

跟踪评级公告

联合评字〔2020〕1317号

山西潞安环保能源开发股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

山西潞安环保能源开发股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，
评级展望为“稳定”

山西潞安环保能源开发股份有限公司公开发行的“17 环能 01”的
债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇二〇年六月十八日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦10层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

山西潞安环保能源开发股份有限公司

公司债券 2020 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果: AAA 评级展望: 稳定

上次评级结果: AAA 评级展望: 稳定

债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
17 环能 01	60 亿元	5 (3+2) 年	AAA	AAA	2019.5.22

担保方: 晋商信用增进投资股份有限公司

担保方式: 全额无条件不可撤销的连带责任保证担保

跟踪评级时间: 2020 年 6 月 16 日

主要财务数据:

发行人

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额 (亿元)	664.74	755.67	742.61	740.13
所有者权益 (亿元)	203.37	228.85	234.81	245.49
长期债务 (亿元)	110.66	84.30	77.85	84.05
全部债务 (亿元)	264.00	311.74	286.69	289.30
营业收入 (亿元)	235.44	266.82	267.91	55.60
净利润 (亿元)	24.66	16.25	22.97	6.31
EBITDA (亿元)	58.01	53.78	64.43	--
经营性净现金流 (亿元)	23.73	97.77	44.60	-6.64
营业利润率 (%)	32.86	30.74	30.43	29.39
净资产收益率 (%)	12.87	7.52	9.91	--
资产负债率 (%)	69.41	69.72	68.38	66.83
全部债务资本化比率 (%)	56.49	57.67	54.97	54.10
流动比率 (倍)	0.91	0.69	0.67	0.71
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.22	0.17	0.22	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	5.36	4.20	4.43	--
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.97	0.90	1.07	--

担保方

项目	2017 年	2018 年	2019 年
资产总额 (亿元)	111.12	176.67	252.21
所有者权益 (亿元)	60.49	62.74	66.54
营业收入 (亿元)	6.57	6.00	3.41
净利润 (亿元)	3.22	4.34	4.59
资产负债率 (%)	45.57	64.49	73.62

注: 1. 本报告中, 部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币; 2. 本报告中数据如无特别说明均为合并口径; 3. 2020 年一季度数据未经审计, 相关财务指标未年化; 4. 其他应付款中借款款项计入短期债务, 长期应付款中融资租赁款计入长期债务, 2020 年一季度付息项使用 2019 年年末数据; 5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金; 6. 本报告 2017-2018 年数据使用 2018-2019 年年度报告期初数据, 2019 年数据使用 2019 年年度报告期末数据

评级观点

跟踪期内, 山西潞安环保能源开发股份有限公司 (以下简称“潞安环能”或“公司”) 作为山西省规模最大的喷吹煤生产企业, 在煤炭资源储备规模、煤炭品质等方面仍保持优势。2019 年, 公司煤炭产品产销量增长带动收入及利润增加, 主营业务盈利水平高, 整体盈利能力较强, 经营现金流状况良好; 债务负担有所减轻。同时联合信用评级有限公司 (以下简称“联合评级”) 也关注到公司在建项目资本支出压力较大、应收类款项规模较大、债务负担较重且债务结构不合理等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来我国经济总量仍将保持适度增长, 煤炭价格短期内有望维持高位, 有利于公司盈利水平的保持。同时, 随着公司在建项目陆续投产, 公司业务规模有望继续扩大。

本期债券由晋商信用增进投资股份有限公司 (以下简称“晋商增信”) 提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。晋商增信作为地方政策性担保机构, 资产规模较大, 且资产质量较好, 其担保对于本期债券的到期还本付息具有一定积极的影响。

综上, 联合评级维持公司主体长期信用等级为 AAA; 评级展望为“稳定”。同时维持“17 环能 01”的债项信用等级为 AAA。

优势

1. 公司行业地位高, 规模优势明显。公司为山西省最大的喷吹煤生产企业, 相关煤炭资源储量规模较大, 剩余可采年限较长, 整体规模优势明显。

2. 业务规模的扩大带动收入的增加, 且主营业务保持较高的盈利水平, 带动公司整体经营业绩向好发展。2019 年, 煤炭行业维持较高景气度, 公司煤炭产、销量同比增长, 带动公

司整体经营业绩向好发展，经营性现金流状况良好。

3. 晋商增信对“17 环能 01”还本付息具有积极影响。2019 年，晋商增信资产规模及利润进一步增长，同时资产质量较好，其担保可对于“17 环能 01”的到期还本付息形成一定的积极影响。

关注

1. 煤炭行业受宏观经济影响较大，煤炭价格下行预期或将影响公司盈利水平。公司所处煤炭行业受国家宏观经济政策以及宏观经济环境影响较大。2019 年，煤炭优质产能逐渐释放，宏观经济增速放缓，加之疫情影响煤炭下游需求，煤炭价格下行预期或将影响公司整体盈利水平。

2. 应收类款项对资金形成占用，债务负担较重，短期偿债压力较大。应收账款、应收票据规模较大，对公司资金形成一定占用；公司债务负担较重，且债务结构有待改善。

3. 在建项目资金支出压力大，未来产能利用存在不确定性，面临减值风险。公司在建项目规模较大，存在一定资本支出压力。受山西供给侧改革影响，公司部分技改项目列为暂时停建矿井，未来产能利用存在不确定性，面临减值风险。

4. 安全管理压力大。煤矿安全生产风险仍然存在，尤其是随着公司主力矿井深采区的扩大，生产条件更为复杂，安全管理压力加大。

分析师

华艾嘉 登记编号（R0040219080001）

王 越 登记编号（R0040216050003）

邮箱：lh@unitedratings.com.cn

电话：010-85172818

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 10 层（100022）

网址：www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其他机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

华莹

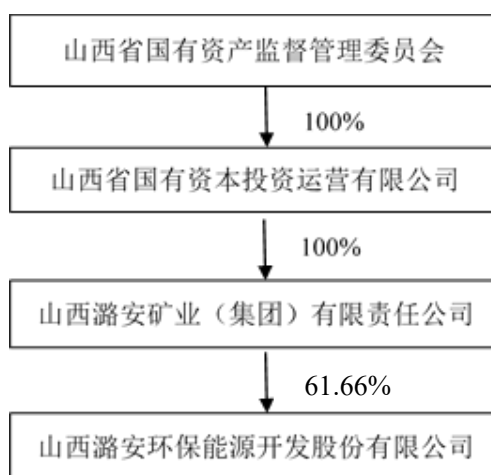
联合信用评级有限公司

一、主体概况

山西潞安环保能源开发股份有限公司（以下简称“公司”或“潞安环能”）成立于 2001 年 7 月，是经山西省财政厅晋财企〔2001〕106 号文件批准，由山西潞安矿业（集团）有限责任公司（以下简称“潞安集团”）作为主发起人，将其所属王庄煤矿、漳村煤矿、常村煤矿、五阳煤矿、石圪节矿洗煤厂以及与之相关的经营性资产（经北京中企华资产评估有限公司出具评报字〔2001〕第 014 号评估报告确认为 6.46 亿元）作为出资，郑州铁路局、上海宝钢国际经济贸易有限公司、日照港（集团）有限公司、天脊煤化工集团有限公司和山西潞安工程有限公司五家发起人以现金方式投入，共同发起设立的股份有限公司。根据山西省财政厅晋财企〔2001〕108 号文《关于山西潞安环保能源开发股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》，潞安集团投入的净资产折为国有法人股 42,019.00 万股，占公司股本总额的 91.51%。公司于 2006 年 9 月 22 日在上海证券交易所挂牌上市（股票简称：“潞安环能”、股票代码：“601699.SH”）。

历经多次派送红股及转增股本，截至 2019 年末，公司总股本 29.91 亿元，潞安集团为第一大股东，持股比例为 61.66%，公司实际控制人为山西省国资委。

图 1 截至 2019 年末公司股权结构图



资料来源：公司提供

经营范围：原煤开采（只限分支机构）；煤炭洗选；煤焦冶炼；洁净煤技术的开发与利用；煤层气开发；煤矸石砖的制造；煤炭的综合利用；气体矿产勘查、固体矿产勘查、地质钻探。住宿、餐饮、会务、旅游服务（只限分支机构）。销售机械设备；机械设备租赁。道路普通货物运输。（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）。

截至 2019 年末，公司内设安全监察部、采供部、人力综合部、技术中心、生产技术指挥中心、财务部、证券部、信息部和焦化产业发展部等职能部门。截至 2019 年末，公司在职员工 36,894 人。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 742.61 亿元，负债合计 507.80 亿元，所有者权益 234.81 亿元，其中归属于母公司所有者权益 249.63 亿元。2019 年，公司实现营业收入 267.91 亿元，净利润 22.97 亿元，其中，归属于母公司所有者的净利润 23.79 亿元；经营活动产生的现金流量净额 44.60 亿元，现金及现金等价物净增加额-32.21 亿元。

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 740.13 亿元，负债合计 494.64 亿元，所有者权益 245.49

亿元，其中归属于母公司所有者权益 260.68 亿元。2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 55.60 亿元，净利润 6.31 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 6.95 亿元；经营活动产生的现金流量净额-6.64 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.23 亿元。

公司注册地址：长治市城北东街 65 号；法定代表人：游浩。

二、债券概况及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可〔2017〕779 号”文核准批复，公司债券已于 2017 年 10 月 30 日发行完毕。债券规模为 60 亿元，期限为 5 年，附第 3 年末发行人上调票面利率选择权及投资者回售选择权；票面利率为 5.34%，每年付息一次，到期还本。债券于 2017 年 11 月 22 日起在上海证券交易所挂牌交易，债券全称为“山西潞安环保能源开发股份有限公司 2017 年公司债券（第一期）”（以下简称“本期债券”），债券简称为“17 环能 01”，债券代码为“143366.SH”。

“17 环能 01”于 2017 年 10 月 27 日正式起息，付息日为存续期内每年的 10 月 27 日。2019 年 10 月 27 日，公司已支付 2018 年 10 月 27 日至 2019 年 10 月 26 日期间的利息。

“17 环能 01”由晋商信用增进投资股份有限公司（以下简称“晋商增信”）提供不可撤销连带责任担保。

本期债券募集资金全部用于偿还金融机构借款。本期债券募集资金净额 59.58 亿元，截至 2019 年末，公司已按照募集说明书用途使用完毕。

三、行业分析

1. 行业概况

煤炭是重要的基础能源和化工原料，我国将长期持续以煤为主的能源供应格局。随着煤炭资源整合的推进，龙头企业行业影响力逐步增强。2019 年以来，随着供给侧改革的实施接近尾声以及优质产能的逐步释放，需求增速有所放缓，煤炭行业供需紧平衡，煤炭价格在高位震荡下行。2020 年新冠肺炎疫情发生以来，煤炭供给平稳、需求减少，煤炭价格下滑。未来随着优质产能的进一步释放，煤炭供给有望进一步宽松，煤炭价格预计呈下探态势。

煤炭是重要的基础能源和化工原料，在我国国民经济中占据重要的战略地位。我国能源资源的基本特点是“富煤、贫油、少气”，既有的能源禀赋结构造成煤炭在我国一次能源消费结构中所占的比重达到 60%以上，在未来相当长的时期内，我国以煤为主的能源供应格局不会改变。煤炭行业以资源开采为主，国有大中型企业集团为主要运营主体。近年来，煤炭资源整合快速推进，煤炭行业集中度相应改善，随着大集团、大基地的逐步形成，龙头企业行业影响力逐步增强。

2016 年供给侧改革以来，我国煤炭化解落后产能工作顺利实施，过剩产能得到有效遏制，同时煤炭进口量增速下滑，煤炭价格大幅上升，煤炭企业经营状况大幅好转。2017 年，煤炭价格高位波动，为使煤价回归合理区间，国家适度调整相关政策稳定供应，煤炭供需呈现紧平衡状态。2018 年以来，随着优质产能逐步释放，煤炭供给端有所宽松；需求端房地产投资增长强劲，电力和钢铁等煤炭主要下游行业对煤炭保持旺盛需求，煤炭供需紧平衡状态有所缓解，煤炭价格小幅震荡下行但整体维持高位。

2019 年以来，随着去产能接近尾声以及先进产能的加速释放，需求增速有所放缓，煤炭价格呈平稳下降趋势。2020 年新冠肺炎疫情发生以来，煤炭行业加快推进煤矿复工复产，保障了特殊时期的煤炭供应。受各行业推迟复工影响，下游需求有所减弱，煤炭价格有所下滑。未来随着优

质产能的进一步释放，煤炭供给有望进一步宽松，煤炭价格预计呈下探态势。

2. 煤炭供需

2019 年以来，随着优质产能逐步释放，煤炭供给有所增加，煤炭进口维持较严格管控；受我国宏观经济增速放缓影响，煤炭下游需求增速有所放缓，煤炭供需紧平衡状态有所缓解。2020 年新冠肺炎疫情发生以来，煤炭供给平稳、需求减少。

(1) 煤炭供给

煤炭生产方面，2016 年 2 月，国务院发布《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、以下简称“《意见》”），提出用 3 年至 5 年时间，煤炭产能再退出 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右，标志着煤炭行业供给侧改革正式开始；又于 3 月提出了“276 个工作日”以及职工安置措施；同年 12 月，国家发改委印发《煤炭工业发展“十三五”规划》，将去产能目标明确为 8 亿吨。供给侧改革政策落实效果明显，我国煤炭产量出现明显下滑，带动煤炭价格开始出现大幅上涨；根据国家统计局数据，2016 年我国全年原煤产量 34.11 亿吨，同比减少 8.97%。2017 年，由于“276 个工作日”的逐步放开，我国原煤产量 35.24 亿吨，同比增长 3.31%，产量有所回升。2018 年，随着优质产能的逐步释放，煤炭产量和增速均缓慢提升，实现原煤产量 36.83 亿吨，同比增长 4.53%，增速同比提高 1.11 个百分点。2019 年，国原煤产量 38.50 亿吨，同比增长 4.53%，增速与上年持平。截至 2019 年底，累计退出煤炭落后产能 9 亿吨/年以上，安置职工 100 万人左右，超额完成《意见》提出的目标。

煤炭进口方面，2017 年 5 月 9 日，国家发改委与多部委《关于严格控制劣质煤炭进口有关措施》，要求限制进口煤同比下降 5~10%；引导市场煤价下行。2018 年初，煤炭保供危机凸显，政策出现松动，多个二类口岸¹进口煤炭业务陆续开展；2018 年 4 月初，我国首次对一类口岸的进口煤进行限制，煤炭进口限制令继 2017 年 7 月后重启并有所升级。2019 年以来，伴随着国内煤炭价格持续回落，进口煤继续保持管控严格态势。从煤炭进口量看，根据国家统计局数据，2017—2019 年，我国煤炭进口量分别为 2.71 亿吨、2.82 亿吨和 3.00 亿吨，同比分别增长 6.01%、4.05% 和 6.31%，进口量增速较 2016 年的 25.23%大幅下降。

进口煤炭转运方面，2017—2019 年，全国铁路发运煤炭分别为 21.55 亿吨、23.81 亿吨和 24.60 亿吨，同比分别增长 13.3%、10.4%和 3.3%；主要港口发运煤炭量分别为 7.3 亿吨、8.1 亿吨和 7.8 亿吨，同比分别增长 12.9%、增长 7.5%和减少 1.0%。2019 年总运输量增速有所放缓，煤炭运输量整体较为稳定。

新冠肺炎疫情发生以来，煤炭行业加快推进煤矿复工复产，保障了特殊时期的煤炭供应。2020 年一季度，全国规模以上煤炭企业原煤生产完成 8.3 亿吨，同比减少约 400 万吨，供给量较为稳定。

(2) 下游需求

煤炭下游行业主要包括电力、钢铁、建材、化工，其分别约占煤炭消费总量的 44%、20%、8%和 4%。2018—2019 年，公司电力行业全年耗煤约 21 亿吨和 22.9 亿吨，钢铁行业耗煤 6.2 亿吨和 6.5 亿吨，建材行业耗煤 5 亿吨和 3.8 亿元，化工行业耗煤 2.8 亿吨和 3.0 亿吨；2019 年除建材行业外下游行业耗煤量同比均有所增加。

从下游火电行业看，电力生产方面，根据国家统计数据，2017—2019 年我国火电发电量分别

¹ 一类口岸指由国务院批准开放的口岸（包括中央管理的口岸和由省、自治区、直辖市管理的部分口岸），二类口岸指由省级人民政府批准开放并管理的口岸。

为 4.61 万亿千瓦时、4.98 万亿千瓦时和 5.17 亿千瓦时，同比分别增长 4.91%、7.98%和 3.73%，其中 2019 年受新能源装机比重上升、我国经济增速放缓等因素影响，增速下滑 4.24 个百分点。电力消费方面，2017—2019 年，我国全社会用电量分别为 63,094 亿千瓦时、68,449 亿千瓦时和 72,255 亿千瓦时，年均复合增长 7.01%。其中，2019 年全社会用电量比上年增长 4.5%。其中，第一产业、第二产业、第三产业和居民生活用电量分别增长 4.5%、3.1%、9.5%和 5.7%，增速较上年分别下降 5.3 个百分点、4.1 个百分点、3.2 个百分点和 4.7 个百分点，需求增速均有所放缓。

从下游钢铁行业看，2018 年，国内粗钢产量 9.28 亿吨，同比增长 6.6%，一方面由于房地产投资拉动钢铁行业整体复苏，另一方面由于 2017 年以前，“地条钢”产量未纳入统计范围，取缔“地条钢”政策实施后，释放的粗钢需求由正规钢铁企业填补。2019 年，国内粗钢和钢材产量分别达到 9.96 亿吨和 12.05 亿吨，同比分别增长 7.3%和 9.8%，增速同比上升 0.7 个和 1.3 个百分点，发展较为平稳。

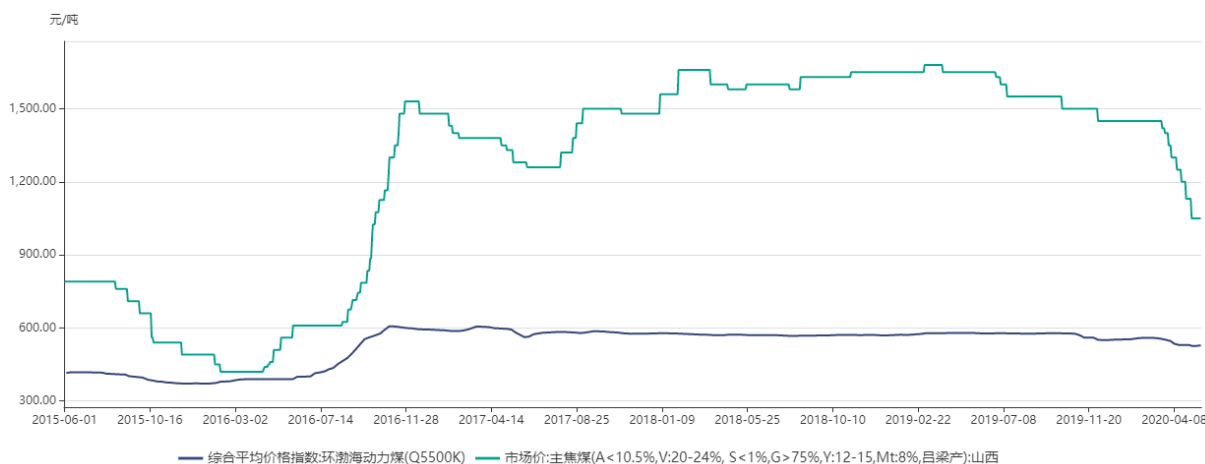
新冠肺炎疫情发生以来，受各行业推迟复工影响，煤炭下游需求减少，2020 年一季度全国煤炭消费量 8.7 亿吨左右，同比减少 6.8%。

3. 煤炭价格

2019年以来，随着去产能接近尾声以及先进产能的释放，煤炭供需实现紧平衡逐步缓解，煤炭价格震荡下行。随着优质产能的继续释放及2020年新冠肺炎疫情带来的需求减弱影响，煤炭价格继续下行。

得益于供给侧改革的实施，煤炭价格于 2016 年下半年出现大幅上涨，之后保持较高水平。2018—2019 年，优质产能逐步释放但影响有限，煤炭供需维持紧平衡，煤炭价格有所波动但整体维持高位。具体看，2018 年以来，环渤海动力煤价格小幅震荡下行但整体维持高位；2018 年随着钢铁行业回暖，下游钢铁行业景气度回升，对焦煤需求增加，支撑焦煤价格波动上升，2019 年以来在高位小幅下降。

图 2 近年来动力煤及炼焦煤价格变化情况（单位：元/吨、点）



2019年，随着去产能接近尾声以及先进产能的加速释放，全年煤炭价格中枢呈平稳下降趋势，截至2019年底，动力煤（国内主要地区均价）、主焦煤（国内主要地区）、喷吹煤平均价（国内主要地区）、无烟煤（2号洗中块）的价格分别为523元/吨、1,296元/吨、887元/吨和1,068元/吨，较年初分别下降12.10%、4.85%、17.71%和11.52%。

2020年初以来，疫情爆发初期，受煤矿延迟复工及运输受限影响，煤炭价格迎来小波上扬；后随着各地煤矿陆续复工，煤炭下游受疫情影响需求受到抑制，煤炭价格呈下滑态势。截至2020年4月30日，动力煤（国内主要地区）、主焦煤（国内主要地区）、喷吹煤（国内主要地区）、无烟煤（2号洗中块）的价格分别为483元/吨、1,194元/吨、843/吨和940元/吨，较年初分别下降7.65%、7.87%、4.96%和11.99%。

4. 行业政策

经过煤炭行业供给侧改革的顺利实施，煤炭行业政策一方面保证煤炭去产能对供需关系及环境治理的改善效果，一方面促进煤价回归合理区间、保证上下游企业生产运行的稳定性。随着“十三五”去产能目标任务提前完成，煤炭行业将逐步从系统性去产能转向结构性优化产能。

煤炭行业供给侧改革以2016年2月出台的《意见》为起点，国家陆续出台了一系列政策减少煤炭行业供给，主要为3月开启的“276个工作日”；下半年，随着煤价的大幅上涨，我国又出台了一系列政策稳定煤价。2017年，煤炭价格逐步趋于稳定，煤炭行业政策的主要方向仍为淘汰落后产能、推进煤炭去产能的产能置换和职工安置等问题，同时协调煤电产业的供需矛盾，保证煤炭供给和价格的稳定。进入2018年，在继续加快煤炭行业退出落后产能的基础上，国家致力于保证优质产能供给、稳定煤价、促进煤电联营，同时加强环保及安全生产管理力度。

根据国家发改委发布的《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785号）和《2019年煤炭化解过剩产能工作要点》，2016年以来，煤炭行业累计退出煤炭落后产能8.1亿吨，提前两年完成“十三五”去产能目标任务。随着去产能目标的完成，煤炭行业将逐步从系统性去产能转向结构性优化产能，优质产能将得到释放，行业供给端将出现一定程度扩张，降低了煤炭价格大幅上涨的可能性，有利于稳定煤炭价格的市场预期。

2019年5月，国家发改委印发《关于加强煤矿冲击地压源头治理的通知》（发改能源〔2019〕764号），要求煤矿冲击地压防治工作要深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述要求，坚持以人民为中心的发展思想，始终把矿工的生命安全放在首位，以坚决遏制煤矿冲击地压重特大事故为目标，坚持问题导向、科学施策，积极推进煤矿安全生产形势持续稳定好转。提出高度重视煤矿冲击地压防治工作、严格控制新建冲击地压矿井、分类处置存量冲击地压矿井、加快推进落后产能淘汰退出、强化冲击地压防治科技支撑和投入保障及严格落实安全生产责任制等通知要求。

2019年8月，国家发改委等部委印发《30万吨/年以下煤矿分类处置工作方案》（发改能源〔2019〕1377号）提出，力争到2021年年底全国30万吨/年以下煤矿数量减少至800处以内。通过以下两种形式加快退出30万吨/年以下煤矿：一是严格执法限期关闭一批。通过严格安全环保质量标准等措施，加快关闭退出不达标的30万吨/年以下煤矿。二是政策引导主动退出一批。通过煤炭产能置换、中央财政奖补资金支持等政策，以华北、西北、西南、“两湖一江”及黑龙江省为重点，引导资源条件差、竞争力弱、生态环境影响大的30万吨/年以下煤矿主动退出。

2020年3月，国家发改委等部委联合印发《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》（发改能源〔2020〕283号），以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持以科技创新为根本动力，推动智能化技术与煤炭产业融合发展，提升煤矿智能化水平，促进我国煤炭工业高质量发展。

5. 行业关注

（1）行业政策持续性

随着煤炭行业供给侧改革的顺利实施，煤炭价格得到提振，煤炭企业盈利能力提升。未来煤炭供给端政策、煤炭进口管控政策及宏观经济政策等对将共同影响煤炭企业经营情况。同时需关注在煤炭供给侧改革完成的背景下，煤炭行业落后产能违规重新投产以及先进产能集中释放可能带来的行业产能阶段性过剩及对煤炭产业可持续发展带来的负面影响。

（2）安全环保风险

安全生产历来为煤炭行业生产经营活动的重中之重。近几年，随着我国环保政策的趋严，对煤炭行业以及下游各行业的环保均提出了更高要求，增加了煤炭企业的支出；同时，下游各行业环保的趋紧也导致下游对煤炭总体需求的减少。

（3）新能源挤压传统能源发展风险

近年来，随着新能源技术的快速发展，以光伏、风电等为代表的新能源发电成本持续下降。我国近年在电源结构改革、清洁能源优先并网发电等鼓励性保障性政策支持下，非化石能源发电装机占比逐步提升，煤炭下游需求的主要行业火电的发展空间受到一定程度挤占，以致削弱对煤炭需求。

（4）煤炭价格下行压力加大

目前，煤炭供给侧改革提前完成，优质产能逐渐释放，我国宏观经济增速放缓，加之新冠肺炎疫情影响，煤炭下游需求增长受限。未来煤炭价格或震荡下行，对煤炭企业经营产生一定不利影响。

6. 未来发展

（1）煤炭供需趋于宽松、煤炭价格整体或将震荡下行

目前随着煤炭行业供给侧改革的顺利实施，煤炭供给减少，在需求基本稳定情况下，煤炭价格上涨。随着煤炭供给侧改革的完成，未来，优质产能逐步填补产能缺口，虽煤炭进口或将保持严格管控，供给整体将趋于宽松；而受宏观经济增速放缓影响，下游需求受到抑制，动力煤价格或将承压下行。此外，由于焦煤供给增幅有限，未来价格或将保持相对稳定。

（2）行业集中度进一步提升

煤炭行业供给侧改革的顺利实施，使拥有较好资源禀赋的煤炭企业盈利能力得到大幅改善，而资源禀赋较差的煤炭企业生存空间进一步缩小。截至 2019 年末，全国煤矿数量减少到 5300 处左右，建成了千万吨级煤矿 44 处。未来煤炭行业兼并重组步伐将加快，行业集中度将进一步提升。

（3）产业链进一步完善

供给侧改革的实施拉高了煤炭价格，加大了电力、钢铁等下游行业成本控制压力，加速了下游企业向上游煤炭行业的延伸。根据中国煤炭工业协会数据，截至 2019 年末，煤炭企业参股控股电厂权益装机容量达 3.2 亿千瓦，占全国燃煤电力装机的 29.4%；参股控股焦化规模占全国焦化总产能的 30%以上。未来煤炭产业链有望进一步完善。

四、管理分析

公司高级管理人员变动较大，但管理人员的调整未对公司日常生产经营产生不利影响，新任管理人员行业及管理经验丰富，履职能力强。公司相关管理制度延续以往模式，公司经营状况稳定，管理运作正常。

跟踪期内，公司未发生重大管理制度变更事项。在管理人员调整方面，跟踪期内，公司部分高级管理人员发生变动，具体见下表。

表1 2019年公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任职务	变动情形	变动原因
葛振宇	副总经理	离任	工作变动
宇黎亮	副总经理	离任	工作变动
苏海	副总经理	离任	工作变动
毛永红	董事会秘书	离任	工作变动
宋卫军	副总经理	聘任	工作变动
张日林	副总经理	聘任	工作变动
毛永红	总经理	聘任	工作变动
张成银	董事会秘书	聘任	工作变动

资料来源：公司年报

公司总经理毛永红，研究生学历，高级经济师。曾任潞安集团董事会秘书处副科长、副处长、处长，潞安集团办公室副主任，公司运销总公司党委书记；现任公司董事会秘书兼采供部部长。曾荣获潞安集团劳动模范、安全先进个人、先进生产工作者等荣誉称号。

五、经营分析

1. 经营概况

煤炭采掘与洗选仍为公司核心业务。跟踪期内，慈林山煤业有限公司（以下简称“慈林山煤业”）纳入合并范围，公司业务规模扩大，煤炭采掘与洗选收入带动公司营业收入增长；受煤炭价格处于高位震荡下行影响，主营业务毛利率虽有所下降但整体处于较高水平。

公司主营煤炭采掘与洗选，同时经营少量煤化工业务。煤炭采掘、洗选业务的最终产品主要为混煤（用作动力煤）与喷吹煤，煤化工产品主要为焦炭及其附属产品。

2019年，公司收购潞安集团下属慈林山煤业100%股权，将其纳入合并范围，并对2018年数据进行追溯调整。2019年，公司实现营业收入267.91亿元，较未经追溯调整的2018年营业收入增长6.57%，主要系慈林山煤业纳入合并范围所致；较追溯调整后的2018年营业收入增长0.41%，变化不大。同期，公司主营业务收入为264.57亿元，较未经追溯调整的2018年主营业务收入增长6.13%，较追溯调整后的2018年主营业务收入减少0.10%。2019年，公司主营业务收入占营业收入的98.75%，公司主营业务突出。

收入构成方面，公司主营业务构成稳定，以煤炭采掘与洗选为主，2019年，煤炭采掘与洗选业务收入占主营业务收入的比重为89.51%；由于煤炭产销规模扩大，公司煤炭开采与洗选收入同比增长10.05%。同期，煤化工业务收入占公司主营业务收入比重为10%左右，规模较小；煤化工业务收入同比减少18.62%，主要系焦炭销量及销售价格均有所下降所致。综上影响，2019年公司主营业务收入同比增长6.13%。

表2 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2017年			2018年			2019年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
煤炭采掘与洗选	206.10	89.40	45.26	215.19	86.32	43.11	236.82	89.51	41.95

煤化工	24.45	10.60	7.81	34.10	13.68	22.37	27.75	10.49	14.81
合计	230.54	100.00	41.29	249.28	100.00	40.28	264.57	100.00	39.10

注：上表中 2017—2018 年数据为未经追溯调整的数据

资料来源：公司年报

主营业务毛利率方面，2019 年，煤炭行业继续保持良好的景气度，但煤炭价格的高位震荡下行，使得公司煤炭采掘与洗选业务毛利率同比小幅下降 1.16 个百分点。同期，煤化工业务毛利率较上年下降 7.56 个百分点，主要系销售焦炭价格下降所致；煤化工业务毛利率较低，由于煤化工业务规模较小，对公司主营业务毛利率影响有限。综上影响，2019 年，公司主营业务毛利率较上年下降 1.18 个百分点。

2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 55.60 亿元，较上年同期减少 1.06%。2020 年 1—3 月，受新冠肺炎疫情影响，实现营业利润 8.70 亿元，较上年同期减少 24.86%。2020 年 1—3 月，实现净利润 6.31 亿元，较上年同期减少 25.17%。

2. 煤炭业务

(1) 资源储备

跟踪期内，公司主力煤矿煤炭资源储备量仍较大，煤炭资源以贫煤、贫瘦煤、气煤、1/3 焦煤和肥煤为主，剩余可开采年限较长，可保障公司未来发展需求。2019 年，公司收购慈林山煤矿，资源储量及产能规模进一步扩大。

截至 2019 年末，公司合并范围内共有煤炭资源地质储量 46.56 亿吨，可采储量 20.34 亿吨，目前公司已投产矿井的核定产能为 4,965 万吨/年；煤种主要为贫煤、贫瘦煤、气煤、1/3 焦煤和肥煤等，主要分布在山西省境内。其中，非整合煤矿资源储量 33.06 亿吨，可采储量 13.77 亿吨，核定产能 3,740 万吨/年，主要煤种为贫煤和气煤；整合煤矿地质储量 13.50 亿吨，可采储量 6.57 亿吨，核定产能 1,225 万吨/年，主要煤种为 1/3 焦煤、气煤、肥煤。2019 年，公司收购潞安集团下属慈林山煤业 100% 股权，新增产能煤炭产能 540 万吨/年。

表 3 截至 2019 年末公司合并范围内主要非整合矿煤炭资源储备情况

矿名	主要煤种	资源 储量 (亿吨)	剩余 可采储量 (亿吨)	核定 产能 (万吨/年)	剩余 可采年限 (年)	2019 年 实际产量 (万吨)
常村煤矿	贫瘦煤	6.54	3.61	800	45	767.83
王庄煤矿	贫煤	5.19	2.67	710	37	822.67
漳村煤矿	贫瘦煤	1.5	0.96	400	24	358.2
五阳煤矿	贫瘦煤	3.38	1.27	360	35	200.4
余吾煤业	贫煤	12.24	3.13	750	41	978.1
潞宁煤业	气肥煤	1.22	0.69	180	38	301.84
慈林山煤矿	贫煤	2.99	1.44	540	26	599.74
合计	--	33.06	13.77	3,740	37	4,028.78

资料来源：公司提供

从剩余可采年限看，公司主力煤矿（非整合矿）剩余可采年限较长，按核定产能计算，截至 2019 年末，公司剩余可采年限平均为 37 年，可满足公司未来长期发展的需求。

(2) 煤炭生产

跟踪期内，公司主要煤炭产品产量稳定增长；公司采煤机械化程度维持较高水平，全员效率小幅下降；吨煤成本小幅减少。

公司煤炭业务主要为原煤开采与洗选，辅以少量焦炭及副产品的生产。截至 2019 年末，公司现有生产矿井 15 个，其中非整合矿井 7 个，核定产能合计 3,740 万吨/年；整合矿井 8 个，核定产能合计 735 万吨/年。

2019 年，公司原煤产量 4,818.12 万吨，同比增长 4.45%；2019 年，公司原煤产量中，非整合矿产量占 83.61%，整合煤矿占 16.39%。公司煤炭产品包括混煤、洗精煤、喷吹煤、其他洗煤和焦炭。

煤炭洗选方面，公司采用以销定产的模式，并依据库存量来安排生产。开采的原煤经洗选后销售，最终产品主要为混煤和喷吹煤。2019 年，公司混煤产量同比大幅增长 29.79%，主要系部分整合矿井产能释放所致；喷吹煤产量同比增长 3.46%。

表 4 公司主要煤炭产品产量（单位：万吨）

煤种	2017 年	2018 年	2019 年
混煤	2,186.19	2,145.25	2,784.33
喷吹煤	1,454.36	1,429.30	1,478.75

资料来源：公司提供

从生产指标看，公司综采机械化程度和综掘机械化程度较高，2019 年，综采机械化程度维持 100%，综掘机械化程度为 95.00%，大幅提高 5.51 个百分点。同期，全员效率较上年小幅下降，主要系随着开采深度的加深，开采难度加大所致，百万吨死亡率均维持 0 人/百万吨，安全生产管理水平高。

表 5 公司煤炭板块主要生产指标（单位：%、吨/工、人/百万吨）

项目	2017 年	2018 年	2019 年
综采机械化程度	100.00	100.00	100.00
综掘机械化程度	91.00	89.49	95.00
全员效率	9.77	9.87	9.82
百万吨死亡率	0.00	0.00	0.00

资料来源：公司提供

从生产成本看，公司生产成本主要由折旧费、材料费和人工费等组成。2019 年，公司吨煤成本（完全成本法）由上年的 362.58 元/吨小幅下降至 360.01 元/吨。

（3）煤炭销售

2019 年，公司煤炭销量稳定增长；公司主要产品销售价格均处于高位，产销率均保持较高水平。

2019 年，公司产品结构和销售模式均较上年无变化。

销售量方面，2019 年，公司煤炭产品销量 4,405 万吨，同比增长 3.99%。其中，混煤销量同比增长 24.02%，随着产量的增长而增长；喷吹煤销量同比减少 0.11%，基本保持稳定。同期，煤炭产品产销率均保持较高水平。

销售价格方面，公司产品销售以市场交易价格为准，2019 年供给侧改革进入尾声，煤炭供应充足，煤炭价格震荡下行。2019 年，公司混煤销售价格同比增长 3.27%；公司喷吹煤销售价格同比下降 5.59%。

表 6 公司主要煤炭产品的销售情况（单位：万吨、元/吨、%）

产品	2017 年			2018 年			2019 年		
	销量	价格	产销率	销量	价格	产销率	销量	价格	产销率
混煤	2,222.15	422.16	101.64	2,231.15	419.29	104.00	2,767.13	432.99	99.38
喷吹煤	1,433.28	754.50	98.55	1,461.47	812.12	102.25	1,459.86	766.74	98.72

资料来源：公司提供

销售客户方面，2019 年，公司前五大客户销售额为 42.85 亿元，占比 16.00%，同比提高 0.39 个百分点，但客户集中度较低。

结算方式方面，2019 年，公司采用现汇（占 69.5%左右）及承兑汇票（占 31.5%左右）的方式结算，应收账款的账期一般为 1 个月。公司下游客户主要为大型电力企业或钢厂，对公司正常销售回款起到了积极保障作用。

运输方式方面，公司目前的煤炭运输方式主要是铁路运输和公路运输，省内销售及铁路运输不便的情况下采用公路运输方式。2019 年，公司煤炭运输方式中，铁路运输约占 50%。运输费用先由公司垫付给铁路总公司，最终由客户负担。铁路运输方面，截至 2019 年底，公司拥有煤炭发用站共计 6 个，完成了长北交接场、王庄西集运站等关键节点改造工程，初步构建了太焦、邯长、中南铁路“三线带动”的铁路外运网络，打通了晋济高速公路等煤炭出省通道，“潞安煤”营销网络覆盖到贵州省。另外，公司探索“互联网+”营销模式，与易煤网开展战略合作，首批推出 180 万吨优质煤炭线上营销，进一步拓宽了营销渠道。

3. 经营效率

2019 年，公司存货周转次数有所增长，应收账款周转次数和总资产周转次数较为稳定。公司经营效率在同行业上市公司中处于一般水平。

2018—2019 年，公司应收账款周转次数分别为 6.06 次和 5.44 次；存货周转次数分别为 16.21 次和 17.95 次；总资产周转次数分别为 0.38 次和 0.36 次，整体较为稳定。

与同行业上市公司相比，公司应收账款周转率和总资产周转率处于较低水平，存货周转率处于一般水平。

表 7 主要同行业上市企业 2019 年经营效率比较（单位：次）

证券简称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
山西潞安环保能源开发股份有限公司	6.33	20.41	0.38
阳泉煤业（集团）股份有限公司	10.79	44.76	0.69
山西西山煤电股份有限公司	18.72	7.49	0.51
大同煤业股份有限公司	11.96	13.16	0.43

注：wind 与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司比较，本表相关指标统一采用 wind 数据
资料来源：Wind

4. 重要在建项目

公司重要在建项目以技改工程为主，完工后公司生产能力将有所提升，公司在建项目规模较大，存在一定资本支出压力；受山西供给侧改革影响，公司部分技改项目列为暂时停建矿井，未来产能利用存在不确定性，面临减值风险。

截至 2019 年末，公司重要在建项目多数为煤矿技改项目，项目预计总投资 77.89 亿元，已投资 40.88 亿元，仍需投入 37.01 亿元。受山西供给侧改革影响，公司前文明、大木厂、元丰、静安

等项目仍列为暂时停建矿井²。

表 8 截至 2019 年末公司主要在建项目和暂停项目情况（单位：亿元、%）

项目	项目名称	计划总投资	工程进度	计划投产时间	截至 2019 年末累计投入	2020 年计划投资
在建项目	李村煤矿基建一期工程后期配套工程	14.74	50.02	2021.12	7.37	3
	潞安焦化亚晋技改项目	15.22	82.66	2020.10	12.12	3.1
	五阳南岭工业区	23.00	56.22	2023.06	12.68	1.8
	470 水平风井	6.88	65.00	2022.01	1.61	2.95
	余吾选煤厂扩能项目	1.54	90.00	2020.10	1.35	0.19
	漳村西扩区工程	12.77	44.00	2020.12	4.74	8.03
	上庄 90 万吨技改项目	3.74	27.20	2021.09	1.01	2.38
	在建项目小计	77.89	--	--	40.88	21.45
暂停项目	前文明 90 万吨矿井开拓延深工程	5.23	69.85	--	3.02	--
	大木厂 90 万吨矿井技改工程	7.41	38.53	--	2.59	--
	元丰吕梁临县姚家山探矿工程	27.01	12.13	--	1.27	--
	静安 90 万吨矿井技改项目工程	7.82	16.98	--	1.08	--
	暂停项目小计	47.47	--	--	7.96	--

资料来源：公司提供

5. 重大事项

公司控股股东潞安集团与河南神火煤电股份有限公司（以下简称“神火股份”）的仲裁案件已完成和解，潞安集团持有的公司部分被冻结股票于 2019 年 9 月解除冻结。公司部分整合矿井存在产能置换和减量重组等政策要求，涉及矿井计提相关资产减值及减值准备，会对公司资产质量形成一定侵蚀。

（1）股份解除冻结

公司控股股东潞安集团与河神火股份（潞安集团与神火股份以下简称“双方”）因山西省左权县高家庄煤矿探矿权转让产生纠纷，北京仲裁委员会于 2016 年 3 月 7 日作出（2016）京仲裁字第 0289 号仲裁裁决后，上海市第二中级人民法院将潞安集团持有潞安环能股票 6.28 亿股自 2016 年 3 月 17 日起予以冻结，因案件尚未结束，冻结期限至 2022 年 3 月 14 日止。

潞安集团公告称，双方于 2019 年 8 月 22 日达成《因探矿权转让纠纷所涉案件一揽子和解协议》（以下简称“《和解协议》”）；其后潞安环能发布公告称，公司于 2019 年 9 月 5 日收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司股权司法冻结及司法划转通知（2019 司冻 0905-07 号），获悉因执行需要，潞安集团持有公司的无限售流通股 6.28 亿股（占总股本比例为 20.99%）于 2019 年 9 月 5 日被上海市第二中级人民法院予以解除冻结。2019 年 10 月 8 日，神火股份发布公告称，《和解协议》已按照约定的时间节点履行完毕。

（2）化解产能，减量重组退出情况

山西省钢铁煤炭行业化解过剩产能和实现脱困发展领导小组煤炭行业办公室于 2016 年 10 月 12 日发布《关于对山西省 2016 年化解煤炭过剩产能目标分解及时间进度安排的公告（第二批）》，公司所属孙公司忻丰煤业公司、忻岭煤业公司、大木厂煤业公司被列入 2016 年山西第二批化解煤炭过剩产能煤矿名单。根据潞矿（2016）385 号文“关于调整<潞安集团化解煤炭过剩产能方案>的请示”（省国资委以晋国资规划函（2016）635 号初审同意），拟通过减量重组方案完成化解过剩产能的目标。具体为拟将忻岭煤业公司和忻丰煤业公司重组到忻峪煤业公司、将大木厂煤业公司重组到孟家窑煤业公司。根据《山西省国土资源厅关于注销化解煤炭过剩产能关闭退出煤矿

² 详见重大事项

采矿许可证的紧急通知》（晋国土资发〔2016〕285号）以及2016年10月24日山西省钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展领导小组煤炭行业办公室“关于注销化解煤炭过剩产能关闭退出煤矿采矿许可证的函”，大木厂煤业公司、忻岭煤业公司、忻丰煤业公司属于减量重组关闭退出煤矿，上述三公司矿井关闭工作已完成验收。

2017年12月26日，山西省人民政府出台《关于推进煤矿减量重组的实施意见》，根据此意见，拟将公司所属孙公司大汉沟煤业公司、静安煤业公司纳入减量重组范围，并由前文明煤业公司对上述两公司进行减量重组。

2018年，根据《山西省人民政府关于推进煤矿减量重组的实施意见》（晋政发〔2017〕59号）和《关于印发〈山西省煤矿减量重组实施方案编制提纲〉的通知》（晋煤化解产能办发〔2018〕4号）文件精神，公司拟对所属忻州地区煤矿减量重组实施方案进行适当调整。调整后的实施方案为：忻峪煤业公司作为减量重组主体，减量重组大汉沟煤业公司和忻岭煤业公司；潞宁煤业公司作为减量重组主体，减量重组大木厂煤业公司、前文明煤业公司和忻丰煤业公司。

2020年2月23日，山西省钢铁煤炭行业化解产能过剩实现脱困发展领导小组及山西省发展和改革委员会《晋煤化解产能办发〔2020〕2号》文件批复了以上重组方案。

（3）产能置换及产能指标交易

为积极化解煤炭过剩产能，加快公司关闭矿井资产处置工作，公司控股子公司潞宁煤业公司下属整合矿井拟与潞安集团（古城煤矿）进行产能置换及产能指标交易，潞安集团已将古城煤矿化解过剩产能方案上报国家，国家能源局综合司以国能综函煤炭〔2017〕435号文同意了该方案，其中忻丰、忻岭、大木厂煤业公司为化解过剩产能实施方案内关闭退出煤矿，合计使用产能164.7万吨，按照30%折算置换指标49.4万吨；静安煤业公司拟于2018年关闭退出，公司计划申请不享受中央财政奖补政策，使用产能80.6万吨，按照100%折算置换指标80.6万吨，以上合计折算置换指标130万吨。经协商，双方初步拟定交易价格为118元/吨（含税价，税率6%），交易总金额1.53亿元。2018年晋政办函〔2018〕117号将关闭矿井静安煤业调整为前文明煤业，置换产能指标、交易价格不变。国能综函煤炭〔2019〕131号同意了以上80.6万吨产能置换及产能指标交易方案。

（4）压减焦化产能及产能淘汰

山西省人民政府办公厅于2019年5月31日发布《关于印发山西省打赢蓝天保卫战2019年行动计划的通知》，通知中规定原4.3米焦炉项目全部关停。公司所属子公司潞安焦化公司、弘峰焦化公司焦炉为4.3米。山西省人民政府办公厅于2019年8月12日发布《关于印发山西省焦化行业压减过剩产能打好污染防治攻坚战行动方案的通知》，通知中长治市需压减产能642万吨。长治市人民政府2019年12月24日发布《长治市焦化行业压减过剩产能打好污染防治攻坚战行动方案》，公司所属子公司潞安焦化公司压减产能200.4万吨，山西潞安环能弘峰焦化有限公司（以下简称“弘峰焦化”）压减产能10万吨。

6. 经营关注

（1）安全生产风险

煤炭行业作为高危行业之一，安全事故的产生将直接导致矿井停产检修，可能给公司正常生产经营带来重大影响，尤其是随着主力矿井深采区的扩大，生产条件更为复杂，安全管理压力加大，公司安全生产水平的保持与进一步提高仍需关注。

（2）公司业务单一

公司专注煤炭业务，其中煤炭采掘业收入占主营业务收入 85%以上，煤炭行业周期性波动影响对于公司经营业绩产生更为剧烈的影响。

（3）行业政策变动风险

去产能政策实施以来，煤炭行业景气度维持高位，但“2+26”京津冀环保限产、房地产与基建增速下滑等政策变动的因素依旧存在，可能会在一定程度上对公司生产与销售带来影响。此外，相关政策变动对公司新建矿井投入生产时间影响较大，公司产能释放存在一定的不确定因素。

（4）煤炭价格波动风险

受宏观经济波动和煤炭供需关系变动等因素的影响，煤炭价格存在一定的波动性。目前，国内煤炭价格在供给侧改革后维持在高位运行，但未来煤炭价格根据国内经济走势情况或将呈震荡下行态势，煤炭价格的波动将对公司的经营业绩和财务状况产生较为直接的影响。

7. 未来发展

公司发展战略明确，可为公司未来发展奠定一定基础。

公司围绕“打造现代卓越环保能源上市公司”的目标愿景，实践煤焦并举。煤炭产业推进集约高效、绿色开采和智能矿井建设，持续夯实煤炭基石地位；焦化产业推进升级改造、新型项目和焦化联产建设，持续提升焦化规模效益。

首先，公司加快资源扩充、项目建设、技术改造、并购重组、产业延伸、产品升级，推动煤焦产业规模壮大、产业素质提升、产品结构优化，整体提高发展后劲实力。其次，公司加快智能化减人提效、低效资产处置、节支降耗措施落地、现代企业管控完善，推动公司降本增效、管理优化、治理提升，整体增强企业经济效益。再次，公司加快要素聚合、源头创新、知识扩散、孵化培育、建链补链、跟踪前沿、优势塑造，构建创新生态，激发创新动力、释放创新活力、挖掘创新潜力，实现增长动能转换、发展方式转变，加速推动企业高质量发展。最后，坚持加快市场化运营、契约化管理、专业化重组、资本化运作、立体化开放，深化内部各项体制机制改革，加快培育企业发展。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2019 年合并财务报表已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了标准无保留审计意见。公司财务报表按照最新企业会计准则的要求编制。2019 年，公司财务报表合并范围包括 29 家子公司，合并范围新增企业 1 家，为同一控制下合并慈林山煤业，不再纳入合并范围企业 1 家。慈林山煤业规模较大，公司根据最新会计准则对 2018 年数据进行追溯调整，但公司主业未发生变化，财务政策连贯，财务数据可比性较强。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 742.61 亿元，负债合计 507.80 亿元，所有者权益 234.81 亿元，其中归属于母公司所有者权益 249.63 亿元。2019 年，公司实现营业收入 267.91 亿元，净利润 22.97 亿元，其中，归属于母公司所有者的净利润 23.79 亿元；经营活动产生的现金流量净额 44.60 亿元，现金及现金等价物净增加额-32.21 亿元。

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 740.13 亿元，负债合计 494.64 亿元，所有者权益 245.49 亿元，其中归属于母公司所有者权益 260.68 亿元。2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 55.60 亿

元，净利润 6.31 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 6.95 亿元；经营活动产生的现金流量净额-6.64 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.23 亿元。

2. 资产质量

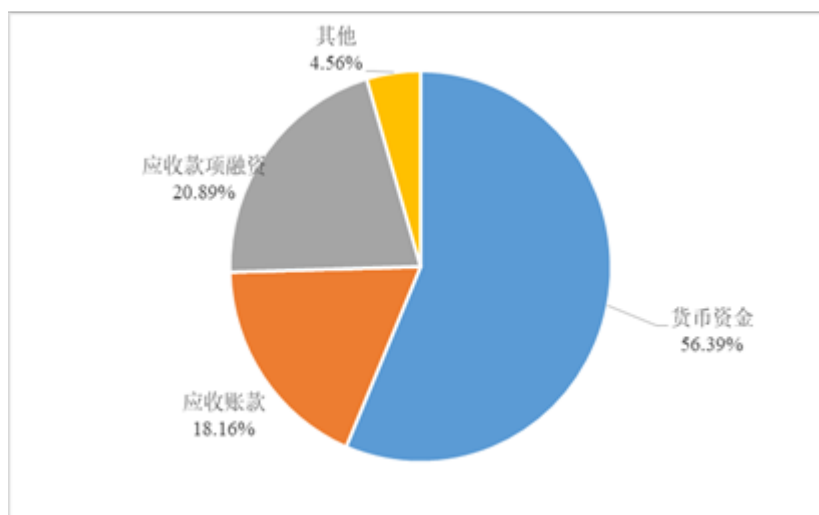
公司资产结构以非流动资产为主，随着公司部分矿井技术改造的完毕，固定资产规模有所增加；流动资产中应收账款、应收款项融资规模较大，对公司资金形成一定占用，但货币资金充裕，公司整体资产质量较好。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 742.61 亿元，较年初减少 1.73%，较年初变化不大。其中，流动资产占 35.77%，非流动资产占 64.23%。公司资产以非流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

(1) 流动资产

截至 2019 年末，公司流动资产 265.62 亿元，较年初减少 11.61%，主要系货币资金减少所致。公司流动资产主要由货币资金（占 56.39%）、应收账款（占 18.16%）和应收款项融资（占 20.89%）构成。

图 3 截至 2019 年末公司流动资产构成情况



数据来源：公司年报

截至 2019 年末，公司货币资金 149.78 亿元，较年初减少 12.91%。货币资金主要由银行存款（占 77.72%）和其他货币资金（占 22.28%）构成；货币资金中使用受限资金总额为 33.36 亿元，占 22.27%，主要为保证金、土地复垦金以及冻结账户，货币资金受限规模尚可。

截至 2019 年末，公司应收账款账面价值为 48.23 亿元，较年初增长 29.78%，主要系销售款全部在信用期内，至年底尚未收回所致。账龄方面，账龄在 1 年以内的占 64.99%，1~2 年的占 18.92%，2~3 年的为 0.00%（15.69 万元），3 年以上的占 16.03%，主要集中在 2 年以内。坏账计提方法方面，公司应收账款按单项计提坏账准备的占 11.39%，按账龄分析法计提坏账准备的占 88.61%；公司累计计提坏账准备 7.17 亿元，坏账计提比例为 12.93%。公司前五名应收账款总额为 34.48 亿元，占应收账款余额的 62.25%，集中度较高。

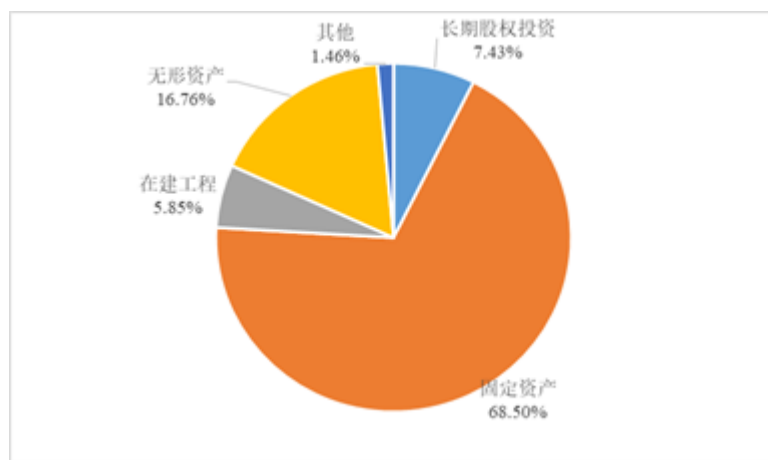
2019 年末新增应收款项融资，为按最新会计准则要求分类，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，公司将 2018 年末的应收票据全部调至应收款项融资。截至 2019 年末，公司新增应收款项融资 55.49 亿元，较年初减少 27.94%，主要系票据结算的煤款减少所致；应收

款项融资主要为银行承兑汇票（占 99.71%）。此外，因出票人宝塔石化集团财务有限公司（以下简称“宝塔石化”）未履约而将其转为应收账款的银行承兑汇票 0.86 亿元。2018 年，公司收到承兑人为宝塔石化的承兑汇票 19 张，汇票金额合计 8,560 万元；公司于 2018 年期间将该等票据背书转让，且票据到期日均在 2018 年年末前，于 2019 年 4 月至 2019 年 4 月，公司共收到与该等票据相关的起诉 6 项，涉及票据 5 张，合计金额 3,500 元。

（2）非流动资产

截至 2019 年末，公司非流动资产 476.99 亿元，较年初增长 4.80%，公司非流动资产主要由长期股权投资（占 7.43%）、固定资产（占 68.50%）、在建工程（占 5.85%）和无形资产（占 16.76%）构成。

图 4 截至 2019 年末公司非流动资产构成情况



数据来源：公司年报

截至 2019 年末，公司长期股权投资 35.45 亿元，较年初增长 4.32%。长期股权投资主要系对潞安财务公司及山西潞安煤基清洁能源有限责任公司（以下简称“潞安煤基公司”）等联营企业的投资。

公司固定资产主要为房屋建筑物、矿井建筑物和机器设备。截至 2019 年末，公司固定资产 326.74 亿元，较年初增长 8.56%。公司固定资产主要由房屋建筑物（占 25.45%）、矿井建筑物（占 34.15%）、通用设备（占 9.01%）和专用设备（占 29.77%）构成；公司固定资产累计计提折旧 213.56 亿元，固定资产成新率为 60.69%，成新率较低；公司固定资产累计计提减值准备 2.94 亿元。

截至 2019 年末，公司在建工程 27.91 亿元，较年初减少 12.50%，主要系部分在建工程转固所致；公司在建工程主要为李村煤矿基建一期工程尾工工程、潞安焦化亚晋技改项目、前文明 90 万吨矿井开拓延深工程、大木厂 90 万吨矿井技改工程和五阳南岭工业区等项目，以煤矿技改工程为主。公司对在建工程计提减值准备合计 4.18 亿元，其中潞安焦化亚晋技改项目计提减值 2.46 亿元，主要系山西省对该项目产能核减所致，其他计提减值的在建项目主要为关停矿井。

截至 2019 年末，公司无形资产 79.94 亿元，较年初减少 2.18%，公司无形资产主要由采矿权（占 94.66%）构成。

截至 2019 年末，公司受限资产总额 33.36 亿元，占总资产的 4.49%，全部为受限货币资金。

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 740.13 亿元，较上年末小幅减少 0.33%。其中，流动资产占 36.02%，非流动资产占 63.98%。公司资产以非流动资产为主，资产结构较上年末变化不大。

3. 负债及所有者权益

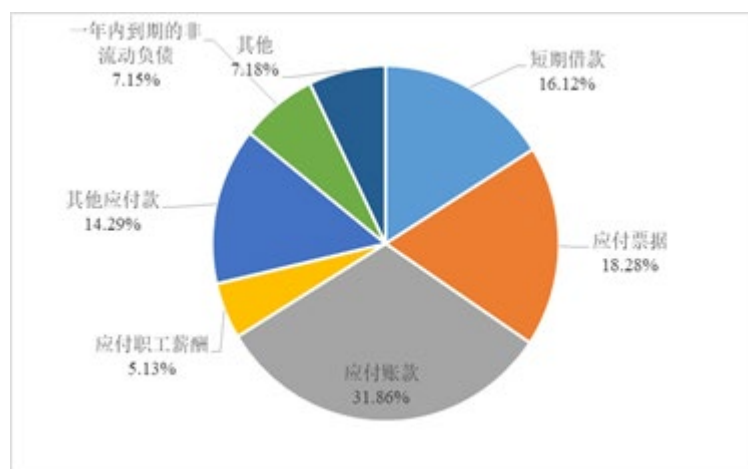
2019年，公司缩减债务规模，负债及债务规模同比均有所减少，债务负担有所减轻，但整体债务负担整体仍较重。2019年，公司所有者权益规模同比有所增长，公司所有者权益中未分配利润占比较大，所有者权益结构稳定性有待提升。

(1) 负债

截至2019年末，公司负债总额507.80亿元，较年初减少3.61%。其中，流动负债占78.17%，非流动负债占21.83%。公司负债以流动负债为主，负债结构较年初变化不大。

截至2019年末，公司流动负债396.93亿元，较年初减少8.70%。公司流动负债主要由短期借款（占16.12%）、应付票据（占18.28%）、应付账款（占31.86%）、应付职工薪酬（占5.13%）、其他应付款（占14.29%）和一年内到期的非流动负债（占7.15%）构成。

图5 截至2019年末公司流动负债构成情况



数据来源：公司年报

截至2019年末，公司短期借款63.98亿元，较年初减少10.84%；短期借款主要为信用借款（占92.18%）。截至2019年末，公司应付票据72.56亿元，较年初增长90.86%，主要系本年票据支付资金成本较低，公司增加票据使用所致。公司应付票据全部为银行承兑汇票（占99.97%）。公司应付账款主要为应付材料款。

截至2019年末，公司应付账款126.45亿元，较年初减少9.11%。

截至2019年末，公司应付职工薪酬20.36亿元，较年初增长22.43%，主要系工资、奖金、津贴和补贴增加所致。

截至2019年末，公司其他应付款56.72亿元，较年初减少26.05%，主要系偿还部分借款所致，公司其他应付款主要为借款（占77.45%），已计入短期债务核算。

截至2019年末，公司一年内到期的非流动负债28.37亿元，较年初减少46.78%，主要系一年内到期的长期借款减少所致。

截至2019年末，公司非流动负债110.87亿元，较年初增长20.46%。公司非流动负债主要由长期借款（占14.90%）、应付债券（占53.90%）和预计负债（占24.32%）构成。

截至2019年末，公司长期借款16.52亿元，较年初减少5.08%；长期借款全部为信用借款（占84.18%）构成；长期借款的期限结构方面，2021年到期金额为4.83亿元（占29.22%），剩余均为2022年及以后到期。

截至2019年末，公司应付债券59.76亿元，较年初增长0.13%。公司应付债券共1项，债券

简称“17 环能 01”，起息日 2017 年 10 月 27 日，期限 5 年，票面利率 5.34%。

截至 2019 年末，公司预计负债 26.96 亿元，较年初大幅增加 25.39 亿元，主要系确认环境治理恢复基金 29.25 亿元计入预计负债所致。公司根据晋政发〔2019〕3 号文件的规定建立了矿山环境治理恢复基金，为公司下属生产矿井与矿山环境治理恢复相关、可能导致经济利益流出义务的预计负债。

债务方面，截至 2019 年末，公司全部债务 286.69 亿元，较年初减少 8.04%。其中，短期债务占 72.85%，长期债务占 27.15%，以短期债务为主。短期债务 208.84 亿元，较年初减少 8.18%，长期债务 77.85 亿元，较年初减少 7.65%。2018—2019 年，公司资产负债率分别为 69.72%和 68.38%，全部债务资本化比率分别为 57.67%和 54.97%，长期债务资本化比率分别为 26.92%和 24.90%，各项债务指标较上年均有所下降。

截至 2020 年 3 月末，公司负债总额 494.64 亿元，较上年末 2.59%。其中，流动负债占 76.07%，非流动负债占 23.93%。公司以流动负债为主，负债结构较上年末变化不大。截至 2020 年 3 月末，公司全部债务 289.30 亿元，较上年末增长 0.91%；其中，短期债务 205.25 亿元（占 70.95%），长期债务 84.05 亿元（占 29.05%）。截至 2020 年 3 月末，公司资产负债率较上年末下降 1.55 个百分点至 66.83%、全部债务资本化比率较上年末下降 0.88 个百分点至 54.10%，长期债务资本化比率较上年末提高 0.61 个百分点至 25.50%

（2）所有者权益

截至 2019 年末，公司所有者权益为 234.81 亿元，较年初增长 2.60%，较年初变化不大。其中，归属于母公司所有者权益 249.63 亿元，其中实收资本、资本公积、专项储备、盈余公积和未分配利润分别占 11.98%、6.08%、13.36%、12.42%和 56.15%。归属于母公司所有者权益中未分配利润占比较大，权益结构稳定性一般。

截至 2020 年 3 月末，公司所有者权益为 245.49 亿元，较上年末增长 4.55%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 106.19%，少数股东权益占比为-6.19%，较上年末变化不大。

4. 盈利能力

2019 年，公司营业收入及利润均有所增长，但期间费用对利润形成一定侵蚀，公司整体盈利能力较强。

2019 年，公司实现营业收入 267.91 亿元，较上年增长 0.41%，营业成本为 164.13 亿元，较上年增长 0.75%。同期，公司实现营业利润 30.81 亿元，较上年增长 12.21%，主要系资产减值损失同比大幅减少所致；公司净利润 22.97 亿元，较上年增长 41.41%，增幅超过营业利润增幅，主要系所得税费用减少所致。2019 年，公司营业利润率为 30.43%，较上年减少 0.32 个百分点。

从期间费用看，2019 年，公司期间费用总额为 46.22 亿元。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 9.24%、47.50%、15.70%和 27.55%，以管理费用和财务费用为主。2019 年，销售费用为 4.27 亿元，较上年增长 10.52%，主要系本期职工薪酬等项目支出增加所致；管理费用为 21.96 亿元，较上年增长 4.35%；研发费用为 7.26 亿元，较上年减少 5.90%；财务费用为 12.73 亿元，较上年增长 11.66%。2019 年，公司费用收入比为 17.25%，较上年提高 0.75 个百分点，公司期间费用对利润造成一定侵蚀，费用控制能力有待提升。

2019 年公司资产减值损失为 5.17 亿元，损失额同比大幅减少 6.68 亿元，主要系上年计提资产减值损失规模较大所致。2019 年，新增信用减值损失 1.12 亿元，主要为应收账款坏账损失；投资收益为 1.13 亿元，同比增长 20.42%，主要为长期股权投资收益。

从盈利指标看，2019 年，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 7.07%、6.00%和 9.91%，较上年分别上升 1.30 个百分点、0.51 个百分点和 2.39 个百分点，主要 2019 年计提资产减值损失较上年减少所致，公司整体盈利能力仍较强。与同行业公司相比，公司盈利能力一般。

表 9 主要同行业上市企业 2019 年盈利能力指标比较（单位：%）

公司名称	净资产收益率	总资产报酬率	销售毛利率
山西潞安环保能源开发股份有限公司	9.74	6.14	38.74
阳泉煤业（集团）股份有限公司	7.78	5.68	18.07
山西西山煤电股份有限公司	8.50	5.85	31.88
大同煤业股份有限公司	15.06	10.50	55.29

注：为便于同业比较，本表数据引自 Wind，与本报告附表口径有一定差异
资料来源：Wind

2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 55.60 亿元，较上年同期减少 1.06%。2020 年 1—3 月，受新冠肺炎疫情影响，实现营业利润 8.70 亿元，较上年同期减少 24.86%。2020 年 1—3 月，实现净利润 6.31 亿元，较上年同期减少 25.17%。

5. 现金流

2019 年，公司经营活动现金流维持大规模净流入；经营活动产生的现金流量净额满足公司投资的资金需求；同时公司大幅压减债务规模，筹资活动现金大规模净流出。

从经营活动来看，2019 年，公司经营活动现金流入 270.48 亿元，较上年减少 0.14%；经营活动现金流出 225.88 亿元，较上年增长 30.50%，主要系购买商品、接受劳务支付的现金增加以及支付给职工及为职工支付的现金增加所致。综上，2019 年，公司经营活动现金净流入 44.60 亿元，较上年减少 54.39%。2019 年，公司现金收入比为 98.23%，较上年上升 0.81 个百分点，收入实现质量尚可。

从投资活动来看，2019 年，公司投资活动现金流入 23.04 亿元，较上年增长 85.66%，主要系收回投资收到的现金增加所致；投资活动现金流出 37.93 亿元，较上年增长 14.33%，主要是投资支付的现金增加所致。综上，2019 年，公司投资活动现金净流出 14.89 亿元，净流出额较上年减少 28.29%。经营活动净现金流可较好覆盖投资需求。

从筹资活动来看，2019 年，公司筹资活动现金流入 84.21 亿元，较上年减少 1.25%，主要系取得借款收到的现金减少所致；筹资活动现金流出 146.12 亿元，较上年增长 16.63%，主要系偿还债务规模较大所致。综上，2019 年，公司筹资活动现金净流出 61.91 亿元，净流出额较上年增长 54.71%。

2020 年 1—3 月，公司经营活动现金流量净额-6.64 亿元，较上年同期转为净流出，主要系购买商品、接受劳务支付的现金增加所致，投资活动现金流量净额-0.55 亿元，筹资活动现金流量净额 7.41 亿元。

6. 偿债能力

公司整体偿债能力指标表现一般，但考虑到公司是山西省最大规模的喷吹煤生产企业，煤炭资源储备规模大，煤炭品质好等因素，以及公司积极压缩债务规模，有利于公司偿债能力的提升，公司整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，截至 2019 年末，公司流动比率与速动比率分别由年初的 0.69 倍和

0.67 倍分别下降至 0.67 倍和下降至 0.65 倍，主要系货币资金减少、应付票据增加所致。流动资产对流动负债的保障程度较弱。截至 2019 年末，公司现金短期债务比由年初的 1.09 倍下降至 0.98 倍，现金类资产对短期债务的保障程度尚可。整体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看，2019 年，公司 EBITDA 为 64.43 亿元，较上年增长 19.80%。从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 26.37%）、计入财务费用的利息支出（占 22.59%）、利润总额（占 47.15%）构成。2019 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 4.20 倍上升至 4.43 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度较高；公司 EBITDA 全部债务比由上年的 0.17 倍上升至 0.22 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度尚可。整体看，公司长期债务偿债能力尚可。

截至 2019 年末，公司无重大未决诉讼仲裁事项。

根据企业信用报告（统一社会信用代码 91140000729666771H），截至 2020 年 3 月 16 日，公司无不良信贷记录，过往债务履约情况正常。

截至 2019 年末，公司无对外担保。

截至 2019 年末，公司已经获得相关金融机构的各类授信额度合计 213.19 亿元，已使用的授信额度 129.64 亿元，尚未使用的授信额度 83.55 亿元，公司间接融资渠道畅通。公司为上海证券交易所上市公司，具备公开市场直接融资能力。

7. 母公司财务分析

母公司资产以流动资产为主，货币资金较为充足；负债以非流动负债为主，债务负担尚可，所有者权益稳定性有待提高。母公司开展了一定规模的经营业务，2019 年收入及利润同比有所减少。经营性现金流情况良好，能够覆盖母公司投资需求。

截至 2019 年末，母公司资产总额 598.85 亿元，较年初增长 4.01%。其中，流动资产 416.08 亿元（占 69.48%），非流动资产 182.77 亿元（占 30.52%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 31.43%）、应收账款（占 11.47%）、其他应收款（占 7.55%）和一年内到期的非流动资产（占 36.07%）构成，非流动资产主要由长期股权投资（占 48.32%）和固定资产（占 45.13%）构成。截至 2019 年末，母公司货币资金为 130.76 亿元。

截至 2019 年末，母公司负债总额 365.14 亿元，较年初增长 4.60%。其中，流动负债 273.15 亿元（占 74.81%），非流动负债 91.99 亿元（占 25.19%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 13.49%）、应付票据（占 24.19%）、应付账款（占 22.06%）和一年内到期的非流动负债（占 5.75%）构成，非流动负债主要由长期借款（占 17.71%）、应付债券（占 64.97%）和预计负债（占 15.22%）构成。截至 2019 年末，母公司资产负债率为 60.97%，较年初上升 0.34 个百分点。

截至 2019 年末，母公司所有者权益为 233.71 亿元，较年初增长 3.11%。其中，实收资本为 29.91 亿元（占 12.80%）、资本公积合计 11.50 亿元（占 4.92%）、未分配利润合计 147.58 亿元（占 63.15%）、盈余公积合计 30.71 亿元（占 13.14%）。

从盈利看，2019 年，母公司营业收入为 173.36 亿元，较上年减少 6.12%；实现营业利润 19.71 亿元，较上年减少 23.10%；取得投资收益 2.00 亿元，同比大幅增加。

从现金流看，2019 年，母公司经营活动产生的现金流量净额为 38.55 亿元，投资活动产生的现金流量净额为-24.36 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为-44.98 亿元。

七、公司债券偿还能力分析

2019年，公司现金类资产、净资产、EBITDA和经营活动产生的现金流量净额对债券的覆盖程度高。同时，考虑到公司是山西省最大规模的喷吹煤生产企业，煤炭资源储备规模大，煤炭品质好等因素，公司对“17环能01”偿还能力极强。

从资产情况来看，截至2019年末，公司现金类资产为205.34亿元，为“17环能01”本金（余额60.00亿元）的3.42倍，公司现金类资产对“17环能01”的覆盖程度高；截至2019年末，公司净资产为234.81亿元，为“17环能01”本金（余额60.00亿元）的3.91倍，公司净资产对“17环能01”按期偿付的保障作用强。

从盈利情况来看，2019年，公司EBITDA为64.43亿元，为“17环能01”本金（余额60.00亿元）的1.07倍，公司EBITDA对“17环能01”的覆盖程度高。

从现金流情况来看，2019年，公司经营活动产生的现金流入为270.48亿元，为“17环能01”本金（余额60.00亿元）的4.51倍，公司经营活动产生的现金流入对“17环能01”的覆盖程度高。

八、债权保护分析

“17环能01”由晋商信用增进投资股份有限公司（以下简称“晋商增信”）提供不可撤销连带责任担保。

1. 晋商增信概况

晋商增信成立于2016年9月，是由山西金融投资控股集团有限公司（以下简称“山西金控集团”）、山西能源交通投资有限公司、山西省黄河万家寨水务集团有限公司、山西路桥建设集团有限公司、山西建筑工程（集团）总公司（2017年更名为“山西建设投资集团有限公司”）、山西省交通开发投资集团有限公司和山西省高速公路集团有限责任公司7家省属国有企业发起设立的国内首家省级信用增进投资公司。2017年，根据山西省委省政府的统一部署，山西金控集团将其所持晋商增信全部股份划转至山西省国有资本投资运营有限公司（以下简称“山西国投运营公司”）。截至2019年末，晋商增信注册资本40.00亿元，控股股东为山西国投运营公司，实际控制人为山西省政府。

晋商增信经营范围包括：企业信用增进服务；信用增进的评审、培训、策划、咨询、技术推广；信用产品的创设和交易；金融和非金融股权投资、资产投资、投资策划、投资咨询；财富管理及三方财富管理；资产管理及资产受托管理；金融市场及金融同业资金交易业务、综合金融服务等。截至2019年末，公司内设增信业务部、投资业务部、财务金融部、党群工作部、风险管理部、规划研发部和综合管理部等7个部门；合并范围内的子公司有晋信资本投资管理有限公司（以下简称“晋信资本”）和晋阳资产管理股份有限公司（以下简称“晋阳资管”）。

截至2019年末，晋商增信资产总额252.21亿元，负债总额185.67亿元，所有者权益66.54亿元（其中归属于母公司所有者权益41.37亿元）；增信余额477.37亿元。2019年，晋商增信实现营业收入3.41亿元，其中增信业务收入2.91亿元，实现投资收益14.68亿元；净利润4.59亿元（其中归属于母公司所有者净利润3.30亿元）；经营活动现金流净额-3.57亿元，现金及现金净等价物增加额0.80亿元。

晋商增信注册地址：山西省太原市杏花岭区府西街69号山西国际贸易中心西塔楼8层。法定代表人：王俊飏。

2. 主要业务经营分析

(1) 增信业务

近年来，晋商增信基础类增信业务快速发展，项目数量和增信余额均持续快速增长。客户类型主要以大型省属、市属国有企业和市县城投平台为主，行业以涉煤行业、城市建设为主，近年来未发生代偿情况。但仍需关注近年来增信业务信用下沉，行业集中度和客户集中度高，且存在一定关联方增信业务的风险。

成立以来，晋商增信立足服务国资国企改革，增信业务客户主要为省属国有企业和地方城投公司。晋商增信增信业务主要由本部增信业务一、二部负责。

近年来，晋商增信增信业务品种在债券增信业务基础上不断巩固和拓展。目前，根据增信品种划分，晋商增信将基础类增信业务分为债券增信、借款增信和其他融资增信业务；其中，债券增信业务主要是对客户发行超短期融资券、短期融资券、中期票据、企业债、公司债、定向债务融资工具等产品提供增信服务，借款增信业务主要包括银行贷款增信、信托计划增信、流动性支持增信等，其他融资增信业务主要包括债转股项目增信、债务重组项目增信、售后回租式金融租赁项目增信等。

晋商增信增信业务采用信用利差定价方法，通过计算客户信用等级对应收益率水平与客户增信后信用等级对应收益率水平的信用利差，加入流动性风险溢价、行业风险溢价、发行方式溢价、发行主体、风险缓释措施以及对客户进行适当比例让利等调整因素，最终确定增信业务定价水平。晋商增信承担着支持地方经济发展和服务山西省国资国企改革的政策性任务，出于自身职责定位，增信业务的定价一直处于较低水平，2019年末增信业务平均费率在0.50%左右。

近年来，晋商增信增信业务快速发展，先后为大型省属国有企业、市属国有企业以及市县城投平台等提供增信服务支持，融资增信业务规模较快增长。从责任余额分布来看，中期票据、公司债、定向债务融资工具、信托贷款、银行贷款、ABS等增信业务增长较为明显，债务重组业务有所压缩，债转股业务维持晋商增信成立之初存量，整体看增信业务全部为融资增信，客户群体全部为山西省内国有企业或者政府融资平台。截至2019年末，晋商增信尚在增信责任期内增信业务（不含信用风险缓释工具交易，下同）项目数57个，较上年末增加25个；增信余额477.37亿元，较上年末增长35.46%；增信放大倍数为7.20倍，较上年末增长1.58倍，增信放大倍数大幅增长主要系业务规模持续增长所致。关联增信方面，截至2019年末，晋商增信有4笔增信业务（分别为公司债、中期票据、银行贷款和私募公司债）的被增信方为股东山西路桥建设集团有限公司，增信余额为54.00亿元，规模较大。

从增信对象信用评级来看，成立初期，晋商增信主要为山西省内的重点国有企业提供增信支持，增信对象以高信用等级企业客户为主，其中外部评级AAA级客户增信余额占比超过50.00%。近年来，随着山西省煤炭企业经营状况好转，融资能力增强，对于外部增信的依赖程度降低。因此，晋商增信的AAA级别客户占比呈现下降趋势，同时晋商增信将重点拓展及支持对象向非煤企业和省内地方国有企业和城投平台拓展，客户在外部评级方面向AA+及AA下沉。截至2019年末，晋商增信AA+和AA级别的企业客户涉及增信余额268.26亿元，占全部增信余额的56.20%。

从增信对象行业分布来看，由于晋商增信较为特殊的业务定位及所属地区经济结构特点，增信业务客户主要集中在煤炭开采和洗选业、煤制品制造业、煤炭及制品批发等涉煤行业。截至2019年末，晋商增信涉煤行业增信余额为206.30亿元，占增信余额的43.07%，随着晋商增信增信业务的持续拓展，涉煤行业集中度呈现逐年降低的态势，但仍保持较高水平。由于2019年国际能源价格的大幅下行，国内煤炭市场价格面临明显的调整压力，考虑到山西省内煤炭企业负债水平

高，对于债务滚续的资金需求或将加大，晋商增信对于涉煤行业的增信业务面临一定代偿压力，需对其保持高度关注。

此外，近年来晋商增信加大了对于省内地方国有企业和地方融资平台的支持力度，相关的客户行业包括市政道路工程、燃气生产、高速公路等城市建设领域。对于地方政府融资平台项目，晋商增信根据融资平台隶属的政府行政级别、财政实力、财务指标和债务负担状况，制定了严格的准入标准，原则上为地市级以上平台。截至 2019 年末，晋商增信与城市建设相关的增信余额为 118.58 亿元，占增信余额的比例为 24.84%。考虑到相关被增信企业主要为国有企业，并且其主要业务承担一定的政府职能，信用风险相对可控。

从增信余额的客户分布情况来看，2019 年末晋商增信单一最大客户增信余额 60.00 亿元，占晋商增信净资产的 90.18%，客户集中度很高，此项业务为公司债券增信项目，客户主体级别为 AAA，且有客户母公司提供担保，整体代偿风险很小。从到期期限分布上看，晋商增信增信项目期限大多分布于 3~5 年。

从风险缓释措施来看，晋商增信在开展增信业务时制定了多种形式的风险缓释措施来覆盖风险，包括贵金属、债券、股票、股权等金融质押品，应收账款质押，房产土地抵押，采矿权、存货、机器设备等其他抵质押品以及第三方保证担保等。截至 2019 年末，晋商增信尚在存续期内的增信项目中，大部分均落实了较充分的风险缓释措施。成立以来，晋商增信增信业务未发生代偿情况。

除上述基础类增信业务外，晋商增信发挥自身优势，加大信用风险缓释工具等创新业务力度；信用风险缓释工具交易包括信用违约互换（CDS）、信用风险缓释合约（CRMA）、信用风险缓释凭证（CRMW）和信用联结票据（CLN）。晋商增信于 2016 年 11 月取得在中国银行间市场进行金融衍生产品交易的资格，成功办理首笔 CDS 业务；2017 年探索新类型信用风险缓释工具交易，于年底成功办理 3 笔 CRMA 业务；2018 年成功开展 CLN 业务及 CRMW 业务；2019 年开展 2 笔 CRMA 业务。此外，晋商增信在作交易商协会信用风险缓释工具（CRM）一般交易商的基础上，在 2019 年获得上交所、深交所信用保护合约核心交易商资质，拓展晋商增信业务开展范围；并于当年在交易所市场开展 4 笔信用保护合约业务，实现了国内信用保护类业务的全覆盖。截至 2019 年末，晋商增信已累计开展 5 类 15 笔信用风险缓释工具业务，名义本金合计 8.94 亿元，其中 5 笔尚在存续期，责任余额 1.60 亿元。

目前，晋商增信信用风险缓释工具业务整体规模不大，但已开展的信用保护类业务在笔数、金额、品种等方面已占据全国同行业领先地位，晋商增信已积累了较为丰富的业务经验，并持续完善此类业务相关制度和人员配置，为今后业务推广奠定了良好基础。

（2）投资业务

晋商增信投资业务和自营业务在获得一定投资收益的基础上肩负有保证山西省内国有企业债务滚续的任务，整体业务规模扩张较快；相关投资在项目主体的选取与增信业务有较强的一致性，需关注相关风险敞口的叠加效应。

晋商增信本部投资业务主要由投资业务一、二部负责。此外，晋商增信财务金融部设立自营团队负责银行间市场资金交易以及自营债券投资业务。

晋商增信投资业务基本涵盖了债券投资、债权投资、股权投资、ABS 产品投资及产业投资基金。晋商增信选择的被投资主体主要为山西省属国企、地方国有企业以及地方城投平台企业，近年来投资规模逐年上升。截至 2019 年末，晋商增信投资业务部门管理的投资余额 43.78 亿元，投资业务对接客户 14 家，主要为从事煤炭、电力热力、公路桥梁施工等行业的省属国企及其上市子

公司，项目期限多集中于 0.42~6.00 年之间，加权平均期限为 2.74 年。其中，债券投资主要为山西国企债券平稳基金以及省属国有企业的公司债项目（含私募债）。山西国企债券平稳基金投资余额 7.45 亿元，该基金主要是通过信托计划、质押式回购、买断式回购等方式，在一级市场、二级市场承接山西省属企业债券，帮助省属企业增强债券接续能力。公司债（含私募债）投资余额 14.20 亿元，发行人主体为国新能源、潞安矿业等省属国企；债权投资余额 9.00 亿元，全部为国有企业委托贷款；股权投资余额 7.65 亿元，项目包括债转股、基金以及底层为股权投资的资金信托计划，被投资主体全部为国有企业，所属行业覆盖电力、煤炭、股权投资等行业，项目底层主要为“明股实债”，项目均设计了相应的反担保措施，目前投资业务尚无未按照合同约定到期无法回购的情况；ABS 产品投资余额为 2.68 亿元，全部为晋商银行资产证券化次级份额；产业基金投资余额 2.80 亿元，为山西供给侧改革投资基金项目。

2018 年，晋商增信财务金融部设立自营团队负责银行间市场资金交易以及自营债券投资业务。债券自营账户建立以来，晋商增信逐步建立完善各项投资制度，对自营业务开展进行规范和指引，自营业务主要以配置商业银行同业存单和省内国有企业债券为主，国有企业行业主要为煤炭、基建、电力等。截至 2019 年末，晋商增信通过自营账户债券持仓余额 40.55 亿元，其中持仓规模最大的前五家公司分别为山西煤炭进出口集团有限公司、山西省投资集团有限公司、大同煤矿集团有限责任公司、阳泉煤业(集团)有限责任公司和晋能集团有限公司。

从投资业务和增信业务的重叠情况来看，截至 2019 年末，晋商增信投资业务和债券自营业务中有合计余额 45.00 亿元投资资产的被投资主体与增信业务中 238.98 亿元项目的被增信主体重叠，重叠的主体主要为山西煤炭进出口集团有限公司、山西省投资集团有限公司、大同煤矿集团有限公司等省属国有企业。

（3）主要子公司业务

晋商增信子公司主要包括晋信资本和晋阳资管，晋阳资管债务占比较高，投资收益和净利润贡献度较大。

晋商增信于 2017 年发起设立子公司晋信资本，以市场化方式开展基金管理业务，注册资本 2.00 亿元，晋商增信持有晋信资本 50.00% 的股份。晋信资本自成立以来，助力全省产业结构转型升级，积极拓展基金管理业务，防控企业债务风险，帮助实现国有资本优化配置。截至 2019 年末，晋信资本参与管理的基金规模为 65.40 亿元（按实缴规模计算）；2019 年，晋信资本实现营业总收入 0.13 亿元，投资收益 1.13 亿元，净利润 0.16 亿元。

2017 年，晋商增信发起设立子公司晋阳资管，为山西省第二家地方资产管理公司，专业从事不良资产管理、投资和处置业务，注册资本 30.00 亿元，晋商增信持有晋阳资管 46.00% 的股份。晋阳资管自成立以来，逐渐形成债权类投资、权益性投资、不良资产投资管理及财务顾问业务协同发展的业务结构。近年来，晋阳资管专注特殊资产经营，通过前置化解、直接收购、债务重组等方式收购处置省内不良资产；服务实体经济，积极化解省属国有企业债务违约风险，积极配合国有企业降杠杆、调结构等市场化债转股业务；为解决省内上市公司股权质押、债务风险等问题，联合省内外多家机构，以市场化方式向上市公司或其控股股东进行纾困。此外，晋阳资管积极推进 PPN、私募公司债、纾困专项债及债转股专项债等债券发行业务，以提高直接融资比重、优化债务结构，2019 年 11 月成功发行山西省首单纾困专项债 10.00 亿元。2019 年，晋阳资管实现营业总收入 0.37 亿元，投资收益 9.20 亿元，净利润 2.20 亿元。晋阳资管投资收益和净利润贡献度较大。

3. 财务概况

晋商增信提供了 2017—2019 年合并财务报表；2017—2018 年财务报表合并范围包括结构化主体“山西信托·信友 2 号集合资金信托计划”以及子公司晋阳资管和晋信资本；上述信托计划于 2019 年 5 月到期，因而 2019 年财务报表合并范围包括子公司晋阳资管和晋信资本。北京兴华会计师事务所对 2017—2019 年财务报表进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。

(1) 资本结构

随着业务的拓展，晋商增信融资需求上升，有息债务规模大幅增长，财务杠杆水平逐年提升，债务负担较重，相关偿债压力及可能的流动性风险需保持关注；资本实力很强，股东在资本金方面对晋商增信支持力度较大。

晋商增信目前资金来源以资本金和借款为主，由于晋商增信业务开展时间不长，利润留存对资本补充力度有限。2017 年晋商增信处于初创阶段，未对股东进行现金分红；2018 年和 2019 年分别对股东现金分红 2.20 亿元和 2.40 亿元，分红力度较大，对资本的内部补充产生一定影响。截至 2019 年末，晋商增信所有者权益 66.54 亿元，其中少数股东权益 21.17 亿元；归属于母公司所有者权益中，股本 40.00 亿元，未分配利润 3.92 亿元。未来晋商增信将采取适度的分红政策来回报股东，并通过利润留存支持业务发展。

近年来，随着晋商增信本部以及子公司投资业务的持续拓展，晋商增信整体融资需求上升，负债规模大幅增长，财务杠杆水平逐年提升。截至 2019 年末，晋商增信负债总额 185.67 亿元，实际资产负债率为 72.81%，属行业较高水平，负债以市场融入资金为主，其余主要为保证金。

近年来，为拓宽资金来源以满足业务开展的需要，晋商增信积极拓宽融资渠道，市场融入资金规模逐年增长，2019 年末余额为 173.97 亿元，目前主要的融资来源包括银行借款、股东借款、卖出回购债券以及发行债券。近年来，银行借款是晋商增信最主要的融资方式。截至 2019 年末，晋商增信已获得工商银行、建设银行、光大银行等 15 家金融机构授信，授信额度（合并口径）共计 199.35 亿元，其中尚未使用的授信额度约为 104.00 亿元。截至 2019 年末，晋商增信银行借款余额 95.89 亿元，以信用贷款为主，其中长期借款（不含一年内到期部分）45.61 亿元。除银行借款外，晋商增信于 2019 年新增向股东山西国投运营公司的统借统还借款，2019 年末上述借款余额分别为 51.50 亿元，资金成本约为 5.50%~6.00%，期限在 0.5~5 年之间，平均期限为 3 年。2018 年，晋商增信初步开展卖出回购业务但当年业务规模小；2019 年以来，晋商增信逐步增加卖出回购业务以拓展融资来源，年末卖出回购金融资产款余额 17.47 亿元，标的均为债券。截至 2019 年末，晋商增信应付债券余额 9.11 亿元，为子公司晋阳资管于 2019 年 11 月发行的 10.00 亿元私募公司债券。整体看，晋商增信有息债务规模增长快，且主要集中在未来三年内到期。

2018 年及之前年度，晋商增信将结构化主体“山西信托·信友 2 号集合资金信托计划”纳入其合并范围，并在合并财务报表中将该信托计划其他参与方持有的优先级和劣后级份额纳入负债进行核算。上述信托计划于 2019 年 5 月到期，故 2019 年上述与结构化主体相关负债已无余额。

目前，晋商增信按照每个增信项目的风险状况计提风险准备金；确认增信业务收入时，按照该收入的 50.00%计提未到期责任准备金，并在项目存续期内按月转回。截至 2019 年末，晋商增信未到期责任准备金和风险准备金余额合计 1.75 亿元，占负债总额的比重较低，准备金充足水平有待提升。

2018 年以来，晋商增信其他类负债规模明显上升，主要是由于晋商增信基于降低增信业务、投资业务风险敞口的考虑，开始针对上述业务收取保证金，目前保证金没有统一收取原则和比例，根据业务模式设计及合作商谈的不同确定。截至 2019 年末，晋商增信其他类负债余额 9.96 亿元，

占负债总额的 5.36%，其中收取的保证金余额为 6.13 亿元。

（2）资金运用与资产质量

近年来，晋商增信资产规模增速较快，其中投资资产占比高，部分投资资产的底层资产涉及非标产品，相关信用风险和流动性风险需保持关注。

近年来，随着晋商增信融入资金规模的增长，资产规模也相应增加。晋商增信资金主要运用于投资业务，投资资产占资产总额的比例保持在较高水平。截至 2019 年末，晋商增信资产总额 252.21 亿元，其中货币资金和投资资产分别占资产总额的 4.17% 和 88.05%。

近年来，随着可使用资金规模的增长以及各子公司业务的逐步开展，晋商增信总体投资资产规模快速增长，投资品种逐步丰富。截至 2019 年末，晋商增信合并口径投资资产净额 227.03 亿元，占资产总额的 90.02%，投资类型主要包括债券、信托及资管计划、基金产品、理财产品、委托贷款、权益工具投资等。晋商增信信托及资管计划投资主要投向山西省内高信用等级（外部评级为 AA 及以上）的信用债以及省内上市公司、国有企业的债务重组及特定资产收益权项目，2019 年末信托及资管计划投资余额 32.15 亿元，占投资资产总额的 14.46%。晋商增信理财产品投资的交易对手以股份制商业银行和证券公司为主，风险等级为 R2（稳健型）及以下，底层资产主要包括债券、货币市场工具以及非标准化债权，2019 年末理财产品投资余额 69.54 亿元，占投资资产总额的 31.27%。2019 年以来，晋商增信通过债券自营团队增加了债券投资持仓规模，主要投资省内高信用等级的信用债，2019 年末债券及资产证券化产品投资余额 40.69 亿元，占投资资产总额的 18.30%；2019 年晋商增信权益工具投资规模的增长主要来源于子公司晋阳资管持有的可供出售权益工具规模的增加，2019 年末股权投资及权益工具投资余额 40.66 亿元，占投资资产总额的 18.28%；权益工具投资主要投向绿色能源基金、纾困基金、混改基金等权益类基金，用于省内国有企业和上市公司的新动能产业发展、产业结构调整、国有企业混改、企业纾困等。此外，晋商增信向部分省属国有企业投放委托贷款，投放行业主要为煤炭行业、交通运输行业以及资本投资服务行业；费率水平会结合企业规模及财务状况确定，一般在年化 6.00%~8.00% 不等，期限以 3~6 个月为主；2019 年末委托贷款余额 34.82 亿元，占投资资产总额的 15.66%。晋商增信针对不同的投资品种采用不同的风险缓释措施，主要的风险缓释措施包括回购承诺、连带责任担保、抵质押资产等。晋商增信共针对投资资产计提减值准备 0.67 亿元，晋商增信本部无投资资产减值准备计提。截至目前，晋商增信的投资资产未发生逾期或违约情况。

近年来，晋商增信其他类资产规模大幅上升，主要是由于投资业务的发展带来应收利息余额的上升，子公司晋阳资管开展不良资产打包转让业务、保理业务产生相关应收款项以及其预付的办公楼和设备款。截至 2019 年末，晋商增信其他类资产余额 19.62 亿元，占资产总额的 7.78%，其中应收利息余额 3.39 亿元，子公司晋阳资管不良资产打包转让应收款项净额、开展保理业务产生的应收票据及应收款项净额、预付办公楼及设备款分别为 2.45 亿元、5.45 亿元和 6.06 亿元。

（3）经营效率及盈利能力

近年来随着各项业务的拓展，晋商增信总收益和净利润均逐年增长，其中投资业务对于收入的贡献度较高。

近年来，随着各项业务的逐步拓展，晋商增信营业收入以及营业支出均逐年增长；但 2019 年营业收入及营业支出增速均有所放缓，主要是由于当年子公司晋阳资管不良资产业务相关收入和支出的会计核算方式转变所致；2018 年不良资产业务相关收入和支出分别计入营业收入和营业支出核算，2019 年不良资产业务净收入计入投资收益核算。2019 年，晋商增信实现总收益 18.09 亿元，其中增信业务收入 2.91 亿元，投资收益 14.68 亿元（其中计入投资收益科目的不良资产业

务净收入为 0.43 亿元)，投资业务对收入贡献度较高；其余主要为少量保理业务收入和管理及咨询费收入。2019 年，晋商增信发生营业总成本 11.48 亿元，营业总成本的增长主要源自融资利息支出的增加；其中财务费用 9.03 亿元，提取准备金净额 0.61 亿元，管理费用 1.77 亿元。

近年来，随着业务的发展，晋商增信利润实现规模逐年增加；但受融资利息支出规模增幅较大影响，2019 年净利润增速有所放缓，当年实现净利润 4.59 亿元。从收益率指标来看，得益于净利润规模的增长，晋商增信净资产收益率逐年提升，2017—2019 年，公司净资产收益率分别为 6.39%、7.05%和 7.10%；但由于近年来晋商增信资产规模增速较快，总资产收益率逐年下滑，2017—2019 年，公司总资产收益率分别为 4.05%、3.02%和 2.14%。

（4）现金流

晋商增信现金流整体表现正常，对融资活动依赖度较高。

从现金流情况看，晋商增信经营活动产生的现金净流入规模减小并由净流入转为净流出状态，主要是由于 2018 年子公司晋阳资管不良资产处置项目的收款方式为分期收款导致现金净流入规模相应有所收缩，且 2019 年购买商品、接受劳务支付的现金规模大幅增加所致；在投资活动现金流方面，晋商增信近年来大力开展投资业务，投资活动产生的现金净流出规模较大；在筹资活动现金流方面，晋商增信通过融入资金以满足业务的不断拓展，筹资活动产生的现金净流入规模较大，资金主要来源于股东投入的资本金以及市场资金融入。

4. 担保效果评价

晋商增信资本实力较强，考虑到晋商增信股东背景强，在业务开展、资本补充及风险防御等方面能够得到股东较大支持，其担保对于“17 环能 01”的到期还本付息具有一定积极的影响。

以 2019 年末财务数据测算，“17 环能 01”合计发行规模（60.00 亿元）占担保方晋商增信资产总额的 23.79%、所有者权益总额的 90.17%，整体占比高，晋商增信对债券的保护程度一般。

九、综合评价

跟踪期内，公司作为山西省规模最大的喷吹煤生产企业，在煤炭资源储备规模、煤炭品质等方面仍保持优势。2019 年，公司煤炭产品产销量增长带动收入及利润增加，主营业务盈利水平高，整体盈利能力较强，经营现金流状况良好；债务负担有所减轻。同时联合评级也关注到公司未来在建项目资本支出压力较大、应收类款项规模较大、债务负担较重且短期偿债压力较大等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来我国经济总量仍将保持适度增长，煤炭价格短期内有望维持高位，有利于公司盈利水平的保持。同时，随着公司在建项目陆续投产，公司业务规模有望继续扩大。

本期债券由晋商增信提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。晋商增信作为地方政策性担保机构，资产规模较大，且资产质量较好，其担保对于本期债券的到期还本付息具有一定积极的影响。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为 AAA；评级展望为“稳定”。同时维持“17 环能 01”的债项信用等级为 AAA。

附件 1 山西潞安环保能源开发股份有限公司

主要财务指标

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额（亿元）	664.74	755.67	742.61	740.13
所有者权益（亿元）	203.37	228.85	234.81	245.49
短期债务（亿元）	153.34	227.44	208.84	205.25
长期债务（亿元）	110.66	84.30	77.85	84.05
全部债务（亿元）	264.00	311.74	286.69	289.30
营业收入（亿元）	235.44	266.82	267.91	55.60
净利润（亿元）	24.66	16.25	22.97	6.31
EBITDA（亿元）	58.01	53.78	64.43	--
经营性净现金流（亿元）	23.73	97.77	44.60	-6.64
应收账款周转次数（次）	5.51	6.06	5.44	--
存货周转次数（次）	12.21	16.21	17.95	--
总资产周转次数（次）	0.38	0.38	0.36	--
现金收入比率（%）	70.84	97.42	98.23	118.71
总资本收益率（%）	8.06	5.77	7.07	--
总资产报酬率（%）	7.19	5.48	6.00	--
净资产收益率（%）	12.87	7.52	9.91	--
营业利润率（%）	32.86	30.74	30.43	29.39
费用收入比（%）	16.73	16.50	17.25	14.24
资产负债率（%）	69.41	69.72	68.38	66.83
全部债务资本化比率（%）	56.49	57.67	54.97	54.10
长期债务资本化比率（%）	35.24	26.92	24.90	25.50
EBITDA 利息倍数（倍）	5.36	4.20	4.43	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.22	0.17	0.22	--
流动比率（倍）	0.91	0.69	0.67	0.71
速动比率（倍）	0.88	0.67	0.65	0.68
现金短期债务比（倍）	1.66	1.09	0.98	0.69
经营现金流动负债比率（%）	6.91	22.49	11.24	-1.76
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.97	0.90	1.07	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；2. 本报告中数据如无特别注明均为合并口径；3. 2020 年一季度数据未经审计，相关财务指标未年化；4. 其他应付款中借款款项计入短期债务，长期应付款中融资租赁款计入长期债务，2020 年一季度付息项使用 2019 年年末数据；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；6. 2019 年现金类资产中包含应收款项融资；7. 本报告 2017-2018 年数据使用 2018-2019 年年度报告期初数据，2019 年数据使用 2019 年年度报告期末数据

附件 2 晋商信用增进投资股份有限公司

主要财务指标

项目	2017 年	2018 年	2019 年
资产总额（亿元）	111.12	176.67	252.21
可快速变现资产（亿元）	45.26	68.07	83.62
可快速变现资产/增信余额（%）	21.21	19.32	17.46
负债总额（亿元）	50.63	113.93	185.67
实际资产负债率（%）	45.03	63.69	72.81
全部债务资本化比率（%）	40.51	60.03	64.80
所有者权益（亿元）	60.49	62.74	66.54
营业总收入（亿元）	1.90	6.00	3.41
增信业务收入（亿元）	1.69	2.38	2.91
投资收益（亿元）	3.04	9.29	14.75
净利润（亿元）	3.22	4.34	4.59
增信业务收入贡献度（%）	89.07	39.71	85.19
营业利润率（%）	225.81	95.93	174.17
营业费用率（%）	52.71	94.25	316.25
总资产收益率（%）	4.05	3.02	2.14
净资产收益率（%）	6.39	7.05	7.10
增信余额（亿元）	213.34	352.40	478.97
担保放大倍数（倍）	3.53	5.62	7.20

附件 3 山西潞安环保能源开发股份有限公司

有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率= ((本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1) ×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / ((期初应收账款余额+期末应收账款余额) / 2)
存货周转次数	营业成本 / ((期初存货余额+期末存货余额) / 2)
总资产周转次数	营业收入 / ((期初总资产+期末总资产) / 2)
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / ((期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2) ×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / ((期初总资产+期末总资产) / 2) ×100%
净资产收益率	净利润 / ((期初所有者权益+期末所有者权益) / 2) ×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-税金及附加) / 营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+销售费用+财务费用) / 营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本期债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本期债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本期债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期债券到期偿还额

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券+长期应付款中债务部分

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+其他应付款中债务部分

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 晋商信用增进投资股份有限公司 有关计算指标计算公式

指标名称	计算公式
年均增长率或变动率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期 - 上期) / 上期 × 100% (2) n 年数据: 增长率 = [(本期 / 前 n 年) ^ (1 / (n - 1)) - 1] × 100%
单一最大客户集中度	单一最大客户在保责任余额 / 净资产 × 100%
前五大客户集中度	前五大客户在保责任余额 / 净资产 × 100%
担保放大倍数	增信余额 / 净资产
各项风险准备金之和	期末未到期责任准备金 + 期末风险准备金 + 期末一般风险准备金
可快速变现资产	货币资金 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 + 可供出售金融资产 + 买入返售金融资产 - 按成本计量的可供出售金融资产 - 受限资产
短期债务	短期借款 + 卖出回购金融资产 + 拆入资金 + 应付短期融资款 + 融入资金 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 / 交易性金融负债
长期债务	长期借款 + 应付债券
全部债务	短期债务 + 长期债务
全部债务资本化比率	有息负债 / (有息负债 + 所有者权益) × 100%
代偿准备金比率	当期代偿额 / 期末各项风险准备金之和 × 100%
担保赔付率	当期代偿额 / 当期增信业务收入 × 100%
拨备覆盖率	各项风险准备金之和 / 期末代偿余额 × 100%
可快速变现资产 / 期末增信余额	期末可快速变现资产余额 / 期末增信余额 × 100%
当期担保代偿率	当期增信代偿额 / 当期解保额 × 100%
累计担保代偿率	累计增信代偿额 / 累计解保额 × 100%
累计代偿回收率	累计代偿回收额 / 累计增信代偿额 × 100%
实际资产负债率	(负债总额 - 未到期责任准备金 - 风险准备金) / 资产总额 × 100%
增信业务收入贡献度	增信业务收入 / 营业收入 × 100%
营业费用率	(管理费用 + 财务费用 + 销售费用) / 营业收入 × 100%
营业利润率	营业利润 / 营业收入 × 100%
总资产收益率	净利润 / [(期初资产总额 + 期末资产总额) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益 + 期末所有者权益) / 2] × 100%

附件 5 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，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。

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。