



山西华阳集团新能股份有限公司

山西华阳集团新能股份有限公司

(住所：山西省阳泉市矿区桃北西街2号)

## 2024年面向专业投资者公开发行 可续期公司债券募集说明书

|           |                |
|-----------|----------------|
| 注册金额      | 不超过30亿元(含30亿元) |
| 增信情况      | 本次债券未设定增信措施    |
| 发行人主体信用等级 | AAA            |
| 本次债券信用等级  | AAA            |
| 信用评级机构    | 联合资信评估股份有限公司   |

牵头主承销商/簿记管理人/受托管理人



中德证券有限责任公司  
Zhong De Securities Co., Ltd.

(住所：北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层)

联席主承销商



中信证券股份有限公司  
(住所：深圳市中心三路8号)

平安证券

平安证券股份有限公司  
(住所：深圳市益田路5023号)

签署日期：2024年7月2日

## 发行人声明

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。

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

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

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

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

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

## 重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险提示及说明”等有关章节。

### 一、与发行人相关的重大事项

（一）本次债券发行前，发行人最近一期末的净资产为 352.79 亿元；本次债券发行前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 52.46 亿元（2021-2023 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本次债券一年利息的 1.5 倍。

（二）截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，公司流动比率分别为 0.71、0.87、0.70 和 0.84，速动比率分别为 0.69、0.84、0.67 和 0.81，基于煤炭行业特点，发行人流动比率、速动比率较低，均小于 1。整体上看，发行人存在短期偿债能力较弱的风险。

（三）截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，公司资产负债率分别为 63.13%、57.65%、55.06%和 51.95%。发行人资产负债率呈现下降态势，如未来资产负债率上升或波动，对于企业长期偿债能力将带来一定负面影响。

（四）随着近年我国煤炭产量快速增长，煤炭市场在某个时期和阶段，常常出现结构性、区域性的产大于销以及煤炭价格的变动。我国一直对煤炭价格进行政策性指导，1993 年开始，国家开始尝试煤炭市场化，部分放开煤炭价格，采取“价格双轨制”政策，电煤市场就一直处于“计划煤”与“市场煤”的双重价格体系下。2006 年国家对五大资源性产品价格形成机制进行全面改革，煤炭价格全面放开。近年来煤炭市场持续繁荣，煤炭行业固定资产投资连续保持快速增长势头，但从 2012 年下半年起，由于经济增长放缓，主要高耗能产品需求增长放缓，煤炭需求疲软，全国原煤产量同比增速下降。从 2016 年 5 月开始，煤炭价格开始上涨，基本上恢复到 2012 年初的水平。2021 年至今，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续处于高位，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。

（五）截至 2024 年 3 月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份

275,559,560 股，占发行人总股本的比例为 7.64%。未来，若相关债权产生纠纷导致质押股权被处置，则可能导致发行人股权结构发生变化，进而对发行人的生产经营构成不利影响。

## 二、与本次债券相关的重大事项

（一）受国民经济总体运行状况、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券为固定利率债券，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本次债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）本次债券发行结束后，公司将积极申请本次债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市申请事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，公司目前无法保证本次债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本次债券上市后持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

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

（四）发行人作出资信维持承诺，在本次债券存续期内，不发生如下情形：  
发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、分立、被责令停产停业的情形。

（五）经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本次债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。评级报告披露的主要风险包括：

1、“碳中和”政策下，煤炭消费的增量空间受限，煤炭企业面临转型挑战。未来，随着新能源发电成本下降和储能技术发展，作为传统化石能源，煤炭消费量或将受抑制，煤炭企业面临转型挑战。

2、发行人面临一定安全生产压力。发行人矿井多属于高瓦斯涌出矿，煤炭开采及运输过程具有相对较高的危险性。2022 年以来，发行人下属矿井发生多

起事故，造成人员死亡，并存在阶段性停产整顿情况。发行人安全生产管理水平需进一步提升。

3、关联交易风险。2021—2023 年，发行人关联交易金额分别为 126.01 亿元、60.74 亿元和 61.84 亿元，占比为 51.89%、32.35%和 39.36%，发行人仍存在较大规模的关联方采购，主要为发行人向华阳集团及其子公司采购的设备、材料及购买的工程服务等。此外，货币资金中存放在财务公司的规模很大，需关注发行人关联交易及货币资金存放管理。

4、本次公司债券具有利息递延支付选择权、票面利率调整机制、赎回选择权等特点，一旦出现递延，累计利息支出将大于普通债券分期支付压力。本次公司债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人的普通债务。

联合资信将密切关注发行人的经营管理状况、外部经营环境及本次债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对发行人或本次债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

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

（七）为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，公司聘任了中德证券担任本次债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》，投资者认购、交易或者其他合法方式取得本次债券视作同意公司制定的《债券受托管理协议》。

（八）根据《证券法》等相关规定，本次债券仅面向专业机构投资者发行，

普通投资者和专业个人投资者不得参与发行认购。本次债券上市后将实施投资者适当性管理，仅限专业机构投资者参与交易，普通投资者和专业个人投资者认购或买入的交易行为无效。

（九）发行人主体信用等级为 AAA，本次债券符合进行债券通用质押式回购交易的基本条件，本次公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券通用质押式回购，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

（十）本次债券为永续期公司债券，存在以下不同于普通公司债券的特殊发行事项：

1、发行人续期选择权：本次债券以每N个计息年度为1个重新定价周期（N为不超过3），在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本次债券期限延长1个周期（即延长不超过3年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

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

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

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

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。

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

所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

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

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

4、利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

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

5、初始票面利率确定方式：本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前250个交易日由中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

6、票面利率调整机制：重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。

如果发行人行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前250个交易日由中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

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

意见。

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

8、偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

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

情形1：发行人因税务政策变更进行赎回

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

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

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

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

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

情形2：发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》（财会〔2017〕14号）《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会〔2014〕13号）和《永续债相关会计处理的规定》（财会〔2019〕2号），发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时，发行人有权对本次债券进行赎回。



发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要提供以下文件：

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

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

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

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

若发行人选择行使续期选择权、递延支付利息选择权以及赎回选择权等相关权利，则会造成本次债券本息支付的不确定性，可能对债券持有人的利益造成不利影响。

#### （十一）本次债券特有的其他投资风险

##### 1、发行人行使续期选择权的风险

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

##### 2、利息递延支付的风险

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

##### 3、发行人行使赎回选择权的风险

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

##### 4、资产负债率波动的风险

本次永续期公司债发行后计入所有者权益，发行人资产负债率会有所下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次永续期公司债券后续不行使永续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

#### 5、净资产收益率波动风险

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

#### 6、会计政策变动风险

发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的永续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升或发行人行使赎回选择权。

#### 7、本次债券清偿顺序列于普通债务之后的风险

本次永续期公司债条款约定，本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。中国现行有效的法律法规并未针对非金融机构次级债的破产清算清偿顺序做出强制性规定，本次永续期公司债券破产清算清偿顺序的合同安排并不违反中国法律法规，但可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

（十二）本次债券存续期内，根据生产经营和资金使用计划需要，募集资金使用计划可能发生调整。发行人应履行有权机关内部决策程序，经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露，变更后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。发行人调整募集资金拟偿还的有息债务明细不属于募集资金用途变更，无需召开债券持有人会议，亦无需进行临时信息披露。

（十三）以下情形构成本次债券项下的违约：

1、发行人未能按照募集说明书相关约定，按期足额偿还本次债券未递延支付的利息或已经宣告赎回的本金，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

当发行人无法按时还本付息时，本次债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

2、发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

3、发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

4、发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的；

5、发行人被法院裁定受理破产申请的且导致发行人清算；

6、发行人选择延长永续期公司债券期限，但未根据募集说明书的约定发布续期公告，且未能偿付到期应付本金和/或利息；

7、发行人选择递延支付永续期公司债券利息，但未根据募集说明书的约定发布利息递延支付公告，且未偿付到期应付利息；或发行人违反利息递延下的限制事项；

8、对于永续期公司债券，发行人在发生强制付息事件时，未根据募集说明书的约定偿付应付利息。

发行人、债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，应向受托管理人所在地有管辖权的法院提起诉讼。

如发行人、债券受托管理人与债券持有人因本次债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

## 目录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 发行人声明 .....                    | 1  |
| 重大事项提示.....                    | 2  |
| 一、与发行人相关的重大事项 .....            | 2  |
| 二、与本次债券相关的重大事项 .....           | 3  |
| 目录.....                        | 11 |
| 释义.....                        | 14 |
| 一、常用名词释义.....                  | 14 |
| 二、专业名词释义.....                  | 15 |
| 第一节 风险提示及说明 .....              | 18 |
| 一、与发行人相关的风险.....               | 18 |
| 二、本次债券的投资风险.....               | 26 |
| 第二节 发行条款.....                  | 30 |
| 一、本次债券的基本发行条款 .....            | 30 |
| 二、本次债券的特殊发行条款 .....            | 32 |
| 三、本次债券发行、登记结算及上市流通安排 .....     | 35 |
| 第三节 募集资金运用 .....               | 37 |
| 一、本次债券的募集资金规模 .....            | 37 |
| 二、本次债券募集资金使用计划 .....           | 37 |
| 三、募集资金现金管理.....                | 38 |
| 四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施..... | 38 |
| 五、本次债券募集资金专项账户管理安排.....        | 38 |
| 六、募集资金运用对发行人财务状况的影响 .....      | 39 |
| 七、发行人关于本次债券募集资金的承诺 .....       | 40 |
| 八、前次公司债券募集资金使用情况.....          | 40 |
| 第四节 发行人基本情况 .....              | 42 |
| 一、发行人基本情况.....                 | 42 |
| 二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况 .....      | 42 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 三、发行人的股权结构.....          | 45  |
| 四、发行人的重要权益投资情况 .....     | 47  |
| 五、发行人的治理结构等情况 .....      | 49  |
| 六、发行人的董监高情况 .....        | 57  |
| 七、发行人主营业务情况 .....        | 58  |
| 八、其他与发行人主体相关的重要情况.....   | 84  |
| 第五节 财务会计信息 .....         | 85  |
| 一、发行人财务报告编制及审计情况说明 ..... | 85  |
| 二、发行人财务会计信息及主要财务指标 ..... | 95  |
| 三、发行人财务状况分析 .....        | 106 |
| 第六节 发行人信用状况 .....        | 157 |
| 一、发行人及本次债券的信用评级情况.....   | 157 |
| 二、发行人其他信用情况 .....        | 158 |
| 第七节 增信情况.....            | 160 |
| 第八节 税项.....              | 161 |
| 一、增值税 .....              | 161 |
| 二、所得税 .....              | 161 |
| 三、印花税 .....              | 161 |
| 四、税项抵扣 .....             | 162 |
| 第九节 信息披露安排 .....         | 163 |
| 一、发行人承诺 .....            | 163 |
| 二、发行人信息披露事务管理制度 .....    | 163 |
| 三、本次债券存续期内定期信息披露安排 ..... | 170 |
| 四、本次债券存续期内重大事项披露.....    | 170 |
| 五、本次债券还本付息信息披露 .....     | 171 |
| 六、可续期公司债券信息披露特殊安排.....   | 171 |
| 第十节 投资者保护机制 .....        | 172 |
| 一、发行人资信维持承诺 .....        | 172 |
| 二、救济措施 .....             | 172 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 第十一节 违约事项及纠纷解决机制 .....            | 173 |
| 一、违约事项 .....                      | 173 |
| 二、纠纷解决机制.....                     | 174 |
| 第十二节 持有人会议规则 .....                | 175 |
| 一、总则 .....                        | 175 |
| 二、债券持有人会议的权限范围 .....              | 176 |
| 三、债券持有人会议的筹备 .....                | 178 |
| 四、债券持有人会议的召开及决议 .....             | 183 |
| 五、债券持有人会议的会后事项与决议落实 .....         | 188 |
| 六、特别约定 .....                      | 190 |
| 七、受托管理人变更.....                    | 192 |
| 八、附则 .....                        | 192 |
| 第十三节 受托管理人 .....                  | 194 |
| 一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况 .....  | 194 |
| 二、债券受托管理协议主要内容 .....              | 195 |
| 第十四节 发行有关机构 .....                 | 216 |
| 第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明 ..... | 221 |
| 第十六节 备查文件.....                    | 251 |
| 一、备查文件内容.....                     | 251 |
| 二、备查文件查阅地点及查询网站 .....             | 251 |
| 三、备查文件查询网站.....                   | 252 |

## 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

### 一、常用名词释义

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| 公司/本公司/发行人/华阳股份/阳泉煤业    | 指 | 山西华阳集团新能股份有限公司   |
| 本次债券                    | 指 | 发行人本次拟发行总额不超过 30 亿元（含 30 亿元）的可续期公司债券                       |
| 募集说明书                   | 指 | 根据有关法律、法规制作的《山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券募集说明书》 |
| 山西省国资委                  | 指 | 山西省人民政府国有资产监督管理委员会   |
| 中国证监会                   | 指 | 中国证券监督管理委员会  |
| 上交所                     | 指 | 上海证券交易所  |
| 中证登/证券登记机构              | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司  |
| 华阳集团/阳煤集团               | 指 | 华阳新材料科技集团有限公司（原阳泉煤业（集团）有限责任公司，为发行人控股股东）                    |
| 牵头主承销商/簿记管理人/受托管理人/中德证券 | 指 | 中德证券有限责任公司   |
| 联席主承销商                  | 指 | 中信证券股份有限公司、平安证券股份有限公司                                      |
| 投资者、持有人、认购人             | 指 | 就本次债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的主体，三者具有同一涵义          |
| 《债券受托管理协议》              | 指 | 《山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券受托管理协议》            |
| 《债券持有人会议规则》             | 指 | 《山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券债券持有人会议规则》         |
| 发行人律师                   | 指 | 国浩律师（太原）事务所  |

|                |   |   |
|----------------|---|---|
| 审计机构/会计师事务所/立信 | 指 | 立信会计师事务所（特殊普通合伙）                                    |
| 资信评级机构/联合资信    | 指 | 联合资信评估股份有限公司  |
| 《公司法》          | 指 | 《中华人民共和国公司法》  |
| 《证券法》          | 指 | 《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）                              |
| 《管理办法》         | 指 | 中国证监会于 2023 年 10 月颁布的《公司债券发行与交易管理办法》                |
| 《公司章程》         | 指 | 《山西华阳集团新能股份有限公司章程》                                  |
| 《股票上市规则》       | 指 | 《上海证券交易所股票上市规则》                                     |
| 元、万元、亿元        | 指 | 人民币元、万元、亿元  |
| 法定节假日或休息日      | 指 | 中华人民共和国的法定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日） |
| 交易日            | 指 | 上交所的营业日   |
| 最近三年及一期、报告期    | 指 | 2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月               |
| 最近三年           | 指 | 2021 年度、2022 年度、2023 年度                             |

## 二、专业名词释义

|      |   |   |
|------|---|---|
| 无烟煤  | 指 | 固定碳含量高，挥发分产率低，密度大，硬度强，燃点高，燃烧时不冒烟。黑色坚硬，有金属光泽的煤 |
| 洗块煤  | 指 | 经洗煤厂机械加工后的块状无烟煤，主要用于化肥行业造气、冶金、机械、化工行业造气       |
| 洗粉煤  | 指 | 经洗煤厂机械加工的粉状无烟煤，主要用于冶金行业高炉喷吹                   |
| 洗末煤  | 指 | 经洗煤厂机械加工后的无烟煤，主要作为电厂、水泥厂的主要燃料                 |
| 天泰公司 | 指 | 阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司                              |
| 泰昌公司 | 指 | 阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司                            |
| 裕泰公司 | 指 | 阳泉煤业（集团）平定裕泰煤业有限公司                            |
| 兴裕公司 | 指 | 阳泉煤业（集团）平定东升兴裕煤业有限公司                          |



|          |   |                     |
|----------|---|---------------------|
| 煤矸石公司    | 指 | 阳泉煤业集团矸石山生态恢复工程有限公司 |
| 国贸公司     | 指 | 阳泉煤业集团国际贸易有限责任公司    |
| 昔阳销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团昔阳煤炭销售有限公司    |
| 左权销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团左权煤炭销售有限公司    |
| 寿阳销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团寿阳煤炭销售有限公司    |
| 保德销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团保德煤炭销售有限公司    |
| 平定销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团平定煤炭销售有限公司    |
| 和顺销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团和顺煤炭销售有限公司    |
| 右玉销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团右玉煤炭销售有限公司    |
| 清徐销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团清徐煤炭销售有限公司    |
| 平鲁销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团平鲁煤炭销售有限公司    |
| 翼城销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团翼城煤炭销售有限公司    |
| 孟县销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团孟县煤炭销售有限公司    |
| 安泽销售公司   | 指 | 阳泉煤业集团安泽煤炭销售有限公司    |
| 天津销售公司   | 指 | 天津阳煤煤炭销售有限公司        |
| 青岛销售公司   | 指 | 青岛阳煤煤炭销售有限公司        |
| 长沟洗选煤公司  | 指 | 阳煤股份和顺长沟洗选煤有限公司     |
| 天成公司     | 指 | 阳泉天成煤炭铁路集运有限公司      |
| 新大地洗选煤公司 | 指 | 阳煤股份和顺新大地洗选煤有限公司    |
| 新景矿公司    | 指 | 山西新景矿煤业有限责任公司       |
| 开元公司     | 指 | 阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司    |
| 平舒公司     | 指 | 山西平舒煤业有限公司          |
| 景福公司     | 指 | 阳泉煤业集团寿阳景福煤业有限公司    |
| 榆树坡公司    | 指 | 山西宁武榆树坡煤业有限公司       |
| 泊里公司     | 指 | 阳泉煤业集团泊里煤矿有限公司      |
| 扬德公司     | 指 | 晋中市阳煤扬德煤层气发电有限公司    |
| 鲁西燃料公司   | 指 | 聊城鲁西燃料有限公司          |
| 西上庄公司    | 指 | 阳泉煤业集团西上庄低热值煤热电有限公司 |
| 华钠芯能公司   | 指 | 山西华钠芯能科技有限责任公司      |

本募集说明书中，部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

## 第一节 风险提示及说明

投资者在评价本次债券时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

### 一、与发行人相关的风险

#### (一) 财务风险

##### 1、短期偿债能力较弱风险

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，公司流动比率分别为 0.71、0.87、0.70 和 0.84，速动比率分别为 0.69、0.84、0.67 和 0.81，基于煤炭行业特点，发行人流动比率、速动比率较低，均小于 1。整体上看，发行人存在短期偿债能力较弱的风险。

##### 2、资产负债结构风险

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，公司资产负债率分别为 63.13%、57.65%、55.06%和 51.95%。发行人资产负债率呈现下降态势，如未来资产负债率上升或波动，对于企业长期偿债能力将带来一定负面影响。

##### 3、盈利能力波动的风险

2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-3 月，发行人的净利润分别为 425,638.28 万元、796,495.93 万元、604,951.94 万元和 93,380.03 万元。报告期内，公司盈利能力受经济环境和煤炭价格波动的影响，公司盈利能力存在波动的风险。

##### 4、应收账款的回收风险

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，发行人应收账款分别为 234,582.77 万元、183,900.39 万元、197,220.95 万元和 212,710.85 万元。截至 2023 年末发行人前五大应收账款余额为 160,255.04 万元，计提坏账准备 109,463.82 万元，合计计提比例为 68.31%，计提比例较高且账龄较长。发行人应收账款规模较大，长账龄应收账款占比较高，如无法如期收回欠款，将对公司的财务状况和经营性现金流量净额产生一定的影响。

#### 5、存货跌价损失风险

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，发行人存货的账面价值分别为 64,309.94 万元、69,805.96 万元、67,699.05 万元和 72,079.01 万元，存货金额较高。由于公司存货主要是煤炭相关原材料、周转材料、库存商品、物资采购等，一旦煤炭价格继续下跌，将造成存货跌价损失，给发行人财务状况造成不利影响。

#### 6、在建工程投资规模较大、资本支出压力较大对偿债能力造成不利影响的风险

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，发行人在建工程的账面价值分别为 795,889.30 万元、1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元和 1,147,134.47 万元，占总资产的比重分别为 12.02%、17.09%、15.03%和 15.62%；同期公司投资活动产生的现金流量净额分别为-227,190.41 万元、-496,355.65 万元、-702,684.10 万元和-119,204.60 万元。发行人在建工程余额较大，资本支出规模较大，将对其偿债能力造成一定压力。同时，随着煤炭行业产品价格波动，发行人投资项目的未来收益可能因需求变动导致一定的不确定性。发行人可能存在资本性支出较大，投资项目未来收益不及预期和未来现金流不足以应付资本性支出的财务风险。

#### 7、受限资产金额较大风险

截至 2023 年 12 月末，发行人所有权或使用权受到限制的资产账面价值为 165,883.67 万元，主要为受限制的保证金。公司受限资产规模较大，将可能对公司后续融资及资产运用带来一定的风险。

#### 8、有息债务规模较大，短债融资占比较高的风险

截至 2024 年 3 月末，发行人有息负债 215.40 亿元，其中一年内到期的有息债务 91.28 亿元，占比 42.38%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。

#### 9、主营业务收入下降，毛利率波动的风险

2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-3 月，发行人主营业务收入分别为 3,637,132.66 万元、3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元和 548,053.96 万元。2023 年度，发行人主营业务收入较 2022 年度同比下降 23.53%，主要系受市场供需变化和商品煤价格波动影响所致。报告期内，发行人毛利率分别为 36.11%、46.43%、44.90%和 32.13%，呈现一定的波动性。因此，**发行人存在主营业务收入下降，毛利率波动的风险。**

10、固定资产、无形资产和其他非流动资产等资产规模较大、流动性较弱、收益存在不确定性的风险

截至 2024 年 3 月末，发行人固定资产账面价值 2,844,301.93 万元，主要为矿井建筑物、专用设备和通用设备；无形资产账面价值 622,035.43 万元，主要为采矿权和土地使用权；其他非流动资产账面价值 453,779.00 万元，主要为七元矿采矿权价款。发行人固定资产、无形资产和其他非流动资产流动性较弱，主要通过煤炭等业务运营实现资金回笼，后续收益存在不确定性。

#### 11、资产减值风险

2021 年，发行人资产减值损失为-12.00 亿元，金额较大，主要系发行人子公司裕泰公司和兴裕公司矿产资源枯竭，发行人分别对两家子公司的固定资产和无形资产计提 8.45 亿元和 2.49 亿元的减值损失。**发行人矿井较多、且不同矿井开采程度差异大，相关资产存在进一步减值的风险。**

#### 12、非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险

2021 年度、2022 年度、2023 年度，发行人信用减值损失分别为-51,293.6 万元、-33,520.77 万元和-30,295.71 万元，主要系应收账款及其他应收款计提坏账准备所致；同期发行人资产减值损失分别为-119,993.39 万元、-2,139.79 万元和-2,133.13 万元，主要为采矿权减值损失。**发行人存在非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险。**

### (二) 经营风险

#### 1、安全生产风险

煤炭企业在采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，主要包括顶板、瓦斯、煤尘、火灾、水害和中毒等。如果安全防范措施不到位而发生事故，将会直接影响公司的生产和发展。

近些年来，国家对煤炭生产过程中的安全问题也越来越重视，安全生产已被提到了前所未有的重视程度。各级政府相继关停、整顿了一批发生过重、特大安全事故的煤矿，同时要求煤炭生产企业必须加大安全投入，完善提高安全生产水平。作为安全生产条件好的国有大型现代化煤炭企业，公司近年不断加大安全生产建设投入，但突发安全事件出现的可能性依然存在。一旦防范措施不完善或执行不到位，将有可能对生产产生一定风险，影响公司正常的生产经营，发行人面临一定的安全生产风险。

发行人在经营过程中，曾因安全问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着安全监管趋于严格，不排除发行人在未来因安全问题受到处罚的风险。

## 2、经济周期的风险

发行人主要从事的煤炭行业，受经济周期性波动影响较大，下游行业的周期性波动会影响行业的供求状况。如果未来经济增长出现放缓、停滞或衰退，发行人及下属企业的经营风险会加大，可能出现经营效益下降、现金流减少，从而对发行人的业务规模及盈利能力产生不利影响。

## 3、市场竞争风险

煤炭行业方面：煤炭企业是资源型企业，只有控制了煤炭资源特别是优质煤炭资源，才能奠定企业可持续发展的基础。从 2001 年起，国内煤炭企业纷纷加大对占有煤炭资源的投入力度，企业对优质资源的竞争在贵州、宁夏、内蒙古自治区、陕西、山西等省（区）表现得尤为激烈。公司所处的山西省是我国的煤炭资源大省。由于小煤矿的安全事故频发，从 2008 年开始，山西省委、省政府逐步加大大型煤炭企业集团兼并收购生产设施及安全设施落后的小型煤矿的力度。在此整合过程中，公司煤炭生产能力得到一定提升，但公司也面临扩容后的压力，

如资源整合后面临的财务风险、管理问题等，若公司未能快速解决这些问题，将有可能给公司未来的发展造成不利影响。

#### 4、产品价格波动的风险

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

#### 5、关联交易的风险

由于业务的必然联系，公司与关联方之间不可避免存在一定规模的关联交易。近几年公司关联交易的主要事项是与关联方之间的购销及服务，关联方的利益可能会与公司的利益不一致。关联交易可能降低发行人的竞争能力和独立性，使其在经营和融资上依赖关联方，导致一定的关联交易风险。

#### 6、控股股东持有发行人股权质押和冻结的风险

截至2024年3月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份275,559,560股，占发行人总股本的比例为7.64%。未来，若相关债权产生纠纷导致质押股权被处置，则可能导致发行人股权结构发生变化，进而对发行人的生产经营构成不利影响。

#### 7、未办妥产权证书的固定资产和无形资产引发的风险

截至2023年末，发行人账面价值为71,374.46万元的房屋建筑物的产权证书正在办理中，账面价值9,726.78万元的土地使用权证书正在办理中。上述权证的

办理存在一定的不确定性，具有一定的风险。

#### 8、发行人部分矿井存在超采的风险

发行人部分矿井核定产能与实际生产情况不匹配，存在超采情况。虽然发行人矿井生产技术不断改进、安全措施不断提升，采矿设备不断更新，但超采情况对发行人的安全生产管理水平提出了更高要求，发行人需要加大安全生产投入，从而可能对发行人生产经营产生影响。

### （三）管理风险

#### 1、公司治理风险

虽然公司内部已经建立了较为完备的公司治理结构，并对财务、投资、人事、安全、环保、筹资等方面进行了规范和约束，但是随着内外部环境及监管层要求的变化，发行人的内部控制需依照出现的新形势、新变化及时作出修改和补充，如公司不能适时进行完善，将有可能导致内部控制系统失控。

#### 2、下属公司众多所引起的管理风险

发行人是一家资产规模庞大的国有企业，拥有数量众多的控股和参股子公司。同时，近年来公司规模扩张迅速，组织结构较为复杂，下属子公司的数量和规模不断增加，给公司的管理能力和协同效益的发挥带来了挑战，存在着一定的管理风险。

#### 3、突发事件导致公司治理结构变化的风险

由于外部环境的不断变化和不可控事件的发生，在公司债券存续期间，发行人可能面临突发事件，从而导致公司治理结构存在变化的风险。

#### 4、制度建设风险

发行人自成立以来，不断完善规章制度，并逐步形成了较为科学的生产经营管理体系。随着公司的不断发展壮大，产业链不断延伸，生产规模逐步加大，员工队伍逐渐扩大，公司的管理制度可能不能满足公司快速发展的需要，从而制约公司的发展，进而影响到生产经营。



## 5、资金管理可能带来的风险

发行人所属集团设立专门的财务公司，实行银行账户统一管理、资金统一集中管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。明确了财务公司在集团内部资金管理平台的职能。通过专业的财务公司对资金进行统一管理，有利于统一信贷融资、合理安排资金预算和支出计划，对资金进行有效监控，但也可能因为关联方之间资金账款较多，存在一定的管理风险。

## 6、董监高变动频繁的风险

报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系公司正常人事变动。因新任董事、监事及高级管理人员需要一定时间熟悉公司管理模式和经营模式，因此存在董监高变动频繁的风险。

## 7、部分内部控制制度未能及时修订的风险

发行人为上市公司，现行使用的《信息披露管理办法》及《募集资金管理办法》为依据上市公司的相关制度制定，同《公司信用类债券信息披露管理办法》等公司债券监管指引文件的披露要求略有差异。发行人针对相关制度正在履行修订流程，目前存在部分内控制度未及时更新的风险。

### （四）政策风险

#### 1、煤炭行业政策风险

煤炭行业的业务经营受到国家煤炭产业政策影响较大。近年来山西省相继制定了《山西省煤炭可持续发展基金征收管理办法》《山西省矿山环境治理保证金提取使用治理办法（试行）》和《山西省煤矿转产发展基金提取使用治理办法（试行）》等与煤炭生产相关的政策与规定，从2007年3月10日起山西省煤炭开采企业需按照不同煤种和产能缴纳煤炭可持续发展基金；从2007年10月1日起，山西煤炭开采企业需按月缴纳矿山恢复治理保证金（10元/吨）和煤矿转产发展基金（5元/吨）。以上“三金”均计入煤炭企业开采生产成本，使得企业经营成本上升，利润降低。2012年以来，受国内经济下行、煤炭需求不振、供应竞争加剧等因素影响，煤炭企业经济效益下滑，为扶持煤炭企业持续发展，从2013年8月1日起，山西省政府暂停提取煤炭企业矿山环境恢复治理保证金和煤矿转产发展资金，并

对中国（太原）煤炭交易中心交易服务费减半收取。未来煤炭产业政策的变化将对发行人的盈利能力产生直接影响。2017年以来，按照政府要求，为了保障煤炭供应，目前已不再执行276个工作日制度。

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

## 2、环保监管风险

国家环保政策重点监控高耗能产业，公司目前煤炭行业属于环保政策监管重点，环保标准的提高、环保政策的调整 and 一系列法律法规的出台，无形中将增大企业的环保费用，造成生产成本上升，对公司经营业绩带来相应影响。发行人在经营过程中，曾因环保问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着环保监管趋于严格，不排除发行人在未来因环保问题受到处罚的风险。

## 3、税收政策变更的风险

税收和各项费用成本是煤炭行业的重要成本，税费水平的高低直接影响煤炭企业的利润水平。煤炭资源税改革，将对煤炭行业的盈利增长产生影响。2014年10月11日，财政部发布《关于实施煤炭资源税改革的通知》，规定自2014年12月1日起全国范围内实施煤炭资源税从价计征改革，税率幅度为2%-10%。煤炭资源税由“从量计征”改为“从价计征”，如税收不能有效向下游转移，将加重煤

炭企业税收负担；另一方面，从其他涉煤收费来看，清理这些收费有望大幅降低煤炭企业负担。基于上述分析，发行人的最终税费负担的变化取决于发行人所在地区实际适用的资源税费水平及清理涉煤收费的执行情况。在目前煤炭企业普遍面临经营困难、救市政策频出的情况下，预计“清费立税”有助于将发行人总体负担保持在可控水平。

#### 4、安全生产费计提政策变更的风险

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

5、煤炭业务销售价格以长期协议价格为主，长期协议的价格约定可能限制发行人盈利能力的风险

报告期内，发行人煤炭业务的销售价格以长期协议价格为主，长期协议价格受国家政策影响，可能限制发行人盈利能力。

## 二、本次债券的投资风险

### （一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，在本次债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券期限较长，可能跨越一个或以上的利率波动周期，市场利率的波动可能使本次债券实际投资收益具有一定的不确定性。

### （二）流动性风险

本次债券发行结束后，本公司将积极申请本次债券在上海证券交易所上市流

通。由于具体上市事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本次债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本次债券仅限于专业机构投资者范围内交易，发行人亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本次债券，或者由于债券上市流通过后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

### （三）偿付风险

在本次债券存续期间内，公司所处的宏观环境、经济政策等外部因素以及公司自身生产经营存在一定的不确定性，如以上因素发生不可预见或不能控制的重大不利变化，可能导致本公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而对本次债券本息的按期偿付造成一定的影响。

### （四）评级风险

经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本次债券债项信用等级为 AAA。资信评级机构对发行人信用评级并不代表资信评级机构对本次债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本次债券的投资价值做出了任何判断。发行人无法保证其主体信用等级在本次债券存续期间不会发生任何负面变化。如果发行人的主体信用状况在本次债券存续期间发生负面变化，资信评级机构将可能调低发行人信用等级，从而对投资者利益产生不利影响。

### （五）本次债券特有的其他投资风险

#### 1、发行人行使续期选择权的风险

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

#### 2、利息递延支付的风险

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

### 3、发行人行使赎回选择权的风险

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

### 4、资产负债率波动的风险

本次永续公司债券发行后计入所有者权益，发行人资产负债率会有所下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次永续公司债券后续不行使永续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

### 5、净资产收益率波动风险

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

### 6、会计政策变动风险

发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的永续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升或发行人行使赎回选择权。

### 7、本次债券清偿顺序列于普通债务之后的风险

本次永续公司债券条款约定，本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。中国现行有效的法律法规并未针对非金融机构次级债的破产清算清偿顺序做出强制性规定，本次永续公司债券破产清算清偿顺序的合

同安排并不违反中国法律法规，但可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

## 第二节 发行条款

### 一、本次债券的基本发行条款

(一) **发行人全称：**山西华阳集团新能股份有限公司。

(二) **债券全称：**山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券。

(三) **发行金额：**本次债券发行总额不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元），拟一次或分期发行。

(四) **债券期限：**本次债券基础期限不超过 3 年（含 3 年），在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。本次债券可以为单一期限品种，也可以为多种期限的混合品种。具体期限构成和品种，在发行前根据发行人资金需求情况和市场情况，在上述范围内确定。

(五) **票面金额及发行价格：**本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。

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

本次债券设置票面利率调整机制，重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。票面利率调整机制具体约定情况详见本节“二、本次债券的特殊发行条款”（票面利率调整机制）。

(七) **发行对象：**本次债券面向专业投资者中的机构投资者公开发行。

(八) **发行方式：**本次债券发行方式为簿记建档发行。

(九) **承销方式：**本次债券由主承销商组织的承销团，以余额包销方式承销。

(十) **起息日期：**本次债券的起息日为 2024 年【】月【】日。

(十一) **付息方式：**在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次。

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

**(十三) 付息日期：**在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，本次债券的付息日为【】年至【】年间每年的【】月【】日；（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）；在发行人行使递延支付利息选择权的情况下，付息日以发行人公告的递延支付利息公告为准（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。

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

**(十五) 兑付金额：**若发行人未行使续期选择权，本次债券到期一次性偿还本金。本次债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本次债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

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

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

**(十八) 偿付顺序：**本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

**(十九) 增信措施：**本次债券不设定增信措施。

**(二十) 信用评级机构及信用评级结果：**经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本次债券的信用等级为 AAA。

**(二十一) 募集资金用途：**本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还到期债务。具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

**(二十二) 债券通用质押式回购安排：**本次公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券通用质押式回购。



**(二十三) 募集资金专项账户：**本公司将根据《公司债券发行与交易管理办法》《债券受托管理协议》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关规定，指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。

**(二十四) 牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：**中德证券有限责任公司。

**(二十五) 联席主承销商：**中信证券股份有限公司、平安证券股份有限公司。

**(二十六) 税务提示：**根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部税务总局公告 2019 年第 64 号），投资者投资本次债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本次债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本次债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

## 二、本次债券的特殊发行条款

**(一) 发行人续期选择权：**本次债券以每N个计息年度为1个重新定价周期（N为不超过3），在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本次债券期限延长1个周期（即延长不超过3年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

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

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

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

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前10个交易日发布递延支付利息公

告。

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

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

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

**（四）利息递延下的限制事项：**若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

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

**（五）初始票面利率确定方式：**本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前250个交易日由中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

**（六）票面利率调整机制：**重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。

如果发行人行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前250个交易日由中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，

待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

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

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

**（八）偿付顺序：**本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

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

情形 1：发行人因税务政策变更进行赎回

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

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

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

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

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

情形 2：发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》（财会〔2017〕14号）《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会〔2014〕13号）和《永续债相关会计处理的规定》（财会〔2019〕2号），发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要提供以下文件：

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

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

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

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

### 三、本次债券发行、登记结算及上市流通安排

#### （一）本次债券发行时间安排

- 1、发行公告日：2024年【】月【】日。
- 2、发行首日：2024年【】月【】日。
- 3、发行期限：2024年【】月【】日至2024年【】月【】日。

#### （二）登记结算安排

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

#### （三）本次债券上市交易安排

- 1、上市交易流通场所：上海证券交易所。

2、发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本次债券上市交易的申请。

本次债券预计上市日期：2024 年【】月【】日。

3、本次公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

**（四）本次债券簿记建档、缴款等安排详见本次债券“发行公告”。**

### 第三节 募集资金运用

#### 一、本次债券的募集资金规模

经发行人股东大会及董事会审议通过，并经中国证监会注册（证监许可[2024]【】号），本次债券注册总额不超过 30 亿元（含 30 亿元），采取一次或分期发行。

#### 二、本次债券募集资金使用计划

本次债券发行规模为不超过 30 亿元（含 30 亿元），募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还到期债务，其中拟偿还公司债券 14.98 亿元，偿还其他有息负债 15.02 亿元。

##### （一）偿还公司债券

本次债券扣除发行费用后，拟偿还的公司债券本金金额为 14.98 亿元，具体情况如下：

发行人拟偿还公司债券明细表

单位：万元

| 债券简称     | 债务类型 | 起息日期       | 到期日期       | 债券余额              | 拟偿还本金             | 拟使用募集资金金额         |
|----------|------|------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 19 阳股 02 | 公司债券 | 2019-09-11 | 2024-09-11 | 149,806.29        | 149,806.29        | 149,806.29        |
| 合计       |      |            |            | <b>149,806.29</b> | <b>149,806.29</b> | <b>149,806.29</b> |

发行人承诺本次公司债券募集资金将按照募集说明书约定用途使用，对于到期时间早于本次债券发行时间的债券，发行人将自筹资金偿还到期本金及利息，待本次债券发行完毕、募集资金到账后，以募集资金置换已使用自筹资金。

发行人承诺，本次债券存续期内不会将该部分募集资金用途变更为偿还公司债券本金以外的其他用途。

##### （二）偿还其他有息负债

本次债券募集资金扣除发行费用后，拟偿还其他有息负债 15.02 亿元。具体情况如下：

## 公司拟偿还的其他有息债务明细表

单位：万元

| 债权人      | 债务类型 | 起息日期       | 到期日期       | 借款余额              | 拟偿还本金             | 拟使用募集资金金额         |
|----------|------|------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 中国银行     | 银行贷款 | 2023/9/6   | 2024/9/6   | 20,000.00         | 20,000.00         | 20,000.00         |
| 中国工商银行   | 银行贷款 | 2021/9/28  | 2024/9/28  | 8,499.00          | 8,499.00          | 8,499.00          |
| 中国工商银行   | 银行贷款 | 2021/10/15 | 2024/10/14 | 20,000.00         | 20,000.00         | 20,000.00         |
| 中国工商银行   | 银行贷款 | 2021/10/20 | 2024/10/19 | 30,000.00         | 30,000.00         | 30,000.00         |
| 中国银行     | 银行贷款 | 2023/10/16 | 2024/10/16 | 30,000.00         | 30,000.00         | 30,000.00         |
| 中国银行     | 银行贷款 | 2023/10/30 | 2024/10/30 | 20,000.00         | 20,000.00         | 20,000.00         |
| 中国邮政储蓄银行 | 银行贷款 | 2021/12/28 | 2024/12/27 | 49,600.00         | 49,600.00         | 21,694.71         |
| 合计       |      |            |            | <b>178,099.00</b> | <b>178,099.00</b> | <b>150,193.71</b> |

因本次债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本次债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还其他有息债务的具体金额。

### 三、募集资金现金管理

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

### 四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

经发行人董事会或者根据公司章程、管理制度授权的其他决策机构同意，本次债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

本次债券存续期内，根据生产经营和资金使用计划需要，募集资金使用计划可能发生调整。发行人应履行有权机关内部决策程序，经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露，变更后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。发行人调整募集资金拟偿还的有息债务明细不属于募集资金用途变更，无需召开债券持有人会议，亦无需进行临时信息披露。

### 五、本次债券募集资金专项账户管理安排

为确保募集资金的使用与本募集说明书中陈述的用途一致，规避市场风险、保证债券持有人的合法权利，发行人将对募集资金设立募集资金使用专项账户，专项账户存放的债券募集资金必须按照本募集说明书中披露的用途专款专用，本次债券受托管理人也将按照《债券受托管理协议》约定，对专项账户资金使用情况进行检查。

根据资金管理相关制度，发行人在财务公司设立了账户实现资金的统一归集。截至 2023 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 823,217.10 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

## 六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

### 1、对公司财务状况的影响

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

(1) 相关财务数据模拟调整的基准日为2024年3月31日；

(2) 假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为30亿元；

(3) 假设本次债券募集资金净额30亿元全部计入2024年3月31日的资产负债表；

(4) 假设本次债券募集资金的用途为30亿元全部用于偿还到期债务，且偿还的到期债务非永续债；

(5) 假设公司债券发行在2024年3月31日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

| 项目    | 2024年3月31日   | 本次债券发行后（模拟）  | 模拟变动额 |
|-------|--------------|--------------|-------|
| 流动资产  | 1,966,753.35 | 1,966,753.35 | -     |
| 非流动资产 | 5,375,440.96 | 5,375,440.96 | -     |



|          |              |              |             |
|----------|--------------|--------------|-------------|
| 资产合计     | 7,342,194.31 | 7,342,194.31 | -           |
| 流动负债     | 2,344,233.95 | 2,044,233.95 | -300,000.00 |
| 非流动负债    | 1,470,018.25 | 1,470,018.25 | -           |
| 负债合计     | 3,814,252.20 | 3,514,252.20 | -300,000.00 |
| 所有者权益合计  | 3,527,942.10 | 3,827,942.10 | 300,000.00  |
| 资产负债率（%） | 51.95        | 47.86        | -4.09       |
| 流动比率（倍）  | 0.84         | 0.96         | 0.12        |

## 2、对公司资本结构的影响

通过发行本次可续期公司债券，公司所有者权益有所增加，公司资产负债率进一步下降，由 51.95% 下降至 47.86%，公司资本结构得到优化，长期偿债能力得到进一步提升。

## 3、对公司短期偿债能力的影响

以 2024 年 3 月 31 日公司财务数据为基准，本次债券发行完成且上述募集资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的 0.84 上升至 0.96，短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本次公司债券，将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

## 七、发行人关于本次债券募集资金的承诺

发行人承诺，发行人将严格按照募集说明书约定的用途使用本次债券的募集资金，不转借他人使用，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于房地产开发业务，不直接或间接用于购置土地，并将建立切实有效的募集资金监督机制和隔离措施。发行人及本次债券符合地方政府性债务管理相关规定。发行人承诺本次债券不涉及新增地方政府债务，不用于偿还地方政府债务或违规用于公益性项目建设，并声明地方政府对本次债券不承担任何偿债责任。本次债券募集资金不用于“高耗能、高排放”项目。发行人承诺，如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

## 八、前次公司债券募集资金使用情况

截至本募集说明书签署之日，发行人前次公司债券募集资金使用情况具体如下：

单位：亿元

| 债券品种       | 债券名称    | 起息日        | 到期日        | 发行规模  | 批复文件                | 募集资金用途 |
|------------|---------|------------|------------|-------|---------------------|--------|
| 公募科创可续期公司债 | 华阳 YK02 | 2024-04-22 | 2026-04-22 | 10.00 | 证监许可<br>[2024]406 号 | 偿还到期债务 |
| 公募科创可续期公司债 | 华阳 YK01 | 2024-03-27 | 2026-03-27 | 20.00 | 证监许可<br>[2024]406 号 | 偿还到期债务 |

截至本募集说明书签署日，发行人已按照募集说明书约定管理和使用募集资金。发行人前次公司债券募集资金已使用完毕，资金用途与相关公司债券募集说明书披露的用途一致，资金用途符合相关法律法规及监管机构的规定。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

中文名称：山西华阳集团新能股份有限公司

法定代表人：王立武

成立日期：1999 年 12 月 30 日

注册资本：人民币 240,500.00 万元<sup>1</sup>

注册地址：山西省阳泉市矿区桃北西街 2 号

信息披露事务负责人：逯新保

信息披露事务负责人职位：董事、董事会秘书

联系电话：0353-7078568

联系传真：0353-7080589

邮政编码：045000

互联网网址：<https://yqmy.ymjt.com.cn>

所属行业：煤炭开采和洗选业

统一社会信用代码：9114000071599263XM

经营范围：矿产资源开采：煤炭开采；洗选加工、销售（仅限分支机构）；设备租赁；批发零售汽车（除小轿车）、施工机械配件及材料；汽车修理；汽车租赁；道路普通货物运输；电力生产、销售、供应、承装（修试）电力设备（仅限分公司）；热力生产、销售、供应；煤层气开发、管道燃气（仅限分公司）；煤层气发电及销售；粉煤灰、石膏生产及销售；电器试验检验、煤质化验、油样化验、机电检修；城市公共交通运输；省内客运包车，道路旅客运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### 二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

#### （一）发行人设立情况

发行人(原名山西国阳新能股份有限公司、阳泉煤业(集团)股份有限公司)，是经山西省人民政府晋政函[1999]163号文批准，以阳泉煤业（集团）有限责任公

<sup>1</sup> 根据发行人《山西华阳集团新能股份有限公司 2022 年年度权益分派实施公告》，发行人拟实施每股派送红股 0.5 股，分配后发行人的总股本变更为 3,607,500,000 股，股利分派已于 2023 年 6 月 16 日完成。

司（现更名为华阳新材料科技集团有限公司）为主发起人，联合阳泉煤业（集团）实业开发总公司（现更名为阳泉市新派新型建材总公司）、山西宏厦建筑工程有限公司、安庆大酒店有限责任公司、阳泉煤业集团多种经营总公司共同发起设立的股份公司。公司设立时总股本33,100万元，其中：阳泉煤业（集团）有限责任公司以其下属一矿、二矿和第二热电厂经评估后价值为49,955.67万元的生产经营性净资产投入股份公司，按65.01%的折股比例认购股份公司32,475.92万股，占公司总股本98.11%；阳泉市新派新型建材总公司、山西宏厦建筑工程有限公司、安庆大酒店有限责任公司、阳泉煤业集团多种经营总公司以现金方式，分别出资240万元，按65.01%的折股比例折价入股，各认购156.02万股，各占总股本的0.47%。

## （二）发行人历史沿革

2003年7月21日，中国证监会以《关于核准山西国阳新能股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字[2003]84号），同意发行人向社会公开发行人民币普通股股票15,000万股，每股面值1元人民币，发行人的国有法人股、法人股暂不上市流通。

2003年8月15日，上海证券交易所《关于山西国阳新能股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》（上证上字[2003]96号），同意发行人发行的15,000万股人民币普通股股票于2003年8月21日起在上海证券交易所挂牌上市交易。发行人股票简称为“国阳新能”，证券代码为“600348”。

首次公开发行后，发行人的股本结构如下：

表：首次公开发行后公司股本结构表

| 股东名称 | 股份类别       | 持股数（万股）   | 持股比例（%） |
|------|------------|-----------|---------|
| 阳煤集团 | 国有法人股      | 32,475.92 | 67.53   |
| 新派建材 | 法人股        | 156.02    | 0.32    |
| 宏厦建筑 | 法人股        | 156.02    | 0.32    |
| 安庆酒店 | 法人股        | 156.02    | 0.32    |
| 多经公司 | 法人股        | 156.02    | 0.32    |
| 社会公众 | 人民币普通股（A股） | 15,000.00 | 31.19   |
| 合计   | -          | 48,100.00 | 100.00  |

发行人已就上述事宜办理了工商变更登记手续，并于2003年11月10日在山西省工商局领取了变更后注册号为“1400001008172”的《企业法人营业执照》，注册资本变更为人民币48,100万元。

2008年6月30日，发行人召开的2007年度股东大会审议通过了《2007年度利润分配及资本公积转增股本实施方案》，同意以2007年度末总股本48,100万股为基数，向全体股东按每10股送5股派现金红利4.7元（含税），共计转增资本46,657万元；以资本公积转增股本向全体股东按每10股转增5股，共计转增资本24,050万元。本期送股和资本公积金转增股本后，发行人的总股本变更为96,200万股，均为无限售条件的人民币普通股。

2008年7月20日，立信出具了“京信验字（2008）020号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2008年7月15日，发行人已将资本公积240,500,000.00元，未分配利润240,500,000.00元，合计481,000,000.00元转增股本。变更后的注册资本为962,000,000.00元。

2010年5月13日，发行人召开的2009年年度股东大会审议通过了《2009年度利润分配的预案》，发行人拟以2009年12月31日总股本96,200万股为基数，向全体股东每10股送15股。本期送股和资本公积金转增股本后，发行人的总股本变更为240,500万股。

2010年6月28日，立信出具了“信会师报字（2010）第11738号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2010年6月8日，发行人变更后的注册资本为2,405,000,000.00元，累计股本为2,405,000,000.00元。

2011年5月20日，发行人召开的2010年年度股东大会审议通过了《关于变更公司名称暨修改<公司章程>相关条款的议案》，发行人名称由“山西国阳新能股份有限公司”变更为“阳泉煤业（集团）股份有限公司”，证券简称由“国阳新能”变更为“阳泉煤业”。2011年7月5日，发行人在山西省工商局完成了有关发行人名称变更及修改发行人章程的备案手续，并于2011年7月7日在上海证券交易所的网站上发布了《山西国阳新能股份有限公司关于变更公司全称及证券简称的公告》。

2021年1月21日，发行人于第七届董事会第七次会议及2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于拟变更公司名称及修改<公司章程>相应条款的议案》，公司中文名称由“阳泉煤业（集团）股份有限公司”变更为“山西华阳集团新能股份有限公司”，证券简称由“阳泉煤业”变更为“华阳股份”。公司于2021年1月22日完成公司名称工商变更登记及《公司章程》备案手续，并取得山西省市场监督管理局换发的《营业执照》，并于2021年1月22日在上海证券交易所的网

站上发布了《阳泉煤业（集团）股份有限公司关于公司变更名称及完成工商变更登记的公告》。

2023年5月26日，发行人召开的2022年年度股东大会审议通过了《2022年度利润分配预案》，发行人拟以方案实施前的总股本2,405,000,000股为基数，向全体股东每股派发现金红利0.877元（含税），每股派送红股0.5股，共计派发现金红利2,109,185,000元，派送红股1,202,500,000股，本次分配后总股本为3,607,500,000股。

### （三）重大资产重组情况

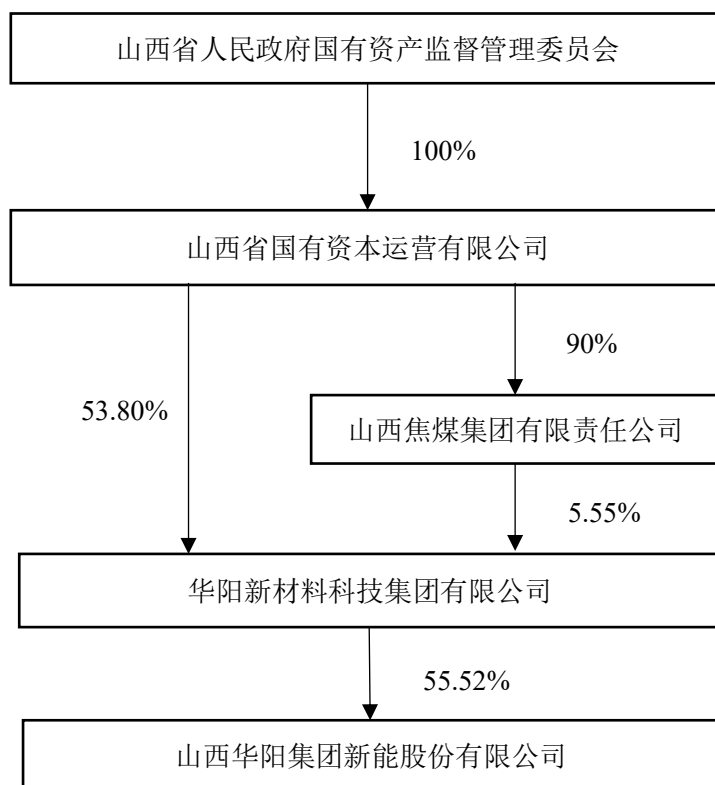
发行人报告期内未发生导致主营业务发生实质变更的重大资产购买、出售和置换的情况。

## 三、发行人的股权结构

### （一）股权结构

截至 2024 年 3 月 31 日，发行人股权结构图如下：

图：公司股权结构图



截至 2024 年 3 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下：

表：截至报告期末发行人前十名股东持股情况

| 排名 | 股东名称                                 | 持股数量(股)       | 占总股本比例 (%) | 持有有限售条件股份 | 质押或冻结状态 |             |
|----|--------------------------------------|---------------|------------|-----------|---------|-------------|
|    |                                      |               |            |           | 股份状态    | 数量          |
| 1  | 华阳新材料科技集团有限公司                        | 2,003,021,367 | 55.52      | 0         | 质押      | 275,559,560 |
| 2  | 香港中央结算有限公司                           | 63,729,192    | 1.77       | 0         | 未知      | -           |
| 3  | 张甲子                                  | 25,000,000    | 0.69       | 0         | 未知      | -           |
| 4  | 招商银行股份有限公司—万家宏观择时多策略灵活配置混合型证券投资基金    | 23,802,321    | 0.66       | 0         | 未知      | -           |
| 5  | 中国建设银行股份有限公司—万家精选混合型证券投资基金           | 22,664,533    | 0.63       | 0         | 未知      | -           |
| 6  | 中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金   | 20,541,823    | 0.57       | 0         | 未知      | -           |
| 7  | 全国社保基金四一一组合                          | 14,141,200    | 0.39       | 0         | 未知      | -           |
| 8  | 中国建设银行股份有限公司—万家新利灵活配置混合型证券投资基金       | 13,813,300    | 0.38       | 0         | 未知      | -           |
| 9  | 中国工商银行股份有限公司—国泰中证煤炭交易型开放式指数证券投资基金    | 13,726,054    | 0.38       | 0         | 未知      | -           |
| 10 | 中国建设银行股份有限公司—创金合信新能源汽车主题股票型发起式证券投资基金 | 13,636,250    | 0.38       | 0         | 未知      | -           |
|    | 合计                                   | 2,214,076,040 | 61.37      | 0         | -       | -           |

## （二）控股股东基本情况

发行人控股股东为华阳新材料科技集团有限公司（简称“华阳集团”或“阳煤集团”），原名“阳泉煤业（集团）有限责任公司”。发行人于 2020 年 10 月 27 日收到控股股东阳泉煤业（集团）有限责任公司《关于阳煤集团企业名称变更的告知函》，其名称已由“阳泉煤业（集团）有限责任公司”变更为“华阳新材料科技集团有限公司”，并已完成了工商变更登记手续。

截至 2024 年 3 月 31 日，华阳集团直接持有发行人股份数量 2,003,021,367 股，占发行人总股本的 55.52%。

华阳集团成立于 1985 年 12 月 21 日，注册资本人民币 758,037.23 万元。华阳集团经过多年的发展，已经成为一个以智能矿山和化工为主导产业，铝镁合金、

电、建筑地产、装备制造、物流贸易为辅助产业的煤基多元化企业集团。

截至 2023 年末，华阳集团总资产 1,992.18 亿元，净资产为 429.46 亿元；2023 年度，华阳集团实现营业收入 645.25 亿元，净利润 28.31 亿元。

报告期内发行人控股股东未发生变化。

发行人控股股东持有发行人股权的受限事项如下：截至 2024 年 3 月 31 日，发行人控股股东华阳集团对持有发行人的 275,559,560 股股份办理了股份质押登记，占其所持发行人股份总数的 13.76%，占发行人总股本的 7.64%。上述股权质押对发行人经营、融资环境及偿债能力未构成重大不利影响。发行人控股股东持有发行人股权不存在其他权利争议的情况。

### （三）实际控制人基本情况

发行人实际控制人为山西省国资委。

山西省国资委是根据中共山西省委、山西省人民政府《关于印发<山西省人民政府机构改革方案>的通知》(晋发[2003]27 号)设置的山西省人民政府直属正厅级特设机构。山西省人民政府授权山西省国资委代表人民政府履行出资人职责。报告期内发行人实际控制人未发生变化。

## 四、发行人的重要权益投资情况

### （一）主要子公司情况

截至 2023 年末，发行人主要子公司共 2 家，情况如下：

表：发行人主要子公司具体情况

单位：万元、%

| 企业名称          | 主要营业收入板块 | 持股比例   | 资产           | 负债         | 净资产        | 收入         | 净利润        | 是否存在重大增减变动 |
|---------------|----------|--------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 山西新景矿煤业有限责任公司 | 煤炭开采     | 100.00 | 1,015,098.31 | 275,975.35 | 739,122.96 | 442,514.25 | 123,905.69 | 是          |
| 山西宁武榆树坡煤业有限公司 | 煤炭开采     | 51.00  | 495,457.76   | 63,563.89  | 431,893.87 | 281,619.39 | 124,404.96 | 是          |

#### 1、山西新景矿煤业有限责任公司



山西新景矿煤业有限责任公司成立于 2009 年 09 月 29 日，注册资本 210,000 万元，注册地址：山西省阳泉市矿区赛鱼西路。经营范围：矿产资源开采：煤炭开采；自有房屋租赁；自有机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2023 年末，山西新景矿煤业有限责任公司总资产 1,015,098.31 万元，净资产 739,122.96 万元。2023 年山西新景矿煤业有限责任公司实现营业收入 442,514.25 万元，净利润 123,905.69 万元。山西新景矿煤业有限责任公司 2023 年末总负债较上年末减少 35.61%，主要系偿还部分到期债务所致。

## 2、山西宁武榆树坡煤业有限公司

山西宁武榆树坡煤业有限公司成立于 1983 年 06 月 13 日，注册资本 38,111.48 万元。注册地址：宁武县阳方口工矿镇榆树坡村。经营范围：矿产资源开采：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）

截至 2023 年末，山西宁武榆树坡煤业有限公司总资产 495,457.76 万元，净资产 431,893.87 万元。2023 年山西宁武榆树坡煤业有限公司实现营业收入 281,619.39 万元，净利润 124,404.96 万元。山西宁武榆树坡煤业有限公司 2023 年末净资产较上年末增加 40.04%，主要系留存收益增加所致。

截至 2023 年末，不存在持股比例高于 50%但未纳入合并报表范围的公司，存在 3 家发行人持股比例小于或等于 50%但纳入合并范围的子公司，主要原因为：

（1）华阳建投阳泉热电有限责任公司：发行人持股比例 50%。原系本公司的全资子公司，2020 年 9 月 30 日本公司与河北建投能源投资股份有限公司签订协议将持有的阳泉热电公司 50%股权转让给建投能源。鉴于公司拥有参与和控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，且经股权转让协议的约定，公司将阳泉热电公司纳入合并报表的编制范围。

（2）山西（阳泉）国际陆港集团有限公司：发行人持股比例 40%。重要经营管理人员全部由本公司派出，本公司拥有控制权，将其纳入合并范围。

（3）山西华阳碳材科技有限公司：发行人持股比例 40%。根据《公司章程》，公司董事会由 7 人组成，公司推荐 3 人，太化集团推荐 1 人，华阳资本推荐 1 人，大同经建投、大同云峰资产共同推荐 1 人，职工董事 1 人，在董事会审议相关事

项时,太化集团推荐的董事应事先与公司推荐的董事充分讨论,并形成一致意见,如意见不一致时,以公司推荐的董事意见为准进行表决。鉴于公司拥有参与和控制其财务和经营活动的权力,并享有可变回报,公司将华阳碳材公司纳入合并报表的编制范围。

## (二) 参股公司情况

截至 2023 年末,发行人重要的参股公司为阳泉煤业集团财务有限责任公司,情况如下:

表: 发行人重要参股公司的具体情况

单位: 万元、%

| 企业名称           | 主要营业收入板块                 | 持股比例  | 资产           | 负债           | 净资产        | 收入        | 净利润       | 是否存在重大增减变动 |
|----------------|--------------------------|-------|--------------|--------------|------------|-----------|-----------|------------|
| 阳泉煤业集团财务有限责任公司 | 财务和融资顾问, 信用鉴证及相关的咨询、代理业务 | 27.59 | 1,947,235.40 | 1,541,660.77 | 405,574.63 | 40,354.60 | 27,761.52 | 否          |

## 五、发行人的治理结构等情况

### (一) 发行人的治理结构

#### 1、股东大会

股东大会是公司的权力机构,依法行使下列职权: 决定公司的经营方针和投资计划; 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; 审议批准董事会的报告; 审议批准监事会报告; 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案; 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案; 对公司增加或者减少注册资本作出决议; 对发行公司债券作出决议; 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议; 修改章程; 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议; 审议批准章程第四十二条规定的担保事项; 审议公司在连续十二个月内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项及《股票上市规则》第 6.1.3 款规定的事项以及公司收购、出售资产导致公司主营业务变更的事项; 审议批准变更募集资金用途事项; 审议股权激励计划和员工持股计划;

审议公司与关联人发生的交易（除提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务外）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；审议法律、行政法规、部门规章或章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：公司及控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；按照担保金额连续 12 个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保；法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及章程规定的须股东大会审议通过的其他担保。

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：董事人数不足《公司法》规定的人数或者章程所定人数的三分之二（即六人）时；或者独立董事人数未达到董事会成员总数的三分之一时；公司未弥补的亏损达实收股本总额的三分之一时；单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；董事会认为必要时；监事会提议召开时；法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

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。

下列事项由股东大会以特别决议通过：公司增加或者减少注册资本；公司的分立、分拆、合并、解散和清算；章程的修改；公司在连续十二个月内购买、出售重大资产或者担保金额累计计算超过公司最近一期经审计总资产 30%的（已按照规定履行程序的，不再纳入累计范围）；股权激励计划；公司利润分配政策的变更；法律、行政法规或章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

股东大会就以下事项作出特别决议，除须经出席会议的普通股股东（含表决权恢复的优先股股东，包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过之外，还须经出席会议的优先股股东（不含表决权恢复的优先股股东，包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过：修改章程中与优先股相关的内容；一次或累计减少公司注册资本超过 10%；公司合并、分立、解散或变更公司形式；发行优先股；法律、行政法规、部门规章及章程规定的其他情形。

## 2、董事会

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由九名董事组成，设董事长一人，副董事长一人。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

董事会行使下列职权：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；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；拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资（含委托理财、委托贷款等）、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、提供财务资助、赠与或者受赠资产、签订许可使用协议、关联交易等《股票上市规则》6.1.1 款规定的交易事项；根据股东大会授权，对因用于员工持股计划或股权激励、将股份用于转换格式发行的可转换为股票的公司债券、公司为维护公司价值及股权权益所必需的，而发生的收购公司股份事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书、证券事务代表及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司副总经理、总工程师、财务负责人、法务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订章程的修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；法律、行政法规、部门规章和或章程授予的其他职权。公司股东大会可以授权公司董事会按照公司章程的约定向优先股股东支付股息。

公司董事会设立审计委员会，审计委员会成员应当为不在公司担任高级管理人员的董事，其中独立董事应当过半数，并由独立董事中会计专业人士担任召集

人。公司设置提名、薪酬与考核专门委员会。提名、薪酬与考核委员会中独立董事应当过半数并担任召集人。公司根据需要设置战略委员会。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

公司设独立董事，建立独立董事制度。独立董事占公司董事会成员的比例不得低于三分之一，且至少包括一名会计专业人士。

### 3、监事会

公司设监事会。监事会由七名监事组成，监事会设主席一人。监事会主席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。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表为 3 人。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

监事会行使下列职权：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；对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督；检查公司财务；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、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；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；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；向股东大会提出提案；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；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，费用由公司承担。

监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

### 4、经理层

公司设总经理一名，由董事会聘任或解聘。

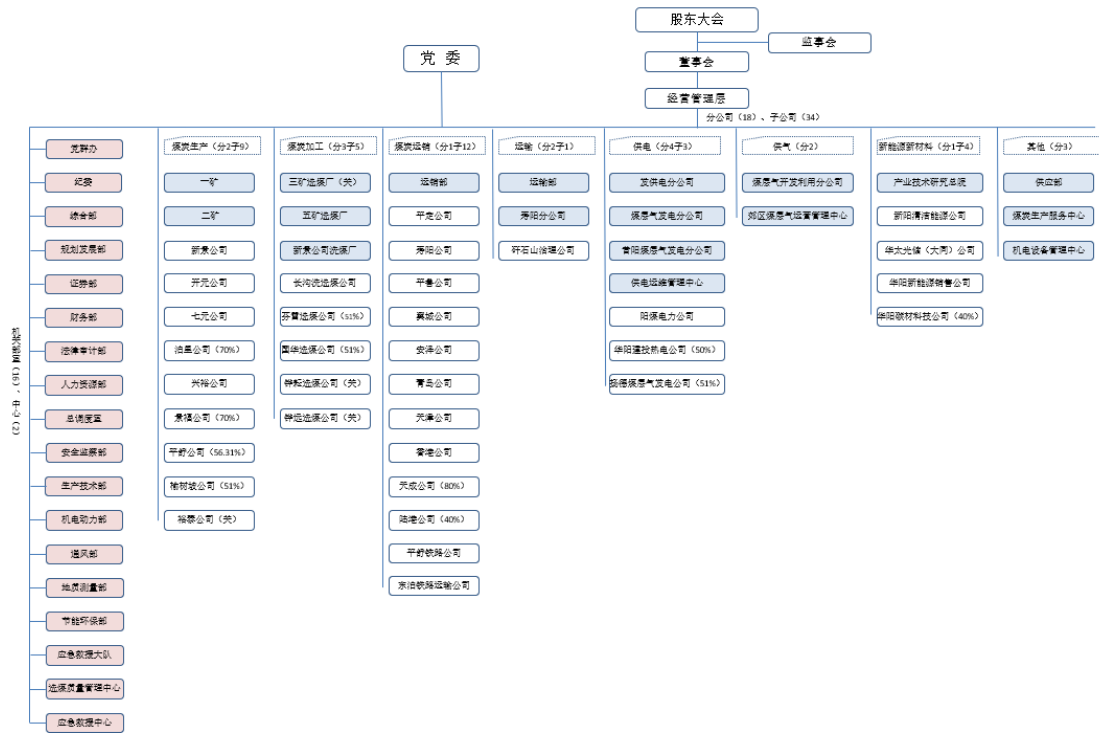
公司总经理、副总经理、总工程师、财务负责人、董事会秘书和法务总监为

公司高级管理人员。

总经理对董事会负责，行使下列职权：主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟订公司内部管理机构设置方案；拟订公司的基本管理制度；制定公司的具体规章；提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、总工程师、财务负责人、法务总监；决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；章程或董事会授予的其他职权。

## （二）发行人的组织机构设置

发行人的组织结构图如下：



发行人的主要部门职责如下：

### 1、综合部

负责公司各种文件的起草、传阅、归档管理；调研和信息的收集整理；合同管理、经济纠纷和法律事务的接洽和处理；人员的招聘、调配、工资的审批和统计等人事和劳资的管理；公司的内部审计事务。

### 2、规划发展部

负责研究制订股份公司的发展战略和发展规划；根据产业政策和公司发展的需要，制订公司的投资发展规划、科技发展规划和技术改造方案，开展市场调查，

研究制订市场开发计划；编制生产经营计划及各专项资金计划，并监督其执行情况；编制各项统计资料并汇总上报；管理公司内部施工图设计和内部工程的招标投标工作。

### **3、财务部**

负责组织、指导基层单位的财务管理和经济核算。根据财政法规和财务制度具体制订公司内部财务管理办法并贯彻实施。参与公司经营决策，严格执行财务管理制度，预防财务风险。规范股份公司所属分、子公司及公司本部日常财务核算，确保财务核算和管理的规范运作。负责部室建设和各项管理及会计核算工作。根据公司资金运作情况，合理调配资金，负责税收管理工作，开展税收优惠政策的研究，完成各项税务报批及票据管理工作。负责公司关联交易决策程序的制订、关联交易定价、资金往来等相关的管理工作。组织完成股份公司资本运营工作，融资工作，负责股份公司经营业绩目标的实现。负责公司现有资产管理工作及各项财产的登记、核对、抽查、调拨，按规定计算折旧费用，保证资产的资金来源。负责对公司提取的专项储备进行核算管理；负责公司生产经营各产品成本计算及损益决算；负责收入、成本有关单据审核及账务处理；各项费用支付审核及账务处理。应收账款等账务处理。总分类账、日记账等账簿处理。财务报表及会计科目明细表。负责公司季度报告、半年度报告、年度报告的编制和信息披露工作。

### **4、证券部**

负责协调和组织公司信息披露事宜，负责筹备公司董事会、监事会和股东大会。负责公司股权管理。负责投资者关系管理为领导决策提供相关信息。

### **5、法律审计部**

参与公司重大经济活动的谈判工作，组织公司重大经济活动的法律论证，提出减少、避免法律风险的措施和法律意见；协助公司职能部门办理公司注册、合并、分立、兼并、收购、重组、解散、注销、破产、公证、抵押等法律事务并审查相关法律文件；负责办理和解决公司的诉讼、仲裁案件及其他诉讼、分诉讼法律事务；负责公司合同管理工作，审查、修改合同，监督公司重大合同的履行等职责。负责经济合同的签证；负责工程预决算审计；大型建设项目的竣工审计。负责阳煤股份财务收支合规性审计、资产完整性审计、高级管理人员任中和任期经济责任审计。

## 6、生产技术部

根据集团公司发展战略及规划要求，起草制定科技发展战略、中长期规划；制定科技管理、技术创新体系建设、项目管理的相关制度；负责对集公司科技创新工作考核评价；组织申报各类政府专项资金补助项目、各类科技创新平台；负责国家级技术中心评价、科技统计工作；负责科技档案管理。年度研发计划的立项、项目论证、预算审查、招投标管理、合同管理、验收、结算审查，推进实施、资金拨付；配合财务部门完成研发经费加计扣除减退税的各项工作；负责组织国家级、省（部）级科技成果鉴定（评议）工作、科技奖励申报，及集团公司科技进步奖的评审；负责集团公司知识产权（专利、著作权等）的管理工作。

### （三）相关机构报告期内运行情况

报告期内，发行人公司治理机构及各组织机构均能按照有关法律法规和《公司章程》规定的职权、相应议事规则和内部管理制度规定的工作程序独立、有效地运行。

### （四）内部管理制度

发行人按照《公司法》《证券法》和《企业内部控制基本规范》的规定，建立、健全了公司内控体系，完善了各项规章制度，对企业运行的各个领域实施全面的管理和控制，各项管理制度得到了有效的执行。

#### 1、会计核算及财务管理

发行人会计核算及财务管理制度根据《会计法》《企业会计准则》《企业财务准则》《会计基础工作规范》等国家有关法律、法规，结合公司具体情况及公司对会计工作管理的要求制定，制定了详细的财务管理制度，对会计核算、会计政策、财务报告、会计档案、会计电算化、财务发票和收据管理等事项做出了详细的规定，用以规范发行人的会计确认、计量和报告行为，保证会计信息质量，使公司的会计工作有章可循、有法可依，公允地处理会计事项，以提高公司经济效益，维护股东权益。

#### 2、关联交易的内部控制

发行人制定了关联交易决策制度，以规范发行人的关联交易决策管理，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。



根据发行人制定的关联交易决策制度，与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，除应当及时披露外，还应当提交董事会和股东大会审议：

(1) 交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额（包括承担的债务和费用）在3000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的重大关联交易（公司提供担保除外）。公司拟发生前述重大关联交易的，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。对于第七章所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

(2) 公司为关联人提供担保。

(3) 公司为持股5%以下的股东提供担保的，参照前款规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

### 3、募集资金的内部控制

发行人制定了募集资金管理办法，建立募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求，用以规范公司募集资金的管理使用，保护投资者利益。

### 4、重大事项内部决策的内部控制

发行人在《公司章程》中明确界定了股东大会、董事会、总经理等在对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序，同时规定重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。报告期内，发行人内部控制制度运行有效，不存在重大缺陷或重要缺陷。

### 5、信息披露事务及投资者关系管理

发行人为上市公司，根据上市公司相关制度规定建立了信息披露事务及投资者关系管理相关制度。目前发行人正根据公司债券相关制度文件对信息披露制度及募集资金使用制度进行持续修订。公司董事会管理公开信息披露事项，公司董事长是信息披露管理工作的第一责任人。公开信息披露事务实行董事会秘书负责制，公司董事会秘书是公司信息披露管理和执行工作的直接责任人。

### (五) 与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

发行人依照《公司法》等有关法律、法规和规章制度的规定，设立了董事会、监事会、经理层等组织机构，内部管理制度完善。公司拥有独立完整的法人治理结构和组织机构，具有独立的生产经营场所，并与行政管理场所分开，公司有独立的行政办公大楼，且各子公司也有独立的生产经营场所。公司机构独立、人员独立、业务独立、财务独立、资产完整，符合独立性的要求。

#### 1、资产的独立性

公司的资产与控股股东明确分开，不存在控股股东占用公司资产或干预经营管理的情况，公司资产完整，权属清晰。

#### 2、人员的独立性

公司人员完全独立于控股股东，与控股股东在人员的管理和使用上完全分开，公司拥有完整的劳动、人事及工资管理体系。高级管理人员均在公司工作并领取薪酬，没有在股东方兼职情况。

#### 3、机构的独立性

公司设立了健全的组织机构体系，办公机构完全与控股股东分开，内部机构独立，与控股股东职能部门之间无从属关系。公司根据经营管理和业务发展的需要，设置了相关的综合管理和业务经营部门，公司各部门和岗位均有明确的岗位职责和要求。

#### 4、财务的独立性

公司设立独立的财务部门，财务、资产独立，财务负责人没有在股东单位兼职。公司具有独立的银行账号，独立纳税，公司的资金使用由公司经营班子在董事会授权范围内做出决策，不存在股东单位干预公司资金使用的情况。

#### 5、业务的独立性

公司具有法人地位，在经营范围内实行自主经营、独立核算、自负盈亏，并依法独立承担民事责任；公司拥有独立的采购、生产和销售系统，业务机构完整。

### **(六) 信息披露事务相关安排**

具体安排详见本募集说明书“第九节 信息披露安排”。

## **六、发行人的董监高情况**

截至本募集说明书签署日，发行人董事会、监事会成员及高级管理人员基本

情况如下：

|             | 姓名  | 现任职务     | 任职日期                               | 设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求 | 是否存在重大违纪违法情况 |
|-------------|-----|----------|------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| 董事会         | 王永革 | 董事长      | 2022 年 9 月 23 日                    | 是                           | 否            |
|             | 王立武 | 董事、总经理   | 2022年9月23日<br>2022年8月30日           | 是                           | 否            |
|             | 王大力 | 董事       | 2023 年 11 月 17 日                   | 是                           | 否            |
|             | 逯新保 | 董事、董事会秘书 | 2024 年 2 月 28 日<br>2024 年 1 月 31 日 | 是                           | 否            |
|             | 王玉明 | 董事、财务总监  | 2023年2月3日<br>2023年1月6日             | 是                           | 否            |
|             | 王平浩 | 董事、副总经理  | 2020 年 8 月 7 日<br>2020 年 3 月 18 日  | 是                           | 否            |
|             | 刘志远 | 独立董事     | 2020 年 8 月 7 日                     | 是                           | 否            |
|             | 潘青锋 | 独立董事     | 2023 年 11 月 17 日                   | 是                           | 否            |
|             | 姚婧然 | 独立董事     | 2023 年 11 月 17 日                   | 是                           | 否            |
| 监事会         | 陆新  | 监事会主席    | 2024 年 2 月 28 日                    | 是                           | 否            |
|             | 张云雷 | 监事       | 2022 年 9 月 23 日                    | 是                           | 否            |
|             | 岳田生 | 监事       | 2024 年 2 月 28 日                    | 是                           | 否            |
|             | 范宏庆 | 监事       | 2023 年 2 月 3 日                     | 是                           | 否            |
|             | 王军朝 | 职工监事     | 2022 年 8 月 15 日                    | 是                           | 否            |
|             | 孙晋秀 | 职工监事     | 2022 年 8 月 15 日                    | 是                           | 否            |
|             | 王伟  | 职工监事     | 2022 年 8 月 15 日                    | 是                           | 否            |
| 其他非董事高级管理人员 | 赵志强 | 副总经理     | 2023 年 11 月 17 日                   | 是                           | 否            |
|             | 王可琛 | 副总经理     | 2023 年 6 月 29 日                    | 是                           | 否            |
|             | 刘建峰 | 总工程师     | 2023 年 11 月 17 日                   | 是                           | 否            |

截至本募集说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求。公司现任董事、监事、高级管理人员不存在重大违纪违法情况，不存在政府公务员兼职情况，符合《公务员法》等法律法规的要求。公司董事、监事和高级管理人员均不持有公司股权及债券。

## 七、发行人主营业务情况

### （一）发行人营业总体情况

公司主营煤炭生产、洗选加工、销售；电力生产、销售；热力生产、销售。公司拥有较丰富的煤炭储备资源，其中大部分为稀缺煤种无烟煤，这些煤炭储备资源，为公司发展提供了充足的资源保障。公司先后获得首届“中国煤炭工业优

秀企业奖”、“煤炭工业优秀奖--金石奖”等荣誉。所属一、二矿多年被评为全国“高产高效矿井”和“特级质量标准化”、“现代化矿井”。

## （二）发行人最近三年及一期主营业务收入、毛利润及毛利率情况

### 1、主营业务经营情况

报告期内发行人主营业务收入、主营业务成本及毛利率情况如下：

单位：万元、%

| 项目              | 2024年1-3月 |                   | 2023年度        |                     | 2022年度        |                     | 2021年度        |                     |               |
|-----------------|-----------|-------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                 | 金额        | 占比                | 金额            | 占比                  | 金额            | 占比                  | 金额            | 占比                  |               |
| 主营业务<br>收入      | 煤炭        | 487,522.58        | 88.96         | 2,483,870.55        | 97.81         | 3,294,487.93        | 99.20         | 3,613,365.87        | 99.35         |
|                 | 电力        | 57,755.71         | 10.54         | 50,916.97           | 2.00          | 21,445.97           | 0.65          | 18,758.83           | 0.52          |
|                 | 供热        | 2,775.66          | 0.51          | 4,729.69            | 0.19          | 5,122.68            | 0.15          | 5,007.96            | 0.14          |
|                 | 合计        | <b>548,053.96</b> | <b>100.00</b> | <b>2,539,517.21</b> | <b>100.00</b> | <b>3,321,056.58</b> | <b>100.00</b> | <b>3,637,132.66</b> | <b>100.00</b> |
| 主营业务<br>成本      | 煤炭        | 299,396.61        | 83.97         | 1,212,134.74        | 96.11         | 1,692,189.20        | 98.60         | 2,265,081.18        | 98.87         |
|                 | 电力        | 53,051.85         | 14.88         | 42,650.71           | 3.38          | 18,983.39           | 1.11          | 17,142.79           | 0.75          |
|                 | 供热        | 4,100.58          | 1.15          | 6,459.49            | 0.51          | 5,063.77            | 0.30          | 8,690.96            | 0.38          |
|                 | 合计        | <b>356,549.04</b> | <b>100.00</b> | <b>1,261,244.93</b> | <b>100.00</b> | <b>1,716,236.37</b> | <b>100.00</b> | <b>2,290,914.94</b> | <b>100.00</b> |
| 主营业务<br>毛利<br>润 | 煤炭        | 188,125.97        | 98.24         | 1,271,735.81        | 99.49         | 1,602,298.72        | 99.84         | 1,348,284.69        | 100.15        |
|                 | 电力        | 4,703.86          | 2.46          | 8,266.27            | 0.65          | 2,462.58            | 0.15          | 1,616.03            | 0.12          |
|                 | 供热        | -1,324.92         | -0.69         | -1,729.80           | -0.14         | 58.91               | 0.00          | -3,683.00           | -0.27         |
|                 | 合计        | <b>191,504.91</b> | <b>100.00</b> | <b>1,278,272.27</b> | <b>100.00</b> | <b>1,604,820.21</b> | <b>100.00</b> | <b>1,346,217.72</b> | <b>100.00</b> |
| 主营业务<br>毛利<br>率 | 煤炭        |                   | 38.59         |                     | 51.20         |                     | 48.64         |                     | 37.31         |
|                 | 电力        |                   | 8.14          |                     | 16.23         |                     | 11.48         |                     | 8.61          |
|                 | 供热        |                   | -47.73        |                     | -36.57        |                     | 1.15          |                     | -73.54        |
|                 | 合计        |                   | <b>34.94</b>  |                     | <b>50.34</b>  |                     | <b>48.32</b>  |                     | <b>37.01</b>  |

报告期内，发行人主营业务收入分别为 3,637,132.66 万元、3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元和 548,053.96 万元；主营业务毛利润分别为 1,346,217.72 万元、1,604,820.21 万元、1,278,272.27 万元和 191,504.91 万元；主营业务毛利率分别为 37.01%、48.32%、50.34%和 34.94%。2023 年度，发行人主营业务收入均较 2022 年度同比下降 23.53%，主营业务毛利润较 2022 年度同比下降 20.35%。报

告期内，发行人营业收入及毛利润呈现波动趋势，主要系一方面受省属企业专业化重组影响，2022 年销售集团公司所属煤矿煤炭数量减少，另一方面，主要是受市场供需变化和商品煤价格波动影响所致。

分板块来看，煤炭业务板块方面，2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月，发行人煤炭业务的毛利率分别为 37.31%、48.64%、51.20%和 38.59%，近三年持续上涨。一方面，2021 年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落后由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。另一方面，2022 年以来，发行人不再向华阳集团及其子公司采购煤炭，该部分业务毛利率较低，发行人对外销售煤炭中毛利率较高的自产煤炭量占比上升。报告期内，发行人煤炭综合售价分别为 605.12 元/吨、709.69 元/吨、605.78 元/吨和 588.52 元/吨。受益于煤炭价格增长、毛利率较高的自产煤销量占比增加因素等影响，发行人煤炭业务毛利率逐年增长。

电力业务板块方面，2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月，发行人电力业务的毛利率分别为 8.61%、11.48%、16.23%和 8.14%，逐年上升。发行人电力业务主要由下属山西华阳集团新能股份有限公司发供电分公司（简称“发供电分公司”）、山西华阳集团新能股份有限公司煤层气发电分公司（简称“煤层气发电分公司”）、山西华阳集团新能股份有限公司昔阳煤层气发电分公司（简称“昔阳煤层气发电分公司”）和子公司晋中市阳煤扬德煤层气发电有限公司（简称“扬德公司”）等主体经营。其中发供电分公司发电模式为火力发电；煤层气发电分公司、扬德公司发电模式为煤层气发电。发行人电力业务近三年毛利率逐年上升，主要是因为发行人电力业务在 2023 年之前主要使用公司内部单位煤泥等低热值煤炭发电，随着发电量的增加，低热值煤炭发电效率得到提升，单位发电量所需的用煤成本下降；2024 年，随着发行人子公司阳泉热电投产，阳泉热电用煤主要外购煤，成本较高，导致 2024 年一季度毛利率下降。

供热业务板块方面，2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月，发行人供热业务的毛利率分别为-73.54%、1.15%、-36.57%和-47.73%，波动较大。发行人供热业务由下属发供电分公司经营，在火力发电的同时配套供应热能。由于“三

供一业”逐步移交后，供热价格下降；同时由于煤炭价格上升、相关资产加速折旧等因素造成成本提升，因此导致报告期内毛利润水平较低且部分年份呈现亏损状态。2022 年度由于折旧成本分摊等因素，毛利率水平为正。报告期内发行人电力业务、供热业务收入占比较小，毛利率波动对发行人整体偿债能力的影响较小。

发行人多措并举增强盈利能力可持续性。首先，发行人积极践行“双碳”目标，大力推动煤炭产业升级改造，加快建设七元、泊里两座 500 万吨矿井，榆树坡 500 万吨/年产能核增报告已经批复，平舒公司已取得 500 万吨/年采矿许可证和改扩建开工报告批复，推动提能升级，煤炭提质扩容取得新发展，有利于稳定未来煤炭产品的产能产量。发行人推行集中统一销售、长协为主的煤炭销售策略，与下游客户建立了长期稳定的合作关系以及签订了长期协议，有助于稳定发行人在煤价波动下的销售和价格水平。

## 2、其他业务情况

最近三年及一期，发行人其他业务收入、其他业务成本及毛利率占比情况如下：

单位：万元、%

| 项目        | 2024 年 1-3 月      |               | 2023 年              |               | 2022 年              |               | 2021 年              |               |
|-----------|-------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|           | 金额                | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| 主营业务收入    | 548,053.96        | 89.00         | 2,539,517.21        | 89.05         | 3,321,056.58        | 94.77         | 3,637,132.66        | 95.70         |
| 其他业务收入    | 67,752.40         | 11.00         | 312,299.15          | 10.95         | 183,192.37          | 5.23          | 163,533.94          | 4.30          |
| <b>小计</b> | <b>615,806.36</b> | <b>100.00</b> | <b>2,851,816.36</b> | <b>100.00</b> | <b>3,504,248.95</b> | <b>100.00</b> | <b>3,800,666.60</b> | <b>100.00</b> |
| 主营业务成本    | 356,549.04        | 85.31         | 1,261,244.93        | 80.27         | 1,716,236.37        | 91.42         | 2,290,914.94        | 94.35         |
| 其他业务成本    | 61,382.08         | 14.69         | 310,077.72          | 19.73         | 161,083.45          | 8.58          | 137,236.95          | 5.65          |
| <b>小计</b> | <b>417,931.12</b> | <b>100.00</b> | <b>1,571,322.65</b> | <b>100.00</b> | <b>1,877,319.82</b> | <b>100.00</b> | <b>2,428,151.89</b> | <b>100.00</b> |
| 主营业务毛利润   | 191,504.91        | 96.78         | 1,278,272.27        | 99.83         | 1,604,820.21        | 98.64         | 1,346,217.72        | 98.08         |
| 其他业务毛利润   | 6,370.32          | 3.22          | 2,221.43            | 0.17          | 22,108.92           | 1.36          | 26,296.99           | 1.92          |
| <b>小计</b> | <b>197,875.23</b> | <b>100.00</b> | <b>1,280,493.70</b> | <b>100.00</b> | <b>1,626,929.13</b> | <b>100.00</b> | <b>1,372,514.71</b> | <b>100.00</b> |
| 主营业务毛利率   | <b>34.94</b>      |               | <b>50.34</b>        |               | <b>48.32</b>        |               | <b>37.01</b>        |               |
| 其他业务毛利率   | <b>9.40</b>       |               | <b>0.71</b>         |               | <b>12.07</b>        |               | <b>16.08</b>        |               |

报告期内，发行人其他业务主要包括煤气、材料配件、租赁服务、光伏组件以及其他业务。

报告期内，发行人新能源、新材料产业仍处于起步阶段，整体经营规模较小，列入其他业务进行列报。发行人新能源新材料产业以重点项目建设为支撑，推动集群化、规模化发展。发行人 2023 年高效光伏组件制造项目四条生产线全线贯通，完成光伏组件生产 1GW、销售 1.5GW，实现光伏组件销售收入 18.61 亿元；发行人布局钠离子电化学储能全产业链，率先打造钠离子电池正负极材料各 2000 吨生产线，全球首批量产 1GWh 钠离子电芯生产线投运，规划推动一期 200 吨/年 T1000 碳纤维示范研发项目落地；推动钠离子电池电芯及 Pack 电池项目，引进先进工艺设备 153 台（套），搭建了全球首批量产 1GWh 钠离子电芯生产线和年产 1GWh 钠离子 Pack 电池生产线，已经实现 48V18Ah 电动自行车 Pack 电池和 48V、72V 储能电池模组量产。报告期内，发行人新能源新材料产业取得新发展，相关项目产生的投资收益预计将为发行人创造新的利润增长点。

2021 年至今，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续处于高位，未来煤炭价格波动可能会对发行人的生产经营和自身偿债能力产生一定不确定性影响。近年来，随着资产规模持续扩大、资产结构改善、盈利能力不断增强，发行人的融资能力和偿债能力均得到提升，拥有充足的银行授信额度。同时，发行人持续推动公司产业转型升级、提升未来盈利能力的可持续性，自身偿债能力持续提升，偿债指标整体保持健康水平。

### （三）主要业务板块

发行人主要业务板块为煤炭板块。公司主要煤炭产品包括 3#无烟喷吹煤、无烟洗末煤、贫瘦喷吹煤、无烟洗中块、洗小块、无烟末煤、贫瘦末煤等多个品种。目前公司市场用户定位于大型的电力、冶金和化工企业集团以及民用煤市场；市场区域主要为河北、山东、东北、华中、华东等地区。

公司盛产“阳优”牌无烟煤，“阳优”品牌国家商标局煤炭产品注册商标。在质量上，“阳优”牌喷吹煤具有低硫、低灰、发热量高、可磨性好等特点，在全国用户中有较高的品牌知名度和美誉度。

#### 1、资源储量情况

截至 2023 年末，发行人保有资源储量 60.49 亿吨，剩余可采储量 29.64 亿吨。发行人各生产矿井煤炭资源储量统计如下：

单位：亿吨

| 主要矿区 | 资源储量  | 剩余可采储量 |
|------|-------|--------|
| 一矿   | 7.20  | 4.28   |
| 二矿   | 4.07  | 1.48   |
| 新景矿  | 8.81  | 4.73   |
| 平舒矿  | 3.14  | 1.58   |
| 开元矿  | 2.99  | 1.17   |
| 景福矿  | 0.06  | 0.27   |
| 兴裕矿  | 0.47  | 0.04   |
| 裕泰矿  | 0.61  | 0.06   |
| 榆树坡矿 | 3.77  | 0.98   |
| 七元   | 20.26 | 10.33  |
| 泊里   | 9.11  | 4.71   |
| 合计   | 60.49 | 29.64  |

注 1：发行人资源储量计算系以年度为基础、并且由相关部门评审、认可的《储量核实报告》为依据，用储量基础数据依次递减每年的矿井采区动用储量得到现有数据。计算依据为《生产矿井储量管理规程》煤生字（1983）1275 号文件。

注 2：发行人裕泰矿资源储量 0.61 亿吨，剩余可采储量 0.06 亿吨，目前处于停产状态。

## 2、经营概况

公司 2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月煤炭业务收入分别为 3,613,365.87 万元、3,294,487.93 万元、2,483,870.55 万元和 487,522.58 万元，煤炭业务收入占主营业务收入比例分别为 99.35%、99.20%、97.81%和 88.96%；公司 2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月，煤炭业务成本分别为 2,265,081.18 万元、1,692,189.20 万元、1,212,134.74 万元和 299,396.61 万元，煤炭业务成本占主营业务成本的比例分别为 98.87%、98.60%、96.11%和 83.97%。

公司 2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月煤炭业务毛利润分别为 1,348,284.69 万元、1,602,298.72 万元、1,271,735.81 万元和 188,125.97 万元，煤炭毛利润在主营业务毛利润中的占比分别为 100.15%、99.84%、99.49%和 98.24%，发行人煤炭业务是主营业务毛利润的最重要组成部分。公司 2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月煤炭业务的毛利率分别为 37.31%、48.64%、51.20%和 38.59%。

## 3、发行人各矿井资质及产能情况

截至 2024 年 3 月末，发行人现有各矿采矿资质情况如下：

单位：万吨

| 矿井名称 | 采矿权编号         | 采矿权证起始日期   | 采矿权证有效期至   | 核定产能   |
|------|---------------|------------|------------|--------|
| 一矿   | 1000000120043 | 2001 年 3 月 | 2031 年 3 月 | 850.00 |



|            |                         |                  |                  |        |
|------------|-------------------------|------------------|------------------|--------|
| 二矿         | C1400002018081120146621 | 2022 年 7 月 29 日  | 2024 年 7 月 29 日  | 810.00 |
| 新景         | 1000000810042           | 2008 年 3 月 30 日  | 2038 年 3 月 30 日  | 450.00 |
| 开元         | C1000002009091120038317 | 2009 年 9 月 30 日  | 2034 年 9 月 30 日  | 300.00 |
| 平舒         | C1000002008091120000817 | 2007 年 10 月 21 日 | 2037 年 10 月 21 日 | 500.00 |
| 景福         | C1400002009121220050271 | 2012 年 10 月 8 日  | 2032 年 10 月 8 日  | 90.00  |
| 兴裕         | C1400002009121220048126 | 2012 年 9 月 21 日  | 2028 年 9 月 21 日  | 90.00  |
| 榆树坡<br>(注) | C1400002009121220048675 | 2012 年 12 月 16 日 | 2042 年 12 月 16 日 | 500.00 |

注：发行人下属榆树坡煤矿 500 万吨/年产能核增报告已经批复，目前正在办理新的采矿权证。

公司煤炭资源储量仍丰富，截至 2023 年末，公司共有八个主要的在产矿井和两个主要的在建矿井，核定总产能 4,590 万吨/年，在产矿井产能为 3,590 万吨/年。公司继续加快先进产能释放，截至 2024 年 3 月 31 日，榆树坡 500 万吨/年产能核增报告已获批复，平舒煤矿改扩建项目（500 万吨/年）已获得采矿许可证和改扩建开工报告批复，将提升公司煤炭产能；泊里矿和七元矿仍在建设中，地质储量分别为 9.1 亿吨和 20.26 亿吨，未来投产有望进一步增强公司规模优势。

#### 4、产销情况

2023 年度，公司原煤产量完成 4,591 万吨，与同期相比减少 1.51%；销售煤炭 4,100 万吨，与同期相比减少 11.67%。

2022 年度，公司原煤产量完成 4,523 万吨，与同期相比减少 1.89%；销售煤炭 4,642 万吨，与同期相比减少 22.26%。

2021 年度，公司原煤产量完成 4,610 万吨，与同期相比增加 6.66%；销售煤炭 5,971 万吨，与同期相比减少 27.11%。

#### 报告期内发行人下属各矿井的产量情况

单位：万吨

| 名称 | 2024 年 1-3 月 | 2023 年   | 2022 年   | 2021 年   |
|----|--------------|----------|----------|----------|
|    | 产量           | 产量       | 产量       | 产量       |
| 一矿 | 206.32       | 1,120.42 | 1,065.47 | 1,121.81 |
| 二矿 | 202.06       | 1,030.41 | 1,078.98 | 1,121.17 |
| 开元 | 86.07        | 380.67   | 321.39   | 343.23   |
| 景福 | 13.85        | 110.22   | 84.02    | 107.00   |
| 新景 | 134.03       | 899.34   | 937.06   | 956.19   |
| 平舒 | 87.25        | 375.06   | 361.37   | 345.20   |
| 兴裕 | 26.83        | 100.99   | 105.67   | 105.39   |
| 裕泰 | -            | -        | -        | -        |

|           |               |                 |                 |                 |
|-----------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 榆树坡       | 87.22         | 573.69          | 568.69          | 510.07          |
| 泊里        | -             | -               | -               | -               |
| 七元        | 6.68          | -               | -               | -               |
| <b>合计</b> | <b>850.31</b> | <b>4,590.80</b> | <b>4,522.65</b> | <b>4,610.06</b> |

发行人部分煤矿产量高主要是由于矿井技术不断改造的结果。由于发行人主要矿井建设较早，随着生产发展、技术改造，煤炭部门尚未完成重新核定所致。发行人已根据《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]7号）《关于实施减量置换严控煤炭新增产能有关事项的通知》（发改能源〔2016〕1602号）《关于在建煤矿项目落实化解过剩产能任务有关事项的通知》（发改电〔2016〕1561号）《关于进一步做好建设煤矿产能置换有关事项的通知》（发改能源〔2017〕609号）和《关于做好煤炭产能置换指标交易服务有关工作的通知》（发改电〔2016〕626号）等文件精神，通过关停落后产能等措施逐步开展对下属的煤矿进行产能置换工作，逐步退出落后产能，释放先进产能。

公司喷吹煤产品在北方大型国有钢厂中占据主导地位，对北方长协钢厂用户销量占（铁路）总销量的90%以上，主要用户为鞍钢、本钢、首钢、河北钢；公司化工块煤产品主要供给山东、河北地区化工企业，其中约80%（铁路）供应阳煤集团参、控股化工用户；公司末煤主要供给河北、山东地区的五大集团电厂，电煤长协用户占比在70%以上（铁路）。

公司结合地域型销售（分地区）和专业型销售（分产品）两种模式，形成了专业公司的销售网络，专业公司包括电煤公司、公路公司、出口公司等。目前，公司市场定位于大工业用煤，用户主要为大型的电厂、钢厂和化工厂，与鞍钢、首钢、华能集团、国电集团等客户建立了战略合作伙伴关系。

2021年、2022年、2023年和2024年1-3月，公司煤炭综合售价分别为605.12元/吨、709.69元/吨、605.78元/吨和588.52元/吨。

### 公司分品种煤炭销售情况表

单位：万吨、元/吨

| 品种        | 2024年1-3月     |               | 2023年           |               | 2022年           |               | 2021年           |               |
|-----------|---------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|           | 销量            | 售价            | 销量              | 售价            | 销量              | 售价            | 销量              | 售价            |
| 洗块煤       | 86.92         | 809.81        | 399.52          | 976.48        | 472.64          | 1,125.38      | 506.85          | 920.11        |
| 洗粉煤       | 37.09         | 940.18        | 157.97          | 1,193.70      | 197.90          | 1,519.45      | 210.57          | 1,078.38      |
| 洗末煤       | 678.12        | 550.70        | 3,409.31        | 545.60        | 3,827.86        | 629.07        | 5,013.39        | 569.16        |
| 煤泥        | 26.27         | 336.11        | 133.46          | 337.53        | 143.75          | 375.65        | 240.48          | 276.69        |
| <b>合计</b> | <b>828.39</b> | <b>588.52</b> | <b>4,100.27</b> | <b>605.78</b> | <b>4,642.15</b> | <b>709.69</b> | <b>5,971.29</b> | <b>605.12</b> |

数据来源：根据公司提供资料整理

煤炭销售坚持推进市场、价格、用户三个体系的创建，探索多种销售模式，加大新型无烟煤市场的开发力度，以山东、河北市场为主，通过铁路运力和加强用户的沟通，维护市场份额；通过铁路直达到青岛港、京唐港、秦皇岛下水，增加南方下水煤发运；加大铁路直达南方市场的销售力度，增加南方市场用户的销量；在铁路运力紧张的情况下，充分发挥公路运输的补充作用；大力推进配煤工程，根据不同矿点、不同销售特点，分别在煤源地、港口、消费地进行经营性配煤销售。

### 公司煤炭销售按地区分布收入占比情况

单位：%

| 地区   | 2024年1-3月 | 2023年  | 2022年  | 2021年  |
|------|-----------|--------|--------|--------|
| 东北地区 | 19.73     | 20.08  | 21.64  | 18.00  |
| 南方地区 | 1.07      | 3.28   | 3.60   | 4.00   |
| 华北地区 | 79.20     | 76.64  | 74.76  | 78.00  |
| 出口地区 | -         | -      | -      | -      |
| 合计   | 100.00    | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

对于煤炭企业而言，铁路运输的吨运输成本仅为公路吨运输成本的 1/6 左右。由于公司所处的阳泉地区地处石太铁路沿线，铁路运输十分方便，有效降低了公司的运输成本。但由于铁路运力紧张，为了确保煤炭能安全稳定地运送到客户手中，公司也必须增加公路煤炭运输能力的投入。

### 公司煤炭外运情况

单位：万吨、%

| 时间    | 2024年1-3月 | 2023年    | 2022年    | 2021年    |
|-------|-----------|----------|----------|----------|
| 煤炭外运量 | 811.29    | 4,030.13 | 4,082.27 | 3,858.03 |
| 公路运量  | 322.03    | 1,681.80 | 1,761.09 | 1,460.34 |
| 公路占比  | 39.69     | 41.73    | 43.14    | 37.85    |
| 铁路运量  | 489.26    | 2,348.33 | 2,321.19 | 2,397.69 |
| 铁路占比  | 60.31     | 58.27    | 56.86    | 62.15    |

2023 年度公司前五大销售客户如下：

单位：万元、%

| 序号 | 客户名称                | 销售金额       | 占营业收入的比例 |
|----|---------------------|------------|----------|
| 1  | 华能国际电力股份有限公司德州电厂    | 186,211.55 | 6.53     |
| 2  | 华电集团北京燃料物流有限公司山西分公司 | 144,358.23 | 5.06     |

|    |                  |            |       |
|----|------------------|------------|-------|
| 3  | 华能国际电力股份有限公司上安电厂 | 147,746.88 | 5.18  |
| 4  | 鞍钢股份有限公司         | 105,653.33 | 3.70  |
| 5  | 洋浦澳斐亚国际贸易有限公司    | 97,064.40  | 3.40  |
| 合计 |                  | 681,034.39 | 23.88 |

2023 年度公司前五大供应商情况如下：

单位：万元、%

| 序号 | 客户名称       | 采购金额       | 占营业成本的比例 |
|----|------------|------------|----------|
| 1  | 物资经销公司     | 269,581.62 | 17.16    |
| 2  | 宏厦建筑       | 73,116.94  | 4.65     |
| 3  | 宏厦一公司      | 57,344.67  | 3.65     |
| 4  | 宏厦三公司      | 50,431.93  | 3.21     |
| 5  | 寿阳精华选煤有限公司 | 33,516.53  | 2.13     |
| 合计 |            | 483,991.69 | 30.80    |

## 5、安全生产情况

发行人所属矿井大多属于高突瓦斯矿井，煤炭开采和安全生产难度较大。报告期内发行人发生的主要煤炭安全生产事故具体情况如下：

### （1）分公司二矿事故

发行人分公司二矿于 2022 年 7 月 25 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》（晋煤安监执七罚〔2022〕10710 号），要求下属分公司二矿停产整顿。二矿井下 81204 高抽巷掘进工作面于 2022 年 7 月 25 日发生一起事故，造成 1 人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间，发行人认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经市联合验收组验收，二矿严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施，于 2022 年 8 月 11 日开始平稳有序恢复生产。

2023 年 3 月 25 日、5 月 24 日，分公司二矿分别发生死亡 1 人的安全事故，收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令山西华阳集团新能股份有限公司二矿停产整顿的通知》，进行停产整顿，并撤销山西华阳集团新能股份有限公司二矿二级标准化等级。截至目前相关停产整顿已完成，二矿已恢复正常生产。

### （2）子公司开元矿、平舒矿事故

发行人于 2022 年 8 月 4 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》（晋煤安监执六罚〔2022〕10801 号），要求下属控股子公司阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司（简称“开元矿”）停产整顿。开元矿于 2022 年 6 月 10

日发生一起事故，造成 1 人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。

发行人于 2022 年 8 月 11 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》（晋煤安监执六罚〔2022〕10802 号），要求下属控股子公司山西平舒煤业有限公司（简称“平舒矿”）停产整顿。平舒矿于 2022 年 7 月 27 日发生一起事故，造成 1 人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。

停产期间，发行人认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经市县两级联合验收组验收，发行人严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施，开元矿、平舒矿于 2022 年 9 月 10 日开始平稳有序恢复生产。

### （3）子公司兴裕矿事故

发行人于 2022 年 10 月 8 日收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令阳泉煤业（集团）平定东升兴裕煤业有限公司停产整顿的通知》（晋应急函〔2022〕239 号），要求下属全资子公司阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司（简称“兴裕矿”）停产整顿。兴裕矿于 2022 年 10 月 6 日发生一起事故，造成 1 人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间，公司认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经平定县应急管理局验收，该矿于 2022 年 11 月 30 日恢复生产。

上述煤炭安全事故均属于一般事故，不存在重大安全生产事故或重大违法违规行为，目前已完成整改及验收。发行人矿井因安全事故存在阶段性停产整顿情况，对公司生产经营造成一定影响。

## 6、发行人其他业务板块运行情况

除主营的煤炭业务板块外，发行人其他业务板块主要包括供电业务、供热业务，报告期内发行人供电业务、供热业务收入占比较小。

供电业务方面，2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人发电量分别为 111,194.46 万千瓦时、116,183.45 万千瓦时、170,987.30 万千瓦时以及 180,182.96 万千瓦时。发行人实现供电业务收入为 18,758.83 万元、21,445.97 万元、50,916.97 万元以及 57,755.71 万元，占发行人主营业务收入的比重分别为 0.52%、0.65%、2.00%以及 10.54%；实现供电业务毛利润为 1,616.03 万元、2,462.58 万元、8,266.27 万元以及 4,703.86 万元。

供热业务方面，2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人

供热量分别为 329.38 万百万千焦、335.53 万百万千焦、312.36 万百万千焦以及 159.43 万百万千焦。发行人实现供热业务收入为 5,007.96 万元、5,122.68 万元、4,729.69 万元以及 2,775.66 万元，占发行人主营业务收入的比重分别为 0.14%、0.15%、0.19%以及 0.51%；实现供热业务毛利润为-3,683.00 万元、58.91 万元、-1,729.80 万元以及-1,324.92 万元。

#### （四）发行人所在的行业状况

##### 1、我国煤炭行业概述

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

##### （1）我国煤炭行业供求

###### ①煤炭市场供给分析

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

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

2019 年以来，我国煤炭市场运行基本平稳，市场供应相对宽松，煤炭供应保障能力稳定提高，供给侧结构性改革的效应正逐步显现，煤炭去产能已由总量性

去产能转向结构性去产能，系统性优产能。但煤炭市场阶段性、结构性紧张现象依然存在，需要继续淘汰落后产能，有序释放先进产能，进一步推动煤炭行业转型升级。

目前，我国仍然处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，结构性、体制性、周期性问题叠加碰头，新旧矛盾相互交织，国际国内因素交叉影响持续深化，我国经济仍面临较大的下行压力。

2020 年，煤炭经济发展的外部压力主要来自三个方面：一是我国经济发展面临复杂的内部、外部环境经济增速由中高速向中低速转变，煤炭等大宗生产资料市场的需求也会随之转弱；二是在数字经济发展的背景下，全球能源变革的新时代已经开启，会对占煤炭市场大头的电煤市场需求产生直接影响；三是煤炭新增产能将很快进入新一轮集中释放期，由于煤炭价格处于中上游，带动了曾经停滞不前的煤炭固定资产投资。

2021 年国内煤炭行业煤炭价格呈现较大幅度波动行情，市场价格总体在较高区间运行，相对 2020 年度煤价中枢上移，动力煤价格创历史最高，同时国内保供和限价政策持续加压，煤炭企业普遍盈利状况良好。

2022 年，在“双碳”背景驱动下新能源增速明显，煤炭能源消费量占比持续下降，保供政策新增产能贡献持续上升，同时国内经济承压和预期转弱压力明显，能源供给需求趋向平衡，预计煤炭市场价格将保持相对平稳态势和趋向价格合理区间。

2023 年，国内供需相对平衡，进口大增致价格中枢下降，但仍维持高位。供给方面，2023 年原煤增速较 2022 年有所放缓，一方面与第二次保供潮潜力下降有关，另一方面安全生产监察升级也对供给释放带来压力。需求方面，电煤与非电需求分化，非电需求中地产和非地产需求也存在分化。

## ②煤炭市场需求分析

2016 年以来，在煤炭去产能、供应量减少，而下游需求保持一定水平的情况下，市场供需失衡的矛盾有所缓解，煤炭价格终于告别了下行态势，市场开始出现复苏回暖。2017 年，动力煤进一步回升趋稳，全年平均价格 634 元/吨，较上年 478 元/吨上涨 156 元/吨，上涨 32.6%，部分优质煤炭出现了供不应求的现象。2018 年上半年国内煤炭需求增速提高，供给释放乏力，煤价底部抬升、高点突

破，中枢上扬。进入 2019 年后，煤炭市场进入后供给侧结构改革时期，随着先进产能的不断释放和增加，煤炭铁路运力逐步提升，市场供大于求的矛盾开始凸显，政策红利开始消退，价格重心逐步下行。2020 年，全国煤炭生产量和消费量均达到历史高位，供需总体平衡，在煤炭供应保障总体有力的情况下，煤炭集中度进一步提升，带来一些供应安全风险，叠加极寒天气等因素，煤炭逐月消费波动较大，市场价格起伏变化。2023 年国内能源消费总量 57.2 亿吨标准煤，比上年增长 5.7%。其中煤炭消费量占能源消费总量的 55.3%，比上年下降 0.9 个百分点；天然气、水电、核电、风电、太阳能发电等清洁能源消费量占能源消费总量的 26.4%，上升 0.4 个百分点。

## （2）我国煤炭行业价格

从煤炭价格走势来看，动力煤方面，由于缺乏下游需求有力支撑，截至 2013 年底及 2014 年底，秦皇岛 5,500 大卡平仓价分别为 655 元/吨及 520 元/吨。2015 年以来动力煤价格继续下探，截至 2015 年 12 月 31 日，秦皇岛 5,500 大卡平仓价为 366 元/吨。进入 2016 年，在国家“去产能”政策的作用下，动力煤价格止跌回升，一路上行，在 2016 年 11 月 11 日达到了年内最高价，736 元/吨，相比 2015 年末增幅为 101%。2016 年末，CCTD 秦皇岛 5500 大卡动力煤市场价格为 639 元；2018 年的动力煤行情走势，有几处明显的转折点。春节前，由于冬季气温偏低，且天然气供暖不足，燃煤日耗始终维持高位水平，电厂库存逐步下滑至 1000 万吨以下，市场煤供不应求，春运也加剧了运输的难度，期价出现较大幅度的上涨。春节过后，由于进口煤的补充及煤矿复产促使港口和电厂库存明显回升，加上气温显著回暖，用户需求下滑，期价快速回落至 550 附近，相比年初高位跌幅达 20%。四月中旬，开始重启进口煤限制政策，且由于前期价格跌幅过大，贸易商采购热情恢复，沿海市场价格出现反弹，加上天气异常升温，电煤需求旺盛，采购热情持续增加，看涨氛围浓厚，主力合约在一个月时间内上涨近百元。五月中旬，相关部门发布政策调控煤价的各项举措，力促煤价回归合理区间，期价出现数次反转，但随后中秋节前夕再次创阶段新高。六月中旬以后，进口煤放开限制，水电出力增加，且国家保夏季供应，产业链各环节库存快速增加，期价持续下行。八月初开始，主产地环保安全检查、大秦线检修、进口煤政策收紧预期以及沿海运价走高等因素叠加推高主力期价上行至 670 附近。但是随后整体市场



呈现旺季不旺的行情，供暖季期间虽有几次反弹，但是由于日耗启动比较晚，且港口电厂库存较高，下游用户采购需求不足，最终使得主力合约震荡下行。自 2020 年初以来，我国煤炭市场整体呈供需两弱格局，其中煤炭企业复工复产时间相对较早，但煤炭下游主要行业开工率不足，且煤炭进口仍保持增长态势，1~6 月我国煤炭价格整体呈下行态势。但下半年以来，受下游需求回升、港口库存下降及煤炭进口收缩等多重因素影响，动力煤及焦煤价格大幅回升。截至 2020 年 12 月末，秦皇岛 5,500 大卡动力煤平仓价及全国主焦煤均价分别为 778 元/吨和 1,454 元/吨，较年初分别上升 40.81%和 9.93%；全国无烟中块均价为 1,151 元/吨，虽较前三季度有所回升，但较年初仍下降 7.21%。2021 年各煤种均价大幅上涨，坑口动力煤涨幅最大，焦炭价格涨幅最小。2021 年，在需求大幅增长、产量缺乏弹性的背景下，年初煤炭供需错配明显，煤价大幅上涨，各类煤种平均价格涨幅接近 70%，其中内蒙等地坑口动力煤价格涨幅超过 1 倍，北方港口 5500 大卡标杆动力煤 2021 年均价为 1023 元，同比涨幅超过 80%。焦炭平均价格同比上涨 52%，涨幅相对最小。2022 年，动力煤中长期合同（5500 大卡下水煤）全年均价为 722 元/吨，同比上涨 73 元/吨。2023 年，国内动力煤市场价格先抑后扬“V”型波动，波动幅度收窄，价格中枢回落。2024 年，根据国家发展改革委《关于做好 2024 年电煤中长期合同签订履约工作的通知》，电煤中长期合同需求方覆盖范围缩窄、长协签订比例下降，这将导致部分长协煤资源或向现货市场释放，煤电需求话语权将有所增强。

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

2017 年末，全国主要地区焦煤平均价格达 1,308 元/吨。2018 年末，全国主要地区焦煤平均价格达 1,614 元/吨。2019 年末，全国主要地区焦煤平均价格达 1,323 元/吨。2020 年末，全国主要地区焦煤平均价格达 1,454 元/吨，相比同期上涨了 9.93%。截至 2021 年 12 月末，焦煤价格大幅上升，全国平均价为 2,375 元/吨。2022 年，焦煤价格震荡上行，并于 4 月底冲高回落。9 月后宽信用政策持续推出，市场对未来经济修复的预期升温，焦煤价格转为震荡。2023 年，我国原煤产量达 47.1 亿吨，同比增长 3.4%。进口煤炭 4.74 亿吨，同比增长 61.8%，其中动力煤约 3.7 亿吨，同比增加 1.4 亿吨，创历史新高。同时，全年能源消费总量 57.2 亿吨标准煤，比上年增长 5.7%。煤炭消费量占能源消费总量比重为 55.3%，煤炭消费量增长 5.6%，消费比重比上年下降 0.7 个百分点。煤炭消费主要集中在电力、钢铁、化工、建材等行业，地区分布上，华东、华北和西南地区是主要消费区域。

## 2、我国煤炭行业政策

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

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

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

要稳步推进大型煤炭基地建设，建设大煤矿，合理安排煤矿生产建设规模，防止煤炭供需失衡，实现煤炭的长期稳定供应。

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

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

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

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

济体系，促进煤炭工业高质量发展，为国民经济和经济社会发展提供坚实的能源保障。

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

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

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

2014 年 12 月 26 日，国家能源局、环境保护部和工业和信息化部联合下发《关于促进煤炭安全绿色开发和清洁高效利用的意见》。该文件提出：到 2020 年，煤炭工业生产水平大幅提升，资源适度合理开发，全国煤矿采煤机械化程度达到 85%以上，掘进机械化程度达到 62%以上；煤矿区安全生产形势根本好

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

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

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

2015 年 4 月 27 日，国家能源局印发《煤炭清洁高效利用行动计划（2015-2020 年）》，该行动计划提出了 2015-2020 年煤炭清洁高效利用的主要任务和行动目标：全国新建燃煤发电机组平均供电煤耗低于 300 克标准煤/千瓦时；到 2017 年，全国原煤入选率达到 70% 以上；现代煤化工产业化示范取得初步成效，燃煤工业锅炉平均运行效率比 2013 年提高 5 个百分点。到 2020 年，原煤入选率达到

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

2015 年 5 月 7 日，国家能源局和国家煤矿安监局联合发布《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》和《工信部国家发展改革委国家能源局等部门关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》，2015 年我国拟淘汰煤炭行业落后产能 7,779 万吨 / 年，淘汰煤矿数量 1254 座。

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

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

2016 年 2 月，国务院发布文件《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕7 号），《意见》提出了牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，着眼于推动煤炭行业供给侧结构性改革，对进一步化解煤炭行业过剩产能、推动煤炭企业实现脱困发展从总体要求、主要任务、政策措施、组织实施四个方面对煤炭行业化解过剩产能的问题给出了指导意见，预计未来几年新增产能有望大幅度减少。此后 2 月-6 月各部委陆续出台专项配套政策文件，内容主要包括：1) 3-5 年内退出产能 5 亿吨、减量重组 5 亿吨；2) 全国所有煤矿按照 276 个工作日重新核定产能（现有产能乘以 0.84）；3) 设立专项奖补资金规模 1,000 亿，用于员工分流及去产能。此外各地方也积极响应，全国 25 个地区共计划去煤炭产能 8 亿吨，涉及职工 150 万人左右。

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

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

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

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

2017 年 7 月 26 日，国家发改委、工信部、财政部等十六部委联合发布《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》。意见指出：“十三五”期间，全国停建和缓建煤电产能 1.5 亿千瓦，淘汰落后产能 0.2 亿千瓦以上，实施煤电超低排放改造 4.2 亿千瓦、节能改造 3.4 亿千瓦、灵活性改造 2.2 亿千瓦。到 2020 年，全国煤电装机规模控制在 11 亿千瓦以内，具备条件的煤电机组完成超低排放改造，煤电平均供电煤耗降至 310 克/千瓦时。主要任务：从严

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

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

2019 年 5 月 9 日，国家发展改革委印发《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》，要求巩固去产能成果。通知要求，坚持上大压小、增优减劣，着力提升煤炭供给质量。积极稳妥推进煤电优化升级。尚未完成煤炭去产能目标的地区和中央企业，在 2020 年底前完成任务；继续大力淘汰关停不达标落后煤电机组。对于长期停工停产、连年亏损、资不抵债，没有生存能力和发展潜力的“僵尸企业”，加快实施清算注销、破产清算、强制注销。对于已丧失清偿能力、但有一定发展潜力和重组价值的“僵尸企业”，加快实施破产重整、兼并重组、债务重组。严格控制新增产能。2019 年 8 月 19 日，国家发展改革委等六部门研究制定《30 万吨/年以下煤矿分类处置工作方案》。方案提出，加快退出煤炭落后产能，按照严格执法关闭一批、实施产能置换退出一批、升级改造提升一批的要求，对 30 万吨/年以下煤矿进行分类处置，加快退出低效无效产能，提升安全生产保障水平，促进煤炭行业高质量发展。方案明确的目标为，通过三年时间，力争到 2021 年底全国 30 万吨/年以下煤矿数量减少至 800 处以内，华北、西北地区（不含南疆）30 万吨/年以下煤矿基本退出，其他地区 30 万吨/年以下煤矿数量原则上比 2018 年底减少 50%以上。

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



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

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

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

### 3、煤炭行业发展前景

随着煤炭行业下行周期的不断延续和外部环境的变化，煤炭行业内的落后产能和企业必将被淘汰，优势企业将得到进一步发展。这不仅可让煤炭企业的市场竞争能力得到市场考验，还可以形成一个更加合理的煤炭产业结构，优化煤炭行业资源配置，提高整个行业的安全生产和经营管理水平。

煤炭已成为关乎国计民生的重要资源，在国家经济的整体格局中占有举足轻重的地位。我国煤炭资源的可靠性、价格的低廉性和利用的可洁净性，决定了在

今后较长时期内，煤炭作为我国能源主体地位不会改变。“煤为基础、多元发展”的能源方针短期不会改变；虽然我国煤炭在能源结构中的比重下降，但煤炭需求总量还将保持适度增加，特别是随着煤炭清洁高效利用技术推广应用和产业化发展，中国煤炭工业仍具有较大发展空间。

从发展模式看，煤炭行业传统依靠数量、速度、粗放型的发展道路难以为继，仅依靠增加投资、扩大规模的发展模式亦不可持续，行业发展趋势将向高质量、高效益、集约型的发展模式转变。经济发展新常态下，煤炭需求总体偏弱，资源环境约束不断强化，化解过剩产能、推进结构调整任务艰巨。煤炭行业转型发展的路径仍然存在一定的不确定性。

总体来看，2019 年以来，主要耗煤行业产量增速同比持续改善，但长期来看，煤炭下游行业与宏观经济形势关联度高且仍处于产能过剩状态，对煤炭需求增速将保持较低水平；此外，目前政府治理大气污染决心较大，能源结构调整及环保政策趋严将进一步抑制煤炭需求，特别是劣质煤消费量受到的影响将更为明显。

目前，我国仍然处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，结构性、体制性、周期性问题叠加碰头，新旧矛盾相互交织，国际国内因素交叉影响持续深化，我国经济仍面临较大的下行压力。

2020 年，煤炭经济发展的外部压力主要来自三个方面：一是我国经济发展面临复杂的内部、外部环境经济增速由中高速向中低速转变，煤炭等大宗生产资料市场的需求也会随之转弱；二是在数字经济发展的背景下，全球能源变革的新时代已经开启，会对占煤炭市场大头的电煤市场需求产生直接影响；三是煤炭新增产能将很快进入新一轮集中释放期，由于煤炭价格处于中上游，带动了曾经停滞不前的煤炭固定资产投资。

根据中国煤炭工业协会发布的《煤炭工业“十四五”结构调整指导意见》，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 处左右，建成智能化生产煤矿数量 1,000 处以上；建成千万吨级矿井（露天）数量 65 处、产能近 10 亿吨/年。培育 3~5 家具有全球竞争力的世界一流煤炭企业。推动企业兼并重组，组建 10 家亿吨级煤炭企业。

煤矿采煤机械化程度达到 90%，掘进机械化程度达到 75%以上，原煤入选（洗）率达到 85%以上，煤矸石、矿井水利用与达标排放率达到 100%。形成若干行业智能化煤矿、智能选煤厂、智慧矿区、智慧企业标杆，生产效率、经济效益、安全水平、智能化程度达到世界领先水平。智能化开采产量达到全国原煤产量的 30%左右。

优化煤炭资源开发布局。科学评价 14 个大型煤炭基地的资源禀赋、先进产能建设、环境容量等，合理分类确定大基地功能，研究提出大基地产能建设规模，优化开发布局，提高保障能力。具体规划如下：

表：“十四五”主要煤炭生产基地产量规划（亿吨）

| 生产基地      | “十三五”期间<br>规划产量 | “十四五”期间<br>规划产量 | 合计新增产量      | 年均新增产量      |
|-----------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|
| 内蒙古东部（东北） | 4.00            | 5.00            | 1.00        | 0.20        |
| 云贵基地      | 2.60            | 2.50            | -0.10       | -0.02       |
| 冀中        | 0.60            | 0.60            | -           | -           |
| 鲁西        | 1.00            | 1.20            | 0.20        | 0.04        |
| 河南        | 1.35            | 1.20            | -0.15       | -0.03       |
| 两淮基地      | 1.30            | 1.30            | -           | -           |
| 晋北、晋中、晋东  | 10.00           | 9.00            | -1.00       | -0.20       |
| 神东        | 9.00            | 9.00            | -           | -           |
| 陕北、黄陇基地   | 4.20            | 6.00            | 1.80        | 0.36        |
| 新疆基地      | 2.50            | 3.00            | 0.50        | 0.10        |
| 宁东基地      | 0.90            | 0.80            | -0.10       | -0.02       |
| <b>合计</b> | <b>37.45</b>    | <b>39.60</b>    | <b>2.15</b> | <b>0.43</b> |

资料来源：煤炭工业协会《煤炭工业“十四五”结构调整指导意见》

综合来看，煤炭需求或于 2030 年触及天花板，但短期内能源支柱地位不会动摇，需求仍处于增长阶段，短期内煤炭供给弹性难以释放，煤炭供需处于紧平衡状态，龙头煤企可在优势煤价作用下获益，位于成本曲线低端、资源禀赋较高、能够获得新增产能的煤炭企业，将在行业中保持持续领先。

#### （五）发行人的行业地位和竞争优势

山西省是全国的煤炭大省，煤炭工业是该省十分重要的基础工业。半个多世纪以来，山西省的煤炭工业不断发展壮大，对国民经济的发展起到重要的作用。发行人所处的阳泉矿区又是山西省的重要煤炭产区。

发行人在全国煤炭市场占有较高的地位和市场影响力，是山西省大型骨干企

业,华北地区乃至全国重要的煤炭生产基地之一,拥有煤炭资源和地理区域优势,具有较强的发展潜力。

“阳优”品牌作为煤炭行业首家拥有的煤炭商标,1997 年在国家商标局注册。其主要产品为块炭、末煤、精煤、冶金喷吹煤等品种,是电力、冶金、化工、建材和民用的上好燃料和原料,在全国设有便捷高效的销售网络,行销国内各大钢厂、电厂等。

#### 1、资源优势

公司拥有较丰富的煤炭资源储备,其中大部分为稀缺煤种无烟煤,这些煤炭储备资源,为公司发展提供了充足的资源保障。公司主要煤炭产品包括无烟洗末煤、无烟洗中块、洗小块、无烟末煤等多个品种。

#### 2、生产技术优势

打造智能化矿井,推动智能化建设由“人控”向“机控”转变。巩固瓦斯治理模式,做好区域瓦斯的“大超前”治理,充分发挥定向钻机定的准、打的长(深度 500 米)、百米流量大、有效抽采时间长、超前预抽等优势,进一步提升矿井瓦斯治理水平。以“工艺革新、管理创新、成效出新”为重点,实现大走向大采长布置,既减少开采成本及搬家倒面次数,提高有效生产时间,又能够提高煤炭资源采出率,降低万吨掘进率。以“安全掘进、高效掘进、智能掘进”为导向,机械化、智能化推广使用,实现工人劳动强度显著降低,安全和效率上有更好的保障。

#### 3、市场优势

公司煤炭产品优质稳定,行销全国多个省市及用户,销量逐年递增。近年来,公司积极调整产品结构,优化市场结构,与一批国内大钢厂、大电厂和国际大钢铁企业形成了战略合作伙伴关系,具有一定的抗市场风险能力。

#### 4、运输优势

公司位于有“山西东大门”之称的阳泉市,地处山西省沁水煤田东北部,石太铁路和石太高速公路从矿区穿过,交通十分便利。铁路运输跨石家庄、太原两个铁路分局,西距太原 110 公里,东距石家庄 120 公里,拥有阳泉、白羊墅和寿阳三个发煤站及先进的储装运系统,是铁路重点保障的国有特大型煤炭企业,供应及时、可靠,合同兑现率高。

#### 5、人才优势

公司拥有一支业务能力强、素质高、经验丰富的煤炭生产经营管理人才队伍，保证了公司经营管理和业务拓展的顺利推进。

#### **八、其他与发行人主体相关的重要情况**

报告期内，发行人未发生被媒体质疑的重大事项。

报告期内，发行人不存在对本次发行构成实质性不利影响的行政处罚。

## 第五节 财务会计信息

### 一、发行人财务报告编制及审计情况说明

#### （一）财务报表编制基础、审计情况、财务会计信息适用《企业会计准则》情况

本募集说明书披露的申报财务报表以公司持续经营为基础，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》及相关规定，并基于财政部颁布的重要会计政策及会计估计编制。

财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了发行人于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 3 月 31 日的财务状况以及 2021 年度、2022 年度和 2023 年度和 2024 年 1-3 月的经营成果和现金流量等有关信息。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）分别审计了发行人 2021 年度、2022 年度和 2023 年度的财务报表并出具了编号为信会师报字[2022]第 ZA10793 号、信会师报字[2023]第 ZA11015 号和信会师报字[2024]第 ZA11104 号标准无保留意见的审计报告。发行人 2024 年 1-3 月合并及母公司财务报表未经审计。

除非特别说明，本募集说明书所涉及 2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月财务数据分别引自公司 2021 年审计报告、2022 年审计报告、2023 年审计报告和未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表。

#### （二）重大会计政策变更

##### 1、2024 年 1-3 月

2024 年 1-3 月，发行人未发生需要披露的重要会计政策变更。

##### 2、2023 年度

2023 年度，发行人重要会计政策变更情况如下：

###### （1）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定的主要影响如下：

单位：万元

| 会计政策变更的内容和原因       | 受影响的报表项目 | 对 2022 年 1 月 1 日余额的影响金额 |           |
|--------------------|----------|-------------------------|-----------|
|                    |          | 合并                      | 母公司       |
| 执行《企业会计准则解释第 16 号》 | 递延所得税资产  | 27,019.70               | 15,270.21 |
|                    | 递延所得税负债  | 29,595.49               | 17,326.67 |
|                    | 盈余公积     | -205.65                 | -205.65   |
|                    | 未分配利润    | -2,241.13               | -1,850.82 |
|                    | 少数股东权益   | -129.01                 | -         |
|                    | 所得税费用    | 2,575.79                | 2,056.46  |
|                    | 少数股东损益   | -129.01                 | -         |

单位：万元

| 会计政策变更的内容和原因       | 受影响的报表项目 | 合并        |           | 母公司       |           |
|--------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                    |          | 2023 年末/度 | 2022 年末/度 | 2023 年末/度 | 2022 年末/度 |
| 执行《企业会计准则解释第 16 号》 | 递延所得税资产  | 32.83     | 2,774.64  | 595.37    | 2,008.43  |
|                    | 递延所得税负债  | 10.17     | 6.28      |           |           |
|                    | 盈余公积     | 141.31    | 376.97    | 141.31    | 200.84    |
|                    | 未分配利润    | 2,662.27  | 2,407.90  | 1,271.75  | 1,807.58  |
|                    | 少数股东权益   | 461.70    | 3.95      |           |           |
|                    | 所得税费用    | -2,803.58 | 205.13    | 1,413.05  | -48.04    |
|                    | 少数股东损益   | 457.75    | -43.17    |           |           |

### 3、2022 年度

2022 年度，发行人重要会计政策变更情况如下：

#### (1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

##### 1) 关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了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及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的年初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。公司执行该规定的主要影响如下：

合并：

单位：万元

| 会计政策变更的内容和原因       | 审批程序 | 受影响的报表项目 | 2022 年末/度  | 2021 年末/度 |
|--------------------|------|----------|------------|-----------|
| 执行《企业会计准则解释第 15 号》 | 无    | 存货       | 8,782.98   |           |
|                    |      | 固定资产     | 61.62      |           |
|                    |      | 在建工程     | -11,852.85 | -21.74    |
|                    |      | 未分配利润    | -3,023.19  | -25.36    |



| 会计政策变更的内容和原因 | 审批程序 | 受影响的报表项目 | 2022 年末/度 | 2021 年末/度 |
|--------------|------|----------|-----------|-----------|
|              |      | 少数股东权益   | 14.94     | 3.62      |
|              |      | 营业收入     | 49,085.60 | 321.81    |
|              |      | 营业成本     | 52,072.11 | 343.55    |
|              |      | 少数股东损益   | 11.32     | 3.62      |

母公司：

单位：万元

| 会计政策变更的内容和原因       | 审批程序 | 受影响的报表项目 | 2022 年末/度 | 2021 年末/度 |
|--------------------|------|----------|-----------|-----------|
| 执行《企业会计准则解释第 15 号》 | 无    | 存货       |           |           |
|                    |      | 固定资产     | 61.62     |           |
|                    |      | 在建工程     |           | -33.82    |
|                    |      | 未分配利润    | 61.62     | -33.82    |
|                    |      | 营业收入     | 228.15    | 309.74    |
|                    |      | 营业成本     | 132.72    | 343.55    |

## 2) 关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 执行《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租

人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

### （3）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

1) 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2) 关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确

认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

#### 4、2021 年度

2021 年度，发行人重要会计政策变更情况如下：

(1) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

公司作为承租人：

公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁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。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司的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以下两种方法之一计量使用权资产：

假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的公司的增量借款利率作为折现率。

与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- 1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- 2) 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

5) 作为使用权资产减值测试的替代，按照本附注“五、35.预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

6) 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.65%）来对租赁付款额进行折现。

对于首次执行日前已存在的融资租赁，公司在首次执行日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。

公司作为出租人：

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：万元

| 会计政策变更的内容和原因                   | 受影响的报表项目   | 对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额 |           |
|--------------------------------|------------|-------------------------|-----------|
|                                |            | 合并                      | 母公司       |
| (1) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整 | 使用权资产      | 34,981.93               | 23,674.61 |
|                                | 租赁负债       | 31,441.57               | 21,636.39 |
|                                | 一年到期的非流动负债 | 3,540.36                | 2,038.21  |
| (2) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的融资租赁的调整 | 使用权资产      | 10,210.36               | 9,981.56  |
|                                | 固定资产       | -10,210.36              | -9,981.56 |

| 会计政策变更的内容和原因 | 受影响的报表项目 | 对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额 |           |
|--------------|----------|-------------------------|-----------|
|              |          | 合并                      | 母公司       |
|              | 租赁负债     | 3,393.44                | 3,197.07  |
|              | 长期应付款    | -3,393.44               | -3,197.07 |

### (2) 执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》(财会〔2021〕1 号, 以下简称“解释第 14 号”), 自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务, 根据解释第 14 号进行调整。

#### 基准利率改革:

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定, 2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务, 应当进行追溯调整, 追溯调整不切实可行的除外, 无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日, 金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额, 计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

### (3) 执行《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会〔2020〕10 号), 对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让, 企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》(财会〔2021〕9 号), 自 2021 年 5 月 26 日起施行, 将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”, 其他适用条件不变。

公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行

会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2021 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

#### （4）执行《企业会计准则解释第 15 号》关于资金集中管理相关列报

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

### （三）会计估计变更

#### 1、2024 年 1-3 月

2024 年 1-3 月，发行人会计估计变更情况如下：

为公允地反映公司资产的真实状况，提高会计信息质量，依据《企业会计准则》的有关规定，公司根据固定资产的实际使用情况，拟对部分发电供热设备固定资产的折旧年限进行重新核定，使固定资产折旧年限与资产真实使用年限更加接近，更加公允地反映公司财务状况和经营成果。

##### （1）会计估计变更原因

华阳建投阳泉热电有限责任公司（以下简称“阳泉热电”）于 2023 年 12 月 28 日实现双机双投，为目前最先进热电机组，各项性能优良，安全性、稳定性能能够保证机组使用寿命不少于 30 年。公司现行固定资产折旧年限机器设备最长为 18 年，根据阳泉热电投产发电机组预计使用寿命，固定资产发电供热设备预计可使用年限为 25 年，公司现行固定资产折旧年限与固定资产预计可使用年限存在较大偏差。

## （2）会计估计变更具体情况

变更前，公司发电供热设备折旧年限为 18 年。变更后，公司发电供热设备折旧年限为 25 年。本次会计估计变更自 2024 年 1 月 1 日起执行。

## （3）会计估计变更对公司的影响

根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，公司对上述会计估计变更采用未来适用法进行处理，不对 2023 年度财务报表进行追溯调整，对 2024 年度及以后产生影响。本次会计估计变更预计减少公司 2024 年度固定资产折旧金额约 6,885.77 万元（其中：阳泉热电 4,952.16 万元，山西华阳集团新能股份有限公司煤层气发电分公司 759.38 万元，山西华阳集团新能股份有限公司昔阳煤层气发电分公司 311.19 万元，晋中市阳煤扬德煤层气发电有限公司 863.04 万元），利润总额将因此增加约 6,885.77 万元（具体影响金额以经会计师审计后的 2024 年财务报表为准）。

## 2、2023 年度

2023 年度，发行人未发生需要披露的会计估计变更事项。

## 3、2022 年度

2022 年度，发行人未发生需要披露的会计估计变更事项。

## 4、2021 年度

2021 年度，发行人未发生需要披露的会计估计变更事项。

## （四）重大前期差错更正

最近三年及一期，发行人无需要披露的前期会计差错更正事项。

## （五）发行人合并范围变化情况

2024 年 1-3 月，发行人未发生合并财务报表范围变化。

2023 年度，发行人合并财务报表范围变化情况如下：

|                         |
|-------------------------|
| <b>2023 年度新纳入合并的子公司</b> |
|-------------------------|

| 序号 | 名称              | 所属行业      | 持股比例变化情况                      |
|----|-----------------|-----------|-------------------------------|
| 1  | 山西华阳碳材科技有限公司    | 化学纤维制造业   | 新设子公司，由 0.00%增加至 40.00%       |
| 2  | 山西华钠科技项目管理有限公司  | 批发和零售业    | 非同一控制下企业合并，由 0.00%增加至 100.00% |
| 3  | 华阳煤基新材料（山西）有限公司 | 新材料技术推广服务 | 同一控制下企业合并，由 0.00%增加至 100.00%  |

2022 年度，发行人合并财务报表范围变化情况如下：

| 2022 年度新纳入合并的子公司 |   |         |                              |
|------------------|---|---------|------------------------------|
| 序号               | 名称                                      | 所属行业    | 持股比例变化情况                     |
| 1                | 华阳集团（阳泉）新能源销售有限公司                       | 煤炭及制品批发 | 同一控制下企业合并，由 0.00%增加至 100.00% |
| 2022 年度不再纳入合并的公司 |   |         |                              |
| 序号               | 名称                                      | 所属行业    | 持股比例变化情况                     |
| 1                | 山西华禹新材料科技有限公司<br>（曾用名：阳泉煤业集团清徐煤炭销售有限公司） | 建材批发    | 出售，由 100.00%减少至 0.00%        |

2021 年度，发行人合并财务报表范围变化情况如下：

| 2021 年度新纳入合并的子公司 |            |            |                          |
|------------------|------------|------------|--------------------------|
| 序号               | 名称         | 所属行业       | 持股比例变化情况                 |
| 1                | 山西华储光电有限公司 | 光伏设备及元器件制造 | 新设子公司，由 0.00%增加至 100.00% |
| 2021 年度不再纳入合并的公司 |            |            |                          |
| 序号               | 名称         | 所属行业       | 持股比例变化情况                 |
| 1                | 聊城鲁西燃料有限公司 | 煤炭及制品批发    | 破产清算，由 60.00%减少至 0.00%   |

## 二、发行人财务会计信息及主要财务指标

### （一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

#### 1、合并资产负债表

单位：万元



| 项目             | 2024 年 3 月末         | 2023 年 12 月末        | 2022 年 12 月末        | 2021 年 12 月末        |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>流动资产：</b>   |                     |                     |                     |                     |
| 货币资金           | 1,577,149.63        | 1,449,741.54        | 1,743,466.88        | 1,606,803.02        |
| 应收账款           | 212,710.85          | 197,220.95          | 183,900.39          | 234,582.77          |
| 应收款项融资         | 16,903.95           | 26,709.35           | 71,278.61           | 312,489.49          |
| 预付款项           | 59,930.69           | 41,050.32           | 41,977.62           | 22,404.26           |
| 其他应收款          | 5,526.94            | 5,504.37            | 6,298.14            | 5,615.55            |
| 存货             | 72,079.01           | 67,699.05           | 69,805.96           | 64,309.94           |
| 合同资产           | 13,614.29           | 12,284.15           | 9,011.19            | 3,788.20            |
| 其他流动资产         | 8,837.98            | 12,077.83           | 46,750.26           | 26,231.83           |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1,966,753.35</b> | <b>1,812,287.55</b> | <b>2,172,489.05</b> | <b>2,276,225.07</b> |
| <b>非流动资产：</b>  |                     |                     |                     |                     |
| 长期股权投资         | 127,456.69          | 125,466.80          | 124,602.81          | 121,662.59          |
| 其他权益工具投资       | 4,440.00            | 4,440.00            | 5,160.00            | 4,278.00            |
| 其他非流动金融资产      | 18,144.25           | 18,144.25           | 15,145.85           | 11,397.79           |
| 固定资产           | 2,844,301.93        | 2,884,641.56        | 2,324,433.56        | 2,383,375.12        |
| 在建工程           | 1,147,134.47        | 1,076,063.66        | 1,194,730.54        | 795,889.30          |
| 使用权资产          | 39,554.45           | 39,573.37           | 39,441.18           | 44,242.87           |
| 无形资产           | 622,035.43          | 628,209.02          | 632,196.91          | 486,339.07          |
| 开发支出           | 5,000.00            | 5,000.00            | -                   | -                   |
| 长期待摊费用         | 4,597.95            | 4,711.43            | 4,445.91            | 3,929.91            |
| 递延所得税资产        | 108,996.80          | 108,996.80          | 99,334.70           | 111,643.75          |
| 其他非流动资产        | 453,779.00          | 449,569.89          | 379,999.08          | 383,580.31          |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>5,375,440.96</b> | <b>5,344,816.77</b> | <b>4,819,490.54</b> | <b>4,346,338.72</b> |
| <b>资产总计</b>    | <b>7,342,194.31</b> | <b>7,157,104.32</b> | <b>6,991,979.59</b> | <b>6,622,563.79</b> |
| <b>流动负债：</b>   |                     |                     |                     |                     |
| 短期借款           | 380,508.28          | 278,000.00          | 479,100.00          | 962,221.61          |
| 应付票据           | 150,365.91          | 165,851.02          | 159,985.34          | 170,670.11          |
| 应付账款           | 839,592.09          | 971,538.41          | 942,658.86          | 1,015,092.64        |
| 预收款项           | 40.82               | 134.66              | 190.12              | -                   |
| 合同负债           | 213,163.52          | 212,794.76          | 241,497.11          | 198,722.50          |
| 应付职工薪酬         | 103,892.29          | 127,294.55          | 157,390.23          | 154,843.54          |
| 应交税费           | 56,738.65           | 110,472.40          | 201,146.01          | 279,532.34          |

| 项目                   | 2024 年 3 月末         | 2023 年 12 月末        | 2022 年 12 月末        | 2021 年 12 月末        |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 其他应付款                | 162,442.44          | 163,142.24          | 167,182.90          | 184,352.24          |
| 一年内到期的非流动负债          | 408,120.43          | 534,005.89          | 131,082.05          | 216,757.70          |
| 其他流动负债               | 29,369.52           | 27,542.19           | 31,080.77           | 25,828.75           |
| <b>流动负债合计</b>        | <b>2,344,233.95</b> | <b>2,590,776.12</b> | <b>2,511,313.39</b> | <b>3,208,021.43</b> |
| <b>非流动负债:</b>        |                     |                     |                     |                     |
| 长期借款                 | 1,227,808.50        | 1,104,203.47        | 1,004,728.72        | 533,014.00          |
| 应付债券                 | -                   | -                   | 268,305.40          | 218,333.11          |
| 租赁负债                 | 40,404.31           | 38,739.12           | 30,100.57           | 32,858.72           |
| 长期应付款                | 62,358.22           | 64,476.66           | 73,620.38           | 22,844.27           |
| 预计负债                 | 89,486.28           | 91,813.17           | 88,484.50           | 91,883.73           |
| 递延收益                 | 49,922.06           | 50,409.34           | 54,131.09           | 54,619.71           |
| 递延所得税负债              | 38.89               | 38.89               | 78.93               | 19,251.98           |
| <b>非流动负债合计</b>       | <b>1,470,018.25</b> | <b>1,349,680.64</b> | <b>1,519,449.60</b> | <b>972,805.52</b>   |
| <b>负债合计</b>          | <b>3,814,252.20</b> | <b>3,940,456.76</b> | <b>4,030,762.99</b> | <b>4,180,826.95</b> |
| <b>所有者权益:</b>        |                     |                     |                     |                     |
| 实收资本（或股本）            | 360,750.00          | 360,750.00          | 240,500.00          | 240,500.00          |
| 其他权益工具               | 199,600.00          | -                   | 98,866.04           | 198,111.32          |
| 其中：优先股               | -                   | -                   | 98,866.04           | 98,866.04           |
| 永续债                  | 199,600.00          | -                   | -                   | 99,245.28           |
| 资本公积                 | 6,292.51            | 6,292.51            | 6,656.24            | 8,637.18            |
| 其它综合收益               | 3,176.55            | 3,172.99            | 3,566.50            | 2,064.53            |
| 专项储备                 | 144,174.06          | 127,440.24          | 180,719.48          | 141,836.14          |
| 盈余公积                 | 266,885.61          | 266,885.61          | 240,071.68          | 202,013.48          |
| 未分配利润                | 2,108,534.73        | 2,021,802.58        | 1,869,438.17        | 1,345,591.70        |
| <b>归属于母公司所有者权益合计</b> | <b>3,089,413.46</b> | <b>2,786,343.93</b> | <b>2,639,818.11</b> | <b>2,138,754.36</b> |
| 少数股东权益               | 438,528.64          | 430,303.63          | 321,398.49          | 302,982.47          |
| <b>所有者权益合计</b>       | <b>3,527,942.10</b> | <b>3,216,647.57</b> | <b>2,961,216.60</b> | <b>2,441,736.83</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b>    | <b>7,342,194.31</b> | <b>7,157,104.32</b> | <b>6,991,979.59</b> | <b>6,622,563.79</b> |

## 2、合并利润表

单位：万元

| 项目            | 2024 年 1-3 月      | 2023 年度             | 2022 年度             | 2021 年度             |
|---------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>营业总收入</b>  | <b>615,806.36</b> | <b>2,851,816.36</b> | <b>3,504,248.95</b> | <b>3,800,666.61</b> |
| 其中：营业收入       | 615,806.36        | 2,851,816.36        | 3,504,248.95        | 3,800,666.61        |
| <b>营业总成本</b>  | <b>504,296.97</b> | <b>2,052,314.95</b> | <b>2,340,804.28</b> | <b>2,906,434.15</b> |
| 减：营业成本        | 417,931.12        | 1,571,322.65        | 1,877,319.82        | 2,428,151.89        |
| 税金及附加         | 38,333.12         | 209,683.17          | 243,382.27          | 227,029.36          |
| 销售费用          | 2,783.88          | 12,415.18           | 11,488.42           | 10,767.98           |
| 管理费用          | 27,882.92         | 149,492.16          | 135,632.54          | 132,350.89          |
| 研发费用          | 7,303.71          | 70,328.58           | 23,239.73           | 34,128.22           |
| 财务费用          | 10,062.23         | 39,073.21           | 49,741.50           | 74,005.81           |
| 其中：利息费用       | 13,980.32         | 58,452.91           | 65,969.65           | 81,624.53           |
| 利息收入          | 3,808.37          | 19,694.17           | 17,611.22           | 9,624.98            |
| 加：公允价值变动收益    | -                 | 2,998.40            | 5,745.30            | 441.79              |
| 投资收益          | 1,989.89          | 6,429.58            | 7,225.60            | 10,748.77           |
| 资产处置收益        | -                 | 126.64              | 456.35              | -114.35             |
| 资产减值损失        | -                 | -2,133.13           | -2,139.79           | -119,993.39         |
| 信用减值损失        | 11,117.26         | -30,295.71          | -33,520.77          | -51,293.64          |
| 其他收益          | 973.66            | 16,043.27           | 13,808.19           | 19,080.24           |
| <b>营业利润</b>   | <b>125,590.19</b> | <b>792,670.46</b>   | <b>1,155,019.56</b> | <b>753,101.89</b>   |
| 加：营业外收入       | 1,164.56          | 6,632.66            | 4,224.75            | 10,513.23           |
| 减：营业外支出       | 1,430.16          | 10,507.86           | 76,120.56           | 148,321.49          |
| <b>利润总额</b>   | <b>125,324.58</b> | <b>788,795.26</b>   | <b>1,083,123.75</b> | <b>615,293.62</b>   |
| 减：所得税         | 31,944.55         | 183,843.33          | 286,627.82          | 189,655.35          |
| <b>净利润</b>    | <b>93,380.03</b>  | <b>604,951.94</b>   | <b>796,495.93</b>   | <b>425,638.28</b>   |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 86,732.15         | 517,927.52          | 702,553.38          | 353,372.91          |
| 少数股东损益        | 6,647.88          | 87,024.42           | 93,942.55           | 72,265.36           |

### 3、合并现金流量表

单位：万元

| 项目                  | 2024 年 1-3 月 | 2023 年度      | 2022 年度      | 2021 年度      |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>经营活动产生的现金流量：</b> |              |              |              |              |
| 销售商品、提供劳务收到的现金      | 658,136.36   | 3,083,453.88 | 3,464,412.37 | 3,149,064.51 |

| 项目                        | 2024 年 1-3 月       | 2023 年度             | 2022 年度             | 2021 年度             |
|---------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 收到的税费返还                   | 2,394.07           | 36,925.27           | 5,093.74            | -                   |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 3,806.49           | 36,114.71           | 33,287.70           | 31,391.20           |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>664,336.92</b>  | <b>3,156,493.87</b> | <b>3,502,793.81</b> | <b>3,180,455.71</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 313,601.07         | 892,011.36          | 884,379.29          | 1,239,282.64        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 192,172.16         | 766,095.98          | 638,424.84          | 569,434.09          |
| 支付的各项税费                   | 181,711.57         | 729,651.45          | 918,290.21          | 477,846.38          |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 19,499.99          | 74,922.30           | 64,708.85           | 47,505.02           |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>706,984.79</b>  | <b>2,462,681.08</b> | <b>2,505,803.19</b> | <b>2,334,068.13</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-42,647.87</b>  | <b>693,812.79</b>   | <b>996,990.61</b>   | <b>846,387.58</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量：</b>       |                    |                     |                     |                     |
| 收回投资收到的现金                 | -                  | -                   | 6,986.31            | -                   |
| 取得投资收益收到的现金               | -                  | 6,909.60            | 8,348.19            | -                   |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | -                  | 1,807.38            | 416.94              | 6,749.50            |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -                  | -                   | 1.47                | -                   |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | -                  | -                   | -                   | 105.00              |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>-</b>           | <b>8,716.98</b>     | <b>15,752.91</b>    | <b>6,854.50</b>     |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 119,204.60         | 659,057.87          | 455,352.96          | 167,105.36          |
| 投资支付的现金                   | -                  | -                   | 9,051.86            | 19,235.83           |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | -                  | 4,639.49            | -                   | -                   |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | -                  | 47,703.73           | 47,703.73           | 47,703.73           |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>119,204.60</b>  | <b>711,401.09</b>   | <b>512,108.56</b>   | <b>234,044.92</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-119,204.60</b> | <b>-702,684.10</b>  | <b>-496,355.65</b>  | <b>-227,190.41</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量：</b>       |                    |                     |                     |                     |
| 吸收投资收到的现金                 | -                  | 27,000.00           | -                   | -                   |
| 取得借款收到的现金                 | 264,241.31         | 841,316.89          | 1,126,514.72        | 1,910,421.61        |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 199,600.00         | -                   | -                   | 68,279.75           |

| 项目                   | 2024 年 1-3 月        | 2023 年度             | 2022 年度             | 2021 年度             |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>筹资活动现金流入小计</b>    | <b>463,841.31</b>   | <b>868,316.89</b>   | <b>1,126,514.72</b> | <b>1,978,701.36</b> |
| 偿还债务支付的现金            | 156,627.10          | 787,486.15          | 1,058,216.21        | 1,198,960.00        |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金    | 19,912.78           | 288,416.84          | 212,114.12          | 186,979.16          |
| 支付其他与筹资活动有关的现金       | 6.19                | 126,466.91          | 205,065.94          | 517,540.38          |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>    | <b>176,546.07</b>   | <b>1,202,369.90</b> | <b>1,475,396.27</b> | <b>1,903,479.53</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b> | <b>287,295.24</b>   | <b>-334,053.01</b>  | <b>-348,881.54</b>  | <b>75,221.83</b>    |
| 汇率变动对现金的影响           | -75.29              | 161.71              | 1,013.27            | -85.72              |
| <b>现金及现金等价物净增加额</b>  | <b>125,367.48</b>   | <b>-342,762.62</b>  | <b>152,766.69</b>   | <b>694,333.28</b>   |
| 期初现金及现金等价物余额         | 1,283,857.87        | 1,626,620.49        | 1,473,836.34        | 778,935.17          |
| <b>期末现金及现金等价物余额</b>  | <b>1,409,225.35</b> | <b>1,283,857.87</b> | <b>1,626,603.03</b> | <b>1,473,268.44</b> |

发行人最近三年及一期的母公司资产负债表、母公司利润表、母公司现金流量表如下：

### 1、母公司资产负债表

单位：万元

| 项目            | 2024 年 3 月末         | 2023 年 12 月末        | 2022 年 12 月末        | 2021 年 12 月末        |
|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>流动资产：</b>  |                     |                     |                     |                     |
| 货币资金          | 1,082,518.88        | 927,956.27          | 1,321,274.27        | 1,189,049.74        |
| 应收账款          | 235,113.17          | 220,484.75          | 227,246.27          | 306,899.08          |
| 应收款项融资        | 13,299.71           | 17,814.75           | 55,706.56           | 278,232.94          |
| 预付款项          | 26,487.27           | 8,629.28            | 14,181.60           | 12,367.48           |
| 其他应收款         | 250,217.06          | 193,506.93          | 249,850.47          | 290,823.82          |
| 存货            | 26,376.20           | 25,856.74           | 28,099.69           | 29,743.91           |
| 合同资产          | 4,797.28            | 4,403.54            | 3,450.41            | 1,512.31            |
| 其他流动资产        | 257,685.85          | 237,753.34          | 284,353.13          | 298,281.87          |
| <b>流动资产合计</b> | <b>1,896,495.42</b> | <b>1,636,405.58</b> | <b>2,184,162.40</b> | <b>2,406,911.16</b> |
| <b>非流动资产：</b> |                     |                     |                     |                     |
| 长期股权投资        | 936,334.32          | 934,344.43          | 861,368.47          | 693,852.80          |
| 其他权益工具投资      | 4,440.00            | 4,440.00            | 5,160.00            | 4,278.00            |
| 其他非流动金融资产     | 18,144.25           | 18,144.25           | 15,145.85           | 11,397.79           |

| 项目                   | 2024 年 3 月末         | 2023 年 12 月末        | 2022 年 12 月末        | 2021 年 12 月末        |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 固定资产                 | 1,070,482.86        | 1,101,813.57        | 1,104,092.43        | 1,154,924.39        |
| 在建工程                 | 225,711.95          | 197,100.35          | 172,587.20          | 145,352.19          |
| 使用权资产                | 29,554.28           | 29,274.07           | 28,518.70           | 33,495.37           |
| 无形资产                 | 11,942.75           | 63,231.23           | 63,903.39           | 60,354.67           |
| 递延所得税资产              | 147,533.20          | 147,533.20          | 135,800.92          | 150,815.54          |
| 其他非流动资产              | 395,017.56          | 394,037.56          | 346,835.36          | 297,623.73          |
| <b>非流动资产合计</b>       | <b>2,839,161.17</b> | <b>2,889,918.66</b> | <b>2,733,412.31</b> | <b>2,552,094.47</b> |
| <b>资产总计</b>          | <b>4,735,656.59</b> | <b>4,526,324.25</b> | <b>4,917,574.71</b> | <b>4,959,005.63</b> |
| <b>流动负债：</b>         |                     |                     |                     |                     |
| 短期借款                 | 305,000.00          | 235,000.00          | 419,900.00          | 860,221.61          |
| 应付票据                 | 121,262.19          | 132,385.65          | 164,590.34          | 147,234.89          |
| 应付账款                 | 356,985.22          | 449,549.35          | 562,461.01          | 564,841.14          |
| 预收款项                 | 101.88              | 354.98              | 419.19              | -                   |
| 合同负债                 | 110,929.31          | 105,663.87          | 137,711.47          | 112,369.92          |
| 应付职工薪酬               | 64,377.27           | 77,488.32           | 96,049.46           | 100,947.04          |
| 应交税费                 | 28,708.54           | 51,192.54           | 110,630.89          | 142,322.92          |
| 其他应付款                | 349,014.43          | 350,070.01          | 201,329.49          | 152,017.91          |
| 一年内到期的非流动负债          | 382,264.43          | 504,260.74          | 123,956.52          | 209,187.15          |
| 其他流动负债               | 15,677.79           | 13,755.12           | 17,922.08           | 14,586.88           |
| <b>流动负债合计</b>        | <b>1,734,321.06</b> | <b>1,919,720.57</b> | <b>1,834,970.46</b> | <b>2,303,729.44</b> |
| <b>非流动负债：</b>        |                     |                     |                     |                     |
| 长期借款                 | 564,581.00          | 451,781.00          | 574,734.73          | 443,231.00          |
| 应付债券                 | -                   | -                   | 268,305.40          | 218,333.11          |
| 租赁负债                 | 30,271.49           | 29,389.65           | 20,830.44           | 23,295.85           |
| 长期应付款                | -                   | -                   | 9,669.00            | 21,889.95           |
| 预计负债                 | 45,797.59           | 45,432.63           | 46,904.51           | 48,244.69           |
| 递延收益                 | 29,877.81           | 30,044.48           | 31,216.63           | 30,766.99           |
| 递延所得税负债              | -                   | -                   | -                   | 19,064.28           |
| <b>非流动负债合计</b>       | <b>670,527.89</b>   | <b>556,647.75</b>   | <b>951,660.72</b>   | <b>804,825.88</b>   |
| <b>负债合计</b>          | <b>2,404,848.95</b> | <b>2,476,368.32</b> | <b>2,786,631.18</b> | <b>3,108,555.32</b> |
| <b>所有者权益(或股东权益)：</b> |                     |                     |                     |                     |

| 项目                | 2024 年 3 月末         | 2023 年 12 月末        | 2022 年 12 月末        | 2021 年 12 月末        |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 实收资本（或股本）         | 360,750.00          | 360,750.00          | 240,500.00          | 240,500.00          |
| 其他权益工具            | 199,600.00          | -                   | 98,866.04           | 198,111.32          |
| 其中：优先股            | -                   | -                   | 98,866.04           | 98,866.04           |
| 永续债               | 199,600.00          | -                   | -                   | 99,245.28           |
| 资本公积              | 3,745.25            | 3,745.25            | 3,847.92            | 4,597.18            |
| 其它综合收益            | 2,880.00            | 2,880.00            | 3,420.00            | 2,758.50            |
| 专项储备              | 99,526.87           | 91,057.58           | 126,718.55          | 99,079.28           |
| 盈余公积              | 278,523.96          | 278,523.96          | 251,533.90          | 203,289.82          |
| 未分配利润             | 1,385,781.56        | 1,312,999.14        | 1,406,057.12        | 1,102,114.21        |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>2,330,807.64</b> | <b>2,049,955.93</b> | <b>2,130,943.53</b> | <b>1,850,450.31</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b> | <b>4,735,656.59</b> | <b>4,526,324.25</b> | <b>4,917,574.71</b> | <b>4,959,005.63</b> |

## 2、母公司利润表

单位：万元

| 项目           | 2024 年 1-3 月      | 2023 年度             | 2022 年度             | 2021 年度             |
|--------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>营业总收入</b> | <b>335,492.96</b> | <b>1,758,607.13</b> | <b>2,130,920.37</b> | <b>2,023,506.99</b> |
| 其中：营业收入      | 335,492.96        | 1,758,607.13        | 2,130,920.37        | 2,023,506.99        |
| <b>营业总成本</b> | <b>251,377.22</b> | <b>1,374,707.39</b> | <b>1,472,483.62</b> | <b>1,489,841.95</b> |
| 其中：营业成本      | 206,362.99        | 1,125,105.43        | 1,235,784.64        | 1,243,244.87        |
| 税金及附加        | 19,668.90         | 98,405.28           | 120,226.85          | 111,007.24          |
| 销售费用         | 810.33            | 5,339.30            | 5,730.68            | 5,438.91            |
| 管理费用         | 13,473.61         | 79,325.17           | 69,431.36           | 58,721.68           |
| 研发费用         | 7,025.38          | 49,746.65           | 21,512.31           | 33,098.91           |
| 财务费用         | 4,036.00          | 16,785.57           | 19,797.78           | 38,330.33           |
| 加：公允价值变动收益   | -                 | 2,998.40            | 5,745.30            | 441.79              |
| 投资收益         | 1,989.89          | 9,421.28            | 13,636.49           | 18,194.13           |
| 资产处置收益       | -379.08           | 126.64              | 77.08               | -                   |
| 资产减值损失       | -                 | -1,217.67           | -859.51             | -19,455.80          |
| 信用减值损失       | 11,117.26         | -42,892.09          | -14,450.16          | -95,573.77          |
| 其他收益         | 413.83            | 5,180.27            | 6,779.08            | 11,789.70           |
| <b>营业利润</b>  | <b>97,257.65</b>  | <b>357,516.57</b>   | <b>669,365.03</b>   | <b>449,061.09</b>   |
| 加：营业外收入      | 148.55            | 3,118.23            | 1,010.81            | 7,968.04            |

| 项目          | 2024 年 1-3 月     | 2023 年度           | 2022 年度           | 2021 年度           |
|-------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 减：营业外支出     | 362.98           | 4,450.89          | 22,887.52         | 83,455.10         |
| <b>利润总额</b> | <b>97,043.22</b> | <b>356,183.92</b> | <b>647,488.33</b> | <b>373,574.03</b> |
| 减：所得税       | 24,260.81        | 84,274.91         | 165,047.52        | 86,176.39         |
| <b>净利润</b>  | <b>72,782.42</b> | <b>271,909.00</b> | <b>482,440.81</b> | <b>287,397.63</b> |

### 3、母公司现金流量表

单位：万元

| 项目                        | 2024 年 1-3 月      | 2023 年度             | 2022 年度             | 2021 年度             |
|---------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>经营活动产生的现金流量：</b>       |                   |                     |                     |                     |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 370,906.58        | 1,908,465.92        | 2,413,799.08        | 1,661,863.78        |
| 收到的税费返还                   | 2,363.60          | --                  | -                   | -                   |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 7,706.43          | 175,975.46          | 22,507.65           | 17,581.27           |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>380,976.61</b> | <b>2,084,441.38</b> | <b>2,436,306.73</b> | <b>1,679,445.06</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 201,860.69        | 865,975.13          | 651,218.11          | 455,145.64          |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 97,923.78         | 417,469.19          | 362,468.15          | 325,550.22          |
| 支付的各项税费                   | 99,504.72         | 376,976.49          | 479,420.91          | 250,955.25          |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 17,584.04         | 55,890.51           | 41,017.05           | 73,820.21           |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>416,873.23</b> | <b>1,716,311.32</b> | <b>1,534,124.22</b> | <b>1,105,471.33</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-35,896.62</b> | <b>368,130.06</b>   | <b>902,182.51</b>   | <b>573,973.72</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量：</b>       |                   |                     |                     |                     |
| 收回投资收到的现金                 | -                 | -                   | 5,278.80            | 38,279.75           |
| 取得投资收益收到的现金               | -                 | 8,776.88            | 12,515.74           | 4,889.33            |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | -                 | 1,616.74            | 21.17               | 6,743.39            |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -                 | -                   | 796.30              | -                   |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 105,643.00        | 368,442.07          | 421,875.29          | 602,026.50          |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>105,643.00</b> | <b>378,835.70</b>   | <b>440,487.30</b>   | <b>651,938.98</b>   |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 46,557.02         | 175,829.02          | 94,456.30           | 67,489.53           |



| 项目                   | 2024 年 1-3 月      | 2023 年度             | 2022 年度             | 2021 年度             |
|----------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 投资支付的现金              | --                | 71,300.00           | 169,401.86          | 40,956.00           |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额  | --                | --                  | 5,039.08            | -                   |
| 支付其他与投资活动有关的现金       | 120,306.38        | 353,446.73          | 377,825.11          | 443,368.92          |
| <b>投资活动现金流出小计</b>    | <b>166,863.40</b> | <b>600,575.75</b>   | <b>646,722.36</b>   | <b>551,814.46</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b> | <b>-61,220.40</b> | <b>-221,740.06</b>  | <b>-206,235.06</b>  | <b>100,124.52</b>   |
| <b>筹资活动产生的现金流量：</b>  |                   |                     |                     |                     |
| 取得借款收到的现金            | 214,500.00        | 533,296.27          | 718,103.73          | 1,653,321.61        |
| 收到其他与筹资活动有关的现金       | 199,600.00        | --                  | -                   | 30,000.00           |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>    | <b>414,100.00</b> | <b>533,296.27</b>   | <b>718,103.73</b>   | <b>1,683,321.61</b> |
| 偿还债务支付的现金            | 150,199.10        | 711,550.00          | 947,216.21          | 1,038,600.00        |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金    | 16,238.17         | 265,088.73          | 188,581.13          | 175,461.67          |
| 支付其他与筹资活动有关的现金       | 6.19              | 123,495.29          | 117,990.33          | 510,777.39          |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>    | <b>166,443.46</b> | <b>1,100,134.02</b> | <b>1,253,787.67</b> | <b>1,724,839.06</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b> | <b>247,656.54</b> | <b>-566,837.75</b>  | <b>-535,683.94</b>  | <b>-41,517.46</b>   |
| <b>现金及现金等价物净增加额</b>  | <b>150,539.51</b> | <b>-420,447.74</b>  | <b>160,263.51</b>   | <b>632,580.79</b>   |
| 期初现金及现金等价物余额         | 813,755.52        | 1,234,203.27        | 1,073,939.75        | 441,358.97          |
| <b>期末现金及现金等价物余额</b>  | <b>964,295.04</b> | <b>813,755.52</b>   | <b>1,234,203.27</b> | <b>1,073,939.75</b> |

## （二）财务数据和财务指标情况

| 项目               | 2024 年 3 月<br>末/1-3 月 | 2023 年末/度 | 2022 年末/度 | 2021 年末<br>/度 |
|------------------|-----------------------|-----------|-----------|---------------|
| 总资产（亿元）          | 734.22                | 715.71    | 699.20    | 662.26        |
| 总负债（亿元）          | 381.43                | 394.05    | 403.08    | 418.08        |
| 全部债务（亿元）         | 216.68                | 208.21    | 204.32    | 210.10        |
| 所有者权益（亿元）        | 352.79                | 321.66    | 296.12    | 244.17        |
| 营业总收入（亿元）        | 61.58                 | 285.18    | 350.42    | 380.07        |
| 利润总额（亿元）         | 12.53                 | 78.88     | 108.31    | 61.53         |
| 净利润（亿元）          | 9.34                  | 60.50     | 79.65     | 42.56         |
| 扣除非经常性损益后净利润（亿元） | 8.46                  | 59.53     | 83.03     | 53.06         |

| 项目                     | 2024 年 3 月<br>末/1-3 月 | 2023 年末/度 | 2022 年末/度 | 2021 年末<br>/度 |
|------------------------|-----------------------|-----------|-----------|---------------|
| 归属于母公司所有者的净利润（亿元）      | 8.67                  | 51.79     | 70.26     | 35.34         |
| 经营活动产生现金流量净额（亿元）       | -4.26                 | 69.38     | 99.70     | 84.64         |
| 投资活动产生现金流量净额（亿元）       | -11.92                | -70.27    | -49.64    | -22.72        |
| 筹资活动产生现金流量净额（亿元）       | 28.73                 | -33.41    | -34.89    | 7.52          |
| 流动比率                   | 0.84                  | 0.70      | 0.87      | 0.71          |
| 速动比率                   | 0.81                  | 0.67      | 0.84      | 0.69          |
| 资产负债率（%）               | 51.95                 | 55.06     | 57.65     | 63.13         |
| 债务资本比率（%）              | 38.05                 | 39.29     | 40.83     | 46.25         |
| 营业毛利率（%）               | 32.13                 | 44.90     | 46.43     | 36.11         |
| 平均总资产回报率（%）            | 1.92                  | 11.98     | 16.88     | 11.27         |
| 加权平均净资产收益率（%）          | 3.06                  | 19.45     | 31.36     | 19.42         |
| 扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%） | -                     | 19.12     | 32.63     | 24.49         |
| EBITDA（亿元）             | -                     | 109.93    | 139.16    | 92.91         |
| EBITDA 全部债务比（%）        | -                     | 52.80     | 68.11     | 44.22         |
| EBITDA 利息倍数            | -                     | 13.74     | 18.01     | 11.06         |
| 应收账款周转率                | 3.00                  | 14.97     | 16.75     | 14.04         |
| 存货周转率                  | 5.98                  | 22.85     | 28.00     | 36.69         |

注：

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

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（4）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；

（5）债务资本比率（%）=全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%；

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

（7）加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）计算；

（8）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧（固定资产折旧+油气资产折耗+生产性生物资产折旧）+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产摊销）；

（9）EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%；

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

（11）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

(12) 存货周转率=营业成本/平均存货。

### 三、发行人财务状况分析

公司管理层结合发行人报告期内的合并财务报表，对资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下分析：

#### (一) 资产结构分析

截至报告期各期末，发行人资产情况如下：

单位：万元、%

| 项目             | 2024年3月31日          |               | 2023年12月31日         |               | 2022年12月31日         |               | 2021年12月31日         |               |
|----------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| <b>流动资产：</b>   |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 货币资金           | 1,577,149.63        | 21.48         | 1,449,741.54        | 20.26         | 1,743,466.88        | 24.94         | 1,606,803.02        | 24.26         |
| 应收账款           | 212,710.85          | 2.90          | 197,220.95          | 2.76          | 183,900.39          | 2.63          | 234,582.77          | 3.54          |
| 应收款项融资         | 16,903.95           | 0.23          | 26,709.35           | 0.37          | 71,278.61           | 1.02          | 312,489.49          | 4.72          |
| 预付款项           | 59,930.69           | 0.82          | 41,050.32           | 0.57          | 41,977.62           | 0.60          | 22,404.26           | 0.34          |
| 其他应收款          | 5,526.94            | 0.08          | 5,504.37            | 0.08          | 6,298.14            | 0.09          | 5,615.55            | 0.08          |
| 存货             | 72,079.01           | 0.98          | 67,699.05           | 0.95          | 69,805.96           | 1.00          | 64,309.94           | 0.97          |
| 合同资产           | 13,614.29           | 0.19          | 12,284.15           | 0.17          | 9,011.19            | 0.13          | 3,788.20            | 0.06          |
| 其他流动资产         | 8,837.98            | 0.12          | 12,077.83           | 0.17          | 46,750.26           | 0.67          | 26,231.83           | 0.40          |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1,966,753.35</b> | <b>26.79</b>  | <b>1,812,287.55</b> | <b>25.32</b>  | <b>2,172,489.05</b> | <b>31.07</b>  | <b>2,276,225.07</b> | <b>34.37</b>  |
| <b>非流动资产：</b>  |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 长期股权投资         | 127,456.69          | 1.74          | 125,466.80          | 1.75          | 124,602.81          | 1.78          | 121,662.59          | 1.84          |
| 其他权益工具投资       | 4,440.00            | 0.06          | 4,440.00            | 0.06          | 5,160.00            | 0.07          | 4,278.00            | 0.06          |
| 其他非流动金融资产      | 18,144.25           | 0.25          | 18,144.25           | 0.25          | 15,145.85           | 0.22          | 11,397.79           | 0.17          |
| 固定资产           | 2,844,301.93        | 38.74         | 2,884,641.56        | 40.30         | 2,324,433.56        | 33.24         | 2,383,375.12        | 35.99         |
| 在建工程           | 1,147,134.47        | 15.62         | 1,076,063.66        | 15.03         | 1,194,730.54        | 17.09         | 795,889.30          | 12.02         |
| 使用权资产          | 39,554.45           | 0.54          | 39,573.37           | 0.55          | 39,441.18           | 0.56          | 44,242.87           | 0.67          |
| 无形资产           | 622,035.43          | 8.47          | 628,209.02          | 8.78          | 632,196.91          | 9.04          | 486,339.07          | 7.34          |
| 开发支出           | 5,000.00            | 0.07          | 5,000.00            | 0.07          | -                   | -             | -                   | -             |
| 长期待摊费用         | 4,597.95            | 0.06          | 4,711.43            | 0.07          | 4,445.91            | 0.06          | 3,929.91            | 0.06          |
| 递延所得税资产        | 108,996.80          | 1.48          | 108,996.80          | 1.52          | 99,334.70           | 1.42          | 111,643.75          | 1.69          |
| 其他非流动资产        | 453,779.00          | 6.18          | 449,569.89          | 6.28          | 379,999.08          | 5.43          | 383,580.31          | 5.79          |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>5,375,440.96</b> | <b>73.21</b>  | <b>5,344,816.77</b> | <b>74.68</b>  | <b>4,819,490.54</b> | <b>68.93</b>  | <b>4,346,338.72</b> | <b>65.63</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>7,342,194.31</b> | <b>100.00</b> | <b>7,157,104.32</b> | <b>100.00</b> | <b>6,991,979.59</b> | <b>100.00</b> | <b>6,622,563.79</b> | <b>100.00</b> |

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人的资产总额分别为 6,622,563.79 万元、6,991,979.59 万元、7,157,104.32 万元和 7,342,194.31 万元，呈波动上升趋势，主要系企业自身生产规模不断扩大，固定资产等不断增加。

资产构成上，截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人流动资产分别为 2,276,225.07 万元、2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元和 1,966,753.35 万元，在总资产中占比分别为 34.37%、31.07%、25.32%和 26.79%，流动资产占比较低；非流动资产分别为 4,346,338.72 万元、4,819,490.54 万元、5,344,816.77 万元和 5,375,440.96 万元，在总资产中占比分别为 65.63%、68.93%、74.68%和 73.21%，非流动资产占比较高，主要系公司从事煤炭开采销售业务，固定资产中煤矿建筑物和专用设备金额较大所致。

### 1、流动资产分析

发行人各主要流动资产科目具体情况如下：

#### （1）货币资金

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人货币资金分别为 1,606,803.02 万元、1,743,466.88 万元、1,449,741.54 万元和 1,577,149.63 万元，在总资产中占比分别为 24.26%、24.94%、20.26%和 21.48%。

2022 年末发行人货币资金较 2021 年末增加 136,663.86 万元，增幅为 8.51%，主要系公司融资规模增加以及煤炭价格上升导致货币资金增加所致；2023 年末发行人货币资金较 2022 年末减少 293,725.34 万元，降幅为 16.85%，主要系当期公司经营活动现金流入减少，公司项目建设支出增加所致；2024 年 3 月末发行人货币资金较 2023 年末增加 127,408.09 万元，增幅为 8.79%，变化不大。

#### （2）应收账款

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人应收账款分别为 234,582.77 万元、183,900.39 万元、197,220.95 万元和 212,710.85 万元，在总资产中占比分别为 3.54%、2.63%、2.76%和 2.90%。

2022 年末发行人应收账款较 2021 年末减少 50,682.38 万元，降幅为 21.61%，主要系正常业务回款所致；2023 年末发行人应收账款较 2022 年末增加 13,320.56 万元，增幅为 7.24%；2024 年 3 月末发行人应收账款较 2023 年末增加 15,489.90

万元，增幅为 7.85%，变化不大。

截至 2023 年末，发行人应收账款为 197,220.95 万元，与 2024 年 3 月末金额相近。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司按账龄披露的应收账款余额情况如下表：

单位：万元、%

| 账龄      | 2023 年末           | 2022 年末           | 2021 年末           |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 年以内   | 151,187.48        | 98,971.93         | 140,199.88        |
| 1 至 2 年 | 30,817.32         | 56,568.81         | 88,416.63         |
| 2 至 3 年 | 36,104.38         | 63,935.99         | 37,511.47         |
| 3 至 4 年 | 61,367.73         | 34,129.11         | 47,186.86         |
| 4 至 5 年 | 29,651.06         | 44,911.74         | 46,242.45         |
| 5 年以上   | 148,030.34        | 114,400.77        | 70,170.05         |
| 小计      | 457,158.31        | 412,918.34        | 429,727.36        |
| 减：坏账准备  | 259,937.37        | 229,017.95        | 195,144.59        |
| 合计      | <b>197,220.95</b> | <b>183,900.39</b> | <b>234,582.77</b> |

截至 2023 年末，公司按坏账计提方法分类披露的应收账款余额情况如下表：

单位：万元、%

| 类别                    | 2023 年末           |               |                   |        | 账面价值              |
|-----------------------|-------------------|---------------|-------------------|--------|-------------------|
|                       | 账面余额              |               | 坏账准备              |        |                   |
|                       | 金额                | 比例            | 金额                | 计提比例   |                   |
| 按单项计提坏账准备             | 124,487.76        | 27.23         | 124,487.76        | 100.00 |                   |
| 其中：                   |                   |               |                   |        |                   |
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款  | 59,319.86         | 12.98         | 59,319.86         | 100.00 |                   |
| 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款 | 65,167.90         | 14.25         | 65,167.90         | 100.00 |                   |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备       | 332,670.56        | 72.77         | 135,449.61        | 40.72  | 197,220.95        |
| 其中：                   |                   |               |                   |        |                   |
| 账龄组合                  | 332,670.56        | 72.77         | 135,449.61        | 40.72  | 197,220.95        |
| 合计                    | <b>457,158.31</b> | <b>100.00</b> | <b>259,937.37</b> |        | <b>197,220.95</b> |

截至 2023 年末，发行人组合中采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款列示如下：

单位：万元、%

| 项目        | 应收账款              | 坏账准备              | 计提比例   |
|-----------|-------------------|-------------------|--------|
| 1 年以内     | 146,572.47        | 7,328.62          | 5.00   |
| 1 至 2 年   | 26,681.00         | 2,668.10          | 10.00  |
| 2 至 3 年   | 32,042.73         | 12,817.09         | 40.00  |
| 3 至 4 年   | 56,546.50         | 45,237.20         | 80.00  |
| 4 至 5 年   | 17,146.32         | 13,717.06         | 80.00  |
| 5 年以上     | 53,681.54         | 53,681.54         | 100.00 |
| <b>合计</b> | <b>332,670.56</b> | <b>135,449.61</b> |        |

发行人按照应收账款坏账准备计提政策计提坏账，其中，发行人针对单项计提坏账准备的应收账款，因相关款项预计无法收回，一般全额计提坏账准备；发行人针对按照账龄组合计提坏账准备的应收账款，1 年以内的应收账款坏账准备计提比例为 5.00%，1 至 2 年的计提比例为 10.00%，2 至 3 年的计提比例为 40.00%，3 至 4 年的计提比例为 80.00%，4 至 5 年的计提比例为 80.00%，5 年以上的计提比例为 100%。

截至 2023 年末，发行人按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款列示如下：

单位：万元、%

| 单位名称            | 应收账款余额            | 坏账准备              | 计提比例         |
|-----------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 山西兆丰铝电有限责任公司    | 39,596.18         | 27,632.91         | 69.79        |
| 山西兆丰铝业有限责任公司    | 32,067.00         | 32,067.00         | 100.00       |
| 山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司 | 31,361.93         | 1,787.08          | 5.70         |
| 华阳新材料科技集团有限公司   | 29,977.07         | 20,723.97         | 69.13        |
| 内蒙古富宝源供应链管理有限公司 | 27,252.86         | 27,252.86         | 100.00       |
| <b>合计</b>       | <b>160,255.04</b> | <b>109,463.82</b> | <b>68.31</b> |

截至 2023 年末，按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 160,255.04 万元，占应收账款年末余额合计数的比例为 35.05%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 109,463.82 万元。

### （3）预付账款

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人预付款项分别为 22,404.26 万元、41,977.62 万元、41,050.32 万元和 59,930.69 万元，在总

资产中占比分别为 0.34%、0.60%、0.57%和 0.82%。报告期内，发行人预付账款金额较小。

2022 年末发行人预付款项较 2021 年末增加 19,573.36 万元，增幅为 87.36%，主要系预付货款增加所致；2023 年末发行人预付款项较 2022 年末减少 927.30 万元，降幅为 2.21%，变化不大；2024 年 3 月末发行人预付款项较 2023 年末增加 18,880.37 万元，增幅为 45.99%，主要系正常业务经营使得预付货款增加所致。

#### （4）其他应收款

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人其他应收款分别为 5,615.55 万元、6,298.14 万元、5,504.37 万元和 5,526.94 万元，在总资产中占比分别为 0.08%、0.09%、0.08%和 0.08%。报告期内，发行人其他应收款净额变动较小，且占流动资产的比例较小，对其经营活动不会产生实质性影响。

截至 2023 年末，发行人其他应收款为 5,504.37 万元，与 2024 年 3 月末金额相近。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，发行人其他应收款余额明细情况如下：

单位：万元

| 项目      | 2023 年末         | 2022 年末         | 2021 年末         |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 年以内   | 4,984.47        | 2,941.42        | 4,105.84        |
| 1 至 2 年 | 592.09          | 2,965.48        | 1,124.37        |
| 2 至 3 年 | 384.32          | 1,060.06        | 4,399.89        |
| 3 至 4 年 | 29.23           | 4,190.39        | 18,701.83       |
| 4 至 5 年 | 4,141.03        | 17,792.85       | 2,190.45        |
| 5 年以上   | 56,852.90       | 40,211.24       | 38,052.51       |
| 小计      | 66,984.04       | 69,161.43       | 68,574.88       |
| 减：坏账准备  | 61,479.67       | 62,863.29       | 62,959.34       |
| 合计      | <b>5,504.37</b> | <b>6,298.14</b> | <b>5,615.55</b> |

截至 2023 年末，发行人按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况如下：

单位：万元

| 单位名称               | 款项性质   | 账面余额             | 坏账准备             |
|--------------------|--------|------------------|------------------|
| 阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司 | 原子公司借款 | 54,705.55        | 54,705.55        |
| 山西合资铁路运输调度协调中心     | 投资借款   | 2,200.00         | 2,200.00         |
| 山西阳煤集团碾沟煤业有限公司     | 其他往来款  | 955.06           | 955.06           |
| 中国(太原)煤炭交易中心       | 其他往来款  | 900.00           | 900.00           |
| 华电招标有限公司           | 保证金    | 580.00           | 29.00            |
| <b>合计</b>          |        | <b>59,340.60</b> | <b>58,789.60</b> |

发行人其他应收款按照是否与主营业务直接相关划分为经营性其他应收款和非经营性其他应收款。截至 2023 年末，发行人其他应收款余额为 66,984.04 万元，按照经营性、非经营性分类情况如下：

单位：万元、%

| 款项性质      | 账面余额             | 占比            |
|-----------|------------------|---------------|
| 经营性       | 10,078.49        | 15.05         |
| 非经营性      | 56,905.55        | 84.95         |
| <b>合计</b> | <b>66,984.04</b> | <b>100.00</b> |

截至 2023 年末，发行人其他应收款中非经营性其他应收款的账面余额为 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 84.95%，已全额计提坏账准备，包括原子公司借款及投资款两笔，具体情况如下：

单位：万元

| 单位名称               | 款项性质   | 账面余额             | 坏账准备             |
|--------------------|--------|------------------|------------------|
| 阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司 | 原子公司借款 | 54,705.55        | 54,705.55        |
| 山西合资铁路运输调度协调中心     | 投资款    | 2,200.00         | 2,200.00         |
| <b>合计</b>          |        | <b>56,905.55</b> | <b>56,905.55</b> |

#### （5）存货

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人存货分别为 64,309.94 万元、69,805.96 万元、67,699.05 万元和 72,079.01 万元，在总资产中占比分别为 0.97%、1.00%、0.95%和 0.98%。发行人的存货主要包括原材料、库存商品等。



2022 年末发行人存货较 2021 年末增加 5,496.02 万元，增幅为 8.55%；2023 年末发行人存货较 2022 年末减少 2,106.91 万元，降幅为 3.02%；2024 年 3 月末发行人存货较 2023 年末增加 4,379.96 万元，增幅为 6.47%，变化金额较小。

## 2、非流动资产分析

发行人各主要非流动资产科目具体情况如下：

### （1）长期股权投资

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人长期股权投资分别为 121,662.59 万元、124,602.81 万元、125,466.80 万元和 127,456.69 万元，在总资产中占比分别为 1.84%、1.78%、1.75%和 1.74%。

2022 年末发行人长期股权投资较 2021 年末增加 2,940.22 万元，增幅为 2.42%；2023 年末发行人长期股权投资较 2022 年末增加 863.99 万元，增幅为 0.69%；2024 年 3 月末发行人长期股权投资较 2023 年末增加 1,989.89 万元，增幅为 1.59%，发行人长期股权投资余额较为稳定。

### （2）固定资产

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人固定资产分别为 2,383,375.12 万元、2,324,433.56 万元、2,884,641.56 万元和 2,844,301.93 万元，在总资产中占比分别为 35.99%、33.24%、40.30%和 38.74%。发行人煤炭行业属性致使发行人矿井建筑物和采矿专用设备金额较大，固定资产规模较大。

2022 年末发行人固定资产较 2021 年末减少 58,941.56 万元，降幅为 2.47%，变化不大；2023 年末发行人固定资产较 2022 年末增加 560,208.00 万元，增幅为 24.10%，主要系新增通用设备所致；2024 年 3 月末发行人固定资产较 2023 年末减少 40,339.63 万元，降幅为 1.40%，变化不大。

截至 2023 年末，发行人固定资产为 2,884,641.56 万元，与 2024 年 3 月末金额相近。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，发行人固定资产构成情况如下：

单位：万元、%

| 项目     | 2023 年末    |      | 2022 年末    |      | 2021 年末    |      |
|--------|------------|------|------------|------|------------|------|
|        | 账面价值       | 占比   | 账面价值       | 占比   | 账面价值       | 占比   |
| 房屋及建筑物 | 288,146.98 | 9.99 | 211,210.41 | 9.09 | 222,360.61 | 9.33 |

| 项目         | 2023 年末             |               | 2022 年末             |               | 2021 年末             |               |
|------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|            | 账面价值                | 占比            | 账面价值                | 占比            | 账面价值                | 占比            |
| 矿井建筑<br>货物 | 1,457,223.84        | 50.52         | 1,295,170.60        | 55.72         | 1,284,455.03        | 53.89         |
| 通用设备       | 521,787.15          | 18.09         | 179,805.88          | 7.74          | 182,094.99          | 7.64          |
| 运输工具       | 18,373.97           | 0.64          | 18,230.20           | 0.78          | 19,726.53           | 0.83          |
| 专用设备       | 599,109.63          | 20.77         | 620,016.46          | 26.67         | 674,737.97          | 28.31         |
| <b>合计</b>  | <b>2,884,641.56</b> | <b>100.00</b> | <b>2,324,433.56</b> | <b>100.00</b> | <b>2,383,375.12</b> | <b>100.00</b> |

### (3) 在建工程

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人在建工程分别为 795,889.30 万元、1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元和 1,147,134.47 万元，在总资产中占比分别为 12.02%、17.09%、15.03%和 15.62%。

2022 年末发行人在建工程较 2021 年末增加 398,841.24 万元，增幅为 50.11%，主要系建设工程项目投资增加所致；2023 年末发行人在建工程较 2022 年末减少 118,666.88 万元，降幅为 9.93%；2024 年 3 月末发行人在建工程较 2023 年末增加 71,070.81 万元，增幅为 6.60%，变化不大。

截至最近一年末，发行人在建工程情况如下：

单位：万元

| 项目                  | 2023 年末余额  |        |            |
|---------------------|------------|--------|------------|
|                     | 账面余额       | 减值准备   | 账面价值       |
| 新景矿 525 水平井巷技改      | 4,429.54   |        | 4,429.54   |
| 新景矿 420 水平井巷技改      | 15,730.96  |        | 15,730.96  |
| 阳泉热电 2*660MW 电厂项目   | 538.65     |        | 538.65     |
| 泊里 500 万吨技改工程       | 180,720.07 |        | 180,720.07 |
| 平舒风井工程              | 43,356.83  |        | 43,356.83  |
| 一矿阎家庄分区工程           | 136,193.98 |        | 136,193.98 |
| 钠离子电芯生产线            | 31,082.63  |        | 31,082.63  |
| 神堂嘴 CNG 项目工程        | 12,078.68  |        | 12,078.68  |
| 煤改气工程               | 4,360.11   |        | 4,360.11   |
| 翟下庄煤层气发电项目          | 3,321.72   |        | 3,321.72   |
| 甲醇项目工程              | 371.82     | 371.82 |            |
| 七元煤矿建设项目            | 386,338.15 |        | 386,338.15 |
| 平舒铁路专用线项目           | 44,868.13  |        | 44,868.13  |
| 1GWh 钠离子 Pack 电池生产线 | 3,327.36   |        | 3,327.36   |

|                |                     |                 |                     |
|----------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| 5GW 高效组件制造项目工程 | 57,779.69           |                 | 57,779.69           |
| 纳米超纯碳项目        | 8,075.50            |                 | 8,075.50            |
| 七元公司中心选煤厂      | 16,624.22           |                 | 16,624.22           |
| 榆树坡通风立井项目      | 255.71              |                 | 255.71              |
| 千吨级高性能碳纤维一期    | 3,883.22            |                 | 3,883.22            |
| 零星工程           | 123,772.64          | 674.15          | 123,098.50          |
| <b>合计</b>      | <b>1,077,109.62</b> | <b>1,045.97</b> | <b>1,076,063.66</b> |

截至 2023 年末，发行人重要在建工程项目情况如下：

单位：亿元

| 项目                | 预计总投资金额 | 已投资金额 | 后续资金安排    | 主要协议对手方  | 主要协议签署时间                                | 工程进度   | 开工时间       | 预计竣工时间      | 预期收益实现方式    | 未来回款安排               |
|-------------------|---------|-------|-----------|--|---|--------|------------|-------------|-------------|----------------------|
| 新景矿 525 水平井巷技改    | 20.00   | 12.98 | 其他        | 项目由山西新景矿煤业有限责任公司自建，不存在协议对手方                                  | -                                       | 64.92% | 2014 年 9 月 | 2024 年 12 月 | 煤炭的生产和销售    | 项目投产后，煤炭销售收入、销售回款    |
| 新景矿 420 水平井巷技改    | 30.00   | 29.60 | 其他        | 山西宏厦第一建设有限责任公司、山西智渊工程造价咨询服务有限公司                              | 2022-7-29                               | 98.69% | 2010 年 8 月 | 2024 年 12 月 | 煤炭的生产和销售    | 项目投产后，煤炭销售收入、销售回款    |
| 阳泉热电 2*660MW 电厂项目 | 52.77   | 46.48 | 金融机构贷款及其他 | 中钢设备有限公司、中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司                              | 2016-5-1                                | 88.08% | 2016 年 2 月 | 2024 年 6 月  | 电力及热力的生产和销售 | 项目投产后，电力及热力销售收入、销售回款 |
| 泊里 500 万吨技改工程     | 69.45   | 18.07 | 金融机构贷款及其他 | 阳泉新宇岩土工程有限公司、山西宏厦第一建设有限责任公司、山西宏厦建筑工程第三有限公司、中煤第五建设有限公司第四十九工程处 | 2022-9-14、2023-4-26、2023-8-16、2022-11-8 | 27.61% | 2021 年 7 月 | 2025 年 12 月 | 煤炭的生产和销售    | 项目投产后，煤炭销售收入、销售回款    |
| 平舒风井工程            | 14.55   | 10.88 | 金融机构贷款及其他 | 山西宏厦建筑工程第三有限公司、徐州中矿大传动与自动化有限公                                | 2018-8-13、2018-                         | 74.76% | 2012 年 5 月 | 2024 年 12 月 | 煤炭的生产和销售    | 项目投产后，煤炭销售收入、销售回款    |

|                |               |               |           |   |  |        |          |          |            |                     |
|----------------|---------------|---------------|-----------|---|--|--------|----------|----------|------------|---------------------|
|                |               |               |           | 司、中煤第五建设有限公司  | 2-8、<br>2012-6-8   |        |          |          |            |                     |
| 一矿阎家庄分区工程      | 17.00         | 13.63         | 其他        | 山西宏厦建筑工程第三有限公司、中煤第五建设有限公司、中煤第一建设有限公司  | 2022-12-12、2023-5-17、<br>2023-5-17                                 | 80.11% | 2016年12月 | 2024年12月 | 煤炭的生产和销售   | 项目投产后，煤炭销售收入、销售回款   |
| 七元煤矿建设项目       | 50.77         | 38.63         | 金融机构贷款及其他 | 中煤科工集团北京华宇工程有限公司、山西宏厦第一建设有限责任公司、山西宏厦建筑工程第三有限公司、山冶鑫拓工程项目管理有限公司、泰山集团股份有限公司、山西润民环保工程设备有限公司 | 2023-5-1、2023-9-3、<br>2022-7-26、2022-4-6、<br>2020-10-23、2020-10-21 | 79.09% | 2020年10月 | 2024年10月 | 煤炭的生产和销售   | 项目投产后，煤炭销售收入、销售回款   |
| 平舒铁路专用线项目      | 18.62         | 4.49          | 金融机构贷款及其他 | 中铁六局集团有限公司、中铁七局集团有限公司   | 2015-2-10、2023-3-28  | 24.80% | 2021年4月  | 2024年10月 | 货物运输和经营性服务 | 销售回款                |
| 5GW 高效组件制造项目工程 | 10.97         | 6.24          | 金融机构贷款及其他 | 山西宏厦建筑工程第三有限公司、中建凯德电子工程设计有限公司   | 2021-9-7、2021-11-5   | 58.28% | 2021年11月 | 2024年12月 | 光伏组件的生产和销售 | 项目投产后，光伏组件销售收入、销售回款 |
| <b>合计</b>      | <b>284.14</b> | <b>181.00</b> |           |   |  |        |          |          |            |                     |

发行人主要在建工程主要包括泊里 500 万吨技改工程项目、七元煤矿建设项目、阳泉热电 2\*660MW 电厂项目、新景矿 420 水平井巷技改项目等，以上项目报告期内投资金额较大，同时也为投资活动现金流出的主要投向。以上项目主要为煤炭及电力板块的工程

建设投入，预期收益实现方式及未来回款主要包括煤炭、电力、光伏组件等销售带来的收入及销售回款。

根据在建项目明细，截至 2023 年末，发行人主要在建项目总投资额为 284.14 亿元，目前已投资额为 181.00 亿元，仍需 103.14 亿元。发行人未来资本性支出主要系后续的项目建设投资，此部分资金需求主要来源于项目贷款。截至 2023 年 12 月末，发行人有息负债大部分为银行借款，占比为 77.60%。发行人及主要下属子公司的银行借款的利率水平合理，偿还来源包括经营现金流入、自有资金等。预计未来资本性支出的资金需求不会造成有息负债情况的大幅变动，对发行人盈利能力及本次债券偿付能力不会造成重大不利影响。

#### (4) 无形资产

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人无形资产分别为 486,339.07 万元、632,196.91 万元、628,209.02 万元和 622,035.43 万元，在总资产中占比分别为 7.34%、9.04%、8.78%和 8.47%。发行人无形资产主要由土地使用权、采矿权、排污权等构成。

2022 年末发行人无形资产较 2021 年末增加 145,857.84 万元，增幅为 29.99%，主要系采矿权和土地使用权增加所致；2023 年末发行人无形资产较 2022 年末减少 3,987.89 万元，降幅为 0.63%；2024 年 3 月末发行人无形资产较 2023 年末减少 6,173.59 万元，降幅为 0.98%，变化不大。

截至 2023 年末，发行人无形资产为 628,209.02 万元，与 2024 年 3 月末金额相近。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，发行人无形资产构成情况如下：

单位：万元、%

| 项目    | 2023 年末           |               | 2022 年末           |               | 2021 年末           |               |
|-------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
|       | 账面价值              | 占比            | 账面价值              | 占比            | 账面价值              | 占比            |
| 土地使用权 | 124,609.92        | 19.84         | 120,208.70        | 19.01         | 37,697.60         | 7.75          |
| 采矿权   | 492,869.84        | 78.46         | 501,223.61        | 79.28         | 437,878.76        | 90.04         |
| 软件    | 265.05            | 0.04          | 276.76            | 0.04          | 251.22            | 0.05          |
| 排污权   | 10,464.20         | 1.67          | 10,487.84         | 1.66          | 10,511.49         | 2.16          |
| 合计    | <b>628,209.02</b> | <b>100.00</b> | <b>632,196.91</b> | <b>100.00</b> | <b>486,339.07</b> | <b>100.00</b> |

#### (5) 其他非流动资产

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人其他非流动资产分别为 383,580.31 万元、379,999.08 万元、449,569.89 万元和 453,779.00 万元，在总资产中占比分别为 5.79%、5.43%、6.28%和 6.18%。

2022 年末发行人其他非流动资产较 2021 年末减少 3,581.23 万元，降幅为 0.93%，变化不大；2023 年末发行人其他非流动资产较 2022 年末增加 69,570.81 万元，增幅为 18.31%；2024 年 3 月末发行人其他非流动资产较 2023 年末增加 4,209.11 万元，增幅为 0.94%，变化不大。报告期内发行人其他非流动资产总体较为稳定。

截至 2023 年末，发行人其他非流动资产为 449,569.89 万元，与 2024 年 3 月末金额相近。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，发行人其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

| 项目          | 2023 年末           |               | 2022 年末           |               | 2021 年末           |               |
|-------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
|             | 账面价值              | 占比            | 账面价值              | 占比            | 账面价值              | 占比            |
| 预付设备款       | 8,551.83          | 1.90          | 2,343.28          | 0.62          | 29,835.09         | 7.78          |
| 预付征地款       | 17,324.48         | 3.85          | 16,259.48         | 4.28          | 51,275.34         | 13.37         |
| 留抵增值税       | 29,082.39         | 6.47          | 9,838.52          | 2.59          | 3,573.20          | 0.93          |
| 七元矿采矿权价款    | 393,011.19        | 87.42         | 345,307.46        | 90.87         | 297,603.73        | 77.59         |
| 待认证进项税      |                   |               | 4,650.33          | 1.22          | 1,292.96          | 0.34          |
| 新阳能源厂房租购意向金 | 1,600.00          | 0.36          | 1,600.00          | 0.42          |                   |               |
| <b>合计</b>   | <b>449,569.89</b> | <b>100.00</b> | <b>379,999.08</b> | <b>100.00</b> | <b>383,580.31</b> | <b>100.00</b> |

## （二）负债结构分析

截至报告期各期末，发行人负债情况如下：

单位：万元、%

| 项目            | 2024 年 3 月 31 日     |              | 2023 年 12 月 31 日    |              | 2022 年 12 月 31 日    |              | 2021 年 12 月 31 日    |              |
|---------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
|               | 金额                  | 占比           | 金额                  | 占比           | 金额                  | 占比           | 金额                  | 占比           |
| <b>流动负债：</b>  |                     |              |                     |              |                     |              |                     |              |
| 短期借款          | 380,508.28          | 9.98         | 278,000.00          | 7.06         | 479,100.00          | 11.89        | 962,221.61          | 23.02        |
| 应付票据          | 150,365.91          | 3.94         | 165,851.02          | 4.21         | 159,985.34          | 3.97         | 170,670.11          | 4.08         |
| 应付账款          | 839,592.09          | 22.01        | 971,538.41          | 24.66        | 942,658.86          | 23.39        | 1,015,092.64        | 24.28        |
| 预收款项          | 40.82               | 0.00         | 134.66              | 0.00         | 190.12              | 0.00         | -                   | -            |
| 合同负债          | 213,163.52          | 5.59         | 212,794.76          | 5.40         | 241,497.11          | 5.99         | 198,722.50          | 4.75         |
| 应付职工薪酬        | 103,892.29          | 2.72         | 127,294.55          | 3.23         | 157,390.23          | 3.90         | 154,843.54          | 3.70         |
| 应交税费          | 56,738.65           | 1.49         | 110,472.40          | 2.80         | 201,146.01          | 4.99         | 279,532.34          | 6.69         |
| 其他应付款         | 162,442.44          | 4.26         | 163,142.24          | 4.14         | 167,182.90          | 4.15         | 184,352.24          | 4.41         |
| 一年内到期的非流动负债   | 408,120.43          | 10.70        | 534,005.89          | 13.55        | 131,082.05          | 3.25         | 216,757.70          | 5.18         |
| 其他流动负债        | 29,369.52           | 0.77         | 27,542.19           | 0.70         | 31,080.77           | 0.77         | 25,828.75           | 0.62         |
| <b>流动负债合计</b> | <b>2,344,233.95</b> | <b>61.46</b> | <b>2,590,776.12</b> | <b>65.75</b> | <b>2,511,313.39</b> | <b>62.30</b> | <b>3,208,021.43</b> | <b>76.73</b> |
| <b>非流动负债：</b> |                     |              |                     |              |                     |              |                     |              |
| 长期借款          | 1,227,808.50        | 32.19        | 1,104,203.47        | 28.02        | 1,004,728.72        | 24.93        | 533,014.00          | 12.75        |
| 应付债券          | -                   | -            | -                   | -            | 268,305.40          | 6.66         | 218,333.11          | 5.22         |
| 租赁负债          | 40,404.31           | 1.06         | 38,739.12           | 0.98         | 30,100.57           | 0.75         | 32,858.72           | 0.79         |



| 项目             | 2024 年 3 月 31 日     |               | 2023 年 12 月 31 日    |               | 2022 年 12 月 31 日    |               | 2021 年 12 月 31 日    |               |
|----------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| 长期应付款          | 62,358.22           | 1.63          | 64,476.66           | 1.64          | 73,620.38           | 1.83          | 22,844.27           | 0.55          |
| 预计负债           | 89,486.28           | 2.35          | 91,813.17           | 2.33          | 88,484.50           | 2.20          | 91,883.73           | 2.20          |
| 递延所得税负债        | 38.89               | 0.00          | 38.89               | 0.00          | 78.93               | 0.00          | 19,251.98           | 0.46          |
| 递延收益           | 49,922.06           | 1.31          | 50,409.34           | 1.28          | 54,131.09           | 1.34          | 54,619.71           | 1.31          |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>1,470,018.25</b> | <b>38.54</b>  | <b>1,349,680.64</b> | <b>34.25</b>  | <b>1,519,449.60</b> | <b>37.70</b>  | <b>972,805.52</b>   | <b>23.27</b>  |
| <b>负债合计</b>    | <b>3,814,252.20</b> | <b>100.00</b> | <b>3,940,456.76</b> | <b>100.00</b> | <b>4,030,762.99</b> | <b>100.00</b> | <b>4,180,826.95</b> | <b>100.00</b> |

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人负债总额分别为 4,180,826.95 万元、4,030,762.99 万元、3,940,456.76 万元和 3,814,252.20 万元。其中，流动负债分别为 3,208,021.43 万元、2,511,313.39 万元、2,590,776.12 万元和 2,344,233.95 万元，在总负债中占比分别为 76.73%、62.30%、65.75%和 61.46%；非流动负债分别为 972,805.52 万元、1,519,449.60 万元、1,349,680.64 万元和 1,470,018.25 万元，在总负债中占比分别为 23.27%、37.70%、34.25%和 38.54%。报告期内，公司负债总额呈现小幅下降态势。

## 1、流动负债

发行人各主要流动负债科目具体情况如下：

### （1）短期借款

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人短期借款分别为 962,221.61 万元、479,100.00 万元、278,000.00 万元和 380,508.28 万元，在总负债中占比分别为 23.02%、11.89%、7.06%和 9.98%。

2022 年末发行人短期借款较 2021 年末减少 483,121.61 万元，降幅为 50.21%，2023 年末发行人短期借款较 2022 年末减少 201,100.00 万元，降幅为 41.97%，主要系发行人主动归还短期借款，调整债务结构所致；2024 年 3 月末发行人短期借款较 2023 年末增加 102,508.28 万元，增幅为 36.87%，主要系新增短期借款补充流动资金所致。

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，公司短期借款分类如下表：

单位：万元

| 项目        | 2024 年 3 月末       | 2023 年末           | 2022 年末           | 2021 年末           |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 保证借款      | 45,808.28         | 20,000.00         | 17,700.00         |                   |
| 信用借款      | 334,700.00        | 258,000.00        | 461,400.00        | 962,221.61        |
| <b>合计</b> | <b>380,508.28</b> | <b>278,000.00</b> | <b>479,100.00</b> | <b>962,221.61</b> |

### (2) 应付票据

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人应付票据分别为 170,670.11 万元、159,985.34 万元、165,851.02 万元和 150,365.91 万元，在总负债中占比分别为 4.08%、3.97%、4.21%和 3.94%。报告期内，发行人应付票据主要为银行承兑汇票。

2022 年末发行人应付票据较 2021 年末减少 10,684.77 万元，降幅为 6.26%；2023 年末发行人应付票据较 2022 年末增加 5,865.68 万元，增幅为 3.67%；2024 年 3 月末发行人应付票据较 2023 年末减少 15,485.11 万元，降幅为 9.34%，发行人应付票据余额的增减变化主要系灵活使用银行承兑汇票方式结算供应商货款所致。

### (3) 应付账款

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人应付账款分别为 1,015,092.64 万元、942,658.86 万元、971,538.41 万元和 839,592.09 万元，在总负债中占比分别为 24.28%、23.39%、24.66%和 22.01%。

2022 年末发行人应付账款较 2021 年末减少 72,433.78 万元，降幅为 7.14%；2023 年末发行人应付账款较 2022 年末增加 28,879.55 万元，增幅为 3.06%；2024 年 3 月末发行人应付账款较 2023 年末减少 131,946.32 万元，降幅为 13.58%，发行人应付账款整体呈小幅下降趋势。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，发行人应付账款余额账龄结构如下：

单位：万元

| 账龄        | 2023 年末           | 2022 年末           | 2021 年末             |
|-----------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 1 年以内     | 559,293.41        | 588,762.98        | 720,400.97          |
| 1-2 年     | 157,628.41        | 175,635.71        | 139,635.20          |
| 2-3 年     | 108,948.05        | 70,853.65         | 104,483.89          |
| 3 年以上     | 145,668.54        | 107,406.53        | 50,572.58           |
| <b>合计</b> | <b>971,538.41</b> | <b>942,658.86</b> | <b>1,015,092.64</b> |

截至 2023 年末，按照单项账龄超过 1 年的应付账款占应付账款总额 10%以上的重要性标准，公司不存在账龄超过一年或逾期的重要应付账款。

#### （4）其他应付款

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人其他应付款分别为 184,352.24 万元、167,182.90 万元、163,142.24 万元和 162,442.44 万元，在总负债中占比分别为 4.41%、4.15%、4.14%和 4.26%。发行人其他应付款主要由往来款、个人部分薪酬、铁路公司专线费和采矿使用权费等构成。

2022 年末发行人其他应付款较 2021 年末减少 17,169.34 万元，降幅为 9.31%；2023 年末发行人其他应付款较 2022 年末减少 4,040.66 万元，降幅为 2.42%；2024 年 3 月末发行人其他应付款较 2023 年末减少 699.80 万元，降幅为 0.43%。报告期内，发行人其他应付款余额相对保持稳定。

截至 2023 年末，发行人其他应付款为 163,142.24 万元，与 2024 年 3 月末金额相近。截至 2023 年末，按照单项账龄超过 1 年的其他应付款占其他应付款总额 10%以上的重要性标准，公司重要其他应付账款情况如下：

单位：万元

| 项目            | 2023 年末余额 | 未偿还或结转的原因 |
|---------------|-----------|-----------|
| 华阳新材料科技集团有限公司 | 43,837.02 | 未结算       |

#### （5）一年内到期的非流动负债

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 216,757.70 万元、131,082.05 万元、534,005.89 万元和 408,120.43 万元，在总负债中占比分别为 5.18%、3.25%、13.55%和 10.70%。发行人一年内到期的非流动负债由一年内到期的长期借款、一年内到期的应付债券和一年内到期的长期应付款构成。

2022 年末发行人一年内到期的非流动负债较 2021 年末减少 85,675.65 万元，降幅为 39.53%，主要系兑付到期公司债券所致；2023 年末发行人一年内到期的非流动负债较 2022 年末增加 402,923.84 万元，增幅为 307.38%，主要系长期借款转入所致；2024 年 3 月末发行人一年内到期的非流动负债较 2023 年末减少 125,885.46 万元，降幅为 23.57%，主要系一年内到期的长期借款和应付债券重分类所致。

## 2、非流动负债

发行人各主要非流动负债科目具体情况如下：

(1) 长期借款

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人长期借款分别为 533,014.00 万元、1,004,728.72 万元、1,104,203.47 万元和 1,227,808.50 万元，在总负债中占比分别为 12.75%、24.93%、28.02%和 32.19%。

2022 年末发行人长期借款较 2021 年末增加 471,714.72 万元，增幅为 88.50%；2023 年末发行人长期借款较 2022 年末增加 99,474.75 万元，增幅为 9.90%；2024 年 3 月末发行人长期借款较 2023 年末增加 123,605.03 万元，增幅为 11.19%。报告期内，发行人长期借款呈现上升态势，主要系项目贷款增加所致。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司长期借款分类如下表：

单位：万元

| 项目        | 2023 年末             | 2022 年末             | 2021 年末           |
|-----------|---------------------|---------------------|-------------------|
| 质押借款      | 262,516.00          | 196,413.33          | -                 |
| 抵押借款      | -                   | -                   | -                 |
| 保证借款      | 348,194.50          | 211,000.00          | 80,000.00         |
| 信用借款      | 493,492.97          | 597,315.39          | 453,014.00        |
| <b>合计</b> | <b>1,104,203.47</b> | <b>1,004,728.72</b> | <b>533,014.00</b> |

(2) 应付债券

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人应付债券分别为 218,333.11 万元、268,305.40 万元、0.00 万元和 0.00 万元，在总负债中占比分别为 5.22%、6.66%、0.00%和 0.00%。

2022 年末发行人应付债券较 2021 年末增加 49,972.29 万元，增幅为 22.89%，变化不大；2023 年末发行人应付债券较 2022 年末减少 268,305.40 万元，降幅为 100.00%，主要系 19 阳煤 01 和 19 阳煤 02 重分类转入一年内到期的非流动负债所致；2024 年 3 月末发行人应付债券较 2023 年末增加 0.00 万元，无变化。

(3) 长期应付款

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人长期应付款分别为 22,844.27 万元、73,620.38 万元、64,476.66 万元和 62,358.22 万元，在总负债中占比分别为 0.55%、1.83%、1.64%和 1.63%。报告期内发行人长期应付款主要为应付融资租赁款及采矿权价款。

2022 年末发行人长期应付款较 2021 年末增加 50,776.11 万元，增幅为 222.27%，主要系采矿权价款金额增加所致；2023 年末发行人长期应付款较 2022 年末减少 9,143.72 万元，降幅为 12.42%；2024 年 3 月末发行人长期应付款较 2023 年末减少 2,118.44 万元，降幅为 3.29%，变化不大。

### 3、有息债务情况

(1) 截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，发行人有息负债余额分别为 215.57 亿元、208.30 亿元、206.45 亿元及 215.40 亿元，占同期末总负债的比例分别为 51.56%、51.68%、52.39%及 56.47%。最近一期末，发行人银行借款余额为 182.16 亿元，占有息负债余额的比例为 84.57%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 182.16 亿元，占有息负债余额的比例为 84.57%。

截至报告期各期末，发行人有息负债余额、类型和期限结构如下：

单位：亿元、%

| 项目                      | 一年以内（含 1 年）  |              | 2024 年 3 月末   |              | 2023 年末       |              | 2022 年末       |              | 2021 年末       |              |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                         | 金额           | 占比           | 金额            | 占比           | 金额            | 占比           | 金额            | 占比           | 金额            | 占比           |
| <b>银行贷款</b>             | <b>58.04</b> | <b>63.58</b> | <b>182.16</b> | <b>84.57</b> | <b>160.21</b> | <b>77.60</b> | <b>142.98</b> | <b>68.64</b> | <b>142.97</b> | <b>66.32</b> |
| 其中担保贷款                  |              |              | 53.02         | 24.61        | 51.78         | 25.08        | 39.10         | 18.77        | 8.00          | 3.71         |
| 其中：政策性银行                |              |              | 57.22         | 26.56        | 57.27         | 27.74        | 50.47         | 24.23        | 19.40         | 9.00         |
| 国有六大行                   | 58.02        | 63.56        | 119.00        | 55.25        | 97.04         | 47.00        | 85.13         | 40.87        | 73.30         | 34.00        |
| 股份制银行                   |              |              | 5.91          | 2.74         | 5.91          | 2.86         | 7.38          | 3.54         | 50.27         | 23.32        |
| 地方城商行                   |              |              |               |              |               |              | -             | -            | -             | -            |
| 地方农商行                   |              |              |               |              |               |              | -             | -            | -             | -            |
| 其他银行                    | 0.02         | 0.02         | 0.02          | 0.01         |               |              | -             | -            | -             | -            |
| <b>债券融资<sup>2</sup></b> | <b>15.24</b> | <b>16.69</b> | <b>15.24</b>  | <b>7.07</b>  | <b>27.35</b>  | <b>13.25</b> | <b>37.57</b>  | <b>18.04</b> | <b>40.87</b>  | <b>18.96</b> |
| 其中：公司债券                 | 15.24        | 16.69        | 15.24         | 7.07         | 27.35         | 13.25        | 37.57         | 18.04        | 40.87         | 18.96        |
| 企业债券                    |              |              |               |              |               |              | -             | -            | -             | -            |

<sup>2</sup> 由于发行人存续永续期公司债券均计入权益，故不计入有息债务。

|             |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|-------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 债务融资工具      |              |               |               |               |               |               | -             | -             | -             | -             |
| <b>非标融资</b> |              |               |               |               |               |               | <b>2.87</b>   | <b>1.38</b>   | <b>4.21</b>   | <b>1.95</b>   |
| 其中：信托融资     |              |               |               |               |               |               | -             | -             | -             | -             |
| 融资租赁        |              |               |               |               |               |               | 2.87          | 1.38          | 4.21          | 1.95          |
| 保险融资计划      |              |               |               |               |               |               | -             | -             | -             | -             |
| 区域股权市场融资    |              |               |               |               |               |               | -             | -             | -             | -             |
| <b>其他融资</b> | <b>18.01</b> | <b>19.73</b>  | <b>18.01</b>  | <b>8.36</b>   | <b>18.89</b>  | <b>9.15</b>   | <b>24.88</b>  | <b>11.95</b>  | <b>27.53</b>  | <b>12.77</b>  |
| 其中：其他借款     | 2.97         | 3.25          | 2.97          | 1.38          | 2.30          | 1.11          | 5.40          | 2.59          | 6.55          | 3.04          |
| 租赁负债        |              |               |               |               |               |               | 3.48          | 1.67          | 3.91          | 1.81          |
| 应付票据        | 15.04        | 16.47         | 15.04         | 6.98          | 16.59         | 8.03          | 16.00         | 7.68          | 17.07         | 7.92          |
| 地方专项债券转贷等   |              |               |               |               |               |               | -             | -             | -             | -             |
| <b>合计</b>   | <b>91.28</b> | <b>100.00</b> | <b>215.40</b> | <b>100.00</b> | <b>206.45</b> | <b>100.00</b> | <b>208.30</b> | <b>100.00</b> | <b>215.57</b> | <b>100.00</b> |

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

### (三) 现金流量分析

最近三年及一期的现金流量情况如下表：

单位：万元

| 项目                   | 2024 年 1-3 月       | 2023 年度            | 2022 年度            | 2021 年度            |
|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 经营活动现金流入小计           | 664,336.92         | 3,156,493.87       | 3,502,793.81       | 3,180,455.71       |
| 经营活动现金流出小计           | 706,984.79         | 2,462,681.08       | 2,505,803.19       | 2,334,068.13       |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b> | <b>-42,647.87</b>  | <b>693,812.79</b>  | <b>996,990.61</b>  | <b>846,387.58</b>  |
| 投资活动现金流入小计           | -                  | 8716.98            | 15,752.91          | 6,854.50           |
| 投资活动现金流出小计           | 119,204.60         | 711,401.09         | 512,108.56         | 234,044.92         |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b> | <b>-119,204.60</b> | <b>-702,684.10</b> | <b>-496,355.65</b> | <b>-227,190.41</b> |
| 筹资活动现金流入小计           | 463,841.31         | 868,316.89         | 1,126,514.72       | 1,978,701.36       |
| 筹资活动现金流出小计           | 176,546.07         | 1,202,369.90       | 1,475,396.27       | 1,903,479.53       |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b> | <b>287,295.24</b>  | <b>-334,053.01</b> | <b>-348,881.54</b> | <b>75,221.83</b>   |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响     | -75.29             | 161.71             | 1,013.27           | -85.72             |

| 项目           | 2024 年 1-3 月 | 2023 年度      | 2022 年度      | 2021 年度      |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 现金及现金等价物净增加额 | 125,367.48   | -342,762.62  | 152,766.69   | 694,333.28   |
| 期初现金及现金等价物余额 | 1,283,857.87 | 1,626,620.49 | 1,473,836.34 | 778,935.17   |
| 期末现金及现金等价物余额 | 1,409,225.35 | 1,283,857.87 | 1,626,603.03 | 1,473,268.44 |

### 1、经营活动产生的现金流量

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流入分别为 3,180,455.71 万元、3,502,793.81 万元、3,156,493.87 万元和 664,336.92 万元，经营活动产生的现金流出分别为 2,334,068.13 万元、2,505,803.19 万元、2,462,681.08 万元和 706,984.79 万元，发行人经营活动现金流量净额分别为 846,387.58 万元、996,990.61 万元、693,812.79 万元和 -42,647.87 万元，2022 年度较 2021 年度相比，经营活动产生的现金流量净额增加 150,603.03 万元，增幅为 17.79%；2023 年度较 2022 年度相比，经营活动产生的现金流量净额减少 303,177.82 万元，降幅为 30.41%，主要系煤炭行情下降，经营现金流入减少所致。

### 2、投资活动产生的现金流量

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人投资活动产生的现金流入分别为 6,854.50 万元、15,752.91 万元、8,716.98 万元和 0.00 万元，投资活动产生的现金流出分别为 234,044.92 万元、512,108.56 万元、711,401.09 万元和 119,204.60 万元，发行人投资活动现金流量净额分别为 -227,190.41 万元、-496,355.65 万元、-702,684.10 万元和 -119,204.60 万元。公司投资活动产生的现金流保持净流出状态，主要系公司购置生产设备、项目技改和扩建投入所致。

报告期各期，发行人投资活动现金流出情况如下：

单位：万元

| 项目                      | 2024 年 1-3 月 | 2023 年度    | 2022 年度    | 2021 年度    |
|-------------------------|--------------|------------|------------|------------|
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 119,204.60   | 659,057.87 | 455,352.96 | 167,105.36 |
| 投资支付的现金                 | -            | -          | 9,051.86   | 19,235.83  |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额     | -            | 4,639.49   | -          | -          |
| 支付其他与投资活动有关的现金          | -            | 47,703.73  | 47,703.73  | 47,703.73  |

| 项目         | 2024 年 1-3 月 | 2023 年度    | 2022 年度    | 2021 年度    |
|------------|--------------|------------|------------|------------|
| 投资活动现金流出小计 | 119,204.60   | 711,401.09 | 512,108.56 | 234,044.92 |

发行人投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，最近三年的具体投向及预计收益实现方式、回收周期如下：

单位：亿元

| 项目                         | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 | 预计收益实现方式   | 预计回收周期                                |
|----------------------------|--------|--------|--------|------------|---------------------------------------|
| 泊里 500 万吨技改工程              | 5.14   | 4.14   | 0.91   | 煤炭的生产和销售   | 根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 七元煤矿建设项目                   | 9.60   | 6.18   | 3.00   | 煤炭的生产和销售   | 根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 阳泉热电 2*660MW 电厂项目          | 9.52   | 15.93  | 5.85   | 电力的生产和销售   | 根据电力和热力生产及销售情况在运营期内逐步收回               |
| 新景矿 420 水平井巷技改             | 0.97   | 1.28   | 0.97   | 煤炭的生产和销售   | 根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 新景矿 525 水平井巷技改             |        |        |        |            |                                       |
| 平舒铁路专用线项目                  | 1.27   | 1.17   | 1.70   | 货物运输和经营性服务 | 根据运输经营情况在运营期内逐步收回，根据洗煤后的煤炭销售在运营期内逐步回收 |
| 寿阳中心选煤厂                    |        |        |        |            |                                       |
| 一矿阎家庄分区工程                  | 2.22   | 2.39   | 1.17   | 煤炭的生产和销售   | 根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 平舒风井工程                     | 5.35   | 4.78   | 0.53   | 煤炭的生产和销售   | 根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 高效组件制造项目工程                 | 1.01   | 1.34   | -      | 光伏组件的生产和销售 | 根据光伏组件生产及销售情况在运营期内逐步收回                |
| 钠离子电芯生产线                   | 0.71   | 2.19   | -      | 电芯的生产和销售   | 根据电芯生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 华纳芯能 1GWh 钠离子 Pack 电池生产线项目 |        |        |        | 电池的生产和销售   | 根据电池生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 神堂嘴 CNG 项目工程               | 0.00   | 0.12   | 0.01   | 煤气的生产和销售   | 根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 翟下庄煤层气发电项目                 | 0.08   | 0.04   | 0.05   | 电力的生产和销售   | 根据电力生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 榆树坡 5# 煤技改工程               | 1.99   | -      | 1.24   | 煤炭的生产和销售   | 根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |
| 榆树坡洗煤厂技改项目                 |        |        |        | 煤炭的生产和销售   | 根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回                  |



| 项目 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 | 预计收益实现方式 | 预计回收周期 |
|----|--------|--------|--------|----------|--------|
| 其他 | 28.05  | 5.96   | 1.27   | -        | -      |
| 合计 | 65.91  | 45.54  | 16.71  | -        | -      |

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要投向阳泉热电 2\*660MW 电厂项目、七元煤矿建设项目、平舒风井工程等主要在建工程。此外，最近三年，发行人支付其他与投资活动有关的现金金额均为 47,703.73 万元，主要系根据《阳泉煤业集团七元煤业有限责任公司矿业权资源整合委托服务协议》，通过华阳集团向山西省自然资源厅支付了七元矿矿业权出让收益款 47,703.73 万元，未来根据煤矿开采及煤炭销售情况，在运营期内以煤炭生产销售的方式逐步实现收益。

根据以上分析，发行人对在在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大了公司的资金支出压力及融资压力。上述项目建成后可通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本，回收时间及回收周期具有一定不确定性，但整体而言发行人资质较好，本次债券的偿债资金主要来源于营业收入、货币资金及外部融资，具体如下：

(1) 发行人日常经营产生的营业收入是偿债资金的主要来源。2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，公司实现营业收入分别为 3,800,666.61 万元、3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元和 615,806.36 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 353,372.91 万元、702,553.38 万元、517,927.52 万元以及 86,732.15 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 846,387.58 万元、996,990.61 万元、693,812.79 万元和-42,647.87 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高，且呈上升趋势。随着公司业务规模的不断增长，公司营业收入将会稳步增长，将为本次债券的还本付息提供有力保障。

(2) 发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,276,225.07 万元、2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元和 1,966,753.35 万元。截至 2023 年末，发行人货币资金账面价值为 1,449,741.54 万元，扣除受限部分后为 1,283,857.87 万元，占总资产的比重分别为 17.94%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，

公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

(3) 发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2024 年 3 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 316.94 亿元，其中，已使用的授信额度为 118.17 亿元，剩余未使用的授信额度为 198.77 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综上所述，公司投资活动现金流流出金额较大，主要系对经营性在建项目投资。发行人报告期内盈利能力较为稳定，资产负债情况较为健康，融资渠道畅通，上述现金流流出整体风险可控，对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

### 3、筹资活动产生的现金流量

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人筹资活动产生的现金流入分别为 1,978,701.36 万元、1,126,514.72 万元、868,316.89 万元和 463,841.31 万元，筹资活动产生的现金流出分别为 1,903,479.53 万元、1,475,396.27 万元、1,202,369.90 万元和 176,546.07 万元，发行人筹资活动现金流量净额分别为 75,221.83 万元、-348,881.54 万元、-334,053.01 万元和 287,295.24 万元，2022 年度较 2021 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额减少了 424,103.37 万元，降幅为 563.80%，主要系报告期内取得借款收到的现金同比减少所致，2023 年度较 2022 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 14,828.53 万元，增幅为 4.25%，变化不大。

### (四) 偿债能力分析

最近三年及一期，公司主要偿债指标如下：

单位：亿元

| 财务指标        | 2024 年 3 月 31 日/2024 年 1-3 月 | 2023 年 12 月 31 日/2023 年度 | 2022 年 12 月 31 日/2022 年度 | 2021 年 12 月 31 日/2021 年度 |
|-------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 流动比率        | 0.84                         | 0.70                     | 0.87                     | 0.71                     |
| 速动比率        | 0.81                         | 0.67                     | 0.84                     | 0.69                     |
| 资产负债率（%）    | 51.95                        | 55.06                    | 57.65                    | 63.13                    |
| EBITDA      | -                            | 109.93                   | 139.16                   | 92.91                    |
| EBITDA 利息倍数 | -                            | 13.74                    | 18.01                    | 11.06                    |

最近三年，公司 EBITDA 分别为 92.91 亿元、139.16 亿元和 109.93 亿元，近三年 EBITDA 利息倍数分别为 11.06、18.01 和 13.74，公司的 EBITDA 及 EBITDA 利息倍数与其盈利能力相匹配，总体来看公司具备较强的偿债能力。

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，公司流动比率分别为 0.71、0.87、0.70 和 0.84，速动比率分别为 0.69、0.84、0.67 和 0.81。报告期内，公司流动比率、速动比率较低，短期偿债能力一般，主要是公司采取商业信用、银行借款等方式来补充日常生产运营所需的营运资金以及支持其固定资产的投入及建设，使流动负债规模较大，同时随着前期长期借款陆续到期，使一年内到期的非流动负债保持在较大规模，公司具有一定的短期偿债压力。

截至 2021 年末、2022 年末、2023 年末以及 2024 年 3 月末，公司资产负债率分别为 63.13%、57.65%、55.06%和 51.95%，总体呈现下降态势，处于较为合理的区间。

### （五）营运效率分析

报告期内，公司主要营运效率指标如下表：

单位：次

| 财务指标    | 2024 年 1-3 月 | 2023 年度 | 2022 年度 | 2021 年度 |
|---------|--------------|---------|---------|---------|
| 应收账款周转率 | 3.00         | 14.97   | 16.75   | 14.04   |
| 存货周转率   | 5.98         | 22.85   | 28.00   | 36.69   |

注：2024 年 1-3 月指标未做年化处理。

最近三年及一期，发行人应收账款周转率分别为 14.04、16.75、14.97 和 3.00，呈现小幅波动态势，主要系营业收入随煤炭行情波动所致。

最近三年及一期，发行人存货周转率分别为 36.69、28.00、22.85 和 5.98，总体呈现下降趋势，主要系公司不断加强内部管理，深入推进智能化矿井建设，持

续加强成本管控使得营业成本下降所致。

## （六）盈利能力分析

报告期内，发行人经营情况如下所示：

单位：万元

| 项目            | 2024 年 1-3 月 | 2023 年度      | 2022 年度      | 2021 年度      |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业收入          | 615,806.36   | 2,851,816.36 | 3,504,248.95 | 3,800,666.61 |
| 营业成本          | 417,931.12   | 1,571,322.65 | 1,877,319.82 | 2,428,151.89 |
| 利润总额          | 125,324.58   | 788,795.26   | 1,083,123.75 | 615,293.62   |
| 净利润           | 93,380.03    | 604,951.94   | 796,495.93   | 425,638.28   |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 86,732.15    | 517,927.52   | 702,553.38   | 353,372.91   |

### 1、经营情况分析

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，公司实现营业收入分别为 3,800,666.61 万元、3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元和 615,806.36 万元，报告期内，公司营业收入呈现下降态势，2022 年度较 2021 年度，发行人营业收入下降，主要系受省属企业专业化重组影响，2022 年度发行人不再从华阳集团及子公司采购及销售煤炭所致。2023 年较 2022 年营业收入下降，主要系受市场供需变化和商品煤价格波动影响所致。2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为 353,372.91 万元、702,553.38 万元、517,927.52 万元以及 86,732.15 万元。受益于国民经济和煤炭下游产业的回暖，加之煤炭供给侧结构改革对于产能的严格约束，煤炭价格行情较优，2021 年至 2024 年 1-3 月，公司盈利能力有所好转。报告期内，发行人营业收入、营业成本及毛利率情况详见“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主营业务情况”之“（二）发行人最近三年及一期主营业务收入、毛利润及毛利率情况”。

### 2、主要盈利指标分析

发行人最近三年及一期主要盈利指标情况如下：

单位：%

| 项目       | 2024 年 1-3 月 | 2023 年度 | 2022 年度 | 2021 年度 |
|----------|--------------|---------|---------|---------|
| 营业毛利率    | 32.13        | 44.90   | 46.43   | 36.11   |
| 平均总资产回报率 | 1.92         | 11.98   | 16.88   | 11.27   |

|                     |      |       |       |       |
|---------------------|------|-------|-------|-------|
| 加权平均净资产收益率          | 3.06 | 19.45 | 31.36 | 19.42 |
| 扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率 | -    | 19.12 | 32.63 | 24.49 |

注：2024 年 1-3 月指标未做年化处理。

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人营业毛利率分别为 36.11%、46.43%、44.90%以及 32.13%。报告期内煤炭价格保持高位运行，公司营业毛利率整体呈波动趋势。

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人平均总资产回报率分别为 11.27%、16.88%、11.98%及 1.92%，加权平均净资产收益率分别为 19.42%、31.36%、19.45%及 3.06%，与营业收入和成本变化相匹配。

### 3、期间费用分析

报告期内，发行人期间费用的有关构成如下表：

单位：万元、%

| 项目          | 2024 年 1-3 月     |             | 2023 年度           |             | 2022 年度           |             | 2021 年度           |             |
|-------------|------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
|             | 金额               | 占营业收入的比例    | 金额                | 占营业收入的比例    | 金额                | 占营业收入的比例    | 金额                | 占营业收入的比例    |
| 销售费用        | 2,783.88         | 0.45        | 12,415.18         | 0.44        | 11,488.42         | 0.33        | 10,767.98         | 0.28        |
| 管理费用        | 27,882.92        | 4.53        | 149,492.16        | 5.24        | 135,632.54        | 3.87        | 132,350.89        | 3.48        |
| 研发费用        | 7,303.71         | 1.19        | 70,328.58         | 2.47        | 23,239.73         | 0.66        | 34,128.22         | 0.90        |
| 财务费用        | 10,062.23        | 1.63        | 39,073.21         | 1.37        | 49,741.50         | 1.42        | 74,005.81         | 1.95        |
| <b>期间费用</b> | <b>48,032.74</b> | <b>7.80</b> | <b>271,309.13</b> | <b>9.51</b> | <b>220,102.19</b> | <b>6.28</b> | <b>251,252.89</b> | <b>6.61</b> |

#### (1) 销售费用

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人销售费用分别为 10,767.98 万元、11,488.42 万元、12,415.18 万元和 2,783.88 万元。公司销售费用主要为运输费、铁路服务费以及装卸费等，报告期内发行人销售费用较为稳定。

#### (2) 管理费用

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人管理费用分别为 132,350.89 万元、135,632.54 万元、149,492.16 万元和 27,882.92 万元。2022 年公司管理费用较 2021 年增加 2.48%，2023 年公司管理费用较 2022 年增加 10.22%，变化不大。发行人管理费用主要为职工薪酬、修理费及研究与开发费等。

#### (3) 研发费用

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人研发费用分别为 34,128.22 万元、23,239.73 万元、70,328.58 万元和 7,303.71 万元。2022 年公司研发费用较 2021 年减少 31.90%，主要系折旧费和职工薪酬等减少所致；2023 年公司研发费用较 2022 年增加 202.62%，主要系材料燃料动力费等增加所致。发行人研发费用主要为职工薪酬、折旧费、材料燃料动力费和试制试验检验费等。

#### （4）财务费用

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，发行人财务费用分别为 74,005.81 万元、49,741.50 万元、39,073.21 万元和 10,062.23 万元。发行人 2022 年财务费用较 2021 年减少 32.79%，2023 年财务费用较 2022 年减少 21.45%。报告期内变动主要系利息支出减少所致。

### （七）关联交易情况

#### 1、关联方情况

截至 2023 年末，发行人关联方情况如下：

##### （1）发行人母公司

| 母公司名称         | 注册地  | 业务性质 | 注册资本<br>(万元) | 母公司对发行人的持股比例 (%) | 母公司对发行人的表决权比例 (%) |
|---------------|------|------|--------------|------------------|-------------------|
| 华阳新材料科技集团有限公司 | 山西阳泉 | 制造业  | 758,037.23   | 55.52            | 55.52             |

##### （2）发行人子公司

公司的子公司情况详见“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的重要权益投资情况”之“（一）主要子公司情况”。

##### （3）发行人合营和联营企业情况

公司的合营和联营企业情况详见“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的重要权益投资情况”之“（二）参股公司情况”。

##### （4）发行人其他关联方

| 其他关联方名称                    | 其他关联方与本公司<br>的关系 |
|----------------------------|------------------|
| 左权永兴煤化有限责任公司（永兴煤化）         | 同一控制人            |
| 阳泉益阳矿用设备有限公司（益阳设备）         | 同一控制人            |
| 阳泉阳煤国泰运输有限责任公司（国泰运输）       | 同一控制人            |
| 阳泉阳煤二矿建筑安装有限责任公司（二矿建安）     | 同一控制人            |
| 阳泉信达通矿山工程有限公司（信达通矿山）       | 同一控制人            |
| 阳泉新宇岩土工程有限责任公司（新宇岩土）       | 同一控制人            |
| 阳泉天泉贸易有限责任公司（天泉贸易）         | 同一控制人            |
| 阳泉太行房地产开发有限公司（太行房地产）       | 同一控制人            |
| 阳泉市志亿商贸有限责任公司（志亿商贸）        | 同一控制人            |
| 阳泉市银建工程安装有限公司（银建工程）        | 同一控制人            |
| 阳泉市鑫盛托辊有限责任公司（鑫盛托辊）        | 同一控制人            |
| 阳泉市佳星矿用材料有限公司（佳星矿用）        | 同一控制人            |
| 阳泉市宏鑫达经贸有限公司（宏鑫达经贸）        | 同一控制人            |
| 阳泉市浩诚机械修造有限公司（浩诚机械）        | 同一控制人            |
| 阳泉市程锦城市绿化有限公司（程锦绿化）        | 同一控制人            |
| 阳泉市诚辰建设工程检测试验有限责任公司（诚辰建设）  | 同一控制人            |
| 阳泉市北方锅炉成套设备有限公司（北方锅炉）      | 同一控制人            |
| 阳泉明达工贸有限公司（明达工贸）           | 同一控制人            |
| 阳泉煤业太行地产投资管理有限公司（太行投资）     | 同一控制人            |
| 阳泉煤业集团孟县化工有限责任公司（孟县化工）     | 同一控制人            |
| 阳泉煤业集团物资经销有限责任公司（物资经销公司）   | 同一控制人            |
| 阳泉煤业集团融资再担保有限责任公司（融资再担保）   | 同一控制人            |
| 阳泉煤业集团晋北煤矿企业管理有限公司（晋北公司）   | 同一控制人            |
| 阳泉煤业集团吉成建设工程检测有限责任公司（吉成建设） | 同一控制人            |
| 阳泉煤业集团国际贸易有限公司（阳煤国贸）       | 同一控制人            |
| 阳泉煤业集团财务有限责任公司（财务公司）       | 同一控制人            |
| 阳泉煤业（集团）物业管理有限责任公司（阳煤物业）   | 同一控制人            |
| 阳泉宾馆有限责任公司（阳泉宾馆）           | 同一控制人            |
| 阳煤纳谷（山西）节能服务有限责任公司（纳谷节能）   | 同一控制人            |
| 阳煤集团孟县铝土矿有限责任公司（孟县铝土）      | 同一控制人            |
| 阳煤集团太原化工新材料有限公司（太化新材料）     | 同一控制人            |

| 其他关联方名称                  | 其他关联方与本公司的关系 |
|--------------------------|--------------|
| 阳煤集团深州化肥有限公司（深州化肥）       | 同一控制人        |
| 阳煤集团大宁农业开发有限公司（大宁农业）     | 同一控制人        |
| 石家庄中冀正元化工有限公司（中冀正元）      | 同一控制人        |
| 上海博量融资租赁有限公司（上海博量）       | 同一控制人        |
| 山西兆丰运输有限责任公司（兆丰运输）       | 同一控制人        |
| 山西兆丰信远物资经销有限公司（兆丰信远）     | 同一控制人        |
| 山西兆丰天成铝材有限责任公司（兆丰天成）     | 同一控制人        |
| 山西兆丰铝业有限责任公司（兆丰铝业）       | 同一控制人        |
| 山西兆丰铝土矿有限责任公司（兆丰铝土矿）     | 同一控制人        |
| 山西兆丰铝电有限责任公司（兆丰铝电）       | 同一控制人        |
| 山西兆丰镓业有限责任公司（兆丰镓业）       | 同一控制人        |
| 山西右玉元堡煤业有限责任公司（元堡煤业）     | 同一控制人        |
| 山西阳泰环保技术服务有限公司（阳泰环保）     | 同一控制人        |
| 山西阳煤新科农业开发有限公司（新科农业）     | 同一控制人        |
| 山西阳煤联创信息技术有限公司（阳煤联创）     | 同一控制人        |
| 山西阳煤九洲节能环保科技有限责任公司（九洲节能） | 同一控制人        |
| 山西阳煤电力销售有限公司（电力销售）       | 同一控制人        |
| 山西燕阳电气有限公司（燕阳电气）         | 同一控制人        |
| 山西亚美商砼有限公司（亚美商砼）         | 同一控制人        |
| 山西亚美建筑工程材料有限责任公司（亚美公司）   | 同一控制人        |
| 山西鑫阳机械制造有限公司（鑫阳机械）       | 同一控制人        |
| 山西新碳超硬材料科技有限公司（新碳材料）     | 同一控制人        |
| 山西维克特瑞瓦斯钻抽有限公司（维克特瑞）     | 同一控制人        |
| 山西碳烯科技有限公司（碳烯科技）         | 同一控制人        |
| 山西太行物业管理有限公司（太行物业）       | 同一控制人        |
| 山西太行建设开发有限公司（太行建设）       | 同一控制人        |
| 山西瑞阳煤层气有限公司（瑞阳煤层气）       | 同一控制人        |
| 山西科林矿山检测技术有限责任公司（科林公司）   | 同一控制人        |
| 山西京宇磁性材料有限公司（京宇磁材）       | 同一控制人        |
| 山西嘉盛招标代理有限公司（嘉盛招标）       | 同一控制人        |
| 山西汇正建设工程投资咨询有限公司（汇正建设）   | 同一控制人        |



| 其他关联方名称                        | 其他关联方与本公司的关系 |
|--------------------------------|--------------|
| 山西华阳资本控股有限公司（华阳资本）             | 同一控制人        |
| 山西华阳新材料股份有限公司（华阳新材）            | 同一控制人        |
| 山西华阳私募股权投资基金管理有限公司（华阳私募）       | 同一控制人        |
| 山西华阳生物降解新材料有限责任公司（生物降解材料）      | 同一控制人        |
| 山西华阳科汇检测技术有限公司（科汇瓦斯）           | 同一控制人        |
| 山西宏厦建筑工程有限公司（宏厦建筑）             | 同一控制人        |
| 山西宏厦建筑工程第三有限公司（宏厦三公司）          | 同一控制人        |
| 山西国辰建设工程勘察设计有限公司（国辰建设）         | 同一控制人        |
| 山西丰喜华瑞煤化工有限公司（丰喜华瑞）            | 同一控制人        |
| 山西诚正建设监理咨询有限公司（诚正监理）           | 同一控制人        |
| 山西辰诚建设工程有限公司（辰诚建设）             | 同一控制人        |
| 华阳雨虹（山西）防水新材料科技有限公司（华阳雨虹）      | 同一控制人        |
| 华阳纳谷（深圳）新材料科技有限公司（新材料科技）       | 同一控制人        |
| 华阳集团智联（山西）新材科技有限公司（华阳智联）       | 同一控制人        |
| 华阳集团艾瑞格（山西）新材料科技有限公司（艾瑞格公司）    | 同一控制人        |
| 华阳集团（山西）纤维新材料有限责任公司（纤维新材料）     | 同一控制人        |
| 华阳集团（山西）碳基合成新材料有限责任公司（碳基新材）    | 同一控制人        |
| 华阳集团（山西）碳基合成材料咨询有限公司（碳基合成）     | 同一控制人        |
| 华阳集团（山西）碳基材料科贸有限公司（碳基材料）       | 同一控制人        |
| 华阳集团（山西）树脂医用材料有限责任公司（树脂医用材料）   | 同一控制人        |
| 华阳集团（山西）钙基新材料有限责任公司（钙基新材料）     | 同一控制人        |
| 华阳集团（山西）产业技术研究总院有限责任公司（华阳研究总院） | 同一控制人        |
| 北京邦泰宾馆（北京邦泰）                   | 同一控制人        |
| 阳泉方正门窗有限责任公司（方正门窗）             | 控股股东参股企业     |
| 山西华阳华豹新材料科技有限公司（华豹新材料）         | 控股股东参股企业     |
| 山西华瑞纳米新材料科技有限公司（华瑞纳米）          | 控股股东参股企业     |
| 华润电力（宁武）有限公司（华润电力宁武）           | 控股股东参股企业     |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理集团第一有限公司（中小企业一公司）  | 同一最终控制人      |

| 其他关联方名称                         | 其他关联方与本公司的关系 |
|---------------------------------|--------------|
| 阳泉阳煤中小企业投资管理集团第五有限公司（中小企业五公司）   | 同一最终控制人      |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理集团第三有限公司（中小企业三公司）   | 同一最终控制人      |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理集团第七有限公司（中小企业七公司）   | 同一最终控制人      |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理集团第六有限公司（中小企业六公司）   | 同一最终控制人      |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理集团第二有限公司（中小企业二公司）   | 同一最终控制人      |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理集团第八有限公司（中小企业八公司）   | 同一最终控制人      |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司（中小企业总公司） | 同一最终控制人      |
| 阳泉阳煤五矿华旺建筑安装有限公司（五矿华旺）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉新宇机械制造有限公司（新宇机械）              | 同一最终控制人      |
| 阳泉新瑞昌机械有限公司（新瑞昌机械）              | 同一最终控制人      |
| 阳泉市欣溪金属制品有限公司（欣溪金属）             | 同一最终控制人      |
| 阳泉市三丰幕墙装饰工程有限公司（三丰幕墙）           | 同一最终控制人      |
| 阳泉市南庄煤炭集团有限责任公司（南庄煤业）           | 同一最终控制人      |
| 阳泉市南煤龙川发电有限责任公司（南煤龙川）           | 同一最终控制人      |
| 阳泉市宏跃建筑安装工程有限责任公司（宏跃建筑）         | 同一最终控制人      |
| 阳泉市宏丰建筑安装有限责任公司（宏丰建安）           | 同一最终控制人      |
| 阳泉市大阳泉煤炭有限责任公司（大阳泉煤炭）           | 同一最终控制人      |
| 阳泉市程锦建筑安装有限公司（程锦建筑）             | 同一最终控制人      |
| 阳泉润德工贸有限责任公司（润德工贸）              | 同一最终控制人      |
| 阳泉鹏飞建筑安装有限公司（鹏飞建安）              | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业寿阳华越中浩机械有限公司（华越中浩）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团长沟煤矿有限责任公司（长沟煤业）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团翼城上河煤业有限公司（上河煤业）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团翼城森杰煤业有限公司（森杰煤业）          | 同一最终控制人      |

| 其他关联方名称                         | 其他关联方与本公司的关系 |
|---------------------------------|--------------|
| 阳泉煤业集团翼城东沟煤业有限公司（东沟煤业）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团翼城堡子煤业有限公司（堡子煤业）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团兴峪煤业有限责任公司（兴峪煤业）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团五鑫煤业有限公司（五鑫煤业）            | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团蒲县天煜新星煤业有限公司（天煜新星煤业）      | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团华越机械有限公司（华越公司）            | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团和顺新大地煤业有限公司（新大地煤业）        | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业集团安泽登茂通煤业有限公司（登茂通煤业）        | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业化工集团供销有限责任公司（化工供销）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业华益机械有限公司（华益机械）              | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业华茂制链有限公司（华茂制链）              | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业华创自动化工程有限公司（阳煤华创）           | 同一最终控制人      |
| 阳泉煤业(集团)有限责任公司五矿（阳煤五矿）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉华越机械多种经营设备有限公司（华越经营）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉华越创力采掘机械制造有限公司（华越创力）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉华越八达矿用电气制造有限公司（华越八达）          | 同一最终控制人      |
| 阳泉恒汇液压设备有限责任公司（恒汇液压）            | 同一最终控制人      |
| 阳泉富兴制造有限责任公司（富兴制造）              | 同一最终控制人      |
| 阳泉富恒人力资源服务有限公司（富恒人力）            | 同一最终控制人      |
| 阳泉川河泉型煤有限责任公司（川河泉型煤）            | 同一最终控制人      |
| 阳煤忻州通用机械有限责任公司（忻州通用）            | 同一最终控制人      |
| 阳煤平原化工有限公司（平原化工）                | 同一最终控制人      |
| 阳煤集团淄博齐鲁第一化肥有限公司（齐鲁一化）          | 同一最终控制人      |
| 阳煤集团寿阳化工有限责任公司（寿阳化工）            | 同一最终控制人      |
| 阳煤集团深州化工有限公司（深州化工）              | 同一最终控制人      |
| 阳煤化工股份有限公司（阳煤化工）                | 同一最终控制人      |
| 阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司（丰喜肥业）          | 同一最终控制人      |
| 昔阳县坪上煤业有限责任公司（坪上煤业）             | 同一最终控制人      |
| 西山煤电（集团）有限责任公司万隆通用产业分公司（西山煤电集团） | 同一最终控制人      |
| 唐山曹妃甸同煤忻海贸易有限公司（唐山同煤）           | 同一最终控制人      |

| 其他关联方名称                     | 其他关联方与本公司的关系 |
|-----------------------------|--------------|
| 唐山邦力晋银化工有限公司（晋银化工）          | 同一最终控制人      |
| 太重煤机有限公司（太重煤机）              | 同一最终控制人      |
| 太原煤炭气化（集团）有限责任公司（太原煤炭气化）    | 同一最终控制人      |
| 太原理工天成电子信息技术有限公司（太理工天成）     | 同一最终控制人      |
| 太原化学工业集团有限公司（太原化工）          | 同一最终控制人      |
| 寿阳县广远煤炭物流贸易有限公司（广远煤炭）       | 同一最终控制人      |
| 石家庄正元化肥有限公司（正元化肥）           | 同一最终控制人      |
| 山西正诚矿山安全技术研究所（有限公司）（正诚矿山）   | 同一最终控制人      |
| 山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司（寺家庄煤业）      | 同一最终控制人      |
| 山西阳煤集团碾沟煤业有限公司（碾沟煤业）        | 同一最终控制人      |
| 山西阳煤集团南岭煤业有限公司（南岭煤业）        | 同一最终控制人      |
| 山西阳煤国新煤炭销售有限公司（阳煤国新）        | 同一最终控制人      |
| 山西阳煤广瑞达机械制造有限公司（广瑞达机械）      | 同一最终控制人      |
| 山西压缩天然气集团忻州有限公司（天然气忻州）      | 同一最终控制人      |
| 山西压缩天然气集团晋东有限公司（天然气晋东）      | 同一最终控制人      |
| 山西新元煤炭有限责任公司（新元煤业）          | 同一最终控制人      |
| 山西昔阳运裕煤业有限责任公司（运裕煤业）        | 同一最终控制人      |
| 山西西山煤电贸易有限责任公司（西山煤电）        | 同一最终控制人      |
| 山西西山金信建筑有限公司（西山金信）          | 同一最终控制人      |
| 山西朔州平鲁区阳煤泰安煤业有限公司（泰安煤业）     | 同一最终控制人      |
| 山西世德孙家沟煤矿有限公司（世德孙家沟）        | 同一最终控制人      |
| 山西石港煤业有限责任公司（石港煤业）          | 同一最终控制人      |
| 山西省太原固体废物处置中心（有限公司）（太原废物处置） | 同一最终控制人      |
| 山西省民爆集团阳泉有限公司（民爆阳泉）         | 同一最终控制人      |
| 山西省煤炭规划设计院（集团）有限公司（煤炭设计）    | 同一最终控制人      |
| 山西省晋中煤炭运销物资公司（晋中煤炭）         | 同一最终控制人      |
| 山西省交通信息通信有限公司（交通信息）         | 同一最终控制人      |
| 山西省建筑科学研究院检测中心有限公司（建科院检测中心） | 同一最终控制人      |
| 山西省国新能源发展集团胜达煤炭有限公司（国新胜达）   | 同一最终控制人      |
| 山西瑞光热电有限责任公司（瑞光热电）          | 同一最终控制人      |
| 山西煤炭运销集团阳泉有限公司（煤炭运销阳泉）      | 同一最终控制人      |

| 其他关联方名称                    | 其他关联方与本公司的关系       |
|----------------------------|--------------------|
| 山西煤炭运销集团临汾曲沃有限公司（山西运销曲沃）   | 同一最终控制人            |
| 山西煤炭运销集团临汾安泽有限公司（山西运销安泽）   | 同一最终控制人            |
| 山西煤炭进出口集团左权宏远煤业有限公司（宏远煤业）  | 同一最终控制人            |
| 山西潞安集团左权阜生煤业有限公司（左权阜生）     | 同一最终控制人            |
| 山西潞安环保能源开发股份有限公司（潞安环能）     | 同一最终控制人            |
| 山西焦煤集团化工有限责任公司（焦煤化工）       | 同一最终控制人            |
| 山西华禹新材料科技有限公司（华禹新材料）       | 同一最终控制人            |
| 山西华鑫电气有限公司（华鑫电气）           | 同一最终控制人            |
| 山西宏厦第一建设有限责任公司（宏厦一公司）      | 同一最终控制人            |
| 山西河坡发电有限责任公司（河坡发电）         | 同一最终控制人            |
| 山西国锦煤电有限公司（国锦煤电）           | 同一最终控制人            |
| 山西国际能源裕光煤电有限责任公司（裕光煤电）     | 同一最终控制人            |
| 山西国际能源集团矿业投资管理有限公司（山西国际能源） | 同一最终控制人            |
| 山西光远工贸有限公司（光远工贸）           | 同一最终控制人            |
| 山西格盟中美清洁能源研发中心有限公司（格盟清洁）   | 同一最终控制人            |
| 山西汾西矿业集团正新煤焦有限责任公司（正新煤焦）   | 同一最终控制人            |
| 山西汾西华益实业有限公司（华益实业）         | 同一最终控制人            |
| 山西大地乡村振兴投资有限公司（乡村振兴投资）     | 同一最终控制人            |
| 潞安化工集团有限公司（潞安化工）           | 同一最终控制人            |
| 晋能控股煤业集团有限公司（晋能控股）         | 同一最终控制人            |
| 晋能控股集团有限公司煤炭销售公司（晋能控股集团）   | 同一最终控制人            |
| 晋能控股电力集团有限公司（晋控电力）         | 同一最终控制人            |
| 河北阳煤正元化工集团有限公司（正元化工）       | 同一最终控制人            |
| 河北建投建能电力燃料物资有限公司（建能电力燃料）   | 同一最终控制人            |
| 山西宁静铁路有限责任公司（宁静铁路）         | 同一最终控制人            |
| 山西静静铁路有限责任公司（静静铁路）         | 同一最终控制人            |
| 天津津港产业发展有限公司（天津津港）         | 子公司参股股东            |
| 北京扬德环保能源科技股份有限公司（北京扬德）     | 子公司参股股东            |
| 北京国华技术有限公司（北京国华）           | 子公司参股股东            |
| 河北建投集团财务有限公司（建投财务）         | 子公司参股股东之<br>控股股东控制 |

## 2、发行人主要关联交易

发行人与关联方之间的交易按其交易类型列示如下：

### (1) 采购商品/接受劳务的关联交易

2023 年度，发行人采购商品/接受劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

| 关联方       | 关联交易内容      | 本年金额              | 上年金额              |
|-----------|-------------|-------------------|-------------------|
| 物资经销公司    | 材料          | 181,852.26        | 138,294.61        |
| 物资经销公司    | 设备          | 85,928.45         | 61,377.25         |
| 宏厦建筑      | 工程          | 73,116.94         | 33,926.90         |
| 宏厦一公司     | 工程          | 57,344.67         | 70,280.66         |
| 宏厦三公司     | 工程          | 49,084.27         | 43,390.03         |
| 潞安环能      | 煤           | 24,315.14         | 28,934.02         |
| 鹏飞建安      | 工程          | 14,183.07         | 15,730.07         |
| 新宇岩土      | 工程          | 13,245.16         | 16,367.34         |
| 其他关联方     | 煤、材料、设备、工程等 | 119,332.16        | 199,103.88        |
| <b>合计</b> |             | <b>618,402.12</b> | <b>607,404.76</b> |

### (2) 出售商品/提供劳务的关联交易

2023 年度，发行人出售商品/提供劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

| 关联方       | 关联交易内容       | 本年金额              | 上年金额              |
|-----------|--------------|-------------------|-------------------|
| 化工供销      | 煤            | 69,358.82         | 58,931.31         |
| 阳煤国新      | 煤            | 52,575.94         | 159,278.89        |
| 山西国际能源    | 煤            | 51,518.82         |                   |
| 晋银化工      | 煤            | 32,160.27         | 19,889.29         |
| 兆丰铝电      | 煤            | 20,535.21         |                   |
| 华阳研究总院    | 煤            | 13,996.49         | 30,132.06         |
| 其他        | 煤、配件、材料、试验费等 | 67,141.95         | 296,064.10        |
| <b>合计</b> |              | <b>307,287.50</b> | <b>564,295.65</b> |

### (3) 关联担保情况

截至 2023 年末，发行人不存在作为担保方的关联担保情况。

截至 2023 年末，发行人作为被担保方的关联担保情况如下：

单位：万元

| 担保方       | 担保金额              | 担保起始日      | 担保到期日      | 担保是否已经履行完毕 |
|-----------|-------------------|------------|------------|------------|
| 华阳集团      | 3,018.63          | 2020/10/22 | 2023/10/22 | 是          |
| 华阳集团      | 6,000.00          | 2022/9/27  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 6,000.00          | 2022/8/23  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 4,000.00          | 2022/7/21  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 4,000.00          | 2022/5/23  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 2,000.00          | 2022/4/26  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 5,000.00          | 2022/4/25  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 10,000.00         | 2022/5/24  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 3,000.00          | 2022/7/22  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 4,000.00          | 2022/8/23  | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 8,000.00          | 2022/9/1   | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 5,000.00          | 2022/10/19 | 2037/4/19  | 否          |
| 华阳集团      | 70,000.00         | 2022/11/25 | 2037/4/19  | 否          |
| 财务公司      | 245.00            | 2023/11/13 | 2024/2/12  | 否          |
| 财务公司      | 200.00            | 2022/11/17 | 2024/5/15  | 否          |
| <b>合计</b> | <b>130,463.63</b> |            |            |            |

#### (4) 关联方资金拆借

2023 年度，发行人关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

| 关联方  | 拆借金额      | 起始日       | 到期日       | 说明   |
|------|-----------|-----------|-----------|------|
| 拆入   |           |           |           |      |
| 财务公司 | 1,000.00  | 2022/1/18 | 2023/1/17 | 信用借款 |
| 财务公司 | 4,000.00  | 2022/5/25 | 2023/5/24 | 信用借款 |
| 建投财务 | 8,000.00  | 2022/4/29 | 2023/4/28 | 信用借款 |
| 建投财务 | 7,000.00  | 2022/4/29 | 2023/4/28 | 信用借款 |
| 建投财务 | 2,000.00  | 2022/4/29 | 2023/4/1  | 信用借款 |
| 建投财务 | 3,000.00  | 2022/4/2  | 2023/4/1  | 信用借款 |
| 建投财务 | 10,000.00 | 2022/5/31 | 2023/5/30 | 信用借款 |

|        |           |            |            |        |
|--------|-----------|------------|------------|--------|
| 建投财务   | 5,500.00  | 2022/11/11 | 2023/11/10 | 信用借款   |
| 建投财务   | 1,000.00  | 2022/12/23 | 2023/11/10 | 信用借款   |
| 建投财务   | 1,000.00  | 2023/10/11 | 2024/7/27  | 信用借款   |
| 建投财务   | 1,500.00  | 2023/10/30 | 2024/5/24  | 信用借款   |
| 建投财务   | 8,500.00  | 2023/11/28 | 2024/7/27  | 信用借款   |
| 建投财务   | 4,000.00  | 2023/12/14 | 2024/7/27  | 信用借款   |
| 建投财务   | 2,000.00  | 2023/12/28 | 2024/5/24  | 信用借款   |
| 建投财务   | 6,000.00  | 2023/12/28 | 2024/7/27  | 信用借款   |
| 拆出     |           |            |            |        |
| 下交煤业   | 19,289.19 |            |            | 投资性往来款 |
| 华泓煤业   | 15,961.90 |            |            | 投资性往来款 |
| 河寨煤业   | 18,327.85 |            |            | 投资性往来款 |
| 汇嵘煤业   | 17,750.78 |            |            | 投资性往来款 |
| 山凹煤业   | 13,588.66 |            |            | 投资性往来款 |
| 中卫青洼煤业 | 8,788.23  |            |            | 投资性往来款 |
| 石丘煤业   | 3,642.30  |            |            | 投资性往来款 |
| 天煜新星煤业 | 1,712.51  |            |            | 投资性往来款 |

## (5) 关联方应收项目

截至 2023 年末，发行人关联方应收项目情况如下：

单位：万元

| 项目名称 | 关联方       | 2023 年末余额         |          | 2022 年末余额           |          |
|------|-----------|-------------------|----------|---------------------|----------|
|      |           | 账面余额              | 坏账准备     | 账面余额                | 坏账准备     |
| 货币资金 | 财务公司      | 812,498.74        |          | 1,112,928.48        |          |
|      | 建投财务      | 11,163.36         |          | 522.80              |          |
|      | <b>小计</b> | <b>823,662.10</b> |          | <b>1,113,451.29</b> |          |
| 应收账款 | 艾瑞格公司     | 1.27              | 0.06     |                     |          |
|      | 堡子煤业      | 1,726.58          | 1,726.58 | 1,726.58            | 1,055.60 |
|      | 辰诚建设      |                   |          | 0.34                | 0.02     |
|      | 诚辰建设      |                   |          | 0.26                | 0.01     |
|      | 诚正监理      | 12.25             | 0.78     | 4.91                | 0.25     |
|      | 大阳泉煤炭     | 1,640.98          | 118.68   | 1,842.61            | 92.13    |
|      | 登茂通煤业     | 2,893.23          | 558.75   | 2,139.54            | 158.16   |
|      | 电力销售      |                   |          | 1.90                | 0.09     |
|      | 东沟煤业      | 2,449.18          | 2,449.18 | 1,917.27            | 281.74   |
| 方正门窗 | 37.65     | 37.65             | 37.65    | 37.65               |          |



|        |           |           |           |           |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 丰喜肥业   | 6,651.87  | 5,137.45  | 7,399.33  | 2,821.70  |
| 富兴制造   |           |           | 1.85      | 0.09      |
| 钙基新材料  | 98.02     | 7.07      | 153.96    | 28.24     |
| 国辰建设   |           |           | 4.04      | 0.20      |
| 河坡发电   |           |           | 14.57     |           |
| 河寨煤业   | 126.48    | 126.48    | 126.48    | 126.48    |
| 宏厦建筑   | 0.39      | 0.02      |           |           |
| 宏厦三公司  | 101.96    | 7.10      | 57.14     | 0.86      |
| 宏厦一公司  | 8,391.63  | 3,993.87  | 13,162.20 | 6,831.76  |
| 宏远煤业   | 331.99    | 265.59    | 331.99    | 265.59    |
| 华豹新材料  | 34.01     | 1.79      | 0.15      | 0.01      |
| 华泓煤业   | 913.65    | 913.65    | 1.94      | 1.94      |
| 华茂制链   | 1.46      | 0.07      |           |           |
| 华阳集团   | 29,977.07 | 20,723.97 | 29,200.27 | 14,500.43 |
| 华阳新材   | 5,863.51  | 5,863.51  | 5,863.51  | 5,863.51  |
| 华阳研究总院 | 28.00     | 2.80      | 32.59     | 1.63      |
| 华阳智联   |           |           | 2.95      | 0.15      |
| 华益机械   | 40.99     | 2.58      | 10.56     | 0.53      |
| 华越八达   | 35.70     | 1.79      | 10.25     | 0.51      |
| 华越创力   | 15.35     | 1.00      | 4.60      | 0.23      |
| 华越公司   | 82.19     | 4.11      | 140.43    | 13.09     |
| 华越中浩   | 38.22     | 2.53      | 12.35     | 0.62      |
| 化工供销   | 20,903.92 | 19,852.50 | 20,903.92 | 18,732.00 |
| 汇嵘煤业   | 66.56     | 66.56     | 66.56     | 66.56     |
| 吉成建设   | 0.80      | 0.04      |           |           |
| 嘉盛招标   | 9.25      | 0.46      |           |           |
| 京宇磁材   | 14.28     | 14.28     | 14.28     | 14.28     |
| 九洲节能   | 2,499.76  | 454.78    | 2,477.88  | 179.11    |
| 科汇瓦斯   | 0.46      | 0.02      |           |           |
| 科林公司   | 0.30      | 0.02      |           |           |
| 民爆阳泉   |           |           | 9.23      | 6.23      |
| 纳谷节能   | 3.90      | 0.20      | 8.29      | 0.06      |
| 南岭煤业   | 4,090.26  | 4,090.26  | 3,410.90  | 613.49    |
| 南煤龙川   | 91.85     | 4.59      | 92.68     | 4.63      |
| 南庄煤业   | 7.50      | 7.50      | 11.34     | 11.34     |
| 碾沟煤业   | 1,719.41  | 1,719.41  | 1,719.41  | 1,719.41  |
| 鹏飞建安   |           |           | 170.16    | 8.51      |
| 坪上煤业   | 1,696.81  | 1,696.81  | 1,696.81  | 1,696.81  |
| 瑞阳煤层气  | 1,319.45  | 65.97     | 3,130.86  | 156.54    |
| 森杰煤业   | 12.67     | 12.67     | 12.67     | 12.67     |
| 山凹煤业   | 4,001.36  | 4,001.36  | 3,545.43  | 3,545.43  |
| 上海博量   | 90.42     | 9.04      | 90.42     | 4.52      |

|        |           |           |           |          |
|--------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 上河煤业   | 2,299.19  | 1,181.50  | 2,297.04  | 428.07   |
| 深州化肥   | 405.53    | 405.53    | 405.53    | 405.53   |
| 深州化工   | 13.24     | 10.59     | 13.24     | 10.59    |
| 生物降解材料 |           |           | 1.15      | 0.06     |
| 石港煤业   | 5,668.19  | 5,668.19  | 5,090.10  | 5,090.10 |
| 石丘煤业   | 1,706.22  | 1,706.22  | 1,308.08  | 1,308.08 |
| 世德孙家沟  | 532.90    | 51.91     | 1,460.29  | 81.09    |
| 寿阳化工   | 2,168.71  | 805.45    | 2,091.26  | 203.91   |
| 树脂医用材料 | 18.90     | 15.12     | 18.90     | 15.12    |
| 寺家庄煤业  | 31,361.93 | 1,787.08  | 39,196.00 | 2,740.10 |
| 太化新材料  | 8,061.14  | 7,996.77  | 8,061.14  | 7,992.49 |
| 太原废物处置 | 1.01      | 0.05      |           |          |
| 太原化工   |           |           | 0.16      | 0.01     |
| 泰安煤业   | 5,457.38  | 5,457.38  | 5,457.38  | 5,457.38 |
| 碳基材料   | 3.80      | 0.19      |           |          |
| 碳基合成   | 6.59      | 0.33      |           |          |
| 碳基新材   | 16.66     | 0.83      |           |          |
| 碳烯科技   | 3.64      | 0.18      |           |          |
| 天煜新星煤业 | 752.44    | 752.44    | 752.44    | 752.44   |
| 维克特瑞   | 289.65    | 90.33     | 369.65    | 32.71    |
| 五鑫煤业   | 87.93     | 87.93     | 87.93     | 87.93    |
| 物资经销公司 | 45.97     | 2.30      | 41.80     | 2.09     |
| 下交煤业   | 183.35    | 183.35    | 183.35    | 183.35   |
| 纤维新材料  | 12,950.46 | 10,417.06 | 13,020.88 | 8,763.42 |
| 新材料科技  | 0.09      | 0.00      |           |          |
| 新大地煤业  | 15,202.41 | 1,887.44  | 10,006.45 | 1,370.25 |
| 新碳材料   | 1,238.42  | 72.29     | 127.02    | 7.49     |
| 新宇岩土   | 5,198.86  | 394.74    | 2,995.99  | 162.70   |
| 新元煤业   | 7,200.18  | 835.01    | 9,314.95  | 841.17   |
| 兴峪煤业   | 4,790.58  | 302.81    | 3,611.15  | 180.56   |
| 亚美公司   | 2,844.84  | 2,489.04  | 2,643.68  | 2,378.20 |
| 亚美商砼   | 6.49      | 0.32      | 1.94      | 0.10     |
| 阳煤国贸   | 5,313.14  | 2,125.25  | 5,313.14  | 531.31   |
| 阳煤国新   | 1,225.50  | 1,225.50  | 1,225.50  | 1,225.50 |
| 阳煤化工   |           |           | 1.94      | 0.10     |
| 阳煤联创   |           |           | 0.82      | 0.04     |
| 阳煤五矿   | 13,416.98 | 672.60    | 10,175.89 | 508.79   |
| 阳泉宾馆   | 20.40     | 1.02      |           |          |
| 永兴煤化   | 581.58    | 537.58    | 560.53    | 456.98   |

|           |                  |                   |                   |                   |                   |
|-----------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|           | 孟县化工             | 35.20             | 28.16             | 35.20             | 28.16             |
|           | 孟县铝土             | 15.94             | 0.80              | 1.50              | 0.08              |
|           | 元堡煤业             | 481.47            | 481.47            | 481.47            | 481.47            |
|           | 运裕煤业             | 941.42            | 941.42            | 941.42            | 941.42            |
|           | 长沟煤业             | 50.00             | 20.00             | 2,032.67          | 104.13            |
|           | 兆丰铝电             | 39,596.18         | 27,632.91         | 40,086.67         | 13,151.77         |
|           | 兆丰铝土矿            | 46.26             | 46.26             | 46.26             | 46.26             |
|           | 兆丰铝业             | 32,067.00         | 32,067.00         | 32,067.00         | 32,067.00         |
|           | 兆丰天成             | 8.70              | 0.43              | 3.71              | 0.19              |
|           | 正元化肥             | 12,774.96         | 12,774.96         | 12,774.96         | 12,774.96         |
|           | 中冀正元             | 2,948.61          | 2,948.61          | 2,948.61          | 2,948.61          |
|           | 中卫青洼煤业           | 15.09             | 15.09             | 15.09             | 15.09             |
|           | 中小企业一公司          | 15.96             | 0.80              | 7.79              | 0.39              |
|           | 左权阜生             | 650.85            | 32.54             | 29.72             | 1.49              |
|           | <b>小计</b>        | <b>316,744.51</b> | <b>198,098.30</b> | <b>318,870.43</b> | <b>162,633.50</b> |
| 应收款项融资    | 平原化工             |                   |                   | 500.00            |                   |
|           | 物资经销公司           |                   |                   | 160.00            |                   |
|           | 潞安环能             | 10,185.00         |                   | 1,615.00          |                   |
|           | 太原煤炭气化           |                   |                   | 30.00             |                   |
|           | 正元化工             |                   |                   | 500.00            |                   |
|           | <b>小计</b>        | <b>10,185.00</b>  |                   | <b>2,805.00</b>   |                   |
| 预付款项      | 物资经销公司           | 15,186.83         |                   | 15,232.69         |                   |
|           | 华阳集团             | 16.70             |                   | 30.21             |                   |
|           | 天然气晋东            | 165.43            |                   | 165.43            |                   |
|           | 阳泉宾馆             | 9.00              |                   | 9.00              |                   |
|           | 天然气忻州            | 60.00             |                   | 84.00             |                   |
|           | 艾瑞格公司            | 953.27            |                   | 1,256.50          |                   |
|           | 潞安环能             | 1,749.12          |                   | 1,441.90          |                   |
|           | 交通信息             | 0.77              |                   |                   |                   |
|           | 阳煤国贸             | 418.75            |                   | 455.09            |                   |
|           | 晋能控股             | 678.72            |                   | 2,524.86          |                   |
|           | 建能电力燃料           | 2,508.48          |                   |                   |                   |
|           | 科林公司             | 0.15              |                   |                   |                   |
|           | 民爆阳泉             | 29.03             |                   |                   |                   |
| <b>小计</b> | <b>21,776.25</b> |                   | <b>21,199.68</b>  |                   |                   |
| 应收利息      | 山凹煤业             | 32.25             | 32.25             |                   |                   |
|           | 河寨煤业             | 203.08            | 203.08            |                   |                   |
|           | 下交煤业             | 135.25            | 135.25            |                   |                   |

|       |           |               |                  |                  |                  |
|-------|-----------|---------------|------------------|------------------|------------------|
|       | 汇嵘煤业      | 300.48        | 300.48           |                  |                  |
|       | 石丘煤业      | 18.80         | 18.80            |                  |                  |
|       | <b>小计</b> | <b>689.87</b> | <b>689.87</b>    |                  |                  |
| 其他应收款 | 华阳集团      | 120.51        | 11.33            | 55.77            | 3.72             |
|       | 兆丰铝电      | 9.76          | 4.29             | 4.00             | 4.00             |
|       | 碾沟煤业      | 955.06        | 955.06           | 958.49           | 958.49           |
|       | 下交煤业      | 79.56         | 79.56            | 79.56            | 79.56            |
|       | 森杰煤业      | 102.25        | 102.25           | 102.25           | 102.25           |
|       | 物资经销公司    | 68.72         | 3.44             | 14.05            | 0.70             |
|       | 阳泉宾馆      | 7.00          | 0.35             |                  |                  |
|       | 太行建设      | 60.00         | 60.00            | 60.00            | 60.00            |
|       | 上海博量      |               |                  | 603.41           | 482.73           |
|       | 天然气晋东     | 11.55         | 9.24             | 11.55            | 4.62             |
|       | 亚美公司      |               |                  | 3.00             | 3.00             |
|       | 九洲节能      | 3.75          | 1.50             | 3.75             | 0.38             |
|       | 兆丰铝业      | 1.28          | 0.13             |                  |                  |
|       | 新碳材料      | 12.22         | 1.22             |                  |                  |
|       | 诚正监理      | 1.16          | 0.06             |                  |                  |
|       |           | <b>小计</b>     | <b>1,432.81</b>  | <b>1,228.41</b>  | <b>1,895.82</b>  |
| 长期应收款 | 下交煤业      | 19,289.19     | 19,289.19        | 19,289.19        | 19,289.19        |
|       | 华泓煤业      | 15,961.90     | 15,961.90        | 15,961.90        | 15,961.90        |
|       | 河寨煤业      | 18,327.85     | 18,327.85        | 18,327.85        | 18,327.85        |
|       | 汇嵘煤业      | 17,750.78     | 17,750.78        | 17,750.78        | 17,750.78        |
|       | 山凹煤业      | 13,588.66     | 13,588.66        | 13,588.66        | 13,588.66        |
|       | 中卫青洼煤业    | 8,788.23      | 8,788.23         | 8,788.23         | 8,788.23         |
|       | 石丘煤业      | 3,642.30      | 3,642.30         | 3,642.30         | 3,642.30         |
|       | 天煜新星煤业    | 1,712.51      | 1,712.51         | 1,712.51         | 1,712.51         |
|       |           | <b>小计</b>     | <b>99,061.41</b> | <b>99,061.41</b> | <b>99,061.41</b> |

## (6) 关联方应付项目

截至 2023 年末，发行人关联方应付项目情况如下：

单位：万元

| 项目名称 | 关联方       | 2023 年末账面余额      | 2022 年末账面余额      |
|------|-----------|------------------|------------------|
| 短期借款 | 财务公司      |                  | 5,000.00         |
|      | 建投财务      | 23,000.00        | 36,500.00        |
|      | <b>小计</b> | <b>23,000.00</b> | <b>41,500.00</b> |
| 应付账款 | 宏厦一公司     | 99,222.35        | 100,627.61       |
|      | 物资经销公司    | 77,751.35        | 55,184.84        |
|      | 华阳集团      | 71,882.12        | 73,164.45        |

|         |           |           |
|---------|-----------|-----------|
| 新元煤业    | 13,849.49 | 366.09    |
| 寺家庄煤业   | 4,811.04  | 4,053.21  |
| 阳煤华创    |           | 109.20    |
| 宏厦三公司   | 51,657.34 | 41,035.44 |
| 华越公司    | 32,102.94 | 45,258.03 |
| 中小企业一公司 | 11,724.97 | 12,005.90 |
| 中小企业二公司 | 2,396.93  | 4,226.45  |
| 华鑫电气    | 11,389.53 | 9,117.40  |
| 新宇岩土    | 24,560.39 | 20,990.28 |
| 鹏飞建安    | 12,051.31 | 14,638.52 |
| 兴峪煤业    |           | 23.36     |
| 宏厦建筑    | 29,244.79 | 23,739.35 |
| 国辰建设    | 1,667.85  | 2,266.02  |
| 太行建设    | 2,352.96  | 1,952.34  |
| 五矿华旺    | 3,325.00  | 3,606.87  |
| 中小企业五公司 | 187.04    | 19.40     |
| 二矿建安    | 2,783.77  | 2,911.36  |
| 广瑞达机械   | 3,426.91  | 3,609.90  |
| 华泓煤业    | 426.46    | 506.57    |
| 诚正监理    | 2,684.15  | 1,874.08  |
| 运裕煤业    | 908.81    | 908.81    |
| 宏丰建安    | 1,320.88  | 1,637.13  |
| 华越创力    | 3,655.06  | 2,937.43  |
| 华越八达    | 439.24    | 668.29    |
| 嘉盛招标    | 168.49    | 314.50    |
| 科林公司    | 1,191.20  | 993.48    |
| 程锦建筑    | 1,803.48  | 1,112.11  |
| 山凹煤业    | 297.00    | 662.00    |
| 宏跃建筑    | 1,212.94  | 794.32    |
| 阳煤国新    | 0.00      | 0.00      |
| 新瑞昌机械   | 2,186.81  | 1,630.89  |
| 明达工贸    | 79.53     | 227.67    |
| 鑫阳机械    | 0.03      | 0.03      |
| 坪上煤业    | 14.88     | 54.48     |
| 北方锅炉    | 3.88      | 3.88      |
| 华豹新材料   | 3.70      | 51.89     |
| 银建工程    | 37.53     | 19.95     |
| 汇正建设    |           | 7.96      |
| 吉成建设    | 344.17    | 263.81    |
| 科汇瓦斯    | 222.97    | 201.13    |

|         |           |           |
|---------|-----------|-----------|
| 中小企业七公司 | 1.97      | 1.97      |
| 宏鑫达经贸   | 34.06     | 3.34      |
| 中小企业八公司 | 0.00      | 7.46      |
| 益阳设备    | 0.21      | 0.21      |
| 鑫盛托辊    | 333.25    | 141.82    |
| 欣溪金属    | 134.85    | 0.00      |
| 登茂通煤业   | 14,047.22 | 14,047.22 |
| 亚美公司    | 106.88    | 56.17     |
| 新宇机械    | 0.55      | 0.55      |
| 忻州通用    | 1,101.94  | 1,388.15  |
| 阳煤联创    | 3,539.50  | 3,513.05  |
| 燕阳电气    |           | 81.66     |
| 碳基合成    | 4.30      | 40.29     |
| 辰诚建设    | 623.30    | 380.93    |
| 中小企业三公司 | 721.05    | 915.45    |
| 石港煤业    |           | 43.61     |
| 堡子煤业    |           | 143.55    |
| 汇嵘煤业    | 1,129.05  | 1.77      |
| 天然气晋东   |           | 24.03     |
| 太理工天成   | 16.70     |           |
| 太重煤机    | 178.63    | 499.33    |
| 九洲节能    | 13,714.25 | 14,926.76 |
| 阳泰环保    | 1,198.25  | 550.24    |
| 阳泉宾馆    | 146.04    | 3.65      |
| 上海博量    | 37.78     | 1,962.16  |
| 正诚矿山    | 14.00     | 14.00     |
| 兆丰铝电    | 143.63    |           |
| 润德工贸    | 65.51     | 197.05    |
| 北京扬德    | 39.57     | 374.57    |
| 乡村振兴投资  |           | 1.03      |
| 亚美商砼    |           | 166.13    |
| 太原废物处置  | 144.99    | 71.76     |
| 纤维新材料   | 2.08      | 0.97      |
| 上河煤业    | 114.17    | 114.17    |
| 民爆阳泉    | 21.70     | 47.30     |
| 纳谷节能    | 1,753.94  | 1,540.26  |
| 中小企业总公司 | 8.49      | 8.49      |
| 晋北公司    |           | 27.95     |
| 兆丰铝业    |           | 100.73    |

|           |                   |                   |
|-----------|-------------------|-------------------|
| 北京邦泰      | 1.45              |                   |
| 西山煤电集团    | 8.00              |                   |
| 阳煤国贸      | 0.00              | 0.00              |
| 华益实业      | 525.97            |                   |
| 华越中浩      | 1,046.25          | 569.17            |
| 华越经营      | 274.72            | 3.24              |
| 焦煤化工      | 313.26            | 140.68            |
| 兆丰运输      | 318.16            | 174.00            |
| 华阳研究总院    | 34.53             |                   |
| 浩诚机械      | 2,225.81          | 1,823.87          |
| 华茂制链      | 1,706.87          | 1,499.80          |
| 新科农业      |                   | 20.55             |
| 程锦绿化      | 30.00             | 0.39              |
| 煤炭运销阳泉    | 25.40             |                   |
| 佳星矿用      | 92.99             | 63.39             |
| 西山金信      | 531.96            |                   |
| 阳煤五矿      | 25,129.97         | 25,216.38         |
| 三丰幕墙      | 5.79              | 5.79              |
| 富恒人力      | 7,031.02          | 10,463.57         |
| 艾瑞格公司     | 63.97             |                   |
| 大宁农业      | 116.22            |                   |
| 丰源矿山      | 236.57            |                   |
| 富兴制造      | 6.31              |                   |
| 河寨煤业      | 4,932.73          |                   |
| 恒烁工贸      | 97.35             |                   |
| 华瑞纳米      | 631.37            |                   |
| 吉安橡塑      | 165.07            |                   |
| 煤炭设计      | 43.54             |                   |
| 平定化工      | 1.73              |                   |
| 气凝胶科创城    | 9.26              |                   |
| 瑞阳煤层气     | 298.30            |                   |
| 碳基材料      | 3.37              |                   |
| 碳烯科技      | 50.46             |                   |
| 天然气忻州     | 6.36              |                   |
| 新华茂截齿     | 31.72             |                   |
| 新泉恒耀      | 68.94             |                   |
| 志亿商贸      | 0.84              |                   |
| 中卫青洼煤业    | 7,200.00          |                   |
| <b>小计</b> | <b>566,033.41</b> | <b>515,155.04</b> |

|           |                  |           |           |
|-----------|------------------|-----------|-----------|
| 应付票据      | 北京国华             | 1,160.00  |           |
|           | 诚正监理             | 2.96      |           |
|           | 程锦建筑             | 132.67    |           |
|           | 二矿建安             | 1,870.87  |           |
|           | 方华机械             | 1,035.98  |           |
|           | 富恒人力             | 1,900.00  |           |
|           | 光远工贸             | 10.00     |           |
|           | 广瑞达机械            | 1,545.00  |           |
|           | 国辰建设             | 200.00    |           |
|           | 国泰运输             | 60.00     |           |
|           | 浩诚机械             | 330.00    |           |
|           | 恒汇液压             | 895.00    |           |
|           | 宏厦建筑             | 500.00    |           |
|           | 宏厦三公司            | 362.82    |           |
|           | 宏厦一公司            | 3,127.97  |           |
|           | 宏厦一建             | 85.00     |           |
|           | 宏跃建筑             | 74.63     |           |
|           | 华豹新材料            | 17.36     |           |
|           | 华茂制链             | 1,525.00  |           |
|           | 华鑫电气             | 4,248.36  |           |
|           | 华阳集团             | 5.96      |           |
|           | 华益实业             | 470.00    |           |
|           | 华越创力             | 2,174.89  |           |
|           | 华越公司             | 7,658.02  |           |
|           | 华越机械             | 500.00    |           |
|           | 华越中浩             | 760.00    |           |
|           | 九洲节能             | 340.00    |           |
|           | 鹏飞建安             | 2,171.01  |           |
|           | 鹏飞建筑             | 551.00    |           |
|           | 五矿华旺             | 19.32     |           |
|           | 物资经销公司           | 10,950.00 |           |
|           | 新元机械             | 200.00    |           |
|           | 信达通矿山            | 240.00    |           |
| 阳煤联创      | 50.00            |           |           |
| 中小企业一公司   | 800.00           |           |           |
| <b>小计</b> | <b>45,973.81</b> |           |           |
| 其他应付款     | 华阳集团             | 49,657.62 | 44,405.73 |
|           | 阳煤化工             | 1.40      | 1.40      |
|           | 孟县铝土             | 1.40      | 1.40      |
|           | 宏厦一公司            | 13,188.15 | 10,488.20 |
|           | 宏厦三公司            | 371.68    | 227.77    |



|         |          |          |
|---------|----------|----------|
| 国辰建设    | 162.58   | 39.65    |
| 二矿建安    | 226.14   | 66.28    |
| 华越公司    | 456.63   | 198.16   |
| 鹏飞建安    | 1,886.60 | 1,158.98 |
| 宏厦建筑    | 2,872.86 | 1,760.69 |
| 宏丰建安    | 280.96   | 282.62   |
| 程锦建筑    | 94.68    | 17.26    |
| 诚正监理    | 155.49   | 15.11    |
| 物资经销公司  | 6.03     | 236.20   |
| 宏跃建筑    | 108.31   | 32.83    |
| 五矿华旺    | 102.23   | 76.77    |
| 新宇岩土    | 1,202.74 | 918.67   |
| 石港煤业    | 20.70    | 20.70    |
| 华鑫电气    | 1,089.77 | 111.88   |
| 新瑞昌机械   | 77.13    | 0.20     |
| 阳煤五矿    | 20.00    | 20.00    |
| 晋北公司    | 27.95    |          |
| 九洲节能    | 452.71   | 55.44    |
| 广瑞达机械   | 102.46   | 10.33    |
| 太行建设    | 6.30     | 6.30     |
| 中小企业五公司 |          | 152.25   |
| 北京扬德    | 80.36    | 133.21   |
| 阳泉宾馆    | 3.87     | 0.73     |
| 山凹煤业    | 0.70     | 0.70     |
| 华越创力    | 310.86   | 20.41    |
| 纳谷节能    | 20.16    | 22.83    |
| 华阳资本    | 0.70     | 0.70     |
| 寺家庄煤业   | 1.40     | 1.40     |
| 上河煤业    | 1.40     | 1.40     |
| 东沟煤业    | 2.10     | 2.10     |
| 华泓煤业    | 1.40     | 1.40     |
| 南庄煤业    | 9.01     | 7.61     |
| 长沟煤业    | 0.70     | 0.70     |
| 新大地煤业   | 1.40     | 1.40     |
| 新元煤业    | 1.40     | 1.40     |
| 河寨煤业    | 992.28   | 992.28   |
| 下交煤业    | 623.89   | 623.89   |
| 石丘煤业    | 8.80     | 8.80     |
| 中卫青洼煤业  | 391.20   | 391.20   |
| 华越八达    | 22.46    | 12.86    |
| 阳煤联创    | 140.28   | 58.18    |

|      |           |                  |                  |
|------|-----------|------------------|------------------|
|      | 阳煤华创      |                  | 14.44            |
|      | 煤炭设计      |                  | 0.34             |
|      | 兆丰铝业      |                  | 0.70             |
|      | 华阳雨虹      | 0.70             | 0.70             |
|      | 碳基材料      | 0.70             | 0.70             |
|      | 新碳材料      | 0.70             | 0.70             |
|      | 华阳研究总院    | 0.34             |                  |
|      | 润德工贸      | 4.00             | 0.03             |
|      | 中小企业一公司   | 33.22            |                  |
|      | 中小企业二公司   | 15.75            |                  |
|      | 兆丰铝电      | 2.10             |                  |
|      | 阳煤国贸      | 60.52            |                  |
|      | 新科农业      | 16.16            |                  |
|      | 忻州通用      | 65.24            |                  |
|      | 纤维新材料     | 5.25             |                  |
|      | 碳基合成      | 2.18             |                  |
|      | 太重煤机      | 0.94             |                  |
|      | 太行投资      | 0.70             |                  |
|      | 上海博量      | 0.70             |                  |
|      | 融资再担保     | 0.70             |                  |
|      | 坪上煤业      | 67.37            |                  |
|      | 明达工贸      | 2.82             |                  |
|      | 科林公司      | 74.57            |                  |
|      | 科汇瓦斯      | 42.84            |                  |
|      | 吉成建设      | 4.68             |                  |
|      | 华越经营      | 6.59             |                  |
|      | 华豹新材料     | 3.42             |                  |
|      | 宏鑫达经贸     | 0.48             |                  |
|      | 浩诚机械      | 0.68             |                  |
|      | 富兴制造      | 1.89             |                  |
|      | 大宁农业      | 47.41            |                  |
|      | 辰诚建设      | 82.97            |                  |
|      | 艾瑞格公司     | 4.43             |                  |
|      | <b>小计</b> | <b>75,736.96</b> | <b>62,605.62</b> |
| 预收款项 | 华阳集团      | 45.31            | 5.99             |
|      | 华阳资本      | 5.30             | 11.69            |
|      | 科林公司      | 11.30            |                  |
|      | 上海博量      | 4.45             |                  |
|      | 石港煤业      | 5.65             | 12.04            |
|      | 碳基材料      | 14.97            | 2.64             |

|      |           |               |               |
|------|-----------|---------------|---------------|
|      | 物资经销公司    | 6.16          | 20.30         |
|      | 新碳材料      | 5.63          | 22.73         |
|      | 新宇岩土      | 11.20         | 38.31         |
|      | 阳泉宾馆      | 5.32          | 11.71         |
|      | 兆丰铝电      | 3.23          | 10.30         |
|      | <b>小计</b> | <b>118.52</b> | <b>135.71</b> |
| 合同负债 | 川河泉型煤     | 4.88          | 4.88          |
|      | 二矿建安      | 2.16          | 2.16          |
|      | 丰喜肥业      | 2.48          | 2.48          |
|      | 丰喜华瑞      | 3.49          | 3.49          |
|      | 富兴制造      | 0.19          |               |
|      | 钙基新材料     | 0.47          | 0.47          |
|      | 广远煤炭      | 3.22          | 3.22          |
|      | 国际能源公司    | 3,630.93      |               |
|      | 河坡发电      | 630.52        | 1,154.85      |
|      | 宏丰建安      | 0.50          | 0.54          |
|      | 鸿泰发运      | 0.15          |               |
|      | 华钠碳能      | 3.34          | 57.04         |
|      | 华润电力宁武    | 0.05          | 214.37        |
|      | 华阳集团      | 2.59          | 2.47          |
|      | 化工供销      | 1,452.09      | 3,265.29      |
|      | 晋银化工      | 21.01         | 586.43        |
|      | 潞安环能      | 63.28         |               |
|      | 南煤龙川      | 12.09         | 29.75         |
|      | 平原化工      | 75.59         | 75.59         |
|      | 齐鲁一化      | 288.49        | 288.49        |
|      | 瑞光热电      | 1,407.54      |               |
|      | 瑞阳煤层气     | 5.68          |               |
|      | 山西运销安泽    | 5.62          | 5.62          |
|      | 山西运销曲沃    | 0.01          | 0.01          |
|      | 树脂医用材料    | 10.19         | 17.47         |
|      | 太行建设      | 0.00          | 0.00          |
|      | 天泉贸易      | 1.99          | 1.99          |
|      | 西山煤电      | 0.11          | 0.11          |
|      | 新材料科技     | 0.60          |               |
|      | 新碳材料      | 3.68          | 0.01          |
|      | 亚美公司      | 104.86        | 107.22        |
|      | 阳煤国新      | 3,313.67      | 2,252.31      |
| 阳煤化工 | 561.92    |               |               |

|             |           |                  |                  |
|-------------|-----------|------------------|------------------|
|             | 阳泰环保      | 0.47             | 0.15             |
|             | 孟县化工      | 12.82            | 12.82            |
|             | 兆丰铝电      | 833.96           | 180.52           |
|             | 兆丰铝电      | 95.93            |                  |
|             | 中小企业六公司   | 0.45             | 0.77             |
|             | 物资经销公司    |                  | 0.01             |
|             | 中小企业一公司   |                  | 0.03             |
|             | 坪上煤业      |                  | 59.95            |
|             | 太行物业      |                  | 0.00             |
|             | 国新胜达      |                  | 27.94            |
|             | 晋能控股      |                  | 88.86            |
|             | 华阳研究总院    |                  | 1.22             |
|             | 晋控电力      |                  | 261.86           |
|             | 阳煤国贸      |                  | 0.01             |
|             | 华越八达      |                  | 0.06             |
|             | 鹏飞建安      |                  | 0.01             |
|             | 国锦煤电      |                  | 145.47           |
|             | <b>小计</b> | <b>12,557.00</b> | <b>8,855.92</b>  |
| 应付股利        | 天津津港      | 600.00           |                  |
|             | <b>小计</b> | <b>600.00</b>    |                  |
| 一年内到期的非流动负债 | 上海博量      | 33.39            | 706.27           |
|             | 华阳集团      | 1,640.44         | 3,089.15         |
|             | 华阳研究总院    |                  | 413.29           |
|             | 阳煤联创      | 259.85           |                  |
|             | <b>小计</b> | <b>1,933.68</b>  | <b>4,208.72</b>  |
| 租赁负债        | 华阳集团      | 37,879.53        | 27,038.90        |
|             | 上海博量      | 106.58           |                  |
|             | 阳煤联创      | 651.67           |                  |
|             | 华阳研究总院    |                  | 2,239.23         |
|             | <b>小计</b> | <b>38,637.77</b> | <b>29,278.12</b> |

#### （八）对外担保情况

截至最近一年末，发行人对外担保（不含发行人与子公司之间的担保）余额为 0.00 万元，占期末净资产的比例为 0.00%。

#### （九）发行人未决诉讼或仲裁事项

报告期内，发行人不存在对其资产及盈利能力构成重大影响的重大行政处罚或重大未决诉讼、仲裁事项。

#### （十）受限资产情况

截至最近一年末，发行人受限资产具体情况如下：

单位：万元

| 项目   | 期末账面价值     | 受限原因                                      |
|------|------------|---|
| 货币资金 | 165,883.67 | 银行承兑汇票保证金、履约保证金、冻结、土地复垦保证金和矿山环境治理恢复基金专户资金 |
| 合计   | 165,883.67 |   |

总体来看，发行人总资产中受限资产比重为 2.32%。除上述受限资产之外，发行人不存在具有可对抗第三人的优先偿付负债。

## 第六节 发行人信用状况

### 一、发行人及本次债券的信用评级情况

经联合资信综合评定，根据《山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券信用评级报告》，发行人的主体信用等级为 AAA，本次债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

#### （一）信用评级结论及标识所代表的涵义

发行人主体信用等级为 AAA，本次债券信用等级为 AAA，评级展望稳定，该标识反映了发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低。

#### （二）评级报告揭示的主要风险

1、“碳中和”政策下，煤炭消费的增量空间受限，煤炭企业面临转型挑战。未来，随着新能源发电成本下降和储能技术发展，作为传统化石能源，煤炭消费量或将受抑制，煤炭企业面临转型挑战。

2、发行人面临一定安全生产压力。发行人矿井多属于高瓦斯涌出矿，煤炭开采及运输过程具有相对较高的危险性。2022 年以来，发行人下属矿井发生多起事故，造成人员死亡，并存在阶段性停产整顿情况。发行人安全生产管理水平需进一步提升。

3、关联交易风险。2021—2023 年，发行人关联交易金额分别为 126.01 亿元、60.74 亿元和 61.84 亿元，占比为 51.89%、32.35%和 39.36%，发行人仍存在较大规模的关联方采购，主要为发行人向华阳集团及其子公司采购的设备、材料及购买的工程服务等。此外，货币资金中存放在财务公司的规模很大，需关注发行人关联交易及货币资金存放管理。

4、本次公司债券具有利息递延支付选择权、票面利率调整机制、赎回选择权等特点，一旦出现递延，累计利息支出将大于普通债券分期支付压力。本次公司债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人的普通债务。

#### （三）报告期历次主体评级、变动情况及原因

发行人报告期内主体评级为 AAA，未发生变动。

#### （四）跟踪评级安排

联合资信将密切关注发行人的经营管理状况、外部经营环境及本次债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对发行人或本次债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

## 二、发行人其他信用情况

### （一）发行人获得主要贷款银行的授信情况及使用情况

截至 2024 年 3 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 316.94 亿元，其中，已使用的授信额度为 118.17 亿元，剩余未使用的授信额度为 198.77 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。上述尚未使用的授信额度不等同于不可撤销的贷款承诺。

表：发行人主要银行授信情况表

单位：亿元

| 序号 | 授信银行 | 授信额度          | 已使用数额         | 未使用数额         |
|----|------|---------------|---------------|---------------|
| 1  | 中国银行 | 20.00         | 18.98         | 1.02          |
| 2  | 工商银行 | 34.40         | 29.35         | 5.05          |
| 3  | 建设银行 | 32.54         | 26.80         | 5.74          |
| 4  | 邮储银行 | 25.00         | 10.04         | 14.96         |
| 5  | 农业银行 | 10.00         | 7.98          | 2.02          |
| 6  | 交通银行 | 18.00         | 3.00          | 15.00         |
| 7  | 平安银行 | 30.00         | 6.06          | 23.94         |
| 8  | 华夏银行 | 20.00         | 0.21          | 19.79         |
| 9  | 兴业银行 | 15.00         | 4.00          | 11.01         |
| 10 | 民生银行 | 17.00         | -             | 17.00         |
| 11 | 渤海银行 | 7.20          | 1.19          | 6.01          |
| 12 | 中信银行 | 15.00         | -             | 15.00         |
| 13 | 浦发银行 | 5.80          | -             | 5.80          |
| 14 | 广发银行 | 5.00          | -             | 5.00          |
| 15 | 招商银行 | 10.00         | -             | 10.00         |
| 16 | 光大银行 | 6.00          | 1.06          | 4.94          |
| 17 | 浙商银行 | 10.00         | -             | 10.00         |
| 18 | 国开行  | 31.00         | 9.50          | 21.50         |
| 19 | 进出口行 | 5.00          | -             | 5.00          |
| 合计 |      | <b>316.94</b> | <b>118.17</b> | <b>198.77</b> |

## （二）公司及主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

## （三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

1、报告期内，发行人及主要子公司均已按期足额偿还报告期内应付的债券本金及利息。最近三年及一期，发行人及主要子公司未发生延迟支付债券及其他债务融资工具本息的情况。

2、截至2024年3月31日，发行人及主要子公司已发行待偿还的债券及债务融资工具情况如下表所示：

| 债券简称      | 发行主体           | 起息日期       | 回售日期       | 到期日期       | 债券期限<br>(年) | 发行规模<br>(亿元) | 票面利率<br>(%) | 余额<br>(亿元)     |
|-----------|----------------|------------|------------|------------|-------------|--------------|-------------|----------------|
| 华阳 YK02   | 山西华阳集团新能股份有限公司 | 2024-04-18 | -          | 2026-04-22 | 2+N         | 10.00        | 2.57        | 10.00          |
| 华阳 YK01   |                | 2024-03-25 | -          | 2026-03-27 | 2+N         | 20.00        | 2.88        | 20.00          |
| 19 阳股 02  |                | 2019-09-11 | 2022-09-11 | 2024-09-11 | 3+2         | 15.00        | 3.50        | 14.9806        |
| 公募公司债券小计  | -              | -          | -          | -          | -           | 45.00        | -           | 44.9806        |
| <b>合计</b> | -              | -          | -          | -          | -           | <b>45.00</b> | -           | <b>44.9806</b> |

3、截至2024年3月31日，发行人及主要子公司已发行待偿还的存续永续期债如下表所示：

| 债券简称      | 发行主体           | 起息日期       | 回售日期 | 到期日期       | 债券期限<br>(年) | 发行规模<br>(亿元) | 票面利率<br>(%) | 余额<br>(亿元)   |
|-----------|----------------|------------|------|------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| 华阳 YK02   | 山西华阳集团新能股份有限公司 | 2024-04-18 | -    | 2026-04-22 | 2+N         | 10.00        | 2.57        | 10.00        |
| 华阳 YK01   |                | 2024-03-25 | -    | 2026-03-27 | 2+N         | 20.00        | 2.88        | 20.00        |
| <b>合计</b> | -              | -          | -    | -          | -           | <b>30.00</b> | -           | <b>30.00</b> |

4、截至2024年3月31日，发行人不存在已注册尚未发行的债券。

## （四）其他影响资信情况的重大事项

最近三年及一期，在与主要客户发生业务往来时，发行人未曾发生严重违约情况。



## 第七节 增信情况

本次债券不设定增信措施。

## 第八节 税项

本次债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本节税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本节所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

本节所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

### 一、增值税

2016 年 3 月 23 日，财政部、国家税务总局发布了《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）。经国务院批准，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称“营改增”）试点。根据 36 号文要求，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。根据 36 号文附件《营业税改征增值税试点实施办法》的规定，增值税征税范围包括金融商品持有期间（含到期）利息收入及金融商品转让收入，投资者应按相关规定缴纳增值税。

### 二、所得税

根据 2019 年 1 月 1 日起执行的《关于永续债企业所得税政策问题的公告》第一条，投资方取得的永续债利息收入属于股息、红利性质，按照现行企业所得税政策相关规定进行处理，其中，发行方和投资方均为居民企业的，永续债利息收入可以适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税规定；同时发行方支付的永续债利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本次债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

### 三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日施行的《中华人民共和国印花税法》，在中华人民共和国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税的纳税人，应当

缴纳印花税。前述证券交易，是指转让在依法设立的证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的股票和以股票为基础的存托凭证。对公司债券在交易所市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

#### **四、税项抵扣**

本次债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵扣。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

## 第九节 信息披露安排

### 一、发行人承诺

发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

### 二、发行人信息披露事务管理制度

发行人安排专门人员负责信息披露事务以及投资者关系管理。公司董事会秘书是公司信息披露管理和执行工作的直接责任人，公司董事长是信息披露管理工作的第一责任人。公司将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会、上交所的有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

发行人承诺，已制定信息披露事务管理制度，制定的信息披露事务管理制度的主要内容如下：

#### （一）适用范围

本办法适用于公司的信息披露管理，包括公司按规定须公开披露之信息的内部传递、汇总、文件制作、呈报审核和公开发布，以及相关咨询内容的报审和解答等。公司和分公司、子公司从事与本办法相关的活动，都应当遵守本办法。

#### （二）适用人员及机构范围

本办法适用范围为公司及纳入公司合并会计报表的控股子公司的以下人员和机构：

- 1、公司董事会秘书和信息披露事务管理部门；
- 2、公司董事和董事会；
- 3、公司监事和监事会；
- 4、公司高级管理人员；
- 5、公司总部各部门、各分公司、子公司的负责人；

6、公司控股股东、实际控制人和持股 5%以上的股东；

7、其他负有信息披露职责的公司人员和部门

### （三）信息披露的方式和平台

信息披露文件包括定期报告、临时报告、招股说明书、募集说明书、上市报告书、收购报告书等，信息披露文件均采用中文文本。同时采用外文文本的，信息披露义务人应当保证两种文本的内容一致。两种文本发生歧义时，以中文文本为准。

公司公开披露的信息应在至少一种中国证监会指定的、公司章程确定的报刊上刊登，其他公告传媒披露的信息，其主要内容应与在指定报刊上刊登的内容完全一致，并不得先于指定报刊。公司不能以新闻发布或答记者问等形式代替信息披露义务。

公司应当充分关注上证 e 互动平台的相关信息，重视和加强与投资者的互动和交流，对投资者提问给予及时回复。公司通过上证 e 互动平台与投资者进行沟通，应当确保所发布信息真实、准确、完整和公平，不得违反法律法规、行政规章以及上海证券交易所业务规则关于信息披露的相关规定和要求。涉及已披露事项的，公司可以对投资者的提问进行充分、详细地说明和答复；涉及或者可能涉及未披露事项的，公司应当告知投资者关注上市公司信息披露公告，不得以互动信息等形式代替信息披露或泄漏未公开重大信息。公司可以通过上证 e 互动平台的“上市公司发布”栏目披露未达法定信息披露标准的公司事项。

### （四）信息披露的内容

公司应当公开披露的信息包括：

1、定期报告和临时报告。年度报告、中期报告为定期报告，其他报告为临时报告。

2、公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等作出的公开承诺。

3、除依法需要披露的信息之外，公司可以自愿披露与投资者作出价值判断和投资决策有关的信息，但不得与依法披露的信息相冲突，不得误导投资者。

公司自愿披露的信息应当真实、准确、完整。自愿性信息披露应当遵守公平原则，保持信息披露的持续性和一致性，不得进行选择性的披露。

公司不得利用自愿披露的信息不当影响公司证券及其衍生品种交易价格，不得利用自愿性信息披露从事市场操纵等违法违规行为。

4、上海证券交易所认为有必要披露的其他信息。

公司的信息达不到中国证监会和上海证券交易所有关信息披露要求的，公司可免于报告和公告义务。

公司信息披露的具体内容及格式，按照《上海证券交易所股票上市规则》的规定执行。

#### **（五）公司各部门提供信息的范围**

公司各有关部门应当在下列事项范围内配合公司对外披露信息：

1、公司证券部负责提供公司对外投资（控股公司、参股公司），控股股东增持、减持或者质押公司股份，公司控制权发生转移情况及委托理财等合同的订立、变更、解除和终止情况；

2、公司财务部负责提供公司财务管理和会计核算的内部控制及监督管理情况。提供公司和控股子公司的借贷、担保、赠与、租赁和承包等合同的订立、变更、解除和终止情况、重大关联交易以及其他相关财务数据。提供公司经营情况及发生的重大债务或者未清偿到期重大债务、重大亏损或者重大损失以及预见出现资不抵债的情况，提供公司会计政策或者会计估计变更的情况；

3、公司供应部、销售部负责提供买卖合同的订立、变更、解除和终止情况，提供市场环境变化情况；

4、公司综合部负责提供公司组织机构和结构变化情况，提供劳动人事用工制度和薪酬制度变化情况，提供重大人事变动情况；提供公司章程、注册资本、注册地址、名称的变更情况，提供发生重大诉讼、仲裁和重大行政处罚情况。

5、公司规划发展部负责提供公司发展战略、募集资金投向的变更情

#### **（六）公司信息报告和披露程序**

公司的信息的报告披露应当遵循下列程序：

1、各部门、分公司和子公司负责人将拟披露信息事件向董事会秘书报告；

2、经董事会秘书确认应对外披露后，由提供信息的部门分公司或子公司提供经负责人签字的草拟的临时报告文稿，并交证券部进行形式审核；

3、证券部将审核后的临时报告上报董事会秘书审核；

4、董事会秘书对资料进行合法性或者合规性审查并签字后，将资料提交董事长；

5、经董事长审核同意后，由董事会秘书组织证券部报送上海证券交易所审核；

6、经上海证券交易所审核后，董事会秘书组织证券部在指定的报纸和网站上公告相关信息。

#### **（七）对外披露信息的权限范围**

公司对外披露信息应当遵循下列权限范围：

1、定期报告和出席会议的股东、董事或者监事签名拟披露的临时报告，由董事会秘书组织完成披露工作；

2、涉及《上海证券交易所股票上市规则》所规定的有关出售和收购资产、关联交易、股票交易异常变动、公司合并和分立事项以及其他重大事项的临时报告，由董事会秘书组织起草文稿，报董事长审核、签发后予以披露；

3、公司股票停牌、复牌申请书由董事会秘书起草，报董事长审核、签发后予以披露。

#### **（八）对内披露信息的权限范围**

在公司内部和集团公司局域网上发布信息时，应当经相关的公司部门负责人、分公司负责人同意并由董事会秘书签发；在公司内部和集团公司局域网上或者其他内部刊物上遇有不适当发布信息情形的，董事会秘书有权制止。

#### **（九）董事会秘书的信息披露责任**

公司董事会秘书是公司信息披露管理和执行工作的直接责任人。董事会秘书对公司信息披露负有下列责任：

1、负责公司信息对外公布，协调公司信息披露事务，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司和相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

2、负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息泄露时，及时向本所报告并披露；

3、负责协调和组织信息披露具体事务，包括组织落实公司信息披露制度，与新闻媒体和投资者联系，接待有关公司信息披露的来访，回答有关公司信息披露的咨询，联系股东和董事，向投资者提供公司公开披露过的资料，保证公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性；

4、持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况，督促公司董事会及时回复上海证券交易所问询；

5、定期对公司董事、监事、公司高级管理人员、公司各部门和分公司、子公司的负责人以及其他负有信息披露职责的公司人员和部门开展信息披露制度方面的相关培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责，并将年度培训情况报上海证券交易所备案；

6、负责公司股权管理事务，保管公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及其董事、监事、高级管理人员持有本公司股份的资料，并负责披露公司董事、监事、高级管理人员持股变动情况。

公司其他部门和人员不得擅自以公司或单位名义与证券公司、股评人士、新闻记者等洽谈证券业务或公司信息披露事务。对于投资者和社会公众的咨询，应引荐到公司董事会办公室负责解答。董事会办公室按照职责权限对已公开披露的信息予以答复，超出职责权限范围的，报请董事会秘书审定后予以答复。

#### **（十）董事和董事会的信息披露责任**

公司信息披露工作由公司董事会统一领导和管理。公司董事和董事会对公司信息披露负有下列责任：

1、公司董事长是信息披露管理工作的第一责任人，董事会全体成员应当保障公司信息披露符合本办法第一章所列基本原则，对公司信息披露中出现的误导性陈述或者重大遗漏承担个别的和连带的责任；

2、未经董事会决议或者董事长授权，董事个人不得代表公司或者董事会向股东和媒体披露公司未经公开披露过的信息；

3、公司董事会董事就任子公司董事的，有责任将涉及子公司经营、对外投资、股权变化、重大合同、担保、资产出售、高层人员变动情况，以及涉及公司定期报告、临时报告信息方面的情况，以书面形式及时、真实和完整地向公司董



事会报告。如果有两人以上公司董事就任同一子公司董事的，应当确定一个为主要报告人，但所有就任同一子公司董事的公司董事，应当共同承担子公司信息披露报告的责任；

4、董事会成员遇其知晓的可能影响公司股票价格的或者将对公司经营管理产生重要影响的事宜时，应当在第一时间告知董事会秘书。

#### **(十一) 监事和监事会的信息披露责任**

公司监事和监事会对公司信息披露负有下列责任：

1、监事会需要通过媒体对外披露信息的，应当将拟披露的监事会决议和说明披露事项的相关附件交由公司董事会秘书办理具体的披露事务；

2、监事会全体成员应当保证所提供披露的文件材料符合本办法第一章所列基本原则，对公司信息披露中出现的误导性陈述或者重大遗漏承担个别的和连带的责任；

3、监事会和监事个人不得代表公司向股东和媒体披露公司未经公开披露的非监事职权范围内的信息；

4、监事会对外披露涉及检查公司财务事项的，对外披露涉及董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者章程的行为的，应当提前十五天以书面文件形式通知董事会；

5、监事会向股东大会或者国家有关主管机关报告董事、总经理和其他高级管理人员损害公司利益行为的，应当及时通知董事会，并提供相关资料；

6、监事会成员遇其知晓的可能影响公司股票价格的或者将对公司经营管理产生重要影响的事宜时，应当在第一时间告知董事会秘书；

7、监事应当对公司董事、高级管理人员履行信息披露职责的行为进行监督，关注公司信息披露情况，发现信息披露存在违法违规问题的，应当进行调查并提出处理意见；

8、监事会对定期报告出具的书面审核意见，应当说明编制和审核的程序是否符合法律、行政法规、中国证监会的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况。

## （十二）高级管理人员的信息披露责任

公司高级管理人员和分公司经理对公司信息披露负有下列责任：

1、公司高级管理人员应当以书面形式定期或者不定期地，向董事会报告公司经营、对外投资、重大合同的订立和执行情况，报告资金运用和盈亏情况。总经理或者指定负责的副总经理应当保证这些报告的真实、准确和完整，并在报告上签名承担相应责任；

2、分公司经理应当以书面形式定期或者不定期地，向公司总经理报

告分公司生产、安全管理、重大合同的订立和执行情况，报告分公司资金运用和盈亏情况。分公司经理应当保证报告的真实、及时和完整，并在报告上签名承担相应责任。分公司经理对所提供的信息在未公开披露前负有保密义务；

3、公司高级管理人员应当答复董事会关于涉及公司定期报告、临时报告和公司其他情况的询问，答复董事会代表股东、监管机构作出的质询，就询问和质询提供有关资料并承担相应责任；

4、公司高级管理人员向董事会提交报告和资料应当履行相应的交接手续，并由交接双方就交接的报告和资料情况，就交接日期和时间等内容，签名认可；

5、公司高级管理人员遇其知晓的可能影响公司股票价格的或者将对公司经营管理产生重要影响的事宜时，应当在第一时间告知董事会秘书。

## （十三）分公司、控股子公司和公司部门负责人的信息披露责任

分公司、控股子公司和公司部门负责人对公司信息披露负有下列责任：

1、分公司、控股子公司和公司有关部门在研究问题、做出决定时，涉及到信息披露事项的，主要负责人应当通知董事会秘书列席会议，并向其提供信息披露所需要的资料；

2、遇有需要分公司、控股子公司和公司有关部门协调的信息披露事宜时，主要负责人应当及时协助董事会秘书完成协调任务。

#### **（十四）公司股东和实际控制人的信息披露责任**

公司的股东、实际控制人发生以下事件时，应当主动告知公司董事会，并配合公司履行信息披露义务：

1、持有公司 5%以上股份的股东或者实际控制人，其持有股份或者控制公司的情况发生较大变化，公司的实际控制人及其控制的其他企业从事与公司相同或者相似业务的情况发生较大变化；

2、法院裁决禁止控股股东转让其所持股份，任一股东所持公司 5%以上股份被质押、冻结、司法拍卖、托管、设定信托或者被依法限制表决权等或者出现被强制过户风险；

3、拟对公司进行重大资产或者业务重组；

4、中国证监会规定的其他情形。

应当披露的信息依法披露前，相关信息已经在媒体上传播公司证券及其衍生品种出现交易异常情况的，公司股东或者实际控制人应当及时、准确地向公司作出书面报告，并配合公司及时、准确的公告。

### **三、本次债券存续期内定期信息披露安排**

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

### **四、本次债券存续期内重大事项披露**

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

## 五、本次债券还本付息信息披露

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本次债券还本付息和信用风险管理义务。如本次债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

## 六、永续期公司债券信息披露特殊安排

1、发行人应在定期报告中披露永续期公司债券续期情况、利率跳升情况、利息递延情况、强制付息情况等事项，并就永续期公司债券是否仍计入权益及相关会计处理进行专项说明。

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

3、如发生强制付息事件或利息递延下的限制事项，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

4、发行人决定递延支付利息的，应于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。

## 第十节 投资者保护机制

### 一、发行人资信维持承诺

(一) 发行人作出资信维持承诺, 在本次债券存续期内, 不发生如下情形: 发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本20%以上、分立、被责令停产停业的情形。

(二) 发行人在债券存续期内, 出现违反资信维持承诺情形的, 发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

(三) 当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的, 发行人将在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

(四) 发行人违反资信维持承诺且未在半年内恢复承诺的, 持有人有权要求发行人按照约定采取负面事项救济措施。

### 二、救济措施

(一) 如发行人违反资信维持承诺且未能在半年内恢复相关承诺要求或采取相关措施的, 经持有本次债券30%以上的持有人要求, 发行人将于收到要求后的次日立即采取救济措施, 争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解。

(二) 持有人要求发行人实施救济措施的, 发行人应当在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务, 并及时披露救济措施的落实进展。

## 第十一节 违约事项及纠纷解决机制

### 一、违约事项

#### (一) 违约情形及认定

以下情形构成本次债券项下的违约：

1、发行人未能按照募集说明书相关约定，按期足额偿还本次债券未递延支付的利息或已经宣告赎回的本金，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

当发行人无法按时还本付息时，本次债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

2、发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

3、发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

4、发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的；

5、发行人被法院裁定受理破产申请的且导致发行人清算；

6、发行人选择延长永续期公司债券期限，但未根据募集说明书的约定发布续期公告，且未能偿付到期应付本金和/或利息；

7、发行人选择递延支付永续期公司债券利息，但未根据募集说明书的约定发布利息递延支付公告，且未偿付到期应付利息；或发行人违反利息递延下的限制事项；

8、对于永续期公司债券，发行人在发生强制付息事件时，未根据募集说明书的约定偿付应付利息。

#### (二) 违约责任及免除

1、本次债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本次债券构成“（一）违约情形及认定”第 5 项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本次债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

## 二、纠纷解决机制

1、发行人、本次债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，应向受托管理人所在地有管辖权的法院提起诉讼。

2、如发行人、债券受托管理人与债券持有人因本次债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

## 第十二节 持有人会议规则

投资者通过认购或其他合法方式持有本次公司债券，视作同意本公司制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人具有同等的效力和约束力。本次债券持有人会议规则的主要内容如下：

### 一、总则

**第一条** 为保证债券持有人的合法权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、司法解释、规范性文件及证券交易所相关业务规则的规定（以上共同简称为“法律法规”的规定），结合本期债券的实际情况制定本《债券持有人会议规则》。

**第二条** 本规则项下公司债券为发行人经召开的 2024 年第二次临时股东大会以及第八届董事会第七次会议审议通过，向专业投资者公开发行的总额不超过 30 亿元、基础期限不超过 3 年期的永续期公司债券（以下简称“本次债券”）。本次债券发行人为山西华阳集团新能股份有限公司，本次债券受托管理人为中德证券有限责任公司。债券持有人为通过认购或购买或其他合法方式取得本期公司债券之投资者。

本次债券采取分期发行方式的，本次债券项下任一期公司债券单独成立其债券持有人会议。除非该期债券另有约定或本规则经依约合法修改，本规则适用于本次债券项下任一期公司债券。“本期债券”指采用分期发行方式的本次债券项下任一期公司债券，若本次债券不涉及分期发行，“本期债券”指本次债券。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

**第三条** 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登



记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

**第四条** 债券持有人会议由全体债券持有人依据本规则组成，债券持有人会议依据本规则规定的程序召集并召开，并对本规则约定的职权范围内事项依法进行审议和表决。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人应当确保会议表决时仍然持有本期债券，并不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受本规则相关约定，并受本规则之约束。

**第五条** 债券持有人会议依据本规则约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者本规则另有约定的，从其规定或约定。

**第六条** 债券持有人会议应当由律师见证。

见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

**第七条** 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的会议费、公告费、律师费等相关会务费用由发行人承担。本规则、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

## 二、债券持有人会议的权限范围

**第八条** 本期债券存续期间，债券持有人会议按照本规则第九条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除本规则第九条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

**第九条** 本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

1、拟变更债券募集说明书的重要约定：

- (1) 变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- (2) 变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- (3) 变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- (4) 变更募集说明书约定的募集资金用途；
- (5) 免除或减少发行人在本期债券项下的义务（债券持有人会议权限内）；
- (6) 其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2、拟修改债券持有人会议规则；

3、拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

4、发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

(1) 发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息（按约定行使续期选择权或递延支付利息选择权除外）；

(2) 发行人确需实施违反募集说明书约定的行为限制承诺（如有）的行为，或者违反募集说明书约定的偿债保障措施承诺（如有）、资信维持承诺（如有）、交叉保护承诺（如有）等相关承诺且未在约定期限内恢复承诺或采取相关措施的，根据募集说明书约定需要召开持有人会议进行集体决策的；

(3) 发行人在其重大资产、财产或股份上设定抵押或质押担保导致发行人偿债能力面临严重不确定性,或出售其重大资产等情形导致发行人偿债能力面临严重不确定性的;

(4) 发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的;

(5) 发行人管理层不能正常履行职责,导致发行人偿债能力面临严重不确定性的;

(6) 发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的;

(7) 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的;

(8) 对于发行的可续期公司债券,未发布利息递延支付公告的情况下拖欠利息、发生强制付息事件下拖欠利息、未发布续期公告的情况下拖欠本息,或发行人违反利息递延下的限制事项的;

(9) 发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

6、发行人提出重大债务重组方案的;

7、法律法规或者本期债券募集说明书、债券受托管理协议及本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

### 三、债券持有人会议的筹备

#### (一) 会议的召集

**第十条** 债券持有人会议原则上主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间,出现本规则第九条约定情形之一且具有符合本规则约定要求的拟审议议案的,受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议,经单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人书面同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

**第十一条** 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合本规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举 1 到 2 名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

**第十二条** 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

## （二）议案的提出与修改

**第十三条** 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及本规则的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

**第十四条** 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

**第十五条** 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

受托管理人、发行人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

**第十六条** 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

1、特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

2、授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

**第十七条** 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合本规则第十三条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的

待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照本规则第四十条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

**第十八条** 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

### （三）会议的通知、变更及取消

**第十九条** 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第 10 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第 3 个交易日或者非现场会议召开日前第 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

**第二十条** 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

**第二十一条** 召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询债券持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

**第二十二条** 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

**第二十三条** 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议

通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

**第二十四条** 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合本规则第十九条的约定。

**第二十五条** 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力或本规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足本规则第二十七条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

**第二十六条** 因出席人数未达到本规则第二十七条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- 1、前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- 2、本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- 3、本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；
- 4、本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

## 四、债券持有人会议的召开及决议

### （一）会议的通知

**第二十七条** 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的二分之一以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

**第二十八条** 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，本规则另有约定的除外。

召集人应当向中国证券登记结算有限责任公司登记查询表决截止日持有人名册，并核对相关债券持有人当日债券账务信息。表决截止日终无对应债券面额的表决票视为无效票，无效票不计入议案表决的统计中。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

**第二十九条** 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据本规则第十二条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商，形成有效的、切实可行的决议等。

**第三十条** 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

**第三十一条** 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。



**第三十二条** 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

**第三十三条** 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

**第三十四条** 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

- 1、召集人介绍召集会议缘由、背景及会议出席人员；
- 2、召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；
- 3、享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第十五条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；
- 4、享有表决权的持有人依据本规则约定程序进行表决。

## （二）债券持有人会议的表决

**第三十五条** 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

**第三十六条** 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

- 1、发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内

子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

- 2、本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；
- 3、债券清偿义务承继方；
- 4、其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

**第三十七条** 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、错填、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

**第三十八条** 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

**第三十九条** 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

**第四十条** 发生本规则第十七条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

### （三）债券持有人会议的生效

**第四十一条** 债券持有人会议对下列属于本规则第九条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

- 1、拟同意第三方承担本期债券清偿义务；
- 2、发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- 3、发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- 4、拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；
- 5、其他变更募集说明书中可能会严重影响债券持有人收取本期债券本息的约定；
- 6、拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；
- 7、拟变更增信主体或担保物导致本期债券债项评级发生不利变化的；
- 8、拟免除或减少发行人在本期债券项下的其他义务（债券持有人会议权限内）；
- 9、拟新增或变更本期债券募集说明书中投资者保护机制（如有）；
- 10、拟修改债券募集说明书、本规则相关约定以直接或间接实现本款第 1 至 9 项目的；
- 11、发行人发生募集说明书及债券受托管理协议约定的构成本期债券违约情形的相关事项时，根据募集说明书的约定拟宣布或取消债券加速清偿、通过豁免等；
- 12、拟修改本规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定。

**第四十二条** 除本规则第四十一条约定的重大事项外，债券持有人会议对本规则第九条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一以上同意方可生效。本规则另有约定的，从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集三次债券持有人会

议且每次会议出席人数均未达到本规则第二十七条约定的会议召开最低要求的，则相关决议经出席第三次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的三分之一以上同意即可生效。

当发行人发生募集说明书约定的持有人会议有权要求提前清偿情形，且持有人会议决议要求发行人提前清偿的，本期债券持有人同意给予发行人自持有人会议决议日生效起 90 个自然日的宽限期。

若发行人在该期限内消除负面情形或经持有人会议豁免触发提前清偿义务的，则发行人无需承担提前清偿责任。

**第四十三条** 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照本规则第九条第四项提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

**第四十四条** 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

**第四十五条** 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

**第四十六条** 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会

议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

## 五、债券持有人会议的会后事项与决议落实

**第四十七条** 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

1、债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

2、出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

3、会议议程；

4、债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第十五条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

5、表决程序（如为分批次表决）；

6、每项议案的表决情况及表决结果；

7、其他与会议相关的重要内容。

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的 5 年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

**第四十八条** 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- 1、债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；
- 2、出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；
- 3、各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；
- 4、其他需要公告的重要事项。

**第四十九条** 按照本规则约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当积极落实，及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

**第五十条** 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，根据债券受托管理协议的约定由债券发行人承担。发行人拒不承担前述费用或不能及时支付前述费用的，由作出授权的债券持有人承担；上述债券持有人在承担前述费用后可以向发行人追偿。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照本规则第三十三条约定，向之前未授权的债券持有人

征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

## 六、特别约定

### （一）关于表决机制的特别约定

**第五十一条** 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额 10%以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中最终明确的条件为准。见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

### （二）简化程序

**第五十二条** 发生本规则第九条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，本规则另有约定的

从其约定：

- 1、发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力；
- 2、发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且一个自然年度内累计减资金额低于上一年末注册资本 20%的；
- 3、债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；
- 4、债券募集说明书、本规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；
- 5、受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（如为第四十二条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上（如为第四十一条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意见案内容的；
- 6、全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过 4 名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议。

**第五十三条** 发生本规则第五十二条 1 项至 3 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起 5 个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照本规则第四十二条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告



及见证律师出具的法律意见书。

**第五十四条** 发生本规则第五十二条 4 项至 6 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照本规则第四、第五段落的约定执行。

## 七、受托管理人变更

**第五十五条** 在公司债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开公司债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- 1、受托管理人未能持续履行本准则或受托协议约定的受托管理人职责；
- 2、受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- 3、受托管理人提出书面辞职；
- 4、受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

**第五十六条** 新任受托管理人应当符合中国证监会及证券自律组织关于受托管理人的资格要求，在与发行人签订受托管理协议之日或双方约定之日起继承原任受托管理人依法依约确定的权利和义务。原任受托管理人应当在变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

## 八、附则

**第五十七条** 本规则自本期债券发行完毕之日起生效。

**第五十八条** 本规则进行修改时，由召集人提出修订方案，提请债券持有人会议审议批准，但涉及发行人权利、义务条款的修改，应当事先取得发行人的书面同意，法律有相反规定的除外。

依据本规则约定程序对本规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的

规则与本规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

**第五十九条** 本规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以本规则的约定为准。

**第六十条** 本规则没有明确规定，但法律法规对公司债券持有人会议规则有明确规定的，从其规定；本规则与相关法律不一致时，按相关法律法规执行。

**第六十一条** 本规则项下通知或公告的方式为：通过中国证监会或证券交易所指定的信息披露方式。

**第六十二条** 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向受托管理人所在地人民法院提起诉讼。

**第六十三条** 本规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

## 第十三节 受托管理人

发行人与本次债券受托管理人签订《山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券受托管理协议》，凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次债券的投资者，均视同自愿接受中德证券有限责任公司担任本次债券的受托管理人，同意《债券受托管理协议》中关于发行人、债券受托管理人、债券持有人权利义务的相关约定。经债券持有人会议决议更换受托管理人时，亦视同债券持有人自愿接受继任者作为本次债券的受托管理人。

### 一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况

#### （一）债券受托管理人的名称及基本情况

名称：中德证券有限责任公司

住所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

法定代表人：侯巍

联系人：王茜、周君山、王经鑫

联系地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

电话号码：010-59026666

传真号码：010-59026602

邮编：100025

#### （二）《债券受托管理协议》签订情况

发行人与中德证券有限责任公司按照相关法律法规和规定要求签订了《债券受托管理协议》。

#### （三）债券受托管理人与发行人的利害关系情况

截至本募集说明书签署日，债券受托管理人中德证券有限责任公司除同时担任本次债券的主承销商外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形。

## 二、债券受托管理协议主要内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。本节内容中，“本协议”指《山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券受托管理协议》，“甲方”指“山西华阳集团新能股份有限公司”，“乙方”指“中德证券有限责任公司”。

### 第一条 定义及解释

1.1 除本协议另有规定外，募集说明书中的定义与解释均适用于本协议。

1.2 “本次债券”指甲方依据募集说明书的约定所发行的发行规模不超过人民币 30 亿元（以主管部门批复/无异议函为准）的山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券。

“本期债券”指按照募集说明书约定的采用分期发行（如有）的本次债券中的每一期；若本次债券不涉及分期发行，“本期债券”指“本次债券”。

“债券持有人”指通过认购或者购买或以其他合法方式取得本期债券之投资者。

“债券持有人会议”指本期债券的债券持有人按照《山西华阳集团新能股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券持有人会议规则》（以下简称“债券持有人会议规则”）召开之债券持有人会议。

### 第二条 受托管理事项

2.1 为维护本期债券全体债券持有人的权益，甲方聘任乙方作为本期债券的受托管理人，并同意接受乙方的监督。乙方接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。

2.2 在本期债券存续期内，即自债券上市挂牌直至债券本息兑付全部完成或债券的债权债务关系终止的其他情形期间，乙方应根据相关法律法规、部门规章、行政规范性文件与自律规则（以下合称“法律、法规和规则”）的规定以及募集说明书、本协议及债券持有人会议规则的约定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

乙方依据本协议的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。乙方若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与本协议、募集说明书和债券持有人会议有效决议内容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、本协议或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

2.3 任何债券持有人一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本期债券，即视作同意乙方作为本期债券的债券受托管理人，且视作同意并接受本协议、债券持有人会议规则及募集说明书的相关约定，并受之约束。

### **第三条 甲方的权利和义务**

3.1 甲方及其董事、监事、高级管理人员应自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券（含企业债券）存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。甲方董事、监事、高级管理人员应当按照法律法规的规定对甲方定期报告签署书面确认意见，并及时将相关书面确认意见提供至乙方。

3.2 甲方应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定享有各项权利、承担各项义务，按期足额支付本期债券的利息和本金。

3.3 甲方应当设立募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转。甲方应当在募集资金到达专项账户前与乙方以及存放募集资金的银行订立监管协议。

甲方不得在专项账户中将本期债券项下的每期债券募集资金与其他债券募集资金及其他资金混同存放，并确保募集资金的流转路径清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券项下的每期债券募集资金使用完毕前，专项账户不得用于接收、存储、划转其他资金。

3.4 甲方应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定，如甲方拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、债券持有人会议

规则、募集资金三方监管协议的约定及募集资金使用管理制度的规定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，甲方应当确保债券募集资金实际投入与项目进度相匹配，保证项目顺利实施。

3.5 甲方使用募集资金时，应当书面告知乙方。甲方应当按季度或根据乙方的核查要求及时向乙方提供募集资金专项账户及其他相关账户（若涉及）的流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程等资料。

根据募集资金使用的具体用途，甲方需向乙方提供的使用凭证包括但不限于以下文件：

（一）募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，募集资金使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，甲方还应当按季度或根据乙方的核查要求向乙方提供项目进度的相关资料（如项目进度证明、现场项目建设照片等），并说明募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度是否与募集说明书披露的预期进度存在较大差异。存续期内项目建设进度与约定预期存在较大差异，导致对募集资金的投入和使用计划产生实质影响的，甲方应当及时履行信息披露义务。甲方应当按季度或根据乙方的核查要求说明募投项目收益与来源、项目收益是否存在重大不利变化、相关资产或收益是否存在受限及其他可能影响募投项目运营收益的情形，并提供相关证明文件。若项目运营收益实现存在较大不确定性，甲方应当及时进行信息披露。

（二）募集资金用于偿还有息债务的，募集资金使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

（三）募集资金用于基金出资的，甲方应提供出资或投资进度的相关证明文件（如出资或投资证明、基金股权或份额证明等），基金股权或份额及受限情况说明、基金收益及受限情况说明等资料文件等。

3.6 本期债券存续期内，甲方应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公

平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3.7 本期债券存续期内，发生下列可能影响甲方偿债能力、债券价格或者持有人权益的重大事项，甲方应当在三个工作日内书面通知乙方，并根据乙方要求持续书面通知事件进展和结果。重大事项包括但不限于：

- （一）甲方名称变更、股权结构或者生产经营状况发生重大变化；
- （二）甲方变更财务报告审计机构、资信评级机构；
- （三）甲方三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；
- （四）甲方法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- （五）甲方控股股东或者实际控制人变更；
- （六）甲方发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组；
- （七）甲方发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （八）甲方放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十；
- （九）甲方股权、经营权涉及被委托管理；
- （十）甲方丧失对重要子公司的实际控制权；
- （十一）甲方或其债券信用评级发生变化，或者本期债券担保情况发生变更；
- （十二）甲方转移债券清偿义务；
- （十三）甲方一次承担他人债务超过上年末净资产百分之十，或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （十四）甲方未能清偿到期债务或进行债务重组；
- （十五）甲方涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

(十六) 甲方法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

(十七) 甲方涉及重大诉讼、仲裁事项；

(十八) 甲方出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

(十九) 甲方分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；

(二十) 甲方涉及需要说明的市场传闻；

(二十一) 甲方未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金；

(二十二) 甲方违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响；

(二十三) 募集说明书约定或甲方承诺的其他应当披露事项；

(二十四) 甲方募投项目情况发生重大变化，可能影响募集资金投入和使用计划，或者导致项目预期运营收益实现存在较大不确定性；

(二十五) 甲方拟修改债券持有人会议规则；

(二十六) 甲方拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

(二十七) 甲方拟变更债券募集说明书的约定；

(二十八) 其他可能影响甲方偿债能力或债券持有人权益的事项。

本期债券存续期内，甲方还应对行使续期选择权、利息递延支付、发生利息递延下的限制事项及出现导致本次可续期债券不再计入权益的事项、发生强制付息事件等事项根据募集说明书的约定履行信息披露等义务。

就上述事件通知乙方同时，甲方就该等事项是否影响本期债券本息安全向乙方作出书面说明，配合乙方要求提供相关证据、文件和资料，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。触发信息披露义务的，甲方应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

甲方的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的，甲方知晓后应当及时书面告知乙方，并配合乙方履行相应职责。

3.8 甲方应当协助乙方在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本期债



券持有人名册，并承担相应费用。

3.9 债券持有人会议审议议案需要甲方推进落实的，甲方应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。甲方单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。甲方意见不影响债券持有人会议决议的效力。

甲方及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券投资者披露相关安排。

3.10 甲方在本期债券存续期间，应当履行如下债券信用风险管理义务：

（一）制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

（二）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

（三）内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的，甲方应当及时书面告知乙方；

（四）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置债券违约风险事件；

（五）配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。

3.11 预计不能偿还本期债券时，甲方应当及时告知乙方，按照乙方要求追加偿债保障措施，履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施。

偿债保障措施至少包括以下一项或多项：

（一）提供担保；

（二）不得向股东分配利润；

（三）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目实施；

（四）暂缓为第三方提供担保；

（五）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；

(六) 主要责任人不得调离。

乙方申请法定机关采取财产保全措施时，甲方同意免除乙方提供担保，并应当配合乙方办理。财产保全措施所需相应担保的提供方式可以包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

甲方拒不提供或不能及时提供的，由债券持有人提供，债券持有人提供后可以向甲方追偿相关费用。

3.12 甲方无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知乙方和债券持有人。

后续偿债措施可以包括但不限于：

- (一) 部分偿付及其安排；
- (二) 全部偿付措施及其实现期限；
- (三) 由增信主体（如有）或者其他责任主体代为偿付的安排；
- (四) 重组或者破产的安排。

甲方出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

3.13 甲方无法按时偿付本期债券本息时，乙方根据募集说明书约定及债券持有人会议决议的授权申请处置抵质押物的，甲方应当积极配合并提供必要的协助。

3.14 本期债券违约风险处置过程中，甲方拟聘请财务顾问等专业机构参与违约风险处置，或聘请的专业机构发生变更的，应及时告知乙方，并说明聘请或变更的合理性。该等专业机构与受托管理人的工作职责应当明确区分，不得干扰受托管理人正常履职，不得损害债券持有人的合法权益。相关聘请行为应符合法律法规关于廉洁从业风险防控的相关要求，不应存在以各种形式进行利益输送、商业贿赂等行为。

3.15 甲方成立金融机构债权人委员会且乙方被授权加入的，应当协助乙方加入其中，并及时向乙方告知有关信息。

3.16 甲方应当对乙方履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。甲方应当指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与乙方能够有效沟通。前述人员发生变更的，甲方应在 3 个工作日内通知乙方。

3.17 受托管理人变更时，甲方应当配合乙方及新任受托管理人完成乙方工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向乙方履行的各项义务。

3.18 在本期债券存续期内，甲方应尽最大合理努力维持债券上市交易/挂牌转让。

甲方及其关联方交易甲方发行公司债券（含企业债券）的，应当及时书面告知乙方。

3.19 甲方应当根据本协议第 4.22 条、4.23 条以及 4.24 条的规定向乙方支付本期债券受托管理报酬和乙方履行受托管理人职责产生的相关费用。

3.20 在不违反适用法律和甲方本期债券所适用的信息披露规则的前提下，甲方应当在公布年度报告后尽快向乙方提供年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注，并根据乙方的合理需要向其提供甲方和增信主体（如有）的银行征信报告及其他相关材料；甲方应当在公布半年度报告、季度报告（如需）后尽快向乙方提供半年度、季度（如需）财务报表。

3.21 甲方应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，甲方应当及时采取救济措施并书面告知乙方。

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

本期债券附设发行人续期选择权，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本次债券期限延长 1 个周期，或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。发

行人续期选择权的行使不受次数的限制。前述发行人行使续期选择权不属于发行人未能按照约定足额支付本金或不能偿还的行为。

3.23 因甲方系上海证券交易所上市公司，本协议中关于甲方信息披露、通知等义务的约定若与证券法规、证券交易所规则等相冲突，则以相关证券法规和证券交易所规则的规定为准。

#### **第四条 乙方的职责、权利和义务**

4.1 乙方应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对甲方履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。乙方为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

4.2 乙方应当督促甲方及其董事、监事、高级管理人员自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券（含企业债券）存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。乙方应核查甲方董事、监事、高级管理人员对甲方定期报告的书面确认意见签署情况。

4.3 乙方应当通过多种方式和渠道持续关注 and 调查了解甲方和增信主体（如有）的资信状况、信用风险状况、担保物状况、内外部增信机制、投资者权益保护机制及偿债保障措施的有效性与实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项。出现可能影响债券持有人重大权益的事宜时，根据债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，甲方应配合乙方随时对前述关注事项的核查。关于乙方对于增信主体和担保物的核查，甲方应积极协调配合，提供必要的便利。乙方可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（一）就本协议第 3.7 条约定的情形，列席甲方和增信主体的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

（二）定期（每年一次）和不定期查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（三）调取甲方、增信主体银行征信记录；

（四）对甲方和增信主体进行现场检查；

(五) 约见甲方或者增信主体进行谈话;

(六) 对担保物(如有)进行现场检查,关注担保物状况;

(七) 查询相关网站系统或进行实地走访,了解甲方及增信主体的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容;

(八) 结合募集说明书约定的投资者权益保护机制(如有),检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的,乙方可以不限于固定频率对甲方与增信主体进行核查。涉及增信主体的,甲方应当给予乙方必要的支持。

4.4 乙方应当对甲方专项账户募集资金的接收、存储、划转进行监督,并应当在募集资金到达专项账户前与甲方以及存放募集资金的银行订立监管协议。

乙方应当监督本期债券项下的每期债券募集资金在专项账户中是否存在与其他债券募集资金及其他资金混同存放的情形,并监督募集资金的流转路径是否清晰可辨,根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券项下的每期债券募集资金使用完毕前,若发现募集资金专项账户存在资金混同存放的,乙方应当督促甲方进行整改和纠正。

4.5 在本期债券存续期内,乙方应当跟踪检查甲方募集资金的使用情况是否符合相关规定并与募集说明书约定一致,募集资金按约定使用完毕的除外。跟踪检查包括定期和不定期跟踪检查。乙方应当定期检查募集资金专项账户流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程,核查债券募集资金的使用是否符合法律法规的要求、募集说明书的约定和募集资金使用管理制度的相关规定。乙方应根据募集资金使用的具体用途开展核查工作:

(一) 募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的,乙方应核查的募集资金的使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

本期债券募集资金用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的,乙方还应当定期核查募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配,项目运营效益是否发生重大不利变化,募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度与募集资金使用进度或募集说明书披露的预期进度是否存在较大

差异,实际产生收益是否符合预期以及是否存在其他可能影响募投项目运营收益的事项。债券存续期内项目发生重大变化的,乙方应当督促甲方履行信息披露义务。对于募集资金用于固定资产投资项目的,乙方应当至少每年对项目建设进展及运营情况开展一次现场核查。

(二)募集资金用于偿还有息债务的,乙方应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

募集资金使用存在变更的,乙方应当核查募集资金变更是否履行了法律法规要求、募集说明书约定和甲方募集资金使用管理制度规定的相关流程,并核查甲方是否按照法律法规要求履行信息披露义务。

乙方发现债券募集资金使用存在违法违规的,应督促甲方进行整改,并披露临时受托管理事务报告。

4.6 乙方应当督促甲方在募集说明书中披露本协议的主要内容与债券持有人会议规则的全文,并应当向债券投资者披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券投资者披露的重大事项。

4.7 乙方应当对甲方进行回访,监督甲方对募集说明书约定义务的执行情况,并做好回访记录,按规定出具受托管理事务报告。

4.8 乙方应当在履职过程中,按照法律、法规和规则的规定及本协议的约定,对本期债券履行以下风险管理职责:

(一)持续动态监测受托管理公司债券及其发行人、增信主体的信用风险变化情况,进行风险分类管理(划分为正常类、一般关注类、重点关注类、风险类或违约类);

(二)发挥自身专业优势,协助、督导发行人有针对性地主动管理信用风险;

(三)督促发行人或者其他相关机构及时披露影响还本付息风险事项的相关信息,进行风险预警;

(四)按照规定或者约定披露受托管理事务报告;

(五)协调、督促发行人、增信主体等采取有效措施化解信用风险或者处置违约事件,履行规定或者约定的信息披露和风险管理义务;

(六) 协助债券持有人积极沟通发行人，必要时按照规定或者约定召集债券持有人会议；

(七) 根据相关规定、约定或者持有人委托，代表持有人维护合法权益；

(八) 法律法规、证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

4.9 出现本协议第 3.7 条情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，乙方应当问询甲方或者增信主体，要求甲方或者增信主体解释说明，提供相关证据、文件和资料，并根据《公司债券受托管理人执业行为准则》的要求向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，乙方应当召集债券持有人会议。

4.10 乙方应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

4.11 乙方应当在债券存续期内持续督导甲方履行信息披露义务。对影响偿债能力和投资者权益的重大事项，乙方应当督促甲方及时、公平地履行信息披露义务，督导甲方提升信息披露质量，有效维护债券持有人利益。乙方应当关注甲方的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

4.12 乙方预计甲方预计不能偿还本期债券时，应当要求甲方追加偿债保障措施，并可以根据相关规定、约定或者债券持有人的授权，督促甲方履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施，或按照本协议约定的担保提供方式依法申请法定机关采取财产保全措施。

如采取追加担保方式的，乙方应当督促并协助甲方及时签订相关担保合同、担保函，办理担保物抵/质押登记工作，乙方应当对保证人和担保物状况进行了解和调查，并督促、提醒担保物保管人妥善保管担保物，避免担保物价值降低、毁损或灭失。办理担保物抵/质押登记工作前，乙方应当协调甲方、担保物提供者（如有）及相关中介机构与登记机构进行充分沟通。

完成追加担保工作后，甲方和乙方应当向债券持有人披露担保合同和担保函的主要内容、保证人的基本情况、担保物的基本情况和登记情况等内容，并提示

保证人代偿、担保物变现环节可能存在的风险。

乙方预计甲方不能偿还债务时，在采取上述措施的同时应告知本期债券交易所场所和本期债券登记托管机构。

4.13 本期债券存续期内，乙方应当勤勉处理债券持有人与甲方之间的谈判或者诉讼事务。

4.14 甲方为本期债券设定担保的，乙方应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在增信措施有效期内妥善保管。

4.15 乙方应当至少在本期债券每次兑付兑息日前 20 个交易日，了解甲方的偿债资金准备情况与资金到位情况。乙方应按照证监会及其派出机构要求滚动摸排兑付风险。乙方有权利查询甲方偿债资金的银行流水情况。

4.16 甲方不能偿还本期债券时，乙方应当督促发行人、增信主体和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺。

甲方不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件影响甲方按时兑付债券本息的，或者甲方信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，乙方应当按照法律、法规和规则规定或约定勤勉尽责、及时有效地采取相关措施，并根据募集说明书、债券受托管理协议的约定或者债券持有人会议决议的授权，接受全部或者部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼、仲裁或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

乙方要求甲方追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，乙方可以要求再次追加担保。

4.17 甲方成立金融机构债权人委员会的，乙方有权接受全部或部分债券持有人的委托参加金融机构债权人委员会会议，维护本期债券持有人权益。

4.18 乙方对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的甲方商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本期债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

4.19 乙方应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，



包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债权债务关系终止后二十年。

乙方应当妥善保管债券违约风险处置工作中的所有文件档案及电子资料（如有），保管时间不得少于本息全部清偿或实质违约处置总结提交相关监管机构和自律组织之日起二十年。

4.20 除上述各项外，乙方还应当履行以下职责：

- （一）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （二）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

乙方应当督促甲方履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。甲方履行投资者保护条款的具体约定请参见本期债券募集说明书投资者保护机制章节。

4.21 在本期债券存续期内，乙方不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

乙方在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

4.22 乙方有权依据本协议的约定获得受托管理报酬。报酬金额为 15 万元。

4.23 本期债券存续期间，乙方为维护债券持有人合法权益，履行《债券受托管理协议》项下责任时发生的包括但不限于如下全部合理费用和支出按照本协议第 3.19 条规定由甲方承担：

（一）因召开债券持有人会议所产生的会议费（包括场地费等会务杂费）、公告费、差旅费、出具文件、邮寄、电信、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费等合理费用；

（二）乙方为债券持有人利益，为申请财产保全、履行追加担保、提起诉讼等受托管理职责而聘请的第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构、评估机构等）提供专业服务所产生的合理费用。只要乙方认为聘请该等中介机构系为其履行乙方职责合理所需，且该等费用符合市场公平价格，甲方不得拒绝；

（三）因甲方预计不能履行或实际未履行《债券受托管理协议》和募集说明书项下的义务而导致乙方额外支出的其他费用；

（四）乙方因履行法律、法规、规则、本协议及募集说明书中规定的受托管理义务包括但不限于信息披露义务而产生公告费及其他费用。

上述所有费用甲方应在收到乙方或相关方出具账单及相关凭证之日起五个工作日内向乙方或相关方支付。

4.24 甲方未能履行还本付息义务或乙方预计甲方不能偿还债务时，乙方因实现担保物权、提起诉讼、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用（以下简称“履职费用”）按照本协议第 3.19 条规定由甲方支付，甲方拒不支付或不能及时支付的，乙方将召开债券持有人会议确定由债券持有人支付，债券持有人支付后可以向甲方追偿。具体支付方式如下：

（一）乙方可以提供账户，用以接收甲方或债券持有人汇入的因乙方向法定机关申请财产保全、对甲方提起诉讼或仲裁等司法程序所需的履职费用；甲方或债券持有人亦可根据本协议规定和债权人会议决议按照乙方指示直接付款。

财产保全需要提供担保的，甲方或债券持有人按法定机关要求的形式，向法定机关提供担保措施。

（二）如果乙方提供账户，乙方将向甲方或债券持有人及时披露为支付履职费用向账户内汇入资金的使用情况。

（三）召开债券持有人会议后，甲方或债券持有人应当按照会议决定和乙方指示在一定时间内，及时支付履职费用。

因甲方及债券持有人原因导致乙方账户未能及时足额收悉履职费用或向法定机关提供担保措施，或者在甲方或债券持有人自行支付的情况下未能进行及时支付上述费用的，乙方免于承担未提起或未及时提起财产保全申请、诉讼或仲裁等司法程序的责任。

（四）尽管乙方并无义务为债券持有人垫付本条规定项下的履职费用，但如乙方主动垫付该等履职费用的，甲方及债券持有人确认，乙方有权向甲方及债券持有人追偿，或从甲方向债券持有人偿付的利息及/或本金中优先受偿垫付费用。

（五）甲方或债券持有人向乙方所提供账户支付的履职费用，根据实际情况进行多退少补。

4.25 乙方应对永续期公司债券的特殊发行事项进行关注和持续跟踪，包括

永续期公司债券续期情况、利息递延情况、强制付息情况及永续期公司债券是否仍计入权益等相关事项，并在年度受托管理事务报告中披露。

## 第五条 受托管理事务报告

5.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

5.2 乙方应当建立对甲方的定期跟踪机制，监督甲方对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。因故无法按时披露的，应当提前披露受托管理事务报告延期披露公告，说明延期披露的原因及其影响。甲方、增信主体（如有）应该配合乙方履行受托管理职责、积极提供调查了解所需的资料、信息和相关情况，维护投资者合法权益。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （一）乙方履行职责情况；
- （二）甲方的经营与财务状况；
- （三）甲方募集资金使用核查情况及专项账户运作情况与核查情况；
- （四）内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （五）甲方偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- （六）甲方在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；
- （七）债券持有人会议召开的情况；
- （八）偿债能力和意愿分析；
- （九）与甲方偿债能力和增信措施有关的其他情况及乙方采取的应对措施。
- （十）甲方偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况、甲方续期选择权、递延支付利息权、赎回选择权等永续期公司债券特殊条款的执行情况；
- （十一）永续期公司债券是否仍计入权益。

上述内容可根据中国证监会或有关证券交易所的规定和要求进行修订、调整。

5.3 本期债券存续期内，出现以下情形的，乙方在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告：

- （一）乙方在履行受托管理职责时发生利益冲突的；
- （二）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的；
- （三）发现甲方及其关联方交易其发行的公司债券（含企业债券）；
- （四）出现第 3.7 条第（一）项至第（二十四）项等情形的；
- （五）出现其他可能影响甲方偿债能力或债券持有人权益的事项。

乙方发现甲方提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致乙方无法履行受托管理职责，乙方可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、乙方已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

5.4 为出具受托管理事务报告之目的，甲方应及时、准确、完整的提供乙方所需的相关信息、文件。甲方应保证其提供的信息、文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。乙方对上述信息、文件仅做形式审查，对其内容的真实、准确和完整性不承担任何责任。

5.5 在本期债券存续期间，甲方和乙方应将债券受托管理事务报告等持续信息披露文件向债券持有人披露。

## 第六条 利益冲突的风险防范机制

6.1 下列事项构成本协议所述之利益冲突：

- （一）甲方与乙方双方存在股权关系，或双方存在交叉持股的情形；
- （二）在本期债券违约情形下，乙方正在为甲方提供相关金融服务，且该金融服务的提供将影响或极大可能地影响乙方为本期债券持有人利益行事的立场；
- （三）在本期债券违约情形下，乙方系该期债券的持有人；
- （四）在本期债券违约情形下，乙方已经成为甲方的债权人，且甲方对该项债务违约存在较大可能性，上述债权不包括第 6.1 条第（三）项中约定的因持有

本期债券份额而产生债权；

(五)法律、行政法规、部门规章或其他相关政策文件规定的其他利益冲突；

(六)上述条款未列明但在实际情况中可能影响乙方为债券持有人最大利益行事之公正性的情形。

甲方发现与乙方发生利益冲突的，应当及时书面告知乙方。

6.2 针对上述可能产生的利益冲突，乙方将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段，防范发生与本协议项下乙方履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关业务。乙方应当通过采取隔离手段妥善管理利益冲突，避免对债券持有人的合法权益产生不利影响。在本期债券存续期间，乙方应当持续通过采取隔离手段防范发生本协议规定的上述利益冲突情形，并在利益冲突实际发生时及时向债券持有人履行信息披露义务。

6.3 当乙方按照法律、法规和规则的规定以及本协议的约定诚实、勤勉、独立地履行本协议项下的职责，甲方以及本期债券的债券持有人认可乙方在为履行本协议服务之目的而行事，并确认乙方（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要求合法合规开展的其他投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免乙方因此等利益冲突而可能产生的责任。

6.4 乙方不得为本期债券提供担保，且乙方承诺，其与甲方发生的任何交易或者其对甲方采取的任何行为均不会损害债券持有人的合法权益。

6.5 因甲方及乙方双方违反利益冲突防范机制对债券持有人造成直接经济损失的，由甲方及乙方双方按照各自过错比例，分别承担赔偿责任。

## **第七条 受托管理人的变更**

7.1 在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

(一)乙方未能持续履行本协议和债券持有人会议规则约定的受托管理人职责；

- (二) 乙方停业、解散、破产或依法被撤销；
- (三) 乙方提出书面辞职；
- (四) 乙方不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10% 以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人有权自行召集债券持有人会议履行变更受托管理人的程序。

7.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘乙方的，自与甲方签订受托协议之日或双方约定之日，新任受托管理人承接乙方在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

7.3 乙方应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

7.4 乙方在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与甲方签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除乙方在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

## 第八条 陈述与保证

8.1 甲方保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

- (一) 甲方是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；
- (二) 甲方签署和履行本协议已经得到甲方内部必要的授权，并且没有违反适用于甲方的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反甲方的公司章程的规定以及甲方与第三方签订的任何合同或者协议的约定。

8.2 乙方保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

- (一) 乙方是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；
- (二) 乙方具备担任本期债券受托管理人的资格，且就乙方所知，并不存在任何情形导致或者可能导致乙方丧失该资格；

(三) 乙方签署和履行本协议已经得到乙方内部必要的授权, 并且没有违反适用于乙方的任何法律、法规和规则的规定, 也没有违反乙方的公司章程以及乙方与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

## 第九条 不可抗力

9.1 不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方, 并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

9.2 在发生不可抗力事件的情况下, 双方应当立即协商以寻找适当的解决方案, 并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致本协议的目标无法实现, 则本协议提前终止。

## 第十条 违约责任

10.1 甲方违反本协议的约定, 不向乙方支付相关报酬的, 甲方应按照逾期未划付金额每日万分之一的比例向乙方支付违约金, 直至实际付款之日止。除此之外, 乙方有权依法采取针对甲方的一切行动以弥补其因甲方的违约行为所蒙受的直接损失。

10.2 本协议任何一方或其董事、监事、高级管理人员、职员、代理人(合称“关联人士”)履行与本期债券受托管理有关的义务时, 因过错而造成其他一方或多方损失的, 该协议方应依法赔偿因此产生的全部损失。

10.3 双方同意, 若因甲方违反本协议(包括但不限于因甲方文告以及有关本期债券、本次发行及交易流通的文件、公告及其他任何信息披露中包含有或被指包含有任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 及甲方未按约定向乙方履行通知或披露相关信息的义务), 或因甲方违反法律、法规和规则规定, 或因乙方根据本协议提供服务, 从而导致证监会或其派出机构、证券交易所、证券业协会对乙方及其关联人士采取任何形式的监管或自律管理措施或导致乙方市场声誉损失, 则甲方应采取公开澄清、向监管机关作出书面解释或说明等措施, 消除给乙方及其关联人士造成的不利影响; 若乙方及其关联人士同时遭受经济损失或承担责任和费用(包括但不限于招致监管处罚、监管措施、自律管理措施或第三方提出权利请求或索赔), 甲方还应对乙方及其关联人士给予完全有效的赔偿(包括

但不限于偿付乙方及其关联人士就进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用支出),以使乙方及其关联人士免受损害,除非经有管辖权的法院或仲裁机构最终裁决乙方及其关联人士有欺诈、故意不当行为。

除本协议中约定的义务外,乙方不对本期债券募集资金的使用情况及甲方按照本协议及募集说明书的履行/承担相关义务和责任的情况负责。

10.4 甲方如果注意到任何可能引起上款所述索赔的情形,应立即通知乙方。

10.5 除本协议另有约定外,本协议任何一方违反其在本协议项下的陈述、保证、责任以及义务而给另一方造成损失的,违约方应依法向另一方承担相应的赔偿责任。

尽管有前款约定及本协议其他约定,乙方对甲方因其违约遭受的间接的、后果性的、惩戒性的或附随性的损害不承担责任,且乙方对甲方提供的赔偿以乙方已实际收取的甲方支付的费用为最高限额。

#### **第十一条 廉洁从业条款**

11.1 本协议双方在开展业务和履行职务过程中,均应严格遵守所适用的税收、反商业贿赂、反洗钱、廉洁从业方面的法律规定以及行业普遍遵守的职业道德和行为准则。

11.2 本协议双方及其工作人员均不得利用职务便利向其他方及其工作人员索要、收受、提供、给予本协议约定以外的任何利益,既包括金钱利益和实物利益,也包括可以用金钱计算数额的财产性利益。

#### **第十二条 法律适用和争议解决**

12.1 本协议适用于中国法律并依其解释。

12.2 本协议项下所产生的或与本协议有关的任何争议,首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成,应向乙方所在地人民法院提起诉讼。

12.3 当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时,除争议事项外,各方有权继续行使本协议项下的其他权利,并应履行本协议项下的其他义务。



## 第十四节 发行有关机构

### 一、发行人

名称：山西华阳集团新能股份有限公司

住所：山西省阳泉市矿区桃北西街 2 号

法定代表人：王立武

联系人：刘润萍

联系地址：山西省阳泉市矿区桃北西街 2 号

电话号码：0353-7078509

传真号码：0353-7071122

邮政编码：045000

### 二、牵头承销机构、簿记管理人

名称：中德证券有限责任公司

住所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

法定代表人：侯巍

联系人：王茜、周君山、王经鑫

联系地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

电话号码：010-59026666

传真号码：010-59026602

邮编：100025

### 三、联席承销机构

#### 1、中信证券股份有限公司

住所：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

法定代表人：张佑君

联系人：宋颐岚、寇志博、刘元康、王雅雯、金浦

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

电话号码：010-60834900

传真号码：010-60834900

邮政编码：100026

## 2、平安证券股份有限公司

住所：深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层

法定代表人：何之江

联系人：王航、王丹辉

联系地址：深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层

电话号码：010-56800267

传真号码：010-56800267

邮政编码：518033

## 四、律师事务所

名称：国浩律师（太原）事务所

住所：太原市万柏林区长兴路 1 号华润大厦 T4-21 层

负责人：张蕾

联系人：弓建峰、阴帆超

联系地址：太原市万柏林区长兴路 1 号华润大厦 T4-21 层

电话号码：0351-7032237

传真号码：0351-7024340

邮政编码：030006

## 五、会计师事务所

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

负责人：朱建弟、杨志国

联系人：王普洲

联系地址：山西省太原市迎泽区新建南路 127 号 8 层

电话号码：13653642455

传真电话：（0351）4937487

邮政编码：030012

## 六、信用评级机构

名称：联合资信评估股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 2 号院 2 号楼 17 层

法定代表人：王少波

联系人：毛文娟、黄露

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号院 2 号楼 17 层

电话号码：010-85679696

传真号码：010-85679228

邮政编码：100022

## 七、公司债券登记、托管、结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区杨高南路 188 号

负责人：戴文桂

电话号码：021-68870204

传真号码：021-58754185

邮政编码：200127

## 八、受托管理人

名称：中德证券有限责任公司

住所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

法定代表人：侯巍

联系人：王茜、周君山、王经鑫

联系地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

电话号码：010-59026666

传真号码：010-59026602

邮编：100025

## 九、公司债券申请上市的证券交易场所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区杨高南路 388 号

负责人：邱勇

电话号码：021-68808888

传真号码：021-68804868

邮政编码：200127

## 十、募集资金专项账户开户银行

名称：【】

住所：【】

负责人：【】

联系人：【】

联系地址：【】

电话号码：【】

传真号码：【】

邮政编码：【】

#### 十一、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2024 年 3 月 31 日，本次债券联席主承销商中信证券股份有限公司自营业务账户持有发行人（600348.SH）2,403,305 股，信用融券专户持有发行人（600348.SH）1,027,900 股。本次债券联席主承销商平安证券股份有限公司自营业务账户持有发行人（600348.SH）121,011 股，平安证券资管业务账户持有发行人（600348.SH）15,000 股，平安证券两融业务账户持有发行人（600348.SH）12,500 股。

除此之外，截至 2024 年 3 月末，发行人与本次发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的重大股权关系或其他重大利害关系。

## 第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明

## 发行人声明

根据《公司法》《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，  
本公司符合公开发行可续期公司债券的条件。

法定代表人签名：



王立武

山西华阳集团新能股份有限公司

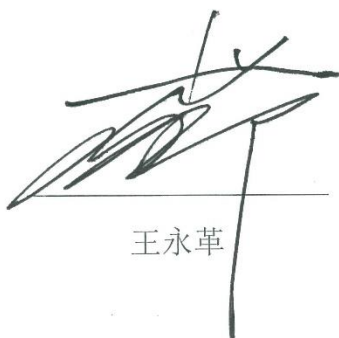


2024年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：



王永强

山西华阳集团新能股份有限公司



2024年7月2日



## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：



王立武

山西华阳集团新能股份有限公司



2024年7月2日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：



王大力

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：



逯新保

山西华阳集团新能股份有限公司

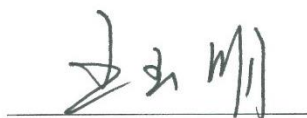


2024年7月2日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：



王玉明

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：

  
王平浩

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：



刘志远

山西华阳集团新能股份有限公司

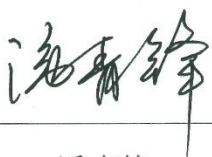


2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：



潘青锋

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

董事签名：



姚婧然

山西华阳集团新能股份有限公司



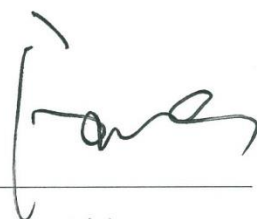
2024 年 7 月 2 日



## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

监事签名：

  
陆新

山西华阳集团新能股份有限公司



## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

监事签名：



张云雷

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

监事签名：

  
岳田生

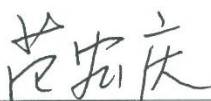
山西华阳集团新能股份有限公司



## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

监事签名：



范宏庆

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

监事签名：



王军朝

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

监事签名：

  
\_\_\_\_\_  
孙晋秀

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

监事签名：



王伟

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

非董事高级管理人员签名：



赵志强

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日



## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

非董事高级管理人员签名：



王可琛

山西华阳集团新能股份有限公司

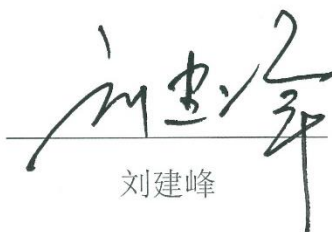


2024 年 7 月 2 日

## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

非董事高级管理人员签名：

  
刘建峰

山西华阳集团新能股份有限公司



2024 年 7 月 2 日

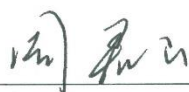
## 主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，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。

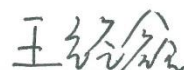
项目负责人签字：



王茜



周君山



王经鑫

法定代表人或授权代表签字：



高颖



吴东强



## 中德证券有限责任公司

### 日常授权委托书

根据中德证券有限责任公司（“公司”）董事会 2012 年 12 月 6 日批准的《中德证券有限责任公司签字授权制度》，公司董事长及法定代表人侯巍在此授权并委托本公司员工高颖（职务：投行业务部门董事总经理）签署仅限于与公司投资银行业务和固定收益业务相关的文件（“签字权限范围”）。

除非法律法规、监管机构或公司内部制度另有规定，任何文件必须经至少两位被授权人共同签署方可生效。高颖应遵守本授权委托书的“签字权限范围”以及公司其他内部制度所规定的权限限制。

本授权委托书自签署之日起生效并持续有效，直至本授权委托书被撤销或被取代之日失效。一旦公司不再雇用高颖或高颖不再担任上述职务时，本授权委托书所赋予高颖的授权将自动撤销。

本授权委托书取代所有先前签署的日常授权委托书（“原授权委托书”，但不包括公司法定代表人关于特定事项或特定时间段出具的专项授权委托书）。原授权委托书于本授权委托书生效之日自动失效。

本授权委托书受中华人民共和国法律管辖，并依其进行解释。

中德证券有限责任公司（公章）

签字：

姓名：侯巍

职务：董事长及法定代表人

日期：2020年10月15日



## 中德证券有限责任公司

### 日常授权委托书

根据中德证券有限责任公司（“公司”）董事会 2012 年 12 月 6 日批准的《中德证券有限责任公司签字授权制度》，公司董事长及法定代表人侯巍在此授权并委托本公司员工吴东强（职务：投行业务部门执行董事）签署仅限于与公司投资银行业务和固定收益业务相关的文件（“签字权限范围”）。

除非法律法规、监管机构或公司内部制度另有规定，任何文件必须经至少两位被授权人共同签署方可生效。吴东强应遵守本授权委托书的“签字权限范围”以及公司其他内部制度所规定的权限限制。

本授权委托书自签署之日起生效并持续有效，直至本授权委托书被撤销或被取代之日失效。一旦公司不再雇用吴东强或吴东强不再担任上述职务时，本授权委托书所赋予吴东强的授权将自动撤销。

本授权委托书取代所有先前签署的日常授权委托书（“原授权委托书”，但不包括公司法定代表人关于特定事项或特定时间段出具的专项授权委托书）。原授权委托书于本授权委托书生效之日自动失效。

本授权委托书受中华人民共和国法律管辖，并依其进行解释。

中德证券有限责任公司（公章）

签字：

姓名：侯巍

职务：董事长及法定代表人

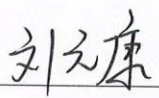
日期：2017.11.17

## 主承销商声明


本公司已对募集说明书进行了核查，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。

项目负责人签名：

  
寇志博

  
刘元康

法定代表人或授权代表签名：

  
马尧



2024 年 7 月 2 日

证授字[HT26-2024]

## 法定代表人授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权马尧先生（身份证号码：320122197202260012）作为被授权人，代表公司签署与投资银行管理委员会业务相关的合同协议及其相关法律文件。被授权人签署的法律文件对我公司具法律约束力。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自 2024 年 3 月 11 日至 2025 年 3 月 9 日（或至本授权书提前解除之日）止。

授权人

中信证券股份有限公司法定代表人



张佑君

张佑君

2024 年 3 月 11 日

被授权人

马尧

马尧（身份证号码：320122197202260012）

此件与原件一致，仅供张佑君办理山西华阳申报文件用，有效期 玖拾 天。

2024 年 7 月 1 日

## 主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，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。

项目负责人签名：



张龙



王航

法定代表人签名：



何之江




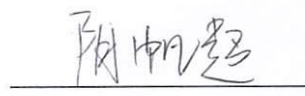


## 发行人律师声明


本所及签字的律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：

  
弓建峰

  
阴帆超

律师事务所负责人（签字）：

  
张蕾



## 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



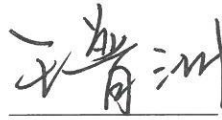
杨爱斌



刘志红



杨晋峰



王普洲

会计师事务所负责人（签字）：



杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2024年7月2日

## 资信评级业务机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资信评级人员（签字）：  
毛文娟                      黄露  
毛文娟                      黄露

评级机构负责人（签字）：  
万华伟  
万华伟



2024 年 7 月 2 日

## 第十六节 备查文件

### 一、备查文件内容

(一) 发行人 2021-2023 年经审计的财务报告、2024 年 1-3 月未经审计的财务报表；

(二) 主承销商出具的核查意见；

(三) 发行人律师出具的法律意见书；

(四) 信用评级机构出具的资信评级报告；

(五) 债券持有人会议规则；

(六) 债券受托管理协议；

(七) 中国证监会同意本次债券发行注册的文件。

(八) 可续期公司债券会计处理的专项说明。

### 二、备查文件查阅地点及查询网站

投资者可以自本次债券募集说明书公告之日起到下列地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件：

(一) 发行人：山西华阳集团新能股份有限公司

办公地址：山西省阳泉市矿区桃北西街 2 号

联系人：刘润萍

电话号码：0353-7078509

传真号码：0353-7071122

(二) 主承销商：中德证券有限责任公司

住所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

法定代表人：侯巍

联系电话：010-5902 6666

传真：010-5902 6602

经办人员：王茜、周君山、王经鑫

### 三、备查文件查询网站

在本次债券发行期内，投资者可以至本公司及主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书。