



阳泉煤业（集团）有限责任公司

2018 年度第一期短期融资券信用评级报告

大公报 D【2017】1416 号（债）

信用等级：A-1

发债主体：阳泉煤业（集团）有限责任公司
注册总额：10 亿元
本期发债额度：10 亿元
本期债券期限：365 天
偿还方式：到期一次还本付息
发行目的：偿还有息负债

主要财务数据和指标 (人民币亿元)

项目	2017.9	2016	2015	2014
货币资金	172.99	164.95	217.23	178.97
总资产	2,138.70	2,139.98	2,065.18	1,828.86
所有者权益	366.47	301.86	293.86	327.29
营业总收入	1,169.30	1,613.28	1,779.09	1,811.33
利润总额	5.63	2.31	0.16	1.45
经营性净现金流	45.48	30.81	9.42	9.63
资产负债率 (%)	82.86	85.89	85.77	82.10
速动比率 (倍)	0.49	0.45	0.56	0.64
毛利率 (%)	10.53	7.55	7.03	6.59
净资产收益率 (%)	0.08	-2.60	-2.45	-0.89
应收账款周转天数 (天)	25.48	26.62	23.43	17.61
存货周转天数 (天)	35.32	31.93	25.99	23.13
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	0.78	0.45	0.16	0.17
经营性净现金流/流动负债 (%)	3.63	2.49	0.88	1.18

注：公司 2014 年财务数据采用 2015 年审计报告的追溯调整数据；2015 年财务数据采用 2016 年审计报告的追溯调整数据；2017 年 1~9 月财务数据未经审计。

评级小组负责人：孙 瑞
评级小组成员：张建国 贾安琪
联系电话：010-51087768
客服电话：4008-84-4008
传 真：010-84583355
Email : rating@dagongcredit.com

评级观点

阳泉煤业（集团）有限责任公司（以下简称“阳煤集团”或“公司”）以煤炭开采、化工及贸易为主营业务。评级结果反映了国家煤炭产业政策有利于大型企业的发展，公司是我国最大无烟煤和冶金喷吹煤生产基地，煤种及规模优势明显，能够获得区域支持政策，煤炭业务盈利明显改善等有利因素；同时也反映了公司存在一定程度的安全生产风险，资产负债率很高，有息债务规模较大，短期有息债务占比较高，流动比率较低，以及存在一定或有风险等不利因素。综合分析，公司能够对本期融资券的偿还提供很强的保障。

有利因素

- 近年来，国家对煤炭去产能执行力度加强，淘汰落后产能等政策有助于促进行业产能调整，有利于大型煤炭企业的发展；
- 公司是我国最大无烟煤和冶金喷吹煤生产基地，煤炭资源储量丰富，规模优势明显；
- 公司作为国有大型煤炭企业和山西省煤炭企业兼并重组主体之一，能够获得政府在去产能配套工作、金融服务多方面支持，区域政策环境较好；
- 2016 年以来，得益于煤炭行业回暖，公司煤炭业务盈利明显改善。

不利因素

- 煤炭生产和煤化工均属于高危作业行业，公司始终存在一定程度的安全生产风险；
- 公司资产负债率很高，有息债务规模较大且快速增长，短期有息债务占比较高，流动比率较低；
- 公司部分对外担保企业资产负债率极高，存在一定或有风险。



大公国际资信评估有限公司
二〇一七年十二月十五日

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。本评级报告所依据的评级方法在大公官网（www.dagongcredit.com）公开披露。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告信用等级在本报告出具之日至本期融资券到期兑付日有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

发债情况

本期融资券概况

本期融资券是阳煤集团面向银行间债券市场发行的短期融资券，发行金额为 10 亿元人民币，发行期限为 365 天。融资券面值 100 元，采取簿记建档、集中配售发行方式，到期日一次还本付息。本期短期融资券无担保。

募集资金用途

本期短期融资券拟募集资金 10 亿元，用于偿还有息负债。

发债主体信用

公司前身是成立于 1950 年 1 月的阳泉矿务局，是原煤炭工业部直属的 94 家国有重点煤炭企业之一，1998 年 4 月改制为国有独资公司，同年划归山西省政府管理。2005 年 12 月经债转股后，公司成为由山西省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山西省国资委”）、中国信达资产管理股份有限公司（以下简称“信达资产”）和中国建设银行股份有限公司（以下简称“建设银行”）共同出资的大型煤炭企业。2013 年 11 月，建设银行通过重庆联合产权交易所将所持有的阳煤集团 5.55% 股权公开挂牌出售，由山西焦煤集团有限责任公司（以下简称“焦煤集团”）受让该等股权。截至 2017 年 9 月末，公司注册资本为 75.80 亿元，山西省国资委持股 54.03%，信达资产持股 40.42%，焦煤集团持股 5.55%，实际控制人为山西省国资委。2017 年 8 月 31 日，公司发布《阳泉煤业（集团）有限责任公司关于股东变更的公告》称，根据山西省国资委《关于将持有的省属 22 户企业国有股权全部注入山西省国有资本投资运营有限公司的通知》（晋国资发【2017】35 号），山西省国资委将其持有的阳煤集团 54.03% 的股权无偿划转至山西省国有资本投资运营有限公司（以下简称“山西国资”）。变更后，山西国资持有阳煤集团 54.03% 股权，为公司控股股东，阳煤集团实际控制人仍为山西省国资委，工商登记已于 2017 年 8 月 21 日完成变更。2017 年 11 月 27 日，山西省国资委发布《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于第一批腾笼换鸟项目的通告》，拟转让公司持有阳煤集团昔阳化工有限责任公司 49% 的股权（以下简称“昔阳化工”）、阳泉煤业集团平定化工有限责任公司 49% 的股权（以下简称“平定化工”），及山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司（以下简称“寺家庄煤业”）40% 的股权，截至 2017 年 6 月末，上述拟转让标的资产分别为 39.33 亿元、41.67 亿元和 49.94 亿元，资产负债率分别为 79.66%、73.60% 及 100.87%；2017 年 1~6 月，昔阳化工及寺家庄煤业营业收入分别为 4.39 亿元和 6.21 亿元，平定化工无营业收入，其主要项目已基本完工并进入试生产。



公司以煤炭、化工、铝业、贸易为主营产业，以建筑、装备制造等为辅助业务。公司是我国最大的无烟煤生产基地和最大冶金喷吹煤生产基地，2016年，公司煤炭产量为6,559万吨，2017年获得“2017中国煤炭企业50强”（以2016年营业收入为标准）第8位。截至2017年9月末，公司合并范围内拥有两家上市子公司，分别为阳泉煤业（集团）股份有限公司（以下简称“阳泉煤业”，股票代码：600348）和阳煤化工股份有限公司（以下简称“阳煤化工”，股票代码：600691），公司最终持股比例分别为58.34%和32.44%，公司对阳泉煤业和阳煤化工均为直接持股。截至2017年11月30日，公司累计质押阳泉煤业股份6.30亿股，占其所持阳泉煤业股份总数的48.66%，占阳泉煤业总股本的28.39%；公司累计质押阳煤化工股份2.82亿股，占其所持阳煤化工股份总数的50%，占阳煤化工总股本的16.08%。

2017年4月8日，阳煤化工公告非公开发行股票预案，公告显示阳煤化工拟非公开发行股票数量不超过61,919.50万股，发行股份的价格为3.23元/股，拟募集资金不超过200,000万元，本次非公开发行股票预案已获阳煤化工股东大会通过和中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）受理，尚需证监会批准。2017年12月2日，阳煤化工发布《阳煤化工股份有限公司关于控股股东增持公司股份实施结果的公告》称，自2017年6月8日起6个月内，阳煤集团累计通过上海证券交易所证券交易系统增持阳煤化工股份9,727,600股，增持后，阳煤集团持有阳煤化工股份574,674,600股，占阳煤化工总股本的32.7117%。2017年7月22日，阳煤化工发布《阳煤化工股份有限公司出售资产的公告》称，阳煤化工拟出售其持有的阳煤集团深州化肥有限公司（以下简称“深州化肥”）51%股权、阳煤集团淄博齐鲁第一化肥有限公司100%股权、阳煤集团和顺化工有限公司（以下简称“和顺化工”）86.2%股权及其下属子公司河北阳煤正元化工集团有限公司持有的石家庄中冀正元化工有限公司（以下简称“中冀正元”）51.5%股权。2017年9月14日，阳煤化工发布《阳煤化工关于转让深州化肥和中冀正元股权暨关联交易的公告》及《阳煤化工关于出售控股子公司阳煤集团和顺化工有限公司股权的公告》，深州化肥股权转让价格为24,000万元，因中冀正元及和顺化工审计后的净资产为负，因此中冀正元及和顺化工股权转让价格均为人民币1.00元。2017年10月30日，公司发布《关于阳泉煤业（集团）有限责任公司重大事项情况说明》称，公司于2017年第三季度将上述企业所持深州化肥、中冀正元及和顺化工的股权予以转让，深州化肥、中冀正元及和顺化工不再纳入阳煤化工三季度合并报表。此外，太原化工股份有限公司（以下简称“太化股份”，股票代码：600281）控股股东太原化学工业集团有限公司（以下简称“太化集团”）于2010年11月由山西省人民政府交于公司托管，但不纳入合并范围，太化集团对太化股份的持股比例为43.48%。

2016年6月18日，山西三维集团股份有限公司（以下简称“山西三维”）发布《山西三维集团股份有限公司董事会关于重大资产重组



继续停牌的公告》，初步拟定重组方案为阳煤集团将持有的山西三维华邦集团有限公司（以下简称“三维华邦”，为山西三维控股股东，截至 2017 年 3 月末持股 27.79%）100.00%股权协议转让至山西路桥建设集团有限公司（以下简称“路桥集团”）；协议转让后，山西三维通过发行股份购买资产的方式收购路桥集团高速公路资产。2016 年 8 月 18 日，山西三维发布《山西三维关于间接控股股东签署股份转让协议暨控股权变动的提示性公告》，阳煤集团与路桥集团完成了《股权转让协议》的签署，阳煤集团将持有的三维华邦的 100.00%股权协议转让至路桥集团。2017 年 4 月 10 日，山西三维发布《山西三维集团股份有限公司关于控股股东协议转让公司股份获得山西省国资委批复的公告》称，山西三维于 2017 年 4 月 7 日收到山西省国资委出具的《关于阳煤集团将所持有山西三维华邦集团有限公司 100%股权转让给路桥集团的批复》（晋国资产权函【2017】181 号），同意阳煤集团将所持有三维华邦 100%股权转让给路桥集团。2017 年 5 月 24 日，山西三维股份收到山西省国有资产监督管理委员会出具的《关于对阳煤集团拟向路桥集团转让其持有的山西三维华邦集团有限公司 100%股权项目资产评估项目予以核准的函》（晋国资产权函【2017】290 号）以及阳煤集团《二〇一七年第二次临时股东会议决议》通过本次交易的相关议案，公司与路桥集团签署的《股份转让协议》正式生效。2017 年 10 月 30 日，公司发布《关于阳泉煤业(集团)有限责任公司重大事项情况说明》，公司已于 2017 年三季度对该重组进行了账务处理，影响母公司当期形成投资损失，但减轻了化工产业的亏损负担，有利于改善阳煤集团长期的经营状况。

根据公司提供的 2017 年 11 月 29 日由中国人民银行出具的《企业信用报告》，公司有 2 笔次级贷款，已分别于 1998 年 12 月 4 日和 2008 年 9 月 26 日结清；截至本报告出具日，公司及子公司在公开债券市场发行的各类债务融资工具到期本息均已按期兑付。

2014 年以来我国经济增速有所回落，但主要经济指标仍处于合理区间，产业结构更趋优化；我国经济正处在调结构、转方式的关键阶段，随着创新型国家建设的推进和区域协调发展战略的实施，我国经济仍具有保持中高速增长潜力。

煤炭行业具有显著的周期性特点，受宏观经济环境影响较大；2012 年下半年以来，煤炭下游需求持续低迷，行业产能过剩情况持续，行业利润空间继续收窄；2016 年 4 月以来，受煤炭供给侧改革及下游市场需求改善的双重影响，煤炭价格在近 4 年的深幅下跌后大幅回暖，煤炭行业亏损状况明显改善。国家继续推进煤矿企业兼并重组，淘汰落后产能，2014 年煤炭相关政策密集出台，2016 年去产能执行力度加强，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。公司位于山西省阳泉市，阳泉市煤矿资源储量丰富，是国内主要煤炭产区。2014 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；山西省政府对此出台



多项支持政策，有助于推动煤炭工业多元化、可持续发展，为当地煤炭企业提供了较好的政策环境；2016年，根据国家煤炭去产能相关政策及意见，山西省最先出台了省内去产能明细政策，公司能够获得政府在去产能配套工作、金融服务多方面的支持，区域政策支持较明显。

煤炭业务是公司核心业务，是利润最重要来源。2014~2015年，受到煤炭市场不景气的影响，公司煤炭业务收入、利润逐年下降；2016年，得益于4月份以来煤炭行业景气度的回升，公司煤炭业务收入、毛利率、毛利润均同比有所上升。截至2017年9月末共拥有矿井41座，总可采储量38.40亿吨，保有储量122.00亿吨，合计总产能8,630万吨/年，全部按正常330天组织生产。去产能方面，公司计划自2016年起5年内逐步关停12座矿井，涉及年产能约为1,740万吨。公司在2017年将关闭2座产能共计150万吨/年的矿井，目前2座矿井均已封闭。2014年和2015年，公司煤炭产品综合售价同比分别下降95.27元/吨和75.57元/吨，降幅分别为23.60%和24.50%，和市场跌幅基本一致；得益于去产能政策的深入推进及下游电厂用煤需求的上升，2016年公司煤炭产品综合售价同比回升9.78%；2014~2016年，公司成本控制有所加强，成本持续下降，但是价格与成本价差不断收窄。销售方面，公司与主要客户合作关系稳定，煤炭销售有一定保障。

公司子公司阳煤化工是农用化工、基础化工和精细化工的主要经营主体，山西三维主要生产聚乙烯醇（PVA）、1,4-丁二醇（BDO）和粘胶剂等精细化工产品。2014~2016年，受行业产能过剩叠加煤炭价格上行影响，公司主要化肥和基础化工产品价格下降，精细化工多个产品成本价格倒挂，化工业务盈利能力较弱；公司已转让所持有的三维华邦、深州化肥、中冀正元及和顺化工股权，将其剥离对公司利润水平存在利好影响。公司依托煤电资源优势，基本形成了煤电铝产业链。受行业产能过剩影响，2014年以来铝业板块经营主体均为亏损，公司铝业盈利能力较差。公司物流贸易业务主要由钢材、煤炭及有色金属等贸易构成，占收入比重较大，毛利率较低。

公司是我国大型煤炭及化工企业，作为国有大型企业，能够得到煤炭行业整合以及多元化发展方面的政策支持。2014年~2015年，受煤炭行业低迷，煤炭业务收入减少的影响，公司营业总收入有所下降，但毛利率在化工、铝业、其他等业务板块的推动下有所上升。2016年以来，得益于煤炭行业的回暖，煤炭板块盈利情况明显改善，公司毛利率继续得到提升。公司是我国最大的无烟煤生产基地和最大冶金喷吹煤生产基地，煤种优质、资源储量丰富，生产规模优势明显，始终具有很高的行业地位，下游客户合作稳定，煤炭销量有一定保障。公司本部方面，2014年以来总资产有所波动，2017年9月末，总资产为1,203.46亿元，较2016年末增加108.83亿元，主要由其他应收款和长期股权投资构成，分别为662.54亿元和287.48亿元，总负债为1,009.48亿元，较2016年末增加72.32亿元，主要由长期借款、短期借款和一年内到期的非流动负债构成，分别为202.95亿元、199.47



亿元和 163.38 亿元，资产负债率为 83.88%；2014~2016 年，公司本部营业收入逐年下降，净利润有所波动，2017 年前三季度营业收入为 52.09 亿元，同比上升 26.10%，投资损失为 14.24 亿元，主要是由于处置三维华邦形成投资损失 14.70 亿元，净利润为-16.24 亿元，同比由正转负。综合分析，大公对阳煤集团 2018 年度企业信用等级评定为 AAA。

预计未来 1~2 年，公司仍将保持以煤炭、化工、铝业和贸易为主的经营结构。因此，大公对阳煤集团的评级展望为稳定。

注：发债主体的信用状况是评价短期融资券发行信用风险的基础，本部分观点详见《阳泉煤业（集团）有限责任公司 2018 年度企业信用评级报告》。

资本结构

2014~2016 年末，公司负债规模逐年增长，资产负债率很高；有息债务规模较大且增速较快，并占负债比重较高，以短期有息债务为主，流动比率较低；公司部分对外担保企业出现亏损或负债率极高，存在一定或有风险

2014~2016 年末，公司负债规模整体大幅增长，以流动负债为主。2017 年 9 月末，公司负债总额为 1,772.23 亿元，较 2016 年末小幅下降，其中流动负债占比为 68.66%。

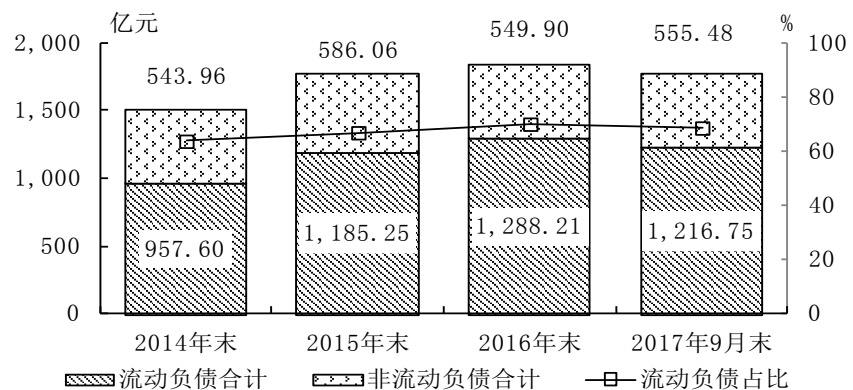


图 1 2014~2016 年末及 2017 年 9 月末公司负债构成

公司流动负债主要由短期借款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、应付账款、其他应付款以及应付票据构成。2014~2016 年末，公司短期借款分别为 177.04 亿元、245.58 亿元和 327.85 亿元，逐年增长；其中 2015 年末同比增长 38.72%，其中信用借款为 132.01 亿元，保证借款为 101.71 亿元，同比分别增加 38.79 亿元和 29.83 亿元；2016 年末同比增长 33.50%，其中信用借款为 185.53 亿元，保证借款为 111.74 亿元，同比分别增加 52.11 亿元和 11.43 亿元。同期，公司一年内到期的非流动负债分别为 166.52 亿元、204.48 亿元和 226.38 亿元，逐年增长；其中 2015 年末同比增长 22.80%，主要是即



将到期债券的转入增加，构成主要为一年内到期的长期借款、应付债券和长期应付款，金额分别为 129.29 亿元、57.92 亿元和 17.27 亿元；2016 年末同比增长 10.71%，其中一年内到期的长期借款、应付债券和长期应付款的金额分别为 69.28 亿元、138.79 亿元和 18.31 亿元。2014~2016 年末，公司其他流动负债分别为 100.14 亿元、205.84 亿元和 187.18 亿元，有所波动；其中 2015 年末同比大幅增长 105.56%，主要是公司 2015 年发行的短期应付债券较多，2015 年末短期应付债券为 200.13 亿元，同比增加 102.20 亿元；2016 年末同比下降 9.06%，其中短期应付债券为 179.14 亿元。2014~2016 年末，公司应付账款分别为 181.39 亿元、192.79 亿元和 186.45 亿元，有所波动，其中 2016 年末同比下降 3.29%；其他应付款分别为 136.20 亿元、144.65 亿元和 129.26 亿元，有所波动，其中 2016 年末同比减少 10.64%，主要是由于应付工程款和资产收购款同比下降所致；应付票据分别为 88.81 亿元、92.38 亿元和 111.43 亿元，逐年增长，其中 2016 年末同比增长 20.62%，主要是由于银行承兑汇票同比上升所致。

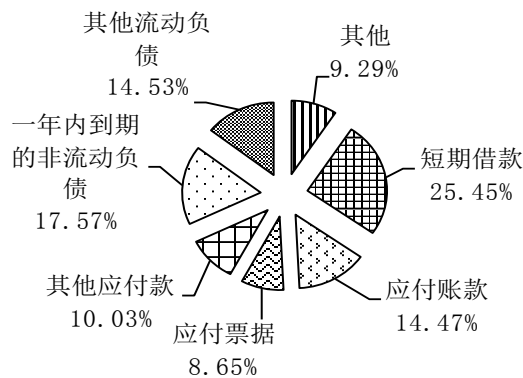


图 2 2016 年末公司流动负债构成

2017 年 9 月末，公司其他应付款为 93.10 亿元，较 2016 年末下降 27.98%，主要是公司处置三维华邦等子公司导致其他应付款减少；应付票据为 82.16 亿元，较 2016 年末下降 26.26%，主要是部分票据到期所致。其他主要流动负债科目较 2016 年末无显著变化。

公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成。2014~2016 年末，公司长期借款分别为 268.33 亿元、252.10 亿元和 327.97 亿元，有所波动；其中 2016 年末同比增长 30.09%，其中信用借款（包含一年内到期部分）为 286.25 亿元。同期，公司应付债券分别为 187.90 亿元、242.97 亿元和 134.52 亿元，有所波动；其中 2015 年末同比增长 29.30%，主要是公司 2015 年新发行 7 期中长期债券，共募集 70.00 亿元；2016 年末同比下降 44.63%，主要是由于公司债券兑付规模较大所致。2014~2016 年末，公司长期应付款分别为 70.56 亿元、76.99 亿元和 70.17 亿元，有所波动；其中 2016 年末同比减少 8.85%，

其中应付融资租赁款为 53.90 亿元。

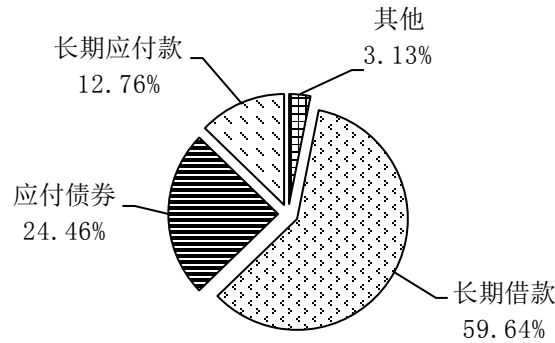


图 3 2016 年末公司非流动负债构成

2017 年 9 月末，公司应付债券为 164.61 亿元，较 2016 年末增长 22.37%，主要由于公司于 2017 年前三季度发行共计 86.00 亿元的中期票据、50 亿元的 PPN 和子公司阳煤化工发行 9 亿元的“17 阳煤化工 PPN001”；其他主要非流动负债主要科目较 2016 年末无显著变化。

表 1 2014~2016 年末及 2017 年 9 月末公司有息债务情况¹（单位：亿元、%）

项目	2017 年 9 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
短期有息债务	856.88	852.84	747.44	530.30
长期有息债务	537.26	532.66	558.89	512.94
总有息债务	1,394.14	1,385.50	1,306.33	1,043.24
短期有息债务占总债务比重	61.46	61.55	57.22	50.83
总有息债务占总负债比重	78.67	75.38	73.75	69.48

2014 年以来，受融资需求不断增长的影响，公司有息债务规模逐年扩大，占总负债比重逐年上升，并且短期有息债务逐年增长。2016 年末，公司短期有息债务占总债务比重升至 61.55%，主要是由于 2016 年煤炭行业不景气使得煤炭企业直接融资环境较差，公司加大银行借款力度所致。

表 2 截至 2017 年 9 月末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1 年	(1, 2]年	(2, 3]年	(3, 4]年	(4, 5]年	>5 年	合计
金额	856.88	152.06	228.32	54.58	61.56	40.74	1,394.14
占比	61.46	10.91	16.38	3.91	4.42	2.92	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2017 年 9 月末，公司总有息债务金额较 2016 年末增加 8.64 亿元，在负债中的占比升至 78.67%，主要是由于公司发行债务融资工具所致。短期、长期有息负债在总债务中的占比较 2016 年末变化不大。同期，公司一年内到期的有息债务总额为 856.88 亿元，金额较大，公

¹ 公司于 2017 年 2 月、6 月、7 月和 9 月发行共计 50 亿元永续中票（计入其他权益工具），如将其并入有息债务，截至 2017 年 9 月末，公司总有息债务为 1,444.14 亿元，占总负债的比重为 81.49%。

司面临一定的短期偿债压力。

表 3 截至 2017 年 9 月末公司债券类融资工具期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1 年	(1, 2]年	(2, 3]年	>3 年	合计
金额	279.00	30.00	171.00	10.00	490.00
占比	56.94	6.12	34.90	2.04	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2017 年 9 月末，公司及子公司发行的债券本金金额合计为 490.00 亿元，主要集中在未来 1 年内到期；从未来一年内到期的债券融资工具的期限结构来看，公司债券类融资工具主要集中在 2018 年第一季度和第二季度到期，存在一定集中偿付压力。

表 4 截至 2017 年 9 月末未来一年公司债券类融资工具期限结构（单位：亿元、%）

项目	短期融资券	超短期融资券	一年内到期的应付债券	小计	占比
2017 年第四季度	-	20.00	30.00	50.00	17.92
2018 年第一季度	30.00	20.00	49.00	99.00	35.48
2018 年第二季度	20.00	40.00	50.00	110.00	39.43
2018 年第三季度	20.00	-	-	20.00	7.17
合计	70.00	80.00	129.00	279.00	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

2014~2016 年末，公司所有者权益分别为 327.29 亿元、293.86 亿元和 301.86 亿元，有所波动，主要是少数股东权益和由计提的安全生产费、维简费和其他构成的专项储备波动所致。由于下属上市子公司较多，公司少数股东权益较高，且其占所有者权益比重超过归属母公司所有者权益；2014~2016 年末，少数股东权益分别为 193.71 亿元、169.64 亿元和 177.96 亿元，有所波动；其中 2015 年末少数股东权益同比大幅减少 24.07 亿元，主要是由于公司进行业务调整，对太化新材料不具有控制权，从而使得少数股东权益减少 23.95 亿元；2016 年末少数股东权益同比增长 4.90%，主要由于一方面子公司国泰新华以其子公司国泰化工 41.00% 股权进行股权融资，共募集资金 15.00 亿元，2016 年工商变更完毕，另一方面是由于少数股东损益为 -8.58 亿元。2014~2016 年末，公司资本公积分别为 25.95 亿元、19.43 亿元和 19.74 亿元，有所波动，其中 2015 年末资本公积同比减少 6.52 亿元，主要受公司下属子公司内部收并购影响；未分配利润分别为 -0.01 亿元、-3.41 亿元和 -4.17 亿元，由于公司持续亏损且幅度逐渐增加从而未分配利润为负。2017 年 9 月末，公司所有者权益为 366.47 亿元，较 2016 年末增长 21.40%，主要由于公司发行了共计 50 亿元的永续中票导致新增其他权益工具；其中股本和盈余公积均无变化；资本公积较 2016 年末下降 8.77%；未分配利润为 -4.07 亿元，持续为负但幅度略有下降；归属母公司所有者权益为 184.50 亿元，较 2016 年末增长 48.90%，少

数股东权益为 181.97 亿元，略有上升。

表 5 2014~2016 年末及 2017 年 9 月末公司部分财务指标

项目	2017 年 9 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
资产负债率 (%)	82.86	85.89	85.77	82.10
债务资本比率 (%)	79.18	82.11	81.64	76.12
流动比率 (倍)	0.60	0.56	0.66	0.75
速动比率 (倍)	0.49	0.45	0.56	0.64

2014~2016 年末，公司资产负债率整体有所增加；其中 2015 年末受划转子公司导致所有者权益下降从而使得资产负债率同比增加 3.67 个百分点；2016 年末，公司资产负债率为 85.89%，同比增长 0.12 个百分点。同期，债务资本比率持续上升，其中 2016 年末为 82.11%，同比增长 0.47 个百分点，整体处于较高水平；流动比率和速动比率均持续下降，且流动资产对流动负债的覆盖程度整体处于较低水平；现金比率持续下降。2017 年 9 月末，公司资产负债率为 82.86%，债务资本比率为 79.18%，较 2016 年末均略有下降，主要是公司发行永续中票所致，但仍处于较高水平，流动资产对流动负债的覆盖程度整体处于较低水平。

截至 2017 年 9 月末²，公司对外担保余额为 75.57 亿元，担保比率为 20.62%。具体来看，截至 2017 年 9 月末，公司对参股公司的担保为 53.33 亿元，对参股公司的担保比率为 14.55%，其中对太化新材料的担保为 36.73 亿元，对山西世忻铁路运销有限公司（以下简称“世忻铁路”）的担保为 16.60 亿元。截至 2017 年 9 月末，公司对太化新材料的持股比例为 39.05%，对世忻铁路的持股比例为 35.00%。公司于 2015 年将太化新材料的表决权委托太原化学工业集团有限公司行使，公司对太化新材料的担保主要为对太化新材料园区项目建设期借款的担保，因此金额较大；目前太化新材料处于试生产阶段。

截至 2017 年 9 月末，公司对不存在股权关系的企业提供的担保金额为 22.24 亿元，对不存在股权关系的企业担保比率为 6.07%，其中，2016 年末及 2017 年 9 月末，山西汾西矿业集团有限责任公司资产负债率分别为 84.97%和 81.88%，吉林省祥禾农业生产资料有限公司资产负债率分别为 98.68%和 100.41%，资不抵债，公司存在一定代偿风险。

综合来看，公司负债规模继续增长，资产负债率仍很高，有息债务规模较大，占负债比重较高，以短期有息债务为主。公司部分对外担保企业负债率极高，存在一定或有风险。

² 公司对外担保情况详见附件 3。



内部流动性

2014~2016 年末，公司资产规模逐年增长，以非流动资产为主；由于贸易业务收入占比较大，存货及应收账款周转效率保持较高水平

2014~2016 年末，公司总资产逐年增长，始终以非流动资产为主。2017 年 9 月末，公司资产总额为 2,138.70 亿元，较 2016 年末小幅下降，非流动资产占比为 65.88%。

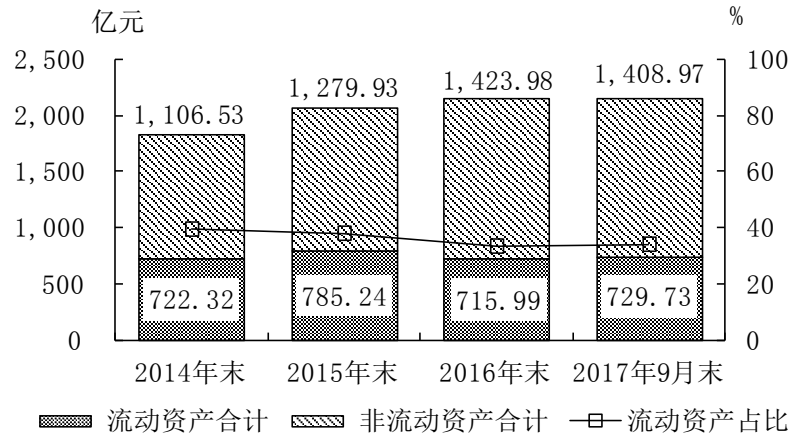


图 4 2014~2016 年末及 2017 年 9 月末公司资产构成

公司流动资产主要由货币资金、其他应收款、存货、应收账款、应收票据和预付款项等构成。

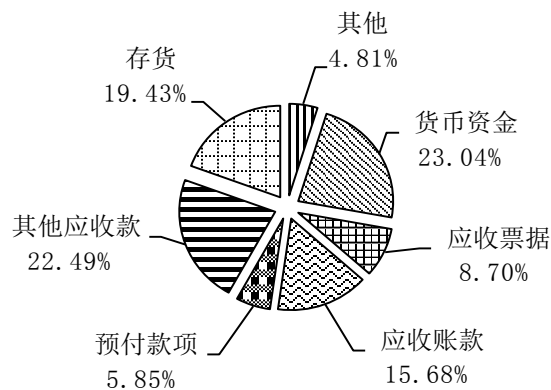


图 5 2016 年末公司流动资产构成

2014~2016 年末，公司货币资金分别为 178.97 亿元、217.23 亿元和 164.95 亿元，有所波动；其中 2015 年末同比上升 21.38%，主要是借款增加，其中其他货币资金为 46.62 亿元，占比为 21.46%，受限货币资金为 72.97 亿元，主要为银行承兑汇票保证金和股权受让款；2016 年末同比下降 24.07%，主要是由于债务偿还较多及投资相关支出规模较大所致，其中其他货币资金为 73.35 亿元，占比为 44.47%；受限货币资金为 91.28 亿元，主要为银行承兑汇票保证金和项目保证金。



同期，公司其他应收款分别为 116.71 亿元、161.28 亿元和 161.06 亿元，有所波动；其中 2015 年末同比上升 38.18%，主要是由于 2015 年公司对阳煤集团太原化工新材料有限公司（以下简称“太化新材料”）不具有控制权不再纳入合并报表，内部往来款转为其他应收款的金额为 27.29 亿元，采用账龄分析法计提坏账准备的账龄在一年以内其他应收款账面余额占比为 61.75%；2016 年末同比变化不大，其中采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款账龄在一年以内的账面余额占比为 60.87%，其他应收款前五大客户在其他应收款总额中的占比为 6.34%，客户分布较分散。2014~2016 年末，公司存货分别为 113.36 亿元、125.48 亿元和 139.12 亿元，逐年增长；其中 2016 年末同比增长 10.87%，其中库存商品为 52.02 亿元，占比为 37.39%，原材料为 26.16 亿元，占比为 18.80%，自制在产品及在产品为 57.50 亿元，占比为 41.33%。同期，公司应收账款分别为 105.18 亿元、126.27 亿元和 112.25 亿元，有所波动；其中 2015 年末同比增长 20.05%，主要是回款速度放缓导致应收账款有所增加；2016 年末同比下降 11.10%，随着下游钢铁、水泥等行业回暖，相关企业回款速度加快，使得应收账款有所下降；应收账款前五大客户在应收账款总额中的占比为 9.14%，集中度较低。2014~2016 年末，应收票据分别为 76.14 亿元、63.05 亿元和 62.26 亿元，同比均变化不大。同期，公司预付款项分别为 103.69 亿元、59.65 亿元和 41.85 亿元，逐年明显下降，其中 2016 年末同比减少 29.84%，主要是随着工程完工并确认结算，未结算工程款减少所致。

2017 年 9 月末，公司预付款项为 51.02 亿元，较 2016 年末上升 21.91%，主要是由于未结算的工程款增加所致；其他主要流动资产科目较 2016 年末均无显著变化。

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产等构成。2014~2016 年末，公司固定资产分别为 500.35 亿元、553.24 亿元和 621.96 亿元，逐年增长；其中 2016 年末同比增长 12.42%，主要为房屋建筑物和机器设备。同期，公司在建工程分别为 331.92 亿元、405.81 亿元和 462.58 亿元，逐年增长；其中 2016 年末同比增长 13.99%，主要是准东经济技术开发区煤基精细化工循环经济工业园一期项目、寺家庄矿井建设等项目建设进度推进所致。同期，公司无形资产分别为 187.76 亿元、183.87 亿元和 181.95 亿元，逐年小幅减少，主要为采矿权和土地使用权。2017 年 9 月末，公司主要的非流动资产科目较 2016 年末相比无显著变化。

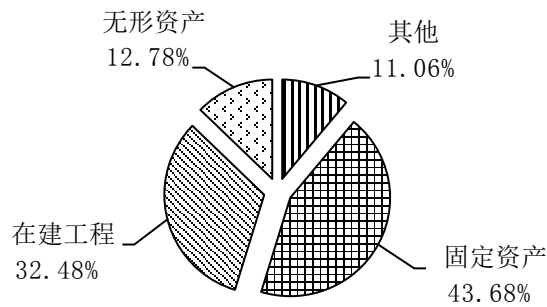


图 6 2016 年末公司非流动资产构成

由于公司物流贸易业务收入占比较大，因此公司应收账款周转率和存货周转率较高。2014~2016 年，公司应收账款周转天数分别为 17.61 天、23.43 天和 26.62 天，存货周转天数分别为 23.13 天、25.99 天和 31.93 天，周转效率均持续下降，但由于公司物流贸易业务收入占比较大，因此公司应收账款周转率和存货周转率较好。2017 年 1~9 月，公司应收账款周转天数和存货周转天数分别为 25.48 天和 35.32 天。

截至 2016 年末³，公司受限资产总额为 184.73 亿元，占总资产比重为 8.63%，占净资产的比重为 61.20%，其中受限的存货为 27.36 亿元，受限货币资金为 91.28 亿元，受限固定资产为 37.41 亿元。截至 2017 年 11 月 30 日，公司累计质押阳泉煤业股份 6.30 亿股，占其所持阳泉煤业股份总数的 48.66%，占阳泉煤业总股本的 28.39%；公司累计质押阳煤化工股份 2.82 亿股，占其所持阳煤化工股份总数的 50%，占阳煤化工总股本的 16.08%。

综合来看，公司资产规模较大且结构基本稳定，以非流动资产为主；应收账款和存货的周转效率均较好。

2014~2016 年公司营业总收入持续下滑，利润总额有所波动；2017 年 1~9 月，得益于煤炭行业的持续回暖，公司实现扭亏为盈

2014~2016 年，公司营业总收入持续下降，毛利率持续上升，其中 2015 年主要是由于化工、铝业、其他等业务毛利率上升，2016 年主要是由于煤炭业务毛利率上升。

³ 公司未提供截至 2017 年 9 月末的受限资产情况。

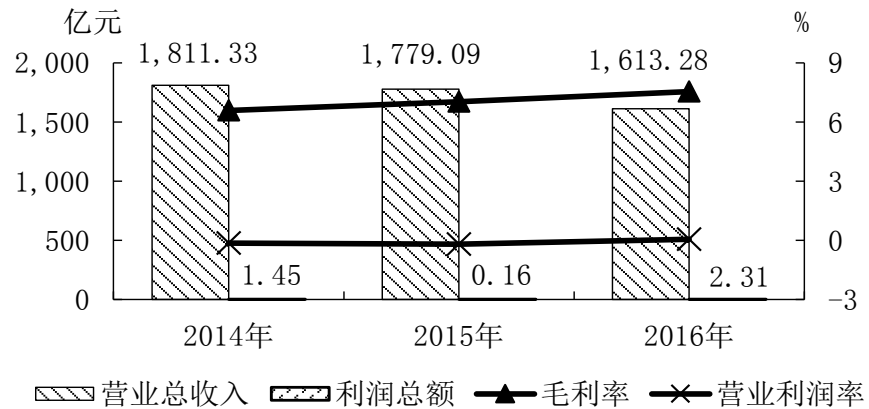


图7 2014~2016年公司收入和盈利情况

2014~2016年，公司期间费用占营业总收入比重有所波动，但期间费用规模持续减少，费用成本控制有所增强；期间费用中管理费用占比较高，主要是由于职工薪酬、研究与开发费较高；由于公司债务融资增多，财务费用规模及占比均继续上升。

表6 2014~2016年及2017年1~9月公司期间费用构成及占营业总收入比重情况(单位:亿元、%)

项目	2017年1~9月		2016年		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	5.86	0.50	7.47	0.46	9.81	0.55	10.32	0.57
管理费用	40.37	3.45	49.88	3.09	52.97	2.98	61.10	3.37
财务费用	39.76	3.40	44.74	2.77	42.46	2.39	37.00	2.04
期间费用	85.99	7.35	102.09	6.33	105.23	5.92	108.42	5.99

2014~2016年，公司资产减值损失分别为1.29亿元、2.85亿元和2.92亿元，主要为坏账以及存货跌价形成的损失；营业利润分别为-2.56亿元、-3.37亿元和0.90亿元，2016年实现扭亏为盈，主要得益于毛利率回升的同时期间费用继续下降；营业外收入分别为6.27亿元、4.92亿元和5.14亿元，营业外收入主要来自政府补助；营业外支出分别为2.28亿元、1.17亿元和3.73亿元，主要为罚款支出。同期，公司利润总额分别为1.45亿元、0.39亿元和2.31亿元，有所波动；所得税费用分别为4.35亿元、7.27亿元和10.16亿元，由于公司子公司盈利亏损情况各有差异导致公司所得税费用高于利润总额；净利润分别为-2.90亿元、-6.88亿元和-7.85亿元，持续三年出现亏损。同期，公司总资产报酬率分别为2.20%、2.12%和2.29%，净资产收益率分别为-0.89%、-2.36%和-2.60%。

2017年1~9月，公司营业收入为1,169.30亿元，同比下降3.04%，主要是公司物流贸易业务规模下降所致；毛利率为10.53%，同比上升3.59个百分点，主要是由于煤炭行业的整体回暖使得煤炭板块毛利率同比上升，同时毛利率较低的贸易业务规模下降所致；毛利润同比增



长 47.17%。同期，公司期间费用为 85.99 亿元，同比增长 15.10%，其中管理费用和财务费用同比分别增加 2.66 亿元和 8.22 亿元，由于收入有所下降且费用增幅明显，公司期间费用率同比增加 1.16 个百分点；投资收益为 -3.73 亿元，主要是由于处置三维华邦所致；营业利润为 7.96 亿元，同比扭亏为盈；营业外收入为 2.71 亿元，同比增加 0.76 亿元，主要为政府补助；营业外支出为 5.04 亿元，同比增加 4.53 亿元，主要是非流动资产处置损失增加所致；利润总额为 5.63 亿元，同比大幅增加 5.25 亿元，主要是由于 2017 年以来煤炭市场继续回暖所致；所得税费用为 5.32 亿元，净利润为 0.31 亿元，实现扭亏为盈。同期，总资产报酬率和净资产收益率分别为 2.21% 和 0.08%。

预计未来 1~2 年，公司整体经营将保持平稳，以煤炭、化工、贸易业务为主的业务结构将保持稳定，同时考虑到煤炭价格回暖明显，盈利能力将有所提升。

2014 年~2015 年，公司经营性净现金流逐年下降，对利息和债务保障能力有所减弱；2016 年，得益于煤炭下游行业回暖，公司经营性应收项目同比减少，推动经营性净现金流大幅上升，对利息和债务保障能力明显增强；公司在建项目较多，未来有较大融资需求

2014~2015 年，受煤炭行业景气度下降和煤价下降，以及公司支付的修理费、技术开发费等其他与经营活动有关的现金较大的影响，公司经营性净现金流逐年下降，但保持净流入状态。同期，公司投资性现金流保持净流出状态且同比有所增长，主要是购置生产设备、技改和扩建项目投入较大所致；受资本支出较多融资活动增加的影响，公司筹资性现金流保持净流入并且逐年增加。2016 年，公司经营性净现金流为 30.81 亿元，同比增长 21.39 亿元，主要是由于煤炭下游行业回暖使得经营性应收项目大幅减少所致；同期，公司投资性净现金流为 -81.32 亿元，净流出同比下降 67.14 亿元，主要是由于公司于 2016 年因取得子公司或收到处置子公司的现金净额形成现金流入使得现金支出同比下降；受债务偿还力度增加影响，公司筹资性现金流由净流入转为净流出，净流出 20.10 亿元。2014~2016 年，现金回笼率分别为 79.78%、81.26% 和 76.90%，有所波动。

2017 年 1~9 月，公司经营性净现金流为 45.48 亿元，同比增加 10.28 亿元，主要是受去产能政策及需求回暖影响，煤炭价格上涨所致；投资性净现金流为净流出 48.73 亿元，净流出规模同比减少 15.87 亿元，主要由于处置子公司使得收回投资收到的现金有所增长；筹资性净现金流为 16.78 亿元，同比由净流出 12.89 亿元转为净流入，主要是公司加大银行和债券融资力度所致。现金回笼率为 99.62%，同比略有上升。

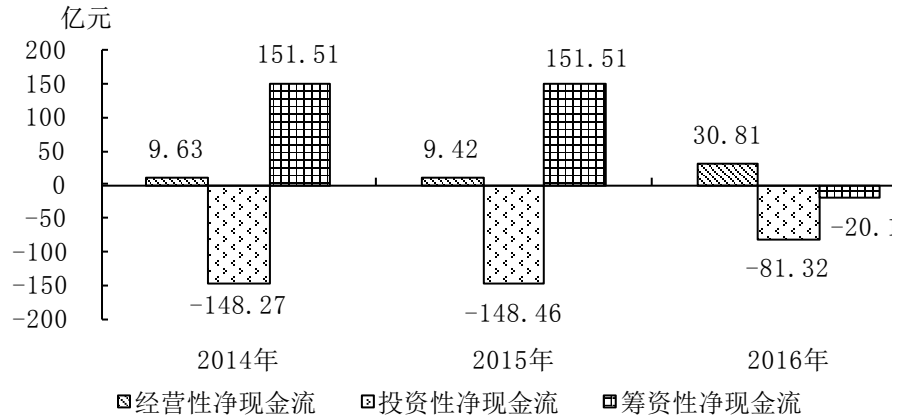


图8 2014~2016年公司现金流情况

2014~2016年,受融资规模增加的影响,公司EBIT和EBITDA利息保障倍数逐年下降,对利息保障程度较弱。2014~2015年经营性净现金流利息保障倍数以及经营性净现金流对债务的保障程度均逐年下降,对利息以及债务的覆盖程度较低。2016年,经营性净现金流利息保障倍数以及经营性净现金流对债务的保障程度均明显上升。

表7 2014~2016年及2017年1~9月公司主要债务和利息保障指标情况(单位:倍、%)

项目	2017年1~9月	2016年	2015年	2014年
经营性净现金流/流动负债	3.63	2.49	0.88	1.18
经营性净现金流/总负债	2.52	1.71	0.58	0.72
经营性净现金流利息保障倍数	0.78	0.45	0.16	0.17
EBIT利息保障倍数	0.81	0.72	0.73	0.73
EBITDA利息保障倍数	-	1.41	1.54	1.60

在建工程投资方面⁴,截至2017年9月末,公司主要有6个在建化工项目、5个煤矿技改项目和1个氧化铝拓路项目。其中,平定乙二醇项目、新疆园区化工项目、兆丰铝业公司脱硫系统改造项目已完成投资,均已进入试生产阶段,尚未转固,恒源聚碳酸酯项目和西上庄矿井项目剩余投资量较大。同时,其他项目均进入收尾阶段,剩余投资量较小。此外,为拓展煤电一体化,公司于2016年新增4个电厂项目,截至2017年9月末共有5个电厂项目进行建设,总投资额为196.59亿元,投资完成率约为49.85%。总体来看,截至2017年9月末,公司剩余投资为150.46亿元,公司未来将保持一定的投资量,有较大融资需求。

外部流动性

公司与多家银行机构合作良好,授信额度保持稳定,并且已发行

⁴ 详见附件4。



多期债券，且合并范围内拥有 2 家上市公司，融资渠道仍较为多元。随着供给侧改革力度的加大及下游需求的增加，煤炭价格水平整体回升，行业内企业经营情况向好，行业信贷环境有所改善；公司具有规模和资源优势，并且能够得到山西省政府的金融支持，有助于增强公司的融资能力。

短期偿债能力

2014~2016 年末，公司负债和有息债务规模均逐年增加，负债以流动负债为主，且占比逐渐小幅增长；截至 2017 年 9 月末，公司资产负债率为 82.86%，总有息债务占总债务比重升至 78.67%，其中短期有息债务占总总有息债务比重为 61.46%，短期有息债务为 856.88 亿元，金额较大，公司债券类融资工具集中于未来一年内到期，存在一定集中偿付压力；公司流动比率、速动比率和现金比率均持续下降，流动资产对流动负债的覆盖程度整体处于较低水平。公司资产规模小幅下降，存货及应收账款周转效率保持良好水平。2016 年以来，得益于煤炭下游行业的回暖，回款的增加使得公司经营性净现金流同比大幅增长，对流动负债及总负债形成了有效覆盖。综合分析，公司的债务偿还能力极强。

结论

综合分析，公司能够对本期融资券的到期偿付提供很强的保障。

跟踪评级安排

阳泉煤业（集团）有限责任公司（以下简称“发债主体”）拟发行 10 亿元人民币的 2018 年度第一期短期融资券。在本期短期融资券的存续期内，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对其进行持续跟踪评级。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本期融资券的信用状况。

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：大公将在本期融资券发行后 6 个月内发布定期跟踪评级报告。

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。

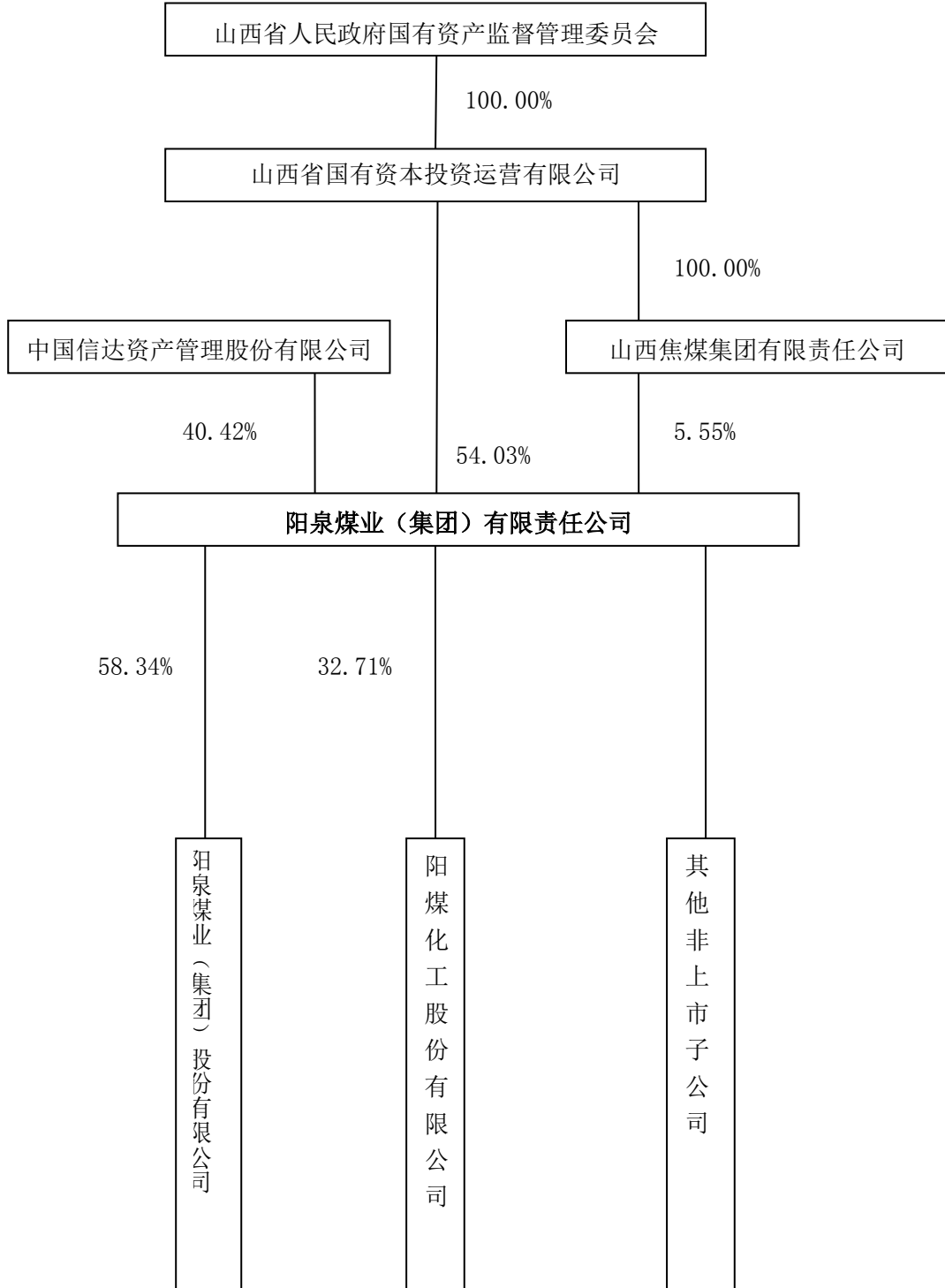
2) 跟踪评级程序安排

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。

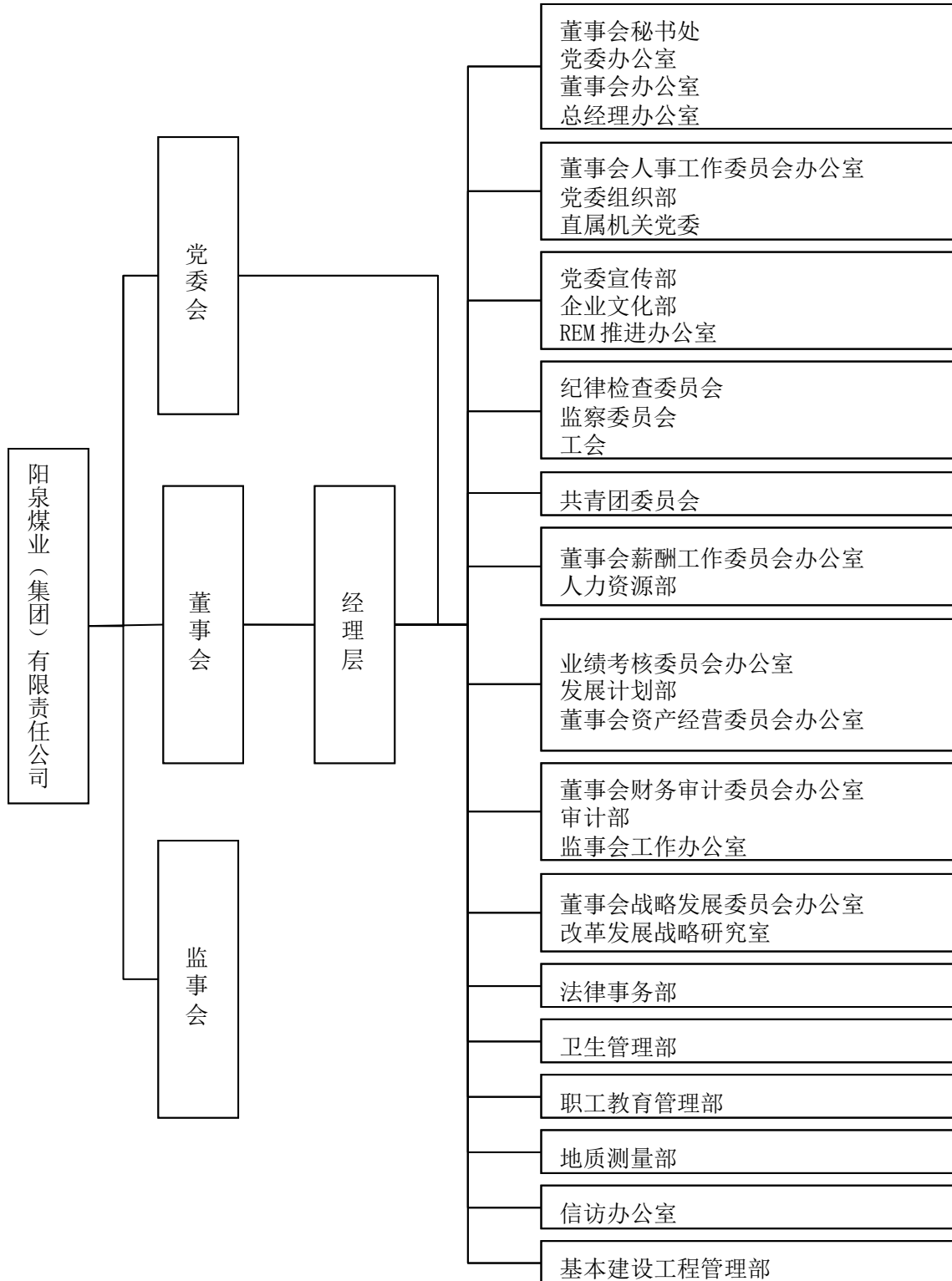
大公的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公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。

附件 1 截至 2017 年 12 月 2 日阳泉煤业（集团）有限责任公司股权结构图



附件 2 截至 2017 年 9 月末阳泉煤业（集团）有限责任公司组织结构图



附件 3 截至 2017 年 9 月末阳泉煤业（集团）有限责任公司对外担保情况

截至 2017 年 9 月末公司对外担保情况（单位：万元） ⁵					
受保企业	性质	担保方式	担保金额	担保期限	反担保
山西汾西矿业集团有限责任公司	国有	连带责任保证	30,000	2017.01~2018.01	是
			20,000	2017.01~2018.01	
			500	2002.02~2005.01	
山西蓝焰控股股份有限公司 ⁶	国有	连带责任保证	70,000	2010.11~2017.11	是
阳泉市景豪新型墙体建材有限公司 ⁷	民营	连带责任保证	20	已逾期	否
吉林省隆源农业生产资料集团有限公司	民营	连带责任保证	920	2017.04~2018.04	是
			2,400	2017.04~2018.04	
			6,500	2017.01~2018.01	
吉林省祥禾农业生产资料有限公司	民营	连带责任保证	2,500	2016.12~2017.12	是
			4,000	2016.12~2017.12	
			4,000	2017.01~2018.01	
			2,500	2017.02~2018.02	
			2,000	2017.02~2018.02	
阳煤集团和顺化工有限公司	国有	连带责任保证	6,518	2012.11~2018.11	是
			9,000	2014.10~2019.07	
山西三维集团股份有限公司	国有	连带责任保证	5,019	2015.02~2018.02	是
			975	2017.06~2017.12	
			2,763	2017.05~2017.11	
			2,503	2017.02~2018.02	
			1,820	2015.10~2017.10	
			7,860	2016.12~2018.12	
			1,800	2017.04~2019.04	
			6,002	2013.12~2018.11	
			10,000	2017.03~2018.03	
			12,800	2016.12~2017.12	
10,000	2016.12~2017.12				
合计	-	-	222,400	-	-

资料来源：根据公司提供资料整理

⁵ 此表为公司对不存在股权关系企业的担保情况。

⁶ 2017 年 5 月，太原煤气化股份有限公司更名为山西蓝焰控股股份有限公司。

⁷ 截至 2017 年 9 月末阳泉市景豪新型墙体建材有限公司营业执照已吊销，未注销。

附件3 截至2017年9月末阳泉煤业（集团）有限责任公司对外担保情况（续表1）

截至2017年9月末公司对外担保情况（单位：万元） ⁸					
受保企业	性质	担保方式	担保金额	担保期限	反担保
阳煤集团太原化工新材料有限公司	国有	连带责任保证	53,333	2015.08~2018.08	是
			200,000	2015.08~2024.08	
			38,182	2015.08~2021.03	
			41,250	2015.12~2022.12	
			34,579	2016.12~2017.12	
山西世忻铁路运销有限公司	国有	连带责任保证	130,000	2016.01~2041.01	是
			11,500	2016.10~2041.10	
			8,400	2016.11~2041.11	
			200	2016.12~2041.12	
			3,500	2017.01~2042.01	
			3,000	2017.03~2041.01	
			3,000	2017.08~2041.01	
			6,400	2017.09~2041.09	
合计	-	-	533,344	-	-

注：1、阳煤集团太原化工新材料有限和山西世忻铁路运销有限公司为公司参股子公司，截至2017年9月末持股比例分别为39.05%和35.00%。

2、截至本报告出具日，公司到期的对外担保已续保。

资料来源：根据公司提供资料整理

⁸ 此表为公司对参股企业的担保情况。

附件 3 截至 2017 年 9 月末阳泉煤业（集团）有限责任公司对外担保情况（续表 2）

主要被担保企业 2016 年及 2017 年 1~9 月财务情况（单位：亿元、%）					
受保企业	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	净利润	经营性净现金流
2017 年 1~9 月（未经审计）					
山西汾西矿业集团有限责任公司	689.37	81.88	156.27	0.40	2.61
山西蓝焰控股股份有限公司	70.58	56.27	11.47	3.00	2.65
吉林省隆源农业生产资料集团有限公司	19.25	74.65	14.42	-0.36	0.87
吉林省祥禾农业生产资料有限公司	18.08	100.41	16.96	-0.27	-3.17
阳煤集团太原化工新材料有限公司 ⁹	168.23	76.17	2.87	0.00	-2.52
山西世忻铁路运销有限公司	27.87	65.02	0.68	-0.25	0.44
2016 年					
山西汾西矿业集团有限责任公司	652.30	84.97	207.04	0.01	9.93
山西蓝焰控股股份有限公司	12.51	76.13	12.51	3.80	5.40
吉林省隆源农业生产资料集团有限公司	16.07	67.38	21.45	0.06	0.86
吉林省祥禾农业生产资料有限公司	14.80	98.68	17.65	0.01	0.08
阳煤集团太原化工新材料有限公司	152.23	73.67	-	-	-
山西世忻铁路运销有限公司	26.99	62.95	-	-	-

资料来源：根据公司提供资料整理

⁹ 目前太化新材料处于试生产阶段。

附件 4 阳泉煤业（集团）有限责任公司主要在建工程情况

单位：亿元

项目名称	建设规模	计划总投资	截至2017年9月末已投资	截至2017年9月末剩余投资
太化新材料园区	97万吨/年	134.86	140.61	-
平定乙二醇项目	20万吨/年	36.24	44.56	-
寿阳乙二醇项目	20万吨/年	34.15	41.14	-
昔阳氯碱化工项目	42万吨/年	29.65	29.80	-
新疆园区化工项目	66万吨/年	84.91	92.35	-
恒源聚碳酸酯项目	10万吨/年	19.00	3.55	15.45
兆丰铝业公司脱硫系统改造项目	-	1.17	1.55	-
寿阳博奇电厂项目	2×350MW	32.90	24.59	8.31
新疆园区电厂项目	2×350MW	27.68	26.18	1.50
西上庄电厂项目	2×660MW	52.00	34.49	17.51
华能左权电厂项目	2×660MW	52.60	5.05	47.55
华润宁武电厂项目	2×350MW	31.41	7.68	23.73
神堂嘴 CNG 项目	1800 万立方米/年	1.79	2.01	-
榆树坡矿井项目	300 万吨	12.08	9.7	2.38
山凹矿井技改项目	60 万吨	3.18	3.1	0.08
平定兴裕矿井技改项目	90 万吨	8.45	8.2	0.25
裕泰矿井技改项目	60 万吨	5.34	4.96	0.38
西上庄矿井项目	500 万吨	36.50	3.17	33.33
合计	-	603.91	482.70	150.46

资料来源：根据公司提供资料整理

附件 5 阳泉煤业（集团）有限责任公司（合并）主要财务指标

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年 (追溯调整)	2014 年 (追溯调整)
资产类				
货币资金	1,729,894	1,649,514	2,172,299	1,789,678
应收票据	673,361	622,596	630,497	761,367
应收账款	1,083,785	1,122,520	1,262,698	1,051,794
其他应收款	1,652,465	1,610,589	1,612,770	1,167,120
预付款项	510,194	418,502	596,479	1,036,942
存货	1,345,509	1,391,152	1,254,751	1,133,585
流动资产合计	7,297,348	7,159,946	7,852,419	7,223,237
固定资产	6,189,741	6,219,550	5,532,420	5,003,541
在建工程	4,612,256	4,625,753	4,058,076	3,319,170
无形资产	1,758,288	1,819,487	1,838,661	1,877,633
非流动资产合计	14,089,666	14,239,815	12,799,332	11,065,319
总资产合计	21,387,014	21,399,760	20,651,751	18,288,555
占资产总额比 (%)				
货币资金	8.09	7.71	10.52	9.79
应收票据	3.15	2.91	3.05	4.16
应收账款	5.07	5.25	6.11	5.75
其他应收款	7.73	7.53	7.81	6.38
预付款项	2.39	1.96	2.89	5.67
存货	6.29	6.50	6.08	6.20
流动资产合计	34.12	33.46	38.02	39.50
固定资产	28.94	29.06	26.79	27.36
在建工程	21.57	21.62	19.65	18.15
无形资产	8.22	8.50	8.90	10.27
非流动资产合计	65.88	66.54	61.98	60.50
负债类				
短期借款	3,432,306	3,278,496	2,455,842	1,770,398
应付票据	821,649	1,114,269	923,754	888,131
应付账款	1,786,359	1,864,492	1,927,876	1,813,887
预收款项	198,690	183,748	205,294	323,556
应付职工薪酬	273,462	499,622	328,743	367,751

附件 5 阳泉煤业（集团）有限责任公司（合并）主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年 (追溯调整)	2014 年 (追溯调整)
负债类				
其他应付款	930,956	1,292,623	1,446,547	1,361,985
一年内到期的非流动负债	2,169,430	2,263,830	2,044,762	1,665,180
其他流动负债	2,145,403	1,871,800	2,058,371	1,001,353
流动负债合计	12,167,485	12,882,108	11,852,480	9,576,047
长期借款	3,064,764	3,279,684	2,521,025	2,683,294
应付债券	1,646,112	1,345,234	2,429,650	1,878,977
长期应付款	661,759	701,721	769,869	705,631
非流动负债合计	5,554,805	5,499,020	5,860,644	5,439,589
负债合计	17,722,290	18,381,128	17,713,124	15,015,636
占负债总额比 (%)				
短期借款	19.37	17.84	13.86	11.79
应付票据	4.64	6.06	5.22	5.91
应付账款	10.08	10.14	10.88	12.08
预收款项	1.12	1.00	1.16	2.15
应付职工薪酬	1.54	2.72	1.86	2.45
其他应付款	5.25	7.03	8.17	9.07
一年内到期的非流动负债	12.24	12.32	11.54	11.09
其他流动负债	12.11	10.18	11.62	6.67
流动负债合计	68.66	70.08	66.91	63.77
长期借款	17.29	17.84	14.23	17.87
应付债券	9.29	7.32	13.72	12.51
长期应付款	3.73	3.82	4.35	4.70
非流动负债合计	31.34	29.92	33.09	36.23
权益类				
实收资本（股本）	726,475	726,475	726,475	726,475
其他权益工具	500,000	0	0	0
资本公积	180,086	197,396	194,321	259,528
盈余公积	58,203	58,203	53,439	51,236
未分配利润	-40,672	-41,723	-34,118	-71
归属于母公司所有者权益	1,844,975	1,239,070	1,242,245	1,335,843
少数股东权益	1,819,749	1,779,563	1,696,382	1,937,077
所有者权益合计	3,664,724	3,018,633	2,938,627	3,272,920

附件 5 阳泉煤业（集团）有限责任公司（合并）主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年 (追溯调整)	2014 年 (追溯调整)
损益类				
营业总收入	11,693,032	16,132,758	17,790,888	18,113,263
营业成本	10,461,396	14,915,010	16,540,136	16,920,014
销售费用	58,645	74,731	98,117	103,156
管理费用	403,714	498,804	529,663	611,013
财务费用	397,566	447,400	424,570	370,023
投资收益	-37,341	20,960	5,094	-4,117
营业利润	79,584	9,032	-35,219	-25,595
营业外收支净额	-23,326	14,116	36,819	40,082
利润总额	56,258	23,148	1,600	14,487
所得税费用	53,175	101,602	73,610	43,518
净利润	3,083	-78,455	-72,010	-29,030
归属于母公司所有者的净利润	2,055	7,403	-20,878	-10,627
占营业总收入比 (%)				
营业成本	89.47	92.45	92.97	93.41
销售费用	0.50	0.46	0.55	0.57
管理费用	3.45	3.09	2.98	3.37
财务费用	3.40	2.77	2.39	2.04
投资收益	-0.32	0.13	0.03	-0.02
营业利润	0.68	0.06	-0.20	-0.14
营业外收支净额	-0.20	0.09	0.21	0.22
利润总额	0.48	0.14	0.01	0.08
所得税费用	0.45	0.63	0.41	0.24
净利润	0.03	-0.49	-0.40	-0.16
归属于母公司所有者的净利润	0.02	0.05	-0.12	-0.06
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	454,827	308,068	94,172	96,286
投资活动产生的现金流量净额	-487,284	-813,195	-1,484,631	-1,482,657
筹资活动产生的现金流量净额	167,784	-200,970	1,515,084	1,515,084

附件 5 阳泉煤业（集团）有限责任公司（合并）主要财务指标（续表 3）

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年 (追溯调整)	2014 年 (追溯调整)
财务指标				
EBIT (万元)	472,623	490,240	434,035	403,055
EBITDA (万元)	-	962,030	913,033	882,052
总有息债务 (万元)	13,941,423	13,855,033	13,063,214	10,432,405
毛利率 (%)	10.53	7.55	7.03	6.59
营业利润率 (%)	0.68	0.06	-0.20	-0.14
总资产报酬率 (%)	2.21	2.29	2.10	2.20
净资产收益率 (%)	0.08	-2.60	-2.45	-0.89
资产负债率 (%)	82.86	85.89	85.77	82.10
债务资本比率 (%)	79.18	82.11	81.64	76.12
长期资产适合率 (%)	65.43	59.82	68.75	78.74
流动比率 (倍)	0.60	0.56	0.66	0.75
速动比率 (倍)	0.49	0.45	0.56	0.64
保守速动比率 (倍)	0.20	0.18	0.24	0.27
存货周转天数 (天)	35.32	31.93	25.99	23.13
应收账款周转天数 (天)	25.48	26.62	23.43	17.61
经营性净现金流/流动负债 (%)	3.63	2.49	0.88	1.18
经营性净现金流/总负债 (%)	2.52	1.71	0.58	0.72
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	0.78	0.45	0.16	0.17
EBIT 利息保障倍数 (倍)	0.81	0.72	0.73	0.73
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	1.41	1.54	1.60
现金比率 (%)	14.22	12.97	18.33	18.70
现金回笼率 (%)	99.62	76.90	81.26	79.78
担保比率 (%)	20.62	24.00	8.54	10.61

附件 6 阳泉煤业（集团）有限责任公司（本部）主要财务指标

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年 (追溯调整)	2014 年 (追溯调整)
资产类				
货币资金	433,564	229,537	980,043	859,358
应收票据	32,216	61,653	70,509	67,762
应收账款净额	84,118	76,787	90,200	132,705
预付款项	73,134	61,426	64,840	66,205
其他应收款	6,625,397	5,971,781	5,052,492	3,756,282
可供出售金融资产	456,702	456,702	283,586	123,406
持有至到期投资	201,753	17,413	172,566	354,731
长期应收款	88,577	84,592	75,100	33,740
长期股权投资	2,874,776	2,812,541	2,639,299	2,382,510
固定资产	362,660	384,025	366,630	304,122
在建工程	326,527	300,353	265,807	268,627
无形资产	381,173	391,319	404,875	418,952
资产总计	12,034,601	10,946,271	10,563,601	8,882,343
占资产总额比 (%)				
货币资金	3.60	2.10	9.28	9.67
应收票据	0.27	0.56	0.67	0.76
应收账款	0.70	0.70	0.85	1.49
预付款项	0.61	0.56	0.61	0.75
其他应收款	55.05	54.56	47.83	42.29
可供出售金融资产	3.79	4.17	2.68	1.39
持有至到期投资	1.68	0.16	1.63	3.99
长期应收款	0.74	0.77	0.71	0.38
长期股权投资	23.89	25.69	24.98	26.82
固定资产	3.01	3.51	3.47	3.42
在建工程	2.71	2.74	2.52	3.02
无形资产	3.17	3.57	3.83	4.72
负债类				
短期借款	1,994,739	1,462,103	682,103	488,603
应付账款	91,011	110,143	156,559	184,092
应付票据	112,600	134,750	139,450	0
其他应付款	454,906	718,619	684,028	979,583

附件 6 阳泉煤业（集团）有限责任公司（本部）主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年 (追溯调整)	2014 年 (追溯调整)
负债类				
应付利息	65,971	72,228	85,574	56,793
一年内到期的非流动负债	1,633,835	1,678,455	1,605,591	1,279,560
其他流动负债	2,141,297	1,797,726	1,881,253	869,326
长期借款	2,029,517	2,219,117	1,639,891	1,698,464
应付债券	1,302,915	845,670	1,780,089	1,578,977
长期应付款	158,222	179,549	287,275	93,905
负债合计	10,094,832	9,371,674	9,031,500	7,398,200
占负债总额比 (%)				
短期借款	19.76	15.60	7.55	6.60
应付账款	0.90	1.18	1.73	2.49
应付票据	1.12	1.44	1.54	0.00
其他应付款	4.51	7.67	7.57	13.24
应付利息	0.65	0.77	0.95	0.77
一年内到期的非流动负债	16.18	17.91	17.78	17.30
其他流动负债	21.21	19.18	20.83	11.75
长期借款	20.10	23.68	18.16	22.96
应付债券	12.91	9.02	19.71	21.34
长期应付款	1.57	1.92	3.18	1.27
权益类				
股本或实收资本	726,475	726,475	726,475	726,475
资本公积	254,532	254,532	248,535	215,906
盈余公积	58,203	58,203	53,439	51,236
专项储备	148,136	124,047	134,586	126,205
未分配利润	250,386	409,302	366,428	361,817
其它权益工具	500,000	-	-	-
其他综合收益	2,037	2,037	2,638	2,503
所有者权益合计	1,939,769	1,574,597	1,532,101	1,484,142

附件 6 阳泉煤业（集团）有限责任公司（本部）主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年 (追溯调整)	2014 年 (追溯调整)
损益类				
营业总收入	520,879	664,794	712,295	830,547
营业成本	243,313	466,047	440,276	565,068
销售费用	689	649	1,197	1,051
管理费用	81,595	93,067	101,364	120,105
财务费用	169,506	170,836	199,755	179,083
投资收益	-142,388	14,864	33,595	75,796
营业利润	-145,964	-84,786	-20,381	18,197
营业外收支净额	-2	132,925	45,373	14,664
利润总额	-162,363	48,139	24,992	32,861
所得税费用	30	501	3,119	-22,910
净利润	-162,393	47,638	21,873	55,772
占营业总收入比 (%)				
营业成本	46.71	70.10	61.81	68.04
销售费用	0.13	0.10	0.17	0.13
管理费用	15.66	14.00	14.23	14.46
财务费用	32.54	25.70	28.04	21.56
营业利润	-28.02	-12.75	-2.86	2.19
营业外收支净额	-0.00	19.99	6.37	1.77
利润总额	-31.17	7.24	3.51	3.96
所得税费用	0.01	0.08	0.44	-2.76
净利润	-31.18	7.17	3.07	6.72
现金流类				
经营性净现金流	103,598	105,427	35,424	269,824
投资性净现金流	-276,888	-142,917	-482,451	-725,713
筹资性净现金流	312,316	-725,832	504,528	391,048

附件 6 阳泉煤业（集团）有限责任公司（本部）主要财务指标（续表 3）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年 (追溯调整)	2014 年 (追溯调整)
财务指标				
毛利率 (%)	53.29	29.90	38.19	31.96
营业利润率 (%)	-28.02	-12.75	-2.86	2.19
净资产收益率 (%)	-8.37	3.03	1.43	3.76
资产负债率 (%)	83.88	85.62	85.50	83.29
流动比率 (倍)	1.11	1.06	1.19	1.24
速动比率 (倍)	1.11	1.05	1.18	1.24
保守速动比率 (倍)	0.07	0.05	0.20	0.23
存货周转天数 (天)	14.65	3.01	3.71	1.60
应收账款周转天数 (天)	41.70	11.30	14.08	7.19
经营性净现金流/流动负债 (%)	1.64	1.85	0.76	13.60
经营性净现金流/总负债 (%)	1.06	1.15	0.43	7.29

附件 7 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = (1 - 营业总成本 / 营业总收入) × 100%
2. 营业利润率 (%) = 营业利润 / 营业总收入 × 100%
3. 总资产报酬率 (%) = EBIT / 年末资产总额 × 100%
4. 净资产收益率 (%) = 净利润 / 年末净资产 × 100%
5. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
6. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
7. 资产负债率 (%) = 负债总额 / 资产总额 × 100%
8. 长期资产适合率 (%) = (所有者权益 + 非流动负债) / 非流动资产 × 100%
9. 债务资本比率 (%) = 总有息债务 / 资本化总额 × 100%
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 资本化总额 = 总有息债务 + 所有者权益
14. 流动比率 = 流动资产 / 流动负债
15. 速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债
16. 保守速动比率 = (货币资金 + 应收票据 + 交易性金融资产) / 流动负债
17. 现金比率 (%) = (货币资金 + 交易性金融资产) / 流动负债 × 100%
18. 存货周转天数¹⁰ = 360 / (营业总成本 / 年初末平均存货)
19. 应收账款周转天数¹¹ = 360 / (营业总收入 / 年初末平均应收账款)
20. 现金回笼率 (%) = 销售商品及提供劳务收到的现金 / 营业总收入 × 100%
21. EBIT 利息保障倍数 (倍) = EBIT / 利息支出 = EBIT / (计入财务费用的利息支出 + 资

¹⁰ 前三季度取 270 天。

¹¹ 前三季度取 270 天。

本化利息)

22. EBITDA 利息保障倍数 (倍) = EBITDA/利息支出 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
23. 经营性净现金流利息保障倍数 (倍) = 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
24. 担保比率 (%) = 担保余额/所有者权益 × 100%
25. 经营性净现金流/流动负债 (%) = 经营性现金流量净额/[(期初流动负债 + 期末流动负债) / 2] × 100%
26. 经营性净现金流/总负债 (%) = 经营性现金流量净额/[(期初负债总额 + 期末负债总额) / 2] × 100%

附件 8 短期融资券信用等级符号和定义

A-1 级：为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高。

A-2 级：还本付息能力较强，安全性较高。

A-3 级：还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响。

B 级：还本付息能力较低，有一定的违约风险。

C 级：还本付息能力很低，违约风险较高。

D 级：不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。