



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO., LTD

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（第二期）信用评级报告

评级报告导读

大公出具的信用评级报告是依据《大公信用评级原理》，通过偿债环境、财富创造能力、偿债来源与偿债能力四个方面对发债主体信用风险状况进行判断。

大公认为，信用评级的目标是揭示债务人未来一定时期最大安全负债数量边界及其安全度在信用风险矩阵中的位置。具体来说，偿债环境是影响发债主体财富创造能力和偿债来源的宏观制度环境；财富创造能力是发债主体偿债来源的根本和基石；偿债来源是通过确定偿债来源与财富创造能力的偏离度判断发债主体偿债来源结构合理性和可靠性，是评价偿债能力安全度的决定性因素，一般来说，偏离度越大，偿债来源稳定性和安全性越差，相反，偏离度越小，偿债来源稳定性和安全性越强；偿债能力是基于对偿债来源偏离度的风险调整来判断一定时间内偿债来源对债务负担的安全保障程度。

具体要素分析如下：

- 1、偿债环境主要从政治生态和信用生态分析宏观制度环境及其运行态势对发债主体财富创造能力和偿债来源及偿债能力的影响；
- 2、财富创造能力指发债主体盈利能力及其对偿债来源的贡献；
- 3、偿债来源主要通过分析发债主体盈利、可用偿债货币资金、债务收入、外部支持等流动性偿债来源以及可变现资产等清偿性偿债来源的数量和结构对发债主体偿债来源的安全度进行度量；
- 4、偿债能力分析是通过衡量发债主体流动性还本付息能力、清偿性还本付息能力和盈利对利息覆盖能力得到存量、新增和总债务偿还能力。

◆ 评定等级

发债主体：阳泉煤业（集团）股份有限公司			
公司债券信用等级	AAA		
主体信用等级	AAA	评级展望	稳定
债项概况：			
发行规模：本次债券发行总额不超过 30 亿元，本期发行金额不超过 18.5 亿元			
债券期限：以每 3 个计息年度为一个周期，附公司可续期选择权			
偿还方式：每年付息一次（附递延支付利息条款）			
发行目的：偿还公司债务			

◆ 主要观点

大公评定阳泉煤业（集团）股份有限公司（以下简称“阳泉煤业”或“公司”）信用等级为 AAA，评级展望为稳定，公开发行 2018 年可续期公司债券信用等级为 AAA。本次评级结果反映了阳泉煤业面临较好的偿债环境，市场竞争力很强，具有很强的财富创造能力，融资渠道畅通，偿债来源较为充足，偿债能力极强。主要理由阐述如下：

去产能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，公司面临较好偿债环境。

公司拥有丰富的煤炭资源储量，煤种稀缺，毛利率逐年提高，财富创造能力很强。

公司流动性偿债来源较为充足；可变现资产以固定资产和无形资产等非流动资产为主，可变现能力较弱。

公司偿债能力极强，稳定的经营性现金流较强债务融资能力为公司流动性还本付息能力提供保障；稳定的盈利对债务和利息提供较好的保障。

◆ 优势与风险关注

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,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。

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。

◆ 展望

随着供给侧改革政策的推进,我国煤炭行业大幅回暖,基于公司在资源禀赋及盈利能力等方面优势明显,偿债来源充足等因素的综合考虑,大公对未来 1~2 年阳泉煤业的信用评级展望为稳定。

主要财务数据与核心指标

(单位：人民币亿元、%)

项目	2018年1~3月	2017年	2016年	2015年
总资产	417.95	419.68	417.93	338.22
所有者权益	163.67	156.24	140.30	133.47
总有息债务	140.71	141.23	137.68	105.43
营业收入	80.40	281.14	187.01	168.64
净利润	5.48	16.93	4.54	-0.23
经营性净现金流	9.48	28.70	34.18	9.77
毛利率	18.09	21.09	23.90	18.68
总资产报酬率	2.02	8.04	3.95	1.66
债务资本比率	46.23	47.48	49.53	44.13
EBITDA 利息覆盖倍数(倍)	-	6.47	3.92	3.58
经营性净现金流/总负债	3.66	10.61	14.17	5.14

注：公司提供了 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月财务报表。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2015~2017 年财务报表分别进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。2017 年审计报告中带有关键审计事项，关键审计事项为：管理层对应收账款可收回金额进行评估时，需要考虑客户的信用风险特征，包括但不限于应收账款账龄、交易客户的信用等级、历史还款记录以及当前的经营情况等因素，这些均需运用重大会计估计和判断，因此将该事项认定为关键审计事项。公司于 2016 年初完成同一控制下的企业合并，2016 年审计报告对合并财务报表期初数进行了相应的调整，因此本报告 2015 年财务数据采用 2016 年审计报告的期初数。公司 2018 年 1~3 月财务报表未经审计。

孙瑞

赵亿锦 肖尧

评级小组负责人：孙 瑞
联系电话：+86-10-51087768
传真：+86-10-84583355
地址：中国北京市朝阳区霄云路 26 号鹏润大厦 A 座 29 层

评级小组成员：赵亿锦 肖尧
客服电话：+ 86-4008-84-4008
Email : dagongratings@dagongcredit.com

大公国际资信评估有限公司

二〇一八年五月二十五日

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、本报告债项信用等级在本报告出具之日至本次债券到期兑付日有效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，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。

八、本报告预测数据以发债主体提供的经营数据及财务数据为测算基础，不作为大公对发债主体未来业绩的预测。大公将随时补充、更正和修订有关信息，但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

发债情况

（一）债券概况

本次债券是阳泉煤业面向合格投资者公开发行的可续期公司债券，拟发行金额为不超过 30 亿元人民币，分期发行，首期（2018 年第一期）“18 阳煤 Y1”已于 2018 年 4 月 2 日发行，发行金额为 11.5 亿元，本期为第二期（2018 年第二期），发行规模为不超过人民币 18.5 亿元。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，公司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。公司续期选择权形式不受到次数限制。公司应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个工作日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。本次债券票面金额 100 元，按面值平价发行。本次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。如公司决定递延支付利息的，公司应在付息日前 10 个工作日披露《递延支付利息公告》。首个周期的票面利率将由公司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。本次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%）。本次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。本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。本次债券无担保。

（二）募集资金用途

本次债券拟募集资金用于偿还公司债务。

基本经营

（一）主体概况

阳泉煤业是经山西省人民政府晋政函【1999】163 号文批准，2003 年由阳煤集团作为主发起人，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和阳泉煤业集团多种经营总公司共同发起设立的山西国阳新能股份有限公司（以下简称“国阳新能”），并于 2003 年 8 月 31 日上市（股票代码 600348）。后经国阳新能股东大会审议批准，2011 年 7 月，山西国阳新能股份有限公司更名为现用名。截至 2018 年 3 月末，公司注册资本为 24.05 亿元，阳煤集团持有公司股本的 58.34%，是公司第一大股东，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”）持有阳煤集团 54.03%¹ 股权，为阳煤集团实际控制人，因此，公司的实际控制人为山西省国资委。2017 年 9 月 6 日，公司发布《关于公司实际控制人山西省人民政府国有资产监督管理委员会将所持有的公司控股股东阳煤集团股权全部注入山西省国有资本投资运营有限公司的提示性公告》（以下简称“《提示性公告》”），山西省国资委决定将持有的公司控股股东阳煤集团 54.03% 股权全部注入山西省国有资本投资运营有限公司（以下简称“山西国投”），上述事项已完成工商变更登记，公司实际控制人和控股股东未发生变化。

（二）盈利模式

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。

¹ 截至 2018 年 3 月末，山西省国资委对阳煤集团应出资 40.96 亿元，实缴 37.80 亿元，仍有 3.16 亿元未到账，阳煤集团实收资本为 72.65 亿元。

2018年3月末核定总产能为2,490万吨/年。2016年5月,公司收购了阳煤集团全资子公司西上庄低热值热电有限公司(以下简称“西上庄公司”)100%股权,更好地实现了公司上下游产业链有机衔接。2017年4月,公司注册成立阳泉阳煤电力有限公司(以下简称“阳煤电力”),进一步推进了煤电一体化业务。截至2018年3月末,阳泉煤业共有34家二级子公司,其中全资子公司24家,控股子公司10家。

公司将致力于发挥资本市场融资平台作用,收购兼并煤炭资产,整合煤炭资源,做大煤炭主业,同时推进选煤、电力、供热以及煤层气开发和利用等其他产业的发展。

(三) 股权链

截至2018年3月末,公司注册资本为24.05亿元,阳煤集团为公司的控股股东,持有公司58.34%的股份,山西省国资委为公司实际控制人。2017年9月6日,公司发布《提示性公告》,山西省国资委决定将持有的公司控股股东阳煤集团54.03%股权全部注入山西国投,上述事项已完成工商变更登记。作为上市公司,阳泉煤业建立了较为完善的法人治理结构,为适应管理需要,公司建立了一套较完整的内部管理制度体系,包括担保管理办法、关联交易管理办法、内部审计工作制度和安全生产管理制度等,为公司健康发展奠定了良好基础。

(四) 供应链

为避免同业竞争,公司煤炭销售中约50%来自于采购阳煤集团及其子公司的煤炭。目前,公司市场定位于大工业用煤,用户主要仍为大型电厂、钢厂和化工厂,与华能国际电力股份公司等电厂的战略合作关系保持稳定。

(五) 债务链

截至2018年3月末,公司总有息债务为140.71亿元,占总负债的比重一般,其中短期有息债务占总总有息债务的比重为78.42%,面临一定短期偿付压力。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告,截至2018年5月2日,公司本部未曾发生信贷违约事件。截至本报告出具日,公司在

债券市场公开发行的“09 国阳债”到期本息已按期兑付，“15 阳泉股 MTN001”、“16 阳煤股份 MTN001”、“18 阳煤 Y1”利息已按期兑付。

偿债环境

中国结构性改革不断推进，充足的政策调整空间为公司业务发展提供良好的偿债环境；我国电力建设项目的推进带动了输配电设备行业的快速增长，输配电设备行业面临良好的发展前景。

（一）宏观与政策环境

中国结构性改革不断推进，充足的政策空间有利于消费和产业结构升级，为公司业务发展提供良好的政治生态。

中国结构性改革基本思路已经明确：对内坚决淘汰过剩产能为制造业升级和技术产业发展腾出空间，对外以“一带一路”战略为依托，加快全球产业链布局，拓宽经济发展空间。2017 年以来，在强调稳增长、保就业的同时，中国政府围绕“三去一降一补”在过剩产能、农业、财政、金融、国有企业混业改革等重点领域进一步提出具体要求和措施、加快改革进度，并与众多国家和国际组织就“一带一路”建设达成合作协议，在政策对接、经济走廊建设、项目合作、资金支持等方面提出多项举措，表明其改革的决心和毅力。预计中期内，政府将继续对内深化供给侧改革以解决结构性失衡，对外推进“一带一路”发展战略扩大经济发展空间。2016 年底中央委员会第六次全体会议中“以习近平同志为核心的党中央”的提法表明执政核心凝聚力高，中国国内政局稳定，中国共产党执政基础稳固，能有效保障政策连续和有效执行。

政府政策调整空间依然充足，稳中求进的审慎态度、极强的政策执行能力将为中国经济转型和稳定政府偿债能力提供可靠保障。为防范系统性风险、抑制资产泡沫，2017 年以来政府着力发挥财政政策“经济稳定器”和“改革助推器”的作用。同时，政府在改革过程中注重稳增长、保就业、促民生，努力提高经济韧性，也有助于形成结构性改革与经济增长之间的良性互动，逐步化解改革阻力。总体来看，

政府政策空间依然充足，其极强的政策执行力和统筹能力将为中国推进结构性改革、实现经济换代升级提供有力政治保障和现实依据，从而为企业发展营造良好的宏观政策环境。

（二）产业环境

国家继续推进煤矿企业兼并重组，淘汰落后产能，2017 年相关政策继续深入推进，有助于促进行业产能调整及大型煤炭企业的发展。

2017 年，煤炭行业供给侧改革继续深入推进，同年 5 月，发改委等颁布的《关于做好 2017 年钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展工作的意见》，2017 计划退出煤炭产能 1.5 亿吨以上，实现煤炭总量、区域、品种和需求基本平衡。2017 年煤炭去产能工作于 8 月提前完成计划指标。2016 年和 2017 年，煤炭行业共计退出超 4.5 亿产能以上，完成总指标超过 90%以上，供给侧改革去产能任务基本完成。2018 年 3 月 5 日，第十三届全国人民代表大会政府工作报告中明确，2018 年煤炭去产能目标为 1.5 亿吨。煤炭行业无序产能及过剩产能将继续出清，预计未来行业供需矛盾将会有所缓解。整体来看，随着 2017 年政策的深入推进，供给侧的改革促进了煤炭行业回暖。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，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。

山西省政府出台的支持政策有助于推动煤炭工业多元化、可持续发展；阳煤集团能够获得山西省政府在金融服务等方面的支持，作为其煤炭板块核心子公司，公司将从中受益。

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。

《2017 山西政府工作报告》中指出，2017 年山西省将坚定去产能，推动企业兼并重组，推进产能交易。截至 2017 年 11 月末，山西省 2017 年共计关闭煤矿 27 座，退出产能 2,265 万吨。金融支持力度方面，山西省金融办提出要争取各金融机构总部支持，2017 年，山西省大力推进“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。阳煤集团能够获得政府在金融服务等方面的支持，区域政策

支持较明显，作为阳煤集团煤炭板块的核心子公司，公司将从中受益。

财富创造能力

2016 年 4 月以来，煤炭行业亏损状况明显改善。公司煤炭资源储量丰富，煤种主要为稀缺的无烟煤和贫瘦煤；2017 年，公司煤炭产销量及销售均价均有所提高；公司矿井多属于高瓦斯涌出矿，面临突发安全事故的风险；受行业回暖的影响，2017 年，公司收入和毛利润均有所增长，盈利能力有所提高。

（一）市场需求

煤炭行业具有显著的周期性特点，其发展易受宏观经济环境影响；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 年深幅下跌后大幅回暖，行业亏损状况明显改善。

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。2016 年初，煤炭行业仍然延续 2015 年的需求低迷的状况，煤炭价格持续下跌。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，截至 2017 年 8 月末，阳泉无烟洗小块煤价格已从 2016 年初的 640 元/吨增长至 850 元/吨，主要是 2016 年 4 月以来受到执行 276 天工作日有效减少煤炭产量的影响，煤炭价格出现利好支撑，价格有所回升；房地产行业 2016 年以来出现整体回暖，2016 年，全国房地产开发投资完成额为 102,581 亿元，同比增长 6.90%，受此带动，钢铁和水泥等煤炭下游行业需求均有所增长，下游需求的增长使得煤炭价格短期内出现明显回升。随着煤炭价格短期内的迅猛增长，煤炭企业亏损面得到一定控制，煤炭行业利润总额累计同比于 2016 年 8 月出现增长，2016 年煤炭开采和洗选业利润总额为 1,090.90 亿元，同比增长 147.48%，行业内经营状况改善明显，亏损企业个数在 2016 年 5 月出现明显减少，亏损企业亏损总额同比也有所下降。截至 2016 年末，行业内亏损企业个数为 1,490 家，同比减少 537 家，亏损总额为 669.30 亿元，同比下降 31.18%，煤炭行业亏损状况明显改善。

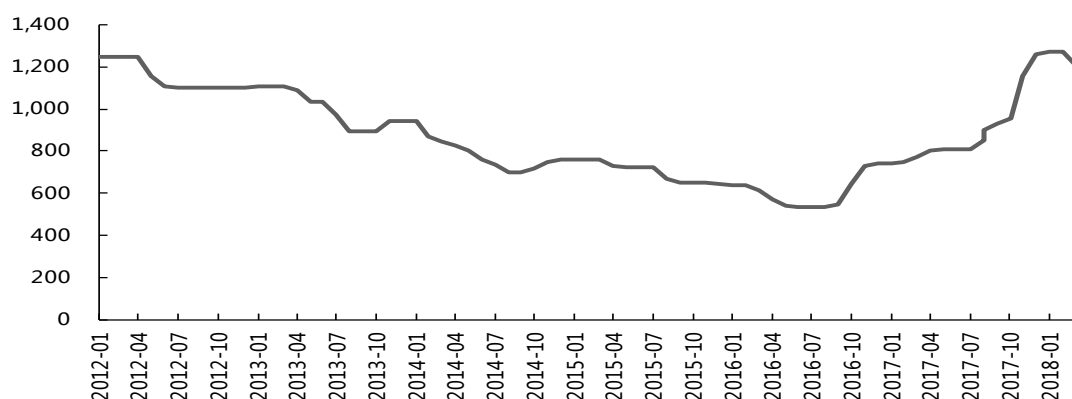


图1 2012年1月至2018年4月阳泉无烟洗小块车板价（含税）变动情况（单位：元/吨）

（二）产品和服务竞争力

公司煤炭资源储量丰富，煤种主要为稀缺的无烟煤和贫瘦煤。2017年，公司煤炭产销量及煤炭价格均有所提高。公司矿井多属于高瓦斯涌出矿，面临突发安全事故的风险。

公司煤炭资源储量丰富，煤种主要为稀缺的无烟煤和贫瘦煤。

截至2018年3月末，公司拥有煤炭地质储量为289,957万吨，可采储量为161,595万吨，核定总产能为2,490万吨/年。总体来看，公司煤炭资源储量仍然丰富。截至2018年3月末，公司共有六个主要的在产矿井，其中一矿、二矿和新景矿煤种为无烟煤，平舒煤业、开元矿和景福矿煤种为贫瘦煤，平舒矿和景福矿产能较小。

表1 截至2018年3月末公司生产矿井资源储量和产能情况（单位：万吨、年）

矿井名称	煤种	地质储量	可采储量	核定年产能	平均剩余可采年限
一矿	无烟煤	78,625	47,273	750	45.0
二矿	无烟煤	66,157	32,900	810	29.0
新景矿	无烟煤	89,668	54,326	450	77.6
平舒矿 ²	贫瘦煤	12,268	8,038	90	63.8
开元矿	贫瘦煤	32,541	13,893	300	33.1
景福矿	贫瘦煤	6,698	5,166	90	41.0
合计	-	285,957	161,595	2,490 ³	-

数据来源：根据公司提供资料整理

公司目前有3座整合矿井处于技改阶段，均已验收完毕，等待相

2 公司已通过阳煤集团的关停指标，对平舒矿新增产能进行全部置换，截至报告出具日，相应的产能置换指标已全部落实。其中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；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，产能将增至500万吨/年。目前平舒矿正在申请办理最新产能核定工作的后续手续。

3 核定年产能按330个工作日核算。

关文件批复，预计投产后将新增 270 万吨的年产能，截至 2018 年 3 月末，兴裕矿和裕泰矿已正式投产，榆树坡矿处于试产阶段，预计 2018 年 6 月正式投产。另外，公司于 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，公司通过收购阳煤集团关停置换指标、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。

表 2 截至 2018 年 3 月末公司在建矿井资源储量和产能情况（单位：万吨、年）

矿井名称	煤种	地质储量	可采储量	设计年产能	平均剩余可采年限
兴裕矿	无烟煤	5,370	888	90	7.0
榆树坡矿	气煤、焦煤	39,872	14,105	120	84.0
裕泰矿	无烟煤	6,290	710	60	8.4
合计	-	51,532	15,703	270	-

数据来源：根据公司提供资料整理

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，是我国首家注册的煤炭产品商标，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。

2015~2017 年，公司煤炭自产产量有所波动；2016 年以来，煤炭销量和价格随行业的回暖持续提高。

2015~2017 年，公司煤炭自产产量有所波动，2017 年公司煤炭产量有所增加，原煤产量 3,545 万吨，同比增长 9.08%；采购阳煤集团及其子公司煤炭（包含原煤及商品煤）逐年增加，2017 年为 3,626 万吨，同比增长 1.03%；煤炭销量逐年增加，2017 年销售煤炭 6,687 万吨，同比增长 1.58%。煤炭销量中约 50% 来自于采购集团及其子公司煤炭，主要是为避免同业竞争，阳煤集团承诺生产的原煤全部由公司按市场价格收购，通过洗选加工后再进行销售。2018 年 1~3 月，公司完成原煤产量 912 万吨，同比增长 7.29%；采购阳煤集团及其子公司煤炭 892 万吨，同比下降 4.80%；销售煤炭 1,695 万吨，同比变

化不大。

从销售价格来看，2015~2017 年及 2018 年 1~3 月，煤炭价格逐年提高，由于煤炭行业持续回暖，煤炭价格大幅提高，2017 年，公司煤炭平均售价为 399.99 元/吨，同比增长 54.33%，2018 年 1~3 月煤炭平均售价提高至 441.49 元/吨。成本方面，2017 年公司煤炭生产平均成本为 252.14 元/吨，同比增长 47.24%。2018 年 1~3 月，公司煤炭平均成本继续上升，主要是公司按市价收购集团及其子公司的原料煤计入生产成本，而收购价相应上升所致。

表 3 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月公司商品煤产销量及成本价格情况（单位：万吨、元/吨）

项目		2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
产 量	自产	912	3,545	3,250	3,320
	采购阳煤集团及其子公司	892	3,626	3,589	3,494
销量		1,695	6,687	6,583	6,282
平均价格		441.49	399.99	259.17	242.33
平均成本		279.71	252.14	171.25	177.31

数据来源：根据公司提供资料整理

从公司产品构成来看，主要品种为洗末煤、洗块煤和洗粉煤。2015~2017 年，洗末煤销量和价格均逐年提高，2016 年洗末煤量价齐升，销售额有所增长，同时公司对期末库存成本进行了相应调整，营业成本得到有效控制，致使 2016 年洗末煤毛利率同比大幅提升 13.70 个百分点，由于煤炭行业整体回暖，2017 年洗末煤量价齐升，销售额大幅增长，但随着销售规模的扩大，营业成本增幅大于销售收入，致使 2017 年洗末煤毛利率有所下滑，洗末煤占比较大，对公司煤炭销售整体毛利率产生一定影响。2015~2017 年，洗块煤销量和价格均有所波动，2016 年由于下游尿素行业整体下滑，多家尿素生产企业关闭，洗块煤量价均大幅下降，致使 2016 年洗块煤毛利率大幅下降，随着尿素行业回暖，洗块煤销量有所增加，价格大幅上涨，洗块煤销售额大幅提高，但随着业务规模扩大，公司洗块煤生产成本增长幅度高于营业收入，利润空间收窄，致使洗块煤毛利率同比有所下降。2015~2017 年，洗粉煤销售价格逐年增长，但公司洗粉煤销售渠道有限，且采取以销定产的产销模式，致使洗粉煤销量逐年下降，2016 年由于公司对库存成本进行调整，洗粉煤营业成本大幅下降，致使 2016 年洗粉煤毛利率小幅提高，受行业回暖影响，2017 年洗粉

煤价格大幅提高，销售收入大幅提高，致使 2017 年洗粉煤毛利率大幅提高。

表 4 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月公司煤炭分产品销售情况（单位：万吨、元/吨）								
项目	2018 年 1~3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	销量	均价	销量	均价	销量	均价	销量	均价
洗末煤	1,460	415.05	5,683	372.23	5,612	239.76	5,110	201.08
洗块煤	98	662.31	479	589.34	443	429.96	485	521.80
洗粉煤	81	835.51	300	793.08	309	476.38	502	441.20
煤泥	56	174.40	225	173.98	218	103.22	185	109.74
合计	1,695	-	6,687	-	6,582	-	6,282	-

数据来源：根据公司提供资料整理

2018 年 1~3 月，洗末煤价格继续提高，销量保持稳定，销售额同比大幅增长，但受销售成本增加的影响，洗末煤毛利率同比有所下降；洗块煤方面，由于尿素行业回稳，需求下降，洗块煤销量同比有所下降，洗块煤价格随煤炭行业提升而继续提高，由于成本控制较好，洗块煤毛利率同比大幅提高；受季节性需求拉动的影响，洗粉煤价格持续上涨，销量同比有所提高，洗粉煤销售额同比有所增加，由于销售规模扩大带来的成本提高，洗粉煤毛利率同比变化不大。另外，公司销售煤炭洗选加工过程中产生的煤泥，由于煤泥的生产成本已经摊销到其他产品中，因此其毛利率为 100.00%。

表 5 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月公司煤炭分产品销售情况（单位：亿元、%）								
项目	2018 年 1~3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	销售额	毛利率	销售额	毛利率	销售额	毛利率	销售额	毛利率
洗末煤	60.60	14.39	211.53	18.09	134.55	20.34	102.75	6.64
洗块煤	6.48	15.60	28.23	23.85	19.07	26.29	25.29	43.06
洗粉煤	6.77	28.28	23.80	37.69	14.74	24.94	22.17	22.12
煤泥	0.98	100.00	3.92	100.00	2.25	100.00	2.03	100.00
合计	74.83	-	267.48	-	170.61	-	152.24	-

数据来源：根据公司提供资料整理

从销售区域分布来看，公司煤炭仍主要销往山东、山西和河北地区。公司市场定位于大工业用煤，用户主要仍为大型电厂、钢厂和化工厂，与华能国际电力股份公司等电厂的战略合作关系保持稳定。2017 年，公司前五大客户销售总额为 71.88 亿元，占营业收入的比例为 25.56%，客户集中度不高。

表 6 2017 年公司业务前五大客户销售情况（单位：亿元、%）			
序号	名称	营业收入	占营业收入比例
1	山东信发华源贸易有限公司	24.11	8.58
2	山西阳煤化工国际商务公司（正元）	19.27	6.85
3	华能国际电力股份公司德州电厂	10.58	3.76
4	华能国际电力股份公司上安电厂	9.05	3.22
5	山西阳煤国新煤炭销售有限公司	8.87	3.15
合计		71.88	25.56
数据来源：根据公司提供资料整理			

煤炭生产属高危行业，且公司矿井多属于高瓦斯涌出矿，仍面临突发安全事故的风险。

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，采煤机械化程度达 100%。公司应用先进的勘探技术优化采区和采煤工作面设计，全面推行平行作业，科学确定防水煤柱，加大复采回收边角煤、推广小煤柱送巷，减少煤柱损失。2015~2017 年及 2018 年 1~6 月，公司研发投入分别为 1.62 亿元、1.61 亿元、1.61 亿元和 0.23 亿元，研发投入占营业收入的比重分别为 0.96%、0.86%、0.80%和 0.28%。

公司以实现煤炭工业可持续发展、大力发展循环经济作为重要目标，把环境保护、节能减排工作放在突出位置，继续加大环保投入。公司狠抓安全质量标准化建设，强化现场监管，落实安全生产责任。但煤炭生产属高危行业，且公司煤矿多属于高瓦斯涌出矿，未来仍面临突发安全事故的风险。公司于 2015 年年初置入的煤层气业务，虽然短期内对公司盈利贡献有限，但随着清洁能源利用政策的深入推广，预计中长期将有较大的发展空间。

（三）盈利能力

2015 年以来，煤炭的生产与销售是公司收入和毛利润的主要来源；2016 年以来，煤炭行业逐渐回暖，致使 2015~2017 年，公司收入和毛利润均逐年增长。

公司主营煤炭、电力和热力的生产与销售等，同时发展材料销售、固定资产出租、运输业务、转供电等其他业务。2015 年以来，煤炭生产和销售业务是公司收入和毛利润的主要来源，电力和热力业务占

比很小，对公司的影响有限，其他业务是收入和毛利润的有效补充。

2016 年以来，煤炭行业逐渐回暖，致使 2015~2017 年，公司收入和毛利润均逐年增长，公司煤炭业务营业收入和毛利润占公司营业收入和毛利润的比重分别保持在 90%和 75%以上。2016 年受去产能政策以及电煤、钢铁、水泥等下游行业需求拉动的影响，煤炭价格在四季度快速上涨，公司煤炭业务收入为 170.60 亿元，同比增长 12.06%，叠加公司有效控制成本，利润空间增加，致使煤炭业务毛利润为 38.30 亿元，同比大幅增长 55.38%；2017 年，国家供给侧改革进一步深化，煤炭供给得到进一步控制，同时受电煤及钢铁水泥等下游行业需求拉动的影响，煤炭价格在高位持续波动，致使公司营业收入同比大幅增长 50.33%，其中煤炭业务收入同比大幅增长 56.79%；公司毛利润同比增长 32.66%，其中煤炭业务毛利润同比增长 51.15%。公司其他业务主要是与煤炭主营业务配套的相关服务业务或衍生业务，2015~2017 年，其他业务板块对营业收入和毛利润的贡献程度均逐年下滑。同期其他业务板块营业收入和毛利润均逐年减少。毛利率方面，2016 年随着煤炭价格回升以及公司成本控制政策的施行，公司综合毛利率为 23.90%，同比提高 5.22 个百分点，其中煤炭业务毛利率为 22.45%，同比提高 6.26 个百分点；2017 年公司综合毛利率同比减少 2.81 个百分点，其中煤炭业务毛利率同比减少 0.81 个百分点，主要是公司业务规模扩大，营业成本大幅增长所致。2015~2017 年，其他业务板块毛利率逐年下降，2017 年毛利率大幅减少 32.20 个百分点，主要是供电公司检修，毛利率较高的转供电业务规模减少所致。

由于煤炭价格上涨，2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 80.40 亿元，同比增加 4.49 亿元，毛利润 14.54 亿元，同比增加 0.65 亿元；毛利率为 18.09%，同比减少 0.21 个百分点，其中煤炭业务毛利率为 16.88%，同比减少 0.28 个百分点。供电业务毛利率为负，主要是电煤价格上涨，供电成本增加所致。

综合来看，2015 年以来，煤炭业务是公司收入和毛利润最主要来源，2016 年以来由于煤炭行业回暖，煤炭业务收入和毛利润增加，公司营业收入及毛利润均有所增加。未来 1~2 年，随着煤炭价格水平逐渐回稳，公司经营状况将趋于稳定。

表 7 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月公司营业收入和毛利润构成情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年 1~3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	80.40	100.00	281.14	100.00	187.01	100.00	168.64	100.00
主营业务	75.55	93.97	269.21	95.76	172.34	92.16	153.62	91.09
其中：煤炭	74.83	93.08	267.48	95.14	170.60	91.23	152.24	90.28
供电	0.46	0.58	1.35	0.48	1.34	0.72	1.09	0.65
供热	0.25	0.31	0.39	0.14	0.40	0.21	0.29	0.17
其他业务 ⁴	4.85	6.03	11.93	4.24	14.67	7.84	15.02	8.91
毛利润	14.54	100.00	59.30	100.00	44.70	100.00	31.50	100.00
主营业务	12.66	87.02	58.66	98.93	39.19	87.67	25.30	80.32
其中：煤炭	12.63	86.84	57.89	97.62	38.30	85.68	24.65	78.25
供电	-0.02	-0.14	0.59	1.00	0.63	1.41	0.46	1.46
供热	0.05	0.33	0.18	0.31	0.25	0.56	0.19	0.60
其他业务	1.89	12.98	0.64	1.07	5.51	12.33	6.20	19.68
毛利率	18.09		21.09		23.90		18.68	
主营业务	16.75		21.79		22.74		16.47	
其中：煤炭	16.88		21.64		22.45		16.19	
供电	-4.53		43.70		47.01		42.20	
供热	20.00		46.15		62.50		65.52	
其他业务	38.97		5.36		37.56		41.28	

数据来源：根据公司提供资料整理

2015~2017 年，公司期间费用及期间费用率均有所波动，以管理费用和财务费用为主。

2015~2017 年，公司期间费用分别为 20.18 亿元、22.61 亿元和 22.12 亿元，期间费用率有所波动，以管理费用和财务费用为主。同期，管理费用有所波动，2016 年为 13.81 亿元，同比增加 1.25 亿元，主要是修理费等增加所致，2017 年为 11.73 亿元，同比减少 2.08 亿元，主要是修理费减少所致。财务费用逐年增加，由于公司银行贷款及信托融资款增加，使得贷款利息支出增加，财务费用同比增加 1.25 亿元。另外，销售费用有所波动，2016 年为 2.79 亿元，同比减少 0.77 亿元，主要是港杂费及销售服务费减少所致，2017 年为 3.13 亿元，同比增加 0.34 亿元，主要是职工薪酬增加所致。

4 公司其他业务主要包括材料销售、固定资产出租、运输业务、转供电等业务。

表 8 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月公司期间费用情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
销售费用	0.75	3.13	2.79	3.56
管理费用	2.64	11.73	13.81	12.56
财务费用	1.47	7.26	6.01	4.06
期间费用	4.86	22.12	22.61	20.18
期间费用/营业收入	6.05	7.87	12.09	11.97

数据来源：根据公司提供资料整理

非经常性损益方面,2015~2017 年公司资产减值损失有所波动,2017 年公司资产减值损失为 1.06 亿元,同比大幅减少 4.17 亿元,其中计提的坏账损失 0.99 亿元,存货跌价损失 0.07 亿元;公允价值变动收益为-0.11 亿元,主要是以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债;投资收益有所波动,2017 年为 1.19 亿元,同比增加 0.59 亿元,主要为权益法核算的长期股权投资收益。

2015~2017 年公司营业利润分别为 1.90 亿元、10.49 亿元和 27.63 亿元;营业外收支净额分别为-0.11 亿元、-1.64 亿元和-1.38 亿元,其中 2017 年营业外净支出同比减少 0.26 亿元;利润总额分别为 1.79 亿元、8.85 亿元和 26.25 亿元;净利润分别为-0.23 亿元、4.54 亿元和 16.93 亿元,其中归属于母公司所有者的净利润分别为 0.83 亿元、4.29 亿元和 16.38 亿元,少数股东损益分别为-1.04 亿元、0.25 亿元和 0.56 亿元。从利润水平来看,公司营业利润、利润总额和净利润均逐年增加,主要是 2016 年以来煤炭行业回暖所致。从盈利指标来看,公司总资产报酬率分别为 1.66%、3.45%和 8.04%;净资产收益率分别为-0.17%、3.24%和 10.84%,均逐年提高。

表 9 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月公司部分财务指标（单位：亿元、%）

财务指标	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
EBIT	8.46	33.74	14.41	5.61
EBITDA	-	49.47	24.79	16.77
总资产报酬率	2.02	8.04	3.45	1.66
净资产收益率	3.35	10.84	3.24	-0.17

数据来源：根据公司提供资料整理

2018 年 1~3 月,公司实现营业收入 80.40 亿元,同比增长 5.91%;毛利率为 18.09%,同比减少 0.21 个百分点;期间费用为 4.86 亿元,同比减少 0.80 亿元,占营业收入的比例为 6.05%,同比减少 1.40 个

百分点，其中管理费用为 2.64 亿元，同比大幅减少 1.41 亿元，主要是无形资产摊销及修理费支出减少所致；投资收益为 0.31 亿元，同比变化不大；实现营业利润 6.96 亿元，同比增加 1.39 亿元；利润总额为 6.93 亿元，同比增加 1.42 亿元；净利润为 5.48 亿元，同比增加 1.02 亿元。指标方面，总资产报酬率和净资产收益率分别为 2.02% 和 3.35%。

根据公司提供资料，大公测算 2018 年盈利情况。随着煤炭行业的回稳和煤炭产能的逐步释放，2018 年公司预计煤炭产量为 3,592 万吨，煤炭销量为 6,905 万吨，全年实现营业收入 287 亿元，公司未来盈利能力将稳中有升。

偿债来源

2015 年以来，公司经营性净现金流保持净流入，对债务的保障程度较好；2015~2016 年，筹资性净现金流保持净流入，2017 年以来，筹资性现金流持续净流出，债务融资渠道较为多元，以银行借款为主；可变现资产以固定资产和无形资产等非流动资产为主，可变现能力较弱。

（一）自由现金流

2015 年以来，公司经营性净现金流保持净流入，对债务的保障程度较好；投资性现金流净流出额逐年增加。

2015~2017 年，公司经营性净现金流保持净流入，但有所波动，2016 年为 34.18 亿元，同比大幅增加 24.41 亿元，主要是煤炭行业出现回暖，煤价持续回升，煤炭收入增加，回款增加所致；2017 年，公司经营性净现金流为 28.70 亿元，保持净流入，同比减少 5.48 亿元，主要是支付给职工的工资和支付的各项税费增加所致。同期，投资性净现金流持续为净流出，且净流出额逐年增加，2016 年投资性净现金流为-31.43 亿元，净流出额同比增加 2.71 亿元，主要是 2016 年收回投资所收到的现金同比减少以及购建固定资产支付的现金同比增加所致；2017 年为-45.90 亿元，净流出同比增加 14.47 亿元，主要是 2017 年购建矿井通风系统改造设备、采掘设备等固定资

产支付的现金同比增加所致。

2018 年 1~3 月，公司经营性净现金流为 9.48 亿元，同比转为净流入，主要是煤炭行业回暖，回款增加所致；投资性净现金流为 -2.84 亿元，净流出同比减少 0.87 亿元，主要是购建固定资产所支付的现金同比减少所致。

表 10 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月公司现金流及现金流对债务的覆盖情况 (单位: 亿元、倍)

项目	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
经营性净现金流	9.48	28.70	34.18	9.77
投资性净现金流	-2.84	-45.90	-31.43	-28.73
经营性净现金流/流动负债 (%)	4.19	12.55	18.02	6.69
经营性净现金流/总负债 (%)	3.66	10.61	14.17	5.14
经营性净现金流利息保障倍数	6.18	3.76	5.41	2.09

数据来源：根据公司提供资料整理

2015~2017 年及 2018 年 1~3 月，公司现金回笼率分别为 62.59%、77.93%、102.52%和 117.66%，2016 年以来随行业回暖持续大幅提高。2015~2017 年，经营性净现金流对债务的保障程度有所波动，但始终处于较高水平。2018 年 1~3 月，公司经营性净现金流对债务和利息的保障能力较高。

公司主要在建项目包括西上庄电厂、新景 420 水平井巷等技改工程项目，截至 2018 年 3 月末，主要在建项目累计投资额为 20.22 亿元，2018 年 4~12 月，计划投资金额 8.54 亿元，仍有一定投资支出。

表 11 截至 2018 年 3 月末公司主要在建项目未来投资计划情况 (单位: 亿元)

项目名称	项目总 投资	项目起止时间	截至 2018 年 3 月末累计投资	2018 年 4~12 月 预计投资
神堂嘴 CNG 项目	1.95	2016~2018	0.37	1.20
西上庄电厂技改	52.77	2016~2019	4.38	0.15
一矿阎家庄及狮子坪风井工程	17.00	2016~2018	0.95	1.70
二矿龙门辅助提升运输系统改造	5.33	2014~2018	2.72	2.00
新景 420 水平井巷技改工程	10.00	2014~2018	7.20	2.40
平舒风井工程	5.69	2010~2018	4.60	1.09
合计	92.74	-	20.22	8.54

数据来源：根据公司提供资料整理

总体来看，2015 年以来，公司经营性净现金流对债务和利息的保障程度较好。随着煤炭行业的回暖，公司回款将继续增加，经营性净现金流对债务和利息的保障能力将维持在较高水平。

（二）债务收入

2015~2016年,公司筹资性净现金流保持净流入,2017年以来,筹资性现金流持续净流出,债务融资渠道较为多元,以银行借款为主,债务收入对流动性偿债来源形成一定支持。

2015~2016年,筹资性净现金流保持净流入,且逐年增加,2016年为25.19亿元,同比增加4.94亿元,主要是为保障日常生产经营活动,取得借款及发行中期票据收到的现金同比增加所致;2017年,公司筹资性净现金流为-1.21亿元,转为净流出,主要是偿还债务支出的现金增加所致。2018年1~3月,公司筹资性净现金流为-6.07亿元,同比转为净流出,主要是取得借款收到的现金同比减少所致。

表12 2015~2017年及2018年1~3月债务融资情况分析(单位:亿元)

财务指标	2018年1~3月	2017年	2016年	2015年
筹资性现金流入	14.18	100.14	99.65	68.28
借款所收到的现金	14.10	99.30	99.65	68.28
筹资性现金流出	20.25	101.35	74.47	48.04
偿还债务所支付的现金	18.76	94.01	68.76	44.18

数据来源:根据公司提供资料整理

公司筹资性现金流的来源仍主要是银行借款。公司通过债券市场公开发行过多期债券,直接融资渠道较为通畅。公司与多家银行合作关系良好,截至2018年3月末,公司合并口径获得的银行授信总计165.87亿元,未使用额度94.21亿元。综合来看,公司债务融资渠道较多,但以银行借款为主。

预计未来1~2年,公司债务收入主要来源仍将以银行借款为主,债券发行将是债务收入的重要补充。债务收入对流动性偿债来源形成一定支持。

（三）外部支持

2015年以来,公司获得的外部支持主要为政府补助,规模较小;公司是上市公司,股权融资渠道较为通畅,有利于资本实力的提升。

2015~2017年及2018年1~3月,公司获得的外部支持主要是政府补助,分别为0.18亿元、0.89亿元、1.59亿元和0.10亿元,规模较小,对公司偿债来源的贡献程度有限。此外,公司是上市公司,

股权融资渠道较为通畅，有利于公司资本实力的提升。

（四）可变现资产

2015~2017 年末，公司资产规模有所波动，资产结构以非流动资产为主；可变现资产以固定资产和无形资产等非流动资产为主，可变现能力较弱；2015~2017 年，公司存货和应收账款周转效率均持续提高。

可变现资产包括货币资金和可变卖为货币资金的非货币资产，其中，货币资金是企业保障日常经营支出和短期流动性偿付的重要缓冲，是企业流动性偿债来源的重要组成部分，可变卖为货币资金的非货币资产则是在经营性现金流和债务收入作为可用偿债来源不能满足偿还债务需要时，可以转化为用于偿债的现金，是企业偿债来源的重要补充和保障。

2015~2017 年末，公司资产总额有所波动，资产结构以非流动资产为主。2018 年 3 月末，公司总资产为 417.95 亿元，较 2017 年末变化不大，非流动资产占比为 69.69%。

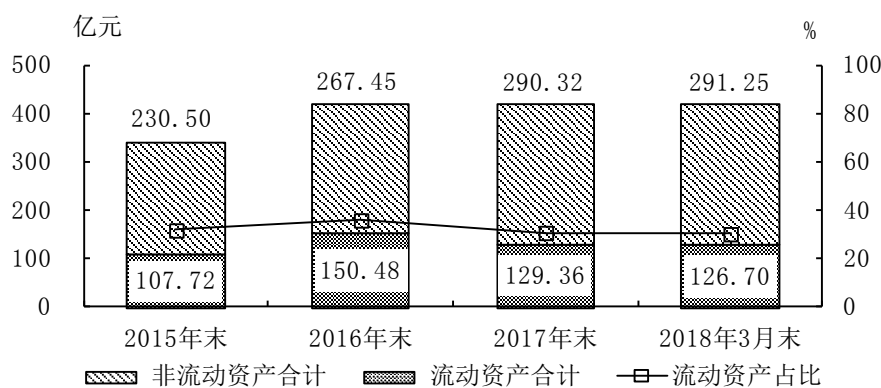


图2 2015~2017 年末及 2018 年 3 月末公司资产构成情况

公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货等构成。2015~2017 年末，公司流动资产逐年下降，2017 年末为 129.36 亿元，同比下降 14.03%，其中货币资金有所波动，2017 年末为 54.14 亿元，主要为存放在阳泉煤业集团财务有限责任公司（以下简称“财务公司”）的存款 30.77 亿元、其他货币资金 16.26 亿元和银行存款 7.11 亿元，由于投资性净现金流和筹资性净现金流的净流出额大于经营性净现金流的净流入额，现金及现金等价物的净增加额为负，致

使货币资金总额同比下降 12.57%，受限货币资金为 16.26 亿元，其中银行承兑汇票保证金 16.23 亿元、质押的银行存单 0.03 亿元；应收票据有所波动，2017 年末为 30.35 亿元，同比下降 22.01%，主要是银行承兑汇票减少所致；应收账款逐年下降，2017 年末为 29.01 亿元，同比下降 20.82%，主要是公司加强煤款催缴力度所致，从账龄来看，一年以内的占比为 68.52%，从集中度来看，前五名应收账款金额为 12.96 亿元，占比为 37.46%，累计计提坏账准备 4.92 亿元，其中前五名应收账款计提的坏账准备 2.34 亿元。存货有所波动，2017 年末为 6.83 亿元，同比下降 4.07%，主要是原材料和库存商品下降所致。

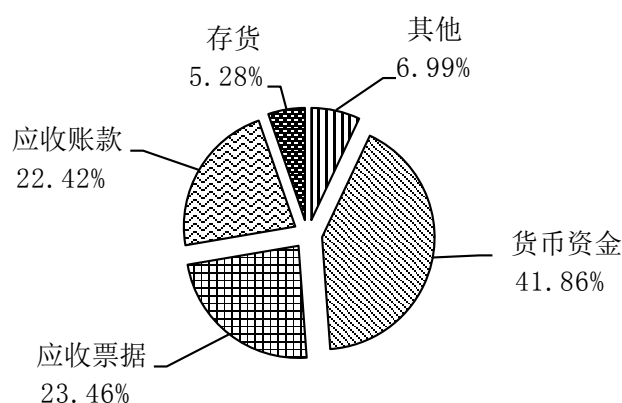


图 3 2017 年末公司流动资产结构

2018 年 3 月末，公司流动资产为 126.70 亿元，较 2017 年末下降 2.06%，其中货币资金为 48.68 亿元，较 2017 年末下降 10.09%，主要是一季度集中支付的税费和职工的工资所致；流动资产的其他各主要科目均较 2017 年末变化不大。

公司非流动资产主要由固定资产、无形资产和在建工程等构成。2015~2017 年末，公司非流动资产逐年增长，2017 年末为 290.32 亿元，同比增长 8.55%，其中固定资产逐年增长，2017 年末为 184.01 亿元，主要为矿井建筑物、专用设备、房屋建筑物和通用设备，同比增长 28.66%，主要是设备购置增加及由在建工程转入所致，固定资产中包含未办妥产权证书的房屋建筑物 11.60 亿元，累计计提的固定资产减值准备 0.36 亿元，全部为专用设备；在建工程逐年下降，2017 年末为 33.87 亿元，同比下降 34.91%，主要是部分资源整合矿矿井

技改工程转为固定资产所致；无形资产有所波动，2017 年末为 52.38 亿元，主要为采矿权，同比变化不大，其中未办妥产权证书的无形资产包括下属子公司西上庄公司向山西省排污权交易中心申请的排污权，山西新景矿煤业有限责任公司（以下简称“新景公司”）、山西平舒煤业有限公司、阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司和山西宁武榆树坡煤业有限公司的土地使用权，以及全资子公司新景公司的采矿权；在建工程逐年下降，2017 年末为 33.87 亿元，同比下降 34.91%，主要是部分在建项目完工转固所致。2018 年 3 月末，公司非流动资产为 291.25 亿元，较 2017 年末变化不大，非流动资产的各主要科目均较 2017 年末变化不大。

2015~2017 年，公司存货周转天数分别为 18.37 天、16.02 天和 11.31 天，存货周转效率持续提高；应收账款周转天数分别为 72.86 天、70.79 天和 42.02 天，应收账款周转效率持续提升。2018 年 1~3 月，存货周转天数和应收账款周转天数分别为 9.69 天和 33.90 天。

截至 2018 年 3 月末，公司受限资产为 24.68 亿元，占总资产的比重为 5.91%，占净资产的比重为 15.08%，其中受限货币资金 10.23 亿元，应收票据 14.45 亿元，均用于银行承兑汇票保证金和质押借款。受限资产规模较小，对资产流动性的影响较小。

表 13 截至 2018 年 3 月末公司受限资产情况（单位：亿元、%）			
科目名称	账面价值	受限部分	受限占比
货币资金	48.68	10.23	21.01
应收票据	31.48	14.45	45.90
合计	80.16	24.68	30.79

资料来源：根据公司提供资料整理

整体来看，公司可变现资产以固定资产和无形资产等非流动资产为主，资产的可变现能力较弱。预计未来 1~2 年，公司可变现资产结构变化不大，变现能力仍将较弱。

公司流动性偿债来源主要是经营性净现金流，其对债务和利息的保障程度较好；公司偿债来源主要依赖于清偿性偿债来源，可变现资产以固定资产和无形资产为主，变现能力较弱。公司偿债来源较为充足，安全度较高。

公司流动性偿债来源主要是经营性净现金流，2015 年以来，公司经营性净现金流保持净流入，对债务和利息的保障程度较好。2015~2016 年，筹资性净现金流持续净流入，2017 年转为净流出，债务融资渠道较多，债务收入对流动性偿债来源形成一定支持。公司可变现资产主要是以固定资产和无形资产为主的非流动资产，可变现能力较弱。整体来看，公司偿债来源较为充足，安全度较高。

偿债能力

2015~2017 年末，公司有息债务规模持续增加，短期有息债务占比较大，短期偿付压力持续增加。公司流动性偿债能力较好，清偿性偿债能力一般，盈利对债务利息的覆盖程度较高。

（一）存量债务分析

2015~2017 年末，公司负债规模有所波动，负债结构以流动负债为主。

2015~2017 年末，公司负债规模有所波动，以流动负债为主。2018 年 3 月末，公司总负债为 254.28 亿元，较 2017 年末下降 3.48%，流动负债占比为 86.58%。

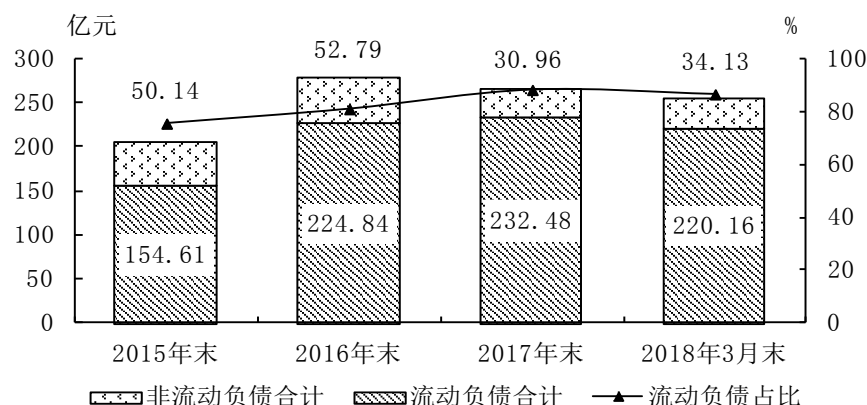


图4 2015~2017 年末及 2018 年 3 月末公司负债构成情况

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债、其他应付款和应付票据等构成。2017 年末，公司流动负债为 232.48 亿元，同比增长 3.40%，其中短期借款为 76.18 亿元，同比增长 22.34%，主要是质押借款增加所致，其中信用借款、质押借款和保证借款为主，分别占比 64.16%、32.95%和 2.89%；应付账款为 72.07 亿元，同比下降 9.55%，主要是应付的材料款和工程设备款增加所致，账龄在一年以内的应付账款占比为 76.62%；一年内到期的非流动负债为 22.64 亿元，同比大幅增加 10.52 亿元，主要是“15 阳泉股 MTN001”将于一年内到期转入所致；其他应付款为 18.89 亿元，同比下降 4.01%，主要是个人部分薪酬、往来款、采矿权使用费等；应付票据为 15.19 亿元，同比增长 19.21%，全部为银行承兑汇票。

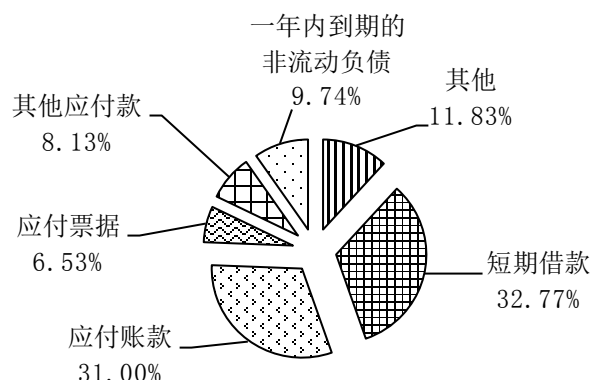


图 5 2017 年末公司流动负债构成情况

2018 年 3 月末，公司流动负债为 220.16 亿元，较 2017 年末下降 5.30%，其中应付账款 65.53 亿元，较 2017 年末下降 9.08%；流动负债的其他各主要科目均较 2017 年末变化不大。

公司非流动负债主要由应付债券、长期借款、长期应付款和递延收益等构成。2017 年末，公司非流动负债为 30.96 亿元，同比下降 41.35%，其中应付债券 14.98 亿元，同比减少 14.98 亿元，主要是“15 阳泉股 MTN001”将于 2018 年 11 月到期，转入一年内到期的非流动负债所致；长期借款为 7.15 亿元，其中信用借款、保证借款和质押借款分别为 4.23 亿元、2.22 亿元和 0.70 亿元，长期借款同比大幅减少 6.01 亿元，主要是部分长期借款将于一年内到期，转为一年内到期的非流动负债所致；长期应付款为 5.09 亿元，同比下降 31.51%，

主要是资源整合矿欠付国土资源局的资源价款减少所致；递延收益为 3.62 亿元，同比增长 61.61%，主要是政府对煤矿安全改造等项目的补助金增加所致。2018 年 3 月末，公司非流动负债为 34.13 亿元，较 2017 年末下增长 10.22%，其中长期借款为 9.76 亿元，较 2017 年末增长 36.55%；非流动负债其他各主要科目均较 2017 年末变化不大。

2015~2017 年末，公司有息债务规模持续增加，短期有息债务占比较大，短期偿付压力持续增加。

2015~2017 年末，公司有息债务规模持续增加，有息债务占总负债的比重有所波动，整体来看在总负债中的比重一般；有息债务结构以短期有息债务为主，短期有息债务占总短期有息债务的比重逐年提高，2017 年由于“15 阳煤股 MTN001”即将到期且公司增加短期贷款补充流动资金，致使 2017 年末短期有息债务占比同比大幅增加 17.45 个百分点，短期偿付压力继续上升。2018 年 3 月末，公司总有息债务和占总负债的比重均较 2017 年末变化不大。

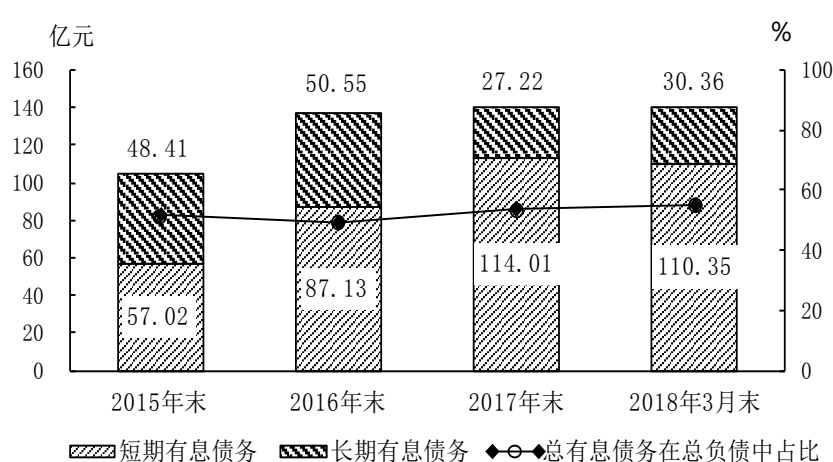


图6 2015~2017 年末及 2018 年 3 月末公司存量债务结构

从有息债务期限结构看，截至 2018 年 3 月末，公司有息债务主要集中在未来 1 年以内到期，占比为 78.42%，面临一定的集中偿债压力。

表14 截至2018年3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	110.35	23.15	4.00	1.21	0.77	1.23	140.71
占比	78.42	16.46	2.84	0.86	0.55	0.87	100.00

资料来源：根据公司提供资料整理

截至 2018 年 3 月末，公司短期有息债务为 110.35 亿元，主要集中在 2018 年二季度和四季度偿还，债务偿付压力较为集中。

表15 截至2018年3月末公司一年内到期的有息债务期限结构（单位：亿元、%）					
到期期限	短期借款	应付票据	一年内到期的非流动负债	小计	占比
2018 年二季度	21.11	10.64	0.86	32.61	29.55
2018 年三季度	12.30	1.60	3.11	17.01	15.42
2018 年四季度	25.97	1.44	16.62	44.03	39.90
2019 年一季度	15.80	0.77	0.13	16.70	15.13
合计	75.18	14.45	20.72	110.35	100.00

资料来源：根据公司提供资料整理

2015~2017 年末及 2018 年 3 月末，公司资产负债率分别为 60.54%、66.43%、62.77%和 60.84%，杠杆水平有所波动；长期资产适合率分别为 79.66%、72.20%、64.48%和 67.91%，2015~2017 年末长期资本对长期资产的覆盖程度逐年下降，2018 年 3 月末长期资本对长期资产的覆盖程度略有提高，但仍然较弱；流动比率分别为 0.70 倍、0.67 倍、0.56 倍和 0.58 倍，速动比率分别为 0.66 倍、0.64 倍、0.53 倍和 0.54 倍，流动资产对流动负债的保障程度较弱。

表16 2015~2017年末及2018年3月末公司部分财务指标（单位：%、倍）				
财务指标	2018 年 3 月末	2017 年末	2016 年末	2015 年末
资产负债率	60.84	62.77	66.43	60.54
债务资本比率	46.23	47.48	49.53	44.13
长期资产适合率	67.91	64.48	72.20	79.66
流动比率	0.58	0.56	0.67	0.70
速动比率	0.54	0.53	0.64	0.66

资料来源：根据公司提供资料整理

截至 2018 年 3 月末，公司无重大或有事项。

截至 2018 年 3 月末，公司无对外担保及重大未决诉讼事项。

2015 年以来，公司所有者权益随未分配利润的增加而增加。

2015~2017 年末及 2018 年 3 月末，公司所有者权益分别为 133.47 亿元、140.30 亿元、156.24 亿元和 163.67 亿元。同期，股本均为 24.05 亿元；2015~2017 年末及 2018 年 3 月末公司无资本公积，2015 年 1 月 1 日公司因同一控制下合并取得子公司泊里公司、扬德公司，并将其纳入年初合并报表，对合并资产负债表的年初数进行调整，因合并而增加的期初净资产 8.73 亿元，调整报表中的资本

公积,并于股权购买日,合并抵销对年初列报于资本公积的金额冲回;专项储备分别为 20.07 亿元、22.38 亿元、20.75 亿元和 22.64 亿元,主要是安全生产费、维检费、转产发展基金和环境恢复治理保证金;盈余公积分别为 11.23 亿元、12.17 亿元、13.99 亿元和 13.99 亿元;未分配利润分别为 73.17 亿元、76.52 亿元、91.08 亿元和 96.08 亿元;由于可供出售的金融资产公允价值变动,2016~2017 年末及 2018 年 3 月末,其他综合收益分别为 1.16 万元、9.62 万元和 9.62 万元。

(二) 偿债能力分析

公司偿债来源较为充足,安全度较高。流动性偿债来源主要为经营性净现金流及期初现金及现金等价物,流动性还本付息能力较好;EBITDA 对利息的保障程度较好;公司清偿性还本付息能力一般。

大公将公司的偿债来源分为流动性偿债来源和清偿性偿债来源。流动性偿债来源主要包括经营性净现金流、期初现金及现金等价物、债务收入以及外部支持。

公司流动性偿债来源主要为经营性净现金流及期初现金及现金等价物,安全度较高。2015~2017 年,公司经营性现金流持续净流入,对债务的保障程度较好。同期,公司期初现金及现金等价物分别为 27.08 亿元、28.37 亿元和 56.30 亿元,对流动性偿债来源形成较好的补充。2015~2016 年,公司筹资性现金流持续净流入,2017 年转为净流出,公司债务融资渠道较多,以银行借款为主;截至 2018 年 3 月末,公司合并口径获得的银行授信总计 165.87 亿元,同比增加 8.20 亿元,未使用额度 94.21 亿元,同比增加 6.97 亿元。公司外部支持主要为政府补助,对流动性偿债来源的支持有限。2017 年,公司流动性来源对流动性消耗的覆盖倍数为 1.13 倍,流动性还本付息能力较好。

2017 年,公司 EBITDA 利息保障倍数为 6.47 倍,EBITDA 对利息的覆盖程度较高。

公司清偿性偿债来源为可变现资产。公司可变现资产主要为固定资产及无形资产等非流动资产,可变现能力较弱。2017 年,公司可变现资产对存量债务的覆盖率为 0.84 倍,可变现资产对存量债务的

保障程度一般。

表 17 2017~2018 年公司三个平衡关系（单位：倍）

三个平衡关系	2017 年	2018 年 F
流动性还本付息能力	1.13	1.51
盈利对利息覆盖能力	6.47	5.48
清偿性还本付息能力	0.84	0.84

数据来源：公司提供、大公测算

根据公司提供资料，大公测算公司 2018 年流动性还本付息能力、盈利对利息覆盖能力以及清偿性还本付息能力分别为 1.51 倍、5.48 倍和 0.84 倍。

综合来看，公司偿债来源较为充足，安全度较高。公司拥有一定规模的货币资金，经营性净现金流对债务的保障程度较好；EBITDA 对利息的保障程度较好；公司清偿性还本付息能力一般。

结论

公司是我国最大的无烟煤生产企业之一，煤炭资源储量丰富，煤种主要为无烟煤和贫瘦煤，煤种比较稀缺，在市场中品牌认知度较高。2016 年以来，由于煤炭行业去产能政策的逐步实施，煤炭行业逐步回暖，公司盈利能力有所回升。2015~2017 年末，公司资产规模持续增长，资产负债率有所波动，2015~2017 年，营业收入大幅回升，盈利水平和经营性净现金流对债务的保障程度显著提高。公司有息债务规模持续提高，短期有息债务占比较大，面临一定的集中偿付压力。公司为上市公司，与多家银行保持了良好合作关系，建立了多种融资渠道，融资能力较强。综合来看，公司的抗风险能力极强。

总体来看，公司偿还债务的能力极强，本次公司债券到期不能偿付的风险极小。预计未来 1~2 年，公司经营将保持稳定。因此，大公对阳泉煤业的评级展望为稳定。

跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对阳泉煤业（集团）股份有限公司（以下简称“发债主体”）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、发债主体履行债务的情况以及可续期债券的特殊发行事项等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体及可续期债券的信用状况。

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：大公将在本次债券存续期内，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。

大公的定期和不定期跟踪评级报告将在本公司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。

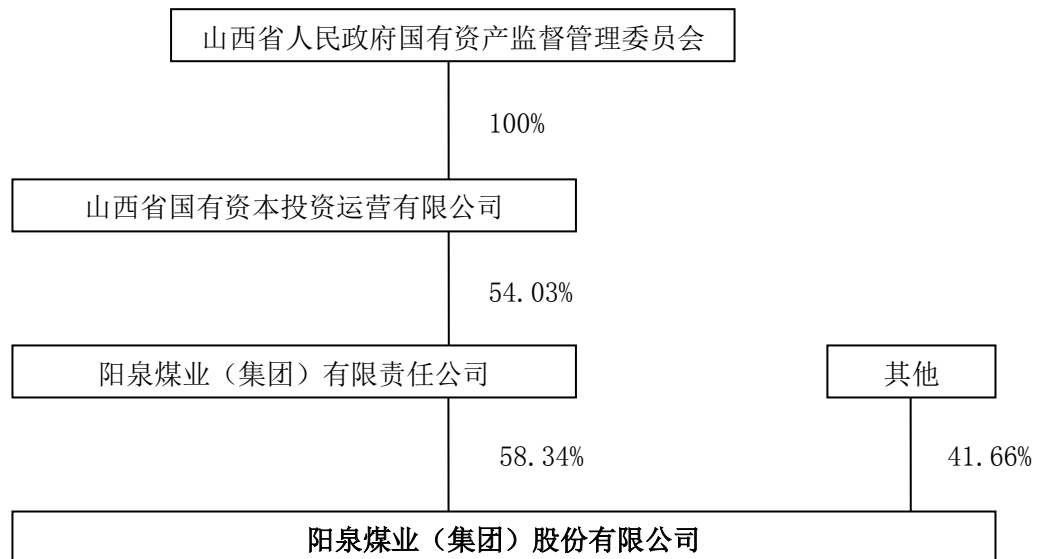
附录

附件 1 报告中相关概念

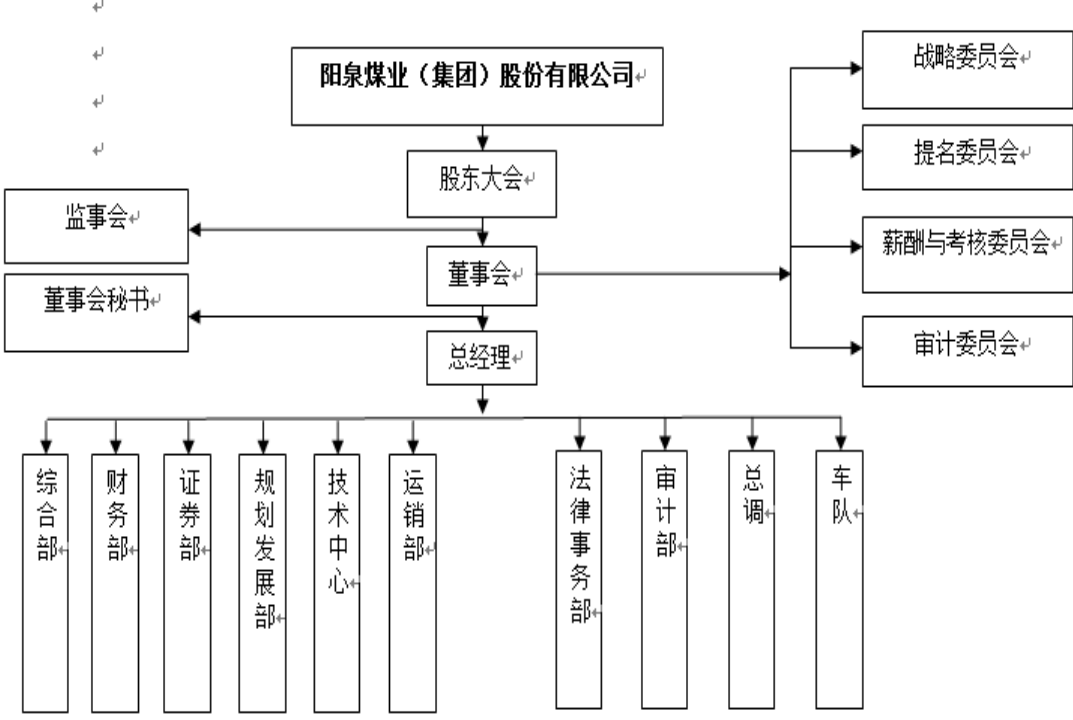
概念	含义
偿债环境	偿债环境是指影响发债主体偿还债务能力的宏观环境。
信用供给	信用供给是指一国中央政府为满足本国发展需要对宏观信用资源的供给能力。
信用关系	信用关系是由债权人与债务人构成的借贷关系。
财富创造能力	财富创造能力是指债务人的盈利能力，它是偿还债务的源泉和基石。
偿债来源	偿债来源是指债务主体在偿还债务时点上保障各项事务正常进行所需流动性后剩余可支配资金。
偿债来源安全度	偿债来源安全度通过确定偿债来源与财富创造能力的偏离度来判断。偿债来源偏离度是指债务主体的可用偿债来源与以财富创造能力为基础形成的偿债来源之间的距离，偏离度越小，说明债务主体的偿债来源与财富创造能力的距离越小，偿债来源可靠性越强。
偿债能力	偿债能力是指债务主体在评级有效期内的最大安全负债数量区间，分为总债务偿付能力、存量债务偿付能力、新增债务偿付能力。
清偿性还本付息能力	清偿性还本付息能力是指债务人丧失可持续经营能力时的债务偿还能力，是时期偿债来源与负债的平衡。
流动性还本付息能力	流动性还本付息能力是指债务人维持可持续经营能力的债务偿还能力，是时点偿债来源与负债的平衡。
盈利对利息的覆盖能力	盈利对利息的覆盖能力是指债务人新创造价值对全部债务利息的偿还能力。



附件 2 截至 2018 年 3 月末阳泉煤业（集团）股份有限公司股权结构图



附件3 截至2018年3月末阳泉煤业（集团）股份有限公司组织结构图



附件 4 阳泉煤业（集团）股份有限公司（合并）主要财务指标

（单位：万元）

资产负债表				
项目	2018 年 1~3 月 (未经审计)	2017 年	2016 年	2015 年 (追溯调整)
资产类				
货币资金	486,837	541,445	619,270	321,660
应收票据	314,798	303,465	389,102	282,070
应收账款	315,603	290,052	366,318	369,155
其他应收款	11,973	11,920	8,501	10,822
预付款项	37,656	37,511	23,195	31,331
存货	73,602	68,273	71,172	55,524
其他流动资产	26,546	40,947	27,253	6,661
流动资产合计	1,267,016	1,293,613	1,504,812	1,077,223
长期股权投资	91,432	88,363	76,426	73,752
固定资产	1,810,217	1,840,110	1,430,178	987,207
在建工程	363,892	338,650	520,285	537,394
工程物资	13,069	0	15,791	12,943
无形资产	518,209	523,789	507,294	536,029
商誉	0	0	0	5,447
递延所得税资产	67,405	67,405	101,870	93,095
非流动资产合计	2,912,516	2,903,181	2,674,491	2,304,980
总资产	4,179,532	4,196,795	4,179,303	3,382,202
占资产总额比 (%)				
货币资金	11.65	12.90	14.82	9.51
应收票据	7.53	7.23	9.31	8.34
应收账款	7.55	6.91	8.77	10.91
其他应收款	0.29	0.28	0.20	0.32
预付款项	0.90	0.89	0.55	0.93
存货	1.76	1.63	1.70	1.64
其他流动资产	0.64	0.98	0.65	0.20
流动资产合计	30.31	30.82	36.01	31.85
长期股权投资	2.19	2.11	1.83	2.18
固定资产	43.31	43.85	34.22	29.19
在建工程	8.71	8.07	12.45	15.89
工程物资	0.31	0.00	0.38	0.38
无形资产	12.40	12.48	12.14	15.85
商誉	0.00	0.00	0.00	0.16
递延所得税资产	1.61	1.61	2.44	2.75
非流动资产合计	69.69	69.18	63.99	68.15

附件4 阳泉煤业(集团)股份有限公司(合并)主要财务指标(续表1)

(单位: 万元)

负债类				
项目	2018年1~3月 (未经审计)	2017年	2016年	2015年 (追溯调整)
短期借款	751,849	761,849	622,750	373,290
应付票据	144,512	151,872	127,400	129,486
应付账款	655,277	720,715	796,789	594,968
预收款项	91,194	96,831	148,122	65,565
应付职工薪酬	92,556	99,377	134,737	70,962
其他应付款	186,936	188,914	196,812	203,019
应交税费	47,471	57,664	83,224	30,616
流动负债合计	2,201,565	2,324,809	2,248,379	1,546,084
长期借款	97,579	71,459	131,647	246,416
应付债券	150,052	149,820	299,564	149,562
长期应付款	55,972	50,885	74,294	88,111
非流动负债合计	341,264	309,629	527,940	501,382
负债合计	2,542,829	2,634,438	2,776,319	2,047,467
占负债总额比(%)				
短期借款	29.57	28.92	22.43	18.23
应付票据	5.68	5.76	4.59	6.32
应付账款	25.77	27.36	28.70	29.06
预收款项	3.59	3.68	5.34	3.20
应付职工薪酬	3.64	3.77	4.85	3.47
其他应付款	7.35	7.17	7.09	9.92
应交税费	1.87	2.19	3.00	1.50
流动负债合计	86.58	88.25	80.98	75.51
长期借款	3.84	2.71	4.74	12.04
应付债券	5.90	5.69	10.79	7.30
长期应付款	2.20	1.93	2.68	4.30
非流动负债合计	13.42	11.75	19.02	24.49
权益类现金流量表				
实收资本(股本)	240,500	240,500	240,500	240,500
资本公积	0	0	0	0
盈余公积	139,902	139,902	121,677	112,289
未分配利润	960,835	910,761	765,229	731,712
归属于母公司所有者权益	1,567,686	1,498,710	1,351,228	1,285,196
少数股东权益	69,017	63,647	51,755	49,540
所有者权益合计	1,636,703	1,562,357	1,402,984	1,334,735

附件4 阳泉煤业(集团)股份有限公司(合并)主要财务指标(续表2)

(单位: 万元)

损益类				
项目	2018年1~3月 (未经审计)	2017年	2016年	2015年 (追溯调整)
营业收入	803,968	2,811,407	1,870,142	1,686,391
营业成本	658,532	2,218,395	1,423,126	1,371,301
销售费用	7,469	31,267	27,893	35,568
管理费用	26,447	117,325	138,140	125,612
财务费用	14,711	72,643	60,103	40,631
资产减值损失	-	10,634	52,260	44,370
投资收益	3,069	11,929	5,980	9,254
营业利润	69,627	276,289	104,851	19,039
营业外收支净额	-345	-13,781	-16,380	-1,134
利润总额	69,282	262,507	88,471	17,905
所得税	14,468	93,188	43,025	20,219
净利润	54,814	169,319	45,446	-2,314
归属于母公司所有者的净利润	50,074	163,757	42,905	8,339
占营业收入比(%)				
营业成本	81.91	78.91	76.10	81.32
销售费用	0.93	1.11	1.49	2.11
管理费用	3.29	4.17	7.39	7.45
财务费用	1.83	2.58	3.21	2.41
资产减值损失	-	0.38	2.79	2.63
投资收益	0.38	0.42	0.32	0.55
营业利润	8.66	9.83	5.61	1.13
营业外收支净额	-0.04	-0.49	-0.88	-0.07
利润总额	8.62	9.34	4.73	1.06
所得税	1.80	3.31	2.30	1.20
净利润	6.82	6.02	2.43	-0.14
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	94,765	286,990	341,809	97,722
投资活动产生的现金流量净额	-28,439	-459,021	-314,325	-287,270
筹资活动产生的现金流量净额	-60,682	-12,093	251,873	202,426

附件4 阳泉煤业(集团)股份有限公司(合并)主要财务指标(续表3)

(单位: 万元)

项目	2018年1~3月 (未经审计)	2017年	2016年	2015年 (追溯调整)
EBIT	84,624	337,405	144,115	56,061
EBITDA	-	494,677	247,882	167,688
总有息债务	1,407,136	1,412,308	1,376,842	1,054,264
毛利率(%)	18.09	21.09	23.90	18.68
营业利润率(%)	8.66	9.83	5.61	1.13
总资产报酬率(%)	2.02	8.04	3.45	1.66
净资产收益率(%)	3.35	10.84	3.24	-0.17
资产负债率(%)	60.84	62.77	66.43	60.54
债务资本比率(%)	46.23	47.48	49.53	44.13
长期资产适合率(%)	67.91	64.48	72.20	79.66
流动比率(倍)	0.58	0.56	0.67	0.70
速动比率(倍)	0.54	0.53	0.64	0.66
保守速动比率(倍)	0.36	0.36	0.45	0.39
存货周转天数(天)	9.69	11.31	16.02	18.37
应收账款周转天数(天)	33.90	42.02	70.79	72.86
经营性净现金流/流动负债(%)	4.19	12.55	18.02	6.69
经营性净现金流/总负债(%)	3.66	10.61	14.17	5.14
经营性净现金流利息保障倍数(倍)	6.18	3.76	5.41	2.09
EBIT 利息保障倍数(倍)	5.52	4.42	2.28	1.20
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	6.47	3.92	3.58
现金比率(%)	22.11	23.29	27.54	20.80
现金回笼率(%)	117.66	102.52	77.93	62.59
担保比率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00

附件 5

各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
3. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
4. EBITDA 利润率 (%) = $\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
5. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
6. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
7. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
8. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
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. 担保比率 (%) = $\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
14. 经营性净现金流/流动负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
15. 经营性净现金流/总负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
16. 存货周转天数⁵ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
17. 应收账款周转天数⁶ = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
18. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
19. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
20. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
21. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
22. 流动性来源 = 期初现金及现金等价物余额 + 未使用授信额度 + 外部支持 + 经营活动产生的现金流量净额

⁵ 一季度取 90 天。

⁶ 一季度取 90 天。

23. 流动性损耗 = 购买固定资产、无形资产和其他长期资产的支出+到期债务本金和利息+股利+或有负债（确定的支出项）+其他确定的收购支出

24. 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 + 资本化利息）

25. 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）

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）

附件 6 公司债及主体信用等级符号和定义

大公公公司债及主体信用等级符号和定义相同。

信用等级		定义
AAA		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。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC		偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。



营业执照

(副本) (4-1)

统一社会信用代码 911101051000158757

名 称	大公国际资信评估有限公司
类 型	其他有限责任公司
住 所	北京市朝阳区霄云路26号鹏润大厦 A座2901
法定代表人	关建中
注册 资 本	5000万元
成 立 日 期	1994年03月10日
营 业 期 限	1994年03月10日 至 2044年03月09日
经 营 范 围	企业信用度及有价证券等级评估; 向国内外申请贷款及担保信用度评估; 项目可行性研究及可行性研究报告编制与评估; 证券市场资信评级业务; 互联网信息服务; 股份制改组企业方案设计、财务咨询服务; 信用管理咨询服务; 经济管理咨询服务及人员培训。(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 互联网信息服务以及依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



2017 年 09 月 14 日

提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。



中华人民共和国

证券市场资信评级业务许可证

公司名称：大公国际资信评估有限公司
业务许可种类：证券市场资信评级
法定代表人：关建中
注册地址：北京市朝阳区雪云路26号鹏润大厦B座20层B2001
编号：ZPJ004

中国证券监督管理委员会(公章)

2008 年 2 月 26 日

中国证券业执业证书

执业注册记录



姓 名: 孙瑞

性 别: 女

执业岗位: 证券投资咨询业务(其他)

执业机构: 大公国际资信评估有限公司

编 号: R0020216120001

证书取得日期 2016-12-14

证书有效截止日期 2018-12-31

2016 年 12 月 15 日

本执业证书所列各项信息的有效性仅限于打印日期,从业人员的执业注册信息以中国证券业协会网站实时公布的内容为准。



SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



赵亿锦，证件号码:610631199005101428，于2016年10月23日参加金融市场基础知识考试，成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.assn.org.cn信息一致

20161011000049106130110000



SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



赵亿锦，证件号码:610631199005101428，于2017年02月25日参加证券市场基本法律法规考试，成绩合格

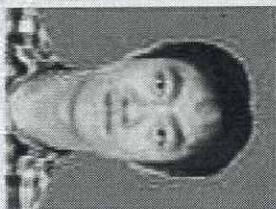
*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.assn.org.cn信息一致

20170311000054301530110000



中国证券业执业证书

执业注册记录



姓 名: 肖尧

性 别: 男

执业岗位: 证券投资咨询业务(其他)

执业机构: 大公国际资信评估有限公司

编 号: R0020218040001

证书取得日期 2010-04-01

证书有效截止日期 2020-12-31

2018 年 04 月 03 日

本执业证书所载各项信息的有效性仅限于打印日期,从业人员的执业注册信息以中国证券业协会网站实时公布的内容为准。

