信用等级公告

联合〔2019〕1989 号

联合资信评估有限公司通过对中铝宁夏能源集团有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持中铝宁夏能源集团有限公司主体长期信用等级为 AA，“18 中铝宁夏 CP001”信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估有限公司

二〇一九年七月十七日

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

中铝宁夏能源集团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

债券简称	余额	到期兑付日	跟踪评级结果	上次评级结果
18 中铝宁夏 CP001	5 亿元	2019/8/6	A-1	A-1

本次评级展望：稳定
上次评级展望：稳定

跟踪评级时间：2019 年 7 月 17 日

财务数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	19 年 3 月
现金类资产(亿元)	21.95	16.82	15.39	14.39
资产总额(亿元)	299.32	332.32	327.11	328.52
所有者权益(亿元)	68.47	74.30	74.34	77.01
短期债务(亿元)	38.97	49.78	61.99	49.96
长期债务(亿元)	157.56	172.43	162.37	174.10
全部债务(亿元)	196.54	222.21	224.36	224.06
营业收入(亿元)	41.71	56.24	67.14	16.24
利润总额 (亿元)	3.19	3.05	5.24	3.11
EBITDA(亿元)	25.97	25.25	31.60	--
经营性净现金流(亿元)	18.05	22.77	26.86	7.22
营业利润率(%)	26.73	32.33	35.79	31.81
净资产收益率(%)	4.47	1.74	4.86	--
资产负债率(%)	77.13	77.64	77.27	76.56
全部债务资本化比率(%)	74.16	74.94	75.11	74.42
流动比率(%)	65.80	58.15	58.67	73.72
经营现金流动负债比(%)	26.51	29.17	31.29	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.57	8.80	7.10	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.93	2.49	2.99	--

注：1、其他流动负债中的短期融资券已计入调整后短期债务；2、长期应付款中的有息部分已计入调整后长期债务；3、2019 年一季度财务数据未经审计

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

评级观点

中铝宁夏能源集团有限公司（以下简称“公司”）是中国铝业股份有限公司（以下简称“中国铝业”）旗下专门从事电力生产、煤炭开采和新能源设备制造销售的企业。联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的评级，反映了公司在业务多元化布局、区域资源、股东支持等方面具备的综合优势。同时，联合资信也关注到，公司债务负担较重、新能源设备需求低迷等因素给公司经营状况带来的负面影响。

跟踪期内，随着银星电厂纳入合并范围，公司与银星煤业形成“煤电一体化”产业优势，收入规模同比增长。受银星电厂火电机组发电小时数高、风力发电市场回暖、煤炭市场行情景气度高等因素影响，公司综合毛利率持续提高。

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为 AA，并维持“18 中铝宁夏 CP001”信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

优势

1. 公司地处宁夏回族自治区，当地煤炭及风能资源丰富，为公司发展提供了良好外部环境。
2. 公司控股股东为中国铝业，其余 3 家股东也为国有大型企业，股东实力强。
3. 随着银星电厂纳入合并范围，公司与银星煤业形成“煤电一体化”产业优势，提高了公司火电板块的盈利能力。
4. 公司现金类资产及经营活动现金流量对存续债券保障能力强。

关注

1. 跟踪期内，受煤炭成本增长影响，公司火力发电板块整体盈利水平较低。
2. 公司负债水平较高，债务负担较重。
3. 公司应收账款规模较大，受新能源电费补贴政策影响较大。

声　明

一、本报告引用的资料主要由中铝宁夏能源集团有限公司（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。

中铝宁夏能源集团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中铝宁夏能源集团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

中铝宁夏能源集团有限公司（以下简称“公司”）前身为宁夏发电集团有限责任公司，成立于2003年6月，注册资本为9亿元人民币。期间经历多次股权变更和增资，截至2011年底，公司注册资本为35.73亿元人民币。2013年1月，公司进行了增资扩股，注册资本由35.73亿元变更为50.26亿元，新增注册资本全部由中国铝业股份有限公司（以下简称“中国铝业”）缴纳，同时公司名称变更为现用名，中国铝业为公司控股股东；2015年2月，公司第二大股东宁夏国有投资运营有限公司转让其持有的17.96%股权给宁夏惠民投融资有限公司（以下简称“惠民投融资”），惠民投融资为宁夏财政厅全资公司。公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。截至2019年3月底，公司股权结构如表1：

表1 公司股权结构情况（单位：万元、%）

股东名称	注册资本金额	持股比例
中国铝业股份有限公司	355938.00	70.82
宁夏惠民投融资有限公司	90258.00	17.96
北京能源投资(集团）有限公司	28442.00	5.66
宁夏电力投资集团有限公司	27942.00	5.56
合计	**502580.00**	**100.00**

资料来源：公司提供

公司主营火力发电、风力发电及其设备制造、光伏发电及其设备制造、煤炭、铁路运营、新能源开发利用等业务。目前，公司已形成火力发电、风力发电、光伏发电、煤炭生产、装备制造五大产业板块。

公司内设办公室、计划发展部、生产技术部、市场营销部、安全环保部、人力资源部、财务管理部等职能部门。截至2019年3月底，公司共有子公司10个（全资子公司3家，控股子公司7家），其中，控股子公司宁夏银星能源股份有限公司为A股上市公司（以下简称“银星能源”，股票代码：000862.SZ）。

截至2018年底，公司合并资产总额为327.11亿元，所有者权益合计为74.34亿元（其中少数股东权益19.07亿元）。2018年，公司实现营业收入67.14亿元，利润总额5.24亿元。

截至2019年3月底，公司合并资产总额为328.52亿元，所有者权益合计为77.01亿元（其中少数股东权益19.53亿元）。2019年1—3月，公司实现营业收入16.24亿元，利润总额3.11亿元。

公司注册地址：宁夏银川市西夏区黄河西路520号；法定代表人：柴永成。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

公司于2018年8月发行了短期融资券“18中铝宁夏CP001”，募集金额5亿元，期限365天，募集资金用于归还公司本部银行贷款及中铝财务公司借款。截至报告日，募集资金均已按照规定用途使用完毕。

表2 公司存续债券概况（单位：亿元）

债项简称	发行金额	余额	起息日	到期兑付日
18中铝宁夏CP001	5.00	5.00	2018/8/6	2019/8/6

资料来源：联合资信整理

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、行业及区域经济概况

公司主营收入主要来自电力和煤炭板块，电力和煤炭行业发展情况直接影响到公司的经营状况。

煤炭采选业

1. 行业概况

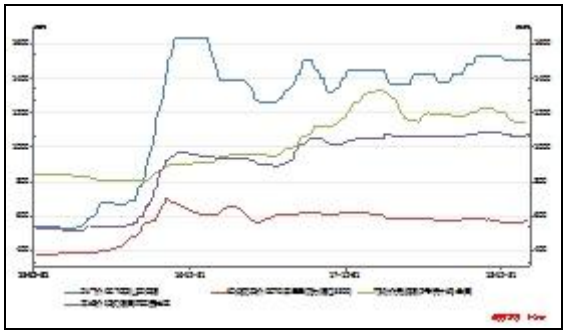
煤炭是中国重要的基础能源和化工原料，煤炭工业在国民经济中具有重要的战略地位。中国能源资源的基本特点是“富煤、贫油、少气”。既有的能源禀赋结构造成煤炭在中国一次能源消费结构中所占的比重达到66%，大幅高于30.06%的世界平均水平。“以煤为主”的能源消费结构和欧美国家“石油为主，煤炭、天然气为辅，水电、核电为补充”的情况差别显著。

目前中国是世界上最大的煤炭消费国，未来世界煤炭需求增量也将主要来自中国。在今后可预见的相当一段周期内，中国能源消费领域中，石油及其他新兴能源对煤炭的替代性很弱，导致中国的能源消费将继续保持对煤炭的绝对依赖性。

2018年煤炭先进产能加快释放，供需紧平衡态势有所缓解，煤炭价格波动趋缓，动力煤价格中枢有所下移。针对2017年以来煤价高位运行且大幅波动的态势，发改委相继出台《关于进一步完善煤炭产能置换政策加快优质产能释放、促进落后产能有序退出的通知》、《关于做好2018年迎峰度夏期间煤电油气运保障工作的通知》等措施稳定煤炭价格，受益于保供措施延续、先进产能加快释放、铁路运力有所保障、长协煤履约率提高等因素，煤炭供需形势趋于相对平衡，煤价波动趋缓，动力煤价格中枢已下移至绿色区域（500元/吨—70元/吨）上边界附近。截至2018年12月3日，CCTD 秦皇岛动力煤综合交易价（Q5500k）、CCTD 唐山主焦煤、无烟煤（2号洗中块）、喷吹煤平均价（国内主要地区）的价格分别为580元/吨、1530元/吨、1225元/吨和1086元/吨。

2019年至今，煤炭价格稳中略有下降，截至2019年3月1日，CCTD 秦皇岛动力煤综合交易价（Q5500k）、CCTD 唐山主焦煤、无烟煤（2号洗中块）、喷吹煤平均价（国内主要地区）的价格分别为571元/吨、1510元/吨、1146.70元/吨和1069元/吨。

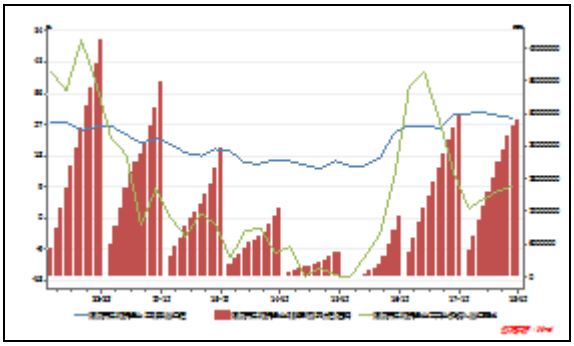
图 1　近年国内主要煤炭品种价格走势



资料来源：Wind

煤炭行业属于重资产行业，固定成本占比高导致煤炭行业经营杠杆大，中国煤炭行业利润总额波动幅度明显大于主营业务收入波动幅度。主要煤炭产品属于标准化，同质化的产品，同时煤炭生产成本调节空间较为有限，煤炭市场价格成为影响行业经济效益的主要因素。2017年—2018年，受益于煤炭价格持续高位震荡影响，煤炭企业整体盈利水平显著提升。

图 2 近年中国煤炭行业收入、毛利率、利润总额情况



资料来源：Wind

2. 行业关注

环境保护、安全生产压力长期存在

煤炭产能向环境承载力差的晋陕蒙宁地区集中，经济发达的华北、华东地区受采煤沉陷、村庄搬迁影响，产量规模难以增加。截至2011年底，全国开采深度超过1000米的矿井共计39对。随着开采强度的不断增大，中国煤矿开采深度平均每年将增加10至20米，煤矿相对瓦斯涌出量平均每年增加1立方米/吨，高瓦斯矿井的比例在逐渐加大。瓦斯事故由地质条件特别复杂的西南地区向较为复杂的东部、中部和相对简单的中北、西北地区转移。全国范围内，占三分之一产能的煤矿亟需生产安全技术改造，占三分之一产能的煤矿需要逐步淘汰，重特大事故尚未得到有效遏制，行业性安全生产压力仍将长期存在。

运输瓶颈长期制约产能释放

由于中国煤炭资源生产地与消费地逆向分布，华东以及东南沿海地区作为煤炭最主要消费地，始终存在煤炭供需偏紧的矛盾。华东以及东南沿海地区大部分煤炭通过“三西”地区外运至北方七港，然后再由水路运输至沿海沿江各省。中国另一煤炭主要消费地京津冀地区煤炭产量有限，主要通过铁路调入煤炭满足区域内需求。跨省区煤炭调运量约占煤炭消耗总量的三分之一，连接产煤区与主要消费区的铁路运力情况成为制约产能释放的重要因素。

去产能政策的推进

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），自此煤炭行业开始步入政府推动下的去产能阶段，该意见提出用3-5年时间退出5亿吨煤炭产能，压减重组产能5亿吨，合计计划退出产能10亿吨，同时3年内原则上停止审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目；确需新建煤矿的，一律实行减量置换。2017年1月，国务院总理李克强在《彭博商业周刊》发文指出煤炭去产能规划由一年前的10亿吨调整为8亿吨。

受益于国家对煤炭去产能的重点关注，煤炭去产能政策持续颁布，中国煤炭的去产能成果显著。2016—2017年，中国共退出落后产能5.4亿吨。据国家应急管理部2019年1月召开的新闻发布会公布的数据，2018年，煤炭行业依法依规推动退出落后煤矿832处、产能1.5亿吨。据此推算，8亿吨去产能任务大部分任务已经完成，还剩1亿吨左右，后期行业去产能的压力将有所缓解。

联合资信认为，去产能政策的不断颁布无疑将推动煤炭行业的健康发展，受益于国家政策的宏观调控，煤炭去产能进度较好，但未来受煤炭行业渐好，煤炭盈利基本面改善及供需匹配程度等因素影响，未来去产能或仍将面临一定的困难。

3. 行业展望

兼并重组深化，行业集中度提升

2012—2015年，受下游需求减缓，国内煤炭市场价格出现持续下跌，煤炭行业进入行业性衰退时期，煤炭企业的抗风险能力受到集中考验，行业中的中小企业受现金回流及盈利水平影响大，且融资能力弱，给行业中资金实力雄厚的大型企业带来了低成本扩张的机遇，煤炭行业兼并重组提速。

根据中国煤炭工业发展研究中心2015年1月23日发布的《煤炭工业发展形势及十三五规划》，“十三五”期间将以建设大型煤炭基地、大型煤炭企业、大型现代化煤矿为主，形成15个亿吨级、15个5000万吨级特大型煤炭企业，煤炭产量占全国75%以上。煤炭企业控制在3000家以内，平均规模提高到150万吨/年以上，加快推进资源整合，加快现代煤炭市场交易体系建设，构建由市场决定的煤炭价格机制，还原煤炭商品属性，鼓励跨区域、跨行业、跨所有制兼并重组。2018年1月5日，国家发改委、财政部、人社部等12个部门联合发布关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见。意

见提出到2020年底，争取在全国形成若干个具有较强国际竞争力的亿吨级特大型煤炭企业集团，发展和培育一批现代化煤炭企业集团。

未来，具有资金、技术、规模、产业链优势的煤炭行业龙头企业将获得更多的政策支持，随着煤炭产能的不断集中，处于各大煤炭基地的大型企业的市场议价能力有望提升；另外推动煤炭领域国际交流与合作，由过去以煤炭贸易为主向贸易、资源开发、工程承包和技术服务全方位发展。

煤炭去产能逐步推进、国民经济增速的变化、下游行业需求增速的变动及相关替代品政策的颁布和技术的革新均对煤炭企业盈利面有所影响

2016年12月30日，国家发展和改革委员会、国家能源局联合印发的《煤炭工业发展“十三五”规划》，规划提出的发展目标包括：积极稳妥推进煤炭去产能，提高产业集中度；提高煤矿安全保障能力；提升煤矿企业生产效率；提升资源综合利用水平。

《规划》对“十三五”期间化解淘汰过剩落后产能规模和通过减量置换和优化布局增加先进产能规模作出明确的目标，分别为8亿吨和5亿吨，这无疑将有效推动去产能的进一步实施。

同时也应该关注到，随着生产要素价格上升，中国经济潜在增速已经开始下降，投资边际效率下降及环保压力激增也导致过去投资拉动型增长方式不可持续，经济结构调整成为宏观经济调控的主线。中国以煤炭为主的一次性能源消费结构将支撑煤炭下游需求，但在经济减速以及结构调整的“新常态”下，电力、钢铁、化工等重工业贡献占比将逐步降低，煤炭下游需求将趋势性放缓，行业需求增速可能低于国民经济增速。

国际方面，随着美国页岩气革命的持续深化，既有国际能源消费格局或将打破，石油价格大幅波动对国际煤炭价格形成一定影响，进口煤或将持续冲击国内市场。

行业生命周期由成长期逐步进入成熟期

从发达国家历史经验看，在一国完成重化工业产业升级后，能源需求增速将趋势性减缓，在能源消费结构总体稳定的前提下，煤炭需求趋于稳定，行业供给将逐步形成寡头垄断格局。业内大型企业通过产能浮（联）动调整对冲经济周期外生性冲击，以保障行业相对稳定的盈利水平，煤炭价格将最终回归至理性水平。

中国煤炭行业在经历了十年快速扩张成长期后，正逐步进入行业成熟期，行业格局正在发生不可逆的趋势性变革。随着大集团、大基地的建成，业内大型企业经营优势进一步固化，有助于行业供给的合理调配，强化行业宏观调控的时效性和有效性，对熨平行业波动起到积极作用。大型企业之间的竞争将由经营规模驱动转向运营质量驱动。

在行业转型期，业内企业信用基本面逐步分化，各大煤炭基地的龙头企业将持续获得重点支持，再融资渠道稳定，资金调配能力相对突出，有助于稳定生产和持续经营，管理体制高效、资源禀赋优良、技术水平先进、产业链配套完善的大型企业将进一步强化其竞争优势，为其参与未来行业成熟期的行业竞争打下良好基础。

相对而言，部分生产成本高、运输距离远、外部支持力度弱、融资渠道有限的中小型煤炭企业，流动性压力持续上升，债务期限错配等因素可能加剧信用风险集中爆发。

总体看，受去产能政策的有利调控及下游需求端的逐步复苏，2016年下半年以来煤炭行业景气度反弹明显，大中型煤炭企业的盈利能力恢复明显。同时，联合资信也关注到煤炭未来下游需求或存在波动，国家经济正步入“新常态”阶段及国家正逐步调整能源结构这一背景下，煤炭行业景气度或存在波动。但随着煤炭行业的进一步整合、去产能政策的持续完善以及煤炭上下游企业重组兼并的进一步推动，煤炭行业将愈发趋于稳定。

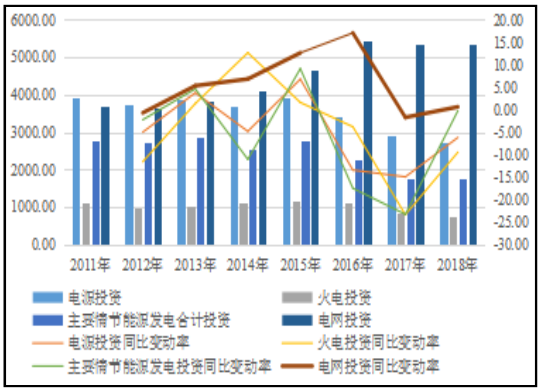
电力行业

1. 行业概况

根据中电联统计数据[1]，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3 近年中国电源及电网投资情况

（单位：亿元、%）

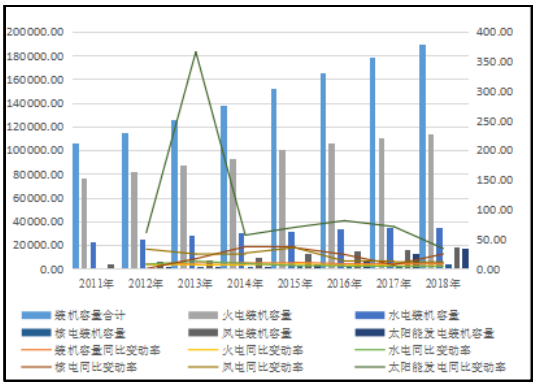


资料来源：中电联，联合资信整理

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4 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

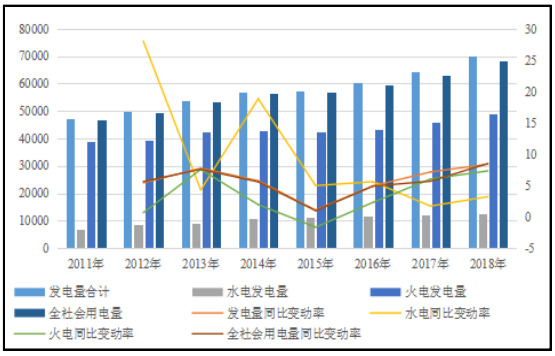
近年来，伴随宏观经济向好、各行业用电需求提升，中国全口径发电设备发电量呈回升趋势。2018年，中国全口径发电设备发电量69940亿千瓦时，同比增长8.39%，6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时3862小时，同比增长72小时。其中火电发电量49231亿千瓦时，同比增长7.31%，利用小时数4361小时，同比增长142小时；同期，中国可再生能源发电量17764亿千瓦时，同比增长9.85%；可再生能源发电量占全部发电量的25.40%，同比上升0.34个百分点。其中，全国水电发电量12329亿千瓦时，同比增长3.20%；平均利用小时数为3613小时，同比增长16小时；2018年，全国水电弃水量691亿千瓦时，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

[1] 根据中电联披露统计数据，以历年统计报告中期初数据追溯调整上年度期末数据。

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5　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。

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。

区域经济发展概况

公司位于宁夏自治区银川市，宁夏自治区国民经济的发展为公司提供了良好的发展机遇。根据宁夏回族自治区统计局公布数据，2018年，初步核算，宁夏回族自治区（以下简称“宁夏”）全区实现生产总值 3705.18 亿元，按可比价格计算，同比增长 7.0%。其中，第一产业增加值 279.85 亿元，同比增长 4.0%；第二产业增加值 1650.26 亿元，增长 6.8%；第三产业增加值 1775.07 亿元，增长 7.7%。

2018年宁夏全社会完成固定资产投资3119.34亿元，比上年增长18.2%。分产业看，第一产业投资比上年下降35.6%；第二产业投资下降7.3%；第三产业投资下降23.7%。工业投资下降7.3%，基础设施投资下降23.5%，民间投资下降18.5%。

据财政部门统计显示，2018年全区完成一般公共预算总收入751.41亿元，同口径增长6.0%。其中，地方一般公共预算收入444.43亿元，同口径增长8.2%。同期，全区城镇常住居民人均可支配收入22400元，同比名义增长8.9%；农村常住居民人均可支配收入11708元，同比名义增长9.0%。

总体看，宁夏自治区经济欠发达、总量小，在全国范围内经济发展水平相对落后，电力需求较小，但是产能较大，供给侧压力生产经营较大。

六、基础素质分析

1. 产权关系

截至 2019 年 3 月底，公司注册资本 50.26 亿元，其中，中国铝业持股比例 70.82%，为公司控股股东，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

公司的控股股东中国铝业成立于 2001 年 9 月 10 日，注册资本 149.04 亿元。中国铝业控股股东为中国铝业集团有限公司（以下简称“中铝集团”），隶属于国务院国有资产监督管理委员会。中铝集团是国内规模最大的铝产品生产企业和有色金属生产企业，综合竞争力很强，其竞争优势主要体现在丰富的铝土矿资源储备、较大的生产规模、完整的产业链以及较强的股东支持力度等方面。截至 2018 年底，中铝集团资产总额 6413.14 亿元，所有者权益 2146.91 亿元；2018 年实现营业总收入 3002.00 亿元，实现净利润 29.55 万元。截至 2019 年 3 月底，中铝集团资产总额 6513.85 亿元，所有者权益 2206.90 亿元；2019 年 1—3 月实现营业总收入 807.90 亿元，实现净利润 10.09 亿元。中铝集团近年来经营情况持续好转。

中国铝业对公司的定位是：煤炭开发基地、电力管理基地、绿色能源基地、煤电铝一体化基地、电力和煤炭人才培训基地。中国铝业凭借自身的综合实力，能够为公司的发展提供必要的资源支持。

2. 企业规模

公司是一家涉足煤炭、发电、新能源设备制造等领域的能源企业，其中，公司发电业务涵盖火力发电、风力发电和光伏发电。

火力发电板块，截至 2019 年 3 月底，公司火电总权益装机容量 421.70 万千瓦，其中，宁夏马莲台发电厂（以下简称“马莲台发电厂”

和宁夏六盘山热电厂（以下简称“六盘山热电厂”）为公司全资控股企业，总装机容量 132 万千瓦；宁夏银星发电有限责任公司（以下简称“银星电厂”）为公司 51.00%控股电厂，总装机容量 132 万千瓦；其余参股权益装机容量 222.40 万千瓦。2018 年，公司上网电量共计 147.38 亿千瓦时，2019 年 1—3 月上网电量 37.52 亿千瓦时。

风力发电板块，公司从 2003 年 6 月开始经营风力发电行业，建成宁夏第一座风力发电厂。截至 2019 年 3 月底，公司风电总装机容量 140.58 万千瓦。2018 年，公司风电上网电量 21.47 亿千瓦时，2019 年 1—3 月上网电量 4.85 亿千瓦时。

光伏发电板块，截至 2019 年 3 月底，公司光伏发电权益装机容量 20.33 万千瓦。2018 年上网电量为 3.30 亿千瓦时，2019 年 1—3 月上网电量为 0.75 亿千瓦时。

煤炭板块，公司现拥有王洼和银星两个矿区的开发权，两矿区煤炭资源量丰富、煤层赋存条件较好、开采技术条件较优越。截至2019年3月底，公司煤炭产能合计1600万吨/年，权益规模1400万吨/年，主要品种为块煤和沫煤。

新能源设备制造板块，该板块主要以风力发电设备和光伏发电设备制造为主。截至 2019 年 3 月底，公司塔筒产能 450 套/年；2018 年生产塔筒 29 套。

七、管理分析

2018 年 8 月，公司董事长兼法人代表由朱润洲先生变更为柴永成先生，并任命李建国先生为公司总经理。

柴永成先生，1964 年 10 月出生，汉族，中共党员，工程硕士，教授级高工，中国国籍，无境外永久居留权。历任白银公司铝厂铸造车间主任、副总工程师、副厂长；甘肃省经委环境资源处副处长；甘肃华鹭铝业有限公司副董事长、董事、总经理、党委书记；包头铝业（集团）有限责任公司董事、总经理、党委书记；包头铝业有限公司党委书记、董事长。现任中铝宁夏能源集团有限公司董事长、党委书记。

李建国先生，1962 年 10 月出生，历任宁夏煤田地质局技术员、地质股副股长、项目负责人；宁夏煤田地质局第一勘探队副队长、局长助理兼科技开发科科长、劳动人事科科长、党委书记、副局长；宁夏自治区地质矿产勘查开发局副局长、党委委员；中铝宁夏能源集团工会主席、副总经理。现任中铝宁夏能源集团有限公司总经理、董事。

此次高管人员变动属正常人事变更，对公司正常生产经营不会造成影响。跟踪期内，公司在法人治理结构及管理制度等方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

目前，从细分业务看，公司已形成以电力、煤炭为主，新能源设备制造为辅的业务板块。其中，发电业务包括火力发电、风力发电和光伏发电三部分；煤炭业务主要为煤炭开采和销售；新能源设备制造业务主要生产用于风力发电及光伏发电的机器设备。

2018年，公司实现营业收入67.14亿元，同比增长19.38%，主要系火电及煤炭板块收入增长所致。分业务板块看，火力发电板块2018年实现收入31.02亿元，同比增长49.21%，主要系银星电厂纳入合并范围所致。风力发电2018年实现收入10.09亿元，同比增长15.18%，主要系区域限电情况改善，且当年风资源情况较好所致。光伏发电收入基本保持稳定，2018年为2.90亿元。煤炭产品收入2018年为29.03亿元，同比增长10.63%，主要系受市场环境影响，煤炭价格上升所致。新能源设备板块收入有所增长，2018年仅为1.62亿元，对公司收入贡献低。

2018年，公司整体毛利率为37.46%，同比增长0.82个百分点，主要受电力及煤炭板块影响。分业务板块看，2018年，火力发电板块毛利率为9.89%，同比增长2.14个百分点，系银星

电厂纳入合并范围所致，银星电厂为直送浙江配套火电项目，发电小时数较高，机组设备较新，造价较低，利润水平在区域内属于前列水平。同期，风力发电板块毛利率为36.26%，同比增长5.70个百分点，主要系发电利用小时数上升和限电情况改善所致。光伏发电板块毛利率有所上升，2018年为60.30%，同比增长5.84个百分点，主要系光伏设备管理水平提升、发电小时数增加所致。煤炭产品毛利率保持稳定，2018年为52.11%。新能源设备板块毛利率大幅提升，2018年为21.10%，主要原因是新能源风电设备制造承担公司的内蒙古阿拉善200兆瓦风电项目塔筒制造业务导致开工率大幅上升。

2019年1—3月，公司实现营业收入16.24亿元，较上年同期下降0.67%，基本保持稳定；同期，公司整体毛利率35.62%，较2018年全年下降1.84个百分点，火力发电及煤炭产品毛利率较2018年有所下降，其中，火力发电毛利率下降系一季度为北方供热季节，属于煤炭销售旺季，价格较夏季、秋季高，火电企业燃煤成本增加所致；煤炭产品毛利率下降主要由于王洼600万吨技项目改转固，成本费用增加所致。

总体看，跟踪期内，受银星电厂纳入合并范围的影响，公司收入规模大幅增长。

表 3　公司营业收入及盈利情况（单位：万元、%）

主营业务	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年 1—3 月		
	收入	毛利率	收入占比	收入	毛利率	收入占比	收入	毛利率	收入占比	收入	毛利率	收入占比
火力发电	13.81	11.77	27.24	20.79	7.75	32.24	31.02	9.89	38.66	8.05	8.12	37.32
风力发电	11.47	49.81	22.62	8.76	30.56	13.59	10.09	36.26	12.58	2.38	35.34	11.03
光伏发电	2.29	51.02	4.51	2.76	54.46	4.29	2.90	60.30	3.62	0.68	60.44	3.14
煤炭产品	14.22	36.83	28.06	26.24	51.81	40.69	29.03	52.11	36.18	8.50	42.46	39.39
新能源设备	4.99	4.68	9.84	0.66	-12.59	1.03	1.62	21.10	2.02	0.60	8.10	2.78
其他	3.92	5.11	7.73	5.27	10.58	8.17	5.57	21.47	6.95	1.37	25.96	6.35
抵消前合计	**50.69**	**27.96**	**100.00**	**64.49**	**30.84**	**100.00**	**80.25**	**31.34**	**100.00**	**21.58**	**27.42**	**100.00**
减：内部抵消	8.99	--	--	8.25		--	13.11		--	5.34	--	--
合计	**41.71**	**30.01**	**100.00**	**56.24**	**36.64**	**100.00**	**67.14**	**37.46**	**100.00**	**16.24**	**35.62**	**100.00**

注：1.其他收入主要为煤田勘探转让收入、下属检修公司、新能源研究院等单位服务收入；内部抵消主要是公司下属煤炭生产企业与火电厂，下属风电设备制造企业与风电厂之间的内部交易的抵消。

资料来源：公司提供

火电板块

火力发电是公司主营业务之一，目前公司下辖全资火电企业包括马莲台发电厂、六盘山热电厂；控股火电企业包括银星电厂；参股火电企业包括宁夏中宁发电有限责任公司（简称“中宁发电公司”）、华电宁夏灵武发电有限公司、宁夏京能宁东发电有限公司、大唐国际大坝发电有限责任公司、华能宁夏能源有限公司。2018年一季度，由于盈利能力欠佳，公司对所持华能宁夏能源有限公司股权进行了处置，初始投资成本8000万元，至处置前累计确认投资损失4728万元，账面余额3272万元，最终交易价格3082万元，损失190万元。2019年一季度，公司对所持宁夏中宁发电有限责任公司50%股权进行了处置，初始投资成本30597.70万元，至处置前累计确认投资损失11834.83万元，账面余额18762.87万元，最终交易价格34761.74万元，盈利15998.87万元。

马莲台发电厂

马莲台发电厂地处宁夏宁东能源化工基地，是宁东能源化工基地第一个开工建设、第一个建成投产的重点工程。该厂规划容量

2×330MW＋2×600MW＋2×1000MW，截至2019年3月底，装机容量为2×330MW。

表 4　马莲台发电厂外购电煤情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
重点合同签订量（万吨）	120	90	62	5
重点合同兑现率（%）	68	125	100	100
市场采购量(万吨)	81	66	112	38

资料来源：公司提供

2018年以前，马莲台发电厂电煤采购以合同采购为主，当地中小煤矿采购为辅。马莲台发电厂与神华宁夏煤业集团签订年度订货合同，以此降低发电成本。从近几年合同执行情况来看，重点合同兑现率较好。马莲台发电厂距离电煤供应地宁东煤田约20公里，全部采用汽车运输。2018年，考虑神华宁煤煤制油项目投产后，耗煤量较大，其市场投放煤量减少，马莲台发电厂与神华宁夏签订长协合同量低于同期水平，公司主要从市场进行购买。2019年第一季度，公司继续加大市场煤采购量。

截至2018年底，马莲台发电厂资产总额10.10亿元；所有者权益7.00亿元；2018年实现营业收入7.0亿元，净利润-0.95亿元，净利润较上年大幅下降。截至2019年3月底，马莲台发电厂资产总额9.71亿元；所有者权益2.59亿元；2019年1—3月，马莲台发电厂实现营业收入1.96亿元，净利润-0.28亿元。

表 5　马莲台发电厂经济技术指标表

指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
发电量（亿千瓦时）	33.10	32.87	31.67	8.77
上网电量（亿千瓦时）	30.20	29.91	28.33	7.86
设备平均利用小时（时）	5016	4968	4799	1329
平均上网电价（元/千千瓦时）	202.90	219.08	231.16	227.91
综合厂用电率（%）	8.76	8.76	10.27	9.63
供电标准煤耗(克/千瓦时)	319.49	318.96	330.91	344.99
综合标准煤量（万吨）	98.97	95.43	94.02	27.12
平均入炉标煤单价(元/吨)（含税）	274.93	454.65	492.02	486.15

注：平均上网电价为不含税价
资料来源：公司提供

虽然 2017 年以来火电标杆上网电价未发生调整，但是公司平均上网电价有所上升，一方面系受电网公司参与调峰情况考核，获得部分奖励电价，另一方面系参与外省大用户直供，部分电价上涨所致。2018 年，马莲台发电厂参与大用户直供电量 14.46 亿千瓦时。2019 年 1—3 月，马莲台发电厂参与大用户直供电量 3.47 亿千瓦时。2018 年，马莲台发电厂平均上网电价有所提升，主要系区内大用户交易电量增加，因成本增加使得竞价上网电价较上年有所增长。

六盘山热电厂

六盘山热电厂位于宁夏回族自治区固原市境内。规划容量 4×330MW 机组。一期建设规模为 2×330MW 空冷热电联产燃煤机组。该项目一期工程 2009 年 3 月 23 日开工建设，#1 机组于 2010 年 11 月 12 日投产，#2 机组于 2010 年 11 月 30 日投产，各项生产技术指标运行正常，项目已完成工程竣工验收并投产。

表 6　六盘山热电厂经济技术指标表

指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
发电量（亿千瓦时）	33.18	34.12	32.18	10.03
上网电量（亿千瓦时）	30.04	30.84	29.17	8.83
设备平均利用小时（时）	5022	5170	4876	1520
平均上网电价（元/千千瓦时）	211.02	219.21	235.60	230.12
综合厂用电率（%）	9.44	9.62	7.45	6.29
供电标准煤耗（克/千瓦时）	318.03	316.44	209.78	278.04
综合标准煤量（万吨）	97.22	99.40	92.26	25.12
平均入炉标煤单价（元/吨）（含税）	285.34	401.02	388.51	380.40

注：平均上网电价为不含税价
资料来源：公司提供

六盘山热电厂电煤采购采用合同采购方式，主要从王洼煤矿采购，距离电煤供应地约32公里，运输方式为火车运输。与王洼煤业的定价方式是采用约定价格，但会随着市场价格波动有所调整，2016年1—8月的约定价格为142.5元/吨（含税），2016年9—12月的约定价格为222.5元/吨（含税），2017年的约定价格为

222.5元/吨（含税），2018年的约定价格为257.5元/吨（含税），2019年的约定价格为257.5元/吨（含税）。

表 7　六盘山热电厂外购电煤情况

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
计划煤合同采购量（万吨）	180	180	180	55
已完成计划煤采购量（万吨）	179.3	191.9	170.88	54.88
市场煤采购量（万吨）	0.0	0.0	0.0	0.0

资料来源：公司提供

虽然 2017 年以来火电标杆上网电价未发生调整，但公司平均上网电价有所提升，主要系区内大用户交易电量增加，因成本增加使得竞价上网电价较上年有所增长。

截至2018年底，六盘山热电厂资产总额20.09亿元；2018年实现营业收入8.37亿元，净利润0.12亿元。截至2019年3月底，六盘山热电厂资产总额19.66亿元；2019年1—3月，六盘山热电厂实现营业收入2.58亿元，净利润0.06亿元。

银星电厂

银星电厂2×660兆瓦工程位于宁夏灵武市马家滩镇，地处宁东能源化工基地南部，是灵州（宁东）—绍兴（浙江）±800千伏特高压直流输电工程配套电源项目之一。工程设计规模132万千瓦，配套2台66万千瓦国产超超临界间接空冷燃煤机组，同步建设脱硫、脱硝装置。环保设施按照国内最严格的超净排放标准设计并施工。项目造价控制在3000元/千瓦左右，节约投资约为3亿元。工程设计优化60余项，节约资金约2亿元。

2017 年 1 月 12 日、2 月 15 日银星电厂 2×660MW工程一、二号机组顺利通过168小时试运行并分别转入商业运营，提前8个月完成工程基建任务，并于3月30日获取《电力业务许可证》，成为800千伏灵-绍线6个电源点项目中率先投产发电的企业。

表 8　银星电厂经济技术指标表

指标	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
发电量（亿千瓦时）	69.20	69.26	16.34
上网电量（亿千瓦时）	65.48	65.37	14.78
设备平均利用小时（时）	5242	5247	1238
平均上网电价（元/千千瓦时）	217.53	233.67	224.97
综合厂用电率（%）	5.38	5.67	5.69
供电标准煤耗（克/千瓦时）	305.25	302.46	304.46
综合标准煤量（万吨）	199.87	197.74	46.90

注：平均上网电价为不含税价
资料来源：公司提供

截至2018年底，银星电厂资产总额40.51亿元；2018年实现营业收入15.32亿元，净利润1.17亿元。截至2019年3月底，银星电厂资产总额39.79亿元；2019年1—3月，银星电厂实现营业收入3.51亿元，净利润0.15亿元。

表 9　银星电厂外购电煤情况

项 目	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
煤炭总采购量（万吨）	358.94	377.94	80.86
综合标煤价(元/吨）	459.63	479.47	467.06
计划煤合同采购量（万吨）	317.19	302.31	59.83
已完成计划煤采购量（万吨）	317.19	302.31	59.83
市场煤采购量（万吨）	41.74	75.63	21.03

资料来源：公司提供

通过搭建连接银星煤业5公里输煤皮带，配套供煤，银星电厂形成了“煤电一体化”产业优势，成为具备较强竞争力的坑口电站。

银星电厂电煤采购以合同采购为主，与银星煤业和神华宁煤均签订了长协，另有少量市场煤，采购价格根据市场价格确定。2018 年从银星煤业采购煤炭总量 184.48 万吨、神华宁煤采购 82.48 万吨，2019 年一季度从银星煤业采购煤炭总量 36.90 万吨、神华宁煤采购 12.49 万吨，其余均为市场煤采购。

风电板块

截至 2019 年 3 月底，公司已建成装机规模达到 140.58 万千瓦，已建成项目包括贺兰山风电场（22 万千瓦）、太阳山风电场（34 万千瓦）、

麻黄山风电场（10 万千瓦）、阿左旗贺兰山风电场（10 万千瓦）、红寺堡风电场（10 万千瓦）、长山头风电场一二期（15 万千瓦）、牛首山风电场（10 万千瓦）、大水坑风电场（10 万千瓦）、大战场风电场（10 万千瓦）、陕西定边冯地坑风电场（5 万千瓦）和陕西丰晟定边朱庄风电场（5 万千瓦）。其中，陕西丰晟定边朱庄风电场公司持股比例 100%，目前发电许可证已办理完毕；该风电场 2018 年 1 月投产发电，2018 年实现营业收入 4933.72 万元，利润总额 1742.28 万元。截至 2019 年 3 月底，太阳山风电场装机规模较 2018 年 3 月底增加 5 万千瓦，为银星能源吴忠太阳山 50MW 风电场项目，由银星能源投资建设，项目于 2018 年 5 月收到国网宁夏电力有限公司《关于银星能源吴忠太阳山二期 50MW 风电场项目并网运行的通知》，同意该项目并网发电。

表 10　公司风电板块经济技术指标表

指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
发电量（亿千瓦时）	19.40	19.09	22.54	5.09
上网电量（亿千瓦时）	18.49	18.14	21.47	4.85
设备平均利用小时（时）	1565	1474	1602	362
平均上网电价（元/千瓦时）	0.59	0.54	0.56	0.55
综合厂用电率（%）	4.69	5.02	4.79	4.88

注：因上网电量部分未结算，部分收入未纳入当年风电收入，故风电销售收入略低于上网电价乘以上网电量
资料来源：公司提供

2018年，公司风力发电平均利用小时数上升至1602小时，主要系区域限电情况有所好转，且当年风资源情况较好。

公司风电发电的上网电价由宁夏回族自治区或项目建设所在地省级物价局根据国家新能源电价有关政策批复，并对其中的火电标杆上网电价和可再生能源电价附加补助资金的比例进行调整。根据2009年7月20日国家发改委下发的《国家发展改革委关于完善风力发电上网电价政策的通知》，宁夏为三类资源地区，电价由0.56元/千瓦时上调为0.58元/千瓦时。根据国家发改委2015年12月22日下发的《国家发改委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格〔2015〕3044号），2016年、2018年等年份1月1日以后核准的陆上风电项目分别执行2016年和2018年上网标杆电价，三类资源区2016年上网标杆电价为0.54元/千瓦时，2018年为0.51元/千瓦时。2016年12月，根据《国家发改委关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格〔2016〕2729号），考虑当前新能源产业技术进步和成本降低情况，降低2017年1月1日之后新建光伏发电和2018年1月1日之后新核准建设的陆上风电标杆上网电价，三类资源区2018年以后新建陆上风电标杆上网电价为0.49元/千瓦时（含税）。2018年前如果新建陆上风电项目工程造价发生重大变化，国家可根据实际情况调整上述标杆电价。之前发布的上述年份新建陆上风电标杆上网电价政策不再执行。光伏发电、陆上风电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘电价）以内的部分，由当地省级电网结算；高出部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴。

煤炭板块

公司现有煤炭企业包括宁夏王洼煤业有限公司（简称“王洼煤业”）和宁夏银星煤业有限公司（简称“银星煤业”），截至2019年3月底，公司煤炭产能合计1600万吨/年，权益规模1400万吨/年。

表 11　截至 2019 年 3 月底公司煤炭产能情况

（单位：万吨/年、%）

项 目	规模	持股比例	权益规模	投产时间
王洼一矿	600.00	100	600.00	2012 年
王洼二矿	300.00	100	300.00	2012 年
王洼银洞沟煤矿	300.00	100	300.00	2015 年
银星一井	400.00	50	200.00	2013 年
合计	**1600.00**	--	**1400.00**	--

资料来源：公司提供

产能方面，王洼煤矿一矿原生产能力 120 万吨/年，于 2012 年 7 月经宁夏区经信委核定生

产能力为 150 万吨/年，目前正在进行王洼煤矿 600 万吨技改项目建设。王洼煤矿二矿原生产能力 150 万吨/年，于 2012 年 7 月经宁夏区经信委核定生产能力为 300 万吨/年。王洼煤矿 600 万吨技改项目计划投资 19.58 亿元，截至 2019 年 3 月底，累计完成投资 16.98 亿元。截至 2019 年 3 月底，王洼煤矿 600 万吨技改项目井巷工程已基本结束，剩余部分土建工程和设备安装工程将在 2019 年全部完成。目前该项目正在申请联合试运转，待批复并试运转正常后将正式转入生产经营。配套洗煤厂项目计划投资 5.92 亿元，目前该项目已投产（设计洗选能力 600 万吨，目前产能达到 450 万吨）。

截至2018年底，王洼煤业资产总额63.02亿元，所有者权益18.94亿元；2018年实现营业收入24.63亿元，净利润4.61亿元。截至2019年3月底，王洼煤业资产总额63.77亿元，所有者权益20.15亿元；2019年1—3月实现营业收入6.33亿元，净利润1.17亿元。

表12　王洼煤业产销情况（单位：万吨、元/吨）

原煤	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
产量	571.78	719.88	741.98	185.93
销量	565.59	756.76	741.06	185.74
开采成本	159.28	187.05	194.72	201.15
平均售价	161.29	239.49	264.08	271.56

注：此表统计口径包含对内销售（六盘山热电厂）部分
资料来源：公司提供

自2017年煤炭价格上涨以来，相关人工成本、材料成本价格均大幅上升，煤炭开采单位成本相应增长。

王洼煤业2018年销售给六盘山热电厂的煤量为167.95万吨，占当期销售总量的22.66%，平均销售价格251.44元/吨（含税），销售给六盘山热电厂实现的销售收入为42228.35万元（含税）。

宁夏银星煤业有限公司位于宁夏灵武市马家滩镇，所辖银星一号井400万吨/年工程，2008年2月开工建设，于2013年8月取得探矿权证，完成煤炭资源储量核实报告评审，于2018年2月获得采矿权证。

截至2018年底，银星煤业资产总额26.88亿元，所有者权益7.87亿元；2018年实现营业收入9.06亿元，净利润3.06亿元。截至2019年3月底，银星煤业资产总额27.93亿元，所有者权益8.54亿元；2019年1—3月实现营业收入2.17亿元，净利润0.71亿元。

表13　银星煤业产销情况（单位：万吨、元/吨）

原煤	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
产量	243.20	282.40	339.28	77.84
销量	274.17	283.64	337.99	79.25
开采成本	134.81	183.00	164.16	169.95
平均售价	185.35	281.49	265.94	273.75

注：此表统计口径包含对内销售（银星电厂）部分
资料来源：公司提供

2018年，银星煤业井下开采含断层煤，热值低，因此售价同比有所下降。

公司煤炭业务以外销为主，因王洼至固原铁路于 2017 年建成，目前运输方式由之前的公路运输变为铁路运输，有效降低运输成本。外省煤炭进入宁夏地区运输成本高，王洼煤矿是宁夏固原地区唯一一座电煤煤矿，固原周边大型火电厂较多，运输路程较近，降低了运输成本，因此在当地具有较高的竞争优势，银洞沟煤矿及银星一井煤矿周围遍布多座大型火电厂，由于运输路程较近，降低了煤炭的运输成本，同时各家火电厂为保证持续稳定的煤炭供应来源，均与上述煤矿签订了较高的采购协议。公司煤矿均为新建大型煤矿，采用了较为先进的开采技术，因此降低了煤矿的人力成本。

光伏发电板块

近些年，公司光伏发电装机容量有所增长。截至2019年3月底，公司光伏发电权益装机容量为20.33万千瓦。其中，太阳山光伏发电厂（2011年）装机容量为5万千瓦、红寺堡光伏发电厂（2011年）装机容量为5万千瓦、固原头营光伏发电厂（2012年）装机容量为1万千瓦、中卫寺

口子光伏发电厂（2014年）装机容量为2万千瓦、中卫屋顶光伏电站（2012年）装机容量为0.3万千瓦、意科高沙窝光伏电站（2010年）装机容量为2万千瓦、孙家滩光伏发电厂（2012年）装机容量为2万千瓦、银星一井矿产压覆区光伏电站（2016年）装机容量为3万千瓦、银川光伏实验电站（2009年）装机容量为0.03万千瓦。

表 14　公司光伏发电板块经济技术指标表

指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
发电量（亿千瓦时）	2.65	3.23	3.38	0.77
上网电量（亿千瓦时）	2.61	3.17	3.30	0.75
设备平均利用小时（时）	1501	1590	1662	379
平均上网电价（元/千瓦时）	1.09	1.03	1.02	1.03
综合厂用电率（%）	2.21	2.52	2.94	3.26

资料来源：公司提供

公司光伏发电的上网电价由宁夏或项目建设所在地省级物价局根据国家新能源电价有关政策批复，并对其中的火电标杆上网电价和可再生能源电价附加补助资金的比例进行调整。根据 2011 年 6 月国家发展改革委下发的《国家发展改革委关于太阳能光伏发电上网电价政策的通知》（发改价格〔2011〕1594 号），批复 2011 年 7 月 1 日以前核准建设且 2011 年 12 月 31 日以前建成投产的光伏发电项目，上网电价为 1.15 元/千瓦时，2011 年 12 月 31 日以后建成投产的光伏发电项目上网电价为 1 元/千瓦时。根据国家发展改革委下发的《国家发展改革委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格〔2013〕1638 号）的规定，2013 年 9 月 1 日后备案（核准），以及 2013 年 9 月 1 日前备案（核准）但于 2014 年 1 月 1 日及以后投运Ⅰ类资源区的光伏电站项目，标杆上网电价按照 0.9 元/千瓦时执行。根据国家发改委 2015 年 12 月 22 日下发的《国家发改委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格〔2015〕3044 号），2016 年 1 月 1 日以后备案并纳入年度规模管理的光伏发电项目，执行 2016 年光伏发电上网标杆电价，2016 年以前备案并纳入年度规模管理的光伏发电项目但于 2016 年 6 月 30 日以前仍未全部投运的，执行 2016 年上网标杆电价，宁夏为一类资源区，2016 年上网标杆电价为 0.8 元/千瓦时。2016 年 12 月，根据《国家发改委关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格〔2016〕2729 号），降低 2017 年 1 月 1 日之后新建光伏发电上网电价，一类资源区 2017 年以后新建光伏电站标杆上网电价为 0.65 元/千瓦时（含税）。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。

2018 年，公司光伏发电量部分外送山东、华北、浙江等地区，参与直接交易电量有所下降，由于外送电价较直接交易电价低，导致上网电价有所下降。

光伏发电生产成本以折旧费用为主，约占生产成本的 60%以上。公司光伏电站折旧标准采用平均年限法，光伏发电专用设备折旧年限 20 年，净残值率 5%。年折旧率 4.75%。

新能源设备制造板块

风力发电设备

2007年，银星能源引进日本三菱重工业株式会社1MW风机制造技术。受目前风电产能过剩影响，公司风机对外销售较困难，主要用于自有风电厂；2016年，由于风机市场低迷以及公司内部风电投资的缩减，公司风机产销量降幅明显，2016年风机产量为4台，销量为4台；2017年和2018年未生产风机。

表 15　风电设备制造板块产销情况（单位：个、套）

产品		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
塔筒	产能	450	450	450	450
	产量	69	59	29	40
	销量	54	53	27	--

资料来源：公司提供

公司自 2006 年 4 月进入塔筒业务领域，目前已成为西北地区最大的风机塔筒生产基地，具备 750KW 到 2000KW 风机塔筒的生产技术和能力。2016 年以后，塔筒产销量整体也呈下降趋势，但情况好于风机，2016 年产量为 69 台，销量为 54 台；2017 年，塔筒产量为 59 台，销量为 53 台；2018 年，塔筒产量为 29 台，销量为 27 台。

光伏设备制造板块

公司光伏设备制造业务产品主要包括太阳能电池片、电池组件、跟踪器,以及其他有关辅助设备等。由于光伏制造业出现产能过剩情况，公司于2014年开始不再从事电池片等光伏设备制造业务。公司电池组件主要是销售给公司内部光伏发电厂（太阳山光伏发电厂、红寺堡光伏发电厂、固原头营发电厂、孙家滩发电厂）。

表 16　公司光伏设备制造业务产销情况

（单位：MW、元/瓦）

产品		2016 年	2017 年	2018 年
电池组件	产量	113.04	13.75	17.29
	销量	113.06	13.90	33.92
	平均售价	3.88	2.76	2.71

资料来源：公司提供

2017 年以来，风电设备与光伏设备产销量下降的主要原因：银星能源下属风电、光电设备制造公司主要为内部风电场、光伏电厂供应设备，目前风电、光电项目已完工，新建项目较少，目前已逐步转型为检修、服务类企业，负责银星能源下属风电、光电公司设备检修等。

因公司太阳能相关产品制造业务的产品售价大幅下跌，产量少，固定成本较大，造成企业亏损严重，至 2014 年逐步停产后，未再生产。公司太阳能相关产品主要有：工业硅、高纯硅、多晶硅、单晶硅、单晶硅片等。公司所属硅材料企业停产并已向当地人民法院提出破产申请，目前全部处于停产阶段，公司目前已退出太阳能产品制造相关产业，以增强企业整体盈利能力。

2．经营效率

2018年，公司总资产周转次数和存货周转次数均呈增长趋势，分别为0.20次和15.29次，其中存货周转次数同比增长1.49次，主要系公司积极处理库存，合理储备生产所需原材料所致。同期，公司销售债权周转次数略有下降，2018年为3.01次，同比下降0.45次。

总体来看，公司运营效率尚可。

3．未来发展

“十三五”期间，公司将以中国铝业发展战略为引领，坚持能源发展服务中国铝业主业和稳中求进、转型升级的原则，将公司建设成为中国铝业最大的能源基地、煤炭电力管理基地和人才培训基地、煤电铝一体化项目基地，建成单位资产盈利能力强、产业互补性和市场竞争力强的能源企业集团。

公司未来发展将围绕电力及煤炭主业进行，公司目前主要在建项目为王洼煤矿 600 万吨改扩建工程和阿左旗贺兰山 200MW 风电项目。其中，王洼煤矿 600 万吨改扩建工程目前井巷工程已基本结束，后期投资较少；阿左旗贺兰山 200MW 风电项目于 2018 年 10 月正式开工建设，项目建设内容主要包括 100 台单机容量为 2.0MW 风电机组及塔筒，100 台 35kV 箱式变压器、1 台容量为 200MVA 的 220kV 变压器及配套设备等，建设 35kV 集电线路 86km，220kV 送出线路 102 km，项目征地 375 亩。项目总投资 14.75 亿元，资本金 2.95 亿元，建设期 1 年，上网电价 0.49 元/千瓦时。截至 2019 年 3 月底，该项目已累计投资 3.64 亿元，未来投资规模一般。

表 17　截至 2019 年 3 月底公司主要在建项目（单位：亿元）

项　目	计划投资额	截至 2019 年 3 月底已投资	投资计划		
			2019 年 4—12 月	2020 年	2021 年
王洼煤矿 600 万吨改扩建	19.58	15.73	1.3	1.3	1.25
阿左旗贺兰山 200MW 风电项目	14.75	3.64	9.08	0.5	1.47
合计	**34.33**	**19.37**	**10.38**	**1.8**	**2.72**

资料来源：公司提供

九、财务分析

公司提供了2016—2018年合并财务报告，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计结论。公司提供的2019年一季度财务报表未经审计。

2016年底，公司合并报表范围较2015年底未发生变化。2017年底，公司新纳入合并报表范围子公司1家，为宁夏银星发电有限责任公司（以下简称“银星发电”）；不再纳入合并范围子公司2家，分别为北京意科能源技术有限公司和银仪电力工程有限公司。2018年底，公司合并范围内子公司10家，无新纳入合并报表范围子公司；不再纳入合并范围子公司3家，分别为中铝宁夏能源集团综合服务公司、陕西西夏能源有限公司和陕西丰晟能源有限公司。2019年一季度，公司合并范围无变化。综合来看，合并范围变动对数据可比性影响较小。

截至2018年底，公司合并资产总额为327.11亿元，所有者权益合计为74.34亿元（其中少数股东权益19.07亿元）。2018年，公司实现营业收入67.14亿元，利润总额5.24亿元。

截至2019年3月底，公司合并资产总额为328.52亿元，所有者权益合计为77.01亿元（其中少数股东权益19.53亿元）。2019年1—3月，公司实现营业收入16.24亿元，利润总额3.11亿元。

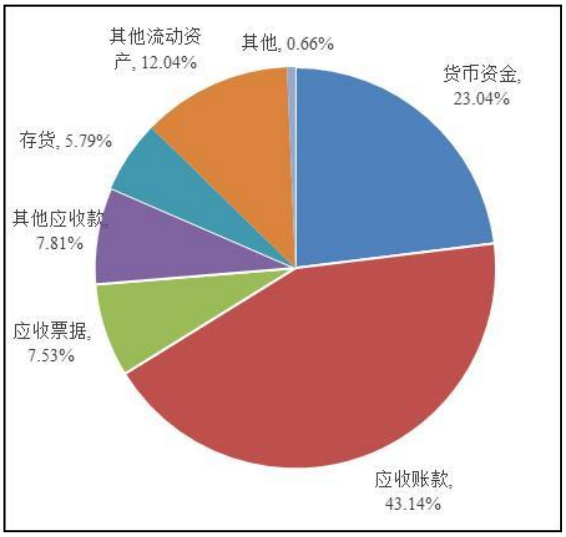
1. 资产质量

截至2018年底，公司资产总额327.11亿元，较上年底下降1.57%，主要系固定资产的减少所致。其中，流动资产占15.40%，非流动资产占84.60%。

流动资产

截至2018年底，公司流动资产50.36亿元，同比增长10.97%，主要由货币资金（占23.04%）、应收账款（占43.14%）和其他流动资产（占12.04%）构成。

图 6　2018 年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告

截至2018年底，公司货币资金11.60亿元，同比下降4.24%。其中受限制货币资金0.36亿元，主要为环境治理保证金和票据质押获取银行贷款，受限资金占比较低，货币资金主要由银行存款（占96.88%）构成。

截至2018年底，公司应收票据3.79亿元，同比下降19.47%，全部为银行承兑汇票。

截至2018年底，公司应收账款21.72亿元，同比增长51.71%，增加主要来自新能源电费补贴，其中，宁夏地区风电欠收时间段为2017年8月至2018年底，光伏欠收时间段为2017年5月至2018年底，2018年公司结算风电站2016年12月

至2017年7月和光伏场站2016年12月至2017年4月的补贴。从账龄看，一年以内的占69.37%，1-2年的占27.31%，2-3年的占0.80%，3年以上的占2.52%；公司共计提坏账准备0.30亿元，计提比例1.37%。

截至2018年底，公司其他应收款3.85亿元，同比下降26.07%，主要系根据股东要求，公司清理两金占用，其他应收款有所减少。公司对其他应收款计提坏账准备14.09亿元，主要是由于公司预期对四家硅行业公司的借出款项难以全额收回，对预计不能收回的部分计提了坏账准备所致。

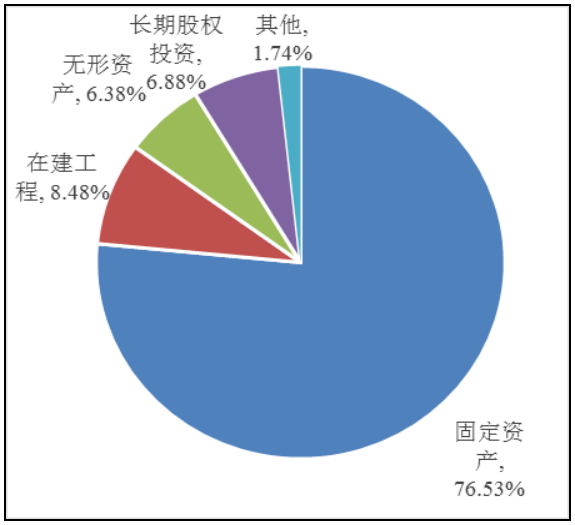
截至2018年底，公司存货2.92亿元，同比增长22.85%，公司库存主要由原材料（占87.58%）、库存商品（占7.13%）和备品备件（占5.29%）构成，公司计提存货跌价准备0.19亿元（由原材料和库存商品产生），计提比例6.18%。

截至2018年底，公司其他流动资产6.06亿元，同比下降26.77%，其中增值税留抵税额占99.94%。

非流动资产

截至2018年底，公司非流动资产合计276.75亿元，同比下降3.55%，主要由固定资产（占76.53%）、在建工程（占8.48%）、长期股权投资（占6.88%）和无形资产（占6.38%）构成。

图7　2018年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告

截至2018年底，公司的长期股权投资为19.04亿元，同比下降13.72%，主要系公司投资企业亏损所致。截至2018年底，对联营企业以及合营企业的投资分别占长期股权投资账面余额的11.95%和88.05%。2018年，公司对合营、联营企业按权益法合计确认损失2.67亿元（其中宁夏中宁发电有限责任公司0.83亿元，宁夏大唐国际大坝发电有限公司0.90亿元，华电宁夏灵武发电有限公司0.59亿元，宁夏京能宁东发电有限责任公司0.38亿元）。公司参股企业多为电力企业，2018年普遍经营亏损，公司长期股权投资质量欠佳。

截至2018年底，公司固定资产211.79亿元，同比下降3.32%，基本保持稳定。截至2018年底，公司固定资产构成中，机器设备144.71亿元、房屋及建筑物占66.13亿元。

截至2018年底，公司在建工程23.46亿元，同比增长2.56%，主要是由于阿拉善左旗200MW风电项目及王洼煤矿600万吨改扩建项目等在建工程增加投入所致。

截至2018年底，公司无形资产17.65亿元，同比下降1.17%，其中土地使用权占14.71%、采矿权占84.92%。截至2018年底，公司采矿权原值较上年增长7.47亿元，主要系公司下属银星煤业公司的银星一井煤矿获取了采矿权所致。

截至2019年3月底，公司资产总额为328.52亿元，较2018年底增长0.43%，变化不大，其中，流动资产占16.55%，非流动资产占83.45%，构成基本保持稳定。具体看，截至2019年3月底，公司应收账款24.02亿元，较2018年底增长10.58%，主要系新能源电费补贴增加所致；公司其他应收款6.38亿元，较2018年底增长65.91%，主要系转让参股中宁电厂股权尚未收到款项所致。

由于融资需要，公司已将部分资产用于抵押或质押，抵押或质押资产主要为固定资产、无形资产等。截至2018年底，公司受限资产（包括为融资而抵押或质押的应收账款、固定资产、无形资产等）的账面价值合计66.66亿元，占总

资产的比例为20.38%。

表 18 公司受限资产情况（单位：亿元）

科目	2017 年	2018 年
货币资金	0.28	0.36
应收票据及应收账款	3.16	4.16
固定资产	39.25	51.56
无形资产	10.91	10.58
合计	53.60	66.66

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内，公司资产规模变化不大，构成以非流动资产为主，符合公司所在行业特点。流动资产中，应收账款规模增长较快，形成一定资金占用，并且受新能源电费补贴政策影响较大，公司整体资产质量尚可。

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 74.34 亿元（其中少数股东权益 19.07 亿元），同比增长 0.05%，保持稳定。截至 2018 年底，公司归属于母公司所有者权益 55.27 亿元，同比增长 2.67%，主要包括实收资本（占 90.93%）、资本公积（占 21.33%）、盈余公积（占 2.54%）、未分配利润（占-15.14%）。

截至2019年3月底，公司所有者权益为77.01亿元，较2018年底增长3.60%；归属于母公司所有者权益57.49亿元，其中实收资本、资本公积未发生变化，未分配利润为-6.38亿元。

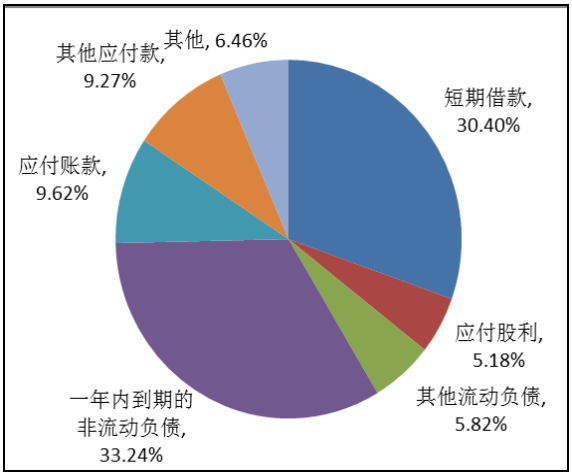
总体看，跟踪期内，公司所有者权益中实收资本占比高，未分配利润持续为负，对所有者权益有一定影响。

负债

截至2018年底，公司负债总额252.77亿元，同比下降2.04%，其中流动负债占33.96%，非流动负债占66.04%，构成以非流动负债为主。

截至2018年底，公司流动负债85.84亿元，同比增长9.99%，主要来自短期借款和一年内到期的非流动负债的增加。截至2018年底，公司流动负债主要由短期借款（占30.40%）、应付账款（占9.62%）、其他应付款（占9.27%）和一年内到期的非流动负债（占33.24%）构成。

图 8　2018 年底公司流动负债构成情况



资料来源：公司财务报告

截至2018年底，公司短期借款26.10亿元，同比增长46.22%，其中信用借款24.30亿元、保证借款1.20亿元、抵押借款0.60亿元。截至2018年底，上述借款的年利率在4.00%至6.00%之间。

截至2018年，公司应付票据2.35亿元，同比下降3.56%，其构成全部为银行承兑汇票。

截至2018年底，公司应付账款8.26亿元，同比增长1.34%，保持稳定。从账龄看，1年以内的占93.36%，1-2年的占4.95%，2-3年的占0.27%，3年以上的1.42%。公司超过一年账龄的应付账款主要为尚未结清的采购尾款。

截至2018年底，公司其他应付款7.96亿元，同比下降44.53%，主要系公司支付工程及设备欠款陆续结清所致。从账龄结构情况来看，截至2018年底，公司1年以内的其他应付款占比为49.16%，1-2年的占比为37.50%，2-3年的占比为6.20%，3年以上的其他应付款占比为7.14%，账龄超过1年的其他应付款主要为工程、设备、材料款、合同履约保证金等，未支付的原因主要是根据合同约定尚未达到支付条件。

截至2018年底，公司一年内到期的非流动负债28.54亿元，包括一年内到期的长期借款23.84亿元和一年内到期的长期应付款4.69亿

元。

截至2018年底，公司其他流动负债5.00亿元，系公司于2018年8月发行的短期融资券，票面利率5.00%。

截至2018年底，公司非流动负债合计166.93亿元，同比下降7.25%，主要由长期借款（占95.03%）构成。

截至2018年底，公司长期借款合计158.64亿元，同比下降5.23%。主要由质押借款（占比35.38%）、信用借款（占比27.39%）、抵押借款（占比32.33%）和保证借款（占比4.89%）。

截至2018年底，公司长期应付款为3.90亿元，同比下降22.69%，其构成主要为融资租赁款。

表 19 公司长期借款和长期应付款账龄分布情况

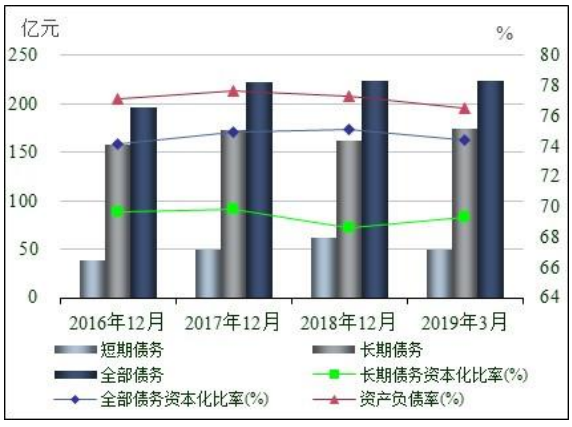
（单位：亿元）

科目	长期借款	长期应付款
1-2 年	22.78	2.35
2-3 年	23.87	1.38
3 年以上	111.99	0.18
合计	158.64	3.90

资料来源：公司提供

截至2018年底，公司其他非流动负债为2.64亿元，其构成主要为递延收益。

图 9 公司债务负担情况



资料来源：公司财务报表

有息债务方面，按相关债务经济实质对有息债务进行调整，将公司其他流动负债中的短期融资券金额调入短期债务，将长期应付款中有息部分调入长期债务。截至2018年底，公司有息债务为224.36亿元，同比增长0.97%。其中，短期债务占27.63%，长期债务占72.37%，公司有息债务以长期债务为主。

从负债指标来看，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率变动不大，2018年分别为77.27%、75.11%和68.60%，公司债务负担仍较重。

截至2019年3月底，公司负债总额251.50亿元，较上年底下降0.50%，其中流动负债占29.33%，非流动负债占70.67%，公司负债结构变化不大。截至2019年3月底，公司短期借款21.90亿元，较2018年底下降16.09%；应付账款9.88亿元，较2018年底上升19.63%，主要为在建项目需要支付建安、设备的保证金增加所致。截至2019年3月底，对有息债务进行调整之后，公司全部债务为224.06亿元，较2018年底下降0.13%，其中短期债务占比22.30%，长期债务占比77.70%，相比2018年底变化不大；对有息债务进行调整之后，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为76.56%、74.42%和69.33%，较2018年底变化不大，公司债务规模及结构基本保持稳定。

总体看，跟踪期内，公司有息债务规模保持稳定，债务结构尚合理，但整体债务负担仍较重。

3. 盈利能力

2018年，公司实现营业收入67.14元，同比增长19.38%，主要系银星电厂纳入公司合并范围所致。同期，公司营业成本40.46亿元，同比增长13.55%，主要系公司业务规模扩大，成本随之增加。

2018年，公司期间费用为14.63亿元，同比增长8.53%，主要由财务费用和管理费用构成，其中财务费用占比为70.87%。2018年，公司期间费用占营业收入的比重为21.79%，公司期间费用控制能力所有改善，但有待增强。

2018年，公司资产减值损失为1.97亿元，其中存货跌价损失1.90亿元，固定资产减值损失为0.07亿元。

2018年，公司投资收益为负，为-2.71亿元，投资收益减少主要系近年来联营及合营企业盈利水平下降所致。2018年，公司投资收益中按权益法核算的长期股权投资损失为2.67亿元。其中，从联营企业华电宁夏灵武发电有限公司、宁夏京能宁东发电有限责任公司分别确认投资损失0.59亿元和0.38亿元；从合营企业宁夏大唐国际大坝发电有限责任公司、宁夏中宁发电有限责任公司分别确认投资损失0.90亿元和0.83亿元。

2018年，公司营业外收入大幅增长，为0.72亿元，同比增长383.59%。主要构成为接受捐赠利得和罚款收入。2018年，公司利润总额为5.24亿元，同比增长71.81%。

图 10　2016 年—2019 年一季度公司盈利情况



资料来源：公司财务报告

盈利指标方面，2018年，公司营业利润率为35.79%，同比增加3.46个百分点；同期，公司总资本收益率和净资产收益率均呈上升趋势，分别为4.55%和4.86%，同比分别增加0.96个百分点和3.12个百分点。总体看，公司整体盈利能力提升。

2019年1—3月，公司实现营业收入16.24亿元，较上年同期下降0.67%，实现利润总额3.11亿元。营业利润率为31.81%，较2018年的35.79%略有下降；其中投资收益为1.35亿元，主要为处置宁夏中宁发电有限公司取得的投资收益1.60亿元。

总体看，跟踪期内，受合并银星电厂的影响，公司收入规模呈快速增长趋势，公司营业利润有所提高；但财务费用占比高，公司期间费用控制能力有待加强；投资收益对利润总额影响大，公司整体盈利能力尚可。

4. 现金流及保障

2018年，公司经营活动现金流入量为74.38亿元，主要由销售商品、提供劳务收到的现金构成。2018年同比增长14.51%，主要系银星电厂纳入公司合并范围所致。同期，公司经营活动现金流出量为47.52亿元，同比增长12.63%，其中购买商品、接受劳务支付的现金28.71亿元，同比增长27.05%，主要系当年银星电厂纳入合并范围后，相关经营现金流支出增加所致；支付给职工以及为职工支付的现金9.90亿元，同比下降1.16%；支付的各项税费8.02亿元，同比下降1.56%。2018年，公司经营性现金净流量为26.86亿元。从收入实现质量来看，2018年公司现金收入比为108.03%，收入实现质量整体较好。

公司投资活动现金流呈现净流出状态，2018年，公司投资活动产生的现金流量净额为-18.73亿元。同期，公司的投资活动现金流入量为0.70亿元，主要为处置资产所得；公司投资活动现金流出量为19.43亿元，同比增长6.16%，主要系随着公司在建工程逐步推进，购建固定资产、无形资产支付的现金增加所致。2018年，经营活动现金流量净额可以满足公司投资资金需求。

从筹资活动看，2018年，公司筹资活动产生的现金流入量为60.56亿元，主要系取得借款收到的现金。2018年，收到其他与筹资活动有关的现金4.00亿元，主要系下属银星煤业、六盘山铁路公司等办理融资租赁所收到的资金。筹资活动现金流出量69.29亿元，同比增长

24.58%，主要系偿还债务和利息支付的现金。2018年，公司筹资活动产生的现金流量净额为-8.73亿元。

2019年1—3月，公司经营性现金净流量为7.22亿元，其中，经营活动现金流入17.99亿元（主要为销售商品、提供劳务收到的现金），经营活动现金流出10.77亿元（购买商品、接受劳务支付的现金为5.64亿元）；公司投资活动现金净流出为1.79亿元，其中，投资活动无现金流入，投资活动现金流出1.79亿元，全部为购建固定资产、无形资产支付的现金；公司筹资活动现金流量净额-3.24亿元，其中，筹资活动现金流入13.95亿元，筹资活动现金流出17.19亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营活动现金流情况良好，能够满足当期投资需要。

5. 偿债能力

从短期偿债指标来看，截至2018年底，公司流动比率、速动比率分别为58.67%和55.27%，同比分别提升0.52个和0.16个百分点。截至2019年3月底，公司流动比率、速动比率分别为73.72%、69.81%，较2018年底分别增长15.05个百分点和14.54个百分点。2018年，公司经营现金流动负债比为31.29%，较2017年有所上升，但仍保持较低水平。2018年及2019年3月底，公司现金类资产分别为15.39亿元和14.39亿元，对短期债务保护能力有所下滑。总体看，公司短期偿债能力较弱。

从长期偿债指标来看，2018年，公司EBITDA为31.60亿元，同比增长25.15%；EBITDA利息倍数由2017年的2.49倍提升为2.99倍；同期调整后全部债务/EBITDA倍数为7.10倍。公司长期偿债能力指标有所提升，但仍较弱。总体看，公司整体偿债能力较弱。

截至2019年3月底，公司对外提供担保余额0.12亿元，为向联营企业宁夏天净神州风力发电有限公司提供的担保，到期日为2020年12月24日。截至2018年底，宁夏天净神州风力发电有限公司资产总额1.00亿元，所有者权益0.48亿元，实现利润总额33.75万元。目前被担保单位正常经营。总体看，公司或有负债风险小。

截至2019年3月底，公司授信额度为235.74亿元，未使用额度为21.33亿元，公司间接融资渠道较为畅通。

6. 过往债务履约情况

根据《企业信用报告》（机构信用代码：G1064010400074650R），截至2019年5月9日，公司无未结清的不良信贷信息记录。公司已结清信贷信息中有4笔欠息记录，最近一次结清日期为2009年12月23日，经与企业核实，欠息系银行系统原因所致，非企业实际欠息行为。总体看，公司过往债务履约情况良好。

7. 母公司财务分析

截至2018年底，母公司口径资产总额为130.82亿元，较年初下降0.55%。从资产结构来看，母公司口径资产中流动资产占18.40%，非流动资产占81.60%，其中固定资产和长期股权投资占比较大，2018年底分别为40.37亿元和61.73亿元，长期股权投资主要系对子公司的投资。截至2019年3月底，母公司口径资产合计135.68亿元，较2018年底增长3.72%，主要由于货币资金和其他应收款增长所致。

截至2018年底，母公司口径所有者权益合计48.81亿元，较年初增长1.72%，主要系未分配利润增加所致；母公司口径所有者权益主要由股本（69.76%）和未分配利润（占24.26%）构成。截至2019年3月底，母公司口径所有者权益合计51.85亿元，较2018年底增长6.24%，主要系未分配利润增加所致。

截至2018年底，母公司口径负债规模82.01亿元，较年初下降1.86%。母公司口径负债中流动负债占51.45%，非流动负债占48.55%，流动负债占比略高。流动负债以短期借款18.90亿元和一年内到期的非流动负债8.97亿元为主，非流动负债以长期借款38.96亿元为主。截至2018

年底，母公司资产负债率为62.69%，全部债务资本化比率为57.79%。截至2019年3月底，母公司口径负债规模83.83亿元，较2018年底增长2.22%，主要系长期借款增长所致，母公司口径负债中流动负债占比进一步下降至37.29%，资产负债率下降至61.79%，全部债务资本化比率上升至59.34%。整体看，母公司债务负担较重。

2018年，母公司口径营业收入为17.24亿元，主要为发电收入。同期，母公司口径营业成本为16.00亿元；母公司口径财务费用为3.16亿元；母公司口径投资收益为3.36亿元，主要来自王洼煤业（4.06亿元）和银星煤业（1.32亿元）。较大规模的财务费用挤压母公司盈利空间，母公司口径实现净利润为0.82亿元，母公司盈利能力弱。2019年1—3月，母公司口径营业收入为4.97亿元，占2018年全年营业收入的28.83%；母公司口径财务费用为0.83亿元；母公司口径投资收益为2.88亿元。母公司口径实现净利润2.20亿元。

2018年，母公司口径经营活动现金流净额为8.76亿元，保持经营活动现金流净流入。2018年，母公司口径投资活动现金流净额为-1.68亿元，其中购建固定资产、无形资产等支付现金为2.42亿元。2018年，母公司口径筹资活动现金流净额为-7.02亿元。母公司经营活动现金能够满足公司日常投资活动。

2019年1—3月，母公司口径公司经营性现金净流量为0.89亿元；公司投资活动现金净流出为0.28亿元；公司筹资活动现金流量净额1.54亿元。

整体看，母公司口径资产以非流动资产为主，主要为固定资产和长期股权投资；债务负担较重。受财务费用规模较大的影响，母公司盈利较弱。

8．抗风险能力

基于对电力行业运行状况、公司股东背景、区域地位、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强。

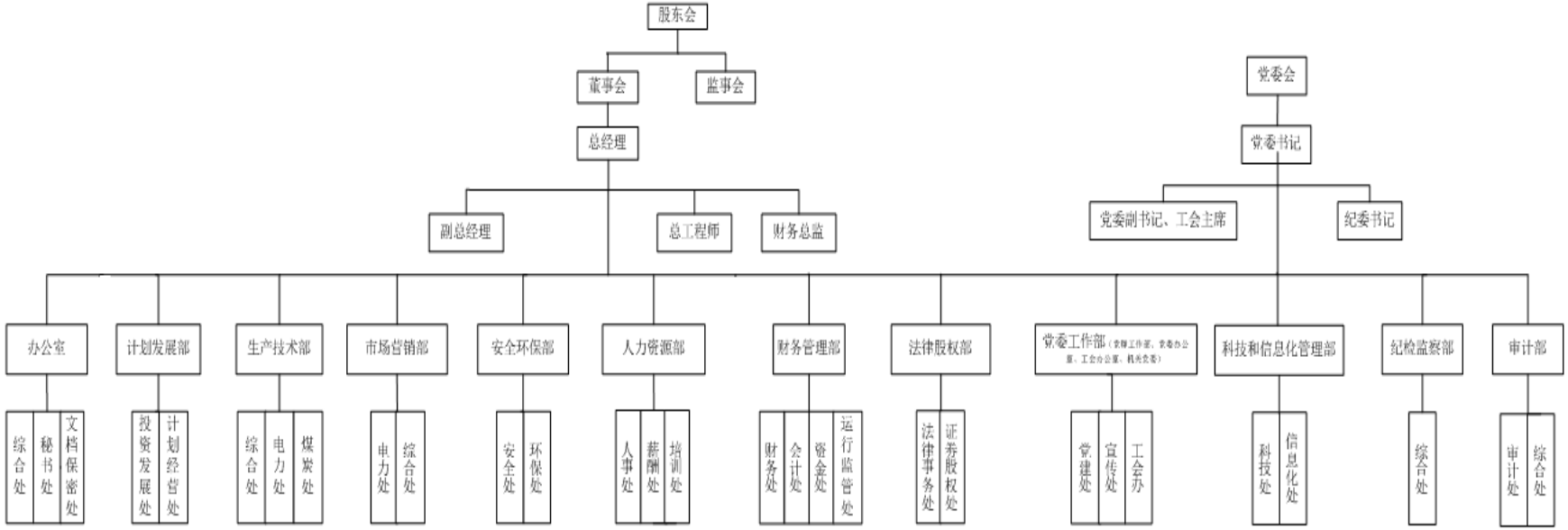
十、存续债券偿还能力分析

截至报告出具日，公司有“18 中铝宁夏 CP001”尚在存续期内，金额为 5.00 亿元，将于 2019 年 8 月到期。截至 2019 年 3 月底，公司现金类资产（扣除使用受限部分）15.07 亿元，为“18 中铝宁夏 CP001”（5.00 亿元）的 3.01 倍。2018 年，公司经营活动产生的现金流入量和净额分别为“18 中铝宁夏 CP001”发行额度的 14.88 倍和 5.37 倍。公司现金类资产及经营活动现金流量对存续债券保障能力强。

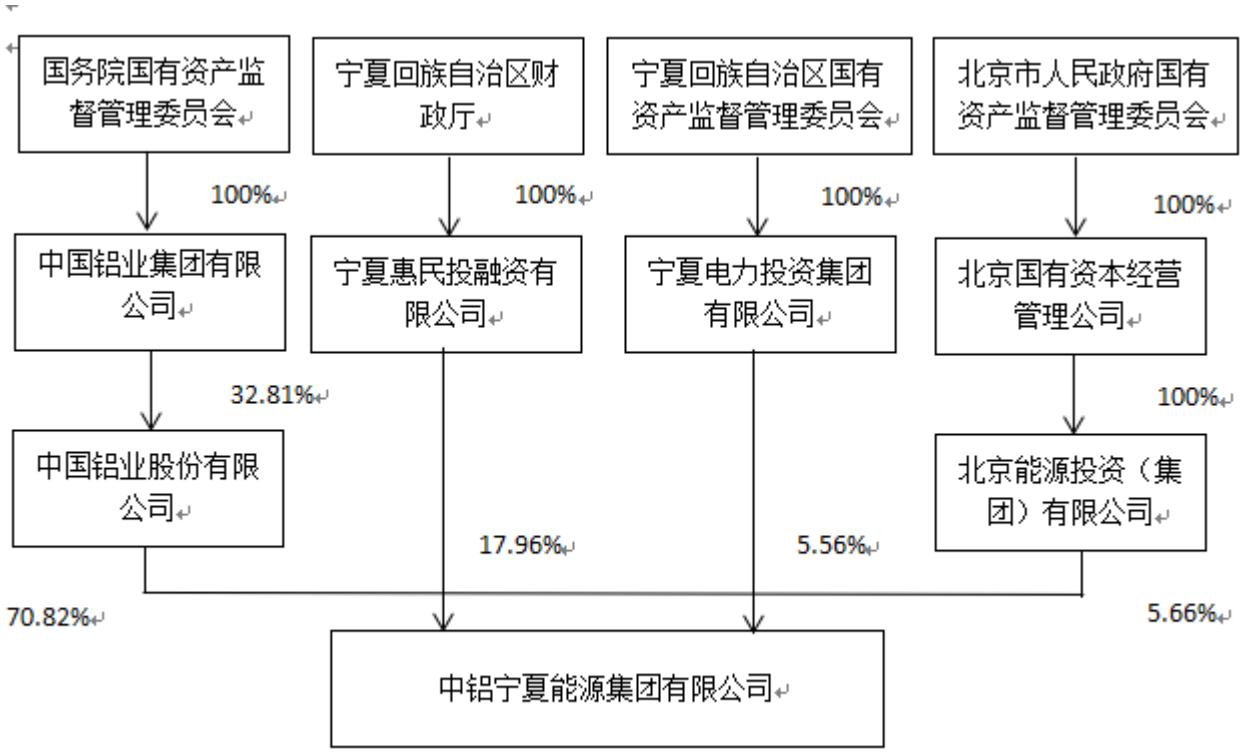
十一、结论

综合评估，联合资信确定维持中铝宁夏能源集团有限公司的主体长期信用等级为 AA，并维持“18 中铝宁夏 CP001”的信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

附件 1-1　组织结构图


股东会
董事会
监事会
总经理
副总经理
总工程师
财务总监
党委会
党委书记
党委副书记、工会主席
纪委书记
办公室
综合处
秘书处
文档保密处
计划发展部
投资发展处
计划经营处
生产技术部
综合处
电力处
煤炭处
市场营销部
电力处
综合处
安全环保部
安全处
环保处
人力资源部
人事处
薪酬处
培训处
财务管理部
财务处
会计处
资金处
运行监管处
法律股权部
法律事务处
证券股权处
党委工作部
党建处
宣传处
工会办
科技和信息化管理部
科技处
信息化处
纪检监察部
综合处
审计部
审计处
综合处

附件 1-2　股权结构图


国务院国有资产监督管理委员会
宁夏回族自治区财政厅
宁夏回族自治区国有资产监督管理委员会
北京市人民政府国有资产监督管理委员会
100%
100%
100%
100%
中国铝业集团有限公司
宁夏惠民投融资有限公司
宁夏电力投资集团有限公司
北京国有资本经营管理公司
32.81%
100%
中国铝业股份有限公司
北京能源投资（集团）有限公司
17.96%
5.56%
70.82%
5.66%
中铝宁夏能源集团有限公司

附件 2　截至 2019 年 3 月底纳入公司合并范围子公司情况

序号	子公司名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	宁夏王洼煤业有限公司	煤炭开采及销售	170000.00	100.00%
2	宁夏银星煤业有限公司	煤炭开采及销售	61110.00	50.00%
3	宁夏六盘山铁路有限公司	铁路	55677.00	100.00%
4	宁夏宁电物流有限公司	物流	9878.57	60.00%
5	宁夏新能源研究院（有限公司）	新能源技术开发、应用研究	4193.15	100.00%
6	宁夏宁东供热有限公司	供热	10000.00	60.00%
7	宁夏意科太阳能发电有限公司	光伏电站建设、运营	9300.00	70.94%
8	中卫宁电新能源有限公司	光伏电站建设、运营	4770.00	89.52%
9	宁夏银星能源股份有限公司	新能源开发、装备制造（上市公司）	70611.90	40.23%
10	宁夏银星发电有限责任公司	火力发电	62961.00	51.00%

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)	21.95	16.82	15.39	14.39
资产总额(亿元)	299.32	332.32	327.11	328.52
所有者权益(亿元)	68.47	74.30	74.34	77.01
短期债务(亿元)	38.97	49.78	61.99	49.96
长期债务(亿元)	157.56	172.43	162.37	174.10
全部债务(亿元)	196.54	222.21	224.36	224.06
营业收入(亿元)	41.71	56.24	67.14	16.24
利润总额(亿元)	3.19	3.05	5.24	3.11
EBITDA(亿元)	25.97	25.25	31.60	--
经营性净现金流(亿元)	18.05	22.77	26.86	7.22
财务指标				
销售债权周转次数(次)	3.62	3.46	3.01	--
存货周转次数(次)	9.25	13.80	15.29	--
总资产周转次数(次)	0.14	0.18	0.20	--
现金收入比(%)	93.02	111.55	108.03	107.47
营业利润率(%)	26.73	32.33	35.79	31.81
总资本收益率(%)	5.51	3.59	4.55	--
净资产收益率(%)	4.47	1.74	4.86	--
长期债务资本化比率(%)	69.71	69.89	68.60	69.33
全部债务资本化比率(%)	74.16	74.94	75.11	74.42
资产负债率(%)	77.13	77.64	77.27	76.56
流动比率(%)	65.80	58.15	58.67	73.72
速动比率(%)	61.71	55.11	55.27	69.81
经营现金流动负债比(%)	26.51	29.17	31.29	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.93	2.49	2.99	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.57	8.80	7.10	--

注：1、其他流动负债中的短期融资券已计入调整后短期债务；2、长期应付款中的有息部分已计入调整后长期债务；3、2019 年一季度财务数据未经审计

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+一年内到期的长期负债+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　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

附件 5-3　短期债券信用等级设置及其含义

联合资信短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。详见下表：

信用等级设置	含　　义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息