水川电厂	锅炉（一期）	2	40,995.70	16,788.08	40.95%
	汽轮发电机主机（一期）	2	10,455.52	4,421.61	42.29%
	空冷凝汽式汽轮机主机（一期）	2	19,520.68	8,307.64	42.56%
	锅炉（二期）	2	132,613.68	106,035.70	79.96%
	汽轮机（二期）	2	44,894.02	38,141.21	84.96%
	发电机（二期）	2	23,256.41	18,595.44	79.96%
赵石畔电厂	锅炉	2	114,013.52	97,315.31	85.35%
	汽轮机	2	46,283.62	39,505.00	85.35%
	发电机	2	26,883.07	22,945.82	85.35%
商洛电厂	锅炉	2	76,938.98	69,629.78	90.50%
	汽轮机	2	42,008.34	38,017.55	90.50%
	发电机	2	18,383.83	16,637.36	90.50%
渭河电厂	锅炉	4	64,865.44	2,058.39	3.17%
	汽轮机	4	28,525.21	9,131.15	32.01%

使用主体	固定资产名称	资产数量（台/套）	原值	净值	成新率
	发电机	4	14,263.25	-	-
麟北电厂	锅炉	2	51,297.47	46,376.98	90.41%
	汽轮机	2	21,716.58	19,626.08	90.37%
	汽轮发电机	2	10,049.83	9,082.57	90.38%
吉木萨尔电厂	锅炉	2	72,671.00	71,186.66	97.96%
	汽轮机	2	29,000.50	28,408.15	97.96%
	发电机	2	13,450.00	13,175.28	97.96%
凉水井煤矿	液压支架	610	22,793.51	11,011.90	48.31%
	掘进机/掘锚一体机	12	7,121.30	4,688.55	65.84%
	采煤机	4	5,173.05	3,117.13	60.26%
	破碎机	9	1,466.17	547.76	37.36%
	井下运输设备	47	23,024.42	9,714.41	42.19%
冯家塔煤矿	液压支架	518	24,344.00	18,273.63	75.06%
	掘进机/掘锚一体机	6	8,080.74	5,100.98	63.13%
	采煤机	4	4,801.57	3,055.38	63.63%
	破碎机	10	678.97	119.80	17.64%
	井下运输设备	31	5,720.40	1,965.03	34.35%
园子沟煤矿	液压支架	116	7,559.81	6,801.73	89.97%
	采煤机	1	851.28	787.26	92.48%
	掘进机	9	4,050.15	3,179.85	78.51%
	破碎机	2	1,876.11	1,352.41	72.09%
	井下运输设备	15	13,940.30	12,771.64	91.62%
	提升设备	1	10,964.96	10,140.30	92.48%

（二）无形资产

1、土地使用权

（1）自有有证土地

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司已取得国有土地使用权的土地共 77 项，合计面积 6,148,773.779 平方米，具体情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落位置	土地性质	土地用途	面积（平方米）	使用权期限
1	陕能股份	陕（2020）榆林市不动产权第 12752 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 1 层 01 号	出让	商服用地	32,820.000	2050.07.24 止

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落位置	土地性质	土地用途	面积（平方米）	使用权期限
		陕（2020）榆林市不动产权第 12284 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 2 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12527 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 3 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12528 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 4 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12753 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 4 层 02 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12526 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 5 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12676 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 5 层 02 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12523 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 6 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12524 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 6 层 02 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12525 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 7 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12536 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 7 层 02 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12543 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 8 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12541 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 8 层 02 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12540 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 9 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12539 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 9 层 02 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12538 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 10 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12547 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 10 层 02 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12537 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 11 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 11911 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 12 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12546 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 13 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12545 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 14 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12544 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 15 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12534 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 16 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12531 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 17 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12533 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 18 层 01 号	出让	商服用地		

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落位置	土地性质	土地用途	面积（平方米）	使用权期限
		陕（2020）榆林市不动产权第 12532 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 19 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12529 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 20 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12281 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 21 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2020）榆林市不动产权第 12283 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 B 座 22 层 01 号	出让	商服用地		
		陕（2021）榆林市不动产权第 00265 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 A、B、C 座负 1 层 04 号	出让	商服用地		
		陕（2021）榆林市不动产权第 00001 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 A、B、C 座负 1 层 05 号	出让	商服用地		
		陕（2021）榆林市不动产权第 00266 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 A、B、C 座负 1 层 06 号	出让	商服用地		
		陕（2021）榆林市不动产权第 00268 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 A、B、C 座负 1 层 07 号	出让	商服用地		
		陕（2021）榆林市不动产权第 00264 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 A、B、C 座负 1 层 08 号	出让	商服用地		
		陕（2021）榆林市不动产权第 00267 号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑 A、B、C 座负 1 层 09 号	出让	商服用地		
2	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第 0047525 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11401 室	出让	—	24,306.46	2052.10.15 止
		陕（2020）西安市不动产权第 0047526 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11501 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047527 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11601 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047528 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F207 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047529 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F208 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047530 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F209 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047531 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F210 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047532 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F211 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047533 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F212 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047534 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F213 室	出让	—		
		陕（2020）西安市不动产权第 0047535 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F214 室	出让	—		

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落位置	土地性质	土地用途	面积（平方米）	使用权期限
3	清水川能源	陕（2019）府谷县不动产权第 00005 号	府谷县海则庙办事处沙尧则村（三号水井）	出让	工业用地	1,311.437	2063.7.11 止
4	清水川能源	陕（2019）府谷县不动产权第 00006 号	府谷县海则庙办事处沙尧则村（一、二号水井）	出让	工业用地	3,097.329	2063.7.11 止
5	清水川能源	陕（2019）府谷县不动产权第 00007 号	府谷县黄甫镇西王寨村（运输道路）	出让	工业用地	55,551.058	2063.7.11 止
6	清水川能源	陕（2019）府谷县不动产权第 00008 号	府谷县黄甫镇西王寨村（输煤皮带）	出让	工业用地	26,637.494	2063.7.11 止
7	清水川能源	陕（2019）府谷县不动产权第 00009 号	府谷县黄甫镇魏寨村（灰场）	出让	工业用地	501,606.197	2063.7.11 止
8	清水川能源	陕（2019）府谷县不动产权第 00010 号	府谷县黄甫镇魏寨村（灰厂管理站）	出让	工业用地	5,612.311	2063.7.11 止
9	清水川能源	陕（2020）府谷县不动产权第 01762 号	府谷县黄甫镇西王寨村	出让	城镇住宅用地	9,632.491	2090.10.11 止
10	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第 00484 号	府谷县黄甫镇西王寨村清水川电厂一期二期厂区	出让	工业用地	476,095.173	2063.7.11 止
11	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第 00485 号	府谷县黄甫镇西王寨村冯家塔煤矿工业广场	出让	采矿用地	145,971.078	2064.8.13 止
12	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第 00486 号	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿综合区	出让	采矿用地	125,752.006	2064.8.13 止
13	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第 00487 号	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿炸药库	出让	采矿用地	3,482.059	2064.8.13 止
14	清水川能源	陕（2021）府谷县不动产权第 00488 号	府谷县海则庙便民服务中心磁窑沟村冯家塔煤矿二号风井	出让	采矿用地	14,668.241	2069.12.31 止
15	清水川能源	陕（2022）府谷县不动产权第 00609 号	府谷县黄甫镇西王寨村（陕西清水川能源股份有限公司三期）	出让	工业用地	269,646.075	2072.1.17 止
16	赵石畔煤电	陕（2020）横山区不动产权第 04599 号	横山区雷龙湾镇永忠村	出让	工业用地	483,987.551	2068.2.5 止
17	赵石畔煤电	陕（2021）横山区不动产权第 00014 号	横山区雷龙湾镇永忠村	出让	工业用地	230,000.000	2068.2.5 止
18	赵石畔煤电	陕（2021）横山区不动产权第 00869 号	横山区雷龙湾镇魏沙沟村	出让	工业用地	679.876	2071.6.4 止
19	赵石畔煤电	陕（2021）横山区不动产权第 00870 号	横山区雷龙湾镇沙峁村	出让	工业用地	4,240.769	2071.6.4 止
20	赵石畔煤电	陕（2021）横山区不动产权第 00871 号	横山区雷龙湾镇永忠村	出让	工业用地	2,692.580	2071.6.4 止
21	赵石畔煤电	陕（2022）横山区不动产权第 00329 号	横山区雷龙湾镇永忠村	出让	工业用地	50,231.329	2071.6.4 止
22	赵石畔煤电	陕（2022）横山区不动产权第 00329 号	横山区雷龙湾镇永忠村	出让	采矿用地	259,036.478	2072.5.4 止
23	秦龙电力	京市朝股国用（1999 出）字第 0220036 号	朝阳区华严北里甲 1 号（C9）	出让	住宅用地	280.50	2063.12.8 止
24	渭河发电	陕（2020）西安市不动产权第 0406700 号	西安市新城区东新街 232 号 1 幢 00802 室	出让	商务金融用地	2,811.22	2036.10.10 止

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落位置	土地性质	土地用途	面积（平方米）	使用权期限
25	渭河发电	陕（2020）西安市不动产权第 0406701 号	西安市碑林区和平路 99 号 3 幢 1601 室	出让	——	3,033.92	2048.5.5 止
		陕（2020）西安市不动产权第 0406702 号	西安市碑林区和平路 99 号 3 幢 1602 室				
26	渭河发电	陕（2019）西咸新区不动产权第 0000203 号	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	划拨	工业用地	17,988.61	——
27	渭河发电	陕（2019）西咸新区不动产权第 0000204 号	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	划拨	工业用地	7,377.77	——
28	渭河发电	陕（2019）西咸新区不动产权第 0000205 号	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	划拨	工业用地	4,634.4	——
29	渭河发电	陕（2020）西咸新区不动产权第 0001208 号	电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西	出让	工业用地	538,451	2070.7.30 止
30	渭河发电	陕（2020）西咸新区不动产权第 0001876 号	秦汉新城渭河电厂以西，柏家咀村以东	出让	工业用地	76,441.99	2070.5.18 止
31	渭河发电	陕（2020）西咸新区不动产权第 0001877 号	秦汉新城渭河电厂以南，兰池三路以北	出让	工业用地	44,050.61	2070.5.18 止
32	渭河发电	陕（2020）西咸新区不动产权第 0001878 号	秦汉新城渭河电厂以东，杨家湾村以南	出让	工业用地	26,418.52	2070.5.18 止
33	渭河发电	陕（2020）西咸新区不动产权第 0001879 号	秦汉新城渭河电厂以西，柏家咀村以东	出让	工业用地	8,143.8	2070.5.18 止
34	渭河发电	陕（2020）西咸新区不动产权第 0001880 号	秦汉新城渭河电厂以东，兰池三路以北	出让	工业用地	13,620.68	2070.5.18 止
35	渭河发电	陕（2021）西咸新区不动产权第 0007571 号	机场中线以东、正阳大道以西、兰池三路以北	出让	工业用地	13,148.62	2071.5.13 止
36	渭河发电	粤（2022）惠州市不动产权第 4018432 号	惠州大亚湾澳头新澳大道五街 29 号	出让	城镇住宅用地	140.00	2091.5.9 止
37	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0000468 号	麟游县园子坪组	出让	工业用地	39,270	2068.5.22 止
38	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0000469 号	麟游县园子坪组	出让	工业用地	44,016	2068.5.22 止
39	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0001609 号	麟游县两亭镇园子坪村	出让	工业用地	6,854.13	2068.11.5 止
40	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0001610 号	麟游县两亭镇园子坪村	出让	工业用地	11,120.94	2068.11.5 止
41	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0001611 号	麟游县两亭镇园子坪村	出让	工业用地	2,246.8	2068.11.5 止
42	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0001612 号	麟游县两亭镇天堂村	出让	工业用地	3,358.9	2068.11.5 止
43	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0001613 号	麟游县两亭镇园子坪村	出让	工业用地	2,772.31	2068.11.5 止
44	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0001614 号	麟游县两亭镇园子坪村	出让	工业用地	3,183.18	2068.11.5 止
45	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0001615 号	麟游县两亭镇园子坪村	出让	工业用地	1,664.97	2068.11.5 止
46	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0001616 号	麟游县两亭镇园子坪村	出让	工业用地	19,501.3	2068.11.5 止

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落位置	土地性质	土地用途	面积（平方米）	使用权期限
47	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0210197 号	麟游县两亭镇天堂工业园区 19 号院 1 幢 2 幢 3 幢	出让	城镇住宅用地	207,490	2068.5.22 止
	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0000471 号	麟游县两亭镇天堂工业园区 19 号院 6 幢等 11 幢楼	出让	工业用地		2068.5.22 止
48	麟北发电	陕（2021）麟游县不动产权第 0210198 号	麟游县两亭镇园子坪村 5 幢 7 幢	出让	工业用地、城镇住宅用地	16,137.55	2068.11.05
49	吉木萨尔发电	新（2018）准东开发区吉木萨尔片区不动产权第 0000053 号	准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧	出让	工业用地	290,554.00	2067.5.4 止
50	吉木萨尔发电	新（2022）准东开发区吉木萨尔片区不动产权第 0000064 号	新疆准东经济技术开发区彩中产业园华能北三电厂二级消防站	划拨	公共设施用地	10,667.00	——
51	吉木萨尔发电	新（2022）准东开发区吉木萨尔片区不动产权第 0000031 号	新疆准东经济技术开发区彩中产业园北三电厂进场道路	出让	工业用地	58,629.00	2071.12.26 止
52	正元秦电	陕（2021）华阴市不动产权第 0002649 号	华阴市罗敷镇 310 国道南侧	出让	工业用地	37,567.41	2071.1.15 止
53	正元麟电	陕（2021）麟游县不动产权第 0000189 号	麟游县两亭镇天堂工业园区 24 号	出让	工业用地	52,103.09	2070.11.19 止
54	商洛发电	陕（2021）商洛市不动产权第 0018150 号	商洛市商州区沙河子镇	出让	工业用地	152,553.00	2069.1.21 止
55	商洛发电	陕（2021）商洛市不动产权第 0018151 号	商洛市商州区沙河子镇	出让	铁路用地	98,642.70	2069.1.21 止
56	商洛发电	陕（2021）商洛市不动产权第 0012095 号	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	出让	工业用地	515,998.60	2066.9.27 止
57	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第 02247 号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司 12 号楼 1 单元 101 号	出让	城镇住宅用地	51,360.000	2082.12.20 止
		陕（2020）神木市不动产权第 02261 号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司 9 号楼 1 单元 101 号				
		陕（2020）神木市不动产权第 02262 号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司 11 号楼 1 单元 101 号				
		陕（2020）神木市不动产权第 02263 号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司 10 号楼 1 单元 101 号				
		陕（2020）神木市不动产权第 02291 号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司 13 号楼 1 单元 101 号				
58	凉水井矿业	陕（2017）神木县不动产权第 0002358 号	神木市锦界镇黄土庙村	出让	工业用地	30,506.98	2068.8.1 止
59	凉水井矿业	陕（2017）神木县不动产权第 0002359 号	神木市锦界镇黄土庙村	出让	工业用地	69,067.23	2068.8.1 止
60	凉水井矿业	陕（2018）神木县不动产权第 0002712 号	神木市锦界镇锦界工业园区 2 号 3 号宿舍楼	出让	城镇住宅用地	25,805.56	2076.2.28 止
61	凉水井矿业	陕（2019）神木市不动产权第 00623 号	神木市锦界镇黄土庙村	出让	采矿用地	295,922.990	2061.11.30 止

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落位置	土地性质	土地用途	面积（平方米）	使用权期限
62	凉水井矿业	陕（2019）神木市不动产权第 00624 号	神木镇麻家塔办事处海子沟村	出让	采矿用地	95,655.160	2067.3.7 止
63	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第 03128 号	神木市锦界镇	出让	工业用地	369.386	2070.7.30 止
64	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第 03129 号	神木市锦界镇	出让	工业用地	957.829	2070.7.30 止
65	凉水井矿业	陕（2020）神木市不动产权第 03130 号	神木市锦界镇	出让	工业用地	3,505.059	2070.7.30 止
66	凉水井矿业	陕（2021）神木市不动产权第 02076 号	神木市锦界镇	出让	工业用地	1,075.400	2070.11.29 止
67	凉水井矿业	陕（2021）神木市不动产权第 02077 号	神木市锦界镇	出让	工业用地	3,982.600	2070.11.29 止
68	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第 0000460 号	麟游县两亭镇崖窑村	出让	采矿用地	2,269.06	2070.11.1 止
69	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第 0000461 号	麟游县两亭镇崖窑村	出让	采矿用地	7,512.53	2070.11.1 止
70	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第 0000462 号	麟游县两亭镇天堂村	出让	采矿用地	12,387.36	2070.11.1 止
71	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第 0000463 号	麟游县两亭镇崖窑村	出让	采矿用地	945.44	2070.11.1 止
72	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第 0000464 号	麟游县两亭镇崖窑村	出让	采矿用地	16,075.12	2070.11.1 止
73	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第 0000470 号	麟游县两亭镇天堂工业园区 17 号院 1 幢等 10 幢楼	出让	采矿用地	259,831.54	2070.11.1 止
		陕（2021）麟游县不动产权第 0210517 号	麟游县两亭镇天堂工业园区 17 号院 13 幢 14 幢	出让			
74	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第 0000472 号	麟游县两亭镇天堂工业园区 17 号院 5 幢 11 幢	出让	采矿用地	54,695.95	2070.11.1 止
		陕（2021）麟游县不动产权第 0210518 号	麟游县两亭镇天堂工业园区 17 号院 15 幢	出让			
75	麟北煤业	陕（2021）麟游县不动产权第 000020 号	麟游县两亭镇崖窑村	出让	工业用地	73,305.67	2070.12.14 止
76	铁路运销	陕（2019）神木市不动产权第 01860 号	神木市锦界镇黄土庙村	出让	工业用地	57,060.000	2069.7.31 止
77	铁路运销	陕（2019）神木市不动产权第 02528 号	神木市锦界镇黄土庙村	出让	采矿用地	28,552.403	2066.8.7 止

针对上述第 26-28、50 项划拨用地：根据《划拨用地目录》（中华人民共和国国土资源部令第 9 号），经有批准权的人民政府批准，“电力设施用地”中“发（变）电厂（站）的专用交通设施”“配套环保、安全防护设施”可以划拨方式提供土地使用权。渭河发电上述 3 宗通过划拨方式取得土地用于电厂专用铁路运输，土地用途符合《划拨用地目录》，并均已取得“陕（2019）西咸新区不动产权第 0000203 号、陕（2019）西咸新区不动产权第 0000204 号、陕（2019）西咸新区不动产权第 0000205 号”《不动产权证书》。吉木萨尔发电上述 1 宗通过划拨方式取得土地用于电厂消防站建设，土地用途符合《划

拨用地目录》，并已取得“新（2022）准东开发区吉木萨尔片区不动产权第 0000064 号”《不动产权证书》。

（2）自有待完成权属变更及待取得权属证书土地

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司待完成权属变更及待取得权属证书的土地有 2 项，土地面积合计约 123,354.510 平方米，占使用土地总面积比例为 1.78%。具体如下：

①渭河发电使用的位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办、面积为 81,507.84 平方米的土地，其持有的“咸国用（2002）字第 023 号”《国有土地使用权证》于 2017 年 5 月 7 日到期，由于秦汉新城规划调整，该宗土地不符合《秦汉新城控制性详细规划修编（2016-2035）》，因此该土地使用权证书到期后暂无法办理新的不动产权证书。

2018 年 11 月，陕西省国资委下发《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西渭河发电有限公司国有土地使用权处置有关问题的批复》（陕国资产权发〔2018〕316 号），同意渭河发电将该宗用地按出让方式处置；2019 年 1 月，陕西省自然资源厅下发《陕西省自然资源厅关于核准陕西投资集团有限公司所属陕西渭河发电有限公司国有土地使用权处置总体方案的函》（陕自然资用函〔2019〕4 号），同意渭河发电该宗土地以国有土地使用权出让方式处置；2019 年 3 月，陕西省西咸新区秦汉新城规划建设局出具了《陕西省西咸新区秦汉新城规划建设局关于征询陕西渭河发电有限公司两宗国有土地规划用途的回复意见》，确认由于城市规划编制资料摸底收集问题，该宗土地没有纳入城市规划，将在下一轮规划编修时，按照该宗土地证信息纳入到城市建设用地范围内。因此，由于城市规划原因，目前该宗土地无法以出让方式办理权属证书。

针对上述情况，2020 年 9 月，陕西省西咸新区秦汉新城自然资源和规划局出具的《关于陕西渭河发电有限公司用地情况的复函》确认：该宗土地权属来源合法、清晰；经核实，该宗土地不符合《秦汉新城控制性详细规划修编（2016-2035）》，按照《协议出让国有土地使用权规定》《协议出让国有土地使用权规范（试行）》有关规定，目前不具备办理划拨转出让手续的条件，该宗土地计划进行用地规划调整；在《西咸新区秦汉新城国土空间总体规划》编制之前，渭河发电可以按照现状继续使用该宗土地及地上建筑，且不会对上述用地行为进行行政处罚，待规划编制工作完成后，再行按程序办理该宗划拨土地转出让手续及办理不动产权证书。

②麟北煤业使用的位于麟游县两亭镇、面积为 41,846.67 平方米的土地，目前该宗土地因政府规划原因目前暂无法办理不动产权证书。2021 年 11 月，经访谈麟游县自然资源局确认：“麟北煤业使用的该宗土地因土地规划调整，暂时无法办理权属证书，待后续土地规划调整完成后将按照程序办理权属证书，预计不存在障碍。在此期间，麟北煤业可按照现状使用该土地及对应房屋建筑物，不会因未办理权属证书而面临被拆除、强制搬迁或行政处罚等情形。”

综上，公司正在办理不动产权证书的土地中，面积为 81,507.84 平方米的土地已取得有权主管部门的书面说明，可继续使用该部分土地或已签署国有建设用地出让合同。另有 41,846.67 平方米土地，暂无法办理不动产权证书，公司通过访谈有权部门确认可继续使用该部分土地。上述瑕疵土地的用地面积占公司使用土地总面积的比重较小，公司控股股东陕投集团已出具了书面承诺：若因发行人或其相关下属企业土地、房产权属瑕疵问题而导致发行人或其相关下属企业承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿。因此，上述用地情形不会对本次公开发行上市构成实质性障碍。

（3）租赁土地

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司以租赁方式使用土地情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落位置	土地类型	租赁土地权属证书号	租赁用途	租赁面积（平方米）	租赁期限	备注
1	商洛发电	西安西铁土地林业产籍所	陕西省商洛市商州区沙河子镇	授权经营	陕（2017）商洛市不动产权第 0002575 号	铁路用地	78,775.00	2017.5.10-2047.5.9	-
2	铁路运销	陕西西延铁路有限责任公司	榆林市神木市锦界镇	划拨	神国用（2003）第 15202 号	铁路用地	88,246.90	2018.8.1-2023.7.31	已取得神木市自然资源和规划局的批准
3	清水川能源	府谷县清水镇赵寨村、皇甫镇西王寨村	府谷县清水镇赵寨村、皇甫镇西王寨村	集体土地	-	搭建清水川能源电厂三期项目生活区构筑物	379,989.52	2023.2.15-2024.12.31	已取得府谷县自然资源和规划局出具的批复
4	吉木萨尔发电	昌吉州国土资源局准东经济	准东开发区彩北产业园	国有未利用地	-	北三电厂 1 号 2 号机组工程施工临时用地	113,866.87	2022.7.16-2023.7.16	已签署《临时使用土地协议书》并

序号	承租方	出租方	坐落位置	土地类型	租赁土地权属证书号	租赁用途	租赁面积（平方米）	租赁期限	备注
		技术开发区分局							取得临时用地证书

上述第 2 项租赁划拨土地：依据《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》四十六条之规定，未经市、县人民政府土地管理部门批准并办理土地使用权出让手续，交付土地使用权出让金的土地使用者，不得转让、出租、抵押划拨土地使用权。发行人下属铁路运销租赁上述划拨用地已取得神木市自然资源和规划局的批准。

（4）发行人的瑕疵土地房产和租赁集体土地是否存在非法占用农用地的情形，租赁集体土地是否履行了决策审批程序，是否存在被行政处罚或刑事处罚的风险，是否存在潜在的纠纷

1）发行人的瑕疵土地房产和租赁集体土地不存在非法占用农用地的情形

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司的自有瑕疵土地及房产的规划用途为建设用地，不涉及农用地；发行人及其子公司租赁集体土地履行了决策审批程序且可以用于建设用途，不存在非法占用农用地的情形。

2）发行人租赁集体土地已经履行了必要的决策审批程序

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司以租赁方式使用的土地中，涉及租赁集体土地的情况，系清水川能源临时租赁府谷县清水镇赵寨村、府谷县皇甫镇西王寨村的集体土地，前述租赁使用土地已经履行了必要的决策审批程序：

①清水川能源临时使用位于府谷县清水镇赵寨村、府谷县皇甫镇西王寨村合计面积为 379,989.52m^2 的土地，并于 2023 年 2 月 15 日取得《府谷县自然资源和规划局关于陕西清水川能源股份有限公司临时用地批复的函》（府政资规临函[2023]6 号），同意清水川能源临时占用前述土地，临时用地期限自 2023 年 2 月 15 日至 2024 年 12 月 31 日。相关租赁使用的土地均已经集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表表决通过，并就临时用地事项向村民委员会履行备案手续。

②上述清水川能源临时租赁的集体土地，实际用于搭建清水川能源电厂三期项目生活区构筑物等用途。根据《中华人民共和国土地管理法实施条例》第二十条规定，“临时用地由县级以上人民政府自然资源主管部门批准，期限一般不超过二年；建设周期较长的能源、交通、水利等基础设施建设使用的临时用地，期限不超过四年；法律、行政

法规另有规定的除外”。根据《陕西省城乡规划条例》第四十八条的规定，“临时建设、临时用地的期限一般不超过二年；确需延期的，建设单位或者个人应当在期满三十日前，向原批准机关申请办理延期使用手续”。清水川能源前述临时用地系建设周期较长的能源基础设施建设使用的临时用地，已取得府谷县自然资源和规划局出具的批复，符合《土地管理法》第五十七条、《中华人民共和国土地管理法实施条例》第二十条及《陕西省城乡规划条例》第四十八条的规定。

综上，发行人租赁集体土地已经履行了必要的决策审批程序。

3）发行人租赁集体土地不存在被行政处罚或刑事处罚的风险，不存在潜在的纠纷

①清水川能源于 2022 年 7 月 18 日取得了府谷县自然资源与规划局的证明，2018 年 1 月 1 日至今，清水川能源在府谷县自然资源与规划局领域未发现有违法违规用地、采矿行为，也没有正在接受调查的情形。

②通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）、信用中国（http://www.creditchina.gov.cn）、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）以及生态环境部、自然资源部、住房和城乡建设部等部门门户网站进行公开查询，发行人及其子公司不存在因自有瑕疵土地房产及租赁集体土地事项受到行政处罚及刑事处罚的重大违法违规行为记录，亦不存在与上述自有瑕疵土地房产及租赁集体土地相关的纠纷。

③根据《最高人民法院关于审理破坏土地资源刑事案件具体应用法律若干问题的解释》第三条：“违反土地管理法规，非法占用耕地改作他用，数量较大，造成耕地大量毁坏的，依照刑法第三百四十二条的规定，以非法占用耕地罪定罪处罚：…（二）非法占用耕地‘造成耕地大量毁坏’，是指行为人非法占用耕地建窑、建坟、建房、挖沙、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他非农业建设，造成基本农田五亩以上或者基本农田以外的耕地十亩以上种植条件严重毁坏或者严重污染。”

发行人下属企业临时用地所依据的批复中均明确，该等临时用地可用于建设组装场、生活区等建设施工用途，且在用地期限届满后，应当进行复垦。因此，发行人下属企业临时用地事项未造成耕地大量破坏，不存在受到刑事处罚的风险。

综上所述，发行人及其子公司的瑕疵土地房产不存在非法占用农用地的情形，租赁集体土地已经履行了必要的决策审批程序，前述事项不存在被行政处罚或刑事处罚的风

险，不存在潜在的纠纷。

针对发行人及下属公司土地使用情况，控股股东陕投集团已出具承诺：若因土地权属瑕疵问题而导致发行人或其相关下属企业承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，控股股东将给予发行人足额补偿。

2、采矿权和探矿权

（1）采矿权

序号	采矿权人	煤矿名称	《采矿权许可证》证号	开采矿种	生产规模（万吨/年）	矿区面积（平方公里）	有效期限
1	凉水井矿业	凉水井煤矿	C1000002008071110000044	煤	800[注 1]	68.9102	2021.10.11-2039.6.11
2	清水川能源	冯家塔煤矿	C1000002008071110000048	煤	800[注 2]	60.4475	2012.12.26-2038.6.26
3	麟北煤业	园子沟煤矿	C6100002019081110148388	煤	600[注 3]	237.1664	2021.8.3-2029.8.3
4	赵石畔煤电	赵石畔煤矿	C6100002021031210151597	煤	600	199.5465	2021.3.12-2029.3.12

注 1：凉水井矿业 C100000200807111000044 号《采矿权许可证》证载生产规模为 400 万吨/年，陕西省煤炭生产安全监督管理局于 2012 年 11 月 27 日出具了陕煤局发〔2012〕232 号《陕西省煤炭生产安全监督管理局关于神木汇森凉水井矿业有限责任公司煤矿生产能力核定结果的通知》，同意该矿生产能力核定为 800 万吨/年；

注 2：清水川能源冯家塔煤矿 C100000200807111000048 号《采矿许可证》证载生产规模为 600 万吨/年，陕西省发展和改革委员会于 2022 年 4 月 20 日出具了陕发改能煤炭〔2022〕568 号《陕西省发展和改革委员会关于陕西清水川能源股份有限公司冯家塔煤矿生产能力核定结果的批复》，同意该矿生产能力由 600 万吨/年核定为 800 万吨/年；

注 3：根据陕西省发改委〔2019〕890 号《关于永陇矿区麟游区园子沟矿井及选煤厂初步设计的批复》，园子沟矿井设计生产能力为 800 吨/年，配套建设同等规模选煤厂。矿井投产初期布置 1 个综采放顶煤工作面，形成 600 万吨/年的生产能力；达产时增加 1 个产能 200 万吨/年的薄-中厚煤层综采工作面，达到矿井设计生产能力

（2）探矿权

序号	探矿权人	勘查项目名称	探矿权号	勘察面积（平方公里）	有效期限
1	麟北煤业	丈八煤矿	T6100002008061010000479	62.58	2021.8.1-2023.8.1

3、商标

截至国家知识产权局出具的商标档案查询日（2022 年 8 月 15 日），公司已注册的商标情况如下：

序号	注册人	名称	注册/申请号	类别	取得时间	有效期至	取得方式	是否质押
1	凉水井矿业	凉水井	30129613	第 42 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
2	凉水井矿业	凉水井	30128981	第 29 类	2019.02.14	2029.02.13	原始取得	否
3	凉水井矿业	凉水井	30128958	第 28 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
4	凉水井矿业	凉水井	30122831	第 45 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
5	凉水井矿业	凉水井	30120663	第 36 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
6	凉水井矿业	凉水井	30118607	第 43 类	2019.04.21	2029.04.20	原始取得	否
7	凉水井矿业	凉水井	30117275	第 41 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
8	凉水井矿业	凉水井	30116895	第 37 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
9	凉水井矿业	凉水井	30115752	第 39 类	2019.04.21	2029.04.20	原始取得	否
10	凉水井矿业	凉水井	30113813	第 44 类	2019.04.21	2029.04.20	原始取得	否
11	凉水井矿业	凉水井	30112901	第 38 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
12	凉水井矿业	凉水井	30111000	第 31 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
13	凉水井矿业	凉水井	30109690	第 35 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
14	凉水井矿业	凉水井	30109290	第 34 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
15	凉水井矿业	凉水井	30108449	第 30 类	2019.04.07	2029.04.06	原始取得	否
16	凉水井矿业	凉水井	30105419	第 40 类	2019.02.07	2029.02.06	原始取得	否
17	凉水井矿业	凉水井	30101836	第 10 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
18	凉水井矿业	凉水井	30100443	第 25 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
19	凉水井矿业	凉水井	30097270	第 26 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
20	凉水井矿业	凉水井	30097229	第 24 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
21	凉水井矿业	凉水井	30097033	第 1 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
22	凉水井矿业	凉水井	30096832	第 22 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
23	凉水井矿业	凉水井	30096807	第 18 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
24	凉水井矿业	凉水井	30094540	第 11 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否

序号	注册人	名称	注册/申请号	类别	取得时间	有效期至	取得方式	是否质押
25	凉水井矿业	凉水井	30094121	第 8 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
26	凉水井矿业	凉水井	30093035	第 16 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
27	凉水井矿业	凉水井	30092338	第 6 类	2019.06.07	2029.06.06	原始取得	否
28	凉水井矿业	凉水井	30091402	第 27 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
29	凉水井矿业	凉水井	30091310	第 19 类	2019.06.07	2029.06.06	原始取得	否
30	凉水井矿业	凉水井	30091204	第 15 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
31	凉水井矿业	凉水井	30088538	第 23 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
32	凉水井矿业	凉水井	30088427	第 14 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
33	凉水井矿业	凉水井	30087318	第 21 类	2019.03.07	2029.03.06	原始取得	否
34	凉水井矿业	凉水井	30086704	第 2 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
35	凉水井矿业	凉水井	30086419	第 9 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
36	凉水井矿业	凉水井	30085082	第 5 类	2019.06.07	2029.06.06	原始取得	否
37	凉水井矿业	凉水井	30082151	第 17 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
38	凉水井矿业	凉水井	30082036	第 12 类	2019.03.07	2029.03.06	原始取得	否
39	凉水井矿业	凉水井	30081809	第 20 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
40	凉水井矿业	凉水井	30079721	第 13 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
41	凉水井矿业	凉水井	30079526	第 7 类	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	否
42	凉水井矿业	凉水井	29030967	第 4 类	2019.01.07	2029.01.06	原始取得	否
43	正元实业		8419314	第 19 类	2022.03.14	2032.03.13	原始取得	否
44	正元实业	正元综合利用	8410898	第 19 类	2022.06.21	2032.06.20	原始取得	否
45	正元实业	正元	8401593	第 1 类	2021.10.07	2031.10.06	原始取得	否
46	正元实业	正元电力管家	8401715	第 19 类	2022.04.14	2032.04.13	原始取得	否

序号	注册人	名称	注册/申请号	类别	取得时间	有效期至	取得方式	是否质押
47	正元实业	正元	8401708	第 19 类	2022.04.07	2032.04.06	原始取得	否
48	正元实业	正元环保	8401812	第 19 类	2022.04.14	2032.04.13	原始取得	否
49	正元实业	正元陶粒	46244623	第 19 类	2021.01.21	2031.01.20	原始取得	否
50	正元实业	正元陶粒	46238878	第 1 类	2021.01.21	2031.01.20	原始取得	否
51	正元实业	正元	46235667	第 19 类	2021.01.21	2031.01.20	原始取得	否
52	正元实业	正元混凝土	46225789	第 19 类	2021.01.21	2031.01.20	原始取得	否
53	正元实业		40162536	第 39 类	2020.03.21	2030.03.20	原始取得	否
54	正元实业		40153101	第 19 类	2020.03.21	2030.03.20	原始取得	否
55	正马物流	正马物流	38001669	第 39 类	2020.03.28	2030.03.27	原始取得	否
56	正马物流	正马物流	42049864	第 39 类	2020.10.07	2030.10.06	原始取得	否

4、专利权

截至国家知识产权局出具的专利档案查询日（2022 年 8 月 17 日），公司已获授权的专利情况如下：

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
1	清水川能源	实用新型	一种杀菌、除雾霾、沙尘和臭氧的空气净化系统	201720684245X	2017.06.13	2018.01.26	10 年	受让取得
2	清水川能源	实用新型	一种空冷岛喷淋降温装置	2020211050202	2020.06.16	2021.05.25	10 年	原始取得
3	清水川能源	实用新型	一种含有固体粉尘和液滴的废气的净化系统	2020217351311	2020.08.18	2021.06.22	10 年	原始取得
4	清水川能源	实用新型	一种 EH 油系统的稳定装置	2020200999863	2020.01.16	2021.08.24	10 年	原始取得
5	赵石畔煤电	实用新型	一种简易式消火栓的保温保护装置	2020211053963	2020.06.16	2021.11.19	10 年	原始取得
6	赵石畔煤电横山分公司	实用新型	一种矿用水泵悬浮安装装置	2021223275019	2021.09.26	2022.06.28	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
7	赵石畔煤电横山分公司	实用新型	一种自膨胀螺纹钢锚杆	202122327517X	2021.09.26	2022.04.26	10 年	原始取得
8	赵石畔煤电横山分公司	实用新型	便携式电缆吊挂辅助托举器	2021223275339	2021.09.26	2022.07.26	10 年	原始取得
9	商洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	实用新型	垂直烟道蒸发装置	2018221770202	2018.12.24.	2019.10.18	10 年	原始取得
10	商洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	实用新型	高含盐脱硫废水处理装置	2018221797192	2018.12.24.	2019.11.01	10 年	原始取得
11	商洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	实用新型	一种脱硫废水处理系统	2018221809486	2018.12.24	2019.09.03	10 年	原始取得
12	商洛发电	实用新型	凝结水系统	2018221639733	2018.12.21.	2019.08.23	10 年	原始取得
13	商洛发电	实用新型	一种灰斗防结拱设备	2018221663198	2018.12.21.	2019.09.20	10 年	原始取得
14	商洛发电	实用新型	快装式燃油锅炉的火焰检测装置	2018221693704	2018.12.21.	2019.07.12	10 年	原始取得
15	商洛发电	实用新型	一种刮板捞渣机	2018212592992	2018.08.06.	2019.04.23	10 年	原始取得
16	商洛发电	实用新型	单列给水泵汽轮机排汽阀门系统及使用该系统的火电机组	2016212657042	2016.11.22.	2017.06.06	10 年	原始取得
17	商洛发电	实用新型	单列给水泵给水阀门系统及使用该系统的火电发电机组	2016212685362	2016.11.22.	2017.06.06	10 年	原始取得
18	商洛发电	实用新型	基于 Profibus-DP 马达保护控制系统	2020219063499	2020.09.03	2021.02.26	10 年	原始取得
19	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种可分级调节内燃尽风的流速及刚度的燃烧器	2020219298634	2020.09.07	2021.02.05	10 年	原始取得
20	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种送风速度可变的燃烧器	2020219316632	2020.09.07	2021.01.15	10 年	原始取得
21	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种火电厂汽轮机轴承故障预警装置	2020209262208	2020.05.27	2020.11.17	10 年	原始取得
22	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种余热再利用除氧装置	2020218294674	2020.08.26	2021.04.16	10 年	原始取得
23	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种利用热二次风引射除氧器中不凝性气体的系统	2020219298920	2020.09.07	2021.06.29	10 年	原始取得
24	商洛发电	实用新型	给煤机变频器低电压穿越装置	2020220320520	2020.09.16	2021.05.14	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
25	商洛发电	实用新型	单通道离子色谱仪淋洗液快速切换装置	2020223188406	2020.10.16	2021.06.29	10 年	原始取得
26	商洛发电	实用新型	用以防止进样管或样品污染的进样装置	2020223201415	2020.10.16	2021.06.22	10 年	原始取得
27	商洛发电	实用新型	凝结水泵机械密封结构及凝结水泵	2021208312420	2021.04.22	2022.01.18	10 年	原始取得
28	渭河发电	实用新型	一种可实现自动补换水的定冷水系统	2020219424270	2020.09.08	2021.06.01	10 年	原始取得
29	渭河发电	实用新型	一种基于抽汽供热疏水回收的凝结水系统	2020219440803	2020.09.08	2021.06.15	10 年	原始取得
30	渭河发电	发明专利	一种查找 UPS 系统接地的方法及电路	2019104864547	2019.06.05	2021.08.03	20 年	原始取得
31	渭河发电	实用新型	一种发电厂事故保安电源系统	2019210837839	2019.07.11	2020.03.17	10 年	原始取得
32	渭河发电	实用新型	采用外接 UPS 电源供电的大中型高压变频器组控制系统	201920842296X	2019.06.05	2020.03.17	10 年	原始取得
33	渭河发电	实用新型	一种防止供热汽轮机进冷汽的自动疏水系统	2019208422993	2019.06.05	2020.07.07	10 年	原始取得
34	渭河发电	实用新型	一种新型汽轮机轴封冷却器系统	2019208429935	2019.06.05	2020.04.24	10 年	原始取得
35	渭河发电	实用新型	具有不停机切换循环水功能的湿冷高背压供热机组系统	2019208450989	2019.06.05	2020.04.24	10 年	原始取得
36	渭河发电	实用新型	循环晾水装置	2017218339207	2017.12.25	2018.09.07	10 年	原始取得
37	渭河发电	实用新型	低温差给水热力系统	2017218339368	2017.12.25	2018.09.07	10 年	原始取得
38	渭河发电	实用新型	一种给煤机落煤口及给煤机	2017218366933	2017.12.25	2018.09.07	10 年	原始取得
39	渭河发电	实用新型	一种电除尘器	2017218062482	2017.12.21	2018.07.06	10 年	原始取得
40	渭河发电	实用新型	一种酸碱度及密度测量系统	2017218070309	2017.12.21	2018.07.06	10 年	原始取得
41	渭河发电	实用新型	带有密封顶板的煤粉仓	2017217460764	2017.12.14	2018.09.07	10 年	原始取得
42	渭河发电	实用新型	空水复合冷却器	2017217460779	2017.12.14	2018.07.06	10 年	原始取得
43	渭河发电	实用新型	高密封伸缩节	2017217468874	2017.12.14	2018.09.07	10 年	原始取得
44	渭河发电	实用新型	带有分角布置式吸潮管的煤粉仓	2017217474517	2017.12.14	2018.09.07	10 年	原始取得
45	渭河发电	发明专利	一种高背压供热机组安全控制方法	2019104869983	2019.06.05	2022.06.14	20 年	原始取得
46	渭河发电	实用新型	一种用于凝汽式汽轮发电机组的循环水排水系统	2021225244710	2021.10.20	2022.06.14	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
47	渭河发电	实用新型	一种用于凝汽式汽轮发电机组的凝汽器抽气系统	2021225260893	2021.10.20	2022.06.14	10 年	原始取得
48	渭河发电、西安交通大学	发明专利	种汽轮机高背压供热系统及其辅助系统	201811624431X	2018.12.28	2022.05.03	20 年	原始取得
49	麟北发电	实用新型	一种新型结构布置的钢结构间冷塔	2019219199797	2019.11.08	2020.08.14	10 年	原始取得
50	麟北发电	实用新型	一种适用于钢格栅板的吊架平台	2018221755984	2018.12.24	2019.12.17	10 年	原始取得
51	麟北发电	实用新型	一种格构式钢结构间冷塔结构	2018212293030	2018.08.01	2019.04.30	10 年	原始取得
52	麟北发电	实用新型	一种钢结构间接空冷塔结构连接节点	2018212305930	2018.08.01	2019.04.30	10 年	原始取得
53	麟北发电	实用新型	一种四边角钢格构式构件	2018212316831	2018.08.01	2019.04.30	10 年	原始取得
54	麟北发电	实用新型	电缆敷设中转装置	2017218161789	2017.12.22	2018.10.02	10 年	原始取得
55	麟北发电	实用新型	半干法脱硫及除尘系统	2017218177715	2017.12.22	2018.10.02	10 年	原始取得
56	麟北发电	实用新型	具有排烟功能的钢结构间冷塔	201721818575X	2017.12.22	2018.07.31	10 年	原始取得
57	麟北发电	实用新型	燃料智能化管控系统	2017218185815	2017.12.22	2018.07.31	10 年	原始取得
58	麟北发电	实用新型	电厂污泥合并处理系统	2017218185872	2017.12.22	2018.10.02	10 年	原始取得
59	麟北发电	实用新型	电缆盘装卸装置	2017218185976	2017.12.22	2018.10.02	10 年	原始取得
60	麟北发电	发明专利	一种钢结构间冷塔风险监测系统	2018115834131	2018.12.24	2021.02.02	20 年	原始取得
61	麟北发电	实用新型	一种汽轮机监测仪表自检测系统	2021218413818	2021.08.09	2022.03.15	10 年	原始取得
62	凉水井矿业	发明专利	一种矿用防撒煤的可移动皮带支架装置及其使用方法	2016100080804	2016.01.07	2018.02.23	20 年	原始取得
63	凉水井矿业	实用新型	综采工作面液压系统过滤装置	2017205778672	2017.05.22	2018.02.02	10 年	原始取得
64	凉水井矿业	实用新型	一种隔爆水袋加水装置	2018210223940	2018.06.29	2019.05.24	10 年	原始取得
65	凉水井矿业	实用新型	一种井下管路喷漆装置	2019207504515	2019.05.23	2020.04.21	10 年	原始取得
66	凉水井矿业	实用新型	一种用于建造煤矿井下临时水仓的模板	2019207497992	2019.05.23	2020.06.26	10 年	原始取得
67	凉水井矿业	实用新型	一种单轨吊防倒车装置	2019207497757	2019.05.23	2020.04.21	10 年	原始取得
68	凉水井矿业	实用新型	一种用于煤矿井下的自动风门	2019207930175	2019.05.29	2020.04.21	10 年	原始取得
69	凉水井矿业	实用新型	一种综掘机电缆拖缆装置	2020204450304	2020.03.31	2020.10.27	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
70	凉水井矿业	实用新型	一种矿用通讯拉力电缆通断测试装置	202021367990X	2020.07.13	2021.03.12	10 年	原始取得
71	凉水井矿业	实用新型	一种综采胶带运输巷滑轨式照明装置	2020213665377	2020.07.13	2021.03.12	10 年	原始取得
72	凉水井矿业	实用新型	一种锚杆施工辅助定位装置	2020213679897	2020.07.13	2021.06.25	10 年	原始取得
73	凉水井矿业	实用新型	一种刮板运输机的液压紧链装置	2020213679882	2020.07.13	2021.06.11	10 年	原始取得
74	凉水井矿业	实用新型	一种间隔式充填袋	2020213679825	2020.07.13	2021.06.25	10 年	原始取得
75	凉水井矿业	实用新型	一种综采工作面监测监控传感器自移装置	2020213679774	2020.07.13	2021.06.25	10 年	原始取得
76	凉水井矿业	实用新型	一种多功能电缆撑杆	2020213665273	2020.07.13	2021.05.04	10 年	原始取得
77	凉水井矿业	实用新型	一种更换主胶带运输机 H 架的专用托架	2020213665042	2020.07.13	2021.06.18	10 年	原始取得
78	凉水井矿业	实用新型	一种电缆弯曲器	2020213664891	2020.07.13	2021.06.18	10 年	原始取得
79	凉水井矿业	实用新型	一种新型连接方式的自动苏生器	2020213664872	2020.07.13	2021.07.13	10 年	原始取得
80	凉水井矿业	实用新型	一种巷道全断面喷雾装置	2020213664853	2020.07.13	2021.06.18	10 年	原始取得
81	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿巷道净化水幕装置	2020213664849	2020.07.13	2021.06.22	10 年	原始取得
82	凉水井矿业	实用新型	一种压风供水自救吊挂装置	2020213664800	2020.07.13	2021.06.25	10 年	原始取得
83	凉水井矿业、天地上海采掘装备科技有限公司，天地科技股份有限公司上海分公司	实用新型	带截割机构的大采高采煤机牵引部	2016200967141	2016.01.29	2016.12.07	10 年	原始取得
84	西安科技大学、冯家塔运营	实用新型	矿用负压通风除尘装置	2018215184336	2018.09.17	2019.04.16	10 年	原始取得
85	冯家塔运营	实用新型	一种电动皮带切割装置	201920801554X	2019.05.30	2020.04.17	10 年	原始取得
86	冯家塔运营	实用新型	一种弯钩加工设备	2019208015573	2019.05.30	2020.04.17	10 年	原始取得
87	冯家塔运营	实用新型	一种快速测量液压支架顶板下沉量的装置	2019207918972	2019.05.29	2020.02.07	10 年	原始取得
88	冯家塔运营	实用新型	一种液力耦合器拆卸装置	2019207919142	2019.05.29	2020.04.17	10 年	原始取得
89	冯家塔运营	实用新型	一种氧气、乙炔带卷带装置	2019207930194	2019.05.29	2020.04.17	10 年	原始取得
90	冯家塔运营	实用新型	一种螺栓紧固工具	2019207809566	2019.05.28	2020.04.17	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
91	冯家塔运营	实用新型	一种电缆断点探测仪	2019207504303	2019.05.28	2020.04.17	10 年	原始取得
92	冯家塔运营	实用新型	一种适用于无轨胶轮车的车辆拔轮器	2019207504534	2019.05.28	2020.04.17	10 年	原始取得
93	冯家塔运营	实用新型	一种掘锚机后配套滑靴式材料车	2020213801278	2020.07.14	2021.03.12	10 年	原始取得
94	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用架座式乳化液钻机	2020213801244	2020.07.14	2021.03.12	10 年	原始取得
95	冯家塔运营	实用新型	一种全液压坑道钻机水尾装置	2020213800400	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
96	冯家塔运营	实用新型	一种矿用隔爆型真空电磁起动器智能保护装置	2020213800701	2020.07.14	2021.05.14	10 年	原始取得
97	冯家塔运营	实用新型	一种钢丝绳张紧装置	2020213800913	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
98	冯家塔运营	实用新型	一种基础快速浇筑设备	2020213800951	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
99	冯家塔运营	实用新型	一种掘进机外喷雾设备	2020213801066	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
100	冯家塔运营	实用新型	一种综采工作面绞盘固定装置	2020213800364	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
101	冯家塔运营	实用新型	一种液压支架立柱进回液管接头座	2020213785557	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
102	冯家塔运营	实用新型	一种防爆材料运输车防溜三角木存放装置	2020213784041	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
103	冯家塔运营	实用新型	一种多角度摄像机支架	2020213784003	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
104	冯家塔运营	实用新型	一种采煤机齿轨轮销轴拆卸工具	2020213783956	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
105	冯家塔运营	实用新型	一种矿山救护队员头部保护辅助装置	2020213783778	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
106	冯家塔运营	实用新型	一种井下巷道顶板掏槽辅助装置	2020213783693	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
107	冯家塔运营	实用新型	一种矿用摄像机 POE 供电设备	2020213783547	2020.07.14	2021.06.04	10 年	原始取得
108	麟北煤业	实用新型	一种便携式钻屑收集装置	2020213881925	2020.07.15	2021.04.02	10 年	原始取得
109	麟北煤业	实用新型	一种可拆卸式管件固定管卡装置	2020213889452	2020.07.15	2021.04.06	10 年	原始取得
110	麟北煤业	实用新型	一种用于孔板流量计测量和放水装置	2020213881643	2020.07.15	2021.03.30	10 年	原始取得
111	麟北煤业	实用新型	一种用于瓦斯抽采钻孔集中自动放水装置	2020213881501	2020.07.15	2021.04.06	10 年	原始取得
112	麟北煤业	实用新型	一种自移式抬棚主要构件	2020213881164	2020.07.15	2021.04.06	10 年	原始取得
113	赵石畔运营	实用新型	空压机自动报警灭火装置	2019207814600	2019.05.28	2020.05.22	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
114	赵石畔运营	实用新型	一种吸水口设有磁吸外挂式滤网的矿井煤泥水排水泵	2020202940648	2020.03.11	2020.11.20	10 年	原始取得
115	赵石畔运营	实用新型	一种乳化泵液箱调平装置	2020202940722	2020.03.11	2020.11.26	10 年	原始取得
116	秦元热力	实用新型	一种环保节能型液体管道加热器	2020208836864	2020.05.22	2021.03.26	10 年	受让取得
117	秦元热力	实用新型	一种具有防腐性能的管道	202021180741X	2020.06.23	2021.03.23	10 年	受让取得
118	秦元热力	实用新型	一种夹持限位型管道焊接设备	2020215652102	2020.07.31	2021.03.23	10 年	受让取得
119	秦元热力	实用新型	一种长输管道泄漏监测装置	2020216260207	2020.08.07	2021.03.23	10 年	受让取得
120	秦元热力	实用新型	一种带有自动清灰功能的光伏板	2020217526689	2020.08.20	2021.04.06	10 年	受让取得
121	正元实业、正元粉煤灰、正元秦电	实用新型	用于火电机组负压除灰系统的 E 型阀	2018212618579	2018.08.06	2019.03.26	10 年	受让取得
122	正元实业	实用新型	一种粉煤灰库底装车系统	2020207623199	2020.05.09	2020.12.15	10 年	受让取得
123	正元实业	实用新型	一种水锤缓冲装置	2020214805736	2020.07.30	2021.04.02	10 年	受让取得
124	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏烘干机进料装置	2020214804856	2020.07.23	2021.04.02	10 年	受让取得
125	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏烘干机加热装置	2020214816567	2020.07.23	2021.04.02	10 年	受让取得
126	正元实业	实用新型	一种带有余汽处理管的疏水罐	2020214967251	2020.07.23	2021.04.02	10 年	受让取得
127	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏除杂装置	2020214805721	2020.07.23	2021.04.02	10 年	受让取得
128	正元实业	实用新型	一种除尘器布袋抛料装置	2020214954232	2020.07.23	2021.05.11	10 年	受让取得
129	正元实业	实用新型	一种脱硫剂用配浆罐	2020214783436	2020.07.23	2021.05.11	10 年	受让取得
130	正元实业	实用新型	一种便于破拱的料斗	2020214813802	2020.07.23	2021.05.11	10 年	受让取得
131	正元实业	实用新型	一种出料口防堵的粉料仓	2020214954213	2020.07.23	2021.05.11	10 年	受让取得
132	正元实业	实用新型	一种具有高卸空率的钢板库	2020227927248	2020.11.27	2021.08.6	10 年	受让取得
133	正元实业	实用新型	一种具有高密封性的利普仓	2020228720288	2020.12.02	2021.08.31	10 年	受让取得
134	正元实业	实用新型	流化煅烧机	202023337524X	2020.12.31	2021.09.07	10 年	受让取得
135	正元实业	实用新型	一种蒸汽加热器	2020233391100	2020.12.31	2021.09.03	10 年	受让取得
136	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏烘干窑	2020233400839	2020.12.31	2021.08.27	10 年	受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
137	正元秦电	实用新型	一种立磨机	2020215124065	2020.07.27	2021.04.13	10 年	原始取得
138	正元秦电	实用新型	一种便于立磨机磨辊安装检修装置	2020215125759	2020.07.27	2021.04.13	10 年	原始取得
139	正元秦电	实用新型	一种立式磨机磨辊轴密封装置	2020215127773	2020.07.27	2021.04.13	10 年	原始取得
140	正元秦电	实用新型	一种球磨机上的集料除尘装置	2020214968875	2020.07.25	2021.04.13	10 年	原始取得
141	正元秦电	实用新型	一种球磨机	2020214970818	2020.07.25	2021.04.13	10 年	原始取得
142	正元秦电	实用新型	一种与立磨配合使用的集料除尘装置	2020214972635	2020.07.25	2021.04.13	10 年	原始取得
143	正元秦电	实用新型	一种带有破拱装置的料斗	2020214979314	2020.07.25	2021.06.29	10 年	原始取得
144	正元秦电	实用新型	一种斗提机	2020214980631	2020.07.25	2021.04.13	10 年	原始取得
145	正元秦电	实用新型	一种球磨机衬板	2020214980650	2020.07.25	2021.04.13	10 年	原始取得
146	正元粉煤灰	实用新型	螺旋给料装置	2020213988119	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
147	正元粉煤灰	实用新型	粉煤灰生产用空气输送斜槽	2020213987506	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
148	正元粉煤灰	实用新型	振动筛	2020213964716	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
149	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰用选粉机	2020213964241	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
150	正元粉煤灰	实用新型	细灰库顶除尘器	2020213964218	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
151	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰磨机检修用防护装置	2020214536439	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
152	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰库底取灰输送装置	2020214536104	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
153	正元粉煤灰	实用新型	一种润滑油站的加热管安装结构	2020214533801	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
154	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰防扬尘装车设备	2020214533784	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
155	正元粉煤灰	实用新型	一种双管道送气仓式气力输送泵	2020214496198	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
156	正元粉煤灰	实用新型	一种斗式提升机轴承防尘结构	2020214496183	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
157	正元粉煤灰	实用新型	一种便于清仓的粉煤灰仓库	202021449527X	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
158	正元粉煤灰	实用新型	一种仓式气力输送泵	2020214493984	2020.07.15	2021.03.26	10 年	原始取得
159	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰计量装置	2020214493965	2020.07.21	2021.02.12	10 年	原始取得
160	正元粉煤灰	发明专利	一种选粉机	2020106816663	2020.07.15	2021.08.13	20 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
161	正元粉煤灰	发明专利	一种粉煤灰生产系统	2020107062447	2020.07.21	2021.09.24	20 年	原始取得
162	正元麟电	实用新型	一种粉煤灰生产用斗提机	2020217291486	2020.08.18	2021.04.30	10 年	原始取得
163	正元麟电	实用新型	一种成品罐卸料装置	2020217353533	2020.08.18	2021.04.30	10 年	原始取得
164	正元麟电	实用新型	一种原料罐	2020217355134	2020.08.18	2021.04.30	10 年	原始取得
165	正元麟电	实用新型	一种袋式除尘器	2020217355149	2020.08.18	2021.04.30	10 年	原始取得
166	正元麟电	实用新型	一种空气输送斜槽	2020217169569	2020.08.17	2021.04.30	10 年	原始取得
167	正元麟电	实用新型	一种固硫灰渣超细掺合料散装计量系统	2020217199935	2020.08.17	2021.03.30	10 年	原始取得
168	正元麟电	实用新型	一种混料机	2020217199954	2020.08.17	2021.04.30	10 年	原始取得
169	正元麟电	实用新型	一种粉料自动取样器	2020217213097	2020.08.17	2021.03.26	10 年	原始取得
170	正元麟电	实用新型	一种掺合料成品罐卸料装置	2020217213612	2020.08.17	2021.03.26	10 年	原始取得
171	正元麟电	实用新型	一种原料库用输料装置	2020217213650	2020.08.17	2021.03.26	10 年	原始取得
172	正元麟电	实用新型	一种固硫灰渣生产用球磨机	2020216361551	2020.08.07	2021.04.30	10 年	原始取得
173	正元麟电	实用新型	一种超细掺合料用混料机	2020216374585	2020.08.07	2021.04.30	10 年	原始取得
174	正元麟电	实用新型	一种球磨机用除尘结构	202021637730X	2020.08.07	2021.04.30	10 年	原始取得
175	正元麟电	实用新型	一种球磨机用钢球更换装置	2020217204454	2020.08.17	2021.06.18	10 年	原始取得
176	正元麟电	发明专利	一种超细粉煤灰生产设备润滑冷却系统	2020108279672	2020.08.17	2021.07.27	20 年	原始取得
177	正元麟电	实用新型	一种磨尾收尘器下料组件	2020217164705	2020.08.17	2021.06.18	10 年	原始取得
178	正元麟电	发明专利	一种超细粉煤灰生产系统及生产工艺	2020108271098	2020.08.17	2022.03.29	20 年	原始取得
179	正元麟电	发明专利	一种混料机	2020109748403	2020.09.16	2022.05.13	20 年	原始取得
180	电力运营	实用新型	一种光伏发电设备用散热结构	2020218955766	2020.09.03	2021.03.26	10 年	原始取得
181	电力运营	实用新型	一种具有散热结构的风力发电用电器柜	2020218866955	2020.09.02	2021.04.09	10 年	原始取得
182	电力运营	实用新型	一种生物质发电燃烧设备用废气净化机构	2020218912597	2020.09.02	2021.08.03	10 年	原始取得
183	电力运营	实用新型	一种生物质发电原料处理装置	2020218896378	2020.09.02	2021.05.28	10 年	原始取得
184	电力运营	实用新型	一种稳定强的风力发电用支撑装置	2020218955520	2020.09.03	2021.05.07	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
185	电力运营	实用新型	一种空冷风机叶片角度测量专用工具	2021208679020	2021.04.25	2021.10.19	10 年	原始取得
186	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车自动定位系统	2020216677982	2020.08.11	2021.04.27	10 年	原始取得
187	正马物流	实用新型	粉煤灰运输车进料门	2020216682726	2020.08.11	2021.05.11	10 年	原始取得
188	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车管道固定装置	2020216683004	2020.08.11	2021.04.27	10 年	原始取得
189	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车报警系统	2020216683324	2020.08.11	2021.04.27	10 年	原始取得
190	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车用出料系统	202021668395X	2020.08.11	2021.04.27	10 年	原始取得
191	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车泄压装置	2020216684280	2020.08.11	2021.04.27	10 年	原始取得
192	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车清洗系统	2020216684295	2020.08.11	2021.04.27	10 年	原始取得
193	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车卸料装置	2020216684276	2020.08.11	2021.05.11	10 年	原始取得
194	电力运营	实用新型	一种发电厂焊接用焊枪装置	2021209119789	2021.04.29	2021.12.21	10 年	原始取得
195	电力运营	实用新型	一种发电厂设备安装用无损检测装置	2021209147276	2021.04.29	2021.12.17	10 年	原始取得
196	电力运营	实用新型	一种截止阀阀芯限位环拆卸专用工具	2021210009101	2021.05.11	2021.12.10	10 年	原始取得
197	电力运营	实用新型	一种气动调门膜片更换专用工具	202121027856X	2021.05.13	2021.12.14	10 年	原始取得
198	电力运营	实用新型	一种高压调节阀弹簧拆卸专用工具	2021210281702	2021.05.13	2021.11.16	10 年	原始取得
199	电力运营	实用新型	一种高背压式循环水供热装置	202220010882X	2022.01.05	2022.05.10	10 年	原始取得
200	电力运营	实用新型	一种用于空冷风机的叶片调整装置	2022203059577	2022.02.15	2022.07.22	10 年	原始取得
201	电力运营	实用新型	大型变压器高压侧电容式充油套管试验用末屏接线装置	2022204325341	2022.03.01	2022.07.12	10 年	原始取得
202	电力运营	实用新型	一种重型拔销器	202220590653X	2022.03.17	2022.06.24	10 年	原始取得
203	电力运营	实用新型	一种用于联轴器的百分表支架	2022206231917	2022.03.21	2022.06.28	10 年	原始取得
204	电力运营	实用新型	一种用于拉拔联轴器的组合式工具	2022207680063	2022.04.01	2022.07.12	10 年	原始取得
205	电力运营	实用新型	一种起重工器具载荷试验装置	2022209828084	2022.04.28	2022.08.09	10 年	原始取得
206	电力运营	实用新型	一种锅炉落煤管快速疏通系统	2022202884469	2022.02.14	2022.08.12	10 年	原始取得
207	吉木萨尔发电	实用新型	一种可调整循环水 PH 值的间接空冷装置	2021216178777	2021.07.15	2021.12.21	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
208	吉木萨尔发电	实用新型	一种新型间接空冷塔紧急泄水装置	2021216178781	2021.07.15	2022.01.28	10 年	原始取得
209	吉木萨尔发电、济南山源环保科技有限公司	实用新型	一种防蒸汽吹灰器吹损的城墙形防磨元件	2021213750995	2021.06.21	2022.01.04	10 年	原始取得
210	吉木萨尔发电、浙江菲达环保科技股份有限公司	实用新型	一种变压器自冷式的电除尘器用高频电源	2021208333431	2021.04.22	2022.01.07	10 年	原始取得
211	吉木萨尔发电	实用新型	一种工业和消防水池与泵房集约化布置结构	2021203133782	2021.02.02	2022.04.08	10 年	原始取得
212	吉木萨尔发电	实用新型	一种泵房与水池集约化布置结构	2021203134183	2021.02.02	2022.04.08	10 年	原始取得
213	吉木萨尔发电	实用新型	一种机器人充电平台及轨道巡检系统	2021223945078	2021.09.30	2022.04.12	10 年	原始取得
214	浙江菲达环保科技股份有限公司、吉木萨尔发电	实用新型	一种气动振打清灰装置及电除尘器	2022201814257	2022.01.24	2022.07.15	10 年	原始取得
215	凉水井矿业	实用新型	一种用于煤矿开采的多功能手推车	2021214318636	2021.06.26	2022.01.11	10 年	原始取得
216	凉水井矿业	实用新型	一种井筒暖风机凝结水管路结构	2021214318693	2021.06.26	2022.01.11	10 年	原始取得
217	凉水井矿业	实用新型	一种应用于自动苏生器的改进式快速接头	2021214318960	2021.06.27	2022.01.11	10 年	原始取得
218	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿顺槽胶带机的胶带纠偏装置	2021214318922	2021.06.27	2022.01.11	10 年	原始取得
219	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿皮带运输机底皮带的扫煤装置	202121466817X	2021.06.29	2022.03.15	10 年	原始取得
220	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿开采用便携式气动加油泵结构	2021214597494	2021.06.29	2022.03.15	10 年	原始取得
221	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿施工维修用便携式液压伸缩拆装工具	2021215017265	2021.07.02	2022.03.15	10 年	原始取得
222	凉水井矿业	实用新型	展开式地脚螺栓	2021215017195	2021.07.02	2022.03.15	10 年	原始取得
223	凉水井矿业	实用新型	一种运输车辆专用减速器拆装辅助工具	2021223039459	2021.09.23	2022.03.15	10 年	原始取得
224	凉水井矿业	实用新型	一种带有反渗透水处理的蒸汽锅炉后备供水系统	2021223060695	2021.09.23	2022.03.15	10 年	原始取得
225	凉水井矿业	实用新型	一种可提高抗压性的 D 型滤池滤板结构	2021223060680	2021.09.23	2022.03.15	10 年	原始取得
226	凉水井矿业	实用新型	一种可调节内外风压的易开式风门结构	2021223039389	2021.09.23	2022.03.15	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
227	凉水井矿业	实用新型	一种可收缩的便捷式滑移设备架	2021223039425	2021.09.23	2022.03.15	10 年	原始取得
228	凉水井矿业	实用新型	一种风压辅助式煤矿开采巷道喷雾装置	2021223177730	2021.09.24	2022.03.15	10 年	原始取得
229	凉水井矿业	实用新型	一种高效率胶管接头扣压机结构	2021223177622	2021.09.24	2022.03.15	10 年	原始取得
230	凉水井矿业	实用新型	一种湿式混凝土喷射机的起吊架结构	2021223199034	2021.09.24	2022.03.15	10 年	原始取得
231	凉水井矿业	实用新型	一种简易式可调节型装油车结构	2021223198807	2021.09.24	2022.03.15	10 年	原始取得
232	凉水井矿业	实用新型	一种井矿液压支架回撤用高性能卸扣滑轮结构	2021223368691	2021.09.25	2022.03.15	10 年	原始取得
233	凉水井矿业	实用新型	一种应用于井下工作面的自移式材料车结构	2021223368649	2021.09.25	2022.03.15	10 年	原始取得
234	凉水井矿业	实用新型	一种带有自锁机构的线缆储存盘结构	2021223344663	2021.09.25	2022.03.15	10 年	原始取得
235	凉水井矿业	实用新型	一种应用于掘进机机尾的电缆架结构	2021223368418	2021.09.25	2022.03.15	10 年	原始取得
236	凉水井矿业	实用新型	一种桥式转载机的卸煤集中运输装置	2021223659273	2021.09.28	2022.03.15	10 年	原始取得
237	凉水井矿业	实用新型	一种井下设备列车沿线电缆放置托架	2021223659038	2021.09.28	2022.03.15	10 年	原始取得
238	凉水井矿业	实用新型	一种井下管路分布安装托架结构	202122363324X	2021.09.28	2022.03.15	10 年	原始取得
239	凉水井矿业	实用新型	一种井下泵房用防漏水配水阀结构	2021223659108	2021.09.28	2022.03.15	10 年	原始取得
240	凉水井矿业	实用新型	一种薄煤层工作面末采支架绞盘连接件	2021223658957	2021.09.28	2022.03.15	10 年	原始取得
241	凉水井矿业	实用新型	一种矿井施工用高稳定易移动的电缆放线盘	2021223344822	2021.09.25	2022.03.15	10 年	原始取得
242	凉水井矿业	实用新型	一种矿区水源井井口过滤装置	2021223198953	2021.09.24	2022.04.05	10 年	原始取得
243	凉水井矿业	实用新型	一种快速掘进系统长距离转载系统	2022205078214	2022.03.09	2022.07.19	10 年	原始取得
244	凉水井矿业	实用新型	一种高效自动化煤矿开采运输装置	2021233727741	2021.12.29	2022.07.19	10 年	原始取得
245	麟北煤业	实用新型	一种多环境应用的组合式钻机架机构	2021216125021	2021.07.16	2022.02.08	10 年	原始取得
246	麟北煤业	实用新型	一种应用于巷道锚杆安装的限位装置	2021216125110	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得
247	麟北煤业	实用新型	一种改进型皮带过桥式钻机架结构	202121613588X	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得
248	麟北煤业	实用新型	一种罐笼用无轨胶轮车的防跑车结构	2021216135644	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
249	麟北煤业	实用新型	一种煤矿施工用顶板离层水防治装置	2021216135697	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得
250	麟北煤业	实用新型	一种煤矿瓦斯抽采管路的快速清洁装置	2021216135771	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得
251	麟北煤业	实用新型	一种井下煤矿施工用易于启闭的煤仓仓门结构	2021216135803	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得
252	麟北煤业	实用新型	一种便携式锚杆拉拔力检测装置	2021216125229	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得
253	麟北煤业	实用新型	一种应用于井下巷道的车辆牵引装置	2021216125159	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得
254	麟北煤业	实用新型	一种瓦斯抽采泵站孔板流量计的测量和放水一体化装置	2021216125002	2021.07.16	2022.02.01	10 年	原始取得
255	麟北煤业	发明专利	综放工作面进回风巷超前封闭区瓦斯防治技术	202010679345X	2020.07.15	2022.04.08	20 年	原始取得
256	麟北煤业	发明专利	一种煤矿 1012001 综放工作面更换液压支架掩护梁的技术方法	2020106797338	2020.07.15	2022.05.13	20 年	原始取得
257	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用轨道修复整形器	2021215321284	2021.07.06	2022.02.11	10 年	原始取得
258	冯家塔运营	实用新型	一种应用于煤矿井下的报警式自动风压风门	2021215556720	2021.07.08	2022.02.11	10 年	原始取得
259	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用丝杠皮带架移动器	2021215538737	2021.07.08	2022.02.11	10 年	原始取得
260	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿开采用多功能电缆盘放缓存工具车	2021215556504	2021.07.08	2022.02.11	10 年	原始取得
261	冯家塔运营	实用新型	一种跨胶带输送机管路连接装置	2021215556595	2021.07.08	2022.02.08	10 年	原始取得
262	冯家塔运营	实用新型	一种简易可调式矿用传感器吊挂装置	2021215556006	2021.07.08	2022.02.08	10 年	原始取得
263	冯家塔运营	实用新型	一种多用途敲帮问顶专用工具	2021215555963	2021.07.08	2022.02.11	10 年	原始取得
264	冯家塔运营	实用新型	一种简易可升降锚杆机固定架	2021215640985	2021.07.11	2022.02.08	10 年	原始取得
265	冯家塔运营	实用新型	一种矿山救护用的折叠型担架	2021215640909	2021.07.11	2022.02.11	10 年	原始取得
266	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿井下可快速移动的作业平台	2021215640928	2021.07.11	2022.02.11	10 年	原始取得
267	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用便携式降尘喷雾装置	2021215640932	2021.07.11	2022.02.11	10 年	原始取得
268	冯家塔运营	实用新型	一种洗煤厂用快速可调式加药机	2021215640913	2021.07.11	2022.02.11	10 年	原始取得
269	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用可移动式消防器材存放架	202121613563X	2021.07.15	2022.02.11	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
270	冯家塔运营	实用新型	一种带有警报功能的自卸车大厢举升限位装置	2021216135790	2021.07.15	2022.02.11	10 年	原始取得
271	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用多变头甩锤	2021216135678	2021.07.15	2022.02.11	10 年	原始取得
272	冯家塔运营	实用新型	一种金属加工用便携式弯曲机	2021216135682	2021.07.15	2022.02.11	10 年	原始取得
273	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿开采用避振式皮带闭锁保护架	2021216135625	2021.07.15	2022.02.08	10 年	原始取得
274	冯家塔运营	实用新型	一种用于巷道帮锚支护的锚杆钻机可调节支架	2021216135729	2021.07.15	2022.02.11	10 年	原始取得
275	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用喷气式皮带煤泥清扫器	202121612513X	2021.07.15	2022.02.11	10 年	原始取得
276	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿气体智能检测报警装置	2021225925011	2021.10.27	2022.05.24	10 年	原始取得
277	正元实业	发明专利	一种脱硫石膏生产系统	2020109106384	2020.09.02	2021.11.19	20 年	受让取得
278	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏输送机	2020233348064	2020.12.31	2021.11.19	10 年	受让取得
279	正元实业	实用新型	一种脉冲布袋收尘器	2020233347199	2020.12.31	2021.11.19	10 年	受让取得
280	正元实业	实用新型	一种去除物料中金属的输送系统	2021204273234	2021.2.26	2021.11.09	10 年	受让取得
281	正元实业	发明专利	一种脱硫石膏煅烧炉	2020109763776	2020.09.16	2022.03.11	20 年	受让取得
282	正元实业	外观设计	粉状固体负压集装箱	2021308673443	2021.12.28	2022.04.29	15 年	原始取得
283	正元秦电	发明专利	一种粉煤灰生产设备及其生产工艺	202010733991X	2020.07.27	2021.11.05	20 年	原始取得
284	正元秦电	实用新型	一种激发剂下料辅助装置	2022206446139	2022.03.23	2022.07.26	10 年	原始取得
285	正元秦电	实用新型	一种粉煤灰装置出料设备	2022207094353	2022.03.26	2022.07.29	10 年	原始取得
286	正元秦电	实用新型	一种球磨机辅助工具	2022206796429	2022.03.26	2022.08.12	10 年	原始取得
287	正元粉煤灰	实用新型	灰磨机润滑油循环过滤系统	2020232875614	2020.12.30	2021.12.07	10 年	原始取得
288	正元粉煤灰	实用新型	选粉机入料装置	2020232844387	2020.12.30	2021.11.02	10 年	原始取得
289	正元粉煤灰	实用新型	一种震击式振筛机	2020232857264	2020.12.30	2021.11.02	10 年	原始取得
290	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰用斗式提升机	2020232864431	2020.12.30	2021.11.02	10 年	原始取得
291	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰激发剂库	202023286983X	2020.12.30	2021.11.02	10 年	原始取得
292	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰磨粉装置	202023287592X	2020.12.30	2021.11.02	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
293	正元粉煤灰	实用新型	一种灰库给料机	2020232832500	2020.12.30	2021.09.24	10 年	原始取得
294	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰取样装置用除灰工具	2021218108637	2021.08.04	2022.03.11	10 年	原始取得
295	正元粉煤灰	实用新型	一种不易堵塞出料口的仓式气力输送泵	2021218141419	2021.08.04	2022.03.11	10 年	原始取得
296	正元粉煤灰	实用新型	一种气化斜槽用电加热器防潮装置	2021218120728	2021.08.04	2022.03.11	10 年	原始取得
297	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰仓罐料位计	2021218143471	2021.08.04	2022.03.11	10 年	原始取得
298	正元粉煤灰	实用新型	一种细灰库用罗茨风机防积灰装置	2021218128448	2021.08.04	2022.03.11	10 年	原始取得
299	正元粉煤灰	实用新型	一种斗提机料斗及斗式提升机	2021218122314	2021.08.04	2022.03.11	10 年	原始取得
300	正元粉煤灰	实用新型	一种绞龙输送机	2022201640931	2022.01.20	2022.07.19	10 年	原始取得
301	正元粉煤灰	实用新型	粗灰库进料装置	2022201640908	2022.01.20	2022.08.16	10 年	原始取得
302	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰输送装置	2022201620800	2022.01.20	2022.08.16	10 年	原始取得

5、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件全称/作品名称	登记号	版本号	首次发表日期	登记日期/创作完成日期	是否质押
1	麟北发电	间冷塔辅助校核程序软件	2019SR0299359	V1.0	2017.12.27	2019.04.02	否
2	秦元热力	秦元供热管道泄漏监测预警系统	2021SR0396469	V1.0	2018.05.23	2021.03.16	否
3	秦元热力	秦元管道强度分析软件	2021SR0386355	V1.0	2018.06.26	2021.03.12	否
4	秦元热力	秦元管道生产缺陷评价软件	2021SR0386356	V1.0	2018.08.22	2021.03.12	否
5	秦元热力	秦元管道生产数据分析系统	2021SR0386367	V1.0	2018.10.24	2021.03.12	否
6	秦元热力	秦元管道物理爆炸对建筑物损坏综合估算系统	2021SR0386037	V1.0	2019.04.15	2021.03.12	否
7	秦元热力	秦元管道质量管理系统	2021SR0386038	V1.0	2019.05.20	2021.03.12	否
8	秦元热力	秦元换热站控制程序软件	2021SR0386190	V1.0	2019.06.24	2021.03.12	否
9	秦元热力	秦元换热站能耗分析系统	2021SR0386353	V1.0	2019.09.09	2021.03.12	否
10	秦元热力	秦元换热站调度系统	2021SR0386354	V1.0	2019.11.19	2021.03.12	否

序号	著作权人	软件全称/作品名称	登记号	版本号	首次发表日期	登记日期/创作完成日期	是否质押
11	秦元热力	秦元换热站运行监测软件	2021SR0386333	V1.0	2020.04.13	2021.03.12	否
12	秦元热力	秦元热力管道稳定性分析计算分析软件	2021SR0389101	V1.0	2020.05.12	2021.03.15	否
13	秦元热力	秦元热力管道压力实时监测系统	2021SR0386334	V1.0	2020.06.25	2021.03.12	否
14	秦元热力	秦元热力用户图示系统	2021SR0396470	V1.0	2020.08.19	2021.03.16	否
15	秦元热力	秦元智能巡检上报系统	2021SR0389172	V1.0	2020.10.28	2021.03.15	否
16	秦元热力	秦元热力站能耗大数据智能分析平台	2021SR0392672	V1.0	2020.11.17	2021.03.15	否
17	秦龙电力、西安热工研究院有限公司	生产运营监管系统—机组启停监视系统	2022SR0766572	V1.0	2022.4.17	2022.06.16	否
18	秦龙电力、西安热工研究院有限公司	生产运营监管系统—综合利用系统	2022SR0766552	V1.0	2022.4.17	2022.06.16	否
19	商洛发电	商电云课堂在线学习系统	2022SR1572060	V1.0	2022.7.29	2022.12.15	否
20	陕西君创智盈能源科技有限公司	基于物联网的发电技术控制系统	2022SR1520757	V1.0	2021.12.26	2022.11.17	否
21	陕西君创智盈能源科技有限公司	智能化受电电力设施安装调试系统	2022SR1520756	V1.0	2022.06.20	2022.11.17	否
22	陕西君创智盈能源科技有限公司	工程技术试验发展报告信息管理系统	2022SR1520758	V1.0	2021.11.21	2022.11.17	否
23	陕西君创智盈能源科技有限公司	工程管理服务在线咨询服务平台	2022SR1497633	V1.0	2021.12.15	2022.11.11	否
24	陕西君创智盈能源科技有限公司	光伏组件灰尘覆盖在线分析软件	2022SR1378894	V1.0	-	2022.09.28	否

6、域名

截至本招股说明书签署日，公司已备案的域名情况如下：

序号	注册人	网站名称	域名	网站备案/许可证号	注册日	到期日
1	陕能股份	陕西能源投资股份有限公司	sxeicl.com	陕 ICP 备 2021012365 号-4	2021.04.07	2023.04.07
2	清水川能源	陕西清水川发电有限公司门户网站	qscny.com	陕 ICP 备 06009302 号-1	2011.11.15	2031.11.15
3	赵石畔煤电	陕西能源赵石畔煤电有限公司	snzspmd.com	陕 ICP 备 15014944 号-1	2015.11.23	2025.11.23
4	商洛发电	陕西商洛发电有限公司	slfdgs.com.cn	陕 ICP 备 19014696 号-1	2018.09.26	2026.09.26
5	渭河发电	陕西渭河发电有限公司物资采购网	sxwd.com.cn	陕 ICP 备 14000743 号-2	2005.03.25	2026.03.25
6	渭河发电	陕西渭河发电有限公司门户网站	wdgs.com.cn	陕 ICP 备 14000743 号-1	2005.03.25	2026.03.25
7	陕能售电	陕西能源售电有限责任公司	segcsd.com	陕 ICP 备 17011040 号-1	2016.11.21	2023.11.21
8	电力运营	陕西能源电力运营有限公司	sxeepoc.com	陕 ICP 备 19009613 号-1	2018.10.09	2028.10.09
9	秦龙电力	陕西秦龙电力股份有限公司官方网站	qinlongdl.com	陕 ICP 备 16012650 号-1	2016.02.16	2026.02.16
10	正元实业	陕西正元电力实业发展总公司 1	zypi.com.cn	陕 ICP 备 17001331 号-2	2003.12.12	2028.12.12
11	正元实业	陕西正元电力实业发展总公司 2	正元电力.cn	陕 ICP 备 17001331 号-5	2019.10.11	2029.10.11
12	正元实业	陕西正元电力实业发展总公司 3	陕西正元.cn	陕 ICP 备 17001331 号-4	2019.10.11	2029.10.11
13	正元实业	陕西正元电力实业发展总公司 4	正元环保.cn	陕 ICP 备 17001331 号-3	2019.10.11	2029.10.11
14	正元实业	陕西正元电力实业发展总公司 5	陕西正元.网址	陕 ICP 备 17001331 号-6	2019.10.11	2029.10.11
15	正元实业	陕西正元电力实业发展总公司 6	正元电力.网址	陕 ICP 备 17001331 号-8	2019.10.11	2029.10.11
16	正元实业	陕西正元电力实业发展总公司 7	正元环保.网址	陕 ICP 备 17001331 号-7	2019.10.11	2029.10.11

上述无形资产中，土地使用权是公司维持正常生产经营活动的保障，采矿权和探矿权能够保证公司在相关许可证规定的范围内享有勘察、开采矿产资源的权利，因此在公司经营过程中发挥着重要作用。

六、特许经营权和许可经营资质

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司的各项许可资质情况具体如下：

（一）电力业务许可证

序号	企业名称	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	清水川能源	1031008-00146	国家能源局西北监管局	2008.09.04	2028.09.03
2	赵石畔煤电	1031019-00523	国家能源局西北监管局	2019.01.25	2039.01.24
3	商洛发电	1031020-00580	国家能源局西北监管局	2020.06.29	2040.06.28
4	渭河发电	1031007-00059	国家能源局西北监管局	2007.09.18	2027.09.17
5	麟北发电	1031020-00579	国家能源局西北监管局	2020.06.29	2040.06.28
6	吉木萨尔发电	1031421-10083	国家能源局新疆监管办公室	2021.10.28	2041.10.27

（二）安全生产许可证

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	凉水井矿业	煤炭生产	（陕）MK 安许证字 111005	陕西省应急管理厅	2021.10.10	2024.10.09
2	冯家塔运营	安全生产许可	（陕）MK 安许证字 101025	陕西煤矿安全监察局	2021.08.23	2024.08.22
3	麟北煤业	安全生产许可	（陕）MK 安许证字 20200025	陕西煤矿安全监察局	2020.11.18	2023.11.17
4	电力运营	建筑施工	（陕）JZ 安许证字[2019]012871	陕西省住房和城乡建设厅	2022.12.30	2025.12.30
5	正元金属	建筑施工	（陕）JZ 安许证字[2020]130007	陕西省住房和城乡建设厅	2020.01.01	2023.06.30

（三）排污许可证及排污登记

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	清水川能源	污染物排放	91610000580766765J001P	榆林市生态环境局	2020.05.27	2025.05.26
2	赵石畔煤电	污染物排放	91610823MA7030WJ5A001P	榆林市生态环境局	2021.03.30	2026.03.29
3	商洛发电	污染物排放	91611000573527635R001P	商洛市生态环境局	2021.10.25	2026.10.24
4	渭河发电	污染物排放	916100006237477685001P	陕西省西咸新区生态环境局	2020.06.28	2025.06.27
5	麟北发电	污染物排放	91610329MA6X92141L001P	宝鸡市生态环境局	2021.06.02	2026.06.01
6	吉木萨尔发电	污染物排放	91652300328741048M001P	昌吉回族自治州生态环境局	2021.08.31	2026.08.30
7	凉水井矿业	污染物排放	916100007769889684001X	榆林市生态环境局神木分局	2022.07.01	2027.06.30
8	麟北煤业	固定污染源排污登记	91610329567112759J003Y	全国排污许可证管理信息平台	2021.04.13	2026.04.12

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
9	冯家塔运营	固定污染源排污登记	91610822MA70B4TQ8T001X	全国排污许可证管理信息平台	2020.06.09	2025.06.08
10	铁路运销	固定污染源排污登记	91610821305529183C001W	全国排污许可证管理信息平台	2021.08.19	2026.08.18
11	正元粉煤灰	固定污染源排污登记	91611103779923430Q001Z	全国排污许可证管理信息平台	2020.04.10	2025.04.09
12	正元麟电	污染物排放	91610329MA6XF2PP9C001P	宝鸡市生态环境局麟游分局	2020.05.19	2023.05.18
13	正元秦电	污染物排放	91610582MA6Y7YR36T001X	渭南市生态环境局	2020.09.01	2023.08.31
14	正元金属	污染物排放	916111037100836800C001X	陕西省西咸新区生态环境局	2020.10.23	2023.10.22

（四）取水许可证

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	清水川能源	取水许可	C610822G2021-0022	榆林市水利局	2022.12.01	2024.05.31
2	赵石畔煤电	取水许可	取水（榆水）字[2020]第 10035 号	榆林市水利局	2020.07.07	2025.07.06
3	商洛发电	取水许可	取水（商州）字[2021]第 10001 号	商洛市商州区水利局	2021.01.01	2025.12.31
4	渭河发电	取水许可	D610194G2022-0005	陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	2022.11.30	2027.11.30
5	麟北发电	取水许可	取水（麟游）字[2019]第 10001 号	麟游县水利局	2019.04.01	2024.03.31
6	吉木萨尔发电	取水许可	B652327S2023-0001	新疆维吾尔自治区水利厅	2023.01.05	2028.01.04
7	凉水井矿业	取水许可	取水（神木）字[2015]第 10018 号	神木市水利局	2019.12.28	2024.12.28

麟北煤业园子沟煤矿于 2020 年 11 月投产，前期曾于 2016 年 5 月通过水利部黄河水利委员会批准，取得准予行政许可决定书（黄许可〔2016〕078 号），后因矿井疏干水量锐减，满足不了矿井正常生产需要，因此需要重新办理取水许可。截至本招股说明书签署日，麟北煤业正在申请办理取水许可，预计不存在实质性障碍。

针对上述情形，2023 年 2 月 10 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局出具了专项证明：麟北煤业正因矿井疏干水量锐减因素重新申办《取水许可证》，预计可在 2023 年 8 月 31 日前取得，不存在实质性障碍。在重新办理取得取水许可证之前，可按照现状继续取水，合法合规，该局不会要求对其进行行政处罚或要求其拆除取水设施。

（五）辐射安全许可证

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	凉水井矿业	使用Ⅳ类、Ⅴ类放射源	陕环辐证[60045]	榆林市行政审批服务局	2022.06.10	2027.06.09
2	麟北煤业	使用Ⅳ类、Ⅴ类密封放射源	陕环辐证（C0014）	宝鸡市环境保护局	2018.11.08	2023.11.07

（六）建筑企业资质证书

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	电力运营	环保工程专业承包三级、电力工程施工总承包三级、起重设备安装工程专业承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级	D361173601	西安市住房和城乡建设局	2019.06.28	2024.06.28
2	正元金属	模板脚手架专业承包（不分等级）；建筑机电安装工程专业承包三级	D361150181	陕西省西咸新区住房和城乡建设局	2019.03.26	2024.03.26

（七）集中供热经营许可证

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	秦元热力	供热经营权	陕 20191203002J	陕西省西咸新区秦汉新城行政审批与政务服务局	2019.11.12	-

2012 年 5 月 29 日，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》，特许经营权期限为 30 年，自 2012 年 5 月 29 日起至 2042 年 5 月 29 日止，特许经营权地域范围为陕西省西咸新区秦汉新城规划区，具体以《陕西省西咸新区秦汉新城市政工程规划-热力专项规划》和经批准的区域范围为准，若协议履行期间，该区划因法律或国家政策原因调整或取消，双方应再次协商予以明确。

（八）承装（修、试）电力设施许可证

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	电力运营	承装四级、承修四级、承试四级	3-1-01061-2019	国家能源局西北监管局	2019.07.10	2025.07.09

（九）道路运输经营许可证

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	正马物流	道路普通货物运输	陕交运管许可西字610100121692 号	西安市交通运输管理处	2019.05.17	2023.05.05

（十）特种设备生产许可证

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
1	电力运营	承压类特种设备安装、修理、改造	TS3161015A-2024	西安市市场监督管理局	2020.12.24	2024.12.23

综上所述，对公司主要业务有重大影响的固定资产主要为房屋及建筑物和电厂、煤矿的主要生产设备。无形资产中，土地使用权是公司维持正常生产经营活动的保障，采矿权和探矿权能够保证公司在相关许可证规定的范围内享有勘察、开采矿产资源的权利，因此在公司经营过程中发挥着重要作用。

上述对公司主要业务有重大影响的固定资产、无形资产等资源要素中，不存在与他人共享的情形，不存在纠纷或潜在纠纷，亦不存在对发行人持续经营存在重大不利影响的情形。

七、公司技术与研发情况

公司科技工作坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来为导向，实施科技创新战略，提升科技创新能力。公司科技工作主要围绕电力、煤炭等重点产业领域，组织科技研究、开发和应用，坚持技术引进、消化吸收和创新并举，攻克关键技术，形成自主创新成果，提高核心竞争能力，促进企业长远发展。

为充分发挥公司专业技术人才资源优势，集中力量解决安全生产、项目建设及工程管理等工作中的技术难题，更好地服务生产，提升专业化管理水平。公司成立了科技委员会，组建了百人生产技术专家库，其中，电力相关专业：汽机、锅炉、电气、热工、灰硫、化学、金属、工程管理、信息等专业；煤炭相关专业：采矿工程、机电、安全与通风、地测防治水、洗选、信息化等专业。先后组建了电力综合利用研究中心和煤炭资源开发研究中心，由专职人员开展前沿和重大课题专项研究、技术经济论证、技术咨询论证等工作，在电力、煤炭板块发展中起到了科技支撑作用。

公司电力管理部是公司科技工作的归口管理部门，主要职责是：拟定和执行公司科技工作规章制度；编制和修订公司科技发展规划及年度科技工作计划；组织协调公司本

部及下属企业技术研发平台建设、重点科技项目管理及科技成果管理、重点成果应用考核和鉴定、科技成果评比及申报；会同公司有关部门实施科研经费管理、科技人才队伍建设、知识产权保护及科技工作考核等。

公司先后与国内外十余所研究机构开展交流合作，分别与东方锅炉股份有限公司、上海汽轮机有限公司、西安交通大学等共建了实验研究基地或教学实践基地，同西安交通大学国家科技成果转移中心对接匹配成果转化。公司先后发表各类科技论文数百篇。多项科技项目荣获国家、行业奖励，其中 2018 年《陕北浅埋薄基岩煤层综采面矿压显现规律与岩层控制技术研究》项目荣获中国煤炭工业协会科技成果二等奖，2019 年《榆神矿区浅埋薄基岩煤层高强度开采控制技术研究》项目荣获陕西省科技进步二等奖，2018 年《大型火电厂低品位热利用研究与工程示范》项目荣获陕西省科学技术奖三等奖。

八、公司环境保护与安全生产情况

（一）环境保护情况

1、环境保护组织体系、责任体系及制度体系健全

公司严格遵守国家及地方环境保护法律法规，高度重视环境保护工作，健全和完善了各级环境保护机构，制定了管理制度、配备了岗位人员，并落实目标责任。按照环境与发展综合决策原则，加大环境治理与保护力度，使企业发展与资源环境保护相协调，全面推进可持续发展战略的实施。公司环保制度包括《建设项目安健环保护工作监督管理规定》《环境保护设施监督管理规定》《安全环保目标责任制和过程管控考评奖惩实施细则》等。

公司所属各单位依据有关法律法规、规章、标准及上级要求，全面修订各项环保规章制度，并组织学习，提升责任意识，明确各级各岗位环保责任，确保各项责任落实到位。

2、公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称

公司主营业务包括电力业务及煤炭业务，其生产经营过程中可能产生废气、废水、噪声、固体废弃物或危废等污染物。不同业务涉及的污染物类别、名称及产生的具体环节如下：

主营业务	污染物类别	污染物名称	具体环节
电力业务	废气	二氧化硫、氮氧化物和烟尘（颗粒物）等	锅炉燃烧产生的烟气,输煤系统、储煤系统产生的煤尘
	废水	工业废水、生活污水、含油污水、脱硫废水等	发电各环节可能产生
	噪声	-	汽轮机、发电机等机器运转时产生
	固废/危废	粉煤灰、炉渣（锅炉灰渣）、脱硫石膏/废机油	主要为锅炉燃烧过程中排放或产生/设备检修保养时产生
煤炭业务	废水	矿井废水、煤泥水和地面生产、生活污水	矿井井下及选煤厂排水,工业场地生产、生活区排放
	噪声	-	通风机、锅炉引风机、水泵房以及动筛排矸车间的跳汰机、溜槽、原煤分级筛和破碎机等运转时产生
	固废/危废	煤矸石/废机油等	矿井掘进时产生/设备检修保养时产生

3、各子公司主要污染物排放情况

公司下属各电力及煤炭业务子公司产生的主要污染物类别、名称及排放情况具体如下：

单位：吨/年

公司（项目）	污染物类别		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
清水川能源（清水川电厂）	废气	二氧化硫	578.37	1,166.12	990.82	443.94
		氮氧化物	693.33	1,397.78	1,016.96	550.42
		烟尘	132.75	217.18	199.28	78.63
	固废	粉煤灰	853,820.00	1,754,641.00	1,340,870.00	609,310.00
		炉渣	150,674.00	309,642.00	163,850.00	61,810.00
		脱硫石膏	112,649.00	227,898.00	131,422.00	84,903.00
赵石畔煤电（赵石畔电厂）	废气	二氧化硫	259.67	756.39	689.93	373.98
		氮氧化物	460.44	1,121.62	1,262.83	850.57
		烟尘	41.32	91.55	93.33	66.50
	固废	粉煤灰	216,597.38	557,017.00	457,872.58	333,392.96
		炉渣	35,982.94	61,893.35	50,588.97	38,041.62
		脱硫石膏	115,451.51	369,604.00	424,812.40	304,526.83
商洛发电	废气	二氧化硫	223.00	425.24	133.79	-
		氮氧化物	251.00	578.70	175.01	-
		烟尘	53.10	87.11	31.75	-
	固废	粉煤灰	188,325.00	339,884.18	175,800.72	-
		炉渣	36,634.00	72,338.61	31,398.29	-

公司（项目）	污染物类别		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
		脱硫石膏	35,278.00	85,281.50	53,771.16	-
渭河发电	废气	二氧化硫	161.59	292.03	258.21	220.98
		氮氧化物	217.28	478.54	472.83	444.73
		烟尘	20.02	45.93	48.52	50.46
	固废	粉煤灰	271,241.92	580,091.00	570,601.00	492,097.00
		炉渣	66,397.76	142,002.00	139,678.00	123,024.00
		脱硫石膏	92,641.00	160,128.00	164,449.00	139,204.00
	废水	工业废水、生活污水	540,835.00	1,381,023.00	1,374,029.00	1,398,336.00
麟北发电	废气	二氧化硫	31.22	40.38	9.81	-
		氮氧化物	145.59	283.17	142.66	-
		烟尘	2.94	5.20	2.28	-
	固废	粉煤灰	230,600.00	370,738.71	116,985.13	-
		炉渣	195,700.00	348,788.46	112,749.58	-
		脱硫石膏	-	-	-	-
吉木萨尔发电	废气	二氧化硫	182.58	-	-	-
		氮氧化物	308.74	-	-	-
		烟尘	13.04	-	-	-
	固废	粉煤灰	126,140.30	-	-	-
		炉渣	53,734.10	-	-	-
		脱硫石膏	33,659.52	-	-	-
凉水井矿业（凉水井煤矿）	固废	煤矸石	343,895.00	1,180,847.00	1,043,644.00	1,082,813.00
清水川能源（冯家塔煤矿）	固废	煤矸石	355,733.02	1,121,194.00	945,523.00	891,544.00
麟北煤业（园子沟煤矿）	固废	煤矸石	737,315.68	595,000.00	401,250.00	-

注 1：商洛发电、麟北发电及麟北煤业于 2020 年 6 月投产，因此其 2019 年无对应污染物排放数据；
注 2：由于噪声无法实时监测，因此不纳入各年度累计排放统计；
注 3：除渭河发电外，其余子公司的废水均不外排；
注 4：所有子公司的危废均交由第三方具有资质的公司进行处理；
注 5：麟北发电采用循环流化床工艺，因此不产生与排放脱硫石膏；
注 6：吉木萨尔发电两台机组于 2022 年 1 月 5 日全部投入运营，因此 2019 年-2021 年无对应污染物排放数据

4、主要处理设施及处理能力

（1）电力业务

燃煤发电厂是利用煤炭作为燃料生产电能的工厂，生产过程中会产生一定量的烟气、

废水、噪声、固废和危废。公司始终坚持绿色发展理念，严格执行国家、地方的环保规定，各下属火电企业均配置符合国家要求的环保设备、设施，制定了完备的环境保护制度，确保污染物处置和排放符合环保要求。

1）烟气治理措施

烟气通过采用成熟工艺的脱硝设施、除尘设施、脱硫设施处理达标后由烟囱排放。脱硝系统：采用低氮燃烧和选择性催化还原脱硝（SCR）、选择性非催化还原脱硝（SNCR）等工艺。脱硫系统：采用石灰石-石膏湿法脱硫、炉内干法+炉外半干法脱硫等工艺。除尘系统：采用干式电除尘、湿式电除尘器和电袋除尘器等除尘工艺。经处理后的烟气中，氮氧化物、烟尘、二氧化硫浓度值均优于陕西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226-2018）超低排放浓度限值的要求，达到超低排放标准。

2）废水治理措施

采取雨污分流，废水分类回收处置利用。工业废水采用混凝澄清、气浮及过滤等工艺，降低工业废水中的悬浮物、油、化学需氧量等污染物，处理达标后用于道路喷洒、输煤降尘、卸灰拌湿、除渣系统补水。生活污水经曝气、絮凝沉淀、过滤处理达标后综合利用。除渭河发电部分废水经治理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 要求后经市政污水管网送至污水处理厂，其余电厂废水均不外排。

3）噪声治理措施

各电厂所有噪声源都设置有消声器、隔音门、声屏障、减震及周边绿化等降噪措施，噪声监测均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12438-2008），未对周边居民造成影响。

4）固废、危废治理措施

电厂的固废主要是煤炭燃烧后产生的飞灰、炉渣和脱硫石膏。厂区设有专用灰库、灰罐用于临时性贮藏，再转运至有资质的企业进行综合利用或转运至灰场填埋。

电厂产生的危废主要是废机油等。按照固体废弃物管理办法规定，在厂区建有危废库，在陕西省固体废物管理信息系统进行危废申报登记、填报危废管理计划、申报年度危废转移申请，并通过地方生态环境局的审批。各电厂与有资质的危废处置单位签订了危废转移合同，严格按照“五联单”制度履行转移手续，确保危废储存转移合法合规。

（2）煤炭业务

公司在煤炭生产经营过程中产生的污染物主要是废水、噪声、固废、危废等，主要污染物对应的治理措施如下：

1）废水治理措施

各煤矿已建设矿井水处理站，采用成熟工艺对污水进行处理，并安装在线监测设施，确保处理后的矿井水达到地表水环境相应质量标准等级。矿井水经处理后一部分用于生产、生活用水，剩余部分经排水管线送至工业园区综合利用。各煤矿已建设生活污水处理站，采用成熟工艺对生活污水进行处理，生活污水经处理达到《煤炭洗选工程设计规范》中洗煤用水水质标准后全部回用于洗煤厂。

2）噪声治理措施

各煤矿所有噪声源都设置有消声器、隔音门、声屏障、减震及周边绿化等降噪措施，场区周围无噪声敏感点，未对周边居民造成影响。

3）固废、危废治理措施

煤矿的固废主要是矿井掘进过程中产生的矸石，煤矿设有临时排矸场和矸石场，矸石转运至有资质的企业进行综合利用或转运至矸石场堆存、填埋。

煤矿的危废主要是废机油，按照固体废弃物管理办法规定，在陕西省固体废物管理信息系统进行危废申报登记、填报危废管理计划、申报年度危废转移申请，并通过市生态环境局的审批。按照环保“三防”要求建设有危废库，用于存放所产生的废矿物油；各煤矿与有资质的危废处置单位签订了危废转移合同，严格按照“五联单”制度履行转移手续，确保危废储存、转移合法合规。

（3）各子公司具体情况

公司下属各电力及煤炭业务子公司主要污染物处理设施、处理能力等情况具体如下：

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
清水川能源（清水川能源电厂）	废气治理	烟气脱硝：锅炉装设低氮燃烧器+SCR 脱硝装置、锅炉装设低氮燃烧器+SCR 脱硝装置； 烟气除尘：双室四电场静电除尘器+湿式静电除尘器、三室五电场静电除尘器； 烟气脱硫：石灰石-石膏湿法脱硫、石灰石-石膏湿法脱硫； 在废气处理设施正常运转的情况下，废气排放口中各废气污染物能够达标排放，企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
		满足生产工艺要求
	废水治理	工业废水：100m^3/h 工业废水处理设备、60m^3/h 工业废水处理设备； 生活污水：10m^3/h 的地埋式生活污水处理设备； 化学废水：120t/h 化学废水处理系统； 废水可做到零排放
	噪声治理	加装排汽消音器、配隔热罩壳，内衬吸声板，支架减振，包扎阻尼材料等； 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰渣（原粗灰、细灰）：灰渣分除、干式除灰、汽车运输的方案，灰渣进行多种途径的综合利用，不能综合利用的粉煤灰用汽车运至丁家沟灰场碾压贮存； 脱硫石膏：全部脱水后，运往综合利用用户，暂时不能得到综合利用的石膏用汽车运往丁家沟灰场，并与灰渣分开单独堆放； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
赵石畔煤电（赵石畔电厂）	废气治理	脱硝装置：低氮燃烧，同步建设 SCR 脱硝装置，布置采用“2+1”模式；锅炉出口 NO_X 的排放浓度不大于 230mg/m^3，1#机组脱硝效率为 83.59%，2#机组脱硝效率为 90.85%； 除尘装置：静电除尘器（配高频电源），湿法脱硫后加装湿式电除尘器；1#机组除尘器除尘效率为 99.90%，2#机组除尘器除尘效率为 99.95%； 脱硫装置：石灰石—石膏湿法烟气脱硫（双吸收塔串联两级脱硫），不设旁路；1#机组脱硫效率为 99.53%，2#机组脱硫效率为 99.49%
	废水治理	工业废水：采用加药混凝、澄清、气浮、过滤、消毒等方法处理；经工业废水处理系统处理后用于脱硫工艺水补充水； 生活污水：三级生物接触氧化法；回用于脱硫工艺水补水
	噪声治理	加装排汽消音器、配隔热罩壳，内衬吸声板，支架减振，包扎阻尼材料等； 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰、渣：灰渣分除，正压气力除灰、水冷式机械除渣；优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆存； 脱硫石膏：厂内脱水后优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆放； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
商洛发电	废气治理	烟气除尘：双室五电场静电除尘系统、机组烟囱及烟道； 烟气脱硫：脱硫塔（含高效除雾器）； 烟气脱硝：脱硝系统（低氮燃烧技术+SCR 脱硝）； 煤场：双拱形封闭煤场； 废气处理设施正常运转的情况下，废气排放口中各废气污染物能够达标排放，企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能满足生产工艺要求
	废水治理	工业废水：工业废水处理系统（含防渗）（2×50t/h）； 生活污水：生活污水处理系统（含防渗）（2×10t/h）； 煤场废水：煤水处理系统（含防渗）（2×15t/h）； 全厂废水：零排放处理系统（含防渗）（20t/h）； 企业废水可做到零排放
	噪声治理	消声器、基础减振、柔性连接、隔声措施等，厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰、渣：灰渣分除，正压气力除灰、水冷式机械除渣；优先综合利

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
		用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆存； 脱硫石膏：厂内脱水后优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆放； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
渭河发电	废气治理	SCR 脱硝+干式电除尘+石灰石-石膏湿法脱硫+湿式电除尘+240m 高烟囱； #3、#4 炉共用 1 个 240m 高烟囱达标排放，#5、#6 炉共用 1 个 240m 高烟囱达标排放
	废水治理	输煤系统废水：输煤废水沉淀池；循环，不外排； 脱硫废水：配套废水净化装置；回用于锅炉排渣补充用水； 电力生产废水：脱水仓、污水处理站；循环，不外排
	噪声治理	针对噪声源采取不同的防治措施，包括将大部分强声源集中在厂房内，灰渣泵、各类水泵及空压机均设置专用泵房或空压站，减少对厂外环境的影响；部分设备有隔声罩、消声器、减振垫；加强绿化，种植绿化隔离带，减轻噪声对周围环境的影响，厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废：委托正元实业进行处置；垃圾统一收集，交由市政处理； 危险废物：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
麟北发电	废气治理	烟气脱硝：循环流化床锅炉，同步建设 SNCR 脱硝装置； 烟气除尘：电袋除尘器除尘+湿法脱硫系统（3 级高效脱硫塔）； 烟气脱硫：炉内脱硫+炉外半干法脱硫； 在废气处理设施正常运转的情况下，废气排放口中各废气污染物能够达标排放，企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能满足生产工艺要求
	废水治理	容量为 2×5m^3/h 地埋式生活污水处理系统、2×50m^3/h 工业废水处理系统、2×15m^3/h 煤水处理系统、脱硫废水处理系统，预留脱硫废水零排放处理设施废水贮存池（1000m^3）； 企业废水可做到零排放
	噪声治理	加装消音器，厂房隔声，进口设消音器，尽量远离厂界布置等，厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰渣（原粗灰、细灰）：收集后外售正元麟电综合利用； 锅炉渣：由正元麟电综合利用； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
吉木萨尔发电	废气治理	烟气脱硫协同除汞工程：每台机组采用石灰石/石膏湿法脱硫工艺（5 层喷淋层），不设置 GGH 及脱硫烟气旁路； 氮氧化物措施：每台机组采用低氮燃烧技术，SCR 法脱硝。脱硝剂由液氨变为尿素； 烟气除尘工程：每台机组采用双室五电场静电除尘器（高频电源+低低温电除尘技术）； 排放达标、有效防止输煤系统、灰库、石灰石库的粉尘污染
	废水治理	厂区排水系统采用分流制，设有生活污水排水系统，工业污水排水系统，雨水排水系统，含煤废水处理系统；可实现达标排放
	噪声治理	消声装置、隔声装置、减振措施，厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废：交由具备资质的第三方处置 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
凉水井矿业（凉水井煤	废水治理	在工业场地内建一座处理能力为 300m^3/h 的矿井水处理站，矿井水经混凝沉淀、过滤、净化处理后，296.6m^3/d 用于选煤厂生产补充

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
矿）		水，800m^3/d 用于井下消防洒水和场地洒水降尘等，剩余 1793.4m^3/d 达标排入西沟河工业园； 凉水井煤矿工业场地内建一座处理能力为 10m^3/h 的地埋式生活污水处理站，采用二级生化处理工艺处理。处理后的生活污水全部回用于选煤厂生产补充水，不外排； 选煤厂煤泥水进入浓缩机，其底流经压滤机压滤，滤饼参入中煤，压滤机滤液进入净化浓缩机，底流去压滤机压滤；浓缩机溢流进入循环水池返回系统循环使用。净化浓缩机溢流到清水池，返回系统循环使用。煤泥水不外排，达到国家煤泥水一级闭路循环标准要求
	噪声治理	强噪设备合理布局，采用墙面吸声处理，工业场地锅炉房设置隔声门窗和隔音值班室等方式，厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	生产期矸石排入废弃巷道，一般不出井口；矿井基建期的掘进矸石部分用于填垫工业场地和路基，多余部分排入排矸场；生活垃圾定期排放至矿区或当地政府规划的锦界小区，垃圾处理场进行统一处理；危废集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
清水川能源（冯家塔煤矿）	废水治理	矿井水：处理能力为 3600m^3/d 的矿井水处理站； 生产、生活污废水：处理能力为 450m^3/d 的生活污水处理站
	噪声治理	合理布置矿井和筛选厂总平面，设备减振、隔声、消声，高噪声车间内吸声、维护结构上进行隔声等综合性降噪措施。厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	工程建设期矿井井筒和巷道掘进矸石约为 44.6 万吨，井下掘进矸石部分用于工业场地平整填埋，部分用于场区道路建设，剩余部分全部堆放到了排矸场； 生活垃圾定期收集，由环卫部门集中处理； 工业场地矿井水处理站污泥主要成分是煤泥，污泥压滤晾干后掺入产品煤用于发电； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
麟北煤业（园子沟煤矿）	废水治理	容量为 2×5m^3/h 地埋式生活污水处理系统、2×50m^3/h 工业废水处理系统、2×15m^3/h 煤水处理系统脱硫废水处理系统，预留脱硫废水零排放处理设施； 企业废水可做到零排放
	噪声治理	尽量远离厂界布置、厂房隔声、加装消音器等；厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废定期交由具备资质的第三方进行处置或综合利用； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置

综上所述，公司主营业务涉及的各电力及煤炭子公司针对生产经营环节中的主要污染物，已配备了完善的处理设施，具备良好的处理能力，且各项设施均处于正常运行的状态，处理效果完善，可满足节能减排的相关要求。

5、公司环保投入情况

报告期内，公司主要环保投入包括环保设施运行、环保监控设施、环保标示、厂区绿化等环保费用及环保设备和工程投入。报告期内，公司环保投入情况如下：

单位：万元

年份	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
费用类环保投入	14,702.20	17,510.28	13,509.71	6,343.95
购买设备等投入	585.33	12,824.02	8,013.69	8,268.43
环保投入合计	**15,287.53**	**30,334.30**	**21,523.40**	**14,612.38**

报告期内，公司高度重视生产经营的环保性要求，对环保方面的投入持续增加。其中，费用类环保投入主要系电厂锅炉废气治理过程中脱硫、脱硝时所需的石灰石、尿素等环保材料的支出。设备等投入主要系对电厂、煤矿环保设施或设备的购置支出。报告期内，公司环保投入随公司各发电子公司电厂逐步释放产能、发电小时数提升而逐年增加，整体与业务发展、生产经营相匹配。

6、公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求

公司生产经营与募集资金投资项目均符合国家和地方环保要求，具体分析如下：

（1）公司主要产品不属于高污染、高环境风险产品

公司生产经营与募集资金投资项目涉及的主要产品为电力、煤炭（非兰炭、焦炭及其他炼焦行业），募投项目清水川能源电厂三期项目的产品为电力，不属于生态环境部发布的《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，符合国家环保的基本要求。

（2）公司生产经营与募集资金投资项目均已取得环评批复、环评验收等文件

发行人主营业务涉及的电力、煤炭等主要建设项目均编制了建设项目环境影响评价文件并向主管部门报送，投产项目均已取得环保竣工验收，具体情况如下表所示：

公司/项目	项目状态	环评批复文件	环保验收情况
清水川能源（电厂一期）	已建成	环审[2005]237 号	已通过验收
清水川能源（电厂二期）	已建成	环审[2014]46 号	已通过验收
清水川能源（电厂三期）	募投项目，在建	榆政审批生态发〔2020〕68 号	在建项目，未到办理阶段
赵石畔煤电（赵石畔电厂）	已建成	陕环批复[2016]223 号	已通过验收
商洛发电	已建成	陕环批复[2016]224 号	已通过验收
渭河发电	已建成	陕城环发（1985）358 号、陕环保发（87）015 号	已通过验收
麟北发电	已建成	陕环批复[2016]237 号	已通过验收
吉木萨尔发电	已建成	新环函[2015]820 号	已通过验收

公司/项目	项目状态	环评批复文件	环保验收情况
凉水井矿业（凉水井煤矿）	已建成	环审[2005]875 号	已通过验收
清水川能源（冯家塔煤矿）	已建成	环审[2006]13 号	已通过验收
麟北煤业（园子沟煤矿）	已建成	环审[2018]16 号	已通过验收
赵石畔煤电（赵石畔煤矿）	在建	环审[2019]169 号	在建项目，未到办理阶段

（3）公司生产经营与募集资金投资项目对应的主要主体已取得排污许可证或排污许可登记

公司生产经营与募集资金投资项目涉及的主要产品为电力、煤炭，其对应的主体子公司根据《排污许可管理条例》取得了排污许可证或排污许可登记并进行了有效运行，具体情况如下：

公司名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
清水川能源	污染物排放	91610000580766765J001P	榆林市生态环境局	2020.05.27	2025.05.26
赵石畔煤电	污染物排放	91610823MA7030WJ5A001P	榆林市生态环境局	2021.03.30	2026.03.29
商洛发电	污染物排放	91611000573527635R001P	商洛市生态环境局	2021.10.25	2026.10.24
渭河发电	污染物排放	916100006237477685001P	陕西省西咸新区生态环境局	2020.06.28	2025.06.27
麟北发电	污染物排放	91610329MA6X92141L001P	宝鸡市生态环境局	2021.06.02	2026.06.01
吉木萨尔发电	污染物排放	91652300328741048M001P	昌吉回族自治州生态环境局	2021.08.31	2026.08.30
凉水井矿业	污染物排放	916100007769889684001X	榆林市生态环境局神木分局	2022.07.01	2027.06.30
麟北煤业	固定污染源排污登记	91610329567112759J003Y	全国排污许可证管理信息平台	2021.04.13	2026.04.12
冯家塔运营	固定污染源排污登记	91610822MA70B4TQ8T001X	全国排污许可证管理信息平台	2020.06.09	2025.06.08

（4）公司生产经营与募集资金投资项目对应的主要主体已取得环保部门出具的证明

公司生产经营与募集资金投资项目对应的主要主体均已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件，证明其生产经营过程中满足环保相关要求、不存在相关违法违规行为的情况。

综上，公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

（5）公司排污达标监测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道

报告期内，发行人通过日常监测、在线监控等手段对三废处理和现场环境进行定期监测，确保系统正常稳定运行。

在日常监测方面，发行人主要依托有资质的第三方监测机构对发行人及子公司生产过程中产生的废气、噪声等进行监测，并出具了监测报告，监测结果均为达标排放。在线监控方面，发行人各电厂均已安装了烟气排放连续在线监测设施，对日常排污进行实时监测。

报告期内，发行人及下属子公司所在地环保部门不定期对发行人及下属子公司开展现场检查，存在现场检查后对发行人及下属子公司提出相关整改要求或给予行政处罚的情形。针对前述情况，发行人及其下属子公司均已完成整改，并取得相关部门出具的专项合规证明。

报告期内，发行人未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在有关公司环保方面的负面媒体报道。

7、环保处罚及整改情况

报告期内，公司及其子公司受到的环境保护行政处罚及整改情况参见本招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“三、报告期内违法违规行为情况”，发行人报告期内受到的所有与环境保护相关的行政处罚，均已通过各类措施积极进行整改并均已缴纳相关罚款。经有权部门出具的专项证明，发行人各项处罚涉及的行为不属于重大违法违规行为，整改后符合环保法律法规的有关规定。

8、其他法律法规强制要求披露的环境信息

公司不存在其他应强制要求披露而未披露的环境信息。

（二）安全生产情况

1、建立健全了安全生产管理组织体系、责任体系和制度体系

公司高度重视安全生产工作，成立了安全环保监察部，负责安全、环保、消防、职业健康的规章、制度、标准、规范制定和监督执行，安全生产有关会议文件精神落实，安全措施计划及费用管理，风险分级管控、隐患排查治理双重预防体系建设，应急、消防、安全培训、事故调查处理等监管，以及对子公司的监督、检查、考核。

按照“统一领导、落实责任、分级管理、分类指导、全员参与”以及“管行业必须

管安全、管业务必须管安全，管生产经营必须管安全”的原则，公司已建立安全生产责任制和安全生产管理制度，包括《安全生产责任制考核实施细则》《安全生产教育培训管理制度》《安全环保费用管理制度》《安全生产事故隐患排查治理制度》等安全生产管理制度。公司董事长、党委书记、总经理为企业安全生产主要负责人，对安全生产工作共同承担领导责任。公司领导对分管范围内安全生产工作承担相应职责，将安全生产与其他业务工作同研究、同部署、同督促、同检查、同考核、同问责。公司各级安全生产责任主体按照国家法律法规和公司安全生产管理制度在职责范围内履行其安全生产职责并承担相应的安全生产责任。

2、安全生产投入情况

报告期内，发行人高度重视安全生产工作，具体情况如下表：

单位：万元

年份	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
安全投入	5,248.35	20,557.24	16,835.78	14,266.09

3、安全生产违法及整改情况

报告期内，公司及其子公司受到的安全生产行政处罚及整改情况参见本招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“三、报告期内违法违规行为情况”，发行人不存在与安全生产相关的重大违法违规行为。

九、公司境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在境外经营情况，未在境外拥有资产。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及有关分析说明反映了公司报告期经审计的财务状况、经营成果以及现金流量情况。本节引用的财务数据，除非经特别说明，均引自经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内的财务报告出具了标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2022]号 0017842 号）。

投资者欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量情况及其会计政策进行更详细的了解，请查阅公司最近三年一期经审计财务会计报告的相关内容。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	4,166,453,983.23	3,882,349,214.68	2,466,130,804.48	693,119,916.09
交易性金融资产	-	-	61,238,627.64	67,864,136.04
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	21,964,617.46	56,043,484.34	82,532,473.45	164,306,800.43
应收账款	1,428,681,242.49	1,678,342,257.54	1,505,857,954.89	1,139,037,860.58
应收款项融资	5,434,606.00	12,500,000.00	22,350,000.00	46,500,000.00
预付款项	216,352,759.52	212,746,657.36	160,177,985.74	72,317,075.38
其他应收款	48,330,324.17	74,875,092.57	307,358,999.44	1,971,482,100.24
存货	448,847,265.52	460,968,544.72	262,007,133.63	251,619,278.33
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	12,220,421.12	-	-	767,000.00
其他流动资产	259,560,578.95	1,095,481,453.67	1,201,024,192.39	1,207,779,492.20
流动资产合计	**6,607,845,798.46**	**7,473,306,704.88**	**6,068,678,171.66**	**5,614,793,659.29**
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	25,267,485.47	37,439,375.69	35,038,903.66	34,464,387.09

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
长期股权投资	1,603,967,317.88	1,568,949,071.43	1,842,816,074.90	1,847,923,446.21
其他权益工具投资	180,844,200.00	181,628,800.00	157,967,900.00	157,130,400.00
其他非流动金融资产	-	-	28,846,700.00	28,772,100.00
投资性房地产	77,640,848.86	70,756,629.65	58,415,305.31	60,135,643.67
固定资产	29,662,171,475.11	29,621,763,892.31	31,011,754,552.40	18,546,103,073.94
在建工程	3,395,310,922.11	4,255,304,242.95	4,918,753,288.19	13,245,744,779.53
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	4,415,378,807.05	3,429,489,628.55	-	-
无形资产	7,144,395,028.00	6,967,734,125.24	7,065,778,357.21	6,726,146,939.50
开发支出	-	1,090,846.97	-	-
商誉	196,479,528.01	196,635,377.94	196,635,377.94	196,635,377.94
长期待摊费用	8,068,658.27	8,734,089.73	26,946,477.61	26,012,060.04
递延所得税资产	538,222,687.64	532,486,114.20	317,458,664.83	268,804,097.73
其他非流动资产	1,448,705,190.85	1,160,396,043.83	719,053,963.46	747,554,989.79
非流动资产合计	**48,696,452,149.25**	**48,032,408,238.49**	**46,379,465,565.51**	**41,885,427,295.44**
资产总计	**55,304,297,947.71**	**55,505,714,943.37**	**52,448,143,737.17**	**47,500,220,954.73**

（续）

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动负债：				
短期借款	4,013,964,295.68	6,037,252,448.52	4,318,117,553.31	10,825,293,946.44
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	156,158,551.42	139,580,341.09	20,627,206.69	3,819,532.16
应付账款	4,004,808,732.56	4,274,353,946.72	5,040,519,957.41	4,316,212,247.15
预收款项	299,520.36	190,318.70	3,644.00	83,867,163.98
合同负债	249,753,121.28	141,966,376.36	81,960,127.25	-
应付职工薪酬	352,688,541.08	194,716,612.65	212,703,673.97	224,649,643.33
应交税费	557,839,009.36	630,165,544.95	398,427,996.88	295,687,336.58
其他应付款	935,484,579.51	998,672,403.22	1,017,621,879.23	893,086,136.56
持有待售负债	-	-	-	-

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的非流动负债	2,915,981,497.77	2,652,249,871.99	1,763,063,419.89	1,471,407,506.36
其他流动负债	196,843,214.84	256,736,230.55	73,740,593.76	86,720,333.96
流动负债合计	**13,383,821,063.86**	**15,325,884,094.75**	**12,926,786,052.39**	**18,200,743,846.52**
非流动负债：				
长期借款	19,625,332,340.65	18,290,568,742.63	16,342,385,049.20	7,790,102,606.68
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
其中：永续债	-	-	-	-
租赁负债	1,843,816,569.80	2,061,489,341.16	-	-
长期应付款	156,571,147.11	150,622,494.96	3,796,662,200.74	4,012,213,726.70
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	745,512,455.01	727,999,892.70	739,993,052.36	516,184,214.50
递延收益	103,683,405.78	108,558,062.56	100,676,012.90	91,261,601.12
递延所得税负债	51,372,883.94	53,199,872.69	69,572,085.43	74,301,605.15
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	**22,526,288,802.29**	**21,392,438,406.70**	**21,049,288,400.63**	**12,484,063,754.15**
负债合计	**35,910,109,866.15**	**36,718,322,501.45**	**33,976,074,453.02**	**30,684,807,600.67**
股东权益：				
股本	3,000,000,000.00	3,000,000,000.00	3,000,000,000.00	3,000,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
其中：永续债	-	-	-	-
资本公积	7,921,798,836.79	7,954,693,990.16	7,954,868,090.42	7,762,591,159.68
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	73,251,683.17	73,926,065.23	8,491,098.45	8,115,115.70
专项储备	611,481,142.80	622,846,264.19	663,029,176.20	668,532,024.60
盈余公积	434,531,308.39	434,531,308.39	357,632,483.65	309,231,543.81
未分配利润	1,793,827,602.32	903,535,859.67	1,348,633,566.55	652,974,773.73
归属于母公司股东权益合计	**13,834,890,573.47**	**12,989,533,487.64**	**13,332,654,415.27**	**12,401,444,617.52**
少数股东权益	5,559,297,508.09	5,797,858,954.28	5,139,414,868.88	4,413,968,736.54
股东权益合计	**19,394,188,081.56**	**18,787,392,441.92**	**18,472,069,284.15**	**16,815,413,354.06**

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
负债和股东权益总计	**55,304,297,947.71**	**55,505,714,943.37**	**52,448,143,737.17**	**47,500,220,954.73**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业收入	**9,604,205,426.25**	**15,476,771,302.42**	**9,709,414,926.51**	**7,267,761,178.44**
减：营业成本	5,641,066,113.23	10,553,593,583.87	6,339,355,731.25	4,476,334,473.45
税金及附加	471,216,683.65	762,466,705.35	455,191,455.66	400,207,214.50
销售费用	22,582,888.19	55,069,192.04	28,675,419.83	25,411,694.72
管理费用	413,100,396.46	936,233,364.54	594,019,688.68	558,371,778.37
研发费用	2,561,439.42	4,412,768.44	1,433,921.05	3,170,413.24
财务费用	628,001,074.86	1,150,210,295.70	840,302,241.74	545,199,902.17
其中：利息费用	623,519,428.93	1,133,018,410.19	806,410,455.61	515,001,032.00
其中：利息收入	15,459,483.97	25,618,717.52	9,947,292.07	9,853,705.85
加：其他收益	12,958,681.49	16,894,734.73	9,456,497.25	8,852,159.49
投资收益（损失以“-”号填列）	38,046,177.19	-291,315,035.91	7,145,729.08	-43,493,025.55
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-18,817,037.36	-295,555,477.35	-2,002,500.94	-45,802,926.75
其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-6,550,908.40	-1,226,402.64
信用减值损失（损失以“-”号填列）	11,695,824.23	-12,108,765.12	-22,501,577.88	-83,449,339.80
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,149,635.21	-40,391,584.61	29,085.88	-6,002,496.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）	428,413.36	10,978,037.98	1,205,092.92	6,058,464.23
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**2,486,656,291.50**	**1,698,842,779.55**	**1,439,220,387.15**	**1,139,805,061.67**
加：营业外收入	4,298,439.98	12,182,067.02	2,133,509.80	15,429,192.06
减：营业外支出	12,990,919.34	35,172,989.49	35,512,612.78	15,390,607.15
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**2,477,963,812.14**	**1,675,851,857.08**	**1,405,841,284.17**	**1,139,843,646.58**
减：所得税费用	378,032,857.48	270,732,978.26	123,560,608.73	144,169,533.13

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**2,099,930,954.66**	**1,405,118,878.82**	**1,282,280,675.44**	**995,674,113.45**
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
（一）按经营持续性分类				
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	2,099,854,800.95	1,405,293,639.94	1,288,874,834.28	1,007,192,071.24
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	76,153.71	-174,761.12	-6,594,158.84	-11,517,957.79
（二）按所有权归属分类				
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	1,290,291,742.65	403,875,675.78	744,059,732.66	526,992,786.40
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	809,639,212.01	1,001,243,203.04	538,220,942.78	468,681,327.05
五、其他综合收益的税后净额	-514,680.00	71,610,939.13	772,875.00	3,265,440.00
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-674,382.06	65,434,966.78	375,982.75	2,473,833.86
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-674,382.06	65,434,966.78	375,982.75	2,473,833.86
权益法下不能转损益的其他综合收益		50,262,504.85	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-674,382.06	15,172,461.93	375,982.75	2,473,833.86
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	159,702.06	6,175,972.35	396,892.25	791,606.14
六、综合收益总额	**2,099,416,274.66**	**1,476,729,817.95**	**1,283,053,550.44**	**998,939,553.45**
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,289,617,360.59	469,310,642.56	744,435,715.41	529,466,620.26
归属于少数股东的综合收益总额	809,798,914.07	1,007,419,175.39	538,617,835.03	469,472,933.19
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	**0.43**	**0.13**	**0.25**	**0.18**
（二）稀释每股收益	**0.43**	**0.13**	**0.25**	**0.18**

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	11,028,492,337.44	17,348,379,765.76	10,050,709,320.38	7,788,268,258.01
收到的税费返还	779,906,106.81	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	230,725,696.06	547,327,738.82	174,403,944.62	165,820,087.97
经营活动现金流入小计	**12,039,124,140.31**	**17,895,707,504.58**	**10,225,113,265.00**	**7,954,088,345.98**
购买商品、接受劳务支付的现金	3,976,027,516.29	7,669,276,007.72	3,698,958,008.65	3,427,751,407.18
支付给职工以及为职工支付的现金	924,723,977.80	2,148,000,510.72	1,343,242,715.08	1,293,071,265.59
支付的各项税费	1,758,513,818.86	2,233,951,724.10	1,067,685,295.58	1,298,006,909.06
支付其他与经营活动有关的现金	371,323,441.57	666,443,335.34	658,830,601.87	352,106,151.32
经营活动现金流出小计	**7,030,588,754.52**	**12,717,671,577.88**	**6,768,716,621.18**	**6,370,935,733.15**
经营活动产生的现金流量净额	**5,008,535,385.79**	**5,178,035,926.70**	**3,456,396,643.82**	**1,583,152,612.83**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	277,918,865.00	90,369,278.00	28,731,810.72	360,484,900.00
取得投资收益收到的现金	17,283,315.51	35,461,481.90	8,601,380.02	5,499,125.28
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,334,725.48	206,944,644.06	53,658,090.90	14,150,229.16
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	3,221,255,693.80	1,312,086,208.31
投资活动现金流入小计	**296,536,905.99**	**332,775,403.96**	**3,312,246,975.44**	**1,692,220,462.75**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,795,046,795.29	4,130,504,838.25	5,391,907,851.23	5,784,535,562.42
投资支付的现金	289,610,500.00	-	-	29,600,000.00

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	58,060,627.19	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	11,977,140.81	12,244,635.48	276,081,802.95
投资活动现金流出小计	**2,084,657,295.29**	**4,142,481,979.06**	**5,462,213,113.90**	**6,090,217,365.37**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,788,120,389.30**	**-3,809,706,575.10**	**-2,149,966,138.46**	**-4,397,996,902.62**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	254,336,457.58	340,000,000.00	548,920,000.00	9,800,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	254,336,457.58	340,000,000.00	548,920,000.00	9,800,000.00
取得借款收到的现金	5,546,123,180.96	10,125,047,357.76	17,104,927,616.73	13,064,584,356.31
收到其他与筹资活动有关的现金	10,000,000.00	360,000,000.00	535,516,192.11	450,000,000.00
筹资活动现金流入小计	**5,810,459,638.54**	**10,825,047,357.76**	**18,189,363,808.84**	**13,524,384,356.31**
偿还债务支付的现金	6,202,493,486.89	5,849,445,508.51	14,536,894,346.19	9,178,525,350.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,274,349,371.74	2,753,918,292.88	1,376,959,060.10	1,179,111,531.76
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,305,489,766.43	653,536,760.00	395,092,557.78	416,699,963.99
支付其他与筹资活动有关的现金	370,535,927.25	2,336,978,697.51	1,858,933,321.62	1,093,967,193.64
筹资活动现金流出小计	**8,847,378,785.88**	**10,940,342,498.90**	**17,772,786,727.91**	**11,451,604,075.40**
筹资活动产生的现金流量净额	**-3,036,919,147.34**	**-115,295,141.14**	**416,577,080.93**	**2,072,780,280.91**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**183,495,849.15**	**1,253,034,210.46**	**1,723,007,586.29**	**-742,064,008.88**
加：期初现金及现金等价物余额	3,565,767,819.77	2,312,733,609.31	589,726,023.02	1,331,790,031.90
六、期末现金及现金等价物余额	**3,749,263,668.92**	**3,565,767,819.77**	**2,312,733,609.31**	**589,726,023.02**

二、财务会计信息

（一）财务报表审计意见

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司最近三年一期的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2022]0017842 号），意见如下：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了陕能股份公司 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项及应对

关键审计事项是大华会计师根据职业判断，认为分别对 2022 年 1-6 月、2021 年、2020 年度、2019 年度期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，大华会计师不对这些事项单独发表意见。

大华会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

1、收入确认

（1）事项描述

由于营业收入是陕能股份的关键业绩指标之一，是合并利润表重要组成项目，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此大华会计师将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

在 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度财务报表审计中，大华会计师针对收入确认实施的重要审计程序包括：

①了解、评估及测试与收入确认相关的内部控制的设计和运行有效性；

②了解销售业务模式，检查了主要客户的销售合同，评价收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定；结合销售合同的关键条件，评价了陕能股份自 2020 年 1 月 1 日起执行的收入确认会计政策、收入确认会计处理是否符合新收入准则关于收入确认的相关规定；

③采用抽样的方法，对报告期内各期记录的收入交易选取样本，检查了销售合同、销售发票、过磅单或货运单、签收单、结算确认单、期后回款情况等支持性证据；

④采用抽样的方法，对客户就交易金额、应收账款余额等进行函证，并针对主要客户执行了实地走访、背景调查程序；

⑤就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本进行截止测试，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

⑥结合产品或业务类型对收入以及毛利率变动合理性进行分析；

⑦检查与收入确认相关的信息在财务报表中的列报与披露是否充分、适当。

根据已执行的审计工作，大华会计师认为收入确认符合陕能股份的会计政策。

2、固定资产及在建工程减值

（1）事项描述

2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日陕能股份公司固定资产和在建工程账面价值合计分别为 330.57 亿元、338.77 亿元、359.31 亿元、317.92 亿元，占资产总额比例分别为 59.77%、61.03%、68.51%、66.93%，根据减值测试结果，2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日陕能股份公司计提的固定资产及在建工程减值准备余额合计分别为 0.41 亿元、0.49 亿元、0.16 亿元、0.16 亿元。由于固定资产和在建工程账面价值相对财务报表的重要程度，同时资产减值测试涉及重大的管理层估计和判断，包括对未来生产能力的利用、以及适用折现率的估计等，这些估计和判断可能会受未来市场及经济环境变化的重大影响。因此大华会计师将固定资产和在建工程减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

在 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度财务报表审计中，大华会计师针对固定资产和在建工程减值实施的重要审计程序包括：

①了解、评估与固定资产和在建工程减值相关的内部控制设计和运行有效性，以及管理层用于识别资产减值迹象的程序；

②结合监盘程序,选取样本对各类固定资产和在建工程实施现场勘查，以了解相关资产是否存在长期闲置、即将关停或退役等状况；

③评估陕能股份采用的资产减值测试的方法是否适当，复核其评估过程及采用的关键假设和参数的合理性，以及了解和评价管理层利用估值专家的工作；

④针对在建工程结转固定资产的会计处理，大华会计师检查了相关在建工程的概算、结算及暂估依据；

⑤结合期后事项检查，评估财务报表中关于固定资产和在建工程减值的会计政策、重大会计估计和判断、账面金额等相关信息的列报与披露是否充分、适当。

根据已执行的审计工作，大华会计师认为陕能股份在固定资产和在建工程减值评估中所作的重大估计和判断是恰当的。

（三）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司披露的与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准为：金额超过报告期各期利润总额的 5%，或金额虽未达到报告期各期利润总额的 5%，但公司认为较重要的相关事项。

（四）合并财务报表范围、财务报表的编制基础

1、合并财务报表范围

报告期内发行人合并财务报表范围子公司共计 36 户，主要包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
陕西能源凉水井矿业有限责任公司	控股子公司	2	53	53
陕西麟北煤业开发有限责任公司	控股子公司	2	63.599	63.599
陕西能源煤炭运销有限责任公司	全资子公司	2	100	100
--陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司	全资子公司	3	100	100
--陕西能源煤炭运销麟游有限公司	全资子公司	3	100	100
陕西能源煤炭铁路运销有限公司	控股子公司	2	85	85
陕西能源赵石畔矿业运营有限责任公司	全资子公司	2	100	100
陕西清水川能源股份有限公司	控股子公司	2	66	66
陕西商洛发电有限公司	全资子公司	2	100	100
--陕西商电丹源环保科技有限公司	控股子公司	3	51	51
陕西能源赵石畔煤电有限公司	控股子公司	2	60	60
陕西能源售电有限责任公司	全资子公司	2	100	100
--陕能售电商洛高新有限公司	控股子公司	3	51	51

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
陕西能源小壕兔煤电有限公司	全资子公司	2	100	100
麟游汇森丈八矿业有限责任公司	全资子公司	2	100	100
陕西能源电力运营有限公司	全资子公司	2	100	100
--陕西君创智盈能源科技有限公司	全资子公司	3	100	100
陕西能源冯家塔矿业运营有限责任公司	全资子公司	2	100	100
陕西秦龙电力股份有限公司	控股子公司	2	94.53	94.53
--陕西能源麟北发电有限公司	全资子公司	3	100	100
--陕西秦元热力股份有限公司	控股子公司	3	51	51
--杨凌成源环保股份有限公司	控股子公司	3	81	81
--陕西秦龙杨凌环保科技有限责任公司	全资子公司	3	100	100
--陕西渭河发电有限公司	控股子公司	3	70	70
--陕西能源咸阳西郊热电有限公司	控股子公司	3	98.92	98.92
--陕能新疆能源开发有限公司	控股子公司	3	70	70
----华能新疆吉木萨尔发电有限公司	全资子公司	4	100	100
--陕西正元实业有限公司	全资子公司	3	100	100
----陕西正元金属铸造有限公司	全资子公司	4	100	100
----陕西正元粉煤灰综合利用有限公司	全资子公司	4	100	100
----陕西正康置业有限公司	全资子公司	4	100	100
----陕西正元环保科技产业（集团）有限公司	全资子公司	4	100	100
------陕西正马物流有限公司	控股子公司	5	51	51
------陕西正元麟电环保产业有限公司	全资子公司	5	100	100
------陕西正元秦电环保产业有限公司	全资子公司	5	100	100
------陕西正元延电环保产业有限公司	全资子公司	5	100	100

报告期纳入合并财务报表范围的主体增加 17 户，减少 5 户，其中：

（1）报告期新纳入合并范围的子公司

序号	名称	变更原因
1	陕西君创智盈能源科技有限公司	投资设立
2	陕能售电商洛高新有限公司	投资设立
3	冯家塔运营	投资设立
4	陕能新疆	投资设立
5	吉木萨尔发电	注 1

序号	名称	变更原因
6	陕西秦龙杨凌环保科技有限责任公司	投资设立
7	陕能麟游运销	投资设立
8	正元实业及下属 8 家子公司	注 2
9	陕西商电丹源环保科技有限公司	注 3

注 1：2019 年 12 月，公司下属秦龙电力与华能新疆能源开发有限公司合资成立陕能新疆，华能新疆能源开发有限公司以其持有的吉木萨尔发电 100%股权作为出资，秦龙电力持有陕能新疆 70%股权。本次出资完成后，陕能新疆持有吉木萨尔发电 100%股权；

注 2：2020 年 12 月 17 日，根据陕西省国资委下发的《陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案》批复（陕国资改革发[2020]221 号），同意正元实业由集体所有制变更为其他有限责任公司，并将正元实业产权确权至秦龙电力，并于 2020 年 12 月 25 日完成工商登记，秦龙电力持有正元实业 100%股权。故本公司自 2020 年 12 月 31 日开始将正元实业及其下属子公司纳入合并范围；

注 3：陕西商电丹源环保科技有限公司（以下简称“丹源环保”）系陕西齐家金属科技有限公司、商洛发电、正元实业于 2017 年 12 月 25 日共同出资组建，其中商洛发电出资 410 万元持股 41%，正元实业出资 100 万元持股 10%，因正元实业自 2020 年 12 月 31 日纳入本公司合并范围，导致持股比例达到 51%，因此将丹源环保纳入合并范围

（2）报告期不再纳入合并范围的子公司

序号	名称	变更原因
1	小壕兔公司	股权转让
2	陕西能源咸阳西郊热电有限公司	注销
3	麟游汇森丈八矿业有限责任公司	注销
4	陕西正元环保科技产业（集团）有限公司	注销
5	陕西秦龙杨凌环保科技有限责任公司	注销

注 1：2020 年 7 月 4 日，陕西能源咸阳西郊热电有限公司召开 2020 年度第一次临时股东会会议，审议通过了《关于注销陕西能源西郊热电有限公司的议案》，并于 2020 年 12 月 10 日取得兴平市行政审批服务局出具的《准予注销登记通知书》，完成注销登记

注 2：2020 年 11 月 26 日，作为唯一股东，发行人决定解散麟游汇森丈八矿业有限责任公司，并于 2021 年 5 月 6 日取得麟游县行政审批服务局出具的《准予注销登记通知书》，完成注销登记

注 3：2021 年 7 月 25 日，陕西正元环保科技产业（集团）有限公司（以下简称“正元环保”）召开临时股东会议，审议通过同意陕西正元实业有限公司对正元环保实施同一控制下吸收合并，2021 年 10 月 12 日正元环保取得陕西省西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局出具的《准予注销登记通知书》，完成注销登记

注 4：2022 年 3 月 28 日，陕西秦龙电力股份有限公司做出股东决定，审议通过同意注销陕西秦龙杨凌环保科技有限责任公司（以下简称“杨凌环保”），2022 年 6 月 8 日杨凌环保取得陕西省杨凌示范区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》，完成注销登记

2、财务报表的编制基础

（1）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定

（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

（2）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本公司财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（3）记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本公司财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（五）分部信息

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3、能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

4、该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10%或者以上；

5、该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10%或者以上。

本公司的报告分部都是提供不同产品和劳务的业务单元。由于各种业务需要不同的技术和市场战略，因此本公司分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩。

本公司有 4 个报告分部：电力业务、煤炭业务、供热业务及其他具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月					
	电力业务	煤炭业务	供热业务	其他	抵销	合计
一.营业收入	657,075.20	412,465.74	20,685.50	10,431.95	140,237.85	960,420.54
其中：对外交易收入	644,169.42	285,458.56	20,360.60	10,431.95	-	960,420.54
分部间交易收入	12,905.78	127,007.17	324.90	-	140,237.85	-
二.营业成本	545,201.36	131,673.29	22,527.91	4,666.38	139,962.32	564,106.61
三.对联营和合营企业的投资收益	-	-	-	-1,881.70	-	-1,881.70
四.信用减值损失	1,418.87	143.69	-206.15	-240.82	-54.00	1,169.58
五.资产减值损失	-214.96	-	-	-	-	-214.96
六.利润总额（亏损）	113,166.85	134,163.18	-3,140.22	3,466.76	-139.81	247,796.38
七.所得税费用	6,515.61	30,941.82	-388.38	742.84	8.62	37,803.29
八.净利润（亏损）	106,651.23	103,221.36	-2,751.84	2,723.92	-148.43	209,993.10
九.资产总额	3,997,919.87	1,434,897.46	69,288.73	907,093.48	878,769.75	5,530,429.79
十.负债总额	2,762,500.35	998,096.12	49,459.36	596,035.59	815,080.43	3,591,010.99

（续）

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年					
	电力业务	煤炭业务	供热业务	其他	抵销	合计
一.营业收入	1,024,503.42	779,512.70	29,590.37	19,982.39	305,911.74	1,547,677.13
其中：对外交易收入	1,002,336.76	496,380.11	28,977.88	19,982.39	-	1,547,677.13
分部间交易收入	22,166.66	283,132.60	612.49	-	305,911.74	-
二.营业成本	976,194.11	341,414.91	35,305.85	9,289.75	306,845.26	1,055,359.36
三.对联营和合营企业的投资收益	-	-	-	-29,555.55	-	-29,555.55
四.信用减值损失	-1,096.33	-1,494.59	141.22	1,044.71	-194.12	-1,210.88
五.资产减值损失	-4,004.25	-	-	-34.90	-	-4,039.16
六.利润总额（亏损）	-82,228.88	288,236.18	-7,787.48	-31,516.77	-882.14	167,585.19
七.所得税费用	-13,685.45	42,882.27	-995.86	-1,325.50	-197.85	27,073.30
八.净利润（亏损）	-68,543.43	245,353.91	-6,791.62	-30,191.27	-684.29	140,511.89
九.资产总额	3,945,975.94	1,527,509.92	67,058.14	1,060,443.33	1,050,415.83	5,550,571.49
十.负债总额	2,780,812.10	1,025,101.92	49,916.97	806,380.03	990,378.77	3,671,832.25

续：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年					
	电力业务	煤炭业务	供热业务	其他	抵销	合计
一.营业收入	741,716.18	294,735.89	28,147.92	5,103.46	98,761.95	970,941.49
其中：对外交易收入	721,829.98	215,860.13	28,147.92	5,103.46	-	970,941.49
分部间交易收入	19,886.20	78,875.75	-	-	98,761.95	-
二.营业成本	544,199.96	165,774.68	21,869.82	233.76	98,142.65	633,935.57
三.对联营和合营企业的投资收益	-	-	-	-200.25	-	-200.25
四.信用减值损失	-2,050.45	19.25	-36.07	-160.95	21.94	-2,250.16
五.资产减值损失	2.91	-	-	-	-	2.91
六.利润总额（亏损）	78,622.15	66,106.96	2,848.25	-9,381.86	-2,388.63	140,584.13
七.所得税费用	-225.89	12,691.18	434.76	-901.24	-357.25	12,356.06
八.净利润（亏损）	78,848.05	53,415.78	2,413.49	-8,480.63	-2,031.38	128,228.07
九.资产总额	3,619,605.53	1,293,653.55	67,248.34	925,349.94	661,042.98	5,244,814.37
十.负债总额	2,382,048.21	1,033,553.37	48,898.57	534,127.29	601,020.00	3,397,607.45

续：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年					
	电力业务	煤炭业务	供热业务	其他	抵销	合计
一.营业收入	452,425.66	303,754.91	23,813.84	8,667.74	61,886.03	726,776.12
其中：对外交易收入	436,555.06	257,739.48	23,813.84	8,667.74	-	726,776.12
分部间交易收入	15,870.60	46,015.43	-	-	61,886.03	-
二.营业成本	343,466.58	145,565.68	19,375.48	327.32	61,101.61	447,633.45
三.对联营和合营企业的投资收益	-	-	-	-4,580.29	-	-4,580.29
四.信用减值损失	-3,761.04	-3,188.71	-116.13	-1,184.85	94.20	-8,344.93
五.资产减值损失	0.62	-	-	-600.87	-	-600.25
六.利润总额（亏损）	41,816.38	86,465.61	1,338.88	-14,636.78	999.73	113,984.36
七.所得税费用	1,040.50	14,757.25	250.79	-1,369.79	261.79	14,416.95
八.净利润（亏损）	40,775.89	71,708.36	1,088.10	-13,266.99	737.94	99,567.41
九.资产总额	3,346,549.94	1,214,469.39	68,187.05	884,745.26	763,929.55	4,750,022.10
十.负债总额	2,271,119.22	928,825.90	52,250.77	525,887.45	709,602.58	3,068,480.76

三、重要会计政策、会计估计

公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定，符合一般会计原则。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

（一）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。会计期间为 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日。

（二）营业周期

公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（三）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（四）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（五）金融工具

1、金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

（1）以摊余成本计量的金融资产。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当

期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项

融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公

司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2、金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计

入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3、金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留

的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易

商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及财务担保合同，进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融

工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1）对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2）对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

3）对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

（六）应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“（五）金融工具”之“6、金融工具减值”。本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
低风险银行承兑票据组合	承兑人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期确定预期信用损失率为零
商业承兑汇票和非低风险银行承兑汇票	除上述低风险银行承兑汇票以外的商业承兑汇票和其他银行承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量预期信用损失率为 1%

（七）应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“（五）金融工具”之“6、金融工具减值”。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一	合并范围内关联方款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，预期信用损失率为零
组合二	除上述以外的应收账款	按账龄在整个存续期计提预期信用损失

（八）应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“（五）金融工具”之“6、金融工具减值”。

本公司所持有的应收款项融资均为国有商业银行或大型上市股份制商业银行承兑的银行汇票，信用等级较高，预期信用损失率为零，不计提信用减值损失。

（九）其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“（五）金融工具”之“6、金融工具减值”。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一	合并范围内关联方款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，预期信用损失率为零
组合二	低风险组合，单项判断预期信用风险较低的政府部门的押金、保证金等	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失情况，预期信用损失计提比例为1%
组合三	除上述以外的其他应收款	按账龄在整个存续期计提预期信用损失

（十）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、产成品（库存商品）、周转材料、低值易耗品等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时采用月末一次加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变

现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法摊销；

（2）周转材料采用一次转销法摊销。

（十一）固定资产

1、固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5-50	0-5	20.00-1.90
机器设备	年限平均法	5-30	0-5	20.00-3.17
运输设备	年限平均法	4-10	0-5	25.00-9.50
其中：野外生产车辆	年限平均法	4-6	0-5	25.00-15.83
管理用车辆	年限平均法	6-10	0-5	17.00-9.50
电子设备	年限平均法	3-10	0-5	33.00-9.50
办公设备	年限平均法	3-10	0-5	33.00-9.50
供热管网	年限平均法	20	0	5.00
其他（弃置费用）	年限平均法	可开采年限	0	-

2、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（适用 2020 年 12 月 31 日之前）

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中

较短的期间内计提折旧。

（十二）在建工程

1、在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十三）借款费用的确认和计量

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十四）使用权资产（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1、租赁负债的初始计量金额；

2、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租

赁激励相关金额；

3、本公司发生的初始直接费用；

4、本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

（十五）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、采矿权、探矿权、煤矿产能置换指标、排污权、软件等。

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50/70	土地使用权证
软件	2/5/10	法律规定或合同约定的使用年限
排污权	5	项目投产后，在排污权指标有效期内平均摊销
探矿权及采矿权	30	矿井投产后，依据《矿产资源开采登记管理办法》，大型煤矿按 30 年平均摊销
煤矿产能置换指标	30	矿井投产后，按煤矿产能置换指标有效期平均摊销

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

（十六）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十七）租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含

利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。

租赁付款额包括：扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

（十八）收入（适用 2019 年 12 月 31 日之前）

收入确认的具体方法如下：

1、煤炭业务

根据与购货方签订的销售合同，在煤炭产品已发运并经购货方验收后，按照购销双方约定的结算方式及价格确认煤炭产品销售收入。

2、电力业务

发电企业每月根据购售电双方共同确认的上网电量和电价确认电力产品销售收入。

3、热力供应

公司每月与客户共同对供热数量进行抄表核对，以与客户共同签字确认的结算单确认收入。

（十九）收入（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

收入确认的具体方法如下：

1、煤炭业务

根据与购货方签订的销售合同，在煤炭产品已发运并经购货方验收后，按照购销双方约定的结算方式及价格确认煤炭产品销售收入。

2、电力业务

发电企业每月根据购售电双方共同确认的上网电量和电价确认电力产品销售收入。

3、热力供应

公司每月与客户共同对供热数量进行抄表核对，以与客户共同签字确认的结算单确认收入。

（二十）政府补助

1、类型

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发

生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十一）租赁（适用于 2020 年 12 月 31 日之前）

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1、经营租赁会计处理

（1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见“（十一）固定资产”。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

（2）融资租出资产

公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十二）租赁（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1、租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2、租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3、本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新状态下的绝对价值低于人民币 40,000.00 元的租赁。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

（2）使用权资产和租赁负债的会计政策详见“（十四）使用权资产（自 2021 年 1 月 1 日起适用）”和“（十七）租赁负债”。

4、本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3）资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4）在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1）若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2）资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3）承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1）扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2）取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3）合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4）租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5）由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

5、售后回租交易

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的

使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

（二十三）安全生产费、维简费

根据财政部、国家发展改革委、国家煤炭安全监察局及有关部门的规定，本公司按原煤产量每吨 10.5 元提取煤矿维持简单再生产费用（维简费，其中按原煤产量每吨 2.5 元作为井巷工程折旧费、每吨 8 元作为维简费使用，井巷工程折旧提足的、全部列入维简费使用）。对于瓦斯（二氧化碳）突出矿井、高瓦斯矿井按吨煤 30 元提取安全生产费用，其他类型矿井按吨煤 15 元提取安全生产费用。

维简费主要用于煤矿生产正常接续的开拓延伸工程、技术改造、矿区生产补充勘探、搬迁赔偿、煤矿固定资产更新、改造和固定资产零星购置等。安全生产费用主要用于与矿井有关的瓦斯、水火、通风、运输（提升）等防护安全支出及设备设施更新等支出。维简费和安全生产费用在提取时计入相关产品的成本，同时计入专项储备科目。在使用时，对在规定使用范围内的费用性支出，于费用发生时直接冲减专项储备；属于资本性支出的，通过在建工程科目归集所发生的支出，待项目完工达到预定可使用状态时转入固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，同时确认相同金额的累计折旧。

（二十四）重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》	（1）
本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》	（2）
本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》	（3）
本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》	（4）

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2021 年 2 月 2 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 14 号》	（5）
本公司自 2021 年 12 月 31 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》	（6）

会计政策变更说明：

（1）执行新金融工具准则对本公司的影响

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>），变更后的会计政策详见“（五）金融工具”。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对 2019 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2018.12.31	累积影响金额			2019.1.1
		分类和计量影响	金融资产减值影响	小计	
交易性金融资产	-	69,946,438.68	-	69,946,438.68	69,946,438.68
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	69,946,438.68	-69,946,438.68	-	-69,946,438.68	-
应收票据	264,000,815.99	-6,000,000.00	-	-6,000,000.00	258,000,815.99
应收款项融资	-	6,000,000.00	-	6,000,000.00	6,000,000.00
可供出售金融资产	158,309,089.27	-158,309,089.27	-	-158,309,089.27	-
其他权益工具投资	-	153,118,200.00	-	153,118,200.00	153,118,200.00
其他非流动金融资产	-	27,916,200.00	-	27,916,200.00	27,916,200.00
资产合计	**492,256,343.94**	**22,725,310.73**	**-**	**22,725,310.73**	**514,981,654.67**
递延所得税负债	69,502,082.81	5,331,957.63	-	5,331,957.63	74,834,040.44
负债合计	**69,502,082.81**	**5,331,957.63**	**-**	**5,331,957.63**	**74,834,040.44**

项目	2018.12.31	累积影响金额			2019.1.1
		分类和计量影响	金融资产减值影响	小计	
其他综合收益	-	5,641,281.84	-	5,641,281.84	5,641,281.84
未分配利润	1,016,251,400.88	10,066,597.83	-	10,066,597.83	1,026,317,998.71
少数股东权益	3,885,835,966.96	1,685,473.43	-	1,685,473.43	3,887,521,440.39
股东权益合计	**4,902,087,367.84**	**17,393,353.10**	**-**	**17,393,353.10**	**4,919,480,720.94**
负债和股东权益总计	**4,971,589,450.65**	**22,725,310.73**	**-**	**22,725,310.73**	**4,994,314,761.38**

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出

（2）执行新债务重组及非货币性资产交换准则对本公司的影响

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

本公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

（3）执行新收入准则对本公司的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》。根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或 2020 年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对 2020 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2019.12.31	累积影响金额			2020.1.1
		重分类	重新计量	小计	

项目	2019.12.31	累积影响金额			2020.1.1
		重分类	重新计量	小计	
预收款项	83,867,163.98	-82,720,967.42	-	-82,720,967.42	1,146,196.56
合同负债	-	74,680,333.38	-	74,680,333.38	74,680,333.38
其他流动负债	86,720,333.96	8,040,634.04	-	8,040,634.04	94,760,968.00
负债合计	170,587,497.94	-	-	-	170,587,497.94

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。2020 年 1 月 1 日，本公司根据履约义务将预收款项重分类至合同负债和其他流动负债

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

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
预收款项	3,644.00	91,916,404.74	-91,912,760.74
合同负债	81,960,127.25	-	81,960,127.25
其他流动负债	73,740,593.76	63,787,960.27	9,952,633.49
负债合计	155,704,365.01	155,704,365.01	-

与原收入准则相比，执行新收入准则对本公司 2020 年度合并利润表相关项目未产生重大影响。

（4）执行新租赁准则对公司的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。

在首次执行日，本公司选择不重新评估此前已存在的合同是否为租赁或是否包含租赁，并将此方法一致应用于所有合同，因此仅对上述在原租赁准则下识别为租赁的合同采用本准则衔接规定。

此外，本公司对上述租赁合同选择按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定选择采用简化的追溯调整法进行衔接会计处理，即调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息，并对其中的经营租赁根据每项租赁选择使用权资产计量方法和采用相关简化处理，具体如下：

对于首次执行日前的融资租赁，承租人在首次执行日应当按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值,分别计量使用权资产和租赁负债。

对于首次执行日前的经营租赁,承租人在首次执行日应当根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。

本公司对低价值资产租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，本公司在首次执行日前的低价值资产租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对低价值资产租赁进行追溯调整。

执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日财务报表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2020.12.31	累积影响金额			2021.1.1
		重分类	重新计量	小计	
固定资产	30,991,495,143.03	-3,075,448,157.60		-3,075,448,157.60	27,916,046,985.43
长期待摊费用	26,946,477.61	-11,213,689.36		-11,213,689.36	15,732,788.25
使用权资产		3,086,661,846.96	26,643,180.18	3,113,305,027.14	3,113,305,027.14
资产合计	31,018,441,620.64		26,643,180.18	26,643,180.18	31,045,084,800.82
租赁负债		2,486,116,268.92	26,643,180.18	2,512,759,449.10	2,512,759,449.10
长期应付款	3,796,662,200.74	-2,486,116,268.92		-2,486,116,268.92	1,310,545,931.82
负债合计	3,796,662,200.74		26,643,180.18	26,643,180.18	3,823,305,380.92

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出

（5）执行企业会计准则解释第 14 号对本公司的影响

2021 年 2 月 2 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释 14 号”），自 2021 年 2 月 2 日起施行（以下简称“施行日”）。

本公司自施行日起执行解释 14 号，执行解释 14 号对本报告期内财务报表无重大影响。

（6）执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），其中“关于资金集中管理相关列报”内容自发布之日起施行，“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

①关于资金集中管理相关列报

根据解释 15 号的规定，本公司对可比期间报表项目调整如下：

项目	2019 年 12 月 31 日 变更前	2019 年 12 月 31 日 变更后
其他应收款	105,532,114.51	1,971,482,100.24
其他流动资产	3,073,729,477.93	1,207,779,492.20

②关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号，执行解释 15 号对可比期间财务报表无重大影响。

2、会计估计变更

无。

四、非经常性损益明细表

根据大华会计师出具的《非经常性损益鉴证报告》（大华核字[2022]0011921 号），公司报告期内非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
非流动资产处置损益	5,033.16	1,097.80	174.88	605.85
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,217.12	1,560.47	896.31	787.67
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-815.80	-66.22		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	-	-35.90	-655.09	-122.64
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	1,000.00		
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	292.92
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-53.45	-2,299.09	-3,337.91	3.86
减：所得税影响额	1,485.56	667.05	-250.13	515.87
减：少数股东权益影响额（税后）	31.95	-77.18	-802.77	136.28
合计	**3,863.51**	**667.19**	**-1,868.92**	**915.51**

报告期内，公司归属于母公司股东的净利润分别为 52,699.28 万元、74,405.97 万元、

40,387.57 万元和 129,029.17 万元，扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润金额分别为 51,783.77 万元、76,274.89 万元、39,720.37 万元和 125,165.66 万元，占归属于母公司股东的净利润比例分别为 98.26%、102.51%、98.35%和 97.01%。综上，公司经营业绩主要来源于日常经营。

五、税项

（一）公司主要税种和税率

公司主营业务适用的主要税种及税率情况如下：

税种	计税依据	税率/征收率（%）
增值税	销售货物、应税服务收入、销售无形资产或者不动产	16、13、11、10、9、6、5、3
资源税	原煤销售收入；洗选煤销售收入*系数 100%、90%、88%	10、9.5、9、7、6
城市维护建设税	以当期缴纳的增值税计征	5、7
教育费附加	以当期缴纳的增值税计征	3
地方教育费附加	以当期缴纳的增值税计征	2
房产税	租赁收入或房产原值一次性扣除 20%-30%后的余额	12 或 1.2
企业所得税	按税法规定的应纳税所得额计征	15、20、25

其中，公司及其重要子公司适用的所得税税率情况：

纳税主体名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
陕能股份	25%	25%	25%	25%
清水川能源	15%	15%	15%	15%
赵石畔煤电	15%	15%	15%	15%
秦龙电力	25%	25%	25%	25%
麟北发电	15%	15%	15%	15%
吉木萨尔发电	15%	15%	15%	15%
渭河发电	15%	15%	15%	15%
商洛发电	15%	15%	15%	25%
凉水井矿业	15%	15%	15%	15%
麟北煤业	15%	15%	15%	15%

根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税（2011）58 号第二条 及《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》财政部公告（2020）年第 23 号，子公司陕西清水川能源股份有限公司、陕西能源凉水井矿业有限责任公司、陕西能源赵石畔煤电有限公司、陕西秦元热力股份有限公司、陕西渭河发电有限公司、陕西麟北煤业开发有限责任公司、陕西能源麟北发电有限公司在报告期内均按西部大开

发政策执行企业所得税 15%的优惠税率；陕西商洛发电有限公司在 2019 年执行的所得税税率为 25%，2020-2022 年 6 月享受所得税西部大开发优惠政策，执行 15%的优惠税率。

（二）主要税收优惠政策

1、增值税税收优惠

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36 号《附件 3：营业税改征增值税试点过渡政策的规定》第一条第十九款第 7 项规定，本公司享受统借统还业务取得的利息收入免征增值税优惠。该税收优惠有效期无固定期限。

根据《财政部 税务总局关于进一步加大增值税期末留抵退税政策实施力度的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 14 号）二、加大“制造业”、“科学研究和技术服务业”、“电力、热力、燃气及水生产和供应业”、“软件和信息技术服务业”、“生态保护和环境治理业”和“交通运输、仓储和邮政业”增值税期末留抵退税政策力度，将先进制造业按月全额退还增值税增量留抵税额政策范围扩大至符合条件的制造业等行业企业，并一次性退还制造业等行业企业存量留抵税额。本公司符合条件的下属单位享受留抵增值税退税优惠政策。该税收优惠有效期无固定期限。

2、企业所得税税收优惠

（1）根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税（2011）58 号第二条及《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》财政部公告（2020）年第 23 号，子公司清水川能源、赵石畔煤电、渭河发电、麟北发电、凉水井矿业、麟北煤业、秦元热力、吉木萨尔发电在报告期内均按西部大开发政策执行企业所得税 15%的优惠税率；商洛发电在 2018-2019 年执行的所得税税率为 25%，2020-2022 年 1-6 月享受所得税西部大开发优惠政策，执行 15%的优惠税率。该税收优惠有效期至 2030 年 12 月 31 日。

（2）根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条以及《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》国家税务总局公告 2017 年第 24 号，子公司正元粉煤灰、正元秦电按高新技术企业政策执行企业所得税 15%的优惠税率。

该税收优惠为高新技术企业享有，公司相关子公司需每三年申请续期高新技术企业认定，正元秦电持有“GR202161000589”《高新技术企业证书》（有效期为 2021 年 10

月 14 日至 2024 年 10 月 13 日），正元粉煤灰持有“GR202061000288 号”《高新技术企业证书》（有效期为 2020 年 12 月 1 日至 2023 年 11 月 30 日）。

（3）公司子公司正元金属、正马物流根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号，对企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。该税收优惠有效期为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

（4）公司子公司正元金属、正马物流根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》财税〔2022〕13 号，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。该税收优惠有效期为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

（5）根据《财政部、国家税务总局关于执行环境保护专用设备企业所得税优惠目录、节能节水专用设备企业所得税优惠目录和安全生产专用设备企业所得税优惠目录有关问题的通知》财税〔2008〕48 号、《财政部 税务总局 国家发展改革委工业和信息化部 环境保护部关于印发<节能节水和环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017 年版）>的通知》财税〔2017〕71 号、《财政部 税务总局 应急管理部关于印发<安全生产专用设备企业所得税优惠目录（2018 年版）>的通知》财税〔2018〕84 号，子公司清水川能源、赵石畔煤电、凉水井矿业等购置并实际使用的环境保护、节能节水和安全生产专用设备，按专用设备投资额的 10%抵免当年企业所得税应纳税额；当年应纳税额不足抵免的，向以后年度结转，结转期不超过 5 个纳税年度。该税收优惠有效期无固定期限。

3、其他税种税收优惠

（1）水利建设基金

根据 2019 年 6 月 11 日《陕西省财政厅陕西省水利厅国家税务总局陕西省税务局中国人民银行西安分行关于降低我省水利建设基金征收标准的通知》及 2021 年 5 月 21 日陕西省财政厅等四部门关于印发《陕西省水利建设基金筹集和使用管理实施细则》，于 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日按照销售商品收入和提供劳务收入的 0.5‰（其中自贸区和自创区的按 0.3‰）的标准缴纳水利建设基金。该税收优惠有效期至 2025 年 12 月 31 日。

（2）城镇土地使用税

根据 1989 年 2 月 2 日《国家税务局关于电力行业征免土地使用税问题的规定》（1989）国税地字第 13 号，子公司赵石畔煤电、商洛发电等发电企业厂区围墙外的灰场用地和铁路专用线用地享受免征土地使用税优惠政策。该税收优惠有效期无固定期限。

（3）环境保护税

根据 2018 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国环境保护税法（2018 修正）》第十三条，公司子公司渭河发电、麟北发电等公司达到排放标准时，执行环境保护税减按 75%或 50%的优惠政策。该税收优惠有效期无固定期限。

六、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2022.06.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年	2020.12.31/ 2020 年	2019.12.31/ 2019 年
流动比率（倍）	0.49	0.49	0.47	0.31
速动比率（倍）	0.46	0.46	0.45	0.29
资产负债率（合并报表）	64.93%	66.15%	64.78%	64.60%
资产负债率（母公司）	27.20%	38.00%	28.72%	29.86%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.61	4.33	4.44	4.13
应收账款周转率（次）	6.18	9.72	7.34	8.35
存货周转率（次）	12.40	29.19	24.68	20.40
总资产周转率（次）	0.17	0.29	0.19	0.16
息税折旧摊销前利润（万元）	409,545.46	477,409.70	365,586.25	263,883.13
归属母公司股东净利润（万元）	129,029.17	40,387.57	74,405.97	52,699.28
扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润（万元）	125,165.66	39,720.37	76,274.89	51,783.77
研发投入占营业收入比例	0.03%	0.03%	0.01%	0.04%
利息保障倍数（倍）	4.97	2.48	2.74	3.21
每股经营活动现金流量（元）	1.67	1.73	1.15	0.53
每股净现金流量（元）	0.06	0.42	0.57	-0.25

以上财务指标的计算方法如下：
1、流动比率＝期末流动资产／期末流动负债；
2、速动比率＝（期末流动资产-期末存货）／期末流动负债；
3、资产负债率＝期末总负债／期末总资产×100%；
4、归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产/期末总股本；

5、应收账款周转率＝营业收入／应收账款期初期末平均净额；
6、存货周转率＝营业成本／存货期初期末平均净额；
7、总资产周转率＝营业收入／资产总额期初期末平均额；
8、息税折旧摊销前利润＝净利润+所得税费用+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+投资性房地产折旧摊销+使用权资产折旧摊销+长期待摊费用摊销；
9、研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入；
10、利息保障倍数＝（净利润+所得税+利息支出）／利息支出；
11、每股经营活动的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额／期末总股本；
12、每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加（或减少）额／期末总股本

（二）净资产收益率与每股收益

公司报告期内的净资产收益率、每股收益如下：

报告期利润		加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022 年 1-6 月	9.60%	0.43	0.43
	2021 年	2.98%	0.13	0.13
	2020 年	5.83%	0.25	0.25
	2019 年	4.30%	0.18	0.18
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022 年 1-6 月	9.33%	0.42	0.42
	2021 年	2.94%	0.13	0.13
	2020 年	5.97%	0.25	0.25
	2019 年	4.23%	0.17	0.17

七、经营成果分析

（一）主营业务收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	949,988.59	98.91	1,527,694.74	98.71	965,838.03	99.47	718,108.38	98.81
其他业务收入	10,431.95	1.09	19,982.39	1.29	5,103.46	0.53	8,667.74	1.19
合计	**960,420.54**	**100.00**	**1,547,677.13**	**100.00**	**970,941.49**	**100.00**	**726,776.12**	**100.00**

报告期内，公司主营业务收入由电力业务、煤炭业务和热力供应构成，主营业务收入占营业收入的比重一直保持在 98%以上。其他业务收入主要为灰渣石膏销售、管网建设费摊销等，占营业收入的比重较小，对公司盈利能力和经营业绩的影响较小。

2、主营业务收入构成

报告期内，公司电力产品主要销售至国家电网有限公司，公司煤炭产品客户群体覆盖电力、焦化、陶瓷、化工等多个细分行业，公司供热业务的主要客户为西安市热力集团有限责任公司。报告期内，公司主要客户结构及销售模式均未发生变化。

（1）按产品类型分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力业务	644,169.42	67.81	1,002,336.76	65.61	721,829.98	74.74	436,555.06	60.79
煤炭业务	285,458.56	30.05	496,380.11	32.49	215,860.13	22.35	257,739.48	35.89
热力供应	20,360.60	2.14	28,977.88	1.90	28,147.92	2.91	23,813.84	3.32
合计	**949,988.59**	**100.00**	**1,527,694.74**	**100.00**	**965,838.03**	**100.00**	**718,108.38**	**100.00**

2019 年至 2020 年，公司电力业务逐年上升，主要系公司在建电厂逐步投产运营，发电量上升所致。随着冯家塔煤矿产煤自用比例提升，报告期公司煤炭业务收入有所下降；同时，由于电力业务收入大幅增长，煤炭业务收入占比显著下降。2021 年，由于煤炭市场价格上涨，公司煤炭业务收入占比有所回升，电力业务收入占比有所下降。2022 年 1-6 月，公司上网电价呈现上涨趋势，发电量也有所上升，使得公司电力业务收入占比较之 2021 年度略有上升。

公司下属部分电厂为热电联产机组，提供热力供应服务，报告期内热力业务收入金额稳步增长。

（2）按销售区域分类

报告期内，公司主营业务销售区域主要集中在西北地区和华北地区，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
西北地区	769,885.14	81.04	1,223,359.51	80.08	710,485.36	73.56	561,713.96	78.22
华北地区	116,884.36	12.30	245,070.34	16.04	246,286.15	25.50	156,240.39	21.76
华东地区	61,113.58	6.43	50,706.05	3.32	5,832.74	0.60	35.88	0.00
其他地区	2,105.52	0.22	8,558.84	0.56	3,233.78	0.33	118.15	0.02

合计	949,988.59	100.00	1,527,694.74	100.00	965,838.03	100.00	718,108.38	100.00

（3）按季度分类

报告期内各板块业务分季度收入情况如下表所示：

单位：万元

期间		电力	煤炭	热力	其他	合计
2022 年 1-6 月	Q1	344,456.29	141,690.72	19,519.62	4,240.23	509,906.85
	Q2	299,713.14	143,767.84	840.98	6,191.73	450,513.69
	Q3	-	-	-	-	-
	Q4	-	-	-	-	-
	合计	644,169.42	285,458.56	20,360.60	10,431.95	960,420.54
2021 年	Q1	252,442.14	70,328.70	15,523.63	3,862.56	342,157.04
	Q2	234,434.62	93,503.85	634.29	4,159.43	332,732.18
	Q3	253,658.81	151,194.41	454.88	4,201.41	409,509.50
	Q4	261,801.19	181,353.15	12,365.08	7,758.98	463,278.41
	合计	1,002,336.76	496,380.11	28,977.88	19,982.39	1,547,677.13
2020 年	Q1	136,483.27	31,187.43	14,988.03	820.23	183,478.96
	Q2	135,610.91	38,539.03	129.40	1,291.52	175,570.85
	Q3	188,284.61	56,277.58	815.70	1,340.44	246,718.33
	Q4	261,451.20	89,856.09	12,214.80	1,651.26	365,173.35
	合计	721,829.98	215,860.13	28,147.92	5,103.46	970,941.49
2019 年	Q1	77,744.33	46,361.96	14,521.89	686.95	139,315.14
	Q2	80,188.92	70,849.18	478.22	2,700.65	154,216.98
	Q3	109,706.00	81,247.41	91.74	2,480.14	193,525.28
	Q4	168,915.80	59,280.93	8,721.99	2,800.00	239,718.73
	合计	436,555.06	257,739.48	23,813.84	8,667.74	726,776.12

报告期内，公司电力业务与煤炭业务各季度主营业务收入存在一定波动，主要系受煤炭及电力价格、市场供需关系变动及公司产能释放时间的影响；公司热力供应主要于春季和冬季进行供热，因此在春季和冬季形成收入较多，但由于热力供应收入占公司主营业务收入比例较小，对公司各季度主营业务收入影响较为有限。综上，公司主营业务收入不存在明显的季节性特征。

3、主营业务收入增减变化分析

报告期内，公司主营业务收入分别为 718,108.38 万元、965,838.03 万元、1,527,694.74 万元和 949,988.59 万元，整体呈现逐年上升趋势，主要系公司下属电厂和煤矿逐步投产运营及产品价格上涨所致。

4、现金交易

报告期内，因部分居民客户未通过物业公司而直接与秦元热力结算供热费，导致秦元热力存在少量的现金销售收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收取的供热费	0.09	48.44	38.52	-

就上述现金收款情形，秦元热力加强内部控制，制定了相应的《财务管理标准》，其中第 6.9 条、6.10 条规定“公司在收热费期间，确因业务需要收取现金的，由经营部开具收费通知单，出纳根据收费通知单收取现金，财务会计出具收据或发票，每日末财务会计、出纳、经营部人员三方对账无误后，将每日收取的现金全额存入银行账户，财务会计依据现金缴存单、收费通知单记账。不得从现金收入中直接支付，不得坐支现金”。

综上，秦元热力已制定了现金管理相关制度，对供热费现金销售及缴存进行严格控制，以保证收取的现金能够及时足额存入公司银行账户，保障资金安全，有效控制现金销售风险。

报告期内，除上述情况外，发行人在开展主营业务过程中不存在其他现金交易情形。

（二）主营业务成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	559,440.23	99.17	1,046,069.61	99.12	633,701.82	99.96	447,306.13	99.93
其他业务成本	4,666.38	0.83	9,289.75	0.88	233.76	0.04	327.32	0.07
合计	**564,106.61**	**100.00**	**1,055,359.36**	**100.00**	**633,935.57**	**100.00**	**447,633.45**	**100.00**

2、主营业务成本构成

报告期内，公司按业务类型划分的主营业务成本构成如下：

单位：万元、%

成本分类	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力业务	456,207.63	81.55	852,727.95	81.52	508,897.15	80.31	321,863.64	71.96
煤炭业务	81,029.60	14.48	158,699.67	15.17	102,936.23	16.24	106,067.02	23.71
热力供应	22,203.01	3.97	34,641.98	3.31	21,868.44	3.45	19,375.48	4.33
合计	**559,440.23**	**100.00**	**1,046,069.61**	**100.00**	**633,701.82**	**100.00**	**447,306.13**	**100.00**

报告期内，公司主要产品营业成本构成情况如下：

（1）电力业务营业成本具体构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	281,175.87	61.63	492,914.24	57.80	259,346.83	50.96	169,670.95	52.72
直接人工	49,035.96	10.75	90,902.50	10.66	45,258.65	8.89	38,917.82	12.09
制造费用	125,995.80	27.62	268,911.21	31.54	204,291.67	40.14	113,274.86	35.19
合计	**456,207.63**	**100.00**	**852,727.95**	**100.00**	**508,897.15**	**100.00**	**321,863.64**	**100.00**

发行人电力业务中直接材料占其营业成本比例 2020 年较 2019 年同比下降，主要系公司下属商洛电厂和麟北电厂投产后制造费用占比增长较快，导致直接材料和直接人工占比相对减少所致。2020 年至 2022 年 1-6 月，公司直接材料占主营业务成本比例同比上升，主要系煤炭价格上涨所致。

发行人电力业务中直接人工占其营业成本比例 2020 年较之 2019 年同比下降，主要系公司新投运电厂为高参数大容量机组，所需人员较少，直接人工成本占比逐年降低，2020 年以来，发行人电力业务中直接人工占其营业成本比例同比上升，主要系公司煤炭自用比例上升，相应煤炭直接人工成本计入电力业务直接人工成本所致。

报告期内，发行人电力业务中制造费用占其营业成本比例 2020 年较之 2019 年显著增加，主要系公司 2020 新电厂逐步投产，导致折旧费用等制造费用显著增加所致；随着新电厂投产后产能释放，相关比例 2021 年较之 2020 年有所下降；2022 年上半年，相关比例较之 2021 年略有下降，主要系公司下属电厂热电联厂机组检修主要发生在每

年 9-10 月（供暖季前），因此上半年制造费用相对较低。

（2）煤炭业务营业成本具体构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	10,793.10	13.32	22,203.25	13.99	19,397.68	18.84	18,155.54	17.12
直接人工	25,743.99	31.77	48,500.45	30.56	30,937.16	30.05	27,696.08	26.11
制造费用	44,492.51	54.91	87,995.97	55.45	52,601.39	51.10	60,215.40	56.77
合计	**81,029.60**	**100.00**	**158,699.67**	**100.00**	**102,936.23**	**100.00**	**106,067.02**	**100.00**

报告期内，公司煤炭业务直接材料占营业成本比例逐年增加，其中 2019 年增幅较大，主要系子公司凉水井矿业增加煤矿综采工作面，加大更换配件及辅材投入所致。

2020 年以来，公司煤炭业务人工成本占其营业成本比例增加，主要系公司下属煤矿的外包业务减少，正式员工增加所致。

（3）热力供应业务营业成本具体构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	19,188.22	86.42	28,756.10	83.01	17,639.48	80.66	15,195.76	78.43
直接人工	172.72	0.78	365.32	1.05	475.59	2.17	557.73	2.88
制造费用	2,842.07	12.80	5,520.57	15.94	3,753.37	17.16	3,621.99	18.69
合计	**22,203.01**	**100.00**	**34,641.98**	**100.00**	**21,868.44**	**100.00**	**19,375.48**	**100.00**

报告期内，发行人热力业务主要为燃煤成本。2021 年上半年，由于燃煤价格上涨，公司热力业务直接材料占其业务成本比重上升。

3、主营业务收入和成本变动情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
主营业务收入	949,988.59	-	1,527,694.74	58.17	965,838.03	34.50	718,108.38
主营业务成本	559,440.23	-	1,046,069.61	65.07	633,701.82	41.67	447,306.13

报告期内，随着公司业务的扩张，主营业务收入及成本同比上升。

（三）营业毛利和毛利率分析

1、营业毛利构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	390,548.36	98.55	481,625.14	97.83	332,136.21	98.56	270,802.25	97.01
其他业务毛利	5,765.58	1.45	10,692.63	2.17	4,869.71	1.44	8,340.42	2.99
合计	**396,313.93**	**100.00**	**492,317.77**	**100.00**	**337,005.92**	**100.00**	**279,142.67**	**100.00**

公司营业毛利主要来源于主营业务。报告期内，主营业务毛利占营业毛利的比例分别为 97.01%、98.56%、97.83%、98.55%。

报告期内，公司主营业务分产品的毛利情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力业务	187,961.79	48.13	149,608.81	31.06	212,932.83	64.11	114,691.42	42.35
煤炭业务	204,428.96	52.34	337,680.44	70.11	112,923.90	34.00	151,672.47	56.01
热力供应	-1,842.41	-0.47	-5,664.10	-1.18	6,279.48	1.89	4,438.36	1.64
合计	**390,548.35**	**100.00**	**481,625.14**	**100.00**	**332,136.21**	**100.00**	**270,802.25**	**100.00**

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于电力业务和煤炭业务，随着公司下属电厂逐步投产，电力业务占公司主营业务毛利比例逐年升高。2021 年及 2022 年 1-6 月，公司热力供应业务毛利为负数，主要系煤炭价格上涨亏损所致。

2、公司毛利率情况

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值
主营业务毛利率	41.11	9.58	31.53	-2.86	34.39	-3.32	37.71	-1.89

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 37.71%、34.39%、31.53%和 41.11%。随着电厂逐步投产，煤炭自用比例上升，电力业务收入占比逐年上升，因电力业务毛利率较之煤炭业务相对较低，公司主营业务毛利率有所下降。

报告期内，公司综合毛利率分别为 38.41%、34.71%、31.81%、41.26%，2019 年至 2021 年期间呈逐年下降的趋势，主要系公司 2019 年-2021 年期间电力业务毛利率相对较低，2022 年上半年较之 2021 年度呈现上升趋势，主要系电价上涨而促使公司电力业务毛利率上升所致，相关政策如下：

根据 2021 年 10 月国家发展改革委发布的《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》显示：“有序放开全部燃煤发电电量上网电价。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。”相关政策的落地实施促使了国内电力价格的上涨。

报告期内，公司各主营业务毛利率具体数据情况如下：

单位：%

项目		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
电力业务	收入占比	67.81	65.61	74.74	60.79
	毛利率	29.18	14.93	29.50	26.27
煤炭业务	收入占比	30.05	32.49	22.35	35.89
	毛利率	71.61	68.03	52.31	58.85
热力业务	收入占比	2.14	1.90	2.91	3.32
	毛利率	-9.05	-19.55	22.31	18.64
综合毛利率		**41.26**	**31.81**	**34.71**	**38.41**

根据上表，公司电力业务的毛利率始终低于煤炭业务，主要系电力业务与煤炭业务属于不同的行业，存在不同行业的天然差异，毛利率水平亦存在不同的区间范围。整体而言，电力业务的毛利率区间低于煤炭业务毛利率区间较多，符合其所属行业的一般特性。

2019 年至 2020 年，随着公司下属发电子公司陆续投产，公司装机容量、发电量及上网电量大幅增加，电力业务收入占比逐年提升并于 2019 年起成为公司最为主要的收入来源，与此同时煤炭业务的收入占比呈逐年下降的趋势。2021 年以来，煤价的大幅上涨使得煤炭业务的收入占比有所回升，但电力业务收入仍为公司收入的最主要构成部分。2022 年上半年，因电价上涨，公司电力业务收入占比进一步上升。

基于上述情况，由于电力业务毛利率低于煤炭业务毛利率，随着电力业务收入成为公司最主要的收入构成部分，其对综合毛利率的权重影响增大，相应使得公司 2019 年

至 2021 年期间综合毛利率呈现下降趋势，符合公司实际业务情况。2022 年上半年，公司电力业务毛利率因电价上涨而上升，进而促使公司综合毛利率较之 2021 年大幅上升，具备合理性。

3、主营业务毛利率按业务类型分析

报告期内，公司主营业务按业务类型的毛利率情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值
电力业务	29.18	14.25	14.93	-14.57	29.50	3.23	26.27	8.31
煤炭业务	71.61	3.59	68.03	15.72	52.31	-6.53	58.85	-0.79
热力供应	-9.05	10.50	-19.55	-41.86	22.31	3.67	18.64	3.65
合计	**41.11**	**9.58**	**31.53**	**-2.86**	**34.39**	**-3.32**	**37.71**	**-1.89**

（1）电力业务

2019 至 2020 年，公司电力业务毛利率逐年提高，主要原因为：①公司下属清水川能源电力板块毛利率逐年上升。清水川能源电厂二期于 2019 年建成投产，使得清水川能源下属冯家塔煤矿产出的煤炭自用比例逐步上升。报告期内，随着煤炭对外销售逐年减少，清水川能源电力板块毛利率逐年上升，毛利率分别为 33.63%、40.39%。②自 2019 年初至 2020 年中期，市场煤炭价格处于窄幅震荡并向下的走势。

2021 年，受原材料燃煤价格上涨影响，公司电力业务毛利率下降幅度较大。2022 年上半年，公司电力业务毛利率因电价上涨而上升。

（2）煤炭业务

2019 至 2020 年，公司煤炭业务毛利率逐年下降，主要原因为：①自 2019 年初至 2020 年中期，市场煤炭价格处于窄幅震荡并向下的走势；②随着清水川能源电厂二期于 2019 年建成投产，清水川能源下属冯家塔煤矿自 2019 年起外销逐步减少；冯家塔煤矿因安全环保要求增加相关设备，导致折旧费用自 2019 年起逐年增加；因此，上述因素导致清水川能源煤炭板块毛利率逐年下降，2019 年至 2020 年煤炭业务毛利率分别为 23.77%、16.43%；③公司下属凉水井矿业逐年增加综采工作面，更换配件及辅材投入较大，自 2019 年起增加薄煤层工作面开采导致开采成本增加，2019 年至 2020 年凉水井矿业的毛利率分别为 61.85%、55.45%。

2021 年至 2022 年上半年，因煤炭市场价格上涨，公司煤炭业务毛利率增幅较大。

（3）热力业务

公司供热为电力业务的副产品，毛利率变动趋势与公司电力业务毛利率变动趋势一致，热力来源为公司下属麟北发电、商洛发电和渭河电厂三个热电联厂，供热成本主要为燃煤成本。公司热力业务以居民供热为主。我国各地政府对居民集中供热执行价格指导，因此供热价格较为稳定。综上，热力业务的毛利率主要受到成本端煤炭价格影响。

公司热力业务毛利率在 2019 至 2020 年期间有所上涨，在 2021 年下降至负数，2022 年上半年较之 2021 年度略有上升，但依然未扭亏为盈。上述毛利率变动系各期煤炭市场价格波动所致：①自 2019 年初至 2020 年中期，煤炭市场价格处于窄幅震荡并向下的走势；②2020 年下半年至 2021 年，煤炭市场价格总体呈现上升趋势，涨幅较大；③2022 年上半年，煤炭价格较之 2021 年末略有下降，但依然居于高位。

4、产品销售价格和主要原材料价格变动的敏感性分析

报告期内，公司营业收入主要来源于电力业务和煤炭业务，报告各期主营业务收入占营业收入的比例均在 98%以上。作为大型煤电一体化企业，公司经营业绩波动主要受到电力价格和煤炭价格波动影响，且对电力价格波动的敏感度要高于煤炭价格。

以公司 2022 年 1-6 月经营业绩为基础，就电力价格波动对公司利润总额、归母净利润变动的敏感性分析如下：

单位：万元

项目	电力价格变动幅度			
	-5%	**-10%**	**5%**	**10%**
对利润总额的影响	-32,208.47	-64,416.94	32,208.47	64,416.94
变动后利润总额	215,587.91	183,379.44	280,004.85	312,213.32
利润总额变动幅度	**-13.00%**	**-26.00%**	**13.00%**	**26.00%**
对归母净利润的影响	-20,145.42	-40,290.84	20,145.42	40,290.84
变动后归母净利润	108,883.75	88,738.33	149,174.60	169,320.02
归母净利润变动幅度	**-18.37%**	**-36.74%**	**18.37%**	**36.74%**
利润总额敏感系数	**38.47%**			

注 1：上表进行敏感性分析时，假设电力及煤炭业务板块除售价因素外其他因素均未发生变化
注 2：敏感系数越接近 0，相关敏感度越高

以公司 2022 年 1-6 月经营业绩为基础，就煤炭价格波动对公司利润总额、归母净

利润变动的敏感性分析如下：

单位：万元

项目	煤炭价格变动幅度			
	-5%	**-10%**	**5%**	**10%**
对利润总额的影响	-18,917.77	-37,835.54	18,917.77	37,835.54
变动后利润总额	228,878.61	209,960.84	266,714.15	285,631.92
利润总额变动幅度	**-7.63%**	**-15.27%**	**7.63%**	**15.27%**
对归母净利润的影响	1,218.53	2,437.06	-1,218.53	-2,437.06
变动后归母净利润	130,247.70	131,466.23	127,810.65	126,592.12
归母净利润变动幅度	**7.17%**	**14.33%**	**-7.17%**	**-14.33%**
利润总额敏感系数	**65.49%**			

注 1：上表进行敏感性分析时，假设燃煤成本和煤炭销售价格同比变动
注 2：敏感系数越接近 0，相关敏感度越高

5、同行业上市公司毛利率对比分析

报告期内，发行人与可比公司毛利率比较如下：

单位：%

序号	证券代码	证券简称	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
1	000983.SZ	山西焦煤	电力业务	亏损	亏损	5.09	0.57
			煤炭业务	70.36	56.73	44.43	57.29
			综合毛利率	41.70	29.75	26.24	31.88
2	000937.SZ	冀中能源	电力业务	亏损	亏损	亏损	亏损
			煤炭业务	35.77	30.96	26.87	25.65
			综合毛利率	31.06	27.13	23.62	23.19
3	600098.SH	广州发展	电力业务	2.78	亏损	17.19	16.65
			煤炭业务	3.29	4.12	1.78	2.28
			综合毛利率	7.29	4.12	9.50	9.71
4	601918.SH	新集能源	电力业务	未披露	7.20	23.35	21.54
			煤炭业务	未披露	56.50	44.97	50.02
			综合毛利率	45.18	43.04	37.07	40.16
5	002128.SZ	电投能源	电力业务	33.39	31.23	31.69	35.19
			煤炭业务	50.19	48.98	49.58	49.16
			综合毛利率	35.79	34.03	31.20	27.28
6	600157.SH	永泰能源	电力业务	亏损	亏损	22.22	22.86
			煤炭业务	62.65	58.44	41.80	57.04

序号	证券代码	证券简称	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
			综合毛利率	25.98	22.46	24.16	29.56
7	000543.SZ	皖能电力	电力业务	3.76	亏损	8.28	8.42
			煤炭业务	0.83	0.94	0.85	0.44
			综合毛利率	2.89	亏损	8.76	8.68
8	600863.SH	内蒙华电	电力业务	19.29	4.53	13.13	17.32
			煤炭业务	57.81	66.29	42.52	52.05
			综合毛利率	20.20	9.99	14.56	18.98
电力业务毛利率			**平均值**	**14.81**	**14.32**	**17.28**	**17.51**
			中位数	**11.53**	**7.20**	**17.19**	**17.32**
			陕能股份	**29.18**	**14.93**	**29.50**	**26.27**
煤炭业务毛利率			**平均值**	**40.13**	**40.37**	**31.60**	**36.74**
			中位数	**50.19**	**52.74**	**42.16**	**49.59**
			陕能股份	**71.61**	**69.03**	**52.31**	**58.85**
综合毛利率			**平均值**	**26.26**	**24.36**	**21.89**	**23.68**
			中位数	**28.52**	**27.13**	**23.89**	**25.24**
			陕能股份	**41.26**	**31.81**	**34.71**	**38.41**

注 1：以上数据计算平均值及中位数时已剔除“亏损”及“未披露”影响；
注 2：山西焦煤电力业务毛利率包含其热力业务，该公司未单独披露电力业务毛利率；自电投能源 2022 年半年报开始将煤电电力和热力业务合并披露
注 3：上述可比公司仅内蒙华电有单独披露热力业务毛利率，但报告期内均为负数；鉴于热力业务为电力业务的副产品，公司该业务收入较小，因此不进行比较；
注 4：为便于比较，陕能股份上述综合毛利率为营业收入毛利率，故和主营业务毛利率存在一定差异

报告期内，公司电力业务毛利率高于同行业上市公司平均值，主要系公司电厂燃煤自采自用比例相对较高，使公司电力业务毛利率水平相对较高。2022 年 1-6 月，公司电力业务毛利率显著高于同行业上市均值，与电投能源较为接近，除电力价格上涨因素外，主要系公司吉木萨尔电厂于 2022 年初投产运营，该电厂为坑口电厂，获取燃煤价格相对较低，有效提升了公司电力业务毛利率。

煤炭业务的毛利率受到销售煤种差异、销售市场所在区域的竞争状况、矿井开采成本等因素的影响，同行业上市公司之间煤炭销售业务的毛利率水平存在差异。报告期内，公司煤炭业务毛利率高于同行业可比公司平均毛利率水平，主要原因为：（1）公司对外出售煤炭主要产自凉水井煤矿，该煤矿开采成本较低，使得公司煤炭业务毛利率较高；（2）同行业可比公司中，部分公司煤炭贸易业务比重较大，因煤炭贸易业务毛利率较

低，拉低了毛利率平均水平。

（四）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及组成结构的情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	2,258.29	2.12	5,506.92	2.57	2,867.54	1.96	2,541.17	2.24
管理费用	41,310.04	38.74	93,623.34	43.63	59,401.97	40.56	55,837.18	49.32
研发费用	256.14	0.24	441.28	0.21	143.39	0.10	317.04	0.28
财务费用	62,800.11	58.90	115,021.03	53.60	84,030.22	57.38	54,519.99	48.16
合计	**106,624.58**	**100.00**	**214,592.56**	**100.00**	**146,443.13**	**100.00**	**113,215.38**	**100.00**

1、销售费用

报告期内，公司销售费用分别为2,541.17万元、2,867.54万元、5,506.92万元、2,258.29万元，占营业收入比例分别为0.35%、0.29%、0.36%、0.24%。报告期内公司销售费用明细如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,691.06	74.88	3,458.86	62.81	1,936.23	67.52	1,623.18	63.88
销售服务费	281.36	12.46	714.02	12.97	143.98	5.02	93.49	3.68
业务招待费	57.40	2.54	252.89	4.59	143.54	5.01	145.88	5.74
差旅费	30.22	1.34	151.49	2.75	123.50	4.31	146.99	5.78
车辆使用费	25.67	1.14	116.92	2.12	41.91	1.46	67.59	2.66
广告费	87.91	3.89	209.47	3.80	193.23	6.74	50.40	1.98
办公费	29.59	1.31	110.29	2.00	107.54	3.75	90.21	3.55
其他	55.08	2.44	492.99	8.95	177.60	6.19	323.43	12.73
合计	**2,258.29**	**100.00**	**5,506.92**	**100.00**	**2,867.54**	**100.00**	**2,541.17**	**100.00**

公司销售费用主要为职工薪酬。由于电力和煤炭行业特点，公司整体销售费用金额较低，符合行业惯例。

同行业上市公司销售费用占其营业收入比重如下：

单位：%

同行业上市公司	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
山西焦煤	0.34	0.63	1.29	7.00
冀中能源	0.42	0.57	1.03	1.44
广州发展	0.52	0.64	0.76	0.98
新集能源	0.47	0.41	0.48	0.45
电投能源	0.15	0.23	0.32	0.31
永泰能源	0.28	0.35	0.37	0.85
皖能电力	0.03	0.02	0.02	0.02
内蒙华电	-	-	-	-
平均值	**0.28**	**0.41**	**0.53**	**1.38**
发行人	**0.24**	**0.36**	**0.29**	**0.35**

注：同行业上市公司财务数据来源于公司公告及 Wind 资讯

公司所属的电力与煤炭行业，同行业公司销售费用占营业收入比例普遍较低。

（1）销售人员薪酬变动的原因及合理性

报告期内，公司销售人员薪酬情况如下：

单位：万元、人

类别		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		数量/金额	变动	数量/金额	变动	数量/金额	变动	数量/金额
销售人员平均人数		163	-3.55%	169	35.20%	125	9.65%	114
销售人员职级分布	高层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	34	-8.11%	37	27.59%	29	16.00%	25
	普通	129	-2.27%	132	37.50%	96	7.87%	89
销售人员薪酬		1,691.06	-	3,458.86	78.64%	1,936.23	19.29%	1,623.18
销售人员平均薪酬		10.37	-	20.47	32.13%	15.49	8.79%	14.24

报告期内，公司销售人员薪酬分别为 1,623.18 万元、1,936.23 万元、3,458.86 万元和 1,691.06 万元。2021 年，发行人营业收入实现大幅增长，当期销售人员薪酬总额和平均薪酬同比增幅均较为明显。发行人销售人员薪酬增长与生产及经营发展趋势保持一致，具有合理性。

（2）与同行业可比公司工资薪酬费用率对比

报告期内，公司销售费用中工资薪酬占营业收入比例与同行业可比公司对比如下：

证券简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
山西焦煤	0.16%	0.00%	0.24%	0.31%
冀中能源	0.31%	0.43%	0.55%	0.53%
广州发展	0.30%	0.40%	0.45%	0.64%
新集能源	0.38%	0.32%	0.40%	0.35%
电投能源	0.11%	0.15%	0.16%	0.13%
永泰能源	0.08%	0.14%	0.14%	0.15%
皖能电力	0.02%	0.01%	0.02%	0.02%
内蒙华电	-	-	-	-
平均值	**0.19%**	**0.18%**	**0.24%**	**0.27%**
陕能股份	**0.18%**	**0.22%**	**0.20%**	**0.22%**

注：同行业上市公司数据来源为该等公司的公告及 Wind 资讯

因行业特点，同行业可比公司的销售人员薪酬占营业收入的比例均非常低。经与同行业可比公司对比，发行人销售人员的工资薪酬占营业收入的比例略低于可比公司均值，但处于同行业可比公司的合理区间内。

（3）销售人员平均薪酬与同行业、当地平均工资比较情况

报告期内，公司销售人员平均薪酬与同行业可比上市公司及陕西省同行业平均薪酬对比如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
山西焦煤销售人员平均薪酬	未披露	-	17.00	33.14
冀中能源销售人员平均薪酬	未披露	17.20	14.48	13.96
广州发展销售人员平均薪酬	未披露	91.66	107.37	181.35
新集能源销售人员平均薪酬	未披露	20.74	17.01	16.19
电投能源销售人员平均薪酬	未披露	103.95	76.58	38.78
永泰能源销售人员平均薪酬	未披露	15.63	13.12	13.27
皖能电力销售人员平均薪酬	未披露	2.55	3.32	3.17
内蒙华电销售人员平均薪酬	未披露	-	-	-
可比公司销售人员平均薪酬	-	41.96	35.55	42.84
可比公司销售人员平均薪酬（剔除皖能电力、广州发展、电投能源）	-	17.86	15.40	19.14
发行人销售人员平均薪酬	10.37	20.47	15.49	14.24
陕西省同行业平均薪酬	未披露	11.89	11.37	10.57

注 1：可比公司销售人员平均薪酬=销售费用中的工资薪酬/销售人员，可比公司销售人员平均薪酬数据来源于 Wind，未披露 2022 年 1-6 月相关数据
注 2：山西焦煤 2021 年报中销售费用明细项中未列示工资薪酬
注 3：内蒙华电历次年报披露中销售费用为零
注 4：陕西省同行业平均薪酬来源于陕西省人民政府公布的陕西省电力、热力、燃气及水生产和供应业就业人员年平均工资，未披露 2022 年 1-6 月相关数据

报告期内，发行人销售人员平均薪酬低于同行业可比公司销售人员平均薪酬，但同行业可比公司其销售人员平均薪酬数据不一。其中，广州发展、电投能源经测算的销售人员平均薪酬显著高于其他公司平均水平，皖能电力经测算的销售人员平均薪酬显著低于其他公司平均水平，内蒙华电销售费用为零。除上述情形外，发行人与山西焦煤、冀中能源、新集能源、永泰能源销售人员平均薪酬处于同一区间范围内，相对合理。

报告期内，发行人销售人员平均薪酬高于陕西省同行业平均薪酬，作为陕西省属煤炭资源电力转化的龙头企业，发行人销售人员平均薪酬高于陕西省同行业水平具有一定合理性。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用分别为 55,837.18 万元、59,401.97 万元、93,623.34 万元、41,310.04 万元，分别占营业收入的 7.68%、6.12%、6.05%、4.30%。报告期内公司管理费用明细如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬及劳务费	22,476.17	54.41	53,175.79	56.80	33,794.20	56.89	29,820.42	53.41
折旧及摊销费用	8,729.67	21.13	17,429.74	18.62	8,628.21	14.53	6,839.07	12.25
税费及保险费	4,275.78	10.35	9,368.47	10.01	6,540.50	11.01	6,418.94	11.50
物业及租赁费	3,156.31	7.64	4,952.60	5.29	4,133.09	6.96	3,594.68	6.44
办公差旅交通费	871.61	2.11	3,455.02	3.69	2,133.03	3.59	3,078.52	5.51
聘请中介机构费	675.34	1.63	1,735.48	1.85	1,663.36	2.80	2,293.85	4.11
宣传招待费	162.55	0.39	746.53	0.80	450.82	0.76	355.10	0.64
文体及党建	125.83	0.30	873.01	0.93	423.03	0.71	444.68	0.80
会议费	82.59	0.20	310.62	0.33	190.61	0.32	302.84	0.54
劳保费	247.12	0.60	286.15	0.31	173.15	0.29	364.41	0.65
其他	507.06	1.23	1,289.93	1.38	1,271.97	2.14	2,324.66	4.16
合计	**41,310.04**	**100.00**	**93,623.34**	**100.00**	**59,401.97**	**100.00**	**55,837.18**	**100.00**

公司管理费用主要为职工薪酬及劳务费、折旧及摊销费用、税费及保险费、物业及租赁费、办公差旅交通费等。报告期内，随着公司经营规模扩大，管理费用有所上升。

同行业上市公司管理费用占其营业收入比重如下：

单位：%

同行业上市公司	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
山西焦煤	4.49	5.73	8.56	7.75
冀中能源	4.55	5.82	10.26	9.51
广州发展	1.70	1.78	3.48	3.48
新集能源	6.12	5.09	7.59	6.03
电投能源	1.81	2.48	2.61	2.14
永泰能源	3.57	3.92	4.83	4.45
皖能电力	0.24	0.31	0.86	0.31
内蒙华电	0.14	0.14	0.27	0.18
平均值	**2.83**	**3.16**	**4.81**	**4.23**
发行人	**4.30**	**6.05**	**6.12**	**7.68**

注：同行业上市公司财务数据来源于公司公告及 Wind 资讯

报告期内，公司管理费用金额有所上升，但随着营业收入快速增长，占营业收入比例逐年下降。

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例高于同行业平均水平，主要原因是报告期内随着公司项目陆续投产，产能逐步释放但尚未完全达产，营业收入规模尚未完全释放。

（1）管理人员薪酬变动的原因及合理性

报告期内，公司管理人员薪酬情况如下：

单位：万元、人

类别		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		数量/金额	变动	数量/金额	变动	数量/金额	变动	数量/金额
管理人员平均人数		1,744	5.63%	1,651	27.98%	1,290	2.14%	1,263
管理人员职级分布	高层	161	9.52%	147	27.83%	115	-2.54%	118
	中层	550	4.17%	528	36.43%	387	10.26%	351
	普通	1,033	5.84%	976	23.86%	788	-0.76%	794
管理人员薪酬		22,476.17	-	53,175.79	57.35%	33,794.20	13.33%	29,820.42
管理人员平均薪酬		12.89	-	32.21	22.95%	26.22	10.95%	23.61

报告期内，公司管理人员薪酬分别为 29,820.42 万元、33,794.20 万元、53,175.79 万元和 22,476.17 万元。2021 年，发行人营业收入实现大幅增长，且中层管理人员增幅较大，当期管理人员薪酬总额和平均薪酬同比增幅均较为明显。发行人管理人员薪酬增长是由于生产经营需求产生的，具有合理性。

（2）发行人与同行业可比公司工资薪酬费用率对比

报告期内，公司管理费用中工资薪酬占营业收入比例与同行业可比公司对比如下：

证券简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
山西焦煤	3.48%	3.98%	4.83%	4.82%
冀中能源	2.49%	3.55%	4.57%	4.15%
广州发展	1.21%	1.23%	1.34%	1.30%
新集能源	4.48%	3.19%	4.93%	3.73%
电投能源	1.22%	1.66%	1.54%	1.15%
永泰能源	2.31%	2.46%	2.22%	2.13%
皖能电力	0.16%	0.24%	0.26%	0.24%
内蒙华电	0.11%	0.10%	0.10%	0.12%
平均值	**1.93%**	**2.05%**	**2.47%**	**2.20%**
陕能股份	**2.34%**	**3.35%**	**3.45%**	**4.06%**

注：同行业上市公司数据来源为该等公司的公告及 Wind 资讯

同行业可比公司的管理人员薪酬占营业收入比例存在较大差异。经与同行业可比公司对比，发行人的管理人员薪酬占营业收入比例高于行业均值，但处于同行业公司的合理区间内，具备合理性。

（3）管理人员平均薪酬与同行业、当地平均工资比较情况

报告期内，公司管理人员平均薪酬与同行业可比上市公司及陕西省同行业平均薪酬对比如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
山西焦煤管理人员平均薪酬	未披露	37.83	33.10	35.48
冀中能源管理人员平均薪酬	未披露	10.64	9.73	9.13
广州发展管理人员平均薪酬	未披露	35.91	36.00	37.18
新集能源管理人员平均薪酬	未披露	21.32	26.30	20.82
电投能源管理人员平均薪酬	未披露	41.27	30.10	18.78
永泰能源管理人员平均薪酬	未披露	43.01	27.58	25.63

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
皖能电力管理人员平均薪酬	未披露	6.82	7.55	7.25
内蒙华电管理人员平均薪酬	未披露	3.46	2.33	2.43
可比公司管理人员平均薪酬	-	25.03	21.59	19.59
可比公司管理人员平均薪酬（剔除皖能电力和内蒙华电）	-	31.66	27.13	24.50
发行人管理人员平均薪酬	12.89	32.21	26.20	23.61
陕西省同行业平均薪酬	未披露	11.89	11.37	10.57

注 1：可比公司管理人员平均薪酬=管理费用中的工资薪酬/（行政人员+财务人员）
注 2：陕西省同行业平均薪酬来源于陕西省人民政府公布的陕西省电力、热力、燃气及水生产和供应业就业人员年平均工资，未披露 2022 年 1-6 月相关数据；可比公司数据来源于 Wind，未披露 2022 年 1-6 月相关数据

报告期内，发行人管理人员平均薪酬略高于同行业可比公司管理人员平均薪酬。同行业可比公司中，皖能电力和内蒙华电经测算的管理人员平均薪酬显著偏低，剔除上述两家公司的影响，发行人管理人员平均薪酬与同行业可比公司管理人员平均薪酬基本一致。

报告期内，发行人管理人员平均薪酬高于陕西省同行业平均薪酬，作为陕西省属煤炭资源电力转化的龙头企业，发行人管理人员平均薪酬高于陕西省同行业水平具有一定合理性。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用分别为 317.04 万元、143.39 万元、441.28 万元、256.14 万元，主要为委托外部研发费用、专利申请代理及维护费等。报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
差旅费	0.42	0.16	2.73	0.62	4.69	3.27	4.67	1.47
委托外部研发费用	108.23	42.26	394.18	89.33	21.40	14.92	271.99	85.79
专利申请代理及维护费	16.38	6.40	8.29	1.88	76.12	53.09	1.90	0.60
会议费	6.47	2.53	34.81	7.89	31.46	21.94	29.74	9.38
办公费	-	-	-	-	1.86	1.30	0.92	0.29
实验仪器	95.78	37.39						
其他	28.86	11.27	1.27	0.29	7.86	5.48	7.83	2.47

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	**256.14**	**100.00**	**441.28**	**100.00**	**143.39**	**100.00**	**317.04**	**100.00**

公司所属行业为传统行业，研发支出较少。报告期内，公司研发费用占营业收入的比例分别为 0.04%、0.01%、0.03%、0.03%。

报告期内，同行业上市公司研发费用占营业收入比重均较低，具体如下：

单位：%

同行业上市公司	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
山西焦煤	1.21	1.34	1.13	0.90
冀中能源	1.28	1.04	1.18	0.81
广州发展	1.71	1.38	1.54	1.52
新集能源	5.61	-	-	-
电投能源	1.30	0.05	0.05	0.06
永泰能源	7.29	0.44	0.56	0.79
皖能电力	2.45	2.29	0.52	-
内蒙华电	2.89	0.04	0.13	0.44
平均值	**2.97**	**0.94**	**0.64**	**0.57**
发行人	**0.03**	**0.03**	**0.01**	**0.04**

注：同行业上市公司数据来源为该等公司的公告及 Wind 资讯

4、财务费用

报告期内，公司财务费用分别为 54,519.99 万元、84,030.22 万元、115,021.03 万元、62,800.11 万元，占营业收入的比例分别为 7.50%、8.64%、7.43%、6.54%。具体明细如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	62,351.94	99.29	113,301.84	98.51	80,641.05	95.97	51,500.10	94.46
减：利息收入	1,545.95	2.46	2,561.87	2.23	994.73	1.18	985.37	1.81
银行手续费	246.81	0.39	718.90	0.63	747.41	0.89	663.12	1.22
煤矿弃置费用计提利息	1,747.30	2.78	3,562.16	3.10	3,636.50	4.33	3,342.14	6.13
合计	**62,800.11**	**100.00**	**115,021.03**	**100.00**	**84,030.22**	**100.00**	**54,519.99**	**100.00**

公司财务费用主要为借款利息支出。报告期内，公司债务融资主要为银行借款，随

着公司业务的快速发展呈现逐步上升趋势。

同行业上市公司财务费用占其营业收入比重如下：

单位：%

同行业上市公司	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
山西焦煤	1.21	2.07	2.63	2.55
冀中能源	未披露	1.98	2.99	2.41
广州发展	未披露	2.07	1.78	2.21
新集能源	5.61	6.08	10.22	9.87
电投能源	未披露	1.60	2.22	2.57
永泰能源	7.29	7.42	13.15	18.19
皖能电力	2.45	2.06	2.43	3.08
内蒙华电	2.89	3.88	5.52	6.07
平均值	**3.89**	**3.39**	**5.12**	**5.87**
发行人	**6.54**	**7.43**	**8.64**	**7.50**

注：同行业上市公司数据来源为该等公司的公告及 Wind 资讯

报告期内，公司财务费用率与可比公司相比相对较高，主要系公司报告期内新投产项目较多，借款金额较高所致。

（五）其他影响经营成果的因素分析

报告期内，其他影响公司经营成果的相关因素占公司净利润的比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例
其他收益	1,295.87	0.62	1,689.47	1.20	945.65	0.74	885.22	0.89
投资收益	3,804.62	1.81	-29,131.50	-20.73	714.57	0.56	-4,349.30	-4.37
公允价值变动收益	-	-	-	-	-655.09	-0.51	-122.64	-0.12
信用减值损失	1,169.58	0.56	-1,210.88	-0.86	-2,250.16	-1.75	-8,344.93	-8.38
资产减值损失	-214.96	-0.10	-4,039.16	-2.87	2.91	0.00	-600.25	-0.60
资产处置收益	42.84	0.02	1,097.80	0.78	120.51	0.09	605.85	0.61
营业外收入	429.84	0.20	1,218.21	0.87	213.35	0.17	1,542.92	1.55
营业外支出	1,299.09	0.62	3,517.30	2.50	3,551.26	2.77	1,539.06	1.55
非经常性损益	3,863.51	1.84	667.19	0.47	-1,868.92	-1.46	915.51	0.92
少数股东损益	80,963.92	38.56	100,124.32	71.26	53,822.09	41.97	46,868.13	47.07

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例
净利润	**209,993.10**	**-**	**140,511.89**	**-**	**128,228.07**	**-**	**99,567.41**	**-**

1、其他收益

报告期内，公司其他收益为政府补助和个税手续费返还，具体明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
政府补助	1,217.12	1,560.47	896.31	787.67
个税手续费返还	78.75	129.00	49.34	97.55
合计	**1,295.87**	**1,689.47**	**945.65**	**885.22**

报告各期，计入其他收益的政府补助主要明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
优秀企业奖励、先进单位奖励、突出贡献企业奖励	-	32.00	54.99	100.00	与收益相关
规模以上工业企业奖励	-	50.00	-	-	与收益相关
稳岗补贴	311.26	81.22	252.17	139.76	与收益相关
神木市企业稳增长奖励	-	10.00	-	5.00	与收益相关
统计专项补贴	-		0.50	-	与收益相关
湿法静电除尘设备项目	25.50	51.01	51.01	51.01	与资产相关
华阴市财政局技改专项激励	8.05	10.73	-	-	与资产相关
1、2 号机组超低排放改造项目补助资金	18.63	37.27	37.27	27.59	与资产相关
2020 年省级工业节能专项资金	10.00	20.00	-	-	与资产相关
中央大气污染防治资金补助	20.00	40.00	16.67	-	与资产相关
发电机组节能环保改造资金	-	110.63	120.69	120.69	与资产相关
防疫补助	-	5.00	21.78	-	与收益相关
秦汉新城管委会产业扶持奖励	100.00	20.00	302.00	100.00	与收益相关
秦元热力新三板挂牌补助资金	-	-	-	50.00	与收益相关
秦汉新城管委会 2019-2020 年延长期供暖补贴	-	-	18.89	-	与收益相关
西安经开管委会经营贡献奖励金和经开管委会房屋租赁奖励基金	-	190.20	-	193.62	与收益相关

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
经开管委会新招员工一次性社保补助	-	3.80	12.81	-	与收益相关
社保局转入线上技能培训补贴及经开区管委会工业发展专项资金	-		5.66	-	与收益相关
麟游县人力资源和社会保障局转入培训费	-	1.17	-	-	与收益相关
社保补助	-		1.20	-	与收益相关
增值税减免税款	0.16	0.65	0.68	-	与收益相关
“五上”企业奖励资金	4.00	23.00	-	-	与收益相关
煤矿安全生产专项补助	-	836.00	-	-	与收益相关
陕西省西安市及西咸新区高新技术认定奖励	35.00	10.00	-	-	与收益相关
陕西省科学技术厅奖励、企业知识产权管理规范补助申请、专利授权资助资金	23.00	11.10	-	-	与收益相关
市级社会专业应急队伍专项经费	-	4.00	-	-	与收益相关
榆林市横山区预算绩效中心的完成“赵石畔完成煤电任务奖励”	-	5.00	-	-	与收益相关
收西安市人力资源和社会保障局转来职业技能提升行动资金（以工代训）	-	6.43	-	-	与收益相关
麟游县人力资源和社会保障局零余额账户企业以工代训补贴	-	1.26	-	-	与收益相关
陕西青年科技新星资助款-短流程竖罐金属镁冶炼工艺中试研究项目	10.00	-	-	-	与资产相关
正马物流收到陕西省西咸新区秦创原高新技术企业补助金	12.00	-	-	-	与收益相关
2022 中小企业技术改造奖励资金	1.69	-	-	-	与资产相关
规上工业企业培育项目资金	10.00	-	-	-	与收益相关
技能职业培训补贴	597.82	-	-	-	与收益相关
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会稳经济保增长奖补补助	30.00	-	-	-	与收益相关
合计	**1,217.12**	**1,560.47**	**896.31**	**787.67**	

2、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
权益法核算的长期股权投资收益	-1,881.70	-29,555.55	-200.25	-4,580.29
成本法核算的长期股权投资收益	-	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	4,990.32	-	54.37	-
交易性金融资产持有期间的投资收益	-	-	189.64	94.65
其他权益工具投资持有期间的股利收入	696.00	459.94	650.47	116.00
其他非流动金融资产持有期间的投资收益	-	-	20.34	20.34
其他	-	-35.90	-	-
合计	**3,804.62**	**-29,131.50**	**714.57**	**-4,349.30**

2019 年，公司权益法核算的长期股权投资收益为-4,580.29 万元，主要系公司部分参股公司当期亏损所致。

2021 年，公司权益法核算的长期股权投资收益为-29,555.55 万元，主要系公司部分参股公司当期亏损所致。

2022 年 1-6 月，公司权益法核算的长期股权投资收益为-1,881.70 万元，主要系公司部分参股公司当期亏损所致；公司处置长期股权投资产生投资收益 4,990.32 万元，主要系公司下属子公司秦龙电力处置其参股单位陕西金泰化学科技集团有限公司股权产生的投资收益。

3、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益各期金额规模较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-662.55	-208.23
其他非流动金融资产	-	-	7.46	85.59
合计	-	-	**-655.09**	**-122.64**

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失为坏账损失，报告期内，公司信用减值损失计提 8,344.93 万元、2,250.16 万元、1,210.88 万元、-1,169.58 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款坏账损失	-1,226.78	1,107.23	1,502.53	6,965.38
其他应收款坏账损失	91.62	130.40	830.23	1,474.20
应收票据	-34.42	-26.76	-82.60	-94.64
合计	**-1,169.58**	**1,210.88**	**2,250.16**	**8,344.93**

报告期内，公司应收账款的坏账损失及其他应收款的坏账损失情况参见本节之“八、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、主要流动资产分析”之“（4）应收账款”和“（7）其他应收款”。

5、资产减值损失

报告期内，公司主要资产计提资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
存货跌价损失	-175.45	724.30	-2.91	-0.62
长期股权投资减值损失	-	-	-	600.87
固定资产减值损失	-23.93	3,279.95	-	-
在建工程减值损失	-	34.90	-	-
商誉减值损失	-15.58			
合计	**-214.96**	**4,039.16**	**-2.91**	**600.25**

2021 年，公司固定资产减值损失金额较大，主要系凉水井矿业及清水川能源对部分闲置设备计提减值准备所致。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
固定资产处置利得或损失	42.84	1,295.80	2.05	605.85
在建工程处置利得或损失	-	-197.99	118.46	-
合计	**42.84**	**1,097.80**	**120.51**	**605.85**

7、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
非流动资产报废收入	7.29	271.50	-	51.43
其中：固定资产报废收入	7.29	271.50	-	31.72
罚款收入	35.82	155.03	63.38	62.28
保险理赔	74.74	53.37	29.12	80.51
征地补偿款	0.00	-	-	519.49
无法支付的应付款项核销	131.18	327.91	63.12	707.14
其他利得	180.81	410.40	57.73	122.07
合计	**429.84**	**1,218.21**	**213.35**	**1,542.92**

8、营业外支出

报告期内，公司营业外支主要为赔偿金、罚款及滞纳金、捐赠支出，具体明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
非流动资产报废损失	189.62	340.70	745.40	28.78
其中：固定资产报废损失	189.62	340.70	729.15	28.78
捐赠支出	37.00	894.55	966.55	412.39
赔偿金、罚款及滞纳金	250.79	2,103.34	1,766.50	734.06
其他支出	821.67	178.70	72.82	363.83
合计	**1,299.09**	**3,517.30**	**3,551.26**	**1,539.06**

9、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益相关情况参见本节之“四、非经常性损益明细表”。

10、少数股东损益

报告期内，公司少数股东损益分别为 46,868.13 万元、53,822.09 万元、100,124.32 万元和 80,963.92 万元，占净利润的比例分别为 47.07%、41.97%、71.26%和 38.56%，占比较大，主要系公司重要子公司凉水井矿业及清水川能源的少数股东持股比例较高所致。

（六）纳税情况

报告期内，公司享受的税收政策未发生重大变化，亦不存在即将实施的重大税收政策调整的情形。报告期内，公司主要税种的缴纳情况如下：

1、增值税和企业所得税计缴情况

单位：万元

期间	项目	企业所得税	增值税
2022 年 1-6 月	期初未交数	4,228.38	15,931.57
	本期应交数	40,819.83	71,180.20
	本期已交数	33,579.54	63,088.90
	期末未交数	11,468.67	24,022.86
2021 年度	期初未交数	11,945.01	11,163.02
	本期应交数	56,012.92	83,541.66
	本期已交数	63,729.54	78,773.12
	期末未交数	4,228.38	15,931.57
2020 年度	期初未交数	5,507.12	9,045.67
	本期应交数	24,312.15	45,649.34
	本期已交数	17,874.27	43,531.98
	期末未交数	11,945.01	11,163.02
2019 年度	期初未交数	18,438.58	15,621.08
	本期应交数	21,783.61	44,233.35
	本期已交数	34,715.06	50,808.77
	期末未交数	5,507.12	9,045.67

报告期内，公司应交企业所得税和增值税与公司的经营规模和盈利水平相匹配，变动具备合理性。

2、税金及附加情况

报告期内，公司税金及附加如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资源税	34,257.19	54,890.76	30,246.11	27,948.58
城市维护建设税	3,110.81	4,229.24	2,365.33	2,379.44
教育费附加	1,800.13	2,449.47	1,356.80	1,351.05
地方教育费附加	1,200.09	1,630.84	904.53	900.69
房产税	2,909.93	5,101.39	3,700.73	2,282.79
土地使用税	1,076.36	1,861.27	1,585.78	1,354.59
车船使用税	35.58	17.55	15.10	13.12

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
印花税	991.13	1,804.81	1,114.79	940.14
环境保护税	376.34	1,233.58	1,708.43	877.31
耕地占用税	1,364.11	3,026.86	2,510.42	1,973.00
其他税费	-	0.91	11.12	-
合计	47,121.67	76,246.67	45,519.15	40,020.72

3、税收优惠影响

报告期内，公司享受的税收优惠政策，参见本节之“五、税项”之“（二）主要税收优惠政策”。报告期各期，公司税收优惠金额如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
企业所得税优惠	26,470.95	38,615.16	33,608.29	24,698.34
水利建设基金	113.23	189.48	125.29	80.49
城镇土地使用税	291.74	493.61	368.01	368.01
环境保护税	52.15	85.1	58.66	54.01
合计	**26,928.08**	**39,383.34**	**34,160.25**	**25,200.84**
利润总额	**247,796.38**	**167,585.19**	**140,584.13**	**113,984.36**
占比	**10.87%**	**23.50%**	**24.30%**	**22.11%**

报告期内，公司享受的税收优惠金额分别为 25,200.84 万元、34,160.25 万元、39,383.34 万元和 26,928.08 万元。公司税收优惠主要源于西部大开发政策享受 15%企业所得税税率，具有可持续性，公司对税收优惠不构成重大依赖。

八、资产质量分析

（一）资产构成及变动分析

报告期各期末，公司资产构成及变动情况如下：

单位：万元、%

资产	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	660,784.58	11.95	747,330.67	13.46	606,867.82	11.57	561,479.37	11.82
非流动资产	4,869,645.21	88.05	4,803,240.82	86.54	4,637,946.56	88.43	4,188,542.73	88.18
资产总计	**5,530,429.79**	**100.00**	**5,550,571.49**	**100.00**	**5,244,814.37**	**100.00**	**4,750,022.10**	**100.00**

报告期内，伴随着公司生产经营规模扩大，公司资产规模稳步增长。

1、主要流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成及变动情况如下：

单位：万元、%

资产	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	416,645.40	63.05	388,234.92	51.95	246,613.08	40.64	69,311.99	12.34
交易性金融资产	-	-	-	-	6,123.86	1.01	6,786.41	1.21
衍生金融资产	-	-	-	-	-	-	-	-
应收票据	2,196.46	0.33	5,604.35	0.75	8,253.25	1.36	16,430.68	2.93
应收账款	142,868.12	21.62	167,834.23	22.46	150,585.80	24.81	113,903.79	20.29
应收款项融资	543.46	0.08	1,250.00	0.17	2,235.00	0.37	4,650.00	0.83
预付款项	21,635.28	3.27	21,274.67	2.85	16,017.80	2.64	7,231.71	1.29
其他应收款	4,833.03	0.73	7,487.51	1.00	30,735.90	5.06	197,148.21	35.11
存货	44,884.73	6.79	46,096.85	6.17	26,200.71	4.32	25,161.93	4.48
合同资产	-	-	-	-	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	1,222.04	0.18	-	-	-	-	76.70	0.01
其他流动资产	25,956.06	3.93	109,548.15	14.66	120,102.42	19.79	120,777.95	21.51
流动资产合计	**660,784.58**	**100.00**	**747,330.67**	**100.00**	**606,867.82**	**100.00**	**561,479.37**	**100.00**

（1）货币资金

公司货币资金主要为银行存款。报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	2.96	0.00	3.50	0.00	8.01	0.00	4.16	0.01
银行存款	374,923.41	89.99	356,573.28	91.84	231,265.35	93.78	58,873.80	84.94
其他货币资金	41,719.03	10.01	31,658.14	8.15	15,339.72	6.22	10,434.04	15.05
合计	**416,645.40**	**100.00**	**388,234.92**	**100.00**	**246,613.08**	**100.00**	**69,311.99**	**100.00**
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-	-	-	-	-	-

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 69,311.99 万元、246,613.08 万元、388,234.92 万元和 416,645.40 万元，呈现逐年上升趋势。

报告期各期末，公司其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金、履约保证金、土地复垦基金等，其他货币资金明细如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票保证金	2,700.65	6.47	2,368.30	7.48	1,139.41	7.43	381.95	3.66
履约保证金	2,850.10	6.83	4,660.30	14.72	1,762.53	11.49	1,462.32	14.01
土地复垦基金	34,184.17	81.94	21,645.43	68.37	12,437.78	81.08	8,495.12	81.42
证券账户资金余额	-	-			-	-	94.65	0.91
信用保证金	1,984.11	4.76	2,984.11	9.43	-	-	-	-
合计	**41,719.03**	**100.00**	**31,658.14**	**100**	**15,339.72**	**100.00**	**10,434.04**	**100.00**

公司上述其他货币资金，除证券账户存放资金余额外，均为受限制的货币资金。

（2）交易性金融资产

报告期内，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计	-	-	**6,123.86**	**6,786.41**
其中：权益工具投资	-	-	6,123.86	6,786.41
合计	-	-	**6,123.86**	**6,786.41**

报告期内，公司下属子公司秦龙电力持有陕天然气（002267.SZ）9,465,012 股，2019 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日持股数量未发生增减变动。2019 年 12 月 31 日收盘价 7.17 元，公允价值 6,786.41 万元；2020 年 12 月 31 日收盘价 6.50 元，公允价值 6,123.86 万元；2021 年 4 月 14 日秦龙电力与陕西燃气集团有限公司签署《陕西天然气股份有限公司股权转让协议》，将其持有的陕天然气全部股权以每股 6.5 元进行转让，公允价值 6,152.26 万元。2021 年 12 月 17 日，上述股权交易已办理完股权过户手续。

（3）应收票据

①应收票据构成

报告期内，公司应收票据情况如下；

单位：万元，%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	1,771.06	80.63	3,540.47	63.17	4,709.05	57.06	4,270.65	25.99
商业承兑汇票	425.40	19.37	1,974.78	35.24	297.00	3.60	-	-
非银行金融机构承兑汇票	-	-	89.10	1.59	3,247.20	39.34	12,160.03	74.01
合计	**2,196.46**	**100.00**	**5,604.35**	**100.00**	**8,253.25**	**100.00**	**16,430.68**	**100.00**

报告期内，公司应收票据主要为银行承兑汇票和非银行金融机构承兑汇票，其中非银行金融机构承兑汇票主要为国家电网有限公司下属中国电力财务有限公司开具，2020年起，国家电网有限公司陆续减少使用承兑汇票结算。

报告期各期末，发行人已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	15,516.90	1,278.03	10,996.75	3,153.23	23,639.21	4,443.21	13,700.14	1,130.00
商业承兑汇票		139.70	-	1,444.73				
非银行金融机构承兑汇票			-	90.00	-	1,732.71	-	7,334.74
合计	**15,516.90**	**1,417.73**	**10,996.75**	**4,687.96**	**23,639.21**	**6,175.92**	**13,700.14**	**8,464.74**

报告期内，公司根据经营需要将收取的银行承兑汇票对外背书或贴现。对于信用风险指标、流动性指标、资本充足率等监管指标良好的6大国有银行和9家上市股份制银行[3]，公司按照企业会计准则及相关解释规定，可以合理判断上述银行承兑的汇票背书或贴现时的相关风险和报酬已发生转移，予以终止确认。

[3] 6大国有银行和9家上市股份制银行具体包括：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行、招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行和浙商银行。

报告期内，公司因出票人未履约而将其转入应收账款的票据情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
非银行金融机构承兑汇票	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	10.00	-	-
合计	-	**10.00**	-	-

2021 年 6 月，公司下属正元实业持有的 10 万元商业承兑汇票因出票人未履约而将其转入应收账款。

报告期各期末，公司无质押的应收票据。

②预期信用损失计提情况

报告期内公司按组合计提预期信用损失的应收票据如下：

单位：万元

组合名称	所属年度	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）
商业承兑汇票和非低风险银行承兑汇票	2022.06.30	2,218.65	22.19	1
	2021.12.31	5,660.96	56.61	
	2020.12.31	8,336.61	83.37	
	2019.12.31	16,596.65	165.97	

公司对低风险银行承兑票据组合参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期确定预期信用损失率为零。商业承兑汇票和非低风险银行承兑汇票，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量预期信用损失率为 1%。应收票据坏账准备计提金额、计提方法合理。

（4）应收账款

报告期内，公司应收账款按账龄披露情况如下：

单位：万元、%

账龄	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	148,234.28	95.27	175,490.85	96.54	157,994.13	96.67	116,818.22	93.52
1－2 年	2,275.27	1.46	1,416.58	0.78	474.74	0.29	7,385.57	5.91
2－3 年	251.05	0.16	46.07	0.03	4,301.58	2.63	97.80	0.08
3－4 年	-	-	4,210.61	2.32	0.00	-	0.00	-
4－5 年	4,210.61	2.71	-	-	0.00	-	0.00	-

账龄	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
5 年以上	622.11	0.40	622.11	0.34	660.10	0.40	616.80	0.49
小计	**155,593.33**	**100.00**	**181,786.21**	**100.00**	**163,430.55**	**100.00**	**124,918.40**	**100.00**
减：坏账准备	12,725.20		13,951.98	-	12,844.76	-	11,014.61	-
合计	**142,868.12**		**167,834.23**	**-**	**150,585.80**	**-**	**113,903.79**	**-**

报告期内，公司应收账款随公司业务规模上升而逐年上升，账龄在 1 年以内的应收账款占应收账款比例在 90%以上，总体账龄结构良好。

①主要客户信用政策

公司电力业务客户主要为国家电网下属单位，主要采取月结的信用政策，即当月结算上月电费。公司煤炭业务主要采取预收货款的方式进行，较少采取赊销的信用政策。报告期内，公司对主要客户信用政策未发生重大变化。

报告期内，公司主要客户中除国家电网部分回款以承兑汇票结算外（相关内容参见本小节前述“（4）应收票据”），不存在银行转账以外方式进行回款的情况。

②主要客户应收账款情况

报告期各期末，公司前五名应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	2022 年 6 月 30 日		
	期末余额	占应收账款期末余额的比例（%）	坏账准备
国网陕西省电力有限公司	83,403.34	53.60	4,170.17
国家电网公司华北分部	18,825.26	12.10	941.26
国网新疆电力有限公司	15,195.24	9.77	759.76
西安市热力集团有限责任公司	6,677.48	4.29	333.87
宝塔石化集团财务有限公司	4,210.00	2.71	4,210.00
合计	**128,311.32**	**82.47**	**10,415.07**

（续）

单位：万元

单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	期末余额	占应收账款期末余额的比例（%）	坏账准备
国网陕西省电力有限公司	104,877.03	57.69	5,243.85

单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	期末余额	占应收账款期末余额的比例（%）	坏账准备
国家电网公司华北分部	27,762.15	15.27	1,388.11
国网新疆电力有限公司	17,944.51	9.87	897.23
宝塔石化集团财务有限公司	4,210.00	2.32	4,210.00
西安市热力集团有限责任公司	3,888.25	2.14	194.41
合计	**158,681.94**	**87.29**	**11,933.60**

（续）

单位：万元

单位名称	2020 年 12 月 31 日		
	期末余额	占应收账款期末余额的比例（%）	坏账准备
国网陕西省电力有限公司	105,844.97	64.76	5,292.25
国家电网有限公司华北分部	29,167.55	17.85	1,458.38
西安市热力集团有限责任公司	5,443.38	3.33	272.17
宝塔石化集团财务有限公司	4,210.00	2.58	4,210.00
神木市电石集团能源发展有限责任公司	2,931.54	1.79	146.58
合计	**147,597.44**	**90.31**	**11,379.37**

（续）

单位：万元

单位名称	2019 年 12 月 31 日		
	期末余额	占应收账款期末余额的比例（%）	坏账准备
国网陕西省电力有限公司	65,067.84	52.09	3,253.39
国家电网有限公司华北分部	37,050.08	29.66	1,852.50
神木市电石集团能源发展有限责任公司	5,472.46	4.38	273.62
宝塔石化集团财务有限公司	4,210.00	3.37	4,210.00
西安市热力集团有限责任公司	3,701.03	2.96	185.05
合计	**115,501.41**	**92.46**	**9,774.57**

③应收账款期后回款情况

报告期内，发行人报告期各期末应收账款期后回款比例较高，回款情况良好，不存在较大坏账风险，具体情况如下：

单位：万元

项目	截至 2022 年 6 月末余额	2022 年 7-12 月回款金额	回款比例（%）

应收账款合计	155,593.33	142,534.93	91.61
项目	**截至 2021 年末余额**	**2022 年回款金额**	**回款比例（%）**
应收账款合计	181,786.20	172,869.60	95.10
项目	**截至 2020 年末余额**	**2021 年回款金额**	**回款比例（%）**
应收账款合计	163,430.55	157,135.19	96.15
项目	**截至 2019 年末余额**	**2020 年回款金额**	**回款比例（%）**
应收账款合计	124,918.40	119,481.97	95.65

注：应收账款期后回款仅统计报告期各期一年内对应款项的回款额。

④应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	4,410.05	2.83	4,410.05	100.00	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	151,183.27	97.17	8,315.15	5.50	142,868.12
其中：合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
账龄组合	151,183.27	97.17	8,315.15	5.50	142,868.12
合计	155,593.33	100.00	12,725.20	8.18	142,868.12

（续）

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	4,410.05	2.43	4,410.05	100.00	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	177,376.16	97.57	9,541.93	5.38	167,834.23
其中：合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
账龄组合	177,376.16	97.57	9,541.93	5.38	167,834.23
合计	181,786.21	100.00	13,951.98	7.67	167,834.23

（续）

单位：万元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	4,210.00	2.58	4,210.00	100.00	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	159,220.55	97.42	8,634.76	5.42	150,585.80
其中：合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
账龄组合	159,220.55	97.42	8,634.76	5.42	150,585.80
合计	163,430.55	100.00	12,844.76	7.86	150,585.80

（续）

单位：万元

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	4,210.00	3.37	4,210.00	100.00	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	120,708.40	96.63	6,804.61	5.64	113,903.79
其中：合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
账龄组合	120,708.40	96.63	6,804.61	5.64	113,903.79
合计	124,918.40	100	11,014.61	8.82	113,903.79

⑤同行业可比公司应收账款坏账计提比例对比分析

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款坏账准备的计提政策不存在显著差异，具体对比情况如下：

可比公司	账龄					
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
永泰能源	1.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%
山西焦煤	1.00%	5.00%	10.00%	50.00%	50.00%	70.00%
冀中能源	0.54%	7.18%	19.57%	46.63%	78.33%	100.00%
内蒙华电	-	-	-	-	-	-
广州发展	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%		

可比公司		账龄					
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
电投能源	煤炭板块	2.00%	4.00%	8.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	电力板块	-	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%
皖能电力		5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
新集能源		5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
公司		5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：同行业上市公司数据来源为该等公司的公告及 Wind 资讯；内蒙华电未单独披露按账龄计提政策，其对电力相关应收款项不计提坏账准备；广州发展对电网公司的计提比例为 0.30%

（5）应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收款项融资	543.46	1,250.00	2,235.00	4,650.00
合计	**543.46**	**1,250.00**	**2,235.00**	**4,650.00**

公司报告期所持有的应收款项融资均为国有商业银行或大型上市股份制商业银行承兑的银行汇票，不存在重大的信用风险。

截至 2020 年末，公司存在一笔质押的应收款项融资，金额 600.00 万元，已于 2021 年 2 月到期兑现。除上述情形外，报告期各期末，公司应收款项融资不存在质押情形。

（6）预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄如下：

单位：万元、%

账龄	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	20,688.42	95.62	19,170.44	90.11	14,007.87	87.45	6,946.50	96.06
1 至 2 年	891.03	4.12	102.91	0.48	2,006.75	12.53	104.20	1.44
2 至 3 年	1.87	0.01	2,001.11	9.41			180.00	2.49
3 年以上	53.95	0.25	0.20	0.00	3.18	0.02	1.00	0.01
合计	**21,635.27**	**100.00**	**21,274.66**	**100.00**	**16,017.80**	**100.00**	**7,231.71**	**100.00**

报告期各期末，公司预付款项主要为预付原材料及辅料采购款，预付账款账龄集中在 1 年以内，占比在 87%以上，账龄 1 年以上款项主要为煤矿矿区搬迁费。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	2022.06.30	占预付款项期末余额的比例	账龄	未结算原因
陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司铜川分公司	4,357.06	20.14%	1 年以内	尚未收货
中国铁路西安局集团有限公司	2,855.99	13.20%	1 年以内	预存尚未结算运费
神木县隆德矿业有限责任公司	1,642.93	7.59%	1 年以内	尚未收货
陕煤运销集团榆中销售有限公司	1,600.51	7.40%	1 年以内	尚未收货
陕煤运销集团榆林销售有限公司	1,593.79	7.37%	1 年以内	尚未收货
合计	**12,050.29**	**55.70%**		

截至 2021 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	2021.12.31	占预付款项期末余额的比例	账龄	未结算原因
陕煤运销集团榆中销售有限公司	6,266.64	29.46%	1 年以内	尚未收货
神木县隆德矿业有限责任公司	2,367.14	11.13%	1 年以内	尚未收货
府谷县清水镇海则庙便民服务中心	2,100.00	9.87%	1 年以内、1-2 年	未到合同约定结算时间
府谷县扶贫移民搬迁产业开发有限责任公司	2,000.00	9.40%	2-3 年	未到合同约定结算时间
神木县香水河矿业有限公司	1,606.56	7.55%	1 年以内	尚未收货
合计	**14,340.34**	**67.41%**		

截至 2020 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	2020.12.31	占预付款项期末余额的比例	账龄	未结算原因
陕煤运销集团榆中销售有限公司	3,629.47	22.66%	1 年以内	尚未收货
陕煤运销集团榆林销售有限公司	2,999.99	18.73%	1 年以内	尚未收货
府谷县扶贫移民搬迁产业开发有限责任公司	2,000.00	12.49%	1 至 2 年	未到合同约定结算时间
陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司	1,843.59	11.51%	1 年以内	尚未收货
中国铁路西安局集团有限公司	943.80	5.89%	1 年以内	预存尚未结算运费
合计	**11,416.86**	**71.28%**		

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	2019.12.31	占预付款项期末余额的比例	账龄	未结算原因
陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司	2,202.85	30.46%	1年以内	尚未收货
府谷县扶贫移民搬迁产业开发有限责任公司	2,000.00	27.66%	1年以内	未到合同约定结算时间
陕煤运销集团榆林销售有限公司	1,046.17	14.47%	1年以内	尚未收货
大唐陕西发电有限公司渭河热电厂	420.49	5.81%	1年以内	未到结算期
陕西省地方电力（集团）有限公司	366.98	5.07%	1年以内	未到结算期
合计	**6,036.49**	**83.47%**		

（7）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为197,148.21万元、30,735.90万元、7,487.51万元和4,833.03万元，占流动资产的比例分别为35.11%、5.06%、1.00%和0.73%。

①报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应收款	4,833.03	100.00	7,487.51	100.00	30,735.90	100.00	197,148.21	100.00
应收股利			-	-	-	-	-	-
应收利息			-	-	-	-	-	-
合计	**4,833.03**	**100.00**	**7,487.51**	**100.00**	**30,735.90**	**100.00**	**197,148.21**	**100.00**

公司自2021年12月31日起执行财政部2021年发布的《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释15号”）。根据解释15号的规定，公司将2019年12月31日存放于陕投集团结算中心的存款186,595.00万元自“其他流动资产”重分类至“其他应收款”，相关资金已于2020年9月完成清理。

②其他应收款账龄结构及坏账准备分析

报告期各期末，公司其他应收款账龄结构情况如下：

单位：万元、%

账龄	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,089.81	25.03	5,796.75	53.12	22,611.97	64.64	195,249.74	97.35

账龄	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1－2 年	1,406.21	16.84	472.62	4.33	7,074.72	20.22	265.82	0.13
2－3 年	300.79	3.60	799.65	7.33	193.10	0.55	3,233.86	1.61
3－4 年	764.12	9.15	166.64	1.53	3,152.23	9.01	133.98	0.07
4－5 年	116.25	1.39	2,089.10	19.15	134.03	0.38	70.03	0.03
5 年以上	3,671.87	43.98	1,587.13	14.54	1,814.83	5.19	1,609.53	0.80
小计	**8,349.05**	**100.00**	**10,911.90**	**100.00**	**34,980.88**	**100.00**	**200,562.96**	**100.00**
减：坏账准备	3,516.01	-	3,424.39	-	4,244.98	-	3,414.75	-
合计	**4,833.03**	**-**	**7,487.51**	**-**	**30,735.90**	**-**	**197,148.21**	**-**

报告期各期末，公司账龄 1 年以上其他应收款主要为押金保证金和待收回款项。

③其他应收款按款项性质分类情况

报告期各期末，公司其他应收款主要为押金保证金、待收回预付土地款、待收回预付设备款、代建项目转让款、设备保险赔偿款、陕投集团结算中心存款等，具体明细如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
押金保证金	5,133.85	61.49	7,552.10	69.21	21,476.92	61.40	3,509.15	1.75
待收回预付土地款	-	-	-	-	5,000.00	14.29	5,000.00	2.49
待收回预付设备款	24.00	0.29	26.72	0.24	1,148.70	3.28	1,098.70	0.55
代建项目转让款	-	-	-	-	2,913.60	8.33	-	-
保险及赔偿款	1,125.20	13.48	1,185.20	10.86	1,239.80	3.54	1,873.00	0.93
代垫工程款	-	-	-	-	692.47	1.98	627.32	0.31
设备转让款	-	-	-	-	556.16	1.59	-	-
代垫社保款项	75.74	8.64	284.02	2.60	617.85	1.77	687.27	0.34
个人备用金	128.50	1.54	54.66	0.50	144.13	0.41	194.01	0.10
未收回房租	350.28	4.20	340.62	3.12	590.81	1.69	558.84	0.28
陕投集团结算中心存款	-	-	-	-	-	-	186,595.00	93.04
其他	1,511.47	10.37	1,468.57	13.46	600.46	1.72	419.66	0.21
合计	**8,349.05**	**100.00**	**10,911.90**	**100.00**	**34,980.88**	**100.00**	**200,562.96**	**100.00**

④其他应收款期末余额前五名单位情况分析

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他应收款前五名单位如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2022.06.30	账龄	占其他应收款期末余额的比例（%）	坏账准备期末余额
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	保证金	2,000.00	5 年以上	23.95	20.00
山东安悦能源有限公司	赔偿款	1,125.20	1-2 年	13.48	1,125.20
江西省产权交易所	押金保证金	789.60	1 年以内	9.46	7.90
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	劳保统筹	706.01	2-3 年、3-4 年、4-5 年	8.46	353.02
府谷能源投资集团乡镇煤矿煤炭经营有限公司	押金	501.00	5 年以上	6.00	501.00
合计		**5,121.81**		**61.35**	**2,007.12**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五名单位如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2021.12.31	账龄	占其他应收款期末余额的比例（%）	坏账准备期末余额
河北环境能源交易所有限责任公司	保证金	3,300.00	1 年以内	30.24	33.00
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	保证金	2,000.00	4-5 年	18.33	20.00
山东安悦能源有限公司	赔偿款	1,185.20	1 年以内	10.86	1,185.20
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	劳保统筹	716.64	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	6.57	210.95
府谷能源投资集团乡镇煤矿煤炭经营有限公司	押金	501.00	4-5 年、5 年以上	4.59	500.80
合计		**7,702.84**		**70.59**	**1,949.95**

截至 2020 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五名单位如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2020.12.31	账龄	占其他应收款期末余额的比例（%）	坏账准备期末余额
山西省产权交易市场有限责任公司	保证金	17,500.00	1 年以内	50.03	175.00
兴平市人民政府	待收回预付土地款	5,000.00	1-2 年	14.29	1,000.00

单位名称	款项性质	2020.12.31	账龄	占其他应收款期末余额的比例（%）	坏账准备期末余额
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	保证金	2,068.03	3-4 年	5.91	20.68
陕投商洛合力扶贫开发有限公司	代建项目转让款	2,913.60	1 年以内	8.33	145.68
中国人民财产保险股份有限公司	设备保险赔偿款	1,239.80	1-2 年	3.54	123.98
合计		**28,721.42**		**82.10**	**1,465.34**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五名单位如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2019.12.31	账龄	占其他应收款期末余额的比例（%）	坏账准备期末余额
陕投集团结算中心	结算中心存款	186,595.00	1 年以内	93.04	-
兴平市人民政府	待收回预付土地款	5,000.00	1 年以内	2.49	1,000.00
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	保证金	2,068.03	2-3 年	1.03	20.68
中国人民财产保险股份有限公司	保险赔偿款	1,873.00	1 年以内	0.93	93.65
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	待收回预付设备款	889.55	2-3 年	0.44	266.86
合计		**196,425.57**		**97.93**	**1,381.19**

⑤坏账准备计提情况

报告期各期末，公司其他应收款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	1,766.94	21.16	1,766.94	100.00	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	6,582.10	78.84	1,749.07	26.57	4,833.03
其中：合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
低风险组合	3,077.89	36.87	30.78	1.00	3,047.12
账龄组合	3,504.21	41.97	1,718.29	49.04	1,785.92
合计	**8,349.05**	**100.00**	**3,516.01**	**42.11**	**4,833.03**

（续）

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	1,826.94	16.74	1,826.94	100.00	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	9,084.95	83.26	1,597.44	17.58	7,487.51
其中：合并范围内关联方组合	-		-		-
低风险组合	5,588.29	51.21	55.88	1.00	5,532.41
账龄组合	3,496.66	32.05	1,541.56	44.09	1,955.10
合计	**10,911.90**	**100.00**	**3,424.39**	**31.38**	**7,487.51**

（续）

单位：万元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	5,595.04	15.99	1,595.04	28.51	4,000.00
按组合计提预期信用损失的其他应收款	29,385.84	84.01	2,649.94	9.02	26,735.90
其中：合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
低风险组合	19,689.30	56.29	196.89	1.00	19,492.40
账龄组合	9,696.54	27.72	2,453.05	25.30	7,243.50
合计	**34,980.88**	**100.00**	**4,244.98**	**12.14**	**30,735.90**

（续）

单位：万元

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	192,190.04	95.83	1,595.04	0.83	190,595.00
按组合计提预期信用损失的其他应收款	8,372.92	4.17	1,819.71	21.73	6,553.21
其中：合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
低风险组合	2,189.30	1.09	21.89	1.00	2,167.40
账龄组合	6,183.62	3.08	1,797.81	29.07	4,385.81

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
合计	**200,562.96**	**100.00**	**3,414.75**	**1.70**	**197,148.21**

（8）存货

①存货构成

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 25,161.93 万元、26,200.71 万元、46,096.85 万元及 44,884.73 万元，占流动资产比例分别为 4.48%、4.32%、6.17%及 6.79%，具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	42,156.37	93.92	43,133.22	93.57	24,996.29	95.40	23,231.56	92.33
库存商品（产成品）	2,582.10	5.75	2,947.10	6.39	1,186.82	4.53	1,913.32	7.60
周转材料（包装物、低值易耗品等）	146.25	0.33	16.54	0.04	17.60	0.07	17.04	0.07
合计	**44,884.73**	**100.00**	**46,096.85**	**100.00**	**26,200.71**	**100.00**	**25,161.93**	**100.00**

公司存货主要为原材料、库存商品等，其中原材料主要为公司下属电厂采购的库存燃煤及下属煤矿及电厂的备品备件；库存商品（产成品）主要为公司下属煤矿待售的煤炭。公司电力销售不存在库存商品，煤炭现产现销，故库存商品金额较低。

②存货变动原因

报告期内，公司存货呈现上升趋势，主要系公司下属电厂逐步投运增加燃煤库存和煤炭价格上涨所致。

③库存库龄情况

单位：万元

库龄	类别		2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	原材料	燃煤	19,095.63	23,252.20	9,492.99	10,675.29
		备品备件	10,061.13	7,242.85	4,159.77	2,183.29
		其他材料	2,881.31	2,898.16	1,763.25	1,170.68

库龄	类别	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	库存商品	2,582.10	2,947.10	1,186.82	1,913.32
	周转材料等	146.25	16.54	17.60	17.04
1-2 年	备品备件	1,743.88	1,683.52	1,140.81	683.62
2-3 年	备品备件	590.26	627.75	556.69	420.7
3-4 年	备品备件	608.16	476.72	354.45	120.19
4-5 年	备品备件	475.02	187.61	114.74	2,544.69
5 年以上	备品备件	10,461.85	10,349.84	10,274.71	9,000.75
合计		**48,645.59**	**49,682.28**	**29,061.83**	**28,729.57**

报告期各期末发行人存货库龄 1 年以上库存占比分别为 44.45%、42.81%、26.82%、28.53%，主要为发电业务及煤炭业务备品备件。按照电厂事故备品等相关管理规定，发行人各生产单位应按照相关管理办法规定的条件、范围、数量编制事故备品储备清册，并进行专项储备。发行人建厂投产相对较早的渭河电厂、清水川电厂一期发电机组对一些主要设备的关键备品备件采用一备一的方式采购补充。

同时由于发行人多数电厂地处偏远地区，在设备发生事故时无法第一时间调用其他可使用备件进行更换，因此会对设备备品备件进行储备，由于部分设备的备品备件为非通用备件，使用机会较少，因此库龄较长。

上述长库龄存货，为生产必须储备备件，多为金属件易于保存且功能完好，不存在减值迹象。

④存货跌价准备

公司下属煤矿及电厂对备品备件计提存货跌价准备。报告期各期末，存货跌价准备余额分别为 3,567.64 万元、2,861.12 万元、3,585.42 万元和 3,760.87 万元。具体情况如下：

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年	2020 年	2019 年
期初存货跌价	3,585.42	2,861.12	3,567.64	3,578.71
加：本期计提	175.45	724.30	-	0
减：本期转回	-	-	2.91	0.62
本期转销	-	-	703.62	10.44
期末存货跌价	3,760.87	3,585.42	2,861.12	3,567.64

注：报告期内计提的存货跌价准备均为原材料中备品备件的跌价准备。

报告期内发行人每期末对存货进行全面清查，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。发行人计提存货跌价具备充分性。

（9）一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
融资租赁保证金	1,222.04	-	-	76.70
合计	**1,222.04**	**-**	**-**	**76.70**

（10）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待抵扣进项税额	21,332.84	106,382.78	110,557.15	116,009.86
预缴企业所得税	2,755.44	2,273.46	9,485.27	4,768.09
其他	1,867.78	891.90	60.00	-
合计	**25,956.06**	**109,548.15**	**120,102.42**	**120,777.95**

公司其他流动资产主要为待抵扣进项税额及预缴企业所得税。

2、主要非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成及变动情况如下：

单位：万元、%

非流动资产	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应收款	2,526.75	0.05	3,743.94	0.08	3,503.89	0.08	3,446.44	0.08
长期股权投资	160,396.73	3.29	156,894.91	3.27	184,281.61	3.97	184,792.34	4.41
其他权益工具投资	18,084.42	0.37	18,162.88	0.38	15,796.79	0.34	15,713.04	0.38
其他非流动金融资产	0	-	-	-	2,884.67	0.06	2,877.21	0.07
投资性房地产	7,764.08	0.16	7,075.66	0.15	5,841.53	0.13	6,013.56	0.14
固定资产	2,966,217.15	60.91	2,962,176.39	61.67	3,101,175.46	66.87	1,854,610.31	44.28
在建工程	339,531.09	6.97	425,530.42	8.86	491,875.33	10.61	1,324,574.48	31.62
使用权资产	441,537.88	9.07	342,948.96	7.14	-	-	-	-

非流动资产	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
无形资产	714,439.50	14.67	696,773.41	14.51	706,577.84	15.23	672,614.69	16.06
开发支出	-	-	109.08	0.00	-	-	-	-
商誉	19,647.95	0.40	19,663.54	0.41	19,663.54	0.42	19,663.54	0.47
长期待摊费用	806.87	0.02	873.41	0.02	2,694.65	0.06	2,601.21	0.06
递延所得税资产	53,822.27	1.11	53,248.61	1.11	31,745.87	0.68	26,880.41	0.64
其他非流动资产	144,870.52	2.97	116,039.60	2.42	71,905.40	1.55	74,755.50	1.78
非流动资产合计	**4,869,645.21**	**100.00**	**4,803,240.82**	**100.00**	**4,637,946.56**	**100.00**	**4,188,542.73**	**100.00**

（1）长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款余额分别为 3,446.44 万元、3,503.89 万元、3,743.94 万元和 2,526.75 万元，均为融资租赁保证金。

（2）长期股权投资

报告期内，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	减值准备期末余额	金额	减值准备期末余额	金额	减值准备期末余额	金额	减值准备期末余额
一. 合营企业	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	-	-	-	-	-	-	-	-
二. 联营企业	-	-						
陕西金泰化学科技集团有限公司	-	-	22,801.57	600.87	17,720.67	600.87	21,031.19	600.87
陕西商电丹源环保科技有限公司	-	-	-	-	-	-	374.27	-
宝二发电	-	-	-	-	-	-	-	-
宝鸡发电	27,374.69	-	28,101.56	-	38,476.70	-	38,143.00	-
韩二发电	45,909.08	-	48,102.01	-	77,381.15	-	76,963.21	-
水电公司	85,124.49	-	55,400.93	-	47,155.35	-	44,688.38	-
商洛市热力有限公司	1,988.47	-	2,488.84	-	3,547.74	-	3,592.30	-
小计	**160,396.73**	**-**	**156,894.91**	**600.87**	**184,281.61**	**600.87**	**184,792.34**	**600.87**
合计	**160,396.73**	**-**	**156,894.91**	**600.87**	**184,281.61**	**600.87**	**184,792.34**	**600.87**

注：报告期各期末，宝二发电净资产为负；“神木市电石集团有限责任公司”已更名为“陕西金泰化学科技集团有限公司”

（3）其他权益工具投资

报告期内，公司其他权益工具投资情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
非交易性权益工具投资	18,084.42	18,162.88	15,796.79	15,713.04
其中：指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资	18,084.42	18,162.88	15,796.79	15,713.04
其中：财务公司	14,961.42	15,265.88	12,797.80	12,919.80
陕煤集团神南产业发展有限公司	3,123.00	2,897.00	2,998.99	2,793.24
合计	**18,084.42**	**18,162.88**	**15,796.79**	**15,713.04**

（4）其他非流动金融资产

报告期内，公司其他非流动金融资产如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
债务工具投资	-	-	-	-
权益工具投资	-	-	2,884.67	2,877.21
其中：中旅（咸阳）海泉湾有限公司	-	-	683.83	680.49
永安财产保险股份有限公司	-	-	2,200.84	2,196.72
陕西三秦能源有限公司	-	-	-	-
合计	-	-	**2,884.67**	**2,877.21**

报告期内，公司曾持有中旅（咸阳）海泉湾有限公司 4.21%股权。2021 年 4 月 6 日，公司下属秦龙电力与陕西城市投资运营集团有限公司签订了《陕西秦龙电力股份有限公司与陕西城市投资运营集团有限公司关于咸阳海泉湾有限公司之股权转让协议书》，双方约定秦龙电力将其持有的中旅（咸阳）海泉湾有限公司 4.21%的股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司，转让价格按中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字（2020）第 XAV1159 号）价格确定为 683.83 万元。2021 年 7 月 12 日，上述转让已交割完毕。

2020 年 12 月 30 日，公司下属子公司秦龙电力将其持有永安财产保险股份有限公司 0.2335%股权以评估价值 2,200.84 万元转让给陕投集团。2021 年 4 月 22 日，上述股

权转让已交割完毕。

2020 年 12 月 25 日，根据陕西国资委批复文件，陕西正元电力实业发展总公司改制为有限责任公司且产权确权至秦龙电力名下，正元实业成为秦龙电力的全资子公司。正元实业持有陕西三秦能源有限公司 0.87%股权，账面投资成本 120.00 万元。由于陕西三秦能源有限公司在确权日已资不抵债，因此公司将该项金融资产账面价值减记为零。

（5）投资性房地产

报告期内，公司投资性房地产如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、账面原值	**11,154.13**	**9,996.68**	**7,910.60**	**7,910.60**
房屋建筑物	11,154.13	9,996.68	7,910.60	7,910.60
其他	-	-	-	-
二、累计折旧（摊销）	**3,390.04**	**2,921.02**	**2,069.07**	**1,897.04**
房屋建筑物	3,390.04	2,921.02	2,069.07	1,897.04
其他	-	-	-	-
三、减值准备	-	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
四、账面价值	**7,764.08**	**7,075.66**	**5,841.53**	**6,013.56**
房屋建筑物	7,764.08	7,075.66	5,841.53	6,013.56
其他	-	-	-	-

（6）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 1,854,610.31 万元、3,101,175.46 万元、2,962,176.39 万元和 2,966,217.15 万元，占非流动资产的比例分别为 44.28%、66.87%、61.65%和 60.91%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	2,966,217.15	2,962,176.14	3,099,149.51	1,852,818.68
固定资产清理	-	0.25	2,025.94	1,791.63
合计	**2,966,217.15**	**2,962,176.39**	**3,101,175.46**	**1,854,610.31**

报告期内，公司固定资产主要为机器设备、房屋建筑物以及运输设备。公司已建立

较为完善的固定资产维护体系，各类固定资产运行状况良好。

截至 2022 年 6 月 30 日，固定资产具体构成及成新率情况如下：

单位：万元

类别	原值	账面价值	账面价值占比	成新率
房屋建筑物	1,482,199.75	1,124,878.59	37.92%	75.89%
机器设备	2,607,040.39	1,731,468.95	58.37%	66.42%
运输设备	40,031.26	10,667.73	0.36%	26.65%
电子设备	15,484.08	4,839.86	0.16%	31.26%
办公设备	11,041.19	3,369.17	0.11%	30.51%
供热管网	35,612.00	29,189.43	0.98%	81.97%
其他	74,012.14	61,803.40	2.08%	83.50%
合计	**4,265,420.81**	**2,966,217.15**	**100.00%**	**69.54%**

①固定资产构成及变动情况

报告期内，公司固定资产构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、账面原值	**4,265,420.81**	**4,190,387.72**	**4,197,355.66**	**2,834,748.33**
房屋建筑物	1,482,199.75	1,458,100.76	1,332,715.82	726,247.34
机器设备	2,607,040.39	2,559,132.66	2,674,931.39	1,950,131.83
运输设备	40,031.26	39,756.51	38,652.02	36,810.93
电子设备	15,484.08	14,463.39	11,547.71	9,366.30
办公设备	11,041.19	10,855.97	9,005.22	8,955.95
供热管网	35,612.00	35,612.00	57,595.19	56,097.16
其他	74,012.14	72,466.43	72,908.31	47,138.83
二、累计折旧	**1,295,096.60**	**1,223,298.04**	**1,096,572.56**	**980,296.06**
房屋建筑物	357,321.16	333,664.92	290,678.32	259,022.67
机器设备	871,613.66	828,023.50	743,530.86	664,698.25
运输设备	29,303.93	28,270.36	26,195.07	25,555.25
电子设备	10,567.75	9,250.95	7,315.89	6,216.09
办公设备	7,658.80	7,231.12	6,547.16	6,505.27
供热管网	6,422.57	5,500.71	12,464.80	9,587.29
其他	12,208.73	11,356.50	9,840.47	8,711.26
三、减值准备	**4,107.06**	**4,913.54**	**1,633.59**	**1,633.59**

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
房屋建筑物	-	830.40	-	
机器设备	3,957.78	3,933.92	1,493.26	1,493.26
运输设备	59.59	59.59	59.59	59.59
电子设备	76.48	76.48	76.48	76.48
办公设备	13.22	13.15	4.26	4.26
供热管网	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
四、账面价值	**2,966,217.15**	**2,962,176.39**	**3,099,149.51**	**1,852,818.68**
房屋建筑物	1,124,878.59	1,123,605.44	1,042,037.50	467,224.67
机器设备	1,731,468.95	1,727,175.24	1,929,907.28	1,283,940.32
运输设备	10,667.73	11,426.56	12,397.36	11,196.09
电子设备	4,839.86	5,135.97	4,155.35	3,073.74
办公设备	3,369.17	3,611.71	2,453.80	2,446.42
供热管网	29,189.43	30,111.29	45,130.39	46,509.87
其他	61,803.40	61,110.18	63,067.84	38,427.57

报告期内，公司固定资产大幅增加，主要系公司下属赵石畔电厂、清水川能源电厂二期、商洛电厂、麟北电厂、园子沟煤矿陆续建成投产所致。2021 年，公司固定资产较之 2020 年末略有减小，主要系部分融资租赁的机器设备重分类至使用权资产所致。

②暂时闲置的固定资产

报告期各期末，公司暂时闲置的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	-	-	-	-
机器设备	15,932.66	12,384.77	2,464.52	1,083.37
运输设备	864.04	753.80	59.40	50.84
办公设备	234.69	224.67	8.96	1.07
合计	**17,031.39**	**13,363.24**	**2,532.88**	**1,135.27**

（续）

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	1,876.72	1,031.73	830.40	14.58
机器设备	15,932.66	12,355.23	2,440.66	1,136.76
运输设备	864.04	722.57	59.40	82.07
办公设备	234.69	224.67	8.89	1.14
合计	**18,908.11**	**14,334.20**	**3,339.35**	**1,234.55**

（续）

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	12,309.76	11,274.90	-	1,034.86
运输设备	528.28	451.02	59.40	17.85
合计	**12,838.05**	**11,725.93**	**59.40**	**1,052.71**

（续）

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	12,309.76	11,133.06	-	1,176.71
运输设备	528.28	447.12	59.40	21.76
合计	**12,838.05**	**11,580.18**	**59.40**	**1,198.47**

根据中和资产评估有限公司出具的中和咨报字〔2021〕第 XAU1006 号、第 XAU1025 号咨询报告、中和评报字（2022）第 XAV1001D003 号评估报告，公司闲置运输设备的减值准备计提充足，闲置的机器设备未发生减值。

③通过融资租赁租入的固定资产

报告期内，公司存在融资租赁租入固定资产，不存在融资租出的固定资产。自 2021 年起，公司根据新租赁准则，将融资租赁的机器设备重分类至使用权资产。

2019 年末、2020 年末，公司融资租赁的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
供热管网	22,570.37	8,803.46	-	13,766.92
机器设备	312,038.66	19,743.90	-	292,294.77
运输设备	1,931.09	447.95	-	1,483.13
合计	**336,540.13**	**28,995.31**	**-**	**307,544.82**

（续）

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
供热管网	22,570.37	7,675.55	-	14,894.82
机器设备	316,041.88	9,912.43	-	306,129.46
运输设备	-	-	-	-
合计	**338,612.26**	**17,587.98**	**-**	**321,024.28**

④同行业可比公司固定资产折旧年限对比分析

公司与同行业可比公司均采用年限平均法对主要固定资产计提折旧，公司主要固定资产折旧年限与同行业可比公司对比如下：

类别	发行人	山西焦煤	冀中能源	广州发展	新集能源	电投能源	永泰能源	皖能电力	内蒙华电
房屋及建筑物	5-50	8-45	20-45	25-40	10-50	6-40	8-50	10-45	8-30
机器设备	5-30	6-25	8-18	10-25	3-22	3-30	5-35	8-20	5-30
运输设备	4-10	8	4-12	5-10	5-12	6-12	3-15	10-18	8-15
电子设备	3-10	4-10	-		5-15	5	3-20	5	5-10
办公设备	3-10	6-10	-	-	3-15		3-5		
供热管网	20	-	-	-	-	-	-	-	-

注 1：同行业可比公司数据来源为该等公司的公告及 Wind 资讯；
注 2：皖能电力、内蒙华电相关折旧年限比例为按大类合并统计；
注 3：同行业可比公司未披露供热管网相关折旧年限

综上，公司固定资产折旧计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，符合同类行业的生产经营特点。

（7）在建工程

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
在建工程	339,232.01	424,977.98	491,341.88	1,316,430.70
工程物资	299.08	552.45	533.45	8,143.78
合计	**339,531.09**	**425,530.42**	**491,875.33**	**1,324,574.48**

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,324,574.48 万元、491,875.33 万元和 425,530.42 万元和 339,531.09 万元，占非流动资产的比例分别为 31.62%、10.61%、8.86%和 6.96%。

①在建工程构成

报告期各期末，在建工程（不含工程物资）明细如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
清水川能源电厂三期项目	117,521.67	34.64	102,879.85	24.21	31,441.03	6.40	20,529.81	1.56
麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目	84,435.93	24.89	71,880.88	16.91	51,983.96	10.58	429,134.71	32.60
赵石畔煤矿一期项目	57,818.04	17.04	40,316.87	9.49	17,696.74	3.60	15,166.08	1.15
本部榆林盛高时代办公楼项目	43,102.91	12.71	42,964.75	10.11	40,866.91	8.32	-	-
凉水井职工公寓楼项目	12,009.39	3.54	10,737.92	2.53	4,672.51	0.95	-	-
秦元恒大文化旅游城供热管网工程	6,781.57	2.00	4,944.72	1.16	-	-	-	-
清水川能源三期配套储输煤系统	6,277.34	1.85	3,952.38	0.93	-	-	-	-
清水川能源技改工程项目	3,907.46	1.15	2,311.40	0.54	-	-	-	-
凉水井井巷工程	2,050.89	0.60	-	-	-	-	-	-
秦元秦溪路支线供热项目	1,217.37	0.36	1,168.96	0.28	-	-	-	-
凉水井企业文化展厅	582.77	0.17	-	-	-	-	-	-
正元实业β石膏粉生产线技改工程	502.78	0.15	-	-	-	-	-	-
赵石畔煤电 1#、2#机组 35%深度调峰改造工程	436.63	0.13	-	-	-	-	-	-
渭河发电#4 机组灵活性改造	390.45	0.12	-	-	-	-	-	-

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
凉水井净水设备改造	348.51	0.10	-	-	-	-	-	-
麟北发电给煤机防堵装置	227.90	0.07	-	-	-	-	-	-
凉水井安全培训多功能会议室	146.79	0.04	-	-	-	-	-	-
渭河电厂第三供热站建设项目	108.96	0.03	108.96	0.03	365.65	0.07	-	-
秦元秦汉新城咸阳东郊支线项目	62.60	0.02	48.81	0.01	544.83	0.11	-	-
吉木萨尔电厂项目	-	-	142,297.01	33.48	299,395.13	60.93	70,647.08	5.37
铁路运销受煤及装车系统项目	-	-	-	-	15,877.14	3.23	5,192.23	0.39
凉水井选煤厂环保改造项目	-	-	-	-	2,541.68	0.52	-	-
凉水井标准化智能库房建设项目	-	-	-	-	174.10	0.04	-	-
渭河电厂燃料数字化全流程管控项目	-	-	-	-	424.15	0.09	-	-
正元3.2米生产线钢板库库顶维修项目	-	-	-	-	888.54	0.18	-	-
渭河电厂智慧电厂建设项目	-	-	-	-	236.22	0.05	-	-
渭河电厂水资源综合利用及减排项目	-	-	-	-	187.51	0.04	-	-
商洛发电2.5万吨粉煤灰钢板仓项目	-	-	-	-	685.97	0.14	-	-
秦元万科理想城供热管网支线建设项目	-	-	-	-	330.92	0.07	-	-
麟北发电麟游2*350MW低热值发电及配套项目	-	-	-	-	13,942.76	2.84	266,029.32	20.21
小壕兔煤电一体化项目	-	-	-	-	-	-	2,369.63	0.18
清水川能源电厂二期项目	-	-	-	-	-	-	109.85	0.01
清水川煤矿地面扩能改造项目	-	-	-	-	-	-	9,519.80	0.72
清水川煤矿巷道项目	-	-	-	-	-	-	5,066.23	0.38
铁路运销黄土庙开站项目	-	-	-	-	-	-	22,586.01	1.72
商洛发电2*660MW机组项目	-	-	-	-	-	-	444,575.54	33.77
凉水井输煤廊道项目	-	-	-	-	-	-	5,399.49	0.41
凉水井清洁能源余热综合利用项目	-	-	-	-	-	-	1,699.66	0.13

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
凉水井矿区综合楼改造施工项目	-	-	-	-	-	-	2,246.08	0.17
渭河电厂储煤场封闭项目	-	-	-	-	-	-	5,988.94	0.45
渭河电厂火车清煤区域封闭项目	-	-	-	-	-	-	192.52	0.01
渭河电厂供热回水母管汇通项目	-	-	-	-	-	-	399.63	0.03
秦元秦汉新城双创大街供热专线项目	-	-	-	-	-	-	583.98	0.04
秦元商洛市中心城区集中供暖项目	-	-	-	-	-	-	721.08	0.05
零星工程	1,302.03	0.38	1,365.47	0.32	9,086.13	1.85	8,273.02	0.63
总计	**339,232.01**	**100.00**	**424,977.98**	**100.00**	**491,341.88**	**100.00**	**1,316,430.70**	**100.00**

②在建工程变动情况

报告期内，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

工程项目名称	2018.12.31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2019.12.31	预算数（亿元）	工程投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
清水川能源电厂二期项目	607,150.99	26,299.27	633,340.40	-	109.85	73.17	94.02	94.02	74,034.04	5,969.63
麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目	391,672.67	65,479.04	28,017.00	-	429,134.71	74.89	66.76	66.76	104,798.42	26,537.64
商洛发电 2*660MW 机组项目	396,746.25	55,701.90	7,872.60	-	444,575.54	55.66	87.29	87.29	25,729.45	12,454.11
赵石畔电厂一期项目	301,590.09	92,685.89	394,275.98	-	-	71.86	99.78	100.00	41,964.22	12,920.81
麟北发电麟游 2*350MW 低热值发电及配套项目	223,107.76	42,921.56	-	-	266,029.32	33.51	87.52	87.52	24,998.81	12,038.19
清水川能源电厂三期项目	17,627.66	2,902.16	-	-	20,529.81	76.05	2.95	2.95	-	-
渭河电厂 5#、6#机组汽轮机通流和供热增容（高背压）改造	16,378.32	1,421.66	17,799.98	-	-	2.46	79.72	100.00	-	-
铁路运销黄土庙开站项目	13,166.04	9,419.97	-	-	22,586.01	2.18	111.83	97.00	1,378.53	776.22
赵石畔煤矿一期项目	13,552.56	1,613.52	-	-	15,166.08	87.23	1.87	1.87	-	-
秦元秦汉新城供热管网项目	-	-	-	-	-	3.13	68.84	100.00	220.08	-

工程项目名称	2018.12.31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2019.12.31	预算数（亿元）	工程投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
秦元西安新增供热管网 2#线项目	-	-	-	-	-	1.60	82.78	100.00	-	-
吉木萨尔电厂项目	-	70,647.08	-	-	70,647.08	51.83	14.71	14.71	1,813.88	1,813.88
渭河电厂储煤场封闭项目	916.86	5,072.08	-	-	5,988.94	0.73	89.50	89.50	-	-
凉水井输煤廊道项目	2,517.33	2,882.16	-	-	5,399.49	0.64	92.49	92.49	-	-
本部榆林盛高时代办公楼项目	-	-	-	-	-	4.82	-	-	-	-
铁路运销受煤及装车系统项目	1,231.42	3,960.81	-	-	5,192.23	2.80	19.73	19.73	431.59	367.06
凉水井职工公寓楼项目	1,270.43	1,999.31	3,268.56	-	1.18	1.31	40.21	40.21	-	-
凉水井选煤厂环保改造项目	-	306.17	-	-	306.17	0.49	6.84	6.84	-	-
合计	**1,986,928.36**	**383,312.57**	**1,084,574.52**	**-**	**1,285,666.42**	**-**	**-**	**-**	**275,369.03**	**72,877.55**

（续）

单位：万元

工程项目名称	2019.12.31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2020.12.31	预算数（亿元）	工程投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
清水川能源电厂二期项目	109.85	1,805.46	1,915.31	-	-	73.17	94.29	100.00	74,034.04	-

工程项目名称	2019.12.31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2020.12.31	预算数（亿元）	工程投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目	429,134.71	77,924.32	455,075.07	-	51,983.96	74.89	78.01	78.01	129,710.72	24,912.29
商洛发电 2*660MW 机组项目	444,575.54	15,499.04	455,464.66	4,609.92	-	55.66	90.31	100.00	32,286.03	6,556.58
赵石畔电厂一期项目	-	-	-	-	-	71.86	99.78	100.00	41,964.22	-
麟北发电麟游 2*350MW 低热值发电及配套项目	266,029.32	40,353.10	292,439.66	-	13,942.76	33.51	100.79	99.94	31,737.66	6,738.86
清水川能源电厂三期项目	20,529.81	10,911.22	-	-	31,441.03	76.05	4.52	4.52	-	-
渭河电厂 5#、6#机组汽轮机通流和供热增容（高背压）改造	-	-	-	-	-	2.46	79.72	100.00	-	-
铁路运销黄土庙开站项目	22,586.01	1,597.96	24,183.97	-	-	2.18	119.74	100.00	2,020.16	641.62
赵石畔煤矿一期项目	15,166.08	2,530.65	-	-	17,696.74	87.23	2.19	2.19	-	-
秦元秦汉新城供热管网项目	-	-	-	-	-	3.13	68.84	100.00	220.08	-
秦元西安新增供热管网 2#线项目	-	-	-	-	-	1.60	82.78	100.00	-	-
吉木萨尔电厂项目	70,647.08	228,748.05	-	-	299,395.13	51.83	62.32	62.32	6,983.36	5,169.48

工程项目名称	2019.12.31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2020.12.31	预算数（亿元）	工程投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
渭河电厂储煤场封闭项目	5,988.94	777.94	6,766.88	-	-	0.73	101.12	100.00	-	-
凉水井输煤廊道项目	5,399.49	321.83	5,721.31	-	-	0.64	98.01	100.00	-	-
本部榆林盛高时代办公楼项目	-	40,866.91	-	-	40,866.91	4.82	92.33	92.33	-	-
铁路运销受煤及装车系统项目	5,192.23	10,684.92	-	-	15,877.14	2.80	63.64	63.64	1,237.40	805.81
凉水井职工公寓楼项目	1.18	5,468.45	797.11	-	4,672.51	1.31	85.78	85.78	-	-
凉水井选煤厂环保改造项目	306.17	2,235.51	-	-	2,541.68	0.49	56.79	56.79	-	-
合计	**1,285,666.42**	**439,725.35**	**1,242,363.99**	**4,609.92**	**478,417.86**	-	-	-	**320,193.68**	**44,824.64**

（续）

单位：万元

工程项目名称	2021.1.1	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2021.12.31	预算数（亿元）	工程投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目	51,983.96	22,249.70	575.57	1,777.22	71,880.88	74.89	91.16	91.16	131,575.87	1,865.15
麟北发电麟游2*350MW低热值发电及配套项目	13,942.76	3,129.06	16,306.07	765.75	-	33.51	100.85	100	31,737.66	-
清水川能源电厂三期项目	31,441.03	71,438.82	-	-	102,879.85	76.05	13.6	13.6	4,764.45	4,764.45
赵石畔煤矿一期项目	17,696.74	22,620.14	-	-	40,316.87	87.23	4.62	4.62	-	-

工程项目名称	2021.1.1	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2021.12.31	预算数（亿元）	工程投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
吉木萨尔电厂项目	299,395.13	87,454.29	192,850.87	51,701.55	142,297.01	51.83	76	76	18,496.81	11,513.45
本部榆林盛高时代办公楼项目	40,866.91	2,097.84	-	-	42,964.75	4.82	97.07	97.07	-	-
铁路运销受煤及装车系统项目	15,877.14	5,260.31	21,137.45	-	-	2.80	100	100	1,661.03	423.62
凉水井职工公寓楼项目	4,672.51	6,104.72	39.31	-	10,737.92	1.31	93.21	93.21	-	-
凉水井选煤厂环保改造项目	2,541.68	1,563.63	4,105.31	-	-	0.49	100	100	-	-
合计	**478,417.86**	**221,918.51**	**235,014.57**	**54,244.52**	**411,077.28**	-	-	-	**188,235.82**	**18,566.68**

（续）

工程项目名称	2021.12.31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2022.06.30	预算数（亿元）	工程投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目	71,880.88	12,555.06	-	-	84,435.93	83.89	78.17	78.17	134,456.45	2,181.14
清水川能源电厂三期项目	102,879.85	46,858.91	12,372.80	19,844.29	117,521.67	75.64	21.39	21.39	6,939.16	2,174.70
赵石畔煤矿一期项目	40,316.87	22,209.67	-	4,708.50	57,818.04	87.23	7.25	7.25	176.71	176.71
吉木萨尔电厂项目	142,297.01	33,807.94	176,104.94	-	-	51.83	90.25	100.00	18,587.84	91.03
本部榆林盛高时代办公楼项目	42,964.75	138.16	-	-	43,102.91	4.82	97.07	97.07	-	-
凉水井职工公寓楼项目	10,737.92	1,271.47	-	-	12,009.39	1.31	91.82	94.00	-	-
合计	**411,077.28**	**116,841.21**	**188,477.75**	**24,552.79**	**314,887.96**	-	-	-	**160,160.15**	**4,623.57**

发行人按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》的规定确定自建工程项目的转固时点，工程项目已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程收口概算或者工程实际成本等，按最佳估计的价值转入固定资产，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值。

对于发电项目和煤矿建设项目等大型基建项目，其“预定可使用状态”的确认依据为：

A、新建发电机组项目转固定资产的标准：通过机组满负荷试运行，经验收合格后确认达到预定可使用状态。

B、发电机组技术改造转固定资产的标准：满足相关技术标准，调试验收合格，达到预定可使用状态。

C、新建煤矿项目转固定资产的标准：经过联合试运转，经验收合格后确认达到预定可使用状态。

D、铁路专用线集运站项目转固定资产的标准：通过铁路专用线正式开通运行验收，达到预定可使用状态。

E、其他工程转固定资产的标准：达到预定可使用状态。

③在建工程减值情况

截至 2021 年 12 月末，正元实业 70 万吨固废资源综合利用项目（归属于“零星工程”）因项目停滞，已全额计提 34.90 万元减值准备，并于 2022 年上半年予以核销处理。

除上述情况外，报告期各期末，公司在建工程项目未出现减值迹象。

④工程物资

报告期内，公司在建工程科目中工程物资情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程用材料	53.94	18.03	39.89	7.22	289.94	54.35	7,276.38	89.35
尚未安装的设备	189.78	63.45	441.99	80.01	206.23	38.66	292.25	3.59
为生产准备的工器具	7.98	2.67	22.04	3.99	8.70	1.63	541.36	6.65

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	47.38	15.84	48.53	8.79	28.58	5.36	33.79	0.41
合计	**299.08**	**100.00**	**552.45**	**100.00**	**533.45**	**100.00**	**8,143.78**	**100.00**

公司工程物资主要为工程用材料和尚未安装的设备。

⑤各期购置、在建工程转入的房屋及建筑物、机器设备等固定资产原值情况

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	管网设备	运输设备	电子设备	办公设备	其他	合计
2019 年增加额	251,179.93	864,462.60	111.61	5,488.40	1,076.08	1,062.50	-	1,123,381.12
其中：购置	-	14,332.43		5,126.69	828.43	1,062.50	-	21,350.06
在建工程转入	251,179.93	850,130.16	111.61	361.71	247.65		-	1,102,031.06
其他增加	-	-	-	-	-	-	-	-
2020 年增加额	607,717.15	752,005.52	1,498.03	4,660.21	2,422.98	842.50	26,001.51	1,395,147.91
其中：购置	1,523.88	26,107.35	-	1,647.07	967.19	753.82	-	30,999.31
在建工程转入	590,925.26	702,305.95	1,498.03	215.72	232.11			1,295,177.08
其他增加	15,268.01	23,592.21	-	2,797.42	1,223.68	88.69	26,001.51	68,971.52
2021 年增加额	129,698.97	203,978.79	587.19	3,716.85	3,403.57	2,046.03	-	343,431.40
其中：购置	9,280.57	34,036.31	587.19	3,715.54	2,373.93	1,804.37	-	51,797.91
在建工程转入	120,418.41	146,664.57	-	1.31	1,029.64	241.65	-	268,355.58
其他增加	-	23,277.92	-	-	-	-	-	23,277.92
2022 年 6 月 30 日增加额	28,806.17	162,953.44	590.41	1,069.80	217.54	-	1,545.71	195,183.08
其中：购置	-	1,926.98	590.41	1,069.80	217.54	-	1,545.71	5,350.44
在建工程转入	28,806.17	161,026.46	-	-	-	-	-	189,832.63
其他增加	-	-	-	-	-	-	-	-

注：2020 年其他增加 6.90 亿元，主要为正元实业确权合并至本公司增加固定资产原值 4.30 亿元，麟北煤业计提矿井弃置费用 2.60 亿元。2021 年其他增加 2.38 亿元，主要为商洛发电融资租赁资产租赁期到期后从使用权资产转入固定资产原值 2.33 亿元

（8）使用权资产

报告期内，公司使用权资产主要为租赁的机器设备、管网设备、运输工具、土地使用权、房屋及建筑物等。截至 2020 年 6 月 30 日，公司使用权资产账面原值为 505,820.55 万元，账面价值为 441,537.88 万元。

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一.账面原值	505,820.55	**390,092.31**	-	-
房屋及建筑物	3,826.26	1,674.09	-	-
机器设备	474,278.08	361,001.41	-	-
运输工具	2,880.54	2,686.94	-	-
土地使用权	2,265.29	2,159.50	-	-
管网设备	22,570.37	22,570.37	-	-
二.累计摊销	**64,282.67**	**47,143.35**	-	-
房屋及建筑物	807.49	487.48	-	-
机器设备	51,308.93	35,443.86	-	-
运输工具	1,376.43	1,092.27	-	-
土地使用权	294.50	188.37	-	-
管网设备	10,495.32	9,931.36	-	-
三.减值准备	-	-	-	-
四.账面价值	**441,537.88**	**342,948.96**	-	-
房屋及建筑物	3,018.77	1,186.61	-	-
机器设备	422,969.15	325,557.55	-	-
运输工具	1,504.11	1,594.67	-	-
土地使用权	1,970.79	1,971.12	-	-
管网设备	12,075.06	12,639.01	-	-

（9）无形资产

①无形资产构成

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权、探矿权及采矿权、产能置换指标等。截至 2022 年 6 月 30 日，公司无形资产账面价值为 714,439.50 万元。

报告期各期末，无形资产构成明细如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	146,624.70	20.52	123,570.94	17.73	123,407.29	17.47	85,126.92	12.66
探矿权及采矿权	491,774.12	68.83	496,462.33	71.25	505,988.26	71.61	509,829.80	75.80
产能置换指标	73,740.40	10.32	74,206.15	10.65	75,139.45	10.63	75,217.07	11.18

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件	1,997.69	0.28	2,213.93	0.32	1,052.30	0.15	802.73	0.12
排污权	302.59	0.04	320.07	0.05	990.54	0.14	1,638.16	0.24
总计	**714,439.50**	**100.00**	**696,773.41**	**100.00**	**706,577.84**	**100.00**	**672,614.69**	**100.00**

产能置换指标即为煤炭产能指标，公司根据煤炭产能指标购买协议来确定初始入账价值。

②无形资产变动情况

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一.账面原值	**785,536.99**	**760,926.81**	**756,317.80**	**715,229.93**
土地使用权	159,988.23	135,400.35	132,835.09	92,448.05
软件	5,356.39	5,334.09	3,140.84	2,443.14
排污权	2,200.92	2,200.92	2,200.92	2,200.92
探矿权及采矿权	542,774.37	542,774.37	542,923.88	542,920.75
产能置换指标	75,217.07	75,217.07	75,217.07	75,217.07
二.累计摊销	**71,097.49**	**64,153.39**	**49,739.97**	**42,615.24**
土地使用权	13,363.53	11,829.41	9,427.80	7,321.12
软件	3,358.70	3,120.16	2,088.54	1,640.40
排污权	1,898.34	1,880.86	1,210.38	562.76
探矿权及采矿权	51,000.25	46,312.04	36,935.62	33,090.95
产能置换指标	1,476.67	1,010.92	77.62	-
三.减值准备	-	-	-	-
四.账面价值	**714,439.50**	**696,773.41**	**706,577.84**	**672,614.69**
土地使用权	146,624.70	123,570.94	123,407.29	85,126.92
软件	1,997.69	2,213.93	1,052.30	802.73
排污权	302.59	320.07	990.54	1,638.16
探矿权及采矿权	491,774.12	496,462.33	505,988.26	509,829.80
产能置换指标	73,740.40	74,206.15	75,139.45	75,217.07

（10）商誉

2019 年 12 月，公司下属秦龙电力与华能新疆能源开发有限公司合资成立陕能新疆，华能新疆能源开发有限公司以其持有的吉木萨尔发电 100%股权作为出资。本次出资完

成后，吉木萨尔发电成为秦龙电力下属间接控股子公司。

针对上述事项，2019 年 4 月 30 日，中和资产评估有限公司出具了资产评估报告（中和评报字（2019）第 BJV3017 号），吉木萨尔发电 100%股权评估值为 41,982.00 万元，本次作价 41,982.00 万元。合并日 2019 年 12 月 31 日，吉木萨尔发电公允价值为 22,318.46 万元。因此，公司上述增资收购吉木萨尔发电 100%股权形成商誉 19,663.54 万元。

公司聘请中和资产评估有限公司对报告期内上述资产组可收回金额进行了价值咨询并出具了中和咨报字（2021）第 XAU1004、中和咨报字（2021）XAU1028 号价值咨询报告、中和评报字（2022）第 XAV1006 号、中和评报字（2022）第 XAV1116 号资产评估报告，上述包含商誉的资产组预计未来可收回金额不低于资产组以公允价值为计量基础的账面价值，报告期内不存在减值。

2022 年 1-6 月，由于吉木萨尔在建项目资产评估增值导致其账面价值高于计税基础，形成应纳税暂时性差异 910.31 万元，确认递延所得税负债 227.58 万元，导致多确认同等金额的非核心商誉。相关资产投入运营，递延所得税负债的转回而减少 2022 年 1-6 月所得税费用 15.58 万元，由此确认同等金额的商誉减值准备。

（11）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用主要为银行财务顾问费和银团贷款费、相关租赁费等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行财务顾问费和银团贷款费	437.07	462.78	957.45	1,054.14
泾合热力铁道箱涵租赁费用	273.18	280.98	296.59	-
铁路专用线土地租赁费	-	-	847.80	937.84
黄土庙开站工程土地租赁费	-	-	273.57	379.46
办公区域装修费	-	-	122.04	166.99
煤矿天然气安装费	40.62	47.39	60.93	-
进场路口南侧路面硬化工程	21.84	30.03	46.40	62.78
技术中心装修改造费	34.16	52.23	89.87	-
总计	**806.87**	**873.41**	**2,694.65**	**2,601.21**

（12）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 26,880.41 万元、31,745.87 万元、

53,248.61 万元和 53,822.27 万元，分别占非流动资产的 0.64%、0.68%、1.11%和 1.11%。

公司各期末递延所得税资产主要系信用减值损失、递延收益、内部交易、未实现损益和可抵扣亏损等因素形成的可抵扣暂时性差异，具体明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延收益	11,468.77	1,900.17	11,845.85	1,978.34	11,256.38	1,933.12	4,434.01	952.96
固定资产税会差异	2,223.87	341.23	2,257.28	338.59	2,404.10	360.61	2,673.40	401.01
可抵扣亏损	167,780.55	25,209.28	174,183.21	26,171.71	41,717.03	6,279.56	22,945.73	3,559.80
融资租赁资产税会差异	28,282.39	4,264.05	24,676.28	3,722.66	13,816.67	2,072.50	5,688.48	853.27
未实现内部交易	82,655.98	12,918.06	82,918.64	12,971.53	82,972.61	12,966.79	79,476.13	12,403.35
信用减值损失	16,263.40	2,798.04	17,432.71	2,980.92	16,634.54	2,880.20	13,871.03	2,390.60
应付职工薪酬税会差异	13,561.62	2,261.62	4,366.01	888.73	7,166.78	1,277.80	9,526.63	1,638.04
预计负债	19,664.18	2,949.63	18,473.85	2,771.08	17,833.20	2,674.98	20,187.25	3,028.09
资产减值准备	7,867.93	1,180.19	9,099.83	1,425.06	7,153.73	1,300.30	9,506.94	1,653.28
合计	**349,768.69**	**53,822.27**	**345,253.67**	**53,248.61**	**200,955.05**	**31,745.87**	**168,309.61**	**26,880.41**

（13）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 74,755.50 万元、71,905.40 万元、116,039.60 万元和 144,870.52 万元，分别占非流动资产的 1.78%、1.55%、2.42%和 2.97%。

报告期各期末，公司其他非流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
代持探矿权	24,621.89	24,621.89	24,621.89	24,621.89
预付土地款	-	-	1,226.52	14,133.62

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付工程及设备款	96,201.33	89,826.79	33,359.67	7,049.40
代建 330 千伏送出工程	-	-	12,356.58	10,558.39
预付产能置换指标	22,456.38			
其他代建及预付款项	1,590.92	1,590.92	340.74	18,392.19
合计	**144,870.52**	**116,039.60**	**71,905.40**	**74,755.50**

（二）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

财务指标	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
应收账款周转率（次）	6.18	9.72	7.34	8.35
存货周转率（次）	12.40	29.19	24.68	20.40
总资产周转率（次）	0.17	0.29	0.19	0.16

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率总体呈现上升趋势。

2、与同行业上市公司资产周转能力指标比较

报告期内，同行业上市公司资产周转能力指标情况如下：

项目	同行业上市公司	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
应收账款周转率（次）	山西焦煤	17.66	26.52	18.95	18.72
	冀中能源	10.43	20.74	12.79	11.48
	广州发展	7.25	16.39	17.18	19.54
	新集能源	11.56	24.92	19.53	20.06
	电投能源	5.20	10.40	10.73	8.44
	永泰能源	5.25	9.74	9.00	9.04
	皖能电力	5.97	12.20	10.21	10.51
	内蒙华电	2.68	5.88	6.28	6.77
	平均值	**8.25**	**15.85**	**13.08**	**13.07**
	发行人	**6.18**	**9.72**	**7.34**	**8.35**
存货周转率（次）	山西焦煤	4.46	9.97	9.05	7.49
	冀中能源	11.21	25.42	18.53	21.68
	广州发展	8.81	17.61	12.31	14.00
	新集能源	7.93	26.44	23.93	23.81

项目	同行业上市公司	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
	电投能源	5.14	11.88	10.34	15.99
	永泰能源	13.49	31.79	25.17	20.75
	皖能电力	13.27	40.95	49.40	39.00
	内蒙华电	16.31	35.42	35.91	30.75
	平均值	**10.08**	**24.93**	**23.08**	**21.68**
	发行人	**12.40**	**29.19**	**24.68**	**20.40**
总资产周转率（次）	山西焦煤	0.39	0.64	0.50	0.51
	冀中能源	0.41	0.63	0.43	0.48
	广州发展	0.36	0.75	0.74	0.73
	新集能源	0.18	0.42	0.30	0.32
	电投能源	0.35	0.68	0.59	0.74
	永泰能源	0.16	0.26	0.21	0.20
	皖能电力	0.28	0.57	0.50	0.52
	内蒙华电	0.26	0.45	0.35	0.33
	平均值	**0.30**	**0.55**	**0.45**	**0.48**
	发行人	**0.17**	**0.29**	**0.19**	**0.16**

注：同行业上市公司财务数据来源于公司公告及 Wind 资讯

同行业上市公司中，煤炭业务占比较高的公司的应收账款周转能力显著高于电力业务占比较高的可比公司，应收账款周转率与其电力业务收入比重和煤炭业务收入比重息息相关。

报告期内，公司电力业务收入占公司主营业务收入比例分别为 60.79%、74.74%、65.61%及 67.81%，公司电力业务收入均高于煤炭业务收入。公司电力业务客户主要为国家电网下属单位，一般采取月结的信用政策；自产煤炭主要采取预收货款的方式，较少采取赊销的信用政策。相较于同行业上市公司，除山西焦煤、广州发展、新集能源其煤炭业务营业收入占比较高导致其应收账款周转率相对较高外，公司与其他可比公司的应收账款周转率不存在显著差异。

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司均值较为接近，不存在显著差异；公司总资产周转率低于同行业上市公司均值，主要系公司在建项目较多，产能尚未完全释放所致。

九、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动分析

报告期内，公司负债随着公司经营规模的扩大有所增长，主要构成及变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	1,338,382.11	37.27	1,532,588.41	41.74	1,292,678.61	38.05	1,820,074.38	59.32
非流动负债	2,252,628.88	62.73	2,139,243.84	58.26	2,104,928.84	61.95	1,248,406.38	40.68
负债合计	**3,591,010.99**	**100.00**	**3,671,832.25**	**100.00**	**3,397,607.45**	**100.00**	**3,068,480.76**	**100.00**

1、主要流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元、%

流动负债	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	401,396.43	29.99	603,725.24	39.39	431,811.76	33.40	1,082,529.39	59.48
应付票据	15,615.86	1.17	13,958.03	0.91	2,062.72	0.16	381.95	0.02
应付账款	400,480.87	29.92	427,435.39	27.89	504,052.00	38.99	431,621.22	23.71
预收款项	29.95	0.00	19.03	0.00	0.36	0.00	8,386.72	0.46
合同负债	24,975.31	1.87	14,196.64	0.93	8,196.01	0.63	-	-
应付职工薪酬	35,268.85	2.64	19,471.66	1.27	21,270.37	1.65	22,464.96	1.23
应交税费	55,783.90	4.17	63,016.55	4.11	39,842.80	3.08	29,568.73	1.62
其他应付款	93,548.46	6.99	99,867.24	6.52	101,762.19	7.87	89,308.61	4.91
一年内到期的非流动负债	291,598.15	21.79	265,224.99	17.31	176,306.34	13.64	147,140.75	8.08
其他流动负债	19,684.32	1.47	25,673.62	1.68	7,374.06	0.57	8,672.03	0.48
流动负债合计	**1,338,382.11**	**100.00**	**1,532,588.41**	**100.00**	**1,292,678.61**	**100.00**	**1,820,074.38**	**100.00**

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款主要为信用借款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
质押借款	10,000.00	10,000.00	-	-
保证借款	12,010.69	10,011.76	3,900.00	-

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
信用借款	379,385.74	583,713.48	427,911.76	1,082,529.39
合计	**401,396.43**	**603,725.24**	**431,811.76**	**1,082,529.39**

公司短期借款2020年较2019年同比下降，主要系公司在建工程项目逐步正式投建，前期短期借款置换为长期项目贷款所致，2021 年较 2020 年同比上升，主要系新增短期借款用于经营周转所致。2022 年 6 月末较 2021 年下降的主要原因是公司归还了前期借款。

报告期内，公司资信状况良好，不存在逾期未偿还的短期借款。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 381.95 万元、2,062.72 万元、13,958.03 万元、15,615.86 万元。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 431,621.22 万元、504,052.00 万元、427,435.39 万元、400,480.87 万元，占流动负债的比例分别为 23.71%、38.99%、27.89%、29.92%。报告期内，公司在建工程项目较多，应付材料款和应付工程款占应付账款比例较高，具体明细如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付材料款	102,619.21	25.62	100,860.81	23.60	135,151.77	26.81	101,125.31	23.43
应付工程款	238,013.99	59.43	238,374.75	55.77	273,005.79	54.16	218,763.01	50.68
应付设备款	30,383.36	7.59	63,762.61	14.92	78,892.39	15.65	99,919.81	23.15
其他	29,464.32	7.36	24,437.22	5.72	17,002.05	3.37	11,813.10	2.74
合计	**400,480.87**	**100.00**	**427,435.39**	**100.00**	**504,052.00**	**100.00**	**431,621.22**	**100.00**

报告期各期末，应付账款账龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	218,786.84	54.63	284,933.21	66.66	312,124.11	61.92	230,412.60	53.38
1 年以上	181,694.04	45.37	142,502.18	33.34	191,927.89	38.08	201,208.63	46.62

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	400,480.87	100.00	427,435.39	100.00	504,052.00	100.00	431,621.22	100.00

截至 2022 年 6 月 30 日，公司应付账款前五名单位情况如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末数	账龄	占期末余额比例
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	应付工程款	50,630.10	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	12.64
西北电力工程承包有限公司	应付设备款	45,206.68	1 年以内、2-3 年	11.29
中煤第三建设（集团）有限责任公司三十六工程处	应付工程款	16,818.94	1 年以内	4.20
重庆中环建设有限公司	应付工程款	16,546.08	1 年以内、1-2 年	4.13
君成租赁	应付设备款	11,993.82	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	2.99
合计		**141,195.62**		**35.25**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名单位情况如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末数	账龄	占期末余额比例
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	应付工程款	56,574.42	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	13.24
西北电力工程承包有限公司	应付设备款	33,614.21	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	7.86
中煤第三建设（集团）有限责任公司三十六工程处	应付工程款	22,613.40	1 年以内、1-2 年	5.29
重庆中环建设有限公司	应付工程款	19,457.78	1 年以内、1-2 年	4.55
君成租赁	应付设备款	16,373.51	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	3.83
合计		**148,633.32**		**34.77**

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名单位情况如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末数	账龄	占期末余额比例
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	应付工程款	37,617.81	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	7.46
西北电力工程承包有限公司	应付设备款	24,701.41	1 年以内、1-2 年、2-3 年	4.90
中煤三建集团有限责任公司三十六工程处	应付工程款	11,029.80	1 年以内、1-2 年	2.19
陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	应付材料款	10,077.50	1 年以内	2.00

单位名称	款项性质	期末数	账龄	占期末余额比例
大地工程开发（集团）有限公司	应付工程款	10,610.34	1 年以内	2.11
合计		**94,036.86**		**18.66**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名单位情况如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末数	账龄	占期末余额比例
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	应付工程款	50,711.06	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	11.75
西北电力工程承包有限公司	应付设备款	27,980.76	1 年以内	6.48
华山创业	应付材料款、应付设备款	19,662.85	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	4.56
君成租赁	应付设备款	13,826.01	1 年以内、1-2 年、2-3 年	3.20
中铁十一局集团有限公司	应付工程款	11,899.00	1 年以内、1-2 年	2.76
合计		**124,079.68**		**28.75**

（4）预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 8,386.72 万元、0.36 万元、19.03 万元、29.95 万元，占各期流动负债的比例分别为 0.46%、0.00%、0.00%、0.00%，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收煤款		-	-	7,044.37
预收管网建设费		-	-	914.33
预收供热费		-	-	381.66
其他	29.95	19.03	0.36	46.35
合计	**29.95**	**19.03**	**0.36**	**8,386.72**

自 2020 年起，根据新收入准则，公司将预收煤款、预收管网建设费和预收供热费重分类到合同负债。

（5）合同负债

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收煤款	24,142.27	13,042.00	7,356.21	-
预收粉煤灰款	738.23	504.13	346.43	-

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收供热费	-	581.31	459.57	-
预收其他款项	94.81	69.20	33.81	-
合计	**24,975.31**	**14,196.64**	**8,196.01**	**-**

公司自 2020 年起执行新收入准则，对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整，调整后的合同负债期初余额为 7,468.03 万元，截至 2022 年 6 月末的合同负债期末余额为 24,975.31 万元，主要系年末预收煤款的增加。

（6）应付职工薪酬

报告期内，公司应付职工薪酬具体明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
短期薪酬	33,257.71	16,600.43	20,881.28	21,119.02
离职后福利-设定提存计划	2,011.14	2,871.23	389.09	1,345.95
辞退福利	-	-	-	-
合计	**35,268.85**	**19,471.66**	**21,270.37**	**22,464.96**

（7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费主要为应交增值税、资源税、企业所得税、房产税、耕地占用税等，具体明细情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	24,022.86	43.06	15,931.57	25.28	11,163.02	28.02	9,045.67	30.59
资源税	7,546.71	13.53	27,142.09	43.07	6,864.72	17.23	4,006.27	13.55
企业所得税	11,468.67	20.56	4,228.38	6.71	11,945.01	29.98	5,507.12	18.62
城市维护建设税	487.80	0.87	647.68	1.03	385.73	0.97	302.25	1.02
教育费附加	271.55	0.49	407.76	0.65	240.97	0.60	197.37	0.67
地方教育费附加	180.73	0.32	204.22	0.32	94.86	0.24	67.23	0.23
房产税	2,333.24	4.18	2,814.29	4.47	2,977.61	7.47	2,102.45	7.11
土地使用税	592.10	1.06	947.16	1.50	508.76	1.28	497.74	1.68
个人所得税	264.77	0.47	2,897.96	4.60	1,800.54	4.52	1,321.05	4.47
印花税	304.71	0.55	394.50	0.63	174.93	0.44	84.15	0.28

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环境保护税	167.07	0.30	537.14	0.85	276.97	0.70	592.57	2.00
耕地占用税	6,528.38	11.70	4,920.78	7.81	1,893.92	4.75	1,796.66	6.08
其他税费	1,615.29	2.90	1,943.02	3.08	1,515.78	3.80	4,048.19	13.69
合计	**55,783.90**	**100.00**	**63,016.55**	**100.00**	**39,842.80**	**100.00**	**29,568.73**	**100.00**

根据《国家税务总局关于做好今冬明春能源电力保供实施支持煤电企业纾困解难税收措施的通知》，2021 年 10-12 月份，对煤电企业应缴纳税款全部执行缓税政策。2021 年末，公司应交税费中的资源税大幅上升，主要系公司下属清水川能源、凉水井矿业等子公司缓缴相关资源税所致。

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 89,308.61 万元、101,762.19 万元、99,867.24 万元、93,548.46 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
质保金及押金	73,264.54	77,272.37	75,385.50	67,700.29
资产购买交易价款	4,677.50	4,677.50	6,640.00	-
风险金	91.28	562.62	2,135.60	1,634.02
代收代付款	2,065.14	1,865.01	2,517.30	4,033.37
代扣代缴款	1,411.11	2,338.11	979.68	2,827.28
施工养老统筹	3,807.99	4,987.02	1,485.01	1,084.13
其他	8,230.91	8,164.61	12,619.09	12,029.53
合计	**93,548.46**	**99,867.24**	**101,762.19**	**89,308.61**

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他应付款前五名单位如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应付款期末余额比例
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	质保金	16,636.97	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	17.78
陕西建业环保科技有限公司	资产购买交易价款	4,677.50	2-3 年	5.00
陕西华山创业有限公司	质保金	3,803.53	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	4.07
中煤第三建设（集团）有限责任公司三十六工程处	质保金	3,193.23	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	3.41

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应付款期末余额比例
重庆中环建设有限公司	质保金	2,232.94	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	2.39
合计		**30,544.17**		**32.65**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他应付款前五名单位如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应付款期末余额比例
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	质保金	12,000.84	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	12.02
华山创业	质保金	4,849.65	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	4.86
陕西建业环保科技有限公司	资产购买交易价款	4,677.50	1-2 年	4.68
西北电力工程承包有限公司	质保金	4,039.58	1 年以内、3 年以上	4.04
浙江省二建建设集团有限公司	质保金	2,683.93	1 年以内、1-2 年	2.69
合计		**28,251.50**		**28.29**

截至 2020 年 12 月 31 日，公司其他应付款前五名单位如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应付款期末余额比例
华山创业	质保金	9,683.39	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	9.52
陕西建业环保科技有限公司	资产购买交易价款	6,640.00	1 年以内	6.53
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	质保金	13,990.49	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	13.75
中国能源建设集团广东火电工程有限公司	质保金	2,827.31	1 年以内	2.78
浙江省二建建设集团有限公司	质保金	2,596.58	1 年以内	2.55
合计		**35,737.77**		**35.12**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应付款前五名单位如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应付款期末余额比例
华山创业	质保金	14,983.95	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	16.78
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	质保金	13,157.39	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	14.73
华能新疆能源开发有限公司	暂借款	2,728.29	1 年以内	3.05
麟游县国土资源局	征地款	1,878.32	3 年以上	2.10

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应付款期末余额比例
中铁十一局集团有限公司	质保金	1,181.31	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	1.32
合计		**33,929.26**		**37.99**

（9）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期借款	232,701.05	207,746.54	126,833.49	67,544.99
一年内到期的长期应付款	768.22	688.25	49,472.85	79,595.76
一年内到期的租赁负债	58,128.89	56,790.20	-	-
合计	**291,598.15**	**265,224.99**	**176,306.34**	**147,140.75**

（10）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债主要为已背书但尚未终止确认的应收票据，具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
已背书或贴现未到期票据	16,417.73	23,887.96	6,175.92	8,464.74
待转销项税额	3,266.59	1,785.67	1,198.14	207.30
合计	**19,684.32**	**25,673.62**	**7,374.06**	**8,672.03**

2、主要非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	1,962,533.23	87.12	1,829,056.87	85.50	1,634,238.50	77.64	779,010.26	62.40
租赁负债	184,381.66	8.19	206,148.93	9.64	-	-	-	-
长期应付款	15,657.11	0.70	15,062.25	0.70	379,666.22	18.04	401,221.37	32.14
预计负债	74,551.25	3.31	72,799.99	3.40	73,999.31	3.52	51,618.42	4.13
递延收益	10,368.34	0.46	10,855.81	0.51	10,067.60	0.48	9,126.16	0.73
递延所得税负债	5,137.29	0.23	5,319.99	0.25	6,957.21	0.33	7,430.16	0.60

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	**2,252,628.88**	**100.00**	**2,139,243.84**	**100.00**	**2,104,928.84**	**100.00**	**1,248,406.38**	**100.00**

（1）长期借款

报告期内，随着在建工程项目逐步投建，公司长期借款逐年上升，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	613,050.27	31.24	591,243.19	32.33	398,847.72	24.41	469,333.68	60.25
抵押借款	0.00	0.00	-	-	3,000.40	0.18	-	-
保证借款	188,717.56	9.62	189,764.81	10.38	287,149.85	17.57	180,390.00	23.16
信用借款	1,393,466.45	71.00	1,255,795.42	68.66	1,072,074.03	65.60	196,831.57	25.27
减：一年内到期的长期借款	232,701.05	11.86	207,746.54	11.36	126,833.49	7.76	67,544.99	8.67
合计	**1,962,533.23**	**100.00**	**1,829,056.87**	**100.00**	**1,634,238.50**	**100.00**	**779,010.26**	**100.00**

报告期内，公司资信状况良好，不存在逾期未偿还的长期借款。

（2）租赁负债

自 2021 年 1 月 1 日起，公司执行新租赁准则。截至 2022 年 6 月 30 日，公司租赁负债明细如下：

单位：万元

剩余租赁年限	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	70,995.15	70,780.50	-	-
1-2 年	63,164.92	65,399.14	-	-
2-3 年	55,566.96	58,263.10	-	-
3-4 年	27,243.81	43,773.02	-	-
4-5 年	14,956.14	16,635.55	-	-
5 年以上	50,084.04	53,185.16	-	-
租赁付款额总额小计	**282,011.01**	**308,036.46**	-	-
减：未确认融资费用	39,500.47	45,097.33	-	-
租赁付款额现值小计	**242,510.54**	**262,939.13**	-	-
减：一年内到期的租赁负债	58,128.89	56,790.20	-	-
合计	**184,381.66**	**206,148.93**	-	-

（3）长期应付款

报告期内，公司长期应付款明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
长期应付款	6,705.83	6,110.97	370,714.94	392,270.09
专项应付款	8,951.28	8,951.28	8,951.28	8,951.28
合计	**15,657.11**	**15,062.25**	**379,666.22**	**401,221.37**

注：自 2021 年 1 月 1 日起，公司将长期应付款中的融资租赁借款重分类至租赁负债

报告期各期末，公司扣除专项应付款后的长期应付款明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1、应付单位往来款				
西沟乡四卜树村民委员会	3,799.22	3,799.22	2,317.45	1,981.29
陕投集团	-	-	112,981.72	164,017.01
煤田地质集团	-	-	6,804.15	6,554.40
2、融资租赁借款				
平安租赁融资租赁有限公司	-	-	1,181.49	-
君成租赁	3,674.83	3,000.00	296,902.99	297,942.82
北京中煤融资租赁有限责任公司	-	-	-	762.28
平煤神马融资租赁有限公司	-	-	-	608.06
减：一年内到期的长期应付款	768.22	688.25	49,472.85	79,455.96
合计	**6,705.83**	**6,110.97**	**370,714.94**	**392,270.09**

报告期内，公司长期应付款中专项应付款明细如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
三供一业维修改造资金	482.57	482.57	482.57	482.57
渭河电厂灰场拆迁补助资金	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
房改房房屋维修基金	1,468.71	1,468.71	1,468.71	1,468.71
合计	**8,951.28**	**8,951.28**	**8,951.28**	**8,951.28**

（4）预计负债

报告期内，公司预计负债为煤矿相关弃置费用和诉讼赔偿，具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
弃置费用	73,578.98	72,443.53	73,999.31	51,618.42
诉讼赔偿	972.26	356.46	-	-
合计	**74,551.25**	**72,799.99**	**73,999.31**	**51,618.42**

注 1：公司按照企业会计准则和《陕西省矿山地质环境治理恢复与土地复垦基金实施办法》提取并计提矿井弃置费用；
注 2：针对冯家塔矿业、清水川能源工程合同纠纷，重庆川九建设有限责任公司申请支付 854.04 万元及利息损失，清水川能源已暂估应付 563.80 万元，对尚未暂估的 290.24 万元及截至 2022 年 6 月 30 日预计利息 82.02 万元合计 372.26 万元确认预计负债；
注 3：针对陕西能源凉水井矿业有限责任公司承兑汇票纠纷，三一重装案号尾号 3769 二审上诉成功，凉水井矿业被强制扣划 2,070,353.00 元；案号尾号 3767、3768、3770 于 2022 年 4 月 18 日下达再审判决书，撤销了一审判决，判决凉水井矿业等被告承担连带责任，因此确认预计负债 600.00 万元

（5）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 9,126.16 万元、10,067.60 万元、10,855.81 万元、10,368.34 万元，为与资产相关的政府补助和供热管网建设费，具体如下：

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
与资产相关政府补助	2,049.12	1,909.49	2,008.13	1,555.43
与收益相关政府补助	-	-	-	-
供热管网建设费	8,319.23	8,946.32	8,059.47	7,570.73
合计	**10,368.34**	**10,855.81**	**10,067.60**	**9,126.16**

（二）偿债能力分析

1、最近一期末债务融资情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要债务融资明细如下：

（1）银行借款

①短期借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司短期银行借款具体情况如下：

单位：万元

序号	借款银行	借款金额	借款期限		借款利率
			借款日	约定还款日	
1	财务公司	114,000.00	2021/4/21	2022/4/20	3.60%
2	交通银行榆林榆阳支行	13,000.00	2022/1/18	2023/1/17	3.80%

序号	借款银行	借款金额	借款期限		借款利率
			借款日	约定还款日	
3	交通银行榆林榆阳支行	5,000.00	2022/1/26	2023/1/25	3.70%
4	交通银行榆林榆阳支行	6,100.00	2022/5/19	2023/5/18	3.70%
5	交通银行榆林榆阳支行	3,900.00	2022/5/26	2023/5/25	3.70%
6	工商银行榆林西沙支行	10,000.00	2021/9/22	2022/9/21	3.85%
7	工商银行榆林西沙支行	20,000.00	2021/9/23	2022/9/22	3.85%
8	北京银行西安分行	5,000.00	2021/7/13	2022/7/12	3.85%
9	北京银行西安分行	5,000.00	2021/8/19	2022/8/18	3.85%
10	北京银行西安分行	10,000.00	2021/9/8	2022/9/7	3.85%
11	交通银行榆林分行	15,000.00	2022/6/16	2023/6/15	3.10%
12	邮储银行榆林市分行	20,000.00	2021/8/18	2022/8/17	3.95%
13	浦发银行西安分行	33,000.00	2021/1/26	2022/1/25	3.80%
14	招商银行西安分行	20,000.00	2021/12/7	2022/12/6	3.60%
15	浙商银行西安分行	20,000.00	2021/11/2	2022/10/24	4.10%
16	中信银行榆林分行	1,120.89	2022/5/19	2023/5/19	2.70%
17	中信银行榆林分行	1,074.57	2022/5/19	2023/5/19	2.70%
18	中信银行榆林分行	1,126.97	2022/5/19	2023/5/19	2.70%
19	中信银行榆林分行	1,097.58	2022/5/19	2023/5/19	2.70%
20	中信银行榆林分行	565.01	2022/5/19	2023/5/19	2.70%
21	中信银行榆林分行	561.69	2022/5/19	2023/5/19	2.70%
22	中信银行榆林分行	1,677.37	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
23	中信银行榆林分行	542.42	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
24	中信银行榆林分行	135.79	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
25	中信银行榆林分行	1,155.26	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
26	中信银行榆林分行	2,115.11	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
27	中信银行榆林分行	1,111.89	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
28	中信银行榆林分行	567.14	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
29	中信银行榆林分行	524.09	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
30	中信银行榆林分行	539.13	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
31	中信银行榆林分行	5,000.00	2022/5/27	2023/5/26	2.70%
32	中国建设银行商洛分行	9,995.73	2022/1/12	2023/1/10	3.75%
33	浙商银行西安分行	10,000.00	2021/9/16	2022/9/15	3.99%
34	中信银行咸阳分行	10,000.00	2021/11/17	2022/11/16	3.58%

序号	借款银行	借款金额	借款期限		借款利率
			借款日	约定还款日	
35	浦发银行唐延路支行	10,000.00	2021/12/10	2022/12/9	3.44%
36	浦发银行唐延路支行	10,000.00	2022/1/4	2022/12/30	3.95%
37	交通银行咸阳分行	3,000.00	2022/1/1	2022/12/28	3.95%
38	财务公司	7,000.00	2022/2/25	2023/2/24	3.50%
39	交通银行咸阳秦汉新城分行	3,000.00	2022/6/22	2022/12/2	3.50%
40	浙商银行西安分行	7,039.10	2021/8/24	2022/8/23	4.11%
41	财务公司	10,000.00	2021/10/29	2022/10/28	3.85%
42	浙商银行东关正街支行	2,000.00	2022/3/11	2023/3/10	4.00%
小计		**400,949.74**	-	-	-
已计提借款利息		**446.69**	-	-	-
合计		**401,396.43**	-	-	-

②长期借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司长期借款具体情况如下：

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
1	浦发银行西安分行	24,000.00	2021/5/31	2024/5/30	4.13%	长期借款、一年内到期的非流动负债
2	中信银行西安南二环支行	30,000.00	2022/6/21	2024/6/20	3.30%	长期借款、一年内到期的非流动负债
3	民生银行西安长安路支行	8,000.00	2021/6/28	2024/6/22	4.30%	长期借款、一年内到期的非流动负债
4	北京银行西安分行	50,000.00	2020/12/14	2023/11/23	4.10%	长期借款、一年内到期的非流动负债
5	国家开发银行陕西省分行	96,000.00	2020/6/28	2037/6/27	4.17%	长期借款、一年内到期的非流动负债
6	中国进出口银行陕西省分行	30,000.00	2022/5/24	2024/5/23	3.38%	长期借款、一年内到期的非流动负债
7	交通银行西安西五路支行	20,000.00	2022/6/28	2024/6/13	3.10%	长期借款、一年内到期的非流动负债
8	交通银行宝鸡分行	31,800.00	2020/3/12	2027/12/31	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
9	招商银行宝鸡分行	20,800.00	2020/3/16	2030/3/12	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
10	建设银行宝鸡市经二路支行	44,000.00	2020/3/16	2031/11/20	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
11	兴业银行宝鸡分行	40,000.00	2020/3/25	2035/3/24	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
12	财务公司	100,000.00	2022/4/2	2038/3/26	3.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
13	浦发银行西安分行	6,000.00	2016/11/3	2031/11/1	4.41%	长期借款、一年内到期的非流动负债
14	浦发银行西安分行	24,000.00	2016/11/30	2031/11/1	4.41%	长期借款、一年内到期的非流动负债
15	浦发银行西安分行	15,000.00	2017/1/3	2031/11/1	4.41%	长期借款、一年内到期的非流动负债
16	浦发银行西安分行	20,000.00	2017/2/27	2031/6/1	5.78%	长期借款、一年内到期的非流动负债
17	交通银行榆林榆阳支行	3,647.00	2017/12/13	2027/12/10	4.94%	长期借款、一年内到期的非流动负债
18	交通银行榆林榆阳支行	3,647.00	2017/12/18	2027/12/10	4.94%	长期借款、一年内到期的非流动负债
19	交通银行榆林榆阳支行	7,294.00	2018/1/8	2027/12/10	4.89%	长期借款、一年内到期的非流动负债
20	交通银行榆林榆阳支行	2,188.20	2018/2/9	2027/12/10	4.79%	长期借款、一年内到期的非流动负债
21	交通银行榆林榆阳支行	3,647.00	2018/3/27	2027/12/10	4.94%	长期借款、一年内到期的非流动负债
22	交通银行榆林榆阳支行	1,458.80	2018/3/28	2027/12/10	4.94%	长期借款、一年内到期的非流动负债
23	交通银行榆林榆阳支行	2,188.20	2018/4/27	2027/12/10	5.29%	长期借款、一年内到期的非流动负债
24	交通银行榆林榆阳支行	3,647.00	2018/5/2	2027/12/10	5.29%	长期借款、一年内到期的非流动负债
25	交通银行榆林榆阳支行	7,294.00	2018/6/1	2027/12/10	5.19%	长期借款、一年内到期的非流动负债
26	交通银行榆林榆阳支行	4,741.10	2018/7/25	2027/12/10	5.19%	长期借款、一年内到期的非流动负债
27	交通银行榆林榆阳支行	4,011.70	2018/7/26	2027/12/10	5.19%	长期借款、一年内到期的非流动负债
28	交通银行榆林榆阳支行	948.22	2018/8/23	2027/12/10	5.19%	长期借款、一年内到期的非流动负债
29	交通银行榆林榆阳支行	2,698.78	2018/8/27	2027/12/10	5.19%	长期借款、一年内到期的非流动负债
30	交通银行榆林榆阳支行	1,167.04	2018/8/28	2027/12/10	5.19%	长期借款、一年内到期的非流动负债
31	交通银行榆林榆阳支行	2,115.26	2018/9/26	2027/12/10	5.19%	长期借款、一年内到期的非流动负债
32	交通银行榆林榆阳支行	2,188.20	2018/9/27	2027/12/10	5.19%	长期借款、一年内到期的非流动负债
33	交通银行榆林榆阳支行	9,482.20	2018/11/1	2027/12/10	5.29%	长期借款、一年内到期的非流动负债
34	交通银行榆林榆阳支行	1,823.50	2018/12/11	2027/12/10	4.93%	长期借款、一年内到期的非流动负债

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
35	交通银行榆林榆阳支行	3,647.00	2019/1/3	2027/12/10	4.88%	长期借款、一年内到期的非流动负债
36	交通银行榆林榆阳支行	5,105.80	2019/1/23	2027/12/10	4.88%	长期借款、一年内到期的非流动负债
37	交通银行榆林榆阳支行	3,355.24	2019/4/23	2027/12/10	4.69%	长期借款、一年内到期的非流动负债
38	交通银行榆林榆阳支行	14,588.00	2019/11/6	2027/12/10	4.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
39	交通银行榆林榆阳支行	2,479.96	2019/11/19	2027/12/10	4.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
40	交通银行榆林榆阳支行	920.80	2022/2/10	2027/12/10	4.60%	长期借款、一年内到期的非流动负债
41	交通银行榆林榆阳支行	1,473.50	2022/4/8	2027/12/10	4.60%	长期借款、一年内到期的非流动负债
42	长安银行横山县支行	25,000.00	2017/12/28	2029/12/28	5.29%	长期借款、一年内到期的非流动负债
43	招商银行西安曲江支行	7,270.00	2016/12/26	2030/12/21	4.41%	长期借款、一年内到期的非流动负债
44	太平洋资产管理有限责任公司	60,000.00	2018/12/19	2025/12/18	6.35%	长期借款、一年内到期的非流动负债
45	太平洋资产管理有限责任公司	60,000.00	2019/5/10	2025/12/18	6.05%	长期借款、一年内到期的非流动负债
46	太平洋资产管理有限责任公司	60,000.00	2019/12/3	2025/12/18	5.60%	长期借款、一年内到期的非流动负债
47	建设银行榆林分行	33,837.23	2019/4/23	2030/12/20	4.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
48	建设银行榆林分行	7,846.87	2020/1/16	2030/12/20	4.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
49	建设银行榆林分行	7,000.00	2020/12/18	2030/12/20	4.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
50	建设银行榆林分行	11,000.00	2021/2/2	2030/12/20	4.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
51	建设银行榆林分行	3,895.00	2022/4/12	2032/12/20	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
52	建设银行榆林分行	118.80	2022/4/22	2032/12/20	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
53	财务公司	24,000.00	2021/11/5	2024/11/4	3.95%	长期借款、一年内到期的非流动负债
54	财务公司	13,000.00	2021/11/12	2024/11/11	3.95%	长期借款、一年内到期的非流动负债
55	财务公司	13,000.00	2021/11/30	2024/11/29	3.95%	长期借款、一年内到期的非流动负债
56	财务公司	4,600.00	2022/4/27	2042/4/25	3.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
57	财务公司	2,100.00	2022/5/25	2042/4/25	3.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
58	财务公司	3,600.00	2022/6/30	2042/4/25	3.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
59	陕西榆林农村商业银行榆林榆阳公司	5,000.00	2022/3/24	2025/3/20	3.85%	长期借款、一年内到期的非流动负债
60	陕西榆林农村商业银行榆林榆阳公司	10,000.00	2022/6/13	2025/3/20	3.85%	长期借款、一年内到期的非流动负债
61	工商银行西沙路支行	4,500.00	2022/1/21	2037/1/18	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
62	工商银行西沙路支行	450.00	2022/3/17	2037/1/18	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
63	工商银行西沙路支行	500.00	2022/3/24	2037/1/18	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
64	工商银行西沙路支行	400.00	2022/4/25	2037/1/18	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
65	工商银行西沙路支行	9,975.00	2022/2/17	2025/2/16	3.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
66	工商银行西沙路支行	4,987.50	2022/3/17	2025/2/16	3.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
67	国家开发银行	10,000.00	2020/2/19	2023/2/18	4.00%	长期借款、一年内到期的非流动负债
68	工商银行府谷县支行	3,862.89	2006/3/30	2023/3/29	4.41%	长期借款、一年内到期的非流动负债
69	工商银行府谷县支行	10,007.11	2022/6/23	2025/6/23	3.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
70	浦发银行西安分行	7,610.34	2016/9/20	2027/5/27	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
71	浦发银行西安分行	8,010.89	2016/11/16	2027/5/27	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
72	浦发银行西安分行	12,517.01	2016/12/8	2026/11/27	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
73	兴业银行榆林分行	11,388.15	2015/6/19	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
74	兴业银行榆林分行	3,454.70	2015/8/20	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
75	兴业银行榆林分行	12,667.22	2015/10/22	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
76	兴业银行榆林分行	6,391.19	2015/11/30	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
77	兴业银行榆林分行	4,606.26	2015/12/1	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
78	兴业银行榆林分行	11,515.65	2015/12/28	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
79	兴业银行榆林分行	17,273.48	2016/1/26	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
80	兴业银行榆林分行	7,143.71	2016/1/28	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
81	兴业银行榆林分行	9,791.31	2016/8/3	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
82	兴业银行榆林分行	9,442.84	2016/8/12	2027/6/18	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
83	招商银行西安解放路支行	32,199.90	2016/1/19	2028/1/17	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
84	招商银行西安解放路支行	5,507.41	2016/3/31	2028/1/17	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
85	招商银行西安解放路支行	2,478.33	2016/5/19	2028/1/17	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
86	招商银行西安解放路支行	3,579.87	2016/12/26	2028/1/17	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
87	招商银行西安解放路支行	36,828.98	2021/9/18	2036/9/17	4.50%	长期借款、一年内到期的非流动负债
88	交通银行西安分行	4,059.46	2016/6/27	2027/5/24	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
89	交通银行西安分行	2,877.66	2016/8/30	2027/5/24	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
90	交通银行西安分行	2,783.05	2016/9/27	2027/5/24	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
91	交通银行西安分行	533.73	2018/9/26	2025/12/20	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
92	交通银行西安分行	533.73	2018/10/30	2025/12/20	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
93	交通银行西安分行	4,269.80	2018/12/5	2025/12/20	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
94	交通银行西安分行	1,255.23	2019/1/10	2025/12/20	4.90%	长期借款、一年内到期的非流动负债
95	交通银行西安分行	1,116.39	2019/8/21	2025/12/20	4.50%	长期借款、一年内到期的非流动负债
96	交通银行西安分行	837.34	2019/9/23	2025/12/20	4.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
97	交通银行西安分行	1,413.09	2019/11/6	2025/12/20	4.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
98	交通银行西安分行	2,826.22	2019/11/27	2025/12/20	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
99	交通银行西安分行	4,152.97	2019/12/19	2025/12/20	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
100	交通银行西安分行	3,003.21	2020/8/14	2022/8/13	3.85%	长期借款、一年内到期的非流动负债
101	交通银行西安分行	17,018.18	2020/10/14	2022/10/13	3.85%	长期借款、一年内到期的非流动负债
102	国家开发银行陕西分行	18,176.96	2020/2/19	2023/2/18	4.05%	长期借款、一年内到期的非流动负债
103	国家开发银行陕西分行	10,034.33	2021/10/18	2041/6/23	4.12%	长期借款、一年内到期的非流动负债

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
104	国家开发银行陕西分行	5,005.72	2021/11/11	2041/6/23	4.12%	长期借款、一年内到期的非流动负债
105	国家开发银行陕西分行	5,011.44	2021/12/15	2041/6/23	4.12%	长期借款、一年内到期的非流动负债
106	国家开发银行陕西分行	5,005.72	2021/9/16	2041/6/23	4.12%	长期借款、一年内到期的非流动负债
107	国家开发银行陕西分行	30,005.72	2021/6/24	2041/6/23	4.12%	长期借款、一年内到期的非流动负债
108	国家开发银行陕西分行	50,048.61	2022/5/31	2041/6/23	3.50%	长期借款、一年内到期的非流动负债
109	财务公司	5,956.67	2021/11/28	2024/11/25	3.95%	长期借款、一年内到期的非流动负债
110	财务公司	30,030.83	2021/12/27	2024/12/26	3.70%	长期借款、一年内到期的非流动负债
111	财务公司	12,012.50	2022/5/20	2039/5/19	3.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
112	民生银行西安分行	16,000.00	2021/7/16	2024/7/16	4.33%	长期借款、一年内到期的非流动负债
113	中国银行商洛分行	5,209.35	2016/12/23	2033/12/30	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
114	中国银行商洛分行	47,500.00	2020/6/29	2032/12/21	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
115	中国银行商洛分行	47,500.00	2020/6/30	2032/12/21	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
116	中国银行商洛分行	69,350.00	2020/7/8	2032/12/21	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
117	中国银行商洛分行	1,318.96	2020/7/30	2032/12/21	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
118	中国银行商洛分行	328.95	2020/8/14	2032/12/21	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
119	建设银行商洛分行	56,008.86	2020/10/26	2037/10/22	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
120	建设银行商洛分行	24,003.80	2020/10/26	2037/10/22	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
121	国家开发银行陕西分行	1,900.00	2020/2/19	2023/2/18	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
122	浦发银行宝鸡分行	116,405.05	2020/7/27	2034/3/26	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
123	招商银行宝鸡分行	13,630.00	2020/9/2	2035/8/26	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
124	财务公司	100,000.00	2022/6/1	2038/6/1	3.60%	长期借款、一年内到期的非流动负债
125	交通银行陕西分行	1,600.00	2017/12/7	2024/12/5	4.94%	长期借款、一年内到期的非流动负债
126	交通银行陕西分行	100.00	2018/2/7	2024/12/5	4.79%	长期借款、一年内到期的非流动负债

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
127	交通银行陕西分行	120.00	2018/6/5	2024/12/5	5.03%	长期借款、一年内到期的非流动负债
128	交通银行陕西分行	195.00	2018/8/3	2024/12/5	5.32%	长期借款、一年内到期的非流动负债
129	交通银行陕西分行	60.00	2018/8/15	2024/12/5	5.32%	长期借款、一年内到期的非流动负债
130	交通银行陕西分行	320.00	2018/9/17	2024/12/5	4.93%	长期借款、一年内到期的非流动负债
131	交通银行陕西分行	230.00	2018/9/26	2024/12/5	4.93%	长期借款、一年内到期的非流动负债
132	交通银行陕西分行	260.00	2018/12/19	2024/12/5	4.93%	长期借款、一年内到期的非流动负债
133	交通银行陕西分行	320.00	2019/1/31	2024/12/5	4.78%	长期借款、一年内到期的非流动负债
134	交通银行陕西分行	500.00	2019/2/1	2024/12/5	4.78%	长期借款、一年内到期的非流动负债
135	交通银行陕西分行	17.00	2019/4/24	2024/12/5	4.78%	长期借款、一年内到期的非流动负债
136	交通银行陕西分行	175.00	2019/6/26	2024/12/5	4.78%	长期借款、一年内到期的非流动负债
137	交通银行陕西分行	155.00	2019/7/24	2024/12/5	4.93%	长期借款、一年内到期的非流动负债
138	交通银行陕西分行	38.00	2019/8/28	2024/12/5	4.99%	长期借款、一年内到期的非流动负债
139	交通银行陕西分行	310.00	2019/11/13	2024/12/5	5.04%	长期借款、一年内到期的非流动负债
140	交通银行陕西分行	78.50	2019/12/11	2024/12/5	5.09%	长期借款、一年内到期的非流动负债
141	交通银行陕西分行	309.00	2020/1/16	2024/12/5	5.04%	长期借款、一年内到期的非流动负债
142	交通银行陕西分行	427.00	2022/6/28	2024/12/5	4.35%	长期借款、一年内到期的非流动负债
143	成都银行西安分行	800.00	2019/1/14	2023/11/28	5.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
144	成都银行西安分行	800.00	2019/1/29	2023/11/28	5.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
145	成都银行西安分行	354.00	2019/4/24	2023/11/28	5.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
146	成都银行西安分行	90.00	2019/7/2	2023/11/28	5.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
147	成都银行西安分行	443.42	2019/7/18	2023/11/28	5.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
148	成都银行西安分行	185.42	2019/8/28	2023/11/28	5.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
149	成都银行西安分行	1,750.15	2020/1/16	2023/11/28	5.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
150	成都银行西安分行	417.03	2020/5/8	2023/11/28	5.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
151	国家开发银行陕西省分行	2,000.00	2020/2/19	2023/2/18	4.15%	长期借款、一年内到期的非流动负债
152	交通银行乌鲁木齐友好路支行	5,446.73	2020/6/24	2030/6/24	4.63%	长期借款、一年内到期的非流动负债
153	交通银行乌鲁木齐友好路支行	7,224.49	2020/7/3	2030/7/3	4.59%	长期借款、一年内到期的非流动负债
154	交通银行乌鲁木齐友好路支行	12,556.12	2020/9/2	2030/9/2	4.29%	长期借款、一年内到期的非流动负债
155	昆仑银行伊犁分行	15,000.00	2020/11/2	2038/11/2	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
156	浦发银行昌吉支行	63,308.88	2020/9/22	2035/6/15	4.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
157	浦发银行昌吉支行	7,552.00	2020/10/10	2035/6/15	4.23%	长期借款、一年内到期的非流动负债
158	浦发银行昌吉支行	8,348.74	2020/10/10	2035/6/15	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
159	浦发银行昌吉支行	6,202.08	2020/11/4	2035/6/15	4.20%	长期借款、一年内到期的非流动负债
160	浦发银行昌吉支行	16,501.88	2020/12/9	2035/6/15	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
161	浦发银行昌吉支行	7,806.88	2021/5/7	2035/6/15	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
162	浦发银行昌吉支行	1,297.06	2021/6/29	2035/6/15	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
163	工商银行准东支行	11,647.69	2021/1/11	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
164	工商银行准东支行	7,601.73	2021/1/25	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
165	工商银行准东支行	3,676.68	2021/4/1	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
166	工商银行准东支行	8,128.76	2021/6/2	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
167	工商银行准东支行	4,869.59	2021/7/7	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
168	工商银行准东支行	5,232.06	2021/10/9	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
169	工商银行准东支行	1,891.26	2021/11/9	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
170	工商银行准东支行	4,857.84	2021/12/7	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
171	工商银行准东支行	2,427.50	2021/12/13	2036/1/5	4.14%	长期借款、一年内到期的非流动负债
172	北京银行西安分行	200.00	2019/9/26	2022/9/25	6.18%	长期借款、一年内到期的非流动负债

序号	借款银行	借款金额（万元）	借款期限		贷款利率	计入科目
			起始日	还款日		
173	北京银行西安分行	800.00	2019/6/7	2022/6/7	6.18%	长期借款、一年内到期的非流动负债
174	陕西麟游农村商业银行	1,560.00	2020/3/18	2023/3/17	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
175	中国农业发展银行华阴市支行	3,029.38	2021/3/31	2030/3/21	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
176	中国农业发展银行华阴市支行	2,798.13	2021/9/23	2030/3/21	4.75%	长期借款、一年内到期的非流动负债
小计		**2,192,858.66**	-	-	-	-
已计提借款利息		2,375.62	-	-	-	-
重分类至一年内到期的非流动负债		232,701.05				
合计		**1,962,533.23**	-	-	-	-

（2）关联方借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司与关联方借款情况如下：

单位：万元

关联方名称	借款类别	2022 年 6 月 30 日
财务公司	短期借款	131,127.03
财务公司	长期借款	302,550.00
财务公司	长期借款（计入一年内到期的非流动负债）	6,070.66
君成融资	租赁负债（计入一年内到期的非流动负债）	57,273.95
君成融资	租赁负债	181,941.89
合计		**678,963.52**

（3）借款利息资本化情况

报告期内，发行人涉及借款利息资本化的项目主要为新建电厂和煤矿项目。发行人利息资本化的情形主要为固定资产建设借入的专门借款及其占用一般借款资金而产生的利息。发行人借款费用开始资本化按照以下时点孰晚确认：（1）资产支出已经发生；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建已经开始。发行人借款费用停止资本化的时点为资产达到预定可使用状态。

报告期内，发行人利息资本化期间借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入后的金额确定。购建固定资产而占用了一般借款的，发行人根据累计购建固定资产支出超过专门借款部分的加权

平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定，所占用一般借款本金加权平均数按照使用一般借款支付相关工程款项的金额确定。

一般借款利息费用资本化金额＝累计购建固定资产支出超过专门借款部分的加权平均数×所占用一般借款的资本化率。

所占用一般借款的资本化率＝所占用一般借款加权平均利率＝所占用一般借款当期实际发生的利息之和÷所占用一般借款本金加权平均数

所占用一般借款本金加权平均数＝Σ（所占用每笔一般借款本金×每笔一般借款在当期所占用的天数/当期天数）

发行人借款费用应当停止资本化的确认时点为：（1）电厂建设项目主要以机组试运行的结果表明资产能够正常运转或者营业时为停止资本化时点。（2）煤矿建设项目主要以所建设资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符时为停止资本化时点。（3）其他资产主要以达到预定可使用状态时确认停止资本化。

报告期内，发行人利息资本化金额、以及主要工程项目利息资本化情况如下：

单位：万元

工程项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
清水川能源电厂二期项目	-	-	-	5,969.63
赵石畔电厂一期项目	-	-	-	12,920.81
商洛发电 2*660MW 机组项目	-	-	6,556.58	12,454.11
麟北发电麟游 2*350MW 低热值发电及配套项目	-	-	6,738.86	12,038.19
麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目	2,181.14	1,865.15	24,912.29	26,537.64
吉木萨尔电厂项目	91.03	11,513.45	5,169.48	1,813.88
清水川能源电厂三期项目	2,174.70	4,764.45	-	-
赵石畔煤矿一期项目	176.71	-	-	-
上述工程项目利息资本化合计金额	4,623.58	18,143.05	43,377.21	71,734.26
发行人当期利息资本化合计金额	4,623.58	18,566.67	44,824.64	72,877.54

注：报告期内，发行人上述工程项目未发生非正常性中断。

（4）合同承诺债务

截至 2022 年 6 月 30 日，除因经营等原因形成的应付账款、预收款项、应付职工薪酬、其他应付款、租赁负债和预计负债外，公司不存在其他合同承诺债务。

（5）或有负债

截至 2022 年 6 月 30 日，公司存在的或有事项为未决诉讼确认的预计负债，金额合计 972.26 万元。

（6）逾期未偿还债项

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在逾期未偿还债项。

2、公司主要偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	0.49	0.49	0.47	0.31
速动比率（倍）	0.46	0.46	0.45	0.29
资产负债率（合并报表）	64.93%	66.15%	64.78%	64.60%
利息保障倍数（倍）	4.97	2.48	2.74	3.21

报告期内，流动比率和速动比率总体呈现上升趋势，总体偿债能力良好。报告期各期末，公司资产负债率较高，主要系公司项目投建密集，外部借款较多所致。

3、未来十二个月内可预见的需偿还负债和利息情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司未来十二个月可预见需偿还负债 692,226.36 万元，经测算预计需支付相应利息 111,112.03 万元。

发行人与国内主要金融机构保持长期良好的合作关系，征信记录良好，债务融资渠道畅通。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人获得金融机构授信额度合计 674.88 亿元，其中尚未使用的授信额度合计 430.42 亿元。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人货币资金余额 416,645.40 万元，可动用资金相对充足，保障公司的正常经营和短期偿债能力需求。

发行人火力发电业务能够产生持续稳定的经营性现金流入，煤炭业务主要采取预收货款模式，上述业务特点使得经营性现金流状况一直保持良好。报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 158,315.26 万元、345,639.66 万元、517,803.59 万元及 500,853.54 万元，经营活动现金净流量充裕，能够有效保障公司偿付债务及利息的需要。

4、与同行业上市公司偿债能力指标比较

报告期内，同行业上市公司偿债能力指标情况如下：

项目	同行业上市公司	2022.6.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年	2020.12.31/ 2020 年	2019.12.31/ 2019 年
流动比率（倍）	山西焦煤	0.89	0.55	0.46	0.66
	冀中能源	0.71	0.79	0.84	1.39
	广州发展	0.94	1.11	1.14	1.24
	新集能源	0.25	0.29	0.14	0.16
	电投能源	1.80	1.00	0.84	0.77
	永泰能源	0.53	0.53	0.36	0.18
	皖能电力	0.71	0.51	0.50	0.47
	内蒙华电	0.75	0.56	0.37	0.31
	平均值	**0.82**	**0.67**	**0.58**	**0.65**
	发行人	**0.49**	**0.49**	**0.47**	**0.31**
速动比率（倍）	山西焦煤	0.72	0.42	0.38	0.54
	冀中能源	0.64	0.74	0.81	1.32
	广州发展	0.77	1.00	0.85	0.97
	新集能源	0.20	0.26	0.12	0.14
	电投能源	1.45	0.82	0.67	0.63
	永泰能源	0.48	0.49	0.34	0.16
	皖能电力	0.62	0.43	0.46	0.42
	内蒙华电	0.69	0.50	0.34	0.28
	平均值	**0.70**	**0.58**	**0.50**	**0.56**
	发行人	**0.46**	**0.46**	**0.45**	**0.29**
资产负债率（%）	山西焦煤	55.29	63.13	69.21	64.48
	冀中能源	52.65	50.97	53.98	49.57
	广州发展	54.16	55.04	51.49	51.56
	新集能源	62.87	67.98	72.95	75.58
	电投能源	35.10	37.58	40.31	44.58
	永泰能源	55.15	55.80	56.35	73.07
	皖能电力	61.54	58.90	42.56	44.56
	内蒙华电	51.29	53.82	57.60	60.76
	平均值	**53.51**	**55.40**	**55.56**	**58.02**
	发行人	**64.93**	**66.15**	**64.78**	**64.60**

注：同行业上市公司财务数据来源于公司公告及 Wind 资讯

报告期内，公司流动比率、速动比率低于同行业上市公司平均水平，主要系 2019 年末公司短期借款较高所致；截至 2022 年 6 月末公司短期借款有所下降，流动比率、速动比率有所提升。

报告期内，公司资产负债率略高于同行业上市公司平均水平，主要系因公司资产规模快速扩张，在建工程项目等长期资产投入较大，负债增加所致。

（三）报告期内公司股利分配情况

1、公司股利分配情况

2019 年 12 月 17 日，陕能股份召开临时股东大会，审议通过了向股东分配现金股利 21,907.09 万元。该次股利分配已于 2019 年 12 月实施完毕。

2021 年 5 月 6 日，陕能股份召开 2020 年度股东大会，审议通过了向股东分配现金股利 77,044.53 万元。该次股利分配已于 2021 年 6 月实施完毕。

2022 年 3 月 21 日，陕能股份召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了向股东分配现金股利 40,000.00 万元。该次股利分配已于 2022 年 3 月实施完毕。

2、发行人实施大额现金分红的合理性和必要性：

（1）报告期内，发行人虽资产负债率较高、利息支出金额较大，但实施现金分红具有一定的合理性和必要性

报告期各期末，发行人资产负债率分别为64.60%、64.78%、66.15%、64.93%，资产负债率相对较高。报告期内，因项目投建密集，外部借款较多，发行人利息支出金额较大，包括费用化和资本化利息支出合计金额分别为124,377.64万元、125,465.69万元、131,868.51万元、66,975.51万元。

发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售。其中火力发电业务能够产生持续稳定的经营性现金流入，煤炭业务主要采取预收货款模式，发行人主营业务的上述特点使得经营性现金流状况一直保持良好。报告期内，随着营业收入增长，发行人经营性现金流入持续增长，经营活动现金流入金额分别达795,408.83万元、1,022,511.33万元、1,789,570.75万元、1,203,912.41万元；经营活动产生的现金流量净额分别达158,315.26万元、345,639.66万元、517,803.59万元、500,853.54万元。

因此，发行人报告期内虽因项目投建密集，导致资产负债率较高且利息支出金额较大，但基于发行人业务特点和增强股东回报，发行人实施现金分红具有一定的合理性和必要性。

（2）实施现金分红系满足股东获取合理回报诉求

报告期内，虽然实际控制人陕投集团持有发行人股权比例较高，但长安汇通和榆能汇森作为发行人重要股东，分别持有发行人10%股权比例。长安汇通为陕西省国资委下属企业、榆能汇森为榆林市国资委下属企业，根据国资相关规定和发行人公司章程，基于合理回报诉求，上述两家重要股东对持有发行人股权期间要求实施现金分红具有一定的合理性。

历次分红系各股东因个体资金需求，且经过董事会、股东大会审议通过，反映了股东的合理诉求，得到了全体股东的表决支持。

（3）实施现金分红符合现行《公司章程》关于股利分配的规定

根据发行人现行《公司章程》，主要规定如下：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

报告期内，发行人历次现金分红前，不存在以前年度未弥补亏损，已按照相关要求提取了法定公积金，并在股东大会对利润分配方案作出决议后2个月内实施完毕。报告期内，发行人历次现金分红符合现行有效的《公司章程》的规定。

（4）实施现金分红对发行人财务状况、生产经营未构成重大不利影响

报告期内，发行人主营业务收入总额分别为718,108.38万元、965,838.03万元、1,527,694.74万元、949,988.59万元，主营业务收入稳步快速增长；公司经营活动现金流量良好，经营活动产生的现金流量净额均为正向流入，报告期内公司经营活动现金流量

净额分别为158,315.26万元、345,639.66万元、517,803.59万元、500,853.54万元；报告期内，发行人实现净利润分别为99,567.41万元、128,228.07万元、140,511.89万元、209,993.10万元，实现归属母公司股东净利润分别为52,699.28万元、74,405.97万元、40,387.57万元、129,029.17万元，盈利状况良好。因此，报告期内，发行人虽实施大额现金分红，但对发行人财务状况、生产经营未构成重大不利影响。

综上，报告期内，发行人实施大额现金分红具有一定的合理性和必要性。

（四）现金流量分析

1、经营活动现金流量分析

（1）主营业务获取现金能力分析

报告期内，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
销售商品、提供劳务收到的现金①	1,102,849.23	1,734,837.98	1,005,070.93	778,826.83
营业收入（含税）②	1,084,123.58	1,742,433.22	1,058,326.23	821,257.01
占营业收入（含税）的比重①/②	**101.73%**	**99.56%**	**94.97%**	**94.83%**
收到的应收票据和应收款项融资③	18,256.82	17,907.70	10,571.61	21,246.65
占营业收入（含税）的比重③/②	**1.66%**	**1.03%**	**1.00%**	**2.59%**
公司收到的现金及承兑汇票④=①+③	1,121,106.06	1,752,745.68	1,015,642.55	800,073.47
占营业收入（含税）的比重④/②	**103.41%**	**100.59%**	**95.97%**	**97.42%**

报告期内，公司收到的银行承兑汇票金额与“销售商品、提供劳务收到的现金”之和分别为 800,073.47 万元、1,015,642.55 万元、1,752,745.68 万元 1,121,106.06 万元，占营业收入（含税）的比重分别为 97.42%、95.97%、100.59%、103.41%，与营业收入的规模基本匹配。

（2）经营活动现金流量净额变动分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流净额变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021 年	2020 年	2019 年
销售商品、提供劳务收到的现金	1,102,849.23	1,734,837.98	1,005,070.93	778,826.83
收到的税费返还	77,990.61		-	-
收到其他与经营活动有关的现金	23,072.57	54,732.77	17,440.39	16,582.01

项目	2022年1-6月	2021 年	2020 年	2019 年
经营活动现金流入小计	**1,203,912.41**	**1,789,570.75**	**1,022,511.33**	**795,408.83**
购买商品、接受劳务支付的现金	397,602.75	766,927.60	369,895.80	342,775.14
支付给职工以及为职工支付的现金	92,472.40	214,800.05	134,324.27	129,307.13
支付的各项税费	175,851.38	223,395.17	106,768.53	129,800.69
支付其他与经营活动有关的现金	37,132.34	66,644.33	65,883.06	35,210.62
经营活动现金流出小计	**703,058.88**	**1,271,767.16**	**676,871.66**	**637,093.57**
经营活动产生的现金流量净额①	**500,853.54**	**517,803.59**	**345,639.66**	**158,315.26**
净利润②	**209,993.10**	**140,511.89**	**128,228.07**	**99,567.41**
占净利润的比重①/②	**238.51%**	**368.51%**	**269.55%**	**159.00%**

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重分别为 159.00%、269.55%、368.51%、238.51%。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额远高于净利润，主要系折旧摊销及财务费用金额较大所致。

（3）经营活动产生的现金流量与净利润的比对分析

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流量净额①	500,853.54	517,803.59	345,639.66	158,315.26
净利润②	209,993.10	140,511.89	128,228.07	99,567.41
差额③=①-②	290,860.44	377,291.70	217,411.59	58,747.85
盈余现金比率④=①/②	2.39	3.69	2.70	1.59
其中：资产的折旧摊销⑤	99,397.13	196,522.67	144,361.07	98,398.66
财务费用⑥	62,351.94	113,301.84	80,641.05	51,500.10
存货的减少⑦	1,036.68	-20,620.44	-332.26	-6,425.31
经营性应收应付⑧	133,423.79	78,349.14	-4,848.64	-94,586.79
小计⑨=⑤+⑥+⑦+⑧	296,209.54	367,553.21	219,821.22	48,886.66
占比⑩=⑨/③	**101.84%**	**97.42%**	**101.11%**	**83.21%**

火力发电及煤炭开采均为重资产业务，项目投资大，投产后资产折旧摊销、财务费用等支出较大，导致经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差异较大。报告期各期经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差异即盈余现金比率分别为 1.59、2.70、3.69、2.39。经营期资产的折旧摊销金额以及财务费用金额影响利润而不直接引起经营活动现金流变化。报告期内折旧摊销及财务费用金额合计分别为 143,518.07 万元、217,415.38 万元、295,118.90 万元、159,244.04 万元，剔除折旧及财务费用金额影响后，

净利润与经营活动产生的现金净利率差异显著缩小。

报告期内，发行人下属麟北电厂超临界低热值煤间接空冷发电机组，于 2020 年投产发电；商洛电厂于2020年投产发电；园子沟煤矿矿井西翼项目于2020年末正式投产。以上重大项目自报告期内陆续投产年折旧额持续增长，同时费用化利息逐年增长。具体为：

A、固定资产、使用权资产折旧对经营活动现金流量净额与净利润差异的影响

单位：万元

项目	2022.06.30/2022年1-6月	2021.12.31/2021年度	2020.12.31/2020年度	2019.12.31/2019年度
固定资产、使用权资产账面原值	4,771,241.37	4,580,480.04	4,197,355.66	2,834,748.33
固定资产、使用权资产折旧	**92,268.53**	**181,817.06**	**136,774.33**	**92,017.97**

报告期内，随着发行人清水川能源电厂二期等主要项目相继投产固定资产账面原值相继增长，其折旧也随之逐步增加，导致经营活动现金流量净额与净利润差异扩大。

B、财务费用对经营活动现金流量净额与净利润差异的影响

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
带息负债余额	2,846,615.30	2,960,222.99	2,610,754.10	2,398,969.21
财务费用-费用化利息支出	**62,351.94**	**113,301.84**	**80,641.05**	**51,500.10**
在建工程-资本化利息支出	4,623.57	18,566.67	44,824.64	72,877.54
利息支出合计	**66,975.51**	**131,868.51**	**125,465.69**	**124,377.64**

报告期内，发行人带息负债规模小幅增长，但随着清水川能源电厂二期等主要项目相继投产，资本化利息支出相应下降，费用化利息支出逐步增加，导致经营活动现金流量净额与净利润差异扩大。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动所产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
收回投资所收到的现金	27,791.89	9,036.93	2,873.18	36,048.49
取得投资收益收到的现金	1,728.33	3,546.15	860.14	549.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	133.47	20,694.46	5,365.81	1,415.02

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	322,125.57	131,208.62
投资活动现金流入小计	**29,653.69**	**33,277.54**	**331,224.70**	**169,222.05**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	179,504.68	413,050.48	539,190.79	578,453.56
投资支付的现金	28,961.05	-	-	2,960.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	5,806.06	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,197.71	1,224.46	27,608.18
投资活动现金流出小计	**208,465.73**	**414,248.20**	**546,221.31**	**609,021.74**
投资活动产生的现金流量净额	**-178,812.04**	**-380,970.66**	**-214,996.61**	**-439,799.69**

报告期内，公司投资活动现金流量为净流出，主要系公司投建项目较多，固定资产投资及其他长期资产支出金额较大所致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动所产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
吸收投资收到的现金	25,433.65	34,000.00	54,892.00	980.00
取得借款收到的现金	554,612.32	1,012,504.74	1,710,492.76	1,306,458.44
收到其他与筹资活动有关的现金	1,000.00	36,000.00	53,551.62	45,000.00
筹资活动现金流入小计	**581,045.96**	**1,082,504.74**	**1,818,936.38**	**1,352,438.44**
偿还债务支付的现金	620,249.35	584,944.55	1,453,689.43	917,852.54
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	227,434.94	275,391.83	137,695.91	117,911.15
支付其他与筹资活动有关的现金	37,053.59	233,697.87	185,893.33	109,396.72
筹资活动现金流出小计	**884,737.88**	**1,094,034.25**	**1,777,278.67**	**1,145,160.41**
筹资活动产生的现金流量净额	**-303,691.91**	**-11,529.51**	**41,657.71**	**207,278.03**

报告期内，公司筹资活动现金流量净额逐年下降，主要系新增债务减少所致。

4、间接法现金流量表

发行人使用间接法将净利润调整为经营活动产生的现金流量净额的具体过程如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1.将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	209,993.10	140,511.89	128,228.07	99,567.41
加：信用减值损失	-1,169.58	1,210.88	2,250.16	8,344.93
资产减值准备	214.96	4,039.16	-2.91	600.25
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	80,500.41	163,185.65	136,774.33	92,017.97
使用权资产折旧	11,768.11	18,631.41	-	-
无形资产摊销	7,062.06	14,415.74	7,124.73	5,985.97
长期待摊费用摊销	66.54	289.87	462.01	394.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-42.84	-1,097.80	-120.51	-605.85
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	182.33	69.21	729.15	-2.93
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	655.09	122.64
财务费用（收益以“－”号填列）	62,351.94	113,301.84	80,641.05	51,500.10
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,804.62	29,131.50	-714.57	4,349.30
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-573.66	-21,502.74	-4,865.46	-2,594.86
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-155.71	-2,111.71	-340.57	-352.30
存货的减少（增加以“－”号填列）	1,036.68	-20,620.44	-332.26	-6,425.31
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	116,228.35	20,196.57	-59,594.92	-68,073.06
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	17,195.44	58,152.57	54,746.29	-26,513.73
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	500,853.54	517,803.59	345,639.66	158,315.26
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	-	-	-	-
债务转为资本	-	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-	-
3.现金及现金等价物净变动情况：	-	-	-	-
现金的期末余额	374,926.37	356,576.78	231,273.36	58,972.60
减：现金的期初余额	356,576.78	231,273.36	58,972.60	133,179.00
加：现金等价物的期末余额	-	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	18,349.58	125,303.42	172,300.76	-74,206.40

（五）资本性支出计划

截至报告期末，公司可预见的重大资本支出计划主要为本次发行募集资金投资项目和其他在建工程项目，该等投资与公司主营业务密切相关，并已履行公司内部决策流程。本次发行募集资金投资项目的具体情况参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”和“附件五、募集资金具体运用情况”。

（六）流动性变化、风险趋势及具体应对措施

截至报告期末，公司可动用货币资金余额充足、资产变现能力较强、经营性现金流情况良好且保持持续增长态势，偿债能力指标良好，公司流动性不存在重大不利情形。

公司将继续加强业务开拓，控制成本，提升公司的整体盈利能力，提升公司自身的现金流量水平；公司将做好资金预算，合理安排资金调拨及支出，平衡资金收支，降低偿债风险；此外，公司将积极拓展外部融资渠道，加强与各大金融机构的合作与联系，为公司持续发展提供有效的资金保障。

（七）公司在持续经营能力方面是否存在重大不利变化的风险因素

公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 158,315.26 万元、345,639.66 万元、517,803.59 万元、500,853.54 万元，公司经营活动现金流量稳步上升。

报告期内，公司实现营业收入分别为 726,776.12 万元、970,941.49 万元、1,547,677.13 万元、960,420.54 万元；按扣除非经常性损益孰低，实现归属于母公司股东的净利润分别为 51,783.77 万元、74,405.97 万元、39,720.37 万元、125,165.66 万元；公司业务收入稳步增长，盈利能力持续提升。

公司资产质量良好，经营活动现金流较强，报告期内资产规模稳步扩大，盈利能力不断增强，具备较强的持续经营能力。本次公开发行募集资金到位后，公司资产负债率有望进一步下降，偿债能力将进一步提高。本次募集资金投资项目将用于清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）和补充流动资金，紧密围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和环保要求。本次募集资金投资项目清水川能源电厂三期项目建成投运后，清水川能源将形成 4,600MW 的装机容量，成为西北最大的火力发电厂，能够显著提升公司发电业务收入，增强公司核心竞争力。

综上，公司具备良好的持续经营能力，不存在对公司持续经营构成重大不利影响的情况。

十、重大投资、资本性支出事项分析

报告期内，公司重大投资及资本性支出主要为“清水川能源电厂二期项目”、“赵石畔电厂一期项目”、“商洛发电 2*660MW 机组项目”、“麟北发电麟游 2*350MW 低热值发电及配套项目”、“吉木萨尔电厂项目”和“麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目”的在建工程项目支出。

随着相关在建工程的逐步完工投产，公司的资产规模、生产能力、营收能力将进一步扩大，煤电一体化格局将进一步凸显，营业收入与净利润将有望实现持续增长，为公司进一步获取市场份额、提升行业地位奠定重要基础。

十一、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司无应披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无应披露的重要或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无应披露的其他重要事项。

十二、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日 2022 年 6 月 30 日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，公司所处行业及市场未出现重大不利变化，公司经营情况及其他可能影响投资者判断的重大事项方面不存在可能对公司经营业绩构成重大不利影响的情况。

（一）2022 年度、2022 年 7-12 月业绩审阅情况

公司财务报告的审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。大华会计师对公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年及 2022 年 7-12 月的合并及母公司利润表、现金流量表和 2022 年合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了大华核字[2023]001348 号《审阅报告》，审阅意见如下：“根据我们的审

阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映陕能股份公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

根据大华会计师出具的大华核字[2023]001348 号《审阅报告》，公司 2022 年 12 月 31 日、2022 年经审阅的主要财务信息具体如下：

1、合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例
资产总计	5,623,744.47	5,550,571.49	1.32%
负债总计	3,492,344.21	3,671,832.25	-4.89%
股东权益合计	2,131,400.26	1,878,739.24	13.45%
归属于母公司股东权益合计	1,500,733.75	1,298,953.35	15.53%

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产总额为 5,623,744.47 万元，较 2021 年末增加 1.32%，变动较小；公司负债总额为 3,492,344.21 万元，较 2021 年末减少 4.89%，主要系公司归还较多的短期借款所致；公司归属于母公司股东权益合计为 1,500,733.75 万元，较 2021 年末增长 15.53%，主要源于公司经营情况良好，业绩增加所致。

2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动率
营业收入	2,028,517.08	1,547,677.13	480,839.95	31.07%
营业利润	474,235.84	169,884.28	304,351.56	179.15%
利润总额	472,566.36	167,585.19	304,981.17	181.99%
净利润	406,273.02	140,511.89	265,761.13	189.14%
归属母公司股东净利润	247,152.30	40,387.57	206,764.73	511.95%
扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润	242,242.27	39,720.37	202,521.89	509.87%

（续）

单位：万元

项目	2022 年 7-12 月	2021 年 7-12 月	变动金额	变动率
营业收入	1,068,096.54	855,978.99	212,117.55	24.78%
营业利润	225,570.21	100,000.02	125,570.19	125.57%
利润总额	224,769.98	98,368.48	126,401.49	128.50%
净利润	196,279.92	81,928.34	114,351.58	139.58%

项目	2022 年 7-12 月	2021 年 7-12 月	变动金额	变动率
归属母公司股东净利润	118,123.13	10,827.70	107,295.43	990.94%
扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润	117,076.61	9,951.78	107,124.83	1076.44%

2022 年公司经营情况良好，2022 年营业收入、营业利润、利润总额、净利润、归属母公司股东净利润、扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润较 2021 年同比增长较大。

2022 年营业收入较去年同期增加 480,839.95 万元，增幅为 31.07%，主要系电力业务收入的增长；2022 年归属母公司股东净利润、扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润较去年同期增长分别为 206,764.73 万元、202,521.89 万元，同比增幅较大。

2022 年 7-12 月营业收入较去年同期增加 212,117.55 万元，增幅为 24.78%，2022 年 7-12 月净利润较去年同期增加 114,351.58 万元，增幅为 139.58%，净利润增长幅度高于营业收入增长幅度的原因主要系电力业务板块业绩转好所致。2021 年下半年，煤炭市场价格大幅上涨，导致发行人 2021 年 7-12 月归属母公司股东净利润较低，使得 2022 年 7-12 月归属母公司股东净利润同比大幅增长。

2022 年纳入非经常性损益的主要项目如下：

单位：万元

项目	2022 年
非流动资产处置损益	5,161.38
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,134.60
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-815.80
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	150.05
对外委托贷款取得的损益	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-853.68
减：所得税影响额	2,244.88
少数股东权益影响额（税后）	621.64
合计	**4,910.03**

3、合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	变动金额
经营活动产生的现金流量净额	890,296.74	517,803.59	372,493.14
投资活动产生的现金流量净额	-441,477.41	-380,970.66	-60,506.75
筹资活动产生的现金流量净额	-509,655.88	-11,529.51	-498,126.37

（续）

单位：万元

项目	2022 年 7-12 月	2021 年 7-12 月	变动金额
经营活动产生的现金流量净额	389,443.20	254,786.23	134,656.97
投资活动产生的现金流量净额	-262,665.37	-202,069.67	-60,595.71
筹资活动产生的现金流量净额	-205,963.96	46,299.81	-252,263.77

2022 年公司经营活动产生的现金流量净额较 2021 年增加 372,493.14 万元，主要原因为公司 2022 年经营业绩的增长所致。

2022 年公司投资活动产生的现金流量净额为-441,477.41 万元，主要系公司对清水川能源电厂三期项目及赵石畔煤矿项目的建设投入所致。

2022 年公司筹资活动产生的现金流量净额-509,655.88 万元，主要系公司偿还借款及现金股利分配所致。

（二）2023 年 1 季度业绩预计情况

公司 2023 年 1 季度经营业绩预计与 2022 年 1 季度对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1 季度（预计）	2022 年 1 季度	变动率
营业收入	450,000.00-550,000.00	509,906.85	-11.75%-7.86%
归属母公司股东净利润	68,000.00-83,000.00	75,554.41	-10.00%-9.85%
扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润	68,000.00-83,000.00	71,440.12	-4.82%-16.18%

公司预计 2023 年 1 季度实现营业收入的区间为 450,000.00 万元至 550,000.00 万元，同比变动-11.75%至 7.86%；归属母公司股东净利润的区间为 68,000.00 万元至 83,000.00 万元，同比变动-10.00%至 9.85%；扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润为 68,000.00 万元至 83,000.00 万元，同比变动-4.82%至 16.18%。

公司是以电力业务收入为主的大型煤电一体化企业，经营业绩主要受到电力价格和

煤炭价格波动影响，且对电力价格波动的敏感度要高于煤炭价格。2023 年以来，因电力价格及煤炭价格保持相对稳定，使得发行人当期归属母公司股东净利润维持较高水平。

上述 2023 年 1 季度业绩预计情况系公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

十三、盈利预测

公司未制作盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用

（一）募集资金总额及投资项目概况

1、募集资金总额及投资项目

（1）募集资金总额及投资项目基本情况

公司拟申请公开发行人民币普通股（A 股）不超过 75,000.00 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 10%。2021 年 10 月 23 日，公司召开 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了本次发行募集资金投资项目。2022 年 9 月 7 日，公司召开 2022 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于调整公司首次公开发行股票募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》，对公司首次公开发行股票募集资金项目和拟使用募集资金规模进行了调整。具体如下：

单位：亿元

募集资金投资项目	项目投资规模	拟使用募集资金规模
清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）	75.64	42.00
补充流动资金	18.00	18.00
合计	**93.64**	**60.00**

本次募集资金到位前，公司根据项目的实际进度，可以利用自有资金或银行贷款进行先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目建设剩余款项。若本次股票发行实际募集资金超过上述项目拟使用募集资金规模，超过部分将用于与公司主营业务相关的运营资金。若本次股票发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司通过经营收益及现金流、银行贷款，以及发行债券等方式自筹资金予以解决。

公司募集资金投资项目清水川能源电厂三期项目的动态投资金额为 75.64 亿元，与《陕西省发展和改革委员会关于府谷清水川煤电一体化电厂三期扩建工程项目核准的批复》（陕发改能电力〔2020〕264 号）中批复的动态投资金额约 70.40 亿元存在差异，差异金额约 5.24 亿元，差异原因主要系中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司不同时点编制的项目可研报告和项目初步设计概算中投资金额的差异。

（2）募集资金投向与公司主营业务的关系及确定的依据

公司是以电力和煤炭生产为主业的大型能源类企业，主要产品包括电力、热力和煤炭。清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）为电厂建设项目，与公司主业密切相关。

公司上述募投项目依托已有技术和管理经验，并按照公司未来发展战略的要求而确定，能够进一步提升公司业务规模、盈利能力和核心竞争力，与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具备必要性及合理性，主要分析如下：

①生产经营规模

截至本招股说明书签署日，公司拥有电力装机总规模为 1,118 万千瓦。其中，在役电力装机规模为 918 万千瓦，在建电力装机规模为 200 万千瓦。公司参与陕西省内电力市场的在役电力装机规模 586 万千瓦，在陕西省属企业中位列第一。公司下属已投产煤矿实际产能合计 2,200 万吨/年，在建和筹建产能合计 950 万吨/年，生产能力位居陕西省前列，为陕西省属煤炭资源电力转化的龙头企业。

本次募投项目建设完成后，公司在役电力装机容量将新增 200 万千瓦，占公司目前在役电力装机规模的 21.79%，与公司现有生产经营规模相适应。

②财务状况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司合并口径总资产规模达到 553.04 亿元，净资产规模达到 193.94 亿元，合并口径资产负债率为 64.93%，资产规模较大，资产结构符合行业特点。近三年来，公司营业收入、净利润及经营活动产生的现金流量净额不断提升，平均分别达 108.18 亿元、12.28 亿元、34.06 亿元，业绩情况良好，现金流量稳健。

本次募投项目的动态投资金额为 93.64 亿元，拟使用募集资金规模约为 60.00 亿元。公司作为陕西省内的大型能源类企业，依托坚实的资产规模、稳健的经营业绩、良好的银行信用以及拟募集的资金，将有能力支撑募投项目未来年度的顺利实施及后续运营，即募集资金投资项目与公司的财务状况相适应。

③工艺技术水平

公司致力于打造国内一流的能源企业，生产工艺技术具有国内先进水平。公司现役主要机组采用国内先进的超超临界空冷燃煤机组，装备技术领先，运行安全可靠。本次募投项目拟采用超超临界空冷燃煤机组，与公司目前的工艺技术水平相适应。

④管理能力

公司成立以来，聚焦于电力、煤炭行业，管理团队、专业技术团队和全体操作人员能力素质均持续稳定提升，积累了较为丰富的项目管理和生产运营经验，培养了一大批专业技术人才，形成了较为稳定的员工队伍，与本次募投项目相适应，能够支撑项目的顺利实施及后续运营。

2、募集资金投资项目的审批情况及用地情况

项目名称	立项文件	环评文件	节能审查	项目用地
清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）	《陕西省发展和改革委员会关于府谷清水川煤电一体化电厂三期扩建工程项目核准的批复》陕发改能电力〔2020〕264 号	《榆林市行政审批服务局关于陕西府谷清水川煤电一体化项目电厂三期（2×1,000MW）扩建工程环境影响报告书的批复》榆政审批生态发〔2020〕68 号	《陕西省发展和改革委员会关于府谷清水川煤电一体化电厂三期扩建工程项目节能报告的审查意见》陕发改环资〔2021〕218 号	陕西省人民政府《关于府谷清水川煤电一体化电厂三期 2×1,000MW 扩建工程项目建设用地的批复》陕政土批〔2020〕1100 号
补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用

3、募集资金使用管理制度建立及执行情况

公司已建立《募集资金管理制度》，公司募集资金存放于董事会批准设立的专项账户集中管理，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到账后与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，严格执行中国证监会及深圳证券交易所有关募集资金使用的规定。

4、募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，不会和控股股东、实际控制人及其控制的企业产生同业竞争或对公司的独立性产生不利影响。

5、保荐人及发行人律师对募集资金投资项目的结论性意见

发行人本次发行上市的募集资金投资项目符合国家产业政策，且已取得相应的立项、环评及土地使用的批复，符合固定资产投资、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规范性文件的相关规定。

经核查，保荐机构及发行人律师认为，本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章。

（二）募集资金投资项目必要性与可行性分析

1、必要性

（1）实施西电东送战略的客观需要

陕西是我国的煤炭大省，煤炭产量稳居全国第三，是我国重要的能源基地。国家发改委规划重点发展的全国十四个大型煤炭基地中神东、陕北、黄陇（华亭）三个基地的主体部分位于陕西，煤炭资源赋存条件好、煤质优良，开发利用好陕西煤炭资源，对国家能源布局转型和支撑国家经济发展具有重大的意义。

陕西省发布的《全省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》明确提出：加快陕北—湖北特高压直流输电工程建设，积极谋划陕北—华东、华中特高压直流送电工程，“十四五”时期电力外送能力达到 3,000 万千瓦，打造西北电网跨区电力交易枢纽。陕西将进一步实施西电东送、陕电外送战略。

本次募投项目为陕北-湖北±800kV 直流通道配套电源点。项目建成投运后，公司参与西电东送的煤电机组的比重将持续提升，是西电东送、陕电外送战略的具体体现。

（2）助力构建新型电力系统的客观需要

在碳达峰、碳中和战略目标下，未来以新能源为主体的新型电力系统更加需要源网荷储等各种要素之间互相协调配套。一是目前国内正处于以风、光为主的新能源装机快速增长的起步阶段，且国内装机高速成长将持续较长时间周期。由于新能源发电具有波动性、间歇性和不可预测性，新能源高比例接入电网后，增加了电网调峰、调频的压力，给电网安全运行带来巨大挑战；二是国家正在积极推动电力打捆外送，本项目为陕北—湖北特高压直流输电通道电源点，将能够为新能源外送提供保障；三是在储能和可再生能源技术取得重大突破前，电力系统向以新能源为主体的新型电力系统转变是一个逐步适应、调整的长期过程。因此，在碳达峰前后相当长一段时间里，煤电仍将为我国的主体电源。

本次募投项目设计调峰能力为额定出力的 75%，项目投运后将具备深度调峰能力，同时可有效支撑电力打捆外送，顺应未来电力系统的发展要求。

（3）扩大规模增强公司核心竞争力的客观需要

公司依托陕西及西北煤炭资源优势，是以煤、电为主业的大型能源类企业，推动电

力、煤炭产业协同发展，实施煤电一体化战略，开展热电联产、综合利用业务，致力于打造成为管理优、指标优、效能优、文化优、队伍优的一流能源上市企业。本次募投项目建成后，公司火电装机容量将达到 1,118 万千瓦，产能优势及资产规模将显著提升。

本次募投项目系位于陕北煤电基地内的煤电一体化坑口电站，主要使用自有的冯家塔煤矿燃煤，可充分发挥产业协同、资源共享的优势，提升企业整体效益，增强公司核心竞争力。

（4）补充流动资金的必要性及合理性

①补充流动资金，进一步提升营运资金规模

报告期内，公司营业收入金额分别为 726,776.12 万元、970,941.49 万元、1,547,677.13 万元及 960,420.54 万元，报告期各期末资产总额分别为 4,750,022.10 万元、5,244,814.37 万元、5,550,571.49 万元及 5,530,429.79 万元，收入及资产规模较大。公司收入贡献的主要业务板块，即电力及煤炭行业均为资金密集型行业，而公司各期间经营活动现金流出金额分别为 637,093.57 万元、676,871.66 万元、1,271,767.16 万元及 703,058.88 万元，经营性资金支出规模保持较高水平。因此公司需要补充部分流动资金，以进一步提升营运资金规模及抗风险能力。

⑤降低资产负债率，持续优化财务结构

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 64.60%、64.78%、66.15%及 64.93%，资产负债率较高，主要系公司项目投建密集，外部借款较多所致。本次募集资金到位后，公司的资金实力将得到增强。公司将本次募集资金中的部分资金用于补充流动资金，可有效降低公司的资产负债率及财务费用，有利于持续优化财务结构并降低财务风险，进一步提升公司的盈利能力。

2、可行性

（1）本次募集资金投资项目预计具有良好的经济效益

清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）是国家规划的陕北-湖北±800kV 直流通道的配套电源点。湖北电网是华中电网的主要负荷中心之一，湖北电网电力平衡结果表明，“十四五”期间湖北电网有较大的电力缺口，“陕电入鄂”是保障湖北能源需求的重大工程。本项目建成后，有利于缓解湖北省的电力供需矛盾，保证了本项目的电力消纳。

同时，本项目主要由清水川能源自有的冯家塔煤矿供应燃煤，可有效控制发电成本，有力保证募投项目的整体收益。

（2）公司拥有成熟的项目建设及运营管理经验

公司具有较为丰富的煤电一体化项目建设及运营管理经验，拥有完善的生产管控体系和优秀的经营管理团队，积累了丰富的项目建设和生产运营经验，能够充分发挥电力、煤炭板块专业化运营优势和煤电协同优势。同时，公司也在持续探索及优化公司治理结构和管理方法，推动电厂和煤矿运营管理由传统型向现代型、智能型、智慧型转变。

（3）项目拥有位于陕西煤电基地的区位优势

本项目位于陕北煤电基地，拥有储量丰富的优质煤炭资源，与该项目配套的陕北-湖北±800kV 直流通道已建成投运。同时，本项目可与清水川能源电厂一期、二期共用部分公共设施，项目建设条件良好。

3、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对募集资金投资项目的可行性做了认真分析，认为投资项目具有较好的市场前景及财务回报，能够有效提高募集资金的使用效益，同意本次募集资金投资项目方案。

（三）募集资金对公司主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

1、对公司主营业务发展的贡献

本次募集资金到位后，公司的总资产、净资产规模将有所增长，资产负债率将有所下降，资产结构将进一步优化。同时，本次募集资金有利于提高融资能力和偿债能力，降低财务费用、优化财务结构，满足公司业务规模不断扩张的需求，支持公司持续、快速、健康发展。未来随着募集资金投资项目建成投产，公司的固定资产及装机总容量将进一步增加，公司整体的资产规模将得到提升，为主营业务的发展提供坚实的基础。

从经营业绩角度，短期内，考虑到募集资金投资项目具有一定的建设周期，公司的净资产收益率可能会有所下降。随着未来项目的建成，公司每年固定资产的折旧费用将有一定程度增加。但由于该项目为陕北-湖北±800kV 直流通道配套电源点，电力消纳能得到保证，预计发电业务收入将显著增加，其能够消化新增固定资产投资而增加的折旧费用。因此，长期来看，募集资金的运用及募投项目的实施将会提高公司未来的营业

利润及经营成果。

2、对公司未来经营战略的影响

本次募投项目为陕北-湖北±800kV 直流通道配套电源点。项目建成投运后，公司参与西电东送的煤电机组的比重将持续提升，是西电东送、陕电外送战略实施的具体体现。此外，本次募投项目设计调峰能力为额定出力的 75%，项目投运后将具备深度调峰能力，同时可有效支撑电力打捆外送，助力未来新型电力系统的发展。

二、未来发展规划

（一）公司发展目标及战略规划

公司是以电力和煤炭生产为主业的大型能源类企业，是国务院国资委确定的第一批深化国有企业改革的“双百企业”。公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。公司依托陕西及西北煤炭资源优势，致力于煤炭清洁高效绿色开采，实施煤电一体化战略，并开展热电联产及综合利用业务，力争成为管理优、指标优、效能优、文化优、队伍优的一流能源企业。

未来，公司将把握我国能源结构调整的战略机遇，有效融入以新能源为主体的新型电力系统，助力实现碳达峰、碳中和国家战略。公司主业将更加坚实，产业结构更加优化，科技创新更加突出，体制机制更加灵活，管理水平更加专业，形成独具特色的核心竞争力和文化影响力，实现高质量发展，整体实力跻身国内一流能源企业行列。

公司未来具体的发展规划如下：

1、努力壮大规模提高核心竞争力

公司将积极把握能源产业发展趋势，抓住大型煤电基地建设、西电东送和陕电外送机遇，完善煤电一体化布局，提高公司核心竞争力。一是加快项目建设，全力推动新建项目按计划开工建设，重点推进清水川能源电厂三期、赵石畔煤矿等项目，强化建设管理，严格控制成本，争取项目早日投产达产。预计到 2024 年末，公司在役火电装机规模将达到 1,118 万千瓦，煤炭产能将达到 2,400-2,800 万吨/年；二是加强项目储备，壮大主业规模，积极争取省内外优质煤电资源，在特高压外送沿线地区布局一批新的煤电一体化项目，提升外送能力；三是完善循环经济产业链，做大热电联产、综合利用业务。

2、坚持数字化转型保障绿色可持续发展

公司将充分借助技术创新推动绿色可持续发展，应用大数据、互联网、人工智能等新一代技术，积极打造智慧电厂、智能矿山，努力推动公司数字化转型。公司已编制完成《智慧电厂建设指导意见》《煤矿智能化建设指导意见》，并将在“十四五”期间加快推进智能矿山、智慧电厂的建设。

智慧电厂建设方面，目前各下属电力子公司正在根据各自实际情况，科学制定计划，分阶段有序推进智慧电厂建设。赵石畔煤电将作为试点电厂，在近两年建设一体化管控平台，打造智慧电厂的标杆。其它发电企业也已陆续开展相关基础工作，部分企业智慧电厂硬件及软件的开发与应用已完成。

智能矿山建设方面，目前公司已建成投运智能化采煤工作面 2 处，“无人值守”场所 11 处，矿用机器人应用 6 处，力争至 2023 年凉水井煤矿建成国家智能化示范煤矿并通过验收，其他煤矿基本实现智能化。同时，公司将不断提升煤矿的开拓设计、地质保障、采掘、运输、通风、洗选等系统自动化协同运行水平，建成智能生产、安全保障、经营管理等信息融合共享一体化管控平台，基本实现固定岗位无人值守和远程监控，重点危险岗位机器人作业，形成较完整的煤矿智能化运行体系。

3、强化煤电机组灵活性改造提升调峰能力

目前，公司下属火电机组深度调峰技术优势突出，具备较强的调峰能力：清水川能源电厂二期调峰能力为额定出力的 60%、清水川能源电厂三期项目 2×1,000MW 机组设计调峰能力为额定出力的 75%；赵石畔煤电 1 号机组成功完成百万机组深度调峰试验，调峰能力达到机组额定出力的 77%，为国内 1,000MW 机组深度调峰积累了宝贵经验；渭河发电 5 号、6 号机组深调能力为额定出力的 70%；麟北发电调峰能力为额定出力的 67.4%；商洛发电调峰能力为额定出力的 75%；吉木萨尔电厂 2×660MW 机组调峰能力为额定出力的 65%。

在构建以新能源为主体的新型电力系统方向下，深度调峰能力日益成为煤电机组重要的竞争优势。公司将按照《全国煤电机组改造升级的通知》要求，根据电网安排，在“十四五”期间，重点对清水川能源电厂一、二期机组，渭河发电 3 号、4 号机组进行灵活性改造，同时采用新技术、新方法，进一步提升煤电机组灵活性水平，充分挖掘煤电机组调峰潜力，发挥兜底保供作用，更好地融入以新能源为主体的新型电力系统。

4、积极跟踪行业动态提升“减碳”能力

公司将密切关注能源行业政策动态和改革导向，及时调整和优化经营发展策略，探索深度融入新型电力系统的路径，实现可持续发展。一是加快实施节能改造，加强节能管理，提升能效水平，降低生产能耗；二是强化市场开拓能力，适应电力价格市场化改革进程，积极跟进碳配额及碳交易政策；三是探索源网荷储一体化实施路径，有效控制碳排放强度；四是加强与大专院校、科研院所合作交流，积极跟踪研究新能源、储能、碳捕集、碳储存等产业前沿技术，适时开展相关技术的应用。

5、履行社会责任实现和谐发展

公司积极履行社会责任，实现可持续发展，努力为股东和社会创造最大价值。一是坚持绿色发展理念，进一步提高资源节约和保护环境的意识，加快发展循环经济和综合利用产业，建设人与自然和谐共生的现代化企业；二是遵守资本市场对上市公司的监管要求，树立良好的股权文化，规范公司治理，严格信息披露；三是营造良好的发展环境，构建企业与员工、政府、监管机构、股东等和谐关系；四是积极参与社会公益事业，充分体现国有企业的责任与担当。

（二）拟定上述计划所依据的假设条件

1、国内宏观经济、政治、法律和社会环境不发生重大变化；

2、公司所在行业及上、下游行业发展正常，原材料及产品价格在合理范围内波动；

3、公司本次股票发行与上市工作进展顺利，募集资金到位及时，募集资金投资项目如期实施；

4、公司所遵循的现行法律、法规以及国家有关行业政策不发生重大不利变化，公司执行的财税政策无重大不利改变；

5、没有发生对公司发展产生重大不利影响的不可抗力。

（三）实施上述计划可能面临的主要困难

1、管理水平需进一步提高

随着公司发展壮大，尤其是本次发行上市后，对公司管理的规范性、科学性、高效性等方面的要求将越来越高，在公司治理、内部控制、财务管理、技术研发、营销策略调整优化、市场开拓、营销渠道建设等方面将面临一定挑战。公司管理层需要不断学习、

借鉴、吸收现代企业管理知识和经验，提升专业素质和管理能力，逐步培养一流的国际化视野，不断完善公司治理，强化内部控制，把握市场规律，提升经营管理能力，确保公司高效运行和快速发展。

2、安全环保压力持续增大

国家持续不断加强安全环保监管，明确提出“三降三提高”目标，即降低供电煤耗、降低污染物排放、降低煤炭占能源消费比重，提高安全运行质量、提高技术装备水平、提高能源利用效率。随着国家对环境保护越来越重视，环保监管日趋严格，环境治理标准的提高，对煤炭、火电等行业的发展提出了更高的环保要求。

（四）报告期内已采取的措施及实施效果

报告期内，公司依托资源优势，通过推进煤炭资源转化，积极深化煤电一体化、热电联产、综合利用一体化及销售、运维一体化优势，提升公司核心竞争力，促进公司持续发展。

报告期内，公司电力业务装机规模及煤炭产能不断提升。截至本招股说明书签署日，公司拥有电力装机总规模为 1,118 万千瓦。其中，在役电力装机规模为 918 万千瓦，在建电力装机规模为 200 万千瓦。参与陕西省内电力市场的在役电力装机规模 586 万千瓦，在陕西省属企业中位列第一。公司下属煤矿拥有煤炭保有资源量合计约 41.70 亿吨，公司下属已投产煤矿实际产能合计 2,200 万吨/年，在建产能 800 万吨/年，筹建产能 150 万吨/年。

（五）未来规划采取的措施、方法或途径

1、强化组织保障

为确保上述计划得以顺利实施，公司及各子公司将明确分工、落实责任，分解细化形成具备较强实践操作性的实施方案，有计划、有步骤地组织实施。公司深入研判内外部形势，科学规划，落实各项目标的措施、责任人、时间表。同时将建立考核评价机制，定期开展考核，确保各阶段目标顺利完成。

2、提高管理水平

公司以党的建设为引领，积极践行企业“君子文化”，加强全面预算管理、全面精细化管理、全面风险管理“铁三角”的融合推进，以实现公司整体战略目标为导向，以

战略执行的每个流程为主线，将精细化的理念和风险意识融入到员工具体执行的每个生产建设经营环节和流程节点，实现资源的合理有效配置。

3、加强队伍建设

公司将统筹设计与企业发展相适应的组织体系，合理控制用工总量，科学优化人员结构，引进培养优秀人才，打造一流人才队伍。同时将完善薪酬激励机制，强化全员绩效管理，激发员工内生动力，以更好地满足公司快速发展的需要。

4、拓宽融资渠道

公司将以本次发行上市为契机，拓宽公司的融资渠道，通过股权、债务等多种融资方式，合理规划通过资本市场进行融资。同时努力提高信用水平，控制融资成本，防范融资风险，为公司未来发展提供充足的资金保障。

5、加大技术创新

持续关注安全、环保、技术改造、技术创新等方面的动态，重视产学研合作，持续开展电力、煤炭行业新技术、新工艺的科技研发，加大投入力度，推进落地进程，提升安全环保和节能降耗水平，保障公司高质量发展。

（六）上述业务发展计划与现有业务的关系

公司上述业务发展计划是对现有业务的升级和优化。上述业务计划的实施，将进一步巩固公司的行业领先地位，有利于公司长期发展目标的实现。

本次发行并上市后，公司的知名度和行业影响力将大幅提升，有利于公司进一步开拓市场、吸引高端人才、改善公司治理以及提高决策和管理水平。同时，公司的融资能力也将大幅提升，财务结构将进一步优化，为实现未来发展目标提供充足的资金支持。

第八节 公司治理及独立性

一、公司治理概况

发行人自股份公司设立以来，按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》《上市公司章程指引》等法律法规及《公司章程》的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化、高效化。

上述人员和机构能够按照国家法律法规和公司章程的规定，履行各自的权利和义务，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

二、内部控制的自我评估意见和鉴证意见

（一）公司董事会对内部控制的自我评估意见

公司根据基本规范、评价指引及其他相关法律法规的要求，对公司截至 2022 年 6 月 30 日的内部控制设计与运行的有效性进行了自我评价。

报告期内，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目标，不存在重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生对评价结论产生实质性影响的内部控制的重大变化。未来期间，公司将进一步完善内部控制体系，内部控制与经营规模、业务范围、竞争状况和风险水平等相适应，并随着情况的变化及时加以调整；通过宣传、培训等手段，推动公司员工对全面风险管理及内部控制的理解和接受，使员工理解和把握单位内部控制相关工作和管理理念。未来期间，公司将继续完善内部控制制度，规范内部控制制度执行，强化内部控制监督检查，促进公司健康、可持续发展。

（二）注册会计师对内部控制的评价意见

大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》（大华核字[2022]0011919 号），对公司管理层按照财政部发布的《企业内部

控制基本规范》及相关规定编制的截至 2022 年 6 月 30 日《陕西能源投资股份有限公司内部控制评价报告》中涉及的与财务报告有关的内部控制有效性进行了鉴证，鉴证意见为：公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

三、报告期内违法违规行为情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书工作制度。自成立至今，发行人及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

报告期内，公司及下属子公司受到的行政处罚情况如下：

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
1.	渭河发电	国家税务总局西咸新区税务局稽查局	西咸税稽罚〔2019〕1 号	2015-2017 年少缴纳增值税、企业所得税、房产税、城建税，少代扣代缴个人所得税	14.89	2019 年 1 月 14 日	国家税务总局西咸新区税务局稽查局出具了说明：该公司已及时足额缴纳了税款及罚款，该行为不属于重大税收违法失信案件和重大违法行为
2.	商洛发电	商洛市公安消防支队	商公（消）行罚决字〔2019〕0001 号	机组工程未经消防设计审核擅自施工	9.00	2019 年 1 月 30 日	商洛市公安消防支队出具了说明：该公司已经及时、足额缴纳罚款，且进行了整改，该公司的上述行为不属于重大违法行为
3.	麟北煤业	麟游县国土资源局	麟国土监决字〔2019〕4 号	在两亭镇崖窑村擅自占用土地 18.9 亩（其中耕地 18.9 亩）	18.90	2019 年 2 月 21 日	麟游县自然资源局出具了说明：该公司积极整改，在处罚决定书规定的期限内缴纳了罚款，并于 2020 年取得了园子沟矿井及选煤厂的建设用地批复文件，该行为不属于重大违法行为
4.	赵石畔煤电	榆林市生态环境局	榆环罚字〔2019〕60 号	（1）生活污水处理设施不正常运行，COD、氨氮超标；（2）临时生活污水处理设施不正常运行，污染物超标	10.00	2019 年 3 月 25 日	榆林市生态环境局出具了说明：该公司已经及时、足额缴纳罚款，并积极改正环境违法行为，该公司的上述违法行为不属于重大违法行为
5.	赵石畔煤电	榆林市生态环境局	榆环罚字〔2019〕61 号	生产废水在生产调度办公楼外草坪上乱排乱倒	10.00	2019 年 3 月 25 日	榆林市生态环境局出具了说明：该公司已经及时、足额缴纳罚款，并积极改正环境违法行为，该公司的上述违法行为不属于重大违法行为
6.	赵石畔煤电	榆林市生态环境局	榆环罚字〔2019〕62 号	生产废水通过雨水排放口外排	20.00	2019 年 3 月 25 日	榆林市生态环境局出具了说明：该公司已经及时、足额缴纳罚款，并积极改正环境违法行为，该公司的上述违法行为不属于重大违法行为
7.	清水川能源	府谷县环境保护局	府环罚〔2019〕35 号	公司电厂除尘灰、脱硫石膏、炉渣倾倒至丁家沟灰场，未及时覆土，未采取防扬散措施	10.00	2019 年 3 月 27 日	府谷县环境保护局出具了说明：该公司已及时、足额缴纳了罚款并积极改正了违规行为，该行为不属于重大违法行为
8.	凉水井矿业	榆林市生态环境局	榆环罚字〔2019〕27 号	矿井水水质在线设施 COD 分析仪数据异常	5.00	2019 年 4 月 8 日	榆林市生态环境局出具了说明：公司在规定的期限内缴纳了罚款，及时改正存在的问题，发生的行为不属于重大违法违规行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
9.	清水川能源	府谷县环境保护局	府环罚〔2019〕47 号	污水排放超标	20.00	2019 年 5 月 6 日	府谷县环境保护局出具了说明：该公司已及时、足额缴纳了罚款并积极改正了违规行为，该行为不属于重大违法行为
10.	冯家塔运营	府谷县环境保护局	府环罚〔2019〕121 号	洗煤厂场地露天堆存大量精煤，未采取有效防尘措施	5.00	2019 年 8 月 12 日	府谷县环境保护局出具了说明：上述情形持续时间较短，且该事项未造成重大不良后果，上述行为不属于重大违法违规行为
11.	冯家塔运营	府谷县环境保护局	府环罚〔2019〕122 号	危废库建设不规范，未设置危险废物识别标识	5.00	2019 年 8 月 12 日	府谷县环境保护局出具了说明：上述情形持续时间较短，且该事项未造成重大不良后果，上述行为不属于重大违法违规行为
12.	赵石畔煤电	榆林市环境保护局横山分局	横环罚字[2019]27 号	1 号锅炉烟囱监测点位显示，2019 年 6 月 1 日和 6 月 10 日，氮氧化物超标排放，最大超标倍数为 1.55 倍	20.00	2019 年 9 月 6 日	榆林市生态环境局横山分局出具了证明：该公司已经及时、足额缴纳罚款，并积极改正环境违法行为，该行为不属于重大违法行为
13.	冯家塔运营	榆林市能源局	（榆）能安管罚告[2019]第（4019）号	2019 年 5 月发生运输事故 1 起，死亡 1 人，瞒报；2019 年 7 月发生运输事故 1 起，死亡 1 人，瞒报	100.00	2019 年 9 月 30 日	榆林市能源局出具了说明：该公司已及时缴纳罚款并已整改，发生的行为不属于重大违法违规行为
14.	清水川能源	府谷县自然资源和规划局	府自然资执发〔2019〕40 号	在未经依法批准的情况下，占用清水镇海则庙便民服务中心磁尧沟行政村刘家坪自然村的集体土地新建冯家塔分公司二号风井及附属工程行为	17.32	2019 年 10 月 28 日	府谷县自然资源和规划局出具了说明：该公司积极整改，取得了项目建设用地批复手续，并按规定履行了处罚决定书全部内容，上述行为不属于重大违法违规行为
15.	清水川能源	府谷县环境保护局	府环罚〔2019〕176 号	灰渣场覆土碾压不及时	5.00	2019 年 11 月 14 日	府谷县环境保护局出具了说明：该公司已及时、足额缴纳了罚款并积极改正了违规行为，该行为不属于重大违法行为
16.	冯家塔运营	陕西省应急管理厅	陕应急煤安罚〔2019〕4 号	408 顺槽胶带机机头 1000kVA 移变 8 月 21 日至 26 日未做漏电实验	2.00	2019 年 12 月 10 日	陕西省应急管理厅出具了说明：上述行为不属于煤矿重大违法违规行为
17.	清水川能源	府谷县环境保护局	府环罚〔2020〕4 号	2019 年 12 月 09 日工艺废气排放口烟尘超标排放，最大超标	10.00	2020 年 3 月 3 日	府谷县环境保护局出具了说明：该公司已及时、足额缴纳了罚款并积极改正了违规行

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				0.22 倍			为，该行为不属于重大违法行为
18.	冯家塔运营	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局	陕煤安监榆罚〔2020〕40001号	2019 年 5 月、2019 年 7 月发生运输事故各造成 1 人死亡，未按规定上报	600.00	2020 年 3 月 4 日	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局出具了说明：公司已对事故有关责任人员进行了严肃处理，制定了事故防范措施，各项防范措施均已执行到位，该行为不属于重大违法违规行为
19.	麟北煤业	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局	陕煤安监咸罚〔2020〕312号	皮带运输巷掘进工作面空顶距 1.2m，未进行临时支护、空顶作业；没有及时清除巷道中的浮煤和积尘，长度约 300 米的巷道中所吊挂的管线、电缆、牌板上积尘厚度超过 3mm	3.00	2020 年 3 月 19 日	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局出具了说明：该公司已经整改到位，并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到位，该行为不属于重大违法行为
20.	渭河发电	西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局	秦汉市监处字〔2020〕13 号	二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值	-	2020 年 4 月 3 日	西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局出具了证明：不属于主观故意超标排放，该行为不属于重大价格违法行为
21.	凉水井矿业	神木市环境保护局	陕 K 神木环罚〔2020〕20 号	排矸场未采取有效的防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施	1.00	2020 年 5 月 6 日	榆林市生态环境局神木分局出具了证明：该公司已及时、足额缴纳了罚款并积极改正了违规行为，该行为不属于重大违法行为
22.	凉水井矿业	神木市环境保护局	陕 K 神木环罚〔2020〕21 号	（1）贮存危险废物场所未设置危险废物识别标志；（2）贮存危险废物未采取符合国家环境标准的防护措施	1.00	2020 年 5 月 6 日	榆林市生态环境局神木分局出具了证明：该公司已及时、足额缴纳了罚款并积极改正了违规行为，该行为不属于重大违法行为
23.	麟北煤业	麟游县自然资源局	麟自然资监决字〔2020〕6号	在两亭镇天堂村园子坪组擅自占用土地 18.5805 亩（其中耕地 14.04 亩）修建风井	17.07	2020 年 6 月 2 日	麟游县自然资源局出具了证明：该公司积极整改，在处罚决定书规定的期限内缴纳了罚款，并于 2020 年 7 月取得了园子沟矿井及选煤厂的建设用地批复文件，该行为不属于重大违法行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
24.	凉水井矿业	陕西煤矿安全监察局	陕煤安监罚〔2020〕26006-1 号	（1）42115 工作面探放水补充设计 3 月 20 日编制，施工完成后，未及时进行总结评估；（2）42115 工作面上覆 3-1 煤 31103 工作面掘进中发现火烧区，矿井在未查明上覆 3-1 煤火烧区范围及积水情况，组织 42115 工作面生产；（3）4-2 煤胶运大巷二部胶带机 2#驱动滚筒温度器、烟雾传感器安装不符合要求	73.50	2020 年 6 月 3 日	陕西煤矿安全监察局出具了证明：该公司已经积极组织整改隐患和问题，缴纳了罚款，并取得了神木市能源局复工复产的通知，本次行为不属于重大违法行为
25.	凉水井矿业	神木市卫生健康局	神卫职罚〔2019-2〕3 号	未建立 2019-2020 在岗卫生职业培训	2.00	2020 年 6 月 9 日	神木市卫生健康局开具了说明：该单位在规定期限内缴纳了罚款，并及时整改了存在的问题，上述行为不属于重大违法违规行为
26.	冯家塔运营	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局	陕煤安监榆罚〔2020〕40046 号	（1）主斜井带式输送机机头未安装防跑偏保护装置；（2）中央水泵房、3-1 采区变电所、主斜井驱动机房等部分器件发生破损或变形；（3）机电副总经理于 2020 年 3 月 19 日和 4 月 10 日未下井却在中央变电所干部上岗记录中签字；4.中央变电所 1001 号和 1015 号高压柜所带负荷功率一致、电流互感器型号一致，但过流整定值分别为 117A 和 19A	15.50	2020 年 6 月 9 日	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局出具了说明：本次公司行为持续时间较短，未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为
27.	麟北煤业	麟游县消防救援大队	麟（消）行罚决字〔2020〕0013 号	办公楼、职工宿舍、联建楼、招待楼、餐厅等场所不符合消防相关规定	18.00	2020 年 6 月 23 日	麟游县消防救援大队出具了说明：该公司在规定的期限内缴纳了罚款，并积极整改消防隐患，目前，该公司存在的消防隐患已基本整改完毕，该行为不属于重大违法行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
28.	麟北发电	宝鸡市生态环境局麟游分局	陕 C 麟游环罚〔2020〕2 号	氮氧化物排放超标	10.00	2020 年 7 月 2 日	宝鸡市生态环境局麟游分局出具了说明：该行为持续时间短、未造成严重后果，不属于重大违法行为
29.	清水川能源	府谷县市场监督管理局	府市监处〔2020〕16 号	燃煤发电机组二氧化硫、氮氧化合物、烟尘排放浓度小时均值超过限价要求仍执行环保电价	-	2020 年 7 月 8 日	府谷县市场监督管理局出具了说明：该公司已及时、足额缴纳了罚款并积极改正了违规行为，该行为不属于重大违法行为
30.	麟北煤业	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局	陕煤安监咸罚（2020）327 号	矿井存在严重水患	100.00	2020 年 9 月 30 日	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局出具了说明：该公司已经整改到位，并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到位，该行为不属于重大违法行为
31.	凉水井矿业	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局	陕煤安监榆罚〔2020〕10053 号	（1）无证上岗作业；（2）4-3 煤至 5-2 煤行人斜巷检修使用一台 JD11.4 型绞车制动方式为带式制动；（3）42115 综采工作面上隅角甲烷传感器 9 月 7 日标校时间不足 90S；（4）4-4 煤 1#泄水巷、2#泄水巷掘进工作面的带式输送机电机金属外壳没有保护接地；（5）42115 综采面 5#移变一台低压开关外壳锈蚀	20.00	2020 年 10 月 9 日	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局出具了说明：该公司已经积极组织整改隐患和问题，缴纳了罚款，该行为不属于重大违法违规行为
32.	麟北煤业	陕西省应急管理厅	（陕）应急煤监罚〔2020〕3 号	检查瓦斯存在造假现象，施工瓦斯放孔人员无瓦斯抽采作业证	104.00	2020 年 10 月 9 日	陕西省应急管理厅出具了说明：该公司对问题进行了整改并缴纳了罚款，该行为不属于重大违法行为
33.	麟北煤业	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局	陕煤安监咸罚〔2020〕329 号	西翼一号回风大巷和西翼二号回风大巷未按照作业规程的规定管理顶帮；矿井提供虚假情况	11.00	2020 年 10 月 31 日	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局出具了说明：该公司已经整改到位，并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到位，该行为不属于重大违法行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
34.	铁路运销	神木市住房和城乡建设局	神建发〔2020〕109 号	受煤及装车系统项目行政楼、公寓楼、餐厅工程未办理建筑工程施工许可证擅自开工	34.88	2020 年 11 月 5 日	神木市住房和城乡建设局出具了说明：公司已经足额、及时缴纳罚款，并取得了神木市住房和城乡建设局颁发的建筑工程施工许可证，该行为不属于重大违法行为
35.	冯家塔运营	陕西煤矿安全监察局	陕煤安监罚〔2020〕25038 号	（1）1-3 采区西部 2 号煤回风大巷掘进工作面临时和永久支护距掘进工作面约 2 米无支护，不符合作业规程中严禁空顶的要求；（2）10 月 16 日 11 时 19 分取消 2401 运输顺槽掘进工作面 610 米、880 米处安装的水泵处的甲烷传感器瓦斯超限断电控制功能，直至 10 月 17 日 15 时 8 分才予以恢复；（3）1 号风井防爆门用白灰等材料将门缝凝结固定，无法正常打开	6.40	2020 年 11 月 17 日	陕西煤矿安全监察局出具了说明：上述情形持续时间较短，且公司已经及时补正，该事项未造成重大不良后果，上述行为不属于重大违法违规行为
36.	冯家塔运营	陕西省应急管理厅	（陕）应急煤监罚〔2020〕12 号	1.1-3 采区西部 4 煤辅运大巷掘进面综掘机无内喷雾；2.三采区变电所 8 月 2 日停送电工作票中作业负责人兼做了相应操作票监护人；3.2 号煤三采区东部辅运 1 号联巷配电硐室长度约 30m，只有一个安全出口	9.00	2020 年 11 月 20 日	陕西省应急管理厅出具了说明：上述情形持续时间较短，且公司已经及时补正，该事项未造成重大不良后果，上述行为不属于重大违法违规行为
37.	赵石畔煤电	榆林市市场监督管理局	榆市监罚字〔2020〕48 号	在用的 2 台电站锅炉未能提供监督检验报告	5.00	2020 年 11 月 24 日	榆林市市场监督管理局出具了说明：该公司的违法行为，情节简单，整改及时，且未造成危害后果，属轻微违法行为
38.	麟北煤业	宝鸡市生态环境局麟游分局	陕 C 麟游环罚〔2020〕6 号	部分涌水（井下工作面）未经处理经雨水排口直接排放	20.00	2020 年 12 月 1 日	宝鸡市生态环境局麟游分局出具了说明：该公司对隐患立即进行了落实整改，该事项未造成重大不良后果，该行为不属于重大违法

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
							违规行为
39.	麟北煤业	麟游县住房和城乡建设局	麟住建罚决字〔2020〕第4号	园子沟矿井及选煤厂项目未报建、未取得施工许可证擅自开工建设	447.46	2020年12月23日	麟游县住房和城乡建设局出具了说明：该公司规定期限内缴纳了罚款，并积极补办工程报建、施工许可等手续，该行为不属于重大违法行为
40.	麟北煤业	麟游县住房和城乡建设局	麟住建罚决字〔2020〕第5号	园子沟矿井及选煤厂项目未经消防验收擅自投入使用	5.00	2020年12月24日	麟游县住房和城乡建设局出具了说明：该公司在规定期限内缴纳了罚款并积极办理消防验收（备案）手续，该行为不属于重大违法行为
41.	麟北发电	麟游县住房和城乡建设局	麟住建罚决字〔2021〕第1号	低热值煤综合利用发电项目、低热值煤发电工程辅助功能区项目未报建、未取得施工许可证擅自开工建设	231.72	2021年1月5日	麟游县住房和城乡建设局出具了说明：该公司在规定期限内缴纳了罚款并积极补办工程报建、施工许可等手续，该行为不属于重大违法行为
42.	麟北发电	宝鸡市生态环境局	陕C环罚〔2021〕7号	2020年12月27日至28日时段2号锅炉烟气多时段氮氧化物超标排放	33.00	2021年2月5日	宝鸡市生态环境局出具了说明：该公司已及时缴纳了罚款并积极进行整改，该行为不属于重大违法行为
43.	麟北煤业	宝鸡市应急管理局	（宝）应急罚〔2021〕煤矿-1号	（1）矿井无每年一次的金属井架、井筒罐道及其他装备的检查和处理结果记录；（2）矿井每班运行2辆24座人车，未配备持有A1照驾驶员；（3）矿井有效风量16030m^3/min，但用风计划中无轨道胶轮车按10辆、76kw进行配风3000m^3/min；经核实，11月22日中班同时运行车辆14辆，累计功率1302kw，需风量为5208.3m^3/min，与矿井月度计划用风欠1447m^3/min，矿井风量不足；（4）矿井开展煤矿安全风险隐	90.00	2021年3月17日	宝鸡市应急管理局出具了证明：该公司已经停产整顿完毕并通过检查，该事项未造成重大不良后果，该行为不属于重大违法行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				患大排查自查自改过程中，记录显示部分检查人员入井进行检查，经查阅矿井人员定位系统，该人未进入部分排查地点检查			
44.	麟北发电	麟游县建筑工程质量安全监督管理站	麟建监罚字〔2021〕第 01 号	辅助功能区项目未按规定办理工程质量安全监督手续	25.00	2021 年 3 月 25 日	麟游县住房和城乡建设局出具了说明：该公司在规定期限内缴纳了罚款，积极做出整改，办理建筑工程质量安全监督手续，以上行为不属于重大违法行为
45.	麟北发电	麟游县建筑工程质量安全监督管理站	麟建监罚字〔2021〕第 02 号	厂前区项目未按规定办理工程质量安全监督手续	25.00	2021 年 3 月 25 日	麟游县住房和城乡建设局出具了说明：该公司在规定期限内缴纳了罚款，积极做出整改，办理建筑工程质量安全监督手续，以上行为不属于重大违法行为
46.	麟北煤业	麟游县自然资源局	麟自然资监决字〔2021〕4 号	未经批准在两亭镇崖窑村非法占用土地	328.79	2021 年 3 月 25 日	麟游县自然资源局出具了说明：该公司积极整改，在处罚决定书规定的期限内缴纳了罚款。以上问题不属于重大违法违规行为
47.	麟北煤业	麟游县应急管理局	（麟）煤安罚〔2021〕002 号	挖掘工作面未设置温度传感器	2.60	2021 年 3 月 25 日	麟游县应急管理局出具了说明：该公司对隐患立即进行了整改，未造成重大不良后果，该行为不属于重大违法违规行为
48.	麟北煤业	麟游县应急管理局	（麟）煤安罚〔2021〕013 号	未按照煤监局的指令执行	3.00	2021 年 5 月 7 日	麟游县应急管理局出具了说明：该公司对隐患立即进行了整改，未造成重大不良后果，该行为不属于重大违法违规行为
49.	渭河发电	西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局	秦汉市监处字〔2021〕11 号	存在二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值的问题，没收环保电价	-	2021 年 5 月 8 日	西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局出具了说明：不属于主观故意超标排放，该行为不属于重大价格违法行为
50.	麟北煤业	陕西煤矿安全监察局咸阳监	陕煤安监咸罚〔2021〕3010	未及时完善台账、部分设施存在问题	25.00	2021 年 5 月 10 日	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局出具了说明：该公司上述隐患已全部整改到位，并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
		察分局					位。该公司在煤炭生产与安全管理方面没有发生重大违法违规行为，未受到煤矿安全监察部门的重大行政处罚
51.	冯家塔运营	国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局唐延路税务所	西高税罚〔2021〕299号	未按期申报增值税	0.20	2021年5月17日	公司已经按时足额缴纳了罚款，且根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局第一税务所出具的《涉税信息查询结果告知书》及《陕西省税务行政处罚裁量基准（试行）》，该分公司自成立并办理税务登记以来，除本次事项外，无其他违法违规事项。由于该处罚已处理完毕，且涉及金额较小，因此不属于重大违法行为
52.	清水川能源	府谷县市场监督管理局	府市监处〔2021〕25号	存在二氧化硫排放浓度小时均值超过限值的问题，没收环保电价	-	2021年5月19日	府谷县市场监督管理局出具了说明：该公司已及时、足额缴纳没收款，并积极整改违规行为，上述行为不属于重大违法行为
53.	麟北煤业	麟游县住房和城乡建设局	麟住建罚决字〔2021〕第3号	园子沟矿井及选煤厂项目部分单体工程未依法进行建设工程消防设计审查擅自施工	3.00	2021年6月2日	麟游县住房和城乡建设局开具了说明：该公司在规定期限内缴纳了罚款，并积极办理消防设计审查手续，以上行为不属于重大违法违规行为
54.	冯家塔运营	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局	陕煤安监榆罚〔2021〕10021	（1）入井时未携带便携式甲烷检测报警仪；（2）掘进工作面局部通风机的风筒末端未设置风筒传感器；（3）回风巷测风站未设置风速传感器；（4）辅运大巷正掘、反掘掘进工作面临时支护前探梁长度2.5米，不足作业规程要求的3米，且未接顶；（5）综采工作面上下隅角采空区悬顶距离超过作业规程规定等	12.00	2021年6月19日	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局出具了说明：本次公司行为持续时间较短，未造成重大不良后果，在煤炭生产和安全管理方面没有发生过重大违法违规行为
55.	麟北煤业	国家税务	宝税稽罚	2017年1月1日至2019年12	84.35	2021年6月	国家税务总局宝鸡市税务局稽查局出具了

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
		总局宝鸡市税务局稽查局	〔2021〕8 号	月 31 日欠缴房产税 1687002.21 元，欠缴水利建设基金 94790.39 元。对少缴房产税处以 50%的罚款 843501.11 元		23 日	说明：该公司立即对税务工作进行了自查，按期上缴税款及罚款，未造成重大不良后果，该行为不属于重大违法违规行为
56.	麟北发电	麟游县水利局	麟水罚字［2021］第 2 号	未经批准在天堂河河道管理范围内建设集中供热管网，整改不久后的输煤管带机雍高上游水位，影响行洪	4.00	2021 年 7 月 8 日	麟游县水利局开具了说明：该公司积极补办了涉河建设项目审查手续，在规定期限内缴纳了罚款，该行为属于一般违法行为
57.	麟北煤业	麟游县应急管理局	（麟）应急罚〔2021〕0048 号	使用危险化学品未按照规定和要求存放	5.00	2021 年 8 月 12 日	麟游县应急管理局开具了说明：该公司对隐患立即进行了整改，未造成重大不良后果，上述行为不属于重大违法违规行为
58.	冯家塔运营	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局	陕煤安监榆罚〔2021〕40030 号	（1）3203 综采工作面运输巷、回风巷多处有肩角处活矸未及时处理；（2）矿井人员位置监测系统不具备检测标识卡唯一性功能；（3）井下中央变电所内编号为 1015 高压配电柜保护整定速断延时为 0.2S，与设计 0s 不符；3203 胶运顺槽机头 200A 馈电开关整定值与供电设计不符（实际过载鉴定 70A，供电设计过载整定 35A）；（4）3203 胶运顺槽机头 200A 馈电开关 8 月 23 日，8 月 24 日未进行低压漏电试验	10.00	2021 年 9 月 6 日	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局开具了说明：上述行为虽存在瑕疵，但持续时间较短，未造成重大不良后果。截至本证明出具之日，该公司在煤炭生产和安全管理方面没有发生过重大违法违规行为
59.	麟北煤业	陕西煤矿安全监察局	陕煤安监罚〔2021〕53001 号	1012007 综放工作面带式输送机巷皮带里侧 2 处瓦斯抽采钻场行人跨越带式输送机处未设置行人过桥	3.00	2021 年 9 月 20 日	国家矿山安全监察局陕西局出具了说明：该公司对隐患进行了整改，未造成不良后果，不属于重大违法违规行为
60.	清水川能源	榆林市水	榆政水罚字	未依照批准的取水许可规定条	4.00	2021 年 9 月	榆林市水利局开具了说明：结合调查取证过

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
		利局	［2021］第 14 号	件取水		22 日	程和调查结果，清水川能源上述行为不属于重大违法违规行为
61.	麟北煤业	麟游县应急管理局	（麟）煤安罚〔2021〕039 号	对被查封停用的 1012007 综放工作面采煤机擅自启封	3.00	2021 年 9 月 27 日	麟游县应急管理局开具了说明：该公司上述行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此项问题进行了整改，未造成重大不良后果
62.	正元麟电	麟游县城市管理执法局	麟城罚决字〔2021〕第 12 号	未取得施工许可证擅自开工建设	14.90	2021 年 11 月 25 日	麟游县城市管理执法局开具了说明：公司在规定的期限内缴纳了罚款，并积极办理报建、施工许可证及消防竣工验收等手续，不属于重大违法行为
63.	正元麟电	麟游县城市管理执法局	麟城罚决字〔2021〕第 13 号	未依法进行建设工程消防竣工验收擅自投入使用	3.00	2021 年 11 月 25 日	麟游县城市管理执法局开具了说明：公司在规定的期限内缴纳了罚款，并积极办理报建、施工许可证及消防竣工验收等手续，不属于重大违法行为
64.	冯家塔运营	国家矿山安全监察局陕西局	陕矿安监罚〔2021〕25034 号	（1）专业化承包运营合同未按安全生产法进行修订完善，落实“三管三必须”不到位；（2）提供的反风演习报告存在不一致情况；（3）抽查通风机房次数不满足要求	21.50	2021 年 12 月 9 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：公司已及时整改，并缴纳罚款，该事项未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为，该公司在煤炭生产和安全管理方面没有发生过重大违法违规行为
65.	麟北煤业	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局	矿安监咸罚〔2021〕3065 号	（1）1012007 综放工作面两巷超前应力影响区内部分物料未进行生根固定，1022101 进、回风顺槽部分物料未捆扎固定；（2）2-1 煤辅助运输集中巷冲击地压局部检测措施未按防冲设计和作业规程施工；（3）102 盘区有 3 部胶带运输机从动驱动滚筒未安设温度传感器，或位置安设不正确；（4）1012007 综放工作面回风巷距	14.00	2021 年 12 月 16 日	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局开具了说明：上述隐患已全部整改到位，并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到位，该公司在煤炭生产和安全管理方面没有发生重大违法违规行为，未受到煤矿安全监察部门的重大行政处罚

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				联络巷设置有调节风窗，人员无法通过；（5）1012007 综采放顶煤工作面回风巷距离工作面 300 米处有 10 米长电缆与瓦斯抽采管路悬挂在同侧			
66.	麟北煤业	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局	矿安监咸罚〔2021〕3067 号	煤矿机电一队信息化班班长李银刚和副班长周伟入井登记记录和井下行走轨迹与入井考勤记录不一致	4.00	2021 年 12 月 16 日	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局开具了说明：上述隐患已全部整改到位，并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到位，该公司在煤炭生产和安全管理方面没有发生重大违法违规行为，未受到煤矿安全监察部门的重大行政处罚
67.	麟北煤业	麟游县卫生健康局	麟卫医罚[2021]1 号	存在未取得《医疗机构执业许可证》的情况下，从 2020 年 8 月至 2021 年 12 月 14 日在陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村麟北煤矿开展诊疗活动的行为	5.00	2021 年 12 月 30 日	麟游县卫生健康局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规，且麟北煤业对上述隐患进行了整改，未造成不良后果。截至目前，麟北煤业已取得《医疗机构执业许可证》，自取证至今能够遵守并执行国家和地方有关麟游县卫生健康局职权范围内方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，目前未发现导致或可能导致该公司已经取得的《医疗机构执业许可证》被撤销、吊销、暂扣的事由出现，持续符合拥有该等资质所需的条件
68.	麟北煤业	麟游县应急管理局	（麟）煤安罚〔2021〕044 号	1022101 回顺掘进工作面防冲措施及防冲监测手段均未按《园子沟煤矿 1022101 工作面冲击危险性评价及防冲设计》执行到位且过去存在掘进的情况。1022101 回顺掘进工作面两帮卸压孔滞后正头 32 米，且正头二百米范围内未发现帮部	3.00	2022 年 1 月 4 日	麟游县应急管理局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此项问题进行了整改，未造成重大不良后果

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				应力计，无法预报巷道冲击危险程度			
69.	麟北煤业	麟游县应急管理局	（麟）煤安罚〔2021〕046号	矿井未按防冲细则要求配备专职防冲副总工程师，防冲办主任和防冲队队长由一人兼任，违反陕西煤监局咸阳监察分局监察执法指令	3.00	2022年1月4日	麟游县应急管理局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此项问题进行了整改，未造成重大不良后果
70.	麟北煤业	麟游县应急管理局	（麟）煤安罚〔2021〕054号	1012102 风巷掘进工作面皮带机尾无照明	4.00	2022年1月4日	麟游县应急管理局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此项问题进行了整改，未造成重大不良后果
71.	麟北煤业	麟游县应急管理局	（麟）煤安罚〔2021〕055号	矿方拒不执行陕西煤监局2021年4月21-24日监察执法指令（采用综合机械化采煤，工作面两端未使用端头支架或者增设其他形式的支护）	3.00	2022年1月4日	麟游县应急管理局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此项问题进行了整改，未造成重大不良后果
72.	凉水井矿业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监一罚〔2022〕30-1号	2022年1月4日、6月11日、20日等掘进回风口存在若干次CO超限报警	9.00	2022年2月7日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：该公司根据行政执法文书，积极组织整改落实存在的问题。目前该公司已完成罚款缴纳，本次行政处罚不属于重大违法行为
73.	麟北煤业	麟游县应急管理局	陕（麟）煤安罚〔2022〕014号	矿井未对瓦斯抽采钻机的橡套电缆绝缘性进行检查	2.00	2022年2月18日	麟游县应急管理局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此项问题进行了整改，未造成重大不良后果
74.	麟北煤业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监五罚〔2022〕31003号	1.西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面作业规程规定喷浆滞后掘进工作面迎头超过标准；2.西翼二号大巷掘进工作面、西翼二号辅助运输巷反掘掘进工作面和东翼1022110 回风绕道掘进工作面设置的净化水幕不能实现全断	18.00	2022年3月2日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规行为，且该公司对上述隐患进行了整改，未造成重大不良后果，该公司在煤炭生产和安全管理方面没有发生重大违法违规行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				面覆盖；3.井下发生多次一氧化碳传感器报警			
75.	麟北煤业	麟游县水利局	（麟水政监）罚字[2022]第4号	在未取得取水许可证的情况下，在两亭镇崖窑村矿区内擅自非法取用地下水	9.00	2022年4月2日	麟游县水利局开具了说明：依据《陕西省水行政处罚自由裁量指导标准》，该公司违法事实不属于严重违法行为
76.	冯家塔运营	榆林市能源局	陕（榆林）煤安罚〔2022〕138009号	1.2401综采工作面矿压监测系统网络中断，数据无法上传；2.3205综采工作面直通矿调度室电话故障；3.3205运输顺槽皮带有两处急停闭锁装置安设在设备列车上，设备列车约有250米急停闭锁拉绳与其他线缆捆绑在一起，无法正常使用	3.00	2022年5月5日	榆林市能源局开具了说明：上述行为虽存在瑕疵，但持续时间较短，未造成重大不良后果。本次罚款所涉及事项属于一般事故隐患，不属于重大违法违规行为
77.	麟北煤业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监五罚〔2022〕20008号	1、井下局部通风机风电闭锁试验存在利用局部通风机自动切换试验代替风电闭锁试验现象，无专门风电闭锁试验记录；2、井下辅助运输采用无轨胶轮车运输，在东翼21煤辅运巷与东翼21煤辅运联络巷交叉口、东翼2号辅运大巷与1022110工作面辅运巷口和回风绕道巷口，未按照要求安设交通管控信号灯；东翼二号辅运大巷未安设行车标识；3、1012110三部胶带运输机温度监测装置位置设置不正确；4、矿井辅助运输采用无轨胶轮车运输，东翼一号辅助运输大巷约300m长坡段未采取车辆失速安全措	33.00	2022年5月16日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明:该公司对上述行为进行了整改，未造成不良后果，该行为不属于重大违法违规行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				施；巷道转弯处防撞设施不全；5、1012007 工作面与 1012102 工作面进风、回风巷之间均有联络巷，不符合规定；6、1012007 进风巷胶带运输机未按要求装设超温自动洒水装置；7、1012007 带式输送机巷铺设的消防管路未按规定要求每隔 50m 设置支管和阀门；8、矿井为高瓦斯矿井，开拓新采区（102、103 盘区）时，未按照规定，测定煤层新采区瓦斯压力、瓦斯含量等相关参数			
78.	凉水井矿业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监一罚〔2022〕10066 号	凉水井矿调度室视频未显示 42210 辅运顺槽及 431303 综采工作面机尾等	37.00	2022 年 5 月 17 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：凉水井矿业积极组织整改存在的问题，该行为不属于重大违法违规行为
79.	赵石畔煤电	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监二罚〔2022〕33001 号	建设监理委托单位不具备爆破作业监理资质	15.00	2022 年 5 月 25 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：问题隐患已整改，涉及的罚款已缴纳，以上行政处罚所涉及违法违规行为属于一般违法违规行为，不属于重大违法违规行为
80.	麟北煤业	宝鸡市应急管理局	陕（宝）煤安罚〔2022〕001 号	矿井未严格执行《煤矿井下单班作业人员限员规定（试行）》，2021 年 11 月 20 日早班 10 时至 12 时，1012102 回风掘进工作面回风与全负压风流混合处至迎头段巷道内共有作业人员 27 名；2021 年 11 月 23 日中班 14 时至 16 时，1012007 综放工作面内（包括工作面及工作而进、回风巷在内的区域）共有	72.00	2022 年 5 月 27 日	宝鸡市应急管理局开具了说明：该公司整顿完毕并通过麟游县应急管理局检查验收，该事项未造成重大不良后果，上述行为不属于重大违法违规行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				作业人员 34 名，采掘作业地点单班作业人数超过国家有关限员规定 20%以上			
81.	麟北煤业	麟游县应急管理局	陕（麟）煤安罚〔2022〕030 号	2022 年 5 月 7 日，矿井瓦斯抽采队作业人员违章作业，造成 1012102 皮带巷第 242 号本煤层预抽钻孔封孔不良，孔内瓦斯涌出，引起（55A08）、（52A13）甲烷传感器超限报警	3.00	2022 年 5 月 30 日	麟游县应急管理局开具了说明：该公司针对上述行为立即进行了整改，隐患已整改到位。该行为不属于重大违法违规行为
82.	凉水井矿业	陕西省应急管理厅	陕（应急）煤安罚〔2022〕116001 号	4-4 煤辅运大巷掘进工作面皮带运输机机尾浮煤多，且下风侧未安设烟雾传感器	4.00	2022 年 5 月 30 日	陕西省应急管理厅开具了说明：凉水井矿业积极组织整改落实存在的问题，该行为不属于重大违法违规行为
83.	凉水井矿业	神木市能源局	陕（神木）煤安罚〔2022〕005034 号	1.422 盘区东翼泄水巷排水点备用水泵与排水管未连接，不能正常使用；2.42204 回风顺槽 9#联巷闭墙未及时安设水柱计；3.主要电气设备绝缘电阻检查记录中缺少主通风机、主运输设备的绝缘检测记录；42204 工作面 54#、101#液压支架顶梁有浮砰、接顶不实	13.00	2022 年 6 月 1 日	神木市能源局开具了说明：该公司根据行政执法文书，积极组织整改落实存在的问题，已完成罚款缴纳，本次行政处罚不属于重大违法行为
84.	冯家塔运营	榆林市能源局	陕（榆林）煤安罚〔2022〕138014 号	1.5 月 2 日中班井下带班领导未至 3202 措施巷掘进工作面巡查;2. 三采区一号变电所风门连锁不可靠，风门可以同时打开	16.00	2022 年 6 月 27 日	榆林市能源局开具了说明：该公司上述行为虽存在瑕疵，但持续时间较短，未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为
85.	冯家塔运营	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监二罚〔2022〕19012 号	1.3205 综采工作面粉尘浓度传感器悬挂位置不正确，悬挂在工作面液压支架立柱以里，未	6.00	2022 年 7 月 8 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：本次行政处罚所涉及违法违规行为属于一般违法违规行为，不属于重大违法违规行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				悬挂在正常风流处；2.3403 运输巷掘进工作面胶带运输机机尾处距巷帮距离约为 0.5 米，不符合不得小于 0.7 米的要求			
86.	凉水井矿业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监一罚〔2022〕10081 号	1.431305 胶运巷掘进工作面一台 ZBZ-4.0 照明综保开关辅助接地极板放置在地板上，未进行埋设；2.42204 综采工作面采高超过 3m，第 74-79 号液压支架护帮板未紧贴煤帮，距煤帮约 200mm 间距；3.17#、18#防爆式无轨胶轮车未安装失速保护拦截挂钩；4.431303 综采工作面 108#机尾液压支架距煤帮 1.2m，未按照《431303 综采工作面作业规程》规定及时补强支护；5.42204 回风顺槽距工作面 50-55m 处顶板破碎，顶网形成网兜，未按照《42204 综采工作面作业规程》规定及时处理；6.目前已进入雨季，由地面直接供电控制的潜水泵未进行联合排水试验；7.42204 综采工作面回风巷防火门变形、巷道底板不平，两扇门不能关闭；8.42204 采工作面皮带运输巷电缆拖车段消防管路有 2 处阀门未加装支管；9.431303 综采工作面运顺破碎机机头处有积煤未及时清理	26.00	2022 年 7 月 11 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：该公司积极组织整改存在的问题，该行为不属于重大违法违规行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
87.	凉水井矿业	榆林市生态环境局	陕 K 环罚〔2022〕146 号	排矸场未进行竣工环保验收	35.00	2022 年 7 月 25 日	榆林市生态环境局开具了说明：公司已完成罚款缴纳，本次行政处罚未造成重大环境污染事故，属于一般违法行为
88.	赵石畔煤电	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监二罚〔2022〕44008 号	甲烷传感器超限断电控制系统的安装不符合行业标准	10.00	2022 年 7 月 27 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：问题隐患已整改，涉及的罚款已缴纳，以上行政处罚所涉及违法违规行为属于一般违法违规行为，不属于重大违法违规行为
89.	赵石畔煤电	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监二罚〔2022〕44011 号	2022 年 5 月发生一起事故，造成 1 人死亡、1 人受伤	70.00	2022 年 7 月 28 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：该起事故为一般事故，目前涉及的罚款已缴纳，不存在重大违法违规行为
90.	麟北煤业	麟游县应急管理局	陕（麟）煤安罚〔2022〕040 号	1012102 带式输送机巷增压泵开关局部接地极未垂直埋入底板，且接地极透孔不符合规程要求	3.00	2022 年 8 月 1 日	宝鸡市应急管理局开具了说明：该公司上述行为不属于重大违法违规行为
91.	麟北煤业	麟游县应急管理局	陕（麟）煤安罚〔2022〕041 号	西翼一号回风大巷带式输送机沿线急停闭锁功能失效	3.00	2022 年 8 月 1 日	宝鸡市应急管理局开具了说明：该公司上述行为不属于重大违法违规行为
92.	清水川能源	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监二罚〔2022〕33035 号	3403 运输巷发生一起机电事故，造成 1 人死亡	70.00	2022 年 8 月 5 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：该起事故为一般事故，目前涉及的罚款已交纳，不存在重大违法违规行为
93.	清水川能源	榆林市水利局	榆政水罚字[2022]第 3 号	2021 年度超过取水许可量、未按照批准的用水计划取用水	4.00	2022 年 8 月 11 日	榆林市水利局开具了说明：该行为不属于重大违法违规行为
94.	麟北发电	麟游县应急管理局	（麟）应急罚〔2022〕0002 号	氧气、乙炔瓶放置在变孔隙滤池间，未将危险化学品储存在专用仓库内	5.00	2022 年 8 月 16 日	麟游县应急管理局开具了说明：公司在规定的期限内缴纳了罚款，并积极进行整改，上述行为不属于重大违法违规行为
95.	麟北煤业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监煤罚〔2022〕13016 号	一号水仓入口通道内有木点柱等杂物，淤泥多未及时清理，人行侧积水多，约 5 米内未安装防护栏等	37.00	2022 年 9 月 13 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：该行为不属于重大违法违规，未造成不良后果
96.	冯家塔运营	榆林市生	陕 K 府谷环罚	排矸场部分煤矸石露天堆放未	15.00	2022 年 9 月	榆林市生态环境局府谷分局开具了说明：该

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
		态环境局	〔2022〕107号	采取防扬散、防流失措施		21日	情形持续时间较短，且该事项未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为
97.	麟北煤业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监五罚〔2022〕30048号	1.1022110切眼掘进工作面防冲钻机QJZ16-80开关未用螺栓固定，用铁丝和钢丝绳固定；2.抽（放）水试验成果台账抽放水孔成孔时间和抽放时间未明确;矿井突水点台账无总突水量;井下水文地质钻孔成果台账仰角记录数据错误;防水闸门（墙）观测资料台账未对1012001采空区密闭墙进行观测记录；水质分析成果台账缺少2#、4#、5#水源井水质分析报告数据；3.西翼辅运大巷长披段仅安设沙桶作为车辆失速措施；4.西翼一号回风大巷延伸段带式输送机机头非行人侧未设置防护栏；机尾防护罩未固定；5.1012007工作面下端头安全出口处有2×3m范围内支护强度不够；6.西翼带式输送机大巷局部通风机安设地点风机下侧风量212m3/min，未对胶轮车需风量验算;7.101盘区4#联络巷调节风门，牌板上没有记录测风结果	14.00	2022年10月6日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规，未造成不良后果
98.	冯家塔运营	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监五罚〔2022〕19010号	1.3405辅运巷掘进工作面设备列车处局部接地极设置不符合规定，选用单根直径25mm、	15.00	2022年10月8日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：本次行政处罚所涉及违法违规行为属于一般违法违规行为，不属于重大违法违规行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				长 1m 的钢管制成，且平放在巷道底板；2.2022 年雨季前，煤矿没有将 3401 中转排水点的一台工作水泵和一台备用水泵纳入联合排水试验范围；3.检查时 3205 综采工作面第 42#和 76#液压支架工作阻力不符合作业规程规定的不低于 24MPa 的要求；4.煤矿辅助运输采用无轨胶轮车运输，1-3 采区东部 2 煤辅运大巷与 3205 辅运巷交叉口巷道转弯处未设置防撞装置；5.3205 综采工作面 2022 年 9 月 1 日过 25-5 号地质勘探钻孔时，未按要求编制安全技术措施；6.3209 回风联巷与 1-3 采区 2 煤东部回风大巷交叉口未设置避灾路线标识；1-3 采区 2 煤东部回风大巷作为 3205 综采工作面水灾事故避灾路线，1200 米至 1600 米段仅设置一处避灾路线标识；7.副井底应急排水泵控制开关供电线路不符合规定，仅安设一回路供电线路；8.3202 运输巷掘进工作面 850m 处工作面侧多根铺杆失效；9.二号回风斜井主要通风机尚未取得检测检验报告；10.3205 综采工作面回风隅角未悬挂氧气传感			

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				器对氧气浓度进行监测			
99.	赵石畔煤电	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监二罚〔2022〕21010号	1.建设单位未配备安全检查员；2.副立井施工单位重庆中环建设公司未公示8月领导带班下井情况；3.立井永久或者临时支护到井筒工作面的距离未根据岩性水文地质条件和施工工艺在作业规程中明确；4.主立井井筒掘进工作面局部通风机的风筒末端未设置风筒传感器（现场检查设置在第二节风筒,规程要求设置在风筒末端）；5.回风立井马头门掘进工作面局部通风机风筒未装设风筒传感器；6.主立井井筒下放电缆时，未制定防下滑措施；7.《赵石畔煤矿项目主立井和中央回风立井、副立井井筒掘砌及相关硐室工程B标段安全协议》未明确建设单位为建设项目安全管理的第一责任人；8.2022年4月3日主立井停止掘进通知单未下发至掘进、调度、安检等部门；9.副立井井筒局部通风机的风筒末端未设置风筒传感器；10.主立井探放水设计中孔口管耐压试验注水压力低于预计静水压力的1.5倍；11.矿井无2022年8月29日副立井提升机保护试验记	27.00	2022年10月9日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：以上问题隐患已整改，各项整改措施已落实到位，涉及的罚款已缴纳，以上行政处罚所涉及的违法违规行为属于一般违法违规行为，不属于重大违法违规行为

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				录；12.主立井探放水设计中未明确超前距、帮距、孔口管长度；13.回风立井井筒施工吊盘平台安设的水泵未与排水管路连接			
100.	商洛发电	陕西省市场监督管理局	陕市监价处罚〔2022〕27 号	存在 2020 年燃煤发电机组环保设施超标排放时段仍执行环保电价的行为	-	2022 年 10 月 9 日	陕西省市场监督管理局开具了说明：鉴于公司发电机组起停机、机组负荷低等原因导致脱硝设施退出及脱硫、除尘测量值偏大（测量装置特性），不属于主观故意超标排放，该项处罚不属于重大违法违规行为
101.	渭河发电	陕西省市场监督管理局	陕市监价处罚〔2022〕30 号	存在 2020 年燃煤发电机组环保设施超标排放时段仍执行环保电价的行为	-	2022 年 10 月 9 日	陕西省市场监督管理局开具了说明：鉴于公司发电机组起停机、机组负荷低等原因导致脱硝设施退出及脱硫、除尘测量值偏大（测量装置特性），不属于主观故意超标排放，该项处罚不属于重大违法违规行为
102.	麟北煤业	宝鸡市应急管理局	陕（宝）煤安罚〔2022〕17 号	1.西翼一号回风大巷掘进工作面检查发现，早班班长张拴青没有参加班组长安全培训，没有班组长安全培训合格证；2.西翼上仓斜巷皮带机机尾护栏、101 盘区皮带机机头滚筒护网无警示牌；3.西翼一号辅运巷二联巷丁字路口处未安装交通信号灯	13.00	2022 年 10 月 21 日	宝鸡市应急管理局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规，未造成不良后果
103.	麟北煤业	宝鸡市应急管理局	陕（宝）煤安罚〔2022〕19 号	1.1012007 综放工作面 41-45#架范围内煤壁片帮、顶板破碎，未超前支护；2.井下无轨胶轮车运行过程中车让人制度落实不到位；3.中央变电所、西翼交电所酮室入口处未悬挂“高	15.00	2022 年 10 月 21 日	宝鸡市应急管理局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规，未造成不良后果

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				压危险”和“非工作人员禁止入内”警示牌；4.矿井副立井井口操车系统液压站传动介质未按规定使用难燃液			
104.	麟北煤业	宝鸡市应急管理局	陕（宝）煤安罚〔2022〕26号	1022110 回风掘进工作面二部皮带机尾皮带底部积煤较多，机尾防护栏不能覆盖传动部位、传动部位无警示标志牌	4.90	2022 年 10 月 25 日	宝鸡市应急管理局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规，未造成不良后果
105.	麟北煤业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监五罚〔2022〕20027号	1022101 切眼掘进工作面回风流甲烷传感器（31A07）9 月 17 日调校（10:39:32-10:43:40）时，甲烷通气响应时间不达标	5.00	2022 年 11 月 1 日	国家矿山安全监察局陕西局开具了说明：上述行为不属于重大违法违规，未造成不良后果
106.	麟北煤业	麟游县自然资源局	麟自然资监决字〔2023〕1号	园子沟煤矿铁路装车站存在多占、超占违法违规问题	229.60	2023 年 1 月 4 日	麟游县自然资源局开具了说明：占用土地面积不构成非法占用耕地“数量较大”，上述行为不属于重大违法违规行为，且未造成耕地等农用地大量毁坏的不良后果，且公司已完成土地超占整改及土地复垦，相关违法情形已不存在
107.	冯家塔矿业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监二罚〔2023〕19001号	1.3401 综采工作面第 80#液压支架煤壁片帮严重，护帮板未打设；2.3401 综采工作面回风顺槽超前支护液压支架未接顶；3.1-2 采区 4#煤辅运大巷掘进工作面采用锚网喷支护形式，迎头顶板淋水较大未加强支护；4.2 采区 4 煤辅运大巷综掘工作面迎头顶板淋水	6.00	2023 年 1 月 4 日	国家矿山安全监察局陕西局执法二处开具了说明：行政处罚所涉及的违法违规行为属于一般违法违规行为，不属于重大违法违规行为
108.	赵石畔煤电	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监二罚〔2023〕44128号	1.副立井泄水巷开口处顶板有一处网兜，未加强支护；2.回风立井南侧带式输送机机尾导	7.00	2023 年 1 月 10 日	国家矿山安全监察局陕西局执法二处开具了说明：行政处罚所涉及的违法违规行为属于一般违法违规行为，不属于重大违法违规

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书	处罚原因	处罚金额（万元）	处罚日期	对违法行为的认定
				向滚筒部分区域未加装防护设施；3.主立井主提升机盘形闸渗油，副立井副提升机左侧一盘形闸漏油；4.《主立并与副立井贯通巷道掘进作业规程》12 月未进行复审			行为
109.	麟北煤业	国家矿山安全监察局陕西局	陕煤安监五罚〔2023〕33001 号	1032101 回风顺槽掘进工作面 2000 米处巷道矿压观测站未设巷道顶部观测点等	25.00	2023 年 2 月 26 日	国家矿山安全监察局陕西局执法五处开具了说明：不属于重大违法违规行为

注：2021 年 10 月，根据《中央编办关于国家矿山安全监察局设在地方的机构设置有关事项的通知》《国家矿山安全监察局关于印发陕西局主要职责、内设机构和人员编制规定的通知》精神，原陕西煤矿安全监察局更名为国家矿山安全监察局陕西局

报告期内，发行人受到上述行政处罚的行为不属于重大违法违规行为，凉水井矿业涉及的刑事判决已被撤销，不会对本次公开发行上市构成实质性障碍。

凉水井矿业案件再审相关情况如下：

2021 年 8 月 3 日，凉水井矿业就“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》向神木市法院递交了《刑事申诉书》。

2021 年 8 月 4 日，陕西省神木市人民法院作出再审决定，另行组成合议庭进行再审。在诉讼过程中，神木市人民检察院以证据不确实、不充分为由申请撤回对凉水井矿业、张保民的起诉。陕西省神木市人民法院审查后认为，神木市人民检察院的申请符合法律规定，法院予以准许。

2021 年 8 月 20 日，陕西省神木市人民法院作出“（2021）陕 0881 刑再 2 号”《刑事裁定书》，裁定准许神木市人民检察院撤诉，撤销“（2020）陕 0881 刑初 6 号”刑事判决，如不服本裁定，可在接到裁定书的第二日起五日内，通过本院或者直接向陕西省榆林市中级人民法院提出上诉。

陕西省神木市人民法院作出刑事裁定后，诉讼双方均未提起上诉。

根据《人民检察院刑事诉讼规则（2019）》第四百二十四条规定，对于撤回起诉的案件，没有新的事实或者新的证据，人民检察院不得再行起诉。

鉴于：（1）凉水井矿业于 2018 年 9 月 7 日补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地恢复植被；2019 年 8 月 7 日，神木市林业局对该地出具了植被恢复验收报告。（2）陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村村民委员会于 2022 年 1 月 20 日出具了说明，凉水井矿业曾占用本村林地排放矸石，已经停止占用前述林地并将非法占用的土地全部恢复植被。前述占用林地行为未对当地公众利益造成损害或造成恶劣社会影响，本村与凉水井矿业不存在纠纷或其他潜在纠纷。（3）神木市林业局于 2022 年 1 月 21 日出具了说明，针对凉水井矿业非法占用林地排放矸石行为，经本局验收，凉水井矿业已经补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地全部恢复植被，未造成事故后果及恶劣社会影响，陕西省神木市人民法院已对前述行为作出刑事裁定，该局不会针对前述行为予以行政处罚。

因此，凉水井矿业针对非法占用农用地事项已经补办了用地手续并恢复了植被，未造成严重事故后果及恶劣社会影响，未与当地村民存在纠纷或其他潜在纠纷，故“（2020）

陕 0881 刑初 6 号”《刑事裁定书》认定的凉水井矿业非法占用耕地的事实已不存在。

综上所述，就原刑事处罚所涉及的事项，凉水井矿业未因该等事实被处以行政处罚，不存在新的犯罪事实或者新的证据，不存在补充侦查重新提起公诉的情形，亦不存在被追究刑事责任的风险。

四、报告期内资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式违规占用的情况；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

五、发行人独立运行情况

公司与控股股东及其控制的其他企业在资产、人员、财务、机构、业务方面相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司拥有与生产经营有关的主要土地、房屋、设备的所有权或者使用权，具有独立完整的业务体系及相关资产，与陕投集团及其控制的其他企业的资产有效分离。截至本招股说明书签署日，公司不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）人员独立情况

公司设置了独立的人力资源部门，制定了有关劳动、人事及工资制度。公司的总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设立有独立的财务会计部门，配备了专职的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司在银行单独开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账号的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申

报和履行缴纳义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情况。

（四）机构独立情况

公司严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》等规定，完善了以股东大会、董事会、监事会为基础的公司治理结构，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员。公司已建立适应自身发展需要和市场规范要求的职能机构，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同、合署办公的情况。

（五）业务独立情况

公司独立自主地开展业务，各项业务具有完整的业务流程和独立的经营场所。公司的业务独立于陕投集团及其控制的其他企业，与陕投集团及其控制的其他企业间不存在重大不利影响的同业竞争或者显失公平的关联交易。

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；公司的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更。

公司不存在主要资产、核心技术、商标有重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事情。

保荐机构认为，报告期内发行人独立持续经营能力不存在瑕疵，发行人对上述资产、人员、财务、机构和业务独立情况的披露内容真实、准确、完整。

六、发行人同业竞争情况

（一）发行人和控股股东的关系

陕投集团为公司的控股股东，发行前直接持有公司 80%的股份。本次发行完成后，陕投集团直接持有公司不低于 64%的股份，仍为公司的控股股东。

（二）发行人与控股股东的同业竞争情况

公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，具体情况参见本招股说明书“第五节

业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品或服务的基本情况”的相关内容。

陕投集团为陕西省首家国有资本投资运营公司改革试点单位，由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业，陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源，金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司，投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等。截至本招股说明书签署日，陕投集团下属各板块业务均具有明确的划分和具体实施主体，主要情况如下：

主业板块	子业务板块	业务主要实施主体	具体业务
能源	煤电产业	发行人及下属子公司	火力发电、煤炭开采和销售
	地质勘探	煤田地质集团及下属子公司	地质勘探、钻井工程等
	清洁能源	水电公司及下属子公司	水电、光伏、风电
金融	证券	西部证券及下属子公司	证券期货等业务
	信托	西部信托有限公司	信托业务
	基金	陕西陕投资本管理有限公司	基金管理
	融资租赁	君成租赁	租赁
	财务公司	财务公司	存贷款
投资	航空产业	陕西航空产业发展集团有限公司	航空产业、直升机、无人机
	新兴产业	陕西投资新兴产业发展有限公司、西安寰宇卫星测控与数据应用有限公司	半导体芯片、激光器、高端装备制造
	化工	陕西金泰氯碱化工有限公司、陕西金泰氯碱神木化工有限公司、陕西金泰化学科技集团有限公司及下属子公司	聚氯乙烯（PVC）、烧碱、电石等
	城市运营	陕西城市投资运营集团有限公司、陕西金泰恒业房地产有限公司及其下属项目公司、陕西金信实业发展有限公司、西安人民大厦有限公司、陕西自然博物馆	房地产、酒店、博物馆
	康养产业	陕西陕投康养投资运营有限公司	养老
	现代物流	华山创业	物流、贸易

截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司之外，陕投集团控制的企业情况如下：

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
1	-	陕西投资集团有限公司	能源、金融及全省重点产业的投资	否	否

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
2	1	陕西城市投资运营集团有限公司	城市运营	否	否
3	1-1	陕西君盛资产运营有限公司	物业管理和租赁	否	否
4	1-1-1	陕西金泰恒业物业管理有限公司	物业管理	否	否
5	1-1-2	西安秦达物业管理有限责任公司	物业管理	否	否
6	1-1-3	陕西金信物业管理发展有限公司	非居住房地产租赁和物业管理	否	否
7	1-1-4	陕西清水川北晨电力科技有限公司	物业管理	否	否
8	1-1-5	陕西君昱地质物业服务有限公司	物业管理	否	否
9	1-2	陕西金信实业发展有限公司	酒店管理	否	否
10	1-3	西安人民大厦有限公司	酒店管理	否	否
11	1-3-1	陕西金信餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
12	1-3-2	陕西金信华联十三朝餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
13	1-3-3	陕西金信华联锦鲤餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
14	1-4	陕西自然博物馆	博物馆运营	否	否
15	1-5	陕西金泰恒业房地产有限公司	房地产开发	否	否
16	1-5-1	陕西金泰恒业西城置业有限公司	房地产开发	否	否
17	1-5-2	陕西金泰恒业东城置业有限公司	房地产开发	否	否
18	1-5-3	陕西金泰恒业汉中置业有限公司	房地产开发及物业管理	否	否
19	1-5-4	山东泰盛恒房地产有限公司	房地产开发	否	否
20	1-5-4-1	临沂长裕置业有限公司	房地产开发及物业管理	否	否
21	1-5-5	海南金泰鸿业投资有限公司	房地产开发及销售	否	否
22	1-5-6	陕西煤田地质置业发展有限公司	房地产开发、经营	否	否
23	1-5-7	陕西金泰恒业天朗实业有限公司	房地产开发、销售	否	否
24	1-5-8	上海金陕实业发展有限公司	物业管理	否	否

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
25	1-5-9	陕西金泰华联商业运营管理有限公司	房地产开发、商业地产运营	否	否
26	1-5-10	陕西投资远大建筑工业有限公司	建筑工业化技术及建筑构配件的研发、生产、销售	否	否
27	1-5-11	陕西金泰恒业青龙置业有限公司	房地产开发、销售、租赁	否	否
28	1-5-12	陕西金泰恒业怡景置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
29	1-5-13	陕西太白山观山悦文化旅游管理有限公司	文化旅游产业开发及运营	否	否
30	1-5-14	陕西金泰恒盛房地产经纪有限公司	房地产经纪	否	否
31	1-5-15	陕西金泰恒业安康置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
32	1-5-16	陕西金泰恒业延安置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
33	1-5-17	金泰恒业（成都）置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
34	2	陕西省华秦投资集团有限公司	对省重点产业领域和重大发展项目进行投资开发和经营	否	否
35	2-1	陕西华山创业有限公司	国内商品贸易	否	否
36	2-1-1	陕西投资集团国际物流有限公司	国际贸易服务	否	否
37	2-1-2	澳门华山创业国际经济技术合作与贸易有限公司	未实际经营	否	否
38	2-1-3	陕西能源集团煤炭运销有限责任公司	已停业	否	否
39	2-1-4	陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司	石油产品贸易	否	否
40	2-1-5	陕西投资集团国际贸易有限公司	国际贸易	否	否
41	2-1-6	陕西投资集团华山招标有限公司	招标代理服务	否	否
42	2-1-7	陕西投资集团白水苹果物流贸易有限公司	农产品销售	否	否
43	2-1-8	陕西陕投华山西安港集运有限公司	货物仓储运输	否	否
44	2-2	陕西蓝天置业发展有限责任公司	房地产开发	否	否
45	2-3	陕西金泰氯碱化工有限公司	氯碱产品的生产与销售	否	否
46	2-4	陕西金泰氯碱神木化工有限公司	化工产品的生产与销售	否	否

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
47	2-5	陕西金泰化学科技集团有限公司（原名神木市电石集团有限责任公司）	电石产品的生产与销售	否	否
48	2-5-1	神木市电石集团能源发展有限责任公司	电石产品的生产与销售	否	否
49	2-5-2	神木市电石集团运销有限责任公司	电石产品的购销及运输	否	否
50	3	陕西省煤田地质集团有限公司	地质勘察勘探	否	否
51	3-1	陕西省一三一煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
52	3-1-1	陕西绿态环保工程有限公司	环保工程施工及技术服务	否	否
53	3-2	陕西省一三九煤田地质水文地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
54	3-2-1	陕西省江汉实业有限公司	国内商品贸易	否	否
55	3-2-2	陕西渭南秦岭地质技术有限公司	地质技术咨询与服务	否	否
56	3-3	陕西省一八五煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
57	3-3-1	陕西西秦一八五地质工程有限公司	国内商品贸易	否	否
58	3-4	陕西省一八六煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
59	3-4-1	陕西唐都地勘工贸有限公司	国内商品贸易	否	否
60	3-4-2	陕西恒悦物业管理服务有限公司	物业管理服务	否	否
61	3-4-3	陕西永陇投资有限责任公司	矿山建设投资及地质勘察服务	否	否
62	3-5	陕西省一九四煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
63	3-5-1	陕西耀北能源开发有限公司	国内商品贸易及地勘技术服务	否	否
64	3-6	陕西省煤田物探测绘有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
65	3-7	陕西煤田地质勘查研究院有限公司	地质、环境调查评价及研究	否	否
66	3-8	陕西天地地质有限责任公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
67	3-9	陕西煤田地质油气钻采有限公司	地质勘察勘探及相关技术服务	否	否
68	3-9-1	陕西煤田地质镇巴油气钻采有限公司	地质勘察勘探及相关技术服务	否	否

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
69	3-10	陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	地质勘察勘探相关管理服务	否	否
70	3-11	陕西煤田地质酒店管理有限公司	酒店管理	否	否
71	3-11-1	铜川世纪庄园有限责任公司	酒店管理	否	否
72	3-12	陕西煤田地质工程科技有限公司	地质技术咨询与服务	否	否
73	3-13	陕西煤田地质实业发展有限责任公司	塑料制品的生产与销售	否	否
74	3-13-1	陕西盾实人防设备工程有限公司	人防设备的生产和安装	否	否
75	3-14	陕西黄陵森林公园文化旅游有限公司	旅游服务	否	否
76	3-15	陕西中煤新能源有限公司	地热相关工程施工、建筑材料贸易	否	地热等相关业务
77	3-15-1	宝鸡中水新能源有限公司	城市中水能源的开发和利用	否	
78	3-15-2	陕西君融清洁能源有限公司	地热相关工程施工	否	
79	3-15-3	陕西新眉清洁能源有限公司	地热能源的开发和利用	否	
80	3-15-4	渭南市产投新能源开发有限公司	地热能源的开发和利用	否	
81	3-15-4-1	临渭区宏源新能源开发有限公司	地热相关工程施工	否	
82	3-16	陕西华美通能源贸易有限公司	国内商品贸易	否	否
83	3-17	陕西秦东能源开发有限公司	未实际经营	否	否
84	3-17-1	合阳同盛矿业开发有限公司	未实际经营	否	否
85	3-18	香港陕西矿业有限公司	矿业、地勘及融资租赁领域的投资	否	否
86	3-18-1	澳大利亚陕西矿业有限公司	已停业	否	否
87	3-19	陕西玉华宫产业发展有限公司	旅游资源开发	否	否
88	3-20	榆林新四方矿业管理有限公司	矿业管理服务	否	否
89	3-21	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	地热能源的开发和利用	否	地热等相关业务
90	3-22	陕西天地建设有限公司	建筑工程施工	否	否
91	4	陕西陕投康养投资运营有限公司	康养项目投资	否	否

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
92	4-1	陕西秦达房地产开发有限公司	房地产综合开发、经营及配套服务	否	否
93	4-2	陕西君颐健康养老服务有限公司	养老服务	否	否
94	5	陕西投资新兴产业发展有限公司	新兴产业领域投资	否	否
95	5-1	西安立芯光电科技有限公司	光电子领域研发、制造和销售	否	否
96	5-2	陕西天翌科技股份有限公司	通信设备制造	否	否
97	5-2-1	西安天纬通信科技有限公司	通信设备制造	否	否
98	6	陕西省国有资产经营有限公司	国有资本经营管理	否	否
99	6-1	陕西国金实业发展有限公司	物业管理及房地产开发、销售	否	否
100	6-1-1	西安信和物业管理有限公司	物业管理	否	否
101	6-1-2	陕西国金物业管理有限公司	物业管理	否	否
102	6-1-3	陕西国金商务酒店有限责任公司	酒店管理	否	否
103	6-1-4	陕西国金地产开发有限公司	房地产开发、销售	否	否
104	6-1-5	陕西科后机电创新发展有限公司	电子元器件及原材料的生产与销售及建筑工程施工	否	否
105	6-1-5-1	西安科后生态农业科技发展有限公司	农副产品（不含食品）种植、加工、销售	否	否
106	6-1-5-2	陕西金果现代农业发展有限责任公司	农副产品（不含食品）种植、加工、销售	否	否
107	6-1-5-3	陕西科后高校产业发展有限责任公司	物业管理	否	否
108	6-1-5-4	西安科后物业管理有限公司	物业管理	否	否
109	6-1-6	陕西省经达工贸有限责任公司	国内商品贸易	否	否
110	6-2	陕西压延实业有限公司	工程技术服务	否	否
111	7	西安寰宇卫星测控与数据应用有限公司	卫星技术及数据服务	否	否
112	7-1	海南寰宇空间技术信息技术有限公司	卫星技术及数据服务	否	否
113	8	陕西投资集团创新技术研究院有限公司	新兴产业技术研发及论证咨询	否	否

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
114	9	陕西省成长性企业引导基金合伙企业（有限合伙）	投资管理	否	否
115	10	水电公司	水电、光伏发电、风电的投资开发和运营	否	水电、风电、光伏发电业务
116	10-1	西乡县初晨电力建设有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
117	10-2	新疆陕投新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
118	10-3	榆林陕投新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
119	10-4	陕投商洛清洁能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
120	10-5	陕能榆林清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
121	10-6	榆林协合生态新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
122	10-7	榆林市高新区晶辉新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
123	10-8	榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
124	10-9	榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
125	10-10	榆林市高新区鼎润新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
126	10-11	横山县江山新能源有限责任公司	光伏发电项目开发和运营	否	
127	10-12	黄龙县龙庆新能源科技有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
128	10-13	陕投绥德清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
129	10-14	陕投府谷清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
130	10-15	宝鸡国源安华新能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
131	10-16	陕投关中新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
132	10-17	陕投澄城新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
133	10-18	山南大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
134	10-18-1	浪卡子县大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
135	10-19	墨竹工卡县华鑫隆能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
136	10-20	永寿县君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
137	10-21	西咸新区秦汉新城君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
138	10-22	城固县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
139	10-23	蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
140	10-24	陕西岚河水电开发有限责任公司	水力发电开发和运营	否	
141	10-25	陕西国力光电能有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
142	10-26	宁夏君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
143	10-27	西安君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
144	10-28	神木市君能清洁能源有限公司	风力发电开发和运营	否	
145	10-29	蓝田县明锐新能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
146	10-30	西安乐天光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
147	10-31	西咸新区乐悦光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
148	10-32	吴忠市乐恒光伏能源科技有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
149	10-33	西安乐叶安纺光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
150	10-34	郑州乐牟光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
151	10-35	西安乐经光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
152	10-36	宁强县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
153	10-37	黄龙县耀庆新能源科技有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
154	10-38	石泉县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
155	10-39	陕西水电佛坪抽水蓄能有限公司	水电、光伏发电、风电的投资开发和运营	否	
156	11	陕西投资集团财务有限责任公司	对成员单位内部结算、融资担保	否	否
157	12	陕西君成融资租赁股份有限公司	融资租赁业务	否	否
158	12-1	天津君成通航租赁有限公司	融资租赁业务	否	否

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
159	13	西部信托有限公司	信托业务	否	否
160	14	陕西陕投资本管理有限公司	投资及投资管理、咨询	否	否
161	14-1	陕西秦创原科创基金管理有限公司	陕西省重点科技创新项目的基金服务	否	否
162	14-2	陕西省成长性企业引导基金管理有限公司	陕西省成长型企业的基金服务	否	否
163	14-2-1	陕西君合投资管理有限公司	投资管理及咨询	否	否
164	14-3	陕西绿金投资管理有限公司	资产管理	否	否
165	14-4	陕西陕投誉华投资管理有限公司	投资管理及咨询	否	否
166	15	陕西航空产业发展集团有限公司	航空产业及相关领域投资开发和经营管理	否	否
167	15-1	陕西航空产业资产管理有限公司	航空等领域产业投资	否	否
168	15-2	陕西秦汉通用航空有限公司	直升机通用航空服务	否	否
169	15-3	陕西航沣新材料有限公司	新材料的研发、生产和销售	否	否
170	15-4	陕西直升机股份有限公司	直升机通用航空服务	否	否
171	15-5	陕西大秦无人机技术应用有限公司	智能无人机的制造、销售及服务	否	否
172	16	陕西长安华科发展股份有限公司	人力资源服务	否	否
173	16-1	陕西创合国际知识产权运营管理有限公司	科技推广及应用服务	否	否
174	17	西部证券股份有限公司	证券经纪交易服务、股票保荐与承销等	否	否
175	17-1	西部优势资本投资有限公司	私募基金投资	否	否
176	17-2	西部期货有限公司	期货经纪及资产管理	否	否
177	17-2-1	上海西部永唐投资管理有限公司	投资管理	否	否
178	17-3	西部利得基金管理有限公司	基金募集和基金销售	否	否
179	17-4	西部证券投资（西安）有限公司	证券经纪交易服务、期货业务	否	否
180	18	陕西能源小壕兔煤电有限公司	未实际经营	否	否

序号	层级描述	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
181	19	陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限合伙）	投资管理	否	否
182	20	秦创原发展股份有限公司	人工智能双创服务、商业咨询与服务	否	否
183	21	陕西投资产融控股有限公司	投资管理	否	否
184	22	陕西成长性新材料行业股权管理合伙企业（有限合伙）	投资管理	否	否
185	23	陕西成长性新兴产业股权管理合伙企业（有限合伙）	投资管理	否	否

注：因陕投集团对三级及以下层级的有限合伙企业仅享有投资收益，本表不包含此类有限合伙企业。

发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为陕投集团下属煤电产业专业化运营平台，为陕投集团体系内火力发电、煤炭生产和销售的唯一经营主体。截至本招股说明书签署日，除发行人外，陕投集团及其控制的其他企业未从事火力发电、煤炭生产和销售业务，发行人与陕投集团不存在重大不利影响的同业竞争。

1、水电公司及其下属企业的历史沿革，与发行人在人员、资产方面是否存在关系，主要客户是否与发行人客户重合

（1）水电公司及其下属企业的历史沿革

截至本招股说明书签署日，水电公司及其下属企业具体情况如下：

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业取得方式
1	1	水电公司	水电、光伏发电、风电的投资开发和运营	-
2	1-1	西乡县初晨电力建设有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021 年 11 月 16 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
3	1-2	新疆陕投新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021 年 9 月 29 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
4	1-3	榆林陕投新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2020 年 4 月 9 日，由水电公司与榆林市正阳电力工程有限公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业取得方式
5	1-4	陕投商洛清洁能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021 年 10 月 14 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
6	1-5	陕能榆林清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2016 年 4 月 26 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
7	1-6	榆林协合生态新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021 年 1 月 29 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
8	1-7	榆林市高新区晶辉新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2019 年 12 月 19 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
9	1-8	榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2019 年 12 月 19 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
10	1-9	榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2019 年 12 月 19 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
11	1-10	榆林市高新区鼎润新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2019 年 12 月 19 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
12	1-11	横山县江山新能源有限责任公司	光伏发电项目开发和运营	2020 年 4 月 2 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
13	1-12	黄龙县龙庆新能源科技有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021 年 8 月 27 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
14	1-13	陕投绥德清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021 年 1 月 25 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
15	1-14	陕投府谷清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2020 年 11 月 9 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
16	1-15	宝鸡国源安华新能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021 年 10 月 13 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
17	1-16	陕投关中新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021 年 7 月 22 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
18	1-17	陕投澄城新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021 年 10 月 21 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
19	1-18	山南大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	2016 年 12 月 13 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
20	1-18-1	浪卡子县大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	2016 年 1 月 29 日，由山南大有新能源开发有限公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业取得方式
21	1-19	墨竹工卡县华鑫隆能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2018 年 8 月 22 日，由水电公司、四川蜀投能源有限公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
22	1-20	永寿县君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2020 年 4 月 1 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
23	1-21	西咸新区秦汉新城君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021 年 6 月 23 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
24	1-22	城固县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021 年 10 月 22 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
25	1-23	蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2018 年 5 月 22 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
26	1-24	陕西岚河水电开发有限责任公司	水力发电开发和运营	2004 年 12 月 8 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
27	1-25	陕西国力光电能有限公司	分布式光伏开发和运营	2016 年 12 月 13 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
28	1-26	宁夏君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2017 年 11 月 2 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
29	1-27	西安君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2017 年 11 月 30 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
30	1-28	神木市君能清洁能源有限公司	风力发电开发和运营	2017 年 12 月 1 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
31	1-29	蓝田县明锐新能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019 年 3 月 18 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
32	1-30	西安乐天光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019 年 3 月 15 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
33	1-31	西咸新区乐悦光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019 年 3 月 20 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
34	1-32	吴忠市乐恒光伏能源科技有限公司	分布式光伏开发和运营	2019 年 7 月 18 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
35	1-33	西安乐叶安纺光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019 年 3 月 15 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业取得方式
36	1-34	郑州乐牟光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019 年 11 月 11 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
37	1-35	西安乐经光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019 年 3 月 22 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
38	1-36	宁强县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2022 年 2 月 10 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
39	1-37	黄龙县耀庆新能源科技有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2022 年 4 月 29 日，由水电公司收购而来，自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
40	1-38	石泉县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2022 年 6 月 2 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
41	1-39	陕西水电佛坪抽水蓄能有限公司	水电、光伏发电、风电的投资开发和运营	2022 年 11 月 18 日，由水电公司发起设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权

综上，水电公司下属企业较多，其中水电公司为主要的经营主体，其下属子公司主要为近年来新设或收购而来，主要以分布于各地区的项目公司为主，业务规模较小，历史沿革较为清晰。此外，水电公司下属公司自成立至今，发行人及下属公司未曾直接持有其股权，水电公司下属公司和发行人及其下属公司历史沿革相互独立。

水电公司的历史沿革情况如下：

1）1999 年 5 月，公司成立

1999 年 5 月 12 日，水电公司由陕西电投与秦龙电力共同出资设立，注册资本为 15,000.00 万元，水电公司成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕西电投	14,250.00	95.00%
2	秦龙电力	750.00	5.00%
合计		**15,000.00**	**100.00%**

2）2015 年 9 月，第一次股权转让

2015 年 9 月 22 日，秦龙电力将持有的 5%的股权转让给原股东陕西电投。本次转让后，水电公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕西电投	15,000.00	100.00%
合计		**15,000.00**	**100.00%**

3）2015 年 10 月，第一次增资

2015 年 10 月 8 日，水电公司注册资本由 15,000.00 万元变更为 18,000.00 万元，增资部分由陕西电投以货币方式出资。本次增资完成后，水电公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕西电投	18,000.00	100.00%
合计		**18,000.00**	**100.00%**

4）2016 年 12 月，第二次增资

2016 年 12 月 12 日，水电公司召开股东会并做出决议，同意吸收秦龙电力、安康市发展投资集团有限公司、岚皋县公共资产投资经营有限责任公司为水电公司新股东。同意水电公司在原注册资本 18,000 万元基础上增资 162,000 万元，增资后，水电公司注册资本为 180,000 万元。各股东认缴增资额如下：陕西电投出资 120,538.53 万元；秦龙电力出资 40,122.21 万元；安康市发展投资集团有限公司出资 877.63 万元；岚皋县公共资产投资经营有限责任公司出资 461.63 万元。本次增资完成后，水电公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕西电投	138,538.53	76.97%
2	秦龙电力	40,122.21	22.29%
3	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.49%
4	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.26%
合计		**180,000.00**	**100.00%**

5）2017 年 12 月，第二次股权转让

2017 年 11 月 21 日，水电公司召开股东会并做出决议，同意将陕西电投持有的水电公司 76.97%股权无偿划转华秦投资持有。本次股权转让完成后，水电公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	华秦投资	138,538.53	76.97%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
2	秦龙电力	40,122.21	22.29%
3	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.49%
4	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.26%
合计		**180,000.00**	**100.00%**

6）2017 年 12 月，第三次股权转让

2017 年 12 月 18 日，水电公司召开股东会并做出决议，同意华秦投资以水电公司 76.97%的股权对汇森煤业进行增资。本次股权转让完成后，水电公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	汇森煤业	138,538.53	76.97%
2	秦龙电力	40,122.21	22.29%
3	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.49%
4	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.26%
合计		**180,000.00**	**100.00%**

7）2018 年 6 月，第四次股权转让

2018 年 6 月，陕投集团与汇森煤业签署《国有股权无偿划转协议》，约定汇森煤业将其持有水电公司的 76.97%股权无偿划转至陕投集团。本次股权转让完成后，水电公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕投集团	138,538.53	76.97%
2	秦龙电力	40,122.21	22.29%
3	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.49%
4	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.26%
合计		**180,000.00**	**100.00%**

8）2022 年 6 月，第三次增资

2021 年 11 月 1 日，水电公司召开股东会并做出决议，同意按照水电公司 2021 年 8 月 31 日净资产评估值确定的增资价格，陕投集团以债转股形式对水电公司增资 100,000.00 万元认购水电公司人民币 72,405.5959 万元的新增注册资本，剩余人民币 27,594.4041 万元计入水电公司的资本公积；秦龙电力以人民币 28,961.05 万元认购水电公司人民币 20,969.4208 万元的新增注册资本，剩余人民币 7,991.6292 万元计入水电公

司的资本公积金；国调基金以人民币 100,000.00 万元，认购水电公司人民币 72,405.5959 万元的新增注册资本，剩余人民币 27,594.4041 万元计入水电公司的资本公积金；中国信达以人民币 50,000.00 万元，认购水电公司人民币 36,202.7979 万元的新增注册资本，剩余人民币 13,797.2021 万元计入水电公司的资本公积金。本次增资完成后，水电公司注册资本由 180,000 万元增至 381,983.42 万元，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕投集团	210,944.14	55.22%
2	陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）	72,405.60	18.96%
3	秦龙电力	61,091.62	15.99%
4	中国信达资产管理股份有限公司	36,202.80	9.48%
5	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.23%
6	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.12%
合计		**381,983.42**	**100.00%**

9）2022 年 7 月，第四次增资

2022 年 6 月 15 日，水电公司召开股东会并做出决议，同意按照水电公司 2021 年 8 月 31 日净资产评估值确定的增资价格，陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限合伙）以人民币 50,000.00 万元，认购水电公司人民币 36,202.7979 万元的新增注册资本，剩余人民币 13,797.2021 万元计入水电公司的资本公积。本次增资后，水电公司注册资本由 381,983.42 万元增至 418,186.21 万元，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕投集团	210,944.14	50.44%
2	陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）	72,405.60	17.31%
3	秦龙电力	61,091.62	14.61%
4	中国信达资产管理股份有限公司	36,202.80	8.66%
5	陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限合伙）	36,202.80	8.66%
6	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.21%
7	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.11%
合计		**418,186.21**	**100.00%**

10）2022 年 11 月股改暨减资

2022 年 11 月 4 日，水电公司召开股东会并做出决议，审议通过了《关于陕西省水电开发有限责任公司整体变更设立股份公司的议案》，股改基准日为 2022 年 6 月 30 日，

改制后企业的组织形式为股份有限公司，改制方式为以水电公司经审计的账面净资产折股整体变更为股份有限公司，改制后企业的名称为陕西省水电开发集团股份有限公司，股本设置为 10 亿元，每股面值人民币 1 元。

2022 年 11 月 5 日，水电公司在国家企业信用信息公示系统进行了关于陕西省水电开发有限责任公司减少注册资本的公告，公告期限自 2022 年 11 月 5 日起至 2022 年 12 月 20 日止，水电公司债权人自 2022 年 11 月 4 日起四十五日内可与水电公司联系，要求清偿债务或者提供相应的担保。

2022 年 12 月 29 日，水电公司就本次整体变更设立有限公司中的减资事宜办理了工商变更登记手续，注册资本由 418,186.21 万元减至 100,000.00 万元，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	陕西投资集团有限公司	50,442.63	50.4426%
2	陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）	17,314.20	17.3142%
3	陕西秦龙电力股份有限公司	14,608.71	14.6087%
4	中国信达资产管理股份有限公司	8,657.10	8.6571%
5	陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限合伙）	8,657.10	8.6571%
6	安康市发展投资集团有限公司	209.86	0.2099%
7	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	110.39	0.1104%
合计		**100,000.00**	**100.0000%**

11）2022 年 12 月，陕西省水电开发集团股份有限公司成立

2022 年 12 月 16 日，水电公司各股东签订了《陕西省水电开发集团股份有限公司发起人协议》。2022 年 12 月 16 日，水电公司召开创立大会，并决议通过了《关于陕西省水电开发集团股份有限公司筹办情况报告的议案》《关于制定<陕西省水电开发集团股份有限公司章程>的议案》等议案。

2022 年 12 月 30 日，水电公司就本次整体变更设立股份公司事宜办理了工商变更登记手续，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	陕西投资集团有限公司	50,442.63	50.4426%
2	陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）	17,314.20	17.3142%
3	陕西秦龙电力股份有限公司	14,608.71	14.6087%
4	中国信达资产管理股份有限公司	8,657.10	8.6571%

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
5	陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限合伙）	8,657.10	8.6571%
6	安康市发展投资集团有限公司	209.86	0.2099%
7	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	110.39	0.1104%
合计		**100,000.00**	**100.0000%**

（2）与发行人在人员、资产方面是否存在关系

水电公司及其下属公司，与发行人各自拥有独立的员工队伍，设置了独立的人力资源部门，制定了有关劳动、人事及工资制度。发行人与上述企业均独立确定各自人员的聘用、解聘，并拥有独立的管理人员、生产人员及销售人员，不存在人员混同的情形。

水电公司及其下属公司，与发行人各自独立拥有与生产经营有关的土地、房屋、设备等主要资产所有权或者使用权，具有独立的采购和销售渠道；发行人拥有独立完整的业务体系及相关资产，与上述企业的资产有效分离，亦不存在资产被上述企业占用的情形。

综上，水电公司及其下属企业与发行人在人员、资产方面相互独立。

（3）主要客户是否与发行人客户重合

因电力体制监管要求，电力产品具有特殊属性不同于其他产品，国内发电企业电力产品均主要销售给国家电网公司，使得发行人电力业务客户与水电公司存在部分重叠，但发行人和水电公司均已建立独立的销售管理体系，面向下游市场独立经营。

根据《中华人民共和国电力法》（2018 年修订）“第二十一条 电网运行实行统一调度、分级管理”，“第二十五条 供电企业在批准的供电营业区内向用户供电。供电营业区的划分，应当考虑电网的结构和供电合理性等因素，一个供电营业区内只设立一个供电营业机构。”根据《电力业务许可证管理规定》（电监会 9 号令），“第四条 在中华人民共和国境内从事电力业务，应当按照本规定取得电力业务许可证。”“第七条 从事输电业务的，应当取得输电类电力业务许可证。”

按照目前我国的电力管理体制，输电业务为特许经营，发行人所在区域内取得输电业务许可证的企业仅有国家电网公司及其下属区域级、省级电网公司，发行人与水电公司的客户存在重叠亦为法律规定的结果。此外，为了确保电力安全，电力调度由各地区电网公司统一安排，发行人和水电公司均无法影响电网公司电力调度和分配。

2、发行人主要生产经营区域的电力交易和定价机制情况、国家电力体制改革进度情况，水电公司水电、光伏、风电业务是否与发行人主营业务存在或即将存在竞争关系

（1）发行人主要生产经营区域的电力交易和定价机制情况、国家电力体制改革进度情况

1）电力交易情况

根据陕西省发展改革委印发的《陕西省 2022 年电力直接交易实施方案》（陕发改运行〔2021〕1894 号），有序推动燃煤发电企业全部上网电量进入电力市场，其中电网安全约束、民生保障电量按“保量竞价”原则在市场化交易中优先出清；交易模式分为双边协商、集中竞价、合同转让、上下调挂牌交易，滚动撮合交易等，其中：双边协商交易在年、月定期开市，集中竞价、挂牌交易在每月定期开市，合同转让及滚动撮合交易在月内连续开市。

2）定价机制情况及国家电力体制改革进度情况

发行人的电力业务依赖有权机关定价，定价在国家及陕西省相关政策及规定的范围内调整。

①电力业务定价和调价机制——国家相关法规政策

根据《中华人民共和国电力法》，政府价格主管部门对电价实行统一政策，统一定价原则，分级管理。就各省市情况而言，在较长的一段时间内，火力发电的定价机制普遍采用燃煤发电标杆上网电价机制，即不超过燃煤发电标杆上网电价（或基准电价）的机制。

近年来，电力市场化进行了多次改革，火电价格也进行了多次调整，总体来看，火电价格呈不断市场化趋势。

2019 年 10 月，国家发改委颁发《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，将燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制，基准价为当地现行燃煤发电标杆上网电价。

2021 年 10 月，国家发改委颁发《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号），有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电

电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。通知还要求各地要加快落实分时电价政策，建立尖峰电价机制。

②电力业务定价和调价机制——陕西省相关规定

2018 年至今，陕西省针对燃煤发电电价的主要文件及具体调整内容如下：

期间	文件名	主要内容
2018 年 7 月 1 日前	《陕西省物价局关于合理调整电价结构有关事项的通知》（陕价商发〔2017〕78 号）	自 2017 年 7 月 1 日起，陕西电网统一调度范围内，执行燃煤机组（含热电联产机组）脱硫、脱硝、除尘标杆上网电价及新投产且安装运行脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时提高为 0.3545 元（含税，下同），自备电厂上网电价每千瓦时同幅度提高 1.99 分，其他燃煤机组上网电价逐步标杆化
2018 年 7 月 1 日后	《陕西省物价局关于调整陕西电网电力价格的通知》（陕价商发〔2018〕75 号）	适当调整燃煤发电企业上网电价。陕西电网榆林地区统一调度范围内，执行燃煤机组（含热电联产机组）标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘）及新投产且安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时调整为 0.3345 元（含税，下同），未执行标杆电价的其他燃煤机组（含自备电厂及省内市场化交易电量）上网电价每千瓦时同幅度降低 2 分。未安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组，上网电价每千瓦时分别扣减 1.5 分、1 分和 0.2 分
2021 年 10 月后	《陕西电力市场电力交易临时补充规定》（陕电交易〔2021〕23 号）	建立“能升能降”的市场交易价格机制 第十一条 参与电力中长期市场化交易的燃煤发电电量，其上网电价由市场主体通过市场化方式在“基准价+上下浮动”范围内形成，上下浮动范围均不超过基准价的 20%。其中，燃煤发电企业与高耗能企业市场交易价格上浮范围不受 20%限制，下浮范围按 20%控制。其他价格机制不变。 第十二条 燃煤发电电量“基准价+上下浮动”机制及浮动范围，适用于本规定开始执行之日起组织开展的所有中长期交易，包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等交易

上述陕西省燃煤机组标杆上网电价，主要用于指导陕西省内的电量上网交易，根据不同的交易方式或不同性质的电量而有不同的应用。

陕西省内电量交易区分计划电量（或基础电量）和市场化交易电量。其中，计划电量是政府核定的年度电量，采用上述燃煤机组标杆上网电价并按计划分配给省内统一调度的发电企业执行。

市场化交易电量包括外送电量和省内交易电量，定价机制相对市场化，具体定价方

式包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等，按上述规定可在“基准价+上下浮动 20%”的范围内形成。

③公司的具体执行情况

根据上述陕西省相关规定，发行人下属子公司中，清水川能源及渭河发电在执行计划电量上网销售时，可按燃煤机组标杆电价进行结算。其中，清水川能源执行的标杆电价为 339.50 元/千千瓦时（含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价），渭河发电执行的标杆电价为 364.50 元/千千瓦时（含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价）。

除上述清水川能源及渭河发电部分计划电量外，发行人其余为市场化电量交易，因此各自电价并不一致，而是根据具体情况与用电单位采用双边协商、在省电力交易平台集中竞价等方式确定，通常以每年签订的购售电框架合同进行约定和调整（如需），且按最新的政策规定电价可在“基准价+上下浮动 20%”的范围内确定。

综上，公司上网的计划电量执行规定的燃煤机组标杆电价，市场电量价格虽可参考标杆电价上下浮动 20%，但实际执行过程中仍受主管部门指导确定。因此，由于公司电力业务主要接受或参考国家及省级有关部门的价格指导文件，受到发改及能源部门的监管及电网公司的调度，依赖于有权机关的定价或政策规定，不享有真正意义上主动调价的权利，不涉及公司内部审批调整或主动调价的情形，符合国家燃煤发电行业的惯例。

（2）水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营业务不存在或即将存在直接竞争关系

1）火力发电业务与水电、光伏、风电业务的差异

类别	发行人火力发电业务	水电公司水电、风电、光伏发电业务
电力品种不同	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类属于火力发电（D4411）	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类为水力发电（D4413）、风力发电（D4415）和太阳能发电（D4416）
定价政策不同	根据国家发展和改革委员会、环境保护部发布的《关于印发<燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法>的通知》（发改价格〔2014〕536 号），对燃煤发电机组新建或改造环保设施实行环保电价加价政策，环保电价加价标准由国家发展改革委制定和调整； 2019 年 10 月，国家发展和改革委员会发布了《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，将 2004 年以来实行的燃煤发电标杆上网电价机制改为	根据《国家发展改革委关于完善水电上网电价形成机制的通知》（发改价格〔2014〕61 号），各省（区、市）水电标杆上网电价以本省省级电网企业平均购电价格为基础，统筹考虑电力市场供求变化趋势和水电开发成本制定； 2019 年 4 月 28 日，国家发展和改革委员会印发《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761 号），完善集中式光伏发电上网电价形成机制，将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价，

类别	发行人火力发电业务	水电公司水电、风电、光伏发电业务
	“基准价+上下浮动”的市场化价格机制； 2021 年 10 月，国家发展和改革委员会发布了《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，进一步放宽了燃煤电价浮动比例，同时要求“燃煤发电电量原则上全部进入电力市场”、“各地要有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电”	新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价； 2019 年 5 月 21 日，国家发展和改革委员会印发《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号），完善风电上网电价政策；将陆上风电标杆上网电价改为指导价；新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区指导价；将海上风电标杆上网电价改为指导价，新核准海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价；自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴； 2021 年 6 月 7 日，国家发展和改革委员会印发《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833 号），明确自 2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网；2021 年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值
上网政策不同	燃煤发电主要实行计划电量和市场竞价相结合的上网政策，未享受由电网企业全额收购的政策	根据《中华人民共和国可再生能源法》第十四条：电网企业应当与按照可再生能源开发利用规划建设，依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内符合并网技术标准的可再生能源并网发电项目的上网电量；根据《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》（国家电力监管委员会令第 25 号）第四条：电网企业全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目上网电量，可再生能源发电企业应当协助、配合
采购模式不同	原材料主要为煤炭	作为能量转化来源的水能、风能、太阳能均系大自然资源，无需采购
	设备采购主要是燃煤机组、锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机等	光伏发电项目的设备采购主要为光伏组件与光伏支架，风力发电的设备采购主要为风力发电机组、风电机组配套塔架，水力发电的设备采购主要为水轮机与发电机

综上，在我国目前的电力定价机制下，发行人主营的火力发电业务与水电公司水电、光伏、风电业务均执行不同的上网电价政策。由于电力业务主要接受或参考国家及省级有关部门的价格指导文件，受到发改委及能源部门的监管及电网公司的调度，依赖于有权机关的定价或政策规定，即上网电价仍受主管部门指导确定，各发电企业不享有独立

定价权，因此发行人从事的发电业务与水电公司从事的业务不存在直接的价格竞争。此外，水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营的火力发电业务在电力品种、上网政策、采购模式等方面亦存在较大差异。

2）近期同行业相关审核案例

近年来，诸多审核案例与发行人情况类似，新天绿色能源股份有限公司（600956）于 2020 年 6 月上市，其主营风力发电，其控股股东河北建设投资集团有限责任公司控制的其他企业主营有火力发电等业务；浙江省新能源投资集团股份有限公司（600032）于 2021 年 5 月上市，其主营水力发电、风力发电和光伏发电，其控股股东浙江省能源集团有限公司控制的其他企业主营有火力发电等业务；中国三峡新能源（集团）股份有限公司（600905）于 2021 年 6 月上市，其主营风力发电和光伏发电，其控股股东中国长江三峡集团有限公司控制的其他企业主营有水电业务。上述案例的公开资料显示，拟上市主体与其实际控制人控制的从事其他电力品种的主体不存在同业竞争问题。

3）在推动建设新型能源体系中，火电作为主力调节电源将与新能源共生互补、协同发展

实现碳达峰关键在于促进新能源发展，促进新能源发展关键在于消纳，保障新能源消纳关键在于电网接入、调峰和储能等。由于新能源发电具有波动性、间歇性和不可预测性，新能源高比例接入电网后，增加了电网调峰、调频的压力，给电网安全运行带来巨大的压力和挑战。未来，随着新能源装机、电力负荷持续增长，电力系统调峰需求将进一步加大。

2021 年，全国风电光伏发电量占比约为 11.73%，风电和光电就已面临并网难、消纳难、调度难的问题，电力系统调节能力难以适应新能源大规模并网的需求已成为制约我国能源转型的瓶颈之一。

根据国网能源研究院预测，2025 年，国网经营范围的高峰将达到 13 亿千瓦，最大日峰谷差率预计将增至 35%，最大日峰谷差达到 4.55 亿千瓦。根据国家能源局公布的信息，预计到 2035 年，我国电力系统最大峰谷差超过 10 亿千瓦，电力系统灵活调节电源需求巨大；预计到 2030 年，风电光伏总装机规模达 12 亿千瓦以上，大规模的新能源并网迫切需要大量调节电源提供辅助服务。

在储能调峰方面，根据国家能源局发布的《抽水蓄能中长期发展规划（2021—2035

年）》和《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，到 2025 年抽水蓄能投产规模 6,200 万千瓦以上，新型储能装机规模 3,000 万千瓦以上；到 2030 年抽水蓄能投产规模 1.2 亿千瓦左右。从已经明确的布局看，预计储能规模与系统调峰需求间缺口巨大。

新能源电力的快速发展需要有巨大容量的调峰电源。面对日益增加的调峰需求，作为灵活可调节型电源主力的火电，其调峰能力成为能源安全的重要保障。截至 2021 年 12 月末，煤电装机规模达 11.09 亿千瓦，按调峰能力为最小发电出力达到 35%额定负荷计算，即可提供 7.21 亿千瓦的调峰能力。灵活性改造的煤电作为承担可再生能源消纳对应的调峰能力，成为可再生能源并网消纳的重要配套资源。充分发挥煤电调峰的低成本和高安全性，提高系统调峰能力，平抑新能源电力随机波动性，是新能源消纳和电力系统稳定运行的重要保障。

因此，长期来看，在以新能源为主体的新型电力系统中，火电作为主力调节电源将与新能源共生互补、协同发展。

（三）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司和其他股东的利益，控股股东陕投集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“一、陕西投资集团有限公司（以下简称“本公司”）作为发行人控股股东、实际控制人，对本公司（含本公司控制的除发行人之外的其他企业，下同）与发行人（含发行人控制的企业，下同）避免同业竞争相关事宜，特承诺如下：

（一）发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为本公司下属煤电产业专业化运营平台，系本公司下属业务板块中唯一经营火力发电、煤炭生产和销售的主体。本公司承诺不从事火力发电、煤炭生产和销售业务。

（二）水电公司主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，发行人主营的发电板块业务为火力发电，水电公司主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争。

（三）煤田地质集团主营业务为地质勘探、钻井工程等业务，发行人主营的煤炭板块业务为煤炭的生产和销售，煤田地质集团主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争。为保障发行人的利益，若煤田地质集团拟将其持有的矿业权向本公司控制的其他企业进行转让，本公司承诺将优先转让给发行人。

（四）小壕兔公司拟投资建设运营小壕兔煤电一体化项目。该项目正在协调推进所处区域规划环评、可行性研究报告及支持性文件编制等前期工作，尚未从事实质性生产经营活动，与发行人不存在同业竞争。为避免同业竞争，本公司承诺待该项目启动开工建设前将小壕兔公司 100%股权转让给发行人。

二、基于以上确认，本公司就避免与发行人同业竞争相关事宜，进一步郑重承诺如下：

（一）截至本承诺函出具之日，本公司没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何和发行人构成实质性竞争的业务及活动，亦不会以任何形式支持发行人以外的其他主体从事与发行人目前进行的业务构成实质性竞争的业务或活动。

（二）本公司在作为发行人的控股股东、实际控制人期间，将采取合法及有效的措施，促使本公司不以任何形式直接或间接从事与发行人业务构成实质性竞争的业务，并且保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动。

（三）本公司在作为发行人的控股股东、实际控制人期间，如本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人构成实质性竞争的业务，将立即通知发行人，发行人拥有取得该业务的优先选择权。

（四）本公司充分尊重发行人的独立法人地位，保证合法、合理地运用股东权利，不干预其采购、生产和销售等具体经营活动，不采取任何限制或影响发行人正常经营的行为。

（五）本公司承诺，若违反本承诺，则本公司因违反本承诺的所得收入全部归发行人所有，并在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本公司违反上述承诺导致发行人受损失的，本公司将及时、足额地向发行人赔偿因此受到的全部损失。本公司以发行人当年及以后年度利润分配方案中本公司应享有的分红作为履行上述承诺的担保，且若本公司未履行上述承诺，则在履行承诺前，本公司直接或间接所持发行人的股份不得转让。

（六）本承诺函自本公司签署之日起生效，且为不可撤销承诺，至本公司不再为发行人的控股股东、实际控制人或发行人发行上市后的股份终止在深圳证券交易所上市（以二者中较早者为准）时失效。”

七、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及中国证监会、证券交易所的规定，截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要关联方包括：

（一）公司的控股股东

陕投集团直接持有公司 80%的股份，为公司的控股股东，与公司的关联关系为控制关系。

（二）控股股东控制及重大影响企业

除发行人以外，陕投集团直接及间接控制的企业、以及陕投集团及其控制子公司具有重大影响的企业为公司的关联方。

报告期内与发行人发生关联交易的企业列示如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	陕西华美通能源贸易有限公司	同受陕投集团控制
2	陕西金泰恒业物业管理有限公司	同受陕投集团控制
3	陕西金信物业管理发展有限公司	同受陕投集团控制
4	西安秦达物业管理有限责任公司	同受陕投集团控制
5	陕西煤田地质工程科技有限公司	同受陕投集团控制
6	陕西煤田地质酒店管理有限公司	同受陕投集团控制
7	陕西煤田地质勘查研究院有限公司	同受陕投集团控制
8	陕西秦达房地产开发有限公司	同受陕投集团控制
9	陕西清水川北晨电力科技有限公司	同受陕投集团控制
10	陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司	同受陕投集团控制
11	陕西省煤田物探测绘有限公司	同受陕投集团控制
12	陕西省一八六煤田地质有限公司	同受陕投集团控制
13	陕西省一八五煤田地质有限公司	同受陕投集团控制
14	陕西省一九四煤田地质有限公司	同受陕投集团控制
15	陕西省一三一煤田地质有限公司	同受陕投集团控制
16	陕西天地地质有限责任公司	同受陕投集团控制
17	陕西天地建设有限公司	同受陕投集团控制
18	陕西投资集团国际贸易有限公司	同受陕投集团控制
19	陕西直升机股份有限公司	同受陕投集团控制

序号	关联方名称	关联关系
20	浪卡子县大有新能源开发有限公司	同受陕投集团控制
21	陕西金泰氯碱化工有限公司	同受陕投集团控制
22	陕西唐都地勘工贸有限公司	同受陕投集团控制
23	陕西西秦一八五地质工程有限公司	同受陕投集团控制
24	神木市电石集团能源发展有限责任公司	同受陕投集团控制
25	陕西投资远大建筑工业有限公司	同受陕投集团控制
26	陕西金泰氯碱神木化工有限公司	同受陕投集团控制
27	陕西工程科技高级技工学校	同受陕投集团控制
28	陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	同受陕投集团控制
29	西安人民大厦有限公司索菲特酒店	同受陕投集团控制
30	陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	同受陕投集团控制
31	陕西秦汉通用航空有限公司	同受陕投集团控制
32	陕西航沣新材料有限公司	同受陕投集团控制
33	陕西金泰恒业天朗实业有限公司	同受陕投集团控制
34	陕西金信餐饮管理有限公司	同受陕投集团控制
35	陕西唐都地勘工贸有限公司	同受陕投集团控制
36	陕西省成长性企业引导基金管理有限公司	同受陕投集团控制
37	陕投商洛合力扶贫开发有限公司	陕投集团下属公司对其具有重大影响
38	陕西郭家河煤业有限责任公司	陕投集团下属公司对其具有重大影响
39	陕西中油天河油气销售有限责任公司	曾受陕投集团控制
40	陕西银河电气设备有限公司	陕投集团下属公司对其有重大影响
41	陕西航沣新材料有限公司	同受陕投集团控制
42	陕西新眉清洁能源有限公司	同受陕投集团控制
43	陕西陕投康养投资运营有限公司	同受陕投集团控制
44	陕西岚河水电开发有限责任公司	同受陕投集团控制
45	榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	同受陕投集团控制
46	榆林协合生态新能源有限公司	同受陕投集团控制
47	榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	同受陕投集团控制
48	陕能榆林清洁能源开发有限公司	同受陕投集团控制
49	榆林市高新区晶辉新能源有限公司	同受陕投集团控制
50	横山县江山新能源有限责任公司	同受陕投集团控制
51	榆林市高新区鼎润新能源有限公司	同受陕投集团控制
52	华山创业	同受陕投集团控制

序号	关联方名称	关联关系
53	陕西投资集团华山招标有限公司	同受陕投集团控制
54	君成租赁	同受陕投集团控制
55	煤田地质集团	同受陕投集团控制
56	西部证券	同受陕投集团控制

注：第 40 项陕西中油天河油气销售有限责任公司曾为华山创业控制企业，华山创业已于 2020 年 1 月 21 日将其转让给中国石油天然气股份有限公司

（三）持有公司 5%以上股份的其他股东

榆能汇森、长安汇通分别持有发行人 10%的股份，为发行人的关联方。

（四）公司的控股子公司、合营企业以及联营企业

公司的控股子公司、合营企业以及联营企业是公司的关联方，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司基本情况”的相关内容。

（五）关联自然人

公司的董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员，以及陕投集团的董事、监事、高级管理人员为公司的关联自然人。上述关系密切家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）关联自然人控制或具有重大影响的企业

公司关联自然人担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的企业为公司的关联方。公司关联自然人直接或间接控制或对其产生重大影响的除公司及其控股子公司以外的企业为公司的关联方。

（七）与公司发生重大关联交易的企业

根据公司《董事会议事规则》，董事会审议以下关联交易事项，“（一）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易；（二）公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易。”因此，公司将达到董事会审议标准的关联交易认定为重大关联交易。

报告期内，公司净资产分别为 1,681,541.34 万元、1,847,206.93 万元、1,878,739.24

万元、1,939,418.81 万元，经审计净资产的 0.5%最低为 8,407.71 万元。由于与公司发生关联交易的对象都为关联法人，因此，公司将报告期内同一年度内与同一关联法人发生的交易总额大于 8,407.71 万元的交易认定为重大关联交易。报告期内，与公司发生重大关联交易的企业如下：

1、华山创业

截至本招股说明书签署日，华山创业的基本情况如下：

公司名称	陕西华山创业有限公司
统一社会信用代码	9161000072736776XF
成立时间	2001 年 5 月 30 日
注册资本	131,457.09 万元
法定代表人	彭磊
注册地和主要生产经营地	陕西省西安市新城区西一路 41 号
企业类型	有限责任公司（国有控股）
经营范围	一般项目:汽车新车销售;石油制品销售（不含危险化学品）;电子元器件与机电组件设备销售;电力电子元器件销售;金属工具销售;风动和电动工具销售;化工产品销售（不含许可类化工产品）;建筑材料销售;轻质建筑材料销售;金属矿石销售;金属材料销售;高性能有色金属及合金材料销售;有色金属合金销售;木材加工;木材销售;以自有资金从事投资活动;信息技术咨询服务;招投标代理服务;承接总公司工程建设业务;机械零件、零部件加工;制冷、空调设备销售;销售代理;国内贸易代理;普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）;润滑油销售;大数据服务。（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目:危险化学品经营;各类工程建设活动;技术进出口;货物进出口;食品进出口;进出口代理;食品经营（销售预包装食品）;食品经营（销售散装食品）;食品经营;食品互联网销售（销售预包装食品）;道路货物运输（不含危险货物）;国际道路货物运输;城市配送运输服务（不含危险货物）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准）
主营业务及与发行人业务关系	主营贸易业务，报告期与发行人物资、设备、煤炭等采购和销售业务

华山创业主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	183,598.91	410,599.38
净资产（万元）	11,262.40	27,973.32
营业收入（万元）	789,999.39	1,738,731.71
净利润（万元）	-2,885.62	-50,137.01

注：2021 年财务数据经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

2、陕西天地建设有限公司

截至本招股说明书签署日，陕西天地建设有限公司的基本情况如下：

公司名称	陕西天地建设有限公司
统一社会信用代码	91610000732674414Q
成立时间	1996 年 3 月 6 日
注册资本	10,000 万元
法定代表人	郑计划
注册地和主要生产经营地	陕西省西安市国家民用航天产业基地航拓路 216 号汇航广场 A 座一二层
企业类型	有限责任公司（国有控股）
经营范围	一般项目:对外承包工程;工程造价咨询业务;建筑材料销售;建筑装饰材料销售;土石方工程施工;机械设备租赁;建筑工程机械与设备租赁;普通机械设备安装服务;水泥制品制造;建筑用石加工;石棉水泥制品制造;园林绿化工程施工;有色金属合金销售;金属制品销售;针纺织品及原料销售;金属材料销售;建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造;机械设备销售;金属门窗工程施工;石棉水泥制品销售。（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目:建筑劳务分包;建设工程监理;电气安装服务;建筑物拆除作业（爆破作业除外）;住宅室内装饰装修;地质灾害治理工程施工;文物保护工程施工;建设工程施工;输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验;建设工程设计;特种设备安装改造修理。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准）
主营业务及与发行人业务关系	主营工程建设，报告期为发行人工程建设服务

陕西天地建设有限公司主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	114,330.18	133,582.07
净资产（万元）	8,391.14	8,284.22
营业收入（万元）	69,665.36	145,616.83
净利润（万元）	106.92	446.05

注：2021 年财务数据经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

3、陕西金泰氯碱化工有限公司

截至本招股说明书签署日，陕西金泰氯碱化工有限公司的基本情况如下：

公司名称	陕西金泰氯碱化工有限公司
统一社会信用代码	916100007552218217
成立时间	2003 年 12 月 02 日
注册资本	56,500 万元

法定代表人	薛卫东
注册地和主要生产经营地	陕西省榆林市米脂县金泰路 1 号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	氯碱产品的生产与销售；化工原料及产品（易制毒、危险、监控化学品等专控除外）、热力、电力的生产与销售。（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）
主营业务及与发行人业务关系	主营氯碱产品生产，报告期采购发行人燃煤

陕西金泰氯碱化工有限公司主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	189,560.71	188,007.51
净资产（万元）	93,186.50	86,964.44
营业收入（万元）	150,546.49	292,437.81
净利润（万元）	5,772.12	11,244.92

注：2021 年财务数据经信永中和会计师事务所西安分所审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

4、陕西唐都地勘工贸有限公司

截至本招股说明书签署日，陕西唐都地勘工贸有限公司的基本情况如下：

公司名称	陕西唐都地勘工贸有限公司
统一社会信用代码	91610000220562865P
成立时间	1993 年 5 月 31 日
注册资本	5,000 万元
法定代表人	张异宵
注册地和主要生产经营地	陕西省西安市碑林区太乙路 289 号
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：土石方工程施工；食品销售（仅销售预包装食品）；日用百货销售；家用电器销售；金属材料销售；建筑材料销售；橡胶制品销售；机械设备销售；五金产品批发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属制品销售；仪器仪表销售；消防器材销售；劳动保护用品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；五金产品零售；建筑装饰材料销售；矿山机械销售；金属结构销售；电力电子元器件销售；建筑陶瓷制品销售；停车场服务；物业管理；住房租赁；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；餐饮管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；办公服务；图文设计制作；基础地质勘查；地质勘查技术服务；工程管理服务；规划设计管理；地质灾害治理服务；城市绿化管理；机动车修理和维护；电子、机械设备维护（不含特种设备）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采；食品销售；道路货物运输（不含危险货物）；住宿服务；餐饮服务；测绘服务；矿产资源勘查；建设工程监理；水利工程建设监理；建设工程勘察。（依法须经批准的项目，经相关部门批准

	后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
主营业务及与发行人业务关系	主营贸易业务，报告期曾与发行人发生煤炭贸易业务

陕西唐都地勘工贸有限公司主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	10,516.43	11,815.24
净资产（万元）	4,574.6	4,498.6
营业收入（万元）	8,086.04	8,581.88
净利润（万元）	76.00	39.93

注：2021 年财务数据经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

5、神木市电石集团能源发展有限责任公司

截至本招股说明书签署日，神木市电石集团能源发展有限责任公司的基本情况如下：

公司名称	神木市电石集团能源发展有限责任公司
统一社会信用代码	916108215556868517
成立时间	2010 年 6 月 28 日
注册资本	71,000 万元
法定代表人	王炜
注册地和主要生产经营地	陕西省榆林市神木市锦界工业园区
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	电石、电力、白灰、聚氯乙烯、兰炭、煤焦油生产销售。（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）
主营业务及与发行人业务关系	主营电石生产，报告期采购发行人燃煤

神木市电石集团能源发展有限责任公司主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	342,230.40	322,837.50
净资产（万元）	81,125.37	77,123.29
营业收入（万元）	63,917.40	127,118.01
净利润（万元）	3,797.44	14,569.03

注：2021 年财务数据经信永中和会计师事务所西安分所审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

6、陕投集团

陕投集团的基本情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有

发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”。

7、财务公司

截至本招股说明书签署日，财务公司的基本情况如下：

公司名称	陕西投资集团财务有限责任公司
统一社会信用代码	91610132MA6U5NQD7F
成立时间	2017 年 06 月 16 日
注册资本	100,000 万元人民币
法定代表人	郑波
注册地和主要生产经营地	西安经济技术开发区凤城八路西北国金中心 E 栋 12 层
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（上述经营范围中涉及许可项目的，凭许可证明文件、证件在有效期内经营，未经许可不得经营）
主营业务及与发行人业务关系	主营金融业务，报告期与发行人发生存贷款业务

财务公司主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	1,080,023.00	912,093.54
净资产（万元）	105,719.52	107,870.82
营业收入（万元）	11,243.27	23,265.09
净利润（万元）	3,848.70	6,763.51

注：2021 年财务数据经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

8、君成租赁

截至本招股说明书签署日，君成租赁的基本情况如下：

公司名称	陕西君成融资租赁股份有限公司
统一社会信用代码	91610000MA6TG39X7K
成立时间	2016 年 06 月 28 日
注册资本	150,000 万元
法定代表人	张鹏省

注册地和主要生产经营地	陕西省西安市经开区凤城八路 168 号西北国金中心 D 座 5 楼
企业类型	股份有限公司（台港澳与境内合资、未上市）
经营范围	一般项目：货物进出口；运输设备租赁服务；机械设备租赁；光伏发电设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；特种设备出租；第一类医疗器械租赁；第二类医疗器械租赁；充电控制设备租赁；游艇租赁；船舶租赁；办公设备租赁服务；集装箱租赁服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；蓄电池租赁；小微型客车租赁经营服务；仓储设备租赁服务；农业机械租赁；计算机及通讯设备租赁；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：融资租赁业务；第三类医疗器械租赁；第三类医疗器械经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
主营业务及与发行人业务关系	主营融资租赁业务，报告期与发行人发生融资租赁贷款业务

君成租赁主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	919,493.83	1,032,797.95
净资产（万元）	157,361.47	153,139.32
营业收入（万元）	22,754.66	52,101.67
净利润（万元）	4,222.15	8,257.17

注：2021 年财务数据经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

9、陕西金泰化学科技集团有限公司

截至本招股说明书签署日，陕西金泰化学科技集团有限公司的基本情况如下：

公司名称	陕西金泰化学科技集团有限公司（曾用名：神木市电石集团有限责任公司）
统一社会信用代码	91610821555686931T
成立时间	2010 年 6 月 11 日
注册资本	227,669.9343 万元
法定代表人	王炜
注册地和主要生产经营地	陕西省榆林市神木市锦界工业园区
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；信息技术咨询服务；新材料技术研发；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源循环利用服务技术咨询；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；通讯设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。

主营业务及与发行人业务关系	主营电石生产及销售，报告期采购发行人燃煤

陕西金泰化学科技集团有限公司主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	342,262.12	322,848.67
净资产（万元）	81,184.23	77,182.80
营业收入（万元）	63,917.40	127,118.01
净利润（万元）	3,796.78	14,112.77

注：2021 年财务数据经信永中和会计师事务所西安分所审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

10、水电公司

截至本招股说明书签署日，水电公司的基本情况如下：

公司名称	陕西省水电开发集团股份有限公司
统一社会信用代码	916100007135438306
成立时间	1999 年 5 月 12 日
注册资本	100,000 万元
法定代表人	赵琼仁
注册地和主要生产经营地	陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 2 幢 1 单元 11001 室
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围	一般项目：工程管理服务；水利相关咨询服务；发电技术服务；水资源管理；非常规水源利用技术研发；储能技术服务；风力发电技术服务；电力行业高效节能技术研发；太阳能发电技术服务；风电场相关系统研发；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水产养殖；水力发电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
主营业务及与发行人业务关系	主营水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，报告期采购发行人电力工程检修服务和售电服务

水电公司主要财务数据如下：

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年
总资产（万元）	1,141,557.62	1,111,239.08
净资产（万元）	592,451.14	357,967.44
营业收入（万元）	52,814.99	95,857.77
净利润（万元）	12,753.35	15,724.70

注：2021 年财务数据经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计

八、关联交易情况

（一）关联交易的总体情况

报告期内，公司的关联交易汇总情况如下所示：

1、经常性关联交易

（1）关联采购的总体情况

报告期内，发行人发生的购买商品、接受劳务的关联交易主要为煤炭采购、材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购等。具体情况如下：

单位：万元

分类	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	采购金额	占总采购额比例	采购金额	占总采购额比例	采购金额	占总采购额比例	采购金额	占总采购额比例
煤炭采购	-	-	-	-	214.23	0.03%	-	-
材料采购	248.75	0.05%	451.13	0.05%	1,317.92	0.16%	4,314.14	0.65%
设备采购	-	-	1.46	0.00%	1,207.54	0.14%	8,046.06	1.22%
工程服务	5,195.70	1.11%	20,138.61	2.13%	13,055.84	1.55%	5,816.31	0.88%
其他劳务采购	4,922.78	1.05%	9,071.65	0.96%	7,590.68	0.90%	5,466.93	0.83%
合计	**10,367.23**	**2.21%**	**29,662.85**	**3.14%**	**23,386.21**	**2.78%**	**23,643.44**	**3.58%**

注：因关联采购内容包括材料采购、设备采购、工程服务采购、以及劳务采购，因此在计算占总采购金额比例时，总采购额=一般性采购总额（主要包括材料采购和劳务采购） +在建工程本期增加额+购置的固定资产金额。

（2）关联销售的总体情况

报告期内，公司与关联方发生的关联销售情况如下：

单位：万元

分类	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例
电力销售	74.64	0.01%	365.14	0.02%	33.70	0.00%	1,021.11	0.14%
煤炭销售	6,719.60	0.70%	12,434.74	0.80%	8,355.35	0.86%	34,129.56	4.70%
热力供应	1,099.36	0.11%	1,054.06	0.07%	294.55	0.03%	27.29	0.00%
其他服务	1.42	0.00%	62.68	0.00%	14.28	0.00%	30.31	0.00%
合计	**7,895.01**	**0.82%**	**13,916.62**	**0.90%**	**8,697.88**	**0.90%**	**35,208.27**	**4.84%**

（3）关联存款

单位：万元

科目	关联方	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行存款	财务公司	208,402.56	227,548.04	197,488.25	43,617.50
其他应收款	陕投集团结算中心	-	-	-	186,595.00

（4）关联借款

单位：万元

类别	科目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
借款	新增借款	279,300.00	310,000.00	423,000.00	966,000.00
	借款利息	6,420.75	13,751.66	30,546.41	53,463.92
融资租赁	新增租赁本金	7,502.30	68,217.01	92,416.03	62,740.91
	利息费用	7,689.71	16,224.54	20,272.11	21,270.13
资金拆出	资金占用费	-	-	-	261.89

（5）关联租赁

单位：万元

类别	科目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
出租	房屋租赁	118.21	216.10	200.97	202.83
承租	房屋租赁	321.12	516.58	534.39	640.92
	汽车租赁	187.71	313.94	308.72	257.38

（6）关联担保

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
担保费	150.00	300.00	300.00	300.00

（7）商标使用情况

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
商标使用费	-	-	-	-

（8）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
关键管理人员薪酬	285.44	958.90	806.29	592.41

2、偶发性关联交易

单位：万元

类型		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
股权转让	转让小壕兔公司股权			3,195.73	
	转让永安财产保险股份有限公司股权			2,200.84	
	转让中旅（咸阳）海泉湾有限公司股权		683.83		
	转让神木市电石集团有限责任公司股权	27,791.89			
资产转让	商洛发电转让道路资产			7,132.37	
	秦元热力转让供热资产			794.51	
股权增资	秦龙电力对水电公司增资	28,961.05			
	煤田地质集团对麟北煤业增资	8,000.00			

（二）经常性关联交易情况

1、重大关联交易

（1）重大关联采购

①材料、设备采购

报告期内，公司通过关联方华山创业进行的其他材料采购具体情况如下：

单位：万元

名称	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
华山创业	材料	-	-	957.74	3,291.31
	设备	-	-	1,207.54	8,046.06
	合计	-	-	2,165.28	11,337.37
	占总采购额比例	-	-	**0.26%**	**1.72%**

报告期内，按照陕投集团集中采购业务管理办法，发行人及下属子公司曾通过华山创业采购石灰石、尿素、备品备件等部分原材料及设备。上述采购具体实施方式为：发行人及其子公司通过招投标或询价比价确定供应商，再由华山创业具体执行，并在供应商报价的基础上收取约 0.3%-0.5%手续费。报告期内，发行人通过华山创业采购金额占采购总额的比例逐年降低。报告期内上述定价方式未发生过变化，交易价格公允。自 2020 年 7 月始，发行人已经停止通过华山创业采购物资、设备。上述交易价格为市场价格，对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

②工程服务

报告期内，公司向陕西天地建设有限公司采购工程服务，具体情况如下：

单位：万元

名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
陕西天地建设有限公司	3,174.20	11,769.38	8,948.14	1,502.08
占总采购额比例	0.68%	1.25%	1.06%	0.23%

根据发行人采购管理制度，针对金额超过 400 万元的工程服务采购，采用招投标的方式确定建设单位；合同金额小于 400 万元的工程服务采购，采用询价比价等方式确定建设单位；发行人下属子公司在此基础上根据经营规模制定了相应的招标标准。公司与陕西天地建设有限公司发生的工程采购服务采用招标方式确定，定价公允。未来公司按照经营需要与陕西天地建设有限公司持续发生交易。

（2）重大关联销售

报告期内，公司重大关联销售具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
陕西金泰氯碱化工有限公司	煤炭、电力检修	6,496.20	11,827.49	4,047.66	5,418.62
神木市电石集团能源发展有限责任公司	煤炭	69.64	122.06	214.11	5,055.86
陕西唐都地勘工贸有限公司	煤炭	-	-	2,293.91	17,458.37
合计	-	**6,565.84**	**11,949.55**	**6,555.68**	**27,932.85**
占营业收入比例	-	**0.68%**	**0.77%**	**0.68%**	**3.84%**

注：上表关联方销售披露内容中，与神木市电石集团能源发展有限责任公司的交易金额为净额法调整后的交易金额；若还原为全额法，报告期内，与神木市电石集团能源发展有限责任公司的交易金额分别为 15,783.05 万元、17,138.41 万元、26,462.74 万元、16,017.73 万元

报告期内，公司向陕西金泰氯碱化工有限公司、神木市电石集团能源发展有限责任公司等销售煤炭，上述关联方采购煤炭作为其生产经营的主要原材料，具有合理性。陕西唐都地勘工贸有限公司为煤田地质集团下属经营煤炭贸易的公司。报告期内，发行人其发生了煤炭销售业务，具有合理性。

为避免同业竞争、减少关联交易，自 2020 年 7 月始，发行人与陕西唐都地勘工贸有限公司已停止新增煤炭销售业务，且陕西唐都地勘工贸有限公司已停止煤炭贸易业务。公司与陕西金泰氯碱化工有限公司、神木市电石集团能源发展有限责任公司的交易未来

将持续发生。

上述煤炭销售定价主要通过榆林煤炭交易网竞标确定交易价格，销售价格为市场价格，定价公允。

（3）关联方存款

报告期各期末，发行人存放关联方款项余额分别如下：

单位：万元

科目	关联方	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行存款	财务公司	208,402.56	227,548.04	197,488.25	43,617.50
其他应收款	陕投集团结算中心	-	-	-	186,595.00

报告期内，发行人将部分存款存放于财务公司。财务公司是经中国银监会批准成立，以加强陕投集团资金集中管理和提高集团资金使用效率为目的，为陕投集团及下属单位提供资金和结算服务的非银行金融机构。发行人在财务公司的存款利率参照银行同期存款利率水平。财务公司 2020 年以前每季度向监管部门报送经营分析报告，2020 年后按年向监管部门进行报送，根据其经营分析报告，财务公司经营情况良好，流动性风险较低。

报告期内，发行人与陕投集团结算中心存在资金往来。截至 2019 年末，发行人在陕投集团结算中心往来资金余额为 186,595.00 万元，上述情形已于 2020 年 9 月完成清理。公司与财务公司的存贷业务按照公司经营需求未来将持续发生。

（4）关联方借款

①关联方借款

报告期内，公司及下属子公司存在从陕投集团、财务公司融资借款用于生产项目建设。

1）借款余额

报告期各期末，关联方借款余额情况如下：

单位：万元

关联方	科目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
陕投集团	短期借款	-	-	-	931,321.94
	长期应付款	-	-	112,981.72	164,017.01

关联方	科目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
财务公司	短期借款	131,127.03	224,232.26	250,291.45	36,049.84
	长期借款	302,550.00	86,000.00	-	-
煤田地质集团	长期应付款	-	-	6,804.15	6,554.40
合计	-	**433,677.03**	**310,232.26**	**370,077.32**	**1,137,943.19**

2）借款利息费用

报告期内，上述借款产生的利息费用如下：

单位：万元

关联方	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
陕投集团	-	3,573.05	25,332.67	51,878.30
财务公司	6,420.75	9,948.30	4,964.00	1,335.87
煤田地质集团	-	230.32	249.75	249.75
合计	**6,420.75**	**13,751.66**	**30,546.41**	**53,463.92**

与陕投集团产生的利息费用是由于公司及下属子公司通过银行取得陕投集团的委托贷款，按照双方约定的利率支付利息费用，公司已停止向陕投集团取得委托贷款。同时，公司在取得探矿权的过程中与陕投集团、煤田地质集团形成长期应付款，按照人民银行一年期以上贷款基准利率计算利息。

由于资金需求，公司及下属子公司向财务公司进行了借款，参照同期贷款市场报价利率下浮一定基点确定利率。公司与财务公司的存贷业务按照公司经营需求未来将持续发生。

经对比发行人同期其他银行借款平均利率，发行人向上述关联方借款利率差异较小，对发行人不构成重大影响。

3）报告期新增借款情况

报告期内，公司与关联方新增借款具体情况如下：

A.2022 年 1-6 月新增借款情况

关联方	借入金额（万元）	起始日	到期日	利率（%）
财务公司	4,600.00	2022/4/27	2042/4/25	3.90
财务公司	2,100.00	2022/5/25	2042/4/25	3.75
财务公司	3,600.00	2022/6/30	2042/4/25	3.75

关联方	借入金额（万元）	起始日	到期日	利率（%）
财务公司	50,000.00	2022/4/21	2023/4/20	3.35
财务公司	100,000.00	2022/6/1	2038/6/1	3.60
财务公司	12,000.00	2022/5/20	2039/5/19	3.75
财务公司	7,000.00	2022/2/25	2023/2/24	3.50
财务公司	100,000.00	2022/4/2	2038/3/26	3.90
合计	**279,300.00**	-	-	-

B.2021 年新增借款情况

关联方	借入金额（万元）	起始日	到期日	利率（%）
财务公司	50,000.00	2021/4/21	2022/4/20	3.6
财务公司	50,000.00	2021/4/23	2022/4/22	3.6
财务公司	50,000.00	2021/4/26	2022/4/25	3.6
财务公司	40,000.00	2021/9/27	2022/9/26	3.6
财务公司	24,000.00	2021/12/27	2022/12/26	3.45
财务公司	24,000.00	2021/11/5	2024/11/4	3.95
财务公司	13,000.00	2021/11/12	2024/11/11	3.95
财务公司	13,000.00	2021/11/30	2024/11/29	3.95
财务公司	10,000.00	2021/10/29	2022/10/28	3.85
财务公司	6,000.00	2021/11/26	2024/11/25	3.95
财务公司	30,000.00	2021/12/27	2024/12/26	3.7
合计	**310,000.00**	-	-	-

C.2020 年新增借款情况

关联方	委托银行	借入资金（万元）	起始日	到期日	利率（%）
财务公司	——	150,000.00	2020/4/29	2021/4/28	3.915
财务公司	——	40,000.00	2020/9/29	2021/9/28	3.78
财务公司	——	24,000.00	2020/12/14	2021/12/13	3.5
财务公司	——	6,000.00	2020/10/28	2021/10/27	3.65
财务公司	——	30,000.00	2020/12/15	2021/12/14	3.65
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2020/1/7	2021/2/1	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2020/3/10	2021/3/10	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	33,000.00	2020/4/8	2021/4/8	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2020/4/8	2021/4/8	4.785

关联方	委托银行	借入资金（万元）	起始日	到期日	利率（%）
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	40,000.00	2020/6/10	2021/6/10	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2020/3/17	2021/3/17	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	30,000.00	2020/1/19	2021/2/1	4.785
陕投集团	中信银行西安南二环支行	30,000.00	2020/3/26	2021/3/26	4.785
合计		**423,000.00**			

D.2019 年新增借款情况

关联方	委托银行	借入金额（万元）	起始日	到期日	利率（%）
陕投集团	交通银行股份有限公司陕西省分行	30,000.00	2019/7/18	2020/6/26	4.35
陕投集团	交通银行股份有限公司陕西省分行	50,000.00	2019/11/8	2020/11/7	4.785
陕投集团	兴业银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2019/4/8	2020/3/21	4.5675
陕投集团	兴业银行股份有限公司西安分行	50,000.00	2019/12/6	2020/12/5	4.785
陕投集团	上海浦东发展银行股份有限公司西安分行	30,000.00	2019/5/5	2020/5/5	4.75
陕投集团	上海浦东发展银行股份有限公司西安分行	25,000.00	2019/5/5	2020/5/5	4.75
陕投集团	上海浦东发展银行股份有限公司西安分行	2,000.00	2019/8/5	2020/6/26	4.35
陕投集团	上海浦东发展银行股份有限公司西安分行	50,000.00	2019/8/5	2020/7/1	4.35
陕投集团	上海浦东发展银行股份有限公司西安分行	5,000.00	2019/8/5	2020/6/19	4.35
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	30,000.00	2019/4/3	2020/4/3	4.75
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	30,000.00	2019/6/25	2020/6/19	4.35
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	65,000.00	2019/11/6	2020/11/6	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2019/11/6	2020/11/6	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	50,000.00	2019/12/4	2020/12/4	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2019/3/13	2020/1/30	4.35
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	20,000.00	2019/2/12	2020/1/30	4.35
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	25,000.00	2019/5/29	2020/5/29	5.225
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	15,000.00	2019/7/12	2020/6/19	4.35
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	15,000.00	2019/7/12	2020/4/23	4.35
陕投集团	交通银行股份有限公司陕西省分行	70,000.00	2019/10/11	2020/10/9	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	20,000.00	2019/9/18	2020/9/18	4.75
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	20,000.00	2019/12/18	2020/12/15	4.785
陕投集团	交通银行股份有限公司陕西省分行	20,000.00	2019/11/21	2020/11/20	4.785

关联方	委托银行	借入金额（万元）	起始日	到期日	利率（%）
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	15,000.00	2019/12/5	2020/4/1	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2019/1/21	2020/1/21	5.035
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2019/4/9	2020/3/31	4.568
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	20,000.00	2019/6/19	2020/6/19	5.035
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	20,000.00	2019/6/21	2020/6/21	5.5
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	13,000.00	2019/7/9	2020/4/23	4.35
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2019/8/9	2020/7/1	4.35
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	30,000.00	2019/8/20	2020/4/30	4.35
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	75,000.00	2019/11/5	2020/7/2	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	55,000.00	2019/11/12	2020/7/3	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2019/11/28	2020/11/27	4.785
陕投集团	北京银行股份有限公司西安分行	10,000.00	2019/12/24	2020/12/23	4.785
财务公司	——	30,000.00	2019/6/14	2020/6/12	4.5675
财务公司	——	6,000.00	2019/12/5	2020/12/4	4.35
合计		**966,000.00**			

②融资租赁

报告期内，为解决部分资金需求，公司下属子公司与关联方君成租赁发生融资租赁业务。

1）融资租赁余额

报告期各期末，上述融资租赁余额情况如下：

单位：万元

关联方	科目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
君成租赁	长期应付款	2,906.62	2,311.75	248,118.11	219,857.19
	一年内到期非流动负债	57,273.95	56,360.85	48,784.88	78,085.62
	租赁负债	181,941.89	205,856.40	-	-

2）融资租赁利息费用

报告期内，上述融资租赁发生的利息费用如下：

单位：万元

关联方	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
融资租赁利息费用	7,689.71	16,224.54	20,272.11	21,270.13

公司上述融资租赁业务利率参照同期银行贷款利率。经对比同期市场融资租赁平均利率，发行人与君成租赁租赁利率差异较小，对发行人不构成重大影响。公司与君成租赁的融资租赁业务按照公司经营需求未来将持续发生。

3）报告期新增融资租赁情况

报告期内，发行人每年新增的融资租赁情况如下：

A.2022 年 1-6 月新增融资租赁

关联方	交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
君成租赁	麟北发电	154.21	2022/3/17	2025/6/28
君成租赁	麟北发电	318.82	2022/5/26	2025/6/28
君成租赁	麟北煤业	1,956.16	2022/1/19	2032/1/18
君成租赁	麟北煤业	2,014.80	2022/5/26	2032/5/25
君成租赁	麟北煤业	978.08	2022/6/14	2032/6/13
君成租赁	秦元热力	1,000.00	2022/1/21	2030/1/20
君成租赁	秦元热力	1,080.23	2022/6/1	2030/5/31
合计	-	**7,502.30**	-	-

B.2021 年新增融资租赁

关联方	交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
君成租赁	吉木萨尔发电	1,341.50	2021/1/14	2031/1/13
君成租赁	吉木萨尔发电	3,000.00	2021/3/18	2031/3/17
君成租赁	麟北发电	1,839.04	2021/1/4	2025/6/28
君成租赁	麟北发电	971.25	2021/1/21	2025/6/28
君成租赁	麟北煤业	239.82	2021/1/22	2031/1/21
君成租赁	麟北煤业	507.92	2021/1/22	2027/1/21
君成租赁	麟北煤业	177.41	2021/1/22	2027/1/21
君成租赁	麟北煤业	138.87	2021/1/22	2027/1/21
君成租赁	麟北煤业	214.91	2021/1/22	2027/1/21
君成租赁	麟北煤业	98.88	2021/1/22	2027/1/21
君成租赁	麟北煤业	52.21	2021/1/22	2027/1/21

关联方	交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
君成租赁	麟北煤业	3,912.32	2021/2/9	2031/2/8
君成租赁	麟北煤业	88.45	2021/5/31	2027/5/30
君成租赁	麟北煤业	959.26	2021/5/31	2031/5/30
君成租赁	麟北煤业	792.18	2021/6/23	2027/6/22
君成租赁	吉木萨尔发电	1,000.00	2021/5/10	2031/5/9
君成租赁	吉木萨尔发电	5,500.00	2021/8/23	2031/8/22
君成租赁	吉木萨尔发电	2,634.45	2021/10/13	2031/10/12
君成租赁	吉木萨尔发电	3,000.00	2021/10/19	2031/10/18
君成租赁	吉木萨尔发电	2,634.45	2021/11/17	2031/11/16
君成租赁	吉木萨尔发电	20,500.00	2021/12/9	2031/12/8
君成租赁	吉木萨尔发电	3,975.85	2021/12/9	2031/12/8
君成租赁	麟北发电	243.61	2021/7/23	2025/6/28
君成租赁	麟北发电	1,251.73	2021/10/28	2025/6/28
君成租赁	麟北发电	1,737.40	2021/11/25	2025/6/28
君成租赁	麟北发电	1,011.81	2021/12/17	2025/6/28
君成租赁	赵石畔煤电	2,517.28	2021/7/23	2025/9/27
君成租赁	麟北煤业	1,956.16	2021/10/29	2031/10/28
君成租赁	麟北煤业	2,014.80	2021/11/5	2031/11/4
君成租赁	麟北煤业	959.26	2021/12/17	2031/12/16
君成租赁	正元粉煤灰	3,000.00	2021/12/23	2025/12/22
合计	-	**68,217.01**	-	-

C.2020 年新增融资租赁

关联方	交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
君成租赁	清水川能源	162.53	2020/4/27	2025/4/27
君成租赁	清水川能源	477.39	2020/5/15	2025/5/14
君成租赁	吉木萨尔发电	10,000.00	2020/7/30	2030/7/29
君成租赁	吉木萨尔发电	1,341.40	2020/9/4	2030/9/3
君成租赁	吉木萨尔发电	11,420.39	2020/5/22	2030/5/21
君成租赁	吉木萨尔发电	497.08	2020/6/4	2030/6/3
君成租赁	吉木萨尔发电	5,000.00	2020/6/16	2030/6/15
君成租赁	吉木萨尔发电	6,325.10	2020/11/2	2030/11/1
君成租赁	吉木萨尔发电	5,000.00	2020/9/18	2030/9/17

关联方	交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
君成租赁	吉木萨尔发电	4,506.62	2020/10/10	2030/10/9
君成租赁	吉木萨尔发电	10,000.90	2020/12/8	2030/12/7
君成租赁	麟北发电	594.21	2020/10/27	2025/6/28
君成租赁	麟北发电	66.06	2020/12/11	2025/6/28
君成租赁	麟北发电	237.88	2020/11/19	2025/6/28
君成租赁	赵石畔煤电	1,217.67	2020/1/15	2026/3/28
君成租赁	赵石畔煤电	1,092.29	2020/7/13	2025/9/27
君成租赁	赵石畔煤电	819.65	2020/7/13	2026/3/28
君成租赁	赵石畔煤电	1,732.86	2020/11/19	2025/9/27
君成租赁	麟北煤业	978.08	2020/5/29	2030/5/29
君成租赁	麟北煤业	503.70	2020/6/9	2030/6/8
君成租赁	麟北煤业	442.23	2020/6/18	2026/6/17
君成租赁	商洛发电	5,000.00	2020/1/13	2021/1/12
君成租赁	商洛发电	3,000.00	2020/2/18	2021/2/17
君成租赁	商洛发电	22,000.00	2020/8/12	2023/8/11
合计		**92,416.03**	-	-

D.2019 年新增融资租赁

关联方	交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
君成租赁	清水川能源	2,979.71	2019/1/18	2024/1/20
君成租赁	清水川能源	575.89	2019/7/12	2024/7/12
君成租赁	清水川能源	601.38	2019/9/5	2024/9/5
君成租赁	清水川能源	1,932.79	2019/12/31	2024/12/30
君成租赁	麟北发电	10,000.00	2019/3/15	2020/3/14
君成租赁	赵石畔煤电	1,162.11	2019/11/29	2025/9/27
君成租赁	麟北煤业	2,607.03	2019/2/1	2025/2/1
君成租赁	麟北煤业	775.50	2019/2/1	2025/2/1
君成租赁	麟北煤业	214.40	2019/7/15	2025/7/15
君成租赁	麟北煤业	199.36	2019/7/15	2025/7/15
君成租赁	麟北煤业	406.00	2019/9/25	2025/9/25
君成租赁	麟北煤业	728.49	2019/12/5	2025/12/5
君成租赁	麟北煤业	398.40	2019/12/20	2025/12/19
君成租赁	麟北煤业	49.84	2019/12/24	2025/12/23

关联方	交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
君成租赁	麟北煤业	2,085.62	2019/12/27	2025/12/26
君成租赁	商洛发电	106.45	2019/6/18	2022/6/18
君成租赁	商洛发电	72.60	2019/8/21	2022/8/21
君成租赁	商洛发电	237.21	2019/5/14	2025/5/14
君成租赁	商洛发电	1,702.70	2019/8/21	2025/8/21
君成租赁	商洛发电	905.45	2019/10/21	2025/10/21
君成租赁	商洛发电	7,000.00	2019/1/25	2022/1/25
君成租赁	商洛发电	3,000.00	2019/3/18	2022/3/18
君成租赁	商洛发电	3,000.00	2019/6/18	2022/6/18
君成租赁	商洛发电	2,000.00	2019/6/19	2022/6/18
君成租赁	商洛发电	20,000.00	2019/8/12	2020/8/12
合计	-	**62,740.91**	-	-

2、一般关联交易

（1）一般关联采购

名称	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
陕西华美通能源贸易有限公司	燃煤			214.23	
陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司	燃油	248.75	451.13	356.51	181.97
陕西中油天河油气销售有限责任公司	燃油	-	-	-	840.86
陕西投资集团国际贸易有限公司	防疫物资、VPN 设备	-	1.46	3.66	-
陕西天地地质有限责任公司	工程服务	321.83	2,633.03	2,156.82	317.32
陕西省一三一煤田地质有限公司	工程服务	861.32	2,795.64	1,167.26	1,274.26
陕西省一八五煤田地质有限公司	工程服务	297.25	483.44	255.72	1,020.65
陕西省煤田物探测绘有限公司	工程服务	217.38	1,455.31	174.62	1,169.86
陕西秦达房地产开发有限公司	工程服务	297.59	130.89	84.20	66.02
陕西省一八六煤田地质有限公司	工程服务	26.13	10.45	53.13	409.04
陕西省一九四煤田地质有限公司	工程服务	-	628.00	126.61	-
陕西煤田地质工程科技有限公司	工程服务	-	0.40	11.32	1.23

名称	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
陕西煤田地质勘查研究院有限公司	工程服务	-	65.33	-	55.85
陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	工程服务	-	22.36	78.02	-
煤田地质集团	工程服务	-	57.28	-	-
陕西银河电气设备有限公司	工程服务	-	87.08	-	-
陕西金泰恒业物业管理有限公司	物业服务	31.37	61.23	152.80	262.33
陕西金信物业管理发展有限公司	物业服务	-	-	-	3.34
陕西煤田地质酒店管理有限公司	物业服务	178.01	320.07	383.93	61.46
陕西清水川北晨电力科技有限公司	物业服务	1,070.71	2,450.13	2,017.59	1,699.42
西安秦达物业管理有限责任公司	物业服务	3,378.82	5,649.15	4,600.69	3,399.31
陕西郭家河煤业有限责任公司	应急救援服务	-	-	-	40.00
陕西直升机股份有限公司	应急救援服务	-	45.28	433.02	-
陕西秦汉通用航空有限公司	应急救援服务	250.94	501.89	-	-
陕西工程科技高级技工学校	培训服务	11.51	22.05	1.29	
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	培训服务			0.16	0.09
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	培训服务		21.86	1.20	0.98
陕西投资集团华山招标有限公司	招标服务	1.42			
合计		**7,193.03**	**17,893.46**	**12,272.78**	**10,803.99**

（2）一般关联销售

陕投集团子公司	具体内容	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
宝二发电	发电量指标				990.57
神木市电石集团能源发展有限责任公司	电力检修等技术服务		142.99	10.50	7.34
浪卡子县大有新能源开发有限公司	电力检修等技术服务		23.21	23.21	23.21
陕西岚河水电开发有限责任公司	电力检修		53.69		
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	电力检修	2.63	2.63		
陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司	电力检修		1.91		
陕西金信餐饮管理有限公司	电力检修	1.75	1.75		

陕投集团子公司	具体内容	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	电力检修、代理售电服务费		64.79		
榆林协合生态新能源有限公司	代理售电服务费		11.74		
榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	代理售电服务费		6.38		
陕能榆林清洁能源开发有限公司	代理售电服务费		24.40		
榆林市高新区晶辉新能源有限公司	代理售电服务费		24.49		
横山县江山新能源有限责任公司	代理售电服务费		4.64		
榆林市高新区鼎润新能源有限公司	代理售电服务费		2.53		
蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	电力检修	33.58			
水电公司	电力检修	21.95			
陕西煤田地质实业发展有限责任公司	电力技术服务	1.38			
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	电力检修	1.34			
宝鸡发电	煤炭	-	-	-	0.10
宝二发电	煤炭	-	-	2.39	0.27
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	-	-	539.17	165.46
陕西西秦一八五地质工程有限公司	煤炭	-	-	1,258.12	6,030.88
陕西新眉清洁能源有限公司	煤炭	165.76	485.19	-	-
陕西天地建设有限公司	综合服务	3.38	8.40	3.82	-
陕西金泰恒业房地产有限公司	综合服务	-	134.09	61.66	27.29
商洛市热力有限公司	热力、蒸汽	1,002.99	911.57	229.07	-
陕西投资远大建筑工业有限公司	综合服务	92.98	-	-	-
陕投集团及其控制的关联公司	餐饮等服务	1.42	62.68	14.28	30.31
合计		**1,329.16**	**1,967.08**	**2,142.22**	**7,275.43**

注：上表关联方销售披露内容中，与宝鸡发电、宝二发电的交易金额为净额法调整后的交易金额；若还原为全额法，报告期内，与宝鸡发电的交易金额分别为 18.42 万元、0 万元、0 万元；与宝二发电的交易金额分别为 51.32 万元、2.39 万元、0 万元

（3）关联租赁

①出租业务

报告期内，公司向关联方出租业务情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
陕西投资远大建筑工业有限公司	渭河发电	-	-	5.57	13.58
陕西金泰氯碱神木化工有限公司	凉水井矿业	-	-	3.80	-
西安秦达物业管理有限责任公司	秦龙电力	17.08	34.16	14.96	14.96
水电公司	秦龙电力	93.70	181.94	176.64	174.29
陕西金泰恒物业管理有限公司	渭河发电	7.43	-	-	-
合计		**118.21**	**216.10**	**200.97**	**202.83**

②承租业务

1）房屋租赁

报告期内，公司下属子公司向陕西秦达房地产开发有限公司、华山创业、陕西省一八五煤田地质有限公司、水电公司租赁办公场所，具体情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
赵石畔煤电	陕西秦达房地产开发有限公司	41.30	85.52	83.59	110.07
小壕兔公司	陕西秦达房地产开发有限公司	-	-	39.71	-
陕能运销	陕西秦达房地产开发有限公司	52.35	108.33	105.89	105.89
电力运营	华山创业	98.54	176.37	191.04	205.23
陕能售电	华山创业	49.72	99.44	83.84	98.47
赵石畔运营	陕西省一八五煤田地质有限公司	-	-	30.32	121.28
陕能股份	水电公司	22.67	46.91	-	-
陕能股份	陕西秦达房地产开发有限公司	56.54	-	-	-
合计		**321.12**	**516.58**	**534.39**	**640.92**

2）汽车租赁

报告期内，公司及下属子公司采用租赁的方式满足日常公务用车需求，即向关联方陕西君盛资产运营有限公司采购汽车租赁服务。报告期内，产生租赁费用分别为 257.38 万元、308.72 万元、313.94 万元、187.71 万元。

（4）资金拆出

2016 年，秦龙电力曾向陕西秦达房地产开发有限公司拆出资金，导致 2018 年末存在余额 10,400.00 万元，上述资金拆出情形已于 2019 年完成清理。2019 年，发行人下属秦龙电力因上述资金拆出收取资金占用费分别为 261.89 万元。

（5）关联担保

报告期内，陕投集团为赵石畔煤电外部借款提供了保证担保，具体情况如下：

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
陕投集团	3,000,000,000.00	2018 年 7 月 18 日	2027 年 12 月 18 日	否

针对上述担保，发行人按照 1‰的担保费率每年支付担保费 300.00 万元。上述担保费率为市场价格，具有公允性。

针对上述担保，赵石畔煤电同时与陕投集团签署了《不可撤销反担保协议》，约定以其拥有的自有探矿权、产能置换指标及设备抵押给陕投集团，作为反担保对保证合同项下人民币 30 亿元投资额及其相应的投资收益、违约金、赔偿金和受托人为实现债权而发生的费用等应付款项承担连带偿付和连带赔偿责任。赵石畔煤电上述反担保实为其自身债务为基础的担保提供反担保，有利于支持公司的发展，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

（6）商标使用许可

2021 年 1 月，发行人与陕投集团签署《注册商标使用许可协议》，许可期限至 2031 年 1 月 1 日。根据协议约定，发行人及下属控股子公司可无偿使用陕投集团授权的注册商标。

（7）关键管理人员薪酬

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
关键管理人员薪酬	285.44	958.90	806.29	592.41

截至本招股说明书签署日，公司与董事、监事及高级管理人员之间未发生其他重大关联交易。

（三）偶发性关联交易情况

1、重大关联交易

（1）2021 年 12 月，转让神木市电石集团有限责任公司（已更名为陕西金泰化学科技集团有限公司）股权

2021 年 12 月 24 日，陕投集团召开第一届第十七次董事会会议，同意秦龙电力以评估价格将其持有的神木市电石集团有限责任公司 35%股权转让给陕投集团。

2021 年 11 月 25 日，中和资产评估有限公司出具了《陕西秦龙电力股份有限公司拟转让股权涉及神木市电石集团有限责任公司股东全部权益价值评估报告》（中和评报字（2021）第 XAV1192 号）。根据上述评估报告，截至 2021 年 9 月 30 日，神木市电石集团有限责任公司股东全部权益评估价值为 79,405.39 万元。本次评估结果已经陕投集团备案。

2022 年 2 月 9 日，秦龙电力召开 2022 年第二次临时股东大会，全体股东一致同意将神木市电石集团有限责任公司 35%股权转让给陕投集团。

2022 年 2 月 21 日，陕投集团与秦龙电力签订《陕西秦龙电力股份有限公司 陕西投资集团有限公司关于神木市电石集团有限责任公司股权转让协议书》，双方约定，秦龙电力将其持有的 35%神木市电石集团有限责任公司对应评估值 27,791.8865 万元作价转让给陕投集团。

2022 年 3 月 8 日，上述股权转让已交割完毕。

（2）秦龙电力对水电公司增资

秦龙电力与陕投集团、中国信达资产管理股份有限公司、陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）、安康市发展投资集团有限公司、岚皋县公共资产投资经营有限责任公司于 2021 年 12 月 31 日共同签署《陕西省水电开发有限公司增资协议》，

约定以 2021 年 8 月 31 日为基准日新增注册资本 201,983.4149 万元，其中秦龙电力以货币资金 28,961.05 万元认购新增注册资本 20,969.4208 万元，剩余 7,991.6292 万元计入水电公司资本公积。

2022 年 6 月 10 日，秦龙电力对水电公司上述增资已完成工商变更。

2、一般关联交易

（1）公司转让股权

①2020 年 9 月，转让小壕兔公司股权

2020 年 8 月 31 日，陕投集团召开第一届第四十六次董事会，决议通过陕能股份以 2020 年 3 月 31 日为基准日，将小壕兔公司 100%股权经审计、评估后转让至陕投集团。

2020 年 9 月 5 日，中和资产评估有限公司出具了《陕西能源投资股份有限公司拟转让股权涉及陕西能源小壕兔煤电有限公司股东全部权益价值资产评估报告书》（中和评报字（2020）第 XAV1113 号）。根据上述评估报告，截至 2020 年 3 月 31 日，小壕兔公司股东全部权益评估价值为 3,195.73 万元。本次评估结果已经陕投集团备案。

2020 年 9 月 21 日，陕投集团与陕能股份签订《陕西投资集团有限公司与陕西能源投资股份有限公司关于陕西能源小壕兔煤电有限公司之股权转让协议》，双方约定，陕能股份将其持有的 100%小壕兔公司股权作价 3,195.73 万元转让给陕投集团。

2020 年 9 月 23 日，陕能股份召开 2020 年第一次临时股东大会，全体股东一致同意将小壕兔公司转让给陕投集团。

2020 年 9 月 23 日，上述股权转让已交割完毕。

②2020 年 12 月，转让永安财产保险股份有限公司股权

2020 年 12 月 30 日，秦龙电力召开 2020 年第三次临时股东大会，全体股东一致同意秦龙电力将其持有的 0.2253%永安财产保险股份有限公司股权转让给陕投集团，转让价格为 2,200.84 万元。

同日，秦龙电力与陕投集团签订了《陕西秦龙电力股份有限公司、陕西投资集团有限公司关于永安财产保险股份有限公司股权转让协议》，双方约定，按照正衡房地产资产评估有限公司以 2019 年 12 月 31 日为基准日对永安财产保险股份有限公司进行评估并出具的评估报告（正衡评报字（2020）第 361 号），永安财产保险股份有限公司全部

所有者权益评估价值为976,877.74，属于秦龙电力的权益评估价值为2,200.84万元，以该评估价值为依据确定本次股权转让的总价款为2,200.84万元。

2021年4月22日，上述股权转让已交割完毕。

③2021年4月，转让中旅（咸阳）海泉湾有限公司股权

2021年3月4日，秦龙电力召开2021年第三次临时股东大会，全体股东一致同意秦龙电力将其持有的4.21%中旅（咸阳）海泉湾有限公司股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司。

2021年4月6日，秦龙电力与陕西城市投资运营集团有限公司签订了《陕西秦龙电力股份有限公司与陕西城市投资运营集团有限公司关于咸阳海泉湾有限公司之股权转让协议书》，双方约定秦龙电力将其持有的中旅（咸阳）海泉湾有限公司 4.21%的股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司，转让价格为 683.83 万元。中和资产评估有限公司以2020年3月31日为基准日对中旅（咸阳）海泉湾有限公司进行评估并出具了评估报告（中和评报字[2020]第 XAV1159 号），其中属于秦龙电力的权益评估价值为683.83万元。

2021年7月12日，上述股权转让已交割完毕。

（2）公司转让资产

①2020年9月，商洛发电转让道路资产

2020年9月8日、2020年9月18日，商洛发电与陕投商洛合力扶贫开发有限公司签订《丹江护岸及北岸道路资产收购协议》及《丹江护岸及北岸道路资产收购补充协议》，双方约定商洛发电将其投资建设的丹江河护岸及北岸道路项目按照评估结果以不含税金额6,543.46万元转让给陕投商洛合力扶贫开发有限公司，含税金额为7,132.37万元。中和资产评估有限公司以2020年3月31日为评估基准日对上述转让的资产进行评估并出具了评估报告（中和评报字[2020]第XAV1135号），上述项目的评估值为6,543.46万元。

2020年9月30日，上述资产转让已完成移交。

②2020年9月，秦元热力转让供热资产

2020年9月23日，秦元热力与商洛市热力有限公司签订《商洛集中供热项目资产

转让合同》，双方约定将商洛市中心城区集中供热项目发生的相关前期费用涉及的部分资产及负债价值按照评估值并扣除前期已支付的4.01万元转让给商洛市热力有限公司，转让总价款为794.51万元。中和资产评估有限公司以2020年7月31日为基准日对上述转让的资产及负债进行评估并出具了评估报告（中和评报字[2020]第 XAV1124 号），上述资产及负债评估价值为798.53万元。

2020年11月25日，上述资产转让已完成移交。

（3）股权增资

2021年11月5日、2022年3月11日，麟北煤业召开股东会，决议新增注册资本56,829.7522 万元，其中煤田地质集团以现金出资 8,000.00 万元,新增注册资本7,087.86088万元，本次增资完成后煤田地质集团持有麟北煤业的股权比例为12.1711%；2021年12月30日，发行人、煤田地质集团、陕煤集团等股东签订《增资扩股协议》。前述增资事项已经陕西省国资委批复（“陕国资资本发[2021]39 号”），同时中和资产评估有限公司以2020年12月31日为基准日出具了评估报告“中和评报字（2021）第XAV1109号”。

2022年5月26日，麟北煤业已就本次增资完成工商变更。

（四）关联方往来余额

报告期内，公司与关联方之间的往来余额如下：

1、应收项目

单位：万元

科目名称	关联方名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	神木市电石集团能源发展有限责任公司		1,510.00	1,010.20	2,320.00
应收票据	陕西金泰氯碱化工有限公司		-	-	350.00
应收账款	神木市电石集团能源发展有限责任公司	1,950.82	3,258.77	2,931.54	5,472.46
应收账款	陕西金泰氯碱化工有限公司	1,895.02	2,229.35	760.66	950.79
应收账款	陕投集团			-	6.15
应收账款	陕西投资远大建筑工业有限公司	45.64	-	-	2.52
应收账款	陕西金泰恒业房地产有限公司		52.03	54.60	-
应收账款	小壕兔公司		-	62.50	-

科目名称	关联方名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款	韩二发电		-	-	24.91
应收账款	商洛市热力有限公司	771.85	1.11	165.16	-
应收账款	陕西金信餐饮管理有限公司	3.96	1.98	-	-
应收账款	陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店		2.97	-	-
应收账款	水电公司（含下属公司）		210.91	-	-
应收账款	陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司		1.94	-	-
应收账款	水电公司	17.36			
应收账款	蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	35.60			
应收账款	西安人民大厦有限公司索菲特酒店	1.52			
应收账款	陕西煤田地质实业发展有限责任公司	0.60			
其他应收款	华山创业		-	1.20	1.20
其他应收款	陕西君盛资产运营有限公司	21.50	19.50	38.17	14.80
其他应收款	陕西秦达房地产开发有限公司	8.00	8.00	8.00	18.00
其他应收款	陕西天地地质有限责任公司		-	19.76	0.21
其他应收款	陕投集团		-	34.98	186,699.83
其他应收款	神木市电石集团能源发展有限责任公司	18.96	18.96	5.00	0.40
其他应收款	西安秦达物业管理有限责任公司	140.23	173.52	33.97	-
其他应收款	陕投商洛合力扶贫开发有限公司			2,913.60	-
其他应收款	商洛市热力有限公司			556.46	-
其他应收款	陕西省煤田物探测绘有限公司	9.42		11.03	-
其他应收款	陕西岚河水电开发有限责任公司	1.23	1.23		
其他应收款	水电公司	42.95			
其他应收款	陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司	0.22			
预付账款	陕西直升机股份有限公司		-	-	40.00
预付账款	陕西秦达房地产开发有限公司		-	44.20	-
预付账款	西安秦达物业管理有限责任公司		-	0.91	-
预付账款	陕西君盛资产运营有限公司		-	20.55	-
预付账款	华山创业		-	-	150.00
长期应收款	君成租赁	2,526.75	3,743.94	3,503.89	3,446.44

2、应付项目

单位：万元

科目名称	关联方名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	陕西郭家河煤业有限责任公司	-	-	-	42.40
应付账款	华山创业	661.42	112.89	5,366.05	19,662.85
应付账款	陕西君盛资产运营有限公司	32.61	-	-	4.07
应付账款	陕西煤田地质化验测试有限公司	-	2.38	-	-
应付账款	陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	-	66.80	67.16	-
应付账款	陕西秦达房地产开发有限公司	271.25	-	-	45.50
应付账款	陕西清水川北晨电力科技有限公司	389.06	96.55	89.87	269.87
应付账款	陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司	131.66	43.37	-	141.21
应付账款	陕西省煤田物探测绘有限公司	311.76	352.04	98.61	722.53
应付账款	陕西省一八六煤田地质有限公司	57.67	42.62	33.28	53.13
应付账款	陕西省一八五煤田地质有限公司	359.15	124.58	187.19	1,025.71
应付账款	陕西省一九四煤田地质有限公司	12.83	12.83	4.14	126.61
应付账款	陕西省一三一煤田地质有限公司	1,155.29	942.29	665.75	524.78
应付账款	陕西天地地质有限责任公司	651.98	602.57	1,742.33	1,431.33
应付账款	陕西天地建设有限公司	3,153.20	1,751.49	2,272.25	1,139.88
应付账款	陕西直升机股份有限公司	-	-	136.00	-
应付账款	西安秦达物业管理有限责任公司	1,697.82	666.70	349.64	26.43
应付账款	陕西煤田地质勘查研究院有限公司	-	-	29.20	29.20
应付账款	君成租赁	11，993.82	16,373.51	6,961.59	13,826.01
应付账款	陕西工程科技高级技工学校	-	39.49		
应付账款	陕西秦汉通用航空有限公司	93.28	122.48		
应付账款	水电公司	43.18	70.56		
应付账款	陕西银河电气设备有限公司	5.21	9.22		
应付账款	陕西煤田地质酒店管理有限公司	64.04			
应付账款	陕西金泰恒业物业管理有限公司	10.13			
其他应付款	陕西华美通能源贸易有限公司		-	-	100.00

科目名称	关联方名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其他应付款	华山创业	3,803.53	4,849.65	9,683.39	14,983.95
其他应付款	陕西金泰恒业物业管理有限公司	2.00	-	98.32	67.74
其他应付款	陕西金信物业管理发展有限公司		-	21.36	21.36
其他应付款	陕西煤田地质酒店管理有限公司	20.00	79.69	216.97	35.15
其他应付款	陕西煤田地质勘查研究院有限公司		-	-	5.00
其他应付款	陕西煤田地质项目管理咨询有限公司		-	4.44	37.36
其他应付款	陕西秦达房地产开发有限公司	0.02	0.02	0.02	0.02
其他应付款	陕西省煤田物探测绘有限公司	293.15	280.19	224.45	336.24
其他应付款	陕西省一八六煤田地质有限公司	4.46	4.46	4.46	2.80
其他应付款	陕西省一八五煤田地质有限公司	2.79	2.79	29.85	74.82
其他应付款	陕西省一三一煤田地质有限公司	719.49	719.49	567.45	1,419.76
其他应付款	陕西唐都地勘工贸有限公司		-	5.00	165.00
其他应付款	陕西天地地质有限责任公司	102.78	124.86	1,121.03	1,013.70
其他应付款	陕西天地建设有限公司	119.64	117.89	39.11	8.39
其他应付款	陕投集团	150.00	-	-	0.65
其他应付款	陕西投资远大建筑工业有限公司		-	-	0.50
其他应付款	陕西西秦一八五地质工程有限公司		-	-	100.00
其他应付款	西安秦达物业管理有限责任公司	834.70	766.63	977.35	769.96
其他应付款	陕西清水川北晨电力科技有限公司		-	0.25	0.20
其他应付款	陕西省水电开发有限责任公司二郎坝发电公司	175.32	175.32	175.32	175.32
其他应付款	陕西省一九四煤田地质有限公司		5.97	-	-
其他应付款	西部信托有限公司	91.00	91.00	91.00	91.00
其他应付款	陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司	10.00	10.00	10.00	-
其他应付款	陕西新眉清洁能源有限公司	100.00	100.00		
其他应付款	陕西商洛合力扶贫开发有限公司	623.59			
预收款项	陕西唐都地勘工贸有限公司		-	-	276.00
预收款项	陕西华美通能源贸易有限公司		-	-	113.04

科目名称	关联方名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收款项	陕西西秦一八五地质工程有限公司		-	-	13.10
预收款项	陕西投资新兴产业发展有限公司		-	-	3.13
预收款项	陕西陕投资本管理有限公司		-	-	4.17
预收款项	陕西金泰恒业房地产有限公司		-	-	19.30
合同负债	陕西投资新兴产业发展有限公司		-	1.80	-
合同负债	陕西陕投资本管理有限公司	2.03	2.74	3.18	-
合同负债	陕西金泰恒业房地产有限公司	17.60	17.42	17.27	-
合同负债	陕西新眉清洁能源有限公司	5.69	1.54		
一年内到期的非流动负债	君成租赁	57,273.95	56,360.85	48,784.88	78,085.62
一年内到期的非流动负债	华山创业	172.46	172.38	-	-
一年内到期的非流动负债	陕西君盛资产运营有限公司	195.53	273.26	-	-
一年内到期的非流动负债	陕西秦达房地产开发有限公司	145.57	190.85	-	-
一年内到期的非流动负债	水电公司	34.45	33.87	-	-
一年内到期的非流动负债	财务公司	6,070.66	83.01		
长期应付款	君成租赁	2,906.62	2,311.75	248,118.11	219,857.19
长期应付款	煤田地质集团		-	6,804.15	6,554.40
长期应付款	陕投集团		-	112,981.72	164,017.01
租赁负债	君成租赁	181,941.89	205,856.40	-	-
租赁负债	华山创业	380.22	369.94	-	-
租赁负债	陕西君盛资产运营有限公司	243.82	113.18	-	-
租赁负债	水电公司	155.54	152.35	-	-
租赁负债	陕西秦达房地产开发有限公司	300.57			

九、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

发行人与关联方发生的关联交易不存在损害公司及其他股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

十、报告期内的关联方变化情况

报告期内，公司控股股东及实际控制人陕投集团控制的企业有所变化导致公司关联

方变化。

此外，董事、监事、高级管理人员及其担任董事、高级管理人员的其他企业有所变化。报告期内，曾经担任发行人独立董事职务的王天才、监事会主席的王安权、总经济师杨玉林及其关系密切的家庭成员均为公司曾经的关联自然人，其直接或者间接控制的、或者由前述关联自然人担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的其他法人或其他组织亦为公司报告期内曾经的关联方。

报告期内，发行人关联方变为非关联方的，公司与其不存在后续交易情况。

十一、报告期内关联交易的审议程序及独立董事意见

2021 年 10 月 8 日，发行人召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《关于确认公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月关联交易的议案》，确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

2021 年 10 月 8 日，发行人独立董事对报告期内发生的关联交易发表了独立意见，确认公司报告期内发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

2021 年 10 月 23 日，发行人召开 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月关联交易的议案》。

2022 年 3 月 21 日，发行人召开第一届董事会第十八次会议，审议通过了《关于确认公司 2021 年关联交易的议案》，确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

2022 年 3 月 21 日，发行人独立董事对 2021 年发生的关联交易发表了独立意见，确认公司 2021 年发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，

不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

2022 年 3 月 21 日，发行人召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2021 年关联交易的议案》。

2022 年 9 月 7 日，发行人召开第二届董事会第一次会议，审议通过了《关于确认公司 2022 年 1-6 月关联交易的议案》，确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

2022 年 9 月 7 日，发行人独立董事对 2022 年 1-6 月发生的关联交易发表了独立意见，确认公司 2022 年 1-6 月发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

2022 年 9 月 7 日，发行人召开 2022 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2022 年 1-6 月关联交易的议案》。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润分配方案

经公司 2021 年第四次临时股东大会审议通过，本次发行上市前滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。根据本次发行上市进度，至公司发行上市完成之前，董事会还可以结合期间审计情况拟定利润分配方案，并提请公司股东大会审议通过后实施。

二、本次发行前后股利分配政策差异

（一）公司现行的股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》，发行人股利分配方案由董事会制订，经股东大会批准通过后实施。

发行人《公司章程》规定：公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）本次发行后公司的股利分配政策

根据《公司法》及公司上市后适用的《公司章程（草案）》，公司上市后的股利分配政策如下：

1、利润分配的形式

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

2、现金分红的条件

公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。现金分红的具体条件为：

（1）公司当年盈利且累计未分配利润为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

3、现金分红的比例

公司未来 12 个月内若无重大资金支出安排的且满足现金分红条件，公司应当首先采用现金方式进行利润分配，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 30%。

4、差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，在年度利润分配时提出差异化现金分红预案：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，或公司发展阶段不易区分

但有重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

上述重大资金支出安排是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%。

5、利润分配的决策程序

（1）公司的利润分配方案由公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（2）若公司利润分配方案中现金分红比例不符合规定，董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（3）公司董事会审议通过的利润分配方案，应当提交股东大会进行最终审议。公司股东大会对利润分配方案进行审议前，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董事会秘书信箱及通过深圳证券交易所投资者互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案时，公司应当为股东提供网络投票方式。

6、利润分配政策的调整程序

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告，并经独立董事审议同意后提交股东大会特别决议通过。利润分配政策调整应在提交股东大会的议案中详细说明原因，审议利润分配政策变更事项时，公司提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

（三）重要子公司的分红政策

根据上市后适用的《公司章程（草案）》的相关要求，公司针对子公司可通过行使股东权利，促使其及时进行利润分配且利润分配的金额应满足公司当年现金分红规划的需求：

（1）对于下属全资子公司，通过作出股东决定来决定其利润分配方案；

（2）对于下属控股子公司，充分发挥公司对该企业的控制力，通过在该企业股东会、董事会等内设决策机构行使提案权及表决权等，决定其利润分配方案。

公司通过实施上述措施，并将现金分红作为下属子公司年度考核指标，确保下属子公司及时进行现金分红。如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司下属子公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之三十。

综上所述，公司对子公司经营策略及分红方式有着较强的控制力，下属经营主体的利润分配政策均在综合考虑公司合并报表范围整体利润情况下进行统筹安排。未来，公司将进一步提高内部资金统筹效率，在合并范围内合理安排各经营主体的利润分配事项。

三、公司治理特殊安排等事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情形。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

（一）采购合同

截至2023年1月31日，公司及下属企业与报告期内前五大供应商签订的已履行的、尚在履行中的、将要履行的重大采购合同共计17份，具体情况如下：

序号	采购方	供应商名称	购买产品/服务	合同期限	金额（万元）	是否履行完毕
1	陕能运销	新疆天池能源销售有限公司	煤炭	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
2	陕能运销	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司	煤炭（铁路运输）	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
3	陕能运销	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
4	陕能运销	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司	煤炭（公路运输）	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
5	赵石畔煤电	中煤蒙陕能源销售有限公司榆林分公司	煤炭	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
6	陕能运销	新疆天池能源销售有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准	是
7	陕能运销	陕西崔家沟能源有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准	是
8	陕能运销	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
9	陕能运销	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
10	陕能运销	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
11	陕能运销	榆林市新中源工贸有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
12	陕能运销	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司	煤炭	2021.01.01-2021.12.31	按实际交易数量计算	是
13	陕能运销	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	2021.01.01-2021.12.31	按实际交易数量计算	是
14	陕能运销	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	2021.01.01-2021.12.31	按实际交易数量计算	是

序号	采购方	供应商名称	购买产品/服务	合同期限	金额（万元）	是否履行完毕
15	商洛发电	陕西崔家沟能源有限公司	煤炭（长焰煤）	2021.01.01-2021.12.31	以月度补充协议为准	是
16	凉水井矿业	陕西天地建设有限公司	职工公寓楼二期工程施工	2020.01.03-工程竣工（计划工期总日历天数 800 天）	12,663.83	是
17	麟北煤业	陕西省一三一煤田地质有限公司	勘察	2021.04.29-XS-11 钻孔封闭（预计总工期 18 个月）	3,333.03	是

（二）销售合同

截至 2023 年 1 月 31 日，公司及下属企业与报告期内前五大客户签订的已履行的、尚在履行中的、将要履行的重大销售合同共计 25 份，具体情况如下：

序号	销售方	客户名称	销售产品	合同期限	金额（万元）	是否履行完毕
1	吉木萨尔发电	国网青海省电力公司	电力	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
2	吉木萨尔发电	国网新疆电力有限公司	电力	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
3	铁路运销	三门峡华阳发电有限责任公司	煤炭	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
4	陕西能源煤炭运销麟游有限公司	陕西陕煤供应链管理有限公司	煤炭	2023.01.04-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
5	陕西能源煤炭运销麟游有限公司	陕西鑫福源工贸有限公司	煤炭	2023.01.01-2023.12.31	按实际交易数量计算	否
6	商洛发电	国网陕西省电力公司	电力	2018.08.21-2023.08.21	按实际交易数量计算	否
7	麟北发电	国网陕西省电力公司	电力	2018.11.22-2023.11.22	按实际交易数量计算	否
8	渭河发电	国网陕西省电力公司	电力	2018.12.29-2023.12.29	按实际交易数量计算	否
9	清水川能源	国网陕西省电力公司	电力（电厂#1、#2 机组）	2019.10.01-2024.10.01	按实际交易数量计算	否
10	清水川能源	国网陕西省电力公司	电力（电厂#3、#4 机组）	2018.09.28-2023.09.27	按实际交易数量计算	否

序号	销售方	客户名称	销售产品	合同期限	金额（万元）	是否履行完毕
11	秦元热力	西安市热力集团有限责任公司[4]	供热	2012.08.09 至长期	按实际交易数量计算	否
12	吉木萨尔发电	国网青海省电力公司	电力	2022.06.01-2022.09.30	按实际交易数量计算	是
13	吉木萨尔发电	国网甘肃省电力公司	电力	2022.06.01-2022.09.30	按实际交易数量计算	是
14	陕能运销	神木市鑫庆金属镁业有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
15	陕能运销	陕西金泰氯碱化工有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
16	铁路运销	三门峡华阳发电有限责任公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
17	铁路运销	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
18	陕西能源煤炭运销麟游有限公司	陕西陕煤供应链管理有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
19	吉木萨尔发电	国网新疆电力有限公司	电力	2022.04.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
20	陕能运销	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
21	陕能运销	神木市金元伏化工有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
22	陕西能源煤炭运销麟游有限公司	陕西鑫福源工贸有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算	是
23	铁路运销	陕煤运销集团榆中销售有限	末煤	2021.01.01-2021.12.31	按实际交易数量计算	是

[4] 合同签署时名称为“西安市热力总公司”，于 2019 年 12 月 16 日变更名称为“西安市热力集团有限责任公司”。

序号	销售方	客户名称	销售产品	合同期限	金额（万元）	是否履行完毕
		公司				
24	陕能运销	陕西智名新能源科技有限公司	煤炭	2021.01.01-2021.12.31	按实际交易数量计算	是
25	陕能运销	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	煤炭	2021.01.01-2021.12.31	按实际交易数量计算	是

（三）融资租赁合同

截至 2023 年 1 月 31 日，公司及下属企业已履行的、尚在履行中的、将要履行的金额在 5 亿元以上的重大融资租赁合同共计 3 份，其对应的担保合同共计 3 份。

1、赵石畔煤电作为承租人与出租人陕西君成融资租赁股份有限公司于 2017 年 9 月 27 日签署了“H-2017Y-15-014-01 号”《融资租赁合同》，合同租赁期限为自起租日起 96 个月，租赁本金为 89,576.10 万元，租赁物为汽轮机、主变压器及 1000KV GIS 开关设备。同日，赵石畔煤电作为出质人与质权人陕西君成融资租赁股份有限公司签署了“H-2017Y-15-014-03 号”《收益权质押合同》，质押标的为赵石畔煤电在赵石畔煤电一体化项目雷龙湾电厂 2x1000MW 工程项目所享有的售电收益，担保范围为承租人在主合同项下的全部债务，担保期限至主合同项下债务清偿完毕前有效。前述《收益权质押合同》已于 2017 年 10 月 10 日办理应收账款质押登记。

2、赵石畔煤电作为承租人与出租人陕西君成融资租赁股份有限公司于 2018 年 3 月 29 日签署了“H-2018Y-15-034-01 号”《融资租赁合同》，合同租赁期限为自起租日起 96 个月，租赁本金为 51,704.50 万元，租赁物为 2#锅炉设备。同日，赵石畔煤电作为出质人与质权人陕西君成融资租赁股份有限公司签署了“H-2018Y-15-034-03 号”《收益权质押合同》，质押标的为赵石畔煤电在赵石畔煤电一体化项目雷龙湾电厂 2x1000MW 工程项目所享有的售电收益，担保范围为承租人在主合同项下的全部债务，担保期限至主合同项下债务清偿完毕前有效。前述《收益权质押合同》已于 2020 年 5 月 14 日办理应收账款质押登记。

3、吉木萨尔发电作为承租人与出租人陕西君成融资租赁有限公司于 2020 年 5 月 21 日签署了“H-2020Y-15-109-01 号”《融资租赁合同》，合同租赁期限为自起租日起 120 个月，租赁本金为 120,000.00 万元，租赁物为超超临界锅炉、超超临界汽轮机、超超临

界发电机。同日，吉木萨尔发电作为出质人与质权人陕西君成融资租赁股份有限公司签署了“H-2020Y-15-109-03 号”《应收账款质押合同》，质押标的为吉木萨尔发电在新疆准东五彩湾北三电厂 1#、2#机组发电获得的应收账款债权，担保范围为承租人在主合同项下的全部债务，担保期限至主合同项下债务清偿完毕前有效。前述《应收账款质押合同》已于 2020 年 5 月 22 日办理应收账款质押登记。

（四）借款合同

截至 2023 年 1 月 31 日，公司及下属企业已履行的、尚在履行中的、将要履行的金额在 5 亿元以上的重大银行借款合同共计 40 份，其对应的担保合同共计 8 份，具体情况如下：

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额（万元）	贷款期限	贷款用途	担保合同				
							担保人	合同编号	担保形式	担保范围	担保期限
1	6101042022000014 5	赵石畔煤电	中国农业银行股份有限公司榆林分行横山区支行	50,000.00	自首次提款日起 16 年	年产 600 万吨煤炭矿井、选煤厂	—	—	—	—	—
2	6123502200 1016	清水川能源	交通银行股份有限公司榆林分行	150,000.00	2022.09.19-2035.12.20	清水川能源电厂三期项目	—	—	—	—	—
3	3002-LD-2022042 0-006	陕能股份	财务公司	50,000.00	自首次提款日起 12 个月	日常经营周转	—	—	—	—	—
4	2022 信银西科流贷字第 009 号	陕能股份	中信银行股份有限公司西安分行	60,000.00	2022.06.21-2024.06.20	日常经营周转	—	—	—	—	—
5	1122000014	陕能股份	交通银行股份有限公司陕西省分（支）行	100,000.00	2022.06.27-2023.12.13	日常经营周转	—	—	—	—	—

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额（万元）	贷款期限	贷款用途	担保合同				
							担保人	合同编号	担保形式	担保范围	担保期限
6	6101042022000058	清水川能源	中国农业银行股份有限公司府谷县支行	80,000.00	2022.08.04-2036.08.03	清水川能源电厂三期项目	—	—	—	—	—
7	026100007-2022年（府谷）字00112号	清水川能源	中国工商银行股份有限公司榆林分行	80,000.00	自首次提款日起216个月	清水川能源电厂三期项目	—	—	—	—	—
8	4001-GD-202205 19-009	清水川能源	财务公司	200,000.00	自首次提款日起17年	清水川能源电厂三期项目	—	—	—	—	—
9	陕榆农商公司字借字2022第一号	赵石畔煤电	陕西榆林农村商业银行股份有限公司	60,000.00	2022.03.21-2025.03.20	购煤	—	—	—	—	—
10	4006-GD-202203 21-006	赵石畔煤电	财务公司	200,000.00	2022.04.27-2042.04.26	赵石畔矿井及选煤厂建设或偿还项目借款	—	—	—	—	—
11	4006-LD-20222080 5-015	赵石畔煤电	财务公司	50,000.00	自首次提款日起36个月	日常经营周转	—	—	—	—	—
12	3005-GD-2-22-321-005	麟北煤业	财务公司	200,000.00	自首次提款日起16年	用于永陇矿区园子沟矿井及选煤厂项目建设及偿还财务公司的借款	—	—	—	—	—

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额（万元）	贷款期限	贷款用途	担保合同				
							担保人	合同编号	担保形式	担保范围	担保期限
13	4007-GD-20220527-010	麟北发电	财务公司	200,000.00	2022.06.01-2038.06.01	置换固定资产贷款	—	—	—	—	—
14	4006-LD-20211104-010	赵石畔煤电	财务公司	50,000.00	自首次提款日起 36 个月	采购煤炭	—	—	—	—	—
15	3002-LD-20210419-003	陕能股份	财务公司	50,000.00	自实际提款日起 12 个月	经营周转	—	—	—	—	—
16	3002-LD-20210419-004	陕能股份	财务公司	50,000.00	自实际提款日起 12 个月	经营周转	—	—	—	—	—
17	3002-LD-20210419-005	陕能股份	财务公司	50,000.00	自实际提款日起 12 个月	经营周转	—	—	—	—	—
18	611220200110000250	陕能股份	国家开发银行陕西省分行	100,000.00	2020.06.28-2037.06.27	商洛发电 2x660MW 机组项目	商洛发电	未单独签署质押合同，系主合同中的质押条款	以商洛发电 2x660MW 项目电费收费权及项下全部权益按贷款人贷款金额占本项目债务融资总额的比例（不低于 24.27%）作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满
19	HTZ610699210GDZC201900001	赵石畔煤电	中国建设银行股份有限公司榆林横山区支行	100,000.00	2019.03.19-2031.03.18	赵石畔电厂一期项目	赵石畔煤电	未单独签署质押合同，系主合同中的质押条款	以电费收费权作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额（万元）	贷款期限	贷款用途	担保合同				
							担保人	合同编号	担保形式	担保范围	担保期限
20	612350190010004	赵石畔煤电	交通银行股份有限公司榆林分行	50,000.00	2019.03.12-2027.12.10	赵石畔电厂一期项目	赵石畔煤电	未单独签署质押合同，系主合同中的质押条款	以电费收费权作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满
21	—	赵石畔煤电	太平洋资产管理有限责任公司	300,000.00	2018.07.18-合同项下投资资金、投资收益、违约金、赔偿金等应付款项清偿完毕	赵石畔电厂一期项目	陕投集团	担保合同无编号	保证担保[5]	借款人在主合同项下全部债务	主债务履行期届满之日起两年
22	612350171115	赵石畔煤电	交通银行股份有限公司榆林分行	100,000.00	2017.12.13-2027.12.10	赵石畔电厂一期项目	赵石畔煤电	未单独签署质押合同，系主合同中的质押条款	以电费收费权作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满
23	2016年82固贷字第001号	赵石畔煤电	招商银行股份有限公司西安曲江支行	50,000.00	2016.12.26-2030.12.21	赵石畔电厂一期项目	赵石畔煤电	2016年82固贷质字第001号	以电费收费权作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满

[5] 2018年7月18日，赵石畔煤电与陕投集团签署了《不可撤销反担保协议》（合同编号：2018年陕投财字第001号），约定赵石畔煤电以其自有的探矿权、产能置换指标及设备抵押给陕投集团作为反担保。

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额（万元）	贷款期限	贷款用途	担保合同				
							担保人	合同编号	担保形式	担保范围	担保期限
24	SNZD-HT-CW-0005	赵石畔煤电	上海浦东发展银行股份有限公司西安分行	250,000.00	2016.11.03-2031.11.01	赵石畔电厂一期项目	赵石畔煤电	YZ720120162820201	以赵石畔煤电电厂电费收费权作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同签署之日起至主合同项下债权全部清偿之日
25	129HT20211500085	清水川能源	招商银行股份有限公司西安分行	100,000.00	2021.09.18-2036.09.17	清水川能源电厂三期项目	清水川能源	129HT202115008501	以清水川三期扩建工程项目电费收费权作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满
26	6110202101100001594	清水川能源	国家开发银行陕西省分行	170,000.00	2021.06.24-2041.06.23	清水川能源电厂三期项目	清水川能源	未单独签署质押合同，系主合同中的质押条款	以清水川三期扩建工程项目电费收费权及其项下全部收益的30.36%作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满
27	6123501610 5	清水川能源	交通银行股份有限公司榆林分行	200,000.00	2016.06.24-2025.12.20	清水川能源电厂二期项目	—	—	—	—	—
28	7201201628 0866	清水川能源	上海浦东发展银行股份有限公司西安分行	150,000.00	自首次提款日起 11 年	清水川能源电厂二期项目	清水川能源	Y272012016280866	以清水川二期 2x1000MW 扩建项目电费收费权作质押担保，未办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同签署之日起至主合同项下债权全部清偿之日

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额（万元）	贷款期限	贷款用途	担保合同				
							担保人	合同编号	担保形式	担保范围	担保期限
29	2016年15固贷字第001号	清水川能源	招商银行股份有限公司西安解放路支行	80,000.00	2016.01.19-2028.01.17	清水川能源电厂二期项目	清水川能源	2016年15固贷质字第001号	以清水川二期扩建工程2x100万千瓦项目电费收费权作质押担保，未办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满
30	2006年固字第02号	清水川能源	中国工商银行股份有限公司榆林分行	142,000.00	2006.03.30-2023.03.29	清水川能源电厂一期项目	清水川能源	2015年质字第169号	以清水川一期2x30万千瓦火电项目收费权作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同签署之日起至主合同项下债权全部清偿之日
31	HTZ610670000GDZC2020000008	商洛发电	中国建设银行股份有限公司商洛分行	120,000.00	2020.10.20-2037.10.19	商洛发电2×660MW机组项目	商洛发电	HTC610670000YSZK20200015	以商洛发电发电类电费收费权作质押担保，已办理质押登记	借款人在主合同项下全部债务	自担保合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满
32	2016年陕中银商固借字002号	商洛发电	中国银行股份有限公司商洛分行	200,000.00	实际提款日起算205个月	商洛发电火电站一期工程2x660MW项目建设	—	—	—	—	—
33	129HT202012917 2	麟北发电	招商银行股份有限公司宝鸡分行	50,000.00	2020.08.27-2035.08.26	麟北发电麟游2×350MW低热值发电及配套项目	—	—	—	—	—

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额（万元）	贷款期限	贷款用途	担保合同				
							担保人	合同编号	担保形式	担保范围	担保期限
34	4401202028 0252	麟北发电	上海浦东发展银行股份有限公司宝鸡分行	150,000.00	2020.07.27-2034.03.26	麟北发电麟游2×350MW低热值发电及配套项目	—	—	—	—	—
35	4401202028 0106	麟北发电	上海浦东发展银行股份有限公司宝鸡分行	100,000.00	2020.03.27-2034.03.26	麟北发电麟游2×350MW低热值发电及配套项目	—	—	—	—	—
36	0300300255-2020年（阜东）字00087号	吉木萨尔发电	中国工商银行股份有限公司淮东支行	100,000.00	自首次提款日起15年	吉木萨尔电厂项目	—	—	—	—	—
37	8980011201030000 01	吉木萨尔发电	昆仑银行股份有限公司伊犁分行	50,000.00	自实际提款日起216个月	吉木萨尔电厂项目	—	—	—	—	—
38	A20020005 73	吉木萨尔发电	交通银行股份有限公司新疆维吾尔自治区支行	200,000.00	2020.06.24-2029.12.31	吉木萨尔电厂项目	—	—	—	—	—
39	LHDK60092020 0610	吉木萨尔发电	上海浦东发展银行股份有限公司乌鲁木齐分行	150,000.00	自首次提款日起15年	吉木萨尔电厂项目	—	—	—	—	—
40	HTU610620000FBWB 202000001	麟北煤业	中国建设银行股份有限公司宝鸡分行	200,000.00	2019.12.26-2031.12.25	麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目	—	—	—	—	—

二、对外担保情况

2018 年 7 月 18 日，发行人下属赵石畔煤电与太平洋资产管理有限责任公司签订《太平洋-陕西能源赵石畔煤电一体化项目债权投资计划投资合同》，借款本金 30 亿元。同日，陕投集团与太平洋资产管理有限责任公司签订《保证合同》，为赵石畔煤电履行上述借款合同项下全部义务提供本息全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

2018 年 7 月 18 日，赵石畔煤电与陕投集团签署了《不可撤销反担保协议》，赵石畔煤电以其拥有的探矿权、产能置换指标及设备抵押给陕投集团，作为反担保对保证合同项下人民币 30 亿元投资额及其相应的投资收益、违约金、赔偿金和受托人为实现债权而发生的费用等应付款项承担连带偿付和连带赔偿责任。赵石畔煤电上述反担保实为其自身债务为基础的担保提供反担保，有利于支持公司的发展，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，发行人及其子公司不存在其他对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人及下属公司尚未了结的重大诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人及下属公司尚未了结的金额在 300 万元以上的重大未决诉讼、仲裁事项如下：

1、凉水井矿业承兑汇票纠纷

基本案情：三一重型装备有限公司（以下简称“三一重装”）2018 年至 2019 年陆续收到 4 张经凉水井矿业作为背书人转让的银行承兑汇票，出票人均为宝塔盛华商贸集团有限公司（以下简称“宝塔盛华”），承兑人均为宝塔石化集团财务有限公司（以下简称“宝塔石化”）。因汇票届期无法承兑，三一重装向银川中院提起 4 项诉讼，要求凉水井矿业作为共同被告承担连带责任，标的金额合计 800 万元。

2020 年 7 月，银川中院分别作出（2019）宁 01 民初 3767 号、（2019）宁 01 民初 3768 号、（2019）宁 01 民初 3769 号、（2019）宁 01 民初 3770 号《民事判决书》，判决由承兑人宝塔石化、出票人宝塔盛华向三一重装支付承兑汇票金额及利息，驳回了三一重装要求由凉水井矿业承担 800 万元付款义务的诉讼请求。

进展情况：三一重装以一审法院对其行使追索权时效认定有误为由向宁夏高院提起上诉。其中，案号尾号 3769 二审上诉成功，2022 年 1 月 29 日，凉水井矿业收到宁夏高院二审判决书，撤销了一审判决，判决凉水井矿业等被告承担连带责任，凉水井矿业向最高院申请再审，2022 年 10 月，凉水井矿业收到最高院裁定书，裁定驳回凉水井矿业再审申请，案号尾号 3769 已审结并执行完毕。宁夏高院判决书生效后，三一重装申请强制执行，银川中院于 2022 年 6 月 8 日扣划了凉水井矿业公司银行存款 2,070,353 元（其中票据金额 2,000,000 元，一审诉讼费 22,800 元、二审诉讼费 24,678 元、执行费 22,875 元）。案号尾号 3767、3768、3770 因缴纳诉讼费超期宁夏高院未受理。三一重装对未受理的三项案件提起再审申请，宁夏高院对再审申请裁定发回重审，于 2022 年 2 月 11 日在宁夏银川中院开庭审理，2022 年 4 月分别收到三项判决书，撤销了一审判决，判决凉水井矿业等被告承担连带责任，凉水井矿业提起上诉。2022 年 10 月，凉水井矿业分别收到三项判决书，判决驳回凉水井矿业的上诉，案号尾号 3767、3768、3770 已审结并进入执行阶段。

2、秦元热力建设工程施工合同纠纷

基本案情：2023 年 2 月 13 日，商洛市商州区人民法院作出“（2023）陕 1002 民初 145 号”《传票》，要求秦元热力于 2023 年 3 月 1 日出席开庭。河北建设集团安装工程有限公司与商洛市热力有限公司因管道施工合同发生纠纷，河北建设集团安装工程有限公司向商洛市商州区人民法院起诉要求商洛市热力有限公司及其股东西安瑞行城市热力发展集团有限公司、秦元热力、韩城市热力有限公司支付剩余工程款 5,130,527.30 元。

除上述诉讼外，截至本招股说明书签署日，发行人及控股子公司不存在其他尚未了结的重大诉讼、仲裁事项。

（二）发行人控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员尚未了结的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员刑事诉讼事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在刑事诉讼事项。

第十一节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明

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

全体董事签字：

赵 军　　王 栋　　王建利

高瑞亭　　李秀平　　何文庆

牟国栋　　刘 黎　　房 喜

全体监事签字：

王 亮　　贺沁新　　李正宏

何宏洲　　李 红

非董事高级管理人员签字：

徐子睿　　张正峰　　张奇功

刘 千　　刘世基　　王水利

陕西能源投资股份有限公司

2023年 2月28日

第十一节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明

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

全体董事签字：

赵　军	王　栋	王建利
高瑞亭	李秀平	何文庆
牟国栋	刘　黎	房　喜

全体监事签字：

王　亮	贺沁新	李正宏
何宏洲	李　红	

非董事高级管理人员签字：

徐子睿	张正峰	张奇功
刘　千	刘世基	王水利

陕西能源投资股份有限公司

2023 年 2 月 28 日

第十一节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明

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

全体董事签字：

赵　军	王　栋	王建利
高瑞亭	李秀平	何文庆
牟国栋	刘　黎	房　喜

全体监事签字：

王　亮	贺沁新	李正宏
何宏洲	李　红	

非董事高级管理人员签字：

徐子睿	张正峰	张奇功
刘　千	刘世基	王水利

陕西能源投资股份有限公司

2023年2月28日

第十一节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明

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

全体董事签字：

赵 军	王 栋	王建利
高瑞亭	李秀平	何文庆
牟国栋	刘 黎	房 喜

全体监事签字：

王 亮	贺沁新	李正宏
何宏洲	李 红	

非董事高级管理人员签字：

徐子睿	张正峰	张奇功
刘 千	刘世基	王水利

陕西能源投资股份有限公司

2023年2月28日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司法定代表人：_____

袁小宁

陕西投资集团有限公司

2023年2月28日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

张佑君

保荐代表人：

黄超　　李泽由

项目协办人：

邱莅杰

中信证券股份有限公司

2023年 2月 28日

四、保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读陕西能源投资股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

2023年 2月 28日

五、保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读陕西能源投资股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

杨明辉

中信证券股份有限公司

2023 年 2 月 28 日

六、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

徐朝晖

保荐代表人：

滕 晶　　张 亮

项目协办人：

李承昊

西部证券股份有限公司

2023 年 2 月 28 日

七、保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读陕西能源投资股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

徐朝晖

西部证券股份有限公司

2023年 2月 28日

八、保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读陕西能源投资股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

齐冰

西部证券股份有限公司

2022 年 2 月 28 日

九、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

北京市嘉源律师事务所

负 责 人：颜 羽

经办律师：易建胜

闫思雨

2023 年 2 月 28 日

MOORE 大华国际 | 大華會計師事務所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

十、会计师事务所声明

大华特字[2023]000727 号

本所及签字注册会计师已阅读陕西能源投资股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的大华审字[2022]0017842 号审计报告、大华核字[2022]0011919 号内部控制鉴证报告、大华核字[2022]0011921 号非经常性损益鉴证报告等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：梁春

签字注册会计师：

梁春

杨洪武

刘玉文

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

二〇二三年 月 二十八日

十一、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

王益龙	薛松	周静静	王晓峰
资产评估师 王益龙 61000001	资产评估师 薛松 61040021	资产评估师 周静静 61080034	（已离职）

评估机构负责人：

杨志明

中和资产评估有限公司

2023年 2月 28日

关于中和资产评估有限公司

签字评估师王晓峰离职的说明

中和资产评估有限公司于 2018 年 6 月 19 日出具的资产评估报告（中和评报字 2018 第 XAV1019 号）的签字评估师之一王晓峰，已从本公司离职，因此其无法在本公司出具的“资产评估机构声明”上签字，相关责任由中和资产评估有限公司承担。

特此说明

评估机构负责人：

杨志明

中和资产评估有限公司

2023 年 2 月 28 日

十二、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

朱洪雄 高洪艳

会计师事务所负责人：

吕榕 曹爱民

希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年2月28日

MOORE 大华国际 | 大華會計師事務所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

十三、验资复核机构声明

大华特字[2023]000726 号

本机构及签字注册会计师已阅读陕西能源投资股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的大华核字[2021]0012061 号验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

梁春

签字注册会计师：

中国注册会计师 杨洪武　　中国注册会计师 刘玉文

杨洪武　　刘玉文

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

二〇二三年七月二十八日

第十二节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告；

（七）内部控制鉴证报告；

（八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（九）其他与本次发行有关的重要文件。

以上文件将在指定网站披露，并将陈放于公司和保荐机构（主承销商）的办公场所，以备投资者查阅。

二、文件查阅时间、地点

（一）查阅时间

每周一至周五上午 9:30—11:30，下午 1:00—3:00。

（二）查阅地点

发行人：陕西能源投资股份有限公司

联系地址：陕西省西安市唐延路 45 号陕西投资大厦 18 层

联系人：任还元

电话号码：029-63355307

传真号码：029-63355307

联合保荐机构（主承销商）：中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层

电话：010-60833031

传真：010-60836960

联合保荐机构（主承销商）：西部证券股份有限公司

联系地址：陕西省西安市新城区东新街 319 号 8 幢 10000 室

电话：029-87406043

传真：029-87406043

三、招股说明书其他附件

除上述“一、备查文件”外，本招股说明书的其他附件具体包括：

（一）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

（二）与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（三）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

（四）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

（五）募集资金具体运用情况；

（六）子公司、参股公司简要情况。

附件一、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）落实投资者关系管理相关规定的安排

公司为加强信息披露管理，按照中国证监会的有关规定，建立了《信息披露管理制度》，该制度规定公司须严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。公司信息披露应体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。

公司的信息披露及投资者服务工作由董事会统一领导和管理，董事会秘书负责本公司信息披露和投资者服务工作。证券管理部是本公司负责信息披露和投资者服务的职能部门，证券管理部联系方式如下：

联系人：任还元

联系地址：陕西省西安市唐延路 45 号陕西投资大厦 18 层

邮政编码：710065

电话号码：029-63355307

传真号码：029-63355307

邮箱地址：sngf@sngfvip.com.cn

（二）股利分配决策程序

1、利润分配的决策程序

（1）公司的利润分配方案由公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（2）若公司利润分配方案中现金分红比例不符合规定，董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（3）公司董事会审议通过的利润分配方案，应当提交股东大会进行最终审议。公司股东大会对利润分配方案进行审议前，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董事会秘书信箱及通过深圳证券交易所投资者互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案时，公司应当为股东提供网络投票方式。

2、利润分配政策的调整程序

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告，并经独立董事审议同意后提交股东大会特别决议通过。利润分配政策调整应在提交股东大会的议案中详细说明原因，审议利润分配政策变更事项时，公司提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

（三）股东投票机制建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》》等制度，公司股东投票机制主要情况如下：

本公司召开股东大会的地点为：公司住所地或者股东大会通知中指定的其他地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对

征集投票权提出最低持股比例限制。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

股东大会选举两名以上董事、监事时，实行累积投票制。前述累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。获选董事、监事分别按应选董事、监事人数依次以得票较高者确定。除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

股东大会采取记名方式投票表决。股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

附件二、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份锁定期的承诺

1、发行人控股股东陕投集团的承诺

发行人控股股东陕投集团关于本次发行前股东所持股份锁定期的承诺如下：

“一、本公司不存在接受他人委托或委托他人持有发行人股份的情形，包括但不限于通过委托持股、信托持股等方式直接或间接接受他人委托或委托他人持有股份。截至本函出具之日，本公司所持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他权利限制情形。

二、自发行人股票上市之日起 36 个月内（以下简称“锁定期”），本公司不转让或者委托他人管理本公司截至发行人股票上市之日直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。因发行人进行权益分派等导致本公司直接或间接持有的发行人股份发生变化的，仍遵守上述规定。

三、本公司所持发行人股票在上述锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于首次公开发行的发行价；发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后一个交易日）收盘价低于首次公开发行的发行价，本公司直接或间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。发行人上市后如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价按照有关规定相应调整。

四、如违反上述承诺，本公司违规减持发行人股票所得归发行人所有。如致使发行人或者投资者遭受损失的，本公司将根据有权部门的最终认定或生效判决，向发行人或者投资者进行赔偿。”

2、持股 5%以上的主要股东榆能汇森的承诺

发行人主要股东榆能汇森关于本次发行前股东所持股份锁定期的承诺如下：

“一、本公司不存在接受他人委托或委托他人持有发行人股份的情形，包括但不限于通过委托持股、信托持股等方式直接或间接接受他人委托或委托他人持有股份。截至本函出具之日，本公司所持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他权利限制情形。

二、自发行人股票上市之日起 12 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司截至发行人股票上市之日直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。因发行人进行权益分派等导致本公司直接或间接持有的发行人股份发生变化的，仍遵守上述规定。

三、如违反上述承诺，本公司违规减持发行人股票所得归发行人所有。如致使发行人或者投资者遭受损失的，本公司将根据有权部门的最终认定或生效判决，向发行人或者投资者进行赔偿。”

3、持股 5%以上的主要股东长安汇通的承诺

发行人主要股东长安汇通关于本次发行前股东所持有股份锁定期的承诺如下：

“一、本公司不存在接受他人委托或委托他人持有发行人股份的情形，包括但不限于通过委托持股、信托持股等方式直接或间接接受他人委托或委托他人持有股份。截至本函出具之日，本公司所持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他权利限制情形。

二、自发行人股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司截至发行人股票上市之日直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。因发行人进行权益分派等导致本公司直接或间接持有的发行人股份发生变化的，仍遵守上述规定。

三、如违反上述承诺，本公司违规减持发行人股票所得归发行人所有。如致使发行人或者投资者遭受损失的，本公司将根据有权部门的最终认定或生效判决，向发行人或者投资者进行赔偿。”

（二）关于持有及减持股份意向的承诺

1、发行人控股股东陕投集团的承诺

发行人控股股东陕投集团就持股意向及减持意向作出如下承诺：

“一、本公司拟长期持有发行人股票。如果在本公司所持发行人股份锁定期满、遵守相关规定且不违背本公司已做出的其他承诺的情况下，本公司将根据资金需求、投资安排等各方面因素合理确定是否减持所持发行人股份。

二、所持发行人股票锁定期满后减持的，本公司承诺将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定进行实施。

三、如违反上述承诺，本公司违规减持发行人股票所得归发行人所有。如致使发行人或者投资者遭受损失的，本公司将根据有权部门的最终认定或生效判决，向发行人或者投资者进行赔偿。”

2、持股 5%以上的主要股东榆能汇森、长安汇通的承诺

发行人主要股东榆能汇森、长安汇通就持股意向及减持意向作出如下承诺：

“一、在本公司所持发行人股份锁定期满、遵守相关规定且不违背本公司已做出的其他承诺的情况下，本公司将根据资金需求、投资安排等各方面因素合理确定是否减持所持发行人股份。

二、所持发行人股票锁定期满后减持的，本公司承诺将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定进行实施。

三、如违反上述承诺，本公司违规减持发行人股票所得归发行人所有。如致使发行人或者投资者遭受损失的，本公司将根据有权部门的最终认定或生效判决，向发行人或者投资者进行赔偿。”

（三）关于招股说明书不存在重大信息披露违法行为的承诺

1、发行人的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人就首次公开发行 A 股股票招股说明书的信息披露事项承诺如下：

“一、发行人招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书所载之内容的真实性、准确性、完整性承担法律责任。

二、若中国证券监督管理委员会或其他有权部门认定招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，发行人将依法回购本次发行的全部股份，具体方式如下：

（一）若上述情形发生于发行人本次发行的全部股份已完成发行但未上市交易的阶段内，发行人在有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后 5 个工作日内，按照本次发行价格加算银行同期存款利息，将本次发行的募集资金返还已缴纳股票申购款的投资者。

（二）若上述情形发生于发行人本次发行的全部股份已完成上市交易的阶段，发行

人在有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后 15 个交易日内召开董事会，制定针对本次发行的全部股份之股份回购方案提交股东大会审议批准，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案通过深圳证券交易所交易系统回购本次发行的全部股份，回购价格不低于本次发行价格加算银行同期存款利息或中国证监会认可的其他价格。

三、若发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将根据有权部门的最终认定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

四、如发行人未能履行上述承诺，则发行人将按照相关规定及监管部门要求承担相应责任。”

2、发行人控股股东的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人控股股东陕投集团就发行人首次公开发行 A 股股票招股说明书的信息披露事项承诺如下：

“一、发行人招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书所载之内容的真实性、准确性、完整性承担法律责任。

二、若中国证券监督管理委员会或其他有权部门认定招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，本公司将督促发行人依法回购本次发行的全部股份，并就依法回购的相关决议投赞成票。

三、若发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将根据有权部门的最终认定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

四、如本公司未能履行上述承诺，则本公司将按照相关规定及监管部门要求承担相应责任。”

3、发行人董事、监事和高级管理人员的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人

全体董事、监事及高级管理人员就发行人首次公开发行 A 股股票招股说明书的信息披露事项承诺如下：

“一、发行人招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书所载之内容的真实性、准确性、完整性承担法律责任。

二、中国证券监督管理委员会或其他有权部门认定招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，本人将督促发行人依法回购本次发行的全部股份，并就依法回购的相关决议投赞成票。

三、若发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据有权部门的最终认定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

四、如本人未能履行上述承诺，则本人将按照相关规定及监管部门要求承担相应责任。”

4、证券服务机构的承诺

联合保荐机构（主承销商）中信证券股份有限公司承诺：本保荐机构已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本保荐机构为发行人首次公开发行 A 股股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

联合保荐机构（主承销商）西部证券股份有限公司承诺：本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。西部证券严格履行法定职责，遵守业务规则和行业规范，对发行人的申请文件和信息披露资料进行审慎核查，督导发行人规范运行，对其他中介机构出具的专业意见进行核查，对发行人是否具备持续盈利能力，是否符合法定发行条件做出专业判断，确保发行人的申请文件和招股说明书等信息披露资料真实、准确、完整、及时。

发行人律师北京市嘉源律师事务所承诺：本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用法律意见书和律师工作报告相关内容无异议，确认招股说明书

不致因上述内容而出现虚假记载、严重误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书引用法律意见书和律师工作报告内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本所为陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；若因本所为陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

审计及验资复核机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的大华审字[2022]0017842 号审计报告及经本所鉴证的大华核字[2022]0011919 号内部控制鉴证报告、大华核字[2022]0011921 号非经常性损益鉴证报告等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的大华核字[2021]0012061 号验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。因本所为陕西能源投资股份有限公司首次公开发行 A 股股票制作、出具的大华核字[2021]0012061 号历次验资复核报告、大华审字[2022]0017842 号审计报告、大华核字[2022]0011919 号内部控制鉴证报告、大华核字[2022]0011921 号非经常性损益鉴证报告、大华核字[2022]0011918 号申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告、大华核字[2022]0011920 号主要税种纳税情况说明的鉴证报告等文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，将依法赔偿投资者损失。

验资机构希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的

要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行 A 股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

资产评估机构中和资产评估有限公司承诺：本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人首次公开发行 A 股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

（四）关于公司稳定股价的预案及相关承诺

1、上市后三年内稳定股价预案

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，公司制定了《陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市后稳定股价的预案》（以下简称“稳定股价预案”），具体内容如下：

“一、启动稳定股价措施的条件

自公司 A 股股票上市后三年内，如果公司 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（第 20 个交易日构成“触发日”，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），在符合国有资产监督管理部门、证券监督管理部门以及证券交易所关于股份回购、股份增持、信息披露等有关规定的前提下，启动以下稳定股价措施。

二、稳定公司股价的具体措施

（一）公司控股股东增持

控股股东在触发日后的 10 个交易日内，应根据实际情况就其是否有增持公司 A 股

股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告。若公司控股股东决定增持股份的，具体增持计划的内容应包括但不限于拟增持的公司 A 股股票的数量范围、价格区间及完成期限等信息，并通过公司履行相应的信息披露义务，增持价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，控股股东单次用于增持的资金总额不超过控股股东上一年度从公司获取的现金分红合计金额的 20%。

（二）公司回购

如控股股东未如期公告前述具体增持计划，或明确表示未有增持计划的，则公司董事会应在首次触发日后的 20 个交易日内，公告是否有股份回购计划，若有股份回购计划，应召开股东大会。

公司回购股份的议案至少包含以下内容：回购目的、方式，价格或价格区间、定价原则，拟回购股份的种类、数量及其占公司总股本的比例，拟用于回购股份的资金总额及资金来源，回购期限，预计回购股份后公司股权结构的变动情况，管理层对回购股份对公司经营、财务及未来发展的影响的分析报告。公司回购股份的价格原则上不超过最近一期经审计的每股净资产。

（三）公司相关董事、高级管理人员增持

如公司董事会未如期公告前述股份回购计划，或因各种原因导致前述股份回购计划未能通过股东大会的，相关董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员应在首次触发日后的 30 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制相关董事、高级管理人员买卖股票，则相关董事、高级管理人员应在首次触发日后的 30+N 个交易日内）或前述股份回购计划未能通过股东大会后的 10 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制相关董事、高级管理人员买卖股票，则相关董事、高级管理人员应在前述股份回购计划未能通过股东大会后的 10+N 个交易日内）增持公司 A 股股票，相关董事、高级管理人员各自累计增持金额原则上不低于其上一年度自公司实际领取薪酬（税后）的 20%。

前述三项任一增持或回购措施实施完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。在履行完毕前述三项任一增持或回购措施后的 240 个交易日内，控股股东、公司、相关董事及高级管理人员的增持或回购义务自动解除。从履行完毕前述三项任一增持或回购措施后第 241 个交易日开始，如公司股票价格再度触发启动稳定股价措施的条件，则控股股东、公司、相关董事及高级管理人员的增持或回购义务再度

启动。

三、稳定公司股价的解除

自稳定股价条件满足后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，本次稳定股价方案终止执行：

（一）公司 A 股股票连续 5 个交易日的收盘价均不低于最近一期经审计的每股净资产；

（二）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

四、约束措施

（一）对于控股股东，如已公告增持具体计划但由于主观原因不能实际履行，则公司应将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履行其增持义务；如已经连续两次触发增持义务而控股股东均未能提出具体增持计划，则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权；如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于下次股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。如因公司股票价格回升并持续在每股净资产之上或其他非主观原因而导致控股股东未能全额完成增持计划，不视为其违反上述承诺。

（二）相关董事、高级管理人员应主动履行其增持义务，如个人在任职期间因主观原因未能按本预案的相关约定履行其增持义务，则公司应将与其履行增持义务相等金额的工资薪酬代其履行增持义务。如因公司股票价格回升并持续在每股净资产之上或其他非主观原因而导致相关董事、高级管理人员未能全额完成增持计划，不视为其违反上述承诺。

（三）如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致控股股东、公司、相关董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其增持或回购义务的，相关责任主体可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。”

2、相关当事人承诺

（1）发行人控股股东关于稳定公司股价的承诺

依据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定的要求，发行人控股股东陕投集团就发行人首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定股价的措施做出如下承诺：

“一、本公司认可发行人董事会、股东大会审议通过的《陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市后稳定股价的预案》（以下简称《稳定股价预案》）。

二、如发行人本次发行上市后三年内触发《稳定股价预案》中规定的稳定股价条件，本公司将按照《稳定股价预案》的要求履行相关义务。同时，本公司还将按照发行人股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，并遵守国有资产和行业监管等相关规定。

三、如发行人本次发行上市后三年内触发《稳定股价预案》中规定的发行人回购义务，本公司将就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

四、本公司将严格遵守《稳定股价预案》中的相关规定，履行各项相关义务。”

（2）发行人关于稳定公司股价的承诺

依据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定的要求，发行人就首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定股价的措施做出如下承诺：

“一、本公司认可董事会、股东大会审议通过的《陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市后稳定股价的预案》（以下简称《稳定股价预案》）。

二、如本公司本次发行上市后三年内触发《稳定股价预案》中规定的本公司的回购义务，本公司将严格按照《稳定股价预案》的要求，积极履行回购 A 股股票的义务。在履行回购义务的同时，本公司还将按照本公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，并遵守国有资产和行业监管等相关规定。

三、如在《稳定股价预案》有效期内，本公司新聘任除独立董事以外的董事（以下简称“相关董事”）、高级管理人员，本公司将要求新聘任的相关董事、高级管理人员履行《稳定股价预案》规定的相关董事、高级管理人员义务，并要求其按同等标准履行本次发行上市时相关董事、高级管理人员已作出的其他承诺义务。本公司将要求新聘任的

相关董事、高级管理人员在获得提名前书面同意履行前述承诺和义务。

四、本公司将无条件遵守《稳定股价预案》中的相关规定，履行相关各项义务。上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自愿接受证券监管部门、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。”

（3）发行人相关董事、高级管理人员关于稳定公司股价的承诺

1）依据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定的要求，发行人除独立董事以外的董事就发行人首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定股价的措施做出如下承诺：

“一、本人认可发行人董事会、股东大会审议通过的《陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市后稳定股价的预案》（以下简称《稳定股价预案》）。

二、如发行人本次发行上市后三年内触发《稳定股价预案》中规定的除独立董事以外的董事的增持义务，本人将严格按照《稳定股价预案》的要求，积极履行增持发行人 A 股股票的义务。在履行增持义务的同时，本人还将按照发行人股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，并遵守国有资产和行业监管等相关规定。

三、如发行人本次发行上市后三年内触发《稳定股价预案》中规定的发行人回购义务，本人将就该等回购事宜在董事会上投赞成票。

四、本人将无条件遵守《稳定股价预案》中的相关规定，履行相关各项义务。上述承诺为本人的真实意思表示，本人自愿接受证券监管部门、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。”

2）依据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定的要求，发行人全体高级管理人员就发行人首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定股价的措施做出如下承诺：

“一、本人认可发行人董事会、股东大会审议通过的《陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市后稳定股价的预案》（以下简称《稳定股价预案》）。

二、如发行人本次发行上市后三年内触发《稳定股价预案》中规定的高级管理人员的增持义务，本人将严格按照《稳定股价预案》的要求，积极履行增持发行人 A 股股票的义务。在履行增持义务的同时，本人还将按照发行人股票上市地上市规则及其他适

用的监管规定履行相应的信息披露义务，并遵守国有资产和行业监管等相关规定。

三、本人将无条件遵守《稳定股价预案》中的相关规定，履行相关各项义务。上述承诺为本人的真实意思表示，本人自愿接受证券监管部门、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。”

（五）关于股东信息披露的专项承诺

根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》，发行人就股东信息披露情况承诺如下：

“一、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

二、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

三、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形。

四、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形。

五、本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形。

六、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、本次发行对即期回报摊薄的影响

本次发行完成后，公司的净资产和股本规模将大幅度提高。但由于本次募集资金投资项目实施至产生收益需要一定时间，短期内公司利润实现和股东回报仍将主要依赖现有业务。在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，每股收益和净资产收益率等指标存在短期被摊薄的风险。

2、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性

本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性，参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用”之“（二）募集资金投资项目必要性与可行性分析”。

3、本次募集资金投资项目与现有业务的关系及公司相关资源储备情况

（1）本次募集资金投资项目与现有业务的关系

公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。公司通过下属清水川能源、赵石畔煤电、商洛发电、麟北发电、渭河发电、吉木萨尔发电开展电力业务，商洛发电、麟北发电、渭河发电同时开展热力业务，通过下属凉水井矿业、清水川能源、麟北煤业、赵石畔煤电开展煤炭开采业务。

本次募集资金投资项目将用于清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）和补充流动资金，紧密围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和环保要求。本次募集资金投资项目清水川能源电厂三期项目建成投运后，清水川能源将形成 4,600MW 的装机容量，成为西北最大的火力发电厂，能够显著提升公司发电业务收入，增强公司核心竞争力。

（2）公司从事募集资金投资项目的人员、技术、市场等方面的储备情况

①人员储备

公司是以煤电发展为主业的大型能源类企业，公司依托陕西及西北煤炭资源优势，致力于煤炭清洁高效绿色开采，实施煤电一体化战略，并开展热电联产及综合利用业务，致力于打造国内一流能源企业。

在电力、煤炭行业多年的经营发展中，公司注重人才培养，持续为员工提供系统专业培训，培养了一支经验丰富的管理队伍，储备了一批包括项目建设、生产运营、维护保养、市场销售等各方面专业技术人才，并建立了完整有效的内控体系。优秀高效稳定的业务团队，为本次募投项目建设的顺利实施奠定了坚实基础。

②技术储备

公司所属行业成熟度较高，我国电力、煤炭的生产技术、运营管理在国际上均处于先进水平。公司多年来深耕电力、煤炭领域，拥有先进的技术和装备，掌握成熟的运营经验，可以为本次募投项目建设提供良好的技术支持。

公司依托专业技术人才资源优势，组建了电力综合利用研究中心和煤炭资源开发研究中心，围绕安全生产、项目建设及工程管理等进行了大量的技术攻关，形成了一批技术成果，为电力、煤炭板块发展提供了技术支持，将有力保障募投项目的顺利实施。

③市场储备

2011 年以来，全社会用电量保持持续增长。随着电能替代、新基建、高端装备制造业和战略性新兴产业的发展，电能占终端能源的比重将持续提高，我国能源需求还处在较长时间的增长期。中电联预测，预计“十四五”末电力消费需求将达到 9.5 万亿千瓦时，比“十三五”末有约两万亿千瓦时的增长空间。

本次募投项目清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）为陕北-湖北±800kV 直流通道配套电源点，建设完成后所发电力通过直流通道送往湖北、华中地区，该地区电力需求旺盛，市场成熟稳定，将有力保证发行人募投项目的电力消纳。

4、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

考虑本次发行对普通股股东即期回报摊薄的潜在影响，为保护公司普通股股东特别是中小股东利益，公司将采取以下具体措施，增强公司盈利能力和股东回报水平，以填补本次公开发行对摊薄普通股股东即期回报的影响。具体如下：

（1）强化项目管理、加快新项目建设

公司强化本次募集资金拟投向的清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）建设管理，保证建设进度，严格控制工程造价。同时，积极推进赵石畔煤矿等项目早日投产、园子沟煤矿尽早达产，在摊薄期间努力使各建设项目均达产达效，进一步提升公司盈利水平。另外，公司将持续加强项目储备与开发，开发位置优越、盈利能力强的项目，增强公司盈利能力。

（2）加强募集资金管理、提高募集资金使用效率

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。募投项目的开发进度和盈利情况将对公司未来的经营业绩产生重要影响，公司将通过募集资金投资项目的实施，扩大经营规模、提升经营业绩，实现公司的长期发展规划。公司将根据相关法规和公司募集资金管理制度的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用，提高资金使用效率，降低财务成本。

（3）以合理的分红政策保证公司股东的利益回报

为完善公司的利润分配制度，推动公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护股东和投资者的利益，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金

分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求，结合公司的实际情况，在《公司章程》（草案）中制定了有关利润分配政策的决策机制、程序及利润分配形式等相关条款。

为明确公司本次发行上市后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程》中关于利润分配政策的条款，增强利润分配决策的透明度和可操作性，公司制定了《陕西能源投资股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年股东分红回报规划》。

公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

（4）不断完善公司治理为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，保护投资者特别是中小投资者的合法权益，为公司发展提供制度保障。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

5、公司实际控制人、董事、高级管理人员关于本次发行摊薄即期回报的承诺

（1）发行人控股股东的承诺

发行人控股股东陕投集团就发行人申请首次公开发行股票并上市摊薄即期回报相关措施的切实履行作出以下承诺：

“一、作为控股股东，不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。

二、本公司将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使发行人填补回报措施能够得到有效的实施。

三、如本公司未能履行上述承诺，本公司将积极采取措施，使上述承诺能够重新得到履行并使发行人填补回报措施能够得到有效的实施，并在中国证监会指定网站上公开说明未能履行上述承诺的具体原因，并向股东及公众投资者道歉。”

（2）发行人董事、高级管理人员的承诺

发行人全体董事及高级管理人员就公司申请首次公开发行股票并上市摊薄即期回报相关措施的切实履行作出以下承诺：

“一、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

二、承诺对个人的职务消费行为进行约束。

三、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

四、承诺将积极促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

五、承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

六、承诺本人将根据中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监督管理机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使公司填补回报措施能够得到有效的实施。

七、如本人未能履行上述承诺，则本人将按照相关规定及监管部门要求承担相应责任。”

（七）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司和其他股东的利益，控股股东陕投集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“一、陕西投资集团有限公司（以下简称“本公司”）作为发行人控股股东、实际控制人，对本公司（含本公司控制的除发行人之外的其他企业，下同）与发行人（含发行人控制的企业，下同）避免同业竞争相关事宜，特承诺如下：

（一）发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为本公司下属煤电产业专业化运营平台，系本公司下属业务板块中唯一经营火力发电、煤炭生产和销售的主体。本公司承诺不从事火力发电、煤炭生产和销售业务。

（二）水电公司主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，发行人主营

的发电板块业务为火力发电，水电公司主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争。

（三）煤田地质集团主营业务为地质勘探、钻井工程等业务，发行人主营的煤炭板块业务为煤炭的生产和销售，煤田地质集团主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争。为保障发行人的利益，若煤田地质集团拟将其持有的矿业权向本公司控制的其他企业进行转让，本公司承诺将优先转让给发行人。

（四）小壕兔公司拟投资建设运营小壕兔煤电一体化项目。该项目正在协调推进所处区域规划环评、可行性研究报告及支持性文件编制等前期工作，尚未从事实质性生产经营活动，与发行人不存在同业竞争。为避免同业竞争，本公司承诺待该项目启动开工建设前将小壕兔公司 100%股权转让给发行人。

二、基于以上确认，本公司就避免与发行人同业竞争相关事宜，进一步郑重承诺如下：

（一）截至本承诺函出具之日，本公司没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何和发行人构成实质性竞争的业务及活动，亦不会以任何形式支持发行人以外的其他主体从事与发行人目前进行的业务构成实质性竞争的业务或活动。

（二）本公司在作为发行人的控股股东、实际控制人期间，将采取合法及有效的措施，促使本公司不以任何形式直接或间接从事与发行人业务构成实质性竞争的业务，并且保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动。

（三）本公司在作为发行人的控股股东、实际控制人期间，如本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人构成实质性竞争的业务，将立即通知发行人，发行人拥有取得该业务的优先选择权。

（四）本公司充分尊重发行人的独立法人地位，保证合法、合理地运用股东权利，不干预其采购、生产和销售等具体经营活动，不采取任何限制或影响发行人正常经营的行为。

（五）本公司承诺，若违反本承诺，则本公司因违反本承诺的所得收入全部归发行人所有，并在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本公司违反上述承诺导致发行人受损失的，本公司将及时、足额地向发行人赔偿因此受到的全部损失。本公司以发行人当年及以后

年度利润分配方案中本公司应享有的分红作为履行上述承诺的担保，且若本公司未履行上述承诺，则在履行承诺前，本公司直接或间接所持发行人的股份不得转让。

（六）本承诺函自本公司签署之日起生效，且为不可撤销承诺，至本公司不再为发行人的控股股东、实际控制人或发行人发行上市后的股份终止在深圳证券交易所上市（以二者中较早者为准）时失效。”

（八）关于规范和减少关联交易的承诺

控股股东陕投集团出具了《关于规范和减少关联交易承诺的承诺函》，承诺如下：

“一、本公司及本公司所控制的其他企业在报告期内与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

二、本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司所控制的其他企业与发行人之间的关联交易。

三、如本公司及本公司所控制的其他企业与发行人不可避免的出现关联交易，将依据《公司法》等国家法律、法规和发行人的公司章程及有关制度的规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护发行人及其他股东的利益，本公司将不利用在发行人中的地位，为本公司及本公司所控制的其他企业在与发行人的关联交易中谋取不正当利益。

四、如违反前述承诺，本公司将在发行人、中国证监会或深圳证券交易所的要求下，在限期内采取有效措施予以纠正，造成发行人或其他股东利益受损的，本公司将承担全额赔偿责任。

五、上述承诺在公司存续且本公司依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为发行人的控股股东、实际控制人期间有效。”

（九）关于避免资金占用的承诺函

控股股东陕投集团出具《关于避免资金占用的承诺函》，承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司直接或间接控制的企业（以下简称“本公司控制的企业”）不存在占用发行人资金的情况。

二、自本承诺函出具之日起，本公司及本公司控制的企业将不以借款、代偿债务、

代垫款项或其他任何方式占用发行人的资金，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与发行人发生与正常生产经营无关的资金往来。

三、若本公司违反本承诺函给发行人造成损失的，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失。”

（十）控股股东作出其他承诺事项

1、关于无重大违法行为的承诺函

控股股东陕投集团出具《关于无重大违法行为的承诺函》，承诺如下：

“截至本承诺函出具之日，本公司最近三十六个月内没有违反证券相关法律、行政法规或规章，没有受到中国证监会、证券交易所的行政处罚，没有因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会、证券交易所立案调查，没有受到刑事处罚的情形，也没有违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。”

2、关于社会保险和住房公积金的承诺

控股股东陕投集团就发行人社会保险及住房公积金缴纳事宜承诺：

“一、如果发行人因在首次公开发行股票并上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费和住房公积金或者被处罚的，本公司承诺对发行人因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证发行人不会遭受损失。

二、如本公司违反上述承诺，则发行人有权依据本承诺函扣留本公司从发行人获取的股票分红等收入，并用以承担本公司承诺承担的社会保险和住房公积金兜底责任和义务，并用以补偿发行人因此而遭受的损失。”

3、关于瑕疵土地、房产的承诺

控股股东陕投集团对发行人瑕疵土地、房产的相关事宜承诺如下：

“一、若因发行人或其相关控股子公司土地、房产权属瑕疵问题而导致发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿。

二、若因发行人或其相关控股子公司租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，造成发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿。

三、若本公司违反上述承诺，则发行人有权依据本承诺函扣留本公司从发行人获取的股票分红等收入，并用以承担本公司承诺承担的瑕疵土地、房产兜底责任和义务，并用以补偿发行人因此而遭受的损失。”

（十一）关于未履行承诺的约束措施的承诺

1、发行人的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人将严格履行就本次发行上市所作的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，对未履行承诺的约束措施相关事宜，特郑重承诺如下：

“一、如承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法规政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致的除外），公司将采取以下措施：

（一）及时、充分披露承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（二）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（三）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

（四）将对相关责任人进行调减或停发薪酬或津贴、职务降级等形式处罚；同时，将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至履行相关承诺；

（五）在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资道歉。

二、如因相关法规政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，将采取以下措施：

（一）及时、充分披露承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（二）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

三、发行人已在作出的各项承诺中提出具体约束措施的，按照发行人在该等承诺中承诺的约束措施执行。”

2、发行人控股股东的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，公司控股股东陕投集团将严格履行就本次发行上市所作的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，对未履行承诺的约束措施相关事宜，特郑重承诺如下：

“一、如承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法规政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），将采取以下措施：

（一）通过发行人及时、充分披露承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（二）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

（三）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

（四）将违反承诺所得收益归属于发行人，因此给发行人或其投资者造成损失的，将依法对发行人或其投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

1、将本公司应得的现金分红由发行人直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或其投资者带来的损失；

2、若本公司在未完全履行承诺或赔偿完毕前进行股份减持，则需将减持所获资金交由发行人董事会监管并专项用于履行承诺或用于赔偿，直至本公司承诺履行完毕或弥补完发行人或其投资者的损失为止。

二、如因相关法规政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，将采取以下措施：

（一）通过发行人及时、充分披露承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（二）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

三、本公司已在作出的各项承诺中提出具体约束措施的，按照本公司在该等承诺中承诺的约束措施履行。”

3、发行人董事、监事及高级管理人员的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人全体董事、监事及高级管理人员将严格履行就本次发行上市所作的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，对未履行承诺的约束措施相关事宜，特郑重承诺如下：

“一、如承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法规政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），将采取以下措施：

（一）通过发行人及时、充分披露承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（二）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

（三）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

（四）违反承诺所得收益归属于发行人，因此给发行人或其投资者造成损失的，将依法对发行人或其投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

本人若从发行人处领取薪酬或津贴的，则同意发行人停止向本人发放薪酬或津贴，并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或其投资者带来的损失。

二、如因相关法规政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，将采取以下措施：

（一）通过发行人及时、充分披露承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（二）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

三、本人已在作出的各项承诺中提出具体约束措施的，按照本人在该等承诺中承诺的约束措施履行。”

附件三、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

公司及时根据现行法律法规要求，按照法定程序审议修订了《公司章程（草案）》，相应制定了股东大会、董事会及监事会等各自的议事规则，各机构运行规范。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全

根据《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使以下职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会的报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（8）对发行公司债券作出决议；

（9）对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等作出决议；

（10）修改本章程；

（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（12）审议批准《公司章程》第四十条规定的担保事项；

（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（14）审议批准变更募集资金用途事项；

（15）审议批准股权激励计划；

（16）审议批准公司与关联人发生的交易金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；

（17）审议法律、行政法规或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

根据《公司章程（草案）》规定，公司股东承担下列义务：

（1）遵守法律、行政法规和本章程；

（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的运行情况

自公司设立以来，股东大会一直根据《公司法》和《公司章程》的规定规范运作。自整体变更以来，公司历次股东大会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	创立大会	2019 年 5 月 28 日
2	2019 年第二次临时股东大会	2019 年 10 月 22 日
3	2019 年第三次临时股东大会	2019 年 12 月 17 日
4	2019 年度股东大会	2020 年 9 月 23 日
5	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 9 月 23 日
6	2020 年第二次临时股东大会	2020 年 11 月 23 日
7	2020 年第三次临时股东大会	2020 年 12 月 12 日
8	2021 年第一次临时股东大会	2021 年 2 月 18 日
9	2021 年第二次临时股东大会	2021 年 3 月 30 日
10	2020 年度股东大会	2021 年 5 月 6 日

序号	会议名称	召开时间
11	2021 年第三次临时股东大会	2021 年 10 月 23 日
12	2021 年第四次临时股东大会	2021 年 10 月 23 日
13	2021 年第五次临时股东大会	2021 年 12 月 21 日
14	2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 25 日
15	2022 年第二次临时股东大会	2022 年 3 月 21 日
16	2021 年度股东大会	2022 年 4 月 29 日
17	2022 年第三次临时股东大会	2022 年 8 月 2 日
18	2022 年第四次临时股东大会	2022 年 9 月 7 日
19	2022 年第五次临时股东大会	2022 年 10 月 12 日
20	2022 年第六次临时股东大会	2022 年 12 月 27 日
21	2023 年第一次临时股东大会	2023 年 2 月 27 日

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会制度的建立健全

根据《公司章程（草案）》《董事会议事规则》规定，公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，由股东大会选举产生。董事会对股东大会负责，行使下列职权：

（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（9）决定公司内部管理机构的设置；

（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书、总法律顾问；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（11）制订公司的基本管理制度；

（12）制订本章程的修改方案；

（13）管理公司信息披露事项；

（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（16）法律、行政法规或本章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

2、董事会的运行情况

自股份公司设立以来，公司历次董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

自整体变更以来，本公司历次董事会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2019 年 5 月 28 日
2	第一届董事会第二次会议	2019 年 10 月 4 日
3	第一届董事会第三次会议	2019 年 12 月 2 日
4	第一届董事会第四次会议	2020 年 6 月 19 日
5	第一届董事会第五次会议	2020 年 9 月 3 日
6	第一届董事会第六次会议	2020 年 9 月 8 日
7	第一届董事会第七次会议	2020 年 11 月 6 日
8	第一届董事会第八次会议	2020 年 11 月 27 日
9	第一届董事会第九次会议	2020 年 12 月 22 日
10	第一届董事会第十次会议	2021 年 2 月 2 日
11	第一届董事会第十一次会议	2021 年 3 月 15 日
12	第一届董事会第十二次会议	2021 年 4 月 16 日
13	第一届董事会第十三次会议	2021 年 9 月 13 日
14	第一届董事会第十四次会议	2021 年 10 月 8 日
15	第一届董事会第十五次会议	2021 年 10 月 8 日

序号	会议名称	召开时间
16	第一届董事会第十六次会议	2021 年 12 月 4 日
17	第一届董事会第十七次会议	2022 年 1 月 10 日
18	第一届董事会第十八次会议	2022 年 3 月 21 日
19	第一届董事会第十九次会议	2022 年 4 月 8 日
20	第一届董事会第二十次会议	2022 年 7 月 18 日
21	第二届董事会第一次会议	2022 年 9 月 7 日
22	第二届董事会第二次会议	2022 年 9 月 27 日
23	第二届董事会第三次会议	2022 年 12 月 12 日
24	第二届董事会第四次会议	2023 年 2 月 27 日

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立健全

根据《公司章程（草案）》《监事会议事规则》规定，公司设监事会，监事会由 5 名监事组成，其中职工代表监事 2 人，由公司职工代表大会选举产生；股东代表监事 3 名，由股东大会选举产生。监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会行使下列职权：

（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（2）检查公司的财务；

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

（4）当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；

（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（6）向股东大会提出提案；

（7）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、

律师事务所等专业机构协助其工作，所需合理的费用由公司承担。

（9）应当对董事会专门委员会的执行情况进行监督，检查董事会专门委员会成员是否按照董事会专门委员会议事规则履行职责。

（10）法律、法规及公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

2、监事会的运行情况

自股份公司设立以来，公司历次监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

自整体变更以来，公司历次监事会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2019 年 5 月 28 日
2	第一届监事会第二次会议	2019 年 10 月 4 日
3	第一届监事会第三次会议	2020 年 6 月 19 日
4	第一届监事会第四次会议	2020 年 9 月 8 日
5	第一届监事会第五次会议	2021 年 2 月 2 日
6	第一届监事会第六次会议	2021 年 4 月 16 日
7	第一届监事会第七次会议	2021 年 5 月 6 日
8	第一届监事会第八次会议	2021 年 10 月 8 日
9	第一届监事会第九次会议	2021 年 10 月 20 日
10	第一届监事会第十次会议	2022 年 1 月 10 日
11	第一届监事会第十一次会议	2022 年 3 月 21 日
12	第一届监事会第十二次会议	2022 年 4 月 8 日
13	第一届监事会第十三次会议	2022 年 7 月 18 日
14	第二届监事会第一次会议	2022 年 9 月 7 日
15	第二届监事会第二次会议	2022 年 12 月 12 日

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事制度的建立健全

公司现有独立董事 3 名，独立董事数量、人员构成、任职条件、选举程序等符合《公司章程》《独立董事工作制度》的有关规定。

按照《独立董事工作制度》，独立董事除具有《公司法》《公司章程（草案）》和其

他相关法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：

（1）需要提交股东大会审议的关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）征集中小股东的意见，提出利润分配提案，并直接提交董事会审议；

（5）提议召开董事会；

（6）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（7）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集；

（8）适用的法律、行政法规、规章、《上市规则》和《公司章程》规定的其他职权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

2、独立董事履职情况

自股份公司选举独立董事以来，独立董事按照《公司章程》等规定履职，未在董事会及董事会专门委员会会议中就公司有关事项提出过异议。

随着公司的业务发展和公司治理的日趋完善，独立董事将在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥更重要的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立健全

2019 年 5 月 28 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘请了董事会秘书。

2021 年 10 月 8 日，公司召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《董事会秘书工作细则》，明确规定了董事会秘书的相关职责。

2、董事会秘书履职情况

董事会秘书由董事会聘任或解聘。董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹

备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。自股份公司设立以来，董事会秘书依照有关法律法规和《公司章程》勤勉尽职地履行了相关职责。

附件四、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

（一）战略委员会的构成与职责

战略委员会由 5 名董事组成。战略委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。战略委员会设主任委员（召集人）1 名，由全体委员过半数推举产生，负责主持委员会工作。

战略委员会的主要职责包括：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（3）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（5）对以上事项的实施进行检查；（6）董事会授权的其他事项。

（二）审计委员会的构成与职责

审计委员会委员由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事。审计委员会委员应当具备较高的会计、财务管理、法律知识素养和商业经验，其中独立董事中至少有一名为会计专业人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。审计委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事中的会计专业人士担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。

审计委员会的职责包括：（1）监督及评估外部审计工作，提议聘请或者更换外部审计机构；（2）监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；（3）审核公司的财务信息及其披露；（4）监督及评估公司的内部控制；（5）对公司重大关联交易进行审核；（6）公司董事会授予的其他事项。

（三）薪酬与考核委员会的构成与职责

薪酬与考核委员会由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事。薪酬与考核委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。薪酬与考核委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。

薪酬与考核委员会的职责包括：（1）根据董事及高级管理人员岗位的主要范围、职

责、重要性以及其他相关企业、相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划或方案包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（5）董事会授权的其他事项。

（四）提名委员会的运作情况

提名委员会由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事。提名委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。提名委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。

提名委员会的主要职责包括：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（3）遴选合格的董事人选和高级管理人员人选；（4）对董事候选人和高级管理人员的人选进行审核并提出建议；（5）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；（6）董事会授权的其他事项。

附件五、募集资金具体运用情况

（一）清水川能源电厂三期项目（2×1,000MW）

1、项目概况

本项目拟建设 2×1,000MW 国产高效超超临界间接空冷燃煤机组，同步建设脱硫、脱硝等相关配套设施。该项目由清水川能源实施，为陕北-湖北±800kV 直流通道配套电源点，所发电力送往湖北、华中地区。项目紧扣公司主营业务，是典型的煤电一体化坑口电站。本次募集资金投资项目建成投运后，清水川能源将形成 4,600MW 的装机容量，成为西北最大的火力发电厂。项目计划建设期为 42 个月，初步设计概算动态总投资 756,378 万元。

2、项目投资概算及经济效益分析

本项目投资概算如下：

单位：万元

编号	项目	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	主辅生产工程	124,705	319,313	128,111	-	572,129
二	与厂址有关的单项工程	48,437	-	-	-	48,437
三	其他费用	-	-	-	59,687	59,687
四	基本预备费	-	-	-	20,344	20,344
五	特殊项目费用	11,739	-	-	-	11,739
六	**工程静态投资（小计）**	**184,881**	**319,313**	**128,111**	**80,031**	**712,336**
七	**动态费用**	-	-	-	**44,042**	**44,042**
1	价差预备费	-	-	-	-	-
2	建设期贷款利息	-	-	-	44,042	44,042
工程动态总投资（合计）		**184,881**	**319,313**	**128,111**	**124,073**	**756,378**

本项目所得税前内部收益率为 7.46%，所得税后内部收益率为 6.20%。

3、项目选址

本项目厂址位于榆林市府谷县黄甫镇西王寨村，项目用地已取得陕西省人民政府出具的《关于府谷清水川煤电一体化电厂三期 2×1,000MW 扩建工程项目建设用地的批复》（陕政土批〔2020〕1100 号）。

4、项目工艺技术

本项目主要设备型式：锅炉为高效超超临界变压直流炉、单炉膛、一次中间再热、平衡通风、紧身封闭布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构直流燃煤锅炉。汽轮机为高效超超临界、一次中间再热、四缸四排汽、单轴、间接空冷凝汽式。发电机出力与汽轮机各种工况出力相匹配，型式为三相交流同步发电机。

5、主要原材料、辅料及燃料的供应情况

本项目系煤电一体化坑口电站，主要燃料为煤炭。主要辅料为尿素、石灰石，燃煤由清水川能源冯家塔煤矿及附近煤矿提供；尿素、石灰石从周边市场采购。

6、项目产品销售

本项目系陕北-湖北±800kV 直流通道配套电源点，建设完成后所发电力通过直流通道送往湖北、华中地区。

7、环境保护情况

（1）环境空气治理措施

1）NO_x 污染防治措施

本期工程在主机招标及签订技术协议时，对锅炉制造厂提出采用低氮燃烧技术的要求，同时采用 SCR 脱硝装置，使得 NO_x 排放浓度低于 40mg/Nm^3。

2）烟尘污染防治措施

本期工程选用除尘效率不小于 99.92%的高效除尘器，脱硫尾部加设除尘效率不小于 70%湿式除尘器，同时，湿法烟气脱硫装置具有附加除尘功能，附加除尘效率 50%以上，最终烟尘排放浓度小于 5mg/Nm^3 排放标准。

3）SO_2 污染防治措施

本期工程采用湿法烟气脱硫工艺系统，脱硫系统设计和设备选择均按脱硫效率大于 97%执行，减少 SO_2 排放量。

4）安装有烟气连续监测系统（CEMS），自动连续监测烟气中 SO_2、NO_x 及烟尘等指标，并与当地电力部门和环保部门联网，以加强对电厂污染物排放的监控。

（2）废水处理

1）工业废水防治措施

本期工程工业废水主要包括：化学废水、锅炉酸洗废水、含油废水、输煤系统排水、脱硫废水等。根据各类水质特点，采用相应措施处理达标后，实现零排放。

2）生活污水防治措施

本期工程生活污水采用二级生物接触氧化法处理。处理水质达到“污水综合排放标准”一级标准，全部回收利用。

（3）灰渣治理措施

本期工程灰渣作为建材辅料进行综合利用。为利于灰渣综合利用，厂内除灰除渣系统按灰渣分除、粗细分贮、干灰干排的原则设计。综合利用不畅时送至灰场临时贮存。灰渣在装车、运输过程中采取了加湿、密封等措施，灰场采取碾压、洒水等防止二次扬尘措施，灰场底部采用复合土工膜防渗。

（4）噪声防治措施

1）从声源设备上进行噪声控制，在设备订货的标准上，明确要求主机设备允许噪声级不大于 90dB（A），辅机设备允许噪声级不大于 85dB（A）。

2）对管道采用支架减振，包扎阻尼材料，降低噪音。

3）主厂房集控室设计为隔声控制间，所有室内噪声控制在 55dB（A）以下。

4）在总体布置中统筹规划，合理布置，严格控制防噪间距，确保噪声符合环保要求。

8、项目建设进度

本项目建设期为 42 个月，具体建设进度如下：

时间（月）	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
可行性研究																																										
可行性研究评估																																										
初勘																																									
初步设计																																									
初步设计审查																																									
详勘																																									
施工图																																									
施工准备																																									
主厂房开工到5#机投产																																									
5#机投产 到6#机投产																																									

（二）补充流动资金

1、补充流动资金，进一步提升营运资金规模

报告期内，公司营业收入金额分别为 726,776.12 万元、970,941.49 万元、1,547,677.13 万元及 960,420.54 万元，报告期各期末资产总额分别为 4,750,022.10 万元、5,244,814.37 万元、5,550,571.49 万元及 5,530,429.79 万元，收入及资产规模较大。公司收入贡献的主要业务板块，即电力及煤炭行业均为资金密集型行业，而公司各期间经营活动现金流出金额分别为 637,093.57 万元、676,871.66 万元、1,271,767.16 万元及 703,058.88 万元，经营性资金支出规模保持较高水平。因此公司需要补充部分流动资金，以进一步提升营运资金规模及抗风险能力。

2、降低资产负债率，持续优化财务结构

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 64.60%、64.78%、66.15%及 64.93%，资产负债率较高，主要系公司项目投建密集，外部借款较多所致。本次募集资金到位后，公司的资金实力将得到增强。公司将本次募集资金中的部分资金用于补充流动资金，可有效降低公司的资产负债率及财务费用，有利于持续优化财务结构并降低财务风险，进一步提升公司的盈利能力。

附件六、子公司、参股公司简要情况

发行人重要子公司、重要参股公司的具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司基本情况”。除上述重要子公司、重要参股公司外，发行人其余子公司、参股公司简要情况如下：

（一）子公司简要情况

1、基本信息

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	法定代表人	主要经营地及注册地	控股股东名称	控股股东持股比例
1	陕能新疆	2019 年 12 月 27 日	139,940.00	139,940.00	王亮	新疆乌鲁木齐市天山区光明路 276 号 E 阳臻品综合楼 1 栋 11 层	秦龙电力	70.00%
2	秦元热力	2010 年 12 月 14 日	12,000.00	12,000.00	孙学英	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路（工贸公司宾馆四层）	秦龙电力	51.00%
3	正元实业	1992 年 10 月 7 日	1,500.00	1,500.00	任思谦	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路 1369 号	秦龙电力	100.00%
3-1	正元粉煤灰	2005 年 10 月 26 日	500.00	500.00	任思谦	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办	正元实业	100.00%
3-2	正元秦电	2018 年 9 月 29 日	3,000.00	3,000.00	任思谦	陕西省渭南市华阴市罗敷镇原罗敷商场院内	正元实业	100.00%
3-3	正元麟电	2018 年 9 月 29 日	3,000.00	3,000.00	任思谦	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇天堂工业园区 24 号	正元实业	100.00%
3-4	正元金属	1994 年 4 月 27 日	1,500.00	300.00	任思谦	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路 2369 号	正元实业	100.00%
3-5	陕西正康置业有限公司	2017 年 4 月 5 日	800.00	110.00	任思谦	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街道陕西渭河发电有限公司院内	正元实业	100.00%
3-6	正马物流	2019 年 1 月 25 日	1,000.00	1,000.00	任思谦	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办渭河发电有限公司院内	正元实业	51.00%
5	陕西商电丹源环保科技	2017 年 12 月 25 日	1,000.00	1,000.00	姚钦弟	陕西省商洛市商州区沙河子镇	商洛发电、正元	商洛发电持股 41%、正元实业持

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	法定代表人	主要经营地及注册地	控股股东名称	控股股东持股比例
	有限公司						实业	股 10%
6	电力运营	2018 年 1 月 10 日	10,000.00	10,000.00	毛冬红	西安经济技术开发区未央路 136 号东方濠璟商务大厦第 21、22 层	陕能股份	直接持股 50.00%、间接持股 50.00%
7	陕西君创智盈能源科技有限公司	2021 年 9 月 6 日	1,500.00	1,500.00	张小锋	陕西省西咸新区沣西新城尚业路总部经济园 4 号楼 2 层 205、216 室	电力运营	100.00%
8	陕能售电	2016 年 10 月 26 日	22,000.00	22,000.00	刘勇力	陕西省西安市未央区未央路 136 号东方濠璟商务大厦 23 层	陕能股份	100.00%
8-1	陕能售电商洛高新有限公司	2019 年 1 月 17 日	2,000.00	2,000.00	王洋	陕西省商洛市商州区刘湾办事处静泉村商丹国际办公大楼 7 层	陕能售电	51.00%
9	赵石畔运营	2016 年 7 月 20 日	2,000.00	2,000.00	李智飞	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇永忠村	陕能股份	100.00%
10	冯家塔运营	2019 年 6 月 6 日	1,000.00	1,000.00	侯毛伟	陕西省榆林市府谷县清水乡工业园区冯家塔煤矿	陕能股份	100.00%
11	陕能运销	2012 年 1 月 18 日	1,000.00	1,000.00	刘振岳	陕西省西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 1 单元 11501 室	陕能股份	100.00%
11-1	陕能麟游运销	2020 年 3 月 19 日	500.00	-	肖鹏	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村园子沟煤矿洗煤厂集控楼 102	陕能运销	100.00%
11-2	陕能府谷运销	2017 年 5 月 8 日	500.00	500.00	符海峰	陕西省榆林市府谷县清水川工业园区冯家塔煤矿	陕能运销	100.00%
12	铁路运销	2015 年 3 月 31 日	10,000.00	10,000.00	田凯	陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村铁路运销公司	陕能股份	85.00%

2、财务数据

单位：万元

序号	公司名称	2022 年 1-6 月				2021 年度			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润

序号	公司名称	2022 年 1-6 月				2021 年度			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	陕能新疆	487,764.27	160,843.08	60,751.92	16,250.51	461,760.40	106,634.58	11,056.77	4,656.79
2	秦元热力	69,288.73	19,829.37	17,842.96	2,688.20	67,058.14	17,141.17	26,629.31	1,043.80
3	正元实业	64,549.33	21,140.57	9,195.63	496.22	65,029.07	20,644.35	17,497.76	-1,256.13
3-1	正元粉煤灰	21,293.18	2,905.89	4,265.56	544.53	22,395.20	2,361.36	8,665.22	644.05
3-2	正元秦电	15,169.83	3,480.80	2,645.00	375.97	15,590.03	3,104.83	4,161.76	-198.61
3-3	正元麟电	22,315.07	3,368.29	1,790.97	131.12	22,609.69	3,237.17	3,120.47	-60.83
3-4	正元金属	874.10	97.69	23.84	-0.65	1,021.74	-51.66	124.80	-159.88
3-5	陕西正康置业有限公司	4.75	4.58	-	-0.45	8.02	5.03	-	-20.74
3-6	正马物流	2,728.68	949.79	1,281.10	-84.05	2,915.34	1,033.84	2,183.88	-115.55
5	陕西商电丹源环保科技有限公司	1,761.84	703.04	1,164.06	102.37	1,606.30	600.67	1,867.53	-97.38
6	电力运营	19,805.62	9,575.87	13,290.04	89.59	18,354.54	9,486.28	24,315.95	-6.78
7	陕西君创智盈能源科技有限公司	1,798.68	1,558.69	427.25	28.13	642.55	330.56	324.42	30.56
8	陕能售电	24,171.72	23,063.44	904.39	84.53	24,384.00	22,978.91	2,651.06	507.41
8-1	陕能售电商洛高新有限公司	1,965.43	1,958.79	73.97	10.20	1,958.33	1,948.59	226.23	35.09
9	赵石畔运营	2,618.99	2,511.74	-	-5.78	2,627.62	2,517.52	26.00	42.18
10	冯家塔运营	26,865.23	4,109.47	29,543.80	1,137.02	24,958.92	2,972.45	70,574.30	1,469.03
11	陕能运销	104,249.69	4,144.20	2,175.33	607.87	84,463.64	3,536.34	4,126.18	-729.46

序号	公司名称	2022 年 1-6 月				2021 年度			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
11-1	陕能麟游运销	16,877.76	412.76	596.32	116.74	8,917.99	296.02	645.13	139.40
11-2	陕能府谷运销	3,662.50	965.65	219.12	28.79	4,766.10	936.86	154.53	-225.32
12	铁路运销	73,671.57	11,528.69	6,396.88	1,600.62	63,694.96	9,928.07	105,668.68	947.58

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（二）参股公司简要情况

1、基本信息

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	实收资本（万元）	法定代表人	主要经营地及注册地	股东名称	公司持股比例
1	财务公司	2017 年 6 月 16 日	100,000.00	100,000.00	郑波	西安经济技术开发区凤城八路西北国金中心 E 栋 12 层	清水川能源、秦龙电力	清水川能源持股 5.80%；秦龙电力持股 5.80%
2	陕煤集团神南产业发展有限公司	2008 年 5 月 6 日	180,000.00	180,000.00	乔少波	陕西省榆林市神木市滨河新区广顺路中段	清水川能源	1.5556%
3	水电公司	1999 年 5 月 12 日	100,000	100,000	赵琼仁	陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 2 幢 1 单元 11001 室	秦龙电力	14.6087%
4	新疆准东五彩湾北三电厂有限公司	2015 年 9 月 14 日	500.00	0	李海鹏	新疆昌吉州准东经济技术开发区彩中产业园彩虹路 33 号华能北三电厂（彩北）	吉木萨尔发电	50%
5	商洛市热力有限公司	2018 年 8 月 31 日	8,000.00	8,000.00	杨哲	陕西省商洛市商州区商丹园区管委会 B 座 2 层 204 室	秦元热力	49%
6	陕西三秦能源有限公司	1999 年 1 月 8 日	13,775.00	13,775.00	冯晔龙	陕西省渭南市澄城县城关镇工业园区长宏铝业厂区办公楼 305 室	正元实业	0.8711%

2、财务数据

单位：万元

序号	公司名称	2022 年 1-6 月				2021 年度			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	财务公司	1,080,023.00	105,719.52	11,243.27	3,848.70	912,093.54	107,870.82	23,265.09	6,763.51
2	陕煤集团神南产业发展有限公司	608,853.47	250,786.93	267,416.84	11,448.25	533,928.65	233,311.48	218,771.60	5,156.27
3	水电公司	1,141,557.62	592,451.14	52,814.99	12,753.35	1,111,239.08	357,967.44	95,857.77	15,724.70
4	新疆准东五彩湾北三电厂有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-
5	商洛市热力有限公司	55,867.90	13,495.36	940.86	-1,580.98	52,883.84	12,216.34	2,707.72	-2,162.83
6	陕西三秦能源有限公司	2,680.52	-33,433.21	-	-2.23	3,092.92	-33,430.98	-	-192.90

注：1、财务公司、水电公司 2021 年财务数据经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计；2、新疆准东五彩湾北三电厂有限公司未开展经营；3、陕煤集团神南产业发展有限公司、商洛市热力有限公司、陕西三秦能源有限公司财务数据未经审计