

信用等级公告

联合〔2019〕2353号

国家能源投资集团有限责任公司：

联合信用评级有限公司通过对国家能源投资集团有限责任公司主体长期信用状况和拟公开发行的2019年公司债券（第五期）进行综合分析和评估，确定：

国家能源投资集团有限责任公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为“稳定”

国家能源投资集团有限责任公司拟公开发行的2019年公司债券（第五期）信用等级为AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇一九年十月十八日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦12层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

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

国家能源投资集团有限责任公司

2019 年公开发行公司债券（第五期）信用评级报告

本期债券信用等级：AAA

公司主体信用等级：AAA

评级展望：稳定

发行规模：本期债券规模为不超过 30 亿元（含 30 亿元）

债券期限：3 年期

还本付息方式：按年付息、到期还本

评级时间：2019 年 10 月 18 日

主要财务数据：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
资产总额（亿元）	17,740.62	17,740.75	17,826.41	18,263.88
所有者权益（亿元）	6,601.92	6,758.98	6,991.49	7,204.42
长期债务（亿元）	4,321.54	4,542.43	4,554.34	--
全部债务（亿元）	7,735.14	8,176.76	8,116.38	--
营业总收入（亿元）	4,236.79	5,099.24	5,422.57	1,400.17
净利润（亿元）	336.18	433.86	509.11	144.81
EBITDA（亿元）	1,501.23	1,687.82	1,822.12	--
经营性净现金流（亿元）	1,707.08	1,507.45	1,912.00	309.88
营业利润率（%）	28.79	29.08	29.86	29.58
净资产收益率（%）	5.09	6.49	7.40	2.04
资产负债率（%）	62.79	61.90	60.78	60.55
全部债务资本化比率（%）	53.95	54.75	53.72	--
流动比率（倍）	0.41	0.45	0.49	0.58
EBITDA 全部债务比（倍）	0.19	0.21	0.22	--
EBITDA 利息倍数（倍）	4.33	4.74	4.65	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	50.04	56.26	60.74	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径；2. 本报告中部分合计数与各相加数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；3. 公司 2019 年一季度财务报表未经审计，相关指标未经年化；4. 公司 2015 年财务数据采用原神华集团 2016 年审计报告期初数，因此公司 2016 年部分收益率指标（包括：总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率）以及经营效率指标（包括：存货周转率、应收账款周转率和总资产周转率）公式中的分母使用当年期末数代替期初期末均值；5. 吸收存款及存放同业等类金融类负债已计入公司债务

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“国家能源集团”或“公司”）的评级，反映了公司作为全球最大的煤炭生产企业、全球最大的火力发电企业、全球最大的风力发电企业和全球最大的煤制油、煤化工企业，在资源禀赋、产业链布局、规模经济效益、装备技术水平、管理水平等多方面具备领先优势，尤其是“煤-电-路-港-航”一体化的运营模式显著增强了公司经营业绩的稳定性。公司资本实力很强、盈利水平很高、经营现金流状况佳。同时，联合评级也关注到宏观经济周期性波动、行业政策变动以及安全生产风险等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司主要在建项目的投产，公司产业链将进一步完善，其行业地位将更加稳固。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用水平以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. 公司已形成“煤-电-路-港-航”的一体化运作模式，产业间协同效应明显，在保障公司采购及销售运力的同时，有助于公司控制存货规模、减少资金占用；此外，公司一体化运营模式使得公司经营业绩具备很强的稳定性。

2. 公司作为全球最大的煤炭生产企业，拥有的煤炭资源储备很大，公司煤质优良（低硫、低磷、高发热量），且具有煤层埋藏浅、煤层较厚、地质构造简单、地表状况稳定、大多数煤矿瓦斯含量低等特点，有利于大规模、机械化开采方法的进行，降低开采成本、提高开采效率，资源禀赋及规模优势明显。

3. 公司作为全球最大的火力发电企业和全

球最大的风力发电企业，可控装机容量处于行业领先地位；大装机容量机组占比高，具有很强的规模优势和技术优势，有利于单位煤耗的降低以及发电成本的控制；公司电源结构合理，有利于公司未来经营业绩的稳定性。

4. 公司资本实力很强、盈利水平很高、经营活动现金流状况佳，具有极强的偿债能力。

关注

1. 电力行业受宏观经济周期波动影响大；目前，煤炭价格的波动、环保投入增加以及电改政策的推进等因素易对电力行业盈利水平产生不利影响。

2. 若公司在煤炭及电力生产过程中发生重大安全事故，将对公司的正常生产经营活动产生较大影响。

分析师

王 越

电话：010-85172818

邮箱：wangyue@unitedratings.com.cn

余瑞娟

电话：010-85172818

邮箱：yurj@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

网址：www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次信用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信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用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。

本信用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。

本信用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。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（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：_____

联合信用评级有限公司



一、主体概况

国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“公司”或“国家能源集团”）系原神华集团有限责任公司（以下简称“原神华集团”）与原中国国电集团有限公司（以下简称“原国电集团”）重组而成。2017年8月25日，经国务院国资委《关于中国国电集团公司与神华集团有限责任公司重组的通知》（国资发改革〔2017〕146号）批准，原国电集团和原神华集团拟实施联合重组，原神华集团更名为国家能源投资集团有限责任公司，作为重组后的母公司，吸收合并原国电集团。

原神华集团成立于1995年10月23日，系经《国务院关于同意成立神华有限责任公司的批复》（国务院函〔1995〕75号）批准，按照公司法组建的国有独资公司。原国电集团成立于2003年4月1日，系由国务院《国务院关于组建中国国电集团公司有关问题的批复》（国函〔2003〕18号文）批准，在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有企业。

2017年11月22日，原神华集团正式更名为国家能源投资集团有限责任公司，注册资本由394.10亿元变更为1,020.95亿元，并已完成工商登记变更。

截至2019年3月底，公司注册资本为1,020.95亿元，实收资本984.89亿元，公司实控人为国务院国资委。

公司经营范围：国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至2019年3月底，公司内设党组办公室（董事会办公室）、办公厅、组织人事部（人力资源部）等共22个职能部门（见附件1）。截至2018年底，公司职工总数约35万人，纳入合并范围的二级子公司67家。

截至2018年底，公司资产总额17,826.41亿元，负债合计10,834.92亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计6,991.49亿元，其中归属于母公司所有者权益合计3,987.58亿元。2018年，公司实现营业总收入5,422.57亿元，净利润（含少数股东损益）509.11亿元，其中归属于母公司所有者的净利润合计233.59亿元；经营活动现金流量净额为1,912.00亿元，现金及现金等价物净增加额为-165.99亿元。

截至2019年3月底，公司资产总额18,263.88亿元，负债合计11,059.46亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计7,204.42亿元，其中归属于母公司所有者权益合计4,102.84亿元。2019年1—3月，公司实现营业总收入1,400.17亿元，净利润（含少数股东损益）144.81亿元，其中归属于母公司所有者的净利润合计60.70亿元；经营活动现金流量净额为309.88亿元，现金及现金等价物净增加额为110.59亿元。

公司注册地址：北京市东城区安定门西滨河路22号；法定代表人：王祥喜。

二、本期债券概况及募集资金用途

1. 本期债券概况

本期债券名称为“国家能源投资集团有限责任公司2019年公开发行公司债券（第五期）”（以

下简称“本期债券”)。本期债券规模为不超过 30 亿元(含 30 亿元), 期限为 3 年期, 债券面值 100 元, 按面值平价发行。本期债券采用单利按年计息, 不计复利; 每年付息一次、到期一次还本, 最后一期利息随本金的兑付一同支付。本期债券票面利率由公司与簿记管理人按照发行时网下询价簿记结果共同协商确定。

本期债券无担保。

2. 本期债券募集资金用途

本期债券的募集资金在扣除发行费用后, 将用于补充公司流动资金。

三、行业分析

近年来, 公司主营业务收入主要来自电力业务板块和煤炭业务板块, 电力行业和煤炭行业的整体经营环境和发展趋势直接影响到公司的经营状况。

1. 电力行业

(1) 行业概况

电力行业是国民经济发展中最重要的基础能源产业, 是国民经济的第一基础产业。经过多年发展, 各国的电力工业从电力生产、建设规模、能源构成到电源和电网的技术都发生了变化, 形成火电、水电、核电等多种工业类型, 发电量和发电装机容量也随之增长。电力行业具有公用服务性、资金密集性、规模经济性以及自然垄断性等特征。目前, 我国已经形成了以火力发电为主, 水电、风电、太阳能及核能等新能源发电共同发展的格局。在火电发展方面, 近年来我国火力发电技术水平不断提高, 火电机组向大型化、清洁化发展, 截至 2017 年末, 我国 1,000MW 超超临界机组超过 97 台, 五大电力公司火电机组的脱硫率和脱硝率均保持很高水平。同时, 清洁能源装机容量连续保持较高增速, 电源结构逐步优化。

近年来, 随着我国配电网建设投入不断加大, 配电网发展取得显著成效, 但用电水平相对国际先进水平仍有差距, 城乡区域发展不平衡, 供电质量有待改善。目前, 提高电网装备水平、促进节能降耗和推动输配电网智能互联化发展是我国电网改造的两大发展目标。根据中电联发布的《2018 年全国电力工业统计快报数据一览表》, 2018 年, 全国主要电力企业电力工程建设完成投资 8,094 亿元, 同比减少 1.8%; 其中, 电源工程建设完成投资 2,721 亿元, 同比下降 6.2%; 电网工程建设完成投资 5,373 亿元, 同比增加 0.6%。

总体看, 目前电力结构以火电为主, 近年来我国火力发电技术水平快速提高, 同时新能源机组占比及发电规模大幅增长; 配电网建设仍存在较大发展空间; 电源工程投资增速大幅放缓。

(2) 行业供需

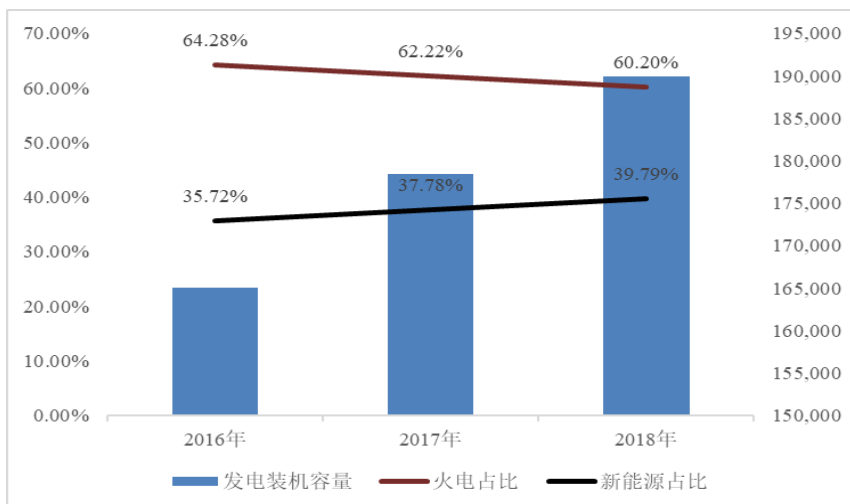
2013 年以来, 随着宏观经济增速的下滑, 社会用电量增速下降, 以及电力装机规模的大幅增长, 电力行业逐步出现产能过剩, 2017 年, 国家开始出台政策停建及缓建一批项目。

供给层面, 受电力行业供给侧改革严控装机规模和淘汰落后产能的政策影响, 停建和缓建了一批煤电落后产能, 我国火电装机容量增速明显放缓, 在整体发电中的占比继续下降, 但火电电力的主导地位仍不可动摇。2016—2018 年, 全国全口径发电装机容量分别为 16.5 亿千瓦、17.8 亿千瓦和 19.0 亿千瓦, 年均复合增长 7.31%。其中, 火电装机容量分别为 10.6 亿千瓦、11.1 亿千瓦和 11.4 亿千瓦, 年均复合增长 3.70%, 但火电装机容量占总发电装机容量的比重逐年下降, 分别为 64.28%、

62.22%和 60.20%。

2018 年，全国新增发电装机容量 12,439 万千瓦，同比下降 4.6%，其中，新增火电装机 4,119 万千瓦，同比下降 7.5%；新增水电装机 854 万千瓦，同比降低 33.7%。2018 年 5 月底国内新能源政策出现调整，平价上网时代加速来临，国内新能源发电装机受到影响。全年风电新增装机 2,100 万千瓦，同比增长 20.3%，较市场预计 25GW 的装机规模有一定差距；光伏 4,473 万千瓦，同比下降 16.2%；受益于三代核电站的陆续投产，核电新增装机 884 万千瓦，同比增加 306.3%。

图 1 2016—2018 年我国电力装机容量以及发电类型占比情况（单位：万千瓦）



注：新能源包括水电、核电、风电以及太阳能发电

资料来源：中国电力企业联合会（中电联）

电力生产方面，2016—2018 年，我国全口径发电量分别为 60,228 亿千瓦时、64,171 亿千瓦时和 69,940 亿千瓦时，年均复合增长 7.76%；其中，2018 年，我国实现全口径发电量同比增长 8.4%。受电力消费较快增长等因素影响，全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数为 3,862 小时，同比增长 73 小时；水电 3,613 小时，同比增长 16 小时；核电设备利用小时 7,184 小时、同比提高 95 小时；全国并网风电设备利用小时 2,095 小时、同比提高 146 小时。2018 年，全国弃风电量 277 亿千瓦时，平均弃风率 7%，同比下降 5 个百分点；全国弃光电量 54.9 亿千瓦时，平均弃光率 3%，同比下降 2.8 个百分点。华北、西北、东北地区风电设备利用小时分别比上年提高 102、215 和 236 小时，西北、东北地区太阳能发电设备利用小时分别提高 66 和 65 小时。我国弃风弃光问题继续得到改善。

分类型看，2018 年，我国水电发电量 12,329 亿千瓦时，同比增长 3.2%，占全国发电量的 17.63%，比上年下降 0.89 个百分点；火电发电量 49,231 亿千瓦时，同比增长 7.3%，占全国发电量的 70.39%，比上年下降 0.70 个百分点；核电发电量为 2,944 亿千瓦时，同比增长 18.7%，占全国发电量的比重 4.21%，较上年提高 0.36 个百分点；并网风电发电量为 3,660 亿千瓦时，同比增长 20.2%，占全国发电量的比重 5.23%，较上年提高 0.51 个百分点；并网太阳能发电量为 1,775 亿千瓦时，同比增长 50.7%，占全国发电量的比重 2.54%，较上年提高 0.71 个百分点。非化石能源发电量持续快速增长，生产结构持续优化。

电力消费方面，2016—2018 年，随着我国高技术及装备制造业、高载能行业用电快速增长，以及 2018 年“煤改电”政策的实施，全国全社会用电量分别为 59,187 亿千瓦时、63,094 亿千瓦时和 68,449 亿千瓦时，年均复合增长 7.54%。其中，2018 年全社会累计用电量同比增长 8.5%，增速同比

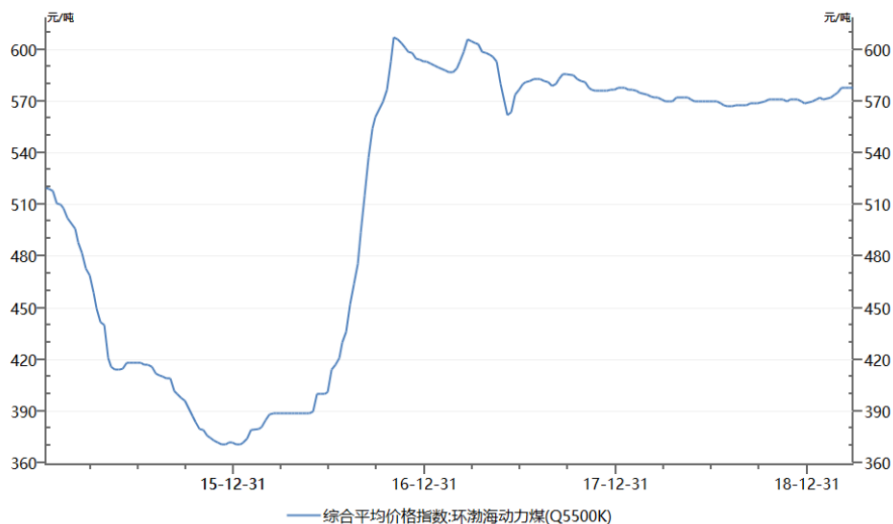
提高 1.9 个百分点，为 2012 年以来最高增速。分产业看，第一产业累计用电量 728 亿千瓦时，同比增加 9.8%，第二产业累计用电量 47,235 亿千瓦时，同比增长 7.2%（其中，高技术及装备制造业用电量同比增长了 9.5%），占全部用电量的 69.0%（上年为 70.4%）；第三产业用电量和城乡居民生活用电量分别为 10,801 亿千瓦时和 9,685 亿千瓦时，分别同比增长 12.7%和 10.4%。

总体看，随着 2016 年开始的停建缓建政策，我国电力投资规模、发电量增速均出现了一定程度的下降，同时，随着 2017 年以来宏观经济的好转，电力需求增速有所上升，有利于电力行业供需格局进一步优化。

（3）电煤价格

煤炭行业在经历了“黄金十年”之后，煤炭产能大幅增长，导致煤炭行业供过于求，煤炭价格开始持续下降。2012—2016 年年初，煤炭价格持续下滑。2016 年 2 月，供给侧改革颁布实施，但由于社会待耗煤炭库存规模极大的因素影响，当年上半年，煤炭价格整体波动不大，4 月开始实施的“276 个工作日”政策使得煤炭产量从 4 月起大幅减少，6 月起，煤炭价格开始出现大幅上涨，2016 年 9 月，我国逐步放开先进产能的“276 个工作日”的限制，煤炭产量回升，动力煤价格指数增速逐步放缓。2017 年以来，动力煤价格已稳定在较高水平。

图 2 近年来我国动力煤价格指数走势



资料来源: Wind

总体看，2016 年供给侧改革之后，煤炭价格大幅上升，2017 年以来，煤炭价格高位波动，2018 年煤炭价格延续了高位波动；电煤价格的高位运行将给电力企业成本控制带来较大压力。

（4）行业竞争

近年来，火电行业装机规模不断扩大，但行业整体竞争格局保持稳定。具体看来，2002 年电力体制改革后形成“五大发电集团¹+非国电系国有发电企业²+地方电力集团+民营及外资”的格局。其中，神华集团与国电集团已于 2018 年 8 月实施重组，形成我国第一大一次能源及二次能源生产巨头。

对于规模较大的发电集团，全国性电力集团的装机容量占总装机容量在行业中处于领先地位，同时部分省属区域性电力集团也拥有较大规模的装机规模，但与全国性电力集团相比差距较大。考

¹ 五大发电集团指中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）、中国大唐集团有限公司（以下简称“大唐集团”）、国家能源投资集团有限责任公司（“国家能源集团”）、中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”）、国家电力投资集团有限公司（以下简称“国电投集团”）。

² 非国电系国有发电企业主要包括国家开发投资集团有限公司、中国广东核电集团有限公司、中国长江三峡集团有限公司等。

考虑到火电行业对于资源、技术、人员等的较高要求，预计未来具备较强竞争实力的火电企业规模将继续保持优势地位，行业规模排序将不会发生显著变化，竞争格局将保持稳定。

对于规模相对较小的区域性电厂，由于我国尚未实现电网的全国联网，区域电网统筹进行区域内发电、供电、用电运行组织、指挥和协调等电力调度工作，使得其生产经营更具区域特色。首先，上网电量受区域经济发展水平制约：区域经济发展水平决定区域用电量，而每年相关部门（一般为省级发改委）会依据经济发展水平对年度电力需求进行预测，进而分配电力企业的上网电量。此外，在区域内总的上网电量有限的情况下，其他中小电厂的数量将显著影响企业本身的上网电量。同时，区域电力上网政策对辖区内电力企业的生产运营影响显著，如部分地区推行煤电互保政策，即在采购区域内一定数量煤炭的前提下取得上网电量，不利于企业以市场化的价格降低采购成本。由于制约因素较多，获得足够的上网电量、有效控制发电机组的效率以降低成本是区域性电力企业竞争力的关键要素。

总体看，总装机容量与单机容量为电力企业的重要竞争因素，使得大型电力企业具有明显竞争优势；在我国尚未实现电网全国联网的情况下，区域性中小电力企业受区域经济、政策环境影响较大，提升成本控制能力与上网电量是保持竞争力的重要手段。

（5）行业政策

为了解决我国电力行业发展过程中产生的高能耗、大气污染等问题，鼓励清洁能源发展，近年来政府出台了一系列政策以促进电力行业的良性发展，主要政策如下表所示：

表 1 近年来电力行业的主要政策情况

政策名称	颁布单位	主要内容	实施时间
《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》	国家发改委	将燃煤火电上网单位电价和一般工商业销售单位电价向下调整约 3 分钱，并将居民生活和农业生产以外其他用电征收的可再生能源电价附加征收标准，提高到每千瓦时 1.9 分钱。	2015 年 12 月
《“十三五”国家科技创新规划》	国务院	提出未来将大力发展清洁低碳、安全高效的现代能源技术，支持能源结构优化调整和温室气体减排，保障能源安全，推进能源革命。发展煤炭清洁利用、新型节能技术，积极推广可再生能源大规模开发利用技术和智能电网技术等。	2016 年 7 月
《电力发展“十三五”规划》	国家能源局	在“十三五”期间，我国将进一步扩大风电、光伏发电等清洁能源的装机规模；计划于 2020 年，全国煤电装机规模控制在 11 亿千瓦以内，并将我国太阳能发电总装机容量提高至 1.1 亿千瓦，其中计划新增太阳能发电设施装机容量 680MWp，且其中主要以分布式光伏发电项目为主。	2016 年 11 月
《能源发展“十三五”规划》	国家能源局	计划到 2020 年，我国能源消费总量控制在 50 亿吨标准煤以内，煤炭消费总量控制在 41 亿吨以内；非化石能源消费比重提高到 15% 以上，天然气消费比重力争达到 10%，煤炭消费比重降低到 58% 以下；单位国内生产总值能耗比 2015 年下降 15%，煤电平均供电煤耗下降到每千瓦时 310 克标准煤以下。我国“十三五”期间着力推进升级改造和淘汰落后产能，优化能源开发利用布局。	2017 年 1 月
《关于有序放开发电计划的通知》	发改委、能源局	加快组织发电企业与购电主体签订发购电协议（合同）、逐年减少既有燃煤发电企业计划电量、规范和完善市场化交易电量价格调整机制、有序放开跨省跨区送受电计划、允许优先发电指标有条件市场转让、参与市场交易的电力用户不再执行目录电价以及采取切实措施落实优先发电、优先购电制度等十个方面。	2017 年 3 月
《关于加快签订和严格履行煤炭中长期合同的通知》	国家发改委	要求加快煤炭中长期合同的签订，并严格履行。通知明确，4 月中旬前完成合同签订工作，确保签订的年度中长期合同数量占供应量或采购量的比例达到 75% 以上。4 月起，每月 15 日前将合同履行情况上报国家发改委，确保年履约率不低于 90%。	2017 年 4 月
《关于取消、降低部分政府性基金及附加合理调整电价结构的通知》	国家发改委	自 2017 年 7 月 1 日起，取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金，同时将国家重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准各降低 25%，腾出的电价空间用于提高燃煤电厂标杆上网电价。	2017 年 6 月
《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》	发改委等 16 部委	“十三五”期间，全国停建和缓建煤电产能 1.5 亿千瓦，淘汰落后产能 0.2 亿千瓦以上，实施煤电超低排放改造 4.2 亿千瓦、节能改造 3.4 亿千瓦、灵活性改造 2.2 亿千瓦，全国煤电装机规模控制在 11 亿千瓦以内。	2017 年 8 月

《关于印发2017年分省煤电停建和缓建项目名单的通知》	发改委、能源局	涉及停建项目 35.2GW 和缓建项目 55.2GW，列入停建范围的项目要坚决停工、不得办理电力业务许可证书，电网企业不予并网，而通知里列入缓建范围的项目，原则上 2017 年内不得投产并并网发电。	2017 年 9 月
《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》	发改委、财政部、国资委、工信部等 6 部委	煤电行业淘汰关停不达标的 30 万千瓦以下煤电机组，2018 年全国淘汰关停 400 万千瓦煤电落后产能。加大燃煤电厂超低排放和节能改造力度，中部地区具备条件的机组 2018 年完成，西部地区于 2020 年完成。	2018 年 4 月
《关于积极推进电力市场化交易进一步完善交易机制的通知》	发改委、能源局	提高市场化交易电量规模、推进各类发电企业进入市场、放开符合条件的用户进入市场、积极培育售电市场主体、完善市场主体注册、公示、承诺、备案制度、规范市场主体交易行为、完善市场化交易电量价格形成机制、加强事中事后监管、加快推进电力市场主体信用建设。	2018 年 7 月
《关于印发2018年各省（区、市）煤电超低排放和节能改造目标任务的通知》	能源局	继续加大力度推进煤电超低排放和节能改造工作，2018 年全国完成超低排放改造 4,868 万千瓦，节能改造 5,390.5 万千瓦。	2018 年 8 月
《关于推进电力交易机构规范化建设的通知》	发改委、能源局	推进电力交易机构股份制改造、充分发挥市场管理委员会作用、进一步规范电力交易机构运行。	2018 年 8 月
关于增量配电业务改革第一批试点项目进展情况的通报	发改委、能源局	加快推动试点工作，国家发改委和能源局决定建立增量配电业务改革试点进展情况每月通报制度。	2018 年 10 月

资料来源：联合评级整理

总体看，清洁能源结构占比和传统发电模式清洁化改造程度的提高，是我国政府对发电行业发展的政策导向重点；同时，我国政府通过电价调整、化解过剩产能以及售电侧改革等举措，积极促进电力行业的内部改革，以保证我国电力行业的稳定、向好发展。

（6）行业关注

环保投入增加影响火电企业经营成本

随着我国经济的高速发展和居民生活水平的普遍提高，大气污染问题逐步凸显，灰霾等重污染天气频发，大气环境治理要求越发迫切。目前我国全口径装机容量中有六成为火力发电，随着污染物排放标准趋严，火电行业在环保方面的投入和研发将逐渐增加，进而增加火电行业运营成本。

上网电价下调对火电企业利润空间产生不利影响

我国政府为降低用电企业的用电成本，连续多次下调火电上网电价，相关电价的向下调整，致使发电企业的利润空间遭受压缩。

电煤价格波动影响火电企业稳定经营

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。近年来，煤炭价格变动剧烈，且 2016 年供给侧改革以来，煤炭价格大幅回升并稳定在较高水平，火电行业成本上升，对火电企业盈利空间形成挤压。

（7）行业发展

经过近年持续的快速扩张，中国国内的电力供需矛盾已经得到明显改善，电力行业由早先“硬短缺——电源短缺，发电能力不足”逐步转变为“软短缺——电网不足，电能输送受限”，电源扩张的紧迫性得到缓解。但电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低。但与发达国家相比，中国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发达国家平均水平的 20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。同时，随着“上大压小”、“节能调度”、“竞价上网”、“大

用户直购电”和“售电侧改革”等政策的逐步推广，电力体制改革将进一步深化，电力生产行业内的竞争将逐步加大，行业内优势企业的竞争实力将逐步显现，有望获得更好的发展机遇。

总体看，随着电力体制改革的进一步深化，作为国民经济基础产业之一，未来电力行业仍拥有较大的发展机遇。

2. 煤炭行业

（1）行业概况

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。

总体看，随着供给侧改革的实施以及优质产能的逐步释放，煤炭行业供需紧平衡，煤炭价格保持高位，行业内企业盈利情况良好；未来随着优质产能的进一步释放，供给有望进一步宽松，煤炭价格有下探态势。

（2）煤炭供需

上游供给

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》（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；紧接着又于 3 月提出了“276 个工作日”以及职工安置措施，同年 5 月和 7 月先后提出去产能专项补贴以及产能置换方案；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；相关政策的下发落实，尤其是“276 个工作日”的执行带动煤炭价格开始出现大幅上涨。为了抑制煤价的大幅上涨以及保证冬季取暖煤炭供应，9 月起，发改委逐步放开了 276 个工作日，并于 11 月提出了煤炭供给的“长协模式”。供给侧改革效果明显，2016 年我国煤炭产量出现明显下滑，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 35.20 亿吨，同比增长 3.20%，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 36.80 亿吨，同比增长 4.43%，增速同比提高 1.11 个百分点。

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%（每月进口约 1,500 万吨）；继续引导市场煤价下行，力争迎峰度夏前回落到 570 元/吨以内。2017 年 7 月 1 日起，我国禁止省级政府批准的二类口岸³经营煤炭进口业务，超过 12 个港口煤炭进口业务被禁止，多个港口清关条件更加严格；2018 年初，煤炭保供危机凸显，政策出现松动，多个二类口岸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。从煤炭进口量看，2016—2018 年，我国煤炭进口量分别为 1.83 亿吨、1.88 亿吨和 1.87 亿吨，同比分别增长 17.83%、增长 2.72%和下降 0.72%，2017 年以来增速下滑明显。

³ 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。

下游需求

煤炭下游行业主要包括电力、钢铁、建材、化工，其分别占煤炭消费总量的 44%、20%、8%和 4%；煤炭最终端需求主要来源于房地产投资和基础设施建设投资。

从下游火电行业看，根据国家统计局数据，2016—2017 年我国火电发电量分别为 4.40 万亿千瓦时和 4.61 万亿千瓦时，同比分别增长 4.41%和 4.91%，增速基本保持稳定。2018 年，我国火电发电量 4.98 万亿千瓦时，同比增长 7.98%，火电发电量增速创 2014 年以来新高，主要系 2018 年年初天气较往年寒冷以及夏天较往年炎热，同时 2018 年房地产投资维持较高增速所致。

从下游钢铁行业看，2018 年我国粗钢产量 9.28 亿吨，同比增长 11.61%，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，释放的粗钢需求正规钢铁企业填补。

从终端需求看，2018 年，受房地产去库存政策、利率仍处于较低水平以及房地产开发商加快开工以回笼资金等因素影响，房地产投资力度强劲导致煤炭需求增长；具体看，2018 年全国房地产开发投资完成额 120,264 亿元，同比增长 9.5%，投资增速同比提高 2.5 个百分点；房地产新开工面积增速为 17.2%，同比大幅提高 10.2 个百分点，开发商开工建设积极性较高；商品房销售面积为 17.17 亿万平方米，同比增长 1.3%，同比下降 4.4 个百分点，销售增速虽有所放缓，但整体销量继续提升；商品房待售面积由 2017 年底的 5.89 亿平方米下降至 5.24 亿平方米，房地产继续去库存。受去杠杆政策影响，2018 年基础设施建设投资增速由 2017 年的 14.93%大幅下滑至 1.79%，对煤炭需求造成一定影响。

总体看，随着优质产能逐步释放，煤炭供给端偏紧的情况有所缓解；同时，2018 年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，煤炭供需整体处于紧平衡状态。

（3）煤炭价格

煤炭价格见上文“电煤价格”部分。

（4）行业政策

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，主要包括 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。

从政策实施效果看，2016 年计划煤炭去产能 2.5 亿吨、实际完成 2.9 亿吨（国家发改委口径），2017 年计划去产能 1.5 亿吨以上、实际完成 2.5 亿吨（国家发改委口径），2018 年计划去产能 1.5 亿吨以上、实际完成 1.5 亿吨（国家安监局口径）；2016—2018 年，煤炭行业合计完成去产能 6.9 亿吨，超出计划 10.8%，完成“十三五”计划的八成以上。

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。具体看：

保供给稳煤价方面，2018 年初印发的《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》明确，煤炭去产能重点在“破”“立”“降”上下功夫，由总量性去产能为主转向系统性去产能、结构性优产能为主，重点处置“僵尸企业”。为加强对电煤中长期合同签订履约的监管，国家有关部门于 5 月组织督查组，对晋陕蒙地区煤炭企业的电煤中长期合同签订履行情况进行全面核查，对履约不规范的企业进行惩戒；11 月发布的《关于做好 2019 年煤炭中长期合同签订履行有关工作的通知》延续了近三年来加大中长期协定签约的政策导向。

煤电联营方面，为保障煤炭、电力行业协调发展，缓解煤电矛盾，2018 年 1 月，国家发改委等 12 部委联合印发的《关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见》，支持发展煤电联营，支持有条件的煤炭企业之间、煤炭与煤化工企业及其他关联产业企业兼并重组。9 月，国家发展改革委、国家能源局联合下发《关于深入推进煤电联营促进产业升级的补充通知》，提出鼓励发展多种形式的煤电联营，同等条件下优先支持煤炭和发电企业相互持股比例超过 30% 的项目，优先释放煤电联营企业的优质产能等支持煤电联营的具体措施，煤炭行业兼并重组步伐将加快，行业集中度将进一步提高。

环保及安全生产方面，国务院于 7 月印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》明确了大气污染防治工作的总体思路、基本目标、主要任务和保障措施，提出了打赢蓝天保卫战的时间表和路线图。于 2017 年 12 月经国家安监局审议通过的《煤矿安全培训规定》于 2018 年 3 月 1 日起施行；国家煤矿监局于分别 5 月和 6 月发布《防治煤矿冲击地压细则》和新版《煤矿防治水细则》，进一步细化煤炭采掘生产规范。2018 年四季度以来，煤炭行业安全事故频发，国务院安委会办公室于 11 月 8 日发布关于进一步加强当前安全生产工作的紧急通知，要求各地坚决防范遏制重特大生产安全事故发生；同时防止和减少煤矿生产安全事故，保护煤矿从业人员生命安全，应急管理部办公厅国家煤矿安监局办公室于 11 月 23 日发布关于《煤矿安全条例（草案征求意见稿）》意见的通知。

总体看，经过 2016 年煤炭行业供给侧改革的顺利实施，2017 年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。2018 年随着供给侧改革进一步推进，国家在保证优质产能供给、稳定煤价、促进煤电联营，以及加强环保及安全生产管理等方面继续加大力度。

（5）行业关注

行业政策持续性

随着 2016 年煤炭行业供给侧改革的顺利实施，煤炭价格得到大幅提振，2017 年供给侧改革的持续实施使得煤炭价格的高位震荡得以延续，煤炭企业盈利能力大幅提升；但目前煤炭行业产能过剩的状况并没有根本好转，而下游火电企业普遍亏损。未来，行业政策仍将对煤炭企业经营的稳定性产生重要影响。

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需求的减少。

（6）未来发展

政策支持行业景气度保持稳定、实现供需平衡

随着煤炭行业供给侧改革的持续实施，煤炭供给大幅减少，在需求基本稳定情况下，煤炭价格大幅上涨；短期内，政策支持煤炭行业景气度保持在较高水平。长期看，随着落后产能的退出，先进产能的释放，煤炭行业供给将有所增长；随着宏观经济的好转，下游需求稳定增长，未来煤炭行业将逐步实现供需平衡。

行业集中度进一步提升、产业链进一步完善

煤炭行业供给侧改革的顺利实施，使得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；加之 2018 年新的政策导向，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。此外，供给侧改革的实施拉高了煤炭价格，使得火电行业成本控制承压严重，加速了火电企业向上游煤炭行业的延伸，煤、电行业产业链进一步完善。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司拥有煤炭、火电、新能源、水电、运输、化工、科技环保、金融等 8 个产业板块，是全球最大的煤炭生产公司、火力发电公司、风力发电公司和煤制油煤化工公司。公司系中央直管国有重要骨干企业、国有资本投资公司改革试点企业，2019 年世界 500 强排名第 107 位。

煤炭板块，公司目前拥有神东矿区、准格尔矿区、胜利矿区、神华宁煤、神华新疆能源等主要矿区，其中，原神东矿区是国内首个亿吨级现代化大型煤炭生产基地，拥有补连塔、大柳塔、榆家梁、上湾、哈拉沟、康家滩 6 个千万吨级矿井，准格尔矿区的黑岱沟矿是我国最大的露天煤矿。公司煤炭资源具有煤层埋藏浅、煤层较厚、地质构造简单、地表状况稳定、大多数煤层瓦斯含量低等特点，有利于大规模、机械化开采方法的进行，使得公司具有较高的资源利用效率、较高的安全性以及较低的开采成本。公司煤炭资源具有低硫、低灰、低磷和高发热量的特征，在环保趋严的背景下，具备较大环保优势。截至 2018 年底，公司拥有煤矿 90 处，核定产能达到 5.6 亿吨，占全国总产能的 13%，采掘机械化率达到 100%。2018 年，公司完成煤炭产量 5.1 亿吨，销量 6.8 亿吨，产量达到千万吨级及以上的煤矿 19 个。

电力板块，截至 2018 年底，公司电力总装机容量达 2.38 亿千瓦，其中，火电装机容量 1.80 亿千瓦（占全国火电总装机的 15.8%），60 万千瓦及以上机组占 60.6%；其中装机 500 万千瓦（ $2 \times 1,000\text{MW} + 5 \times 600\text{MW}$ ）的国电北仑发电厂是目前中国最大的火电厂。公司风电装机容量 3,829 万千瓦，居世界第一，运营主体龙源电力集团股份有限公司（以下简称“龙源电力”）是全国大型风力发电集团之一，龙源电力在全国拥有 300 多个风电场，以及光伏、生物质、潮汐和火电等项目，业务分布于中国 31 个省市区和加拿大、南非等国家。公司水电装机容量达 1,867 万千瓦；太阳能装机容量为 140 万千瓦。

煤化工板块，截至 2018 年底，公司生产运营煤制油化工项目 28 个，已建成运营的煤制油产能 526 万吨，煤制烯烃产能 393 万吨。公司是全球唯一同时掌握百万吨级煤直接液化和煤间接液化两种煤制油技术的公司，拥有世界上唯一的百万吨级煤直接液化示范项目和世界上单套投资规模最大、装置最大、拥有自主知识产权的煤炭间接液化示范项目，在煤化工主要技术领域拥有自主技术，煤化工产业规模和技术水平处于世界领先地位。

总体看，公司作为全球最大的煤炭企业和电力企业，煤炭资源储备很大，且煤炭开采条件较好，有利于公司保持很高的行业地位。公司电力板块装机及单机规模大，规模效应明显，电源结构合理，规模优势显著、市场地位高。

2. 铁路、港口、航运

公司是国内唯一拥有集铁路、港口、航运的大规模、一体化运输网络的煤炭供应企业，其运营主体为中国神华能源股份有限公司（以下简称“中国神华”）。铁路运输方面，公司目前拥有包神、大准、神朔、朔黄、黄万、甘泉、巴准以及准池共 8 条铁路线，拥有自营铁路 2,155 公里，2018 年铁路货运量共计 4.6 亿吨，同比增长 6.4%。港口运输方面，目前公司拥有黄骅港、神华天津煤码头和神华珠海煤码头，其中黄骅港主要连接朔黄线，其中黄骅港吞吐能力突破 2 亿吨/年，全面实现了无人堆取料作业，是我国首个实现堆场无人化的煤炭港口；神华天津煤码头主要连接黄万线，吞吐量约 0.45 亿吨/年；公司自有港口优势保证了公司在沿海动力煤市场一直占有较高的份额。公司强大的运输能力在保证原材料及时供应的同时，使得公司电厂可以保持较低的燃料库存，减少资金的占

用。

总体看，公司强大的运输能力为公司煤炭的销售以及电厂的原材料供应提供了有力的支持和保障，且能够减少存货对资金的占用，产业协同效应明显。未来，随着原神华集团与原国电集团业务的进一步整合，公司业务之间协同效用将进一步显现，有利于公司更好地发挥规模效应。

3. 设备及技术水平

煤炭板块方面，公司先后完成智慧矿山规划，业务流程标准化，工作面智能生产技术、大型煤矿智能生产控制系统、矿井群智能生产管理系统等关键技术研究，一体化平台研发等工作，并在神东矿区成功建成世界首套 8.8 米超大采高智能工作面、国内首个数字矿山示范矿井和世界首座智能煤矿地面集中控制中心。智慧矿山研究所取得的成果获国家科技进步二等奖，在全国 30 多座煤矿推广，核心内容被国家煤矿安全规程（修订）采纳，制定国家标准 1 项、行业标准 2 项，在煤矿安全生产、减人增效、节能环保、业务变革等方面都发挥了显著作用。2017—2018 年，公司百万吨死亡率分别为 0.0098 和 0.023，远低于全国同行业平均水平。

公司凭借独创的煤矿地下水库、矿区地表生态修复和智慧矿山等多种重大科技成果，在神东矿区实现采煤不见煤，植被覆盖率从开发初期的 3%—11%增加到目前的 70%以上，建成了 35 座煤矿地下水库，储水总量相当于两个西湖水体容量，达到为 3,100 万立方米，最大程度地保护环境和水资源，采煤工艺、装备效率均达到了世界公认的煤炭绿色开采国际领先水平。

电力板块方面，截至 2018 年底，公司煤电机组 100%实现脱硫、脱硝，343 台机组实现超低排放，占现役煤电机组容量的 91%，东部地区全部实现超低排放。公司下属泰州电厂百万千瓦二次再热超超临界机组指标全球最优。公司在国际上首创了 60 万千瓦超临界循环流化床发电技术，大幅提高劣质煤燃烧效率，降低了污染排放。

在陕西富平，公司建设的富平综合能源供应中心，改变了电厂只生产电的历史，实现了“电、汽、冷、热、水”五联供，在消费终端全面替代散煤、天然气和石油等传统能源的使用，探索与尝试构建智慧城市能源供应体系，形成了中国煤炭利用的“富平模式”。

科研方面，截至 2018 年底，公司拥有包括 3 个国家重点实验室在内的 12 个国家级研发平台，4 个直属科研机构，全年科技支出达 72.5 亿元。科研人才方面，公司成立了科技委员会，筹备战略科学家与战略经济学专家咨询委员会，聘任 13 位院士，7 位院士担任首席科学家；持续深化“首席师”制度，集团公司级“首席师”35 人，在岗享受政府特殊津贴人员 62 人，中华技能大奖获得者 5 人，全国技术能手 52 人，形成了梯队合理、覆盖全面、适应发展的科技人才队伍。2018 年，公司全力推进科技创新 2030—“煤炭清洁高效利用”重大项目，牵头在研国家科技项目 28 个，获得授权专利 1,513 件，其中发明专利 324 件；获得国家和省部级科技奖励 92 项，获奖数量位居央企前列；获得中国专利金奖 1 项，优秀奖 2 项。

公司制定并发布电力业务信息化规划、智能发电建设指导意见，以“安全、高效、绿色、智能”为理念，设计集团智能发电的愿景、蓝图、建设内容及实施路线，为智能电力建设提供方向性指引，并在泰州电厂、聊城电厂、东胜电厂、龙源电力等全面推开智能发电建设，建成世界首台百万千瓦超超临界二次再热煤电机组，指标全球最优，引领世界高效燃煤发电技术进步。公司率先建成国内智能化程度最高、用人最少、近零排放的智能生态电厂——北京燃气热电智慧电厂示范工程，实现“一控三中心、30 人”的运营模式，按岗位定制智能工作平台，实现一键启停、无人值守、全员值班、一体化集成、三维展示、智能巡检等关键应用，获得中国电力科技进步一等奖。

总体看，公司作为行业技术标准的制定者及领航者，采煤工艺、装备效率均达到了世界公认的

煤炭绿色开采国际领先水平，为公司安全、高效率生产奠定了坚实的基础；公司电力生产在信息化和智能化方面均达到世界先进水平。

4. 安全生产及环保节能

安全生产方面，公司不断完善安全应急管理机制，健全应急管理体系，加强应急队伍建设。截至 2018 年底，公司共有各类专职救援队伍 83 支，专职救援人员 2,261 人，神东救护队 2018 年成功申报成为国家级应急救援队；在煤炭行业矿上救援队标准化验收中，神东煤炭、宁夏煤业、平庄煤业、乌海能源、大雁公司等 5 支救援队获评特级。公司 14 个煤矿安全生产 10 周年以上，63 家煤矿、运输板块安全生产周期超过 1,000 天。公司下属 61 个电厂实现零非停。在 2016 年火电机组可靠性和能效对标竞赛中，公司 16 台机组荣获可靠性优胜机组，供电煤耗同比降低 2.8 克/千瓦时。公司铁路、港口、航运业务全部实现“零死亡”安全目标。

从环保看，公司国家响应生态文明建设，始终围绕发电主业，培育并建成了高新科技环保企业集群，掌握了节能减排、综合污染治理、智能化系统等 20 多项核心技术，承担国家科技支撑计划、863 计划等国家级科研项目（课题）28 项，超低排放、火电 DCS 低风速风机、矿井水保护利用、燃煤细颗粒物及前体物治理、烟气湿法脱硫、海水脱硫、锅炉燃烧降氮、烟气脱硝等十项重大关键技术国际领先。2018 年，公司二氧化硫、氮氧化物排放量同比分别下降 26% 和 11%。所属燃煤机组全部实现烟气排放达标。2018 年，公司去产能完成 5 处煤矿、共 340 万吨，移交国资委资产管理平台 6 处煤矿、产能 240 万吨，关停煤电机组 349 万千瓦。截至 2018 年底，公司煤电机组已完全实现脱硫、脱硝，343 台机组实现超低排放，占现役煤电机组容量的 91%，东部地区全部实现超低排放。

总体看，公司安全设施配备较为完善，安全制度及措施执行情况良好，为公司正常的生产经营提供保障。

5. 人员素质

截至 2018 年底，公司共有董事及高级管理人员 13 人。其中，公司董事长王祥喜同志，1962 年 8 月生，汉族，工程硕士，高级工程师，中共党员；历任湖北省松宜矿务局第一副局长、党委委员；湖北省煤炭工业厅副厅长、党组成员；湖北省煤炭行业管理办公室主任、党组书记；湖北省经济贸易委员会副主任、党组成员；湖北省质量技术监督局局长、党组书记；湖北省荆州市委副书记、市长；湖北省随州市委书记、市人大常委会主任、党组书记；湖北省委常委，湖北省政府秘书长、党组成员，省政府办公厅党组书记、主任；湖北省委常委、省政法委书记等职务。自 2019 年 3 月起任国家能源集团党组书记、董事长。

总体看，公司高层管理人员具有丰富的行业从业经验，能够满足公司生产经营所需。

五、公司管理

1. 治理结构

公司按照《公司法》《企业国有资产监督管理暂行条例》（以下简称《条例》）等法律法规以及现代企业制度要求，制订了《国家能源投资集团有限责任公司章程》。国资委依照《公司法》《条例》等法律、法规对公司行使决定公司的经营方针，管理投资方向和投资规模，委派和更换非由职工代表担任的董事，决定董事的报酬等权利。

公司设董事会。董事每届任期不超过 3 年，由国资委委派或更换；董事任期届满，经国资委委

派可以连任。董事会设董事长 1 人，可视需要设副董事长 1 名，董事长为公司法定代表人，对外代表公司，行使确定董事会会议议题、召集和主持董事会会议、检查董事会决议的实施情况等职权。董事会依法行使决定公司的发展战略和中长期发展规划，并对其实施进行监控；决定公司的经营计划、投融资计划；决定公司的年度经营目标；制订公司的年度财务预算方案、决算方案，批准公司年度财务报告等职权。

国资委代表国务院向公司派出监事会，对公司国有资产保值增值状况实施监督。

公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘；设副总经理若干名，协助总经理工作，经总经理提名由董事会聘任或者解聘。总经理依法行使主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟订公司财务预算、决算方案，利润分配和弥补亏损方案等职权。

总体看，公司根据相关法律法规要求，建立了基本的法人治理结构，能够满足公司现有经营管理需求。

2. 管理体制

在国务院国资委的指导与支持下，公司建立了现代企业制度，明确了党组、董事会和经营层职责定位，确立了党组在公司治理中的法定地位，完善“三重一大”制度。在会计核算、预算管理、资金管理、担保管理以及投资管理等方面建立了相关制度。

会计核算管理方面，公司制定了《会计制度》《资金集中会计核算办法（试行）》《会计基础工作规范化管理暂行办法》《基本建设项目会计核算办法（试行）》等，规范公司会计基础及核算、资金集中管理的会计核算和财务信息化、基建财务信息记录与收集等工作，强化对财务基础工作检查监督，为提高报表的及时性及财务分析质量奠定基础。

预算管理方面，公司年度预算编制的内容包括经营预算、资本预算和财务预算三个部分，采用“两上两下，上下结合”模式，按照“分级编制，逐级汇总，对口审核，统一协调”的程序进行编制。公司制定《全面预算管理办法》，以各子（分）公司历史经营情况为基础，依靠信息化平台，分板块、分单位建立预算模型，以模型为基础，根据目标年度经营条件变化确定预算值。同时，将预算目标分成不同档次，辅之以不同的奖励政策与考核办法，以更好发挥预算管理在战略实施、执行监控及考核评价中的作用。各子（分）公司在预算执行过程中实行“月分析、月报告”，公司按年度考评预算，公司预算委员会统一组织年度预算考核工作。

资金管理方面，公司采用资金集中统一管理体制，各子公司的资本金管理、账户管理、资金预算、资金收支、债务融资等行为均由国家能源集团集中统一管理。公司财务部是集团公司的资金运作中心，通过明确国家能源集团及各子公司在资金管理方面的职能和责任，对集团公司及其出资设立的全资、控股公司的对外投资等行为实行集中管理，对资金收支实行预算管理和授权控制。各子公司在授权范围内享有资金支配权及对外投资权。国家能源集团对各子公司的收入和支出采用两个不同账户的资金管理模式，对各子公司的资金收支实行预算管理和专项审批相结合的控制手段。

担保管理方面，公司担保业务实行集中管理，未经国家能源集团批准，各子公司不得自行对外提供担保。公司对各子公司提供担保必须严格审查被担保方的偿债能力和信用程度，明确担保标准、条件、责任，防范潜在风险，避免或减少可能发生的损失。担保方式原则上采用一般保证。各子公司原则上不得相互提供担保，不得对下属单位提供担保，确需担保的，要报经国家能源集团批准。

投资管理方面，为建立科学的投资管理体系，公司制定了《风险投资业务管理暂行办法》以规范各单位的风险投资业务行为。公司风险投资实行总部统一管理，资本运营部负责风险管理业务工

作。公司各单位进行风险投资活动需按照《风险投资业务管理暂行办法》履行必要申请和审批程序，并建立和健全风险防范和控制机制。公司将对未按照《风险投资业务管理暂行办法》开展风险投资活动的单位或个人进行追责。

重大事项决策方面，为深入贯彻落实“三重一大”决策制度，公司制定了《贯彻落实“三重一大”决策制度实施办法（试行）》，对公司重大决策、重要人事任免及重大项目安排和大额资金运作事项作出具体安排。公司重大事项决策遵循集体决策、依法决策、科学决策和民主决策的原则，由党组会、董事会会议、总经理常务会、职工代表大会根据各自权限和程序规定作出决策并接受公司纪检监察组的监督。

总体看，公司制定了较为完善的管理制度，能够为公司正常经营提供保障。

六、经营分析

1. 经营概况

2017年，原神华集团与原国电集团实现重组，重组后公司主营业务以煤炭和电力的生产及销售为主，近两年，煤炭业务及常规能源业务占比均在90%以上。2018年，公司各主要业务板块收入均有不同程度增长，带动公司营业收入同比增长6.34%；得益于公司常规能源业务板块利润总额的大幅增长，公司利润总额同比增长12.90%至735.41亿元，净利润同比增长17.34%至509.11亿元。

从收入构成看，公司各业务占比较上年变动不大。具体看，2018年，公司煤炭业务收入同比增长8.00%至2,624.00亿元，主要系优质产能释放及煤炭销售价格上涨所致；得益于发电量的增长，公司常规能源业务收入同比增长4.38%至2,734.05亿元；公司积极响应国家政策导向，新能源业务快速发展，2018年收入同比增长17.44%至375.14亿元；公司交通运输业务实现稳定增长，2018年收入同比增长5.70%；受益于环保趋严以及去落后产能等政策，煤化工产品价格大幅上涨，带动煤化工业务收入大幅增长29.64%至517.12亿元。公司产业金融业务、产业科技业务及其他业务主要服务于公司主业，规模相对较小。

从利润总额看，主要得益于收入的增长，公司煤炭业务利润总额同比增长4.96%；得益于火电标杆电价上调以及公司发电量的增长，公司常规能源业务利润总额同比增长10.58%；受新增装机规模扩大影响，公司新能源业务利润总额同比大幅增长22.77%；公司交通运输业务利润总额同比减少4.45%，主要系运输价格下降所致。受益于环保趋严以及去落后产能等政策，公司煤化工业务扭亏为盈，2018年为22.00亿元。公司产业金融业务、产业科技业务及其他业务利润总额均有所下降。综上，2018年公司利润总额同比增长12.90%。

表2 2017—2018年营业收入和利润情况（单位：亿元、%）

项目	2017年			2018年			同比变动	
	收入	占比	利润总额	收入	占比	利润总额	收入	利润总额
煤炭业务	2,429.59	47.65	420.20	2,624.00	48.39	441.04	8.00	4.96
常规能源业务	2,619.29	51.37	88.32	2,734.05	50.42	97.66	4.38	10.58
新能源业务	319.42	6.26	101.25	375.14	6.92	124.30	17.44	22.77
交通运输业务	486.96	9.55	197.16	514.70	9.49	188.37	5.70	-4.45
煤化工业务	398.90	7.82	-11.81	517.12	9.54	22.00	29.64	--
产业金融业务	78.42	1.54	37.24	92.12	1.70	33.26	17.47	-10.70
产业科技业务	167.23	3.28	8.43	160.29	2.96	3.29	-4.15	-60.99
其他业务	322.68	6.33	-66.89	304.64	5.62	-30.82	-5.59	-53.92

抵销	-1,723.25	-33.79	-122.49	-1,899.50	-35.03	-143.69	10.23	17.30
合计	5,099.24	100.00	651.40	5,422.57	100.00	735.41	6.34	12.90

资料来源：公司审计报告

2019 年 1—3 月，公司实现营业总收入 1,400.17 亿元；实现营业收入 1,386.12 亿元，较上年同期增长 5.69%，主要系发电量增加所致；实现营业利润 202.50 亿元，较上年同期增长 30.54%；实现净利润 144.81 亿元，较上年同期增长 29.10%。

总体看，公司完成重组后，主营业务以煤炭和常规能源为主，主营业务突出，煤电互补业务结构运行良好，2018 年公司收入稳定增长，盈利水平明显提升。

2. 煤炭板块

(1) 煤炭资源

公司是目前全球最大的煤炭生产企业，公司煤炭资源具有煤层埋藏浅、煤层较厚、地质构造简单、地表状况稳定、大多数煤层瓦斯含量低等特点，已经形成以神东矿区、准格尔矿区、胜利矿区和宁煤集团、新疆能源以及平庄能源等主要矿区和矿井群的煤炭生产布局。

其中，神东矿区是我国最大的井工煤矿开采地，是世界首个 2 亿吨级现代化大型煤炭生产基地，其产出的商品煤发热量在 5,200—5,800 千卡/千克之间，硫分在 0.2%—0.5%之间，灰分在 5—15%，具有低硫、低磷、高热量的特点。神东矿区拥有补连塔、大柳塔、榆家梁、上湾、哈拉沟等千万吨级矿井，补连塔煤矿是世界最大的单井煤矿。准格尔矿区地处晋、陕、蒙交界处，煤质具有特低硫、低磷、高灰熔点、高发热量、高挥发分的天然条件，最适宜作动力电煤和化工燃料，以低污染而闻名，在煤炭销售市场颇受用户青睐，被誉为“绿色环保煤炭”，不仅在东北、华北、华东和东南沿海地区有较大的市场份额，还由于含硫量不足 1%，在严格限制燃料硫含量的上海、福建、厦门等城市很受欢迎。公司准格尔矿区的黑岱沟矿是我国最大的露天煤矿。

从煤炭区域分布看，公司煤炭资源主要集中于几大矿区，主要分布在中国神华以包神、神朔、朔黄为主线，以准池、大准为联络线的运输网络上，相关运输资源运力充沛，可满足公司煤、电等相关业务对于煤炭的统一调拨要求，并保证煤炭销售的稳定性。

表 3 截至 2018 年底公司主要煤炭产区储量情况（单位：亿吨）

矿名	主要煤种	保有资源量 (中国标准)	保有可采储量 (中国标准)	煤炭可售储量 (JORC 标准)
神东矿区	长焰煤/不粘煤	160.3	92.3	47.8
准格尔矿区	长焰煤	39.0	31.2	20.7
胜利矿区	褐煤	20.3	13.8	2.1
宝日希勒矿区	褐煤	13.9	11.8	12.0
包头矿区	不粘煤	0.5	0.4	0.0
新街矿区	--	64.2	--	--
合计	--	298.2	149.5	82.6

资料来源：公司提供，联合评级整理

截至 2018 年底，公司主要矿区在中国标准下的保有资源量为 298.2 亿吨，保有可采储量为 149.5 亿吨，JORC 标准下的煤炭可售储量为 82.6 亿吨。

总体看，公司煤炭储量及产能规模居国际前列，目前公司已形成几大主要生产矿区，区域分布较为集中，有利于煤炭统一协调调配，保证煤炭销售的稳定性，同时能够充分利用公司运力优势。

(2) 煤炭产销

截至 2018 年底，公司拥有煤矿 90 处，核定产能达到 5.6 亿吨，占全国总产能的 13%。2016—2018 年，公司煤炭产量逐年小幅增长，年均复合增长 2.59%。此外，由于公司拥有完善的运销网络，公司亦从外部采购部分煤炭来满足公司铁路等的运量，从销售量看，公司煤炭销量亦逐年增长。

表 4 2016—2018 年公司煤炭产销量情况（单位：亿吨）

项目	2016 年	2017 年	2018 年
煤炭产量	4.9	5.1	5.1
煤炭销量	5.9	6.6	6.8

注：公司煤炭销量包括自产原煤及外购煤
资料来源：公司提供，联合评级整理

由于公司大部分煤炭资源具有煤层埋藏浅、煤层厚、地质构造简单、地表状况稳定以及瓦斯含量低等优点，十分有利于大规模、机械化开采方法的进行，使得公司具备较高的资源利用效率、较高的安全性和较低的开采成本；截至 2018 年底，公司采掘机械化率达到 100%。2017—2018 年，公司百万吨死亡率分别为 0.0098 和 0.023，远低于全国同行业平均水平。2016—2018 年，公司未发生重大安全事故。

销售方面，公司煤炭销售主体主要包括中国神华、宁夏煤业集团有限责任公司（以下简称“神华宁煤”）以及神华新疆能源有限责任公司（以下简称“神华新疆公司”）等下属公司，公司作为国内最大的煤炭供应商，与国内很多大型电力企业保持了良好的合作关系。公司煤炭销售以一年期的长协为主。另外，公司率先牵头与主要电力企业签订三年长协，截至 2018 年 11 月底，公司与大唐集团、华能集团、华电集团等大型电力集团签订的三年期长协总额已达 5,000 万吨/年。稳定的煤炭销售同时也在一定程度上保证了公司运力的满足，实现产业链的协同发展。

总体看，公司煤炭资源具备良好的开采条件，有利于大规模、机械化开采方法的进行，有利于公司生产效率、成本控制和安全生产状况的稳定保持；公司煤炭产品产能规模大，有利于与下游大型发电集团业务关系的稳定保持。

(3) 煤炭运输

煤炭运输方面，公司是国内唯一拥有大规模、一体化运输网络的煤炭供应企业，公司目前已经形成了“铁路—港口—航运”为一体的强大的运输网络，主要由中国神华负责运营。2018 年全年公司实现铁路货运量 4.6 亿吨、两港装船量 2.5 亿吨、航运量 1.5 亿吨，均超历史最高水平。

铁路运输方面，截至 2018 年底，公司拥有 2,155 公里区域铁路路网，运输能力达到 5.2 亿吨，拥有独享的朔黄铁路、神朔铁路、大准铁路、包神铁路、黄万铁路、甘泉铁路等多条相连的自有铁路专线，可以将煤炭运输到港口销售给内地以及其他国家和地区，缓解了中国其他煤炭公司普遍存在的运输瓶颈问题。此外，公司还拥有矿区自备铁路、参股铁路等。

在铁路运输技术方面，公司研发了重载铁路 LTE 网络系统、应用系统、终端等成套设备，全球首次实现基于 LTE 技术的重载铁路应用业务。创新应用基于 LTE 的第四代移动通信技术，为 2 万吨列车安全、稳定、可视化视频调度提供了无线宽带通信平台；通过铁路集中调度信息系统建设，数据价值被充分挖掘，实现了行车路线自动调度、列车信号自动化同步、列车运行状态实时监控、动态燃料补给、列车故障自动修复、轨道自动切换，有力保障了重载铁路安全稳定运行。

港口及水运方面，公司拥有黄骅港、天津煤码头、珠海煤码头共 3 个专业煤炭港口（码头）及 62 艘自有船舶，港口设计吞吐能力 2.5 亿吨，船舶载重规模 336.8 万载重吨。凭借着公司铁路和航运的力量，三大港口成为公司海陆运输的重要交接点，是公司煤炭销往国内沿海市场和海外市场的

主要中转海港，其中黄骅港是我国重要的煤炭下水港。

公司在黄骅港、天津煤码头、珠海煤码头等单台堆料机、取料机自动化控制系统的基础上，创新融合差分 GPS 定位技术、三维激光扫描成像技术和单机动作自动控制技术，建立统一坐标，实现全场料堆三维模型的共享与融合，有效减少生产作业辅助时间，减少人工干预控制过程，提升了全自动作业水平，提高了自动化生产作业效率。

公司强大的运输网络给公司煤炭销售提供了极大的便利，很大程度上缓解了煤炭的运输瓶颈问题，大大方便与稳定了公司与主要大型电厂客户的合作，保证了煤炭销售的稳定性；同时，完善的运输网络使得电厂能够保持较低的燃料库存，减少燃料对资金的占用，提高公司存货的周转速度，进而增强公司的盈利能力。

总体看，公司目前已形成强大、安全稳定以及高效率的运输网络，很大程度上保障了煤炭销售的稳定性；同时减少了燃料对电厂的资金占用，有利于公司经营效率的提高，以及公司整体盈利能力稳定性的保持。

3. 电力板块

公司电厂遍布全国各个省市，有利于化解单一区域电力供销矛盾对公司电力板块业绩产生的影响，同时，有利于公司煤炭资源的消纳、有利于降低发电成本。

(1) 装机规模

截至 2018 年底，公司电力板块控股总装机容量为 2.39 亿千瓦，以火电为主，占 75.60%，清洁和可再生能源装机占总装机的比重为 24.40%。

表 5 截至 2018 年底公司电力装机容量（单位：万千瓦、%）

项目	火电	水电	风电	太阳能	合计
控股装机容量	18,082	1,867	3,829	140	23,918
占比	75.60	7.81	16.01	0.59	100.00

资料来源：公司提供，联合评级整理

从煤电机组的结构看，截至 2018 年底，公司 600MW 级及以上煤电机组占比 60.6%；其中 1,000MW 级煤电机组 30 台。公司大装机容量机组以及超（超）临界机组占比高，有利于单位煤耗的降低，降低公司发电成本，有利于公司电力业务板块盈利能力的提升。

截至 2018 年底，公司水电板块拥有水电资源总量约 5,000 万千瓦，已投产装机 1,867 万千瓦。所属国电大渡河流域水电开发有限公司（以下简称“大渡河公司”）是集水电开发与运营于一体的大型流域水电开发公司，在业界率先提出并推进智慧企业建设，通过多年探索实践，将云计算、大数据分析、人工智能等技术，与水电生产建设、经营管理等环节深度融合。通过智慧工程、智慧大坝、智慧调度、智慧检修、智慧安全等工程建设，已建设流域梯级电站群智慧化管控平台，实现企业“风险识别自动化、决策管理智能化、纠偏升级自主化”的柔性组织形态和智慧企业管理模式。水情、雨情日预报精度达到 95%，月、周预报精度达到 90%，年预报精度达到 85%，远高于行业水平。

截至 2018 年底，公司风电装机 3,829 万千瓦，居世界第一。该板块主要的运营主体为龙源电力，龙源电力是一家以新能源业务为主的大型综合性发电企业，作为目前全球最大的风电运营企业，规模优势显著。截至 2018 年底，公司在全国拥有 300 多个风电场，以及光伏、生物质、潮汐、地热和火电等发电格局，业务分部于中国 31 个省市区和加拿大、南非等国家。海上风电储备总容量超过

800 万千瓦。公司自主研发建成世界最大自升式海上风电施工平台——“龙源振华叁号”，在海上风电开发的技术和规模上具有领先优势，建成了亚洲最大海上风电场——江苏如东风电场。

总体看，公司电力板块装机规模很大，且大装机容量机组以及超（超）临界机组占比高，有利于单位煤耗的降低，降低公司发电成本；公司拥有全球最大的风电运营企业，规模优势显著；公司水电板块智慧管理模式效果显著。

（2）电力生产

从煤电燃料供应看，原神华集团具有较高的煤炭自给率。合并完成后，原神华集团和原国电集团的资源优势将进一步整合，公司自身优质的煤炭资源不仅为电力业务提供了充足、稳定的煤炭供应，而且在一定程度上降低了电煤成本，抵消部分煤炭价格波动对电力业务盈利能力的影响。

从发电量看，2016—2018 年，公司发电量逐年增长，年均复合增长 6.92%；其中新能源发电板块发电量增速较快，水电、风电和太阳能发电量年均复合增速分别为 8.57%、17.97%和 12.87%；火电发电板块发电量年均复合增长 5.86%，保持稳定增长。

表 6 2016—2018 年公司发电量情况（单位：亿千瓦时、%）

项目	火电	水电	风电	太阳能	合计
2016 年	7,204.7	548.5	570.7	14.6	8,338.5
2017 年	7,583.0	606.3	672.5	18.2	8,880.0
2017 年同比增长	5.25	10.54	17.84	24.66	6.49
2018 年	8,074.0	646.6	794.2	18.6	9,533.4
2018 年同比增长	6.48	6.65	18.10	2.20	7.36

资料来源：公司提供，联合评级整理

从运营效率看，2018 年，公司火电设备利用小时数 4,669 小时，较上年增加 276 小时，较全国平均水平高出 308 小时。公司常规煤电机组供电煤耗 304.8 克/千瓦时，同比降低 1.7 克/千瓦时，较全国 60 万千瓦及以上机组标准煤耗低 3.2 克/千瓦时。火电主要污染物排放烟尘 1.1 万吨、二氧化硫 7.4 万吨、氮氧化物 1.3 万吨，同比分别减排 27.1%、12.7%、10.3%。

总体看，公司自身优质的煤炭资源不仅为电力业务提供了充足、稳定的煤炭供应，而且在一定程度上降低了电煤成本，有利于煤电板块盈利能力的稳定性；公司电力业务保持在很大规模，发电量实现了稳定增长；公司新能源板块发电量保持较快增速，公司电力结构逐步优化。

4. 煤化工板块

公司是全球最大的煤制油煤化工企业，致力于已投产煤制油、煤化工示范项目的安、稳、长、满、优运行，为我国煤制油、煤化工行业的发展做好示范。2018 年，公司化工品产量 1,494 万吨，同比增长 16.1%。

截至 2018 年底，公司生产运营化工项目 28 个，已建成运营的煤制油产能 526 万吨，煤制烯烃产能 393 万吨；是全球唯一同时掌握百万吨级煤直接液化和煤间接液化两种煤制油技术的公司，拥有世界上唯一的百万吨级煤直接液化示范项目和世界上单套投资规模最大、装置最大、拥有自主知识产权的煤炭间接液化示范项目，在煤化工主要技术领域拥有自主技术，煤化工产业规模和技术水平处于世界领先地位。公司成功建成、运转三个大型煤制油、煤化工项目：鄂尔多斯煤直接液化项目（包括煤直接液化项目一期工程合成油品装置 18 万吨/年间接液化项目）、包头煤制烯烃项目（年产 75 万吨的煤制聚烯烃装置，其中年产聚乙烯 35 万吨、聚丙烯 40 万吨）和神宁煤业集团煤基烯烃项目（年产 50 万吨聚丙烯），使我国成为目前世界上唯一掌握百万吨级煤直接液化关键技术和首先

掌握煤制烯烃工业化生产技术的国家。

总体看，公司作为全球最大的煤制油化工企业，装备及技术处于世界先进水平，该板块发展前景佳，有望成为公司未来新的利润增长点。

5. 在建项目

截至 2018 年末，公司在建项目以大容量煤电项目以及煤矿项目为主，如下表所示。公司主要在建项目预算资金共计 641.48 亿元，未来尚需投资 213.13 亿元。

表 7 截至 2018 年末公司主要在建项目建设情况（单位：亿元、%）

项目名称	预算数	工程投入占预算比例	尚需投入
国电宁夏方家庄电厂 2*1,000MW “上大压小”项目	76.25	77.84	16.90
玻璃沟、黑岱沟项目	48.73	99.00	0.49
国电电力邯郸东郊热电 2*350MW “上大压小”项目	30.96	85.00	4.64
国电兰州热电有限责任公司“上大压小”项目	32.15	82.39	5.66
国华瓜哇 7 项目 2*1,000MW 新建工程项目	119.99	62.00	45.60
黄大铁路	105.12	67.00	34.69
黑龙江宝清电厂一期 2*600MW 机组	55.32	67.25	18.12
塔然高勒煤矿项目-煤矿	33.36	100.00	--
金家渠煤矿基本建设	30.32	86.87	3.98
神华福建罗源湾储煤一体化发电厂工程	109.28	24.00	83.05
合计	641.48	67.54	213.13

资料来源：公司审计报告

总体看，公司在建项目以大容量煤电项目以及煤矿项目为主，有利于公司平均装机规模的提高以及机组运营效率的提升。

6. 经营效率

2016—2018 年，公司应收账款周转次数分别为 10.18 次、9.82 次和 10.18 次；存货周转次数分别为 8.56 次、8.93 次和 9.89 次；总资产周转次数分别为 0.31 次、0.29 次和 0.30 次，公司整体经营效率基本保持稳定，存货周转效率明显提升。

总体看，公司经营效率处于较高水平。

7. 经营关注

（1）宏观经济周期性波动风险

煤炭、电力行业均为国民经济的基础性行业，其下游需求与国民经济景气度具有很强的相关性。虽然公司煤电一体化优势明显，但目前宏观经济上行压力较大，下游基础行业需求增长乏力，将对公司未来生产经营可能产生一定影响。

（2）行业政策变动风险

公司作为大型央企，其业务经营和新建项目的规划与建设受国家的煤炭和电力产业政策的影响较大。公司业务受到包括国资委、国家发改委、国土资源部、交通部、商务部、环保部等有关部门的监管，主要监管范围包括授予和延续煤炭探矿权和采矿权、颁发生产许可证和安全生产许可证、制订运输服务的定价、确定煤炭出口配额和颁发许可证、设定上网电价、制订电力调度规则等方面。现有的和未来新增的监管规定的要求都可能对公司的业务产生重大影响。

（3）安全生产风险

公司在进行煤炭生产时存在发生包括重大瓦斯事故、煤尘与瓦斯爆炸和矿井火灾水灾等多种灾害的可能，电力生产过程中也存在发生各种技术和设备安全事故的风险。若公司发生重大安全事故，将对其正常生产经营活动产生较大影响，同时可能造成诉讼、赔偿性支出、处罚以及停产整顿等。

8. 未来发展

集团公司总体战略，就是要实现“三型五化、七个一流”，即：打造“创新型、引领型、价值型”企业集团，推进“清洁化、一体化、精细化、智慧化、国际化”发展，实现“安全一流、质量一流、效益一流、技术一流、人才一流、品牌一流、党建一流”，加快建设具有全球竞争力的世界一流能源集团。

“三型”：创新型，创新是企业发展的灵魂，就是要大力实施创新驱动发展战略，深入开展科技创新和管理创新，破除制约高质量发展的障碍，构筑未来竞争的新动能、新优势。引领型，引领是集团的使命和追求，就是要坚持党建引领，坚持战略引领，坚持行业引领，发挥能源从业者国家队、主力军作用。价值型，价值增长驱动企业远行，就是要坚持价值创造理念，坚持整体效益最大化，确保国有资产保值增值，彰显企业的行业价值、经济价值和社会价值。

“五化”：清洁化，就是要坚持煤炭绿色开采，推进煤炭全生命周期、全产业链的清洁高效利用，大力发展新能源和战略性新兴产业，实现传统能源清洁化和清洁能源规模化。一体化，就是要坚持协调发展，发挥煤电路港航油化一体化、产运销一条龙优势，提升管控能效和服务水平，形成协同效力。精细化，就是要倡导业务精益求精，崇尚管理精准细严，保证质量、提高效率、降低成本。智慧化，就是要积极推动信息技术与能源工业深度融合，加快智能化应用，建设智慧企业。国际化，就是要坚持全球视野，坚持合作共赢，参与“一带一路”建设，提高国际化经营水平，提升在全球能源行业的话语权和影响力。

“七个一流”：安全一流，即装备先进、理念先进、管理模式先进，努力实现零死亡、少事故。质量一流，即以客户满意为标准，精益求精，追求卓越，提供好的产品、工程质量、工作质量、服务质量。效益一流，即在全球具有较强的资源配置能力，拥有较高的运营效率、经济效益、社会效益。技术一流，即在煤炭、发电、运输、煤化工行业引领全球技术发展，拥有众多行业标准和发明专利，具有现代化的科技创新体系。人才一流，即聚天下英才而用之，建设知识型、技能型、创新型劳动者大军，创造活力竞相迸发，工匠精神蔚然成风。品牌一流，即在践行社会主义核心价值观方面走在时代前列，鼓励创新、宽容失败，坚持以创新为魂、质量为本、诚信为根，打造具有全球影响力的靓丽名片，彰显企业的政治责任、经济责任和社会责任。党建一流，即树立“迈向高质量、建设双一流”的工作导向，以更高标准、更严要求、更实举措推动党的建设，发挥各级党组织和党员的先锋模范作用，以一流党建引领一流企业建设。

总体看，公司未来将继续着力于建设具有全球竞争力的世界一流能源集团。

七、财务分析

1. 财务概况

公司在假设原神华集团和原国电集团合并完成的基础上编制了国家能源集团 2017 年合并及母公司财务报表，已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了标准无保留意见的审计报告，本报告中公司 2016 年财务数据采用 2017 年财务报表期初数；公司提供的 2018 年财务报表已

经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司 2018 年审计报告合并范围中国神华、龙源电力和国电科技环保集团股份有限公司已于 2018 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则和新收入准则，其他子公司尚未开始执行。此外，公司对 2017 年财务报表期末数进行了差错更正以及其他调整，涉及金额相对于公司资产规模较小；本报告中 2017 年财务数据采用 2018 年审计报告期初数。公司 2019 年 1—3 月财务数据未经审计。合并范围方面，截至 2018 年底，公司合并范围内二级子公司共 67 家。

截至 2018 年底，公司资产总额 17,826.41 亿元，负债合计 10,834.92 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 6,991.49 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 3,987.58 亿元。2018 年，公司实现营业总收入 5,422.57 亿元，净利润（含少数股东损益）509.11 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润合计 233.59 亿元；经营活动现金流量净额为 1,912.00 亿元，现金及现金等价物净增加额为 -165.99 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司资产总额 18,263.88 亿元，负债合计 11,059.46 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 7,204.42 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 4,102.84 亿元。2019 年 1—3 月，公司实现营业总收入 1,400.17 亿元，净利润（含少数股东损益）144.81 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润合计 60.70 亿元；经营活动现金流量净额为 309.88 亿元，现金及现金等价物净增加额为 110.59 亿元。

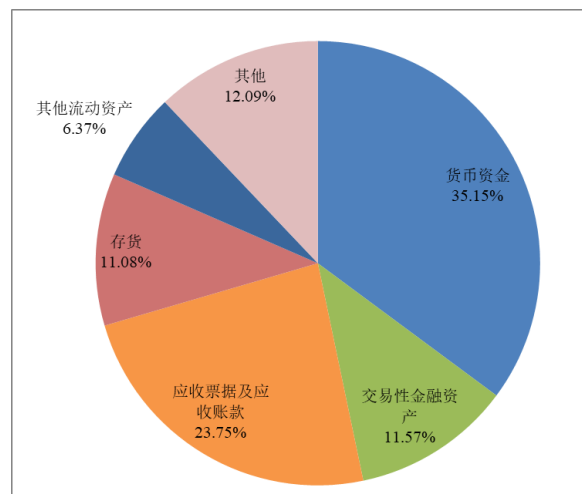
2. 资产质量

2016—2018 年，公司资产规模逐年增长，年均复合增长 0.24%。截至 2018 年底，公司资产合计 17,826.41 亿元，较年初增长 0.48%；其中，流动资产占 15.86%，非流动资产占 84.14%，资产结构以非流动资产为主，符合公司所在行业特性。

流动资产

2016—2018 年，公司流动资产逐年增长，年均复合增长 5.50%，主要系货币资金和交易性金融资产增长所致。截至 2018 年底，公司流动资产 2,826.49 亿元，较年初增长 5.03%，主要系交易性金融资产增加所致；公司流动资产主要由货币资金（占 35.15%）、交易性金融资产（占 11.57%）、应收票据及应收账款（占 23.75%）、存货（占 11.08%）和其他流动资产（占 6.37%）构成。

图 3 截至 2018 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2016—2018 年，公司货币资金波动增长，年均复合增长 13.38%。截至 2018 年底，公司货币资金 993.49 亿元，较年初下降 14.87%。公司货币资金主要由银行存款（占 80.33%）和其他货币资金（占 19.60%）构成；公司存放在境外的款项 30.42 亿元，规模较小；公司受限货币资金 194.71 亿元，占 19.60%，受限比例一般，主要为提取的法定准备金。

2016—2018 年，公司交易性金融资产波动增长，年均复合 277.45%，其中 2018 年增幅较大。截至 2018 年底，公司交易性金融资产 327.02 亿元，较年初大幅增长 19.26 倍，主要系分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产增加所致。

2016—2018 年，公司应收票据及应收账款逐年增长，年均复合增长 3.68%。截至 2018 年底，公司应收票据及应收账款 671.37 亿元，较年初增长 4.43%。截至 2018 年底，公司应收票据 154.41 亿元，较年初减少 15.18%；主要为银行承兑汇票（占 93.48%）。截至 2018 年底，公司应收账款账面价值 516.97 亿元，较年初增长 12.10%，主要系业务规模扩大尤其是新能源业务规模扩大所致。其中，按照无风险组合计提坏账准备的占 42.33%，此部分应收账款主要系对电网公司的应收款，回收风险小；公司按单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款余额 10.42 亿元（占 3.57%），由于相关债务人存在涉及诉讼或者破产等情况预计部分无法回收，公司对此部分应收账款计提 49.65% 的坏账准备，计提较充分。截至 2018 年底，公司按账龄分析法组合计提坏账准备的应收账款余额 41.26 亿元（占 14.13%）；其中账龄在 1 年以内的占 44.80%，其余为 1 年以上，账龄略长。截至 2018 年底，公司共计提应收账款坏账准备 43.40 亿元，综合计提比例 7.75%。从集中度看，截至 2018 年底，公司按欠款方归集的期末应收账款余额前 5 名合计金额为 93.32 亿元，占应收账款余额比例 16.65%，集中度较低。

2016—2018 年，公司存货逐年减少，年均复合减少 7.23%，主要系原材料价格上涨，公司加强存货库存管理所致。截至 2018 年底，公司存货账面价值 313.04 亿元，较年初下降 7.23%，公司存货账面余额由原材料（占 51.12%）、库存商品（占 31.53%）和半成品及其他（占 17.35%）构成。公司共计提存货跌价准备 41.53 亿元，主要为对原材料计提的跌价准备 31.71 亿元。

2016—2018 年，公司其他流动资产波动减少，年均复合减少 40.11%。截至 2017 年底，公司其他流动资产 178.54 亿元，较年初减少 64.43%，主要系理财产品减少所致；截至 2018 年底，公司其他流动资产 180.03 亿元，较年初增长 0.84%；以待抵税费及预缴税费重分类（占 79.76%）为主。

非流动资产

2016—2018 年，公司非流动资产逐年减少，年均复合减少 0.66%。截至 2018 年底，公司非流动资产合计 14,999.91 亿元，较年初小幅下降 0.33%；公司非流动资产主要由固定资产（占 69.29%）、在建工程（9.68%）和无形资产（占 7.83%）构成。

2016—2018 年，公司固定资产波动增长，年均复合增长 1.71%。截至 2018 年底，公司固定资产账面价值为 10,393.91 亿元，较年初增长 4.61%。公司固定资产主要由房屋及构筑物（占 29.59%）、机器设备（占 58.69%）和运输设备（占 9.15%）构成；公司固定资产共计提减值准备 481.04 亿元，其中房屋及构筑物计提减值准备 167.04 亿元，机器设备计提减值准备 289.83 亿元；公司累计计提折旧 6,504.88 亿元，其中房屋及建筑物计提折旧 1,203.19 亿元，机器设备计提折旧 4,513.34 亿元，固定资产成新率为 62.57%，成新率较低。

2016—2018 年，公司在建工程逐年减少，年均复合减少 18.61%。截至 2018 年底，公司在建工程（合计）1,452.27 亿元，较年初减少 30.56%，主要系部分在建工程完工转固所致。公司在建工程主要包括国华爪哇 7 项目 2*1,000MW 新建工程项目、黄大铁路以及神华福建罗源湾储煤一体化发电厂工程等。

2016—2018 年，公司无形资产逐年增长，年均复合增长 6.25%。截至 2018 年底，公司无形资产 1,173.96 亿元，较年初增长 5.86%；主要为土地使用权（占 30.82%）、采矿权和探矿权（占 22.79%），公司无形资产已累计计提摊销 282.15 亿元。

截至 2018 年底，公司使用受限资产总额 950.07 亿元（占总资产的 5.33%），主要为用于质押的应收账款（373.95 亿元）和用于抵押、融资租赁的固定资产（328.16 亿元），受限比例低。

截至 2019 年 3 月底，公司资产总计 18,263.88 亿元，较上年底增长 2.45%，资产构成较上年底变化不大。

总体看，公司资产规模很大，以非流动资产为主。公司货币资金充裕，受限比例低，应收账款和存货存在一定减值风险；非流动资产中固定资产占比大，且以机器设备为主，考虑到公司发电设备技术均处于较高水平，公司整体资产质量高。

3. 负债及所有者权益

负债

2016—2018 年，公司负债规模逐年减少，年均复合减少 1.37%。截至 2018 年底，公司负债合计 10,834.92 亿元，较年初下降 1.34%；其中流动负债占 52.85%，非流动负债占 47.15%。

2016—2018 年，公司流动负债逐年减少，年均复合减少 4.31%，主要系应付账款逐年减少所致。截至 2018 年底，公司流动负债合计 5,726.74 亿元，较年初下降 3.39%；流动负债主要由短期借款（占 32.06%）、应付票据及应付账款（占 21.02%）、其他应付款（占 8.34%）和一年内到期的非流动负债（占 17.10%）构成。

2016—2018 年，公司短期借款波动增长，年均复合增长 2.27%。截至 2018 年底，公司短期借款 1,836.03 亿元，较年初下降 22.00%。公司短期借款以信用借款（占 95.55%）为主。

2016—2018 年，公司应付票据及应付账款逐年减少，年均复合减少 6.35%。截至 2018 年底，公司应付票据及应付账款 1,203.94 亿元，较年初减少 5.39%，主要由应付账款构成。公司应付账款主要包括电厂建设工程款、电煤原料货款和应付电厂设备款等。截至 2018 年底，公司应付账款 997.02 亿元，较年初下降 6.15%。从账龄看，公司应付账款 1 年以内的占 64.16%，1—2 年的占 16.76%，2—3 年的占 8.46%，3 年以上的占 10.62%。

2016—2018 年，公司其他应付款波动增长，年均复合增长 8.49%。截至 2018 年底，公司其他应付款 477.50 亿元，较年初增长 18.01%，主要由保证金、押金、质保金（占 42.34%）构成。

2016—2018 年，公司一年内到期的非流动负债波动增长，年均复合增长 1.07%。截至 2018 年底，公司一年内到期的非流动负债 979.38 亿元，较年初增长 75.26%，主要为一年内到期的应付债券增加所致。

2016—2018 年，公司非流动负债逐年增长，年均复合增长 2.27%。截至 2018 年底，公司非流动负债 5,108.18 亿元，较年初增长 1.07%；公司非流动负债主要由长期借款（占 64.42%）和应付债券（占 24.74%）构成。

2016—2018 年，公司长期借款逐年增长，年均复合增长 7.57%。截至 2018 年底，公司长期借款 3,290.51 亿元，较年初增长 7.51%。公司长期借款以信用借款为主（占 87.14%）。

2016—2018 年，公司应付债券波动减少，年均复合减少 7.53%。截至 2018 年底，公司应付债券 1,263.83 亿元，较年初下降 14.71%，主要系部分债券于 2019 年即将到期转入一年内到期的非流动负债所致。

2016—2018 年，公司全部债务分别为 7,735.14 亿元、8,176.76 亿元和 8,116.38 亿元，波动增长。

截至 2018 年底，公司全部债务较年初下降 0.74%，其中短期债务 3,562.04 亿元，较年初下降 1.99%；长期债务 4,554.34 亿元，较年初增长 0.26%。从债务结构看，截至 2018 年底，公司长期债务占 56.11%。2016—2018 年，公司资产负债率分别为 62.79%、61.90%和 60.78%；全部债务资本化比率分别为 53.95%、54.75%和 53.72%；长期债务资本化比率分别为 39.56%、40.19%和 39.45%。公司整体债务负担尚属可控。

截至 2019 年 3 月底，公司负债合计 11,059.46 亿元，较上年底增长 2.07%，结构较上年底变化不大。

总体看，公司负债水平在同行业处于一般水平，整体债务负担适中。公司大量债务以信用借款为主，公司在金融机构中信用度高，金融机构对公司支持力度大。

所有者权益

2016—2018 年，公司所有者权益逐年增长，年均复合增长 2.91%。截至 2018 年底，公司所有者权益合计 6,991.49 亿元，较年初增长 3.44%，其中，归属于母公司的所有者权益占 57.03%。归属于母公司的所有者权益中，实收资本占 24.70%、资本公积占 29.48%、盈余公积占 5.38%、未分配利润占 35.61%；公司未分配利润及少数股东权益占比较高。

截至 2019 年 3 月底，公司所有者权益合计 7,204.42 亿元，较上年底增长 3.05%，构成较上年底变化不大。

总体看，公司资本实力极强，未分配利润及少数股东权益占比较高。

4. 盈利能力

2016—2018 年，主要受煤炭价格上涨及电价上调等因素影响，公司营业总收入分别为 4,236.79 亿元、5,099.24 亿元和 5,422.57 亿元，年均复合增长 13.13%；公司营业利润分别为 466.33 亿元、619.94 亿元和 773.97 亿元，年均复合增长 28.83%，主要系公司投资净收益及其他经营收益逐年增加所致；公司净利润分别为 336.18 亿元、433.86 亿元和 509.11 亿元，年均复合增长 23.06%。

从期间费用看，2016—2018 年，公司期间费用逐年增长，年均复合增长 5.53%，主要系管理费用增长所致；公司销售费用逐年减少，年均复合减少 7.07%；管理费用波动增长，年均复合增长 6.08%，财务费用波动增长，年均复合增长 3.58%。2018 年，公司期间费用 772.69 亿元，较上年增长 3.43%；其中销售费用占 5.21%、管理费用占 48.80%、研发费用占 2.65%、财务费用占 43.34%，以管理费用和财务费用为主。2018 年，公司销售费用 40.23 亿元，较上年下降 11.12%，主要系运输费用下降所致；公司管理费用 377.04 亿元，较上年下降 3.72%；公司研发费用 20.50 亿元，较上年增长 22.31%，主要系增加研发投入所致；公司财务费用 334.92 亿元，较上年增长 14.15%，主要系利息支出增加所致。2016—2018 年，公司费用收入比分别为 16.38%、14.65%和 14.25%，公司整体费用控制能力一般。

利润构成方面，2016—2018 年，公司资产减值损失分别为 93.54 亿元、171.51 亿元和 139.31 亿元，分别占营业利润的 20.06%、27.67%和 18.00%，其中 2017 年较上年增加 83.35%，主要系 2017 年计提商誉减值损失规模较大所致，2018 年较上年下降 18.77%，主要系随着公司去产能接近尾声，对固定资产及在建工程计提资产减值损失减少所致，公司资产减值损失主要包括商誉减值损失以及固定资产减值损失，每年维持在一定规模，对利润形成一定侵蚀。2016—2018 年，公司投资净收益分别为 49.74 亿元、65.34 亿元和 70.03 亿元，分别占当年营业利润的 10.67%、10.54%和 9.05%，其中 2017 年较上年增长 31.37%，主要系权益法核算的长期股权投资收益增长所致，2018 年较上年增长 7.18%，主要系处置长期股权投资产生的投资收益所致。

2016—2018 年，公司营业外收入分别为 58.02 亿元、68.75 亿元和 25.88 亿元，分别占利润总额的 11.84%、10.55%和 3.52%，主要为非流动资产处置利得以及政府补助。其中 2017 年较上年增长 18.50%，主要系无形资产处置利得大幅增加所致；2018 年较上年下降 62.36%，主要系政府补助下降所致。2017—2018 年，公司其他收益分别为 19.56 亿元和 22.85 亿元，其中 2018 年较上年增长 16.84%，主要为增值税即征即退的政府补助。2016—2018 年，公司营业外支出分别为 34.55 亿元、37.29 亿元和 64.45 亿元，分别为当期利润总额的 7.05%、5.72%和 8.76%。其中，2018 年较上年增长 72.81%，主要系国电赤峰化工有限公司停工期间的各项支出 1.87 亿元等其他支出大幅增加所致。公司营业外收入中政府补贴具有可持续性，可为公司利润提供一定补充。

从盈利指标来看，2016—2018 年，公司营业利润率分别为 28.79%、29.08%和 29.86%；总资本收益率分别为 4.59%、5.01%和 5.61%；总资产报酬率分别为 4.47%、5.36%和 6.01%；净资产收益率分别为 5.09%、7.28%和 7.40%，公司盈利水平有所提高。

2019 年 1—3 月，公司实现营业总收入 1,400.17 亿元；实现营业收入 1,386.12 亿元，较上年同期增长 5.69%，主要系发电量增加所致；实现营业利润 202.50 亿元，较上年同期增长 30.54%；实现净利润 144.81 亿元，较上年同期增长 29.10%。

总体看，公司较大规模的管理费用及资产减值损失对公司利润形成一定侵蚀，但公司整体盈利保持在很大规模，且盈利水平有所提升。

5. 现金流

从经营活动来看，2016—2018 年，公司经营活动现金流入分别为 5,269.45 亿元、6,128.79 亿元和 6,561.49 亿元，年均复合增长 11.59%；2018 年，公司经营活动现金流入较上年增长 7.06%，主要系公司主营业务收入增长带动销售商品收到的现金增加所致；2016—2018 年，公司经营活动现金流出分别为 3,562.37 亿元、4,621.34 亿元和 4,649.48 亿元，年均复合增长 14.24%；2018 年，公司经营活动现金流出较上年增长 0.61%。受上述因素影响，2016—2018 年，公司经营活动现金净额分别为 1,707.08 亿元、1,507.45 亿元和 1,912.00 亿元。2016—2018 年，公司现金收入比率分别为 116.74%、112.13%和 114.66%，收入实现质量较高。

从投资活动来看，2016—2018 年，公司投资活动现金流入分别为 730.40 亿元、1,557.98 亿元和 939.26 亿元；2018 年，公司投资活动现金流入较上年下降 39.71%，主要系收回投资收到的现金下降所致；2016—2018 年，公司投资活动现金流出分别为 2,010.26 亿元、2,000.13 亿元和 1,815.34 亿元；2018 年，公司投资活动现金流出较上年下降 9.24%。受上述因素影响，2016—2018 年，公司投资活动现金净额分别为-1,279.86 亿元、-442.15 亿元和-876.08 亿元。

从筹资活动来看，2016—2018 年，公司筹资活动现金流入分别为 6,127.26 亿元、5,668.51 亿元和 5,066.71 亿元；2018 年，公司筹资活动现金流入较上年下降 10.62%，主要系取得借款收到的现金下降所致；2016—2018 年，公司筹资活动现金流出分别为 6,613.74 亿元、6,344.97 亿元和 6,265.13 亿元；2018 年，公司筹资活动现金流出较上年下降 1.26%。受上述因素影响，2016—2018 年，公司筹资活动现金净额分别为-486.48 亿元、-676.47 亿元和-1,198.42 亿元。

2019 年 1—3 月，公司经营活动现金净流入 309.88 亿元，投资活动现金净流出 63.55 亿元，筹资活动现金净流出 128.45 亿元。

总体看，公司经营活动获现能力强，经营活动现金净流入规模很大，可以较好的覆盖公司投资活动净现金流出，但由于公司尚有大规模的建设投资，仍存在一定的筹资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2016—2018 年，公司流动比率分别为 0.41 倍、0.45 倍和 0.49 倍，速动比率分别为 0.35 倍、0.40 倍和 0.44 倍；公司现金短期债务比分别为 0.45 倍、0.55 倍和 0.61 倍，现金类资产对短期债务的覆盖程度较高；公司经营现金流动负债比率分别为 27.29%、25.43% 和 33.39%。考虑到公司大规模的经营活动现金流入量，公司短期偿债能力很强。

从长期偿债能力指标来看，2016—2018 年，公司 EBITDA 分别为 1,501.23 亿元、1,687.82 亿元和 1,822.12 亿元，年均复合增长 10.17%。2018 年，公司 EBITDA 较上年增长 7.96%，主要系利润总额大幅增长所致。2018 年，公司 EBITDA 主要由利润总额（占 40.36%）、计入财务费用的利息支出（占 18.33%）以及折旧（占 38.72%）构成。2016—2018 年，公司 EBITDA 全部债务比分别为 0.19 倍、0.21 倍和 0.22 倍，公司 EBITDA 对全部债务的覆盖程度较高。2016—2018 年，公司 EBITDA 利息倍数分别为 4.33 倍、4.74 倍和 4.65 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度较高。考虑到公司很高的盈利水平具有可持续性，公司长期偿债能力很强。

截至 2019 年 3 月底，公司共获得银行授信额度约 2.1 万亿元，尚未使用授信额度 1.3 万亿元，公司间接融资渠道通畅。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G1011010101914430U），截至 2019 年 5 月 5 日，公司无未结清的不良或关注类信贷记录。

截至 2019 年 3 月底，公司无重大未决诉讼。截至 2018 年底，公司对外担保总额 20.13 亿元，占公司净资产的 0.29%，相对于公司资产规模很小。

总体看，考虑到公司资本实力极强、盈利水平很高、经营活动现金流状况佳、经营稳定性和可持续性、金融机构对公司支持力度很大等因素，公司整体偿债能力极强。

八、本期公司债券偿还能力分析

1. 本期公司债券的发行对目前债务的影响

截至 2018 年底，公司全部债务 8,116.38 亿元，本期拟发行债券规模不超过 30 亿元，对公司债务负担影响不大。

以 2018 年底财务数据为基础，假设募集资金净额为 30 亿元，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，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 60.85%、53.81% 和 39.60%，分别提高了 0.07 个百分点、0.09 个百分点和 0.16 个百分点，对公司债务指标影响很小。

2. 本期债券偿还能力分析

以 2018 年的相关财务数据为基础，公司 2018 年 EBITDA 为 1,822.12 亿元，为本期公司债券发行额度（30 亿元）的 60.74 倍，公司 EBITDA 对债券本金的覆盖程度很高。从现金流情况来看，公司 2018 年经营活动现金流入 6,561.49 亿元，为本期公司债券发行额度（30 亿元）的 218.72 倍；经营活动产生的现金净流入为 1,912.00 亿元，为本期公司债券发行额度（30 亿元）的 63.73 倍，公司经营活动现金净流入量对债券本金的覆盖程度很高。

综合以上分析，并考虑到公司作为全球最大的煤炭生产企业、全球最大的火力发电企业、全球最大的风力发电企业和全球最大煤制油、煤化工企业，在资源禀赋、产业链布局、运营模式、规模经济效应、装备技术水平、安全生产以及节能环保等多方面具备领先优势，联合评级认为，公司对本期债券的偿还能力极强。

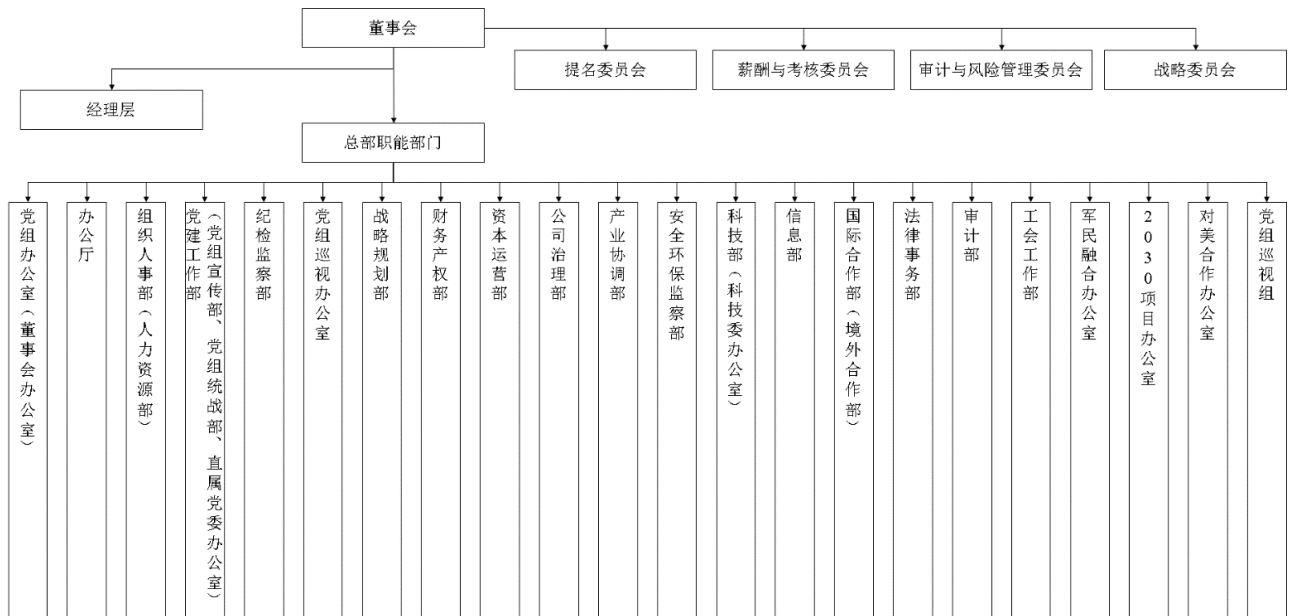
九、综合评价

公司作为全球最大的煤炭生产企业、全球最大的火力发电企业、全球最大的风力发电企业和全球最大的煤制油、煤化工企业，在资源禀赋、产业链布局、规模经济效应、装备技术水平、管理水平等多方面具备领先优势，尤其是“煤-电-路-港-航”一体化的运营模式显著增强了公司经营业绩的稳定性。公司资本实力很强、盈利水平很高、经营现金流状况佳。同时，联合评级也关注到宏观经济周期性波动、行业政策变动以及安全生产风险等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司主要在建项目的投产，公司产业链将进一步完善，其行业地位将更加稳固。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用水平以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 国家能源投资集团有限责任公司 组织结构图



附件 2 国家能源投资集团有限责任公司

主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
资产总额（亿元）	17,740.62	17,740.75	17,826.41	18,263.88
所有者权益（亿元）	6,601.92	6,758.98	6,991.49	7,204.42
短期债务（亿元）	3,413.60	3,634.33	3,562.04	--
长期债务（亿元）	4,321.54	4,542.43	4,554.34	--
全部债务（亿元）	7,735.14	8,176.76	8,116.38	--
营业总收入（亿元）	4,236.79	5,099.24	5,422.57	1,400.17
净利润（亿元）	336.18	433.86	509.11	144.81
EBITDA（亿元）	1,501.23	1,687.82	1,822.12	--
经营性净现金流（亿元）	1,707.08	1,507.45	1,912.00	309.88
应收账款周转次数（次）	10.18	9.82	10.18	--
存货周转次数（次）	8.56	8.93	9.89	--
总资产周转次数（次）	0.31	0.29	0.30	0.08
现金收入比率（%）	116.74	112.13	114.66	113.27
总资本收益率（%）	4.59	5.01	5.65	--
总资产报酬率（%）	4.47	5.36	6.01	--
净资产收益率（%）	5.09	7.28	7.40	2.04
营业利润率（%）	28.79	29.08	29.86	29.58
费用收入比（%）	16.38	14.65	14.25	13.41
资产负债率（%）	62.79	61.90	60.78	60.55
全部债务资本化比率（%）	53.95	54.75	53.72	--
长期债务资本化比率（%）	39.56	40.19	39.45	--
EBITDA 利息倍数（倍）	4.33	4.74	4.65	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.19	0.21	0.22	--
流动比率（倍）	0.41	0.45	0.49	0.58
速动比率（倍）	0.35	0.40	0.44	0.53
现金短期债务比（倍）	0.45	0.55	0.61	--
经营现金流动负债比率（%）	27.29	25.43	33.39	5.89
EBITDA/本期发债额度（倍）	50.04	56.26	60.74	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径；2. 本报告中部分合计数与各相加数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；3. 公司 2019 年一季度财务报表未经审计，相关指标未经年化；4. 公司 2015 年财务数据采用原神华集团 2016 年审计报告期初数，因此公司 2016 年部分收益率指标（包括：总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率）以及经营效率指标（包括：存货周转率、应收账款周转率和总资产周转率）公式中的分母使用当年期末数代替期初期末均值；5. 吸收存款及存放同业等类金融类负债已计入公司债务

附件 3 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)

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

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

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 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。

联合信用评级有限公司关于 国家能源投资集团有限责任公司 2019年公开发行公司债券（第五期）的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年国家能源投资集团有限责任公司年报公告后的两个月内，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

国家能源投资集团有限责任公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。国家能源投资集团有限责任公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注国家能源投资集团有限责任公司的相关状况，如发现国家能源投资集团有限责任公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如国家能源投资集团有限责任公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可宣布信用等级暂时失效，直至国家能源投资集团有限责任公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送国家能源投资集团有限责任公司、监管部门等。


联合信用评级有限公司
二〇一九年十月十八日