信用等级公告

联合〔2019〕2342 号

联合资信评估有限公司通过对格盟国际能源有限公司主体信用状况及其相关债券的信用状况进行综合分析和评估，确定维持格盟国际能源有限公司主体长期信用等级为 AA^+，并维持“18 格盟 MTN001”的信用等级为 AA^+，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估有限公司

二〇一九年七月二十六日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层
电话：010-85679696
传真：010-85679228
邮编：100022
http://www.lhratings.com

格盟国际能源有限公司跟踪评级报告

评级结果：

本次主体长期信用等级：AA^+
上次主体长期信用等级：AA^+

债项信用：

债券简称	债券余额	到期兑付日	跟踪评级结果	上次评级结果
18 格盟 MTN001	15 亿元	2021/05/07	AA^+	AA^+

本次评级展望：稳定
上次评级展望：稳定

评级时间：2019 年 7 月 26 日

财务数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
现金类资产(亿元)	20.37	27.45	34.30	39.10
资产总额(亿元)	371.66	426.41	464.47	472.55
所有者权益合计(亿元)	151.00	159.83	165.74	166.36
短期债务(亿元)	54.98	80.88	71.58	76.01
长期债务(亿元)	116.24	118.55	159.35	161.46
全部债务(亿元)	171.22	199.43	230.93	237.46
营业总收入(亿元)	64.42	90.37	113.63	28.92
利润总额(亿元)	5.33	4.19	8.96	1.22
EBITDA(亿元)	30.57	32.52	36.10	--
经营性净现金流(亿元)	32.91	20.82	22.95	4.85
营业利润率(%)	24.38	19.11	17.72	12.82
净资产收益率(%)	2.85	1.92	3.90	--
资产负债率(%)	59.37	62.52	64.32	64.80
全部债务资本化比率(%)	53.14	55.51	58.22	58.80
流动比率(%)	45.96	36.68	47.35	49.28
经营现金流动负债比(%)	33.26	14.53	17.00	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.60	6.13	6.40	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.71	3.61	3.49	--

注：1. 公司 2019 年 1—3 月财务数据未经审计；2. 已将长期应付款中的有息部分计入长期债务及相关指标核算

分析师：王 爽 王 皓
邮箱：lianhe@lhratings.com
电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）
网址：www.lhratings.com

评级观点

跟踪期内，格盟国际能源有限公司（以下简称“公司”）作为山西省主要的电力供应商之一，保持了其在行业地位、生产规模、装备水平等方面的优势；受益于电力需求回升、煤炭价格高企以及气化业务收入增长，公司营业收入及利润总额有所增长；公司新能源装机容量增长，电源结构有所优化。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到电煤价格高企、公司债务负担加重及未来投资压力较大等因素对公司经营可能产生的不利影响。

未来，随着公司电力及气化业务规模扩张、新能源装机容量不断增长以及向污水处理、旅游等多元产业链发展的逐步推进，公司资产规模有望继续保持增长，盈利水平或将有所提高，公司综合实力有望进一步增强。

综合评估，联合资信确定维持格盟国际能源有限公司的主体长期信用等级为 AA^+，并维持“18 格盟 MTN001”信用等级为 AA^+，评级展望为稳定。

优势

1. 公司为山西省重要的电力投资主体之一，装机容量较大，30 万千瓦及以上火电机组全部完成超低排放改造，运行效率较高，电力业务具有一定规模优势。
2. 跟踪期内，公司煤炭业务板块收入及盈利能力进一步增强，气化业务逐步成为公司新的利润增长点。
3. 跟踪期内，公司收购光伏电站项目，新能源装机规模增长，电源结构有所优化。
4. 公司 EBITDA 和经营活动现金流入量对“18 格盟 MTN001”本金覆盖程度高。

关注

1. 跟踪期内，电煤价格高企对公司利润有一

定负面影响，电力板块盈利水平有所下降。

2. 跟踪期内，公司债务负担加重，在建项目投资规模大，未来存在一定筹资压力。
3. 公司对外担保规模较大，且部分无反担保措施，存在一定的或有负债风险。

声　明

一、本报告引用的资料主要由格盟国际能源有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

格盟国际能源有限公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估有限公司关于格盟国际能源有限公司的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

格盟国际能源有限公司（以下简称“公司”），成立于2007年4月，经中华人民共和国商务部（以下简称“商务部”）批准（商资批〔2007〕658号文），由山西国际电力集团有限公司（以下简称“山西国电”）作为主发起人，联合韩电山西国际有限公司（Deutsche Capital Hong Kong Limited（以下简称“德意志香港”），共同出资组建的有限责任公司（台港澳与境内合资企业），持股比例分别为47%、34%和19%。2007年12月，经山西省国有资产监督管理委员会（以下简称“山西省国资委”）和商务部的批准（晋国资产权函〔2007〕375号和商资批〔2007〕1946号），将山西国电所持公司47%股权无偿划转山西国际能源集团有限公司（以下简称“山西国能”）。2009年11月，经商务部批准（商资批〔2009〕231号），德意志香港将其持有的公司7%和3%股权分别转让给电源开发株式会社和中国电力株式会社。2014年9月，经山西省商务厅批准（晋商资函〔2014〕435号），德意志香港将其持有的公司8%股权转让给KEPCO Woori Sprott Global Private Equity Fund。截至2019年3月底，公司注册资本100亿元，公司实际控制人为山西省国资委，股权结构图见附件1。

公司主要经营电力业务。公司采用扁平化的组织结构模式，不设传统的科层制职能部门，设立财务、投资、工程技术、综合协调四类岗位。截至2019年3月底，公司纳入合并范围子公司46家（详见附表2）。

截至2018年底，公司（合并）资产总额464.47亿元，所有者权益合计165.74亿元（含少数股东权益49.87亿元）；2018年，公司实现营业总收入113.63亿元，利润总额8.96亿元。

截至2019年3月底，公司（合并）资产总额472.55亿元，所有者权益合计166.36亿元（含少数股东权益50.50亿元）；2019年1—3月，公司实现营业总收入28.92亿元，利润总额1.22亿元。

公司注册地址：太原市府西街69号国贸大厦座A40-42层；公司法定代表人：曹阳。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

公司于2018年5月7日发行“18格盟MTN001”，发行额度15亿元，期限3年。“18格盟MTN001”募集资金已用于偿还有息债务。公司已按期支付存续债券利息。

四、宏观经济和政策环境

2018年，随着全球贸易保护主义抬头和部分发达国家货币政策趋紧，以及地缘政治紧张带来的不利影响，全球经济增长动力有所减弱，复苏进程整体有所放缓，区域分化更加明显。在日益复杂的国际政治经济环境下，中国经济增长面临的下行压力有所加大。2018年，中国继续实施积极的财政政策和稳健中性的货币政策，经济运行仍保持在合理区间，经济结构继续优化，质量效益稳步提升。2018年，中国国内生产总值（GDP）90.0万亿元，同比实际增长6.6%，较2017年小幅回落0.2个百分点，实现了6.5%左右的预期目标，增速连续16个季度运行在6.4%—7.0%区间，经济运行的稳定性和韧性明显增强；西部地区经济增速持续引领全国，区域经济发展有所分化；物价水平温和上涨，

居民消费价格指数（CPI）涨幅总体稳定，工业生产者出厂价格指数（PPI）与工业生产者购进价格指数（PPIRM）涨幅均有回落；就业形势总体良好；固定资产投资增速略有回落，居民消费平稳较快增长，进出口增幅放缓。

积极的财政政策聚焦减税降费和推动地方政府债券发行，为经济稳定增长创造了良好条件。2018年，中国一般公共预算收入和支出分别为18.3万亿元和22.1万亿元，收入同比增幅（6.2%）低于支出同比增幅（8.7%），财政赤字3.8万亿元，较2017年同期（3.1万亿元）继续增加。财政收入保持平稳较快增长，财政支出对重点领域改革和实体经济发展的支持力度持续增强；继续通过大规模减税降费减轻企业负担，支持实体经济发展；推动地方政府债券发行，加强债务风险防范；进一步规范PPP模式发展，PPP项目落地率继续提高。稳健中性的货币政策加大逆周期调节力度，保持市场流动性合理充裕。2018年，央行合理安排货币政策工具搭配和操作节奏，加强前瞻性预调微调，市场利率呈小幅波动下行走势；M1、M2增速有所回落；社会融资规模增速继续下降，其中，人民币贷款仍是主要融资方式，且占全部社会融资规模增量的比重（81.4%）较2017年明显增加；人民币汇率有所回落，外汇储备规模小幅减少。

三大产业增加值同比增速均较上年有所回落，但整体保持平稳增长，产业结构继续改善。2018年，中国农业生产形势较为稳定；工业生产运行总体平稳，在深入推进供给侧结构性改革、推动产业转型升级的背景下，工业新动能发展显著加快，工业企业利润保持较快增长；服务业保持较快增长，新动能发展壮大，第三产业对GDP增长的贡献率（59.7%）较2017年（59.6%）略有上升，仍是拉动经济增长的主要力量。

固定资产投资增速略有回落。2018年，全国固定资产投资（不含农户）63.6万亿元，同比增长5.9%，增速较2017年下降1.3个百分点，主要受基础设施建设投资增速大幅下降影响。其中，民间投资（39.4万亿元）同比增长8.7%，增速较2017年（6.0%）有所增加，主要受益于2018年以来相关部门通过持续减税降费、简化行政许可与提高审批服务水平、降低企业融资成本等措施，并不断鼓励民间资本参与PPP项目、引导民间资本投资和制造业转型升级相结合等多种方式，使民间投资活力得到一定程度的释放。具体来看，全国房地产开发投资12.0万亿元，同比增长9.5%，增速较2017年（7.0%）加快2.5个百分点，全年呈现平稳走势；受金融强监管、地方政府性债务风险管控不断强化的影响，全国基础设施建设投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）14.5万亿元，同比增长3.8%，增速较2017年大幅下降15.2个百分点；制造业投资增速（9.5%）持续提高，主要受高技术制造业投资、制造业技术改造投资以及装备制造业投资的带动。

居民消费总量持续扩大，消费结构不断优化升级。2018年，全国社会消费品零售总额38.10万亿元，同比增长9.0%，增速较2017年回落1.2个百分点，扣除价格因素实际增长6.9%。2018年，全国居民人均可支配收入28228元，同比名义增长8.7%，扣除价格因素实际增长6.5%，增幅较2017年回落0.82个百分点。具体来看，生活日常类消费如日用品类，粮油食品、饮料烟酒类，服装鞋帽、针、纺织品类消费仍保持较快增长；升级类消费品如家用电器和音像器材类、通讯器材类消费持续增长，汽车消费中中高端汽车及新能源汽车销量占比提高；旅游、文化、信息等服务类消费较快增长；网络销售继续保持高增长态势。

进出口增幅明显放缓，贸易顺差持续收窄。2018年，国际环境错综复杂，金融市场、大宗商品价格剧烈波动、全球贸易保护主义及单边主义盛行，国内长期积累的结构性矛盾不断凸显。2018年，中国货物贸易进出口总值30.5万亿元，同比增加9.7%，增速较2017年下降4.5个百分点。具体来看，出口和进口总值分别为16.4万亿元和14.1万亿元，同比增速分别为7.1%和

12.9%，较2017年均有所下降。贸易顺差2.3万亿元，较2017年有所减少。从贸易方式来看，2018年，一般贸易进出口占中国进出口总额的比重（57.8%）较2017年提高1.4个百分点。从国别来看，2018年，中国对前三大贸易伙伴欧盟、美国和东盟进出口分别增长7.9%、5.7%和11.2%，对“一带一路”沿线国家合计进出口8.37万亿元，同比增长13.3%，中国与“一带一路”沿线国家的贸易合作潜力持续释放，成为拉动中国外贸增长的新动力。从产品结构来看，机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，进口方面仍以能源、原材料为主。

2019年一季度，受贸易保护主义倾向抬头和地缘政治等因素影响，全球经济增长动能继续减弱，经济复苏压力加大。在此背景下，中国积极的财政政策继续加力增效，稳健的货币政策加强逆周期调节，保证了市场流动性合理充裕。2019年一季度，中国经济展现出较强的韧性，延续了近年来平稳增长的态势，国内生产总值（GDP）21.3万亿元，同比实际增长6.4%，增速与上季度持平，较上年同期有所下降；物价水平温和上涨；PPI、PPIRM企稳回升；就业形势总体稳定。从三大产业来看，农业生产略有放缓；工业生产总体平稳，工业企业利润增速有所回落；服务业增速也有所放缓，但仍是拉动GDP增长的主要力量。从三大需求来看，固定资产投资增速环比回升、同比有所回落。其中，房地产投资增速环比和同比均有所提高；基础设施建设投资增速企稳回升，但较上年同期仍明显回落；制造业投资增速环比明显下降，同比仍有所上升。居民消费环比有所回升，同比有所回落。进出口增速明显放缓。

展望2019年，国际贸易紧张局势或将继续升温、英国脱欧的不确定性增加、部分国家民族主义兴起及地缘政治等因素将进一步抑制世界经济复苏进程。在此背景下，中国将实施积极的财政政策和稳健的货币政策，通过合理扩大有效投资、推动消费稳定增长、促进外贸稳中提质为“稳增长”提供重要支撑，同时通过深化供给侧结构性改革和重点领域改革、培育壮大新动能、继续打好三大攻坚战等推动经济高质量发展，2019年中国经济运行仍将保持在合理区间。具体来看，固定资产投资增速有望持续企稳，其中，基础设施建设投资将发挥逆周期调节作用，基础设施补短板力度将有所加大，投资增速有望持续企稳回升；制造业中转型升级产业、高新技术制造业、装备制造业投资等将继续保持较快增速，为制造业投资增长提供重要支撑，但受当前企业利润增速有所放缓、出口不确定性较强等不利因素的影响，制造业投资仍有继续回落的可能；中国城镇化进程的持续以及2019年以来房地产市场的有所回温有利于房地产开发投资的增长，但房地产调控和房地产金融政策的基调没有发生变化，在“房住不炒”的定位下房地产投资增速将保持相对稳定。在一系列促消费以及个税改革政策的实施背景下，中国居民消费将持续扩容和升级，居民消费将保持平稳增长，但外部需求放缓及中美贸易摩擦可能会对国内就业和居民收入增长带来不利影响，对居民消费的增长可能会产生一定程度的抑制。外贸方面，受全球经济增速放缓、地缘政治风险扰动等不利因素影响，外部需求或将持续弱化，出口增长受到制约，同时去产能、结构升级等也可能造成相关产品进口增速的下降，中国进出口增速仍大概率回落。总体来看，考虑到制造业投资增速以及进出口增速或将继续放缓，未来经济增速或将有所回落，预计2019年中国GDP增速在6.3%左右。

五、行业分析

公司主营业务为电力运营，其经营状况与电力行业发展状况联系紧密。

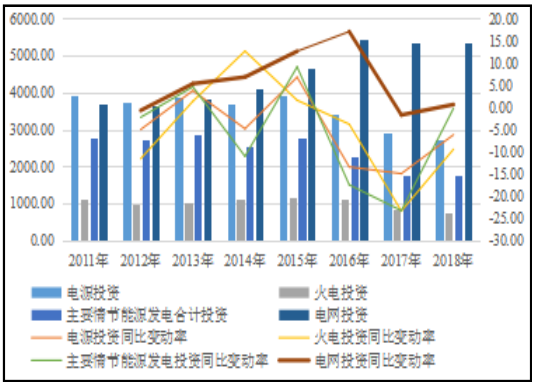
1. 行业概况

根据中电联统计数据，近年来，中国电源基本建设投资呈现逐年下降趋势，同期，电网

基本建设投资趋于稳定。2018年中国电源基本建设投资合计完成2721亿元，同比下降6.17%。其中火电完成投资777亿元，同比下降9.44%；水电完成投资674亿元，同比增长8.36%；核电完成投资437亿元，同比下降3.74%。同期，中国电网基本建设投资合计完成5373亿元，同比增长0.64%。2018年，中国电源及电网投资规模均有所缩减，火电装机投资下降快。

图 1　近年中国电源及电网投资情况

（单位：亿元、%）

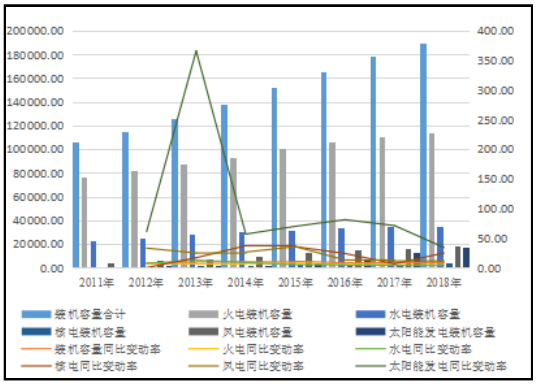


资料来源：中电联，联合资信整理

截至2018年底，中国全口径发电设备装机容量19.00亿千瓦，同比增长6.47%。其中火电装机11.44亿千瓦，同比增长3.02%；可再生能源发电装机达到7.11亿千瓦，同比增长11.43%，其中包括水电装机3.52亿千瓦（2018年新增装机约854万千瓦，主要集中在云南、四川和广东）、风电装机1.84亿千瓦（2018年新增装机约2059万千瓦）、太阳能发电装机1.75亿千瓦，分别同比增长2.47%，12.35%和33.90%。截至2018年底，中国可再生能源发电装机约占全部电力装机的比重提升至37.44%，同比上升1.67个百分点。整体看，中国电力装机规模持续增长，增速较前期有所下降，同时清洁能源替代作用日益突显。

图 2　近年中国发电装机容量变动情况

（单位：万千瓦、%）



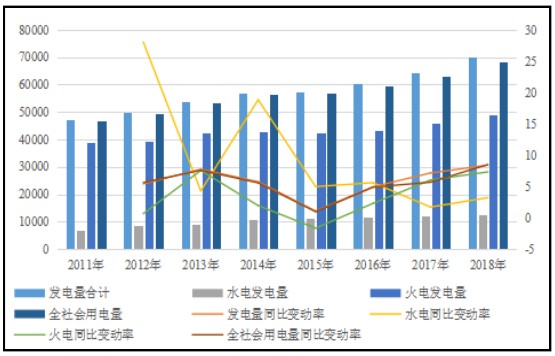
资料来源：中电联，联合资信整理

近年来，伴随宏观经济向好、各行业用电需求提升，中国全口径发电设备发电量呈回升趋势。2018年，中国全口径发电设备发电量69940亿千瓦时，同比增长8.39%，6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时3862小时，同比增长72小时。其中火电发电量49231亿千瓦时，同比增长7.31%，利用小时数4361小时，同比增长142小时；同期，中国可再生能源发电量17764亿千瓦时，同比增长9.85%；可再生能源发电量占全部发电量的25.40%，同比上升0.34个百分点。其中，全国水电发电量12329亿千瓦时，同比增长3.20%；平均利用小时数为3613小时，同比增长16小时；2018年，全国水电弃水量691亿千瓦时，在来水好于2017年的情况下，全国平均水能利用率达到95%左右。2018年，全国风电发电量3660亿千瓦时，同比增长20.16%；平均利用小时数2095小时，同比增加146小时，其中华北、西北、东北地区风电设备利用小时分别同比提高102小时、215小时和236小时；2018年，全国风电弃风电量277亿千瓦时，同比减少142亿千瓦时，平均弃风率7%，同比下降5个百分点，继续实现弃风电量和弃风率“双降”；弃风率超过10%的区域分别是新疆（弃风率23%）、甘肃（弃风率19%）以及内蒙古（弃风率10%），三省（区）弃风电量合计233亿千瓦时，占全国弃风电量的84%。2018年，全国太阳能发电量1775亿千瓦时，同比增长50.68%；

平均利用小时1212小时，同比提升7个小时，其中西北、东北地区太阳能发电设备利用小时分别提高66小时和65小时；同期，全国弃光电量54.9亿千瓦时，同比减少18亿千瓦时，平均弃光率3%，同比下降2.8个百分点，实现弃光电量和弃光率“双降”。

图3　中国发电量、用电量及增幅情况

（单位：亿千瓦时、%）



资料来源：中电联，联合资信整理

近年来，中国全社会用电量保持增长，且增速逐年提升。2018年全社会用电量68449亿千瓦时，同比增长8.49%。分产业看，第一产业用电量728亿千瓦时，同比增长9.80%；第二产业用电量47235亿千瓦时，同比增长7.17%；第三产业用电量10801亿千瓦时，同比增长12.75%；城乡居民生活用电量9685亿千瓦时，同比增长10.35%。整体看，2018年全社会用电量保持快速增长，一是由于宏观经济运行总体稳中有进，工业生产总体平稳，企业效益改善，为用电量增长提供了最主要支撑，尤其在高技术及装备制造业用电快速增长、高载能行业增速逐季上升、消费品制造业平稳较快增长的支撑下，第二产业用电量实现较快增长，成为拉动全社会用电量增长的最主要动力。二是由于服务业保持较快增长，新技术新产业新业态新模式等新动能不断壮大，市场活力持续迸发，以及国内消费保持平稳较快增长，拉动服务业用电保持快速增长势头。三是由于天气因素以及居民消费升级共同拉动影响，随着国家城镇化率和居民生活电气化水平持续提高，天气因素对用电负荷和用电量的影响愈发明显，年初的寒潮和夏季“高温时间长、范围广、强度强”的气候特征带动城乡居民生活用电量快速增长。

整体看，2018 年伴随全社会用电量较快增长以及电力消费结构持续优化，中国电力生产延续绿色低碳发展成效初步显现。主要表现为发电装机绿色转型持续推进，非化石能源发电量快速增长；各类电源结构设备利用小时均同比提高，弃风弃光问题得到进一步改善；电网投资比重提高，跨区跨省送电量快速增长等。

2. 行业关注

煤炭价格上涨及供暖期储量紧张

燃煤作为火电行业的主要原料，其采购及运输成本是火电企业生产经营支出的主要组成部分，因此煤炭市场的景气程度对行业的盈利能力影响显著。

受煤炭去产能政策的逐步推动以及煤炭下游需求 2016 年下半年有所回暖影响，煤炭行情于 2016 年下半年大幅复苏，截至 2016 年 11 月 7 日，秦皇岛港动力煤（Q5500k）现货成交均价（平仓交货）达到最高点 700 元/吨。2017 年至今，秦皇岛港动力煤（Q5500k）现货成交均价（平仓交货）始终保持在 550 元/吨至 700 元/吨之间高位震荡。特别是进入冬季供暖季后，受天气、运输、节日等多方面因素影响，煤炭市场供不应求，导致煤炭价格居高不下，部分煤电企业煤炭库存下降快，易引发保供问题。目前，煤炭行业供给侧结构性改革已经渡过了大规模产能清退阶段，后续行业整合将更加深入，但对于行业产能去化潜力已有限。按火电企业的一般业务周期特征，每年 7—8 月是动力煤的需求旺季，9 月后将迎来冬储煤的需求，而截至 2018 年 10 月底，沿海 6 大发电集团煤炭库存已经达到了 1623.26 万吨，为 2014 年以来最高点，且沿海电厂持续高库存、低日耗状态运行，对煤价支撑力度有限。整体看，2018 年动力煤价格保持高位震荡，截至 2019 年 4 月 8 日秦皇岛港 5500 大卡煤主流平仓价 623 元/吨。

中国电力供需结构变化较大，峰谷差快速加大，大中型城市最大峰谷差占用电最大负荷的比重接近50%，一般省份也接近40%；随着清洁能源发电比例不断提高，煤电受季节、极端天气的影响越来越大，调峰压力也在加大。与此同时，近年来煤炭生产重心加速向晋陕蒙宁地区转移，区域间煤炭调拨规模扩大，季节性短时煤炭需求波动与煤矿生产、铁路运输均衡性的矛盾越来越突出。

整体看，动力煤价格的持续、快速回升，明显加剧电力企业的经营压力。

光伏电价下调

近年来，国家连年出台相关政策优化可再生能源结构，并不断下调上网电价以倒逼电力企业降低生产成本、推进补贴退坡。

2017年12月22日，国家发改委发布《2018年光伏发电项目价格政策的通知》，明确“自2019年起，纳入财政补贴年度规模管理的光伏发电项目全部按投运时间执行对应的标杆电价”。2018年5月31日，国家发展改革委、财政部和国家能源局发布《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，规定自发文之日起，新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低0.05元，即I类、II类、III类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.50元、0.60元、0.70元（含税）；新投运的、采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低0.05元，即补贴标准调整为每千瓦时0.32元（含税）；采用“全额上网”模式的分布式光伏发电项目按所在资源区光伏电站价格执行；但符合国家政策的村级光伏扶贫电站（0.5兆瓦及以下）标杆电价保持不变。2019年4月30日，国家发改委发布的《国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号）表示，持续多年的地面光伏电站标杆上网电价成为历史，取而代之的是市场化竞价制度下的指导价。综合考虑技术进步等多方面因素，自2019年7月1日起，将纳入国家财政补贴范围的I~III类资源区新增集中式光伏电站指导价分别确定为每千瓦时0.40元、0.45元和0.55元。本次出台的三类资源区指导价即市场化竞价的上限，竞价项目按修正后电价由低到高全国排序、直至出清。此外，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式（即除户用以外的分布式）光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.10元；采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在资源区集中式光伏电站指导价执行；采用“自发自用、余量上网”模式和“全额上网”模式的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.18元；光伏扶贫电站依然未受到政策变动和电价退坡的波及，I~III类资源区上网电价仍分别按照每千瓦时0.65元、0.75元、0.85元执行。

可再生能源补贴退坡

中国促进可再生能源产业发展主要是采取“标杆电价+财政补贴”的方式，补贴资金来源于可再生能源电价附加。目前可再生能源电价附加征收标准为 1.9 分钱/千瓦时，随电费收取。但是随着装机规模的不断增长，补贴资金缺口持续扩大，目前已超过 1100 亿元。此外，电力企业需先进入可再生能源补贴名录后，才能获得相应电量补贴，由于补贴名录审批流程复杂、时间长，导致补贴落实周期长，一定程度上影响电力企业现金流。2018 年 6 月 15 日，财政部、国家发展改革委、国家能源局联合发布《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》，由于纳入补贴名录的电站规模大幅增长，预计补贴缺口可能进一步扩大。

一方面补贴缺口持续扩张将给国家带来严重负担，另一方面清洁能源电站建设成本伴随技术水平提升而快速下降，受此影响，可再生能源补贴退坡趋势逐步明确化。2019 年 1 月，国家发展改革委和能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，指出在资源优良、建设成本低、投资和市场条件好的地区，已基本具备与燃煤标杆上网

电价平价（不需要国家补贴）的条件。为促进可再生能源高质量发展，提高风电、光伏发电的市场竞争力，该通知中明确提出了推进风电、光伏发电无补贴平价上网的有关要求和支持政策措施。此外，对于需要国家补贴的光伏发电项目，除国家政策特殊支持的项目外，原则上均应采取市场化竞争方式确定建设项目和补贴标准。

限电问题

近年来，发电机组装机容量持续增长，但受限于下游用电需求波动及电网建设尚未完善，部分发电企业机组经营效率受到限制。对此，国家陆续出台相关政策，以平衡可再生能源发电量，保障其机组利用水平。2017年11月和2018年12月，国家发改委、国家能源局相继发布《解决弃水弃风弃光问题实施方案》和《清洁能源消纳行动计划（2018—2020年）》，积极采取措施加大力度消纳可再生能源，特别是国家电网公司、南方电网公司、内蒙古电力公司等采取多种技术和运行管理措施，不断提升系统调节能力，优化调度运行，使可再生能源利用率显著提升，弃水、弃风、弃光状况明显缓解。

2018年，全国全年弃水电量约691亿千瓦时，在来水好于2017年的情况下，全国平均水能利用率达到95%左右。全国全年弃风电量277亿千瓦时，平均弃风率7%，同比下降5个百分点；大部分弃风限电严重地区的形势进一步好转，其中吉林、甘肃弃风率下降超过14个百分点，内蒙古、辽宁、黑龙江、新疆弃风率下降超过5个百分点；弃风主要集中在新疆、甘肃、内蒙古，弃风率分别为23%、19%和10%。2018年，全国全年弃光电量54.9亿千瓦时，同比减少18亿千瓦时，平均弃光率3%，同比下降2.8个百分点；弃光主要集中在新疆和甘肃，弃光率分别为16%和10%，同比分别下降6个百分点和10个百分点。整体看，2018年全国发电机组限电率明显下降。

3. 行业展望

根据中电联发布《2018—2019年度全国电力供需形势分析预测报告》，综合考虑国际国内形势、产业运行和地方发展以及2018年高基数等影响，预计2019年全社会用电量增速将平稳回落，在平水年、没有大范围极端气温影响的情况下，预计全年全社会用电量增长5.5%左右。同时，预计2019年新能源发电装机将持续增加；第三产业和居民生活用电比重持续提高，将拉大系统峰谷差，导致时段性系统调峰能力不足；此外，由于电煤价格高位运行，发电用煤维持地区性、季节性供需偏紧格局。在多重因素叠加、交互影响下，预计全年全国电力供需总体平衡，局部地区高峰时段电力供需偏紧。

结合上述电力供需分析及预测，未来电力行业建设将主要围绕以下五方面展开：

（1）坚持落实发展战略规划，深入推进电力生产和消费革命。包括及时调整电力发展节奏和规划目标，积极开展电力发展战略规划专项研究，统筹确定能源消费总量及各地区、各子行业发展目标，做好各战略目标与规划目标衔接；深化中长期电网网架规划研究，推动电网与互联网深度融合，着力构建面向未来的以电网为中心的能源互联网等。

（2）坚持深化供给侧结构性改革，提高清洁高效电力供给能力。包括多措并举实现清洁能源消纳目标，统筹可再生能源配额制、绿色电力证书和碳排放交易等机制，打破省间壁垒，推进跨省区发电权置换交易；着力提升电网调节能力，完善调峰辅助服务补偿机制，提高机组改造积极性，全面推动煤电灵活性改造和运行等。

2018年12月，国家发改委和能源局联合印发《清洁能源消纳行动计划（2018—2020）》，明确指出要优化电源布局、合理控制电源开发节奏；加快电力市场化改革，发挥市场调节功能；加强宏观政策引导，形成有利于清洁能源消纳的体制机制等。同时，特别指出要确保全国平均风电利用率逐步提高，弃风率控制在合

理水平。

（3）坚持推进电力市场化改革，提高电力消费服务水平。包括着力推动增量配电业务改革试点项目落地；推动建立市场化的电价传导机制，鼓励电力用户和发电企业自主协商，推行“基准电价+浮动机制”，签订电力市场化交易合同，形成煤价、电价和终端产品价格联动的顺畅传导机制；加大电能替代力度，完善峰谷分时电价机制，以及居民阶梯电价等相关政策，持续扩大电力消费市场，不断提高电力占终端能源消费比重，全力推进再电气化进程等。

2018年，全国电力市场交易电量（含发电权交易电量、不含抽水蓄能低谷抽水交易电量等特殊交易电量）合计20654亿千瓦时，同比增长26.5%，市场交易电量占全社会用电量比重为30.2%，同比提高4.3个百分点，市场交易电量占电网企业销售电量比重为37.1%。其中，省内市场交易电量合计16885亿千瓦时，占全国市场交易电量的81.8%，省间（含跨区）市场交易电量合计3471亿千瓦时，占全国市场交易电量的16.8%，南方电网、蒙西电网区域发电权交易电量合计298.2亿千瓦时。

（4）坚持防范市场风险，化解电力企业经营困境。包括加强煤电运三方中长期合同有效监管，进一步规范煤电定价机制，以电煤价格指数为依据，引导市场合理预期，控制电煤价格在合理区间，缓解煤电企业经营困境；加快可再生能源补贴目录公布和补贴资金发放，尽快解决巨额拖欠问题，缓解企业经营和资金压力；建立科学合理的电价形成机制，统筹考虑电力企业维护社会稳定和支撑经济发展的重要作用，降低政策性亏损风险，增强企业可持续发展能力等。

（5）牢固树立安全观念，全力保障能源电力安全。重点强化安全体系建设、保障电煤供给、科学控制电煤价格、促进上下游协调发展。

六、基础素质分析

1、产权状况

截至2019年3月底，公司注册资本100亿元，其中山西国能持股47%，为公司第一大股东。公司实际控制人为山西省国资委。

2、企业规模和竞争力

公司为山西省重要的电力投资主体之一，装机规模和发电量在山西省内市场份额较大，具有较明显的规模优势。截至2019年3月底，公司已投产控股装机容量619.25万千瓦，在建火电控股装机容量542万千瓦。2018年公司实现火电发电量248.97亿千瓦时，上网电量为228.90亿千瓦时；公司新能源装机容量达49.25万千瓦，实现发电量5.39亿千瓦时，上网电量5.25亿千瓦时。2018年，公司发电量占山西全省发电量约8.24%，具有一定的规模优势。公司建成并运营的输气管道为太原—长治、临汾—长治和黎城—沙河输气管道，管道全长超过1000公里，输气能力50亿立方米。建成并运营的加气站有3座（寿阳母站、长治标准站和介休子站）。气源主要来自中石化榆济线、中石油陕京三线及管线周边的煤层气。2018年供气量131898万立方米。

跟踪期内，公司煤炭板块业务规模保持稳定，2018年煤炭产销量分别为435.46万吨和392.97万吨。截至2019年3月底，公司拥有2个煤矿，合计煤炭产能为210万吨/年。

七、管理分析

跟踪期内，公司部分高级管理人员有变动，金甲淳先生，因工作变动原因，不再担任副董事长职务；陈镐先生因工作变动原因，不再担任董事职务。2018年9月，公司聘请朴星澈先生担任副董事长；金炫道先生担任公司董事。

朴星澈先生，1964年出生，韩国籍，毕业于KDI国际政策研究院国际经营系。朴先生历任韩国电力公社全南光州地域本部落户走支社

支社长等职务。2018年9月起，朴先生担任公司副董事长。

金炫道先生，1970年出生，韩国籍，毕业于韩国庆州大学观光经济系。金先生历任韩国电力公社总部海外事业运营本部中国支社处长等职务。2018年9月起，金先生担任公司董事。

跟踪期内，公司高管人员变动对公司正常管理经营未构成重大影响。公司在治理结构及管理体制方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

2018 年，公司营业总收入为 113.63 亿元，同比增长 25.74%。从收入结构看，电力生产及销售是公司的核心业务，随着公司上网电量增长，2018 年公司电力收入同比增长 9.82%，当期电力收入为 69.80 亿元。2018 年，随着煤炭板块及其他业务收入的增长，电力板块收入占比下降至 61.43%，但仍为公司最主要的收入利润来源。2018 年，煤炭板块营业收入为 26.42 亿元，同比增长 27.69%，主要系公司煤炭销售量价齐升所致，占营业收入比重提升至 23.25%。2018 年，公司其他业务收入为 17.41 亿元，较 2017 年增加 11.29 亿元，主要系公司积极拓展气化业务下游客户，气化业务板块收入大幅增长所致，气化业板块务收入为 16.50 亿元。

毛利率方面，2018 年，受煤炭价格高企影响，公司发电成本增加，电力业务毛利率较 2017 年下降 3.43 个百分点至 10.38%。公司煤炭产品主要为焦煤，受行业整体景气度回升影响，销售价格进一步提升，带动该板块毛利率较 2017 年增加 2.42 个百分点至 51.82%。其他业务毛利率为 12.50%，较上年变化不大，其中气化业务毛利率为 12.58%。受上述因素影响，2018 年，公司综合毛利率同比小幅下降 1.45 个百分点至 20.34%。

表 1　2016—2019 年 3 月公司营业收入构成情况（单位：亿元、%）

项目	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年 1—3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力	51.90	80.57	26.55	63.56	70.33	13.81	69.80	61.43	10.38	17.23	59.56	7.10
煤炭	10.60	16.45	33.68	20.69	22.89	49.40	26.42	23.25	51.82	4.24	14.65	49.58
其他	1.92	2.98	5.21	6.12	6.77	11.27	17.41	15.32	12.50	7.46	25.79	11.50
合计	**64.42**	**100.00**	**27.09**	**90.37**	**100.00**	**21.79**	**113.63**	**100.00**	**20.34**	**28.92**	**100.00**	**14.46**

注：1. 公司自 2017 年起，新增气化业务板块，该板块营业收入计入其他业务收入；2. 电力板块营业收入中包含热力销售收入；3. 数字尾差系四舍五入造成
资料来源：公司提供

2019 年 1—3 月，公司实现营业收入 28.92 亿元，为 2018 年全年的 25.45%，综合毛利率较 2018 年下降 5.88 个百分点至 14.46%。其中电力板块营业收入 17.23 亿元，毛利率为 7.10%，较 2018 年下降 3.28 个百分点，主要系电力板块煤炭采购成本较 2018 年进一步增加所致；煤炭板块业务收入 4.24 亿元，毛利率较 2018 年下降 2.24 个百分点至 49.58%；同期，受气化板块售气量增长影响，其他业务板块收入 7.46 亿元，同比有所增长，毛利率为 11.50%，较 2017 年小幅下降。

跟踪期内，受公司上网电量增长影响，公司电力板块收入有所增长，但同时发电成本提升，电力板块毛利率下降；受煤炭行业景气度回升、煤炭价格高企影响，公司煤炭板块收入、利润均呈增长趋势；公司气化业务板块收入及毛利率增长，带动其他业务板块盈利能力提高，逐步成为公司新的利润增长点。

2. 煤炭采购

公司主营火电生产及销售，一方面由于发

电量上升导致用煤需求量增加，另一方面由于煤炭采购价格上升，2018年公司用煤采购金额大幅增长，在火力发电成本中的占比增加至53.95%。2019年一季度用煤量采购金额在火力发电成本中占比为52.61%。

表 2　公司电煤采购情况（单位：%、万吨、元/吨）

指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
用煤成本在发电成本中占比	37.66	48.74	53.95	52.61
用煤量	596.48	708.49	712.85	167.44
标煤采购均价（含税）	317.14	423.70	479.76	483.21

资料来源：公司提供

从用煤量来看，2018 年，公司用煤量为 712.85 万吨，同比小幅增长 0.62%。2019 年一季度实现用煤量 167.44 万吨，为 2018 年全年的 23.49%。2018 年，受煤价持续高位运行影响，公司标煤采购均价（含税）为 479.76 元/吨，较 2017 年增长 13.23%；2019 年一季度标煤采购均价（含税）为 483.21 元/吨，较 2018 年小幅上升。

跟踪期内，煤炭采购价格上升，公司电煤采购成本有所增长。

3. 生产经营

电力板块

电力板块是公司核心业务，截至2019年3月底，公司控股火电装机容量570.00万千瓦，风电装机容量24.25万千瓦，光伏装机容量25.00万千瓦。

表 3　截至 2019 年 3 月底公司控股电力装机情况

企业名称	持股比例（%）	总装机（万千瓦）	装机结构（万千瓦）	发电类型
山西河坡发电有限责任公司	93.51	70.00	35×2	火电
山西平朔煤矸石发电有限责任公司	67.00	60.00	30×2	火电
山西柳林电力有限责任公司	100.00	20.00	10×2	火电
山西华光发电有限责任公司	50.00	120.00	60×2	火电
山西兆光发电有限责任公司	100.00	180.00	60×2+30×2	火电
山西瑞光热电有限责任公司	100.00	60.00	30×2	火电
山西昱光发电有限责任公司	70.00	60.00	30×2	火电
小计	--	**570.00**	--	--
山西国际能源集团新能源投资管理有限责任公司	80.00	14.55	--	风电
		9.70	--	风电
		25.00	--	光伏
合计	--	**619.25**	--	--

资料来源：公司提供

机组运行方面，受益于地区电力需求回升，2018 年，公司火电机组平均利用小时数较 2017 年增加 466.93 小时至 4397.57 小时，受此影响，2018 年公司火电发电量和上网电量均呈现上升趋势，分别为 248.97 亿千瓦时和 228.90 亿千瓦时，同比分别上升 10.30%和 10.21%。2018 年 9 月 20 日，山西省发展和改革委员会下发《山西省发展和改革委员会关于降低我省一般工商业用电价格及有关事项的通知》（晋发改商品发〔2018〕612 号），决定自 2018 年 7 月 1 日起，下调山西柳林电力有限责任公司上网电价至 0.322 元/千瓦时。2018 年平均上网电价小幅下降至 314.61 元/千千瓦时。2019 年 1—3 月，公司火电机组平均利用小时数 983.27 小时，为 2018 年全年的 22.36%，实现发电量 56.00 亿千瓦时，上网电量 51.13 亿千瓦时；平均上网电价为 315.80 元/千千瓦时，较 2018 年小幅增长，主要系基础电量占比较高所致。

机组效率方面， 2018 年，公司综合供电煤耗为 328.35 克/千瓦时，较 2017 年减少 4.09

克/千瓦时，主要系采购电煤热值上升致使综合供电煤耗减少所致。同期，综合厂用电率为6.97%，同比增长0.23个百分点。2019年1—3月，公司综合供电煤耗下降至306.32克/千瓦时；同时，公司机组综合厂用电率微幅下降至6.94%。整体看，公司机组运行效率有所提升。

表4 近年来公司火电运营指标情况

项目	2016年	2017年	2018年	2019年1—3月
装机容量（万千瓦）	610.00	580.00	570.00	570.00
发电量（亿千瓦时）	193.66	225.73	248.97	56.00
上网电量（亿千瓦时）	177.12	207.69	228.90	51.13
平均上网电价（含税，元/千千瓦时）	312.83	316.79	314.61	315.80
机组利用小时数（小时）	3299.71	3930.64	4397.57	983.27
入炉标煤单价（含税，元/吨）	303.30	439.30	500.37	517.50
综合供电煤耗（克/千瓦时）	329.35	332.44	328.35	306.32
综合厂用电率（%）	7.33	6.74	6.97	6.94

注：1.河坡电厂装机容量30万千瓦的旧机组于2017年一季度拆除；2.平朔电厂10万千瓦小机组于2018年一季度拆除
资料来源：公司提供

截至2019年3月底，新能源装机容量合计49.25万千瓦，其中风电装机容量24.25万千瓦，包括忻州神池霸业梁一期4.80万千瓦、二期4.95万千瓦和三期4.80万千瓦风电项目、大同新荣小窑山一期4.95万千瓦、二期4.75万千瓦风电项目；光伏装机容量25.00万千瓦，畅家岭光伏1.00万千瓦项目以及公司收购的24.00万千瓦光伏项目，

跟踪期内，公司通过推动环保清洁能源领域投资，改善原有单一的电源结构。2018年12月，公司收购乌海100MW光伏领跑者项目，收购金额为69960万元，该项目位于内蒙古乌海市，装机容量100MW，年规划发电量17547万千瓦时，平均上网电价0.50元/千瓦时；收购虞城县农村能源革命试点阿特斯100MW光伏项目，收购金额为69300万元，该项目位于河南商丘市虞城县，装机容量100MW，年规划发电量12782万千瓦时，平均上网电价0.85元/千瓦时；收购石楼县30MW集中式光伏扶贫项目，收购金额为19290万元，该项目位于山西吕梁市石楼县，装机容量30MW，年规划发电量3581万千瓦时，平均上网电价0.85元/千瓦时，项目已列入第二批光伏扶贫补助目录；收购垣曲县10MW集中式光伏扶贫项目收购金额为19290万元，该项目位于山西运城市垣曲县，装机容量10MW，年规划发电量1203万千瓦时，平均上网电价0.85元/千瓦时，项目已列入第二批光伏扶贫补助目录。

表5 跟踪期内公司收购光伏电站情况

（单位：MW、万元）

项目名称	装机容量	投入运营时间	项目类型	后续资金需求
乌海100MW光伏领跑者项目	100	2018年6月	集中式	24060
虞城县农村能源革命试点阿特斯100MW光伏项目	100	2018年6月	集中式	25300
石楼县30MW集中式光伏扶贫项目	30	2018年6月	集中式	7354
垣曲县10MW集中式光伏扶贫项目	10	2018年6月	集中式	5150
合计	**240**	**--**	**--**	**61864**

注：后续投资资金需求包含集团委贷用银行贷款置换金额
资料来源：公司提供

2018年，公司风电、光伏机组平均利用小时为2134小时，实现发电量5.39亿千瓦时，上网电量5.25亿千瓦时；2018年9月20日，山西省发展和改革委员会下发《山西省发展和改革委员会关于降低我省一般工商业用电价格及有关事项的通知》（晋发改商品发〔2018〕612号），决定自2018年7月1日起，下调山西国际能源集团新能源投资管理有限责任公司（以下简称“山西国际新能源公司”）小窑山风电一期上网电价至0.61元/千瓦时；山西国际新能源公司神池霸业梁风电一期上网电价至0.61元/千瓦时。2018年，公司风电、光伏平均上网电价为637.54元/千千瓦时。2019年1—3月，公司风电、光伏机组利用小时为445小时，实现发电量2.19亿千瓦时，上网电量2.06亿千瓦时，平均上网电价为666.25元/千千瓦时。

跟踪期内，受益于社会用电需求回升，公司机组利用小时数有所提升，机组运行效率有

所提升；受益于公司收购多处光伏电站，公司整体电源结构有所优化。

煤炭板块

2019年2月，山西国际能源集团有限公司通过山西省产权交易市场对其持有山西柳林大庄煤矿有限责任公司（以下简称“大庄煤矿”）51%的股权进行了公开转让，由山西信发化工有限公司摘牌受让，转让价60000万元。截至目前，公司已收到转让款。大庄煤矿分别持有山西柳林碾焉煤矿有限公司（以下简称“碾焉煤矿”）和山西和顺正邦神磊煤业有限公司（以下简称“神磊煤矿”）85%和49%股份，大庄煤矿股权转让后，不再纳入公司合并范围。

截至2019年3月底，公司控股煤矿合计产能210万吨/年，较2018年底减少300万吨/年，保有储量19356万吨，井田面积21.75平方公里，剩余可采储量13485万吨。

表 6　截至 2019 年 3 月底公司煤炭指标情况
（单位：万吨、平方公里）

煤矿名称	主要煤种	产能	保有储量	井田面积	剩余可采储量
裕民煤矿	肥煤、1/3焦煤	90	14618	11.79	10503
新星煤矿	焦煤、瘦煤	120	4738	9.96	2983
合计	--	**210**	**19356**	**21.75**	**13485**

资料来源：公司提供

公司下属煤矿煤种主要包括焦煤、1/3焦煤、贫煤等。受煤炭市场回暖影响，公司扩大煤炭产量，2018年，公司煤矿产量为435.46万吨，同比增长10.31%；2019年1—3月，煤炭产量为58.92万吨，为2018年全年的13.53%，主要系2019年2月大庄煤矿、碾焉煤矿和神磊煤矿不再纳入公司合并范围所致。2018年，公司煤炭销量为392.97万吨，产销率同比有所下降。

跟踪期内，受益于煤炭价格维持高位，公司增加煤炭产量，且受益于煤炭价格高企，煤炭业务板块收入和毛利率大幅增长，对公司盈利贡献逐步提升，成为公司利润的重要来源之一。受大庄煤矿股权转让影响，公司煤炭产产能及产量有所下降。

表 7　近年来公司煤炭产销情况

煤矿	主要煤种	产能	产量（万吨）				销量（万吨）			
			2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
大庄煤矿	焦煤	120.00	100.88	101.88	114.41	8.32	102.98	101.95	114.41	8.32
裕民煤矿	肥煤、1/3焦煤	90.00	84.35	84.38	90.02	24.74	103.19	83.72	46.24	8.01
碾焉煤矿	焦煤、1/3焦煤	90.00	86.46	90.60	95.12	0.00	88.07	90.00	95.64	0.00
新星煤矿	焦煤、瘦煤	120.00	108.28	104.19	116.71	25.83	113.44	106.82	117.89	25.54
神磊煤矿	贫煤	90.00	87.01	13.70	19.20	0.03	87.44	14.89	18.79	0.00
合计	--	**510.00**	**466.98**	**394.75**	**435.46**	**58.92**	**495.12**	**397.38**	**392.97**	**41.87**

注：1.裕民煤矿于2017年3月正式投产，2016年销售收入未计入营业收入；2.2017年1—2月，8.61万吨销量实现的收入未计入营业收入；3.神磊煤矿预计2018年11月恢复生产
资料来源：公司提供

其他业务板块

公司多元产业目前主要包括五个板块：气化、污水处理、旅游、水泥生铁、房地产板块，除气化业务板块外，其他业务板块收入及利润规模较小，对多元产业整体收入及利润规模影响有限。

截至2019年3月底，公司建成并运营的输气管道为太原—长治、临汾—长治和黎城—沙河输气管道，管道全长超过 1000 公里，输气能力50亿立方米。建成并运营的加气站有3座（寿阳母站、长治标准站和介休子站）。气源主要来自中石化榆济线、中石油陕京三线及管线周边的煤层气。2018 年供气量 131898 万立方米，气化业务收入 16.50 亿元，同比大幅增长 3.10 倍，主要系气化板块售气量大幅增长带动气化业务收入增加，单位固定成本下降所致；气化业务毛利率为 12.58%。2019 年 1—3

月，供气量 38248 万立方米，气化业务板块收入 6.67 亿元，较 2018 年同期增长 2.65 亿元，主要系气化板块开拓下游市场，售气量增长带动收入增加所致。

跟踪期内，气化业务板块售气量增长带动多元产业收入及毛利率的增长，逐步成为公司新的利润增长点。

4. 在建项目及未来发展

截至2019年3月底，公司在建项目8个，主要为电站和气化管道建设，预计总投资249.14亿元，已完成投资149.47亿元，计划2019年4—12月及2020年将分别投资69.21亿元和30.46亿元，在建项目规划投资规模大，公司未来或将面临一定的筹资压力。

表 8 截至 2019 年 3 月底公司主要在建工程项目情况（单位：亿元）

项目名称	总投资	资金来源		截至 2019 年 3 月底已投资	拟投资	
		自筹	贷款		2019 年剩余	2020 年
山阴二期奕光发电(2×350MW)	26.68	6.22	20.46	25.25	1.43	--
灵石启光低热值煤（(2×350MW）	29.00	6.20	22.8	26.21	2.79	--
介休崇光（2×350MW）	29.02	6.00	23.02	21.02	8.00	--
高河潞光（2×660MW）	52.27	17.46	34.81	26.57	18.59	7.11
盂县裕光煤电（2×1000MW)	72.60	15.00	57.60	25.44	23.81	23.35
荣光能源 (2×15MW)	4.26	0.96	3.30	3.88	0.38	--
临汾—长治输气管道(输气规模 30 亿立方）	32.56	8.32	24.24	18.78	13.78	--
山西正阳污水净化有限公司二厂三期扩建工程（一单元）项目	2.75	2.75	0.00	2.32	0.43	--
合计	**249.14**	**62.91**	**186.23**	**149.47**	**69.21**	**30.46**

资料来源：公司提供

跟踪期内，由于在建项目投资规模大，公司资金面将面临较大压力，对外融资依赖程度或有所加大。未来，随着公司在建项目建成投产，公司电力业务及气化等多元化业务规模将逐步扩大。

九、财务分析

公司提供了 2016—2018 年财务报告，其中 2016 年财务报告由德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，2017—2018 年财务报告由毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，均出具了标准无保留意见。公司提供的 2019 年 1—3 月财务数据未经审计。

2018 年纳入公司合并财务报表范围的子公司共 46 家，二级控股子公司较 2017 年增加了乌海市卓尔新能源开发有限公司和乌海市阿斯特新能源开发有限公司，减少了朔州市平鲁兴阳水处理有限责任公司和柳林县康隆投资有限责任公司，变动的合并子公司资产及净资产规模相对较小，财务数据可比性较强。

截至 2018 年底，公司（合并）资产总额 464.47 亿元，所有者权益合计 165.74 亿元（含少数股东权益 49.87 亿元）；2018 年，公司实现营业总收入 113.63 亿元，利润总额 8.96 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司（合并）资产总额 472.55 亿元，所有者权益合计 166.36 亿元（含少数股东权益 50.50 亿元）；2019 年 1—3 月，公司实现营业总收入 28.92 亿元，利润总额 1.22 亿元。

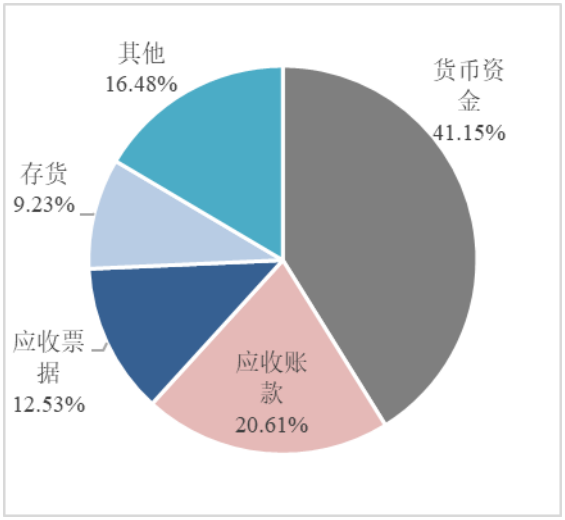
1. 资产质量

截至 2018 年底，公司资产总额为 464.47 亿元，同比增长 8.93%，主要系货币资金和在建工程增长所致。其中，流动资产占比为 13.76%，非流动资产占比 86.24%，资产结构稳定，其中固定资产及在建工程占比较大。

流动资产

截至2018年底，公司流动资产为63.91亿元，同比增长21.63%，主要系货币资金及应收票据增长所致；构成以货币资金（占41.15%）、应收账款（占20.61%）、应收票据（占12.53%）和存货（占9.23%）为主。

图4　2018年底公司流动资产构成



资料来源：根据公司财务报告整理

截至2018年底，公司货币资金26.29亿元，同比增长37.32%，主要系公司贷款规模增长所致；货币资金主要由银行存款（占77.89%）和其他货币资金（占22.10%）构成，其他货币资金主要为使用权受到限制的资金，其中银行承兑汇票保证金及其他保证金等4.58亿元，用于社会保险、住房公积金、住房基金等银行存款0.18亿元，德意志银行上海分行质押金1.05亿元。

截至2018年底，公司应收票据为8.01亿元，同比下降3.49%，主要系公司控制票据结算规模所致；同期，公司应收票据全部为银行承兑汇票，其中0.10亿元应收票据用于质押。

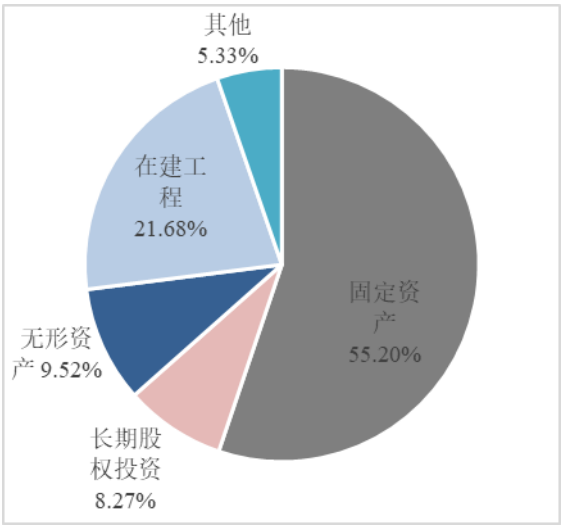
截至2018年底，公司应收账款13.17亿元，同比增长23.11%，主要系公司业务规模扩大所致，其中应收国网山西省电力公司款6.66亿元；公司应收账款前五位占比合计71.81%，应收客户主要为电力及热力销售公司；账龄在1年以内的占83.87%，账龄1至2年的占11.89%，其余为账龄2年以上的应收账款，期末坏账准备余额0.24亿元。公司应收账款主要集中在1年以内，账龄较短。

截至 2018 年底，公司存货为 5.90 亿元，同比增长 43.96%，主要系发电用燃料和辅助材料、维修工具及备品备件增长所致；公司存货主要由燃料（占 53.45%）和辅助材料、维修工具及备品备件（占 42.10%）组成；期末存货跌价准备余额为 0.09 亿元。

非流动资产

截至 2018 年底，公司非流动资产总额为 400.57 亿元，同比增长 7.14%，主要系固定资产增长所致。公司非流动资产主要包括固定资产（占 55.20%）、长期股权投资（占 8.27%）、无形资产（占 9.52%）和在建工程（占 21.68%）。

图5　2018年底公司非流动资产构成



资料来源：根据公司财务报告整理

截至 2018 年底，公司固定资产账面价值为 221.12 亿元，同比小幅增长 0.47%，变化不大；公司固定资产主要包括厂房及建筑物（占 28.24%）、发电相关机器设备（占 48.64%）、燃气运输相关机器设备（占 11.21%）、煤炭采掘相关机器设备（占 7.19%）和井巷资产（占 4.29%），以机器设备和厂房为主的固定资产结构符合公司生产经营特点；截至 2018 年底，公司固定资产累计计提折旧 127.96 亿元，固定资产成新率 63.88%，成新率一般。

截至 2018 年底，公司长期股权投资为

33.13 亿元，同比下降 1.26%；同期对合营企业投资账面价值余额合计 10.64 亿元，对联营企业投资账面余额合计 22.49 亿元。

截至 2018 年底，公司在建工程 86.85 亿元，同比增长 48.90%，主要系在建工程项目持续投入所致。2018 年，公司在建工程主要为灵石启光低热值煤发电供热工程、山阴二期奕光低热值煤发电工程、介休崇光低热值煤发电工程、高河潞光发电项目及部分输气管道工程等。

截至 2018 年底，公司无形资产为 38.11 亿元，同比增长 0.31%，变化不大；无形资产构成主要为采矿权（25.85 亿元）和土地使用权（9.74 亿元），期末累计摊销余额 8.20 亿元，期末减值准备余额 0.24 亿元。

截至 2018 年底，公司受限资产合计 5.91 亿元，受限比例为 1.27%，受限比例低。

表 9　截至 2018 年底，公司所有权或使用权受到限制的资产情况

项目	账面价值（万元）	受限原因
货币资金	58099.49	票据及借款抵质押保证金
应收票据	1000.00	银行借款质押
合计	**59099.49**	--

资料来源：公司审计报告

截至 2019 年 3 月底，公司资产总额为 472.55 亿元，较 2018 年底增长 1.74%，主要系货币资金和应收票据增加所致；公司流动资产占比较 2018 年底上升 0.85 个百分点至 14.61%，非流动资产占比为 85.39%，资产结构较 2018 年底变化不大。

跟踪期内，公司资产规模进一步增长，以非流动资产为主，其中固定资产和在建工程占比相对较高，符合电力企业特点；公司资产受限程度低，整体资产质量较好，但流动性较弱。

2. 负债及所有者权益

所有者权益

截至 2018 年底，公司所有者权益合计 165.74 亿元（含少数股东权益 49.87 亿元），同比增长 3.69%，主要系少数股东权益增长所致。截至 2018 年底，归属于母公司的所有者权益 115.87 亿元，其中实收资本占 86.30%、未分配利润占 6.49%，其余为资本公积、盈余公积和专项储备。

截至 2019 年 3 月底，公司所有者权益合计 166.36 亿元（含少数股东权益 50.50 亿元），所有者权益规模及构成较 2018 年底变化不大。

跟踪期内，公司所有者权益有所增长，权益结构稳定性较好。

负债

截至 2018 年底，公司负债合计 298.74 亿元，同比增长 12.06%，主要系长期借款增长所致。公司非流动负债占比较上年底增长 8.56 个百分点至 54.82%；流动负债占 45.18%。

流动负债

截至 2018 年底，公司流动负债 134.96 亿元，同比下降 5.79%，主要系短期借款和一年内到期的非流动负债减少所致；流动负债主要由短期借款（占 28.96%）、应付账款（占 11.09%）、其他应付款（占 27.76%）和一年内到期的非流动负债（占 21.94%）构成。

截至 2018 年底，公司短期借款 39.09 亿元，同比下降 8.00%，主要系公司调整融资结构所致；其中，保证借款占 3.52%；信用借款占 83.24%；质押借款占 13.24%。

截至 2018 年底，公司应付账款为 14.97 亿元，同比下降 3.54%，变化不大；应付账款主要为应付技改工程设备款和应付与生产相关的采购款。

截至 2018 年底，公司其他应付款 37.47 亿元，同比增长 6.33%，主要系应付工程、设备款增加所致；应付工程、设备款为 30.85 亿元（占 82.35%）。

截至 2018 年底，公司一年内到期的非流动负债 29.61 亿元，同比下降 18.08%，主要系公司偿还“15 格盟 MTN001”，一年内到期的应付债券减少所致；其中，一年内到期的长期借款占 86.14%，一年内到期的长期应付款占 13.54%。

非流动负债

截至 2018 年底，公司非流动负债 163.78 亿元，同比增长 32.80%，主要系长期借款增长所致。非流动负债主要由长期借款（占 80.16%）和应付债券（占 9.13%）构成。

截至 2018 年底，公司长期借款为 131.28 亿元，同比增长 25.92%，主要系公司加大在建项目投入，融资规模增长所致。

截至 2018 年底，公司应付债券为 14.96 亿元，系公司 2018 年发行的 15 亿元中期票据（“18 格盟 MTN001”），票面利率 6.20%，将于 2021 年 5 月到期。

有息债务方面，将长期应付款中的融资租赁款调整至长期债务及相关指标核算。截至 2018 年底，公司全部债务 230.93 亿元，其中，短期债务和长期债务分别占 31.00%和 69.00%，长期债务比重较 2017 年底有所上升。截至 2018 年底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 49.02%、58.22%和 64.32%，分别较 2017 年底上升 6.43 个百分点、2.71 个百分点和 1.80 个百分点。

截至 2019 年 3 月底，公司全部债务为 237.46 亿元，较 2018 年底增长 1.32%，变化不大。公司资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率较 2018 年底均小幅上升，分别为 64.80%、58.80%和 49.25%。

跟踪期内，公司负债规模有所增长，以非流动负债为主；公司债务负担有所增加，债务结构较合理，整体债务负担基本适宜。

3. 盈利能力

2018 年，公司营业总收入 113.63 亿元，同比增长 25.74%，主要系电力销售、煤炭及焦炭销售收入较上一年增加所致。2018 年，营业成本为 90.52 亿元，同比增长 28.06%，主要系发电成本增加所致。受上述因素影响，2018 年，公司利润总额为 8.96 亿元，同比大幅增长 114.09%；营业利润率为 17.72%，较 2017 年下降 1.39 个百分点。

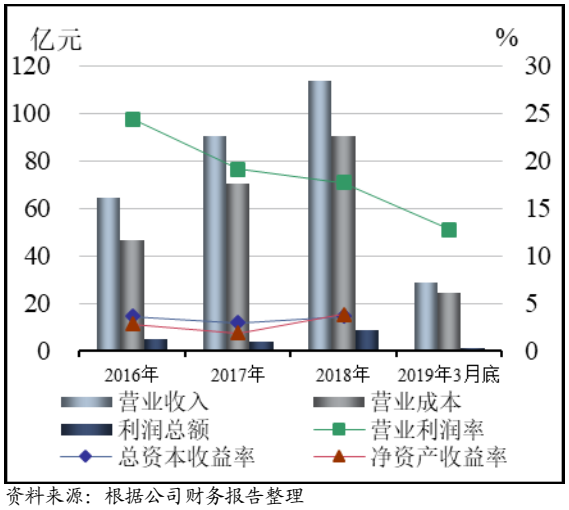
从期间费用看，2018 年，公司期间费用有所增长，为 12.68 亿元，主要系公司经营规模扩大及融资规模增长所致。2018 年，期间费率为 11.16%，较 2017 年下降 1.58 个百分点。公司期间费用控制能力有所提升，但仍对毛利润造成了一定的侵蚀。2018 年，公司期间费用以财务费用（占 63.09%）和管理费用（占 33.31%）为主。

2018 年，公司资产减值损失为 0.58 亿元，同比下降 56.02%，主要系商誉减值损失减少所致。

非经常性损益方面，2018 年，公司投资收益为 0.24 亿元，同比增长 0.99 亿元，主要系公司部分参股企业为电力行业，投资收益受电力企业经营情况影响较大。2018 年，公司营业外收入为 1.19 亿元，同比大幅增长 128.73%，主要系双细则考核收入[1]增长所致。总体看，公司非经常性损益对盈利能力影响增强。

盈利指标方面，2018 年，公司总资本收益率和净资产收益率分别为 3.71%和 3.90%，较 2017 年分别增长 0.69 个和 1.99 个百分点。

图 6　近年公司盈利能力指标情况



资料来源：根据公司财务报告整理

2019 年 1—3 月，公司实现营业总收入

[1] 指国家能源局山西监管办公室和国网山西省电力公司对公司之子公司达到优化电力供应目的而进行考核管理产生的奖励收入

28.92 亿元，为 2018 年营业收入的 25.45%，实现利润总额 1.22 亿元，营业利润率为 12.82%；公司实现投资收益 0.15 亿元，营业外收入 0.03 亿元。

跟踪期内，受发电量及上网电量增长、煤炭价格上涨等因素影响，公司收入规模有所增长，但整体盈利水平仍较低。

4. 现金流

从经营活动看，受营业收入增长影响，2018 年，公司经营活动现金流入为 135.47 亿元，同比增长 32.14%，其中主要为销售商品、提供劳务收到的现金（占 98.00%）。2018 年，受营业成本大幅增长影响，公司经营活动现金流出 112.52 亿元，同比增长 37.72%，其中主要为购买商品、接受劳务支付的现金（占 72.30%）及支付的各项税费（占 13.33%）。2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额 22.95 亿元，同比增长 10.24%。从收入实现质量看，2018 年公司现金收入比为 116.83%，较 2017 年小幅增长 4.21 个百分点，公司收入实现质量较高。

从投资活动看，2018 年，公司投资活动现金流入量为 7.80 亿元，同比增长 3.96%，主要系处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额增加所致。2018 年，公司投资活动现金流出量为 42.04 亿元，同比大幅增长 87.12%，主要系公司增加在建项目资金投入所致，其中购建固定资产、无形资产等支付的现金 39.00 亿元。2018，公司投资活动现金流量净额为-34.25 亿元，净流出规模较上年有所增长。

从筹资活动看，2018 年，公司筹资活动现金流入为 68.01 亿元，同比大幅增长 107.71%，主要系公司增加在建项目资金投入，取得借款收到的现金增长所致。公司筹资活动现金流入中取得借款收到的现金为 64.17 亿元（占 94.36%）。2018 年，公司筹资活动现金流出为 49.98 亿元，同比增长 28.77%，主要系偿还债务支付的现金增长所致。2018 年，受融资规模增长影响，公司筹资活动现金流量净额为 18.04 亿元，由净流出转为净流入。

2019 年 1—3 月，公司经营活动现金流量净额为 4.85 亿元，现金收入比 129.17%，较 2018 年上升 12.34 个百分点。公司投资活动现金流量净额为-0.03 亿元，筹资活动现金流量金额为 2.85 亿元。

跟踪期内，公司经营活动净现金流有所增长，经营活动获现能力保持较高水平，考虑到未来在建项目的持续投资，公司仍将面临一定的筹资压力。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，截至 2018 年底，公司流动比率和速动比率分别为 47.35%和 42.98%，较 2017 年底分别上升 10.68 个百分点和 9.16 个百分点；2018 年，公司经营现金流动负债比为 17.00%，较 2017 年上升 2.47 个百分点。截至 2019 年 3 月底，公司流动比率和速动比率分别为 49.28%和 45.31%，较上年底变化不大。跟踪期内，公司短期偿债指标有所改善，但公司资产流动性较弱，流动比率和速动比率低，有一定短期支付压力。

从长期偿债能力指标看，2018 年，公司 EBITDA 为 36.10 亿元，同比增长 10.99%。同期，公司 EBITDA 利息保障倍数下降至 3.49 倍；全部债务/EBITDA 上升至 6.40 倍。跟踪期内，公司长期偿债指标有所下降，整体偿债能力一般。

截至 2019 年 3 月底，公司本部已获得银行授信额度 86.40 亿元，其中已使用授信额度 25.39 亿元，尚未使用额度 61.01 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司对外担保合计 12.33 亿元，担保比率为 5.11%。目前，主要被担保企业经营正常，但山西普丽环境工程股份有限公司和山西潞光发电有限公司未取得反担保，存在一定的或有负债风险。

表 10　公司对外担保明细（单位：万元）

被担保企业	是否有反担保措施	担保金额
山西潞安集团和顺李阳煤业有限公司	是	12200.00
山西柳林大庄煤矿有限责任公司	是	17000.00
山西柳林碾焉煤矿有限责任公司	是	18500.00
山西和顺正邦神磊煤业有限公司	是	7000.00
山西普丽环境工程股份有限公司	否	2693.54
山西潞光发电有限公司	否	65947.35
合计	--	**123340.89**

资料来源：公司提供

6. 母公司财务分析

资产质量

截至 2018 年底，母公司资产总额为 140.01 亿元，其中流动资产占 15.96%，非流动资产占 84.04%。

截至 2018 年底，母公司流动资产为 22.35 亿元，主要由货币资金（占 25.20%）、其他应收款（占 12.07%）和其他流动资产（占 62.10%）构成。

截至 2018 年底，母公司非流动资产为 117.66 亿元，主要由长期股权投资（占 97.22%）构成，长期股权投资主要是对集团子公司的投资。

截至 2019 年 3 月底，母公司资产总额 156.99 亿元，较 2018 年底增长 12.12%，主要来自货币资金和其他流动资产的增长。从构成看，流动资产占比提升至 23.76%。

总体看，2018 年，母公司资产规模有所增长，非流动资产占比较高。

负债及所有者权益

截至 2018 年底，母公司所有者权益为 110.61 亿元，主要由实收资本（100.00 亿元）、资本公积（2.97 亿元）、盈余公积（1.24 亿元）和未分配利润（6.40 亿元）构成，2018 年母公司未分配利润减少，导致所有者权益同比下降 5.29%。截至 2019 年 3 月底，母公司所有者权益 110.24 亿元，较 2018 年底变化不大。

截至 2018 年底，母公司负债总额为 29.40 亿元，其中流动负债占 6.03%，非流动负债占 93.97%。从构成看，主要为长期借款和应付债券。截至 2018 年底，母公司资产负债率为 21.00%，同比增长 8.02 个百分点。

截至 2019 年 3 月底，母公司负债总额 46.74 亿元，较 2018 年底增长 58.97%，主要系短期借款和其他应付款增长所致。母公司资产负债率为 29.78%；全部债务资本化比率为 20.35%。

跟踪期内，母公司所有者权益有所下降；母公司债务负担很轻。

盈利能力

2018 年，母公司营业收入为 35.80 亿元，较上年变化不大。期间费用方面，管理费用和财务费用金额大，2018 年分别为 0.52 亿元和 0.99 亿元。2018 年，受母公司资产减值损失大幅增长影响，母公司营业利润和利润总额均为 -4.16 亿元，由盈利转为亏损。

截至 2019 年 3 月底，母公司实现营业收入 324.97 万元，营业利润和利润总额均为-0.36 亿元。

跟踪期内，母公司自身营收规模小，资产减值损失对利润侵蚀严重，盈利能力很弱。

现金流

2018 年，母公司经营活动产生的现金流入量为 14.88 亿元，主要是收到其他与经营活动有关的现金；同期，经营活动现金流出逐年增长，2018 年为 19.72 亿元，主要是支付其他与经营活动有关的现金。2018 年经营活动产生的现金流量净额为-4.85 亿元。

2018 年，母公司投资活动现金流入量为 2.80 亿元，主要来自取得投资收益收到的现金。同期，投资活动现金流出量波动中有所下降，2018 年为 6.18 亿元，主要为投资支付的现金。2018 年母公司投资活动产生的现金流量净额为-3.38 亿元。

2018 年，母公司筹资活动现金流入量为 26.80 亿元，主要来自取得借款收到的现金；母公司筹资活动现金流出为 17.82 亿元，主要

为偿还债务支付的现金。2018 年，母公司筹资活动现金呈现净流入，为 8.98 亿元，母公司对外融资活动规模较大。

2019 年 1—3 月，母公司经营活动、投资活动和筹资活动产生的现金流量净额分别为 5.49 亿元、5.22 亿元和 2.49 亿元。

总体看，2018 年，母公司经营活动现金流呈净流出，存在一定筹资压力。

7. 过往债务履约情况

根据中国人民银行征信系统查询的《企业基本信用信息报告》（统一社会信用代码：G1014010700779170D），截至 2019 年 7 月 18 日，公司本部无已结清及未结清的不良信贷记录。公司过往债务履约情况良好。

8. 抗风险能力

基于对电力行业良好的发展前景、山西区域经济环境和区域电力状况、公司基础素质、经营情况和财务风险的综合判断，公司整体抗风险能力很强。

十、存续债券偿还能力分析

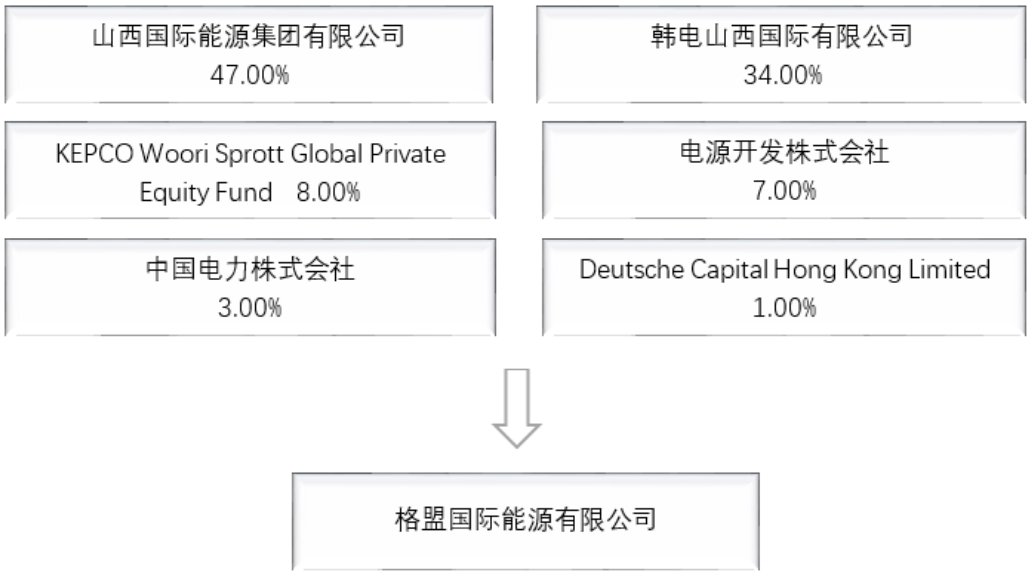
公司存续债券“18格盟MTN001”，发行额度为15亿元。2018年，公司经营活动产生的现金流入量为135.47亿元，为“18格盟MTN001”发行额度的9.03倍，公司经营活动现金流入量对“18格盟MTN001”本金覆盖程度高。同期，公司EBITDA和经营性净现金流分别为36.10亿元和22.95亿元，分别为“18格盟MTN001”发行额度的2.41倍和1.53倍。

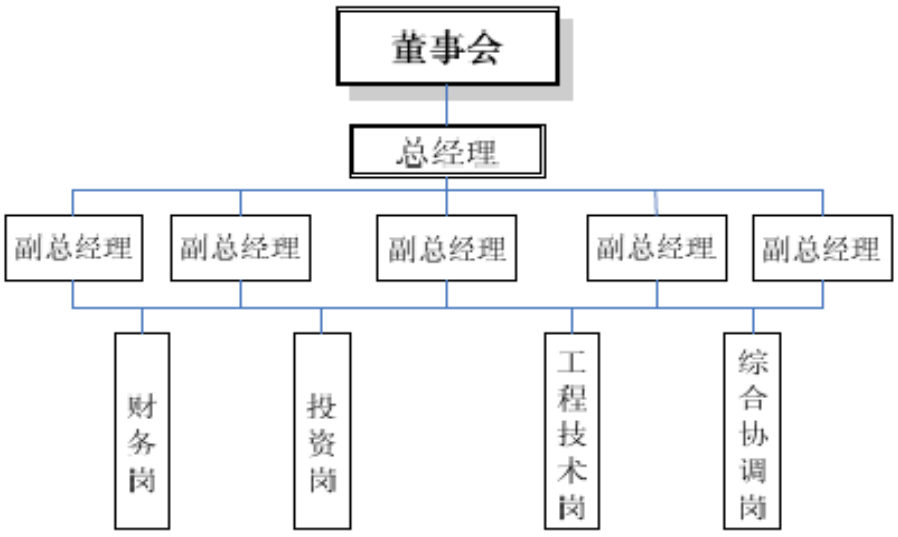
总体看，公司EBITDA和经营性现金流入量对“18格盟MTN001”的保障程度高。

十一、结论

综合评估，联合资信确定维持格盟国际能源有限公司的主体长期信用等级为AA^+，并维持“18格盟MTN001”信用等级为AA^+，评级展望为稳定。

附件 1 截至 2018 年底公司股权结构图及组织结构图





附件 2　2018 年纳入合并报表范围的子公司基本情况

序号	企业名称	级次	注册地	业务性质	持股比例（%）
1	山西平朔煤矸石发电有限责任公司	2 级	山西省朔州市	火力发电及供热	67.00
2	山西朔阳能源技术有限公司	2 级	山西省朔州市	节能项目设计开发和应用	80.00
3	朔州市巨光建材开发有限公司	2 级	山西省朔州市	建材生产销售	70.00
4	山西柳林电力有限责任公司	2 级	山西省吕梁市	火力发电	100.00
5	柳林电力康鑫运输有限责任公司	2 级	山西省吕梁市	汽车运输	100.00
6	山西柳电燃料有限责任公司	2 级	山西省吕梁市	发电用煤销售及汽车货运	100.00
7	山西华光发电有限责任公司	2 级	山西省吕梁市	火力发电	50.00
8	山西河坡发电有限责任公司	2 级	山西省阳泉市	火力发电及供热	94.00
9	山西兆光发电有限责任公司	2 级	山西省霍州市	火力发电及供热	100.00
10	山西国际能源集团新能源投资管理有限责任公司	2 级	山西省太原市	风力发电	80.00
11	乌海市卓尔新能源开发有限公司	2 级	内蒙古乌海市	光伏发电	100.00
12	乌海市阿斯特新能源开发有限公司	2 级	内蒙古乌海市	光伏发电	100.00
13	山西瑞光热电有限责任公司	2 级	山西省太原市	火力发电及供热	100.00
14	山西昱光发电有限责任公司	2 级	山西省朔州市	火力发电	60.00
15	山阴昱阳中水净化有限责任公司	2 级	山西省朔州市	污水处理	100.00
16	山阴玉石制品有限责任公司	2 级	山西省朔州市	石灰石生产销售	51.00
17	山西榆次常家庄园旅游股份有限公司	2 级	山西省晋中市	旅游景点	70.00
18	山西正阳污水净化有限公司	2 级	山西省晋中市	污水处理	80.00
19	山西高平天阳污水净化有限责任公司	2 级	山西省高平市	污水处理	67.00
20	霍州市朝阳污水净化有限责任公司	2 级	山西省霍州市	污水处理	100.00
21	山西柳林大庄煤矿有限责任公司	2 级	山西省吕梁市	煤炭开采	51.00
22	山西柳林碾焉煤矿有限责任公司	2 级	山西省吕梁市	煤炭开采	85.00
23	山西柳林大庄集团贾家垣枣林农业园区有限公司	2 级	山西省吕梁市	农业生产	100.00
24	山西柳林大庄焦煤有限责任公司	2 级	山西省吕梁市	洗煤	100.00
25	和顺县银海镁业有限公司	2 级	山西省晋中市	氧化镁生产及销售	100.00
26	山西和顺正邦神磊煤业有限公司	2 级	山西省晋中市	煤炭开采	51.00
27	临县裕民焦煤有限公司	2 级	山西省吕梁市	煤炭开采	51.00
28	山西方山汇丰新星煤业有限公司	2 级	山西省吕梁市	煤炭开采	51.00
29	山西新星冶炼集团有限公司	2 级	山西省吕梁市	焦炭及生铁冶炼	51.00
30	山西格盟安全生产咨询有限公司	2 级	山西省太原市	管理及技术咨询	100.00
31	山西奕光发电有限公司	2 级	山西省朔州市	火力发电	60.00
32	山西崇光发电有限责任公司	2 级	山西省晋中市	火力发电	51.00
33	山西启光发电有限公司	2 级	山西省晋中市	火力发电	50.10
34	山西格盟国际售电有限公司	2 级	山西省太原市	售电业务	100.00
35	山西国际能源气化投资管理有限公司	2 级	山西省太原市	气化项目投资管理	70.00
36	山西国化燃气有限责任公司	2 级	山西省太原市	气化项目运营	51.00
37	山西国化能源有限责任公司	2 级	山西省太原市	气化项目运营	51.00
38	山西国际能源集团燃气输配有限公司	2 级	山西省太原市	气化运输	100.00

39	山西国化科思燃气有限公司	2 级	山西省太原市	气化运输	70.00
40	山西国化晋南天然气有限公司	2 级	山西省河津市	气化项目运营	51.00
41	秦晋天然气有限公司	2 级	山西省临汾市	气化项目运营	51.00
42	山西国化盛达燃气有限公司	2 级	山西省长治市	气化项目运营	60.00
43	山西国际能源集团水务投资管理有限公司	2 级	山西省太原市	水务项目投资管理	51.00
44	山西孟县正阳污水净化有限公司	2 级	山西省阳泉市	污水处理	60.00
45	阳泉昇阳污水净化有限公司	2 级	山西省阳泉市	污水处理	100.00
46	山西国际能源裕光煤电有限责任公司	2 级	山西省阳泉市	火力发电	50.66

附件 3　主要财务数据及指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	20.37	27.45	34.30	39.10
资产总额(亿元)	371.66	426.41	464.47	472.55
所有者权益合计(亿元)	151.00	159.83	165.74	166.36
短期债务(亿元)	54.98	80.88	71.58	76.01
长期债务(亿元)	116.24	118.55	159.35	161.46
全部债务(亿元)	171.22	199.43	230.93	237.46
营业总收入(亿元)	64.42	90.37	113.63	28.92
利润总额(亿元)	5.33	4.19	8.96	1.22
EBITDA(亿元)	30.57	32.52	36.10	--
经营性净现金流(亿元)	32.91	20.82	22.95	4.85
财务指标				
销售债权周转次数(次)	7.75	5.64	5.66	--
存货周转次数(次)	0.45	16.59	18.11	--
总资产周转次数(次)	0.20	0.23	0.26	--
现金收入比(%)	116.33	112.62	116.83	129.17
营业利润率(%)	24.38	19.11	17.72	12.82
总资本收益率(%)	3.70	3.02	3.71	--
净资产收益率(%)	2.85	1.92	3.90	--
长期债务资本化比率(%)	43.50	42.59	49.02	49.25
全部债务资本化比率(%)	53.14	55.51	58.22	58.80
资产负债率(%)	59.37	62.52	64.32	64.80
流动比率(%)	45.96	36.68	47.35	49.28
速动比率(%)	41.49	33.82	42.98	45.31
经营现金流动负债比(%)	33.26	14.53	17.00	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.71	3.61	3.49	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.60	6.13	6.40	--

注：1. 公司 2019 年 1—3 月财务数据未经审计；2. 已将长期应付款中的有息部分计入长期债务及相关指标核算

附件 4　主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（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%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	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+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
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/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5-1　主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含　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，违约风险较高
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

附件 5-2　中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3　评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望设置及含义如下：

评级展望设置	含　义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变