

# 信用等级公告

联合[2018] 1022 号

联合资信评估有限公司通过对北京京能电力股份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，确定维持北京京能电力股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，“17 京能电力 MTN001”信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告。

联合资信评估有限公司  
二零一八年六月十五日



## 北京京能电力股份有限公司跟踪评级报告

### 主体长期信用

跟踪评级结果：AAA 评级展望：稳定

上次评级结果：AAA 评级展望：稳定

### 债项信用

名称	发行额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
17 京能电力 MTN001	15 亿元	2017/8/25-2020/8/25	AAA	AAA

跟踪评级时间：2018 年 6 月 15 日

### 财务数据

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
现金类资产(亿元)	26.82	30.08	48.07	65.38
资产总额(亿元)	387.77	538.71	610.24	633.73
所有者权益(亿元)	199.08	244.27	264.85	266.17
短期债务(亿元)	48.96	105.62	141.26	139.54
长期债务(亿元)	110.86	135.24	150.81	175.90
全部债务(亿元)	159.83	240.86	292.07	315.44
营业收入(亿元)	108.73	111.13	122.21	28.55
利润总额(亿元)	36.10	20.57	3.23	0.76
EBITDA(亿元)	61.85	50.31	33.89	--
经营性净现金流(亿元)	42.76	32.97	17.29	5.77
营业利润率(%)	31.95	19.37	5.14	3.62
净资产收益率(%)	16.03	7.58	0.98	--
资产负债率(%)	48.66	54.66	56.60	58.00
全部债务资本化比率(%)	44.53	49.65	52.44	54.24
流动比率(%)	62.15	32.81	39.97	48.59
经营现金流动负债比(%)	55.22	20.91	8.96	--
全部债务/EBITDA(倍)	2.58	4.79	8.62	--
EBITDA 利息倍数(倍)	7.56	5.54	3.40	--

注：公司 2018 年一季度财务数据未经审计。

### 分析师

张博 张崢

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号  
中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

### 评级观点

跟踪期内，作为华北地区主要的电力供应商，北京京能电力股份有限公司（以下简称“公司”或“京能电力”）在行业地位、生产规模、装备水平、区域经济、股东支持等方面具有显著优势。同时，联合资信关注到 2016 年以来煤炭价格上升、公司以火电为主的电源结构相对单一、未来投资压力较大等因素对其经营可能产生的不利影响。

随着公司在建及规划建设的发电项目陆续投入运营，公司的收入和资产规模有望继续保持增长，综合实力将进一步增强。联合资信对公司评级展望为稳定。

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定；并维持“17 京能电力 MTN001”的信用等级为 AAA。

### 优势

1. 公司装机容量居国内地方电企前列，北京、内蒙古等受电区域经济发展快、电价承受能力强，公司区域竞争力突出。
2. 公司临近煤炭资源丰富地区，煤炭供给有保障，煤价成本优势显著。
3. 公司主力燃煤机组整体技术水平较为先进，运行效率高，整体竞争优势明显。

### 关注

1. 公司电源结构以火电为主，电煤价格上涨导致公司 2017 年盈利能力下滑较大，投资收益对利润总额贡献大，公司经营压力增大。
2. 跟踪期内，公司电力项目仍处于扩张期，项目建设未来面临一定投资压力。
3. 受短期债务规模快速增长的影响，公司短期偿债指标有所弱化，存在一定的短期支付压力。

## 声 明

一、本报告引用的资料主要由北京京能电力股份有限公司（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。

## 北京京能电力股份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北京京能电力股份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

北京京能电力股份有限公司（以下简称“公司”或“京能电力”）是于1999年9月经北京市人民政府办公厅京政办函（1999）154号文件批准，由北京国际电力开发投资公司以其所属的北京市石景山热电厂和中国华北电力集团公司以其所属的北京石景山发电总厂的经营性资产为主要发起资产，与北京市综合投资公司、北京电力设备总厂、北京变压器厂共同发起设立的股份有限公司，设立时公司注册资本为47336.00万元。

经中国证券监督管理委员会证监发行字（2002）8号文批准，公司于2002年4月首次向社会公开发行人民币普通股10000.00万股，发行后公司注册资本变更为57336.00万元。2002年5月公司股票在上海证券交易所上市（股票代码：“600578”，股票简称：“京能热电”）。

2013年9月25日，公司名称变更为“北京京能电力股份有限公司”，证券简称自2013年10月10日起变更为“京能电力”，公司股票代码不变。

经过多次增资配股，截至2018年3月底，公司注册资本67.47亿元，控股股东为北京京能国际能源股份有限公司（以下简称“京能国际”），持股42.53%；北京能源集团有限责任公司（以下简称“京能集团”）持有京能国际80.00%股份，公司最终实际控制人北京市国有资产监督管理委员会（以下简称“北京市国资委”）持有京能集团100%股份。

公司主营业务为火力发电，电力资产分布于北京、内蒙古、山西、宁夏等多个区域，公司下设11个职能部门以及拥有24个全资、控股子公司。

截至2017年底，公司（合并）资产总额为610.24亿元，所有者权益（其中少数股东权益40.57亿元）合计264.85亿元；2017年，公司实现营业收入122.21亿元，利润总额3.23亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总计633.73亿元，所有者权益（含少数股东权益40.41亿元）266.17亿元。2018年1~3月，公司实现营业收入28.55亿元，利润总额0.76亿元。

公司注册地址：北京市石景山区广宁路10号；法定代表人：耿养谋。

### 三、存续期内债券情况及募集资金使用情况

公司于2017年8月25日发行“17京能电力MTN001”，期限三年，发行额度15亿元。截至本报告出具日，“17京能电力MTN001”所募集资金均按照募集计划进行使用。跟踪期内，相关债券已按期付息。

表1 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
17京能电力MTN001	15	15	2017/8/25	2020/8/25

资料来源：Wind资讯

### 四、宏观经济和政策环境

2017年，世界主要经济体仍维持复苏态势，为我国经济稳中向好发展提供了良好的国际环境，加上供给侧结构性改革成效逐步显现，2017年我国经济运行总体稳中向好、好于预期。2017年，我国国内生产总值（GDP）82.8

万亿元，同比实际增长 6.9%，经济增速自 2011 年以来首次回升。具体来看，西部地区经济增速引领全国，山西、辽宁等地区有所好转；产业结构持续改善；固定资产投资增速有所放缓，居民消费平稳较快增长，进出口大幅改善；全国居民消费价格指数（CPI）有所回落，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）涨幅较大；制造业采购经理人指数（制造业 PMI）和非制造业商务活动指数（非制造业 PMI）均小幅上升；就业形势良好。

积极的财政政策协调经济增长与风险防范。2017 年，全国一般公共预算收入和支出分别为 17.3 万亿元和 20.3 万亿元，支出同比增幅（7.7%）和收入同比增幅（7.4%）均较 2016 年有所上升，财政赤字（3.1 万亿元）较 2016 年继续扩大，财政收入增长较快且支出继续向民生领域倾斜；进行税制改革和定向降税，减轻相关企业负担；进一步规范地方政府融资行为，防控地方政府性债务风险；通过拓宽 PPP 模式应用范围等手段提振民间投资，推动经济增长。稳健中性的货币政策为供给侧结构性改革创造适宜的货币金融环境。2017 年，央行运用多种货币政策工具“削峰填谷”，市场资金面呈紧平衡状态；利率水平稳中有升；M1、M2 增速均有所放缓；社会融资规模增幅下降，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（71.2%）也较上年有所提升；人民币兑美元汇率有所上升，外汇储备规模继续增长。

三大产业保持平稳增长，产业结构继续改善。2017 年，我国农业生产形势较好；在深入推进供给侧结构性改革、推动产业转型升级以及世界主要经济体持续复苏带动外需明显回升的背景下，我国工业结构得到进一步优化，工业生产保持较快增速，工业企业利润快速增长；服务业保持较快增长，第三产业对 GDP 增长的贡献率（58.8%）较 2016 年小幅上升，仍是拉动经济增长的重要力量。

固定资产投资增速有所放缓。2017 年，全国固定资产投资（不含农户）63.2 万亿元，同比增长 7.2%（实际增长 1.3%），增速较 2016 年下降 0.9 个百分点。其中，民间投资（38.2 万亿元）同比增长 6.0%，较 2016 年增幅显著，主要是由于 2017 年以来有关部门发布多项政策措施，通过放宽行业准入、简化行政许可与提高审批服务水平、拓宽民间资本投融资渠道、鼓励民间资本参与基建与公用事业 PPP 项目等多种方式激发民间投资活力，推动了民间投资的增长。具体来看，由于 2017 年以来国家进一步加强对房地产行业的宏观调控，房地产开发投资增速（7.0%）呈趋缓态势；基于基础设施建设投资存在逆周期的特点以及在经济去杠杆、加强地方政府性债务风险管控背景下地方政府加大基础设施投资推高 GDP 的能力受到约束的影响，基础设施建设投资增速（14.9%）小幅下降；制造业投资增速（4.8%）小幅上升，且进一步向高新技术、技术改造等产业转型升级领域倾斜。

居民消费维持较快增长态势。2017 年，全国社会消费品零售总额 36.6 万亿元，同比增长 10.2%，较 2016 年小幅回落 0.2 个百分点。2017 年，全国居民人均可支配收入 25974 元，同比名义增长 9.0%，扣除价格因素实际增长 7.3%，居民收入的持续较快增长是带动居民部门扩大消费从而拉动经济增长的重要保证。具体来看，生活日常类消费，如粮油烟酒、日用品类、服装鞋帽消费仍保持较快增长；升级类消费品，如通信器材类、文化办公用品类、家用电器和音响器材类消费均保持较高增速；网络销售继续保持高增长态势。

进出口大幅改善。2017 年，在世界主要经济体持续复苏的带动下，外部需求较 2016 年明显回暖，加上国内经济运行稳中向好、大宗商品价格持续反弹等因素共同带动了进出口的增长。2017 年，我国货物贸易进出口总值 27.8 万亿元，同比增加 14.2%，增速较 2016 年大幅增长。具体来看，出口总值（15.3 万亿

元)和进口总值(12.5万亿元)同比分别增长10.8%和18.7%，较2016年均大幅上涨。贸易顺差2.9万亿元，较2016年有所减少。从贸易方式来看，2017年，一般贸易进出口占我国进出口总额的比重(56.3%)较2016年提高1.3个百分点，占比仍然最高。从国别来看，2017年，我国对美国、欧盟和东盟进出口分别增长15.2%、15.5%和16.6%，增速较2016年大幅提升；随着“一带一路”战略的深入推进，我国对哈萨克斯坦、俄罗斯、波兰等部分一带一路沿线国家进出口保持快速增长。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，进口方面主要以能源、原材料为主。

展望2018年，全球经济有望维持复苏态势，这将对我国的进出口贸易继续构成利好，但主要经济体流动性趋紧以及潜在的贸易保护主义风险将会使我国经济增长与结构改革面临挑战。在此背景下，我国将继续实施积极的财政政策和稳健中性的货币政策，深入推进供给侧结构性改革，深化国资国企、金融体制等基础性关键领域改革，坚决打好重大风险防范化解、精准脱贫、污染防治三大攻坚战，促进经济高质量发展，2018年经济运行有望维持向好态势。具体来看，固定资产投资将呈现缓中趋稳态势。其中，基于当前经济稳中向好加上政府性债务风险管控的加强，2018年地方政府大力推动基础设施建设的动力和能力都将有所减弱，基础设施建设投资增速或将小幅回落；在高端领域制造业投资的拉动下，制造业投资仍将保持较快增长；当前房地产市场的持续调控、房企融资受限等因素对房地产投资的负面影响仍将持续，房地产投资增速或将有所回落。在国家强调消费对经济发展的基础性作用以及居民收入持续增长的背景下，居民消费将保持平稳较快增长；对外贸易有望保持较好增长态势，调结构、扩大进口或将成为外贸发展的重点内容，全球经济复苏不确定性、贸易保护主义以及2017年进出口额基数较高等因素或导致2018年我国进出口增速将有所放缓。

此外，物价水平或将出现小幅上升，失业率总体将保持稳定，预计全年经济增速在6.5%左右。

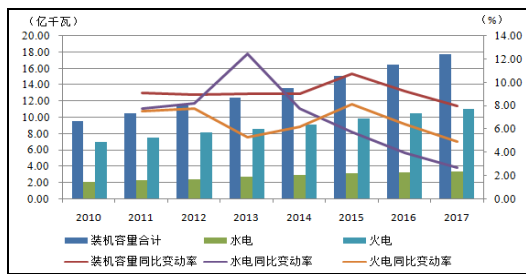
## 五、行业及区域经济环境

### 1. 行业概况

根据国家能源局统计数据，2017年中国电源基本建设投资合计完成2700亿元，同比下降20.8%。其中火电完成投资740亿元，同比下降33.9%；水电完成投资618亿元，同比增长0.1%；核电完成投资395亿元，同比下降21.6%。同期，中国电网基本建设投资合计完成5315亿元，同比下降2.2%。整体看，2017年中国电源及电网投资有所缩减，火电装机投资下降快。

截至2017年底，中国全口径发电设备装机容量17.77亿千瓦，同比增长7.6%。其中火电装机11.06亿千瓦，同比增长4.3%；可再生能源发电装机达到6.5亿千瓦，同比增长14%。包括水电装机3.41亿千瓦（全国水电新增装机约900万千瓦，主要集中在四川、江苏和云南）、风电装机1.64亿千瓦（全国风电新增装机1503万千瓦，主要集中在中东部和南部地区，截至2017年底，风电装机中“三北”地区占比74.4%）、光伏发电装机1.30亿千瓦（全国光伏新增装机5306万千瓦，其中，集中电站3362万千瓦，同比增加11%；分布式电站1944万千瓦，同比增长3.7倍）和生物质发电装机1488万千瓦（新增装机274万千瓦），分别同比增长2.7%、10.5%、68.7%和22.6%。可再生能源发电装机约占全部电力装机的36.6%，同比上升2.1个百分点，整体看，中国电力装机规模持续增长，可再生能源的清洁能源替代作用日益突显。

图1 近年中国发电装机容量变动情况



资料来源：国家能源局，联合资信整理

2017年，中国全口径发电设备发电量63093亿千瓦时，同比增长2.6%，6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时3786小时，同比下降11小时。其中火电发电量46115亿千瓦时，同比增长4.6%，利用小时数4209小时，同比增长23小时；由于2016年开始火电机组审批大幅减少，再加上停建缓建，预计2017~2018年投产高峰过后，火电机组装机容量将保持相对稳定，设备利用小时数有望走出趋势性回升。同期，中国可再生能源发电量16978亿千瓦时，同比增长1500亿千瓦时。可再生能源发电量占全部发电量的26.4%，同比上升0.7个百分点。其中，全国水电发电量11945亿千瓦时，同比增长1.7%；平均利用小时数为3579小时，同比降低40小时。全国风电发电量3057亿千瓦时，同比增长26.3%；平均利用小时数1948小时，同比增加203小时（风电平均利用小时数较高的地区中，福建2756小时、云南2484小时、四川2353小时）；2017年，全国风电弃风电量同比减少78亿千瓦时，弃风率同比下降5.2个百分点，实现弃风电量和弃风率“双降”。全国光伏发电量1182亿千瓦时，同比增长78.6%；全国弃光电量73亿千瓦时，弃光率同比下降4.3个百分点，弃光仍主要集中在新疆和甘肃。

图2 中国发电量、用电量及增幅情况



资料来源：国家能源局，联合资信整理

2017年全社会用电量63077亿千瓦时，同比增长6.6%。分产业看，第一产业用电量1155亿千瓦时，同比增长7.3%；第二产业用电量44413亿千瓦时，同比增长5.5%；第三产业用电量8814亿千瓦时，同比增长10.7%；城乡居民生活用电量8695亿千瓦时，同比增长7.8%。

整体看，中国电源及电网建设投资有所放缓，电力装机容量持续提高，可再生能源装机占比进一步提高。同期，发电机组整体平均利用小时数较为稳定，清洁能源发电效率有所提高，限电率有所下降。

## 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。

受煤炭去产能和去产量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年以来，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670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。

针对上述问题，2018年1月22日，华能、大唐、华电和国家电投四大国家发电集团联名向国家发改委提交了《关于当前电煤保供形势严峻的紧急报告》，报告指出当前煤价过高、运力紧张、库存吃紧，保供形势严峻等重要问题。鉴于此，秦皇岛下令限价，自2018年2月5日起，不允许有高于750元/吨的煤炭进港。

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。

### 煤电电价调整

受前期煤炭价格持续下跌以及煤电价格联动影响，国家发改委多次出台相关政策下调标杆上网电价，在电价管控的前提下，煤炭价格于2016年下半年快速回升，造成了电力企业严重的成本压力。为缓和电力企业的经营压力，2016年11月，在发改委牵头下，煤、电企业再次签定了量价均有约束的长协合同。2017年，煤炭去产能计划进入严格执行的第二年，煤炭价格在全年大部分时间中高位运行。当年11月，发改委再次出台《关于推进2018年煤炭中长期合同签订履行工作的通知》，明确要求2018年中长期合同数量应达到自有资源或采购量的75%以上，而且要求全年合同履约不低于90%。这种限量限价的长协合同，一定程度上限制了煤炭成本的过快增长。

此外，2017年6月16日发改委正式下发文件，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、将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。随后各省纷纷出台新的火电标杆电价，除少数部分省份未调整外，全国火电标杆电价平均上涨了近1分/千瓦时，在煤价高企的情况下缓解了火电企业的经营困难。

### 可再生能源电价下调

2016年12月26日，发改委发布了《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》，提出根据当前新能源产业技术进步和成本降低情况，降低2018年1月1日之后新核准建设的陆上风电标杆上网电价，届时四类风电资源区上网电价将分别为0.40元/千瓦时、0.45元/千瓦时、0.49元/千瓦时和0.57元/千瓦时。

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》，提出2018年1月1日之后投运于三类资源区的光伏电站，标杆电价分别降低至每千瓦时0.55元、0.65元和0.75元；2018年1月1日之后投运的分布式光

伏发电，对“自发自用、余电上网”模式，全电量补贴标准降低为每千瓦时0.37元；同时政策中明确“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”，这意味着以往“630抢装潮”在2019年将不再适用，但年底会再次出现抢装。

### 可再生能源补贴缺口大、周期长

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。根据财政部统计数据，截至2017年底，可再生能源补贴缺口已达到1000亿元。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。近年来，风电、光伏上网标杆电价连年下调，补贴退坡持续推进，但历史补贴累计缺口问题依旧较为严重。

目前，国家能源局正积极推动建立可再生能源绿色电力证书交易制度，用绿证的自由交易价格，替代固定财政补贴，探索解决可再生能源补贴缺口问题的有效模式。绿色电力证书制度将于2018年适时启动强制性约束交易。

### 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，国家发改委、国家能源局发布了《解决弃水弃风弃光问题实施方案》，提出实行可再生能源电力配额制、落实可再生能源优先发电制度、推进可再生能源电力参与市场化交易、提升可再生能源电力输送水平、推行自备电厂参与可再生能源电力消纳等一系列建设方案。

2017年，全国全年弃水电量515亿千瓦时，



在来水好于上年的情况下，水能利用率达到96%左右；同期，全国全年弃风电量419亿千瓦时，弃风率12%，同比下降5.2个百分点，弃风主要集中在东北和西北地区；全国全年弃光电量73亿千瓦时，弃光率6%，同比下降4.3个百分点，弃光主要集中在新疆和甘肃，其中新疆（不含兵团）弃光电量28.2亿千瓦时，弃光率22%，同比下降9.3个百分点；甘肃弃光电量18.5亿千瓦时，弃光率20%，同比下降9.8个百分点。整体看，2017年全国发电机组限电率有所下降，但部分地区整体限电量依旧偏高。

### 3. 行业展望

国家发改委陆续发布了电力发展“十三五”规划、推进电力体制改革等相关文件，内容涵盖水电、核电、煤电、气电、风电、太阳能发电等各类电源和输配电网，重点阐述“十三五”期间中国电力发展的指导思想和基本原则，明确电力发展的主要目标和重点任务。

供应能力方面：预计2020年全社会用电量6.8~7.2万亿千瓦时，年均增长3.6%~4.8%，全国发电装机容量20亿千瓦，年均增长5.5%，人均装机突破1.4千瓦，人均用电量5000千瓦时左右，接近中等发达国家水平，电能占终端能源消费比重达到27%。

电源结构方面：按照非化石能源消费比重达到15%的要求，到2020年，非化石能源发电装机达到7.7亿千瓦左右，比2015年增加2.5亿千瓦左右，占比约39%，提高4个百分点，发电量占比提高到31%；气电装机增加5000万千瓦，达到1.1亿千瓦以上，占比超过5%；煤电装机力争控制在11亿千瓦以内，占比降至约55%。

电网发展方面：合理布局能源富集地区外送，建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道，新增规模1.3亿千瓦，达到2.7亿千瓦左右；电网主网架进一步优化，省间联络线进一步加强，形成规模合理的同步电网。严格控制电网建设成本。全国新增500千伏及以上交流线9.2万公里，变电容量9.2亿千伏安。

根据国家电网2018年社会责任报告数据，国家电网计划电网投资4989亿元，开工110（66）千伏及以上线路6.1万千米，变电（交流）容量3.8亿千伏安（亿千瓦）；投产110（66）千伏及以上线路5.2万千米，变电（交流）容量3亿千伏安（亿千瓦）。

节能减排方面：力争淘汰火电落后产能2000万千瓦以上。

电力交易方面：2016年10月，国家发展改革委、国家能源局印发《售电公司准入与退出管理办法》和《有序放开配电网业务管理办法》的通知，标志着电力体制改革进入新层次，给售电公司进入电力交易市场给予明确规则，更多省份推出2017年电力交易规则明确售电公司作为市场主体可以参与电力交易。2017年，中国电力市场建设初具规模，交易电量累计1.63万亿千瓦时，同比增长45%，占全社会用电量比重达26%左右，同比提高7个百分点，为工商企业减少电费支出603亿元。

重组整合方面：2016年7月26日，国务院对外公布了《关于推动中央企业结构调整与重组的指导意见》（以下简称《意见》），规定石油天然气主干管网、电网等实行国有独资或绝对控股，同时明确表示推进电力行业并购重组。2017年初，国资委提出将通过深度整合重组，采取纵向整合、横向整合，加快推进钢铁、煤炭、电力合并，集中资源形成合力，更好发挥协同效应。截至目前，中国国电集团公司与神华集团有限责任公司已完成合并重组，成立国家能源投资集团有限责任公司，其首次尝试跨行业、上下游一体化重组的强强联手的整合模式，开创煤电央企重组先河，对火电行业的整合提供了可供复制的案例，示范效应凸显。

### 4. 区域经济环境

电力方面，公司电力销售对象主要为华北电网、蒙西电网、西北电网和山西电网公司；热力方面，公司主要承担内蒙古、山西等地的供热任务，且公司热电企业均为当地最大供热

源，具有明显的规模优势和竞争能力。

近年来，内蒙古自治区经济发展势头良好。2017年，全区实现生产总值16103.23亿元，按可比价格计算，同比增长4.0%；工业结构调整取得积极进展，全区规模以上工业增加值增长3.1%；全社会固定资产投资总额14404.6亿元，比上年下降6.9%。同期，北京市经济持续快速增长，2017年北京市全年实现地区生产总值28000.4亿元，按可比价格计算，同比增长6.7%。由于第三产业的快速发展和城市规模扩大、人口激增以及周边城市化进程的加速，北京的电力需求得到了有效地拉动。2017年，北京地区用电量达到1066.9亿千瓦时，比上年增长4.6%，外部电力消纳市场的增长有助于公司的发展。

综上，内蒙古地区和北京地区经济保持稳定增长，用电需求扩大，未来发展较好。总体上看，公司持续发展具备良好的外部环境。

## 六、基础素质分析

截至2018年3月底，公司下设总经理办公室、人力资源部、证券部、财务管理部、经营计划部等11个职能部门，以及内蒙古岱海发电有限责任公司（以下简称“岱海发电”）、内蒙古京隆发电有限责任公司（以下简称“京隆发电”）和宁夏京能宁东发电有限责任公司（以下简称“宁东发电”）等24个全资、控股子公司。

目前公司电力资产已形成区域布局优势，资产分布于北京、内蒙古、山西、宁夏等多个优势区域，既享有经济发达的大首都经济圈优势，也享有内蒙古、山西等省份的煤炭资源富集优势，多家公司具有西电东送的经营优势。公司已完全实现了经营的集约化、高效科学管理，既能保证目前的经营优势，也确保公司未来的可持续发展空间，公司已跻身国内大型电力生产企业的前列。截至2018年3月底，公司可控装机容量1045.00万千瓦，装机容量位

居国内地方电力企业的前列；2017年公司累计完成发电量477.82亿千瓦时，同比增长2.08%；供热量完成1818.79万吉焦，同比增长30.25%，公司规模化优势显著。

公司下属多家子公司享受国家“西电东送”和“西部大开发”战略政策优势。利用西部地区丰富的低价煤炭资源向北京、华北等经济发达地区送电，上网电价具有竞争优势，且享受各类税收减免政策。

公司控股的岱海发电是国家实施“西部大开发”和“西电东送”战略的重点工程之一，其中岱海发电作为点对网直供北京的电源项目，是京津唐电网内装机容量最大的电厂之一，也是向北京地区供电的重点骨干企业，对确保首都用电安全和促进当地经济发展具有重要意义。岱海发电先后获得“中国电力优质工程奖”、“国家优质工程奖”、“全国火电大机组（600MW级）竞赛一等奖”、“全国火力发电可靠性600兆瓦级金牌机组（2号机组）”、“全国五一劳动奖状”等多项殊荣。岱海发电发电机组利用小时在京津唐电网燃煤机组中居于前列，多次年度利用小时位居第一位。总体来看，岱海发电在上网电价、煤炭使用成本方面具有优势，总体投资回报率较高。截至2017年底，岱海发电总资产为68.13亿元，所有者权益为25.82亿元，2017年实现营业收入27.62亿元，净利润-1.20亿元。此外，公司控股的京隆发电、参股的托克托发电等子公司也具有此类战略优势。公司控股的宁东发电是公司单机容量最大、参数最高、输送距离最远的发电企业，机组类型为超临界燃煤发电机组，具有能耗低的特点，成本节约显著，是宁夏“十一五”电力建设的重点项目，也是“西电东送”中通过特高压直送山东省的主力供电企业之一，电价相较区域内电网标杆电价有明显优势，其发电机组利用小时在宁夏发电企业中居于前列。截至2017年底，宁东发电资产总额为38.51亿元，所有者权益为11.37亿元，2017年实现营业收入15.31亿元，净利润-1.59

亿元。

公司下属各企业减免税收优势明显，如内蒙古京泰发电有限责任公司（以下简称“京泰发电”）、内蒙古京能康巴什热电有限公司（以下简称“康巴什热电”）、宁东发电享受 15% 的所得税优惠政策。此外京泰发电、赤峰能源可享受增值税即征即退 50% 的优惠政策。

公司位于内蒙古、山西、宁夏地区的发电企业均位于煤炭资源丰富的地区，其中京泰发电为坑口电厂，岱海发电、山西漳山发电有限责任公司（以下简称“漳山发电”）、山西京玉发电有限责任公司（以下简称“京玉发电”）、宁东发电为准坑口电厂，康巴什热电也处于煤炭资源丰富的鄂尔多斯地区，盛乐热电地处呼和浩特，周边可选煤源较多，市场选择优势较大，赤峰能源所在的蒙东地区，周边煤矿数量也很多，有较大选用优势，各企业煤炭的采购及输送极为便利，明显降低了各企业发电成本，具有成本优势。

总体来看，跟踪期内公司电力资产区域布局依然优势明显、政策优势突出，已成为国内大型电力生产企业，在电量电价争取、燃料成本压减、能耗控制、税收减免等诸多方面具有较强优势。同时，公司结合上下游行业合理规划继续延展产业链条，其竞争力以及抵御风险的能力有望进一步增强。

## 七、管理分析

跟踪期内，公司不断完善和健全公司制度，注重内部控制制度的制定和实施。公司制定了《内部控制管理手册》、《内部流程管控手册》、《授权管理手册》、《风险评估手册》、《重大风险解决方案》和《内部控制自我评价手册》及相关配套的 25 类管理制度，共 163 项管理标准，共同组成公司的制度体系，从而保障公司经营有条不紊、进一步规避风险，全面提升治理水平。

跟踪期内，公司法定代表人、董事长、董

事等发生变更，新任高管人员包括耿养谋、张平、金生祥、陈五会、王晓辉、史晓文等。

公司董事长兼法定代表人耿养谋先生，工商管理硕士，教授级高级工程师，历任北京矿务局大台煤矿采五副段长、副总工程师、矿长，北京矿务局副局长，北京京煤集团有限责任公司副总经理，北京京煤集团有限责任公司党委书记、董事长，现任北京京能电力股份有限公司党总支书记、董事长。

公司副董事长张平先生，历任内蒙古岱海发电有限责任公司总经理工作部部长、总经理助理，内蒙古岱海发电有限责任公司纪委书记、工会主席，北京京能国际能源股份有限公司综合管理部经理、副总裁，内蒙古岱海发电有限责任公司党委书记、总经理，北京京能电力股份有限公司党总支书记、副董事长、总经理。现任北京能源集团有限责任公司董事会秘书兼集团办公室主任，公司副董事长。

公司董事兼总经理金生祥先生，硕士研究生学历，高级工程师。历任华北电力科学院有限责任公司汽轮机研究所基建调试项目副总、副所长，北京京能国际能源股份有限公司生产安全部经理，北京京能国际能源股份有限公司副总裁（正职待遇），北京能源投资（集团）有限公司电力生产经营部副主任、主任，北京能源投资（集团）有限公司生产管理部主任，现任北京京能电力股份有限公司党总支副书记、总经理。

公司董事陈五会先生，历任陕西省电力公司发电部计划发展处处长，中国水利电力物资北京公司计划发展部经理、总经理工作部副主任，北京国际电力新能源有限公司副总经理、北京能源投资（集团）有限公司总经理办公室副主任、综合计划部副主任、经营计划部副主任。现任北京能源集团有限责任公司经营计划部副主任，公司董事。

公司董事王晓辉先生，历任北京毕马威华振会计师事务所审计师，中信证券研究部行业

分析师，中信证券投行委能源行业组高级经理、总监，中信证券投行委并购部执行总经理，现任中国人寿资产管理有限公司创新业务部副总经理，公司董事。

公司董事史晓文先生，历任阳泉二电厂办公室主任、山西阳光发电有限责任公司办公室主任、企管部部长、总经理助理、副总经济师，山西通宝能源股份有限公司发电部经理，山西福光风电公司总经理，山西国际电力资产管理有限公司董事长、党委书记、总经理，山西国际电力集团有限公司总经理助理。现任晋能电力集团有限公司总经理，公司董事。

总体来看，公司内部管理制度健全，措施到位，整体管理水平较高。

## 八、经营分析

### 1. 经营现状

公司主营业务为火力发电，2015年~2017年，公司主营业务收入呈逐年增长趋势，电力收入在主营业务收入中占比均在95%以上。

从收入结构看，2015年~2017年，公司电力收入逐年增长，2016年公司电力收入较2015年有小幅上涨，主要系公司合并北京京能煤电

资产管理有限公司等公司所致；2017年经济景气度回升，社会用电量增加，公司发电量增长导致收入增加，2017年电力收入同比增长8.56%。公司热力收入基本保持平稳，2017年热电收入同比增长54.02%，主要系供热面积增加及新增热电机组所致。

从毛利率看，公司电力板块毛利率逐年下降，近三年分别为35.10%、21.61%、6.45%。2016年，公司毛利率较2015年下降13.49个百分点，一方面由于煤炭价格大幅提升，公司电力板块成本上涨；另一方面，火电上网价格下调，一定程度压缩了企业的利润空间；2017年随着煤炭价格增长，公司毛利率大幅下降，火电行业企业毛利率普遍出现下滑，公司火电业务毛利率仍具有一定竞争力。2015年~2017年，公司热力板块毛利率连续为负，主要由于供热业务具有较强的公益性，供热价格和成本长期处于倒挂。受上述因素影响，近三年公司整体毛利率逐年下降，分别为33.26%和20.81%和5.61%。

表2 公司主营业务收入构成情况（单位：亿元、%）

产品分类	2015年			2016年			2017年			2018年1-3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力	105.07	97.56	35.10	107.07	97.39	21.61	116.24	96.66	6.45	25.17	89.13	7.51
热力	2.52	2.34	-42.76	2.87	2.61	-8.87	4.02	3.34	-18.55	3.07	10.87	-23.88
脱硫石膏及其他	0.11	0.10	14.77	--	--	--	--	--	--	--	--	--
合计	107.70	100.00	33.26	109.94	100.00	20.81	120.26	100.00	5.61	28.24	100.00	4.10

资料来源：公司提供

2018年1~3月，公司主营业务实现收入28.24亿元，占2017年全年主营业务收入的23.48%。其中，公司电力板块实现收入25.17亿元，占2017年全年电力收入的21.65%，毛利率为7.51%；同期，公司热力业务实现收入3.07亿元，毛利率为-23.88%。受上述因素影响，公司整体毛利率为4.10%。

总体看，公司装机规模有所扩张，经营状况良好。受合并范围增加和电力需求增长，公司主营业务收入逐步提升，但由于煤炭价格大幅上涨，公司利润空间受到压缩。

### 2. 煤炭采购

公司为火电企业，发电成本中燃煤采购成

本占比最大，在公司营业成本中的占比约为40%~60%。2016年以来，随着煤炭价格的显著

上涨，燃煤采购金额在公司营业成本占比逐年上升，2017年达到55.71%。

表3 公司电煤采购情况

项目	2015年	2016年	2017年	2018年1-3月
采购金额在营业成本中的占比(%)	42.59	51.22	55.71	60.29
采购天然煤量(万吨)	2097.14	2658.51	2827.65	691.90
采购标煤量(万吨)	1231.74	1550.35	1557.89	379.26
使用天然煤量(万吨)	2187.29	2611.57	2821.01	690.52
使用标煤量(万吨)	1267.19	1499.09	1537.27	371.15
煤炭采购均价(元/吨)	248.29	291.17	408.49	430.40

资料来源：公司提供

注：电煤采购价格系折算为标准煤的价格。

从煤炭采购模式来看，公司通过集中采购，议价能力得到加强，从而能够获取更加优惠的煤炭采购价格，有效降低了公司的燃煤采购成本。

从采购量来看，2016年以来由于公司合并范围变化和控股装机规模的增加，标煤采购量显著增加，2017年标煤采购量为1557.89万吨。

从煤炭供应看，由于公司煤炭需求量大、国有大型煤炭生产企业供货稳定，因此公司燃煤采购主要来自于国有大型煤炭生产企业。目前，神华集团是公司主要的燃煤供应商，剩余部分主要由大同煤矿集团等大型煤企供应。经过多年的磨合，公司已与主要煤炭生产企业建立了稳定的合作关系。公司煤炭采购集中度较高，有利于公司获取长期、稳定的燃煤来源，并能得到相对较低的采购价格。

公司位于内蒙古、山西、宁夏地区的发电企业均位于煤炭资源丰富的地区，其中京泰发电为坑口电厂，岱海发电、漳山发电、京玉发电、宁东发电为准坑口电厂，康巴什热电也处于煤炭资源丰富的鄂尔多斯地区，盛乐热电地处呼和浩特，周边可选煤源较多，市场选择优势较大，赤峰能源所在的蒙东地区，周边煤矿数量也很多，有较大选用优势，各企业煤炭的采购及输送极为便利，明显降低了各企业发电

成本，具有成本优势。从采购价格来看，受煤炭价格上行的影响，公司煤炭采购均价呈上升趋势，2017年为408.49元/吨，同比上涨40.29%；2018年1~3月，煤炭采购均价较2017年底上升5.36%至430.40元/吨。

总体看，公司发电成本中燃煤采购成本占比大，公司凭借稳定、大量的煤炭需求，加之与国有大型煤炭生产企业合作关系稳定，可以获得相对较低的煤炭采购价格，但是煤价上涨导致采购成本快速增长给公司带来一定经营压力。

### 3. 生产经营

#### (1) 电力资产

截至2017年底，公司控制运营装机容量1045万千瓦，权益装机容量1321万千瓦。公司主要电力资产处于内蒙古、山西、宁夏、河北等大型煤电基地及附近，以坑口电站为主，煤价具备成本优势。部分主力电厂为“西电东送”重点项目，机组多以点对网方式供应京津冀地区电力需求，以保障热电消纳。

2017年，公司控股的河北涿州京源热电有限责任公司超临界机组投产，装机容量350兆瓦，为热电联产机组，输入电网是京津唐电网。

表4 截至2017年底公司控股电力装机情况

电厂名称	装机容量(兆瓦)	发电量(亿千瓦时)	输入电网	投运时间	机组类型
内蒙古京泰发电有限责任公司	660.00	32.37	蒙西	2010年	亚临界
山西京玉发电有限责任公司	660.00	26.08	山西	2012年	亚临界

内蒙古岱海发电有限责任公司	2460.00	110.33	京津唐	2005年	亚临界
宁夏京能宁东发电有限责任公司	1320.00	76.24	西北	2011年	超临界
内蒙古京能康巴什热电有限公司	700.00	33.27	蒙西	2014年	超临界
内蒙古京隆发电有限公司	1200.00	64.29	京津唐	2008年	亚临界
内蒙古华宁热电有限公司	300.00	15.70	蒙西	2007年	超高压
山西漳山发电有限责任公司	1800.00	71.06	山西	2004年	亚临界
京能(赤峰)能源发展有限公司	300.00	14.10	蒙东	2008年	超高压
内蒙古京能盛乐热电有限公司	700.00	31.33	蒙西	2016年	超临界
河北涿州京源热电有限责任公司	350.00	2.97	京津唐	2017年	超临界
涿州利源热电有限责任公司	6.00	0.08	--	--	--
<b>合计</b>	<b>10450.00</b>	<b>477.82</b>	--	--	--

资料来源：公司提供

注：涿州利源热电有限责任公司于2017年3月停运，2017年7月关停。

整体看，公司电力资产均位于煤炭资源丰富地区，发电机组健康状况良好、大部分为新近投产、部分兼供热的新型火力发电机组，且单机容量较大。公司主营业务为火力发电，在目前电网实行节能调度政策的背景下，公司以火电为主的电源结构相对单一，未来随着各类清洁能源发电规模的增长，公司可能承受一定的经营压力。

## (2) 电热生产

2015年~2017年，受公司控股装机规模扩大的影响，发电量和供热量呈逐年上升趋势，2017年，公司累计完成发电量477.82亿千瓦时，同比增长2.09%；供热量完成1818.79万吉焦，

同比增长29.18%。2018年1~3月，公司累计完成发电量108.85亿千瓦时，供热量完成1433.54万吉焦。

2017年公司机组利用小时数为4703小时，高于全国火电设备利用小时数494小时。分区域来看，京津唐区域控股企业年度累计发电量为177.61亿千瓦时，利用小时数为4771小时；蒙西区域控股企业年度累计发电量为112.67亿千瓦时，利用小时数为4774小时；山西区域控股企业年度累计发电量为97.14亿千瓦时，利用小时数为3949小时。充足的电量保证了发电企业在所属区域中发电利用小时排名处于前列。

表5 公司主要运营指标情况

项目	2015年	2016年	2017年	2018年1~3月
发电量(亿千瓦时)	400.16	468.10	477.82	108.85
上网电量(亿千瓦时)	372.07	433.32	440.88	99.55
平均上网电价(元/千瓦时)	0.3122	0.2735	0.2853	0.2922
供电标准煤耗(克/千瓦时)	327.48	329.54	327.44	307.55
机组利用小时数(小时)	4891.85	4634.65	4703.03	1041.65
综合厂用电率(%)	7.11	7.52	7.83	8.72
供热量(万吉焦)	1152.32	1396.42	1818.79	1433.54
平均供热价格(元/吉焦)	17.74	22.58	24.54	23.68

资料来源：公司提供

2016年受下游电力需求放缓影响，公司机组利用小时数有所下降，机组利用小时数为4634.65小时，同比减少257.20小时，但仍比中国火电设备平均利用小时数高出470小时；2017

年受社会用电平稳增长，公司机组利用小时数为4703.03小时，同比增长68.38小时。为了保证机组的利用效率，公司关注电网公司电量计划制定的各个环节，积极主动争取计划电量。同

时，由于公司主力电厂的发电机组运行稳定，并得到电网公司的认可，使得近年公司主力电厂利用小时均保持在较高水平。

近年来，公司供电煤耗呈波动状态，2017年供电标准煤耗为327.44克/千瓦时，同比下降0.64%；同期，公司综合厂用电率有所上升，2017年为7.83%，同比增加0.31个百分点，主要系公司几年来进行超低排放改造，厂用设备增加所致。

总体看，公司已形成规模化的电力生产，主力燃煤机组整体技术水平较为先进、运行效率高、能耗水平低，具备较好的经济性和设备可靠性，使得公司发电机组整体性能和单位能耗水平平均具有较强的竞争优势，整体生产运营状况良好。

#### 4. 电热销售

电力和热力产品无法储存的特性，决定了公司以销定产的模式，电力销售对象为华北电网、蒙西电网、西北电网和山西电网公司；热力销售由内蒙古、山西等城市管网予以输送，客户为当地热力公司、热网公司。结算方面，公司电力收入于次月月底前结清，热力以每年供热季作为一个结算周期。

目前公司电、热价格均由国家或地方发改委等部门统一制定。2015年和2016年平均上网电价进行下调，压缩了企业利润空间，2017年上网电价进行上调，公司平均上网电价为0.2853元/千瓦时，较2016年有所上升，同期，

平均供热价格为24.54元/吉焦，较2016年上升8.68%。2018年1~3月，公司平均上网电价0.2922元/千瓦时；同期，平均供热价格为23.68元/吉焦。

从电力销售区域来看，2017年公司在北京、内蒙古、山西、宁夏、河北分别实现营业收入52.11亿元、28.19亿元、24.75亿元、15.17亿元和0.05亿元。

总体看，公司业务主要分布在内蒙古和北京，2017年电热销售量和销售价格同比增长，电热销售呈良好的增长态势，同时由于煤炭价格上涨，采购成本同比增长较快。

#### 5. 经营效率

由于发电企业的发电量根据调度情况扣除厂用等损耗后都能够上网销售，除燃煤库存外没有产成品积压，同时电网能够每月按期支付上网电费，收入实现有保障，因此发电企业的应收账款周转率和存货周转率一般高于普通制造业。2017年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为8.59次、15.75次和0.21次，在火电行业中均处于较高水平。总体看，公司整体运营效率高。

#### 6. 在建项目及未来发展

##### 在建项目

目前，公司主要在建项目有6个，预计总投资金额合计达234.23亿元，截至2018年3月底已投资136.87亿元。

表6 公司主要在建工程项目情况（单位：万元）

项目名称	总投资	截至2018年3月底已投资金额	拟投资金额		
			2018年4~12月	2019年	2020年
河北北京能涿州热电2*350MW联产项目	343356.00	293274.40	43892.70	6188.90	0.00
山西省临县霍州煤电2*350MW低热值煤电发电项目	343807.00	286301.00	24856.00	32650.00	0.00
锡林发电京能五间房煤电一体化项目2*660MW超超临界空冷发电机组工程项目	574700.00	365753.70	143558.14	65388.16	0.00
京能十堰2*350MW热电联产工程	399788.00	279989.00	83055.00	36744.00	0.00
京能双欣2*35万千瓦低热值发电项目	331357.00	113943.00	111059.00	51693.00	54662.00
京能秦皇岛2*350MW热电联产工程	349301.00	29449.20	143827.70	176024.10	0.00

合计	2342309.00	1368710.30	550248.54	368688.16	54662.00
----	------------	------------	-----------	-----------	----------

资料来源：公司提供

公司与北京能源投资（集团）有限公司共同出资建设的河北涿州热电联产2×350MW机组工程，该项目于2013年1月28日取得国家能源局同意开展前期工作的函《国家能源局关于同意河北涿州热电新建项目开展前期工作的复函》（国能电力〔2013〕40号）。该项目已于2015年5月6日取得河北省发展和改革委员会核准批复《河北省发展和改革委员会关于河北涿州热电联产项目核准的批复》（冀发改能源〔2015〕436号）。涿州1#机组于2017年11月11日通过168小时试验，机组投入商业运行。2#机组计划于2018年6月完成168小时试验，实现投运。

公司与华润电力投资有限公司共同出资建设的锡林发电京能五间房煤电一体化项目2×660MW超超临界空冷发电机组工程项目，该项目于2015年3月23日取得国家能源局同意开展前期工作的函《国家能源局关于同意内蒙古锡盟煤电基地锡盟至山东输电通道配套煤电项目建设规划实施方案的复函》（国能电力〔2015〕85号），该项目已于2015年6月16日取得内蒙古自治区发展和改革委员会核准批复《内蒙古自治区发展和改革委员会关于京能五间房电厂新建工程项目核准的批复》（内发改能源字〔2015〕724号）。

公司与霍州煤电集团有限责任公司共同出资建设的山西吕临县2×350MW低热值煤发电机组工程，该项目于2013年3月15日取得国家能源局同意开展前期工作的函《国家能源局关于同意山西临县霍州煤电低热值煤发电新建项目开展前期工作的函》（国能电力〔2013〕136号）。该项目已于2015年5月21日取得山西省发展和改革委员会核准批复《山西省发展和改革委员会关于山西临县霍州煤电2×35万千瓦低热值煤发电新建项目核准的批复》（晋发改能源发〔2015〕308号）。

公司与北京能源投资（集团）有限公司共同出资建设的京能十堰热电2×350MW供热机

组工程，目前在建设周期。该项目已于2014年12月12日取得湖北省发改委核准批复《湖北省发展改革委关于京能十堰热电联产工程项目核准的通知》（鄂发改审批服务〔2014〕416号）。

公司与内蒙古双欣能源化工有限公司、中国能源建设集团天津电力建设有限公司共同出资建设内蒙古京能双欣发电项目，该项目于2014年12月31日取得国家能源局《国家能源局关于同意内蒙古自治区2014年度火电建设规划实施方案的复函》（国能电力〔2014〕582号），将项目纳入内蒙古自治区2014年度火电建设规划，项目于2015年9月28日取得内蒙古自治区发展和改革委员会核准批复《关于内蒙古双欣能源化工有限公司蒙西低热值煤发电项目核准的批复》（内发改能源字〔2015〕1274号）。

公司秦皇岛2×350MW热电联产工程，于2015年2月25日取得河北省发展和改革委员会同意开展前期工作的函《关于支持京能秦皇岛开发区2×35万千瓦热电联产项目开展前期工作的函》（冀发改函〔2015〕60号）。该项目已于2016年11月16日取得河北省发展和改革委员会核准批复《河北省发展和改革委员会关于京能秦皇岛开发区2×35万千瓦热电联产新建工程项目核准的批复》（冀发改能源〔2016〕1416号）。

总体看，随着公司在建项目建成投产，未来几年公司的经营规模有望实现较快增长。同时，由于在建项目投资规模较大，公司资金面将面临较大压力，对外融资依赖程度将有所加大。考虑到目前公司投资项目较为优良，上述项目的投产将有助于推进公司整体盈利规模及现金流的增长，有望增强公司偿债能力。

#### 未来发展

未来公司将充分发挥规模效应和协同效应，以煤电联产、全产业链延伸为目标，积极开拓产业链延伸及战略投资业务，推行外延式



发展模式，向内蒙古、山西、宁夏等资源优势地区拓展，实现产业横向和纵向扩张。同时，在做精做强主业的同时，公司将根据发展水平和市场表现适度介入新的有潜力的产业，储备和开辟新的利润来源。在国内电力产能过剩的背景下，公司配合“一带一路”战略，通过“走出去”发掘海外电力发展空间，以并购、控股及参股等形式开拓境外项目。

此外，公司将进一步开拓战略投资业务，从而实现从单一发电厂向投资经营型电力上市公司的转变。为了适应现代企业竞争发展的需要，公司将在保持传统电力生产运营方式的同时，积极参与资本市场运作，通过外部市场融资、资源控制、并购重组等方式提高公司的整体规模和发展后劲，实现产业、资本互相促进、良性发展，为公司后续发展做好充分的资本准备。

## 九、财务分析

### 1. 财务质量及财务概况

公司提供了 2015 年~2017 年合并财务报告，由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）进行了审计，均出具了标准无保留意见审计结论。公司提供的 2018 年一季度财务数据未经审计。

2015 年纳入公司合并财务报表范围的公司共 14 家，与 2014 年相比，出售股权减少的全资子公司北京京能热电粉煤灰工业有限公司，新设内蒙古京能锡林发电有限公司。2016 年纳入公司合并财务报表范围的公司共 21 家，新增京能（锡林郭勒）发电有限公司、京能秦皇岛热电有限公司、内蒙古京能双欣发电有限公司、北京京能煤电资产管理有限公司、盛乐热电、京能（赤峰）能源发展有限公司、山西漳山发电有限责任公司、山西京同热电有限公司，减少内蒙古京能锡林发电有限公司。2017 年纳入公司合并财务报表范围的公司共 24 家，新增京能乌兰察布能源管理服务有限公司、内

蒙古京能苏里格能源管理服务有限公司、宁夏中宁工业园区能源管理服务有限公司、山西京能售电有限责任公司；减少河北京安热电有限责任公司。整体看，新增子公司对公司合并口径财务数据的可比性和连续性有一定影响。

2018 年 4 月 26 日公司发布公告称，自 2018 年 1 月 1 日起，将公司全资、控股企业发电用固定资产折旧方法由原年限平均法计提折旧变更为采用工作量法计提折旧，工作量法按照实际发电量进行计算；与发电无直接关系的资产仍采用年限平均法计提折旧。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《北京京能电力股份有限公司会计估计变更专项说明的审核报告》称未发现会计变更事项在所有重大方面不符合《企业会计准则》的相关规定或存在重大不合理之处。

截至 2017 年底，公司（合并）资产总额为 610.24 亿元，所有者权益（其中少数股东权益 40.57 亿元）合计 264.85 亿元；2017 年，公司实现营业收入 122.21 亿元，利润总额 3.23 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总计 633.73 亿元，所有者权益（含少数股东权益 40.41 亿元）266.17 亿元。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 28.55 亿元，利润总额 0.76 亿元。

### 2. 资产质量

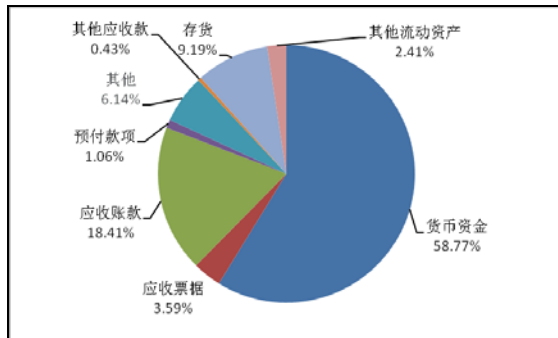
2015 年~2017 年，公司资产总额逐年增长，年复合增长 25.45%。从资产结构看，截至 2017 年底，公司资产总额为 610.24 亿元，其中，流动资产占比为 12.63%，非流动资产占比 87.37%，资产结构稳定，其中固定资产及长期股权投资占比较大，符合热电行业特点。

#### 流动资产

2015 年~2017 年，公司流动资产逐年增长，截至 2017 年底，流动资产总额为 77.08 亿元，年复合增长率为 26.55%。截至 2017 年底，流动资产以货币资金（占 58.77%）、应收账款（占

18.41%) 和存货 (占9.19%) 为主。

图3 2017年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报告

2015年~2017年，公司货币资金逐年增长，年复合增长率为37.20%，增长主要系公司非公开发行股票募集30亿元所致。截至2017年底为45.30亿元，主要由银行存款（占94.39%）组成；同比增加60.45%，主要为对外融资导致的现金流入。截至2017年底，公司货币资金中受限资金2.41亿元，为银行承兑汇票保证金。

2015年~2017年，公司应收账款波动增长，年复合增长10.75%。截至2017年底为14.19亿元，同比增长46.88%。公司所售电力与热能一般按月结算，客户主要是国家电网、电力公司以及热力集团，客户信誉较好，出现坏账可能性小，账龄基本在一年以内，前五名客户应收账款合计占比81.61%，集中度高。

2015年~2017年，公司存货波动增长，年复合增长率为48.46%。截至2017年底，公司存货7.08亿元，同比减少4.64%，存货主要系燃煤。

#### 非流动资产

2015年~2017年，公司非流动资产逐年增长，复合增长率为25.29%。截至2017年底，公司非流动资产总额为533.17亿元，同比增长9.48%。公司非流动资产以长期股权投资（占18.73%）、固定资产（占51.34%）和在建工程（占比18.53%）为主。

2015年~2017年，公司长期股权投资快速增长，年复合增长年率22.69%，截至2017年底，公司长期股权投资99.87亿元，主要是对

公司联营企业内蒙古上都发电有限责任公司、华能北京热电有限责任公司、内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司等的投资，目前各公司运营情况正常，长期股权投资电厂质量较好。

2015年~2017年，公司固定资产总额波动增长，复合增长率为10.22%。截至2017年底，公司固定资产273.71亿元，同比下降4.74%；公司固定资产以房屋及建筑物（占31.68%）和机器设备（占67.86%）为主。截至2017年底，公司固定资产累计计提折旧172.28亿元。

2015年~2017年，公司在建工程快速增长，年复合增长率为181.03%。截至2017年底，公司在建工程98.78亿元，同比增长102.46%，公司近年加大发电项目建设，主要为山西省临县霍州煤电2×350MW低热值煤电发电项目、京能五间房煤电一体化项目2×660MW超超临界空冷发电机组工程项目等。

截至2018年3月底，公司资产总额为633.73亿元，较2017年底小幅增长3.85%，主要系货币资金增加所致。其中，流动资产92.34亿元，主要由货币资金和应收账款构成；非流动资产541.40亿元，主要由固定资产和长期股权投资构成。资产结构较2017年底变化不大。

总体看，公司资产以非流动资产为主，固定资产占比大，符合公司热电生产企业的特征；近年来公司加快发电机组投资，在建工程增长较快。公司资产结构稳定，整体资产质量好。

### 3. 负债及所有者权益

#### 所有者权益

2015年~2017年，公司所有者权益稳步增长，复合增长率为15.34%，所有者权益增长主要系非公开发行股票30亿元导致实收资本和资本公积所致。截至2017年底，公司所有者权益合计264.85亿元，归属母公司的权益中，实收资本占30.08%，资本公积占37.29%，盈余公积占17.81%，未分配利润占14.82%。2017

年资本增加 22.29 亿元为非公开发行普通股导致，资本公积减少 4.43 亿元为购买控股公司京隆电厂少数股权及单方面对华宁电厂增资导致归母权益变动影响的；由于分配普通股股利 11.47 亿元，导致未分配利润同比减少。

截至 2018 年 3 月底，公司所有者权益为 266.17 亿元，较 2017 年底增长 0.50%，整体看，公司所有者权益结构变化不大。

总体看，由于非公开发行股票，公司资本实力有所增加。

### 负债

2015 年~2017 年，公司负债规模逐年增长，年复合增长率为 35.29%。截至 2017 年底，公司负债合计 345.39 亿元，负债结构以流动负债为主，占比为 55.83%，非流动负债占比为 44.17%。

#### 流动负债

2015 年~2017 年，公司流动负债快速增长，年均复合增长率为 57.81%。截至 2017 年底，公司流动负债 192.84 亿元，同比增长 22.30%，主要系短期借款增加所致。截至 2017 年底，公司流动负债主要由短期借款（占 42.78%）、应付账款（占 21.80%）和一年内到期的非流动负债（占 22.45%）构成。

2015 年~2017 年，公司短期借款快速增长，年复合增长率 94.75%。截至 2017 年底，公司短期借款 82.51 亿元，同比增长 72.01%，主要系融资规模增加所致。截至 2017 年底，公司短期借款主要系信用借款（占 96.49%）。

2015 年~2017 年，应付账款快速增长，年复合增长率 49.39%。截至 2017 年底，公司应付账款 42.05 亿元，同比增长 23.83%，主要为应付工程款和应付设备款。公司账龄超过一年期的重要应付款为 2.32 亿元，主要为对电力公司的工程结款。

2015 年~2017 年，公司一年内到期的非流动负债快速增长，年复合增长率为 98.60%。截至 2017 年底，公司一年内到期的非流动负债 43.29 亿元，为一年内到期的长期借款（占

13.95%）和一年内到期的长期应付款（占 86.05%）。

### 非流动负债

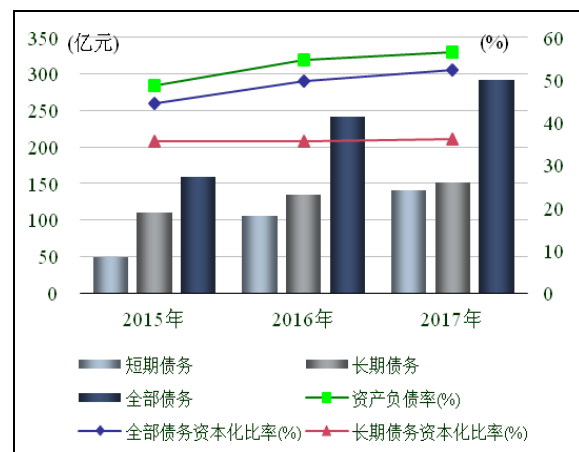
2015 年~2017 年，公司非流动负债快速增长，年复合增长率为 17.10%。截至 2017 年底，公司非流动负债合计 152.55 亿元，主要由长期借款（占 69.21%）和长期应付款（占 19.82%）构成。

2015 年~2017 年，公司长期借款快速增长，年复合增长率为 41.47%。截至 2017 年，公司长期借款 105.58 亿元，同比增长 42.08%，其构成主要为信用借款（占 73.63%）。

2015 年~2017 年，公司长期应付款波动下降，年均复合增长率为-16.30%，截至 2017 年底，公司长期应付款为 30.23 亿元，同比下降 50.39%，为应付融资租赁款。

有息债务方面，按相关债务经济实质对有关息债务进行调整，将公司其他流动负债中的短期融资券金额调入短期债务，将长期应付款调入长期债务。2015 年~2017 年，公司全部债务快速增长，年复合增长率为 35.18%。截至 2017 年底，公司全部债务规模 292.07 亿元，其中，短期债务和长期债务分别占 48.36%和 51.64%，短期债务比重较 2016 年底有所上升。截至 2017 年底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 36.28%、52.44%和 56.60%，相比其他火电企业，公司债务负担较轻。

图 4 近年公司调整后债务指标情况



资料来源：公司财务报告

截至 2018 年 3 月底，公司负债总额为 367.56 亿元，较 2017 年底增长 6.42%。截至 2018 年 3 月底，按相关债务经济实质对有关债务进行调整后，公司全部债务为 315.44 亿元，较 2017 年底增长 8.00%，其中长期债务占 55.76%，长期债务比重有所增加。公司资产负债率升至 58.00%，长期债务资本化比率和全部债务资本化比率均有所上升，分别为 39.79% 和 54.24%。

总体看，公司整体债务负担较轻，但以短期借款、长期借款和应付债券等为主的刚性债务规模相对较大。

#### 4. 盈利能力

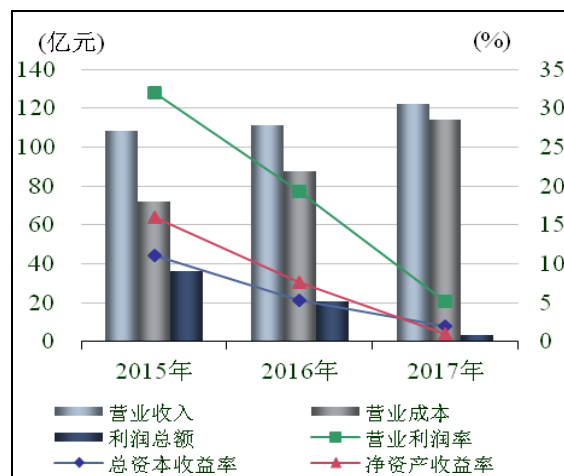
2015 年~2017 年，公司营业收入波动增长，三年分别为 108.73 亿元、111.13 亿元和 122.21 亿元，年复合变动率为 6.02%，随着公司发电量增加，营业收入逐年增长。2015 年~2017 年，公司营业成本也随之逐年增长，三年分别为 71.95 亿元、87.82 亿元和 114.24 亿元，年均复合增长率为 26.00%，增长幅度高于营业收入，系煤炭价格增幅较大所致。营业利润率逐年下降，2015 年~2017 年分别 31.95%、19.37% 和 5.14%。2017 年实现利润总额 3.23 亿元。

从期间费用看，公司近三年期间费用（销售费用、管理费用和财务费用）占营业收入比重相对稳定，三年占比分别为 12.57%、13.52% 和 12.54%。2017 年，公司期间费用为 15.33 亿元，同比上升 2.03%，主要受财务费用增加的影响。

2015 年~2017 年，公司投资收益不断下降，年均复合变动率为-11.32%。2017 年，公司实现投资收益 11.55 亿元，同比减少 8.67%。

盈利指标方面，近三年公司总资本收益率有所下降，分别为 11.16%、5.35% 和 1.97%。同期净资产收益率亦有所下降，分别为 16.03%、7.58% 和 0.98%。

图 5 近年公司盈利能力指标情况



资料来源：公司财务报告

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 28.55 亿元，为 2017 年营业收入的 23.36%，实现利润总额 0.76 亿元，营业利润率为 3.62%；同期，公司实现投资收益 3.55 亿元，营业外收入 0.03 亿元，投资收益对利润总额贡献大。

总体看，近年来，受煤炭价格上涨影响，公司盈利能力有所减弱，利润总额受上网电价调整和煤炭价格波动影响大，投资收益对利润总额贡献大。

#### 5. 现金流

从经营活动来看，2015 年~2017 年，公司经营现金流入基本稳定，2017 年受票据结算加大影响，现金流入有所下滑，为 117.35 亿元，主要为销售商品、提供劳务收到的现金。2015 年~2017 年，公司经营现金流出逐年增长，年均复合增长率为 16.09%，2017 年为 100.06 亿元，采购成本加大导致现金流出增长。由于采购现金支出增加，近三年公司经营现金净流量净额呈现下滑趋势，分别为 42.76 亿元、32.97 亿元和 17.29 亿元，经营现金净流入规模有所下降。从收入实现质量看，2015 年~2017 年，公司现金收入比分别为 106.02%、105.67% 和 93.65%。

公司投资活动现金流呈现净流出状态，2015 年~2017 年，公司投资活动产生的现金流

量净额分别为-12.55亿元、-28.78亿元和-61.59亿元。2015年~2017年，公司的投资活动现金流入量波动下降，年均复合变动率为-20.54%，2017年为8.67亿元，其构成主要为取得投资收益收到的现金。同期，由于在建电力机组较多，投资活动现金流出增长较快，年均复合变动率为63.52%。

从筹资活动看，近三年公司由于非公开发行股票和借款增加，筹资活动现金流入快速增长，现金流出主要系偿还债务。2015年~2017年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-39.88亿元、-2.93亿元和59.74亿元。

2018年1~3月，公司经营活动现金流入量27.14亿元，经营现金净流量5.77亿元，现金收入比94.13%，较2017年增长0.48个百分点。同期公司投资活动现金净流量-9.09亿元，筹资活动现金净流量19.42亿元。

总体上，受采购现金支出加大影响，公司经营活动现金流量净额呈下滑趋势，由于在建机组投资规模大，公司加大对外融资规模。

#### 6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2015年~2017年，公司流动比率和速动比率波动下降。截至2017年底，公司流动比率和速动比率分别为39.97%和36.30%；近三年公司经营现金流动负债比逐年下降，分别为55.22%、20.91%和8.96%，经营活动现金流入对负债保障力度减弱。截至2018年3月底，公司流动比率和速动比率分别为48.59%和45.05%。总体看，受公司短期债务规模快速增长的影响，公司短期偿债能力有所下降，存在一定的短期支付压力。

从长期偿债能力指标看，2015年~2017年，公司EBITDA三年分别为61.85亿元、50.31亿元和33.89亿元。同期，公司EBITDA利息保障倍数分别为7.56倍、5.54倍和3.40倍；全部债务/EBITDA三年分别为2.58倍、4.79倍和8.62倍。总体看，公司长期偿债能力有所下降，结合公司整体规模来看，偿债能力强于

指标值。

公司与国内主要商业银行建立了良好的合作关系，截至2018年3月底，公司获得银行授信额度724.64亿元，尚未使用487.04亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司为上海证券交易所上市公司，具备直接融资渠道。

截至2018年3月底，公司对外担保余额合计6.49亿元，全部为对内蒙古京科发电有限公司，被担保企业经营状况良好，担保比率为2.44%，公司或有负债风险小。

#### 7. 过往债务履约情况

根据中国人民银行征信系统查询的《企业基本信用信息报告》（机构信用代码：G10110107028011005），截至2018年6月13日，公司无已结清和未结清不良信贷信息记录，公司债务履约情况良好。

#### 8. 抗风险能力

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

### 十、存续期内债券偿还能力

截至2018年3月底，公司存续期内的中期票据“17京能电力MTN001”发行额度15亿元。

2017年，公司经营活动现金流入量、经营活动现金流量净额、EBITDA分别为117.35亿元、17.29亿元和33.89亿元，对发行额度的保障倍数分别为7.82倍、1.15倍和2.26倍。

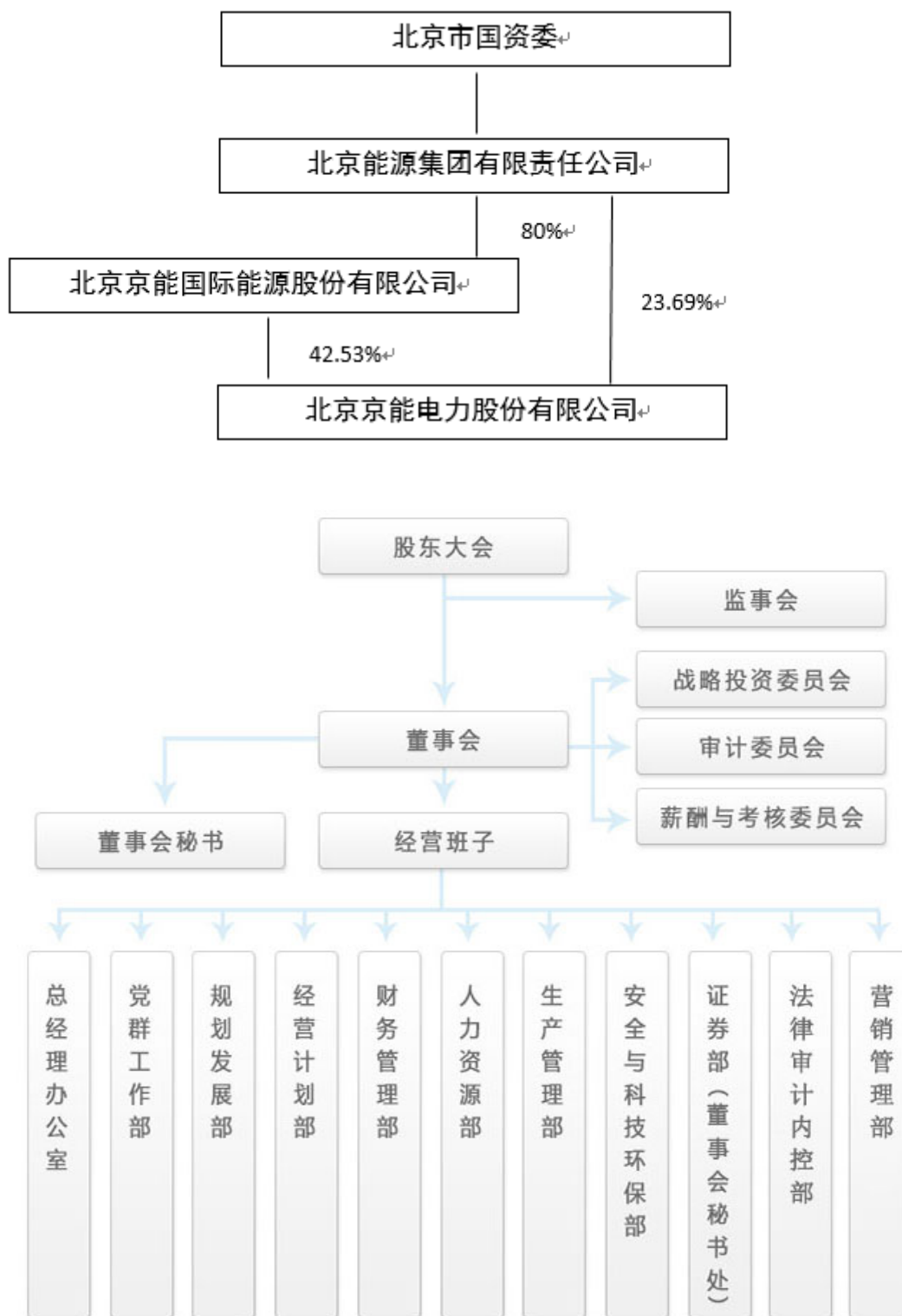
整体看，跟踪期内，公司经营活动现金流入量对存续债券保障能力强，经营活动现金流量净额和EBITDA对存续债券保障能力较强。

### 十一、结论

综合评估，联合资信确定维持公司的主体

长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，并维持“17 京能电力 MTN001”的信用等级为 AAA。

附件 1 截至 2018 年 3 月公司股权结构图及组织架构图



**附件 2 主要财务数据及指标**

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
<b>财务数据</b>				
现金类资产(亿元)	26.82	30.08	48.07	65.38
资产总额(亿元)	387.77	538.71	610.24	633.73
所有者权益(亿元)	199.08	244.27	264.85	266.17
短期债务(亿元)	48.96	105.62	141.26	139.54
长期债务(亿元)	110.86	135.24	150.81	175.90
全部债务(亿元)	159.83	240.86	292.07	315.44
营业收入(亿元)	108.73	111.13	122.21	28.55
利润总额(亿元)	36.10	20.57	3.23	0.76
EBITDA(亿元)	61.85	50.31	33.89	--
经营性净现金流(亿元)	42.76	32.97	17.29	5.77
<b>财务指标</b>				
销售债权周转次数(次)	7.20	8.60	8.59	--
存货周转次数(次)	16.20	16.51	15.75	--
总资产周转次数(次)	0.28	0.24	0.21	--
现金收入比(%)	106.02	105.67	93.65	94.13
营业利润率(%)	31.95	19.37	5.14	3.62
总资本收益率(%)	11.16	5.35	1.97	--
净资产收益率(%)	16.03	7.58	0.98	--
长期债务资本化比率(%)	35.77	35.64	36.28	39.79
全部债务资本化比率(%)	44.53	49.65	52.44	54.24
资产负债率(%)	48.66	54.66	56.60	58.00
流动比率(%)	62.15	32.81	39.97	48.59
速动比率(%)	58.01	28.10	36.30	45.05
经营现金流动负债比(%)	55.22	20.91	8.96	--
EBITDA 利息倍数(倍)	7.56	5.54	3.40	--
全部债务/EBITDA(倍)	2.58	4.79	8.62	--

注：公司 2018 年一季度财务数据未经审计。



### 附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
<b>增长指标</b>	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> - 1]×100%
利润总额年复合增长率	
<b>经营效率指标</b>	
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%
<b>盈利指标</b>	
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%
<b>债务结构指标</b>	
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%
<b>长期偿债能力指标</b>	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
<b>短期偿债能力指标</b>	
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 4-1 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 4-2 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 4-3 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。