



# 阳泉煤业（集团）股份有限公司

（注册地：山西省阳泉市北大街 5 号）

## 2018 年公开发行永续期公司债券（第一期）

### 募集说明书

（面向合格投资者）

牵头主承销商/债券受托管理人/簿记管理人

CREDIT SUISSE FOUNDER  
瑞信方正

瑞信方正证券有限责任公司  
（北京市昌平区回龙观镇金燕龙大厦 19 层 1903、1905 号）

联席主承销商



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

中德证券有限责任公司  
（北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层）

签署日期：2018 年 3 月 26 日

## 声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其他现行有效的法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会对本次债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

公司全体董事、监事及高级管理人员承诺，本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

主承销商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。主承销商承诺本募集说明书因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关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，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及其有关的信息披露文件，

进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所做的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及可续期公司债券的投资风险或收益等做出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意债券受托管理协议、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。

除本公司、主承销商之外，本公司没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。

投资者若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

## 重大事项提示

一、本期债券为可续期公司债券，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：本期债券基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长1个周期（即延长3年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。发行人续期选择权行使不受到次数的限制。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。

2、递延支付利息权：本期债券附设发行人延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前10个交易日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

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本条款已经递延的所有利息及其孳息：（1）向股东分红；（2）减少注册资本。

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）向股东分红；（2）减少注册资本。

5、债券利率或其确定方式：

本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利，在公司不行使利息递延支付权的情况下，每年付息一次。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者询价的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当

期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

本期债券基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网(www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网(www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

6、出现以下情形时，发行人有赎回选择权：（1）发行人因税务政策变更进行赎回；（2）发行人因会计准则变更进行赎回。

若发行人行使相关权利，导致本期债券本息支付时间不确定性或者提前赎回债券，可能对债券持有人的利益造成不利影响。

二、期债券为可续期公司债券，存在以下不同于普通公司债券的特有风险：

### 1、利息递延支付的风险

在本期债券存续期内，除非发生强制付息事件，发行人有权按照发行条款约定递延支付利息，且不受任何递延支付利息次数的限制。如果发行人决定递延支付利息，投资者获得期债券利息将可能面临回收期较长的风险。

### 2、发行人不行使赎回权风险

本期债券没有固定到期日，发行人有权按照发行条款约定在特定时点赎回本期债券，如果发行人在可行使赎回权时没有行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

### 3、发行人行使续期选择权的风险

本期可续期公司债券没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点时有权延长本期债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可

能给投资人带来一定的投资风险。

#### 4、会计政策变动风险

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

#### 5、资产负债率波动的风险

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

三、发行人主体长期信用等级为 AAA，本期债券等级为 AAA；发行人最近一期末的净资产为 1,566,097.23 万元 [2017 年 9 月 30 日合并报表中所有者权益合计（含少数股东权益）]，2017 年 9 月 30 日合并口径资产负债率为 61.34%；发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 49,970.57 万元（取自 2014 年度、2015 年度及 2016 年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润）。本期债券发行及挂牌上市安排请参见发行公告。

四、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、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。由于本期债券期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

五、本期债券发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在合法的证券交易市场交易流通，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，公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

六、自评级报告出具之日起，评级机构将对发行人进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。跟踪评级期间，评级机构将持续关注发行人外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发行人履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发行人的信用状况。评级机构的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将通过评级机构网站（<http://www.dagongcredit.com/>）和上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）予以公告，且上海证券交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

七、本期债券面向《管理办法》及《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2017年修订）》规定的合格投资者公开发行。本期债券发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，本公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市流通，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，本公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

八、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，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本期债券的持有人）均有同等约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他方式取得本期债券均视作同意并接受本公司为本次债券制定的《债券受托管理人协议》、《债券持有人会议规则》等对本次债券各项权利义务的规定。

九、2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-9月，发行人合并报表中净利润分别为84,687.07万元、-2,314.00万元、45,445.91万元和123,784.10万元，2015年度出现亏损，盈利能力偏弱。2014年至2015年，受我国宏观经济增速放缓，煤炭行业下游需求低迷，行业产能过剩情况持续，煤炭价格大幅下跌，行业利润空间继续收窄等影响，

公司归属于母公司所有者的净利润出现严重下滑。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，2016年至2017年1-9月，公司盈利能力明显好转。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。

十、截至2014年末、2015年末、2016年末和2017年9月末，公司流动负债总额分别为1,374,919.79万元、1,546,084.44万元、2,248,378.56万元和2,027,748.36万元，流动负债占总负债的比重分别为78.85%、75.51%、80.98%以及81.60%。公司主要负债为短期借款和应付账款，由于公司经营规模的扩大加大了公司偿债压力。报告期内，公司流动比率分别为0.81、0.70、0.67和0.62，速动比率分别为0.75、0.66、0.64和0.60，与此同时，公司流动比率、速动比率较低。截至2017年9月末，发行人有息债务余额为1,331,010.39万元，其中，一年内到期的有息负债占比68.91%。整体上看，公司存在一定的短期偿债风险。

十一、截至2014年末、2015年末、2016年末和2017年9月末，公司资产负债率分别为54.70%、60.54%、66.43%和61.34%。发行人较高的资产负债率，对于企业长期偿债能力将带来一定负面影响。

十二、根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》（财会[2014]23号）和《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），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。

发行人有权在法律法规，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30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30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。

十三、2017年7月4日，大公国际出具跟踪评级报告《阳泉煤业（集团）股份有限公司主体与相关债项2017年度跟踪评级报告》评定公司主体长期信用等级为AA+，展望为稳

定。2017年11月30日，大公出具《阳泉煤业（集团）股份有限公司2017年公开发行永续期公司债券信用评级报告》，将公司主体级别上调至AAA，评级展望为稳定，公司债券信用等级为AAA。发行人无法保证其主体级别和债券信用等级在本期债券存续期内不会发生不利变化。债券存续期内，若公司主体级别或债券信用等级不利变化，则债券的市场交易价格将可能会发生波动，进而可能对债券投资者的利益造成不利影响。

十四、本次债券申报时债券名称为“阳泉煤业（集团）股份有限公司2017年公开可续期公司债券”，由于本次债券发行时已为2018年且本期债券为本次债券的首期发行，为避免歧义，发行人将本期债券名称调整为“阳泉煤业（集团）股份有限公司2018年公开发行可续期公司债券（第一期）”。

# 目录

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 声明 .....                      | I   |
| 重大事项提示 .....                  | III |
| 目录 .....                      | IX  |
| 释义 .....                      | 1   |
| 一、常用名词释义 .....                | 1   |
| 二、专业名词释义 .....                | 2   |
| 第一节 发行概况 .....                | 4   |
| 一、本次发行的核准情况及发行条款 .....        | 4   |
| 二、本期债券发行的有关机构 .....           | 10  |
| 三、认购人承诺 .....                 | 13  |
| 四、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系 ..... | 14  |
| 第二节 风险因素 .....                | 15  |
| 一、本期债券的投资风险 .....             | 15  |
| 二、发行人的相关风险 .....              | 17  |
| 第三节 发行人及本期债券的资信状况 .....       | 23  |
| 一、发行人信用评级情况 .....             | 23  |
| 二、信用评级报告的主要事项 .....           | 23  |
| 三、发行人资信情况 .....               | 29  |
| 第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施 .....    | 32  |
| 一、增信机制 .....                  | 32  |
| 二、偿债计划 .....                  | 32  |
| 三、偿债保障措施 .....                | 34  |
| 四、发行人承诺 .....                 | 37  |
| 五、违约责任及解决措施 .....             | 37  |
| 第五节 发行人基本情况 .....             | 39  |
| 一、发行人概况 .....                 | 39  |
| 二、发行人股东情况及实际控制人情况 .....       | 42  |
| 三、发行人重要权益投资情况 .....           | 45  |
| 四、发行人组织结构及公司治理情况 .....        | 49  |

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| 五、发行人业务情况.....                                                         | 54  |
| 六、发行人所处行业情况.....                                                       | 67  |
| 七、发行人董事、监事及高级管理人员基本情况.....                                             | 74  |
| 八、发行人的重大违法违规及受处罚的情况.....                                               | 79  |
| 九、发行人关联交易情况.....                                                       | 79  |
| 十、发行人报告期内是否存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，<br>或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形..... | 146 |
| 十一、发行人内部管理制度的建立及运行情况.....                                              | 146 |
| 十二、发行人的信息披露事务及投资者关系管理.....                                             | 148 |
| 第六节 发行人财务状况.....                                                       | 151 |
| 一、最近三年及一期财务报表审计情况及编制基础.....                                            | 151 |
| 二、最近三年及一期财务会计资料.....                                                   | 151 |
| 三、合并财务报表范围及其变化情况.....                                                  | 157 |
| 四、最近三年及一期的主要财务指标.....                                                  | 158 |
| 五、发行人财务分析.....                                                         | 159 |
| 六、有息债务情况.....                                                          | 184 |
| 七、本期发行后资产负债结构变化.....                                                   | 185 |
| 八、其他重要事项.....                                                          | 186 |
| 第七节 募集资金运用.....                                                        | 188 |
| 第八节 债券持有人会议.....                                                       | 190 |
| 一、债券持有人权利的行使.....                                                      | 190 |
| 二、《债券持有人会议规则》的主要内容.....                                                | 190 |
| 第九节 债券受托管理人.....                                                       | 202 |
| 一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况.....                                            | 202 |
| 二、受托管理协议的主要内容.....                                                     | 203 |
| 三、受托管理事务报告.....                                                        | 212 |
| 第十节 声明与承诺.....                                                         | 214 |
| 第十一节 备查文件.....                                                         | 225 |

# 释义

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/发行人/阳泉煤业                 | 指 | 阳泉煤业（集团）股份有限公司                                            |
| 本次发行                        | 指 | 本次债券的公开发行                                                 |
| 本期发行                        | 指 | 本期债券的公开发行                                                 |
| 本次债券                        | 指 | 本次阳泉煤业（集团）股份有限公司 2017 年公开发行面值总额不超过 30 亿元（含 30 亿元）的可续期公司债券 |
| 本期债券                        | 指 | 本期发行的阳泉煤业（集团）股份有限公司 2018 年公开可续期公司债券（第一期）                  |
| 募集说明书                       | 指 | 根据有关法律、法规制作的《阳泉煤业（集团）股份有限公司 2018 年公开发行可续期公司债券（第一期）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                                       |
| 阳煤集团                        | 指 | 阳泉煤业（集团）有限责任公司，发行人控股股东                                    |
| 主承销商/牵头主承销商                 | 指 | 瑞信方正证券有限责任公司                                              |
| 债券受托管理人/受托管理人               | 指 | 瑞信方正证券有限责任公司                                              |
| 瑞信方正                        | 指 | 瑞信方正证券有限责任公司                                              |
| 联席主承销商                      | 指 | 中德证券有限责任公司                                                |
| 债券持有人                       | 指 | 就本期债券而言，根据证券登记机构的记录显示在其名下登记拥有本期债券的投资者                     |
| 《债券受托管理协议》/<br>《受托管理协议》/本协议 | 指 | 《阳泉煤业（集团）股份有限公司公开发行 2017 年可续期公司债券受托管理协议》                  |
| 《债券持有人会议规则》/<br>本规则         | 指 | 《阳泉煤业（集团）股份有限公司公开发行 2017 年可续期公司债券债券持有人会议规则》               |
| 发行人律师                       | 指 | 北京国枫律师事务所                                                 |
| 审计机构/会计师事务所<br>/信永中和        | 指 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）                                        |

|           |   |                                                     |
|-----------|---|-----------------------------------------------------|
| 大公国际/大公   | 指 | 大公国际资信评估有限公司                                        |
| 《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》                                        |
| 《管理办法》    | 指 | 《公司债券发行与交易管理办法》                                     |
| 《公司章程》    | 指 | 《阳泉煤业（集团）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） |
| 工作日       | 指 | 北京市的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日或休息日）                        |
| 我国、中国     | 指 | 中华人民共和国                                             |
| 最近三年及一期   | 指 | 2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月                  |

## 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                   |
| 选末煤    | 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                          |
| 煤研石公司  | 指 | 阳泉煤业集团研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 | 阳泉煤业集团创日泊里煤业有限公司    |
| 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 |
| 泊里公司     | 指 | 阳泉煤业集团创日泊里煤业有限公司    |
| 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          |

本募集说明书中的表格若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

## 第一节 发行概况

### 一、本次发行的核准情况及发行条款

#### （一）本次发行核准情况

本次阳泉煤业（集团）股份有限公司 2017 年公开发行永续期公司债券相关事项经公司董事会于 2017 年 9 月 26 日召开的阳泉煤业（集团）股份有限公司第六届董事会第十一次会议审议通过，并经 2017 年 10 月 12 日召开的阳泉煤业（集团）股份有限公司 2017 年第三次临时股东大会表决通过。

本次公开发行永续期公司债券决议有效期为公司股东会审议通过本次公开发行可续期公司债券相关议案之日起 12 个月。

2018 年 2 月 26 日，经中国证监会【2018】352 号文核准，本公司获准向合格投资者公开发行面值总额不超过 30 亿元（含 30 亿元）的可续期公司债券。

发行人将根据资金需求及债券市场运行等情况确定本次债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条款。

#### （二）本期债券基本情况

1、债券名称：阳泉煤业（集团）股份有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第一期）。

2、债券期限和品种：本期债券基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。

3、发行规模及分期发行安排：本次债券发行总规模为不超过 30 亿元，拟分期发行。本期债券为本次债券的首期发行，本期债券发行规模为不超过人民币 20 亿元。

4、票面金额及发行价格：本期债券面值为人民币 100 元，按面值平价发行。

5、发行人续期选择权：本期债券基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选

择在该周期末到期全额兑付本品种债券。发行人续期选择权行使不受到次数的限制。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。

6、债券利率或其确定方式：本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利，在公司不行使利息递延支付权的情况下，每年付息一次。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者询价的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

本期债券基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

7、递延支付利息权：本期债券附设发行人延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前 10 个交易日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继

续计算利息。

#### 8、强制付息及递延支付利息的限制

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本条款已经递延的所有利息及其孳息：（1）向股东分红；（2）减少注册资本。

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）向股东分红；（2）减少注册资本。

#### 9、发行人赎回选择权：

##### （1）发行人因税务政策变更进行赎回

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

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

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

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

发行人有权在法律法规，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 30 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 30 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

##### （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[2014]23 号）和《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），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 30 个交易日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于 30 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期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。

除了以上两种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。

10、清偿顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

11、会计处理：本期债券设置递延支付利息权，根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2014]23 号）和《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），发行人将本次债券分类为权益工具。

12、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在债券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

13、付息方式：在发行人不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次。

14、利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

15、起息日：2018 年 4 月 2 日。

16、付息日：每年的4月2日(如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个交易日；每次付息款项不另计利息)。

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

18、付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照债券登记机构的相关规定办理。

19、发行方式及配售原则：本期债券发行采取网下面向合格投资者询价配售的方式，网下申购由本公司与主承销商根据簿记建档情况进行债券配售。具体定价与配售方案参见发行公告。

20、发行对象及向公司股东配售安排：本期债券的发行对象为符合《管理办法》及《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法(2017 年修订)》规定的合格投资者。本期债券不向发行人股东优先配售。

21、担保情况：本期债券无担保。

22、信用级别及资信评级机构：经大公国际评定，本期债券信用等级为 AAA，发行人主体长期信用等级为 AAA。大公国际将在本期债券有效存续期间对发行人进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。

23、承销方式：由主承销商组织承销团，采取余额包销的方式承销。

24、主承销商：牵头主承销商为瑞信方正证券有限责任公司，联席主承销商为中德证券有限责任公司。

25、受托管理人：瑞信方正证券有限责任公司。

26、募集资金用途：本期发行永续期公司债券的募集资金拟用于偿还公司债务。

27、拟上市地：上海证券交易所。

28、新质押式回购：公司主体长期信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA，符合进行新质押式回购交易的基本条件，本期债券新质押式回购相关申请尚需有关部门最终批复，具体折算率等事宜按登记公司的相关规定执行。

29、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

根据 2008 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，企业投资者来源于企业债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债券利息计入企业当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

30、偿债保障措施：

（1）设立偿债保障金专户，用于兑息、兑付资金的归集和管理。偿债保障金自存入偿债保障金专户之日起，仅能用于兑付债券本金及利息，不得挪作他用。

（2）在出现预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，公司将至少采取如下措施：

- ①不以现金方式向股东进行利润分配；
- ②暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- ③调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- ④主要责任人不得调离；
- ⑤追加偿债担保措施、担保金额或投保商业保险；
- ⑥采取其他限制股息分配方式。

### **（三）本期债券发行及上市时间安排**

#### **1、本期债券发行时间安排**

发行公告刊登日：2018 年 3 月 29 日

发行首日：2018 年 4 月 2 日

网下发行期限：2018 年 4 月 4 日

#### **2、本期债券上市安排**

本期债券发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请，办理有关上市手续，具体上市时间将另行公告。

### **（四）定期报告信息披露安排**

在本期公司债券存续期内，公司将严格按照《管理办法》等规定编制定期报告，并于每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内分别向上海证券交易所提交并披露上一年度年度报告及当年中期报告。本公司年度报告的财务报告将聘请具有从事证券服务业务资格的会计师事务所进行审计。

## **二、本期债券发行的有关机构**

### **（一）发行人**

名称：阳泉煤业（集团）股份有限公司

住所：山西省阳泉市北大西街5号

办公地址：山西省阳泉市北大西街5号

法定代表人：王强

联系人：李亚栋

电话：0353-7079625

传真：0353-7071122

邮政编码： 045000

## （二）主承销商

### 1、牵头主承销商

名称： 瑞信方正证券有限责任公司

住所： 北京市昌平区回龙观镇金燕龙大厦19层1903、1905号

法定代表人： 高利

项目负责人： 林森、洪达

项目组成员： 和岩彬、刘长江、帅萌、陈星宇、王宏泰

电话： 010-66538666

传真： 010-66538566

### 2、联席主承销商

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

项目负责人： 赵炤、高飞

项目组成员： 李永佳

电话： 010-59026600

传真： 010-59026604

## （三）律师事务所

名称： 北京国枫律师事务所

住所： 北京市东城区建国门内大街26号新闻大厦7层

事务所负责人： 张利国

经办律师： 曹一然、刘雅婧

电话： 010-88004488/66090088

传真： 010-66090016

#### （四）会计师事务所

名称： 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

住所： 北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座9层

负责人： 叶韶勋、张克、李晓英

经办会计师： 李建勋、王存英

电话： 13509710505

传真： 0352-8338109

#### （五）资信评级机构

名称： 大公国际资信评估有限公司

住所： 北京市朝阳区霄云路26号鹏润大厦A座29层

负责人： 张建国

经办人员： 周雪莲、肖尧

电话： 010-51087768

传真： 010-84583355

#### （六）债券受托管理人

名称： 瑞信方正证券有限责任公司

住所： 北京市昌平区回龙观镇金燕龙大厦19层1903、1905号

法定代表人： 高利

联系人： 林森、洪达

电话：010-66538666

传真：010-66538566

### （七）本期债券拟申请挂牌转让的证券交易场所

名称：上海证券交易所

地址：上海市浦东南路528号证券大厦

总经理：黄红元

电话：021-68808888

传真：021-68807813

### （八）本期债券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

负责人：聂燕

电话：021-38874800

传真：021-58754185

## 三、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人、二级市场的购买人、以其他合法方式取得本期债券的投资者，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上海证券交易所挂牌转让，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

#### 四、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至本募集说明书签署之日，发行人与发行人聘请的与本期债券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

## 第二节 风险因素

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

### 一、本期债券的投资风险

#### （一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、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。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

#### （二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请在上交所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上交所交易流通，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，发行人亦无法保证本期债券在上交所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券的流动性风险，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，而不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

#### （三）偿付风险

本期债券为无担保债券。在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险。发行人目前经营和财务状况良好。在本期债券存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及发行人本身的生产经营存在着一定的不确定性。上述因素的变化有可能会影响到发行人运营状况、盈利能力和现金流量，对发行人按时足额支付本期债券本息造成压力，从而使投资

者有可能面临一定的偿付风险。

#### **（四）本期债券安排所特有的风险**

##### **1、利息递延支付的风险**

在本期债券存续期内，除非发生强制付息事件，发行人有权按照发行条款约定递延支付利息，且不受任何递延支付利息次数的限制。如果发行人决定递延支付利息，投资者获得本期债券利息将可能面临回收期较长的风险。

##### **2、发行人不行使赎回权风险**

本期债券没有固定到期日，发行人有权按照发行条款约定在特定时点赎回本期债券，如果发行人在可行使赎回权时没有行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

##### **3、发行人行使续期选择权的风险**

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

##### **4、会计政策变动风险**

2014 年 3 月 17 日，财政部制定了《金融负债与权益工具的区别及相关会计处理规定》，该规定定义了权益工具是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同，通过发行条款的设计，发行的可续期公司债券将作为权益工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的可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的风险。

##### **5、资产负债率波动的风险**

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

的风险。

### **（五）资信风险**

发行人目前资产质量和流动性良好，能够按时偿付债务本息，且发行人在近三年与主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如因客观原因导致发行人资信状况发生不利变化，亦将可能使债券持有人受到不利影响。

### **（六）评级风险**

发行人目前资信状况良好，能够按时偿付债务本息。发行人无法保证主体信用等级和本期债券的信用等级在本期债券存续期内不会发生负面变化。如发行人的主体信用等级和/或本期债券的信用等级在本期债券存续期内发生负面变化，本期债券的市场交易价格将可能发生剧烈波动，甚至有可能导致本期债券无法在上交所进行上市交易。

## **二、发行人的相关风险**

### **（一）财务风险**

#### **1、短期偿债风险**

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 9 月末，公司流动负债总额分别为 1,374,919.79 万元、1,546,084.44 万元、2,248,378.56 万元和 2,027,748.36 万元，流动负债占总负债的比重分别为 78.85%、75.51%、80.98%以及 81.60%。公司主要负债为短期借款和应付账款，由于公司经营规模的扩大加大了公司偿债压力。报告期内，公司流动比率分别为 0.81、0.70、0.67 和 0.62，速动比率分别为 0.75、0.66、0.64 和 0.60，与此同时，公司流动比率、速动比率较低。截至 2017 年 9 月末，发行人有息债务余额为 1,331,010.39 万元，其中，一年内到期的有息负债占比 68.91%。整体上看，公司存在一定的短期偿债风险。

#### **2、资产负债结构风险**

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 9 月末，公司资产负债率分别为

54.70%、60.54%、66.43%和 61.34%。发行人较高的资产负债率，对于企业长期偿债能力将带来一定负面影响。

### **3、盈利能力下滑的风险**

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月，发行人合并报表中净利润分别为 84,687.07 万元、-2,314.00 万元、45,445.91 万元和 123,784.10 万元，2015 年度出现亏损，盈利能力偏弱。2014 年至 2015 年，受我国宏观经济增速放缓，煤炭行业下游需求低迷，行业产能过剩情况持续，煤炭价格大幅下跌，行业利润空间继续收窄等影响，公司归属于母公司所有者的净利润出现严重下滑。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，2016 年至 2017 年 1-9 月，公司盈利能力明显好转。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 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人应收账款分别为 313,415.98 万元、369,154.63 万元、366,317.88 万元和 323,329.39 万元，应收账款规模较大，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 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人存货的账面价值分别为 84,425.11 万元、55,524.17 万元、71,172.41 万元以及 46,016.76 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对偿债能力造成不利影响的风险**

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人在建工程的账面价值分别为 505,345.53 万元、537,394.08 万元、520,284.58 万元以及 618,860.23 万元，占非流动资产的比重分别为 24.40%、23.31%、19.45%和 22.18%；同期公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -473,748.88 万元、-287,270.12 万元、-314,324.55 万元和 -58,739.72 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，随着煤炭行业的低迷，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以及未来现金流不足以应付资本性支出的财务风险。

## **（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、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极大提升，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、产品价格下降的风险**

煤炭行业属强周期性行业，行业发展与宏观经济以及下游行业的发展密切相关，煤炭的下游需求主要集中在电力、建材和冶金等方面。自 2012 年下半年以来直到 2016 年一季度，国内煤炭行业处于下行通道，全行业亏损面达 90%左右。2016 年第二季度起，受到供给侧结构化改革，国内煤炭行业才有所复苏转暖，煤炭价格持续上扬。但国内煤炭行业供求格局并未发生根本性转变，产能过剩的问题依然存在。

鉴于以上因素，国内煤炭行业面临的竞争环境依然非常严峻，煤炭价格下行压力依然较大。因此，若煤价继续低位运行，将对公司生产经营前景及预期产生较大不利影响。

#### **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。

### **（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，在债务融资工具存续期间，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。

## **（四）政策风险**

### **1、煤炭行业政策风险**

煤炭是我国最重要的基础能源，因此其生产、流通等各个环节历来受到政府的严格监管和控制。特别是 2007 年以来，国家有关部门先后发布了《煤炭产业政策》、《煤炭工业“十一五”规划》、《关于暂停受理煤炭探矿权申请的通知》和《煤矿安全生产“十一五”规划的通知》等多项针对煤炭行业的宏观调控政策，着重突出“行业整合、产量控制”，进一步推进煤炭行业的整合，以优化行业结构。同时，为加强煤炭经营监督管理，规范和维护煤炭经营秩序，促进环境保护，《煤炭经营监管办法》于 2014 年 9 月 1 日施行。2015 年 5 月初，国家能源局又连发《关于严格治理煤矿超能力生产的通知》和《做好 2015 年煤炭行业淘汰落后产能工作的通知》两份文件，严控煤炭产能。煤炭产业政策的变化可能给公司的生产经营产生一定的影响和压力。

2016 年 2 月 1 日，国务院发布《国务院关于煤炭行业化解过剩产能 实现脱困发展的意见》，该意见是煤炭行业化解产能的纲领性文件，针对化解产能各方面的主要措施予以指导。《国务院关于煤炭行业化解过剩产能 实现脱困发展的意见》指出，从 2016 年开始，原则上停止新增产能的审批，用 3 至 5 年的时间，再退出产能 5 亿吨左右、减

量重组 5 亿吨左右，较大幅度压缩煤炭产能。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，原则上法定节假日和周日不安排生产。在安全、质量与环保、技术和资源规模等方面不满足一定要求的煤矿妥善安排有序退出。鼓励发展煤电一体化，引导火电企业和煤炭企业之间相互参股，加快煤层气产业发展。设立工业企业结构调整专项奖金，统筹对地方化解产能中的人员分流安置予以奖补。加大金融支持，对经营困难但经过深化改革加强管理仍能恢复竞争力的骨干煤炭企业保持合理融资力度，支持企业通过发债替代高成本融资，降低资金成本。加快分离企业办社会职能，化解社会负担。

2016 年 4 月 25 日，山西省委、省政府联合发布《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，指出，煤炭产业是山西省的支柱产业，面对煤炭行业目前所处的不利环境，根据党中央、国务院政策部署，着力有效化解过剩产能，按照依法淘汰关闭一批、重组整合一批、减量置换退出一批、依规核减一批、搁置延缓开采或通过市场机制淘汰一批的要求，实现煤炭过剩产能有序退出。到 2020 年，全省有序退出煤炭过剩产能 1 亿吨以上。鼓励金融机构通过债转股、并购贷款、定制股权产品等方式，帮助煤炭企业重组债务，优化资产负债结构，降低杠杆率。支持优质煤炭企业上市融资、再融资和利用发行企业债券、公司债券等债务融资工具，通过并购债、永续债、债贷联动以及债贷基组合等新型融资产品筹集资金。

作为供给侧结构性改革的重要目标领域，煤炭行业化解产能过剩将会得到国家主管单位的强有力推动，但政策实行效果依然存在不确定性，如果去产能效果有限，将会对煤炭行业的发展预期产生不利影响。

## **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、环保政策的调整以及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。

### 第三节 发行人及本期债券的资信状况

#### 一、发行人信用评级情况

经大公国际综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

#### 二、信用评级报告的主要事项

##### （一）信用评级结论及标识所代表的涵义

发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA，评级展望为稳定，该级别反映了发行主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

##### （二）评级报告的内容摘要

###### 1、评级观点

发行人主要从事煤炭生产和洗选加工、电力和热力供应等业务。评级结果反映了公司煤炭资源储量较为丰富，煤种较稀缺，品牌知名度较高以及盈利能力明显提高等有利因素；同时也反映了公司面临突发性安全事故的风险，有息债务规模增加等不利因素。综合分析，公司偿还债务的能力较强，本期债券到期不能偿付的风险较低。

预计未来 1~2 年，公司主营业务规模将继续扩大，综合来看，大公对阳泉煤业的评级展望为稳定。

###### 2、主要优势/机遇

（1）2016 年以来，受煤炭行业整体回暖，以及国家继续推进煤矿企业兼并重组政策的影响，大型煤炭企业发展环境良好；

（2）公司是国家规划的大型煤炭基地之“晋东煤炭基地”的重要组成部分，拥有的煤炭资源储量丰富，具有生产规模优势；

（3）公司煤种主要为无烟煤和贫瘦煤，煤种较稀缺，品牌认知度较高；

(4) 2016 年以来，公司煤炭销售价格提高，营业收入有所回升，净利润大幅增加，盈利能力明显提高。

### 3、主要风险/挑战

(1) 公司矿井多属于高瓦斯涌出矿，面临突发安全事故的风险；

(2) 2016 年以来，公司有息债务规模继续增加，短期有息债务占比提高，短期偿付压力增加。

#### (三) 跟踪评级的有关安排

自评级报告出具之日起，大公国际将对发行人进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公国际将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况及可续期债券的特殊发行事项。

跟踪评级安排包括以下内容：

##### 1、跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本期债券存续期内，在每年发债主体发布年度报告后两个月内出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

##### 2、跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

大公国际的定期和不定期跟踪评级报告将在其网站和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

3、如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公国际将根据有关的公开信息

资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至发债主体提供所需评级资料。

#### （四）关于本期债券评级的说明

2017年7月4日，大公国际出具跟踪评级报告《阳泉煤业（集团）股份有限公司主体与相关债项2017年度跟踪评级报告》评定公司主体长期信用等级为AA+,展望为稳定。2017年11月30日，大公国际出具《阳泉煤业（集团）股份有限公司2017年公开发行可续期公司债券信用评级报告》，将公司主体级别上调至AAA，评级展望为稳定，公司债券信用等级为AAA。整个评级流程包括评级委托合同签订、评级任务下达与分派、尽职调查、撰写报告、等级评定、报告定稿、文件资料存档、评级结果公布以及相应的跟踪评级。

公司主要从事煤炭生产和洗选加工、电力和热力供应等业务。国家大力推进煤矿企业兼并重组，淘汰落后产能，配套政策陆续出台，有助于促进行业产能调整，有利于大型煤炭企业的发展；2017年，山西省大力推进“三去一降一补”的政策，引导金融机构帮助企业置换债务，作为阳泉煤业（集团）有限责任公司（以下简称“阳煤集团”）煤炭板块的核心子公司，公司将从中受益；公司是国家规划的大型煤炭基地之“晋东煤炭基地”的重要组成部分，拥有丰富的煤炭资源储量，生产规模优势明显；公司煤种主要为无烟煤和贫瘦煤，煤种较为稀缺，品牌认知度较高；2016年以来，公司煤炭销售价格提高，营业收入有所回升，净利润大幅增加，盈利能力明显提高。但公司矿井多属于高瓦斯涌出矿，面临突发安全事故的风险；2016年以来，公司有息债务规模持续增加，短期有息债务占比提高，公司将面临一定的集中偿付压力。大公国际充分考虑了公司经营情况，经评审委员会审慎考虑，评定阳泉煤业主体级别AAA。

大公国际对企业主体信用等级的评定，主要考量企业的偿债环境、财富创造能力、偿债来源及偿债能力等因素，并由此综合评定信用等级。大公国际对煤炭行业的评级标准、方法、模型、程序及重要参数的选取充分考虑了行业特性：在偿债环境中重点考虑产业政策及信用环境；在财富创造能力中重点考虑了企业的市场供需情况、资源的获取能力、成本费用的控制能力、运销能力、技术装备水平、安全管理、产业链布局、管理竞争力、经营性盈利和财务实力；在偿债来源及偿债能力中考虑企业经营性偿债来源的

获取能力、第三方支持对该行业企业的重要性，并充分考虑其可持续性对债务偿付的影响。因此，大公国际该行业评级理论及相关方法具备充分的合理性。

大公国际对阳泉煤业主体AAA等级的评定遵循大公国际煤炭行业企业的评级标准、评级方法、评级模型和程序，重要评级要素选取情况如下：

大公国际煤炭行业评级要素

|           |        |
|-----------|--------|
| 偿债环境      | 宏观经济环境 |
|           | 产业政策环境 |
|           | 信用环境   |
| 财富创造能力    | 市场供需   |
|           | 资源获取能力 |
|           | 成本费用   |
|           | 控制能力   |
|           | 运销能力   |
|           | 技术装备水平 |
|           | 安全管理   |
|           | 产业链布局  |
|           | 战略竞争力  |
|           | 公司治理能力 |
|           | 盈利指标   |
|           | 资本结构   |
| 偿债来源和偿债能力 | 资产质量   |
|           | 现金充足程度 |
|           | 外部财务弹性 |
|           | 担保等因素  |
|           | 债务偿付能力 |

大公国际对阳泉煤业主体AAA等级的评定，按照煤炭行业评级方法，对各评级要素进行了充分的分析和评估：

1、国家大力推进煤矿企业兼并重组，去产能政策陆续出台，有助于促进行业产能调整，有利于大型煤炭企业的发展；2017年，山西省大力引导金融机构帮助企业置换债务，阳泉煤业面临稳定的偿债环境。

随着煤炭行业去产能政策执行力度加大，配套政策陆续出台，去产能过程将会对行业内的大型企业、资源禀赋优质企业产生一定有利影响。长期来看，煤炭在我国能源消费中长期保持基础性地位，而行业集中度提升、煤炭清费立税、煤炭质量管理等相关产

业政策法规有利于提升产业集中度，调整煤炭结构，规范产业发展，为大型煤炭企业奠定了良好的外部发展环境。在金融支持力度方面，山西省金融办提出对主动去产能、有一定清偿能力的优质煤炭企业，可在做好贷款质量监测和准确分类的同时，实施调整贷款期限、还款方式等措施，优先予以支持。《2017山西政府工作报告》中指出，2017年，山西省将大力推进“三去一降一补”的政策，稳步去杠杆，稳妥推进企业债务重组，支持企业市场化、法治化债转股，引导金融机构帮助企业置换债务。综合来看，作为阳煤集团煤炭板块的核心子公司，阳泉煤业将获得更加有力的政策及金融支持，并从中受益，整体面临稳定的偿债环境。

2、公司拥有丰富的煤炭资源储量，生产规模优势明显；公司煤种主要为无烟煤和贫瘦煤，煤种稀缺，品牌知名度较高。

公司是国家规划的大型煤炭基地之“晋东煤炭基地”的重要组成部分，截至2017年9月末，公司拥有煤炭地质储量为289,607万吨，可采储量为160,475万吨；2017年1~9月，公司完成原煤产量2,673万吨，同比增长13.63%。整体来看，公司煤炭资源储量丰富，生产规模优势明显。煤种方面，公司煤种主要为稀缺的无烟煤和贫瘦煤，其中无烟煤占比在80%以上，是我国主要的无烟煤生产企业之一。公司盛产“阳优”牌无烟煤，具有较高的品牌知名度和美誉度，被广泛应用于电力、冶金、化工和水泥等行业。

3、公司采煤生产机械化程度高，重视安全、可持续生产；公司与多家下游客户形成了稳定的战略合作关系，销售渠道畅通。

公司是国内最早采用放顶煤采煤技术的煤炭企业之一，目前各个生产环节都实现了现代化，井下主要生产环节实现了全方位不间断自动监控，采煤机械化程度达100%。同时，公司重视实现煤炭工业安全、可持续发展，加大科研及环保投入。2017年1~9月，公司研发投入1.12亿元，同比提高25.93%。销售方面，公司与华能国际电力股份公司等电厂以及本钢板材股份有限公司等大型钢铁生产厂建立了稳定的战略合作关系，产品销售渠道畅通。

4、公司财富创造能力很强，2014~2016年，公司收入有所波动，但毛利率保持增长；2017年1~9月，煤炭行业回暖，公司煤炭销售量价齐升，营业收入增幅明显，盈利能力显著提高；公司融资渠道较为多元，直接融资和间接融资渠道较为畅通，融资能力

很强。

2014~2016年，公司营业收入分别为209.61亿元、168.64亿元和187.01亿元，利润总额分别为11.18亿元、1.79亿元和8.85亿元，均有所波动；但毛利率分别为17.86%、18.68%和23.90%，保持增长。2017年1~9月，随着煤炭行业回暖，公司煤炭销售量价齐升，营业收入223.49亿元，同比大幅增加100.22亿元，实现利润总额17.48亿元，同比大幅增加16.87亿元，盈利能力显著提高。此外，2014~2016年，公司经营性净现金流分别为12.70亿元、9.77亿元和34.18亿元，保持净流入。

公司稳定的财富创造能力及获取现金流能力是其经常性偿债来源的基础动力。同时公司与多家银行长期保持良好合作关系，授信额度较为充足，且在公开债券市场多次发行债务融资工具，并且公司为A股上市公司，自身具有一定资本市场融资能力，整体来看公司融资渠道较为多元化，所以公司获取偿债来源能力很强。

同时，大公国际对阳泉煤业进行了充分的风险分析和评估：公司矿井多属于高瓦斯涌出矿，面临突发安全事故的风险；2016年以来，公司有息债务规模持续增加，短期有息债务占比提高，公司将面临一定的集中偿付压力。

大公国际对阳泉煤业主体AAA等级的评定，同时参照报告期内煤炭行业企业财务指标，具体如下：

报告期内煤炭行业企业部分财务指标对比

单位：亿元、%

| 年份            | 企业名称             | 期末总资产  | 期末负债率 | 营业收入   | 毛利率   | 净利润   | 经营性净现金流 |
|---------------|------------------|--------|-------|--------|-------|-------|---------|
| 2017年<br>1~9月 | 阳泉煤业（集团）股份有限公司   | 405.12 | 61.34 | 223.49 | 18.33 | 12.38 | 1.72    |
|               | 山西潞安环保能源开发股份有限公司 | 624.08 | 67.62 | 169.56 | 35.44 | 18.24 | 46.18   |
|               | 大同煤业股份有限公司       | 270.19 | 58.03 | 70.28  | 59.35 | 11.90 | 28.33   |
|               | 山西西山煤电股份有限公司     | 577.12 | 63.06 | 210.33 | 34.65 | 15.42 | 24.02   |
|               | 北京昊华能源股份有限公司     | 203.31 | 42.75 | 45.03  | 41.17 | 6.98  | 10.42   |
| 2016年度        | 阳泉煤业（集团）股份有限公司   | 417.93 | 66.43 | 187.01 | 23.90 | 4.54  | 34.18   |
|               | 山西潞安环保能源开发股份有限公司 | 578.24 | 68.91 | 142.29 | 37.04 | 7.10  | 11.34   |

|         |                  |        |       |        |       |        |        |
|---------|------------------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|
|         | 大同煤业股份有限公司       | 262.73 | 61.71 | 73.91  | 48.99 | 4.58   | 26.59  |
|         | 山西西山煤电股份有限公司     | 538.82 | 64.03 | 196.11 | 31.45 | 4.51   | 26.22  |
|         | 北京昊华能源股份有限公司     | 202.32 | 45.94 | 51.03  | 23.60 | 0.13   | 10.20  |
| 2015 年度 | 阳泉煤业（集团）股份有限公司   | 336.75 | 60.36 | 168.64 | 18.68 | -0.21  | 9.81   |
|         | 山西潞安环保能源开发股份有限公司 | 506.20 | 65.30 | 111.55 | 33.23 | -0.42  | 3.24   |
|         | 大同煤业股份有限公司       | 264.41 | 63.41 | 71.29  | 35.61 | -18.29 | -15.87 |
|         | 山西西山煤电股份有限公司     | 522.31 | 63.65 | 186.58 | 32.36 | 2.11   | 9.44   |
|         | 北京昊华能源股份有限公司     | 198.11 | 45.49 | 65.72  | 13.70 | 0.54   | -1.29  |
| 2014 年度 | 阳泉煤业（集团）股份有限公司   | 300.94 | 55.33 | 207.23 | 17.20 | 6.41   | 12.10  |
|         | 山西潞安环保能源开发股份有限公司 | 515.06 | 64.07 | 160.30 | 31.24 | 7.47   | 19.12  |
|         | 大同煤业股份有限公司       | 246.55 | 50.30 | 86.76  | 37.53 | 6.64   | 3.90   |
|         | 山西西山煤电股份有限公司     | 481.97 | 61.18 | 243.91 | 27.07 | 3.50   | 9.34   |
|         | 北京昊华能源股份有限公司     | 142.54 | 41.37 | 68.60  | 17.68 | 1.95   | 1.71   |

注：山西潞安环保能源开发股份有限公司（信用评级机构为联合信用评级有限公司）、大同煤业股份有限公司（信用评级机构为中诚信国际信用评级有限责任公司）、山西西山煤电股份有限公司（信用评级机构为中诚信证券评估有限公司）主体信用级别均为AAA；北京昊华能源股份有限公司（信用评级机构为大公）主体信用级别为AA+。

综上，大公国际对阳泉煤业主体信用等级评定为 AAA 是在大公国际煤炭行业评级标准、方法、模型和程序的框架内完成的，且大公国际在执业过程中始终遵循上述方法，严格贯彻一致性原则。

### 三、发行人资信情况

#### （一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

截至 2017 年 9 月 30 日，公司合并口径在各家银行授信总额度为 1,700,700 万元，其中：已使用授信额度 717,725 万元，尚余授信 982,975 万元。截至 2017 年 9 月 30 日，阳泉煤业（含子公司）主要银行授信情况统计如下：

发行人（含子公司）主要银行授信情况表

单位：万元

| 银行名称 | 授信额度 | 已使用额度 | 尚余授信额度 |
|------|------|-------|--------|
|------|------|-------|--------|

|           |                     |                   |                   |
|-----------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 中行阳泉矿区支行  | 60,000.00           | 59,900.00         | 100.00            |
| 渤海银行太原分行  | 60,000.00           | 20,000.00         | 40,000.00         |
| 华夏银行滨西支行  | 100,000.00          |                   | 100,000.00        |
| 华夏银行南开支行  | 200,000.00          | 115,000.00        | 85,000.00         |
| 交通银行阳泉支行  | 150,000.00          | 50,000.00         | 100,000.00        |
| 光大银行太原分行  | 40,000.00           |                   | 40,000.00         |
| 建行西城支行    | 189,000.00          | 89,768.00         | 99,232.00         |
| 邮储银行阳泉分行  | 190,000.00          | 110,000.00        | 80,000.00         |
| 工行北大街支行   | 120,000.00          | 110,000.00        | 10,000.00         |
| 兴业银行      | 150,000.00          |                   | 150,000.00        |
| 平安银行      | 200,000.00          | 39,500.00         | 160,500.00        |
| 财务公司      | 40,000.00           | 35,000.00         | 5,000.00          |
| 工行北大街支行   | 10,000.00           | 8,000.00          | 2,000.00          |
| 平安银行      | 14,000.00           | 14,000.00         | 0.00              |
| 财务公司      | 40,000.00           | 14,120.00         | 25,880.00         |
| 工行北大街支行   | 18,700.00           | 18,587.00         | 113.00            |
| 工行北大街支行   | 23,000.00           | 11,945.00         | 11,055.00         |
| 工行北大街支行   | 10,000.00           | 4,305.00          | 5,695.00          |
| 财务公司      | 10,000.00           | 3,600.00          | 6,400.00          |
| 交通银行阳泉分行  | 50,000.00           |                   | 50,000.00         |
| 建行西城支行    | 26,000.00           | 14,000.00         | 12,000.00         |
| <b>总计</b> | <b>1,700,700.00</b> | <b>717,725.00</b> | <b>982,975.00</b> |

## （二）发行人近三年与主要客户发生业务的违约情况

发行人在与主要客户发生业务往来时，严格按照合同执行，最近三年没有发生过严重违约的情形

## （三）发行人近三年发行的债券、其他债务融资工具及偿还情况

截至本募集说明书签署之日，发行人近三年发行的债券、其他债务融资能够按期还本付息，未有延迟支付本金和利息的情况。

截至2017年9月30日，发行人及其子公司不存在境内或境外永续类金融负债。

截至2017年9月30日，发行人及其子公司已发行债券、其他债务融资工具情况如下：

| 证券名称 | 期限<br>(年) | 债券评<br>级 | 主体评<br>级 | 发行日期 | 发行规模<br>(亿元) | 证券类别 |
|------|-----------|----------|----------|------|--------------|------|
|------|-----------|----------|----------|------|--------------|------|

|                |   |     |     |            |       |      |
|----------------|---|-----|-----|------------|-------|------|
| 09 国阳债         | 5 | AAA | AA+ | 2009-09-15 | 14.00 | 公司债  |
| 15 阳泉股 MTN001  | 3 | AAA | AA+ | 2015-11-11 | 15.00 | 中期票据 |
| 16 阳煤股份 MTN001 | 3 | AAA | AA+ | 2016-04-25 | 15.00 | 中期票据 |

#### （四）本期发行后的累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本期债券拟计入发行人权益。截至2017年9月30日，发行人的累计公司债券余额（含中期票据）为299,804.35万元，占发行人截至2017年9月30日未经审计净资产（合并报表中所有者权益合计）的比例19.14%，未超过公司净资产的40%。

#### （五）主要偿债能力指标

最近三年及一期主要偿债财务指标（合并报表口径）

| 财务指标        | 2017年9月30日<br>/2017年1-9月 | 2016年12月31日<br>/2016年度 | 2015年12月31日<br>/2015年度 | 2014年12月31日<br>/2014年度 |
|-------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 流动比率（倍）     | 0.62                     | 0.67                   | 0.70                   | 0.81                   |
| 速动比率（倍）     | 0.60                     | 0.64                   | 0.66                   | 0.75                   |
| 资产负债率（%）    | 61.34                    | 66.43                  | 60.54                  | 54.70                  |
| EBITDA 利息倍数 | 6.96                     | 3.92                   | 3.55                   | 6.94                   |
| 贷款偿还率（%）    | 100.00                   | 100.00                 | 100.00                 | 100.00                 |
| 利息偿付率（%）    | 100.00                   | 100.00                 | 100.00                 | 100.00                 |

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产－存货净额）/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产；

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；

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

贷款偿还率=贷款还款额/借款额×100%

利息偿付率=利息支付额/应付利息×100%

## 第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况加强公司的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

### 一、增信机制

本期债券无担保。

### 二、偿债计划

#### （一）本息偿付安排

1、本期债券的起息日为 2018 年 4 月 2 日，若发行人未行使递延支付利息权，债券利息将于起息日之后在存续期内每年 4 月 2 日支付上一计息年度的付息（遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日，下同）。

本期债券利息的支付通过本期债券的登记托管机构办理。利息支付的具体事项将依据法律、法规的规定，由发行人在监管部门指定的媒体上发布付息公告予以说明。

2、若在本期债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日（如遇非交易日，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），到期支付本金及最后一期利息。若在某一续期选择权行权年度末，发行人根据本期债券相关条款约定，选择递延兑付本期债券，则未支付最后一期利息将按约定递延至下一付息日，未支付本金将按约定递延至下一续期选择权行权年度。

本期债券本金的兑付通过登记机构和有关机构办理。本金兑付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告中加以说明。

3、根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

#### （二）偿债基础

本期债券的偿债资金将主要来源于本公司的营业收入、经营所产生的现金流入。公

司 2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-9 月营业收入分别为 2,096,084.00 万元、1,686,390.81 万元、1,870,141.75 万元和 2,234,935.86 万元，实现利润总额分别为 111,847.39 万元、17,904.93 万元、88,470.91 万元和 174,808.48 万元。2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-9 月，公司经营活动现金流入分别为 1,473,691.16 万元、1,068,347.14 万元、1,474,698.89 万元和 2,856,695.86 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 127,012.88 万元、97,722.30 万元、341,808.51 万元和 17,199.80 万元。

### （三）偿债应急保障方案

#### 1、流动资产变现

长期以来，公司财务政策稳健，注重对流动性的管理，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2017 年 9 月 30 日，公司合并口径的流动资产余额为 1,260,601.02 万元，不含存货的流动资产余额为 1,214,584.26 万元。流动资产具体构成情况如下：

| 项目            | 2017 年 9 月 30 日     |                |
|---------------|---------------------|----------------|
|               | 金额（万元）              | 比例             |
| 货币资金          | 525,561.36          | 41.69%         |
| 应收票据          | 310,737.69          | 24.65%         |
| 应收账款          | 323,329.39          | 25.65%         |
| 预付款项          | 26,425.32           | 2.10%          |
| 其他应收款         | 10,081.54           | 0.80%          |
| 存货            | 46,016.76           | 3.65%          |
| 其他流动资产        | 18,448.95           | 1.46%          |
| <b>流动资产合计</b> | <b>1,260,601.02</b> | <b>100.00%</b> |

#### 2、具备畅通的外部融资渠道

作为山西省省属国有大型骨干企业之一，公司与国内主要金融机构建立了良好的合作关系。截至 2017 年 9 月 30 日，公司合并口径在各家银行授信总额度为 1,700,700 万元，其中：已使用授信额度 717,725 万元，尚余授信 982,975 万元。如果由于意外情况公司不能及时从预期的还款来源获得足够资金，公司完全可以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期债券还本付息所需资金。

### 三、偿债保障措施

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，本公司为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括切实做到专款专用、充分发挥债券受托管理人的作用、严格履行信息披露义务、公司承诺等，努力形成一套确保债券安全付息、兑付的保障措施。

#### （一）募集资金专项账户

为了保证本期债券募集资金的合规使用及本息的按期兑付，保障投资者利益，发行人将设立募集资金使用专户，并计划于募集资金到位后 1 个月内与监管银行、受托管理人签订账户及资金监管协议。

发行人在募集资金专项开户银行开立募集资金使用专户专项用于募集资金款项的接收、存储及划转，确保严格按照募集说明书披露的资金投向专款专用，并由募集资金专项开户银行监督募集资金的使用情况。

#### （二）制定债券持有人会议规则

发行人和债券受托管理人已按照《管理办法》的要求共同制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本次债券本息的按时偿付做出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》具体内容，详见本募集说明书“第八节 债券持有人会议”。

#### （三）聘请受托管理人

公司按照《管理办法》的要求引入了债券受托管理人制度，并订立《债券受托管理协议》在债券存续期间内，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

公司将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送公司承诺履行情况，并在公司可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时根据《债券受托管理协议》采取其他必要的措

施。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书“第九节 债券受托管理人”的内容。

#### **（四）严格履行信息披露义务**

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，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。公司将按照《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露。

至少包括但不限于以下内容：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （4）发行人发生未能清偿到期债务（包括但不限于公司债券/债务融资工具/企业债券/境外债券/金融机构贷款）的违约情况，包括但不限于本金/利息逾期/债务已被宣告加速到期/其他附加加速到期宣告权认定的违约形式；
- （5）发行人当年累计新增借款或对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；
- （9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或受到重大行政处罚；
- （10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （11）发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；
- （12）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

- (13) 发行人拟变更募集说明书的约定；
- (14) 发行人不能按期支付本息；
- (15) 发行人不行使续期选择权时未兑付本息；
- (16) 发行人决定递延支付利息或发行人未发出递延支付利息公告时未付息；
- (17) 在递延支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人向普通股股东分红；
- (18) 发生强制付息事件后，发行人仍未付息；
- (19) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- (20) 发行人提出债务重组方案的；
- (21) 本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- (22) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

#### **(五) 加强募集资金的使用管理**

本公司将制定专门的债券募集资金使用计划，设立募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。相关业务部门对资金使用情况严格检查，并确保本期债券募集资金根据本专项说明披露的用途使用，并定期披露募集资金使用情况，增强公司主营业务对本期债券本息偿付的支持。本公司将严格按照交易所及登记公司的相关规则要求，及时划转本期债券的本息。

#### **(六) 其他偿债保障措施**

在出现预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，公司将至少采取如下措施：

- ①不以现金方式向股东进行利润分配；
- ②暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- ③调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；

- ④主要责任人不得调离；
- ⑤追加偿债担保措施、担保金额或投保商业保险；
- ⑥采取其他限制股息分配方式。

## 四、发行人承诺

为了充分、有效地维护和保障本期债券持有人的利益，发行人承诺：本期可续期公司债券所募集的资金将用于符合国家法律法规及政策要求的生产经营活动，不用于房地产、金融、土地开发等业务；不用于偿还地方政府债务；不用于非经营性的公益性项目。若出现变更募集资金用途的情况，发行人将通过中国证监会指定的信息披露平台，提前披露有关信息，并根据相关法律法规以及《债券持有人会议规则》的要求，召开债券持有人会议，获得债券持有人会议审核通过后，方可变更本期债券的募集资金用途。本期债券的募集资金将不会转借他人，公司将建立一系列切实有效的募集资金监管和隔离机制，确保本期债券募集资金按照规定用途使用。

为进一步保障债券持有人的利益，在本期发行的公司债券的存续期内，如本公司预计不能按时偿付本期债券本金或利息，公司将制定并采取多种偿债保障措施，切实保障债券持有人利益。

## 五、违约责任及解决措施

发行人承诺按照本期债券募集说明书约定的还本付息安排，向债券持有人支付本期债券利息及兑付本期债券本金。若发行人不能按时支付本期债券利息或本期债券到期不能兑付本金，对于逾期未付的利息或本金，发行人将根据逾期天数按债券票面利率向债券持有人支付逾期利息：按照该未付利息对应本期债券的票面利率另计利息（单利）；偿还本金发生逾期的，逾期未付的本金金额自本金支付日起，按照该未付本金对应本期债券的票面利率计算利息（单利）。

当发行人未按时支付本期债券的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券持有人有权直接依法向发行人进行追索。债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》在必要时根据债券持有人会议的授权，参与整顿、和解、重组或者破产的法律程序。

如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权追究债券受托管理人的违约责任。

各方对因上述情况引起的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应将争议提交中国国际经济贸易仲裁委员会在北京进行仲裁，按照申请仲裁时该会实施的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对各方均有约束力。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

#### (一) 发行人基本信息

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| 公司名称:     | 阳泉煤业（集团）股份有限公司                                    |
| 法定代表人:    | 王强                                                |
| 成立日期:     | 1999 年 12 月 30 日                                  |
| 注册资本:     | 人民币 240,500.00 万元整                                |
| 实缴资本:     | 人民币 240,500.00 万元整                                |
| 经营期限:     | 自 1999 年 12 月 30 日至长期                             |
| 登记状态:     | 存续                                                |
| 住所:       | 山西省阳泉市北大街 5 号                                     |
| 企业类型:     | 其他股份有限公司（上市）                                      |
| 邮政编码:     | 045000                                            |
| 信息披露联系人:  | 成晓宇                                               |
| 联系电话:     | 0353-7078568                                      |
| 传真:       | 0353-7080589                                      |
| 互联网地址:    | www.yqmy.cc                                       |
| 电子邮箱:     | yqmy600348@sina.com                               |
| 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；道路普通货物运输（有效期至 2018 年 8 月 7 日）；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。（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）发行人的设立及历史沿革

### 1、发行人设立

发行人（原名山西国阳新能股份有限公司），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%。

### 2、发行人的公开发行股份并上市

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：

| 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    | 31.19   |
| 合计   | -           | 48,100    | 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。

### 3、2008 年资本公积转增股本

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。本次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。

### 4、2010 年送股及资本公积转增股本

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。本次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。

## **5、发行人变更公司名称**

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》。

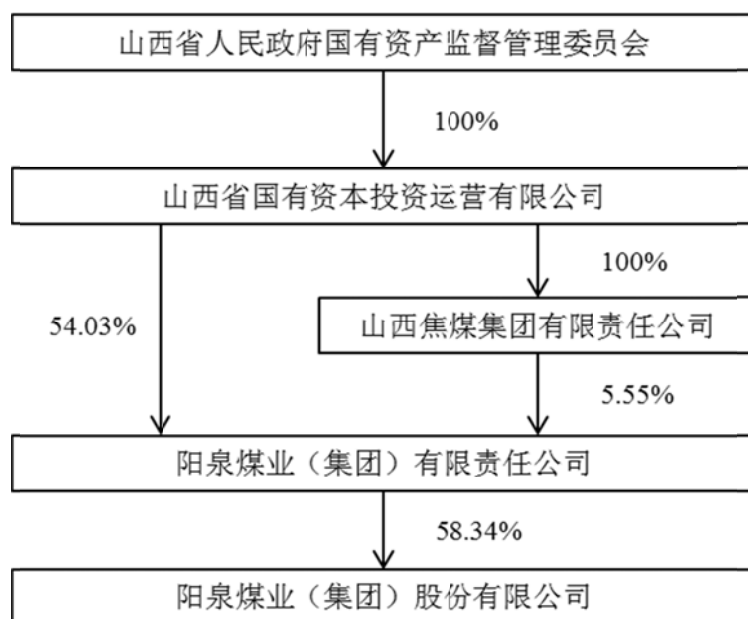
## **（三）发行人资产重组情况**

发行人报告期内未发生导致发行人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。

# **二、发行人股东情况及实际控制人情况**

## **（一）发行人股权结构情况**

**截至 2017 年 9 月 30 日，发行人股权结构图如下：**



截至 2017 年 9 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

| 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  | 阳泉煤业（集团）有限责任公司                    | 1,403,038,240        | 58.34        | 0         | 质押      | 630,000,000 |
| 2  | 中央汇金资产管理有限责任公司                    | 30,881,700           | 1.28         | 0         |         |             |
| 3  | 全国社保基金一一二组合                       | 18,099,848           | 0.75         | 0         |         |             |
| 4  | 中国人寿保险股份有限公司-分红-个人分红-005L-FH002 沪 | 7,599,915            | 0.32         | 0         |         |             |
| 5  | 新疆联创兴业投资有限责任公司                    | 7,226,400            | 0.30         | 0         |         |             |
| 6  | 潘秀琴                               | 7,109,709            | 0.30         | 0         |         |             |
| 7  | 阳泉煤业集团多种经营总公司                     | 6,740,440            | 0.28         | 0         |         |             |
| 8  | 谷义                                | 6,137,000            | 0.26         | 0         |         |             |
| 9  | 中国工商银行股份有限公司-南方大数据 100 指数证券投资基金   | 6,008,105            | 0.25         | 0         |         |             |
| 10 | 中国农业银行股份有限公司-富国中证国有企业改革指数分级证券投资基金 | 5,625,800            | 0.23         | 0         |         |             |
|    | <b>合计</b>                         | <b>1,498,467,157</b> | <b>62.31</b> |           |         |             |

注：截至本募集说明书出具日，阳煤集团累计质押其持有的发行人股份总数为 682,700,000 股，占其所

持公司股份总数的 48.66%，占公司总股本的 28.39%。

## （二）发行人控股股东及实际控制人基本情况

### 1、控股股东

发行人控股股东为阳煤集团。

截至 2017 年 9 月 30 日，阳煤集团直接持有发行人股份数量 1,403,038,240 股，占发行人总股本的 58.34%。

阳煤集团成立于 1985 年 12 月 21 日，注册资本人民币 758,037.23 万元。阳煤集团经过多年的发展，已经成为一个以煤炭产业为基础，以铝业、煤化工为主导产业，以煤机制造、建筑房地产业、物流贸易等支持产业的特大型企业集团。

截至 2017 年 9 月 30 日，阳煤集团总资产 2,138.7 亿元，归属于母公司净资产为 184.50 亿元；2017 年 1-9 月，阳煤集团实现净利润 0.31 亿元，以上数据未经审计。

报告期内发行人控股股东未发生变化。

### 2、实际控制人

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。

## （三）控股股东及实际控制人持有发行人股权的质押情况

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东持有的公司股份质押情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 质押股份数<br>(万股) | 占总股本<br>比例 | 质权人            | 质押登记日             |
|----|------|---------------|------------|----------------|-------------------|
| 1  | 阳煤集团 | 7,400         | 3.08%      | 华夏银行股份有限公司太原分行 | 2017 年 4 月<br>1 日 |

|    |      |        |        |                                               |                     |
|----|------|--------|--------|-----------------------------------------------|---------------------|
| 2  | 阳煤集团 | 17,600 | 7.32%  | 阳泉煤业（集团）有限责任公司<br>-2017 年非公开发行可交换公司<br>债券质押专户 | 2017 年 7 月<br>18 日  |
| 3  | 阳煤集团 | 38,000 | 15.80% | 南洋商业银行（中国）有限公司<br>无锡分行                        | 2017 年 8 月<br>11 日  |
| 4  | 阳煤集团 | 2,270  | 0.94%  | 南洋商业银行（中国）有限公司<br>无锡分行                        | 2017 年 11<br>月 6 日  |
| 5  | 阳煤集团 | 3,000  | 1.25%  | 南洋商业银行（中国）有限公司<br>无锡分行                        | 2017 年 11<br>月 28 日 |
| 合计 |      | 68,270 | 28.39% |                                               |                     |

### 三、发行人重要权益投资情况

#### （一）全资及控股子公司

截至 2017 年 9 月 30 日，公司共有全资及控股子公司 32 家，详见下表：

| 序号 | 公司名称             | 级次    | 注册资本<br>(万元) | 持股比例<br>(%) | 业务性质 |
|----|------------------|-------|--------------|-------------|------|
| 1  | 阳泉煤业集团寿阳煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 2,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 2  | 阳泉煤业集团保德煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 1,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 3  | 阳泉煤业集团平定煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 1,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 4  | 阳泉煤业集团右玉煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 1,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 5  | 阳泉煤业集团和顺煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 2,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 6  | 阳泉煤业集团清徐煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 1,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 7  | 阳泉煤业集团平鲁煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 1,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 8  | 阳泉煤业集团翼城煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 4,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 9  | 阳泉煤业集团昔阳煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 2,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 10 | 阳泉煤业集团左权煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 2,000        | 100         | 煤炭销售 |
| 11 | 阳泉煤业集团盂县煤炭销售有限公司 | 二级子公司 | 1,000        | 100         | 煤炭销售 |

|    |                      |       |         |        |             |
|----|----------------------|-------|---------|--------|-------------|
| 12 | 阳泉煤业集团安泽煤炭销售有限公司     | 二级子公司 | 1,000   | 100    | 煤炭销售        |
| 13 | 天津阳煤煤炭销售有限公司         | 二级子公司 | 1,000   | 100    | 煤炭销售        |
| 14 | 聊城鲁西燃料有限公司           | 三级子公司 | 2,470   | 60     | 煤炭批发        |
| 15 | 青岛阳煤煤炭销售有限公司         | 二级子公司 | 1,000   | 100    | 煤炭销售        |
| 16 | 阳煤集团寿阳景福煤业有限公司       | 二级子公司 | 19,031  | 70     | 煤炭开采        |
| 17 | 阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司     | 二级子公司 | 5,000   | 100    | 煤炭开采，矿用产品生产 |
| 18 | 山西新景矿煤业有限责任公司        | 二级子公司 | 210,000 | 100    | 煤炭开采        |
| 19 | 山西平舒煤业有限公司           | 二级子公司 | 10,300  | 56.311 | 煤炭开采        |
| 20 | 阳泉天成煤炭铁路集运有限公司       | 二级子公司 | 24,500  | 80     | 煤炭运销        |
| 21 | 阳泉煤业晋东物流有限公司         | 三级子公司 | 20,000  | 100    | 物流          |
| 22 | 阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司     | 二级子公司 | 200,000 | 100    | 投资管理        |
| 23 | 阳泉煤业（集团）平定东升兴裕煤业有限公司 | 三级子公司 | 4,500   | 100    | 煤炭开采及销售     |
| 24 | 阳泉煤业（集团）平定裕泰煤业有限公司   | 三级子公司 | 4,500   | 100    | 煤炭开采及销售     |
| 25 | 阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司   | 三级子公司 | 3,000   | 100    | 煤炭开采及销售     |
| 26 | 山西宁武榆树坡煤业有限公司        | 三级子公司 | 38,111  | 51     | 煤炭开采        |
| 27 | 阳泉煤业集团矸石山治理建筑工程有限公司  | 二级子公司 | 1,000   | 100    | 建筑施工        |
| 28 | 阳煤股份和顺长沟洗选煤有限公司      | 二级子公司 | 3,000   | 100    | 原煤洗选        |
| 29 | 阳泉煤业集团西上庄低热值煤热电有限公司  | 二级子公司 | 125,000 | 100    | 低热值煤发电      |
| 30 | 阳泉煤业集团创日泊里煤业有限公司     | 二级子公司 | 25,000  | 70     | 投资开发        |
| 31 | 晋中市阳煤扬德煤层气发电有限公司     | 二级子公司 | 7,200   | 51     | 煤层气发电       |
| 32 | 山西阳煤芬雷选煤有限公司         | 二级子公司 | 5,000   | 51     | 原煤洗选        |

## （二）发行人主要子公司基本情况

### 1、阳泉煤业集团寿阳煤炭销售有限公司

阳泉煤业集团寿阳煤炭销售有限公司成立于 2007 年 06 月 14 日，注册资本

2,000 万元，注册地址：山西省晋中市寿阳县北大街东 61 号，法定代表人为耿新江。主营业务：煤炭销售；铁路货运、铁路运输及设备租赁服务；机车修理、铁路专用线维修；销售：建材、机械设备。（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 2016 年 12 月 31 日，阳泉煤业集团寿阳煤炭销售有限公司资产总额 160,254.37 万元，负债总额 154,838.87 万元，所有者权益合计 5,415.50 万元；2016 年阳泉煤业集团寿阳煤炭销售有限公司实现营业总收入 340,982.11 万元，实现净利润-104.32 万元。

## 2、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：阳泉矿区赛鱼西路，法定代表人为王立武。主营业务：煤炭开采、自有房屋租赁、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 2016 年 12 月 31 日，山西新景矿煤业有限责任公司资产总额 717,583.64 万元，负债总额 440,395.19 万元，所有者权益合计 277,188.45 万元；2016 年山西新景矿煤业有限责任公司实现营业总收入 144,053.25 万元，实现净利润 12,316.66 万元。

## 3、山西平舒煤业有限公司

山西平舒煤业有限公司成立于 2004 年 06 月 07 日，注册资本 10,300 万元，注册地址：寿阳县温家庄乡大兴庄村，法定代表人为穆计科。主营业务：煤炭开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2016 年 12 月 31 日，山西平舒煤业有限公司资产总额 233,094.56 万元，负债总额 206,849.48 万元，所有者权益合计 26,245.08 万元；2016 年山西平舒煤业有限公司实现营业总收入 70,036.83 万元，实现净利润 3,522.04 万元。

## 4、阳泉天成煤炭铁路集运有限公司

阳泉天成煤炭铁路集运有限公司成立于 2006 年 06 月 23 日，注册资本 24,500

万元，注册地址：山西省阳泉市经济技术开发区下五渡，法定代表人为迟迎新。主营业务：煤炭运销，货物包装、仓储配送，矿石分选，物流服务，铁路货物运输代理，装卸、搬运，商品中介，销售、铁路转运铝矾土、水泥熟料、氧化铝、电解铝、耐火材料、化肥、钢材、金属及金属矿制品、铁矿石、建材、木材、铁合金、锰合金、铬矿石、铁矿渣（水渣）、五金、交电、化工（不含火工、危险化学品及一类易制毒化学品）、纸制品、木浆、木片、橡胶制品、机械设备（不含小轿车）、电子产品（不含卫星地面接收设备）、工业棕榈油、燃料油及以上商品自营或代理进出口业务，废旧钢材回收、销售，铁路运输加固材料加工，公路普通货运。（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 2016 年 12 月 31 日，阳泉天成煤炭铁路集运有限公司资产总额 118,904.37 万元，负债总额 87,667.52 万元，所有者权益合计 31,236.85 万元；2016 年阳泉天成煤炭铁路集运有限公司实现营业总收入 154,177.11 万元，实现净利润 362.16 万元。

#### 5、阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司

阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司成立于 2009 年 10 月 21 日，注册资本 200,000 万元，注册地址：山西省阳泉市北大街机关大院 14 楼 1 层，法定代表人为王怀。主营业务：对工矿企业投资及其管理；煤炭开采技术咨询服务；房屋、设备租赁；普通机械设备、矿山原材料的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2016 年 12 月 31 日，阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司资产总额 483,793.62 万元，负债总额 460,199.65 万元，所有者权益合计 23,593.96 万元；2016 年阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司实现营业总收入 49,005.52 万元，实现净利润-69,916.33 万元。

### （三）合营及联营公司

截至2017年9月30日，公司共有合营公司1家，联营公司8家，详见下表：

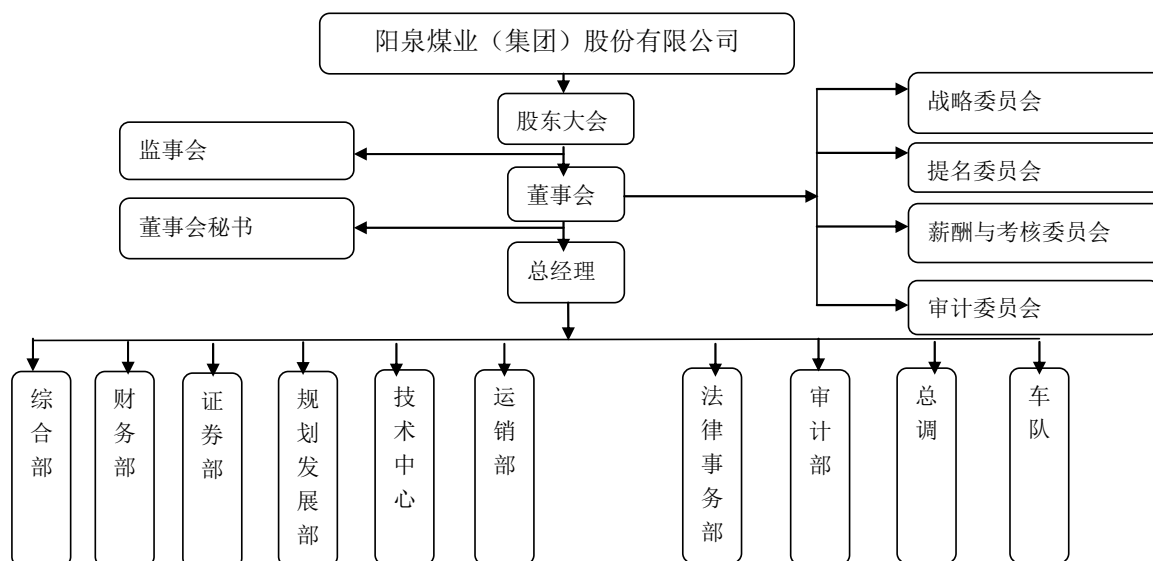
| 序号 | 公司名称            | 参与类型 | 投资成本（元）       |
|----|-----------------|------|---------------|
| 1  | 宁武县宁阳煤炭集运有限责任公司 | 合营   | 20,000,000.00 |

|   |                    |    |                |
|---|--------------------|----|----------------|
| 2 | 阳泉煤业集团财务有限责任公司     | 联营 | 805,780,438.46 |
| 3 | 阳泉煤业集团翼城下交煤业有限公司   | 联营 | 187,055,937.13 |
| 4 | 阳泉煤业集团翼城华泓煤业有限公司   | 联营 | 180,285,705.05 |
| 5 | 阳泉煤业集团翼城河寨煤业有限公司   | 联营 | 174,514,845.17 |
| 6 | 阳泉煤业集团翼城汇嵘煤业有限公司   | 联营 | 162,811,942.20 |
| 7 | 阳泉煤业集团翼城山凹煤业有限公司   | 联营 | 138,837,946.33 |
| 8 | 阳泉煤业集团翼城中卫青洼煤业有限公司 | 联营 | 87,882,274.99  |
| 9 | 阳泉煤业集团翼城石丘煤业有限公司   | 联营 | 35,296,297.61  |

## 四、发行人组织结构及公司治理情况

### （一）发行人组织结构

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人内部组织结构及职责如下：



## （二）公司治理

### 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；修改本章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准本章程第四十一条规定的担保事项；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9.3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；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、部门规章或本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：本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过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。

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》规定的人数或者本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、部门规章或本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、合并、解散和清算；本章程的修改；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、行政法规或本章程规定的，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。

## **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、收购本公司股票或者合并、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、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书和证券事务代表；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订本章程的修改方案；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、部门规章和或本章程授予的其他职权。

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。公司根据需要，设独立董事三名。

## **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、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；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》第一百五十二条的规定，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。

#### **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、财务负责人和董事会秘书、证券事务代表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、财务负责人；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；本章程或董事会授予的其他职权。

#### **（三）公司独立性情况**

发行人依照《公司法》等有关法律、法规和规章制度的规定，设立了董事会、监事

会、经理层等组织机构，内部管理制度完善。公司拥有独立完整的法人治理结构和组织机构，具有独立的生产经营场所，并与行政管理场所分开，公司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帐号，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。

## 五、发行人业务情况

### （一）发行人业务构成

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）发行人业务情况

报告期内发行人营业收入、营业成本及毛利率情况如下：

单位：万元

| 项目    |    | 2017 年 1-9 月        |                | 2016 年度             |                | 2015 年度             |                | 2014 年度             |                |
|-------|----|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
|       |    | 金额                  | 占比             | 金额                  | 占比             | 金额                  | 占比             | 金额                  | 占比             |
| 营业收入  | 煤炭 | 2,061,241.66        | 92.23%         | 1,706,045.54        | 91.23%         | 1,522,402.51        | 90.28%         | 1,900,823.04        | 90.68%         |
|       | 供电 | 11,092.16           | 0.50%          | 13,400.63           | 0.72%          | 10,915.35           | 0.65%          | 13,420.69           | 0.64%          |
|       | 供热 | 5,335.45            | 0.24%          | 3,987.70            | 0.21%          | 2,897.21            | 0.17%          | 1,679.70            | 0.08%          |
|       | 其他 | 157,266.59          | 7.04%          | 146,707.88          | 7.84%          | 150,175.74          | 8.91%          | 180,160.57          | 8.60%          |
|       | 合计 | <b>2,234,935.86</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,870,141.75</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,686,390.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,096,084.00</b> | <b>100.00%</b> |
| 营业成本  | 煤炭 | 1,703,172.13        | 93.31%         | 1,323,018.65        | 92.97%         | 1,275,877.39        | 93.04%         | 1,616,530.17        | 93.89%         |
|       | 供电 | 12,142.41           | 0.67%          | 7,076.58            | 0.50%          | 6,314.00            | 0.46%          | 8,679.56            | 0.50%          |
|       | 供热 | 3,708.36            | 0.20%          | 1,456.76            | 0.10%          | 983.13              | 0.07%          | 828.42              | 0.05%          |
|       | 其他 | 106,281.11          | 5.82%          | 91,573.82           | 6.43%          | 88,126.41           | 6.43%          | 95,716.94           | 5.56%          |
|       | 合计 | <b>1,825,304.02</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,423,125.80</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,371,300.93</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,721,755.10</b> | <b>100.00%</b> |
| 营业毛利  | 煤炭 | 358,069.53          | 87.41%         | 383,026.89          | 85.69%         | 246,525.12          | 78.24%         | 284,292.87          | 75.95%         |
|       | 供电 | -1,050.25           | -0.26%         | 6,324.04            | 1.41%          | 4,601.35            | 1.46%          | 4,741.13            | 1.27%          |
|       | 供热 | 1,627.08            | 0.40%          | 2,530.95            | 0.57%          | 1,914.07            | 0.61%          | 851.28              | 0.23%          |
|       | 其他 | 50,985.48           | 12.45%         | 55,134.07           | 12.33%         | 62,049.34           | 19.69%         | 84,443.63           | 22.56%         |
|       | 合计 | <b>409,631.85</b>   | <b>100.00%</b> | <b>447,015.95</b>   | <b>100.00%</b> | <b>315,089.88</b>   | <b>100.00%</b> | <b>374,328.91</b>   | <b>100.00%</b> |
| 营业毛利率 | 煤炭 | 17.37%              |                | 22.45%              |                | 16.19%              |                | 14.96%              |                |
|       | 供电 | -9.47%              |                | 47.19%              |                | 42.15%              |                | 35.33%              |                |
|       | 供热 | 30.50%              |                | 63.47%              |                | 66.07%              |                | 50.68%              |                |
|       | 其他 | 32.42%              |                | 37.58%              |                | 41.32%              |                | 46.87%              |                |
|       | 合计 | <b>18.33%</b>       |                | <b>23.90%</b>       |                | <b>18.68%</b>       |                | <b>17.86%</b>       |                |

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2017年9月30日，阳泉煤业保有资源储量34.19亿吨，剩余可采储量17.38亿吨，其中：生产矿井保有储量28.96亿吨，剩余可采储量15.78亿吨；在建矿井保有储量5.23亿吨。

截至2017年9月30日阳泉煤业主要生产矿井煤炭资源储量统计表

| 主要矿区 | 资源储量（万吨）   | 剩余可采储量（万吨） |
|------|------------|------------|
| 一矿   | 79,436.80  | 44,543.26  |
| 二矿   | 67,603.10  | 32,632.82  |
| 新景矿  | 90,280.30  | 53,807.39  |
| 平舒矿  | 12,336.90  | 7,963.39   |
| 开元矿  | 33,150.50  | 13,918.41  |
| 合计   | 282,807.60 | 152,865.27 |

注：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。截至2017年9月30日的剩余可采储量为发行人根据2016年末剩余可采储量及2017年1-9月矿井生产量进行估算，2017年度实际剩余可采储量以发行人2017年度年报披露数据为准。

## 2、经营概况

公司2014年、2015年、2016年和2017年1-9月煤炭业务收入分别为1,900,823.04万元、1,522,402.51万元、1,706,045.54万元以及2,061,241.66万元，煤炭业务收入占总营业收入

比例分别为90.68%、90.28%、91.23%以及92.23%；公司2014年、2015年、2016年和2017年1-9月煤炭业务成本分别为1,616,530.17万元、1,275,877.39万元、1,323,018.65万元和1,703,172.13 万元，煤炭业务成本占营业总成本的比例分别为93.89%、93.04%、92.97%和93.31%。

公司2014年、2015年、2016年和2017年1-9月煤炭业务毛利润分别为284,292.87万元、246,525.12万元、383,026.89万元和358,069.53万元，煤炭毛利润在总业务毛利润中的占比分别为75.95%、78.24%、85.69%和87.41%，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2014年、2015年、2016年和2017年1-9月煤炭业务的毛利率分别为14.96%、16.19%、22.45%和17.37%，受益于公司各类成本控制措施的稳步实施，报告期内，公司煤炭业务毛利率较为稳定，并且在煤炭行业回暖后略有上升。

### 3、发行人各矿井资质及产能情况

**截至2017年9月末，发行人现有各矿采矿资质情况如下：**

| 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<br>(万吨) |
|-------|-------------------------|------------------|------------------|--------------|
| 一矿    | 1000000120043           | 2001 年 3 月       | 2031 年 3 月       | 750          |
| 二矿    | 1000000820040           | 2008 年 4 月 8 日   | 2031 年 3 月 1 日   | 810          |
| 新景    | 1000000810042           | 2008 年 3 月 30 日  | 2038 年 3 月 30 日  | 450          |
| 开元    | C1000002009091120038317 | 2009 年 9 月 30 日  | 2034 年 9 月 30 日  | 300          |
| 平舒（注） | C1000002008091120000817 | 2007 年 10 月 21 日 | 2037 年 10 月 21 日 | 500（90）      |
| 景福    | C1400002009121220050271 | 2012 年 10 月 8 日  | 2032 年 10 月 8 日  | 90           |
| 兴裕    | C1400002009121220048126 | 2012 年 9 月 21 日  | 2028 年 9 月 21 日  | 90           |
| 裕泰    | C1400002009111220043883 | 2013 年 11 月 11 日 | 2033 年 11 月 11 日 | 60           |
| 榆树坡   | C1400002009121220048675 | 2012 年 12 月 16 日 | 2042 年 12 月 16 日 | 120          |

**注：发行人下属平舒煤矿核定产能为 500 万吨/年，目前正在办理新的采矿权证。**

根据国家发改委 2010 年出具的《国家发改委关于山西省阳泉总体规划的批复》（发改能源[2010]645 号），国家发改委同意将发行人下属平舒煤业温家庄矿由 90 万吨/年扩建为 500 万吨/年。2014 年，国家能源局出具《国家能源局关于同意山西阳泉矿区温家庄煤矿改扩建工程开展项目前期工作的复函》（国能煤炭[2014]321 号）国家能源局“同意温家庄煤矿改扩建工程开展项目前期工作，项目建设规模由 90 万吨/年改扩建至 500

万吨/年。”2016年5月，寿阳县发展和改革局出具了《寿阳县发展和改革局关于山西平舒煤业有限公司温家庄矿井及选煤厂改扩建工程社会稳定风险评估报告的审查意见》（县发改发[2016]9号），确定了平舒煤矿项目为低风险项目。2016年11月，山西省水利厅出具了《山西省水利厅关于山西平舒煤业有限公司温家庄矿井及选煤厂改扩建工程水土保持方案的批复》（晋水保函[2016]909号），对平舒煤矿相关水土保持方案进行了同意批复。2017年4月，国家能源局出具《国家能源局综合司关于温家庄矿改扩建工程项目产能置换方案的复函》（国能综煤炭[2017]217号），国家能源局同意温家庄矿项目建设规模由90万吨/年扩建为500万吨/年，项目单位通过关闭退出其他煤矿产能进行产能置换，置换指标为410万吨/年。2017年7月，山西省发改委出具了《关于山西平舒煤业有限公司温家庄矿井及选煤厂改扩建工程节能报告的审查意见》（晋发改能审[2017]43号），原则同意该项目节能报告。

发行人已通过收购阳泉煤业（集团）有限责任公司的关停置换指标，对平舒新增产能全部进行了置换，目前相应产能置换指标已全部落实。具体置换方案为1、关闭退出化解过剩产能实施方案内的阳泉市南庄煤炭集团有限责任公司，折算为置换产能指标60万吨/年；2、关闭退出阳煤集团公司三矿，折算为置换产能指标350万吨/年，合计置换产能410万吨/年，目前平舒矿正在申请办理新的采矿权证。

#### 4、产销情况

2017年1-9月，公司原煤产量完成2,673万吨，与同期相比增加13.63%；采购阳煤集团及其子公司煤炭2,909万吨，与同期相比减少3.03%；销售煤炭5,312万吨，与同期相比增加1.17%。

2016年，公司原煤产量完成3,250万吨，与同期相比降低2.11%；采购阳煤集团及其子公司煤炭3,589万吨，与同期相比增长2.72%；销售煤炭6,583万吨，与同期相比增长4.79%。

2015年，公司原煤产量完成3,320万吨，与同期相比增加6.92%；采购阳煤集团及其子公司煤炭3,494万吨，与同期相比增加15.43%；销售煤炭6,282万吨，与同期相比增加14.61%。

#### 发行人下属各矿井的核定产能情况

单位：万吨

| 名称     | 核定产能    |
|--------|---------|
| 一矿     | 750     |
| 二矿     | 810     |
| 开元     | 300     |
| 景福     | 90      |
| 新景     | 450     |
| 平舒（注1） | 500（90） |
| 兴裕     | 90      |
| 裕泰     | 60      |
| 榆树坡    | 120     |
| 泰昌（注2） | 60      |
| 泊里（注3） | 500     |
| 合计     | 3730    |

注1：发行人下属平舒煤矿核定产能为500万吨/年，目前正在办理新的采矿权证。

注2：根据国发[2016]7号文、山西省人民政府办公厅《关于分解下达钢铁煤炭行业化解过剩产能目标任务的通知》（晋政办发[2016]100号）的相关规定，发行人根据“山西省2016年化解过剩产能关闭退出煤矿名单”于2016年8月关停了公司所属的阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司，化解煤炭产能60万吨。

注3：根据《国家能源局综合司关于山西阳泉矿区泊里煤矿产能置换方案的复函》（国能综煤炭[2016]870号），国家能源局同意泊里煤矿项目建设规模500万吨/年，通过关闭退出其他煤矿进行产能置换，置换产能总指标为500万吨/年。

### 报告期内发行人下属各矿井的产量情况

单位：万吨

| 名称 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 1-9 月 |
|----|--------|--------|--------|--------------|
|    | 产量     | 产量     | 产量     | 产量           |
| 一矿 | 839.87 | 857.88 | 707.72 | 657.64       |
| 二矿 | 762.36 | 834.62 | 896.12 | 738.68       |
| 开元 | 373.19 | 360.69 | 350.09 | 259.19       |
| 景福 | -      | 102.21 | 71.63  | 59.2         |
| 新景 | 740.44 | 683.65 | 696.51 | 486.31       |
| 平舒 | 326.02 | 268.95 | 264.59 | 212.61       |

|     |                 |                 |                 |                 |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 兴裕  | -               | -               | 17.31           | 55.68           |
| 裕泰  | -               | -               | 23.34           | 31.22           |
| 榆树坡 | 3.48            | 152.2           | 212.79          | 172.6           |
| 泰昌  | 60.01           | 60.29           | 9.77            | -               |
| 泊里  | -               | -               | -               | -               |
| 合计  | <b>3,105.35</b> | <b>3,320.49</b> | <b>3,249.86</b> | <b>2,673.13</b> |

发行人部分煤矿产能利用率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。

2014年、2015年、2016年及2017年1-9月，公司煤炭综合售价分别为346.81元/吨、242.33元/吨、259.17元/吨和388.04元/吨。

公司分品种煤炭销售情况表

单位：万吨、元/吨

| 品种 | 2017年1-9月 | 2016年 | 2015年 | 2014年 |
|----|-----------|-------|-------|-------|
|----|-----------|-------|-------|-------|

|     | 销量              | 售价            | 销量              | 售价            | 销量              | 售价            | 销量              | 售价            |
|-----|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| 洗块煤 | 392.51          | 572.67        | 443.49          | 430.00        | 484.63          | 521.84        | 555.32          | 654.36        |
| 洗粉煤 | 213.20          | 784.77        | 309.37          | 476.45        | 502.48          | 441.21        | 555.58          | 550.44        |
| 洗末煤 | 4,494.51        | 362.84        | 5,611.76        | 239.76        | 5,109.85        | 201.08        | 4,173.62        | 288.39        |
| 煤泥  | 211.78          | 181.15        | 218.03          | 103.20        | 185.42          | 109.48        | 196.42          | 142.61        |
| 合计  | <b>5,311.99</b> | <b>388.04</b> | <b>6,582.64</b> | <b>259.17</b> | <b>6,282.38</b> | <b>242.33</b> | <b>5,480.94</b> | <b>346.81</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。

#### 公司按地区分布收入占比情况

单位：%

| 地区   | 2017 年 1-9 月份 | 2016 年度       | 2015 年度       | 2014 年度       |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 东北地区 | 20.00         | 10.76         | 8.84          | 9.62          |
| 南方地区 | 2.00          | 1.40          | 5.44          | 6.52          |
| 华北地区 | 78.00         | 87.84         | 85.72         | 83.41         |
| 出口地区 | -             | -             | -             | 0.45          |
| 合计   | <b>100.00</b> | <b>100.00</b> | <b>100.00</b> | <b>100.00</b> |

数据来源：根据公司提供资料整理

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。

#### 公司外运情况

单位：万吨

| 时间    | 2017 年 1-9 月份 | 2016 年度  | 2015 年度  | 2014 年度  |
|-------|---------------|----------|----------|----------|
| 煤炭外运量 | 2,795.26      | 3,779.26 | 3,585.03 | 3,157.71 |
| 公路运量  | 978.42        | 1366.3   | 1,164.90 | 1,139.12 |
| 公路占比  | 35.00%        | 36.15%   | 32.47%   | 36.07%   |

|      |          |          |          |          |
|------|----------|----------|----------|----------|
| 铁路运量 | 1,816.84 | 2,412.96 | 2,420.12 | 2,018.60 |
| 铁路占比 | 65.00%   | 63.85%   | 67.53%   | 63.93%   |

数据来源：根据公司提供资料整理

## 5、主要销售客户及主要供应商情况

### (1) 报告期内，公司各期前五大销售客户情况

#### 2014 年度公司前五大销售客户如下：

| 序号 | 客户名称             | 销售金额（万元）   | 占营业收入的比例 |
|----|------------------|------------|----------|
| 1  | 山西阳煤国新煤炭销售有限公司   | 139,155.51 | 6.72%    |
| 2  | 河北金墨商贸有限公司       | 138,138.14 | 6.67%    |
| 3  | 山西阳煤化工国际商务有限责任公司 | 119,191.97 | 5.75%    |
| 4  | 华能国际电力股份有限公司     | 107,147.68 | 5.17%    |
| 5  | 鞍钢股份有限公司         | 63,918.16  | 3.08%    |
| 合计 |                  | 567,551.46 | 27.39%   |

#### 2015 年度公司前五大销售客户如下：

| 序号 | 客户名称             | 销售金额（万元）   | 占营业收入的比例 |
|----|------------------|------------|----------|
| 1  | 山西阳煤化工国际商务有限责任公司 | 179,182.48 | 10.63%   |
| 2  | 山东信发华源贸易有限公司     | 68,776.11  | 4.08%    |
| 3  | 鞍钢股份有限公司         | 45,734.14  | 2.71%    |
| 4  | 华能国际电力股份有限公司德州电厂 | 42,671.70  | 2.53%    |
| 5  | 山西兆丰铝业有限责任公司     | 24,986.37  | 1.48%    |
| 合计 |                  | 361,350.80 | 21.43%   |

#### 2016 年度公司前五大销售客户如下：

| 序号 | 客户名称             | 销售金额（万元）   | 占营业收入的比例 |
|----|------------------|------------|----------|
| 1  | 山东信发华源贸易有限公司     | 146,653.58 | 7.84%    |
| 2  | 山西阳煤化工国际商务有限责任公司 | 107,862.17 | 5.77%    |
| 3  | 华能国际电力股份有限公司上安电厂 | 100,934.05 | 5.40%    |
| 4  | 华能国际电力股份有限公司德州电厂 | 89,517.72  | 4.79%    |
| 5  | 鞍钢股份有限公司         | 57,413.70  | 3.07%    |
| 合计 |                  | 502,381.22 | 26.86%   |

#### 2017 年 1-9 月公司前五大销售客户如下：

| 序号 | 客户名称         | 销售金额（万元）   | 占营业收入的比例 |
|----|--------------|------------|----------|
| 1  | 山东信发华源贸易有限公司 | 183,363.13 | 8.20%    |
| 2  | 阳煤化工国际商务公司   | 172,313.08 | 7.71%    |
| 3  | 鞍钢股份有限公司     | 87,400.48  | 3.91%    |
| 4  | 华能国际电力德州电厂   | 81,512.26  | 3.65%    |
| 5  | 本溪北方铁业有限公司   | 57,135.71  | 2.56%    |

|    |            |        |
|----|------------|--------|
| 合计 | 581,724.66 | 26.03% |
|----|------------|--------|

(2) 报告期内，公司各期前五大供应商情况

2014 年度公司前五大供应商情况如下：

| 序号 | 客户名称  | 采购金额（万元）   | 占营业成本的比例 |
|----|-------|------------|----------|
| 1  | 阳煤集团  | 386,621.78 | 22.53%   |
| 2  | 新元煤业  | 217,374.38 | 12.67%   |
| 3  | 寺家庄煤业 | 62,572.84  | 3.65%    |
| 4  | 长沟煤业  | 48,114.08  | 2.80%    |
| 5  | 南岭煤业  | 35,739.81  | 2.08%    |
| 合计 |       | 750,422.89 | 43.73%   |

2015 年度公司前五大供应商情况如下：

| 序号 | 客户名称   | 采购金额（万元）   | 占营业成本的比例 |
|----|--------|------------|----------|
| 1  | 阳煤集团   | 420,679.03 | 30.68%   |
| 2  | 新元煤业   | 159,212.12 | 11.61%   |
| 3  | 宏厦一公司  | 74,046.38  | 5.40%    |
| 4  | 长沟煤业   | 39,792.20  | 2.90%    |
| 5  | 物资经销公司 | 37,733.63  | 2.75%    |
| 合计 |        | 731,463.36 | 53.34%   |

2016 年度公司前五大供应商情况如下：

| 序号 | 客户名称   | 采购金额（万元）   | 占营业成本的比例 |
|----|--------|------------|----------|
| 1  | 阳煤集团   | 269,795.14 | 18.96%   |
| 2  | 新元煤业   | 165,206.76 | 11.61%   |
| 3  | 寺家庄煤业  | 56,446.98  | 3.97%    |
| 4  | 兴裕煤业   | 52,329.93  | 3.68%    |
| 5  | 物资经销公司 | 58,954.50  | 4.14%    |
| 合计 |        | 602,733.31 | 42.35%   |

2017 年 1-9 月公司前五大供应商情况如下：

| 序号 | 客户名称  | 采购金额（万元）   | 占营业成本的比例 |
|----|-------|------------|----------|
| 1  | 阳煤集团  | 190,175.91 | 10.42%   |
| 2  | 新元煤业  | 134,870.09 | 7.39%    |
| 3  | 寺家庄煤业 | 59,722.29  | 3.27%    |
| 4  | 兴峪煤业  | 44,230.29  | 2.42%    |
| 5  | 登茂通煤业 | 43,102.56  | 2.36%    |
| 合计 |       | 472,101.14 | 25.86%   |

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、供热业务以及其他业务，最近三年及一期，发行人供电业务、供热业务以及其他业务收入合计占比均不足10%。

供电业务方面，最近三年及一期，发行人发电量分别为85,908.76万千瓦时、102,382.22万千瓦时、102,128.42万千瓦时以及75,581.60万千瓦时。发行人实现供电业务收入为13,420.69万元、10,915.35万元、13,400.63万元以及11,092.16万元，占发行人营业收入的比重分别为0.64%、0.65%、0.72%以及0.50%；实现供电业务毛利润为4,741.13万元、4,601.35万元、6,324.04万元、-1,050.25万元。

供热业务方面，最近三年及一期，发行人供热量分别为404.19万百万千焦、406.16万百万千焦、412.91万百万千焦以及295.99万百万千焦。发行人实现供热业务收入为1,679.70万元、2,897.21万元、3,987.70万元以及5,335.45万元，占发行人营业收入的比重分别为0.08%、0.17%、0.21%以及0.24%；实现供电业务毛利润为851.28万元、1,914.07万元、2,530.95万元、1,627.08万元。

其他业务方面，发行人其他业务主要包括材料销售业务、转供电业务、运输业务、工程及劳务，综合服务业务等。发行人材料销售业务收入主要系外委工程方采购发行人的各项材料产生的业务收入；转供电收入系由于发行人自身业务发展需要，通过市场向电网购电后转卖第三方获得的收入；工程及劳务主要系发行人供电供热单位的实验组人员为需要校验的仪器仪表单位提供校表的劳务收入；运输业务主要是发行人下属运输部提供车辆通勤产生的运输收入；综合服务是指其他除以上类别外产生的收支。最近三年及一期，发行人实现其他业务收入分别为180,160.57万元、150,175.74万元、146,707.88万元、以及157,266.59万元，占发行人营业收入的比重分别为8.60%、8.91%、7.84%以及7.04%；实现其他业务毛利润分别为374,328.91万元、315,089.88万元、447,015.95万元以及409,631.85万元。

综上，发行人其他业务板块不涉及小额贷款业务、租赁业务、保理业务、担保业务、股权投资业务以及房地产业务。同时发行人承诺，本期债券募集资金将严格用于偿还公司债务，不用于其他业务的运营。

## 7、公司兼并重组整合煤矿企业情况

2009年4月15日，山西省政府常务会议通过了《山西省煤炭产业调整和振兴规划》，要求积极推进大基地大集团建设，提高产业集中度。根据国家晋北、晋中、晋东三大煤炭基地总体规划，加快建设“煤-电-路-港-航”为一体的晋北动力煤基地，“煤-焦-电-化”为一体的晋中炼焦煤基地和“煤-电-气-化”为一体的晋东无烟煤基地。积极培育大同煤矿、山西焦煤、平朔煤业、阳泉煤业、潞安矿业、晋城煤业、山西煤销等企业成为亿吨级和5,000万吨级的大型煤炭企业集团。加大煤炭资源勘查力度，为煤炭产业可持续发展提供资源保障。

山西省政府规划中，提出要建设“煤-电-气-化为一体的晋东无烟煤基地”。中国无烟煤产量区域相对集中，山西省块煤产量占到全国总量的30%以上，而山西省无烟煤有45%左右集中在晋城及阳泉两大煤业集团，另有15%隶属于国有地方煤炭企业，剩余40%为县营及乡镇小煤矿产量。阳煤集团是规划的晋东无烟煤基地的骨干企业，是山西省政府确立煤炭企业兼并重组的主体之一。

阳泉煤业根据山西省煤炭资源整合领导小组办公室的整体工作规划，结合阳煤集团制定的“突出主业，强煤强化，内强外拓，五年千亿”的煤炭产业发展思路和集团“十二五”发展规划，以下属天泰公司作为整合主体开展兼并整合工作。

截至2017年9月30日，天泰公司整合的平定地区12家小煤矿兼并整合事项已接近尾声，新煤业公司已设立，并取得营业执照和采矿权许可证。该整合事项共需支付的投资额及资源整合费用等共计74,819.14万元，截止资产负债表日已支付73,367.69万元，尚需支付1,451.45万元。

天泰公司与阳泉煤业集团沙钢矿业投资有限公司（沙钢公司）共同收购翼城县河寨煤业有限公司、翼城县中卫青洼煤业有限公司、山西翼城汇嵘煤业有限公司、山西翼城峥嵘煤业有限公司、蒲县锦泰煤业有限公司等18个小煤矿的兼并整合事项已接近尾声，新设的8个煤业公司均已取得营业执照和采矿权许可证，该整合事项共需支付78,753.65万元，截至资产负债表日已支付购买价款70,973.43万元，尚需支付7,780.22万元。

天泰公司原为发行人下属全资子公司；沙钢公司为发行人控股股东阳煤集团与江苏沙钢和润能源投资有限公司共同出资组建的有限公司，其中阳煤集团持有沙钢公司 51% 股权。

根据山西省煤矿企业兼并重组整合工作领导小组办公室于 2009 年 11 月 11 日出具的文件，天泰公司和沙钢公司分别为发行人和阳煤集团下属参与山西省煤炭资源整合的实施主体。鉴于被整合主体的债权债务关系较为复杂，为了规避风险，天泰公司和沙钢公司采取新设公司的方式（共设立了 8 家子公司），再将各自对被整合矿井实物资产和采矿权享有的权益转让给新设公司。

发行人该等收购事项在其 2016 年年报披露如下：“天泰公司就整合翼城 18 家煤矿共需支付 78,753.65 万元，截至 2016 年 12 月 31 日，已支付购买价款 70,973.43 万元，尚需支付 7,780.22 万元”发行人和沙钢公司通过新设公司收购整合的煤矿具体情况如下：

| 序号 | 新设公司名称及发行人持股比例            | 收购整合前公司名称         | 收购时间    |
|----|---------------------------|-------------------|---------|
| 1  | 阳泉煤业集团翼城河寨煤业有限公司(49%)     | 翼城县河寨煤业有限公司(主体)   | 2010.9  |
| 2  |                           | 翼城县殿儿垣煤炭有限公司      | 2010.1  |
| 3  |                           | 山西翼城燕家庄煤业有限公司     | 2010.1  |
| 4  | 阳泉煤业集团翼城中卫青洼煤业有限公司(49%)   | 翼城县中卫青洼煤业有限公司（主体） | 2010.9  |
| 5  |                           | 山西翼城东山煤业有限公司      | 2010.1  |
| 6  | 阳泉煤业集团翼城汇嵘煤业有限公司(49%)     | 山西翼城汇嵘煤业有限公司(主体)  | 2010.12 |
| 7  |                           | 山西翼城峥嵘煤业有限公司      | 2010.12 |
| 8  |                           | 山西翼城刘王沟煤业有限公司     | 2010.12 |
| 9  | 阳泉煤业集团翼城下交煤业有限公司(49%)     | 山西翼城下交煤业有限公司（主体）  | 2010.8  |
| 10 |                           | 山西翼城南头煤业有限公司      | 2010.12 |
| 11 |                           | 翼城庄里煤业有限公司（十关闭）   | 2010.9  |
| 12 | 阳泉煤业集团翼城石丘煤业有限公司(27.46%)  | 翼城县杨洼煤炭有限公司       | 2011.1  |
| 13 |                           | 石丘煤业              | 2011.12 |
| 14 | 阳泉煤业集团蒲县天煜新星煤业有限公司(4.78%) | 山西蒲县锦泰煤业有限公司      | 2011.3  |
| 15 | 阳泉煤业集团翼城山凹煤业有限公司(49%)     | 翼城山凹煤业有限公司（主体）    | 2011.8  |
| 16 |                           | 山西翼城大阳院煤业有限公司     | 2011.6  |
| 17 | 阳泉煤业集团翼城华泓煤业有限公司(49%)     | 山西翼城华泓煤业有限公司（主体）  | 2010.9  |
| 18 |                           | 翼城县张家沟煤炭开采有限公司    | 2010.9  |

根据天泰公司与被整合煤矿签署的《资产收购协议书》、实物资产移交情况报告，新设子公司的注册资本均为 2,000 万元，双方将各自对被整合矿井享有的权益以投资性借款的形式转让给了新设公司，根据该等款项的预计收回时间，发行人以长期应收款的方式对该等款项进行了核算，并在 2015 年年报中进行了披露。截至本募集说明书签署日，被整合矿井的可利用实物资产和采矿权已全部转移至新设公司，天泰公司和沙钢公司分别按照对新设公司的股权比例享有股东权益并承担股东义务。除此之外，天泰公司和沙钢公司并未就收购翼城 18 家煤矿有其他具体安排。

根据发行人 2017 年 10 月 27 日公告的《阳泉煤业（集团）股份有限公司关于公司拟吸收合并下属全资子公司阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司事宜的公告》，发行人吸收合并天泰公司事项的初步方案已经公司第六届董事会第七次会议审议通过（详见公司 2017-049 和 2017-050 号公告），并已经山西省人民政府国有资产监督管理委员会《关于阳泉煤业（集团）股份有限公司吸收合并阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司有关事宜的批复》（晋国资改革函[2017]549 号）批准。天泰公司已聘请具有证券从业资格的会计师事务所对天泰公司截至 2017 年 9 月 30 日的财务报表进行了审计，并出具了专项审计报告，天泰公司 and 公司已根据《公司法》的规定，于 2017 年 9 月 12 日在《山西市场导报》上刊登了吸收合并公告。截至本募集说明书签署日，天泰公司已完成税务注销和工商注销的全部手续，天泰公司整体债权债务已全部转移至发行人。

根据阳煤集团 2009 年 11 月 9 日出具的《关于授权阳泉煤业集团华能煤电投资有限责任公司等 5 家子公司作为煤矿企业兼并重组整合主体的请示》（阳煤发[2009]1010 号）以及山西省煤矿企业兼并重组整合工作领导小组办公室的相关批示，天泰公司为山西省煤矿企业兼并重组整合工作领导小组办公室指定的专门从事煤炭资源整合的主体。

根据发行人公告，发行人吸收合并天泰公司主要系为了减少公司管理层级并提高运营效率，发行人对天泰公司的吸收合并为同一控制下且不需要支付对价的企业合并，本次吸收合并不会对发行人产生实质性影响，也不会增加发行人的税务负担；本次吸收合并不涉及发行人股本变化，吸收合并完成后，天泰公司注销，其持有的兼并整合煤矿的股权以及对兼并整合煤矿享有的债权均转移至发行人，不会损害发行人及股东的利益。基于上述说明，发行人认为天泰公司注销后对发行人不存在重大影响。

截至本募集说明书签署日，山西省煤炭资源整合工作已全部完成。发行人通过天泰公司整合的煤矿除部分已关停并入产能置换指标外，其余兼并整合煤矿均处于正常生产和建设过程中，发行人暂无对兼并整合煤矿进行增资和重大投资的计划和安排。

### （三）环保及安全生产情况

#### 1、环保及安全生产情况概述

阳泉煤业高度重视环保及安全生产。环境保护方面，公司认真执行环境保护法律、

法规及各种规章制度，并根据国家新出台的一系列环保政策法规，重新修订了环保管理办法和考核办法，建立健全公司内部环保管理体系，将环境保护工作纳入日常考核体系，对全公司各类污染源和各单位环保管理工作情况进行监督、检查。在安全管理方面，围绕构建“166”安全管理新体系，制定年度推进项目、推进措施和进度计划，贯穿全年组织落实，杜绝重特大事故，最大限度预防零打碎敲事故；在采购方面，坚持集中采购，建立仓储、运输、销售物资动态管理监督机制。

## 2、报告期内较大生产安全事故

报告期内，发行人未发生较大生产安全事故。

## 3、报告期内发行人及其重要子公司所受到的环保及安全主管部门处罚的情况

报告期内，发行人及其重要子公司所受到的 200 万以上的环保及安全主管部门处罚共计 6 起，合计金额 1,646.25 万元。上述行政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，不会对发行人的偿债能力造成影响。发行人已根据主管部门要求进行了整改并足额缴纳了罚款，并取得了相关主管部门出具的说明文件。上述处罚不构成本期债券发行的实质性障碍。

# 六、发行人所处行业情况

## （一）发行人所处行业情况

### 1、煤炭行业概述

煤炭是全球最重要的一次能源之一。根据《BP 世界能源统计年鉴》（2017 年）数据显示，截至 2015 年底，世界煤炭探明可采储量 11,393.31 亿吨。

2015 年，全球煤炭消费减少 5300 万吨油当量，较 2015 年下降 1.7%，这是煤炭消费连续第二年下滑。煤炭消费降幅最大的是美国（-3300 万吨油当量，-8.8%）和中国（-2600 万吨油当量，-1.6%）。全球煤炭产量下降 6.2%，即 2.31 亿吨油当量，创有记录以来最大跌幅。中国煤炭产量也历史性地下降 7.9%，减少了 1.40 亿吨油当量。美国煤炭产量下降 9%，减少 8500 万吨油当量。

全球一次能源消费继 2014 年增长 1%与 2015 年增长 0.9%后，2016 年增长 1%。相比之下，过去十年平均增长为 1.8%。2016 年，中国能源消费仅增长 1.3%。2015 与 2016 年是中国自 1997-98 年以来能源消费增速最为缓慢的两年。尽管如此，中国已连续第十六年成为全球范围内增速最快的能源市场。

从国内煤炭产业发展来看，煤炭工业是国民经济重要的基础产业，是全面建设小康社会时期的重要支柱产业。建国后，我国投资建设了相当规模的煤矿、煤矿配套工程项目和煤矿装备项目，形成了煤炭资源勘探、煤矿生产、煤矿建设、煤炭设备制造、煤炭科研、煤炭教育等比较完整的煤炭工业体系。煤炭工业的发展，为我国的改革开放和经济发展做出了历史性的重大贡献。

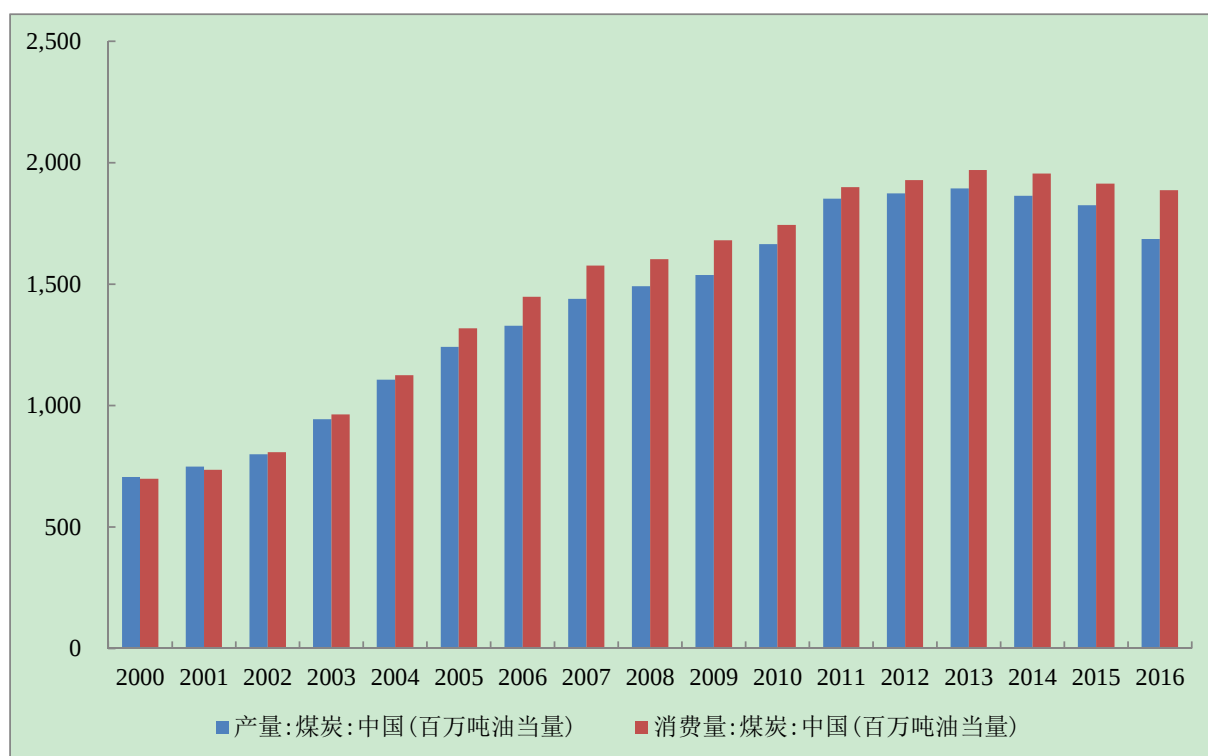
中国富煤、贫油、少气的资源特点决定了煤炭是中国能源消费的主体，2016 年煤炭在我国能源消费中占比维持为 62%左右。长期看随着中国工业化和城镇化的推进，能源消费将保持稳定增长，但是经济增长方式的转变和节能减排政策的实施将使能源消费增速放缓。因此长期看煤炭行业仍具有持续增长潜力，但增速将放缓。短期看煤炭行业将受到经济周期波动、煤炭资源整合、运输通道建设、行业政策等因素的影响。

## 2、煤炭行业运行情况

煤炭行业属周期性行业，行业增长与宏观经济以及下游行业的发展密切相关。煤炭的下游需求主要集中在电力、建材和冶金等方面。2017年至2011年，受益于火电、刚才、尿素和水泥生产情况的好转，我国煤炭需求旺盛，煤炭行业利润水平处于较高水平。2012年下半年以来，我国宏观经济增速放缓，煤炭行业下游需求低迷，行业产能过剩情况持续，煤炭价格大幅下跌，行业利润空间继续收窄，亏损面持续扩大。

2016年初，我国出台了一系列改革措施，用于化解国内煤炭行业过剩产能，同时提高生产力和盈利能力。该项改革重点在于淘汰规模小，生产效率低的煤矿，同时鼓励更具规模性的兼并重组。此外，通过限制煤炭生产企业生产天数，由每年330个工作日降至276个工作日，进一步控制煤炭产量。这些改革措施带来了显著的变化：2016年度至今，国内煤炭产量大幅下降，煤炭供给过剩的情况将有所改善，煤炭价格快速上涨。

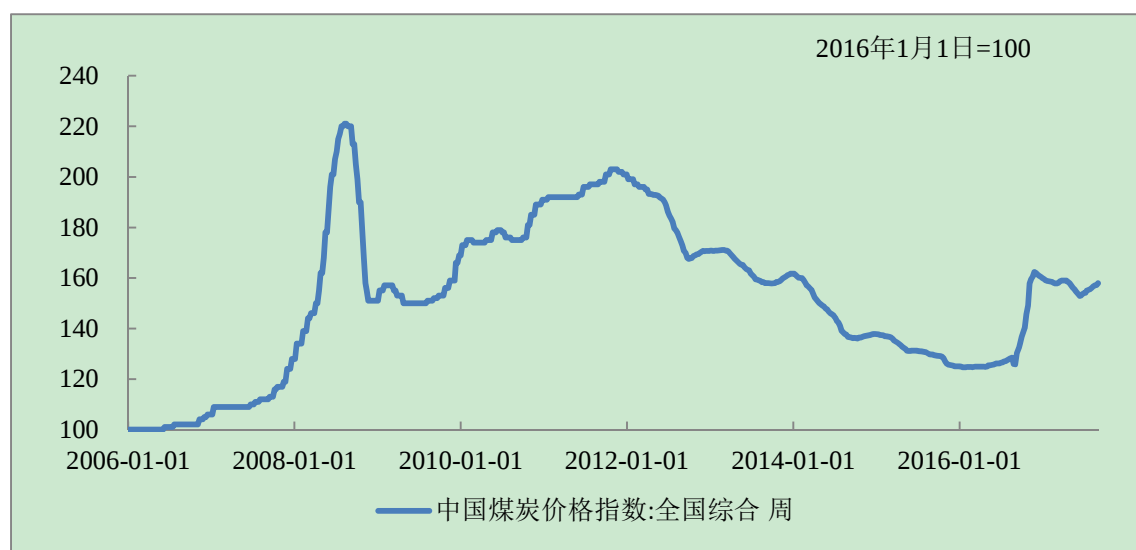
近年来我国煤炭生产及消费情况统计如下：



数据来源: wind资讯

价格方面, 2012 年至 2015 年煤炭价格总体呈下降趋势, 2016 年 2 月我国煤炭价格指数达到 2012 年以来的最低点。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, 2016 年以来煤炭价格首次出现反季节的变化, 综合价格指数稳步持续上升, 截止 2017 年 9 月末, 中国煤炭价格指数为 161.3 点。

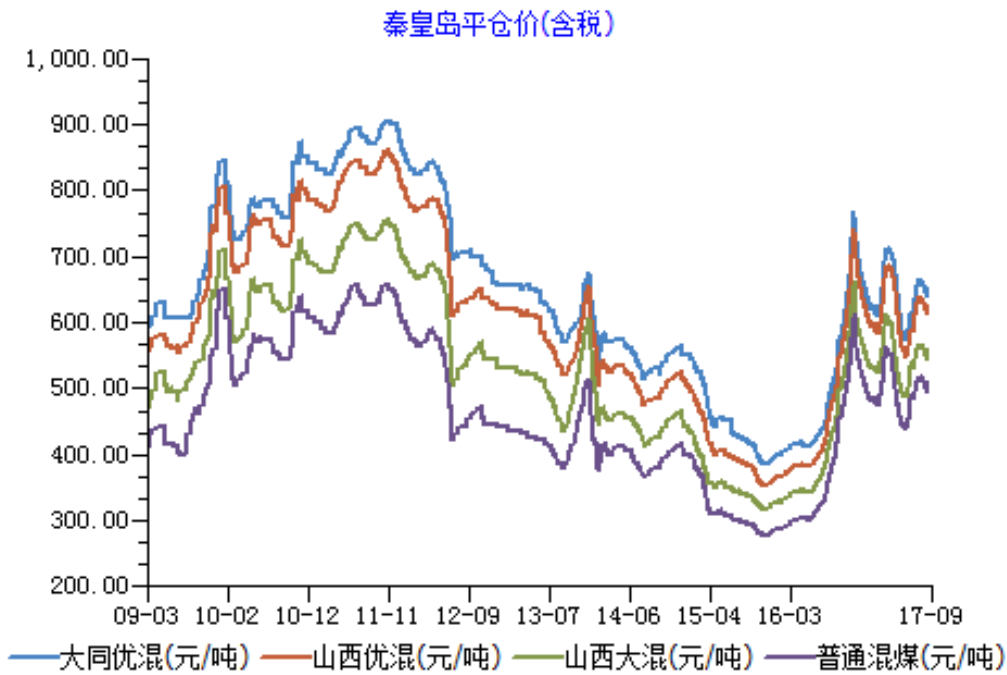
近年来我国煤炭价格指数统计如下:



数据来源: wind资讯

2012 年至 2015 年，煤炭价格持续走低。喷吹煤作为阳泉煤业的重要生产品种，其主要应用于钢铁冶炼行业。随着钢铁行业近几年存在的严重产能过剩并进入深度调整，喷吹煤的价格受到较大影响。自 2012 年至 2015 年底，喷吹煤价格从最高价 1181 元/吨跌至 449 元/吨，跌幅为 61.98%。进入 2016 年以来，由于房地产和基建措施发力，煤炭下游产业出现回暖，加之煤炭供给侧结构改革对于产能的严格约束，使得供需矛盾暂时缓解，出现煤炭价格企稳回升的良好势头。

近年来我国秦皇岛港口主要煤炭平仓价（含税）如下：



数据来源：wind资讯

### 3、煤炭行业政策

最近，煤炭行业所面临的产能过剩形势严峻，作为我国供给侧结构改革的重要目标领域，国务院和山西省政府接连推出煤炭行业政策，以利于煤炭生产企业摆脱目前的困境，有效实现去产能、去杠杆、去库存、降成本、补短板目的，煤炭行业新政的实施，将非常有利于煤炭企业减轻压力，对煤炭生产企业走出困境起着至关重要的作用。近期的煤炭行业新政主要包括：

①改革煤炭资源税，停止征收煤炭价格调节基金和矿产资源补偿费。经国务院批准，自 2014 年 12 月 1 日起在全国范围内实施煤炭资源税从价计征改革，一是“清费”，全面清理涉及煤炭、原油、天然气的行政性收费；二是“立税”，煤炭资源税由从量计征改为从价计征，煤炭资源税税率幅度为 2%-10%。按照国务院要求，清理收费基金是此次煤炭资源税费改革的前提。按照要求，各省、自治区、直辖市要对本地区出台的涉及煤炭、原油、天然气的收费基金进行全面清理，取消不合法、不合理收费基金项目。其中，将煤炭矿产资源补偿费费率降为零，停止针对煤炭征收价格调节基金，取消煤炭可持续发展基金（山西省）、原生矿产品生态补偿费（青海省）、煤炭资源地方经济发展费（新疆维吾尔自治区）。

②自 2014 年 12 月 1 日起，在全国范围统一停止征收煤炭、原油、天然气价格调节基金。

③经国务院批准，从 2014 年 10 月 15 日起取消无烟煤、炼焦煤、炼焦煤以外的其他烟煤、其他煤、煤球等燃料的零进口暂定税率，分别恢复实施 3%（无烟煤）、3%（炼焦煤）、6%（炼焦煤以外的其他烟煤）、5%（其他煤）、5%（煤球等燃料）的最惠国税率。

④2016 年 2 月 1 日，国务院发布《国务院关于煤炭行业化解过剩产能 实现脱困发展的意见》，该意见是对煤炭行业化解产能的纲领性文件，针对化解产能各方面的主要措施予以指导，意见指出，从 2016 年开始，原则上停止新增产能的审批，用 3 至 5 年的时间，再退出产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右，较大幅度压缩煤炭产能。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，原则上法定节假日和周日不安排生产。在安全、质量与环保、技术和资源规模等方面不满足一定要求的煤矿妥善安排有序退出。鼓励发展煤电一体化，引导火电企业和煤炭企业之间相互参股，加快煤层气产业发展。设立工业企业结构调整专项奖金，统筹对地方化解产能中的人员分流安置予以奖补。加大金融支持，对经营困难但经过深化改革加强管理仍能恢复竞争力的骨干煤炭企业保持合理融资力度，支持企业通过发债替代高成本融资，降低资金成本。加快分离企业办社会职能，化解社会负担。

⑤2016年4月25日，山西省委、省政府联合发布《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，意见指出，煤炭产业是山西省的支柱产业，面对煤炭行业目前所处的不利环境，根据党中央、国务院政策部署，着力有效化解过剩产能，按照依法淘汰关闭一批、重组整合一批、减量置换退出一批、依规核减一批、搁置延缓开采或通过市场机制淘汰一批的要求，实现煤炭过剩产能有序退出。到2020年，全省有序退出煤炭过剩产能1亿吨以上。鼓励金融机构通过债转股、并购贷款、定制股权产品等方式，帮助煤炭企业重组债务，优化资产负债结构，降低杠杆率。支持优质煤炭企业上市融资、再融资和利用发行企业债券、公司债券等债务融资工具，通过并购债、永续债、债贷联动以及债贷基金组合等新型融资产品筹集资金。

#### 4、煤炭行业的发展前景

2015年11月4日，在建言“十三五”-中国煤控规划研究国际研讨会上，中国煤控项目组发布了《中国煤炭消费总量控制规划研究报告》，我国“十三五”能源发展方向将以能源消费总量控制、煤炭清洁高效利用、大力发展清洁能源以及能源体制改革为主要内容。《中国煤炭消费总量控制规划研究报告》指出，2020年中国煤炭消费总量的目标应约束在27.2亿吨标煤，即38亿吨实物量以内，总能耗控制在47.4亿吨标煤。要达到上述煤炭控制目标，煤炭占能源消费总量的比重将降低至57.3%。由于我国仍是以煤炭为主体能源的国家，因此煤炭清洁高效利用将会受到更高的重视，煤炭利用的发展方向将被引导至集中高效燃烧，减少散煤燃烧将成为目标。此外，现代煤化工将成为煤炭清洁利用的方式之一，由此实现煤炭由燃料到原料的过渡。煤炭开发将以“控制东部、稳定中部、发展西部”为总体要求，仍以14个大型煤炭基地为主；优先开发蒙东、黄陇和陕北基地，巩固发展神东、宁东、山西基地，限制发展东部冀中、鲁西、河南、两淮基地，优化发展新疆基地；中部地区（含东北）保持合理开发强度，按照“退一建一”模式，适度建设资源枯竭煤矿生产接续项目。

长期来看，煤炭在我国能源消费中长期保持基础性地位，而行业集中度提升、煤炭清费立税、煤炭质量管理等相关产业政策法规有利于提升产业集中度，调整煤炭结构，规范产业发展，为大型煤炭企业奠定了良好的外部发展环境。

## （二）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23个品种，其中16个荣获国家、部、省优质产品称号，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、产品优势

阳煤集团是全国最大的无烟煤生产基地和喷吹煤加工基地之一，具有较大的市场占有率和影响力。作为煤炭行业首家注册商标的煤炭企业，“阳优”品牌已经取得了良好的品牌效应。“阳优”煤品质优良，具有低灰、低硫、低磷、高发热量、高固定碳、可磨性好、反应性好，“三低、两高、两好”等特点，广泛用于电力、冶金、化肥、水泥等行业。公司已通过ISO9000—14000质量体系认证和山西省技术监督局的质量认证。

### 2、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。冶金用煤国内主要供应鞍钢、首钢、唐钢、本钢等国内重点大型钢铁企业。近年来，“阳优”块煤大量进入冶金、有色金属、建材、化工、机械等行业，应用发展前景广阔。近年来，公司积极调整产品结构，优化市场结构，由民用煤为主转向工业用煤为主，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，已具有一定的抗市场风险能力。

### 3、地理优势

公司位于山西东大门的阳泉市，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。

#### 4、政策环境优势

山西省是全国煤炭大省，煤炭储量约占全国煤炭储量的三分之一。山西优质廉价的煤炭，在国家能源安全和国民经济发展中占据举足轻重的地位。2013年以来，煤炭行业持续低迷，山西省煤炭企业受到较大冲击，多数企业盈利能力大幅下降。对此政府出台“煤炭20条”、“低热值煤发电20条”、“煤层气20条”、“保障工业运行12条”等一系列政策措施，主要涉及暂停提取有关费用，推进煤电一体化发展，鼓励煤电企业以股权为纽带实现联营，鼓励双方签订中长期购销协议，加快整合重组矿井技术改造和现代化矿井建设，加大煤炭就地转化力度等。此外，2015年根据国家煤炭资源税从价计征的改革要求，山西省将税率确定为8%，根据山西省财政厅的测算，结合清费减负政策，此税率不会增加企业负担。2015年山西省将以煤炭深加工、产业链延伸为轴线，推动煤炭产业向“延伸循环型”转变。总体来看，煤炭在山西省重要经济地位决定了政府在调整产业结构的同时将出台相关支持政策以实现煤炭工业可持续发展，公司面临较好的区域政策环境。

#### 5、储量优势

公司煤炭资源储量丰富，截至2017年6月30日，阳泉煤业保有资源储量34.19亿吨，剩余可采储量17.65亿吨，其中：生产矿井保有储量28.96亿吨，剩余可采储量16.05亿吨；在建矿井保有储量5.23亿吨。

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。

#### 6、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。

### 七、发行人董事、监事及高级管理人员基本情况

#### （一）董事、监事及高级管理人员基本情况

截至2017年9月30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：

|                 | 序号 | 姓名  | 职务                      | 任职期限                  |
|-----------------|----|-----|-------------------------|-----------------------|
| 董事会             | 1  | 王强  | 董事长                     | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 2  | 陆新  | 董事、总经理                  | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 3  | 刘文昌 | 董事                      | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 4  | 李文记 | 董事、财务总监                 | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 5  | 王平浩 | 董事、证券事务代表、<br>纪委书记、工会主席 | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 6  | 李一飞 | 董事                      | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 7  | 张继武 | 独立董事                    | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 8  | 赵雪媛 | 独立董事                    | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 9  | 孙国瑞 | 独立董事                    | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
| 监事会             | 1  | 刘有兔 | 监事会主席                   | 2017年2月7日-2019年6月12日  |
|                 | 2  | 韩海瑞 | 监事                      | 2016年6月13日-2019年6月12日 |
|                 | 3  | 张宝元 | 监事                      | 2017年2月7日-2019年6月12日  |
|                 | 4  | 武慧春 | 监事                      | 2017年2月7日-2019年6月12日  |
|                 | 5  | 尹爱  | 职工监事                    | 2016年6月13日-2019年6月12日 |
|                 | 6  | 李怀明 | 职工监事                    | 2017年2月7日-2019年6月12日  |
|                 | 7  | 张朝晖 | 职工监事                    | 2017年2月7日-2019年6月12日  |
| 其他非董事<br>高级管理人员 | 1  | 吕维赟 | 副总经理                    | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 2  | 陈俊明 | 副总经理                    | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 3  | 张卫红 | 副总经理                    | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 4  | 付书俊 | 总工程师                    | 2017年2月7日-2020年2月6日   |
|                 | 5  | 成晓宇 | 董事会秘书                   | 2017年2月7日-2020年2月6日   |

#### 董事：

王强，男，汉族，1974年3月出生，山西孟县人，中共党员，硕士研究生学历，高级会计师。历任阳泉煤业（集团）有限责任公司财务部资金结算中心主任助理，主任，山西晋润煤电公司财务总监，阳煤丰喜肥业集团总会计师、党委委员，化工产业管理局副局长、阳煤化工投资公司副总经理、总会计师，阳煤化工股份有限公司董事、副总经理、财务总监，公司监事会主席。现任阳泉煤业（集团）有限责任公司副总会计师，公司党委书记、董事长。

陆新，男，壮族，1969年6月出生，广西南宁人，中共党员，硕士研究生学历，高级经济师。历任公司证券部投资者关系管理科科长，证券部部长助理，董事会秘书助理，董事会秘书，党委委员。现任公司党委副书记、董事、总经理。

刘文昌，男，汉族，1964年8月出生，山西平定，中共党员，本科学历，选煤工程

师。历任阳泉煤业（集团）有限责任公司五矿选煤厂副厂长，氧化铝筹建处工艺技术部部长，兆丰铝业公司氧化铝分公司总工程师、安监处处长，兆丰铝业公司党委委员，氧化铝分公司党总支书记、副总经理，兆丰铝业公司总工程师、技术经济研究室主任，阳泉煤业（集团）有限责任公司选煤部常务副部长。现任阳泉煤业（集团）有限责任公司副总工程师、公司董事。

李文记，男，汉族，1963年12月出生，山西晋城人，中共党员，硕士研究生学历，高级会计师。历任原阳泉矿务局财务处机关财务管理科副科长，公司财务部部长助理，山西兆丰铝冶有限责任公司总会计师，山西兆丰铝业有限责任公司财务部部长。现任公司党委委员、董事、财务总监、财务部部长。

王平浩，女，汉族，1972年10月出生，中共党员，硕士研究生，经济师。历任公司证券部部长、证券事务代表。现任公司党委委员、董事、纪委书记、工会主席、证券事务代表。

李一飞，男，汉族，1979年11月出生，山西屯留人，中共党员，研究生学历。历任阳泉煤业（集团）有限责任公司化工产业管理局产权处投融资科科长，阳煤化工投资公司证券部副部长，证券部部长。现任阳泉煤业（集团）有限责任公司财务部副部长，金融（资本）运营部副部长，公司董事。

张继武，男，1945年9月出生，中共党员，高级经济师，大学学历。任煤炭工业部政策研究室处长，国家能源部政策法规司处长，煤炭工业部政策法规司副司长，国家煤炭工业局企业改革司副司长，行业管理司副司长，国家经贸委企业改革司副司长，国务院国资委企业改组局副局长，神华集团公司顾问。现任公司独立董事。

赵雪媛，女，1970年4月出生，博士研究生学历。历任中央财政金融学院助教，日本太田昭和监查法人（现新世纪监查法人）审计助理，中央财经大学会计学院副教授，北京蓝色光标品牌管理顾问股份有限公司独立董事，北京合纵科技股份有限公司独立董事。现任中央财经大学会计学院教授、硕士生导师、安通控股股份有限公司独立董事、国金证券股份有限公司独立董事和公司独立董事。

孙国瑞，男，汉族，1963年6月出生，河北石家庄人，中共党员，法学博士。历任解放军沈阳军区参谋，北京市人民检察院助理检察官，开滦精煤股份有限公司独立董事。

现任中国知识产权研究会理事，中国版权协会理事，中国知识产权法学研究会常务理事，中国高校知识产权研究会常务理事、副秘书长，中国高校科技法学研究会副理事长，北京国际法学会常务理事，北京知识产权研究会会长，武汉仲裁委员会仲裁员，北京航空航天大学法学院教授，四川川煤华荣能源股份有限公司独立董事和公司独立董事。

#### **监事：**

刘有兔，男，汉族，1966年1月出生，山西昔阳人，研究生学历。历任阳泉煤业（集团）有限责任公司法律事务部副主任、副部长、部长。现任阳泉煤业（集团）有限责任公司总法律顾问、法律审计部部长、监事会工作办公室主任，公司监事会主席。

韩海瑞，男，汉族，1963年10月出生，山西平定人，中共党员，大学本科学历，土建高级工程师。历任原阳泉矿务局第三工程处工程科副科长，科长，副总工程师，宏夏三建副总经理，总经理。现任阳泉煤业（集团）有限责任公司副总工程师，公司监事。

张宝元，男，汉族，1963年8月出生，山西平遥人，研究生学历。历任华越公司董事会秘书、企业管理部部长、董事长助理，阳泉煤业（集团）有限责任公司办公室副主任，安全监察局副局长，石港公司党总支书记，寺家庄公司党委书记、副董事长，新景公司党委书记、副董事长，二矿党委委员、副矿长、工会主席、纪委书记。现任阳泉煤业（集团）有限责任公司纪委常务副书记，监委常务副主任，监察部部长，公司监事。

武慧春，男，汉族，1964年4月出生，山西孝义人，大专学历。历任阳泉煤业（集团）有限责任公司审计部二科科长助理，科长，副部长、监事会工作办公室副主任。现任阳泉煤业（集团）有限责任公司法律审计部副部长，公司审计部部长、监事。

尹爱，男，汉族，1963年4月出生，山西朔州人，中共党员，高级经济师，硕士研究生学历。历任原阳泉矿务局人事处副处长，阳煤集团党委组织部副部长，直属机关党委副书记，纪委书记，华越机械公司副董事长、党委书记等职务。现任公司一矿党委书记，职工监事。

李怀明，男，汉族，1962年7月出生，山西昔阳人，硕士研究生学历，高级政工师、经济师。历任山西兆丰铝冶公司综合行政部经理助理、综合行政部经理，总经理助理，山西兆丰铝业公司综合部部长，平朔泰安公司党总支委员、党总支书记，阳煤集团三矿

党委委员、党委书记。现任公司二矿党委书记、职工监事。

张朝晖，男，汉族，1968年11月出生，山西阳泉人，本科学历，高级工程师。历任公司发供电分公司企管办主任，办公室主任，第二热电厂党支部书记、厂长，第三热电厂党支部书记、厂长，发供电分公司党委副书记、纪委书记、副总经理，兆丰铝业公司纪委书记、工会主席、副总经理、安监处长。现任兆丰铝业公司党委委员，兆丰铝电公司党委委员、副总经理，自备电厂党总支书记、厂长，华润电力（宁武）公司董事长，公司发供电分公司党委书记、总经理、职工监事。

#### **高管人员：**

吕维赞，男，汉族，1970年3月出生，山西昔阳人，中共党员，大学本科学历，采矿工程师。历任阳煤集团三矿采煤项目总部党总支书记，安全副总工程师，安监处处长，党委委员、矿长。现任公司副总经理、一矿党委委员、矿长。

陈俊明，男，汉族，1964年10月出生，山西寿阳人，中共党员，大学本科学历，采矿工程师。历任公司一矿副总工程师，安监处长，副矿长、党委委员，阳煤集团晋东煤炭管理有限责任公司党组成员、副总经理，阳煤集团晋南煤炭管理有限责任公司党组成员、副总经理，山西新元煤炭有限责任公司党委委员、董事、董事长、总经理。现任公司副总经理、二矿党委委员、矿长。

张卫红，男，汉族，1962年4月出生，山西长治人，中共党员，大学本科，电气工程师。历任阳泉千亨实业总公司副总经理（阳泉市挂职），公司规划发展部部长助理，综合部部长。现任公司党委委员、副总经理。

付书俊，男，汉族，1965年1月出生，山西孟县人，中共党员，研究生学历，采矿高级工程师。历任阳煤集团四矿生产技术科主任工程师，开元矿业公司总工程师、安监处处长，阳煤集团安全监察局技术处处长、总工程师，公司生产技术部常务副部长。现任公司总工程师、生产技术部部长。

成晓宇，男，汉族，1981年5月出生，山西寿阳人，中共党员，硕士研究生，经济师。历任公司证券部证券事务管理科科长，证券部部长助理，证券部部长。现任公司董事会秘书。

## （二）董事、监事、高级管理人员的任职资格

发行人董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

## （三）董事、监事、高级管理人员持有发行人股份 / 权和债券的情况

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人董事、监事、高级管理人员的持有发行人股份情况如下：

| 姓名  | 职务   | 持股数量（股） |
|-----|------|---------|
| 王强  | 董事长  | 2,200   |
| 吕维赟 | 副总经理 | 900     |

除上述情况外，发行人董事、监事、高级管理人员未持有发行人债券。

## （四）董事、监事、高级管理人员兼职情况

发行人董事、监事、高级管理人员的兼职情况参见上文“（一）董事、监事及高级管理人员基本情况”中有关董事、监事、高级管理人员简历。

# 八、发行人的重大违法违规及受处罚的情况

发行人近 36 个月内不存在重大违反法律法规规定并经监管部门作出限制发行债券的监管决定且在限制期内的情形。

# 九、发行人关联交易情况

## （一）关联交易定价方式及决策程序

关联交易活动应遵循商业原则，做到公正、公平、公开。关联交易的价格应主要遵循市场价格的原则，如果没有市场价格，按照协议价格。本公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。

## （二）关联方情况

### 1、母公司情况

单位:万元 币种:人民币

| 母公司名称 | 注册地  | 业务性质 | 注册资本       | 母公司对本企业的持股比例(%) | 母公司对本企业的表决权比例(%) |
|-------|------|------|------------|-----------------|------------------|
| 阳煤集团  | 山西阳泉 | 制造业  | 758,037.23 | 58.34           | 58.34            |

## 2、子公司情况

详见“三、发行人重要权益投资情况 （一）全资及控股子公司”。

## 3、合营企业及联营企业情况

详见“三、发行人重要权益投资情况 （三）合营及联营公司”。

## 4、公司董事高级管理人员

公司董事、高级管理人员基本情况请参见本节“七、发行人董事、监事及高级管理人员基本情况”。

## 5、其他关联方

截至2017年6月30日，发行人其他关联方情况如下：

| 其他关联方名称                 | 其他关联方与本企业关系 |
|-------------------------|-------------|
| 沧州正元化肥有限公司（沧州正元）        | 母公司的全资子公司   |
| 河北金墨商贸有限公司（河北金墨）        | 母公司的全资子公司   |
| 山东阳煤恒通化工股份有限公司（恒通化工）    | 母公司的控股子公司   |
| 山西邦奥伟业半导体照明有限公司（邦奥伟业）   | 母公司的控股子公司   |
| 山西辰诚建设工程有限公司（辰诚建设）      | 母公司的控股子公司   |
| 山西诚正建设监理咨询有限公司（诚正监理）    | 母公司的全资子公司   |
| 山西方华机械有限公司（方华机械）        | 母公司的控股子公司   |
| 山西丰喜国际贸易有限公司（丰喜国贸）      | 母公司的全资子公司   |
| 山西丰喜华瑞煤化工有限公司（丰喜华瑞）     | 母公司的控股子公司   |
| 山西光远工贸有限公司（光远工贸）        | 母公司的控股子公司   |
| 山西国辰建设工程勘察设计院有限公司（国辰建设） | 母公司的全资子公司   |
| 山西恒日实业有限责任公司（恒日实业）      | 母公司的控股子公司   |
| 山西宏厦第一建设有限责任公司（宏厦一公司）   | 母公司的全资子公司   |
| 山西宏厦建筑工程第三有限公司（宏厦三公司）   | 母公司的全资子公司   |
| 山西宏厦建筑工程有限公司（宏厦建筑）      | 母公司的全资子公司   |
| 山西汇正建设工程投资咨询有限公司（汇正建设）  | 母公司的全资子公司   |
| 山西嘉盛工程造价咨询有限公司（嘉盛咨询）    | 母公司的控股子公司   |
| 山西嘉盛招标代理有限公司（嘉盛招标）      | 母公司的控股子公司   |
| 山西京宇磁性材料有限公司（京宇磁材）      | 母公司的控股子公司   |
| 山西景安钢塑制造有限公司（景安钢塑）      | 母公司的控股子公司   |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 山西景安机电制造有限公司（景安机电）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西科林矿山检测技术有限责任公司（科林公司）   | 母公司的控股子公司 |
| 山西立博线缆有限公司（立博线缆）         | 母公司的控股子公司 |
| 山西平朔泰安煤业有限公司（泰安煤业）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西石港煤业有限公司（石港煤业）         | 母公司的控股子公司 |
| 山西世德孙家沟煤矿有限公司（世德孙家沟）     | 母公司的控股子公司 |
| 山西世德孙家沟煤矿有限公司（孙家沟煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 山西太行建设开发有限公司（太行建设）       | 母公司的全资子公司 |
| 山西昔阳运裕煤业有限公司（运裕煤业）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西新泉恒耀钢缆制造有限公司（新泉恒耀）     | 母公司的控股子公司 |
| 山西新元煤炭有限责任公司（新元煤业）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西鑫旺机械制造有限公司（鑫旺机械）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西鑫阳机械制造有限公司（鑫阳机械）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西鑫源电线电缆有限责任公司（鑫源电线）     | 母公司的控股子公司 |
| 山西亚美建筑工程材料有限责任公司（亚美公司）   | 母公司的控股子公司 |
| 山西燕阳电气有限公司（燕阳电气）         | 母公司的控股子公司 |
| 山西阳煤电石化工有限责任公司（电石化工）     | 母公司的控股子公司 |
| 山西阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司（丰喜肥业） | 母公司的全资子公司 |
| 山西阳煤高新国际贸易有限公司（高新国贸）     | 母公司的全资子公司 |
| 山西阳煤广瑞达机械制造有限公司（广瑞达机械）   | 母公司的控股子公司 |
| 山西阳煤化工国际商务有限责任公司（化工商务）   | 母公司的全资子公司 |
| 山西阳煤集团碾沟煤业有限公司（碾沟煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 山西阳煤寺家庄煤业有限公司（寺家庄煤业）     | 母公司的全资子公司 |
| 山西右玉元堡煤业有限公司（元堡煤业）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西云泉岩土工程有限公司（云泉岩土）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西兆丰铝业有限责任公司（兆丰铝业）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西中大科技有限公司（中大科技）         | 母公司的全资子公司 |
| 石家庄柏坡正元化肥有限公司（柏坡正元）      | 母公司的控股子公司 |
| 石家庄正元化肥有限公司（正元化肥）        | 母公司的控股子公司 |
| 石家庄中冀正元化工有限公司（中冀正元）      | 母公司的控股子公司 |
| 太原化工股份有限公司（太化股份）         | 母公司的控股子公司 |
| 昔阳县坪上煤业有限公司（坪上煤业）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团和顺化工有限公司（和顺化工）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团平定化工有限责任公司（平定化工）     | 母公司的全资子公司 |
| 阳煤集团清徐南岭煤矿有限责任公司（南岭煤业）   | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团山西吉天利科技有限公司（吉天利科技）   | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团深州化肥有限公司（深州化肥）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团深州化工有限公司（深州化工）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团寿阳化工有限责任公司（寿阳化工）     | 母公司的全资子公司 |
| 阳煤集团寿阳煤炭管理有限责任公司（寿阳管理公司） | 母公司的全资子公司 |
| 阳煤集团寿阳新元机械有限公司（新元机械）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团天誉矿业投资有限责任公司（天誉矿业）   | 母公司的全资子公司 |

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 阳煤集团昔阳化工有限责任公司（昔阳化工）       | 母公司的全资子公司 |
| 阳煤集团烟台巨力化肥有限公司（烟台巨力）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团淄博齐鲁第一化肥有限公司（齐鲁一化）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤平原化工有限公司（平原化工）           | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤忻州通用机械有限责任公司（忻州通用）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉北艺装璜有限责任公司（北艺装璜）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉晨鑫鑫盛机电有限公司（晨鑫鑫盛）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉丛鑫橡塑制品有限责任公司（丛鑫橡塑）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉丛信机械制造有限公司（丛信机械）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉鼎立反井施工有限公司（鼎立反井）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉恒汇液压设备有限责任公司（恒汇液压）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉恒通机械有限责任公司（恒通机械）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉红翎服装有限责任公司（红翎服装）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉宏联工贸有限公司（宏联工贸）           | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉华盛矿用设备厂有限公司（华盛矿用）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉华鑫矿山工程有限责任公司（华鑫矿山）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉华玉包装有限公司（华玉包装）           | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉华越八达矿用电器制造有限公司（华越八达）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉华越创力采掘机械制造有限公司（华越创力）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉惠通机械制造有限公司（惠通机械）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉吉安橡塑制造有限公司（吉安橡塑）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉吉利矿山机械有限公司（吉利矿山）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉晋冠电子电源有限公司（晋冠电子）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉晋美耐火材料有限公司（晋美耐火）         | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉开元兴鑫物资维修有限公司（兴鑫物资）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉科汇瓦斯检测技术有限公司（科汇瓦斯）       | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉矿区光达机运总厂有限公司（光达机运）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉矿区晋源工贸有限公司（晋源工贸）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉矿区鑫山预镁有限公司（鑫山预镁）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉矿山化工有限责任公司（矿山化工）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉六通丝网制造有限公司（六通丝网）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业（集团）华鑫电气有限公司（华鑫电气）     | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业（集团）有限责任公司（阳煤集团）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业华创自动化工程有限公司（阳煤华创）      | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团安泽登茂通煤业有限公司（登茂通煤业）   | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团奥伦贸易有限公司(奥伦贸易)       | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团财务有限责任公司（财务公司）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团二矿建筑安装公司（二矿建安）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团国际贸易有限责任公司（阳煤国贸）     | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团和顺新大地煤业有限公司（新大地煤业）   | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团华越机械有限责任公司（华越公司）     | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团吉成建设工程检测有限责任公司（吉成建设） | 母公司的全资子公司 |

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 阳泉煤业集团晋北煤矿企业管理有限公司（晋北公司）   | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团九洲园林绿化有限责任公司（九洲园林）   | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团粮油经销有限公司（粮油经销）       | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团蒲县天煜新星煤业有限公司（天煜新星煤业） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团七元煤业有限责任公司（七元煤业）     | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团上海投资有限公司（上海投资）       | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团天安能源投资有限责任公司（天安能源）   | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团五鑫煤业有限公司（五鑫煤业）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团物资经销有限责任公司（物资经销公司）   | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城堡子煤业有限公司（堡子煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城东沟煤业有限公司（东沟煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城河寨煤业有限公司（河寨煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城华泓煤业有限公司（华泓煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城汇嵘煤业有限公司（汇嵘煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城森杰煤业有限公司（森杰煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城山凹煤业有限公司（山凹煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城上河煤业有限公司（上河煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城石丘煤业有限公司（石丘煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城下交煤业有限公司（下交煤业）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团翼城中卫青洼煤业有限公司（中卫青洼煤业） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团孟县化工有限责任公司（孟县化工）     | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团长沟煤矿有限责任公司（长沟煤业）     | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉煤业寿阳华越中浩机械有限公司（华越中浩）     | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉明达工贸有限公司（明达工贸）           | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉鹏飞建筑安装有限公司（鹏飞建安）         | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉润德工贸有限责任公司（润德工贸）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉升华通信技术有限责任公司（升华通信）       | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉市北方锅炉成套设备有限公司（北方锅炉）      | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市诚辰建设工程检测试验有限责任公司（诚辰建设）  | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉市程锦建筑安装有限公司（程锦建筑）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市川河型煤有限责任公司（川河型煤）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市大阳泉煤炭有限责任公司（大阳泉煤炭）      | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市东昊液压机械制造有限公司（东昊液压）      | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市丰源矿山化工有限公司（丰源矿山）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市广凯机械制造有限公司（广凯机械）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市海泰支护有限责任公司（海泰支护）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市浩诚机械修造有限公司（浩诚机械）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市恒烁工贸有限公司（恒烁工贸）          | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市恒轩机械有限责任公司（恒轩机械）        | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市红烨服装有限公司（红烨服装）          | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市宏丰建筑安装有限责任公司（宏丰建安）      | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市宏通实业总公司预制修造厂（宏通实业）      | 母公司的控股子公司 |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 阳泉市宏鑫达经贸有限公司（宏鑫达经贸）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市宏跃建筑安装工程有限公司（宏跃建筑）           | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市鸿升达工贸有限公司（鸿升达工贸）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市鸿亿达工贸有限责任公司（鸿亿达工贸）           | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市华杰机电有限责任公司（华杰机电）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市华宇德工贸有限公司（华宇德工贸）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市佳星矿用材料有限公司（佳星矿用）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市金法支护有限责任公司（金法支护）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市矿区大中广告制作中心（大中广告）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市矿区通达机械有限公司（通达机械）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市明珠联控电子工程有限公司（明珠联控）           | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市南庄煤炭集团有限责任公司（南庄煤业）           | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉市盛德矿业物资有限公司（盛德矿业）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市万邦劳务派遣有限公司（万邦劳务）             | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉市欣溪金属制品有限公司（欣溪金属）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市鑫盛托辊有限责任公司（鑫盛托辊）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市宜通盛矿山机械制造有限公司（宜通盛机械）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市亿通达化工有限公司（亿通达化工）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市银建工程安装有限公司（银建工程）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉市志亿商贸有限责任公司（志亿商贸）             | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉天开电器有限公司（天开电器）                | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉天泉贸易有限责任公司（天泉贸易）              | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉通越运输有限公司（通越运输）                | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉威虎化工有限责任公司（威虎化工）              | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉新博机械有限公司（新博机械）                | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉新华茂截齿有限公司（新华茂截齿）              | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉新瑞昌机械有限公司（新瑞昌机械）              | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉新宇机械制造有限公司（新宇机械）              | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉新宇岩土工程有限责任公司（新宇岩土）            | 母公司的全资子公司 |
| 阳泉鑫盛旺通机械有限公司（鑫盛旺通）              | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉鑫源机电修造有限责任公司（鑫源机电）            | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉信达通矿山工程有限公司（信达通矿山）            | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉星越工贸有限公司（星越工贸）                | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤国泰运输有限责任公司（国泰运输）            | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司          | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司（中小企业八公司） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司（中小企业二公司） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司（中小企业六公司） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司（中小企业七公司） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司（中小企业三公司） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司（中小企业五公司） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉阳煤中小企业投资管理（集团）有限责任公司（中小企业一公司） | 母公司的控股子公司 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 阳泉兆宏工贸有限责任公司（兆宏工贸）       | 母公司的控股子公司 |
| 孟县兴峪煤业有限责任公司（兴峪煤业）       | 母公司的全资子公司 |
| 山西兆丰铝电有限责任公司（兆丰铝电）       | 母公司的控股子公司 |
| 山西阳煤国新煤炭销售有限公司（阳煤国新）     | 母公司的控股子公司 |
| 山西京宇天成科技有限公司（京宇天成）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉红保建材有限公司（红保建材）         | 母公司的控股子公司 |
| 阳煤集团太原化工新材料有限公司（太化新材料）   | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉煤业集团五矿华旺建筑安装工程公司（五矿华旺） | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉富兴磁铁矿粉有限公司（富兴磁铁）       | 母公司的控股子公司 |
| 阳泉方正门窗有限责任公司（方正门窗）       | 母公司的控股子公司 |
| 上海博量融资租赁有限公司（上海博量）       | 母公司的控股子公司 |

### （三）关联交易

#### 1、定价政策

公司与关联方按市场价格进行交易。

#### 2、2017年上半年关联交易情况

##### （1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：元 币种：人民币

| 关联方   | 关联交易内容 | 2017 年上半年发生额     | 2016 年上半年发生额     |
|-------|--------|------------------|------------------|
| 阳煤集团  | 煤      | 1,901,759,072.06 | 1,078,946,620.00 |
| 新元煤业  | 煤      | 1,348,700,855.98 | 571,264,053.37   |
| 寺家庄煤业 | 煤      | 597,222,924.39   | 65,826,499.73    |
| 石港煤业  | 煤      | -                | 61,191,643.85    |
| 运裕煤业  | 煤      | -                | 3,111,999.16     |
| 长沟煤业  | 煤      | 244,812,135.00   | 100,197,448.00   |
| 新大地煤业 | 煤      | 200,545,629.91   | 73,343,635.04    |
| 坪上煤业  | 煤      | 94,695,766.68    | 82,351,333.06    |
| 泰安煤业  | 煤      | -                | 2,478,632.47     |
| 兴峪煤业  | 煤      | 442,302,888.84   | 185,276,082.88   |
| 南岭煤业  | 煤      | -                | 54,738,394.14    |
| 山凹煤业  | 煤      | 94,308,523.93    | 3,970,752.14     |
| 石丘煤业  | 煤      | 13,698,720.77    | -                |
| 五鑫煤业  | 煤      | 145,788,681.23   | 71,799,236.75    |
| 碾沟煤业  | 煤      | -                | 29,811,634.98    |
| 堡子煤业  | 煤      | 4,813,235.04     | 38,710,605.13    |
| 登茂通煤业 | 煤      | 431,025,639.70   | 129,157,798.29   |
| 华泓煤业  | 煤      | 180,872,000.85   | 47,802,713.68    |

|         |    |                |                |
|---------|----|----------------|----------------|
| 孙家沟煤业   | 煤  | 367,695,052.17 | 33,921,662.40  |
| 阳煤国新    | 煤  | -              | 50,052,872.19  |
| 中小企业二公司 | 煤  | 94,870,174.78  | 35,930,088.93  |
| 中小企业一公司 | 煤  | 98,679,377.17  | 57,666,429.20  |
| 国贸公司    | 煤  | -              | 2,413,005.13   |
| 宏厦一公司   | 工程 | 280,207,800.31 | 230,291,228.53 |
| 宏厦三公司   | 工程 | 35,203,167.12  | 5,657,780.87   |
| 岩土公司    | 工程 | 27,179,813.30  | 12,261,486.45  |
| 阳煤集团    | 工程 | 3,957,435.59   | 1,830,178.39   |
| 宏厦总公司   | 工程 | 2,390,589.41   | 2,630,141.87   |
| 鹏飞建安    | 工程 | 6,156,664.82   | 29,359,010.24  |
| 太行建设    | 工程 | -              | 2,225,496.15   |
| 诚正监理    | 工程 | 952,342.34     | 1,162,508.98   |
| 程锦建安    | 工程 | 4,807,227.44   | 573,693.55     |
| 二矿建安    | 工程 | 5,275,437.70   | 3,625,009.03   |
| 光远工贸    | 工程 | 1,560,530.13   | 1,627,350.43   |
| 国辰建设    | 工程 | 462,264.15     | 821,326.00     |
| 宏丰建安    | 工程 | 52,905.02      | 281,600.00     |
| 兴鑫物资    | 工程 | -              | 355,010.26     |
| 科林公司    | 工程 | -              | 600,000.00     |
| 汇正建设    | 工程 | -              | 552,214.83     |
| 嘉盛咨询    | 工程 | -              | 5,047.00       |
| 寺家庄煤业   | 工程 | -              | 1,749,295.00   |
| 天开电器    | 工程 | -              | 101,398.50     |
| 五矿华旺    | 工程 | 961,207.83     | 3,982,852.62   |
| 新博机械    | 工程 | -              | 261,777.59     |
| 鼎立反井    | 工程 | -              | 364,040.00     |
| 华创自动化   | 工程 | -              | 5,329,130.00   |
| 程锦绿化    | 工程 | -              | 33,293.92      |
| 中小企业五公司 | 工程 | -              | 4,998,891.20   |
| 吉成建设    | 工程 | -              | 66,412.26      |
| 鑫盛旺通    | 工程 | 475,770.36     | 572,868.55     |
| 宏跃建筑    | 工程 | 59,371.90      | -              |
| 新瑞昌机械   | 工程 | 182,051.28     | -              |
| 华鑫电气    | 材料 | 4,448,000.00   | 4,817,840.00   |
| 阳煤集团    | 材料 | 7,320,287.35   | 12,550,147.94  |
| 物资经销公司  | 材料 | 47,230,734.48  | 167,370,042.15 |
| 华越公司    | 材料 | 925,863.25     | 1,578,799.15   |
| 亚美公司    | 材料 | 2,450,775.57   | 1,558,643.64   |
| 鹏飞建安    | 材料 | 260,937.10     | -              |
| 科林公司    | 材料 | 2,071,000.00   | 1,973,250.00   |
| 奥伦贸易    | 材料 | -              | 22,401,720.43  |

|       |    |              |               |
|-------|----|--------------|---------------|
| 八方电气  | 材料 | 1,693,973.29 | 289,360.81    |
| 邦奥伟业  | 材料 | -            | 1,654,208.71  |
| 丛鑫橡塑  | 材料 | 6,598,637.57 | 923,629.71    |
| 东昊液压  | 材料 | 124,808.91   | 199,617.44    |
| 方华机械  | 材料 | 1,626,265.07 | 1,479,485.94  |
| 丰源矿山  | 材料 | 8,809,217.33 | 9,670,951.68  |
| 富兴磁铁  | 材料 | 8,758,885.96 | 3,591,881.32  |
| 光达机运  | 材料 | 65,190.00    | 44,118.00     |
| 广凯机械  | 材料 | 3,493,299.78 | 14,036,159.98 |
| 广信工贸  | 材料 | 2,337,077.97 | 2,953,253.76  |
| 国贸公司  | 材料 | 75,852.00    | 2,406.60      |
| 海泰支护  | 材料 | 639,235.60   | 990,466.69    |
| 和顺化工  | 材料 | -            | 474,696.96    |
| 恒日实业  | 材料 | -            | 79,689.62     |
| 恒通机械  | 材料 | 95,710.50    | 247,542.00    |
| 恒星云支护 | 材料 | 1,764,485.43 | 562,626.96    |
| 恒轩机械  | 材料 | 1,373,325.06 | 3,739,530.38  |
| 恒宇工贸  | 材料 | 287,520.00   | 337,729.99    |
| 红保建材  | 材料 | 49,491.50    | 31,372.01     |
| 宏联工贸  | 材料 | 1,111,032.00 | 2,120,210.48  |
| 宏鑫达工贸 | 材料 | 3,729,867.50 | 2,883,837.07  |
| 鸿瑞达工贸 | 材料 | 1,065,822.85 | 1,184,665.16  |
| 鸿亿达工贸 | 材料 | 6,715,616.61 | 8,281,316.55  |
| 华盛矿用  | 材料 | 152,173.50   | 75,505.50     |
| 华宇德工贸 | 材料 | 106,960.00   | 568,440.00    |
| 华玉包装  | 材料 | 375,050.00   | 442,644.00    |
| 惠通机械  | 材料 | 1,128,372.96 | 2,194,905.00  |
| 吉安橡塑  | 材料 | 177,231.91   | 245,395.23    |
| 佳星矿用  | 材料 | 181,068.28   | 842,020.00    |
| 金法支护  | 材料 | 1,099,152.77 | 3,688,804.04  |
| 晋冠电子  | 材料 | 519,685.00   | 346,146.00    |
| 晋源工贸  | 材料 | 2,639,951.42 | 1,451,845.18  |
| 景安钢塑  | 材料 | -            | 163,956.00    |
| 景安机电  | 材料 | 3,809,179.34 | 8,904,764.96  |
| 兴鑫物资  | 材料 | -            | 1,674,226.68  |
| 矿山服务部 | 材料 | 185,278.59   | 177,995.11    |
| 矿山化工  | 材料 | 3,066,882.85 | 2,319,636.18  |
| 立博线缆  | 材料 | 6,308,999.00 | 3,332,513.06  |
| 联安矿用  | 材料 | 992,912.01   | 745,173.16    |
| 六通丝网  | 材料 | 1,207,551.85 | 4,054,762.27  |
| 明达工贸  | 材料 | 1,746,954.00 | 2,376,411.01  |
| 润德工贸  | 材料 | 1,290,739.05 | 904,488.38    |

|         |    |                |               |
|---------|----|----------------|---------------|
| 升通液压    | 材料 | 6,035,388.00   | 2,976,907.14  |
| 圣亚物资    | 材料 | 3,320,795.06   | 1,545,581.80  |
| 盛德矿业    | 材料 | 10,148,435.50  | 12,236,990.56 |
| 天泉贸易    | 材料 | -              | 160,818.00    |
| 通达机械    | 材料 | 2,425,411.20   | 286,968.32    |
| 欣溪金属    | 材料 | 263,119.30     | 560,180.32    |
| 新博机械    | 材料 | 10,600.00      | 127,027.00    |
| 新华茂截齿   | 材料 | 4,579,779.00   | 4,789,795.43  |
| 新泉恒耀    | 材料 | 11,803,941.37  | 4,181,413.45  |
| 新元机械    | 材料 | 4,112,941.30   | 1,666,668.57  |
| 鑫盛托辊    | 材料 | 163,500.00     | 441,424.35    |
| 鑫阳机械    | 材料 | 3,810,766.95   | 7,233,839.07  |
| 鑫源电线    | 材料 | 2,169,732.17   | 3,020,804.36  |
| 鑫源机电    | 材料 | 3,697,531.99   | 362,940.81    |
| 信达通矿山   | 材料 | 1,155,374.71   | 649,122.83    |
| 星越工贸    | 材料 | -              | 156,541.00    |
| 红翎服装    | 材料 | 29,511.27      | 19,403.48     |
| 通达机械    | 材料 | 5,811.97       | 269,600.92    |
| 兆宏工贸    | 材料 | 660,099.55     | 688,104.73    |
| 亿通达化工   | 材料 | 13,946,573.45  | 22,211,737.96 |
| 长沟煤业    | 材料 | 161,806.37     | 5,845.49      |
| 技校配件厂   | 材料 | 3,973,384.98   | 2,747,794.19  |
| 志亿商贸    | 材料 | 3,026,309.21   | 4,806,229.06  |
| 中小企业八公司 | 材料 | 2,522.74       | 1,204,198.10  |
| 中小企业六公司 | 材料 | -              | 54,877.00     |
| 中小企业五公司 | 材料 | 2,502,600.00   | 2,179,000.00  |
| 中小企业一公司 | 材料 | -              | 6,591,724.49  |
| 鸿升达工贸   | 材料 | 245,254.96     | 283,195.76    |
| 兴鑫物资    | 材料 | -              | 636,729.91    |
| 宏厦三公司   | 材料 | 2,040,334.44   | -             |
| 鑫鹏工贸    | 材料 | 3,847,160.03   | -             |
| 鑫山预镁    | 材料 | 107,939.69     | -             |
| 中小企业二公司 | 材料 | 299,991.00     | -             |
| 柏坡正元    | 材料 | 746,474.36     | -             |
| 美业印刷    | 材料 | 67,472.52      | -             |
| 阳煤集团    | 设备 | -              | 2,597,418.74  |
| 华越公司    | 设备 | -              | 2,228,632.48  |
| 华鑫电气    | 设备 | 2,344,444.44   | 3,207,297.09  |
| 物资经销公司  | 设备 | 408,878,142.14 | 402,348.99    |
| 新博机械    | 设备 | -              | 147,008.55    |
| 国贸公司    | 设备 | -              | 44,511,750.90 |
| 阳煤集团    | 配件 | 94,085,364.86  | 5,168,069.21  |

|         |      |               |               |
|---------|------|---------------|---------------|
| 华越公司    | 配件   | 416,699.15    | 1,845,417.77  |
| 华越创力    | 配件   | 11,136,372.87 | 6,643,105.00  |
| 广瑞达机械   | 配件   | 2,374,187.78  | 3,892,157.49  |
| 华鑫采矿运输  | 配件   | 2,267,795.82  | 5,266,229.39  |
| 华鑫电气    | 配件   | 3,188,356.93  | 1,636,768.00  |
| 联安矿用    | 配件   | 103,914.10    | 220,859.00    |
| 技校配件厂   | 配件   | 1,150,681.07  | 999,994.11    |
| 丛鑫橡塑    | 配件   | 16,287,164.93 | 6,840,827.06  |
| 丰裕矿山    | 配件   | 782,534.51    | 497,318.73    |
| 恒汇液压    | 配件   | 1,168,381.36  | 812,641.33    |
| 恒通机械    | 配件   | 496,613.27    | 827,336.10    |
| 华丰机械    | 配件   | -             | 297,981.97    |
| 华杰机电    | 配件   | 1,266,195.89  | 1,210,687.17  |
| 华盛矿用    | 配件   | 1,288,543.25  | 587,225.00    |
| 吉利矿山    | 配件   | 20,400.00     | 746,948.72    |
| 通达机械    | 配件   | 483,351.87    | 742,135.39    |
| 明达工贸    | 配件   | 224,367.72    | 1,654,303.45  |
| 润德工贸    | 配件   | 635,864.74    | 1,518,656.12  |
| 升通液压    | 配件   | 315,828.23    | 284,992.71    |
| 新博机械    | 配件   | 3,205,937.83  | 1,675,149.95  |
| 鑫盛托辊    | 配件   | 17,243.59     | 8,400.00      |
| 信达通矿山   | 配件   | 1,278,362.63  | 2,370,154.46  |
| 兴辉机械    | 配件   | 1,199,423.64  | 3,261,125.47  |
| 中小企业七公司 | 配件   | 48,974.36     | 163,679.00    |
| 东昊液压    | 配件   | 719,521.24    | 719,521.24    |
| 方华机械    | 配件   | 216,756.47    | 216,756.47    |
| 宏联工贸    | 配件   | 1,843,735.56  | 1,843,735.56  |
| 华丰恒大    | 配件   | 24,997.77     | 24,997.77     |
| 忻州通用    | 配件   | 69,504.27     | 69,504.27     |
| 阳煤集团    | 其他服务 | 38,606,246.53 | 57,672,710.98 |
| 中小企业三公司 | 其他服务 | 4,753,275.81  | -             |
| 川和泉型煤   | 其他服务 | 698,953.21    | 651,457.98    |
| 光达机运    | 其他服务 | -             | 906,876.58    |
| 广信工贸    | 其他服务 | -             | 113,642.98    |
| 宏厦一公司   | 其他服务 | 113,207.55    | 160,000.00    |
| 吉成建设    | 其他服务 | 507,180.18    | 4,410.38      |
| 嘉盛招标    | 其他服务 | -             | 1,562,884.00  |
| 嘉盛咨询    | 其他服务 | 610,178.03    | 1,673,204.00  |
| 科汇瓦斯    | 其他服务 | 980,891.56    | 72,931.79     |
| 粮油经销公司  | 其他服务 | -             | 1,493,506.00  |
| 美业印刷    | 其他服务 | 91,345.75     | 24,215.41     |
| 碾沟煤业    | 其他服务 | -             | 788,755.50    |

|         |      |               |               |
|---------|------|---------------|---------------|
| 日月恒加工   | 其他服务 | 1,742,115.88  | 1,668,010.81  |
| 西口洋洋食品  | 其他服务 | -             | 880,460.00    |
| 中大科技    | 其他服务 | -             | 928,730.00    |
| 盛德公司    | 其他服务 | 559,885.11    | 274,393.83    |
| 通越运输    | 其他服务 | 2,488,435.87  | 3,353,447.20  |
| 新泉物流    | 其他服务 | -             | 5,903,111.03  |
| 岩土公司    | 其他服务 | 1,910,143.97  | 56,603.77     |
| 兆丰铝电    | 其他服务 | -             | 19,600.00     |
| 中小企业二公司 | 其他服务 | -             | 1,697,710.55  |
| 技工实习工厂  | 其他服务 | -             | 164,085.45    |
| 景安机电    | 其他服务 | 303,846.16    | 307,222.23    |
| 明达工贸    | 其他服务 | -             | 115,384.62    |
| 国辰建设    | 其他服务 | 7,620,635.09  | 4,106,103.90  |
| 嘉盛招标    | 其他服务 | 2,002,733.96  | -             |
| 嘉盛咨询    | 其他服务 | 1,042,514.15  | 5,456.00      |
| 诚正监理    | 其他服务 | 2,345,410.27  | 968,712.87    |
| 科林公司    | 其他服务 | 696,213.97    | 123,032.25    |
| 华越公司    | 其他服务 | -             | 269,978.10    |
| 晋源工贸    | 其他服务 | 42,563.24     | -             |
| 宇众设计    | 其他服务 | 261,220.75    | -             |
| 中小企业五公司 | 其他服务 | 2,941,658.77  | -             |
| 华鑫电气    | 其他服务 | 4,975,853.34  | -             |
| 京宇天成    | 其他服务 | 134,102.57    | -             |
| 汇正建设    | 其他服务 | 1,590,060.35  | -             |
| 阳煤集团    | 电    | 6,180,751.31  | 3,393,089.61  |
| 新元煤业    | 电    | 22,163,420.10 | 22,242,916.64 |
| 亚美公司    | 电    | 437,149.72    | 354,247.56    |
| 长沟煤业    | 电    | 1,285,065.67  | 1,011,325.10  |
| 阳煤集团    | 水    | 16,426,332.55 | 13,726,891.06 |
| 亚美公司    | 水    | 240,482.30    | 198,921.86    |
| 阳煤集团    | 供暖   | 48,624,865.67 | 6,220,208.93  |
| 北方锅炉    | 修理费  | -             | 832,906.65    |
| 晨鑫鑫盛    | 修理费  | -             | 35,606.83     |
| 程锦建安    | 修理费  | -             | 38,085.59     |
| 东昊液压    | 修理费  | 796,768.03    | 931,492.79    |
| 方华机械    | 修理费  | -             | 1,728,258.97  |
| 广瑞达机械   | 修理费  | -             | 2,750,698.91  |
| 恒通机械    | 修理费  | -             | 1,326,557.58  |
| 宏丰建安    | 修理费  | 31,448.48     | 23,736.29     |
| 华杰机电    | 修理费  | 554,121.23    | 539,108.87    |
| 华盛矿用    | 修理费  | -             | 299,145.30    |
| 华鑫电气    | 修理费  | 4,519,209.76  | 8,763,158.95  |

|         |     |               |               |
|---------|-----|---------------|---------------|
| 华越创力    | 修理费 | 9,122,393.16  | 478,920.07    |
| 华越公司    | 修理费 | 29,023,972.27 | 33,663,884.01 |
| 华越中浩    | 修理费 | 3,461,836.75  | 9,371,467.79  |
| 吉利矿山    | 修理费 | 3,966,171.02  | 4,591,810.84  |
| 技校实习工厂  | 修理费 | 80,905.00     | 233,654.70    |
| 景安机电    | 修理费 | 829,059.83    | 2,036,183.76  |
| 通达机械    | 修理费 | -             | 23,676.00     |
| 联安矿用    | 修理费 | 6,307,098.19  | 975,640.17    |
| 明达工贸    | 修理费 | 226,153.85    | 1,039,021.37  |
| 方华机械    | 修理费 | -             | 7,313,021.66  |
| 升通液压    | 修理费 | -             | 352,891.45    |
| 新博机械    | 修理费 | 1,334,534.67  | 35,544.44     |
| 新元机械    | 修理费 | 6,729,998.29  | 1,643,393.54  |
| 鑫盛旺通    | 修理费 | 99,633.00     | 775,337.61    |
| 浩诚机械    | 修理费 | 7,445,030.08  | 7,989,875.15  |
| 恒烁工贸    | 修理费 | -             | 110,440.00    |
| 佳星矿用    | 修理费 | -             | 159,308.55    |
| 宏联工贸    | 修理费 | 169,230.77    | -             |
| 宏厦一公司   | 修理费 | 1,960,395.18  | -             |
| 宏跃建安    | 修理费 | 49,470.68     | -             |
| 天开电器    | 修理费 | 114,230.77    | -             |
| 新瑞昌机械   | 修理费 | 834,837.96    | -             |
| 兴鑫物资    | 修理费 | 849,038.46    | -             |
| 鑫盛托辊    | 修理费 | 1,413,888.03  | -             |
| 阳煤集团    | 气源费 | 19,876,272.52 | -             |
| 新元煤业    | 气源费 | 668,530.97    | -             |
| 寺家庄煤业   | 气源费 | 4,338,658.72  | -             |
| 新大地煤业   | 气源费 | 1,352,389.38  | -             |
| 光达机运    | 运费  | 1,018,809.82  | -             |
| 国泰运输    | 运费  | 146,153.84    | -             |
| 宏鑫运输    | 运费  | 307,153.15    | -             |
| 中小企业二公司 | 运费  | 4,234,692.38  | -             |

(2) 出售商品/提供劳务情况表

单位：元 币种：人民币

| 关联方   | 关联交易内容 | 2017 年上半年发生额   | 2016 年上半年发生额  |
|-------|--------|----------------|---------------|
| 丰喜肥业  | 煤      | -              | 76,631,514.61 |
| 华瑞煤化工 | 煤      | -              | 3,402,044.70  |
| 兆丰铝业  | 煤      | 136,316,804.67 | 18,348,645.94 |
| 新元煤业  | 煤      | -              | 6,986,585.47  |

|         |     |                  |                |
|---------|-----|------------------|----------------|
| 齐鲁一化    | 煤   | -                | 71,676,825.00  |
| 恒通化工    | 煤   | -                | 3,794,708.55   |
| 深州化肥    | 煤   | -                | 8,026,286.91   |
| 正元化肥    | 煤   | -                | 79,055,693.74  |
| 柏坡正元    | 煤   | -                | 63,206,731.31  |
| 中冀正元    | 煤   | 8,351,769.23     | 33,014,921.84  |
| 亚美公司    | 煤   | 7,646,192.49     | 4,812,674.38   |
| 阳煤集团    | 煤   | -                | 614,871.62     |
| 阳煤国新    | 煤   | 276,880,593.68   | 156,645,476.79 |
| 和顺化工    | 煤   | 54,510,263.69    | 21,754,491.45  |
| 平原化工    | 煤   | -                | 139,308,104.71 |
| 丰喜国贸    | 煤   | -                | 6,193,615.56   |
| 宏厦一公司   | 煤   | -                | 280,901.85     |
| 化工商务    | 煤   | 1,006,905,271.42 | 278,240,664.96 |
| 千军汽车    | 煤   | -                | 10,256.41      |
| 太化新材料   | 煤   | 46,076,222.22    | 405,299.15     |
| 七元煤业    | 煤   | 108,205.13       | 48,735.04      |
| 昔阳化工    | 煤   | 13,869,017.98    | 2,101,995.14   |
| 新环宇国贸   | 煤   | -                | 94,252,673.67  |
| 中小企业总公司 | 煤   | 135,104,366.95   | 111,188,048.94 |
| 深州化工    | 煤   | 6,146,700.85     | -              |
| 寿阳化工    | 煤   | 50,717,261.58    | -              |
| 平定化工    | 煤   | 20,794,874.50    | -              |
| 川河泉型煤   | 煤   | 4,648,013.10     | -              |
| 信达通矿山   | 煤   | 10,529.92        | -              |
| 深州化肥    | 煤   | -                | 2,290,277.78   |
| 阳煤集团    | 材料  | -                | 76,234.69      |
| 长沟煤业    | 材料  | -                | 485,394.58     |
| 鹏飞建安    | 材料  | -                | 164,637.11     |
| 兴峪煤业    | 材料  | 41,616.00        | 493,699.96     |
| 运裕煤业    | 材料  | -                | 12,748.70      |
| 中小企业一公司 | 材料  | -                | 742,058.62     |
| 中小企业二公司 | 材料  | 124,795.86       | 396,338.39     |
| 物资经销公司  | 废料  | 429,599.03       | 1,138,397.01   |
| 阳煤集团    | 车证款 | 3,244,952.91     | 2,774,758.25   |
| 华越公司    | 车证款 | 170,929.13       | 152,389.32     |
| 亚美公司    | 车证款 | 336,032.04       | 331,267.96     |
| 威虎化工    | 车证款 | 49,378.64        | 63,800.94      |
| 兆丰铝业    | 车证款 | 418,295.15       | 193,966.99     |
| 宏厦一公司   | 车证款 | 497,845.63       | 611,376.70     |
| 宏厦三公司   | 车证款 | 165,592.23       | 163,025.24     |
| 岩土公司    | 车证款 | 29,916.50        | 13,768.93      |

|         |     |                |                |
|---------|-----|----------------|----------------|
| 阳煤集团    | 电   | 126,924,481.51 | 133,626,074.52 |
| 华越公司    | 电   | 1,830,566.57   | 2,599,161.53   |
| 宏厦一公司   | 电   | 6,335,348.93   | 7,700,436.67   |
| 岩土公司    | 电   | 62,914.77      | 60,506.07      |
| 京宇磁材    | 电   | 1,127,959.57   | 1,943,864.55   |
| 中小企业一公司 | 电   | -              | 34,708.50      |
| 华鑫电气    | 电   | 196,588.40     | 235,669.38     |
| 矿山化工    | 电   | 7,242.42       | 47,563.76      |
| 鹏飞建安    | 电   | 32,028.90      | 23,436.24      |
| 二矿建安    | 电   | -              | 76,832.15      |
| 中小企业六公司 | 电   | 10,942.04      | 8,298.53       |
| 恒日公司    | 电   | -              | 4,987.62       |
| 景安机电    | 电   | 26,259.40      | 36,804.83      |
| 恒轩机械    | 电   | 108,394.87     | -              |
| 德源晟矿山   | 电   | 13,890.35      | -              |
| 惠通机械    | 电   | 142,868.27     | -              |
| 宏厦三公司   | 电   | 504,705.84     | -              |
| 阳煤集团    | 热   | 29,785,225.03  | 27,795,501.77  |
| 中小企业一公司 | 热   | 28,576.99      | -              |
| 中小企业总公司 | 热   | -              | 23,814.16      |
| 恒日公司    | 水   | -              | 27,920.10      |
| 宏厦一公司   | 水   | 90,869.42      | 78,666.68      |
| 鹏飞建安    | 水   | 10,668.27      | 14,550.60      |
| 阳煤集团    | 煤气费 | 8,453,563.58   | -              |
| 兆丰铝电    | 煤气费 | 51,118,763.29  | -              |
| 欣溪金属    | 煤气费 | 17,699.34      | -              |
| 华越公司    | 煤气费 | 199,115.05     | -              |
| 鑫源电缆厂   | 煤气费 | 155,531.41     | -              |
| 宏厦三公司   | 煤气费 | 12,831.86      | -              |
| 寺家庄煤业   | 煤气费 | 6,545,509.73   | -              |
| 新大地煤业   | 煤气费 | 3,755,044.25   | -              |
| 晋源工贸    | 暖气费 | 21,144.65      | 21,144.65      |
| 鹏飞建安    | 暖气费 | -              | 38,952.21      |
| 盛德矿业    | 暖气费 | 12,844.07      | 12,844.07      |
| 新宇机械    | 暖气费 | -              | 13,199.65      |
| 中小企业总公司 | 暖气费 | 136,629.16     | 177,143.37     |
| 阳煤集团    | 暖气费 | 65,982.00      | -              |
| 阳煤集团    | 配件  | 67,691,939.60  | 4,758,597.39   |
| 新元煤业    | 配件  | 1,085,565.42   | 1,696,996.69   |
| 华越公司    | 配件  | 880,477.26     | 3,976,650.46   |
| 寺家庄煤业   | 配件  | 309,687.55     | 1,097,240.12   |
| 孙家沟煤业   | 配件  | 601,059.45     | 310,596.55     |

|        |    |               |               |
|--------|----|---------------|---------------|
| 浩诚机械   | 配件 | 331,519.38    | 1,591,286.69  |
| 碾沟煤业   | 配件 | -             | 176,163.50    |
| 泰安煤业   | 配件 | -             | 641,978.23    |
| 方华机械   | 配件 | 226,250.28    | 165,921.84    |
| 广瑞达机械  | 配件 | 2,565,310.22  | 489,600.00    |
| 华鑫电气   | 配件 | 338,275.95    | 1,108,600.51  |
| 石港煤业   | 配件 | -             | 239,019.74    |
| 坪上煤业   | 配件 | 18,360.00     | 495,471.17    |
| 运裕煤业   | 配件 | 73,440.00     | 10,342.80     |
| 新大地煤业  | 配件 | 73,402.26     | 519,156.71    |
| 忻州通用   | 配件 | 4,705,706.76  | 2,008,278.00  |
| 恒汇液压   | 配件 | 55,598.16     | -             |
| 恒通机械   | 配件 | 115,788.62    | -             |
| 华杰机电   | 配件 | -             | 11,240.40     |
| 华越创力   | 配件 | -             | 26,683.20     |
| 吉利矿山   | 配件 | 64,619.32     | 2,672.40      |
| 新博机械   | 配件 | 6,490.00      | -             |
| 华泓煤业   | 配件 | -             | 16,677.00     |
| 兴峪煤业   | 配件 | 1,628,649.10  | 780,499.44    |
| 长沟煤业   | 配件 | 353,560.95    | 1,095,956.79  |
| 物资经销公司 | 配件 | 20,142,291.09 | -             |
| 保德五鑫   | 配件 | 37,536.00     | -             |
| 华越中浩   | 配件 | 37,658.39     | -             |
| 登茂通煤业  | 配件 | 16,014.00     | -             |
| 南庄煤矿   | 配件 | 17,604.19     | -             |
| 新元煤业   | 运费 | 20,497,950.74 | 128,796.12    |
| 氯碱化工   | 运费 | -             | 20,028,410.71 |
| 寺家庄煤业  | 运费 | 3,318,519.45  | -             |
| 华越公司   | 运费 | -             | 1,017,844.66  |
| 宏厦一公司  | 运费 | -             | 222,572.72    |
| 新大地煤业  | 运费 | -             | 102,000.00    |
| 长沟煤业   | 运费 | 370,660.19    | 636,611.65    |
| 华越创力   | 运费 | 38,252.43     | 364,543.69    |
| 晋南管理公司 | 运费 | -             | 95,145.63     |
| 物资经销公司 | 运费 | -             | 58,446.60     |
| 七元煤业   | 运费 | -             | 319,543.69    |
| 阳煤电石   | 运费 | 425,029.13    | -             |
| 恒通化工   | 运费 | -             | 2,755,958.72  |
| 平原化工   | 运费 | -             | 818,764.92    |
| 齐鲁一化   | 运费 | -             | 3,334,357.90  |
| 化工商务   | 运费 | 25,785,422.92 | 7,253,153.02  |
| 阳煤集团   | 运费 | 241,601.94    | -             |

|         |       |               |              |
|---------|-------|---------------|--------------|
| 孙家沟煤业   | 运费    | 339,805.83    | -            |
| 石丘煤业    | 运费    | 5,906.80      | -            |
| 汇嵘煤业    | 运费    | 14,764.08     | -            |
| 华泓煤业    | 运费    | 32,482.52     | -            |
| 山凹煤业    | 运费    | 20,670.87     | -            |
| 上河煤业    | 运费    | 6,314.56      | -            |
| 阳煤集团    | 试验费   | 3,962.26      | 276,834.95   |
| 太行机电    | 试验费   | 329,396.23    | -            |
| 兴峪煤业    | 托管费   | 6,001,272.00  | 6,241,603.03 |
| 中小企业一公司 | 管理服务费 | 16,031,045.36 | -            |

### (3) 关联租赁情况

本公司作为出租方

单位：元 币种：人民币

| 承租方名称 | 租赁资产种类 | 2017 年上半年确认的租赁收入 | 2016 年上半年确认的租赁收入 |
|-------|--------|------------------|------------------|
| 阳煤集团  | 综采设备   | 917,155.04       | 931,732.06       |
| 石港煤业  | 综采设备   | 89,144.39        | -                |
| 新元煤业  | 综采设备   | -                | 94,445.77        |
| 寺家庄煤业 | 综采设备   | -                | 49,677.26        |
| 运裕煤业  | 综采设备   | -                | 32,677.14        |
| 宏厦一公司 | 综采设备   | 441,966.85       | 141,746.54       |
| 长沟煤业  | 综采设备   | 195,929.41       | 5,062.79         |
| 坪上煤业  | 综采设备   | 167,591.16       | 90,539.47        |
| 新大地煤业 | 综采设备   | -                | 5,253.48         |
| 泰安煤业  | 综采设备   | -                | 42,679.15        |
| 碾沟煤业  | 综采设备   | -                | 7,742.12         |
| 南岭煤业  | 综采设备   | 229,104.72       | 46,263.27        |
| 华泓煤业  | 综采设备   | 63,348.00        | 5,469.67         |
| 兴裕煤业  | 综采设备   | 234,804.58       | 90,101.80        |
| 五鑫煤业  | 综采设备   | 71,012.13        | 33,523.34        |
| 石丘煤业  | 综采设备   | 108,497.19       | -                |
| 堡子煤业  | 综采设备   | 58,023.08        | 4,271.25         |
| 登茂通煤业 | 综采设备   | -                | 6,800.77         |
| 山凹煤业  | 综采设备   | 186,890.50       | 27,260.09        |

本公司作为承租方：

单位：元 币种：人民币

| 出租方名称 | 租赁资产种类 | 2017 年上半年确认的租赁费 | 2016 年上半年确认的租赁费 |
|-------|--------|-----------------|-----------------|
| 阳煤集团  | 土地     | 10,738,615.61   | 2,165,300.00    |
| 阳煤集团  | 资产     | 1,623,423.45    | 39,265,686.53   |

|       |         |               |               |
|-------|---------|---------------|---------------|
| 阳煤集团  | 综采设备租赁费 | 1,865,772.53  | 1,614,392.20  |
| 阳煤集团  | 单体柱租赁费  | -             | 5,555,653.33  |
| 阳煤集团  | 采矿权租赁费  | 4,716,981.13  | 8,155,300.60  |
| 寺家庄煤业 | 铁路专线租赁费 | 6,694,578.00  | 796,873.00    |
| 新元煤业  | 铁路专线租赁费 | 17,142,857.14 | 13,333,333.33 |

#### (4) 关联方资金拆借

单位：元 币种：人民币

| 关联方      | 拆借金额           | 起始日        | 到期日        | 说明       |
|----------|----------------|------------|------------|----------|
| 拆入       |                |            |            |          |
| 财务公司     | 80,000,000.00  | 2013-03-29 | 2019-03-28 | 担保借款     |
| 财务公司     | 18,000,000.00  | 2013-10-23 | 2019-10-22 | 担保借款     |
| 财务公司     | 30,000,000.00  | 2013-12-10 | 2019-12-9  | 担保借款     |
| 财务公司     | 12,000,000.00  | 2014-01-22 | 2020-01-21 | 担保借款     |
| 财务公司     | 1,200,000.00   | 2014-05-28 | 2020-05-27 | 担保借款     |
| 财务公司     | 18,000,000.00  | 2013-02-05 | 2019-06-17 | 担保借款     |
| 财务公司     | 10,800,000.00  | 2013-02-05 | 2019-06-17 | 担保借款     |
| 财务公司     | 7,200,000.00   | 2013-02-05 | 2019-06-17 | 担保借款     |
| 财务公司     | 47,000,000.00  | 2016-07-04 | 2017-07-03 | 信用借款     |
| 财务公司     | 50,000,000.00  | 2016-07-14 | 2017-07-13 | 信用借款     |
| 财务公司     | 50,000,000.00  | 2016-08-18 | 2017-08-17 | 信用借款     |
| 财务公司     | 50,000,000.00  | 2016-11-04 | 2017-11-03 | 信用借款     |
| 财务公司     | 50,000,000.00  | 2016-12-28 | 2017-12-27 | 信用借款     |
| 财务公司     | 50,000,000.00  | 2017-01-03 | 2018-01-02 | 信用借款     |
| 财务公司     | 50,000,000.00  | 2017-06-16 | 2018-06-15 | 信用借款     |
| 财务公司     | 50,000,000.00  | 2017-06-30 | 2018-06-29 | 信用借款     |
| 上海博量     | 395,000,000.00 | 2016-05-27 | 2017-05-26 | 售后租回     |
| 阳煤集团资金中心 | 5,000,000.00   | 2016-02-11 | 2017-02-10 | 信用借款     |
| 阳煤集团资金中心 | 5,000,000.00   | 2016-03-30 | 2017-03-29 | 信用借款     |
| 阳煤集团资金中心 | 4,500,000.00   | 2016-04-23 | 2017-04-22 | 信用借款     |
| 阳煤集团资金中心 | 6,000,000.00   | 2016-04-27 | 2017-04-26 | 信用借款     |
| 拆出       |                |            |            |          |
| 下交煤业     | 187,055,937.13 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 华泓煤业     | 180,285,705.05 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 河寨煤业     | 174,514,845.17 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 汇嵘煤业     | 162,811,942.20 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 山凹煤业     | 138,837,946.33 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 中卫青洼煤业   | 87,882,274.99  | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 石丘煤业     | 35,296,297.61  | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 天煜新星煤业   | 17,125,060.36  | -          | -          | 技改资源价款借款 |

(5) 关键管理人员报酬

单位：万元 币种：人民币

| 项目       | 2017 年上半年发生额 | 2016 年上半年发生额 |
|----------|--------------|--------------|
| 关键管理人员报酬 | 221.46       | 120.54       |

(6) 其他关联交易

1) 本集团关联方资金往来利息

单位：元 币种 人民币

| 关联方名称 | 关联交易类型 | 关联交易内容 | 关联交易定价方式及决策程序     | 2017 年上半年发生额  | 2016 年上半年发生额  |
|-------|--------|--------|-------------------|---------------|---------------|
| 财务公司  | 利息收入   | 存款利息收入 | 中国人民银行公布的同期存款基准利率 | 1,785,822.67  | 1,735,116.97  |
| 财务公司  | 利息支出   | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 24,711,124.23 | 29,306,972.88 |
| 阳煤集团  | 利息支出   | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 727,750.00    | 727,750.00    |

2) 关联方手续费

单位：元 币种：人民币

| 关联方  | 关联交易内容  | 2017 年上半年发生额 | 2016 年上半年发生额  |
|------|---------|--------------|---------------|
| 阳煤集团 | 融资担保服务费 | -            | 54,000,000.00 |
| 财务公司 | 委贷手续费   | 416,647.50   | 326,265.00    |

3、2016年度关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：元 币种：人民币

| 关联方   | 关联交易内容 | 2016 年度发生额       | 2015 年度发生额       |
|-------|--------|------------------|------------------|
| 阳煤集团  | 煤      | 2,697,951,390.06 | 2,893,265,420.12 |
| 新元煤业  | 煤      | 1,652,067,606.05 | 1,592,121,244.24 |
| 寺家庄煤业 | 煤      | 564,469,791.22   | 118,797,806.46   |
| 兴峪煤业  | 煤      | 523,299,268.37   | 352,161,672.05   |
| 孙家沟煤业 | 煤      | 383,377,358.17   | 28,264,189.15    |
| 新大地煤业 | 煤      | 294,972,329.91   | 82,066,810.25    |

|         |    |                |                |
|---------|----|----------------|----------------|
| 五鑫煤业    | 煤  | 213,232,382.03 | 80,513,999.53  |
| 长沟煤业    | 煤  | 188,922,604.00 | 397,922,004.68 |
| 坪上煤业    | 煤  | 177,642,350.85 | 132,001,260.36 |
| 中小企业一公司 | 煤  | 135,562,824.56 | 116,093,466.66 |
| 中小企业二公司 | 煤  | 123,151,944.81 | 84,903,653.24  |
| 碾沟煤业    | 煤  | 62,660,900.00  | -              |
| 石港煤业    | 煤  | 61,191,643.85  | 219,848,086.96 |
| 南岭煤业    | 煤  | 56,557,493.16  | 260,101,669.23 |
| 阳煤国新    | 煤  | 49,339,365.15  | -              |
| 阳煤国贸    | 煤  | 32,853,536.48  | 37,898,905.13  |
| 运裕煤业    | 煤  | 22,528,106.32  | 175,821,075.73 |
| 平朔泰安    | 煤  | 4,991,239.32   | 127,196,206.33 |
| 南庄煤业    | 煤  | 2,011,962.86   | 14,460,138.00  |
| 登茂通煤业   | 煤  | 450,998,357.48 | 324,359,008.51 |
| 华泓煤业    | 煤  | 205,475,281.44 | 92,437,033.12  |
| 堡子煤业    | 煤  | 85,744,816.25  | 58,711,163.11  |
| 山凹煤业    | 煤  | 67,230,763.51  | 14,146,502.56  |
| 石丘煤业    | 煤  | -              | 1,280,905.98   |
| 东沟煤业    | 煤  | -              | 555,644.44     |
| 阳煤集团    | 供暖 | 11,261,601.64  | 81,140,070.01  |
| 兆丰铝业    | 供暖 | 787,361.00     | 26,950.00      |
| 宏厦一公司   | 工程 | 814,223,216.41 | 740,463,836.41 |
| 新宇岩土    | 工程 | 71,641,078.22  | 33,034,424.75  |
| 鹏飞建安    | 工程 | 62,336,474.72  | 84,826,429.83  |
| 宏厦三公司   | 工程 | 59,215,502.16  | 57,711,705.72  |
| 五矿华旺    | 工程 | 32,929,612.54  | 26,590,804.33  |
| 二矿建安    | 工程 | 30,933,667.02  | 31,126,893.33  |
| 宏丰建安    | 工程 | 14,700,274.21  | 6,021,956.80   |
| 信达通矿山   | 工程 | 10,605,227.67  | 10,112,983.56  |
| 宏厦建筑    | 工程 | 10,000,504.60  | 18,069,431.12  |
| 阳煤华创    | 工程 | 6,667,521.34   | -              |
| 程锦建筑    | 工程 | 5,810,883.24   | 8,732,806.99   |
| 矿山机电    | 工程 | 5,219,575.68   | 944,745.87     |
| 太行建设    | 工程 | 5,069,053.91   | 11,667,085.10  |
| 宏跃建筑    | 工程 | 4,353,903.14   | 13,597,653.88  |
| 新瑞昌机械   | 工程 | 3,809,151.28   | -              |
| 光远工贸    | 工程 | 3,024,367.98   | 1,790,250.35   |
| 九洲园林    | 工程 | 2,867,464.48   | 449,972.00     |
| 华鑫电气    | 工程 | 2,401,341.88   | 88,017.05      |
| 科林公司    | 工程 | 2,282,051.28   | -              |
| 阳煤集团    | 工程 | 1,609,318.80   | 5,739,410.06   |
| 新博机械    | 工程 | 759,923.93     | -              |

|         |    |               |                |
|---------|----|---------------|----------------|
| 北方锅炉    | 工程 | 529,038.54    | -              |
| 云泉岩土    | 工程 | 340,000.00    | -              |
| 东昊液压    | 工程 | 143,589.74    | -              |
| 光电电子    | 工程 | 100,000.00    | -              |
| 丰喜肥业    | 工程 | 14,102.56     | -              |
| 中小企业五公司 | 工程 | 21,471,400.88 | 28,336,182.45  |
| 华越公司    | 工程 | -             | 1,454,865.00   |
| 鼎立反井    | 工程 | -             | 594,699.00     |
| 程锦绿化    | 工程 | -             | 330,080.62     |
| 新元煤业    | 电  | 57,983,472.06 | 65,047,787.92  |
| 阳煤集团    | 电  | 11,871,705.65 | 17,082,886.47  |
| 长沟煤业    | 电  | 1,856,613.03  | 2,325,923.24   |
| 亚美公司    | 电  | 905,536.53    | 1,066,628.80   |
| 新大地煤业   | 电  | 477,647.42    | -              |
| 寺家庄煤业   | 电  | -             | 350,688.39     |
| 亿通达化工   | 材料 | 67,007,779.18 | 45,020,381.46  |
| 阳煤集团    | 材料 | 57,562,392.12 | 59,975,628.82  |
| 奥伦贸易    | 材料 | 40,541,752.51 | 20,374,854.40  |
| 华鑫电气    | 材料 | 12,092,986.05 | 3,228,042.08   |
| 物资经销公司  | 材料 | 30,250,327.15 | 222,654,096.05 |
| 华越创力    | 材料 | 21,511,156.82 | -              |
| 丛鑫橡塑    | 材料 | 1,616,645.74  | -              |
| 广凯机械    | 材料 | 21,693,683.87 | 31,568,314.75  |
| 丰源矿山    | 材料 | 19,117,712.73 | 11,150,593.08  |
| 广瑞达机械   | 材料 | 15,383,733.42 | -              |
| 鸿亿达工贸   | 材料 | 15,194,447.91 | 4,991,772.72   |
| 鑫源电线    | 材料 | 12,535,884.59 | 7,805,175.46   |
| 景安机电    | 材料 | 10,944,786.35 | 10,178,724.54  |
| 六通丝网    | 材料 | 9,935,070.38  | 11,880,057.21  |
| 华越公司    | 材料 | 4,595,691.52  | 8,320,814.66   |
| 立博线缆    | 材料 | 9,266,852.00  | 11,182,763.21  |
| 职校配件厂   | 材料 | 5,705,556.87  | 7,223,276.62   |
| 新泉恒耀    | 材料 | 8,622,161.60  | 12,330,571.58  |
| 富兴磁铁    | 材料 | 8,322,864.06  | 10,360,841.26  |
| 宏鑫达经贸   | 材料 | 8,066,703.00  | 6,974,409.06   |
| 明达工贸    | 材料 | 3,803,483.01  | -              |
| 升通液压    | 材料 | 5,559,111.14  | -              |
| 信达通矿山   | 材料 | 1,193,783.93  | 3,077,450.80   |
| 恒轩机械    | 材料 | 6,270,196.45  | 8,345,413.23   |
| 鑫阳机械    | 材料 | 8,856,888.58  | 8,440,739.16   |
| 志亿商贸    | 材料 | 5,949,485.04  | 3,452,961.51   |
| 通达机械    | 材料 | 3,074,783.88  | -              |

|         |    |              |               |
|---------|----|--------------|---------------|
| 新博机械    | 材料 | 158,477.77   | -             |
| 圣亚物资    | 材料 | 5,494,241.42 | 2,533,658.51  |
| 广信工贸    | 材料 | 5,159,629.49 | 7,696,291.79  |
| 矿山化工    | 材料 | 5,024,212.00 | 6,273,680.91  |
| 恒星云支护   | 材料 | 6,009,793.70 | 6,187,477.77  |
| 金法支护    | 材料 | 4,630,297.79 | 11,450,063.65 |
| 华杰机电    | 材料 | 4,230,349.35 | 49,577.50     |
| 润德工贸    | 材料 | 1,868,994.51 | 1,339,908.48  |
| 方华机械    | 材料 | 3,069,830.00 | 2,670,918.09  |
| 亚美公司    | 材料 | 3,560,646.36 | 3,800,106.20  |
| 中小企业五公司 | 材料 | 3,246,000.00 | 3,555,550.00  |
| 恒汇液压    | 材料 | 3,139,853.25 | -             |
| 中小企业二公司 | 材料 | 2,984,094.99 | -             |
| 恒通机械    | 材料 | 2,796,212.29 | -             |
| 忻州通用    | 材料 | 2,786,432.34 | -             |
| 海泰支护    | 材料 | 2,694,546.33 | 2,911,482.66  |
| 晋源工贸    | 材料 | 2,671,534.70 | 3,743,137.22  |
| 鑫鹏工贸    | 材料 | 2,382,469.28 | -             |
| 宏联工贸    | 材料 | 2,341,242.27 | 7,645,007.68  |
| 惠通机械    | 材料 | 2,548,905.00 | 1,964,849.87  |
| 中小企业八公司 | 材料 | 2,194,953.76 | -             |
| 新元机械    | 材料 | 2,183,524.25 | 2,402,599.29  |
| 东昊液压    | 材料 | 348,067.63   | -             |
| 科林公司    | 材料 | 1,973,250.00 | 4,349,650.00  |
| 华盛矿用    | 材料 | 180,998.11   | -             |
| 开元兴鑫    | 材料 | 1,673,770.22 | 488,440.45    |
| 宏厦三公司   | 材料 | 1,731,794.13 | -             |
| 联安矿用    | 材料 | 1,050,944.11 | -             |
| 欣溪金属    | 材料 | 1,476,434.26 | -             |
| 兆宏工贸    | 材料 | 1,244,591.52 | 960,276.32    |
| 吉利矿山    | 材料 | 995,952.14   | 1,476,283.85  |
| 佳星矿用    | 材料 | 932,845.00   | -             |
| 华宇德工贸   | 材料 | 888,050.00   | 1,976,567.67  |
| 恒宇工贸    | 材料 | 337,729.99   | -             |
| 八方电气    | 材料 | 761,633.67   | -             |
| 红烨服装    | 材料 | 659,565.22   | -             |
| 鸿瑞达工贸   | 材料 | 619,782.04   | 1,294,676.99  |
| 晋冠电子    | 材料 | 586,214.28   | 1,270,746.16  |
| 中小企业七公司 | 材料 | 564,870.18   | -             |
| 华玉包装    | 材料 | 511,884.00   | -             |
| 鑫盛托辊    | 材料 | 484,950.35   | -             |
| 和顺化工    | 材料 | 479,724.24   | -             |

|         |     |                |               |
|---------|-----|----------------|---------------|
| 鑫源机电    | 材料  | 475,815.54     | 1,608,959.77  |
| 吉安橡塑    | 材料  | 450,827.56     | -             |
| 华丰恒大    | 材料  | 2,307.94       | -             |
| 长沟煤业    | 材料  | 356,524.83     | -             |
| 新元煤业    | 材料  | 352,810.47     | -             |
| 鑫盛旺通    | 材料  | 349,055.51     | 2,835,868.41  |
| 红翎服装    | 材料  | 295,533.74     | 296,567.23    |
| 鸿升达工贸   | 材料  | 287,512.77     | 451,966.36    |
| 新禾机电    | 材料  | 136,320.51     | -             |
| 中小企业六公司 | 材料  | 237,884.84     | 268,719.50    |
| 中小企业一公司 | 材料  | 220,385.30     | 14,659,684.09 |
| 矿山服务部   | 材料  | 217,104.07     | 473,822.64    |
| 景安钢塑    | 材料  | 163,956.00     | 331,343.99    |
| 星越工贸    | 材料  | 156,541.00     | 525,342.00    |
| 光达机运    | 材料  | 112,196.32     | -             |
| 阳泉美业    | 材料  | 101,005.56     | 79,421.32     |
| 鹏飞建安    | 材料  | 94,681.00      | -             |
| 红保建材    | 材料  | 67,890.01      | -             |
| 阳煤技校    | 材料  | 43,551.65      | -             |
| 鑫山预镁    | 材料  | 42,888.00      | -             |
| 华越八达    | 材料  | 10,030.77      | -             |
| 宏通实业    | 材料  | 4,590.70       | -             |
| 鑫旺机械    | 材料  | 3,660.00       | 1,171,200.39  |
| 益阳设备    | 材料  | 2,743.76       | -             |
| 阳煤国贸    | 材料  | 2,406.60       | 6,036,798.30  |
| 新瑞昌机械   | 材料  | 1,966.76       | -             |
| 威虎化工    | 材料  | -              | 7,393,011.56  |
| 北方锅炉    | 材料  | -              | 40,835.21     |
| 邦奥伟业    | 材料  | -              | 2,653,034.79  |
| 天泉贸易    | 材料  | -              | 1,850,300.79  |
| 新力通达    | 材料  | -              | 1,022,250.85  |
| 科汇瓦斯    | 研发费 | 311,075.47     | 1,617,734.91  |
| 京宇天成    | 研发费 | 208,547.01     | -             |
| 联安矿用    | 研发费 | -              | 1,053,000.00  |
| 华越公司    | 修理费 | 106,089,742.99 | 76,955,833.66 |
| 华鑫电气    | 修理费 | 53,917,816.29  | 60,195,351.06 |
| 方华机械    | 修理费 | 44,610,897.19  | 28,442,514.23 |
| 浩诚机械    | 修理费 | 28,264,624.43  | 19,616,920.01 |
| 吉利矿山    | 修理费 | 18,290,788.26  | 7,441,194.59  |
| 广瑞达机械   | 修理费 | 12,636,152.15  | 8,356,374.00  |
| 华越中浩    | 修理费 | 12,561,996.84  | 9,675,107.85  |
| 景安机电    | 修理费 | 5,406,634.13   | 1,358,582.91  |

|         |     |              |              |
|---------|-----|--------------|--------------|
| 联安矿用    | 修理费 | 4,879,761.65 | 1,464,527.81 |
| 华越创力    | 修理费 | 4,748,611.93 | 4,788,801.74 |
| 鑫盛旺通    | 修理费 | 3,436,776.86 | 2,521,238.12 |
| 阳煤技校    | 修理费 | 4,786,356.19 | -            |
| 新元机械    | 修理费 | 3,239,117.28 | -            |
| 东昊液压    | 修理费 | 2,735,589.58 | 602,511.30   |
| 华杰机电    | 修理费 | 2,588,207.40 | 3,017,152.67 |
| 华丰恒大    | 修理费 | 2,402,993.54 | -            |
| 明达工贸    | 修理费 | 2,361,624.79 | 977,925.64   |
| 开元兴鑫    | 修理费 | 1,963,475.35 | 1,125,997.97 |
| 恒通机械    | 修理费 | 1,880,389.03 | 1,044,361.56 |
| 五矿华旺    | 修理费 | 1,779,460.87 | -            |
| 升通液压    | 修理费 | 1,350,347.86 | 604,584.41   |
| 新博机械    | 修理费 | 1,252,072.10 | 834,121.77   |
| 宏厦一公司   | 修理费 | 1,251,923.83 | -            |
| 光达机运    | 修理费 | 948,139.59   | 781,870.71   |
| 新瑞昌机械   | 修理费 | 939,974.24   | 5,209,472.39 |
| 程锦建筑    | 修理费 | 939,372.37   | 676,435.87   |
| 宏厦三公司   | 修理费 | 903,822.24   | -            |
| 佳星矿用    | 修理费 | 835,162.16   | -            |
| 德源晟     | 修理费 | 762,767.52   | 636,984.79   |
| 鑫盛托辊    | 修理费 | 655,359.48   | -            |
| 兆宏工贸    | 修理费 | 532,765.81   | -            |
| 晨鑫鑫盛    | 修理费 | 447,286.45   | -            |
| 华盛矿用    | 修理费 | 368,079.77   | 1,424,199.58 |
| 兴峪煤业    | 修理费 | 329,430.10   | -            |
| 宏跃建筑    | 修理费 | 326,974.25   | 2,213,347.49 |
| 矿山服务部   | 修理费 | 287,753.85   | 720,937.29   |
| 宏联工贸    | 修理费 | 260,645.58   | 177,576.10   |
| 忻州通用    | 修理费 | 256,950.25   | -            |
| 信达通矿山   | 修理费 | 236,232.00   | -            |
| 宏丰建安    | 修理费 | 223,407.53   | -            |
| 恒烁工贸    | 修理费 | 124,840.00   | 1,302,419.49 |
| 盛德矿业    | 修理费 | 122,200.60   | 1,576,420.44 |
| 鹏飞建安    | 修理费 | 45,793.71    | 687,238.38   |
| 阳煤集团    | 修理费 | 39,743.59    | 211,804.40   |
| 中小企业七公司 | 修理费 | 33,446.62    | 667,153.92   |
| 通达机械    | 修理费 | 23,676.00    | 27,412.00    |
| 二矿建安    | 修理费 | 23,234.49    | -            |
| 光远工贸    | 修理费 | 8,017.09     | 1,496,107.61 |
| 金法支护    | 修理费 | -            | 22,700.85    |
| 职校配件厂   | 修理费 | -            | 3,129,709.86 |

|         |      |                |                |
|---------|------|----------------|----------------|
| 北艺装璜    | 修理费  | -              | 704,733.66     |
| 邦奥伟业    | 修理费  | -              | 652,311.97     |
| 阳煤集团    | 水    | 34,603,310.95  | 31,493,268.52  |
| 兆丰铝业    | 水    | 1,640,590.32   | 2,125,570.82   |
| 亚美公司    | 水    | 510,972.64     | 601,546.68     |
| 恒日实业    | 水    | -              | 30,769.23      |
| 物资经销公司  | 设备   | 589,545,026.69 | 377,336,268.99 |
| 阳煤国贸    | 设备   | 44,511,750.90  | 100,208,192.05 |
| 华鑫电气    | 设备   | 3,958,087.21   | 612,900.71     |
| 华越公司    | 设备   | 3,126,038.94   | 9,172,283.80   |
| 科林公司    | 设备   | 1,251,487.18   | -              |
| 光远工贸    | 设备   | 692,799.84     | 692,822.22     |
| 联安矿用    | 设备   | 560,683.76     | 1,013,500.00   |
| 天开电器    | 设备   | 376,495.72     | 2,342,505.98   |
| 新博机械    | 设备   | 178,632.48     | -              |
| 泰兴设备    | 设备   | 138,427.35     | 2,184,293.85   |
| 华杰机电    | 设备   | 7,292.27       | 99,145.30      |
| 阳煤集团    | 设备   | -              | 10,213,310.04  |
| 华越中浩    | 设备   | -              | 1,851,933.07   |
| 华越创力    | 设备   | -              | 809,384.62     |
| 鑫旺机械    | 设备   | -              | 602,000.00     |
| 燕阳电气    | 设备   | -              | 299,145.30     |
| 通达机械    | 设备   | -              | 137,360.60     |
| 阳煤集团    | 其他服务 | 165,219,458.16 | 92,891,750.18  |
| 新泉物流    | 其他服务 | 75,452,167.03  | 49,739,650.74  |
| 国辰建设    | 其他服务 | 19,049,453.11  | 14,336,518.19  |
| 诚正监理    | 其他服务 | 13,607,344.99  | 20,324,785.37  |
| 中小企业三公司 | 其他服务 | 8,218,044.55   | -              |
| 中小企业二公司 | 其他服务 | 7,926,796.35   | 9,648,095.73   |
| 国泰运输    | 其他服务 | 5,923,456.27   | 5,441,808.83   |
| 中小企业五公司 | 其他服务 | 13,976,161.51  | 380,798.27     |
| 嘉盛招标    | 其他服务 | 5,452,374.65   | 10,870,241.00  |
| 吉利矿山    | 其他服务 | 5,440,555.00   | 4,860,535.00   |
| 嘉盛咨询    | 其他服务 | 5,145,657.52   | 5,927,669.62   |
| 通越运输    | 其他服务 | 5,008,386.33   | 6,503,300.61   |
| 科林公司    | 其他服务 | 4,822,430.80   | 8,592,979.48   |
| 粮油经销    | 其他服务 | 4,465,468.31   | -              |
| 景安机电    | 其他服务 | 2,803,266.18   | 3,434,990.02   |
| 新宇岩土    | 其他服务 | 2,503,122.92   | 5,439,294.33   |
| 日月恒     | 其他服务 | 2,456,984.70   | 5,380,806.14   |
| 光达机运    | 其他服务 | 2,079,178.07   | 2,425,547.17   |
| 华杰机电    | 其他服务 | 1,942,014.00   | 1,754,406.00   |

|         |      |               |               |
|---------|------|---------------|---------------|
| 鹏飞建安    | 其他服务 | 1,772,348.80  | -             |
| 物资经销公司  | 其他服务 | 1,363,727.53  | -             |
| 科汇瓦斯    | 其他服务 | 1,234,528.31  | -             |
| 西口洋洋    | 其他服务 | 1,210,580.00  | -             |
| 中大科技    | 其他服务 | 1,198,164.00  | -             |
| 川河型煤    | 其他服务 | 1,060,812.00  | 4,101,417.26  |
| 矿山服务部   | 其他服务 | 973,826.76    | -             |
| 汇正建设    | 其他服务 | 905,214.34    | 2,086,794.04  |
| 盛德矿业    | 其他服务 | 764,804.07    | -             |
| 晋源工贸    | 其他服务 | 675,260.51    | -             |
| 阳泉美业    | 其他服务 | 564,294.68    | 575,866.64    |
| 宏鑫运输    | 其他服务 | 530,250.00    | -             |
| 宏厦一公司   | 其他服务 | 480,000.00    | 480,000.00    |
| 吉成建设    | 其他服务 | 478,569.61    | 823,193.42    |
| 明珠联控    | 其他服务 | 250,754.71    | -             |
| 鑫阳机械    | 其他服务 | 215,909.19    | -             |
| 太行建设    | 其他服务 | 210,531.14    | -             |
| 宇众设计    | 其他服务 | 183,801.89    | 424,003.77    |
| 天安能源    | 其他服务 | 174,862.64    | -             |
| 五矿华旺    | 其他服务 | 167,400.00    | -             |
| 红烨服装    | 其他服务 | 145,931.63    | -             |
| 广信工贸    | 其他服务 | 113,642.98    | -             |
| 华越公司    | 其他服务 | 49,245.29     | 2,446,438.50  |
| 大中广告    | 其他服务 | 38,481.00     | 50,220.68     |
| 志亿商贸    | 其他服务 | 35,676.88     | -             |
| 升华通信    | 其他服务 | 15,120.00     | -             |
| 中小企业一公司 | 其他服务 | -             | 7,385,908.16  |
| 南庄煤业    | 其他服务 | -             | 4,410,567.07  |
| 华鑫电气    | 其他服务 | -             | 1,333,889.11  |
| 万邦劳务    | 其他服务 | -             | 1,321,130.82  |
| 云泉岩土    | 其他服务 | -             | 166,011.32    |
| 辰诚建设    | 其他服务 | -             | 46,415.09     |
| 寺家庄煤业   | 其他服务 | -             | 30,240.00     |
| 寿阳管理公司  | 其他服务 | -             | 35,141,336.88 |
| 晋北公司    | 其他服务 | 4,905,660.37  | 3,803,860.00  |
| 华越创力    | 配件   | 21,511,156.82 | 9,984,616.20  |
| 从鑫橡塑    | 配件   | 19,844,327.19 | 15,546,511.25 |
| 华鑫电气    | 配件   | 15,485,910.88 | -             |
| 广瑞达机械   | 配件   | 15,383,733.42 | 9,604,076.73  |
| 新博机械    | 配件   | 5,358,071.79  | 4,468,671.31  |
| 华越公司    | 配件   | 5,166,411.90  | 15,452,941.49 |
| 信达通矿山   | 配件   | 5,150,496.44  | -             |

|         |     |               |               |
|---------|-----|---------------|---------------|
| 华杰机电    | 配件  | 4,230,349.35  | -             |
| 明达工贸    | 配件  | 3,954,683.97  | 7,795,408.61  |
| 恒汇液压    | 配件  | 3,139,853.25  | 1,591,648.27  |
| 职校配件厂   | 配件  | 2,990,882.29  | -             |
| 忻州通用    | 配件  | 2,786,432.34  | 1,172,390.00  |
| 通达机械    | 配件  | 2,509,714.87  | 3,392,761.66  |
| 恒通机械    | 配件  | 2,491,862.79  | 1,681,479.50  |
| 润德工贸    | 配件  | 2,145,493.04  | -             |
| 东昊液压    | 配件  | 1,811,110.35  | 1,299,963.78  |
| 华盛矿用    | 配件  | 1,604,900.21  | 862,611.01    |
| 升通液压    | 配件  | 1,068,813.14  | 1,910,133.44  |
| 吉利矿山    | 配件  | 995,952.14    | -             |
| 方华机械    | 配件  | 731,585.59    | -             |
| 中小企业七公司 | 配件  | 564,870.19    | 10,050.00     |
| 恒宇工贸    | 配件  | 512,008.72    | -             |
| 联安矿用    | 配件  | 508,740.43    | -             |
| 华丰恒大    | 配件  | 384,342.82    | -             |
| 新元煤业    | 配件  | 352,810.47    | -             |
| 宏联工贸    | 配件  | 231,108.23    | -             |
| 中小企业一公司 | 配件  | 220,385.30    | -             |
| 新禾机电    | 配件  | 170,813.22    | -             |
| 鑫盛旺通    | 配件  | 93,370.97     | -             |
| 开元兴鑫    | 配件  | 69,647.86     | 1,953,761.82  |
| 阳煤技校    | 配件  | 43,551.65     | -             |
| 华越八达    | 配件  | 10,030.77     | 26,655.00     |
| 鑫盛托辊    | 配件  | 8,400.00      | 1,572,116.25  |
| 盛德矿业    | 配件  | 28,648,832.95 | 21,856,103.48 |
| 新华茂截齿   | 配件  | 9,110,765.27  | 6,338,145.04  |
| 润德工贸    | 配件  | -             | 893,272.31    |
| 泰兴设备    | 配件  | -             | 395,909.59    |
| 宜通盛机械   | 配件  | -             | 112,800.00    |
| 冬阳散热器   | 配件  | -             | 37,925.00     |
| 华越超丰    | 配件  | -             | 29,358.32     |
| 阳煤集团    | 煤气费 | 43,007,143.90 | 46,267,928.58 |
| 新元煤业    | 煤气费 | 1,513,996.81  | 1,676,133.45  |
| 石港煤业    | 煤气费 | 536,795.71    | -             |
| 新大地煤业   | 煤气费 | 1,505,269.92  | -             |
| 寺家庄煤业   | 煤气费 | 5,339,365.09  | 3,988,670.18  |

(2) 出售商品/提供劳务情况表

单位：元 币种：人民币

| 关联方    | 关联交易内容 | 2016 年度发生额       | 2015 年度发生额       |
|--------|--------|------------------|------------------|
| 化工商务   | 煤      | 1,078,621,737.35 | 1,791,824,802.65 |
| 阳煤国新   | 煤      | 487,041,303.69   | -                |
| 平原化工   | 煤      | 120,076,154.57   | -                |
| 中冀正元   | 煤      | 72,801,163.74    | 37,697,314.40    |
| 正元化肥   | 煤      | 71,416,520.58    | 155,962,632.65   |
| 丰喜化肥   | 煤      | 69,514,485.80    | 16,419,562.47    |
| 太化新材料  | 煤      | 63,514,698.30    | 4,569,871.79     |
| 齐鲁一化   | 煤      | 60,095,479.14    | -                |
| 柏坡正元   | 煤      | 57,603,152.65    | 97,089,191.20    |
| 兆丰铝业   | 煤      | 51,764,755.50    | 249,863,716.54   |
| 兆丰铝电   | 煤      | 184,229,499.94   | -                |
| 丰喜国贸   | 煤      | 29,660,180.58    | 1,520,838.46     |
| 寿阳化工   | 煤      | 27,759,880.35    | 480,615.38       |
| 和顺化工   | 煤      | 24,757,256.41    | 232,466,744.33   |
| 平定化工   | 煤      | 20,737,221.35    | -                |
| 亚美公司   | 煤      | 19,410,165.92    | 13,416,799.69    |
| 深州化工   | 煤      | 10,727,656.67    | 12,646,569.12    |
| 昔阳化工   | 煤      | 10,667,025.23    | -                |
| 新元煤业   | 煤      | 7,936,500.00     | 27,525,110.44    |
| 川河型煤   | 煤      | 7,585,451.44     | -                |
| 阳煤集团   | 煤      | 5,305,567.88     | 4,700,412.55     |
| 丰喜华瑞   | 煤      | 4,468,268.69     | 2,769,791.24     |
| 恒通化工   | 煤      | 3,794,708.55     | -                |
| 深州化肥   | 煤      | 3,022,242.67     | 221,880.34       |
| 东昊液压   | 煤      | 654,108.98       | -                |
| 华宇德工贸  | 煤      | 520,910.58       | -                |
| 七元煤业   | 煤      | 341,068.37       | 59,658.12        |
| 宏厦一公司  | 煤      | 280,901.85       | 821,206.82       |
| 天誉矿业   | 煤      | 91,487.12        | -                |
| 晋美耐火   | 煤      | 55,845.90        | 144,785.74       |
| 寿阳博奇   | 煤      | 51,965.82        | -                |
| 信达通矿山  | 煤      | 47,487.04        | 55,871.50        |
| 立博线缆   | 煤      | 34,334.07        | -                |
| 阳煤千军   | 煤      | 33,508.74        | -                |
| 鹏飞建安   | 煤      | 24,359.90        | 10,257.00        |
| 职校配件厂  | 煤      | 4,615.50         | -                |
| 中小投资公司 | 煤      | 129,972,193.11   | 188,703,077.39   |
| 阳煤国贸   | 煤      | -                | 41,167,019.12    |
| 上海投资   | 煤      | -                | 28,155,008.55    |
| 沧州正元   | 煤      | -                | 746,673.20       |
| 盛德矿业   | 煤      | -                | 8,085.44         |

|         |     |               |               |
|---------|-----|---------------|---------------|
| 二矿建安    | 煤   | -             | 1,239.30      |
| 晋北公司    | 煤   | -             | 72,409.86     |
| 兆丰铝业    | 煤气费 | 74,920,832.98 | 57,595,109.51 |
| 阳煤集团    | 煤气费 | 33,270,920.73 | 25,331,368.65 |
| 寺家庄煤业   | 煤气费 | 7,735,074.69  | 6,430,519.29  |
| 新大地煤业   | 煤气费 | 4,014,053.10  | -             |
| 石港煤业    | 煤气费 | 1,431,455.22  | -             |
| 鑫源电线    | 煤气费 | 234,756.64    | 322,964.60    |
| 华越公司    | 煤气费 | 142,346.02    | 211,106.19    |
| 宏厦三公司   | 煤气费 | 100,595.58    | 228,683.63    |
| 欣溪金属    | 煤气费 | 70,796.68     | 49,192.04     |
| 五矿华旺    | 煤气费 | 26,099.47     | -             |
| 京宇磁材    | 煤气费 | 20,358.85     | 53,309.73     |
| 中小企业一公司 | 煤气费 | 2,663.72      | 7,964.60      |
| 景安钢塑    | 煤气费 | -             | 64,778.76     |
| 宏厦一公司   | 煤气费 | -             | 3,318.58      |
| 新元煤业    | 配件  | 3,153,247.69  | 12,805,379.36 |
| 阳煤集团    | 配件  | 9,902,529.42  | 5,149,131.34  |
| 忻州通用    | 配件  | 4,345,446.85  | 8,348,904.00  |
| 长沟煤业    | 配件  | 1,530,324.15  | 3,870,723.60  |
| 宏厦一公司   | 配件  | 715,329.20    | 3,735,450.68  |
| 寺家庄煤业   | 配件  | 1,753,436.76  | 1,932,296.26  |
| 兴峪煤业    | 配件  | 1,234,658.01  | 1,565,584.10  |
| 方华机械    | 配件  | 891,653.14    | 1,511,145.25  |
| 泰安煤业    | 配件  | 641,978.23    | 1,475,510.20  |
| 石港煤业    | 配件  | 250,027.58    | 896,947.72    |
| 孙家沟煤业   | 配件  | 507,201.55    | 893,541.50    |
| 碾沟煤业    | 配件  | 187,315.36    | 812,157.38    |
| 登茂通煤业   | 配件  | 341,580.91    | 800,666.54    |
| 浩诚机械    | 配件  | 2,499,559.54  | 446,277.01    |
| 华泓煤业    | 配件  | 16,677.00     | 434,588.30    |
| 河寨煤业    | 配件  | -             | 205,937.99    |
| 恒汇液压    | 配件  | 43,501.98     | 198,974.20    |
| 堡子煤业    | 配件  | 49,215.00     | 170,396.11    |
| 华越创力    | 配件  | 105,702.60    | 167,048.26    |
| 恒通机械    | 配件  | 6,134.29      | 97,122.44     |
| 华丰恒大    | 配件  | -             | 73,879.17     |
| 华杰机电    | 配件  | 57,942.12     | 71,287.71     |
| 信达通矿山   | 配件  | -             | 58,803.00     |
| 通达机械    | 配件  | 30,297.06     | 46,450.79     |
| 石丘煤业    | 配件  | -             | 38,808.97     |
| 东昊液压    | 配件  | -             | 16,309.79     |

|         |     |               |               |
|---------|-----|---------------|---------------|
| 华越机械    | 配件  | 5,292,718.72  | -             |
| 广瑞达机械   | 配件  | 827,681.04    | -             |
| 南庄煤业    | 配件  | 86,666.01     | -             |
| 山凹煤业    | 配件  | 152,377.79    | -             |
| 从鑫橡塑    | 配件  | 581,630.52    | -             |
| 润德工贸    | 配件  | 13,278.36     | -             |
| 新大地煤业   | 配件  | 759,287.27    | -             |
| 坪上煤业    | 配件  | 679,088.40    | -             |
| 昔阳运裕    | 配件  | 92,530.12     | -             |
| 大阳泉煤炭   | 配件  | 259,446.38    | -             |
| 阳煤集团    | 热   | 39,484,100.80 | 33,255,515.98 |
| 中小投资公司  | 热   | 233,531.77    | -             |
| 中小企业一公司 | 热   | 120,466.59    | 120,265.71    |
| 二矿建安    | 热   | 97,841.73     | -             |
| 鹏飞建安    | 热   | 77,904.42     | 38,952.21     |
| 恒星云支护   | 热   | 26,485.40     | -             |
| 晋源工贸    | 热   | 21,144.65     | 21,144.65     |
| 诚金商贸    | 热   | 15,124.96     | -             |
| 矿山化工    | 热   | 14,015.00     | 13,725.00     |
| 新宇机械    | 热   | 13,199.65     | 13,199.65     |
| 盛德矿业    | 热   | 12,844.07     | -             |
| 海泰支护    | 热   | 9,633.36      | -             |
| 中小企业二公司 | 热   | 9,462.39      | -             |
| 富兴磁铁    | 热   | 7,708.25      | 7,550.00      |
| 宏厦三公司   | 热   | -             | 24,180.53     |
| 光达机运    | 热   | -             | 15,672.57     |
| 阳煤集团    | 试验费 | 55,471.70     | 66,112.12     |
| 威虎化工    | 试验费 | 11,537.74     | 11,537.74     |
| 长沟煤业    | 试验费 | 3,849.06      | -             |
| 宏厦一公司   | 试验费 | -             | 240,801.89    |
| 亚美公司    | 试验费 | -             | 56,584.91     |
| 宏厦三公司   | 水   | 173,574.65    | 18,790.35     |
| 宏厦一公司公司 | 水   | 173,574.65    | -             |
| 鹏飞建安    | 水   | 33,242.63     | 13,736.30     |
| 阳煤集团    | 水   | 31,802.15     | -             |
| 中小企业二公司 | 水   | 292.93        | -             |
| 恒日实业    | 水   | -             | 40,788.44     |
| 新元煤业    | 运费  | 29,192,525.34 | 18,288,193.63 |
| 寺家庄煤业   | 运费  | 6,413,180.76  | 7,014,967.24  |
| 兴峪煤业    | 运费  | 6,109,089.42  | -             |
| 长沟煤业    | 运费  | 4,238,780.35  | 4,333,561.50  |
| 平定化工    | 运费  | 1,631,470.87  | 761,286.41    |

|         |    |              |               |
|---------|----|--------------|---------------|
| 新大地煤业   | 运费 | 1,599,932.04 | 1,439,279.28  |
| 寿阳化工    | 运费 | 1,515,509.71 | 500,536.04    |
| 碾沟煤业    | 运费 | 782,650.49   | 1,074,324.32  |
| 电石化工    | 运费 | 656,582.52   | 955,909.91    |
| 孙家沟煤业   | 运费 | 570,873.79   | 882,882.88    |
| 七元煤业    | 运费 | 365,155.34   | 740,675.68    |
| 石港煤业    | 运费 | 222,572.72   | 590,333.96    |
| 运裕煤业    | 运费 | 188,155.34   | 417,189.19    |
| 南庄煤业    | 运费 | 164,902.91   | -             |
| 堡子煤业    | 运费 | 157,409.71   | 272,121.73    |
| 华泓煤业    | 运费 | 140,283.50   | 198,062.16    |
| 和顺化工    | 运费 | 95,145.63    | 148,468.47    |
| 华越创力    | 运费 | 95,145.63    | -             |
| 博奇发电    | 运费 | 93,368.93    | -             |
| 山凹煤业    | 运费 | 89,275.73    | 163,030.63    |
| 登茂通煤业   | 运费 | 64,368.93    | -             |
| 汇嵘煤业    | 运费 | 63,765.05    | 128,583.78    |
| 森杰煤业    | 运费 | 51,019.42    | 75,741.44     |
| 华越中浩    | 运费 | 36,728.16    | 20,243.24     |
| 上河煤业    | 运费 | 26,231.07    | 116,450.45    |
| 下交煤业    | 运费 | 25,500.97    | 90,254.95     |
| 石丘煤业    | 运费 | 21,087.38    | -             |
| 南岭煤业    | 运费 | -            | 2,564,536.04  |
| 阳煤集团    | 运费 | -            | 642,985.45    |
| 兆丰铝业    | 运费 | -            | 248,058.25    |
| 元堡煤业    | 运费 | -            | 214,234.23    |
| 晋美耐火    | 运费 | -            | 33,223.30     |
| 光远工贸    | 运费 | -            | 6,036.04      |
| 中小企业二公司 | 电  | 2,918,502.60 | -             |
| 中小企业一公司 | 电  | 1,125,461.60 | -             |
| 开元兴鑫    | 电  | 58,034.11    | -             |
| 太行建设    | 电  | 50,851.89    | -             |
| 红保建材    | 电  | 30,561.40    | -             |
| 晋源工贸    | 电  | 9,854.20     | -             |
| 金法支护    | 电  | 8,583.00     | -             |
| 光达机运    | 电  | 6,709.35     | -             |
| 五矿华旺    | 电  | 2,283.69     | -             |
| 矿山机电    | 电  | 1,647.92     | -             |
| 光远工贸    | 电  | 774.38       | -             |
| 宏跃建筑    | 电  | 439.56       | -             |
| 华越公司    | 材料 | 9,249,005.83 | 23,866,273.12 |
| 物资经销公司  | 材料 | 3,296,416.50 | 3,756,340.30  |

|         |     |               |               |
|---------|-----|---------------|---------------|
| 华鑫电气    | 材料  | 2,109,497.68  | 5,709,276.87  |
| 兴峪煤业    | 材料  | 1,734,600.39  | 521,861.37    |
| 中小企业一公司 | 材料  | 1,097,146.83  | 490,311.74    |
| 中小企业二公司 | 材料  | 775,238.97    | 498,470.99    |
| 新大地煤业   | 材料  | 773,916.58    | 2,369,786.94  |
| 坪上煤业    | 材料  | 679,088.40    | 732,414.36    |
| 鹏飞建安    | 材料  | 164,637.11    | 140,382.15    |
| 吉利矿山    | 材料  | 136,731.64    | 296,739.42    |
| 运裕煤业    | 材料  | 105,278.83    | 604,961.77    |
| 阳煤集团    | 材料  | 76,609.53     | 10,066,744.22 |
| 华越中浩    | 材料  | 56,987.40     | 699,572.28    |
| 职校配件厂   | 材料  | 19,778.82     | 72,436.57     |
| 光达机运    | 材料  | 18,230.11     | 105,223.63    |
| 明达工贸    | 材料  | 8,062.08      | 63,548.82     |
| 恒通机械    | 材料  | 6,134.29      | -             |
| 中小企业七公司 | 材料  | 5,678.33      | 19,104.60     |
| 盛德矿业    | 材料  | 5,345.93      | 12,596.09     |
| 长沟煤业    | 材料  | -             | 1,290,241.20  |
| 开元兴鑫    | 材料  | -             | 106,977.61    |
| 鑫盛托辊    | 材料  | -             | 105,026.35    |
| 鑫盛旺通    | 材料  | -             | 20,587.97     |
| 兆丰铝业    | 车证款 | 1,695,794.17  | 211,949.51    |
| 宏厦一公司   | 车证款 | 611,376.70    | 661,274.76    |
| 亚美公司    | 车证款 | 331,267.96    | 319,260.19    |
| 宏厦三公司   | 车证款 | 165,592.23    | 164,648.54    |
| 阳煤集团    | 车证款 | 155,833.01    | 4,967,520.38  |
| 华越公司    | 车证款 | 152,389.32    | 326,683.50    |
| 中小投资公司  | 车证款 | 93,185.44     | -             |
| 威虎化工    | 车证款 | 63,800.97     | 61,588.35     |
| 诚正监理    | 车证款 | 47,648.54     | 61,076.70     |
| 方华机械    | 车证款 | 38,626.21     | -             |
| 新华茂截齿   | 车证款 | 18,980.58     | -             |
| 新宇岩土    | 车证款 | 13,768.93     | 22,957.28     |
| 矿山化工    | 车证款 | 12,680.58     | -             |
| 国辰建设    | 车证款 | 11,345.64     | 21,547.57     |
| 晋源工贸    | 车证款 | 4,538.83      | -             |
| 诚辰建设    | 车证款 | 3,973.79      | -             |
| 汇正建设    | 车证款 | 3,431.07      | -             |
| 华越创力    | 车证款 | 2,531.07      | 6,579.61      |
| 电石化工    | 车证款 | 1,111.65      | 10,728.16     |
| 鹏飞建安    | 车证款 | 601.94        | 67,695.15     |
| 宏厦一公司   | 电   | 20,037,165.58 | 12,135,960.32 |

|         |     |                |                |
|---------|-----|----------------|----------------|
| 华越公司    | 电   | 1,301,953.63   | 5,569,783.62   |
| 阳煤集团    | 电   | 262,430,008.39 | 260,768,379.42 |
| 华鑫电气    | 电   | 411,585.86     | 397,598.15     |
| 惠通机械    | 电   | 279,996.54     | 260,536.02     |
| 恒轩机械    | 电   | 260,831.33     | 205,465.74     |
| 二矿建安    | 电   | 141,232.41     | 135,174.38     |
| 鹏飞建安    | 电   | 113,737.61     | 46,536.74      |
| 矿山化工    | 电   | 80,095.26      | 92,694.92      |
| 景安机电    | 电   | 50,051.89      | 23,495.76      |
| 德源晟     | 电   | 25,287.69      | 33,573.47      |
| 中小企业六公司 | 电   | 14,434.11      | 11,192.68      |
| 宏厦三公司   | 电   | 14,380.36      | 121,061.51     |
| 盛德矿业    | 电   | 7,270.41       | 8,523.73       |
| 京宇天成    | 电   | -              | 7,674,041.21   |
| 新宇岩土    | 电   | -              | 139,223.10     |
| 华鑫矿山    | 电   | -              | 1,670.99       |
| 银建工程    | 电   | -              | 122.06         |
| 恒日实业    | 电   | -              | 12,782.15      |
| 运裕煤业    | 检验费 | -              | 553,331.13     |
| 坪上煤业    | 检验费 | -              | 449,739.98     |
| 南岭煤业    | 检验费 | -              | 387,864.07     |
| 孙家沟煤业   | 检验费 | -              | 84,160.00      |
| 登茂通煤业   | 检验费 | -              | 42,633.20      |
| 科林公司    | 检验费 | -              | 3,922.00       |
| 阳煤集团    | 检验费 | -              | 1,441.60       |

(3) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

单位：元 币种：人民币

| 委托方/出包方<br>名称 | 受托方/承包方<br>名称 | 受托/承包资产<br>类型 | 受托/承包起<br>始日 | 受托/承包终<br>止日 | 托管收益/承包<br>收益定价依据 | 本期确认的托管<br>收益/承包收益 |
|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------------|--------------------|
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2016.1.1     | 2016.12.31   | 托管协议              | 5,773,584.91       |
| 兴峪煤业          | 本公司           | 其他资产托管        | 2016.1.1     | 2016.12.31   | 托管协议              | 14,779,913.03      |

(4) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元 币种：人民币

| 承租方名称 | 租赁资产种类 | 2016 年度确认的租赁收入 | 2015 年度确认的租赁收入 |
|-------|--------|----------------|----------------|
| 宏厦一公司 | 综采设备   | 708,175.65     | 245,541.85     |
| 新元煤业  | 综采设备   | 513,981.24     | 274,873.43     |

|         |      |              |              |
|---------|------|--------------|--------------|
| 兴峪煤业    | 综采设备 | 316,579.18   | 129,803.26   |
| 坪上煤业    | 综采设备 | 271,061.72   | 125,645.47   |
| 南岭煤业    | 综采设备 | 222,251.36   | 100,175.09   |
| 寺家庄煤业   | 综采设备 | 220,812.66   | 141,304.10   |
| 石港煤业    | 综采设备 | 194,157.09   | 189,458.14   |
| 平朔泰安    | 综采设备 | 170,637.54   | 204,985.66   |
| 山凹煤业    | 综采设备 | 164,944.60   | 1,352.75     |
| 五鑫煤业    | 综采设备 | 125,927.93   | 53,070.05    |
| 新宇岩土    | 综采设备 | 91,251.82    | -            |
| 新大地煤业   | 综采设备 | 84,833.03    | 13,798.69    |
| 运裕煤业    | 综采设备 | 77,543.39    | 198,107.33   |
| 中小企业三公司 | 综采设备 | 65,936.88    | 39,435.70    |
| 南庄煤业    | 综采设备 | 65,112.17    | -            |
| 石丘煤业    | 综采设备 | 52,511.37    | 60,857.12    |
| 孙家沟煤业   | 综采设备 | 47,125.59    | 83,458.48    |
| 碾沟煤业    | 综采设备 | 42,887.74    | -            |
| 堡子煤业    | 综采设备 | 42,814.41    | 1,217.65     |
| 华泓煤业    | 综采设备 | 42,708.26    | 6,013.85     |
| 中小企业一公司 | 综采设备 | 34,738.53    | -            |
| 登茂通煤业   | 综采设备 | 32,066.87    | 21,107.68    |
| 中小企业二公司 | 综采设备 | 9,316.02     | 6,861.62     |
| 长沟煤业    | 综采设备 | 191,863.98   | 95,288.47    |
| 天煜新星煤业  | 综采设备 | -            | 66,916.58    |
| 下交煤业    | 综采设备 | -            | 43,216.56    |
| 河寨煤业    | 综采设备 | -            | 15,984.49    |
| 汇嵘煤业    | 综采设备 | -            | 7,345.01     |
| 阳煤集团    | 综采设备 | 3,595,189.72 | 1,907,209.84 |

本公司作为承租方：

单位：元 币种：人民币

| 出租方名称 | 租赁资产种类 | 2016 年度确认的租赁费 | 2015 年度确认的租赁费  |
|-------|--------|---------------|----------------|
| 阳煤集团  | 房屋     | 15,793,877.46 | 17,378,033.72  |
| 阳煤集团  | 土地     | 24,162,553.99 | 26,527,858.31  |
| 阳煤集团  | 设备     | 86,355,596.87 | 122,149,769.53 |
| 阳煤集团  | 资产     | 5,371,437.36  | 6,127,810.97   |
| 阳煤集团  | 单体柱    | 4,704,839.77  | 3,411,577.53   |
| 景安机电  | 设备     | 1,321,111.11  | 1,210,133.07   |
| 寺家庄煤业 | 铁路专线   | 6,065,953.06  | 1,938,777.50   |
| 新元煤业  | 铁路专线   | 22,864,230.02 | 22,608,487.35  |

#### (5) 关联方资金拆借

单位：元币种：人民币

| 关联方          | 拆借金额           | 起始日        | 到期日        | 说明       |
|--------------|----------------|------------|------------|----------|
| 拆入           |                |            |            |          |
| 财务公司         | 120,000,000.00 | 2013-03-29 | 2019-03-28 | 担保借款     |
| 财务公司         | 18,000,000.00  | 2013-10-23 | 2019-10-22 | 担保借款     |
| 财务公司         | 30,000,000.00  | 2013-12-10 | 2019-12-9  | 担保借款     |
| 财务公司         | 16,000,000.00  | 2014-01-22 | 2020-01-21 | 担保借款     |
| 财务公司         | 1,600,000.00   | 2014-05-28 | 2020-05-27 | 担保借款     |
| 财务公司         | 27,000,000.00  | 2013-02-05 | 2019-06-17 | 担保借款     |
| 财务公司         | 16,200,000.00  | 2013-02-05 | 2019-06-17 | 担保借款     |
| 财务公司         | 10,800,000.00  | 2013-02-05 | 2019-06-17 | 担保借款     |
| 财务公司         | 50,000,000.00  | 2016-01-12 | 2017-01-11 | 信用借款     |
| 财务公司         | 50,000,000.00  | 2016-06-20 | 2017-06-19 | 信用借款     |
| 财务公司         | 50,000,000.00  | 2016-07-04 | 2017-07-03 | 信用借款     |
| 财务公司         | 50,000,000.00  | 2016-07-14 | 2017-07-13 | 信用借款     |
| 财务公司         | 50,000,000.00  | 2016-08-18 | 2017-08-17 | 信用借款     |
| 财务公司         | 50,000,000.00  | 2016-11-04 | 2017-11-03 | 信用借款     |
| 财务公司         | 50,000,000.00  | 2016-12-28 | 2017-12-27 | 信用借款     |
| 上海博量         | 395,000,000.00 | 2016-04-26 | 2017-07-22 | 售后租回     |
| 阳煤集团<br>资金中心 | 5,000,000.00   | 2016-02-11 | 2017-02-10 | 信用借款     |
| 阳煤集团<br>资金中心 | 5,000,000.00   | 2016-03-30 | 2017-03-29 | 信用借款     |
| 阳煤集团<br>资金中心 | 4,500,000.00   | 2016-04-23 | 2017-04-22 | 信用借款     |
| 阳煤集团<br>资金中心 | 6,000,000.00   | 2016-04-27 | 2017-04-26 | 信用借款     |
| 拆出           |                |            |            |          |
| 下交煤业         | 185,703,474.63 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 华泓煤业         | 179,298,532.56 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 河寨煤业         | 172,484,005.79 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 汇嵘煤业         | 160,912,809.67 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 山凹煤业         | 138,250,785.79 | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 中卫青洼<br>煤业   | 87,882,274.99  | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 石丘煤业         | 35,108,260.38  | -          | -          | 技改资源价款借款 |
| 天煜新星<br>煤业   | 17,125,060.36  | -          | -          | 技改资源价款借款 |

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元 币种：人民币

| 关联方  | 关联交易内容 | 2016 年度发生额       | 2015 年度发生额 |
|------|--------|------------------|------------|
| 阳煤集团 | 资产转让   | 1,245,479,274.47 |            |

(7) 关键管理人员报酬

单位：万元币种：人民币

| 项目       | 2016 年度发生额 | 2015 年度发生额 |
|----------|------------|------------|
| 关键管理人员报酬 | 447.08     | 477.28     |

(8) 其他关联交易

1) 关联方资金往来利息

单位：元 币种 人民币

| 关联方名称 | 关联交易类型 | 关联交易内容 | 关联交易定价方式及决策程序     | 2016 年度发生额    | 2015 年度发生额    |
|-------|--------|--------|-------------------|---------------|---------------|
| 财务公司  | 利息收入   | 存款利息收入 | 中国人民银行公布的同期存款基准利率 | 7,375,110.07  | 17,161,288.10 |
| 财务公司  | 利息支出   | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 82,228,891.39 | 85,965,431.60 |
| 阳煤集团  | 利息支出   | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 9,093,081.15  | 9,045,775.99  |
| 石丘煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 188,037.23    | 282,720.04    |
| 山凹煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 587,160.54    | 882,814.80    |
| 下交煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 1,352,462.50  | 2,058,228.89  |
| 华泓煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 987,172.50    | 1,524,758.62  |
| 河寨煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 2,030,839.38  | 3,089,444.00  |
| 汇嵘煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 1,899,132.53  | 2,900,421.37  |

2) 关联方手续费

单位：元币种人民币

| 关联方  | 关联交易内容  | 2016年度发生额     | 2015年度发生额     |
|------|---------|---------------|---------------|
| 阳煤集团 | 融资担保服务费 | 54,843,869.44 | 55,800,000.00 |
| 财务公司 | 委贷手续费   | 2,141,498.00  | 1,198,000.00  |

4、2015年度关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：元 币种：人民币

| 关联方     | 关联交易内容 | 2015 年度发生额       | 2014 年度发生额       |
|---------|--------|------------------|------------------|
| 石港煤业    | 煤      | 219,848,086.96   | 184,257,220.83   |
| 新大地煤业   | 煤      | 82,066,810.25    | 215,515,229.06   |
| 五鑫煤业    | 煤      | 80,513,999.53    | 169,620,936.32   |
| 泰安煤业    | 煤      | 127,196,206.33   | 182,757,367.18   |
| 元堡煤业    | 煤      | -                | 8,298,651.04     |
| 南岭煤业    | 煤      | 260,101,669.23   | 357,398,137.61   |
| 坪上煤业    | 煤      | 132,001,260.36   | 104,805,756.51   |
| 孙家沟煤业   | 煤      | 28,264,189.15    | -                |
| 中小企业二公司 | 煤      | 84,903,653.24    | 130,160,946.26   |
| 中小企业一公司 | 煤      | 116,093,466.66   | 165,781,736.05   |
| 华泓煤业    | 煤      | 92,437,033.12    | 68,008,787.19    |
| 堡子煤业    | 煤      | 58,711,163.11    | 31,779,207.69    |
| 河寨煤业    | 煤      | -                | 44,340,009.40    |
| 下交煤业    | 煤      | -                | 27,163,958.12    |
| 碾沟煤业    | 煤      | -                | 7,786,521.37     |
| 山凹煤业    | 煤      | 14,146,502.56    | 24,456,426.50    |
| 森杰煤业    | 煤      | -                | 31,779,207.69    |
| 汇嵘煤业    | 煤      | -                | 11,882,870.09    |
| 阳煤集团    | 煤      | 4,206,790,288.55 | 3,866,217,806.87 |
| 新元煤业    | 煤      | 1,592,121,244.24 | 2,173,743,808.61 |
| 寺家庄煤业   | 煤      | 118,797,806.46   | 625,728,368.64   |
| 运峪煤业    | 煤      | 175,821,075.73   | 263,880,677.23   |
| 长沟煤业    | 煤      | 397,922,004.68   | 481,140,817.95   |
| 兴峪煤业    | 煤      | 352,161,672.05   | 262,025,156.24   |
| 东沟煤业    | 煤      | 555,644.44       | 5,278,727.35     |
| 石丘煤业    | 煤      | 1,280,905.98     | 2,189,230.77     |
| 上河煤业    | 煤      | -                | 2,983,476.92     |
| 登茂通煤业   | 煤      | 324,359,008.51   | 245,780,386.50   |
| 南庄煤业    | 煤      | 14,460,138.00    | -                |
| 国贸公司    | 煤      | 37,898,905.13    | -                |
| 宏厦一公司   | 工程     | 740,463,836.41   | 826,230,445.58   |
| 宏厦三公司   | 工程     | 57,711,705.72    | 236,965,191.78   |
| 二矿建安    | 工程     | 31,126,893.33    | 38,166,595.67    |
| 鹏飞建安    | 工程     | 84,826,429.83    | 134,990,890.47   |
| 岩土公司    | 工程     | 33,034,424.75    | 14,069,210.98    |
| 宏厦总公司   | 工程     | -                | 35,822,472.43    |
| 宏丰建安    | 工程     | 6,021,956.80     | 3,118,533.80     |
| 华越公司    | 工程     | 1,454,865.00     | 5,439,279.35     |

|         |    |                |                  |
|---------|----|----------------|------------------|
| 阳煤集团    | 工程 | 5,739,410.06   | 22,181,425.64    |
| 太行建设    | 工程 | 11,667,085.10  | 52,969,266.27    |
| 五矿华旺    | 工程 | 26,590,804.33  | 24,321,077.83    |
| 程锦建筑    | 工程 | 8,732,806.99   | 7,582,342.51     |
| 信达通矿山   | 工程 | 10,112,983.56  | 16,215,883.36    |
| 宏跃建筑    | 工程 | 13,597,653.88  | 17,401,264.99    |
| 宏厦建安    | 工程 | 18,069,431.12  | -                |
| 光远工贸    | 工程 | 1,790,250.35   | 796,273.82       |
| 北方锅炉    | 工程 | -              | 2,915,520.88     |
| 亚美公司    | 工程 | -              | 1,977,484.63     |
| 鑫盛托辊    | 工程 | -              | 626,682.09       |
| 中小企业三公司 | 工程 | -              | 7,401,389.18     |
| 银建工程    | 工程 | -              | 250,000.00       |
| 广凯机械    | 工程 | -              | 61,800.00        |
| 中小企业总公司 | 工程 | -              | 14,069,210.98    |
| 鼎立反井    | 工程 | 594,699.00     | 382,957.00       |
| 科林公司    | 工程 | -              | 2,034,016.40     |
| 华鑫电气    | 工程 | 88,017.05      | 1,616,851.77     |
| 中小企业七公司 | 工程 | -              | 1,351,748.48     |
| 中小企业五公司 | 工程 | 28,336,182.45  | 25,422,158.34    |
| 华越创力    | 工程 | -              | 9,441,570.00     |
| 程锦绿化    | 工程 | 330,080.62     | 5,261,794.02     |
| 吉利矿山    | 工程 | -              | 1,032,080.00     |
| 鑫盛旺通    | 工程 | -              | 1,175,244.03     |
| 矿山机电    | 工程 | 944,745.87     | -                |
| 九洲园林    | 工程 | 449,972.00     | -                |
| 物资经销公司  | 材料 | 222,654,096.05 | 1,024,748,292.24 |
| 华越公司    | 材料 | 8,320,814.66   | 1,520,522.83     |
| 阳煤集团    | 材料 | 59,975,628.82  | 95,631,515.91    |
| 奥伦贸易    | 材料 | 20,374,854.40  | 12,794,438.14    |
| 中小企业一公司 | 材料 | 14,659,684.09  | 2,573,743.38     |
| 亚美公司    | 材料 | 3,800,106.20   | 3,727,098.01     |
| 华鑫电气    | 材料 | 3,228,042.08   | 6,495,687.39     |
| 鹏飞建安    | 材料 | -              | 87,071.58        |
| 科林公司    | 材料 | 4,349,650.00   | 2,979,264.96     |
| 亿通达化工   | 材料 | 45,020,381.46  | 2,028,378.30     |
| 新泉恒耀    | 材料 | 12,330,571.58  | 1,871,753.64     |
| 景安机电    | 材料 | 10,178,724.54  | 586,100.14       |
| 鑫源电线    | 材料 | 7,805,175.46   | 3,295,752.21     |
| 鑫源机电    | 材料 | 1,608,959.77   | 1,116,200.81     |
| 鑫旺机械    | 材料 | 1,171,200.39   | 2,084,595.70     |
| 红翎服装    | 材料 | 296,567.23     | 173,692.68       |

|         |    |               |               |
|---------|----|---------------|---------------|
| 信达通矿山   | 材料 | 3,077,450.80  | 681,791.54    |
| 鸿升达工贸   | 材料 | 451,966.36    | -             |
| 宏鑫达经贸   | 材料 | 6,974,409.06  | 1,075,505.91  |
| 润德贸易    | 材料 | 1,339,908.48  | 806,115.47    |
| 兴鑫物资    | 材料 | 488,440.45    | 231,538.93    |
| 兆宏工贸    | 材料 | 960,276.32    | 202,237.08    |
| 新元机械    | 材料 | 2,402,599.29  | 415,790.76    |
| 丰源矿山    | 材料 | 11,150,593.08 | 4,239,557.03  |
| 晋源工贸    | 材料 | 3,743,137.22  | 597,941.95    |
| 鑫阳机械    | 材料 | 8,440,739.16  | 6,055.30      |
| 方华机械    | 材料 | 2,670,918.09  | 161,520.82    |
| 星越工贸    | 材料 | 525,342.00    | 421,352.99    |
| 立博线缆    | 材料 | 11,182,763.21 | 163,228.26    |
| 矿山服务部   | 材料 | 473,822.64    | 150,694.92    |
| 天泉贸易    | 材料 | 1,850,300.79  | 669,983.40    |
| 邦奥伟业    | 材料 | 2,653,034.79  | 414,082.60    |
| 景安钢塑    | 材料 | 331,343.99    | 115,751.74    |
| 北方锅炉    | 材料 | 40,835.21     | 179,820.36    |
| 华杰机电    | 材料 | 49,577.50     | 100,296.69    |
| 威虎化工    | 材料 | 7,393,011.56  | 10,378,072.62 |
| 富兴磁铁    | 材料 | 10,360,841.26 | 5,084,290.89  |
| 广凯机械    | 材料 | 31,568,314.75 | 9,334,921.94  |
| 广信工贸    | 材料 | 7,696,291.79  | 1,071,695.64  |
| 恒轩机械    | 材料 | 8,345,413.23  | 2,781,834.34  |
| 金法支护    | 材料 | 11,450,063.65 | 2,115,207.68  |
| 志亿商贸    | 材料 | 3,452,961.51  | 2,651,603.18  |
| 技校配件厂   | 材料 | 7,223,276.62  | -             |
| 恒星云支护   | 材料 | 6,187,477.77  | -             |
| 华宇德工贸   | 材料 | 1,976,567.67  | -             |
| 惠通机械    | 材料 | 1,964,849.87  | -             |
| 晋冠电子    | 材料 | 1,270,746.16  | -             |
| 矿山化工    | 材料 | 6,273,680.91  | -             |
| 六通丝网    | 材料 | 11,880,057.21 | -             |
| 国贸公司    | 材料 | 6,036,798.30  | -             |
| 海泰支护    | 材料 | 2,911,482.66  | -             |
| 鸿瑞达工贸   | 材料 | 1,294,676.99  | -             |
| 鸿亿达工贸   | 材料 | 4,991,772.72  | -             |
| 圣亚物资    | 材料 | 2,533,658.51  | -             |
| 新力通达    | 材料 | 1,022,250.85  | -             |
| 鑫盛旺通    | 材料 | 2,835,868.41  | -             |
| 吉利矿山    | 材料 | 1,476,283.85  | -             |
| 中小企业五公司 | 材料 | 3,555,550.00  | -             |

|         |    |                |                |
|---------|----|----------------|----------------|
| 中小企业六公司 | 材料 | 268,719.50     | -              |
| 美业印刷    | 材料 | 79,421.32      | -              |
| 宏联工贸    | 材料 | 7,645,007.68   | -              |
| 华越公司    | 设备 | 9,172,283.80   | 12,154,273.50  |
| 华鑫电气    | 设备 | 612,900.71     | 29,069,296.22  |
| 物资经销公司  | 设备 | 377,336,268.99 | 951,315,152.45 |
| 光远工贸    | 设备 | 692,822.22     | -              |
| 天开电器    | 设备 | 2,342,505.98   | 1,506,906.39   |
| 泰兴设备    | 设备 | 2,184,293.85   | -              |
| 阳煤集团    | 设备 | 10,213,310.04  | 67,692.31      |
| 鑫旺机械    | 设备 | 602,000.00     | -              |
| 华越创力    | 设备 | 809,384.62     | 997,606.84     |
| 新大地煤业   | 设备 | -              | 1,085,400.00   |
| 联安矿用    | 设备 | 1,013,500.00   | -              |
| 通达机械    | 设备 | 137,360.60     | -              |
| 华杰机电    | 设备 | 99,145.30      | -              |
| 华越中浩    | 设备 | 1,851,933.07   | -              |
| 燕阳电气    | 设备 | 299,145.30     | -              |
| 国贸公司    | 设备 | 100,208,192.05 | 92,648,282.30  |
| 国贸公司    | 钢材 | -              | 36,504.68      |
| 华越创力    | 配件 | 9,984,616.20   | 15,845,177.43  |
| 中小企业七公司 | 配件 | 10,050.00      | 580,017.91     |
| 明达工贸    | 配件 | 7,795,408.61   | 4,741,550.66   |
| 忻州通用    | 配件 | 1,172,390.00   | 1,335,930.00   |
| 广瑞达机械   | 配件 | 9,604,076.73   | 6,215,622.00   |
| 恒通机械    | 配件 | 1,681,479.50   | 1,418,130.55   |
| 恒汇液压    | 配件 | 1,591,648.27   | 2,727,979.37   |
| 宜通盛机械   | 配件 | 112,800.00     | 675,520.00     |
| 丛信制造    | 配件 | -              | 187,756.00     |
| 升通液压    | 配件 | 1,910,133.44   | 673,707.85     |
| 华盛矿用    | 配件 | 862,611.01     | 1,115,096.15   |
| 鑫盛托辊    | 配件 | 1,572,116.25   | 224,757.38     |
| 盛德矿业    | 配件 | 21,856,103.48  | 10,992,886.87  |
| 新华茂截齿   | 配件 | 6,338,145.04   | 610,001.80     |
| 东昊液压    | 配件 | 1,299,963.78   | 1,430,843.27   |
| 华越八达    | 配件 | 26,655.00      | 38,520.00      |
| 丛鑫橡塑    | 配件 | 15,546,511.25  | 9,771,207.53   |
| 通达机械    | 配件 | 3,392,761.66   | 2,149,526.97   |
| 新博机械    | 配件 | 4,468,671.31   | 5,178,406.39   |
| 泰兴设备    | 配件 | 395,909.59     | -              |
| 华越公司    | 配件 | 15,452,941.49  | 2,823,828.11   |
| 华鑫电气    | 配件 | -              | 1,137,285.20   |

|         |      |               |               |
|---------|------|---------------|---------------|
| 润德贸易    | 配件   | 893,272.31    | 537,410.31    |
| 兴鑫物资    | 配件   | 1,953,761.82  | 926,155.73    |
| 华杰机电    | 配件   | -             | 1,494,673.50  |
| 科汇瓦斯    | 研发费  | 1,617,734.91  | 645,056.60    |
| 瓦斯治理    | 研发费  | -             | 595,861.53    |
| 联安矿用    | 研发费  | 1,053,000.00  | 3,032,478.63  |
| 阳煤集团    | 供暖   | 81,140,070.01 | 13,890,852.55 |
| 兆丰铝业    | 供暖   | 26,950.00     | -             |
| 阳煤集团    | 煤气费  | -             | 13,932,869.72 |
| 新元煤业    | 煤气费  | 1,676,133.45  | -             |
| 寺家庄煤业   | 煤气费  | 3,988,670.18  | -             |
| 阳煤集团    | 其他服务 | 92,891,750.18 | 76,351,843.44 |
| 国辰建设    | 其他服务 | 14,336,518.19 | 44,931,707.69 |
| 寿阳管理公司  | 其他服务 | 35,141,336.88 | 21,380,588.80 |
| 诚正监理    | 其他服务 | 20,324,785.37 | 21,692,117.25 |
| 中小企业三公司 | 其他服务 | -             | 7,401,389.18  |
| 科林公司    | 其他服务 | 8,592,979.48  | 6,101,479.21  |
| 嘉盛咨询    | 其他服务 | 5,927,669.62  | 13,455,453.35 |
| 中小企业一公司 | 其他服务 | 7,385,908.16  | -             |
| 嘉盛招标    | 其他服务 | 10,870,241.00 | 8,162,853.19  |
| 日月恒加工   | 其他服务 | 5,380,806.14  | 7,641,452.87  |
| 辰诚建设    | 其他服务 | 46,415.09     | 991,140.00    |
| 川河型煤    | 其他服务 | 4,101,417.26  | 1,308,963.92  |
| 中小企业总公司 | 其他服务 | -             | 4,050,161.41  |
| 岩土公司    | 其他服务 | 5,439,294.33  | 918,373.81    |
| 景安机电    | 其他服务 | 3,434,990.02  | 3,541,384.18  |
| 汇正建设    | 其他服务 | 2,086,794.04  | 1,734,841.66  |
| 美业印刷    | 其他服务 | 575,866.64    | 619,025.48    |
| 晋源工贸    | 其他服务 | -             | 826,379.09    |
| 吉成公司    | 其他服务 | 823,193.42    | 536,919.80    |
| 大中广告    | 其他服务 | 50,220.68     | 57,363.00     |
| 寺家庄煤业   | 其他服务 | 30,240.00     | -             |
| 万邦劳务    | 其他服务 | 1,321,130.82  | 7,699,903.47  |
| 晋北公司    | 其他服务 | 3,803,860.00  | 2,386,800.00  |
| 云泉岩土    | 其他服务 | 166,011.32    | 5,844,108.49  |
| 新泉物流    | 其他服务 | 49,739,650.74 | 88,269,494.21 |
| 光达机运    | 其他服务 | 2,425,547.17  | 2,883,005.77  |
| 通越运输    | 其他服务 | 6,503,300.61  | 8,965,135.51  |
| 国泰运输    | 其他服务 | 5,441,808.83  | 8,862,655.46  |
| 吉利矿山    | 其他服务 | 4,860,535.00  | 4,183,130.00  |
| 中小企业五公司 | 其他服务 | 380,798.27    | -             |
| 宇众设计    | 其他服务 | 424,003.77    | -             |

|         |      |               |                |
|---------|------|---------------|----------------|
| 华鑫电气    | 其他服务 | 1,333,889.11  | -              |
| 华越公司    | 其他服务 | 2,446,438.50  | -              |
| 宏厦一公司   | 其他服务 | 480,000.00    | -              |
| 中小企业二公司 | 其他服务 | 9,648,095.73  | -              |
| 华杰机电    | 其他服务 | 1,754,406.00  | -              |
| 南庄煤业    | 其他服务 | 4,410,567.07  | -              |
| 阳煤集团    | 水    | 31,493,268.52 | 32,998,098.10  |
| 兆丰铝业    | 水    | 2,125,570.82  | 714,975.08     |
| 亚美公司    | 水    | 601,546.68    | -              |
| 恒日实业    | 水    | 30,769.23     | -              |
| 阳煤集团    | 电    | 17,082,886.47 | 169,067,120.64 |
| 新元煤业    | 电    | 65,047,787.92 | 66,243,961.98  |
| 亚美公司    | 电    | 1,066,628.80  | -              |
| 长沟煤业    | 电    | 2,325,923.24  | -              |
| 寺家庄煤业   | 电    | 350,688.39    | -              |
| 方华机械    | 修理费  | 28,442,514.23 | 23,922,385.32  |
| 华越公司    | 修理费  | 76,955,833.66 | 107,817,155.82 |
| 华鑫电气    | 修理费  | 60,195,351.06 | 70,269,694.31  |
| 广瑞达机械   | 修理费  | 8,356,374.00  | 11,312,009.09  |
| 景安机电    | 修理费  | 1,358,582.91  | 3,103,884.82   |
| 阳煤集团    | 修理费  | 211,804.40    | 1,068,846.67   |
| 鑫盛旺通    | 修理费  | 2,521,238.12  | 1,779,297.39   |
| 兴鑫物资    | 修理费  | 1,125,997.97  | 1,853,018.22   |
| 明达工贸    | 修理费  | 977,925.64    | 1,845,577.23   |
| 恒通机械    | 修理费  | 1,044,361.56  | 1,614,159.00   |
| 盛德矿业    | 修理费  | 1,576,420.44  | 1,188,311.56   |
| 光达机运    | 修理费  | 781,870.71    | -              |
| 鹏飞建安    | 修理费  | 687,238.38    | 2,181,151.75   |
| 中小企业七公司 | 修理费  | 667,153.92    | 124,543.59     |
| 浩诚机械    | 修理费  | 19,616,920.01 | 8,617,095.09   |
| 宏联工贸    | 修理费  | 177,576.10    | 332,098.00     |
| 吉利矿山    | 修理费  | 7,441,194.59  | 9,928,751.63   |
| 华杰机电    | 修理费  | 3,017,152.67  | 973,066.92     |
| 程锦建筑    | 修理费  | 676,435.87    | 2,253,003.96   |
| 德源晟矿山   | 修理费  | 636,984.79    | 220,748.71     |
| 新博机械    | 修理费  | 834,121.77    | 942,646.38     |
| 二矿建安    | 修理费  | -             | 1,175,602.00   |
| 华盛矿用    | 修理费  | 1,424,199.58  | 1,835,534.67   |
| 东昊液压    | 修理费  | 602,511.30    | 766,654.70     |
| 通达机械    | 修理费  | 27,412.00     | 978,228.25     |
| 恒烁工贸    | 修理费  | 1,302,419.49  | 447,006.73     |
| 新元机械    | 修理费  | -             | 683,930.39     |

|       |       |               |              |
|-------|-------|---------------|--------------|
| 宏厦一公司 | 修理费   | -             | 1,537,945.50 |
| 升通液压  | 修理费   | 604,584.41    | 617,593.16   |
| 金法支护  | 修理费   | 22,700.85     | 490,964.89   |
| 联安矿用  | 修理费   | 1,464,527.81  | 2,447,523.39 |
| 华越创力  | 修理费   | 4,788,801.74  | 170,590.00   |
| 华越中浩  | 修理费   | 9,675,107.85  | -            |
| 矿山服务部 | 修理费   | 720,937.29    | -            |
| 宏跃建筑  | 修理费   | 2,213,347.49  | -            |
| 新瑞昌机械 | 修理费   | 5,209,472.39  | -            |
| 技校配件厂 | 修理费   | 3,129,709.86  | -            |
| 北艺装璜  | 修理费   | 704,733.66    | -            |
| 邦奥伟业  | 修理费   | 652,311.97    | -            |
| 光远工贸  | 修理费   | 1,496,107.61  | -            |
| 天开电器  | 修理费   | -             | 142,584.62   |
| 阳煤集团  | 瓦斯抽采费 | 46,267,928.58 | -            |

(2) 出售商品/提供劳务情况表

单位：元 币种：人民币

| 关联方     | 关联交易内容 | 2015 年度发生额       | 2014 年度发生额       |
|---------|--------|------------------|------------------|
| 河北金墨    | 煤      | -                | 1,381,381,359.29 |
| 化工商务    | 煤      | 1,791,824,802.65 | 1,191,919,727.47 |
| 丰喜肥业    | 煤      | 16,419,562.47    | 271,402,674.73   |
| 兆丰铝业    | 煤      | 249,863,716.54   | 280,333,073.30   |
| 中小企业总公司 | 煤      | 188,703,077.39   | 219,531,423.07   |
| 齐鲁一化    | 煤      | -                | 2,508,957.26     |
| 和顺化工    | 煤      | 232,466,744.33   | 96,516,042.90    |
| 正元化肥    | 煤      | 155,962,632.65   | 8,664,358.99     |
| 深州化肥    | 煤      | 221,880.34       | -                |
| 亚美公司    | 煤      | 13,416,799.69    | 32,385,759.43    |
| 柏坡正元    | 煤      | 97,089,191.20    | -                |
| 中冀正元    | 煤      | 37,697,314.40    | -                |
| 丰喜国贸    | 煤      | 1,520,838.46     | 4,183,936.71     |
| 华瑞煤化工   | 煤      | 2,769,791.24     | 18,392,231.13    |
| 新元煤业    | 煤      | 27,525,110.44    | 81,068,581.20    |
| 恒源化工    | 煤      | -                | 2,257,290.50     |
| 阳煤集团    | 煤      | 4,700,412.55     | 1,264,267.80     |
| 威虎化工    | 煤      | -                | 408,245.93       |
| 沧州正元    | 煤      | 746,673.20       | -                |
| 盛德矿业    | 煤      | 8,085.44         | -                |
| 晋北公司    | 煤      | 72,409.86        | 85,128.00        |
| 寿阳管理公司  | 煤      | -                | 51,333.33        |

|         |     |               |                |
|---------|-----|---------------|----------------|
| 宏联工贸    | 煤   | -             | 10,752.20      |
| 二矿建安    | 煤   | 1,239.30      | 16,145.36      |
| 七元煤业    | 煤   | 59,658.12     | -              |
| 寿阳化工    | 煤   | 480,615.38    | -              |
| 深州化工    | 煤   | 12,646,569.12 | -              |
| 信达通矿山   | 煤   | 55,871.50     | -              |
| 宏厦一公司   | 煤   | 821,206.82    | 476,666.49     |
| 晋美耐火    | 煤   | 144,785.74    | 50,717.76      |
| 国贸公司    | 煤   | 41,167,019.12 | 116,534,029.05 |
| 上海投资公司  | 煤   | 28,155,008.55 | 66,477,647.94  |
| 太化新材料   | 煤   | 4,569,871.79  | -              |
| 鹏飞建安    | 煤   | 10,257.00     | -              |
| 山东华信    | 煤   | -             | 5,139,794.46   |
| 物资经销公司  | 材料  | 3,756,340.30  | 2,903,852.39   |
| 华越公司    | 材料  | 23,866,273.12 | 10,162,251.75  |
| 阳煤集团    | 材料  | 10,066,744.22 | 1,066,172.83   |
| 新大地煤业   | 材料  | 2,369,786.94  | 609,431.52     |
| 长沟煤业    | 材料  | 1,290,241.20  | 1,276,911.09   |
| 兴峪煤业    | 材料  | 521,861.37    | 392,471.99     |
| 运裕煤业    | 材料  | 604,961.77    | 3,317,794.85   |
| 中小企业一公司 | 材料  | 490,311.74    | 541,554.94     |
| 盛德矿业    | 材料  | 12,596.09     | 60,212.37      |
| 坪上煤业    | 材料  | 732,414.36    | 558,678.66     |
| 鹏飞建安    | 材料  | 140,382.15    | 51,126.75      |
| 矿山化工    | 材料  | -             | 46,650.39      |
| 光达机运    | 材料  | 105,223.63    | 6,567.77       |
| 中小企业二公司 | 材料  | 498,470.99    | -              |
| 华鑫电气    | 材料  | 5,709,276.87  | -              |
| 华越中浩    | 材料  | 699,572.28    | -              |
| 中小企业七公司 | 材料  | 19,104.60     | -              |
| 吉利矿山    | 材料  | 296,739.42    | -              |
| 明达工贸    | 材料  | 63,548.82     | -              |
| 技校配件厂   | 材料  | 72,436.57     | -              |
| 鑫盛旺通    | 材料  | 20,587.97     | -              |
| 鑫盛托辊    | 材料  | 105,026.35    | -              |
| 兴鑫物资    | 材料  | 106,977.61    | -              |
| 阳煤集团    | 车证款 | 4,967,520.38  | 7,091,095.12   |
| 房地产开发公司 | 车证款 | -             | 107,434.96     |
| 华越公司    | 车证款 | 326,683.50    | 352,902.93     |
| 亚美公司    | 车证款 | 319,260.19    | 373,984.45     |
| 威虎化工    | 车证款 | 61,588.35     | 798,323.30     |
| 兆丰铝业    | 车证款 | 211,949.51    | 789,625.23     |

|         |     |                |                |
|---------|-----|----------------|----------------|
| 宏厦一公司   | 车证款 | 661,274.76     | 590,608.74     |
| 宏厦三公司   | 车证款 | 164,648.54     | 174,350.46     |
| 岩土公司    | 车证款 | 22,957.28      | 24,580.58      |
| 天安能源    | 车证款 | -              | 2,326.21       |
| 鹏飞建安    | 车证款 | 67,695.15      | 76,379.61      |
| 阳煤电石    | 车证款 | 10,728.16      | 12,921.37      |
| 华越创力    | 车证款 | 6,579.61       | 6,166.99       |
| 诚正监理    | 车证款 | 61,076.70      | -              |
| 国辰建设    | 车证款 | 21,547.57      | 22,226.21      |
| 阳煤集团    | 电   | 260,768,379.42 | 282,649,013.88 |
| 华越公司    | 电   | 5,569,783.62   | 6,247,689.73   |
| 宏厦一公司   | 电   | 12,135,960.32  | 8,016,892.37   |
| 宏厦三公司   | 电   | 121,061.51     | 465,292.04     |
| 岩土公司    | 电   | 139,223.10     | 155,098.49     |
| 宏厦总公司   | 电   | -              | 3,043.08       |
| 华鑫电气    | 电   | 397,598.15     | 388,022.59     |
| 恒轩机械    | 电   | 205,465.74     | 192,117.31     |
| 矿山化工    | 电   | 92,694.92      | 77,932.78      |
| 德源晟矿山   | 电   | 33,573.47      | 16,578.18      |
| 鹏飞建安    | 电   | 46,536.74      | 61,490.28      |
| 中小企业六公司 | 电   | -              | 38,206.45      |
| 华鑫矿山    | 电   | 1,670.99       | 388,022.59     |
| 盛德矿业    | 电   | 8,523.73       | 7,865.32       |
| 中小企业二公司 | 电   | -              | 3,587,111.55   |
| 惠通机械    | 电   | 260,536.02     | 284,714.71     |
| 宏跃建筑    | 电   | -              | 9,950.15       |
| 二矿建安    | 电   | 135,174.38     | -              |
| 中小企业六公司 | 电   | 11,192.68      | -              |
| 景安机电    | 电   | 23,495.76      | -              |
| 银建工程    | 电   | 122.06         | -              |
| 京宇天成    | 电   | 7,674,041.21   | -              |
| 恒日实业    | 电   | 12,782.15      | -              |
| 物资经销公司  | 电   | -              | 2,037,673.62   |
| 宏厦三公司   | 水   | 18,790.35      | 146,751.57     |
| 恒日实业    | 水   | 40,788.44      | -              |
| 鹏飞建安    | 水   | 13,736.30      | -              |
| 宏厦一公司   | 水   | -              | 669.03         |
| 阳煤集团    | 配件  | -              | 2,882,615.42   |
| 新元煤业    | 配件  | 12,805,379.36  | 7,237,967.17   |
| 华越公司    | 配件  | -              | 423,427.16     |
| 宏厦一公司   | 配件  | 3,735,450.68   | -              |
| 宇奥物资    | 配件  | -              | -              |

|         |    |               |               |
|---------|----|---------------|---------------|
| 元堡煤业    | 配件 | -             | 696,124.50    |
| 寺家庄煤业   | 配件 | 1,932,296.26  | 1,164,991.41  |
| 方华机械    | 配件 | 1,511,145.25  | 524,780.46    |
| 长沟煤业    | 配件 | 3,870,723.60  | -             |
| 孙家沟煤业   | 配件 | 893,541.50    | -             |
| 泰安煤业    | 配件 | 1,475,510.20  | -             |
| 石港煤业    | 配件 | 896,947.72    | -             |
| 兴裕煤业    | 配件 | 1,565,584.10  | -             |
| 碾沟煤业    | 配件 | 812,157.38    | -             |
| 登茂通煤业   | 配件 | 800,666.54    | -             |
| 河寨煤业    | 配件 | 205,937.99    | -             |
| 华泓煤业    | 配件 | 434,588.30    | -             |
| 石丘煤业    | 配件 | 38,808.97     | -             |
| 堡子煤业    | 配件 | 170,396.11    | -             |
| 忻州通用    | 配件 | 8,348,904.00  | -             |
| 通达机械    | 配件 | 46,450.79     | -             |
| 恒通机械    | 配件 | 97,122.44     | -             |
| 恒汇液压    | 配件 | 198,974.20    | -             |
| 浩诚机械    | 配件 | 446,277.01    | -             |
| 华杰机电    | 配件 | 71,287.71     | -             |
| 华丰恒大    | 配件 | 73,879.17     | -             |
| 信达通矿山   | 配件 | 58,803.00     | -             |
| 东昊液压    | 配件 | 16,309.79     | -             |
| 华越创力    | 配件 | 167,048.26    | -             |
| 阳煤集团    | 热  | 33,255,515.98 | 26,156,758.46 |
| 中小企业总公司 | 热  | -             | 424,913.19    |
| 宏厦三公司   | 热  | 24,180.53     | 87,013.27     |
| 矿山化工    | 热  | 13,725.00     | 14,025.00     |
| 中小企业一公司 | 热  | 120,265.71    | -             |
| 光达机运    | 热  | 15,672.57     | -             |
| 富兴磁铁    | 热  | 7,550.00      | -             |
| 晋源工贸    | 热  | 21,144.65     | 21,144.65     |
| 二矿建安    | 热  | -             | 156,492.75    |
| 新宇机械    | 热  | 13,199.65     | -             |
| 鹏飞建安    | 热  | 38,952.21     | 38,952.21     |
| 阳煤集团    | 运费 | 642,985.45    | 1,429,549.69  |
| 新元煤业    | 运费 | 18,288,193.63 | 32,925,841.62 |
| 兆丰铝业    | 运费 | 248,058.25    | 2,062,725.73  |
| 寺家庄煤业   | 运费 | 7,014,967.24  | 11,248,749.29 |
| 华越公司    | 运费 |               | 96,310.68     |
| 石港煤业    | 运费 | 590,333.96    | 505,063.47    |
| 运裕煤业    | 运费 | 417,189.19    | 620,912.62    |

|         |     |              |              |
|---------|-----|--------------|--------------|
| 新大地煤业   | 运费  | 1,439,279.28 | 1,989,902.91 |
| 长沟煤业    | 运费  | 4,333,561.50 | 5,131,585.09 |
| 泰安煤业    | 运费  | -            | 174,757.29   |
| 元堡煤业    | 运费  | 214,234.23   | 495,533.96   |
| 南岭煤业    | 运费  | 2,564,536.04 | -            |
| 和顺化工    | 运费  | 148,468.47   | 159,999.97   |
| 登茂通煤业   | 运费  | -            | -            |
| 碾沟煤业    | 运费  | 1,074,324.32 | 694,660.19   |
| 七元煤业    | 运费  | 740,675.68   | -            |
| 孙家沟煤业   | 运费  | 882,882.88   | 992,232.99   |
| 下交煤业    | 运费  | 90,254.95    | 1,626,231.82 |
| 兆丰铝土矿   | 运费  | -            | 233,737.86   |
| 森杰煤业    | 运费  | 75,741.44    | 93,877.67    |
| 孟县化工    | 运费  | -            | 43,689.93    |
| 石丘煤业    | 运费  | -            | 67,300.97    |
| 中卫青洼    | 运费  | -            | 22,433.98    |
| 堡子煤业    | 运费  | 272,121.73   | 178,953.40   |
| 华泓煤业    | 运费  | 198,062.16   | 151,745.63   |
| 东沟煤业    | 运费  | -            | 67,300.97    |
| 上河煤业    | 运费  | 116,450.45   | 129,311.65   |
| 山凹煤业    | 运费  | 163,030.63   | 138,170.87   |
| 汇嵘煤业    | 运费  | 128,583.78   | 129,311.65   |
| 河寨煤业    | 运费  | -            | 67,300.97    |
| 寿阳化工    | 运费  | 500,536.04   | 243,087.36   |
| 晋美耐火    | 运费  | 33,223.30    | -            |
| 华越中浩    | 运费  | 20,243.24    | -            |
| 阳煤电石    | 运费  | 955,909.91   | 1,567,359.23 |
| 平定化工    | 运费  | 761,286.41   | 287,985.44   |
| 光远工贸    | 运费  | 6,036.04     | 113,592.23   |
| 阳煤集团    | 试验费 | 66,112.12    | 514,179.25   |
| 威虎化工    | 试验费 | 11,537.74    | 15,707.55    |
| 长沟煤业    | 试验费 | -            | 2,580.19     |
| 中小企业六公司 | 试验费 | -            | 2,943.40     |
| 亚美公司    | 试验费 | 56,584.91    | 53,622.64    |
| 宏厦三公司   | 试验费 | -            | 40,500.00    |
| 宏厦一公司   | 试验费 | 240,801.89   | 321,839.62   |
| 太行建设    | 试验费 | -            | 37,452.83    |
| 碾沟煤业    | 检验费 | -            | 42,960.00    |
| 科林公司    | 检验费 | 3,922.00     | 6,660.00     |
| 登茂通煤业   | 检验费 | 42,633.20    | -            |
| 寺家庄煤业   | 检验费 | -            | 1,987,232.00 |
| 石港煤业    | 检验费 | -            | 491,353.64   |

|         |     |               |            |
|---------|-----|---------------|------------|
| 坪上煤业    | 检验费 | 449,739.98    | 203,503.50 |
| 运裕煤业    | 检验费 | 553,331.13    | 660,957.00 |
| 新大地煤业   | 检验费 | -             | 994,733.00 |
| 阳煤集团    | 检验费 | 1,441.60      | 1,220.00   |
| 孙家沟煤业   | 检验费 | 84,160.00     | 60,377.36  |
| 南岭煤业    | 检验费 | 387,864.07    | 347,187.00 |
| 阳煤集团    | 煤气费 | 25,331,368.65 | -          |
| 中小企业一公司 | 煤气费 | 7,964.60      | -          |
| 鑫源电线    | 煤气费 | 322,964.60    | -          |
| 欣溪金属    | 煤气费 | 49,192.04     | -          |
| 景安钢塑    | 煤气费 | 64,778.76     | -          |
| 京宇磁材    | 煤气费 | 53,309.73     | -          |
| 华越机械    | 煤气费 | 211,106.19    | -          |
| 宏厦一公司   | 煤气费 | 3,318.58      | -          |
| 宏厦三公司   | 煤气费 | 228,683.63    | -          |
| 寺家庄煤业   | 煤气费 | 6,430,519.29  | -          |

### (3) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

单位：元 币种：人民币

| 委托方/出包方<br>名称 | 受托方/承包方<br>名称 | 受托/承包资产类<br>型 | 受托/承包<br>起始日 | 受托/承包终<br>止日 | 托管收益/承包<br>收益定价依据 | 本期确认的托管<br>收益/承包收益 |
|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------------|--------------------|
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2015.1.1     | 2015.12.31   | 托管协议              | 2,000,000.00       |
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2015.1.1     | 2015.12.31   | 托管协议              | 1,000,000.00       |
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2015.1.1     | 2015.12.31   | 托管协议              | 1,000,000.00       |
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2015.1.1     | 2015.12.31   | 托管协议              | 1,000,000.00       |
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2015.1.1     | 2015.12.31   | 托管协议              | 1,000,000.00       |

### (4) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元 币种：人民币

| 承租方名称 | 租赁资产种类 | 2015 年度确认的租赁收入 | 2014 年度确认的租赁收入 |
|-------|--------|----------------|----------------|
| 阳煤集团  | 综采设备   | 1,907,209.84   | 2,119,122.04   |
| 新元煤业  | 综采设备   | 274,873.43     | 305,414.92     |
| 泰安煤业  | 综采设备   | 204,985.66     | 227,761.84     |
| 下交煤业  | 综采设备   | 43,216.56      | 48,018.40      |
| 石港煤业  | 综采设备   | 189,458.14     | 210,509.04     |
| 宏厦一公司 | 综采设备   | 245,541.85     | 272,824.28     |
| 孙家沟煤业 | 综采设备   | 83,458.48      | 92,731.64      |

|         |      |            |            |
|---------|------|------------|------------|
| 寺家庄煤业   | 综采设备 | 141,304.10 | 157,004.56 |
| 新大地煤业   | 综采设备 | 13,798.69  | 15,331.88  |
| 运裕煤业    | 综采设备 | 198,107.33 | 220,119.26 |
| 天煜新星煤业  | 综采设备 | 66,916.58  | 74,351.76  |
| 南岭煤业    | 综采设备 | 100,175.09 | 111,305.66 |
| 兴裕煤业    | 综采设备 | 129,803.26 | 144,225.84 |
| 五鑫煤业    | 综采设备 | 53,070.05  | 58,966.72  |
| 坪上煤业    | 综采设备 | 125,645.47 | 139,606.08 |
| 中小企业三公司 | 综采设备 | 39,435.70  | 43,817.44  |
| 长沟煤业    | 综采设备 | 95,288.47  | 105,876.08 |
| 石丘煤业    | 综采设备 | 60,857.12  | 67,619.02  |
| 华泓煤业    | 综采设备 | 6,013.85   | 6,682.06   |
| 登茂通煤业   | 综采设备 | 21,107.68  | 23,452.98  |
| 河寨煤业    | 综采设备 | 15,984.49  | 17,760.54  |
| 中小企业二公司 | 综采设备 | 6,861.62   | 7,624.02   |
| 汇嵘煤业    | 综采设备 | 7,345.01   | 8,161.12   |
| 堡子煤业    | 综采设备 | 1,217.65   | 1,352.94   |
| 山凹煤业    | 综采设备 | 1,352.75   | 1,503.06   |

本公司作为承租方：

单位：元 币种：人民币

| 出租方名称 | 租赁资产种类 | 2015 年度确认的租赁费  | 2014 年度确认的租赁费  |
|-------|--------|----------------|----------------|
| 阳煤集团  | 房屋     | 9,682,127.36   | 13,965,576.48  |
| 阳煤集团  | 资产     | 111,556,237.27 | 112,030,652.37 |
| 阳煤集团  | 土地     | 30,512,638.88  | 25,313,524.40  |
| 阳煤集团  | 单体柱    | 888,896.02     | 1,223,856.99   |
| 阳煤集团  | 综采设备   | 30,053,345.54  | 29,615,829.69  |
| 阳煤集团  | 采矿权    | 7,356,001.00   | 160,887,780.00 |
| 新元煤业  | 铁路专线   | 926,577.35     | 1,004,485.00   |
| 新元煤业  | 资产     | 21,681,910.00  | 18,950,224.25  |
| 寺家庄煤业 | 铁路专线   | 1,938,777.50   | 9,900,000.00   |

#### (5) 关联方资金拆借

单位：元币种：人民币

| 关联方  | 拆借金额          | 起始日       | 到期日       | 说明     |
|------|---------------|-----------|-----------|--------|
| 拆入   |               |           |           |        |
| 财务公司 | 40,000,000.00 | 2015.4.7  | 2016.4.6  | 5.885% |
| 财务公司 | 60,000,000.00 | 2015.4.17 | 2016.4.16 | 5.89%  |
| 财务公司 | 60,000,000.00 | 2015.5.11 | 2016.5.10 | 5.61%  |
| 财务公司 | 60,000,000.00 | 2015.6.10 | 2016.6.9  | 5.61%  |
| 财务公司 | 50,000,000.00 | 2015.7.14 | 2016.7.13 | 5.335% |

|        |                |            |            |                 |
|--------|----------------|------------|------------|-----------------|
| 财务公司   | 50,000,000.00  | 2015.8.11  | 2016.8.10  | 5.335%          |
| 财务公司   | 40,000,000.00  | 2015.10.27 | 2016.10.26 | 4.785%          |
| 财务公司   | 50,000,000.00  | 2015.1.15  | 2016.1.14  | 6.00%           |
| 财务公司   | 50,000,000.00  | 2015.1.27  | 2016.1.26  | 7.20%           |
| 财务公司   | 50,000,000.00  | 2015.6.23  | 2016.6.22  | 7.20%           |
| 财务公司   | 50,000,000.00  | 2015.7.16  | 2016.7.15  | 6.00%           |
| 财务公司   | 50,000,000.00  | 2015.8.21  | 2016.8.20  | 6.00%           |
| 财务公司   | 160,000,000.00 | 2013.3.29  | 2019.3.28  | 6.55%           |
| 财务公司   | 24,000,000.00  | 2013.10.23 | 2019.10.22 | 6.55%           |
| 财务公司   | 40,000,000.00  | 2013.12.10 | 2019.12.9  | 6.55%           |
| 财务公司   | 19,500,000.00  | 2014.1.22  | 2019.1.21  | 6.55%           |
| 财务公司   | 1,950,000.00   | 2014.5.28  | 2019.5.27  | 6.55%           |
| 财务公司   | 100,000,000.00 | 2014.1.10  | 2016.1.10  | 6.15%           |
| 财务公司   | 36,000,000.00  | 2013.2.4   | 2019.2.3   | 6.55%           |
| 财务公司   | 21,600,000.00  | 2013.4.27  | 2019.4.26  | 6.55%           |
| 财务公司   | 14,400,000.00  | 2013.6.14  | 2019.6.13  | 6.55%           |
| 阳煤集团   | 40,000,000.00  | 2015.11.22 | 2016.11.21 | 6.20%           |
| 阳煤集团   | 10,000,000.00  | 2015.3.24  | 2016.3.24  | 6.20%           |
| 阳煤集团   | 30,000,000.00  | 2015.11.26 | 2016.8.26  | 6.72%           |
| 阳煤集团   | 50,000,000.00  | 2015.6.10  | 2016.6.22  | 6.60%           |
| 阳煤集团   | 5,400,000.00   | 2015.1.22  | 2016.8.26  | 6.00%           |
| 阳煤集团   | 5,000,000.00   | 2015.2.11  | 2016.2.10  | 6.00%           |
| 阳煤集团   | 5,000,000.00   | 2015.3.30  | 2016.3.29  | 6.00%           |
| 阳煤集团   | 4,500,000.00   | 2015.4.23  | 2016.4.22  | 6.00%           |
| 阳煤集团   | 6,000,000.00   | 2015.4.27  | 2016.4.26  | 6.00%           |
| 阳煤集团   | 95,510,000.00  | -          | -          | 阳煤集团转拨付的资本性财政补助 |
| 阳煤集团   | 27,310,000.00  | -          | -          | 阳煤集团转拨付的资本性财政补助 |
| 拆出     |                |            |            |                 |
| 下交煤业   | 185,703,474.63 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 华泓煤业   | 179,298,532.56 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 河寨煤业   | 172,484,005.79 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 汇嵘煤业   | 160,912,809.67 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 山凹煤业   | 138,250,785.79 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 中卫青洼煤业 | 87,882,274.99  | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 石丘煤业   | 35,108,260.38  | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 天煜新星煤业 | 17,125,060.36  | -          | -          | 技改资源价款借款        |

#### (6) 关联方资产转让、债务重组情况

2015年1月1日，为进一步理顺公司贸易业务、减少公司与控股股东阳煤集团之间的

关联交易，同时，简化承包经营国贸公司相关信息披露程序，公司以所持有的国贸公司100%股权置换控股股东阳煤集团所持有的部分煤电资产，阳煤集团本次用于置换的资产包括：晋中市阳煤扬德煤层气发电有限公司51%股权；煤层气发电分公司资产和煤层气开发利用分公司资产；阳泉煤业集团创日泊里煤业有限公司70%股权；阳煤集团租赁予山西新景矿煤业有限责任公司使用的部分矿用资产。本次股权转让为同一控制下的企业合并，本公司对合并财务报表的期初数进行了相应的调整。

#### （7）关键管理人员报酬

单位：万元 币种：人民币

| 项目       | 2015 年度发生额 | 2014 年度发生额 |
|----------|------------|------------|
| 关键管理人员报酬 | 477.28     | 741.64     |

#### （8）其他关联交易

##### 1) 本集团关联方资金往来利息

单位：元 币种 人民币

| 关联方名称 | 关联交易类型 | 关联交易内容 | 关联交易定价方式及决策程序     | 2015 年度发生额    | 2014 年度发生额    |
|-------|--------|--------|-------------------|---------------|---------------|
| 财务公司  | 利息收入   | 存款利息收入 | 中国人民银行公布的同期存款基准利率 | 17,161,288.10 | 16,568,882.32 |
| 财务公司  | 利息支出   | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 85,965,431.60 | 69,555,472.23 |
| 阳煤集团  | 利息支出   | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 9,045,775.99  | 900,666.67    |
| 石丘煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 282,720.04    | 282,720.04    |
| 山凹煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 882,814.80    | 882,814.80    |
| 下交煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 2,058,228.89  | 2,058,228.89  |
| 华泓煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 1,524,758.62  | 1,524,758.62  |
| 河寨煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 3,089,444.00  | 3,089,444.00  |
| 汇嵘煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 2,900,421.37  | 2,900,421.37  |

##### 2) 关联方手续费

单位：元 币种：人民币

| 关联方  | 关联交易内容  | 2015年度发生额     | 2014年度发生额  |
|------|---------|---------------|------------|
| 阳煤集团 | 融资担保服务费 | 55,800,000.00 | -          |
| 财务公司 | 委贷手续费   | 1,198,000.00  | 802,500.00 |

## 5、2014年度关联交易情况

### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

#### 1) 购买商品和接受劳务（不包含国贸公司）

单位：元 币种：人民币

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额       | 2013 年度发生额       |
|---------|--------|------------------|------------------|
| 石港煤业    | 煤      | 184,257,220.83   | 364,184,466.53   |
| 新大地煤业   | 煤      | 215,515,229.06   | 299,476,787.09   |
| 五鑫煤业    | 煤      | 169,620,936.32   | 245,074,076.81   |
| 泰安煤业    | 煤      | 182,757,367.18   | 238,887,363.62   |
| 元堡煤业    | 煤      | 8,298,651.04     | 238,555,676.92   |
| 南岭煤业    | 煤      | 357,398,137.61   | 223,602,927.35   |
| 坪上煤业    | 煤      | 104,805,756.51   | 221,102,436.07   |
| 中小企业公司  | 煤      | -                | 394,359,600.00   |
| 中小企业二公司 | 煤      | 130,160,946.26   | 95,649,028.02    |
| 中小企业一公司 | 煤      | 165,781,736.05   | 93,108,603.64    |
| 华泓煤业    | 煤      | 68,008,787.19    | 26,428,956.30    |
| 堡子煤业    | 煤      | 31,779,207.69    | 14,946,153.64    |
| 河寨煤业    | 煤      | 44,340,009.40    | 11,230,769.65    |
| 下交煤业    | 煤      | 27,163,958.12    | 9,902,765.73     |
| 碾沟煤业    | 煤      | 7,786,521.37     | 9,193,561.73     |
| 山凹煤业    | 煤      | 24,456,426.50    | 2,871,795.00     |
| 森杰煤业    | 煤      | 31,779,207.69    | 2,670,777.86     |
| 汇嵘煤业    | 煤      | 11,882,870.09    | 1,489,839.35     |
| 阳煤集团    | 煤      | 3,866,217,806.87 | 4,713,460,300.20 |
| 新元煤业    | 煤      | 2,173,743,808.61 | 2,309,722,698.63 |
| 寺家庄煤业   | 煤      | 625,728,368.64   | 594,660,536.19   |
| 运峪煤业    | 煤      | 263,880,677.23   | 468,341,312.74   |
| 长沟煤业    | 煤      | 481,140,817.95   | 549,992,190.26   |
| 兴峪煤业    | 煤      | 262,025,156.24   | 424,407,888.46   |
| 阳煤国新    | 煤      | 16,032,648.58    | -                |
| 东沟煤业    | 煤      | 5,278,727.35     | -                |
| 石丘煤业    | 煤      | 2,189,230.77     | -                |
| 上河煤业    | 煤      | 2,983,476.92     | -                |
| 登茂通煤业   | 煤      | 245,780,386.50   | -                |
| 宏厦一公司   | 工程     | 826,230,445.58   | 773,147,858.48   |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额       | 2013 年度发生额     |
|---------|--------|------------------|----------------|
| 宏厦三公司   | 工程     | 236,965,191.78   | 205,884,650.14 |
| 二矿建安    | 工程     | 38,166,595.67    | 128,629,481.83 |
| 鹏飞建安    | 工程     | 134,990,890.47   | 107,899,484.28 |
| 岩土公司    | 工程     | 14,069,210.98    | 48,638,887.13  |
| 宏厦总公司   | 工程     | 35,822,472.43    | 74,097,140.59  |
| 太行地产    | 工程     | -                | 52,914,316.00  |
| 宏丰建安    | 工程     | 3,118,533.80     | 24,515,606.27  |
| 华越公司    | 工程     | 5,439,279.35     | 5,630,989.43   |
| 阳煤集团    | 工程     | 22,181,425.64    | 7,468,663.28   |
| 太行建设    | 工程     | 52,969,266.27    | 23,542,449.39  |
| 五矿华旺    | 工程     | 24,321,077.83    | 14,980,878.20  |
| 程锦建筑    | 工程     | 7,582,342.51     | 14,541,933.77  |
| 信达通矿山   | 工程     | 16,215,883.36    | 9,612,866.99   |
| 宏跃建筑    | 工程     | 17,401,264.99    | 8,770,628.51   |
| 宏厦建安    | 工程     | -                | 7,391,392.80   |
| 光远工贸    | 工程     | 796,273.82       | 5,170,069.32   |
| 北艺装璜    | 工程     | -                | 2,972,713.86   |
| 北方锅炉    | 工程     | 2,915,520.88     | 2,583,159.92   |
| 亚美公司    | 工程     | 1,977,484.63     | 1,963,120.56   |
| 鑫盛托辊    | 工程     | 626,682.09       | 1,148,933.88   |
| 中小企业三公司 | 工程     | 7,401,389.18     | 928,804.00     |
| 通越运输    | 工程     | -                | 592,839.00     |
| 银建工程    | 工程     | 250,000.00       | 526,307.05     |
| 广凯机械    | 工程     | 61,800.00        | 520,080.00     |
| 中小企业公司  | 工程     | 14,069,210.98    | 730,000.00     |
| 新博机械    | 工程     | -                | 223,180.00     |
| 鼎立反井    | 工程     | 382,957.00       | 155,502.00     |
| 晨鑫鑫盛    | 工程     | -                | 103,680.00     |
| 科林公司    | 工程     | 2,034,016.40     | -              |
| 华鑫电气    | 工程     | 1,616,851.77     | -              |
| 中小企业七公司 | 工程     | 1,351,748.48     | -              |
| 中小企业五公司 | 工程     | 25,422,158.34    | -              |
| 华越创力    | 工程     | 9,441,570.00     | -              |
| 程锦绿化    | 工程     | 5,261,794.02     | -              |
| 吉利矿山    | 工程     | 1,032,080.00     | -              |
| 鑫盛旺通    | 工程     | 1,175,244.03     | -              |
| 物资经销公司  | 材料     | 1,024,748,292.24 | 953,172,839.46 |
| 华越公司    | 材料     | 1,520,522.83     | 3,517,819.23   |
| 阳煤集团    | 材料     | 95,631,515.91    | 45,864,656.61  |
| 奥伦贸易    | 材料     | 12,794,438.14    | 10,386,958.99  |
| 中小企业一公司 | 材料     | 2,573,743.38     | 2,077,403.88   |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额    | 2013 年度发生额   |
|---------|--------|---------------|--------------|
| 亚美公司    | 材料     | 3,727,098.01  | 8,530,099.46 |
| 华鑫电气    | 材料     | 6,495,687.39  | 645,105.03   |
| 鹏飞建安    | 材料     | 87,071.58     | 66,188.80    |
| 科林公司    | 材料     | 2,979,264.96  | 1,543,935.90 |
| 亿通达化工   | 材料     | 2,028,378.30  | 9,309,870.27 |
| 新泉恒耀    | 材料     | 1,871,753.64  | 6,267,287.44 |
| 景安机电    | 材料     | 586,100.14    | 3,999,583.41 |
| 鑫源电线    | 材料     | 3,295,752.21  | 3,942,677.51 |
| 鑫源机电    | 材料     | 1,116,200.81  | 2,653,566.84 |
| 鑫旺机械    | 材料     | 2,084,595.70  | 2,446,396.87 |
| 红翎服装    | 材料     | 173,692.68    | 973,105.32   |
| 信达通矿山   | 材料     | 681,791.54    | 944,706.74   |
| 鸿升达工贸   | 材料     | -             | 627,370.50   |
| 宏鑫达经贸   | 材料     | 1,075,505.91  | 579,551.41   |
| 润德贸易    | 材料     | 806,115.47    | 480,000.00   |
| 兴鑫物资    | 材料     | 231,538.93    | 474,192.24   |
| 兆宏工贸    | 材料     | 202,237.08    | 377,386.53   |
| 新元机械    | 材料     | 415,790.76    | 319,607.71   |
| 中小企业六公司 | 材料     | -             | 256,438.03   |
| 金橡建材    | 材料     | -             | 222,650.71   |
| 景安工贸    | 材料     | -             | 205,878.99   |
| 丰源矿山    | 材料     | 4,239,557.03  | 121,719.63   |
| 晋源工贸    | 材料     | 597,941.95    | 109,533.32   |
| 鑫阳机械    | 材料     | 6,055.30      | 85,614.98    |
| 方华机械    | 材料     | 161,520.82    | 77,272.00    |
| 星越工贸    | 材料     | 421,352.99    | 52,453.00    |
| 立博线缆    | 材料     | 163,228.26    | 52,269.10    |
| 矿山服务部   | 材料     | 150,694.92    | 34,557.75    |
| 天泉贸易    | 材料     | 669,983.40    | 34,212.05    |
| 邦奥伟业    | 材料     | 414,082.60    | 34,120.00    |
| 景安钢塑    | 材料     | 115,751.74    | 18,076.79    |
| 北方锅炉    | 材料     | 179,820.36    | 12,583.65    |
| 华杰机电    | 材料     | 100,296.69    | 9,360.00     |
| 光达机运    | 材料     | -             | 155.08       |
| 威虎化工    | 材料     | 10,378,072.62 | -            |
| 富兴磁铁    | 材料     | 5,084,290.89  | -            |
| 广凯机械    | 材料     | 9,334,921.94  | -            |
| 广信工贸    | 材料     | 1,071,695.64  | -            |
| 恒轩机械    | 材料     | 2,781,834.34  | -            |
| 金法支护    | 材料     | 2,115,207.68  | -            |
| 志亿商贸    | 材料     | 2,651,603.18  | -            |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额     | 2013 年度发生额     |
|---------|--------|----------------|----------------|
| 华越公司    | 设备     | 12,154,273.50  | 118,205.13     |
| 华鑫电气    | 设备     | 29,069,296.22  | 9,949,364.98   |
| 科林公司    | 设备     |                | 2,341,739.31   |
| 物资经销公司  | 设备     | 951,315,152.45 | 679,874,741.31 |
| 华越八达    | 设备     | -              | 281,520.00     |
| 光远工贸    | 设备     | -              | 4,367,521.36   |
| 天开电器    | 设备     | 1,506,906.39   | 2,487,350.45   |
| 华宇德工贸   | 设备     | -              | 1,679,743.59   |
| 泰兴设备    | 设备     | -              | 1,581,196.58   |
| 阳煤集团    | 设备     | 67,692.31      | 55,452.99      |
| 鑫旺机械    | 设备     | -              | 34,188.03      |
| 华越创力    | 设备     | 997,606.84     | -              |
| 新大地煤业   | 设备     | 1,085,400.00   | -              |
| 国贸公司    | 设备     | 92,648,282.30  | -              |
| 国贸公司    | 钢材     | 36,504.68      | -              |
| 阳煤集团    | 配件     | -              | 1,307,351.76   |
| 华越公司    | 配件     | 2,823,828.11   | 6,550,120.00   |
| 华越创力    | 配件     | 15,845,177.43  | 1,915,547.56   |
| 中小企业七公司 | 配件     | 580,017.91     | 1,765,718.44   |
| 华杰机电    | 配件     | 1,494,673.50   | 1,462,388.00   |
| 明达工贸    | 配件     | 4,741,550.66   | 1,380,241.00   |
| 忻州通用    | 配件     | 1,335,930.00   | 1,354,561.00   |
| 华晋机械    | 配件     | -              | 1,324,748.23   |
| 三鑫昌公司   | 配件     | -              | 1,101,190.00   |
| 广瑞达机械   | 配件     | 6,215,622.00   | 1,011,047.00   |
| 兴鑫物资    | 配件     | 926,155.73     | 1,915,547.56   |
| 恒通机械    | 配件     | 1,418,130.55   | 963,630.00     |
| 恒汇液压    | 配件     | 2,727,979.37   | 854,451.50     |
| 宜通盛机械   | 配件     | 675,520.00     | 487,770.00     |
| 丛信制造    | 配件     | 187,756.00     | 339,890.00     |
| 润德贸易    | 配件     | 537,410.31     | 334,390.00     |
| 升通液压    | 配件     | 673,707.85     | 245,376.00     |
| 华盛矿用    | 配件     | 1,115,096.15   | 160,617.00     |
| 鑫盛托辊    | 配件     | 224,757.38     | 159,710.28     |
| 盛德矿业    | 配件     | 10,992,886.87  | 145,404.00     |
| 新华茂截齿   | 配件     | 610,001.80     | 132,800.00     |
| 华鑫电气    | 配件     | 1,137,285.20   | 112,947.00     |
| 新宇机械    | 配件     | -              | 80,550.00      |
| 东昊液压    | 配件     | 1,430,843.27   | 78,860.00      |
| 华越八达    | 配件     | 38,520.00      | 52,952.00      |
| 丛鑫橡塑    | 配件     | 9,771,207.53   | 10,764,144.00  |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额    | 2013 年度发生额     |
|---------|--------|---------------|----------------|
| 兴辉机械    | 配件     | -             | 3,405,160.00   |
| 通达机械    | 配件     | 2,149,526.97  | 2,192,381.00   |
| 新博机械    | 配件     | 5,178,406.39  | 2,107,519.79   |
| 科汇瓦斯    | 研发费    | 645,056.60    | 934,940.00     |
| 诚正监理    | 研发费    | -             | 200,000.00     |
| 新宇机械    | 研发费    | -             | 56,696.58      |
| 邦奥伟业    | 研发费    | -             | 51,992.11      |
| 新瑞昌机械   | 研发费    | -             | 7,480,369.86   |
| 岩土公司    | 研发费    | -             | 6,672,803.75   |
| 华鑫电气    | 研发费    | -             | 4,326,233.27   |
| 阳煤集团    | 研发费    | -             | 1,115,965.61   |
| 瓦斯治理    | 研发费    | 595,861.53    | 970,728.19     |
| 联安矿用    | 研发费    | 3,032,478.63  | -              |
| 阳煤集团    | 供暖     | 13,890,852.55 | 15,869,607.30  |
| 中小企业公司  | 供暖     | -             | 311,925.58     |
| 建材总厂    | 供暖     | -             | 58,115.49      |
| 鹏飞建安    | 供暖     | -             | 38,952.21      |
| 晋源工贸    | 供暖     | -             | 21,144.65      |
| 新宇机械    | 供暖     | -             | 13,199.65      |
| 盛德矿业    | 供暖     | -             | 12,844.07      |
| 海泰支护    | 供暖     | -             | 9,633.36       |
| 光达机运    | 供暖     | -             | 4,026.55       |
| 阳煤集团    | 煤气费    | 13,932,869.72 | 11,104,657.48  |
| 阳煤集团    | 其他服务   | 76,351,843.44 | 159,843,807.18 |
| 国辰建设    | 其他服务   | 44,931,707.69 | 30,803,866.34  |
| 寿阳管理公司  | 其他服务   | 21,380,588.80 | 19,746,486.00  |
| 诚正监理    | 其他服务   | 21,692,117.25 | 19,413,285.00  |
| 中小企业三公司 | 其他服务   | 7,401,389.18  | 11,999,751.33  |
| 科林公司    | 其他服务   | 6,101,479.21  | 8,562,106.64   |
| 嘉盛咨询    | 其他服务   | 13,455,453.35 | 8,552,357.82   |
| 中小企业一公司 | 其他服务   | -             | 7,334,020.31   |
| 嘉盛招标    | 其他服务   | 8,162,853.19  | 5,271,874.55   |
| 日月恒加工   | 其他服务   | 7,641,452.87  | 4,929,257.32   |
| 辰诚建设    | 其他服务   | 991,140.00    | 4,644,464.15   |
| 川河型煤    | 其他服务   | 1,308,963.92  | 3,227,011.11   |
| 中小企业公司  | 其他服务   | 4,050,161.41  | 1,858,140.09   |
| 岩土公司    | 其他服务   | 918,373.81    | 1,562,750.19   |
| 景安机电    | 其他服务   | 3,541,384.18  | 1,371,905.15   |
| 汇正建设    | 其他服务   | 1,734,841.66  | 1,272,579.33   |
| 美业印刷    | 其他服务   | 619,025.48    | 988,567.18     |
| 晋源工贸    | 其他服务   | 826,379.09    | 930,452.21     |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额     | 2013 年度发生额     |
|---------|--------|----------------|----------------|
| 吉成公司    | 其他服务   | 536,919.80     | 585,775.00     |
| 大中广告    | 其他服务   | 57,363.00      | 100,789.00     |
| 永欣印刷    | 其他服务   | -              | 58,758.83      |
| 万邦劳务    | 其他服务   | 7,699,903.47   |                |
| 晋北公司    | 其他服务   | 2,386,800.00   | -              |
| 云泉岩土    | 其他服务   | 5,844,108.49   | -              |
| 新泉物流    | 其他服务   | 88,269,494.21  | -              |
| 光达机运    | 其他服务   | 2,883,005.77   | -              |
| 通越运输    | 其他服务   | 8,965,135.51   | -              |
| 国泰运输    | 其他服务   | 8,862,655.46   | -              |
| 吉利矿山    | 其他服务   | 4,183,130.00   | -              |
| 阳煤集团    | 水      | 32,998,098.10  | 30,824,573.40  |
| 兆丰铝业    | 水      | 714,975.08     | 701,900.65     |
| 阳煤集团    | 电      | 169,067,120.64 | 128,176,601.88 |
| 新元煤业    | 电      | 66,243,961.98  | 64,199,535.09  |
| 方华机械    | 修理费    | 23,922,385.32  | 65,110,917.49  |
| 华越公司    | 修理费    | 107,817,155.82 | 76,538,428.18  |
| 华鑫电气    | 修理费    | 70,269,694.31  | 14,592,478.63  |
| 广瑞达机械   | 修理费    | 11,312,009.09  | 12,963,247.00  |
| 景安机电    | 修理费    | 3,103,884.82   | 7,127,629.91   |
| 阳煤集团    | 修理费    | 1,068,846.67   | 6,084,851.95   |
| 鑫盛旺通    | 修理费    | 1,779,297.39   | 5,368,976.63   |
| 兴鑫物资    | 修理费    | 1,853,018.22   | 5,313,747.06   |
| 丰裕矿山    | 修理费    | -              | 3,576,430.60   |
| 明达工贸    | 修理费    | 1,845,577.23   | 3,527,628.91   |
| 恒通机械    | 修理费    | 1,614,159.00   | 2,891,535.02   |
| 盛德矿业    | 修理费    | 1,188,311.56   | 1,955,516.23   |
| 光达机运    | 修理费    | -              | 1,688,281.21   |
| 鹏飞建安    | 修理费    | 2,181,151.75   | 1,617,948.72   |
| 中小企业七公司 | 修理费    | 124,543.59     | 1,529,076.76   |
| 兴辉机械    | 修理费    | -              | 1,512,393.16   |
| 浩诚机械    | 修理费    | 8,617,095.09   | 1,503,247.87   |
| 宏联工贸    | 修理费    | 332,098.00     | 1,376,495.73   |
| 吉利矿山    | 修理费    | 9,928,751.63   | 1,337,350.43   |
| 中小企业公司  | 修理费    | -              | 1,332,137.24   |
| 华杰机电    | 修理费    | 973,066.92     | 1,324,333.91   |
| 程锦建筑    | 修理费    | 2,253,003.96   | 1,240,370.09   |
| 德源晟矿山   | 修理费    | 220,748.71     | 1,212,692.31   |
| 新博机械    | 修理费    | 942,646.38     | 1,162,722.09   |
| 二矿建安    | 修理费    | 1,175,602.00   | 1,016,360.68   |
| 华盛矿用    | 修理费    | 1,835,534.67   | 1,160,769.22   |

| 关联方   | 关联交易内容 | 2014 年度发生额   | 2013 年度发生额 |
|-------|--------|--------------|------------|
| 华晋机械  | 修理费    | -            | 991,436.45 |
| 东昊液压  | 修理费    | 766,654.70   | 955,282.05 |
| 通达机械  | 修理费    | 978,228.25   | 868,781.85 |
| 恒烁工贸  | 修理费    | 447,006.73   | 679,155.00 |
| 新元机械  | 修理费    | 683,930.39   | 620,901.62 |
| 宏厦一公司 | 修理费    | 1,537,945.50 | 422,447.00 |
| 升通液压  | 修理费    | 617,593.16   | 370,664.10 |
| 石港煤业  | 修理费    | -            | 257,179.49 |
| 金法支护  | 修理费    | 490,964.89   | 189,589.75 |
| 联安矿用  | 修理费    | 2,447,523.39 | 169,179.06 |
| 华越创力  | 修理费    | 170,590.00   | 73,504.28  |
| 信达通矿山 | 修理费    | -            | 19,500.85  |
| 天开电器  | 修理费    | 142,584.62   | 18,948.72  |

2) 销售商品和提供劳务（不包含国贸公司）

单位：元 币种：人民币

| 关联方    | 关联交易内容 | 2014 年度发生额       | 2013 年度发生额       |
|--------|--------|------------------|------------------|
| 河北金墨   | 煤      | 1,381,381,359.29 | 2,422,609,247.05 |
| 阳煤国新   | 煤      | 1,391,555,099.21 | 2,155,952,541.16 |
| 化工商务   | 煤      | 1,191,919,727.47 | -                |
| 丰喜肥业   | 煤      | 271,402,674.73   | 818,102,384.90   |
| 兆丰铝业   | 煤      | 280,333,073.30   | 289,871,612.29   |
| 中小企业公司 | 煤      | 219,531,423.07   | 173,800,096.72   |
| 恒通化工   | 煤      | -                | 157,035,579.50   |
| 齐鲁一化   | 煤      | 2,508,957.26     | 144,528,313.21   |
| 和顺化工   | 煤      | 96,516,042.90    | 123,692,841.65   |
| 平原化工   | 煤      | -                | 175,630,438.61   |
| 正元化肥   | 煤      | 8,664,358.99     | 104,805,017.15   |
| 深州化肥   | 煤      | -                | 96,808,985.94    |
| 烟台巨力   | 煤      | -                | 65,573,789.58    |
| 亚美公司   | 煤      | 32,385,759.43    | 46,120,152.41    |
| 柏坡正元   | 煤      | -                | 45,578,257.93    |
| 中冀正元   | 煤      | -                | 40,160,848.95    |
| 丰喜国贸   | 煤      | 4,183,936.71     | 37,741,090.21    |
| 孟县化工   | 煤      | -                | 31,768,705.40    |
| 华瑞煤化工  | 煤      | 18,392,231.13    | 24,237,549.34    |
| 新元煤业   | 煤      | 81,068,581.20    | 19,347,000.00    |
| 三维股份   | 煤      | -                | 14,748,406.02    |
| 丰荷公司   | 煤      | -                | 14,481,304.65    |
| 恒源化工   | 煤      | 2,257,290.50     | 5,189,016.62     |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额     | 2013 年度发生额   |
|---------|--------|----------------|--------------|
| 氯碱化工    | 煤      | -              | 3,669,028.74 |
| 奥伦贸易    | 煤      | -              | 2,908,230.77 |
| 阳煤集团    | 煤      | 1,264,267.80   | 1,220,908.51 |
| 景安机电    | 煤      | -              | 661,537.80   |
| 威虎化工    | 煤      | 408,245.93     | 582,925.02   |
| 泰耀工贸    | 煤      | -              | 395,876.15   |
| 新力通达    | 煤      | -              | 334,240.74   |
| 百立通建材   | 煤      | -              | 300,107.27   |
| 川河型煤    | 煤      | -              | 247,826.15   |
| 盛德矿业    | 煤      | -              | 177,028.65   |
| 晋北公司    | 煤      | 85,128.00      | 132,459.19   |
| 寿阳管理公司  | 煤      | 51,333.33      | 127,384.62   |
| 吉安橡塑    | 煤      | -              | 103,414.00   |
| 宏联工贸    | 煤      | 10,752.20      | 64,410.96    |
| 二矿建安    | 煤      | 16,145.36      | 57,436.81    |
| 晋源工贸    | 煤      | -              | 38,974.70    |
| 宏厦一公司   | 煤      | 476,666.49     | -            |
| 晋美耐火    | 煤      | 50,717.76      | -            |
| 国贸公司    | 煤      | 116,534,029.05 | -            |
| 上海投资公司  | 煤      | 66,477,647.94  | -            |
| 山东华信    | 煤      | 5,139,794.46   | -            |
| 物资经销公司  | 材料     | 2,903,852.39   | 4,750,080.00 |
| 华越公司    | 材料     | 10,162,251.75  | 2,390,544.54 |
| 阳煤集团    | 材料     | 1,066,172.83   | 826,215.84   |
| 兆丰铝业    | 材料     | -              | 404,785.44   |
| 威虎化工    | 材料     | -              | 10,442.43    |
| 新大地煤业   | 材料     | 609,431.52     | 198,596.37   |
| 长沟煤业    | 材料     | 1,276,911.09   | 223,850.04   |
| 兴峪煤业    | 材料     | 392,471.99     | 1,089,626.49 |
| 运裕煤业    | 材料     | 3,317,794.85   | 1,026,893.15 |
| 中小企业一公司 | 材料     | 541,554.94     | 705,387.15   |
| 盛德矿业    | 材料     | 60,212.37      | 650,726.17   |
| 坪上煤业    | 材料     | 558,678.66     | 545,429.02   |
| 奥伦贸易    | 材料     | -              | 163,845.27   |
| 建工商贸    | 材料     | -              | 99,602.58    |
| 鹏飞建安    | 材料     | 51,126.75      | 41,471.25    |
| 矿山化工    | 材料     | 46,650.39      | 25,721.72    |
| 光达机运    | 材料     | 6,567.77       | 6,649.34     |
| 恒通化工    | 材料     | -              | 5,093.13     |
| 阳煤集团    | 车证款    | 7,091,095.12   | 7,907,844.00 |
| 华越公司    | 车证款    | 352,902.93     | 387,763.74   |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额     | 2013 年度发生额     |
|---------|--------|----------------|----------------|
| 亚美公司    | 车证款    | 373,984.45     | 532,845.00     |
| 威虎化工    | 车证款    | 798,323.30     | 78,794.00      |
| 兆丰铝业    | 车证款    | 789,625.23     | 845,965.38     |
| 宏厦一公司   | 车证款    | 590,608.74     | 570,400.78     |
| 宏厦三公司   | 车证款    | 174,350.46     | 192,159.08     |
| 岩土公司    | 车证款    | 24,580.58      | 25,004.77      |
| 房地产开发公司 | 车证款    | 107,434.96     | 96,259.00      |
| 天安能源    | 车证款    | 2,326.21       | 2,821.00       |
| 鹏飞建安    | 车证款    | 76,379.61      | 75,365.00      |
| 财务公司    | 车证款    | -              | 2,684.00       |
| 阳煤电石    | 车证款    | 12,921.37      | 27,229.00      |
| 华越创力    | 车证款    | 6,166.99       | 6,352.00       |
| 国辰建设    | 车证款    | 22,226.21      | 116,819.26     |
| 阳煤集团    | 电      | 282,649,013.88 | 284,939,706.00 |
| 华越公司    | 电      | 6,247,689.73   | 6,311,617.56   |
| 宏厦一公司   | 电      | 8,016,892.37   | 994,444.39     |
| 宏厦三公司   | 电      | 465,292.04     | 1,062,647.11   |
| 岩土公司    | 电      | 155,098.49     | 148,645.62     |
| 兆丰铝业    | 电      | -              | 14,410.09      |
| 宏厦总公司   | 电      | 3,043.08       | 449,267.26     |
| 华鑫电气    | 电      | 388,022.59     | 364,638.97     |
| 恒轩机械    | 电      | 192,117.31     | 234,459.76     |
| 矿山化工    | 电      | 77,932.78      | 188,222.03     |
| 扬德煤层气   | 电      | 868.35         | 46,195.62      |
| 德源晟矿山   | 电      | 16,578.18      | 37,048.08      |
| 鹏飞建安    | 电      | 61,490.28      | 36,663.47      |
| 中小企业六公司 | 电      | 38,206.45      | 27,055.26      |
| 华鑫矿山    | 电      | 388,022.59     | 16,142.46      |
| 盛德矿业    | 电      | 7,865.32       | 8,393.10       |
| 中小企业二公司 | 电      | 3,587,111.55   | -              |
| 惠通机械    | 电      | 284,714.71     | -              |
| 宏跃建筑    | 电      | 9,950.15       | -              |
| 物资经销公司  | 电      | 2,037,673.62   | -              |
| 宏厦三公司   | 水      | 146,751.57     | 506,999.38     |
| 宏厦一公司   | 水      | 669.03         | 94,195.89      |
| 阳煤集团    | 配件     | 2,882,615.42   | 2,194,751.85   |
| 新元煤业    | 配件     | 7,237,967.17   | 955,993.86     |
| 华越公司    | 配件     | 423,427.16     | 112,184.70     |
| 宏厦一公司   | 配件     | -              | 5,014,944.24   |
| 宇奥物资    | 配件     | -              | 2,633,091.83   |
| 元堡煤业    | 配件     | 696,124.50     | 1,197,556.50   |

| 关联方    | 关联交易内容 | 2014 年度发生额    | 2013 年度发生额    |
|--------|--------|---------------|---------------|
| 寺家庄煤业  | 配件     | 1,164,991.41  | 552,886.92    |
| 方华机械   | 配件     | 524,780.46    | 146,159.88    |
| 长沟煤业   | 配件     | -             | 118,462.80    |
| 运裕煤业   | 配件     | -             | 99,274.56     |
| 孙家沟煤业  | 配件     | -             | 98,213.76     |
| 广瑞达机械  | 配件     | -             | 84,249.01     |
| 坪上煤业   | 配件     | -             | 60,588.00     |
| 泰安煤业   | 配件     | -             | 54,019.20     |
| 石港煤业   | 配件     | -             | 27,458.40     |
| 兴裕煤业   | 配件     | -             | 23,853.21     |
| 阳煤集团   | 设备     | -             | 34,945,425.57 |
| 阳煤集团   | 热      | 26,156,758.46 | 26,739,825.02 |
| 中小企业公司 | 热      | 424,913.19    | 141,864.16    |
| 宏厦三公司  | 热      | 87,013.27     | 70,751.13     |
| 矿山化工   | 热      | 14,025.00     | 15,850.00     |
| 晋源工贸   | 热      | 21,144.65     | -             |
| 二矿建安   | 热      | 156,492.75    | -             |
| 鹏飞建安   | 热      | 38,952.21     | -             |
| 阳煤集团   | 运费     | 1,429,549.69  | 1,310,854.35  |
| 新元煤业   | 运费     | 32,925,841.62 | 36,748,366.73 |
| 氯碱化工   | 运费     | -             | 758,986.65    |
| 兆丰铝业   | 运费     | 2,062,725.73  | 14,877,629.16 |
| 寺家庄煤业  | 运费     | 11,248,749.29 | 8,612,340.68  |
| 华越公司   | 运费     | 96,310.68     | 98,702.91     |
| 石港煤业   | 运费     | 505,063.47    | 590,615.50    |
| 运裕煤业   | 运费     | 620,912.62    | 700,601.35    |
| 新大地煤业  | 运费     | 1,989,902.91  | 1,978,143.68  |
| 长沟煤业   | 运费     | 5,131,585.09  | 5,321,025.82  |
| 泰安煤业   | 运费     | 174,757.29    | 495,048.54    |
| 元堡煤业   | 运费     | 495,533.96    | 2,147,959.77  |
| 南岭煤业   | 运费     | -             | 1,400,542.00  |
| 和顺化工   | 运费     | 159,999.97    | 304,603.90    |
| 登茂通煤业  | 运费     | -             | 775,400.00    |
| 碾沟煤业   | 运费     | 694,660.19    | 780,149.71    |
| 通越运输   | 运费     | -             | 10,206,528.80 |
| 国泰运输   | 运费     | -             | 6,049,091.59  |
| 恒日实业   | 运费     | -             | 4,656,902.75  |
| 光达机运   | 运费     | -             | 4,322,923.58  |
| 景安机电   | 运费     | -             | 3,244,843.60  |
| 晋恒祥煤研  | 运费     | -             | 2,271,291.52  |
| 河北金墨   | 运费     | -             | 1,509,160.88  |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014 年度发生额   | 2013 年度发生额   |
|---------|--------|--------------|--------------|
| 华杰机电    | 运费     | -            | 1,484,468.64 |
| 宏联工贸    | 运费     | -            | 1,076,612.60 |
| 平原化工    | 运费     | -            | 791,935.76   |
| 柏坡正元    | 运费     | -            | 718,889.22   |
| 孙家沟煤业   | 运费     | 992,232.99   | 717,398.05   |
| 下交煤业    | 运费     | 1,626,231.82 | 461,579.00   |
| 兆丰铝土矿   | 运费     | 233,737.86   | 445,264.07   |
| 森杰煤业    | 运费     | 93,877.67    | 401,200.00   |
| 孟县化工    | 运费     | 43,689.93    | 306,934.08   |
| 石丘煤业    | 运费     | 67,300.97    | 177,746.00   |
| 中卫青洼    | 运费     | 22,433.98    | 177,746.00   |
| 堡子煤业    | 运费     | 178,953.40   | 177,746.00   |
| 扬德煤层气   | 运费     | -            | 116,499.52   |
| 华泓煤业    | 运费     | 151,745.63   | 111,981.00   |
| 东沟煤业    | 运费     | 67,300.97    | 111,980.00   |
| 上河煤业    | 运费     | 129,311.65   | 111,980.00   |
| 山凹煤业    | 运费     | 138,170.87   | 111,979.00   |
| 汇嵘煤业    | 运费     | 129,311.65   | 111,979.00   |
| 河寨煤业    | 运费     | 67,300.97    | 111,979.00   |
| 寿阳化工    | 运费     | 243,087.36   | 44,669.90    |
| 宏厦三公司   | 运费     | -            | 33,263.30    |
| 太行建设    | 运费     | -            | 3,106.80     |
| 电石化工    | 运费     | 1,567,359.23 | -            |
| 平定化工    | 运费     | 287,985.44   | -            |
| 光远工贸    | 运费     | 113,592.23   | -            |
| 阳煤集团    | 试验费    | 514,179.25   | 487,469.84   |
| 兆丰铝业    | 试验费    | -            | 3,960.00     |
| 新元煤业    | 试验费    | -            | 6,910.00     |
| 威虎化工    | 试验费    | 15,707.55    | 9,943.40     |
| 宏厦建安    | 试验费    | -            | 7,220.76     |
| 长沟煤业    | 试验费    | 2,580.19     | 5,556.60     |
| 孟县化工    | 试验费    | -            | 2,915.10     |
| 石港煤业    | 试验费    | -            | 17,122.63    |
| 中小企业六公司 | 试验费    | 2,943.40     | -            |
| 亚美公司    | 试验费    | 53,622.64    | -            |
| 宏厦三公司   | 试验费    | 40,500.00    | -            |
| 宏厦一公司   | 试验费    | 321,839.62   | -            |
| 太行建设    | 试验费    | 37,452.83    | -            |
| 新元煤业    | 检验费    | -            | 5,011,826.00 |
| 碾沟煤业    | 检验费    | 42,960.00    | 37,763.00    |
| 科林公司    | 检验费    | 6,660.00     | 6,660.00     |

| 关联方   | 关联交易内容 | 2014 年度发生额   | 2013 年度发生额   |
|-------|--------|--------------|--------------|
| 奥伦贸易  | 检验费    | -            | 3,080.00     |
| 兆丰铝业  | 检验费    | -            | 2,380.00     |
| 寺家庄煤业 | 检验费    | 1,987,232.00 | 1,316,477.00 |
| 石港煤业  | 检验费    | 491,353.64   | 564,509.50   |
| 坪上煤业  | 检验费    | 203,503.50   | 497,428.00   |
| 运裕煤业  | 检验费    | 660,957.00   | 798,158.50   |
| 新大地煤业 | 检验费    | 994,733.00   | -            |
| 阳煤集团  | 检验费    | 1,220.00     | -            |
| 孙家沟煤业 | 检验费    | 60,377.36    | -            |
| 南岭煤业  | 检验费    | 347,187.00   | 280,250.00   |

### 3) 购买商品、接受劳务（国贸公司）

| 关联方    | 关联交易内容 | 2014年度发生额      | 2013年度发生额        |
|--------|--------|----------------|------------------|
| 建兰化工   | 贸易     | -              | 1,047,604,270.57 |
| 兆丰铝业   | 贸易     | -              | 671,444,483.55   |
| 兆丰信远   | 贸易     | 148,978,232.90 | 670,885,754.33   |
| 丰喜国贸   | 贸易     | -              | 586,234,150.73   |
| 兆丰运输   | 贸易     | -              | 466,739,477.36   |
| 恒通化工   | 贸易     | -              | 444,687,532.80   |
| 正元化肥   | 贸易     | -              | 403,891,441.36   |
| 柏坡正元   | 贸易     | -              | 295,085,278.01   |
| 物资经销公司 | 贸易     | -              | 197,180,421.93   |
| 华越公司   | 贸易     | -              | 150,423,446.91   |
| 太化股份   | 贸易     | -              | 25,641,025.64    |
| 阳煤集团   | 贸易     | 5,583,443.10   | 19,728,119.66    |
| 奥伦贸易   | 贸易     | -              | 15,416,823.10    |
| 建工商贸   | 贸易     | -              | 13,112,633.77    |
| 氯碱化工   | 贸易     | -              | 851,794.87       |
| 恒润商贸   | 贸易     | 29,594,955.40  |                  |

### 4) 销售商品、提供劳务（国贸公司）

| 关联方  | 关联交易内容 | 2014年度发生额     | 2013年度发生额        |
|------|--------|---------------|------------------|
| 润兰商贸 | 贸易     | -             | 1,048,164,791.46 |
| 兆丰信远 | 贸易     | -             | 2,346,229,976.01 |
| 华越公司 | 贸易     | -             | 730,887,836.59   |
| 丰喜肥业 | 贸易     | -             | 586,937,631.70   |
| 郟城商贸 | 贸易     | -             | 445,354,564.30   |
| 奥伦贸易 | 贸易     | 13,220,865.36 | 313,892,828.26   |
| 恒通化工 | 贸易     | 29,639,347.84 | 230,240,413.78   |

| 关联方     | 关联交易内容 | 2014年度发生额      | 2013年度发生额      |
|---------|--------|----------------|----------------|
| 中小企业一公司 | 贸易     | -              | 226,977,487.02 |
| 阳煤集团    | 贸易     | 110,108,174.98 | 38,902,324.51  |
| 房地产开发公司 | 贸易     | 21,609,154.97  | 26,786,895.97  |
| 太化股份    | 贸易     | -              | 25,769,230.77  |
| 建工商贸    | 贸易     | 2,102,759.47   | 9,291,077.62   |
| 物资经销公司  | 贸易     | 26,032,566.61  | 8,652,818.91   |
| 三木鑫公司   | 贸易     | -              | 2,797,339.38   |
| 三六五商贸   | 贸易     | -              | 2,539,625.85   |
| 宏厦总公司   | 贸易     | -              | 408,441.97     |
| 河北金墨    | 贸易     | -              | 359,989,415.88 |
| 京宇天成    | 贸易     | 112,897,135.61 | -              |
| 寺家庄煤业   | 贸易     | 1,130,138.78   | -              |
| 石港煤业    | 贸易     | 1,130,138.78   | -              |
| 新元煤业    | 贸易     | 3,516,302.50   | -              |

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元 币种：人民币

| 委托方/出包方<br>名称 | 受托方/承包方<br>名称 | 受托/承包资产<br>类型 | 受托/承包起<br>始日 | 受托/承包终<br>止日 | 托管收益/承包<br>收益定价依据 | 本期确认的托管<br>收益/承包收益 |
|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------------|--------------------|
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2014.1.1     | 2014.12.31   | 托管协议              | 2,000,000.00       |
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2014.1.1     | 2014.12.31   | 托管协议              | 1,000,000.00       |
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2014.1.1     | 2014.12.31   | 托管协议              | 1,000,000.00       |
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2014.1.1     | 2014.12.31   | 托管协议              | 1,000,000.00       |
| 阳煤集团          | 本公司           | 其他资产托管        | 2014.1.1     | 2014.12.31   | 托管协议              | 1,000,000.00       |

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元 币种：人民币

| 委托方/出包方<br>名称 | 受托方/出包方<br>名称 | 委托/出包资产<br>类型 | 委托/出包起<br>始日 | 委托/出包终<br>止日 | 托管费/出包费<br>定价依据 | 本期确认的托管<br>费/出包费 |
|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------------|------------------|
| 本公司           | 新环宇公司         | 其他资产托管        | 2014.1.1     | 2014.12.31   | 托管协议            | 11,453,543.60    |

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元 币种：人民币

| 承租方名称 | 租赁资产种类 | 2014 年度确认的租赁收入 | 2013 年度确认的租赁收入 |
|-------|--------|----------------|----------------|
| 阳煤集团  | 综采设备   | 2,119,122.04   | 2,589,437.44   |

|         |      |            |            |
|---------|------|------------|------------|
| 新元煤业    | 综采设备 | 305,414.92 | 388,472.04 |
| 泰安煤业    | 综采设备 | 227,761.84 | 350,608.07 |
| 下交煤业    | 综采设备 | 48,018.40  | 307,671.50 |
| 石港煤业    | 综采设备 | 210,509.04 | 231,222.74 |
| 宏厦一公司   | 综采设备 | 272,824.28 | 217,830.07 |
| 孙家沟煤业   | 综采设备 | 92,731.64  | 203,966.15 |
| 寺家庄煤业   | 综采设备 | 157,004.56 | 198,255.45 |
| 新大地煤业   | 综采设备 | 15,331.88  | 198,977.74 |
| 运裕煤业    | 综采设备 | 220,119.26 | 150,587.78 |
| 天煜新星煤业  | 综采设备 | 74,351.76  | 126,479.16 |
| 南岭煤业    | 综采设备 | 111,305.66 | 110,679.34 |
| 兴裕煤业    | 综采设备 | 144,225.84 | 101,598.91 |
| 五鑫煤业    | 综采设备 | 58,966.72  | 78,872.27  |
| 坪上煤业    | 综采设备 | 139,606.08 | 46,606.58  |
| 中小企业一公司 | 综采设备 | -          | 38,071.39  |
| 圣天宝地煤业  | 综采设备 | -          | 37,950.10  |
| 中小企业三公司 | 综采设备 | 43,817.44  | 28,218.82  |
| 长沟煤业    | 综采设备 | 105,876.08 | 16,694.98  |
| 石丘煤业    | 综采设备 | 67,619.02  | 14,857.71  |
| 碾沟煤业    | 综采设备 | -          | 11,237.08  |
| 华泓煤业    | 综采设备 | 6,682.06   | 9,362.47   |
| 下交煤业    | 综采设备 | -          | 8,868.08   |
| 登茂通煤业   | 综采设备 | 23,452.98  | 7,495.47   |
| 河寨煤业    | 综采设备 | 17,760.54  | 7,256.44   |
| 中小企业二公司 | 综采设备 | 7,624.02   | 5,475.51   |
| 汇嵘煤业    | 综采设备 | 8,161.12   | 2,079.11   |
| 堡子煤业    | 综采设备 | 1,352.94   | 1,085.39   |
| 元堡煤业    | 综采设备 | -          | 935.95     |
| 山凹煤业    | 综采设备 | 1,503.06   | 686.65     |
| 森杰煤业    | 综采设备 | -          | 175.99     |

本公司作为承租方：

单位：元 币种：人民币

| 出租方名称 | 租赁资产种类 | 2014 年度确认的租赁费  | 2013 年度确认的租赁费 |
|-------|--------|----------------|---------------|
| 阳煤集团  | 房屋     | 13,965,576.48  | 13,965,576.48 |
| 阳煤集团  | 资产     | 112,030,652.37 | 73,255,483.44 |
| 阳煤集团  | 土地     | 25,313,524.40  | 22,965,339.85 |
| 阳煤集团  | 单体柱    | 1,223,856.99   | 1,368,329.30  |
| 阳煤集团  | 综采设备   | 29,615,829.69  | 34,749,545.88 |
| 阳煤集团  | 采矿权    | 160,887,780.00 | -             |
| 新元煤业  | 铁路专线   | 1,004,485.00   | -             |

|       |      |               |              |
|-------|------|---------------|--------------|
| 新元煤业  | 资产   | 18,950,224.25 | -            |
| 寺家庄煤业 | 铁路专线 | 9,900,000.00  | 8,255,520.00 |

#### (4) 关联方资金拆借

单位：元币种：人民币

| 关联方  | 拆借金额           | 起始日        | 到期日        | 说明    |
|------|----------------|------------|------------|-------|
| 拆入   |                |            |            |       |
| 财务公司 | 150,000,000.00 | 2014-7-28  | 2015-7-27  | 6.30% |
| 财务公司 | 350,000,000.00 | 2014-12-8  | 2015-12-7  | 5.60% |
| 财务公司 | 60,000,000.00  | 2014-4-14  | 2015-4-13  | 6.00% |
| 财务公司 | 40,000,000.00  | 2014-5-5   | 2015-4-4   | 6.00% |
| 财务公司 | 60,000,000.00  | 2014-5-14  | 2015-5-13  | 6.00% |
| 财务公司 | 60,000,000.00  | 2014-6-18  | 2015-6-17  | 6.00% |
| 财务公司 | 50,000,000.00  | 2014-6-23  | 2015-6-22  | 6.00% |
| 财务公司 | 50,000,000.00  | 2014-7-11  | 2015-7-10  | 6.00% |
| 财务公司 | 100,000,000.00 | 2014-1-20  | 2015-1-19  | 6.00% |
| 财务公司 | 100,000,000.00 | 2014-7-8   | 2015-7-7   | 6.00% |
| 财务公司 | 50,000,000.00  | 2014-7-28  | 2015-7-27  | 6.60% |
| 财务公司 | 40,000,000.00  | 2014-8-26  | 2015-8-25  | 6.60% |
| 财务公司 | 10,000,000.00  | 2014-10-11 | 2015-10-10 | 6.60% |
| 财务公司 | 195,000,000.00 | 2013-3-29  | 2019-3-28  | 6.55% |
| 财务公司 | 29,250,000.00  | 2013-10-23 | 2019-10-22 | 6.55% |
| 财务公司 | 48,750,000.00  | 2013-12-10 | 2019-12-9  | 6.55% |
| 财务公司 | 20,000,000.00  | 2014-1-22  | 2019-1-21  | 6.55% |
| 财务公司 | 2,000,000.00   | 2014-5-28  | 2019-5-27  | 6.55% |
| 财务公司 | 100,000,000.00 | 2014-1-10  | 2016-1-9   | 6.15% |
| 财务公司 | 100,000,000.00 | 2013-2-4   | 2019-6-13  | 6.55% |
| 阳煤集团 | 65,000,000.00  | 2014-12-11 | 2015-12-10 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 15,000,000.00  | 2014-12-17 | 2015-12-16 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 100,000,000.00 | 2014-11-26 | 2015-11-25 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 27,000,000.00  | 2013-12-6  | 2014-12-5  | 6.00% |
| 阳煤集团 | 14,110,000.00  | 2014-5-28  | 2015-5-27  | 6.00% |
| 阳煤集团 | 20,000,000.00  | 2014-10-16 | 2015-10-15 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 15,000,000.00  | 2014-12-11 | 2015-12-10 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 1,620,000.00   | 2014-12-17 | 2015-12-16 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 22,000,000.00  | 2014-10-20 | 2015-10-19 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 30,000,000.00  | 2014-12-18 | 2015-12-19 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 6,943,104.87   | 2014-12-18 | 2015-12-17 | 6.00% |
| 阳煤集团 | 30,000,000.00  | 2014-8-27  | 2015-8-26  | 6.00% |
| 阳煤集团 | 30,000,000.00  | 2014-9-22  | 2015-9-21  | 6.00% |
| 阳煤集团 | 32,000,000.00  | 2014-10-28 | 2015-10-27 | 6.00% |

|        |                |            |            |                 |
|--------|----------------|------------|------------|-----------------|
| 阳煤集团   | 37,000,000.00  | 2014-11-27 | 2015-11-26 | 6.00%           |
| 阳煤集团   | 15,000,000.00  | 2014-12-29 | 2015-12-28 | 6.00%           |
| 阳煤集团   | 95,510,000.00  | -          | -          | 阳煤集团转拨付的资本性财政补助 |
| 阳煤集团   | 17,460,000.00  | -          | -          | 阳煤集团转拨付的资本性财政补助 |
| 拆出     |                |            |            |                 |
| 下交煤业   | 183,645,245.74 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 华泓煤业   | 177,773,773.93 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 河寨煤业   | 169,394,561.79 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 汇嵘煤业   | 158,012,388.30 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 山凹煤业   | 137,367,970.99 | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 中卫青洼煤业 | 87,882,274.99  | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 石丘煤业   | 34,825,540.34  | -          | -          | 技改资源价款借款        |
| 天煜新星煤业 | 17,125,060.36  | -          | -          | 技改资源价款借款        |

#### (5) 其他关联交易

##### 1) 本公司关联方资金往来利息

单位：元 币种：人民币

| 关联方名称 | 关联交易类型 | 关联交易内容 | 关联交易定价方式及决策程序     | 2014 年度发生额    | 2013 年度发生额    |
|-------|--------|--------|-------------------|---------------|---------------|
| 财务公司  | 利息收入   | 存款利息收入 | 中国人民银行公布的同期存款基准利率 | 16,568,882.32 | 22,985,482.47 |
| 财务公司  | 利息支出   | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 69,555,472.23 | 79,612,727.20 |
| 阳煤集团  | 利息支出   | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 900,666.67    |               |
| 石丘煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 282,720.04    | 282,720.04    |
| 山凹煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 882,814.80    | 882,814.81    |
| 下交煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 2,058,228.89  | 2,046,647.48  |
| 华泓煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 1,524,758.62  | 1,505,807.20  |
| 河寨煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 3,089,444.00  | 3,070,470.92  |
| 汇嵘煤业  | 利息收入   | 借款利息收入 | 协议价               | 2,900,421.37  | 2,879,364.24  |

##### 2) 国贸公司关联方资金往来利息

单位：元 币种：人民币

| 关联方名称 | 关联交易类型 | 关联交易内容 | 关联交易定价方式及决策程序 | 2014 年度发生额 | 2013 年度发生额 |
|-------|--------|--------|---------------|------------|------------|
|-------|--------|--------|---------------|------------|------------|

|      |      |        |                   |               |   |
|------|------|--------|-------------------|---------------|---|
| 财务公司 | 利息收入 | 存款利息收入 | 中国人民银行公布的同期存款基准利率 | 356,794.60    | - |
| 财务公司 | 利息支出 | 借款利息支出 | 中国人民银行公布的同期贷款基准利率 | 12,525,666.64 | - |
| 阳煤集团 | 利息收入 | 存款利息收入 | 中国人民银行公布的同期存款基准利率 | 7,447.33      | - |

#### (6) 关联方资产及股权转让

2014年5月22日，阳泉煤业与国贸公司签订股权转让协议，收购其全资子公司阳泉煤业晋东物流有限公司100%股权。

#### (7) 关键管理人员薪酬

单位：万元

| 项目名称 | 2014年度发生额 | 2013年度发生额 |
|------|-----------|-----------|
| 薪酬合计 | 741.64    | 690.46    |

### 十、发行人报告期内是否存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。不存在为控股股东、实际控制人及其关联方提供的担保的情形。

### 十一、发行人内部管理制度建立及运行情况

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。

#### (一) 会计核算及财务管理

发行人本制度根据《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。

## **（二）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。公司拟发生重大关联交易的，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机对交易标的出具的审计或者评估报告。对于第八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。

## **（三）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。

## **（四）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。

报告期内，发行人财务管理制度规范运行，不存在重大缺陷或重要缺陷。

## 十二、发行人的信息披露事务及投资者关系管理

### 1、信息披露事务及投资者关系管理

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。

本期债券发行成功之后，公司将通过上海证券交易所向投资者真实、准确、完整、及时、公平地披露信息。

### 2、存续期内定期信息披露

在本期债券存续期内，本公司将按以下要求持续披露信息：

（1）每年 4 月 30 日以前，披露上一年度年度报告；

（2）每年 8 月 31 日以前，披露本年度中期报告。

### 3、定期报告的披露内容

在本期债券存续期内，本公司的定期报告将严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 38 号——公司债券年度报告的内容和格式》要求，并且着重对以下内容进行披露：

（1）发行人化解过剩产能政策执行情况，包括但不限于发行人是否存在违反国发[2016]7 号文新增煤炭产能的情形；是否存在未按照国发[2016]7 号文化解煤炭过剩产能的情形；是否存在不安全生产、违法违规建设、涉及劣质煤以及生产规模不足 300 万吨/年的情形；是否属于根据《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》存在违法违规建设生产行为的煤矿，被相关部门实施联合惩戒的发行人以及发行人适用《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》综合指标评价的评价情况。

（2）募集资金的使用情况，包括但不限于已使用金额，用途、剩余金额，募集资金专项账户运作情况等。

### 4、存续期内重大事项的信息披露

发行人在本期债券存续期间，当经营业绩出现重大不利变化，本公司会在 5 个工作日内报告并补充披露最近一期的季度财务报告，重大不利变化包括但不限于以下内容：（1）发行人相关指标不符合《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》中综合指标“正常类”发行人的要求；（2）发行人违规使用募集资金；（3）其他对发行人偿债能力有不利影响的重大变化。

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，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。公司将按照《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露。至少包括但不限于以下内容：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （4）发行人发生未能清偿到期债务（包括但不限于公司债券/债务融资工具/企业债券/境外债券/金融机构贷款）的违约情况，包括但不限于本金/利息逾期/债务已被宣告加速到期/其他附加加速到期宣告权认定的违约形式；
- （5）发行人当年累计新增借款或对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；
- （9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或受到重大行政处罚；
- （10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （11）发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；
- （12）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

- (13) 发行人拟变更募集说明书的约定；
- (14) 发行人不能按期支付本息；
- (15) 发行人不行使续期选择权时未兑付本息；
- (16) 发行人决定递延支付利息或发行人未发出递延支付利息公告时未付息；
- (17) 在递延支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人向普通股股东分红；
- (18) 发生强制付息事件后，发行人仍未付息；
- (19) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- (20) 发行人提出债务重组方案的；
- (21) 本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- (22) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

## 第六节 发行人财务状况

本节中信息主要摘自发行人 2014 年度、2015 年度、2016 年度财务报表及审计报告以及 2017 年上半年财务报告，发行人财务报表以公司持续经营为基础，除关闭出清的“僵尸企业”的财务报表从 2016 年 1 月 1 日起以非持续经营为基础编制外，其余业务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。

发行人 2014 年度、2015 年度、2016 年度的财务会计数据摘自发行人 2014 年度、2015 年度和 2016 年度经审计的财务报告，**2017 年 1-9 月的财务会计数据摘自发行人 2017 年 1-9 月未经审计的财务报表。**

投资者如需了解发行人的详细财务状况，请参阅发行人 2014 年度、2015 年度和 2016 年度经审计的财务报告以及 **2017 年 1-9 月未经审计的财务报表**，以上报告已刊登于指定的信息披露网站。

### 一、最近三年及一期财务报表审计情况及编制基础

#### （一）最近三年及一期财务报表审计情况

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）分别审计了发行人 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的财务报表并出具了编号为 XYZH/2014TYA1015、XYZH/2016TYA10023 和 XYZH/2016TYA10182 号标准无保留意见审计报告。发行人 2017 年 1-9 月的财务报告未经审计。

#### （二）财务报表的编制基础

发行人 2014 年度、2015 年度、2016 年度以及 **2017 年 1-9 月**的财务报表以持续经营为基础，除关闭出清的“僵尸企业”的财务报表从 2016 年 1 月 1 日起以非持续经营为基础编制外，其余业务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。

### 二、最近三年及一期财务会计资料

#### （一）最近三年及一期合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：万元

| 项目             | 2017 年 9 月 30 日     | 2016 年 12 月 31 日    | 2015 年 12 月 31 日    | 2014 年 12 月 31 日    |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>流动资产：</b>   |                     |                     |                     |                     |
| 货币资金           | 525,561.36          | 619,270.45          | 321,659.51          | 279,316.88          |
| 应收票据           | 310,737.69          | 389,102.29          | 282,069.93          | 307,230.54          |
| 应收账款           | 323,329.39          | 366,317.88          | 369,154.63          | 313,415.98          |
| 预付款项           | 26,425.32           | 23,194.99           | 31,331.35           | 21,501.43           |
| 其他应收款          | 10,081.54           | 8,500.84            | 10,821.76           | 64,709.26           |
| 应收利息           | -                   | -                   | -                   | 2.74                |
| 应收股利           | -                   | -                   | -                   | 14,807.00           |
| 存货             | 46,016.76           | 71,172.41           | 55,524.17           | 84,425.11           |
| 其他流动资产         | 18,448.95           | 27,252.70           | 6,661.29            | 31,217.80           |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1,260,601.02</b> | <b>1,504,811.56</b> | <b>1,077,222.64</b> | <b>1,116,626.74</b> |
| <b>非流动资产：</b>  |                     |                     |                     |                     |
| 可供出售金融资产       | 600.00              | 600.00              | 695.60              | 695.60              |
| 长期应收款          | 13,842.34           | 13,842.34           | 49,759.31           |                     |
| 长期股权投资         | 85,759.63           | 76,425.53           | 73,751.99           | 182,724.69          |
| 固定资产           | 1,392,117.29        | 1,430,177.57        | 987,207.23          | 726,861.36          |
| 在建工程           | 618,860.23          | 520,284.58          | 537,394.08          | 505,345.53          |
| 工程物资           | 83,851.02           | 15,791.00           | 12,942.70           | 5,199.23            |
| 固定资产清理         | 2.90                | 2.90                | 2.90                | 4.94                |
| 无形资产           | 495,962.39          | 507,294.10          | 536,029.22          | 536,944.30          |
| 商誉             | -                   | -                   | 5,446.71            | 5,060.83            |
| 长期待摊费用         | 13.36               | 29.93               | 28.93               | 39.92               |
| 递延所得税资产        | 91,424.54           | 101,870.08          | 93,095.16           | 97,832.98           |
| 其他非流动资产        | 8,130.50            | 8,173.10            | 8,625.79            | 10,426.75           |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>2,790,564.21</b> | <b>2,674,491.13</b> | <b>2,304,979.62</b> | <b>2,071,136.13</b> |
| <b>资产总计</b>    | <b>4,051,165.23</b> | <b>4,179,302.69</b> | <b>3,382,202.26</b> | <b>3,187,762.88</b> |
| <b>流动负债：</b>   |                     |                     |                     |                     |
| 短期借款           | 621,668.43          | 622,750.00          | 373,290.00          | 310,667.31          |
| 应付票据           | 170,732.27          | 127,400.00          | 129,485.80          | 86,658.54           |
| 应付账款           | 665,358.61          | 796,789.25          | 594,968.21          | 563,598.61          |
| 预收款项           | 157,496.67          | 148,122.09          | 65,564.87           | 42,801.54           |
| 应付职工薪酬         | 81,531.44           | 134,737.36          | 70,962.13           | 92,274.73           |
| 应交税费           | 47,907.08           | 83,223.76           | 30,616.16           | 60,892.43           |
| 应付利息           | 9,225.81            | 10,136.15           | 2,503.47            | -                   |
| 应付股利           | 7,221.00            | 7,221.00            | 8,274.50            | 7,221.00            |
| 其他应付款          | 141,820.51          | 196,812.40          | 203,019.29          | 196,305.63          |
| 一年内到期的非流动负债    | 124,786.54          | 121,186.54          | 67,400.00           | 14,500.00           |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>2,027,748.36</b> | <b>2,248,378.56</b> | <b>1,546,084.43</b> | <b>1,374,919.79</b> |
| <b>非流动负债：</b>  |                     |                     |                     |                     |
| 长期借款           | 37,146.03           | 131,647.03          | 246,416.03          | 256,776.03          |
| 应付债券           | 299,804.35          | 299,564.34          | 149,561.57          |                     |
| 长期应付款          | 76,872.77           | 74,294.45           | 88,110.88           | 100,610.06          |
| 递延收益           | 43,496.51           | 22,434.62           | 17,293.89           | 11,496.62           |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>457,319.65</b>   | <b>527,940.44</b>   | <b>501,382.37</b>   | <b>368,882.71</b>   |
| <b>负债合计</b>    | <b>2,485,068.01</b> | <b>2,776,319.00</b> | <b>2,047,466.81</b> | <b>1,743,802.50</b> |

|                      |                     |                     |                     |                     |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>所有者权益(或股东权益):</b> |                     |                     |                     |                     |
| 实收资本(或股本)            | 240,500.00          | 240,500.00          | 240,500.00          | 240,500.00          |
| 资本公积金                | -                   | -                   | -                   | 87,262.77           |
| 其它综合收益               | 1.16                | 1.16                | -                   | -                   |
| 专项储备                 | 262,749.11          | 223,820.81          | 200,694.31          | 202,920.70          |
| 盈余公积金                | 121,676.83          | 121,676.83          | 112,289.47          | 121,872.16          |
| 未分配利润                | 881,283.53          | 765,229.48          | 731,712.02          | 728,239.47          |
| 外币报表折算差额             | -                   | -                   | -                   | -                   |
| 归属于母公司所有者权益合计        | 1,506,210.64        | 1,351,228.28        | 1,285,195.80        | 1,380,795.10        |
| 少数股东权益               | 59,886.59           | 51,755.41           | 49,539.65           | 63,165.28           |
| <b>所有者权益合计</b>       | <b>1,566,097.23</b> | <b>1,402,983.69</b> | <b>1,334,735.45</b> | <b>1,443,960.38</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b>    | <b>4,051,165.23</b> | <b>4,179,302.69</b> | <b>3,382,202.26</b> | <b>3,187,762.88</b> |

## 2、合并利润表

单位：万元

| 项目                 | 2017 年 1-9 月      | 2016 年度           | 2015 年度          | 2014 年度           |
|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 营业总收入              | 2,234,935.86      | 1,870,141.75      | 1,686,390.81     | 2,096,084.00      |
| 营业收入               | 2,234,935.86      | 1,870,141.75      | 1,686,390.81     | 2,096,084.00      |
| 营业总成本              | 2,065,162.10      | 1,771,953.66      | 1,676,605.85     | 2,004,085.11      |
| 营业成本               | 1,825,304.02      | 1,423,125.80      | 1,371,300.93     | 1,721,755.10      |
| 税金及附加              | 86,482.76         | 70,432.77         | 59,123.61        | 33,321.71         |
| 销售费用               | 20,124.61         | 27,892.50         | 35,567.89        | 29,999.30         |
| 管理费用               | 81,982.03         | 138,139.52        | 125,612.14       | 178,552.62        |
| 财务费用               | 46,039.82         | 60,103.13         | 40,630.82        | 21,496.93         |
| 资产减值损失             | 5,228.86          | 52,259.93         | 44,370.45        | 18,959.45         |
| 投资净收益              | 9,334.11          | 5,979.72          | 9,253.72         | 9,149.19          |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | 9,334.11          | 5,979.72          | 9,073.67         | 8,496.94          |
| 其他收益               | 441.08            | -                 | -                | -                 |
| <b>营业利润</b>        | <b>179,548.95</b> | <b>104,167.81</b> | <b>19,038.69</b> | <b>101,148.09</b> |
| 加：营业外收入            | 6,434.55          | 10,783.77         | 3,700.00         | 14,275.34         |
| 减：营业外支出            | 11,175.02         | 26,480.67         | 4,833.75         | 3,576.03          |
| <b>利润总额</b>        | <b>174,808.48</b> | <b>88,470.91</b>  | <b>17,904.93</b> | <b>111,847.39</b> |
| 减：所得税              | 51,024.38         | 43,025.00         | 20,218.93        | 27,160.32         |
| <b>净利润</b>         | <b>123,784.10</b> | <b>45,445.91</b>  | <b>-2,314.00</b> | <b>84,687.07</b>  |
| 减：少数股东损益           | 7,730.05          | 2,541.08          | -10,395.99       | -14,237.83        |
| 归属于母公司所有者的净利润      | 116,054.05        | 42,904.83         | 8,081.99         | 98,924.89         |

## 3、合并现金流量表

单位：万元

| 项目                        | 2017 年 1-9 月        | 2016 年度             | 2015 年度             | 2014 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            | 2,849,578.13        | 1,457,493.21        | 1,055,530.43        | 1,442,999.97        |
| 收到的税费返还                   | 2,474.20            | -                   | 253.53              | 4,252.67            |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 4,643.52            | 17,205.68           | 12,563.18           | 26,438.52           |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>2,856,695.86</b> | <b>1,474,698.89</b> | <b>1,068,347.14</b> | <b>1,473,691.16</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 2,282,661.89        | 719,420.94          | 392,222.48          | 579,308.24          |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 213,456.68          | 181,735.62          | 295,291.89          | 396,316.10          |
| 支付的各项税费                   | 304,734.12          | 171,410.35          | 193,777.90          | 314,528.87          |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 38,643.37           | 60,323.47           | 89,332.58           | 56,525.08           |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>2,839,496.06</b> | <b>1,132,890.38</b> | <b>970,624.84</b>   | <b>1,346,678.28</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>17,199.80</b>    | <b>341,808.51</b>   | <b>97,722.30</b>    | <b>127,012.88</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量：</b>       |                     |                     |                     |                     |
| 收回投资收到的现金                 | -                   | -                   | 12,150.00           | 907.75              |
| 取得投资收益收到的现金               | -                   | 3,307.34            | 9,637.63            | 25,125.69           |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 1,143.11            | 733.99              | 839.29              | 253.66              |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -                   | -                   | 3,103.12            | -                   |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | -                   | -                   | 350.84              | -                   |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>1,143.11</b>     | <b>4,041.32</b>     | <b>26,080.88</b>    | <b>26,287.10</b>    |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 59,882.83           | 318,326.31          | 309,315.68          | 391,215.73          |
| 投资支付的现金                   | -                   | -                   | 2,554.70            | 1,701.21            |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | -                   | -                   | 1,432.30            | 107,110.24          |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | -                   | 39.57               | 48.31               | 8.80                |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>59,882.83</b>    | <b>318,365.88</b>   | <b>313,350.99</b>   | <b>500,035.99</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-58,739.72</b>   | <b>-314,324.55</b>  | <b>-287,270.12</b>  | <b>-473,748.88</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量：</b>       |                     |                     |                     |                     |
| 取得借款收到的现金                 | 605,268.43          | 996,542.00          | 682,784.49          | 500,667.31          |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 16,243.00           | -                   | -                   | -                   |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>         | <b>621,511.43</b>   | <b>996,542.00</b>   | <b>682,784.49</b>   | <b>500,667.31</b>   |
| 偿还债务支付的现金                 | 691,201.00          | 687,607.00          | 441,821.80          | 261,711.97          |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 43,806.27           | 50,677.14           | 37,906.24           | 61,182.53           |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | -                   | 6,384.39            | 630.00              | -                   |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>         | <b>735,007.27</b>   | <b>744,668.53</b>   | <b>480,358.04</b>   | <b>322,894.51</b>   |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-113,495.84</b>  | <b>251,873.47</b>   | <b>202,426.45</b>   | <b>177,772.80</b>   |
| <b>汇率变动对现金的影响</b>         | <b>-</b>            | <b>-</b>            | <b>-</b>            | <b>-</b>            |
| <b>现金及现金等价物净增加额</b>       | <b>-155,035.76</b>  | <b>279,357.43</b>   | <b>12,878.63</b>    | <b>-168,963.20</b>  |
| 期初现金及现金等价物余额              | 563,016.94          | 283,659.51          | 270,780.88          | 439,744.08          |
| 期末现金及现金等价物余额              | 407,981.18          | 563,016.94          | 283,659.51          | 270,780.88          |

## (二) 最近三年及一期母公司财务报表

### 1、母公司资产负债表

单位：万元

| 项目                   | 2017年9月30日          | 2016年12月31日         | 2015年12月31日         | 2014年12月31日         |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>流动资产：</b>         |                     |                     |                     |                     |
| 货币资金                 | 326,859.12          | 460,704.54          | 227,123.45          | 172,768.96          |
| 应收票据                 | 274,866.13          | 333,450.90          | 243,654.19          | 261,044.54          |
| 应收账款                 | 397,763.28          | 385,649.43          | 398,584.43          | 330,434.73          |
| 预付款项                 | 28,593.61           | 20,062.74           | 16,193.13           | 8,699.08            |
| 应收利息                 | 12,412.01           | 6,306.83            | 1,158.00            | 1,468.68            |
| 其他应收款                | 181,572.61          | 184,076.02          | 130,241.55          | 46,202.80           |
| 应收股利                 | 126,857.86          | 126,857.86          | 128,679.36          | 141,664.86          |
| 存货                   | 21,531.30           | 35,944.43           | 23,410.96           | 16,726.04           |
| 其他流动资产               | 419,939.00          | 290,935.01          | 243,513.64          | 151,785.91          |
| <b>流动资产合计</b>        | <b>1,790,394.92</b> | <b>1,843,987.77</b> | <b>1,412,558.69</b> | <b>1,130,795.60</b> |
| <b>非流动资产：</b>        |                     |                     |                     |                     |
| 可供出售金融资产             | 600.00              | 600.00              | 600.00              | 600.00              |
| 长期股权投资               | 694,186.27          | 684,342.17          | 633,226.63          | 723,634.10          |
| 固定资产                 | 513,657.11          | 557,343.80          | 337,535.05          | 262,024.54          |
| 在建工程                 | 207,948.84          | 159,615.36          | 106,172.70          | 57,453.55           |
| 工程物资                 | 83,851.02           | 15,791.00           | 12,942.70           | 5,190.84            |
| 无形资产                 | 5,120.75            | 5,372.53            | 5,756.28            | 6,140.03            |
| 递延所得税资产              | 72,038.63           | 82,484.16           | 72,331.23           | 70,563.51           |
| 其他非流动资产              | 1,809.60            | -                   | 5,207.87            | 4,477.13            |
| <b>非流动资产合计</b>       | <b>1,579,212.22</b> | <b>1,505,549.01</b> | <b>1,173,772.46</b> | <b>1,130,083.70</b> |
| <b>资产总计</b>          | <b>3,369,607.14</b> | <b>3,349,536.78</b> | <b>2,586,331.15</b> | <b>2,260,879.30</b> |
| <b>流动负债：</b>         |                     |                     |                     |                     |
| 短期借款                 | 554,268.43          | 521,000.00          | 275,000.00          | 185,000.00          |
| 应付票据                 | 170,650.00          | 124,400.00          | 118,439.00          | 64,000.00           |
| 应付账款                 | 306,902.34          | 371,137.97          | 300,832.35          | 273,949.99          |
| 预收款项                 | 80,763.83           | 74,769.72           | 34,637.86           | 20,612.66           |
| 应付职工薪酬               | 61,784.38           | 76,816.75           | 31,458.73           | 49,975.93           |
| 应交税费                 | 32,307.46           | 59,969.37           | 20,337.68           | 49,852.27           |
| 应付利息                 | 5,900.00            | 8,025.00            | 712.50              | -                   |
| 其他应付款                | 209,830.19          | 241,674.89          | 180,676.09          | 164,812.23          |
| <b>流动负债合计</b>        | <b>1,422,406.63</b> | <b>1,477,793.69</b> | <b>962,094.20</b>   | <b>808,203.09</b>   |
| <b>非流动负债：</b>        |                     |                     |                     |                     |
| 长期借款                 | 62,631.00           | 96,331.00           | 116,531.00          | 66,446.00           |
| 应付债券                 | 299,804.35          | 299,564.34          | 149,561.57          | -                   |
| 长期应付款                | 3,158.09            | -                   | -                   | -                   |
| 递延收益                 | 23,440.62           | 7,197.62            | 8,332.89            | 6,720.77            |
| <b>非流动负债合计</b>       | <b>389,034.06</b>   | <b>403,092.96</b>   | <b>274,425.46</b>   | <b>73,166.77</b>    |
| <b>负债合计</b>          | <b>1,811,440.69</b> | <b>1,880,886.65</b> | <b>1,236,519.66</b> | <b>881,369.85</b>   |
| <b>所有者权益(或股东权益)：</b> |                     |                     |                     |                     |
| 实收资本(或股本)            | 240,500.00          | 240,500.00          | 240,500.00          | 240,500.00          |
| 资本公积金                | -                   | -                   | -                   | 69,821.88           |
| 其它综合收益               | 1.16                | 1.16                | -                   | -                   |
| 专项储备                 | 216,892.65          | 177,988.62          | 153,024.81          | 148,927.55          |
| 盈余公积金                | 159,001.99          | 159,001.99          | 149,614.62          | 155,072.97          |
| 未分配利润                | 941,770.65          | 891,158.36          | 806,672.06          | 765,187.04          |
| 归属于母公司所有者权益合计        | 1,558,166.46        | 1,468,650.13        | 1,349,811.49        | 1,379,509.44        |

|            |              |              |              |              |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 所有者权益合计    | 1,558,166.46 | 1,468,650.13 | 1,349,811.49 | 1,379,509.44 |
| 负债和所有者权益总计 | 3,369,607.14 | 3,349,536.78 | 2,586,331.15 | 2,260,879.30 |

## 2、母公司利润表

单位：万元

| 项目            | 2017 年 1-9 月 | 2016 年度      | 2015 年度      | 2014 年度      |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业总收入         | 1,199,639.65 | 1,094,705.52 | 1,044,863.67 | 1,364,418.08 |
| 营业收入          | 1,199,639.65 | 1,094,705.52 | 1,044,863.67 | 1,364,418.08 |
| 营业总成本         | 1,122,264.08 | 980,851.47   | 998,305.91   | 1,257,986.71 |
| 营业成本          | 995,267.17   | 830,270.31   | 850,291.02   | 1,109,371.38 |
| 税金及附加         | 45,333.79    | 37,122.83    | 32,607.71    | 20,091.46    |
| 销售费用          | 4,243.49     | 5,329.69     | 8,994.11     | 13,048.15    |
| 管理费用          | 52,079.20    | 72,391.40    | 70,087.68    | 94,959.19    |
| 财务费用          | 15,582.26    | 31,603.19    | 13,509.60    | 3,898.44     |
| 资产减值损失        | 9,758.16     | 4,134.05     | 22,815.78    | 16,618.09    |
| 投资净收益         | 9,334.11     | 5,979.72     | 11,034.29    | 18,456.19    |
| 其他收益          | 441.08       | -            | -            | -            |
| 营业利润          | 87,150.76    | 119,833.76   | 57,592.05    | 124,887.56   |
| 加：营业外收入       | 2,321.33     | 8,319.11     | 2,238.80     | 12,144.80    |
| 减：营业外支出       | 7,657.77     | 772.30       | 3,177.13     | 1,210.71     |
| 利润总额          | 81,814.32    | 127,380.57   | 56,653.72    | 135,821.65   |
| 减：所得税         | 31,202.03    | 33,506.91    | 10,559.26    | 21,053.81    |
| 净利润           | 50,612.30    | 93,873.67    | 46,094.46    | 114,767.84   |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 50,612.30    | 93,873.67    | 46,094.46    | 114,767.84   |

## 3、母公司现金流量表

单位：万元

| 项目              | 2017 年 1-9 月 | 2016 年度    | 2015 年度    | 2014 年度    |
|-----------------|--------------|------------|------------|------------|
| 经营活动产生的现金流量：    |              |            |            |            |
| 销售商品、提供劳务收到的现金  | 1,289,855.04 | 918,779.82 | 640,439.23 | 944,627.17 |
| 收到的税费返还         | 1,729.80     | -          | -          | 2,205.23   |
| 收到其他与经营活动有关的现金  | 18,614.68    | 68,891.68  | 5,432.29   | 34,395.34  |
| 经营活动现金流入小计      | 1,310,199.51 | 987,671.50 | 645,871.52 | 981,227.74 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金  | 923,011.35   | 532,482.78 | 157,677.68 | 403,450.98 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 183,410.10   | 83,051.56  | 200,484.00 | 241,574.70 |
| 支付的各项税费         | 170,745.88   | 92,779.45  | 120,860.25 | 202,348.18 |
| 支付其他与经营活动有关的现金  | 18,135.40    | 32,942.34  | 125,399.69 | 20,311.14  |
| 经营活动现金流出小计      | 1,295,302.74 | 741,256.13 | 604,421.62 | 867,685.01 |
| 经营活动产生的现金流量净额   | 14,896.78    | 246,415.38 | 41,449.90  | 113,542.73 |
| 投资活动产生的现金流量：    |              |            |            |            |
| 收回投资收到的现金       | -            | -          | 134,000.00 | 130,700.00 |
| 取得投资收益收到的现金     | -            | 3,307.34   | 9,637.63   | 25,125.69  |

|                           |                    |                    |                    |                    |
|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 1,062.62           | 616.32             | 826.00             | 179.48             |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -                  | -                  | 3,103.12           | -                  |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 179,018.00         | 385,372.92         | 13,090.65          | 7,070.83           |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>180,080.62</b>  | <b>389,296.57</b>  | <b>160,657.40</b>  | <b>163,076.00</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 38,353.00          | 219,875.23         | 208,904.83         | 139,600.17         |
| 投资支付的现金                   | -                  | -                  | 239,600.00         | 191,818.17         |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | -                  | 48,442.00          | -                  | 112,110.24         |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | 333,628.40         | 481,118.59         | -                  | -                  |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>371,981.40</b>  | <b>749,435.82</b>  | <b>448,504.83</b>  | <b>443,528.57</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-191,900.77</b> | <b>-360,139.26</b> | <b>-287,847.43</b> | <b>-280,452.57</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量：</b>       |                    |                    |                    |                    |
| 取得借款收到的现金                 | 564,268.43         | 855,050.00         | 570,985.00         | 279,303.00         |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 16,243.00          | -                  | -                  | -                  |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>         | <b>580,511.43</b>  | <b>855,050.00</b>  | <b>570,985.00</b>  | <b>279,303.00</b>  |
| 偿还债务支付的现金                 | 564,700.00         | 479,700.00         | 280,900.00         | 168,300.00         |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 33,979.53          | 47,848.53          | 21,882.98          | 44,130.30          |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | -                  | 450.00             | 450.00             | -                  |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>         | <b>598,679.53</b>  | <b>527,998.53</b>  | <b>303,232.98</b>  | <b>212,430.30</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-18,168.10</b>  | <b>327,051.47</b>  | <b>267,752.02</b>  | <b>66,872.70</b>   |
| 汇率变动对现金的影响                |                    |                    |                    |                    |
| <b>现金及现金等价物净增加额</b>       | <b>-195,172.10</b> | <b>213,327.59</b>  | <b>21,354.48</b>   | <b>-100,037.14</b> |
| 期初现金及现金等价物余额              | 404,451.03         | 191,123.45         | 169,768.96         | 269,806.11         |
| 期末现金及现金等价物余额              | 209,278.94         | 404,451.03         | 191,123.45         | 169,768.96         |

### 三、合并财务报表范围及其变化情况

#### （一）2017 年 9 月末合并报表范围变化情况

1、2017 年 9 月末纳入合并范围的子公司在 2016 年末的基础上增加 1 家，明细如下：

| 子公司名称        | 企业合并中取得的权益比例 | 合并类型  |
|--------------|--------------|-------|
| 山西阳煤芬雷选煤有限公司 | 51.00%       | 新设子公司 |

2、2017 年 1-9 月公司没有不再纳入合并报表的子公司。

#### （二）2016 年合并报表范围变化情况

1、2016 年末纳入合并范围的子公司在 2015 年末的基础上增加 1 家，明细如下：

| 子公司名称               | 企业合并中取得的权益比例 | 合并类型      |
|---------------------|--------------|-----------|
| 阳泉煤业集团西上庄低热值煤热电有限公司 | 100.00%      | 同一控制下企业合并 |

2、2016 年公司没有不再纳入合并报表的子公司。

### （三）2015 年合并报表范围变化情况

1、2015 年末纳入合并范围的子公司在 2014 年末的基础上增加 3 家，明细如下：

| 子公司名称            | 企业合并中取得的权益比例 | 合并类型       |
|------------------|--------------|------------|
| 聊城鲁西燃料有限公司       | 60.00%       | 非同一控制下企业合并 |
| 阳泉煤业集团创日泊里煤业有限公司 | 70.00%       | 同一控制下企业合并  |
| 晋中市阳煤扬德煤层气发电有限公司 | 51.00%       | 同一控制下企业合并  |

2、2015 年末纳入合并范围的子公司在 2014 年末的基础上减少 1 家，明细如下：

| 子公司名称            | 股权处置比例（%） | 股权处置方式 |
|------------------|-----------|--------|
| 阳煤股份和顺新大地洗选煤有限公司 | 100.00    | 出售     |

### （四）2014 年合并报表范围变化情况

1、2014 年末纳入合并范围的子公司在 2013 年末的基础上增加 3 家，明细如下：

| 子公司名称        | 企业合并中取得的权益比例 | 合并类型       |
|--------------|--------------|------------|
| 阳泉煤业晋东物流有限公司 | 100.00%      | 非同一控制下企业合并 |
| 天津阳煤煤炭销售有限公司 | 100.00%      | 新设         |
| 青岛阳煤煤炭销售有限公司 | 100.00%      | 新设         |

2、2014 年公司没有不再纳入合并报表的子公司。

## 四、最近三年及一期的主要财务指标

注：上述指标均依据合并报表口径计算，2017 年

| 财务指标         | 2017年9月30日<br>/2017年1-9月 | 2016年12月31日<br>/2016年度 | 2015年12月31日<br>/2015年度 | 2014年12月31日<br>/2014年度 |
|--------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 流动比率         | 0.62                     | 0.67                   | 0.70                   | 0.81                   |
| 速动比率         | 0.60                     | 0.64                   | 0.66                   | 0.75                   |
| 资产负债率        | 61.34%                   | 66.43%                 | 60.54%                 | 54.70%                 |
| 全部债务（万元）     | 1,254,137.62             | 1,302,547.91           | 966,153.40             | 668,601.88             |
| 债务资本比率       | 0.44                     | 0.48                   | 0.42                   | 0.32                   |
| 财务指标         | 2017年1-9月                | 2016年度                 | 2015年度                 | 2014年度                 |
| 营业毛利率        | 18.33%                   | 23.90%                 | 18.68%                 | 17.86%                 |
| 平均总资产回报率     | 4.25%                    | 3.81%                  | 1.71%                  | 4.67%                  |
| EBITDA（万元）   | 306,720.94               | 247,881.32             | 167,945.22             | 256,317.40             |
| EBITDA 全部债务比 | 0.24                     | 0.19                   | 0.17                   | 0.38                   |
| EBITDA 利息倍数  | 6.96                     | 3.92                   | 3.55                   | 6.94                   |
| 应收账款周转率      | 6.48                     | 5.09                   | 4.94                   | 8.67                   |
| 存货周转率        | 31.15                    | 22.47                  | 19.60                  | 31.37                  |

**2017年1-9月财务指标未做年化处理**，各指标的具体计算公式如下：

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

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=负债合计/资产合计；

债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

平均总资产回报率=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/总资产平均余额；

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；

EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

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

应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]；

存货周转率=营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]；

## 五、发行人财务分析

发行人是我国优质无烟煤的重要生产基地，阳煤集团自成立以来一直以原煤的开采及加工为主业，煤炭主业地位突出。经过多年的发展，阳煤集团已发展为一个以煤炭、煤化工和铝业为主导产业，建筑地产、装备制造、贸易物流为辅助产业的煤基多元化企业集团。

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）合并财务报表分析

#### 1、资产结构

最近三年及一期总资产的主要构成如下所示：

发行人最近三年及一期资产主要构成情况

单位：万元

| 项目             | 2017 年 9 月 30 日     |                | 2016 年 12 月 31 日    |                | 2015 年 12 月 31 日    |                | 2014 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           | 525,561.36          | 12.97%         | 619,270.45          | 14.82%         | 321,659.51          | 9.51%          | 279,316.88          | 8.76%          |
| 应收票据           | 310,737.69          | 7.67%          | 389,102.29          | 9.31%          | 282,069.93          | 8.34%          | 307,230.54          | 9.64%          |
| 应收账款           | 323,329.39          | 7.98%          | 366,317.88          | 8.77%          | 369,154.63          | 10.91%         | 313,415.98          | 9.83%          |
| 预付款项           | 26,425.32           | 0.65%          | 23,194.99           | 0.55%          | 31,331.35           | 0.93%          | 21,501.43           | 0.67%          |
| 其他应收款          | 10,081.54           | 0.25%          | 8,500.84            | 0.20%          | 10,821.76           | 0.32%          | 64,709.26           | 2.03%          |
| 应收利息           | -                   | -              | -                   | -              | -                   | -              | 2.74                | 0.00%          |
| 应收股利           | -                   | -              | -                   | -              | -                   | -              | 14,807.00           | 0.46%          |
| 存货             | 46,016.76           | 1.14%          | 71,172.41           | 1.70%          | 55,524.17           | 1.64%          | 84,425.11           | 2.65%          |
| 其他流动资产         | 18,448.95           | 0.46%          | 27,252.70           | 0.65%          | 6,661.29            | 0.20%          | 31,217.80           | 0.98%          |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1,260,601.02</b> | <b>31.12%</b>  | <b>1,504,811.56</b> | <b>36.01%</b>  | <b>1,077,222.64</b> | <b>31.85%</b>  | <b>1,116,626.74</b> | <b>35.03%</b>  |
| <b>非流动资产：</b>  |                     |                |                     |                |                     |                |                     |                |
| 可供出售金融资产       | 600                 | 0.01%          | 600.00              | 0.01%          | 695.60              | 0.02%          | 695.60              | 0.02%          |
| 长期应收款          | 13,842.34           | 0.34%          | 13,842.34           | 0.33%          | 49,759.31           | 1.47%          | -                   | -              |
| 长期股权投资         | 85,759.63           | 2.12%          | 76,425.53           | 1.83%          | 73,751.99           | 2.18%          | 182,724.69          | 5.73%          |
| 固定资产           | 1,392,117.29        | 34.36%         | 1,430,177.57        | 34.22%         | 987,207.23          | 29.19%         | 726,861.36          | 22.80%         |
| 在建工程           | 618,860.23          | 15.28%         | 520,284.58          | 12.45%         | 537,394.08          | 15.89%         | 505,345.53          | 15.85%         |
| 工程物资           | 83,851.02           | 2.07%          | 15,791.00           | 0.38%          | 12,942.70           | 0.38%          | 5,199.23            | 0.16%          |
| 固定资产清理         | 2.9                 | 0.00%          | 2.90                | 0.00%          | 2.90                | 0.00%          | 4.94                | 0.00%          |
| 无形资产           | 495,962.39          | 12.24%         | 507,294.10          | 12.14%         | 536,029.22          | 15.85%         | 536,944.30          | 16.84%         |
| 商誉             | -                   | -              | -                   | -              | 5,446.71            | 0.16%          | 5,060.83            | 0.16%          |
| 长期待摊费用         | 13.36               | 0.00%          | 29.93               | 0.00%          | 28.93               | 0.00%          | 39.92               | 0.00%          |
| 递延所得税资产        | 91,424.54           | 2.26%          | 101,870.08          | 2.44%          | 93,095.16           | 2.75%          | 97,832.98           | 3.07%          |
| 其他非流动资产        | 8,130.50            | 0.20%          | 8,173.10            | 0.20%          | 8,625.79            | 0.26%          | 10,426.75           | 0.33%          |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>2,790,564.21</b> | <b>68.88%</b>  | <b>2,674,491.13</b> | <b>63.99%</b>  | <b>2,304,979.62</b> | <b>68.15%</b>  | <b>2,071,136.13</b> | <b>64.97%</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>4,051,165.23</b> | <b>100.00%</b> | <b>4,179,302.69</b> | <b>100.00%</b> | <b>3,382,202.26</b> | <b>100.00%</b> | <b>3,187,762.88</b> | <b>100.00%</b> |

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人的资产总额分别为 3,187,762.88 万元、3,382,202.26 万元、4,179,302.69 万元和 4,051,165.23 万

元，总体呈现上升趋势，发行人 2016 年末资产规模较 2015 年末增加 23.57%，增长的主要原因是企业自身生产规模不断扩大，固定资产等不断增加；2017 年 9 月末资产规模较 2016 年末有所减少，主要系由于流动资产有所减少所致。

资产构成上，截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人流动资产分别为 1,116,626.74 万元、1,077,222.64 万元、1,504,811.56 万元和 1,260,601.02 万元；占总资产的比重分别为 35.03%、31.85%、36.01%和 31.12%，流动资产占比较低；非流动资产分别为 2,071,136.13 万元、2,304,979.62 万元、2,674,491.13 万元和 2,790,564.21 万元，占总资产的比重分别为 64.97%、68.15%、63.99%以及 68.88%，非流动资产占比较高，为公司资产的重要组成部分。

#### （1）流动资产分析

报告期内，发行人流动资产主要构成情况

单位：万元

| 项目            | 2017 年 9 月 30 日     |                | 2016 年 12 月 31 日    |                | 2015 年 12 月 31 日    |                | 2014 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          | 525,561.36          | 41.69%         | 619,270.45          | 41.15%         | 321,659.51          | 29.86%         | 279,316.88          | 25.01%         |
| 应收票据          | 310,737.69          | 24.65%         | 389,102.29          | 25.86%         | 282,069.93          | 26.18%         | 307,230.54          | 27.51%         |
| 应收账款          | 323,329.39          | 25.65%         | 366,317.88          | 24.34%         | 369,154.63          | 34.27%         | 313,415.98          | 28.07%         |
| 预付款项          | 26,425.32           | 2.10%          | 23,194.99           | 1.54%          | 31,331.35           | 2.91%          | 21,501.43           | 1.93%          |
| 其他应收款         | 10,081.54           | 0.80%          | 8,500.84            | 0.56%          | 10,821.76           | 1.00%          | 64,709.26           | 5.80%          |
| 应收利息          | -                   | -              | -                   | -              | -                   | -              | 2.74                | 0.00%          |
| 应收股利          | -                   | -              | -                   | -              | -                   | -              | 14,807.00           | 1.33%          |
| 存货            | 46,016.76           | 3.65%          | 71,172.41           | 4.73%          | 55,524.17           | 5.15%          | 84,425.11           | 7.56%          |
| 其他流动资产        | 18,448.95           | 1.46%          | 27,252.70           | 1.81%          | 6,661.29            | 0.62%          | 31,217.80           | 2.80%          |
| <b>流动资产合计</b> | <b>1,260,601.02</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,504,811.56</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,077,222.64</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,116,626.74</b> | <b>100.00%</b> |

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人流动资产分别为 1,116,626.74 万元、1,077,222.64 万元、1,504,811.56 万元和 1,260,601.02 万元；占总资产的比重分别为 35.03%、31.85%、36.01%和 31.12%，占比较为稳定。

##### ① 货币资金

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人货币资金分别为 279,316.88 万元、321,659.51 万元、619,270.45 万元和 525,561 万元；占流动资产的比例分别为 25.01%、29.86%、41.15%以及 41.69%。2016 年末较 2015 年末货币资金增加 297,610.94 万元，增幅为 92.52%，主要原因是 2016 年发行人收入增

加，经营现金流入增加同时借款增加所致；2017 年 9 月末较 2016 年末货币资金减少 93,709.09 万元，减幅为 15.13%，主要原因是公司偿还债务所致。

## ② 应收票据

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人应收票据分别为 307,230.54 万元、282,069.93 万元、389,102.29 万元和 310,737.69 万元；占流动资产的比例分别为 27.51%、26.18%、25.86%以及 24.65%。2016 年，发行人应收票据较 2015 年增长 37.95%，主要原因是 2016 年发行人销售收入增加，票据结算量增加所致。

## ③ 应收账款

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人应收账款分别为 313,415.98 万元、369,154.63 万元、366,317.88 万元和 323,329.39 万元；占流动资产的比例分别为 28.07%、34.27%、24.34%以及 25.65%。

报告期内，发行人应收账款分类披露情况如下所示：

单位：万元

| 类别                    | 2017 年 9 月 30 日 |        |           |          |            | 2016 年 12 月 31 日 |        |           |          |            |
|-----------------------|-----------------|--------|-----------|----------|------------|------------------|--------|-----------|----------|------------|
|                       | 账面余额            |        | 坏账准备      |          | 账面价值       | 账面余额             |        | 坏账准备      |          | 账面价值       |
|                       | 金额              | 比例 (%) | 金额        | 计提比例 (%) |            | 金额               | 比例 (%) | 金额        | 计提比例 (%) |            |
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款  | -               | -      | -         | -        | -          | -                | -      | -         | -        | -          |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款  | -               | -      | -         | -        | -          | -                | -      | -         | -        | -          |
| 账龄组合                  | 375,173.09      | 100    | 51,843.70 | 13.82    | 323,329.39 | 413,847.02       | 100    | 47,529.14 | 11.48    | 366,317.88 |
| 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款 | -               | -      | -         | -        | -          | -                | -      | -         | -        | -          |
| 合计                    | 399,270.40      | -      | 51,843.70 | -        | 347,426.71 | 413,847.02       | -      | 47,529.14 | -        | 366,317.88 |

单位：万元

| 类别 | 2015 年 12 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|----|------------------|------------------|
|----|------------------|------------------|

|                       | 账面余额       |        | 坏账准备      |          | 账面价值       | 账面余额       |        | 坏账准备      |          | 账面价值       |
|-----------------------|------------|--------|-----------|----------|------------|------------|--------|-----------|----------|------------|
|                       | 金额         | 比例 (%) | 金额        | 计提比例 (%) |            | 金额         | 比例 (%) | 金额        | 计提比例 (%) |            |
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款  | -          | -      | -         | -        | -          | -          | -      | -         | -        | -          |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款  | -          | -      | -         | -        | -          | -          | -      | -         | -        | -          |
| 账龄组合                  | 414,659.43 | 100    | 45,504.81 | 10.97    | 369,154.63 | 339,007.34 | 100    | 25,591.36 | 7.55     | 313,415.98 |
| 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款 | -          | -      | -         | -        | -          | -          | -      | -         | -        | -          |
| 合计                    | 414,659.43 | -      | 45,504.81 | -        | 369,154.63 | 339,007.34 | -      | 25,591.36 | -        | 313,415.98 |

截至 2017 年 9 月末，发行人应收账款账龄情况如下所示：

单位：万元

| 账龄      | 应收账款余额     |           |          |            |
|---------|------------|-----------|----------|------------|
|         | 账面余额       | 坏账准备      | 计提比例 (%) | 账面价值       |
| 1 年以内   | 241,951.33 | 13,302.43 | 5.50     | 228,648.90 |
| 1 至 2 年 | 89,896.07  | 8,989.61  | 10.00    | 80,906.46  |
| 2 至 3 年 | 18,464.59  | 7,385.83  | 40.00    | 11,078.76  |
| 3 至 4 年 | 13,476.42  | 10,781.14 | 80.00    | 2,695.28   |
| 4 至 5 年 | -          | -         | -        | -          |
| 5 年以上   | 11,384.69  | 11,384.69 | 100.00   | 0.00       |
| 合计      | 375,173.09 | 51,843.70 | -        | 323,329.40 |

截至 2017 年 9 月末，发行人应收账款前五大客户如下所示：

单位：万元

| 序号 | 应收账款对手方      | 金额         | 占比     |
|----|--------------|------------|--------|
| 1  | 阳煤化工国际       | 53,397.87  | 16.93% |
| 2  | 山西兆丰铝业       | 12,093.98  | 3.83%  |
| 3  | 山西兆丰铝电有限责任公司 | 11,732.91  | 3.72%  |
| 4  | 首钢公司         | 39,869.96  | 12.64% |
| 5  | 华能国际电力股份公司   | 60,144.79  | 19.07% |
| 合计 |              | 177,239.51 | 56.19% |

#### ④ 预付账款

截至 2014 年、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人预付账款分别为 21,501.43 万元、31,331.35 万元、23,194.99 万元以及 26,425.32 万元，预付账款

占流动资产的比例分别为 1.93%、2.91%、1.54%和 2.10%，报告期内发行人预付账款相对保持稳定，2015 年预付账款较 2014 年有所增加的原因因为发行人预付铁路公司运费增加所致。

截至2017年9月末发行人预付账款账龄结构表

单位：万元，%

| 账龄      | 2017 年 9 月末 |        |
|---------|-------------|--------|
|         | 金额          | 占比     |
| 1 年以内   | 22,090.01   | 83.59  |
| 1 至 2 年 | 3,623.41    | 13.71  |
| 2 至 3 年 | 608.34      | 2.30   |
| 3 年以上   | 103.56      | 0.39   |
| 合计      | 26,425.32   | 100.00 |

#### ⑤ 其他应收款

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人其他应收款余额分别为 64,709.26 万元、10,821.76 万元、8,500.84 万元以及 10,081.54 万元，占流动资产的比重分别为 5.80%、1.00%、0.56%和 0.80%，2015 年发行人其他应收款减少较多主要系发行人将其子公司阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司对联营企业的投资性借款按预计收回时间重分类至长期应收款。报告期内发行人其他应收款数额并不巨大，对其经营活动不会产生实质性影响。截至 2017 年 9 月末公司采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款。

单位：万元，%

| 账龄      | 账面余额      | 坏账准备     | 计提比例   | 账面价值      |
|---------|-----------|----------|--------|-----------|
| 1 年以内   | 4,868.38  | 133.75   | 2.75   | 4,734.64  |
| 1 至 2 年 | 2,655.75  | 265.58   | 10.00  | 2,390.18  |
| 2 至 3 年 | 3,051.40  | 1,220.56 | 40.00  | 1,830.84  |
| 3 至 5 年 | 5,629.42  | 4,503.54 | 80.00  | 1,125.88  |
| 5 年以上   | 2,014.77  | 2,014.77 | 100.00 | -         |
| 合计      | 18,219.72 | 8,138.19 |        | 10,081.54 |

截至2017年9月末公司其他应收账款账面余额前五大客户

单位：万元，%

| 单位名称           | 款项性质 | 账面余额     | 账龄                                | 坏账准备     |
|----------------|------|----------|-----------------------------------|----------|
| 山西合资铁路运输调度协调中心 | 投资借款 | 2,200.00 | 4-5 年                             | 1,760.00 |
| 阳泉煤业（集团）有限责任公司 | 保证金  | 2,070.09 | 1 年以内：1,082.42 万元,1-2 年：987.66 万元 | 152.89   |

|                     |       |          |                                     |          |
|---------------------|-------|----------|-------------------------------------|----------|
| 北京铁路局石家庄<br>工程项目管理部 | 投资借款  | 2,000.00 | 3-4 年                               | 1,600.00 |
| 中国（太原）煤炭交<br>易中心    | 风险抵押金 | 900.00   | 5 年以上                               | 900.00   |
| 寿阳县财政局              | 环保基金  | 474.26   | 4-5 年 127.73 万元,5 年<br>以上 346.53 万元 | 448.72   |
| 合计                  |       | 7,644.35 |                                     | 4,861.60 |

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于对阳泉煤业（集团）股份有限公司 2014 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》

（XYZH/2014TYA1015-1）、《关于对阳泉煤业（集团）股份有限公司 2015 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》（XYZH/2016TYA10026）、《关于对阳泉煤业（集团）股份有限公司 2016 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》（XYZH/2017TYA10031）以及发行人出具的说明，最近三年及一期，发行人其他应收款均为经营性其他应收款。

#### ⑥ 存货

发行人的存货主要包括原材料、周转材料、库存商品、物资采购等。截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人存货的账面价值分别为 84,425.11 万元、55,524.17 万元、71,172.41 万元以及 46,016.76 万元，占流动资产的比重分别为 7.56%、5.15%、4.73%和 3.65%，2015 年及 2017 年 1-9 月发行人存货账面价值减少主要系由于发行人加大库存产品销售，使库存商品比年初减少所致；2016 年发行人存货账面价值增加主要系由于发行人库存商品有所增加所致，2017 年 9 月末存货较上年末减少主要系由于 2017 年前三季度煤炭行情好转，煤炭库存减少所致。

#### （2）非流动资产分析

报告期内，发行人非流动资产结构变动情况表

单位：万元

| 项目       | 2017 年 9 月 30 日 |        | 2016 年 12 月 31 日 |        | 2015 年 12 月 31 日 |        | 2014 年 12 月 31 日 |        |
|----------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|          | 金额              | 占比     | 金额               | 占比     | 金额               | 占比     | 金额               | 占比     |
| 非流动资产：   |                 |        |                  |        |                  |        |                  |        |
| 可供出售金融资产 | 600             | 0.02%  | 600.00           | 0.02%  | 695.60           | 0.03%  | 695.60           | 0.03%  |
| 长期应收款    | 13,842.34       | 0.50%  | 13,842.34        | 0.52%  | 49,759.31        | 2.16%  | -                | -      |
| 长期股权投资   | 85,759.63       | 3.07%  | 76,425.53        | 2.86%  | 73,751.99        | 3.20%  | 182,724.69       | 8.82%  |
| 固定资产     | 1,392,117.29    | 49.89% | 1,430,177.57     | 53.47% | 987,207.23       | 42.83% | 726,861.36       | 35.09% |
| 在建工程     | 618,860.23      | 22.18% | 520,284.58       | 19.45% | 537,394.08       | 23.31% | 505,345.53       | 24.40% |

|         |                     |                |                     |                |                     |                |                     |                |
|---------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| 工程物资    | 83,851.02           | 3.00%          | 15,791.00           | 0.59%          | 12,942.70           | 0.56%          | 5,199.23            | 0.25%          |
| 固定资产清理  | 2.9                 | 0.00%          | 2.90                | 0.00%          | 2.90                | 0.00%          | 4.94                | 0.00%          |
| 无形资产    | 495,962.39          | 17.77%         | 507,294.10          | 18.97%         | 536,029.22          | 23.26%         | 536,944.30          | 25.93%         |
| 商誉      | -                   | -              | -                   | -              | 5,446.71            | 0.24%          | 5,060.83            | 0.24%          |
| 长期待摊费用  | 13.36               | 0.00%          | 29.93               | 0.00%          | 28.93               | 0.00%          | 39.92               | 0.00%          |
| 递延所得税资产 | 91,424.54           | 3.28%          | 101,870.08          | 3.81%          | 93,095.16           | 4.04%          | 97,832.98           | 4.72%          |
| 其他非流动资产 | 8,130.50            | 0.29%          | 8,173.10            | 0.31%          | 8,625.79            | 0.37%          | 10,426.75           | 0.50%          |
| 非流动资产合计 | <b>2,790,564.21</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,674,491.13</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,304,979.62</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,071,136.13</b> | <b>100.00%</b> |

发行人非流动资产主要包括固定资产、在建工程 and 无形资产。最近三年及一期，三者合计占非流动资产的比例均保持在 85%以上。

#### ① 固定资产

截至 2014 年、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人固定资产的账面价值分别为 726,861.36 万元、987,207.23 万元、1,430,177.57 万元以及 1,392,117.29 万元，占非流动资产的比重分别为 35.09%、42.83%、53.47%和 49.89%，2015 年发行人固定资产较 2014 年增加 35.82%，2016 年发行人固定资产较 2015 年增长 44.87%，均是由于发行人设备购置增加及在建工程转固所致。

#### 截至 2017 年 9 月末发行人固定资产构成情况

单位：万元

| 项目     | 房屋及建筑物  | 矿井建筑物   | 通用设备    | 运输设备   | 专用设备    | 合计               |
|--------|---------|---------|---------|--------|---------|------------------|
| 一、账面原值 | 511,354 | 829,588 | 826,242 | 25,301 | 586,599 | <b>2,779,084</b> |
| 二、累计折旧 | 271,655 | 149,190 | 597,091 | 16,105 | 349,351 | <b>1,383,392</b> |
| 三、减值准备 |         |         |         |        | 3,575   | <b>3,575</b>     |
| 四、账面价值 | 239,699 | 680,398 | 229,151 | 9,196  | 233,673 | <b>1,392,117</b> |

#### ② 在建工程

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人在建工程的账面价值分别为 505,345.53 万元、537,394.08 万元、520,284.58 万元以及 618,860.23 万元，占非流动资产的比重分别为 24.40%、23.31%、19.45%和 22.18%。报告期内发行人在建工程账面价值相对保持稳定。

#### 截至2017年9月末发行人在建工程情况表

单位：万元

截至2017年9月末，发行人主要在建工程具体明细如下：

单位：万元

| 工程名称                          | 预算金额                | 2017年9月30日余额      | 开工时间                        | 预计竣工时间                                                                                  |
|-------------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 新景矿 525 水平井巷技改                | 100,000.00          | 44,989.31         | 2014 年 9 月                  | 2019 年 12 月                                                                             |
| 新景矿 420 水平井巷技改                | 181,827.14          | 75,772.59         | 2014 年 3 月                  | 2019 年 12 月                                                                             |
| 西上庄电厂技改                       | 527,700.00          | 71,458.38         | 2016 年 5 月                  | 2017 年 5 月缓建                                                                            |
| 二矿北茹风井工程                      | 47,000.00           | 54,988.01         | 2014 年 9 年                  | 2020 年 12 月                                                                             |
| 裕泰 60 万吨技改工程                  | 66,942.81           | 44,635.33         | 2011 年 12 月                 | 2017 年 5 月                                                                              |
| 泊里 500 万吨技改工程                 | 360,000.00          | 40,719.07         | 2011 年 12 月                 | 2022 年 12 月                                                                             |
| 平舒风井工程                        | 56,912.72           | 42,595.04         | 2012 年 5 月                  | 2020 年 12 月                                                                             |
| 二矿 470 水平开拓准备巷                | 113,109.78          | 25,189.84         | 2014 年 10 月                 | 2020 年 12 月                                                                             |
| 煤层气基层管理站工程                    | 18,554.23           | 17,695.84         | 2012 年                      | 2017 年 12 月                                                                             |
| 佛洼储配站集输工程                     | 22,200.47           | 13,816.41         | 2012 年                      | 2017 年 12 月                                                                             |
| 榆树坡 120 万吨技改工程                | 128,000.00          | 14,916.34         | 2011 年 2 月                  | 2017 年 12 月                                                                             |
| 开元风井改造工程                      | 20,836.66           | 12,299.98         | 2012 年 11 月                 | 2018 年 12 月                                                                             |
| 发供电电厂升级改造                     | 23,500.00           | 8,619.94          | 2015 年 9 月                  | 2017 年 5 月                                                                              |
| 二矿通风系统                        | 25,297.00           | 7,353.65          | 2014 年 4 月                  | 2018 年 9 月                                                                              |
| 一矿阎家庄分区工程                     | 5,000.00            | 9,048.83          | 2016 年 12 月                 | 2020 年 5 月                                                                              |
| 生态恢复工程                        | 4,700.00            | 4,201.11          | 2012 年 10 月<br>开始每一个子<br>工程 | 包括 10 个子工程，其中<br>本年已完工 6 个子工程，<br>剩下 4 个为 2017 年开工，<br>预计 2019 年 12 月完工                 |
| 二矿千米钻机工程                      | 5,000.00            | 3,172.43          | 2017 年 6 月                  | 2018 年 6 月                                                                              |
| 二矿龙门副立井                       | 25,297.00           | 3,977.33          | 2014 年 2 月                  | 2018 年 9 月                                                                              |
| 开元矿新副斜井                       | 3,958.20            | 4,949.22          | 2014 年 7 月                  | 2017 年 12 月                                                                             |
| 氧化铝二期瓦斯输气管道工程                 | 3,600.00            | 3,502.18          | 2012 年                      | 2017 年 12 月                                                                             |
| 新景矿芦南风井工程                     | 24,414.36           | 2,958.61          | 2014 年 4 月                  | 2018 年 4 月                                                                              |
| 一矿水暖改造工程                      | 1,900.00            | 2,027.35          | 2016 年 7 月                  | 2017 年 12 月                                                                             |
| 一矿+669 水平北翼运输系统<br>第一部皮带机安装工程 | 3,800.00            | 3,635.59          | 2015 年 7 月                  | 2017 年 10 月                                                                             |
| 一矿洗煤厂改造工程                     | 2,700.00            | 1,566.21          | 2016 年 4 月                  | 2017 年 9 月                                                                              |
| 新景洗煤厂煤泥烘干系统                   | 1,200.00            | 1,193.29          | 2014 年 8 月                  | 2017 年 10 月                                                                             |
| 二矿洗煤厂改造工程                     | 1,500.00            | 1,577.21          | 2016 年 7 月                  | 2017 年 12 月                                                                             |
| 五矿洗煤厂                         | 2,139.00            | 985.10            | 2016 年 4 月                  | 2017 年 5 月                                                                              |
| 榆树坡 5 号煤技改工程                  | 20,000.00           | 11,623.48         | 2013 年 10 月                 | 2017 年 12 月                                                                             |
| 景福高抽运输巷                       | 12,900.87           | 11,533.58         | 2015 年 1 月                  | 2017 年 12 月                                                                             |
| 平舒高抽运输巷                       | 15,004.63           | 14,867.17         | 2009 年 10 月                 | 其中 1.3 亿于 2017 年 12<br>月转固，剩余为三条巷道<br>分别于 2019 年 12 月、<br>2019 年 5 月、2022 年 12<br>月预计竣工 |
| 一矿北翼高抽巷                       | 39,200.00           | 13,000.07         | 2015 年 4 月                  | 2017 年 12 月                                                                             |
| 零星工程                          | -                   | 49,991.69         | -                           | -                                                                                       |
| <b>合计</b>                     | <b>1,864,194.87</b> | <b>618,860.21</b> |                             |                                                                                         |

注：发行人的在建项目存在推迟转固的情况，主要原因系竣工验收和决算周期较长，一旦完成相关验收及决算工作，发行人将立即完成转固。

除泊里矿外，发行人在建工程主要为以前年度整合矿的技改工程，技改完成后不涉及新增产能。

发行人在建工程完工后主要涉及新增产能的矿产为泊里煤矿，泊里 500 万吨技改工程预算投资 36 亿元，项目完成后预计新增产能到 500 万吨/年，均通过收购阳泉煤业（集团）有限责任公司关停置换指标、收购外部市场购置置换指标等方式进行产能置换。

泊里煤矿已于 2012 年取得《国家能源局关于同意山西省阳泉矿区泊里煤矿开展项目前期工作的复函》（国能煤炭[2012]402 号），国家能源局“同意山西省阳泉矿区泊里煤矿开展项目前期工作，建设规模 500 万吨/年。”，并于 2016 年取得《国家能源局综合司关于山西阳泉矿区泊里煤矿产能置换方案的复函》（国能综煤炭[2016]870 号），国家能源局同意泊里煤矿项目建设规模 500 万吨/年，通过关闭退出其他煤矿进行产能置换，置换产能总指标为 500 万吨/年。

目前发行人已根据《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〕561 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〕606 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，通过收购阳泉煤业（集团）有限责任公司关停置换指标、收购外部市场购置置换指标等方式对泊里煤矿产能进行了置换，相关关停置换指标及外部购置指标已全部落实。

受益于供给侧改革的影响，2017 年至今国内煤炭行业有所复苏转暖，供需关系有所改善，煤炭价格有所回升。发行人对泊里煤矿进行产能置换及产能指标交易，符合国家关于“积极化解过剩产能，促进煤炭供需平衡，推动煤炭行业升级转型”的相关政策，有利于发行人长远发展，不存在损害股东和公司利益的情况，不存在加剧产能过剩情形，对发行人经营情况不存在重大影响。

发行人作为煤炭企业，除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，发行人对所有

固定资产计提折旧。计提折旧时用平均年限法。发行人固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

| 类别    | 折旧方法            | 折旧年限<br>(年) | 残值率<br>(%) | 年折旧率<br>(%) |
|-------|-----------------|-------------|------------|-------------|
| 房屋建筑物 | 平均年限法           | 20-30       | 3-5        | 3.17-4.85   |
| 专用设备  | 平均年限法           | 10-15       | 3-5        | 6.33-9.7    |
| 运输设备  | 平均年限法           | 6-12        | 3-5        | 7.92-16.17  |
| 通用设备  | 平均年限法           | 3-18        | 3-5        | 5.28-32.33  |
| 矿井建筑物 | 按产量吨煤计提 2.5 元/吨 |             |            |             |

发行人参照财政部财建字（2004）119号文的规定，矿井建筑物按原煤产量计提井巷工程费，并作为矿井建筑物的折旧处理，计提标准为2.5元/吨。每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

根据发行人折旧政策，发行人对截至2017年9月末在建工程转固后折旧额测算如下：

单位：万元

| 工程名称           | 预算金额       | 开工进度    | 折旧年限/折旧方法 | 新增折旧/年    |
|----------------|------------|---------|-----------|-----------|
| 新景矿 525 水平井巷技改 | 100,000.00 | 78.32%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 新景矿 420 水平井巷技改 | 181,827.14 | 41.67%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 西上庄电厂技改        | 527,700.00 | 11.21%  | 20 年      | 26,385.00 |
| 二矿北茹风井工程       | 47,000.00  | 90.00%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 裕泰 60 万吨技改工程   | 66,942.81  | 100.00% | 2.5 元/吨   | -         |
| 泊里 500 万吨技改工程  | 360,000.00 | 12.00%  | 2.5 元/吨   | 8,450.00  |
| 平舒风井工程         | 56,912.72  | 66.42%  | 2.5 元/吨   | --        |
| 平舒高抽运输巷        | 15,004.63  | 89.28%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 二矿 470 水平开拓准备巷 | 113,109.78 | 47.54%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 煤层气基层管理站工程     | 18,554.23  | 95.00%  | 20 年      | 927.71    |
| 佛洼储配站集输工程      | 22,200.47  | 65.00%  | 20 年      | 1,110.02  |
| 榆树坡 120 万吨技改工程 | 128,000.00 | 100.00% | 2.5 元/吨   | -         |
| 开元风井改造工程       | 20,836.66  | 95.00%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 发供电电厂升级改造      | 23,500.00  | 35.99%  | 20 年      | 1,175.00  |
| 二矿通风系统         | 25,297.00  | 29.07%  | 20 年      | 1,264.85  |
| 一矿阎家庄分区工程      | 5,000.00   | 85.00%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 生态恢复工程         | 4,700.00   | 80.00%  | 20 年      | 235.00    |
| 二矿千米钻机工程       | 5,000.00   | 63.45%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 二矿龙门副立井        | 25,297.00  | 15.72%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 开元矿新副斜井        | 3,958.20   | 99.00%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 氧化铝二期瓦斯输气管道工程  | 3,600.00   | 100.00% | 20 年      | 180.00    |
| 新景矿芦南风井工程      | 24,414.36  | 95.00%  | 2.5 元/吨   | -         |
| 一矿水暖改造工程       | 1,900.00   | 100.00% | 20 年      | 95.00     |

|                           |                     |         |         |                  |
|---------------------------|---------------------|---------|---------|------------------|
| 一矿+669 水平北翼运输系统第一部皮带机安装工程 | 3,800.00            | 100.00% | 2.5 元/吨 | -                |
| 一矿洗煤厂改造工程                 | 2,700.00            | 100.00% | 20 年    | 135.00           |
| 新景洗煤厂煤泥烘干系统               | 1,200.00            | 100.00% | 20 年    | 60.00            |
| 二矿洗煤厂改造工程                 | 1,500.00            | 100.00% | 20 年    | 75.00            |
| 五矿洗煤厂                     | 2,139.00            | 100.00% | 20 年    | 106.95           |
| 榆树坡 5 号煤技改工程              | 20,000.00           | 100.00% | 2.5 元/吨 | -                |
| 景福高抽运输巷                   | 12,900.87           | 89.40%  | 2.5 元/吨 | -                |
| 一矿北翼高抽巷                   | 39,200.00           | 85.00%  | 2.5 元/吨 | -                |
| 零星工程                      | -                   | -       | -       | -                |
| <b>合计</b>                 | <b>1,864,194.87</b> |         |         | <b>40,199.53</b> |

注：1、除泊里煤矿外，发行人在建矿井建筑物多为技术改造升级工程，完工后按产量吨煤计提 2.5 元/吨，不涉及折旧年限，与发行人现行折旧政策一致；

2、泊里500万吨工程按地面工程与矿井建筑物各占40%及60%比例测算折旧。

根据发行人在建工程涉及业务板块，对新增折旧的在建工程划分如下：

单位：万元

| 工程名称          | 新增折旧/年           | 涉及业务板块 |
|---------------|------------------|--------|
| 西上庄电厂技改       | 26,385.00        | 供电     |
| 泊里 500 万吨技改工程 | 8,450.00         | 煤炭     |
| 煤层气基层管理站工程    | 927.71           | 其他     |
| 佛洼储配站集输工程     | 1,110.02         | 其他     |
| 发供电电厂升级改造     | 1,175.00         | 供电     |
| 二矿通风系统        | 1,264.85         | 煤炭     |
| 生态恢复工程        | 235.00           | 其他     |
| 氧化铝二期瓦斯输气管道工程 | 180.00           | 其他     |
| 一矿水暖改造工程      | 95.00            | 煤炭     |
| 一矿洗煤厂改造工程     | 135.00           | 煤炭     |
| 新景洗煤厂煤泥烘干系统   | 60.00            | 煤炭     |
| 二矿洗煤厂改造工程     | 75.00            | 煤炭     |
| 五矿洗煤厂         | 106.95           | 煤炭     |
| <b>合计</b>     | <b>40,199.53</b> |        |

由上表可知，发行人新增折旧的在建工程涉及业务板块主要为煤炭及供电，假设在建工程按进度完成施工，完成时投入的总成本与预算总投资相同，发行人对煤炭及供电板块在建工程完工后对经营业绩产生的影响分析如下：

### 1) 对发行人煤炭板块盈利能力的影响

| 项目                | 金额        |
|-------------------|-----------|
| 在建工程完工后新增煤炭产能（万吨） | 500.00    |
| 煤炭业务累计新增年折旧额（万元）  | 10,186.80 |
| 煤炭总产能（万吨）         | 3,670.00  |
| 吨煤成本增加（元）         | 2.78      |
| 自产煤吨煤平均成本（元）      | 291.00    |
| 吨煤成本总计（元）         | 293.78    |
| 自产煤吨煤平均售价（元）      | 420.00    |

|                |        |
|----------------|--------|
| 吨煤毛利润（元）       | 126.22 |
| 吨煤毛利率          | 30.05% |
| 因新增折旧而导致的毛利率下降 | -0.66% |

注：1、发行人自产煤吨煤平均成本及平均售价所用数据为发行人 2017 年 1 至 10 月平均数，假设发行人自产煤吨煤平均成本及平均售价不发生重大变化；

2、总产能为目前产能 3,170 万吨+新增产能 500 万吨。

由上表可知，在发行人自产煤吨煤平均成本及平均售价不发生重大变化的前提下，发行人涉及煤炭业务的在建工程完工后对其自产吨煤售价的影响为吨煤成本增加 2.71 元/吨，吨煤成本将由 291.00 元/吨增加至 293.78 元/吨，因新增折旧而导致的毛利率下降仅为 -0.66%，考虑到发行人自产煤吨煤平均售价为 420 元/吨，完全足以覆盖其生产成本，因此发行人煤炭板块在建工程完工后对当期盈利不会产生重大影响。

## 2) 对发行人供电板块盈利能力的影响

| 项目                  | 金额                     |
|---------------------|------------------------|
| 在建工程完工后新增发电量（万千瓦时）  | 66*10 <sup>8</sup> 千瓦时 |
| 上网电价                | 0.5214 元/千瓦时           |
| 供电业务累计新增年折旧额（万元/年）  | 27,560.00              |
| 在建工程完工后预计内部收益率      | 8.54%                  |
| 在建工程完工后新增供电毛利（万元/年） | 29,388.19              |

发行人主要供电板块新增折旧主要来自于西上庄电厂技改项目，根据中国能源建设集团山西省电力勘测设计院出具的《阳泉煤业（集团）有限责任公司西上庄 2×660MW 低热值煤发电项目工程可行性研究报告》，该项目建成后预计年发电量为 66\*10<sup>8</sup> 千瓦时，内部收益率为 8.54%。在电价不发生重大变化的前提下，以发行人目前上网电价 0.5214 元/千瓦时对发行人供电业务毛利的影响为新增毛利 29,388.19 万元/年，因此发行人供电业务新增毛利足以覆盖每年新增折旧，对发行人盈利能力不会产生重大影响。

## ③ 无形资产

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人无形资产的账面价值分别为 536,944.30 万元、536,029.22 万元、507,294.10 万元以及 495,962.39 万元，占非流动资产的比重分别为 25.93%、23.26%、18.97% 和 17.77%。报告期内发行人无形资产主要由土地使用权、采矿权、排污权等构成，无形资产账面价值相对保持稳定。

## 截至 2017 年 9 月末发行人无形资产情况表

单位：万元

| 项目     | 采矿权     | 土地使用权  | 软件 | 排污权    | 合计             |
|--------|---------|--------|----|--------|----------------|
| 一、账面原值 | 624,313 | 14,793 | 98 | 10,571 | <b>649,775</b> |
| 二、累计摊销 | 151,268 | 2,258  | 64 | 223    | <b>153,813</b> |
| 三、减值准备 |         |        |    |        |                |
| 四、账面价值 | 473,045 | 12,535 | 34 | 10,348 | <b>495,962</b> |

## 2、负债结构

报告期内，公司负债的主要构成如下所示：

最近三年及一期发行人负债主要构成情况

单位：万元

| 项目             | 2017年9月30日          |                | 2016年12月31日         |                | 2015年12月31日         |                | 2014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           | 621,668.43          | 25.02%         | 622,750.00          | 22.43%         | 373,290.00          | 18.23%         | 310,667.31          | 17.82%         |
| 应付票据           | 170,732.27          | 6.87%          | 127,400.00          | 4.59%          | 129,485.80          | 6.32%          | 86,658.54           | 4.97%          |
| 应付账款           | 665,358.61          | 26.77%         | 796,789.25          | 28.70%         | 594,968.21          | 29.06%         | 563,598.61          | 32.32%         |
| 预收款项           | 157,496.67          | 6.34%          | 148,122.09          | 5.34%          | 65,564.87           | 3.20%          | 42,801.54           | 2.45%          |
| 应付职工薪酬         | 81,531.44           | 3.28%          | 134,737.36          | 4.85%          | 70,962.13           | 3.47%          | 92,274.73           | 5.29%          |
| 应交税费           | 47,907.08           | 1.93%          | 83,223.76           | 3.00%          | 30,616.16           | 1.50%          | 60,892.43           | 3.49%          |
| 应付利息           | 9,225.81            | 0.37%          | 10,136.15           | 0.37%          | 2,503.47            | 0.12%          | -                   | -              |
| 应付股利           | 7,221               | 0.29%          | 7,221.00            | 0.26%          | 8,274.50            | 0.40%          | 7,221.00            | 0.41%          |
| 其他应付款          | 141,820.51          | 5.71%          | 196,812.40          | 7.09%          | 203,019.29          | 9.92%          | 196,305.63          | 11.26%         |
| 一年内到期的非流动负债    | 124,786.54          | 5.02%          | 121,186.54          | 4.37%          | 67,400.00           | 3.29%          | 14,500.00           | 0.83%          |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>2,027,748.36</b> | <b>81.60%</b>  | <b>2,248,378.56</b> | <b>80.98%</b>  | <b>1,546,084.43</b> | <b>75.51%</b>  | <b>1,374,919.79</b> | <b>78.85%</b>  |
| <b>非流动负债：</b>  |                     |                |                     |                |                     |                |                     |                |
| 长期借款           | 37,146.03           | 1.49%          | 131,647.03          | 4.74%          | 246,416.03          | 12.04%         | 256,776.03          | 14.73%         |
| 应付债券           | 299,804.35          | 12.06%         | 299,564.34          | 10.79%         | 149,561.57          | 7.30%          |                     | 0.00%          |
| 长期应付款          | 76,872.77           | 3.09%          | 74,294.45           | 2.68%          | 88,110.88           | 4.30%          | 100,610.06          | 5.77%          |
| 递延收益           | 43,496.51           | 1.75%          | 22,434.62           | 0.81%          | 17,293.89           | 0.84%          | 11,496.62           | 0.66%          |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>457,319.65</b>   | <b>18.40%</b>  | <b>527,940.44</b>   | <b>19.02%</b>  | <b>501,382.37</b>   | <b>24.49%</b>  | <b>368,882.71</b>   | <b>21.15%</b>  |
| <b>负债合计</b>    | <b>2,485,068.01</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,776,319.00</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,047,466.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,743,802.50</b> | <b>100.00%</b> |

截至2014年末、2015年末、2016年末及2017年9月末，发行人总负债分别为1,743,802.50万元、2,047,466.81万元、2,776,319.00万元和2,485,068.01万元，其中，流动负债占总负债的比重分别为78.85%、75.51%、80.98%以及81.60%；非流动负债占总负债的比重分别为21.15%、24.49%、19.02%和18.40%。

(1) 流动负债

报告期内，发行人流动负债变动结构表

单位：万元

| 项目            | 2017 年 9 月 30 日     |                | 2016 年 12 月 31 日    |                | 2015 年 12 月 31 日    |                | 2014 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          | 621,668.43          | 30.66%         | 622,750.00          | 27.70%         | 373,290.00          | 24.14%         | 310,667.31          | 22.60%         |
| 应付票据          | 170,732.27          | 8.42%          | 127,400.00          | 5.67%          | 129,485.80          | 8.38%          | 86,658.54           | 6.30%          |
| 应付账款          | 665,358.61          | 32.81%         | 796,789.25          | 35.44%         | 594,968.21          | 38.48%         | 563,598.61          | 40.99%         |
| 预收款项          | 157,496.67          | 7.77%          | 148,122.09          | 6.59%          | 65,564.87           | 4.24%          | 42,801.54           | 3.11%          |
| 应付职工薪酬        | 81,531.44           | 4.02%          | 134,737.36          | 5.99%          | 70,962.13           | 4.59%          | 92,274.73           | 6.71%          |
| 应交税费          | 47,907.08           | 2.36%          | 83,223.76           | 3.70%          | 30,616.16           | 1.98%          | 60,892.43           | 4.43%          |
| 应付利息          | 9,225.81            | 0.45%          | 10,136.15           | 0.45%          | 2,503.47            | 0.16%          | -                   | -              |
| 应付股利          | 7,221               | 0.36%          | 7,221.00            | 0.32%          | 8,274.50            | 0.54%          | 7,221.00            | 0.53%          |
| 其他应付款         | 141,820.51          | 6.99%          | 196,812.40          | 8.75%          | 203,019.29          | 13.13%         | 196,305.63          | 14.28%         |
| 一年内到期的非流动负债   | 124,786.54          | 6.15%          | 121,186.54          | 5.39%          | 67,400.00           | 4.36%          | 14,500.00           | 1.05%          |
| <b>流动负债合计</b> | <b>2,027,748.36</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,248,378.56</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,546,084.43</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,374,919.79</b> | <b>100.00%</b> |

发行人流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款。截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人流动负债分别为 1,374,919.79 万元、1,546,084.43 万元、2,248,378.56 万元和 2,027,748.36 万元。

① 短期借款

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人短期借款分别为 310,667.31 万元、373,290.00 万元、622,750.00 万元以及 621,668.43 万元，短期借款占流动负债的比重分别为 22.60%、24.14%、27.70%以及 30.66%，报告期内，发行人短期借款呈上升趋势。公司短期借款的增加一方面是由于发行人生产规模的扩大，公司对资金需求不断增加，相应加大了银行贷款融资力度所致；另一方面也是由于煤炭行业受周期性影响，发行人为保证经营活动的正常开展及资金周转而增加了相应的短期借款。

截至 2017 年 9 月末发行人短期借款分类情况

单位：万元

| 项目   | 金额         | 占比     |
|------|------------|--------|
| 质押借款 | 115,000.00 | 18.50% |

|      |            |         |
|------|------------|---------|
| 抵押借款 | 0.00       | 0.00%   |
| 保证借款 | 16,000.00  | 2.57%   |
| 信用借款 | 490,668.43 | 78.93%  |
| 合计   | 621,668.43 | 100.00% |

## ② 应付票据

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人应付票据分别为 86,658.54 万元、129,485.80 万元、127,400.00 万元以及 170,732.27 万元，应付票据占流动负债的比重分别为 6.30%、8.38%、5.67%以及 8.42%。报告期内发行人应付票据主要为银行承兑汇票，2015 年末较 2014 年末发行人应付票据增加 49.42%，主要是由于 2015 年发行人应付票据结算货款增加；2017 年 9 月末较 2016 年末应付票据增加 34.13%，主要系由于 2017 年 1-9 月发行人母公司签发的应付票据增加所致。

## ③ 应付账款

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人应付账款分别为 563,598.61 万元、594,968.21 万元、796,789.25 万元以及 665,358.61 万元，应付账款占流动负债的比重分别为 40.99%、38.48%、35.44%以及 32.81%。2016 年应付账款较 2015 年增加 33.92%，主要系由于发行人应付的材料款和工程设备款增加；2017 年 9 月末应付账款较 2016 年末减少 16.50%，主要系由于发行人向相应对手方支付应付价款导致应付账款减少所致。

截至 2017 年 9 月末发行人应付账款账龄结构表

单位：万元

| 项目    | 金额         | 占比     |
|-------|------------|--------|
| 1 年内  | 470,562.27 | 70.72% |
| 1-2 年 | 97,816.24  | 14.70% |
| 2-3 年 | 63,725.85  | 9.58%  |
| 3 年以上 | 33,254.25  | 5.00%  |
| 合计    | 665,358.61 | 100.00 |

截至 2017 年 9 月末公司账龄超过 1 年的重要应付账款前五名情况

单位：万元

| 项目              | 金额        | 未偿还或结转的原因 |
|-----------------|-----------|-----------|
| 阳煤集团            | 28,584.66 | 未结算       |
| 山西宏厦第一建设有限责任公司  | 10,610.66 | 未结算       |
| 山西宏厦第三建设有限责任公司  | 6,600.60  | 未结算       |
| 普赛斯（北京）工程技术有限公司 | 4,463.32  | 未结算       |
| 浙江中矿建设集团有限公司    | 1,802.66  | 未结算       |

|    |           |
|----|-----------|
| 合计 | 52,061.89 |
|----|-----------|

#### ④ 其他应付款

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人其他应付款分别为 196,305.63 万元、203,019.29 万元、196,812.40 万元以及 141,820.51 万元，应付账款占流动负债的比重分别为 14.28%、13.13%、8.75%以及 6.99%。报告期内发行人其他应付款总额相对保持稳定。

截至 2017 年 9 月年末公司账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：万元

| 项目              | 余额        | 未偿还或结转的原因            |
|-----------------|-----------|----------------------|
| 阳煤集团            | 44,820.97 | 未结算                  |
| 邢台旭阳焦化有限公司      | 3,090.00  | 阳煤集团寿阳景福煤业有限公司少数股东借款 |
| 山西省国新能源发展集团有限公司 | 2,600.00  | 山西宁武榆树坡煤业有限公司少数股东借款  |
| 山西通宝能源有限公司      | 2,300.00  | 山西宁武榆树坡煤业有限公司少数股东借款  |
| 合计              | 52,810.97 |                      |

#### (2) 非流动负债

报告期内，发行人非流动负债变动结构表

单位：万元

| 项目      | 2017 年 9 月 30 日 |         | 2016 年 12 月 31 日 |         | 2015 年 12 月 31 日 |         | 2014 年 12 月 31 日 |         |
|---------|-----------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
|         | 金额              | 占比      | 金额               | 占比      | 金额               | 占比      | 金额               | 占比      |
| 非流动负债：  |                 |         |                  |         |                  |         |                  |         |
| 长期借款    | 37,146.03       | 8.12%   | 131,647.03       | 24.94%  | 246,416.03       | 49.15%  | 256,776.03       | 69.61%  |
| 应付债券    | 299,804.35      | 65.56%  | 299,564.34       | 56.74%  | 149,561.57       | 29.83%  |                  | 0.00%   |
| 长期应付款   | 76,872.77       | 16.81%  | 74,294.45        | 14.07%  | 88,110.88        | 17.57%  | 100,610.06       | 27.27%  |
| 递延收益    | 43,496.51       | 9.51%   | 22,434.62        | 4.25%   | 17,293.89        | 3.45%   | 11,496.62        | 3.12%   |
| 非流动负债合计 | 457,319.65      | 100.00% | 527,940.44       | 100.00% | 501,382.37       | 100.00% | 368,882.71       | 100.00% |

报告期内，发行人非流动负债主要为长期借款、应付债券和长期应付款。截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人非流动负债分别为 368,882.71 万元、501,382.37 万元、527,940.44 万元和 457,319.65 万元。

#### ① 长期借款

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人长期借款分别为 256,776.03 万元、246,416.03 万元、131,647.03 万元以及 37,146.03 万元，长期借款占非流动负债的比重分别为 69.61%、49.15%、24.94%以及 8.12%。2016 年长期借款较 2015 年减少 46.58%，主要系 2016 年发行人长期借款减少及一年内到期

长期借款转入一年内到期的非流动负债所致。2017 年 1-9 月长期借款较 2016 年减少 71.78%，同样系 2017 年 1-9 月发行人借款减少及一年内到期长期借款转入一年内到期的非流动负债。

截至 2017 年 9 月末发行人长期借款分类情况

单位：万元

| 项目   | 金额        | 占比      |
|------|-----------|---------|
| 质押借款 | 14,000.00 | 37.69%  |
| 抵押借款 | -         | -       |
| 保证借款 | 14,067.00 | 37.87%  |
| 信用借款 | 9,079.03  | 24.44%  |
| 合计   | 37,146.03 | 100.00% |

② 应付债券

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人应付债券分别为 0.00 万元、149,561.57 万元、299,564.34 万元以及 299,804.35 万元，应付债券占非流动负债的比重分别为 0.00%、29.83%、56.74%以及 65.64%。报告期内公司应付债券增加的原因均为公司新发中期票据所致。

截至 2017 年 9 月末发行人应付债券情况

单位：万元

| 债券名称                | 发行日期       | 债券期限 | 期末余额       |
|---------------------|------------|------|------------|
| 阳泉煤业公司 15 年度第一期中期票据 | 2015/11/12 | 3 年  | 149,762.32 |
| 阳泉煤业公司 16 年度第一期中期票据 | 2016/4/25  | 3 年  | 150,042.03 |
| 合计                  |            |      | 299,804.35 |

③ 长期应付款

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人长期应付款分别为 100,610.06 万元、88,110.88 万元、74,294.45 万元以及 76,872.77 万元，占非流动负债的比重分别为 27.27%、17.57%、14.07%以及 16.81%。报告期内发行人长期应付款主要为采矿权价款，报告期内发行人长期应付款相对保持稳定。

### 3、现金流量分析

最近三年及一期的现金流量情况如下表：

发行人最近三年及一期现金流量情况

单位：万元

| 项目                   | 2017 年 1-9 月       | 2016 年度            | 2015 年度            | 2014 年度            |
|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 经营活动现金流入小计           | 2,856,695.86       | 1,474,698.89       | 1,068,347.14       | 1,473,691.16       |
| 经营活动现金流出小计           | 2,839,496.06       | 1,132,890.38       | 970,624.84         | 1,346,678.28       |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b> | <b>17,199.80</b>   | <b>341,808.51</b>  | <b>97,722.30</b>   | <b>127,012.88</b>  |
| 投资活动现金流入小计           | 1,143.11           | 4,041.32           | 26,080.88          | 26,287.10          |
| 投资活动现金流出小计           | 59,882.83          | 318,365.88         | 313,350.99         | 500,035.99         |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b> | <b>-58,739.72</b>  | <b>-314,324.55</b> | <b>-287,270.12</b> | <b>-473,748.88</b> |
| 筹资活动现金流入小计           | 621,511.43         | 996,542.00         | 682,784.49         | 500,667.31         |
| 筹资活动现金流出小计           | 735,007.27         | 744,668.53         | 480,358.04         | 322,894.51         |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b> | <b>-113,495.84</b> | <b>251,873.47</b>  | <b>202,426.45</b>  | <b>177,772.80</b>  |
| <b>现金及现金等价物净增加额</b>  | <b>-155,035.76</b> | <b>279,357.43</b>  | <b>12,878.63</b>   | <b>-168,963.20</b> |
| <b>期初现金及现金等价物余额</b>  | <b>563,016.94</b>  | <b>283,659.51</b>  | <b>270,780.88</b>  | <b>439,744.08</b>  |
| <b>期末现金及现金等价物余额</b>  | <b>407,981.18</b>  | <b>563,016.94</b>  | <b>283,659.51</b>  | <b>270,780.88</b>  |

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流净额分别为 127,012.88 万元、97,722.30 万元、341,808.51 万元和 17,199.80 万元。报告期内公司经营活动产生的现金流量净额呈现波动状态，主要与煤炭价格的变动密切相关，2016 年公司经营活动产生的现金流量净额比 2015 年增加 244,086 万元，主要原因是煤炭行业出现回暖，煤价持续回升，煤炭收入增加，回款增加。

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-473,748.88 万元、-287,270.12 万元、-314,324.55 万元和-58,739.72 万元。公司投资活动产生的现金流保持净流出状态，主要因为公司购置生产设备、项目技改和扩建投入所致。

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 177,772.80 万元、202,426.45 万元、251,873.47 万元和-113,495.84 万元。最近三年公司筹资活动产生的现金流保持净流入状态，主要因为经营规模的扩大及项目建设需要，公司通过银行、债券市场等渠道融资所致；2017 年 1-9 月公司取得借款收到的现金同比减少，主要系偿还借款支付的现金同比增加所致，导致筹资活动产生的现金流量净额转为净流出状态。

#### 4、偿债能力分析

最近三年及一期，公司主要偿债指标如下：

| 财务指标        | 2017年9月30日<br>/2017年1-9月 | 2016年12月31日<br>/2016年度 | 2015年12月31日<br>/2015年度 | 2014年12月31日<br>/2014年度 |
|-------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 流动比率        | 0.62                     | 0.67                   | 0.70                   | 0.81                   |
| 速动比率        | 0.60                     | 0.64                   | 0.66                   | 0.75                   |
| 资产负债率       | 61.34%                   | 66.43%                 | 60.54%                 | 54.70%                 |
| 财务指标        | 2017年1-9月                | 2016年度                 | 2015年度                 | 2014年度                 |
| EBITDA（万元）  | 306,720.94               | 247,881.32             | 167,945.22             | 256,317.40             |
| EBITDA 利息倍数 | 6.96                     | 3.92                   | 3.55                   | 6.94                   |

报告期内，公司 EBITDA 分别为 256,317.40 万元、167,945.22 万元、247,881.32 万元以及 306,720.94 万元，EBITDA 利息倍数分别为 6.94、3.55、3.92 和 6.96，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 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 9 月末，公司流动比率分别为 0.81、0.70、0.67 和 0.62，速动比率分别为 0.75、0.66、0.64 和 0.60。报告期内，公司流动比率、速动比率较低，短期偿债能力一般，主要是由于公司经营规模的扩大加大了公司偿债压力。在公司流动资产中，货币资金占比较高，为短期偿债能力提供了保障。

截至 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 9 月末，公司资产负债率分别为 54.70%、60.54%、66.43%和 61.34%，保持在较为合理且稳定的状态。

## 5、资产周转能力分析

报告期内，发行人主要资产周转能力指标如下表所示：

报告期内，发行人资产周转情况

| 财务指标    | 2017年1-9月 | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
|---------|-----------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率 | 6.48      | 5.09   | 4.94   | 8.67   |
| 存货周转率   | 31.15     | 22.47  | 19.60  | 31.37  |
| 总资产周转率  | 0.54      | 0.49   | 0.51   | 0.71   |

注：2017 年 1-9 月指标未做年化处理。

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月，发行人应收账款周转率分别为 8.67 次、4.94 次、5.09 次以及 6.48 次。2015 年公司应收账款周转率较 2014 年有所下降，主要因为煤炭价格下降，公司营业收入有所减少。

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月，发行人存货周转率分别为 31.37 次、19.60 次、22.47 次和 31.15 次；2015 年公司存货周转率较 2014 年有所下降，

主要因为国内经济下行，煤炭产能过剩，公司存货产周转速度减慢所致。2017 年 1-9 月公司存货周转率有所上升主要系由于报告期内煤炭行情好转，煤炭库存周转加快所致。

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月，发行人总资产周转率分别为 0.71 次、0.51 次、0.49 次以及 0.54 次，2014 年度至 2016 年度呈现逐年下降趋势，一方面由于受到行业周期影响发行人营业收入有所减少，另一方面也是由于发行人资产规模增加，导致总资产周转率呈现下降的趋势。

## 6、盈利能力分析

报告期内，发行人经营情况如下所示：

报告期内，发行人经营情况

单位：万元

| 项目            | 2017 年 1-9 月 | 2016 年度      | 2015 年度      | 2014 年度      |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业收入          | 2,234,935.86 | 1,870,141.75 | 1,686,390.81 | 2,096,084.00 |
| 营业成本          | 1,825,304.02 | 1,423,125.80 | 1,371,300.93 | 1,721,755.10 |
| 利润总额          | 174,808.48   | 88,470.91    | 17,904.93    | 111,847.39   |
| 净利润           | 123,784.10   | 45,445.91    | -2,314.00    | 84,687.07    |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 116,054.05   | 42,904.83    | 8,081.99     | 98,924.89    |

### (1) 经营情况分析

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 2,096,084.00 万元、1,686,390.81 万元、1,870,141.75 万元和 2,234,935.86 万元，报告期内，公司营业收入整体持续增长。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为 98,924.89 万元、8,081.99 万元、42,904.83 万元和 116,054.05 万元。2014 年至 2015 年，受我国宏观经济增速放缓，煤炭行业下游需求低迷，行业产能过剩情况持续，煤炭价格大幅下跌，行业利润空间继续收窄等影响，公司归属于母公司所有者的净利润出现一定下滑。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，2016 年至 2017 年上半年，公司盈利能力明显好转。

报告期内发行人营业收入、营业成本及毛利率情况

单位：万元

| 项目 | 2017 年 1-9 月 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|----|--------------|---------|---------|---------|
|----|--------------|---------|---------|---------|

|       |    | 金额                  | 占比             | 金额                  | 占比             | 金额                  | 占比             | 金额                  | 占比             |
|-------|----|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| 营业收入  | 煤炭 | 2,061,241.66        | 92.23%         | 1,706,045.54        | 91.23%         | 1,522,402.51        | 90.28%         | 1,900,823.04        | 90.68%         |
|       | 供电 | 11,092.16           | 0.50%          | 13,400.63           | 0.72%          | 10,915.35           | 0.65%          | 13,420.69           | 0.64%          |
|       | 供热 | 5,335.45            | 0.24%          | 3,987.70            | 0.21%          | 2,897.21            | 0.17%          | 1,679.70            | 0.08%          |
|       | 其他 | 157,266.59          | 7.04%          | 146,707.88          | 7.84%          | 150,175.74          | 8.91%          | 180,160.57          | 8.60%          |
|       | 合计 | <b>2,234,935.86</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,870,141.75</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,686,390.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,096,084.00</b> | <b>100.00%</b> |
| 营业成本  | 煤炭 | 1,703,172.13        | 93.31%         | 1,323,018.65        | 92.97%         | 1,275,877.39        | 93.04%         | 1,616,530.17        | 93.89%         |
|       | 供电 | 12,142.41           | 0.67%          | 7,076.58            | 0.50%          | 6,314.00            | 0.46%          | 8,679.56            | 0.50%          |
|       | 供热 | 3,708.36            | 0.20%          | 1,456.76            | 0.10%          | 983.13              | 0.07%          | 828.42              | 0.05%          |
|       | 其他 | 106,281.11          | 5.82%          | 91,573.82           | 6.43%          | 88,126.41           | 6.43%          | 95,716.94           | 5.56%          |
|       | 合计 | 1,825,304.02        | 100.00%        | 1,423,125.80        | 100.00%        | 1,371,300.93        | 100.00%        | 1,721,755.10        | 100.00%        |
| 营业毛利  | 煤炭 | 358,069.53          | 87.41%         | 383,026.89          | 85.69%         | 246,525.12          | 78.24%         | 284,292.87          | 75.95%         |
|       | 供电 | -1,050.25           | -0.26%         | 6,324.04            | 1.41%          | 4,601.35            | 1.46%          | 4,741.13            | 1.27%          |
|       | 供热 | 1,627.08            | 0.40%          | 2,530.95            | 0.57%          | 1,914.07            | 0.61%          | 851.28              | 0.23%          |
|       | 其他 | 50,985.48           | 12.45%         | 55,134.07           | 12.33%         | 62,049.34           | 19.69%         | 84,443.63           | 22.56%         |
|       | 合计 | <b>409,631.85</b>   | <b>100.00%</b> | <b>447,015.95</b>   | <b>100.00%</b> | <b>315,089.88</b>   | <b>100.00%</b> | <b>374,328.91</b>   | <b>100.00%</b> |
| 营业毛利率 | 煤炭 |                     | 17.37%         |                     | 22.45%         |                     | 16.19%         |                     | 14.96%         |
|       | 供电 |                     | -9.47%         |                     | 47.19%         |                     | 42.15%         |                     | 35.33%         |
|       | 供热 |                     | 30.50%         |                     | 63.47%         |                     | 66.07%         |                     | 50.68%         |
|       | 其他 |                     | 32.42%         |                     | 37.58%         |                     | 41.32%         |                     | 46.87%         |
|       | 合计 |                     | <b>18.33%</b>  |                     | <b>23.90%</b>  |                     | <b>18.68%</b>  |                     | <b>17.86%</b>  |

发行人 2017 年 1-9 月与 2016 年 1-9 月煤炭板块营收情况如下表所示：

### 发行人 2017 年 1-9 月与 2016 年 1-9 月煤炭板块营收情况

单位：万元

| 项目     | 2017 年 1-9 月 | 2016 年 1-9 月 |
|--------|--------------|--------------|
| 煤炭营业收入 | 2,061,241.66 | 1,092,481.85 |
| 煤炭营业成本 | 1,703,172.13 | 966,080.65   |
| 煤炭业务毛利 | 358,069.53   | 126,401.20   |
| 煤炭毛利率  | 17.37%       | 11.57%       |

从上表可以看出，发行人 2017 年 1-9 月煤炭业务毛利率远高于同期 2016 年 1-9 月，与煤炭行情相匹配，不存在同期毛利率下降的情况。

发行人煤炭业务 2017 年 1-9 月毛利率低于 2016 年全年，主要系由于以下三个因素造成：

（1）季节性因素。发行人所处煤炭行业受到季节性因素影响较为明显，由于冬季供暖等因素影响，四季度是煤炭供需的旺季，煤炭价格也有所上涨，因此 2016 年第四季度发行人经营状况也较前三季度有所改善。具体到从收入来看，2016 年前三季度发行人合计实现营业收入为 1,232,691.07 万元（其中煤炭收入 1,092,481.85 万元），2016 年第四季度实现营业收入为 637,450.69 万元（其中煤炭收入 613,563.69

万元)，2016 年第四季度发行人收入较前三季度明显上升。

**(2) 煤炭价格因素。**根据发行人统计数据，受煤价波动影响，发行人 2016 年第四季度吨煤平均售价约为 460 元/吨，2017 年 1-9 月吨煤平均售价约为 388 元/吨，2016 年第四季度吨煤销售价格较 2017 年 1-9 月偏高，具体到煤炭板块毛利润来看，2016 年发行人煤炭板块毛利润为 383,026.89 万元，其中 2016 年 1-9 月毛利润为 126,401.20 万元，2016 年第四季度为 256,625.69 万元，2016 年第四季度毛利占比和毛利率分别为 67.00%以及 41.83%，因此 2016 年发行人整体毛利率也较高。

**(3) 自产煤与采购煤利润差异。**发行人煤炭销售产品主要包括自产煤及采购煤，其中自产煤毛利较高，系发行人毛利主要来源。2016 年，公司自产原煤产量完成约 3,250 万吨，采购阳煤集团及其子公司煤炭约 3,589 万吨，销售煤炭约 6,583 万吨。其中，2016 年前三季度公司自产原煤产量约为 2,352 万吨，采购阳煤集团及其子公司煤炭约 3,000 万吨，销售煤炭约 5,250.50 万吨；2016 年第四季度公司自产原煤产量约为 898.00 万吨，采购阳煤集团及其子公司煤炭约 589 万吨，销售煤炭约 1,332.50 万吨。可以看出，2016 年第四季度发行人自产煤销量远超外部采购量，在 2016 年第四季度煤炭价格上涨和供暖销售旺季的背景下，使得 2016 年第四季度发行人毛利率远高于前三季度。

2017 年 1-9 月，公司原煤产量完成 2,673 万吨，与同期相比增加 13.63%；采购阳煤集团及其子公司煤炭 2,909 万吨，与同期相比减少 3.03%；销售煤炭 5,312 万吨，与同期相比增加 1.17%。2017 年 1-9 月发行人销售煤炭以外部采购为主，与发行人传统季节销售结构一致，加之煤炭销售价格有所回落，因此 2017 年 1-9 月毛利率较 2016 年四季度有所回落。

## (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

| 项目         | 2017 年 1-9 月 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|------------|--------------|---------|---------|---------|
| 营业毛利率      | 18.33%       | 23.90%  | 18.68%  | 17.86%  |
| 平均总资产回报率   | 5.31%        | 3.81%   | 1.71%   | 4.67%   |
| 加权平均净资产收益率 | 4.60%        | 1.33%   | -0.08%  | 3.96%   |

注：2017 年 1-9 月指标未做年化处理。

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月，发行人毛利率分别为 17.86%、18.68%、23.90%以及 18.33%。2014 年度至 2016 年度，公司毛利率总体呈现上升趋势，一方面是由于 2016 年下半年煤炭价格企稳上涨使得发行人盈利能力有所改

善，另一方面也是由于发行人在煤炭行情下行时加强了成本控制，使得营业毛利润进一步增长。

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月，发行人平均总资产回报率分别为 4.67%、1.71%、3.81%和 5.31%，加权平均净资产收益率分别为 3.96%、-0.08%、1.33%以及 4.60%。报告期内，发行人平均总资产回报率及加权平均净资产收益率均处于较低水平，主要系由于 2014 年至 2016 年上半年，煤炭主要产品价格下行压力加大，在一定程度上影响了发行人收入及利润的实现，而 2016 年下半年至 2017 年 1-9 月煤炭价格触底反弹，因此发行人的盈利能力指标也有所改善。

## 7、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：

报告期内，发行人期间费用情况

单位：万元

| 项目   | 2017 年 1-9 月 |       | 2016 年度    |       | 2015 年度    |       | 2014 年度    |       |
|------|--------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
|      | 金额           | 占比    | 金额         | 占比    | 金额         | 占比    | 金额         | 占比    |
| 销售费用 | 20,124.61    | 0.90% | 27,892.50  | 1.49% | 35,567.89  | 2.11% | 29,999.30  | 1.43% |
| 管理费用 | 81,982.03    | 3.67% | 138,139.52 | 7.39% | 125,612.14 | 7.45% | 178,552.62 | 8.52% |
| 财务费用 | 46,039.82    | 2.06% | 60,103.13  | 3.21% | 40,630.82  | 2.41% | 21,496.93  | 1.03% |

注：比例为各科目占营业总收入的比例

### （1）销售费用

公司销售费用主要为运输费、铁路服务费以及装卸费等。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月，发行人销售费用分别为 29,999.30 万元、35,567.89 万元、27,892.50 万元和 20,124.61 万元。2016 年公司销售费用较 2015 年减少 21.58%，主要系发行人港杂费及销售服务费减少所致。

### （2）管理费用

公司管理费用主要为职工薪酬、修理费及研究与开发费等。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月，发行人管理费用分别为 178,552.62 万元、125,612.14 万元、138,139.52 万元和 81,982.03 万元。2015 年公司管理费用较 2014 年减少 29.65%，主要系公司节约成本，压缩支出所致。2016 年公司管理费用较 2015 年有所增加，主要系修理费等增加所致。

### （3）财务费用

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月，发行人财务费用分别为 21,496.93 万元、40,630.82 万元、60,103.13 万元和 46,039.82 万元。发行人 2015 年财务费用较 2014 年增长 89.01%，主要系发行人 2015 年银行贷款增加，同时贷款利息支出增加所致；2016 年公司财务费用较 2015 年增长 47.92%，主要系 2016 年公司银行贷款及信托融资款增加和发行中期票据，使得贷款利息支出和中期票据利息支出增加所致。

## （二）未来业务目标

安全管理方面，公司将坚持“管理、装备、培训并重”原则，坚守“发展绝不能以牺牲安全为代价”这条红线，树立总体安全观，坚持标本兼治、综合治理、系统建设，巩固、深化和提升以一个理念、六个抓手、六个提升为主体的“166”安全管理新体系为主线，开创安全生产新局面。另外，公司还将注重安监队伍建设，注重协调业务部门发挥系统主导作用，创新工作方式方法，把预防煤矿瓦斯、水害事故作为安全监察工作的重中之重，持续抓好安全短板管理，严肃查处违章、隐患和事故，提升规章制度的执行力，确保公司安全目标的顺利实现。

生产经营方面，公司将继续围绕安全和效益两大主线，以煤矿先进产能为引领，以提升单产单进水平和降本提能增效为目标，以创新技术研究、推广应用新工艺、新装备、优化设计、运输专项整治为手段，进一步优化生产布局和夯实煤炭生产技术基础管理，强化品种煤生产组织，严格煤质管理考核。继续坚持各项成本管理措施，固化非生产性费用支出，强化采购管理，严控采购成本，允许物资采购现金交易，探索采购融资租赁模式，力争在原材料价格普遍上涨的形势下，公司物资采购成本低于行业平均水平。坚持以现金流管理、资金高度集中为核心的经营管理模式，执行月度资金预算和预警提示制度，杜绝无计划、无预算支出。

市场销售方面，公司继续坚持煤炭集中统一销售战略，抓好外运工作，充分发挥铁路和公路的优势作用，以市场需求为导向，形成同品种价格协商机制和区域价格联动机制，密切跟踪市场变化，综合考虑矿井产销存情况、产地价格、市场供需状况、运费及环节成本测算，合理灵活制定销售价格政策，对煤炭销售价格进行分析和把控，保持煤炭价格科学合理；在发挥大客户战略优势的同时，将进一步研究配煤销售，维护好新开发的规模大、实力强的市场用户，此外适时发挥港口的市场调剂作用，确保销售、生产的顺利衔接；主动接受价格监督、监管，实现煤炭价格管理的公开化、透明化；加大应收账款清欠力度，消除新增欠款。

筹融资方面，公司将结合市场情况，充分利用多种渠道筹措资金，充分保证公司经营与发展现金流：一方面，公司将继续利用银行这个间接融资的渠道，申请银行贷款用以补充生产经营性流动资金；另一方面，公司将结合市场和自身情况，择机开展股权融资工作，制定合理的再融资方案，筹集公司长期发展所需资金，不断优化公司资金结构。

公司将建立健全各级环保管理体系，完善修订各项环保管理办法、考核办法、问责办法、环境监察办法、环保工程管理办法等，完成部分重点企业的现状环评环保备案手续，积极推进各项重点环保工程，保证污染物排放总量指标完成环保部门下达的指标，各项污染物排放浓度满足国家的环保要求。

### （三）盈利能力的可持续性分析

现阶段发行人以煤炭开采、煤炭销售为主要盈利来源，在煤炭领域确立了绝佳的市场地位。最近三年及一期，煤炭价格持续走低的情况下，发行人依然可以保有超过 17% 的营业毛利率。预计未来几年，受市场倒逼和国家化解过剩产能、供给侧改革等政策影响，经济结构和质量逐步改善，国内外煤炭价格有望持续趋稳，这为公司的持续盈利提供了极大的帮助，并为发行人业务带来巨大增长潜力。

发行人稳健的成长方式，以及较强的融资能力和丰富的融资渠道，为未来企业可持续发展奠定了基础，保证了盈利能力的可持续性。

## 六、有息债务情况

截至 2017 年 9 月末，发行人有息债务余额为 1,331,010.39 万元，发行人截至 2017 年 9 月末的有息债务期限结构表具体情况如下所示：

单位：万元

| 期限分类          | 余额           | 占比      |
|---------------|--------------|---------|
| 1 年以内的有息负债    | 917,187.24   | 68.91%  |
| 短期借款          | 621,668.43   | 46.71%  |
| 应付票据          | 170,732.27   | 12.83%  |
| 一年内到期的非流动有息负债 | 124,786.54   | 9.38%   |
| 1 年以上的有息负债    | 413,823.15   | 31.09%  |
| 长期借款          | 37,146.03    | 2.79%   |
| 应付债券          | 299,804.35   | 22.52%  |
| 长期应付款         | 76,872.77    | 5.78%   |
| 合计            | 1,331,010.39 | 100.00% |

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人有息债务的融资方式分类情况如下：

单位：万元

| 融资方式 | 负债余额         | 占比      |
|------|--------------|---------|
| 质押借款 | 129,000.00   | 9.69%   |
| 抵押借款 | -            | -       |
| 保证借款 | 30,067.00    | 2.26%   |
| 信用借款 | 1,171,943.39 | 88.05%  |
| 合计   | 1,331,010.39 | 100.00% |

## 七、本期发行后资产负债结构变化

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

1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2017 年 9 月 30 日，并考虑 20 亿元可续期公司债发行完成的情况；

2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金总额为 20 亿元；

3、假设本期债券募集资金总额 20 亿元计入 2017 年 9 月 30 日资产负债表的权益项；

4、本期债券募集资金中 20 亿元全部用于偿还公司短期债务；

5、假设公司债券发行在 2017 年 9 月 30 日完成。

基于上述假设，本期债券发行对本公司财务结构的影响如下表：

合并口径资产负债结构的变化

单位：万元

| 项目      | 2017 年 9 月 30 日 | 模拟变动额       | 本期债券发行后<br>(模拟) |
|---------|-----------------|-------------|-----------------|
| 流动资产合计  | 1,260,601.02    | -           | 1,260,601.02    |
| 其中：货币资金 | 525,561.36      | -           | 525,561.36      |
| 非流动资产合计 | 2,790,564.21    | -           | 2,790,564.21    |
| 资产总计    | 4,051,165.23    | -           | 4,051,165.23    |
| 流动负债合计  | 2,027,748.36    | -200,000.00 | 1,827,748.36    |
| 非流动负债合计 | 457,319.65      | -           | 457,319.65      |
| 负债总计    | 2,485,068.01    | -200,000.00 | 2,285,068.01    |
| 所有者权益   | 1,566,097.23    | 200,000.00  | 2,066,097.23    |
| 资产负债率   | 61.34%          | -4.93%      | 56.41%          |

|         |      |      |      |
|---------|------|------|------|
| 流动比率（倍） | 0.62 | 0.07 | 0.69 |
|---------|------|------|------|

本期债券发行是本公司通过资本市场直接融资渠道募集资金，加强资产负债结构管理的重要举措之一。本期债券募集资金将成为本公司中、长期资金的来源之一，使本公司的资产负债期限结构和部分偿债能力指标得以优化，降低了本公司流动负债比例，流动比率也得以改善，更加适合业务需求，从而为本公司资产规模和业务规模的均衡发展，以及利润增长打下良好的基础。

## 八、其他重要事项

### （一）发行人对内对外担保情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司担保余额共计约 60,531.03 万元人民币，占 2017 年 6 月 30 日合并会计报表归属于母公司股东权益的 4.02%，均为对子公司的对内担保。

截至 2017 年 9 月 30 日公司对子公司的担保如下所示

单位：万元

| 被担保单位全称              | 担保余额      | 担保期限                  |
|----------------------|-----------|-----------------------|
| 阳煤集团寿阳景福煤业有限公司       | 5,600.00  | 2013.12.10-2019.12.9  |
| 阳煤集团寿阳景福煤业有限公司       | 4,284.00  | 2014.1.22-2020.1.21   |
| 山西宁武榆树坡煤业有限公司        | 3,600.00  | 2013.2.5-2019.6.17    |
| 阳泉煤业（集团）平定东升兴裕煤业有限公司 | 11,055.03 | 2012.12.27-2017.12.25 |
| 阳泉煤业（集团）平定裕泰煤业有限公司   | 10,467.00 | 2013.2.1-2019.1.17    |
| 阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司   | 3,525.00  | 2013.5.14-2017.12.31  |
| 阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司     | 8,000.00  | 2017.3.31-2018.3.28   |
| 阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司     | 4,000.00  | 2017.3.16-2018.3.16   |
|                      | 6,000.00  | 2016.12.14-2017.12.13 |
|                      | 4,000.00  | 2017.2.24-2018.2.24   |
| 合计                   | 60,531.03 |                       |

### （二）发行人未决诉讼或仲裁事项

最近三年及一期，公司不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的未决诉讼或仲裁事项。

### （三）发行人累计资产受限情况

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人所有权或使用权受到限制的资产账面价值为 357,645.32 万元，主要为受限制的保证金。

#### 截至 2017 年 9 月 30 日发行人资产受限情况

单位：万元

| 项目   | 年末账面价值     | 受限原因   |
|------|------------|--------|
| 货币资金 | 117,580.18 | 保证金    |
| 应收票据 | 240,065.14 | 保证金、质押 |
| 合计   | 357,645.32 |        |

## 第七节 募集资金运用

### 一、募集资金运用计划

经发行人 2017 年 9 月 26 日董事会批准，本期发行可续期公司债券的募集资金拟用于偿还公司债务以及补充流动资金。本期公司债券将设专项账户进行管理；同时，本公司承诺募集资金将用于上述用途，不会转借他人。

在董事会批准的上述用途范围内，发行人拟将本期债券募集资金（不超过人民币 30 亿元）全部用于偿还公司债务，以优化公司债务结构，不用于补充公司流动资金。

根据发行人自身经营情况以及债务情况，本期募集资金拟用于偿还的公司债务明细如下：

单位：万元

| 借款人  | 贷款银行     | 借款日期      | 到期日期      | 贷款余额       |
|------|----------|-----------|-----------|------------|
| 阳泉煤业 | 建行西城支行   | 2017/5/12 | 2018/5/11 | 10,000.00  |
| 阳泉煤业 | 交通银行     | 2017/5/15 | 2018/5/14 | 50,000.00  |
| 阳泉煤业 | 邮政储蓄山西分行 | 2017/5/23 | 2018/5/22 | 59,000.00  |
| 阳泉煤业 | 平安银行     | 2017/5/27 | 2018/5/26 | 24,000.00  |
| 阳泉煤业 | 平安银行     | 2017/6/9  | 2018/6/9  | 15,500.00  |
| 阳泉煤业 | 工行北大街支行  | 2017/9/28 | 2018/9/27 | 30,000.00  |
| 阳泉煤业 | 工行北大街支行  | 2017/9/29 | 2018/9/28 | 20,000.00  |
| 合计   |          |           |           | 208,500.00 |

若募集资金实际到位时间与本公司预计不符，本公司将本着有利于优化公司债务结构、尽可能节省公司利息费用的原则通过自筹资金等方式偿还应付债务。

发行人承诺本期债券募集资金仅用于已披露的用途，不转借他人使用，不会被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用。

### 二、募集资金运用对发行人财务状况的影响

本期债券发行完成且本期债券全部计入权益后，本公司截至 2017 年 9 月末合并财务报表资产负债率将由发行前的 61.34%降至发行后的 56.41%，合并财务报表流动比率将由发行前的 0.62 升至发行后的 0.69。

本期债券发行是本公司通过资本市场直接融资渠道募集资金，加强资产负债结构管理的重要举措之一。本期债券募集资金将成为本公司中、长期资金的来源之一，使本公司的资产负债期限结构和部分偿债能力指标得以优化，降低了本公司流动负债比例，流动比率也得以改善，更加适合业务需求，从而为本公司资产规模和业务规模的均衡发展以及利润增长打下良好的基础。

### 三、前次公司债券募集资金使用情况

发行人于 2009 年 9 月发行了 2009 年山西国阳新能股份有限公司（曾用名）公司债券（以下简称“09 国阳债”），规模 14 亿元，期限 5 年。09 国阳债本息已于 2014 年 9 月 15 日全部兑付完毕，募集资金使用情况与《山西国阳新能股份有限公司公开发行公司债券募集说明书》披露募集资金运用计划一致。

### 四、募集资金专项账户管理安排

#### 1、设立募集资金专项账户，签署募集资金监管协议

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，公司将在本期公司债券首期发行前在监管银行开立募集资金专户，用于本期债券下各期公司债券募集资金的接收、存储、划转，并与债券受托管理人和监管银行签订募集资金专户三方监管协议。债券受托管理人和监管银行共同对发行人募集资金专户内募集资金的使用、资金划转等进行监督，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。

#### 2、债券受托管理人的持续监督

根据《债券受托管理协议》，债券受托管理人将对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人每年或根据不时适用的监管要求检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人拟对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，向债券持有人披露受托管理事务报告。

同时，公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、中证协、上海证券交易所有关规定和《债券受托管理协议》相关约定进行重大事项信息披露，使其专项偿债账户信息受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

## 第八节 债券持有人会议

### 一、债券持有人权利的行使

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议权限范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本次公司债券《募集说明书》的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内事项依法进行审议和表决。

### 二、《债券持有人会议规则》的主要内容

#### （一）债券持有人会议的权限范围

1、就发行人变更《募集说明书》的约定作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本次公司债本息、变更本次公司债券利率、取消募集说明书中的回售或赎回条款之决议；

2、在发行人不能偿还本次公司债券本息时，决定债券受托管理人通过诉讼程序强制发行人和保证人偿还债券本息，决定委托债券受托管理人参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序，对是否同意相关解决方案作出决议；

3、决定发行人发生减资、合并、分立、解散时债券持有人依据《公司法》享有权利的行使；

4、应发行人提议或发生影响保证人履行担保责任能力的重大变化的情况下，决定变更保证人或者保证方式；

5、决定变更债券受托管理人；

6、决定是否同意发行人与债券受托管理人达成《债券受托管理协议》之补充协议；

7、在法律、法规或规范性文件规定许可的范围内修改《债券持有人会议规则》；

8、当发行人存在下列情形时：（1）在本次债券的重新定价周期末选择全额兑

付本次债券后未能按期支付本次债券利息和/或本金；（2）在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人向股东分红或减少注册资本；（3）发行人在发生强制付息事件或利息递延下的限制事项时，未根据募集说明书规定偿付到期应付利息，或发生强制付息事件或利息递延下的限制事项仍公告递延当期利息和/或已经递延的所有利息及孳息；（4）发行人未按照本次债券《募集说明书》的约定按时发布行使续期选择权的公告，债券持有人会议对是否同意符合《债券持有人会议规则》规定的提案人提出的解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息作出决议，对是否参与发行人的整顿、和解、重组或破产的法律程序作出决议；

9、法律、法规或规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

## （二）债券持有人会议召开情形

《债券持有人会议规则》规定，在本次公司债券存续期间，发生下列事项之一的，应召集债券持有人会议：

1、拟变更本次公司债券《募集说明书》的约定；

2、拟修改本会议规则；

3、拟变更、解聘本次公司债券受托管理人或变更《受托管理协议》的主要内容；

4、发行人不能按期支付本次公司债券的本金和/或利息、不能按时将还本付息资金划付至偿债资金专项账户；

5、发行人控股股东、实际控制人、管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

6、发行人提出债务重组方案的；

7、发行人发生减资、合并、分立、被接管、歇业、解散、重大资产重组、重大资产划转或者申请破产及破产的情形；

8、增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响；

9、替换担保资产或变更担保人或者改变担保方式的（若有）；

10、发行人书面提议召开债券持有人会议；

11、受托管理人书面提议召开债券持有人会议；

12、单独或合计持有未清偿的有表决权的本次债券总额 10%以上的债券持有人书面提议召开债券持有人会议；

13、在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人向股东分红或减少注册资本；

14、发行人在发生强制付息事件或利息递延下的限制事项时，未根据募集说明书规定偿付到期应付利息，或发生强制付息事件或利息递延下的限制事项仍公告递延当期利息和/或已经递延的所有利息及孳息；

15、发行人未按照本次债券募集说明书的约定按时发布行使续期选择权的公告；

16、发生对债券持有人权益有重大实质影响的其他事项或者有关法律、行政法规、规范性文件和《债券持有人会议规则》等规定应当由债券持有人会议做出决议的其他情形。

在债券受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有未清偿的有表决权的本次债券总额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

### （三）债券持有人会议召集与通知

1、债券持有人会议由债券受托管理人负责召集。债券受托管理人按照以下程序召集债券持有人会议：

（1）在出现《债券持有人会议规则》第八条第 1-10 及第 13-16 项所列情形时，发行人应在知悉或者应当知悉该等事项发生之日起 5 个交易日内以书面通知债券受托管理人并以公告方式通知债券持有人，债券受托管理人应在知悉该等事项发生之日起或收到发行人的书面通知之日（以时间在先者为准）起 10 个交易日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

（2）在出现《债券持有人会议规则》第八条第 11 项所列情形时，债券受托管理人应在决定提议召开之日起 5 个交易日内以书面通知发行人，并在其后 10 个交易日内以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

（3）在出现《债券持有人会议规则》第八条第 12 项所列情形时，发行人应在

单独或合计代表 10%以上未清偿的有表决权的债券持有人提出之日起 5 个交易日内以书面通知债券受托管理人并以公告方式通知全体债券持有人，债券受托管理人应在知悉该等事项发生之日起或收到发行人的书面通知之日（以时间在先者为准）起 10 个交易日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

（4）发行人向债券受托管理人书面提议召开债券持有人会议之日起 10 个交易日内，债券受托管理人未发出召开债券持有人会议通知的，发行人可在 5 个交易日内以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。当出现《债券持有人会议规则》第八条第 1-9 项及 13-16 项所列之情形时，债券受托管理人或发行人未按约定发出召开债券持有人会议通知的，单独或合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本次公司债券的债券持有人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。在公告债券持有人会议决议或取消该次会议前，其持有本次债券的比例不得低于 10%，并应当在发出债券持有人会议通知前申请在上述期间锁定其持有的本次债券。

## 2、债券持有人会议召集人

（1）债券持有人会议召集人应依法、及时发出召开债券持有人会议的通知，及时组织、召开债券持有人会议。

（2）债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券受托管理人是债券持有人会议召集人。

（3）单独或合计持有未清偿的有表决权的本次债券总额 10%以上有表决权的债券持有人发出召开债券持有人会议的通知的，该债券持有人为债券持有人会议召集人。单独或合计持有未清偿的有表决权的本次债券总额 10%以上的有表决权的债券持有人发出召开债券持有人会议的通知的，则合并发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为债券持有人会议召集人。

（4）发行人发出召开债券持有人会议通知的，发行人为债券持有人会议召集人。

## 3、债券持有人会议的通知

（1）债券持有人会议召集人应至少在会议日期之前 10 个交易日在监管部门指定的媒体或证券交易所公告债券持有人会议通知，但经代表本次债券三分之二以上未清偿的有表决权的债券持有人和/或代理人同意，会议通知公告的日期可以不受

上述 10 个交易日期限的约束。

(2) 债券持有人会议的通知应包括以下内容：

①本次债券发行情况；

②会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；

③会议时间和地点；

④会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

⑤会议拟审议议案：议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和《债券持有人会议规则》的相关规定；

⑥会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

⑦债权登记日；

⑧提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

⑨委托事项：债券持有人委托参会的，参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

⑩召集人需要通知的其他事项。

会议召集人就可以公告的会议通知以公告方式发出补充通知，但补充通知应在债券持有人会议召开日 5 个交易日前发出。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体或证券交易所公告。

(3) 债券持有人会议通知发出后，如果应召开债券持有人会议的事项消除，会议召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议。债券持有人会议召集通知发出后，除非因不可抗力，不得变更债券持有人会议召开时间；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间的，会议召集人应当及时公告并说明原因，新的开会时间应当至少提前 5 个交易日公告，并且不得因此而变更债券持有人债权登记日。

(4) 拟出席会议的债券持有人应在会议召开日前 5 个交易日以书面方式向会议召集人确认其将参加会议及其所代表的债券面值。若拟出席会议的债券持有人所代表的未清偿债券面值总额未超过未清偿本次债券总额的二分之一，需重新通知，另行拟定债券持有人会议召开的时间，但不得改变会议议案。会议召集人将于会议延期召开日前五日根据《债券持有人会议规则》再次通知所有债券持有人，届时拟出席会议的债券持有人仍然不足未清偿本次债券总额的二分之一，会议无法召开。

4、债券受托管理人可以作为征集人，征集有表决权的债券持有人委托其代为出席债券持有人会议，并代为行使表决权。

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。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。

5、会议召集人应当为债券持有人会议聘请律师对以下问题出具法律意见书：

①会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、《债券持有人会议规则》的规定；

②出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

③会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

④应会议召集人要求对其他有关问题出具法律意见。

上述聘请律师的费用由发行人承担。

6、债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第五个交易日。

7、债券持有人会议的地点

召开债券持有人会议的地点原则上应在发行人的公司住所地或债券受托管理人住所地。会议的举办、通知、场所由债券持有人会议召集人负责。

(四) 议案、委托及授权事项

1、债券持有人会议议案

(1) 提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草整理。债券持有人会议的议案内容应符合法律法规的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确

的议题和具体决议事项。

(2) 发行人、受托管理人、单独或合计持有未清偿的有表决权的本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。提案人应不迟于债券持有人会议召开之日前 8 个交易日，将内容完整的提案书面提交召集人，召集人应在收到书面提案之日起 2 日内对提案人的资格、提案内容是否符合法律规定、是否与全体债券持有人利益相关等事项进行审议。召集人审议通过的，应在债券持有人会议召开日 5 个交易日前于监管部门指定的媒体上发布债券持有人会议补充通知，公告提案人姓名（或名称）、持有债券的比例（如提案人为债券持有人）和新增提案的内容。提案人应当保证提案内容符合法律法规、规章、规范性文件以及《债券持有人会议规则》的规定。

单独或合计持有未清偿的有表决权的本次债券总额 10%以上的债券持有人提出会议议案或临时议案的，在公告债券持有人会议决议前，该等债券持有人所持有的本次公司债券不得低于本次公司债券总额 10%，并应当在发出债券持有人会议通知前申请在上述期间锁定其持有的本次公司债券。

除上述规定外，召集人在发出债券持有人会议通知公告后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。

## 2、债券持有人会议委托及授权事项

(1) 债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并在授权范围内行使表决权。

(2) 应单独或合计持有未清偿的有表决权的本次债券总额百分之十以上的债券持有人、债券受托管理人的要求，发行人、本次公司债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当列席由债券持有人、债券受托管理人召集的债券持有人会议。

除涉及发行人商业秘密或受适用法律和上市公司信息披露规定的限制外，发行人代表在债券持有人会议上应对债券持有人、债券受托管理人的询问作出解释和说明。

经会议召集人同意，下列机构或人员可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明：

- 1)债券受托管理人的相关人员；
- 2)资信评级机构；
- 3)发行人聘请的会计师事务所会计师、律师事务所律师；
- 4)法规另有规定或会议召集人同意的其他重要相关方。

(3) 如果债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股份的发行人股东或发行人及上述发行人股东的关联企业，则该等债券持有人可以出席该次债券持有人会议并可发表意见，但无表决权。

(4) 债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次公司债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次公司债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人依法出具的授权委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次公司债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

(5) 债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权委托书应当载明以下内容：

- 1)代理人的姓名；
- 2)是否具有表决权；
- 3)分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- 4)授权委托书签发日期和有效期限；
- 5)委托人签字或盖章。

(6) 会议召集人和律师应依据中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构提供的、在债权登记日交易结束时持有本次公司债券的债券持有人名册对出席会议之债券持有人资格的合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议之债券持有人和/或代理人的姓名或名称及其所持有表决权的本次债券张数。上述债券持有人名册由发行人或债券受托管理人从中国证券登记结算有限责任公司或适

用法律规定的其他机构取得，发行人承担获取债券持有人名册的费用，并无偿向召集人提供债券持有人名册。

#### （五）债券持有人会议的召开

##### 1、债券持有人会议的召开

（1）债券持有人会议采取现场、非现场或者两者相结合的方式召开。

（2）债券持有人会议应由债券受托管理人代表主持。如债券受托管理人未能履行职责时，由出席会议的有表决权债券持有人共同推举一名债券持有人（或债券持有人代理人）主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持人，则应当由出席该次会议的持有有表决权的本次公司债券张数最多的债券持有人（或其代理人）主持会议。

召开债券持有人会议时，会议主持人违反《债券持有人会议规则》使债券持有人会议无法继续进行的，经现场出席债券持有人会议有表决权过半数的债券持有人同意，可共同推举一人担任会议主持人，继续开会。

（3）召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本次公司债券张数及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件等事项。

（4）债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人（或债券持有人的代理人）自行承担。

（5）债券持有人会议须经超过持有本次公司债券总额 50%有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）出席方可召开。

（6）会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的债券持有人和代理人人数及所持有表决权的债券总数，现场出席会议的债券持有人和代理人人数及所持有表决权的债券总数以会议登记为准。

#### （六）表决、决议及会议记录

##### 1、债券持有人会议的表决

（1）向会议提交的每一议案应由与会的有表决权的本次公司债券持有人或其代理人投票表决。债券持有人（包括代理人）以其所代表的有表决权的本次公司债

券数额行使表决权，拥有的表决权与其持有的债券张数一致，即每一张本次公司债券拥有一票表决权。有表决权的债券持有人或其代理人对议案进行表决时，只能投票表示同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持有表决权的本次债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。

(2) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

每次债券持有人会议之计票人、监票人各一名。会议主持人应主持推举两名出席债券持有人会议的本次公司债券持有人（或债券持有人代理人）担任该次债券持有人会议之计票人和监票人。

与发行人或拟审议事项有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

债券持有人会议对议案进行表决时，应由监票人负责计票、监票。律师负责见证表决过程。见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

(3) 公告的会议通知载明的各项议案应分开审议、表决，同一事项应当为一个议案。

(4) 债券持有人会议不得就未经公告的议案或不符合《债券持有人会议规则》规定的议案进行表决。债券持有人会议审议议案时，不得对议案进行变更。任何对议案的变更应被视为一个新的议案，不得在该次会议上进行表决。

(5) 主持人根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

## 2、债券持有人会议的决议

(1) 债券持有人会议作出的决议，经超过持有本次公司债券总额 50%有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方可生效。

(2) 债券持有人会议决议自作出之日起生效，债券持有人会议的决议对全体债券持有人具有约束力。债券持有人单独行使债权，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

(3) 召集人应在债券持有人会议作出决议之日后次一交易日内将决议于中国

证监会指定的媒体或证券交易所公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- 1)出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所持表决权情况；
- 2)会议有效性；
- 3)各项议案的议题和表决结果。

#### （4）债券持有人会议决议的生效条件及效力

1）债券持有人会议决议经表决通过之日起生效，并对全体债券持有人具有约束力，但其中涉及须经有权机构批准的事项，经有权机构批准后方可生效。生效日期另有明确规定的决议除外。债券持有人单独行使债权及担保权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

2）关于本次债券加速清偿的约定，依照《债券受托管理协议》中的相关规定。

3）债券持有人会议做出决议后，债券持有人会议决议应及时公告，公告中应列明出席会议的债券持有人和代理人人数、出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次债券张数及占本次债券总张数的比例、表决方式、每项拟审议事项的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

4）该次债券持有人会议的召集人负责上述公告事宜。

### 3、债券持有人会议记录

（1）债券持有人会议应有会议记录。会议记录记载以下内容：

1）出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）人数，以及所代表的本次公司债券张数；

2）出席会议的有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）人数，所代表的本次公司债券张数以及占本次债券有表决权总张数的比例；

3）召开会议的日期、具体时间、地点、议程和召集人名称；

4）会议主持人以及出席或列席会议的人员姓名，以及会议见证律师和监票人的姓名；

5）对每一拟审议事项的审议经过、发言要点；

6）每一表决事项的表决结果；

7) 债券持有人（或债券持有人代理人）的质询意见、建议及发行人代表等的答复或说明等内容；

8) 债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

（2）债券持有人会议记录由出席会议的债券持有人会议召集人代表和见证律师签名，并由债券受托管理人保存。债券持有人会议记录的保管期限至少为公司债券到期之日起五年。

（3）债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，会议主持人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

## 第九节 债券受托管理人

为保证全体债券持有人的最大利益，按照《公司法》、《证券法》、《中华人民共和国合同法》以及《管理办法》等有关法律法规和部门规章的规定，发行人聘请瑞信方正证券作为本次债券的债券受托管理人，并签订了《债券受托管理协议》。

凡通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的投资者，均视作同意《债券受托管理协议》的条款和条件，并由债券受托管理人按《债券受托管理协议》的规定履行其职责。

本节仅列示了本次债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。《债券受托管理协议》全文置备于公司与债券受托管理人的办公场所。

### 一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况

#### （一）受托管理人的名称和基本情况

公司名称：瑞信方正证券有限责任公司

注册地址：北京市昌平区回龙观镇金燕龙大厦 19 层 1903、1905 号

法定代表人：高利

联系电话：010-6653 8666

传真：010-6653 8566

联系人：林森

#### （二）受托管理人的聘任及受托管理协议签订情况

2017 年 12 月，发行人与瑞信方正签订了《债券受托管理协议》。

#### （三）发行人与受托管理人的利害关系情况

除与发行人签订《债券受托管理协议》以及作为本次发行公司债券的主承销商之外，受托管理人与发行人之间不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

## 二、受托管理协议的主要内容

### （一）受托管理事项

1、为维护本次债券全体债券持有人的权益，发行人聘任瑞信方正作为本次债券的受托管理人，并同意接受受托管理人的监督。

2、在本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则（以下合称“法律、法规和规则”）、《募集说明书》、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定，行使权利和履行义务。

3、债券持有人认购或受让本次债券即视作同意受托管理人作为本次债券的债券受托管理人，且视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及募集说明书中其他有关发行人、债券持有人权利义务的相关约定。

### （二）发行人的权利、职责和义务

1、发行人应当根据法律、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，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、发行人应当为本次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。

3、本次债券存续期内，发行人应当根据法律、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，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 3 个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

（1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；

（2）债券信用评级发生变化；

（3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；

（4）发行人发生未能清偿到期债务（包括但不限于公司债券/债务融资工具/企业债券/境外债券/金融机构贷款）的违约情况，包括但不限于本金/利息逾期/债务已被宣告加速到期/其他附加加速到期宣告权认定的违约形式；

（5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之

二十；

（6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的 10%；

（7）发行人发生超过上年末净资产 10%的重大损失；

（8）发行人或为本次债券发行提供增信服务的机构作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或被其他债权人申请破产或被作出进入破产程序的决定；

（9）发行人或担保人（如有）涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；

（10）担保人（如有）、担保物（如有）或者其他增信措施及偿债保障措施发生或可能发生重大变化；

（11）发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；

（12）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

（13）发行人拟变更募集说明书的约定；

（14）发行人不能或预计不能按期支付本息或履行募集说明书项下其他义务；

（15）发行人不行使续期选择权时未兑付本息；

（16）发行人决定递延支付利息或发行人未发出递延支付利息公告时未付息；

（17）在递延支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人向普通股股东分红；

（18）发生强制付息事件后，发行人仍未付息；

（19）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

（20）发行人提出债务重组方案的；

（21）本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

（22）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

就上述事件通知受托管理人同时，发行人应就该等事项是否影响本次债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

6、发行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债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、发行人应当至少提前 30 个交易日向受托管理人说明本次债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等（如涉及）的资金安排。预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。受托管理人申请采取财产保全措施时，若人民法院要求提供担保的，可以届时人民法院认可的方式提供，因此产生的担保费用由发行人承担。

前款情况下，发行人将根据受托管理人要求，采取包括但不限于如下偿债保障措施：增加抵押物、质押物或现金担保，增加担保人，处置特定资产以所得现金提供现金担保。

受托管理人行使《债券受托管理协议》第 3.7 款权利所发生的合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费、保全费、评估拍卖费、公证费、担保费等，由发行人承担。

8、发行人无法按时偿付本次债券本息或履行募集说明书约定义务时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人。后续偿债措施可以包括但不限于：

- （1）部分偿付及其安排；
- （2）全部偿付措施及其实现期限；
- （3）由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；
- （4）重组或者破产的安排。

9、发行人应对受托管理人履行《债券受托管理协议》下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。

10、受托管理人变更时，发行人应当配合原受托管理人及新任受托管理人完成原受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向原受托管理人履行的各项义务。

11、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

12、发行人应当根据《债券受托管理协议》第 4.17 条的规定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

13、发行人应当履行《债券受托管理协议》、《募集说明书》及法律、法规和规则规定的其他义务。

### （三）受托管理人的权利、职责和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行本次债券相关法律、法规和规则、募集说明书、《债券受托管理协议》对应的权利及义务的履行情况约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、受托管理人应当持续关注发行人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，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，发行人应配合受托管理人随时对前述关注事项的核查。受托管理人可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就《债券受托管理协议》第 3.4 条约定的情形，列席发行人的内部有权机构的决策会议；

（2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人银行征信记录；

（4）对发行人进行现场检查；

（5）约见发行人进行谈话。

3、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，受托管理人应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》的主要内容，并应当披露的信息刊登在本次债券交易场所的互联网网站，同时将披露的信息或信息摘要刊登在至少一种中国证监会指定的报刊的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现《债券受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起 5 个工作日内，受托管理人应当问询发行人或者担保人，要求发行人或者担保人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

9、受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》第 3.7 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。受托管理人行使本款约定的权利所发生的合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费、保全费、担保费、评估拍卖费、公证费等，由发行人承担。

受托管理人预计发行人不能偿还债务时，在采取上述措施的同时应告知本次债券交易所场所和本次债券登记托管机构。

10、本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人为本本次债券设定担保的，受托管理人应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、发行人不能偿还债务时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

13、为履行受托管理职责，受托管理人有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息、专项账户中募集资金的存储与划转情况。

受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

14、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

15、受托管理人应当对本次永续期公司债券特殊发行事项履行持续跟踪义务，并在年度受托管理事务报告中披露该义务的履行情况，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。

16、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

（1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；

（2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

16、在本次债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

17、受托管理人不向发行人收取受托管理报酬。

受托管理人因履行法律、法规、规则、《债券受托管理协议》及《募集说明书》中规定的信息披露义务而产生公告费及其他费用，应由发行人承担。

#### （四）利益冲突的风险防范机制

1、债券受托管理人将代表债券持有人，依照本次债券相关法律、法规和规则、履行募集说明书《债券受托管理协议》的约定及债券持有人会议的授权行使权利和履行义务，维护债券持有人的最大利益及合法权益，不得与债券持有人存在利益冲突，但受托管理人在其正常业务经营过程中与债券持有人之间可能发生、存在的利益冲突除外。

2、受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

3、发行人、受托管理人违反利益冲突防范机制给债券持有人造成损失的，债券持有人可依法提出赔偿申请。

#### （五）受托管理人的变更

1、在本次债券存续期内，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：

- （1）受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》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。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，新任受托管理人自与发行人签订受托协议之日或双方约定之日，继承受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》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。

3、受托管理人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，在未办理完毕相关的工作移交手续之前，受托管理人应当继续履行相关的职责和义务。

4、受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

#### （六）违约责任

1、签署《债券受托管理协议》的任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

2、以下事件构成本次公司债券项下的发行人违约事件：

(1) 发行人在本次债券的本金及/或利息根据本次债券条款的规定到期后，未能偿付本次债券的本金及/或利息；

(2) 发行人选择延长本次债券期限，但未根据募集说明书规定发布续期公告，且未能偿付到期应付本金和/或利息；

(3) 发行人选择延长本次债券期限，但未根据募集说明书规定调整重新定价周期适用的票面利率；

(4) 发行人选择递延支付利息，但未根据募集说明书规定发布利息递延支付公告，且未偿付到期应付利息；

(5) 发行人在发生利息递延下的限制事项、强制付息事件时，未根据募集说明书规定偿付到期应付利息，或发生强制付息事件仍公告递延当期利息或已经递延的所有利息及孳息；

(6) 在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人存在下列行为：1) 向股东分红；2) 减少注册资本；

(7) 发行人不履行或违反《受托管理协议》项下的任何承诺，且经发行人书面通知该种违约情形持续三十个连续工作日；

(8) 发行人发生未能清偿到期银行或其他金融机构借款本金和/或利息，以及其他到期债务的违约情况；

(9) 发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

(10) 在本次公司债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对本次公司债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

3、受托管理人预计发行人违约事件可能发生时，可采取以下措施：

(1) 要求发行人追加担保；

(2) 预计发行人不能偿还债务时，依法申请法定机关采取财产保全措施；

(3) 及时报告全体债券持有人，按照《债券持有人会议规则》的规定召集债券持有人会议；

(4) 及时报告中国证监会当地派出机构、上交所及债券登记托管机构。

4、如果本次公司债券项下的发行人违约事件中第(1)或第(2)项情形发生，

且该等情况一直持续五个连续工作日仍未解除，或发行人违约事件中第（3）至（6）项情形发生并将实质影响发行人履行本次公司债券还本付息义务，且该等情况一直持续三十个连续工作日仍未解除，超过持有本次公司债券未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有本次未偿还债券的本金和相应利息，立即到期应付。在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，超过持有本次公司债券未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

（1）向受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：  
①受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；②所有迟付的利息及罚息；③所有到期应付的本金；④适用法律允许范围内就迟延履行计算的债券本金计算的复利；

（2）相关的违约事件已得到救济或被豁免；

（3）债券持有人会议同意的其他措施。

5、如果发行人未能按时支付本次债券利息或本次债券到期不能兑付本金，对于延迟支付的本金或利息，发行人将按每日万分之一的罚息率向债券持有人支付违约金。如果发生《受托管理协议》约定的违约事件并将实质影响发行人履行本次公司债券还本付息义务且一直持续，受托管理人应根据债券持有人会议的指示，采取任何可行的法律救济方式（包括但不限于依法申请法定机关采取财产保全措施并根据债券持有人会议的决定，对发行人提起诉讼/仲裁）回收债券本金和利息，或强制发行人履行《受托管理协议》或本次公司债券项下的义务。

6、如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责或有其他违约行为的，债券持有人有权追究债券受托管理人的违约责任，债券受托管理人应依法赔偿债券持有人或债券发行人由此遭受的经济损失。

7、如果债券发行人未按《债券受托管理协议》履行其职责或有其他违约行为的，债券持有人有权追究债券发行人的违约责任，债券发行人应依法赔偿债券持有人或债券受托管理人由此遭受的经济损失。

### 三、受托管理事务报告

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。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，应当代表债券持有人对发行人针对本次债券相关法律、法规和规则、履行募集说明书及《债券受托管理协议》的权利与义务的履行情况进行跟踪，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，对发行人的偿债能力和增信措施的有效性进行全面调查和持续监督，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。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

（1）受托管理人履行职责情况；

（2）发行人针对本次债券相关法律、法规和规则、履行募集说明书及《债券受托管理协议》的权利与义务的履行情况；

（3）发行人的经营与财务状况；

（4）发行人募集资金的使用情况，包括但不限于已使用金额，用途、剩余金额，募集资金专项账户运作情况等；

（5）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

（6）发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；

（7）发行人在《募集说明书》中约定的其他义务的执行情况；

（8）债券持有人会议召开的情况；

（9）发生《债券受托管理协议》第 3.4 条第（1）项至第（22）项等情形的，说明基本情况及处理结果；

（10）发行人化解过剩产能政策执行情况，包括但不限于发行人是否存在违反国发[2016]7 号文新增煤炭产能的情形；是否存在未按照国发[2016]7 号文化解煤炭过剩产能的情形；是否存在不安全生产、违法违规建设、涉及劣质煤以及生产规模不足 300 万吨/年的情形；是否属于根据《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》存在违法违规建设生产行为的煤矿，被相关部门实施联合惩戒的发行人以及发行人适用《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》综合

指标评价的评价情况；

（11）受托管理人对永续期公司债券特殊发行事项跟踪义务的履行情况,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。（12）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，当发生以下事项时，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告，说明该等情形的情况、产生的影响，并督促发行人采取相应的措施：

（1）出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，内外部增信措施、偿债保障措施发生重大变化；

（2）出现《债券受托管理协议》3.4条第（一）项至第（二十二）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的；

（3）出现发行人相关指标不符合《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》中综合指标“正常类”发行人的要求；

（4）出现发行人违规使用募集资金；

（5）出现其他对发行人偿债能力有不利影响的重大变化。

## 发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，  
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人签名： 王强

王 强

阳泉煤业（集团）股份有限公司

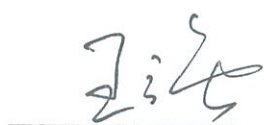
2018年3月26日



## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

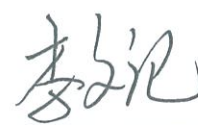
全体董事签名：



王 强



陆 新



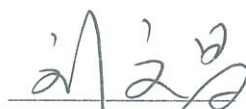
李文记



王平浩



李一飞



刘文昌



赵雪媛



张继武



孙国瑞

阳泉煤业（集团）股份有限公司

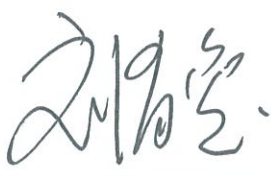
2018 年 3 月 26 日



## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体监事签名：



刘有兔



张宝元



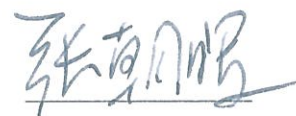
韩海瑞



武惠春



李怀明



张朝晖



尹 爱

阳泉煤业（集团）股份有限公司

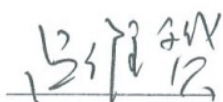
2018年 3 月 26 日



## 发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体非董事高级管理人员签名：



吕维赞



陈俊明



张卫红



成晓宇



付书俊

阳泉煤业（集团）股份有限公司

2018年3月26日



## 主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目主办人签名：

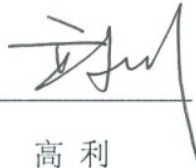


林 森



洪 达

法定代表人(或授权代表)签名：



高 利



瑞信方正证券有限责任公司

2018 年 3 月 26 日

## 主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,与发行人承担连带赔偿责任,但是能够证明自己没有过错的除外;本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,且公司债券未能按时兑付本息的,本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目主办人签名: 高飞  
高飞

赵昭  
赵昭

法定代表人(或授权代表)签名: 侯巍  
侯巍



## 受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

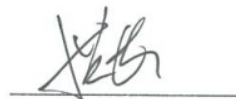
发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、延迟履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目主办人签名：

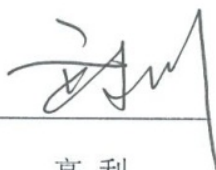


林 森



洪 达

法定代表人(或授权代表)签名：



高 利



瑞信方正证券有限责任公司

2018 年 3 月 26 日

## 发行人律师声明

本所及签字律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书及补充法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书及补充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。

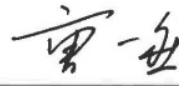


负责人

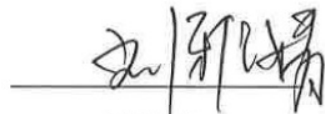


张利国

经办律师



曹一然



刘雅婧

2018年3月26日

## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：


会计师事务所负责人签名：


信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

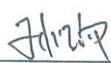


2018年3月26日

## 资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、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。

经办资信评级人员签名：



孙 瑞

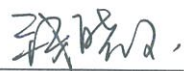


周雪莲



肖 尧

资信评级机构负责人签名：



钱晓玉



大公国际资信评估有限公司

2018年 3 月 26 日

## 授权书

授权人：大公国际资信评估有限公司

法定代表人：关建中

公司地址：北京市朝阳区霄云路26号鹏润大厦A座29层

邮编：100125 联系电话：010-51087768

被授权人：钱晓玉

身份证号：130984198212220024

工作单位：大公国际资信评估有限公司 职务：副总裁

单位地址：北京市朝阳区霄云路26号鹏润大厦A座29层

邮编：100125 联系电话：010-51087768

大公国际资信评估有限公司就如下事项对钱晓玉进行授权：

在证监会监管的债券评级中，授权钱晓玉作为大公国际资信评估有限公司信用评级机构声明的签字人。该授权有效期自2018年1月1日起至2018年12月31日止，有效期满后大公国际资信评估有限公司将另行授权。

大公国际资信评估有限公司认可、接受被授权人钱晓玉签署的上述文件，被授权人承担相应的法律责任。在上述的有效授权期限内，如遇下列情形者，则该授权委托书自发生之日起部分或全部失效：1、授权人收回部分授权或全部收回授权；2、被授权人职务发生变动；3、被授权人终止劳动合同。

授权人盖章

法定代表人签字

日期 2017年12月26日

被授权人签字：钱晓玉

日期：2017年12月26日

## 第十一节 备查文件

除募集说明书披露的资料外，本期债券供投资者查阅的有关备查文件如下：

一、发行人最近三年的财务报告及审计报告，2017 年度三季度报告；

二、主承销商出具的核查意见；

三、律师事务所出具的法律意见书；

四、评级机构出具的资信评级报告；

五、《债券受托管理协议》；

六、《债券持有人会议规则》；

七、中国证监会核准本次发行的文件。

在本期债券发行期内，投资者可至本公司及承销机构处查阅本募集说明书及上述备查文件，或访问上交所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）查阅本募集说明书全文及摘要。