

信用等级公告

联合[2018] 862 号

联合资信评估有限公司通过对北京能源集团有限责任公司主体长期信用状况及拟发行的 2018 年度第一期中期票据进行综合分析和评估，确定北京能源集团有限责任公司主体长期信用等级为 AAA，2018 年度第一期中期票据债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一八年五月二十五日



北京能源集团有限责任公司

2018 年度第一期中期票据信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

评级展望：稳定

本期中期票据信用等级：AAA

本期中期票据发行额度：20 亿元

本期中期票据期限：5 年

偿还方式：按年付息、到期一次还本

发行目的：补充营运资金和偿还存量债务

评级时间：2018 年 5 月 25 日

财务数据

项 目	2015 年	2016 年	2017 年	18 年 3 月
现金类资产（亿元）	183.24	151.95	157.80	189.23
资产总额（亿元）	2339.02	2416.33	2630.59	2684.25
所有者权益合计（亿元）	929.64	979.62	1033.31	1045.19
短期债务（亿元）	486.88	532.06	622.38	598.59
长期债务（亿元）	542.86	491.65	528.54	601.85
全部债务（亿元）	1029.73	1023.71	1150.92	1200.44
营业总收入（亿元）	597.65	586.51	632.51	186.39
利润总额（亿元）	72.53	46.67	30.56	18.95
EBITDA（亿元）	182.16	150.13	147.10	--
经营性净现金流（亿元）	141.88	143.42	123.60	18.19
营业利润率（%）	12.55	12.50	10.14	10.61
净资产收益率（%）	6.40	3.61	1.69	--
资产负债率（%）	60.26	59.46	60.72	61.06
全部债务资本化比率（%）	52.55	51.10	52.69	53.46
流动比率（%）	74.29	62.23	60.25	69.19
经营现金流流动负债比（%）	18.74	17.38	13.20	--
全部债务/EBITDA（倍）	5.65	6.82	7.82	--
EBITDA 利息倍数（倍）	4.01	4.14	3.52	--

注：公司 2018 年一季度财务数据未经审计，公司其他流动负债和长期应付款中的有息债务部分已调整至全部债务。

分析师

潘云峰 孙鑫

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

北京能源集团有限责任公司（以下简称“公司”或“京能集团”）作为北京地区主要的能源供应主体，近年来，发电装机容量有所扩张，资产和所有者权益规模持续增长，综合竞争实力进一步加强。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到，煤炭等燃料成本持续上升、盈利水平下降及债务规模持续上涨等因素对公司经营及盈利能力带来的不利影响。

未来，随着公司对京煤集团业务整合的开展以及在建电力项目的投产运营，公司综合实力有望进一步增强。联合资信对公司的评级展望为稳定。

本期中期票据的发行对公司现有债务水平影响较小，公司经营活动现金流和 EBITDA 对本期中期票据的保障能力很强。

基于对公司主体长期信用以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，本期中期票据到期不能偿付的风险极低，安全性极高。

优势

1. 公司作为北京市政府出资的电力生产主体，在资产规模、机组装备水平、资源布局和政府支持等方面优势明显。
2. 近年来，公司装机容量有所增长，资产和所有者权益规模持续增长。
3. 公司经营比较稳定，经营活动获现能力较强。
4. 公司经营活动现金流和 EBITDA 对本期中期票据的保障能力很强。

关注

1. 公司电源结构以火电为主，盈利能力受燃

料价格波动影响大；公司非经常性损益对利润规模影响大。

2. 公司资本支出规模大，面临一定筹资压力。
3. 近年来，公司债务规模较大，面临一定的偿债压力。

声 明

一、本报告引用的资料主要由北京能源集团有限责任公司（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、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化

北京能源集团有限责任公司

2018 年度第一期中期票据信用评级报告

一、主体概况

北京能源集团有限责任公司（原名为北京能源投资（集团）有限公司，以下简称“公司”或“京能集团”）是北京市人民政府出资设立，根据北京市人民政府国有资产监督管理委员会京国资改发字【2004】45号文《关于北京国际电力开发投资公司与北京市综合投资公司合并重组相关问题的通知》的批准，由北京国际电力开发投资公司与北京市综合投资公司于2004年12月合并重组成立的国有独资企业，是北京市政府出资的唯一电力投资主体。

根据北京市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“北京市国资委”）《关于北京能源集团有限责任公司与北京市热力集团有限责任公司实施重组的通知》（京国资【2011】277号），2012年1月起，将北京市热力集团有限责任公司（以下简称：“热力集团”）纳入公司合并范围，并成为公司热力板块的经营主体。

2013年，依据公司董事会2013年度第四次会议决议，公司母公司将66.80亿元资本公积及收到的国有资本经营预算资金3.20亿元转增公司注册资本。

2014年12月31日，公司发布提示性公告称，北京市国资委决定对公司和北京京煤集团有限责任公司（以下简称“京煤集团”）实施合并重组，将京煤集团的国有资产无偿划转给公司，并由公司对京煤集团行使出资人职责。

2015年4月21日，根据北京市国资委《关于修改公司章程的批复》，将国有资本经营预算资金增加注册资本4.43亿元，公司注册资本变更为204.43亿元。工商变更手续于2016年3月11日办理完成，北京能源投资（集团）有限公司名称变更为现名。截至2018年3月底，公司注册资

本204.43亿元，为北京国有资本经营管理中心的全资子公司，实际控制人为北京市国资委。

公司所处行业为电力生产和供应行业，主要业务包括电力生产和供应、热力生产和供应、煤炭生产和销售，以及房地产开发经营和管理。

截至2017年底，公司合并资产总额2630.59亿元，所有者权益合计1033.31亿元（其中少数股东权益316.78亿元）。2017年，公司实现营业总收入632.51亿元，利润总额30.56亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总额2684.25元，所有者权益合计1045.19亿元（其中少数股东权益322.26亿元）。2018年1~3月，公司实现营业总收入186.39亿元，利润总额18.95亿元。

公司注册地址：北京市西城区复兴门南大街甲2号天银大厦A西9层；法定代表人：姜帆。

二、本期中期票据概况

公司于2016年取得DFI（自动储架发行债务融资工具）发行资质（中市协注【2016】DFI【153】号）。本次计划在DFI项下发行2018年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”），拟发行额度为20亿元，期限为5年。本期中期票据每年付息一次，于兑付日一次性兑付本金及最后一期利息。本次募集资金将用于补充营运资金和偿还存量债务。

本期中期票据无担保。

三、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，为中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年中国经济运行总体稳中向好、好于预期。2017年,中国国内生产总值(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,中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,中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,中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，一般贸易进出口占中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，中国对美国、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，中国对哈萨克斯坦、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，这将对中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中国经济增长与结构性改革面临挑战。在此背景下，中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 年中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。

四、行业及区域经济环境

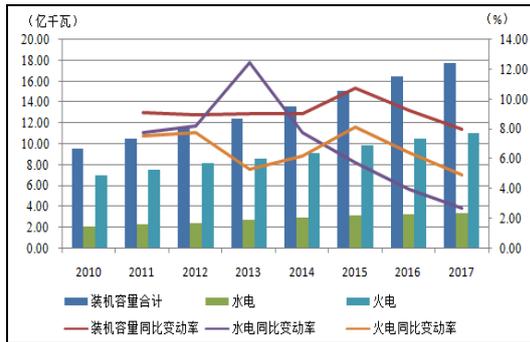
公司主营收入来自电力板块，电力行业的整体经营环境和发展趋势直接影响公司的经营状况。

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%。其中火电装机容量 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。

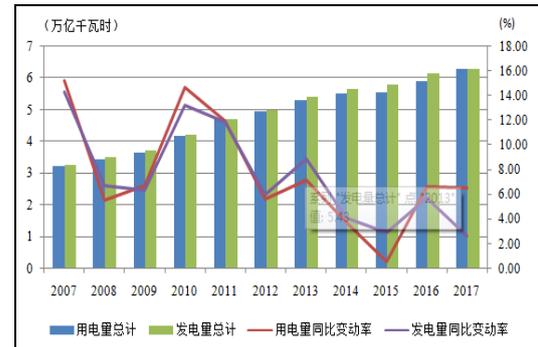
图1 近年中国发电装机容量变动情况



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%，6000千瓦及以上发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收电集团联名向国家收改委提交了《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，发电行业板块亏损严重，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。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2018 年 3 月底，公司注册资本 204.43 亿元，北京国有资本经营管理中心持有公司 100% 的股份，实际控制人为北京市国资委。

2. 企业规模

公司是北京国资系统全资国有大型的集团企业，是北京市政府出资的投资办电主体。公司投资建设的电源项目主要分布于北京、内蒙古、山西等地。截至 2018 年 3 月底，公司权益装机容量 2054.93 万千瓦，可控装机容量 2040.40 万千瓦。公司 2017 年全年实现发电量 818 亿千瓦时，完成供热量 11548.30 万吉焦。

截至 2018 年 3 月底，公司共有 4 家上市公司，分别为北京京能电力股份有限公司（以下简称“京能电力”）、北京京能清洁能源电力股份有限公司（以下简称“京能清洁能源”）、京能置业股份有限公司（以下简称“京能置业”）及北京昊华能源股份有限公司（以下简称“昊华能源”）。

公司 2015 年将京煤集团纳入合并报表，京煤集团拥有的京西煤田是国内五大无烟煤生产基地之一，生产的无烟煤属优质稀缺煤种，在无烟煤市场具有一定的不可替代性。2017 年，京煤集团煤炭产量 818 万吨，销售量 1063 万吨（其中，贸易量 110 万吨）。截至 2018 年 3 月底，京煤集团各矿井可采储量合计 77957 万吨，核定产能 1070 万吨/年。

总体看，公司投资领域广，整体规模实力强，在电力能源方面综合竞争实力强。合并重组京煤集团后，公司综合实力进一步增强。

3. 人员素质

公司设有董事长、监事、高级管理人员 18 人，其中总经理 1 人，副总经理 5 人、总工程师 1 人、财务总监 1 人。

公司党委书记、董事长姜帆先生，1964 年生，工学博士，中共党员，教授级高级工程师。

公司党委副书记、董事、总经理阚兴先生，1965 年生，硕士，中共党员，教授级高级工程师。

截至 2018 年 3 月底，公司拥有在职员工 33181 人，其中 30 岁以下的占 27.46%，30~50 岁的占 58.60%，50 岁以上的占 13.94%；从文化程度看，大专及以上学历占 61.66%，高中及中专以上学历占 85.24%。

总体看，公司主要高级管理人员均具有丰富的电力行业和煤炭行业工作背景和管理经验，公司员工以生产人员为主，符合电力和煤炭生产企业特点。

六、管理分析

1. 法人治理结构

京能集团由北京国有资本经营管理中心出资设立，公司不设股东会，由北京市国资委行使出资人职责。公司设立中国共产党北京能源集团有限责任公司委员会（以下简称“公司党委”）和中国共产党北京能源集团有限责任公司纪律检查委员会（以下简称“公司纪委”），董事长、党委书记原则上由一人担任。公司设董事会，董事会为公司的决策机构，对市国资委负责。董事会成员为 9 人。其中，北京市国资委委派 8 人；职工董事 1 人，经市国资委以书面形式授权，董事会可行使市国资委的部分职权。公司设总经理，由董事会根据市国资委的有关规定聘任或者解聘。经市国资委同意，董事会成员可以兼任公司总经理、副总经理，总经理对董事会负责；公司设监事会，监事会是公司的监督机构，由 6 人组成，其中，北京市国资委委派 4 人，公司职工代表大会选举产生

职工代表 2 人，监事会主席人选按规定程序确定，由北京市人民政府任命。监事每届任期为 3 年，公司董事、高级管理人员不得兼任监事。

总体看，公司作为北京市国资委全资子公司，公司法人治理结构较为规范。

2. 管理水平

公司已初步形成了制度配套、管理规范、流程有序的内部管理体制。

公司总部下设生产管理部、实业管理部、经营计划部等 17 个职能部门。公司各职能部门分工明确，统一执行公司颁布的各项规范制度。公司参照国资委对国有企业绩效考核的模式，建立了对下属企业的经营业绩考核办法，并根据考核结果实行相关奖惩措施。公司总部定位为战略规划中心、投资决策中心、人力资源配置中心、资本运营中心、资金结算中心和信息中心，更多的发挥管控监督、战略管理、组织协调的作用，尽量减少对子公司日常生产经营活动的干预。

财务管理方面，公司根据法人治理结构及母子公司运行体制确定财务管理体制。公司本部是资本运营中心、投资中心、资金结算中心、监督管理中心。公司实行全面预算管理，与生产经营计划和经营目标相对应，以保证公司经济责任目标的实现。从 2006 年起，公司以下属的京能集团财务有限公司为平台进一步提高资金的归集率和归集资金的使用效率，并利用闲置资金头寸，为公司下属成员单位提供信贷服务，有效的降低了公司的财务费用、内部交易成本和融资成本。

融资管理制度方面，融资管理活动需纳入年度资金预算管理，严禁预算外融资。子公司对外融资时，选择的金融机构要符合集团的统一规划和标准，并向集团公司提出书面申请，经财务管理部核准批复后方可进行融资。集团公司财务管理部根据公司年度资金预算及进度需求，拟定融资方案，形成签报，经财务主管领导审查并签署意见，经总经理、董事长审核

后，报集团公司总经理办公会、董事会审批。

关联交易管理制度方面，公司将集团与下属公司、下属公司与下属公司之间转移资产、提供劳务、资金拆借等事项纳入关联交易管理。相关交易须符合国家、地方政府的各项法规、政策规定，所有交易按照公平成交价格 and 营业常规进行。同时严格做到有国家定价的，按国家规定执行；无国家定价的，遵循市场价格原则定价；如果没有市场价格，按照协议价定价。

投资管理方面，公司依据发展战略和中长期发展规划，制订年度投资计划并负责跟踪考核，建立了较为科学的投资审批、决策机制。目前，公司重大投资决策必须由公司董事会集体决策。在项目甄选方面，公司设立了包括项目提议、项目初选、研究立项、项目审批、投资决策等多个环节在内的决策流程，致力通过前期的审核来保持项目资源的质量。

安全生产方面，公司的安全生产责任由安全与科技环保部负责牵头落实，各子公司根据其实际经营情况制定了各自的《安全生产责任制管理办法》，公司的安全生产管理办法突出了党政领导和各相关部门的负责人作为安全生产的主要责任人，并明确各子公司的总工程师是安全生产的第一责任人，并明确了公司应每年对安全生产责任制执行情况进行定期检查，同时由安全与科技环保部依据《安全生产考核管理规定》和《经营管理考核标准》进行业绩考核。对出现安全生产事故的或者在日常定期检查中发现安全隐患的，将责成有关部门和责任人提交整改计划，严格落实整改要求。

综合来看，公司已建立了比较规范的法人治理结构，内部管理制度比较健全，管理风险低。

七、生产经营

1. 经营现状

2015 年，公司将京煤集团纳入合并报表，京煤集团业务以房地产销售、煤炭及油品销售

为主。2015~2017年，公司营业收入波动上升，2017年，公司实现营业收入632.51亿元，同比增长8.11%，主要系公司房地产板块收入增长所致。整体看，电力、热力、房地产销售和煤炭及油品销售为公司主要的收入和利润来源。

电力方面，2015~2017年，公司电力收入基本保持稳定，年均复合增长0.26%。2017年，公司实现电力收入267.51亿元，同比增长3.09%。2016年下半年以来，电煤价格持续上涨，公司电力业务毛利率持续下降，2017年为16.36%。

近年来热力集团供热业务平稳发展，供热面积稳定增长。2015~2017年，公司热力收入持续增长，年均复合增长11.41%。2017年公司实现热力供应板块收入86.18亿元，同比增长13.01%。2015年起，北京市五环内取消燃煤热电厂，公司北京供热业务主要为燃气供热，由于热源价格与热力价格均由政府指定，热力供应业务处于政策性亏损状态，受2017年煤改气的影响，2017年，公司热力板块毛利率进一步

下降至-26.07%。

公司房地产业务以下属的京能置业为主要载体，2015~2017年，公司房地产销售收入快速增长，年均复合增长22.61%，2017年，受公司房地产板块结转面积增加的影响，公司房地产板块实现收入50.29亿元，同比增长20.48%。同期，该板块毛利率有所上升，2017年为31.22%。

煤炭方面，受煤炭价格上涨的影响，2015~2017年，煤炭及油品销售收入有所增长，2017年为122.40亿元。受2017年煤炭价格持续上涨的影响，公司煤炭及油品销售板块毛利率有所，2017年为18.47%。

公司其他收入为节能环保、立体智能车库等方面的收入，2015~2017年波动增长，2017年实现收入70.64亿元，毛利率为20.72%。

受上述因素影响，2015~2017年，公司整体毛利率波动下降，2017年为12.10%，较2016年下降2.42个百分点。

表1 公司主要板块经营情况(单位:亿元、%)

业务板块	2015年			2016年			2017年			2018年1-3月		
	收入	占比	毛利率									
电力	266.11	44.68	24.43	259.49	44.35	22.03	267.51	42.29	16.36	69.28	37.25	27.42
热力	69.43	11.66	-21.14	76.26	13.03	-16.80	86.18	13.63	-26.07	61.85	33.25	-16.35
房地产销售	33.45	5.62	29.18	41.74	7.13	27.58	50.29	7.95	31.22	7.66	4.12	30.68
煤炭及油品销售	92.12	15.47	5.76	89.43	15.29	12.15	122.40	19.35	18.47	34.53	18.57	23.40
贸易	38.13	6.40	2.49	28.00	4.79	2.11	24.56	3.88	2.44	3.47	1.87	5.76
旅游服务业	34.26	5.75	6.48	15.38	2.63	8.91	10.93	1.73	15.65	1.13	0.61	17.70
其他	62.13	10.43	25.72	74.77	12.78	22.11	70.64	11.17	20.72	8.07	4.34	27.63
合计	595.63	100.00	14.20	585.07	100.00	14.52	632.51	100.00	12.10	185.99	100.00	11.80

资料来源:公司提供

注:2018年1-3月数据不包含利息收入和手续费佣金收入。

2018年1~3月,电力板块仍旧是公司收入、利润的主要来源,实现收入69.28亿元,毛利率上升至27.42%;同期,由于一季度尚处于供暖期,公司实现热力收入61.85亿元,该板块

毛利率为-16.35%。2018年1~3月,公司煤炭及油品销售板块实现收入34.53亿元,毛利率为23.40%。同期,公司房地产板块实现收入7.66亿元,毛利率为30.68%。其他板块收入占比较

小，对公司利润影响不大。受上述因素影响，公司整体毛利率为 11.80%，较 2017 年有所下降。

整体看，公司营业收入规模有所提升，但受煤炭价格、天然气价格及电价波动变化影响，公司毛利率有所下降，盈利能力有所下降。

2. 生产经营 电力能源板块

电力能源板块是公司经营的核心业务，煤电由京能电力负责，清洁能源发电由京能清洁能源负责。近年来公司在电力主业方面持续投入，装机容量快速扩张，电源结构以火电为主。截至 2017 年底，公司已投产的发电机组控股装机容量 2039 万千瓦，权益装机容量为 2041 万千瓦；控股发电机组中，燃煤机组装机容量占比为 57.91%，清洁能源（包括燃气机组）占比为 42.09%。

表 2 截至 2017 年底公司已投产主要电力资产
(单位: 万千瓦、%)

经营单位	公司权益	控制容量	电源结构
黑水县三联水电开发有限责任公司	62.41	5.08	水电
盈江华富水电开发有限公司	62.41	18.00	水电
北京京西发电有限责任公司	100.00	13.10	水电
腾冲县猴桥永兴河水电开发有限公司	62.41	3.40	水电
四川大川电力有限公司	62.41	12.21	水电
四川众能电力有限公司	62.41	6.11	水电
内蒙古岱海发电有限责任公司	32.14	246.00	燃煤
山西漳山发电有限责任公司	63.02	180.00	燃煤
内蒙古京隆发电有限责任公司	63.02	120.00	燃煤
内蒙古京能康巴什热电有限公司	32.14	70.00	燃煤

宁夏京能宁东发电有限责任公司	40.96	132.00	燃煤
内蒙古华宁热电有限公司	50.42	30.00	燃煤
内蒙古京宁热电有限责任公司	100.00	70.00	燃煤
内蒙古京能盛乐热电有限公司	63.02	70.00	燃煤
内蒙古京泰发电有限责任公司	32.14	66.00	燃煤
山西京玉发电有限责任公司	32.14	66.00	燃煤
京能(赤峰)能源发展有限公司	59.08	30.00	燃煤
内蒙古京海煤研石发电有限责任公司	51.00	66.00	燃煤
河北涿州京源热电有限责任公司	77.81	35.00	燃煤
北京京桥热电有限责任公司	62.41	83.80	燃气
北京太阳宫燃气热电有限公司	46.19	78.00	燃气
北京京丰燃气发电有限责任公司	62.41	41.00	燃气
北京京能高安屯燃气热电有限责任公司	62.41	84.50	燃气
深圳钰湖电力有限公司	90.00	36.00	燃气
北京京西燃气热电有限公司	62.41	130.70	燃气
北京京能未来燃气热电有限公司	62.41	25.50	燃气
锡林郭勒吉相华亚风力发电有限责任公司	62.41	9.90	风电
内蒙古京能察右中风力发电有限责任公司	62.41	9.95	风电
内蒙古京能乌兰伊力更风力发电有限责任公司	62.41	30.00	风电

内蒙古京能商都风力发电有限责任公司	62.41	9.90	风电	有限责任公司凉城分公司			
内蒙古京能霍林郭勒风力发电有限责任公司	62.41	7.95	风电	新 Gullen Range 风电场 (控股) 有限公司 (澳洲注册)	46.81	16.55	风电
内蒙古京能巴林右风力发电有限责任公司	62.41	9.90	风电	格尔木京能新能源有限公司	62.41	6.00	太阳能
北京京能清洁能源电力股份有限公司麓鸣山官厅风电场	62.41	18.60	风电	五家渠京能新能源有限责任公司	62.41	8.00	太阳能
北京京能新能源有限公司辉腾锡勒风电分公司	62.41	13.05	风电	内蒙古京能乌兰伊力更风电发电有限责任公司光伏项目	62.41	8.00	太阳能
北京京能新能源有限公司赛汗风电分公司	62.41	14.85	风电	宁夏中宁县京能新能源有限公司	62.41	6.00	太阳能
北京京能新能源有限公司正镶白旗风电分公司	62.41	9.83	风电	大同京能新能源有限公司	62.41	10.00	太阳能
内蒙古京能科右中风力发电有限责任公司	62.41	4.95	风电	徐闻京能新能源有限公司	62.41	11.00	太阳能
内蒙古京能旗杆风力发电有限公司	62.41	4.95	风电	共和京能清洁能源有限公司	62.41	2.00	太阳能
宁夏京能新能源有限公司	62.41	14.90	风电	宁夏京能中卫新能源有限公司	62.41	3.00	太阳能
宁夏京能灵武风电有限公司	62.41	19.85	风电	宁夏京能新能源有限公司 (光伏电项目)	62.41	1.00	太阳能
内蒙古京能文贡乌拉风力发电有限公司	62.41	4.95	风电	宁夏京能灵武风电有限公司 (光伏电项目)	62.41	3.00	太阳能
内蒙古京能乌兰风力发电有限公司	62.41	9.90	风电	北京京能清洁能源电力股份有限公司延庆光伏发电分公司	62.41	3.10	太阳能
五家渠京能新能源有限责任公司奇台分公司	62.41	9.90	风电	建湖京能新能源有限公司	62.41	3.00	太阳能
宁夏中宁县京能新能源有限公司风电项目	62.41	10.00	风电	宁夏贺兰京能新能源有限公司	62.41	3.00	太阳能
左云京能风力发电	62.41	4.95	风电	京能 (迁西) 发电有限公司	62.41	4.00	太阳能
				格尔木京能新能源有限公司第二光伏电站	62.41	2.00	太阳能
				宁夏海原京能新能	62.41	1.00	太阳能

源有限公司			
北京京能新能源有限公司正镶白旗风电分公司光伏项目	62.41	1.00	太阳能
内蒙古京能文贡乌拉风力发电有限公司光伏项目	62.41	2.00	太阳能
北京京能新能源有限公司赛汗风电分公司光伏项目	62.41	2.00	太阳能
五家渠京能新能源有限责任公司奇台分公司光伏项目	62.41	2.00	太阳能
格尔木京能新能源有限公司第三光伏电站	62.41	3.00	太阳能
合计	--	2037.33	--

资料来源：公司提供

(1) 煤炭采购

公司电源结构中煤电占比 57.91%，煤炭价格波动对火电行业影响大。公司火电企业多数位于内蒙古煤炭资源丰富地区，燃料质量好，供应稳定，同时，公司设有燃料公司，由燃料公司集中采购，议价能力强。

公司煤炭主要来源于内蒙古（采购量占煤炭总采购量的 70%），以烟煤和褐煤为主。供应商方面，主要包括神华集团、盛华煤炭、内蒙古伊泰、中铁芒来和山东能源，2017 年，公司煤炭采购量为 3048 万吨，其中前五大供应商采购量占 53.58%，公司煤炭采购集中度较高。2015 年，公司将京煤集团纳入合并报表，并逐步增加京煤集团的煤炭采购量，2017 年，公司与京煤集团签订约 115 万吨长协煤采购量协议，进一步完善公司煤电产业供应链。2017 年，公司长协煤占 73%，市场煤占 27%；公司每月与长协单位充分议价；市场煤价格是通过招标采购。2017 年煤炭价格持续走高，2017 年入厂标煤均价为 406 元/吨，2018 年 1~3 月，入厂标煤均价为 420 元/吨。

表 3 2017 年前五大煤炭供应商（单位：万吨、%）

序号	供应商	供应区域	供应量	占总采购比例
1	神华集团	内蒙古、宁夏、河北	787.70	25.84
2	盛华煤炭	内蒙古	236.70	7.77
3	伊泰集团	内蒙古	222.91	7.31
4	中铁芒来	内蒙古	204.28	6.70
5	山东能源	内蒙古	181.67	5.96
合计	--	--	1633.26	53.58

资料来源：公司提供

整体看，受煤炭价格持续上涨的影响，公司煤炭采购成本有所增加，煤电板块盈利空间有所收窄。

(2) 电力经营

公司已投产的电源项目主要分布在北京周边煤炭资源丰富的山西、内蒙古和河北等地区，通过京津唐电网向北京输电。随着公司装机容量的扩张，公司发电量稳步提升，2015~2017 年，公司控股电厂发电量持续上涨，年均复合增长 4.35%，2017 年公司实现发电量 818 亿千瓦时；同期公司上网电量持续增长，年均复合增长 4.09%，2017 年，公司上网电量 768.56 亿千瓦时；但由于全国用电量需求增速放缓，2015~2017 年，公司机组平均利用小时数逐渐下降，2017 年，公司机组平均利用小时数为 4076 小时，较 2016 年下降 29 个小时。2015~2017 年，公司控股装机容量有所增长，截至 2017 年底为 2039 万千瓦。2018 年 1~3 月，公司实现发电量 202 亿千瓦时，上网电量 189 亿千瓦时。

电价方面，公司燃气发电上网电价由国家发改委厘定；2014 年 1 月根据《北京市发展和改革委员会关于疏导本市燃气电价矛盾的通知》（京发改[2014]118 号）将上网电价由 0.57 元上调至 0.65 元/千瓦时。2016 年，根据《关于降低本市燃煤发电上网电价等有关问题的通知》（京发改[2016] 6 号），调整燃煤发电企业上网电价每千瓦时降低 2.39 分钱，调整后，燃

煤发电企业含脱硫、脱硝、除尘电价的标杆上网电价为 0.3515 元/千瓦时（含税）。随着煤电上网价格下调，一定程度上压缩了公司煤电经营利润。2017 年，公司燃煤机组平均上网电价为 0.2787 元/千瓦时，燃机平均上网电价为 0.6543 元/千瓦时。

大用户直供电量方面，公司主要运营方式为参与发电装机所在省电力交易、跨区跨省交易等，交易对象包括独立大用户、售电公司等类型客户。2017 年公司大用户直供电量 248.27 亿千瓦时，平均电价 0.266 元/千瓦时。

表 4 公司电力能源板块近年主要经营指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年	18 年 1-3 月
控股装机容量 (万千瓦)	1773	1993	2039	2040
权益装机容量 (万千瓦)	1993	2031	2041	2055
控股电厂发电量 (亿千瓦时)	750	804	818	202
上网电量 (亿千瓦时)	708	758	769	189
平均利用小时数 (小时)	4350	4105	4076	988
厂用电率 (%)	5.76	5.92	6.18	6.42
供电标准煤耗 (克/千瓦时)	293	296	298	267

入厂标煤单价 (元/吨)	256.36	295.97	406	420
供热量(万吉焦)	3116	3759	4675	3249

资料来源：公司提供

为配合北京市治理城市环境污染、提升环境质量，公司大力发展节能环保与新能源技术。京能清洁能源整合了公司燃气发电及供热、风力发电、中小型水力发电和其他清洁能源资产。截至 2018 年 3 月底，京能清洁能源控股装机容量包括燃气发电、风电、水电、光伏已达到 840.92 万千瓦，其中，燃气发电装机容量 479.5 万千瓦，风电控股装机达到 234.83 万千瓦，成为北京地区最大的风电运营商及北京市装机容量最大的燃气发电企业。2017 年，受益于东北、西北两大新投产热电中心的全时段运行，京能清洁能源实现上网电量 262.70 亿千瓦时。

公司拥有较为丰富的在建和储备项目，截至 2018 年 3 月底，公司共有 6 项在建项目，装机容量合计 2547.5 兆瓦，预计投资总额 187.30 亿元。截至 2018 年 3 月底，公司已累计投资 139.08 亿元，同时，在建项目均大部分计划于 2018 年投产运营，公司未来投资规模大，有一定的筹资压力。

表 5 截至 2018 年 3 月底公司主要在建电力项目（单位：%、兆瓦、亿元）

项目名称	公司持股比例	装机容量	投资规模	截至 2018 年 3 月底累计投资额	预计投产时间
北京海淀北部区域能源中心(燃气热电联产)项目	62.41	266	14.23	12.65	2018.07
十堰热电联产项目	77.81	700	39.90	28.00	2018.12
山西临县低热值煤发电项目	41.59	700	35.40	28.60	2019.06
锡盟五间房煤电项目	44.11	132	57.47	36.60	2018.12
河北涿州热电联产项目	77.81	700	36.00	29.30	1# 2017.11 2# 2018.09
陕西京能府谷一期 49.5MW 风电项目	62.41	49.5	4.3.00	3.93	2018.12
合计		2547.5	187.30	139.08	--

资料来源：公司提供

总体看，公司电力能源业务发展潜力较大，未来几年整体投资规模一般，公司面临的外部融资压力有所减轻。

热力板块

根据北京市国资委《关于北京能源集团有限责任公司与北京市热力集团有限责任公司实施重组的通知》（京国资【2011】277 号），

2012年1月起，热力集团纳入公司合并范围，并成为公司热力板块的经营主体。

城市热网供热业务主要由上游热电厂购买热源（约占供热总量93%）、其他部分通过购买天然气作为能源用于生产自身热源，通过自身管网、热力站为客户提供供热服务。热力集团作为全国最大的集中供热企业，是北京中心城区内唯一一家集中供热企业，具有一定区域垄断优势。

供热厂和管网建设方面，供热厂和管网建设方面，截至2017年底，热力集团担负着全市10座大型热电厂、4座尖峰燃气供热厂和352座自营供热厂热能的生产、输配、运行与管理；自主管理面积2.82亿平方米，同比增长8.01%，占北京市总供热面积的30%；管网长度1564公里，同比增长4.69%；热力供应站达到4143座，同比增长5.47%。集中供暖价格方面，2017年，居民用户供暖价格维持24元/平方米；而单位用户供暖价格为46元/平方米。

未来北京市供热将形成“一个中心大网，五个局域新网，六个联片区网”的格局。中心大网服务于“两轴一多中心”，局域新网和联片区网服务于“东西两带”。一个中心大网即五环路以内，由城市集中热网和燃气锅炉区域网构成供热体系；五个局域新网是主要在门头沟、丰台-良乡、大兴、亦庄、通州地区形成以燃煤热电联产和燃煤锅炉房联合供热为主，燃气供热为辅的局域热网；六个联片区网主要在顺义、昌平、怀柔、密云、平谷等新城形成以燃气供热为主，燃煤锅炉房供热为辅的局域热

网；另外，延庆发展集中燃煤锅炉房和深层地热联合供热。上述供热市场格局形成后，2020年前后，公司的供热面积将达到4亿平方米。

房地产板块

公司房地产板块主要包括房地产开发、园区建设、物业经营等子领域。主要经营实体为京能置业股份有限公司（以下简称“京能置业”）。京能置业先后建设了天创世缘小区、天缘公寓、天创科技大厦、天创维嘉大厦、小黄庄住宅楼、国典华园、都景苑小区、京能四合上院、京能川天下、京能蓝色理想等项目，在北京房地产行业有良好的品牌形象。2017年，公司实现房地产开复工面积133.93万平方米，同比增长101.46%，其中，新开工面积36.25万平方米，主要为水煤浆厂（棚改项目）6.3万平方米、液压支架厂（棚改项目）11.15万平方米、天津金泰丽湾项目8.34万平方米、金泰南燕湾10.46万平方米；同期，销售面积37.77万平方米，同比大幅增长。由于部分房产尚未完成交割，公司预收款项有所增长。

随着房地产行业景气度下降，公司房地产板块的主要目标为去库存。截至2018年3月底，公司房地产板块可供出售面积99977平方米，其中，银川（京能·天下川）项目合计可供出售面积78352平方米，2018年第一季度实现销售24507平方米，实现收入1.85亿元；北京（京能·四合上院）项目合计可供出售面积1118平方米，2018年第一季度未实现销售；天津（京能·海语城）项目可供出售面积20507平方米，2018年第一季度实现销售面积379平方米，实现收入370万元。

表6 截至2018年3月底公司主要房地产项目销售情况（单位：平方米、万元）

序号	地区	项目名称	种类	可供出售面积	2018年1-3月销售面积	2018年1-3月营业收入
1	银川	京能·天下川	住宅	57145	24507	18418
2			商业	21207		
3	北京	京能·四合上院	住宅	353	0	0
4			商业	765		

5	天津	京能·海语城	住宅	20507	379	370
			商业	0		
合计				99977	24886	18788

资料来源：公司提供

表 7 截至 2018 年 3 月底公司主要房地产项目（单位：万平方米、亿元）

名称	项目用地面积	项目规划计容建筑面积	总建筑面积	在建建筑面积	已竣工面积	总投资	2017 年度投资额	2018 年 1-3 月投资额
京能·天下川	43.30	67.67	91.65	25.93	43.05	44.00	2.23	0.17
京能·海语城	19.85	39.71	49.75	0	10.95	25.00	1.15	0.23
京能·北京密云建材批发市场项目	2.69	6.46	6.46	0	0	22.80	16.01	0.48
合计	65.84	113.84	147.86	25.93	54	91.80	19.39	0.88

资料来源：公司提供

未来，公司将针对项目自身特点设计行之有效的营销策略和推广方式，加大库存产品去化速度。针对银川当地核心区域项目稀缺的特点，在持续销售银川项目二期的基础上，加速三期的开发入市，为公司销售额的提升提供充分保障。借助“京津冀一体化”发展的契机，加快天津项目的开发工作。

煤炭及油品销售板块

公司煤炭及油品销售业务主要由京煤集团及其子公司昊华能源负责经营。

公司拥有的京西煤田是国内五大无烟煤生产基地之一，已投产四个煤矿，分别为木城涧煤矿、大安山煤矿、大台煤矿和长沟峪煤矿，其中长沟峪煤矿 2016 年已经退出。作为中国最大的无烟煤出口企业，公司无烟煤出口量占京

西总产量的 60%。此外，由于北京煤炭资源有限，且北京市提出“采煤业逐步退出北京”的发展规划，京煤集团的采煤业逐步向外转移。随着京西煤矿逐步退出，昊华能源煤炭产业基地逐步向内蒙古转移，并将以内蒙古鄂尔多斯地区形成以煤为主，年产量 2000 万吨原煤，辅以煤化工、铁路运输等业务的煤化运一体化格局。目前红庆梁煤矿设计生产能力为 600 万吨/每年，同步建设 600 万吨/年选煤厂和铁路专用线；巴彦淖尔煤矿设计生产能力 800 万吨/年，同步建设 800 万吨/年洗煤厂和铁路专用线。

资源储备方面，公司目前主要拥有京西煤田煤矿和内蒙古鄂尔多斯市高家梁煤矿两处采煤矿资源。截至 2018 年 3 月底，京煤集团在产煤矿可采储量为 7.79 亿吨。

表 8 截至 2018 年 3 月底公司煤矿产能产量情况（单位：万吨、万吨/年、年）

矿井名称	地质储量	可采储量	核定年产能	平均剩余可采年限	产量			
					2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 1-3 月
高家梁煤矿	70219.20	55676.00	600.00	60.00	632.40	521	563	135
木城涧煤矿	21755.10	8964.00	150.00	43.00	130.00	126	77	5
木城涧煤矿大台井矿	9690.80	5602.00	100.00	40.00	93.00	84	83	23
大安山煤矿	25102.50	4417.00	160.00	19.00	160.12	92	95	21
长沟峪煤矿	7784.40	3298.00	110.00	24.00	77.01	16	--	--
合计	134552.00	77957.00	1120.00	--	1092.53	839	818	184

资料来源：公司提供

生产销售方面，2017年，随着长沟峪煤矿的逐步退出，公司煤炭产量818万吨，同比大幅下降。2017年，高家梁煤矿产量占比超过总产量的50%，为563万吨。2018年1~3月，公司煤炭产量184万吨，销售量（含贸易煤）276万吨，平均售价为420.35元/吨。

表9 公司煤炭生产销售情况（单位：万吨、元/吨）

项目类别		2015年	2016年	2017年	2018年 1~3月
原煤 产量	无烟煤	460.13	318	255	49
	动力煤	632.40	521	563	135
	合计	1092.53	839	818	184
商品 煤销 售量	无烟煤	416.51	391	261	59
	动力煤	628.39	524	692	174
	贸易煤	875.43	546	110	43
	合计	1920.33	1461	1063	276
平均 售价	无烟煤	509.06	512	851.71	1025.93
	动力煤	100.69	202	254.64	270.18
	贸易煤	376.80	312	423.28	241.39
	合计	315.14	325	427.11	420.35

资料来源：公司提供

国内市场方面，公司煤炭主要销往华北、东北，其中华北地区的煤炭销售占比超过40%。国内煤炭的主要客户为国内大型钢铁公司及电煤企业等，如河北钢铁集团有限公司、鞍山钢铁集团公司、首钢集团、山东铝业公司等。从销售模式来看，国内煤炭销售主要通过直接与用户洽谈的方式进行直销，销售结算方式是以银行承兑汇票及出口信用证为主。国外市场方面，公司是中国无烟煤出口量最大的企业。生产的无烟煤主要销往日本、韩国及台湾等地区，主要通过国家特许煤炭出口专营权的中国中煤能源集团有限公司和中国五矿集团公司代理出口，价格由长期合同客户、公司与代理商依据国际市场整体价格水平共同测定价格方案，并在每年的年度谈判中予以确定。

表10 2017年前五大客户情况（单位：万吨、万元）

客户	销售量	销售金额
内蒙古中煤蒙大新能源化工有限公司	30	63322
韩国浦项制铁	67	58415
日本新日铁	59	51540
河钢股份有限公司	42	36062
韩国现代制铁	30	26515
合计	228	235854

未来，随着国家京津冀一体化、疏解北京非首都职能工作的推进，京煤集团目前在北京地区的煤炭产能计划在未来3~5年内逐渐退出，共需减少核定产能420万吨左右。京煤集团拟退出产能的煤矿均位于北京市门头沟区、房山区。

整体看，公司合并重组京煤集团，产业链进一步延伸完善，但对公司的管控能力带来一定挑战；同时，京煤集团下属电力、房地产业务与公司存在同业竞争，业务整合尚有较大空间。

3. 经营效率

从经营效率指标看，公司销售债权周转次数、存货周转次数波动下降，总资产周转次数持续下降，上述三个指标三年均值分别为6.95次、2.96次和0.26次；2017年分别为6.98次、2.84次和0.25次。总体来看，公司经营效率正常。

4. 未来发展

未来，公司将以“能源为主、相关多元、产融结合、协同发展”为战略定位，全力发展“一个核心，两个延伸，三个平台”。“一个核心，两个延伸”即以电力能源为核心业务，积极进行纵向和横向延伸，一是向上游资源领域延伸，包括发电用煤、天然气输送设施；二是向能源的环保和高效利用领域延伸，包括电厂环保和空冷产业、煤的清洁高效开发利用、多联产、风能、太阳能等可再生能源、水电、分布式能源。“三个平台”是指搭建融资平台、种子业务平台和客户端资源平台。借助融资平

台，实现产融互动，筹集社会资金，为集团业务扩张提供资金保障；借助种子业务平台，通过风险投资、示范性工程等形式，促进未来业务的成长，实现集团可持续发展；借助客户端资源平台，积累终端用户资源，为集团进入大用户直供等相关领域奠定基础。通过打造“三个平台”，保障电力能源业务健康、可持续发展保障。

电力能源投资方面，在北京地区，公司将继续以四大燃气热电中心建设为核心，巩固集团在首都能源领域的龙头地位；在华北、西北煤炭资源富集地区，重点投资煤电一体化基地；在全国大中城市负荷中心，重点投资热电联产、分布式能源项目、垃圾发电项目。除继续在东北、西北地区占领风电资源外，公司也将在风力资源较为丰富、经济较发达的东南、华南沿海地区积极开发风电项目。按照“大分散、小集中”原则，加快云南、四川、青海等地中小水电收购和建设。

八、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供了2015年~2016年财务报告，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对该报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供了2017年财务报告，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对该报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供的2018年一季度财务报表未经审计。

2017年，公司纳入合并范围的子公司公287家，较2016年新增25家，不再纳入合并报表范围的14家。整体看，由于公司合并范围变化对公司财务报表影响不大，财务报表数据可比性较强。

截至2017年底，公司合并资产总额2630.59亿元，所有者权益合计1033.31亿元（其中少数股东权益316.78亿元）。2017年，公司实现营业总收入632.51亿元，利润总额30.56

亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总额2684.25元，所有者权益合计1045.19亿元（其中少数股东权益322.26亿元）。2018年1~3月，公司实现营业总收入186.39亿元，利润总额18.95亿元。

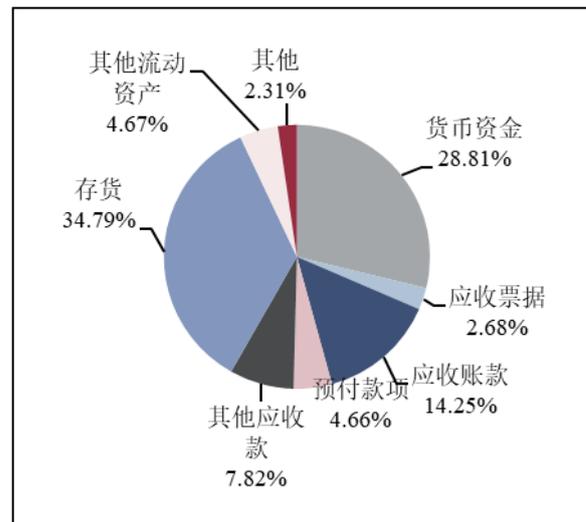
2. 资产质量

2015~2017年，公司资产总额有所增长，年均复合增长6.05%。截至2017年底，公司资产合计2630.59亿元，同比增长8.87%，主要系货币资金、其他非流动资产和可供出售金融资产增加所致。从资产结构看，流动资产占21.44%，非流动资产占78.56%，公司资产以非流动资产为主，符合电力行业特征。

流动资产

2015~2017年，公司流动资产有所波动，年均复合增长0.14%，截至2017年底，公司流动资产合计563.98亿元，同比增长9.84%，主要由货币资金（占28.81%）、应收账款（占14.25%）和存货（占34.79%）构成。

图3 截至2017年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报告

2015~2017年，公司货币资金波动幅度较大，年均复合变动-1.61%，截至2017年底，公司货币资金合计162.48亿元，同比增长18.55%，主要系公司银行存款增加所致。公司

货币资金中，受限资金为 30.87 亿元，占货币资金的 19.00%。

2015~2017 年，公司应收账款有所波动，年均复合增长 2.94%，截至 2017 年底，公司应收账款账面价值为 80.37 亿元，同比增长 9.52%，主要为电力公司及居民应缴电费及供热费。按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额 35.22 亿元，其中，1 年以内的占 81.40%，1~2 年的占 9.08%，2~3 年的占 2.56%，3 年以上的占 6.96%，公司应收账款综合账龄较短，且主要为电网公司正常电量结算周期内的应收款项，回收风险较小。按欠款归集的应收账款余额前五名为 42.37 亿元，占 46.68%。

2015~2017 年，公司存货有所波动，年均复合变动-2.14%，截至 2017 年底，公司存货账面价值 196.23 亿元，其中自制半成品及在产品 146.44 亿元和库存商品 33.84 亿元。截至 2017 年底，公司累计计提存货跌价准备 4.83 亿元。公司存货中有 3.78 亿元用于借款抵押。

非流动资产

2015~2017 年，公司非流动资产有所增长，年均复合增长 7.85%。截至 2017 年底，公司非流动资产合计 2066.61 亿元，主要由可供出售金融资产（占 12.55%）、固定资产（占 51.32%）和在建工程（占 13.56%）等构成。

2015~2017 年，公司可供出售金融资产波动增长，年均复合增长 11.00%，截至 2017 年底，由于所持股票、基金市值上升，公司可供出售金融资产增长至 259.46 亿元。

2015~2017 年，公司固定资产波动中有所增长，年均复合增长 4.94%，截至 2017 年底，公司固定资产为 1060.51 亿元，同比下降 1.08%，其中房屋建筑物 346.29 亿元，机器设备 1210.46 亿元。截至 2017 年底，公司固定资产原值 1585.70 亿元，已累计计提折旧 520.08 亿元，减值准备 5.10 亿元。截至 2017 年底，公司固定资产用于抵押的账面价值为 20.42 亿元。

2015~2017 年，公司在建工程波动中有所

增长，年均复合增长 11.66%。截至 2017 年底，公司在建工程为 280.26 亿元，同比增长 51.48%，主要由于 2*660MW 超超临界空冷发电机组工程投资增加所致。截至 2017 年底，公司在建工程中 15.84 亿元用于借款抵押。整体看，公司在建项目较多，投资规模较大。

公司无形资产主要由土地使用权和探矿权构成。2015~2017 年，公司无形资产有所增长，年均复合增长 5.27%。截至 2017 年底，公司无形资产合计 115.88 亿元，同比增加 0.50%，公司无形资产累计摊销 9.46 亿元，减值准备 12.17 万元。

2015~2017 年，公司其他非流动资产快速增长，年均复合增长 43.74%。截至 2017 年底，公司其他非流动资产为 55.93 亿元，同比增长 23.52%，主要系预付工程建设款和抵扣进项税增加所致。

截至 2018 年 3 月底，公司资产总额 2684.25 亿元，较 2017 年底增长 2.04%，其中流动资产占 23.10%，非流动资产占 76.90%，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，符合行业特点。流动资产中存货和货币资金占比高，受限资金规模小；非流动资产以固定资产和在建工程为主，整体资产质量较好。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

2015~2017 年，公司所有者权益有所增长，年均复合增长 5.43%。截至 2017 年底，公司所有者权益为合计 1033.31 亿元，同比增长 5.48%，主要来自资本公积、其他综合收益和少数股东权益的增长。截至 2017 年底，公司归属于母公司所有者权益为 716.54 亿元，同比增长 2.04%，其中，实收资本占 28.53%、资本公积占 25.80%、盈余公积占 3.70%、未分配利润占 22.25%，其他综合收益占 19.13%。整体看，公司权益稳定性较好。

截至 2018 年 3 月底，公司所有者权益为

1045.19 亿元，较 2017 年底增长 1.15%，主要由于未分配利润和少数股东权益的增长，整体结构较 2017 年底变化不大。

总体看，近年来，公司所有者权益有所增长，其中，实收资本和资本公积占比较高，权益稳定性较好。

负债

2015~2017年，公司负债总额持续增长，年均复合增长6.467%。截至2017年底，公司负债总额为1597.27亿元，同比增长11.18%，其中，流动负债占58.60%，非流动负债占比41.40%，流动负债占比较高。

2015~2017年，公司流动负债不断增长，年均复合增长11.20%。截至2017年底，公司流动负债为936.07亿元，同比增长13.45%，主要系短期借款和其他应付款增加所致。

2015~2017年，公司短期借款快速增长，年均复合增长42.59%。截至2017年底，公司短期借款为339.22亿元，同比增长60.61%，主要系信用借款增加所致。

2015~2017年，公司应付票据波动增长，年均复合增长19.85%。截至2017年底，公司应付票据13.45亿元，同比下降28.80%，主要系银行承兑汇票下降所致。

2015~2017年，公司应付账款有所增长，年均复合增长8.69%。截至2017年底，公司应付账款为136.55亿元，同比增长1.79%，从账龄来看，其中，1年以内的应付账款占71.59%，1~2年占16.80%，2~3年占5.48%，3年以上占6.14%。

2015~2017年，公司预收款项有所增长，年均复合增长9.91%，截至2017年底，公司预收款项为90.65亿元，同比增长8.08%，主要为公司房地产业务预收款项增加所致。

2015~2017年，公司其他应付款波动中有所增长，年均复合增长8.13%。截至2017年底，公司其他应付款为56.98亿元，同比增长24.87%，主要系公司供热调峰资金增加所致。

2015~2017年，公司其他流动负债快速下降，年均复合下降18.22%。截至2017年底，公

司其他流动负债为126.76亿元，同比下降13.48%。公司其他流动负债主要由短期应付债券（占98.61%）构成。

2015~2017年，公司非流动负债有所波动，年均复合增长0.67%。截至2017年底，公司非流动负债为661.21亿元，同比增长8.11%，主要增长来自长期借款。

2015~2017年，公司长期借款波动增长，年均复合增长8.69%。截至2017年底，公司长期借款为412.22亿元，同比增长24.42%，主要系信用借款增加所致。

2015~2017年，公司应付债券快速下降，年均复合变动率为-21.05%。截至2017年底，公司应付债券108.41亿元，同比下降17.83%，主要系公司本年度偿还美元债20.80亿元及“13京能债02”14.98亿元所致。

2015~2017年，公司长期应付款波动下降，年均复合下降18.66%。截至2017年底，公司长期应付款为17.21亿元，同比下降54.51%，主要系20.05亿元转入一年内到期长期应付款。

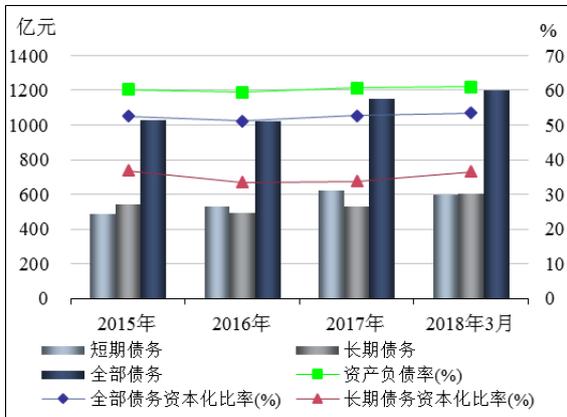
公司专项应付款主要为基建拨款、拆迁补偿款、化解煤炭产能专项奖补基金组成。2015~2017年，公司专项应付款快速增长，年均复合增长25.25%。截至2017年底，公司专项应付款为26.02亿元，同比增长26.54%，主要系化解煤炭产能专项奖补基金增加2.08亿元，以及公司新增石景山区北辛安棚户区改造项目1.40亿元所致。

2015~2017年，公司其他非流动负债波动增长，年均复合增长45.92%。截至2017年底，公司其他非流动负债为1.25亿元，同比下降62.50%，主要为公司减少PPA衍生工具1.60亿元所致。

有息债务方面，2015~2017年，公司全部债务波动增长，年均复合增长5.72%。截至2017年底，公司全部债务为1150.92亿元，同比增长12.43%，其中，短期债务占54.08%，长期债务占45.92%，公司短期债务占比较高。从债务指标看，截至2017年底，公司资产负债率、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60.72%、52.69%和33.84%。

图4 近年公司债务指标情况



资料来源：公司财务数据

截至2018年3月底，公司负债总额为1639.06亿元，其中流动负债占54.67%，非流动负债占45.33%。整体看，公司负债有所增长，结构较2017年底变化不大。

有息债务方面，截至2018年3月底，公司全部债务为1200.44亿元，其中短债债务为598.59亿元，长期债务为601.85亿元。从债务指标看，截至2018年3月底，公司资产负债率有所上升，为61.06%，长期债务资本化比率和全部债务资本化比率都有所上升，分别为36.54%和53.46%。

总体看，近年来，公司负债总额和有息债务规模有所增长，短期债务占比较大，债务压力有所增加。

4. 盈利能力

2015~2017年，公司营业总收入保持相对稳定，年均复合增长2.88%。受公司房地产业务销售收入增加的影响，2017年公司营业总收入有所上升，为632.51亿元。同期，公司营业成本为555.94亿元。受煤炭价格持续上升的影响，公司营业利润率有所下降，2017年为10.14%，同比下降2.37个百分点。

从期间费用看，2015~2017年，公司期间费用保持相对稳定，年均复合增长1.19%。2017

年，公司期间费用总额为92.14亿元，同比增长5.05%，主要为财务费用增长所致；同期，公司期间费用率为14.57%，占比同比下降0.39个百分点。整体看，近年来，公司期间费用保持相对稳定，对利润存在一定侵蚀。

2015~2017年，公司公允价值变动收益大幅上升。2017年，公司公允价值变动收益同比大幅增长，为2.24亿元，主要系按公允价值计量的投资性房地产增值所致。

2015~2017年，公司投资收益快速下降，年均复合下降22.20%。2017年，公司实现投资收益15.66亿元，同比下降17.04%，主要是权益法核算的长期股权投资收益和持有可供出售金融资产取得的投资收益下降所致。

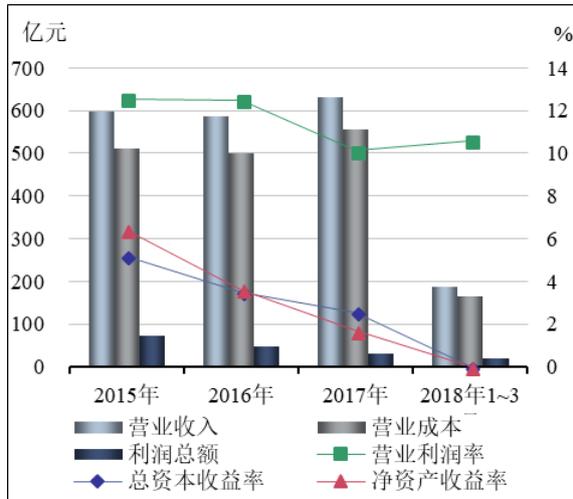
2017年，公司获得其他收益49.08亿元，较上年同口径发生额增长16.69%。公司其他收益主要为供暖补贴及城市管网供热运营亏损补贴资金（占64.38%）和电价补贴（占21.51%）。

2015~2017年，公司营业外收入快速下降，年均复合下降78.86%。2017年公司营业外收入同比大幅下降，为2.97亿元，主要系会计准则变更导致大部分政府补贴收入分类列示到其他收益科目所致。总体看，2017年，投资收益、公允价值变动收益及其他收益对公司利润总额贡献较大。

受煤炭价格上升及上网电量和电价下调的影响，2015~2017年，公司利润总额持续下滑，年均复合下降35.09%。2017年公司利润总额30.56亿元，同比下降34.52%。

从盈利指标看，受公司利润总额下降的影响，公司总资本收益率和净资产收益率均有所下降，三年均值分别为3.37%和3.21%。2017年，上述指标分别下降至2.55%和1.69%，同比分别下降0.96和1.92个百分点。

图5 公司盈利能力指标情况



资料来源：公司财务数据

2018年1~3月，公司实现营业总收入186.39亿元，占2017年全年的29.47%；营业利润率小幅回升至10.61%；2018年1~3月，公司实现利润总额18.95亿元。

整体看，受煤炭等燃料成本上涨的影响，公司盈利能力有所下降。此外，投资收益与其他收益形成有益补充，对公司利润影响很大。

5. 现金流

经营活动方面，2015~2017年，公司经营活动现金流入量有所波动，年均复合增长1.85%。2017年，随着公司营业收入的提升，经营活动现金流入量有所增加，为770.63亿元，其中，销售商品、提供劳务收到的现金为665.33亿元。同期，公司经营活动现金流出为647.03亿元，主要来源于购买商品、接受劳务支付的现金。2017年，公司经营活动产生的现金流量净额为123.60亿元。从收入实现质量看，公司现金收入比为105.19%，同比下降1.49个百分点，收入实现质量尚可。未来随着新项目的建成投产，公司经营现金流规模有望持续增长。

投资活动方面，2015~2017年，公司投资活动现金流入量波动下降，年均复合下降17.89%，2017年，公司投资活动产生的现金流入量为30.91亿元，同比下降39.04%，主要源于公司取得投资收益收到的现金的下降。同期，

公司投资活动现金流出量为247.67亿元，同比增长51.64%，主要系北京银行定增63亿元导致公司投资支付的现金增加所致。投资活动净现金流出216.76亿元，规模同比增长92.46%。

筹资活动方面，2015~2017年，公司筹资活动现金流入波动增长，年均复合增长12.26%。2017年公司筹资活动现金流入量为983.46亿元，主要为取得借款收到的现金。同期，公司筹资活动现金流出合计875.72亿元，主要为偿还债务支付的现金。2017年，公司筹资活动产生的现金流净流入107.74亿元。

2018年1~3月，公司经营活动现金流入量为202.76亿元，其中销售商品、提供劳务收到的现金为153.81亿元，公司经营活动现金流出184.57亿元，公司经营活动现金净流入18.19亿元。2018年1~3月，公司投资活动和筹资活动产生的现金流量净额分别为-35.23亿元及51.74亿元。

整体看，公司经营活动现金流较为稳定，经营活动收现质量尚可，公司经营活动及筹资活动收到的现金可以满足投资活动需求的现金，但由于公司整体投资规模较大，未来仍有一定的筹资压力。

6. 偿债能力

从短期偿债指标来看，受流动负债持续增长的影响，2015~2017年，公司流动比率和速动比率均有所下降，三年均值分别为63.65%和40.68%。截至2017年底，公司流动比率为60.25%，同比下降1.98个百分点；同期，公司速动比率为39.29%，同比增长0.67个百分点。2017年，公司经营现金流动负债比为13.20%，同比下降4.18个百分点。截至2018年3月底，受流动负债下降的影响，公司流动比率和速动比率分别小幅上升至69.19%和46.71%。整体看，公司短期偿债能力有所下降，但考虑到公司现金类资产规模较大，经营性现金流对短期债务保护能力强。

从长期偿债指标来看，受公司利润总额下降的影响，2015~2017年，公司EBITDA不断

下降，年均复合变动率为-10.14%。2017 年为 147.10 亿元，同比下降 2.02%；EBITDA 利息倍数下降至 3.52 倍；全部债务/EBITDA 上升至 7.82 倍。总体看，公司整体偿债能力有所减弱。

截至 2018 年 3 月底，公司对外担保余额合计 60.10 亿元，其中对北京市基础设施投资有限公司担保 50 亿元，对北京京城机电控股有限责任公司担保 10 亿元，对北京市燃气集团有限责任公司担保 1039.90 万元，担保比率为 5.75%，担保比率较低。

截至 2018 年 3 月底，公司共取得各家银行授信额度 3061 亿元，未使用额度 2265 亿元，公司间接融资渠道畅通。此外，公司拥有 4 家上市公司，具备直接融资渠道。

7. 过往债务履约情况

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》（编号：G1011010203044770T），截至 2018 年 5 月 7 日，公司无未结清与已结清不良信贷信息记录。公司过往债务履约情况良好。

8. 抗风险能力

公司是北京地区主要的能源供应主体，在首都能源保障体系中拥有重要地位；合并京煤集团后，公司产业链更加完善，经营规模进一步扩大。

综合判断，公司整体抗风险能力极强。

九、本期中期票据偿债能力分析

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期中期票据拟发行额度 20 亿元，分别占 2018 年 3 月底公司长期债务和全部债务的 3.32% 和 1.67%，本期中期票据的发行对公司现有债务水平影响较小。

截至 2018 年 3 月底，公司资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率分别为 61.06%、36.54% 和 53.46%。以此财务数据为基础，预计本期中期票据发行后，公司资产负债

率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率将分别上升至 61.13%、37.30% 和 53.87%，公司债务负担将有所上升。考虑到本期中期票据部分募集资金将用于偿还到期债务，公司实际债务负担或低于上述预测值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2015~2017 年，公司经营活动现金流入量分别为本期中期票据的 37.15 倍、35.88 倍和 38.53 倍；经营活动现金流量净额分别为本期中期票据的 7.09 倍、7.17 倍和 6.18 倍；公司 EBITDA 分别为本期中期票据的 9.11 倍、7.51 倍和 7.36 倍。公司经营活动现金流和 EBITDA 对本期中期票据的保障能力强。

十、结论

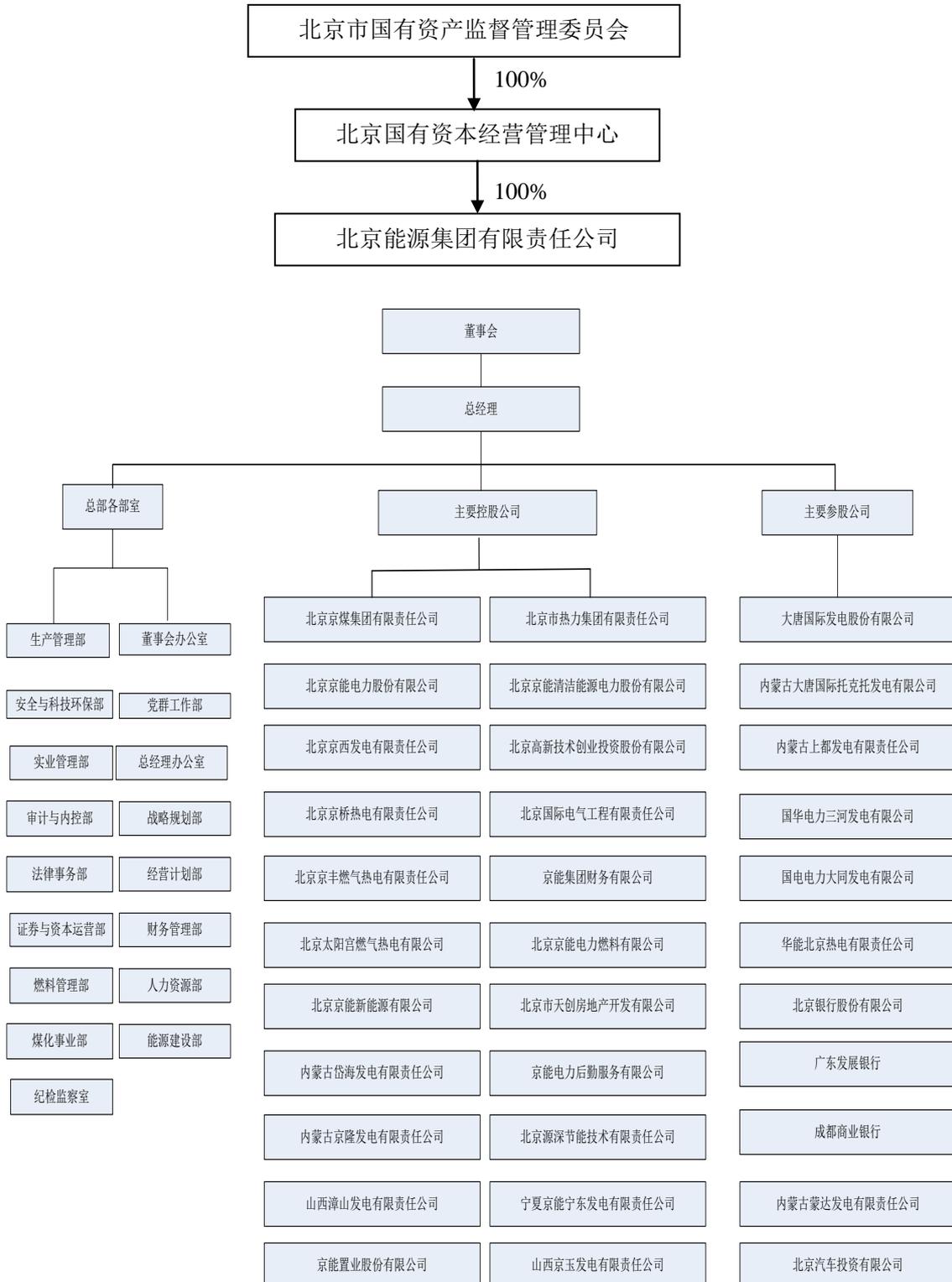
电力行业是国民经济和社会发展的基础和支柱产业。近年来，随着装机容量的快速扩张，国内电力市场供需紧张的状况基本趋于缓和，但电力行业作为国民经济的先行产业，具有超前发展的特点，且相比于发达国家国内现有的人均装机容量和用电量仍处于较低水平，未来随着宏观经济增长，电力行业仍具有良好的发展前景。

公司作为北京市政府出资的办电主体和北京地区主要的能源供应者，在北京市的能源保障体系中拥有重要的地位。公司目前装机容量规模大、电源资产与售电市场布局合理、储备项目较多，综合竞争实力进一步加强。公司资产整体质量良好，公司债务负担基本合理，但盈利水平有所下降。

本期中期票据发行对公司现有债务影响较小，公司经营活动现金流及 EBITDA 对本期中期票据保障能力很强。

基于对公司主体长期信用以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，本期中期票据到期不能偿还的风险极低，安全性极高。

附件 1-1 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
财务数据				
现金类资产(亿元)	183.24	151.95	157.80	189.23
资产总额(亿元)	2339.02	2416.33	2630.59	2684.25
所有者权益(亿元)	929.64	979.62	1033.31	1045.19
短期债务(亿元)	486.88	532.06	622.38	598.59
长期债务(亿元)	542.86	491.65	528.54	601.85
全部债务(亿元)	1029.73	1023.71	1150.92	1200.44
营业总收入(亿元)	597.65	586.51	632.51	186.39
利润总额(亿元)	72.53	46.67	30.56	18.95
EBITDA(亿元)	182.16	150.13	147.10	--
经营性净现金流(亿元)	141.88	143.42	123.60	18.19
财务指标				
销售债权周转次数(次)	7.16	6.76	6.98	--
存货周转次数(次)	3.95	2.50	2.84	--
总资产周转次数(次)	0.29	0.25	0.25	--
现金收入比(%)	106.45	106.68	105.19	82.52
营业利润率(%)	12.55	12.50	10.14	10.61
总资本收益率(%)	5.18	3.51	2.55	--
净资产收益率(%)	6.40	3.61	1.69	--
长期债务资本化比率(%)	36.87	33.42	33.84	36.54
全部债务资本化比率(%)	52.55	51.10	52.69	53.46
资产负债率(%)	60.26	59.46	60.72	61.06
流动比率(%)	74.29	62.23	60.25	69.19
速动比率(%)	47.23	38.62	39.29	46.71
经营现金流动负债比(%)	18.74	17.38	13.20	--
EBITDA 利息倍数(倍)	4.01	4.14	3.52	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.65	6.82	7.82	--

注：公司 2018 年一季度数据未经审计；公司其他流动负债和长期应付款中的有息债务部分已调整至全部债务。

附件 3 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	
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) ^{1/(n-1)} -1]×100%
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(非流动)负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后,所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 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。联合资信评级展望设置及含义如下：

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

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。

联合资信评估有限公司关于 北京能源集团有限责任公司 2018 年度第一期中期票据的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

北京能源集团有限责任公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

北京能源集团有限责任公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对北京能源集团有限责任公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，北京能源集团有限责任公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注北京能源有限责任公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现北京能源集团有限责任公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对北京能源集团有限责任公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如北京能源集团有限责任公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对北京能源集团有限责任公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与北京能源集团有限责任公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。