跟 踪 评 级 公 告

联合[2016]692 号

北京京能清洁能源电力股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对北京京能清洁能源电力股份有限公司主体长期信用状况和发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

北京京能清洁能源电力股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

北京京能清洁能源电力股份有限公司发行的“12 京能 02”公司债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：

二零一六年 六月二十三 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

北京京能清洁能源电力股份有限公司
公司债券2016年跟踪评级报告

主体长期信用等级

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

债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
12京能02	12亿元	5年	AAA	AAA	2015年6月17日

跟踪评级时间：2016年6月23日

担保方：北京能源集团有限责任公司

担保方式：全额无条件不可撤销连带责任保证担保

主要财务数据：

发行人

项目	2014年	2015年	16年3月
资产总额（亿元）	479.84	464.07	479.03
所有者权益（亿元）	130.20	161.78	170.53
长期债务（亿元）	181.89	156.13	151.01
全部债务（亿元）	291.07	252.94	257.02
营业收入（亿元）	90.08	145.58	46.07
净利润（亿元）	12.56	20.35	8.47
EBITDA（亿元）	39.42	55.32	--
经营性净现金流（亿元）	24.29	60.96	20.61
营业利润率（%）	15.94	6.35	23.45
净资产收益率（%）	11.17	13.94	5.10
资产负债率（%）	72.87	65.14	64.40
全部债务资本化比率（%）	69.09	60.99	60.11
流动比率（倍）	0.68	0.58	0.57
EBITDA全部债务比（倍）	0.14	0.22	--
EBITDA利息倍数（倍）	2.84	4.49	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	3.29	4.61	--

担保方

项目	2014年	2015年	16年3月
资产总额（亿元）	2,226.19	2,339.02	2,345.96
所有者权益（亿元）	815.18	929.64	923.57
营业收入（亿元）	634.02	597.65	152.82
资产负债率（%）	63.38	60.26	60.63

注：1、公司与担保方2016年一季报财务数据未经审计、相关指标未年化；2、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加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、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

北京京能清洁能源电力股份有限公司（以下称“公司”）作为北京最大的燃气电力供应商及中国领先的风电运营商，2015年在行业地位、股东及政府支持等方面仍然保持显著优势。随着东北热电中心的高安屯燃气项目和西北热电中心的京西燃气项目投产并在2015年实现全年运行，公司发电量大幅增长，营业收入也实现快速增长。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到2015年燃气平均采购成本上升、公司主要风电布局区域弃风限电明显及在建项目未来资本支出压力较大等因素对公司信用水平可能产生的不利影响。

未来随着公司在建发电项目投入运营，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。

“12京能02”由北京能源集团有限责任公司（以下简称“京能集团”）提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。2015年京能集团资产和经营规模进一步扩大，其担保对“12京能02”信用状况仍具有显著的积极影响。

综上，联合评级维持公司“AAA”的主体长期信用等级，评级展望维持“稳定”；同时，维持“12京能02”“AAA”的债项信用等级。

优势

1．随着东北热电中心的高安屯燃气项目和西北热电中心的京西燃气项目投产并在2015年实现全年运行，公司发电量大幅增长，营业收入也实现快速增长。

2．公司作为清洁能源发电主体，政府支持力度较大，2015年获得财政补贴31.03亿元。

3．2015年，公司仍以燃气热电为主要业务，积极布局风电、水电和光伏发电，装机容量进一步增长，推动公司业务多元化发展。

4．京能集团资产和经营规模大，其担保对本次债券信用状况仍具有显著的积极影响。

关注

1. 2015年，公司燃气平均采购价格上升，使得公司采购成本上升，公司燃气发电及供热业务盈利能力有所下滑。

2．2015 年内蒙古地区弃风限电率高于全国水平，公司风电主要布局于内蒙区域，这对公司风电业务的开展将产生不利影响。

3．2015 年，公司继续保持较高的投资规模，公司仍然面临较大的资本支出压力。

分析师

唐玉丽

电话：010-85172818

邮箱：tangyl@unitedratings.com.cn

黄旭明

电话：010-85172818

邮箱：huangxm@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

信用评级报告声明

除因本次跟踪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跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪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。

本跟踪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。

本跟踪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它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（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

北京京能清洁能源电力股份有限公司（以下简称“公司”或“京能清洁能源”）的前身是经北京市综合投资公司出资组建成立于 1993 年 2 月的全民所有制企业，初始注册资本为 3,000 万元。2006 年 6 月，北京市国资委出具《关于北京市能源投资公司改制的批复》（京国资改革字【2006】6 号）及 2006 年 10 月《关于北京市能源投资公司改制方案的批复》，公司由全民所有制企业变更为有限责任公司，名称变更为“北京京能能源科技投资有限公司”；2006 年 6 月，北京能源集团有限责任公司（以下简称“京能集团”）以货币形式增资 47,000 万元，公司注册资本变更为 50,000 万元；2009 年 4 月，根据《关于增加北京京能能源科技投资有限公司注册资本金的议案》，京能集团以货币形式增资 40,000 万元，资本公积转增 10,000 万元，公司注册资本变更为 100,000 万元；2009 年 12 月，北京国际电气工程有限责任公司（以下简称“国际电气”）作为战略投资者以现金方式对公司增资，增资完成后京能集团持股 99.36%，国际电气持股 0.64%。根据《关于京能科技重组方案及相关资产划入、划出议案》，京能集团以公司为主体，全面整合下属清洁能源业务，公司改制为股份有限公司；2010 年 1 月，公司各股东签订了《北京京能能源科技投资有限公司增资协议》，增资完成后，公司变更为中外合资企业，注册资本增至 116,621.23 万元；公司于 2011 年 12 月完成了 H 股发行上市。截至 2016 年 3 月 31 日，公司总股本为 687,042.35 万元，京能集团为公司第一大持股股东，持股比例为 62.41%，实际控制人为北京市国资委。

公司经营范围为许可经营项目：电力生产；一般经营项目：供热服务、投资咨询。公司经营范围未发生变化。

截至 2016 年 3 月底，公司设综合办公室（党群工作部）、综合计划部、财务管理部、人力资源部、规划发展部、工程建设部、CDM 项目部、安全生产部、董事会办公室（证券与资本运营部）、审计与内控部、法律事务中心十一个职能部门，有鹿鸣山官厅分公司和延庆分公司 2 个分支机构。截至 2016 年 3 月 31 日，公司（合并报表范围内）拥有在职员工 2,458 人。

截至2015年底，公司合并资产总计464.07亿元，负债合计302.29亿元，所有者权益161.78亿元，其中归属于母公司的所有者权益合计156.96亿元。2015年公司实现营业收入145.58亿元，净利润20.35亿元，其中归属于母公司所有者的净利润19.54亿元。经营活动产生的现金流量净额60.96亿元，现金及现金等价物净增加额-21.18亿元。

截至2016年3月底，公司（合并）资产总额479.03亿元，负债合计308.50亿元，所有者权益170.53亿元，其中归属于母公司的所有者权益合计165.17亿元。2016年一季度公司实现营业收入46.07亿元，净利润8.47亿元，其中归属于母公司所有者的净利润7.99亿元。经营活动产生的现金流量净额20.61亿元，现金及现金等价物净增加额8.92亿元。

公司注册地址：北京市延庆县八达岭经济开发区紫光东路 1 号 118 室；法定代表人：陆海军。

二、债券发行及募集资金使用情况

根据《北京京能清洁能源电力股份有限公司 2012 年公司债券发行公告》，本次债券发行规模为人民币 36 亿元，每张面值为人民币 100 元，共计 3,600 万张，发行价格为 100 元/张。本期债券分为两个品种，于 2012 年 7 月 3 日起在上海证券交易所挂牌交易。其中 3 年期品种债券简称为“12 京能 01”，证券代码为“122153”，债券的票面利率为 4.35%，本品种已于 2015 年 7 月 1 日停牌并在 2015 年 7 月 3 日开始兑付本金及利息；5 年期品种债券简称为“12 京能 02”，证券代码为“122154”，债券票面利率为 4.60%，已于 2015 年 7 月 3 日按时兑付利息。

根据京国资【2014】234 号文件，“12 京能 02”担保人京能集团与北京京煤集团有限责任公司实施合并重组，担保人更名为“北京能源集团有限责任公司”，于 2016 年 3 月 11 日完成更名。

跟踪期内，“12 京能 01”利息与本金已按时兑付，“12 京能 02”已按时兑付利息。“12 京能 02”募集资金已按约定使用完毕。

三、行业分析

2015 年，全国用电量 5.55 万亿千瓦时，同比增长 0.5%，全国净增发电装机容量 1.4 亿千瓦，创年度投产规模历史新高，但是由于受电力需求增长放缓的影响，发电设备平均利用小时继续下降。非化石能源发电装机容量和发电量占比分别比 2010 年提高 8.1 个百分点和 8.3 个百分点，电力供应结构逐年优化。2015 年，燃气新增装机容量 940 万千瓦，同比增长 16.5%，发电量 1,658 亿千瓦时，同比增长 24.4%；风电新增装机容量 3,144 万千瓦，同比增长 31.5%，发电量 1,851 亿千瓦时，同比增长 15.8%；光伏新增装机容量 1,672 万千瓦，同比增长 67.3%，发电量 383 亿千瓦时，同比增长 64.4%。

1．燃气发电行业

（1）行业概况

天然气发电是缓解区域能源紧缺、降低燃煤发电比例，减少环境污染的有效途径。据测算，天然气发电二氧化碳排放量约为燃煤电厂的42%，氮氧化物排放量则不到燃煤电厂的20%，基本不产生灰渣，用水量和占地面积分别为燃煤电厂的33%和54%。除了节能减排优点，燃气发电还具有提高供能安全性、针对电力与燃气供应削峰填谷及促进循环经济发展等众多的优势。截至2015年底，全国天然气发电装机容量为6,637万千瓦，同比增长16.5%，占全国发电装机容量的3.82%，发电量1,658亿千瓦时，同比增长24.4%。

（2）行业供需

上游天然气供给制约发展。中国油气资源相对短缺，国内产量不足以满足国内需求，且近年来需求增速始终高于产量增速。2015年天然气产量1,271亿立方米，同比下降2.35%；天然气进口量616.70亿立方米。2015年中国天然气刚性需求快速增长，主要原因之一是由于受到雾霾天气治理影响，全国多个省份加快煤改气进程，部分企业在未落实气源的情况下实施煤改气工程，导致天然气需求量过快增长。2015年天然气需求量为1,855亿立方米，同比增长5.6%，远高于产量，导致国内供求关系紧张的同时，促使中国天然气进口量的大幅增长，2015年中国天然气进口616.70亿立方米，增长3.38%。截至2015年底，天然气对外依存度为31.48%，与2014的31.61%年基本持平。

天然气价格方面，由于国内供给不足等原因，天然气价格大幅上涨。2014年8月12日，国家发改委调整非居民用存量天然气门站价格，每立方米在2013年基础上再提高0.4元。2015年2月，国家发展改革委发布了《关于理顺非居民用天然气价格的通知》（发改价格[2015]351号）以下简称《通知》，决定将增量气最高门站价格每千立方米降低440元，存量气最高门站价格每千立方米提高40元，实现价格并轨，理顺非居民用天然气价格，并试点放开直供用户用气价格。2015年11月，国家发展改革委发布了《关于降低非居民用天然气门站价格并进一步推进价格市场化改革的通知》（发改价格[2015]2688号），决定非居民用气最高门站价格每千立方米降低700元。其中，化肥用气继续维持现行优惠政策，价格水平不变。气价与电价非同步调整，以致公司售电收益在燃气价格向上调整时无法覆盖发电成本，对燃气电厂的经营产生严重影响，制约燃气发电发展。探索合

理的燃气发电用气价格机制、天然气供应方式和与之相匹配的电价机制成为中国燃气发电行业面临的问题。

总体看，国内天然气需求随着经济发展和环境保护的需要而大幅增长，但中国油气资源相对不足和开采技术的制约使得目前天然气供需呈现供不应求态势，对外依存度仍处于较高水平；2015年，国内天然气价格总体呈现增长态势，价格制定行政化，与电力价格调整非同步。

（3）行业前景

根据国家能源局研究制订的《2016年能源工作指导意见》，2016年能源消费天然气消费比重在能源消费比重中要提高到6.3%左右，大力推进扩大天然气利用替代，在京津冀、长三角、珠三角等区域，因地制宜替代散烧煤炭，有序发展天然气工业锅炉（窑炉），推进液化天然气冷能资源综合利用，适度发展天然气工业供热，促进天然气发电与新能源发电融合发展。

总体看，天然气作为较煤炭更为清洁的能源，在中国空气质量问题日益严重的大背景下，燃气发电带动的天然气需求将会持续增长。

2．风力发电行业

（1）行业概况

随着世界各国对于减排应对气候变化的认识日趋统一以及各主要国家陆续出台的可再生能源激励扶持政策，近年来，全球风电产业获得了长足的发展，全球风电装机总量持续攀升。截至2015年底，全球风电累计装机容量达到432.0吉瓦，累计年增长率17%，全球风电产业2015年新增装机首次超过60吉瓦，市场年增长率为22%。据国家能源局统计，2016年一季度，全国风电新增并网容量5.33吉瓦。

根据中国风能协会统计，2015年中国的新增风电装机量达30.5吉瓦，同比增长31.5%；截至2015年底全国累计装机容量为14,500.0万千瓦，较2014年底增长26.5%。2015年，全国风电发电量为1,863亿千瓦时，占全部发电量的3.3%；风电平均利用小时数1,728小时，同比下降172小时。2014年6月，国家发改委发布《关于海上风电上网电价的通知》，2017年以前（不含2017年）投运的近海风电项目上网电价为每千瓦时0.85元，潮间带风电项目上网电价为每千瓦时0.75元。2015年12月22日，国家发展改革委发布《国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》，文件指出国内实行陆上风电上网标杆电价随发展规模逐步降低的价格政策。为使投资预期明确，陆上风电一并确定2016年和2018年标杆电价，其中2016年I类、II类、III类和IV类资源区陆上风电标杆上网电价分别为每度电0.47元、0.50元、0.54元和0.60元(含税价)；2018年I类、II类、III类和IV类资源区陆上风电标杆上网电价分别为每度电0.44元、0.47元、0.51元和0.58元（含税价）。2015年，风电弃风限电形势加剧，全年弃风电量339亿千瓦时，同比增加213亿千瓦时，平均弃风率15%，同比增加7个百分点，其中内蒙古地区弃风限电较为严重，弃风电量91亿千瓦时、弃风率18%，高于全国平均水平。风力发电行业弃风限电现象仍较突出。此外，在实际中，地方电网公司在授予并网批准时还需要考虑多种因素，包括现有电网的可用性及稳定性、施工进度与地方电网升级以及并网成本等，这都会对公司积极布局的风电业务产生不利影响。

截至2016年3月底，累计并网容量达到1.34亿千瓦，累计并网容量同比增长33%。2016年一季度，全国风电上网电量552亿千瓦时，同比增长21%；平均利用小时数422小时，同比下降61小时；风电弃风电量192亿千瓦时，同比增加85亿千瓦时；平均弃风率26%，同比上升7个百分点。

总体看，风能发电作为可再生能源在全球减排应对气候变化的大背景下得以快速发展，风电装机容量及并网发电量不断上升。2015 年，国内风电也保持快速发展，但风力发电占总发电比例仍然较低，弃风限电和风电利用小时数下降的问题仍比较突出。

（2）行业关注

风电不同于常规电源，其发电能力由来风情况决定，具有间歇性、波动性、随机性等特点，导致其上网效率面临着一定的局限性，机组负荷也显著弱于火电。根据中电联统计数据，2015 年风力发电设备利用小时 1,728 小时，同比减少 172 个小时，相较于其他电源，风电设备利用率仍有待提高。

风电项目规划周期短、核准快、建设周期短，而电网规划周期长、核准程序复杂、建设周期也长。因此，电网的建设往往滞后于风电项目的建设，造成风电场建成后，不能及时并网发电的问题。近年来，随着风电产业的快速发展，行业的主要矛盾已经由如何争取和建设风电装机容量转向为如何吸收消纳风电产能，弃风限电是目前风力发电行业面临的主要问题。2015 年全国风电发电量 1,863 亿千瓦时，全年弃风电量 339 亿千瓦时，平均弃风率为 15%，较 2014 年增加 7 个百分点。一方面，中国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要电网配套建设调峰电源，而中国风电集中的“三北”（西北、华北、东北）地区，电源结构单一，基本没有调峰能力，同时中国电网建设不具备大规模的跨区输电能力。尽管随着技术进步和度电成本的降低，风电等清洁能源的市场竞争力在不断增强，但就目前而言，风电和光伏发电项目投资成本依然较高，因此，风电光伏的发展仍依赖于政府补贴。但是目前，可再生能源补贴资金缺口近 200 亿元，资金缺口大，且补贴资金支付周期较长，造成政府补贴不能足额按时发放，一定程度上影响风电光伏行业发展。

另外风电还存在并网问题，即在公司取得国家或地方发改委颁发的风电项目批文前，必须获得相关地方电网公司批准同意将公司的风电场与其电网并网。根据《可再生能源法》及相关实施细则，电网公司须向其电网覆盖范围内的可再生能源生产商提供并网支援。在实际中，地方电网公司在授予并网批准时还需要考虑多种因素，包括现有电网的可用性及稳定性、施工进度与地方电网升级以及并网成本等。若因未能或延迟取得有关批文而延误了相关风电项目建设，将对公司业务、财务状况或经营业绩产生重大不利影响。

总体看，2015 年风力发电行业弃风限电问题仍比较突出。此外，地方电网公司对其电网覆盖范围内的风电发电厂有限制，也将对风电行业产生不利影响。

（3）行业前景

2015 年《政府工作报告》中提出：能源生产和消费革命，关乎发展与民生。要大力发展风电、光伏发电、生物质能，积极发展水电，安全发展核电，开发利用页岩气、煤层气。控制能源消费总量，加强工业、交通、建筑等重点领域节能。积极发展循环经济，大力推进工业废物和生活垃圾资源化利用。我国节能环保市场潜力巨大，要把节能环保产业打造成新兴的支柱产业。

根据国家能源局研究制订的《2016 年能源工作指导意见》，非化石能源消费比重要提高到 13%左右。国家将稳步发展风电，推动“三北”地区风电健康发展，鼓励东中部和南部地区风电加快发展。推进准东、锡盟、晋北、张家口三期新能源发电基地规划建设，提高新能源发电外送电量比重。研究解决制约海上风电发展的技术瓶颈和体制障碍，促进海上风电健康持续发展。

总体看，风电受政策影响较大，目前中国风能可开发利用空间大，行业未来发展前景可期。

四、管理分析

跟踪期内，公司除董事长、独立非执行董事出现人事变动外，董事会、监事会、管理层等其他对公司有重大影响的人员未发生变动。

2015年1月30日，公司接到京能集团通知，京能集团原董事长及本公司董事长陆海军涉嫌严重违纪，接受组织调查。为保证公司正常运作，经半数以上董事推举，由公司董事郭明星先生代理行使董事长职责。2016年3月29日，公司董事会决议通过委任朱炎先生为公司非执行董事、董事会董事长、董事会战略委员会主席以及薪酬与提名委员会委员，原公司董事长陆海军先生自2016年1月14日起不再担任公司董事、董事长及董事会战略委员会成员及主席职务。朱炎先生简历如下：

朱炎先生，53岁，工商管理硕士；曾任北京市粮食局科技外经处干部，北京市科学技术委员会工业处科员、副主任科员、主任科员，北京市科泰公司总经理，北京市科学技术委员会主任助理、副主任，北京市科学技术委员会党组副书记、副主任，北京市信息化工作办公室党组书记、主任，兼任北京市奥运会组织委员会票务中心主任，北京市经济和信息化委员会党组副书记、主任及北京市国防科技工业办公室主任，北京市政府副秘书长；现任公司党委书记、董事长。

2015年6月8日，董事会通过有关提名张福生为公司独立非执行董事的决议案，同时李富强先生辞任公司独立非执行董事职务。

总体看，2015年公司原董事长涉嫌违纪，由公司董事郭明星行使董事长职责，公司2015年经营稳定，运作正常，2016年3月，公司董事会决议通过朱炎先生为公司董事长，朱炎先生管理经验丰富，公司各项管理制度将继续正常运行。

五、经营分析

1．经营概况

公司业务涵盖燃气发电及供热、风力发电、中小型水电、光伏发电及其他清洁能源领域，是北京地区最大的燃气热电供应商和中国领先的风电运营商。2015 年公司东北及西北两大热力发电厂完工并在 2015 年实现全年发电，利用小时数大幅增长，同期，公司实现营业收入 145.58 亿元，同比增长 61.60%；实现净利润 20.35 亿元，同比增长 62.07%。

表1　2014～2015年及2016年1~3月公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目		2014年			2015年			2016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
主营业务	电力	83.03	92.17	17.88	131.13	90.08	7.55	38.00	82.49	29.47
	热力	6.09	6.67	-10.34	12.58	8.83	-13.54	8.01	17.39	-3.22
	工程服务	0.01	0.01	6.79	0.05	0.03	33.92	0.02	0.03	13.72
其他业务		0.95	1.05	57.35	1.55	1.07	93.48	0.04	0.09	73.42
合计		**90.08**	**100.00**	**16.40**	**145.58**	**100.00**	**6.61**	**46.07**	**100.00**	**23.82**

资料来源：公司提供

从收入构成看，电力板块仍然是公司收入和利润的主要来源，2014~2015 年占营业收入的比在 90%以上。分板块来看，2015 年实现电力收入 131.13 亿元，同比增长 57.93%，主要系东北热电中心（高安屯燃气项目）和西北热电中心（京西燃气项目）在 2015 年实现全年运营使得发电量大幅增长所致；2015 年公司实现热力收入 12.58 亿元，同比增长 106.57%，主要系随着燃气发电机装机容量的增长以及热电机组改进扩张使得供热量大幅增长所致，工程服务板块收入占比较低，

对公司经营影响较小。

从毛利率看，2015 年由于燃气采购价格上调，公司发电成本上升，使得电力板块毛利率大幅下滑 10.34 个百分点至 7.55%。同期，公司热力销售毛利率持续为负值且亏损加大，主要系燃气价格与热力价格均由政府指定，而 2015 年燃气成本上升所致。受上述因素影响，2015 年公司综合业务毛利率为 6.61%，较上年大幅下降 9.79 个百分点。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 46.07 亿元，占 2015 年全年的 31.65%；电力业务仍是公司收入的主要来源。2016 年 1~3 月，公司实现电力收入 38.00 亿元，热力收入 8.01 亿元，工程服务 0.02 亿元。受益于 2015 年 11 月 20 日燃气价格下调，公司电力板块业务毛利率大幅度增长至 29.47%，热力板块亏损有明显改善。2016 年 1~3 月，公司收到政府补贴 3.45 亿元。

总体看，2015 年，受公司新建热力发电厂并网运行影响，公司电力及热力板块收入增长较快，由于燃气采购价格上涨，公司综合毛利率有所下降。

2．生产经营

公司发电种类包括燃气发电与供热、风力发电、中小型水电、光伏发电等。截至 2016 年 3 月底，公司燃气发电装机容量为 4,436.00 兆瓦，风力发电装机容量 1,914.75 兆瓦，水电装机容量 449.29 兆瓦，光伏发电 440.00 兆瓦。

表2　截至2016年3月底公司装机容量情况（单位：兆瓦）

发电种类	装机容量
燃气发电	4,436.00
风力发电	1,914.75
水电	449.29
光伏发电	440.00
合计	**7,240.04**

资料来源：公司年报

（1）燃气发电及供热

公司燃气发电及供热业务主要由下属子公司北京太阳宫燃气热电有限公司（以下简称“京阳热电”）、北京京丰燃气发电有限责任公司（以下简称“京丰燃气”）、北京京桥热电有限责任公司（以下简称“京桥热电”）和北京京能未来燃气热电有限公司（以下简称“未来城燃气”）等负责运营。

公司的电力资产如下表所示。2014 年 10 月和 12 月，西北热电中心的京西燃气的一套 9F 级燃气-蒸汽联合循环“二拖一”发电供热机组和三套 9F 级燃气-蒸汽联合循环供热机组和东北热电中心的高安屯燃气分别实现投产运营，2015 年实现全时段运营。截至 2015 年底，公司燃气发电装机容量合计 4,436.00 兆瓦，较上年底未发生变化。燃气发电方面，受益于东北热电中心（高安屯燃气项目）和西北热电中心（京西燃气项目）在 2015 年实现全时段运营，2015 年公司实现燃气售电量 192.54 亿千瓦时，同比增长 79.85%。

表3　2015年公司燃气发电业务运营情况（单位：兆瓦、小时、亿千瓦时、元/千瓦时）

项目名称	装机容量	售电小时数	售电量	上网电价
京丰燃气	410.00	4,213	17.27	0.65
太阳宫燃气	780.00	4,354	33.96	0.65

京桥热电	838.00	4,395	36.83	0.65
未来城燃气	255.00	4,222	10.77	0.65
高安屯燃气	845.00	4,377	36.98	0.65
京西燃气	1,308.00	4,336	56.72	0.65
合计	**4,436.00**	--	**192.54**	--

资料来源：公司提供
注:上表所列售电小时数实际等同于全年发电设备平均利用小时数

从售电小时数看，2015 年公司京丰燃气售电小时数为 4,213 小时，较上年减少 200 个小时，京桥热电售电数 4,395 小时，较上年增加 127 小时；太阳宫燃气 2015 年装机容量与上年度保持不变，售电数与售电小时基本持平；东北热电中心（高安屯燃气项目）和西北热电中心（京西燃气项目）在 2014 年建成并投入运行后，2015 年售电小时数及售电量大幅提升，其中京西燃气售电量是上年总售电量的 5.30 倍。

上网电价方面，公司燃气热电厂的上网电价由国家发改委厘定。自 2011 年 12 月起，公司燃气热电厂的上网电价由 0.53 元/千瓦时上调至 0.57 元/千瓦时，并于 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）进一步上调至 0.65 元/千瓦时。2015 年，公司燃气上网电价未发生变化，均维持在 0.65 元/千瓦时。此外，针对公司的行业性质，政府以划拨补助的方式对公司进行弥补。受益于公司燃气发电量的增长，2015 年公司收到电价、气价补贴 30.35 亿元，同比增长 162.36%，计入“营业外收入”。

表 4　2015 年公司燃气发电补贴情况（单位：亿元、%）

项目	金额	占比
京丰燃气电价气价补贴	1.92	6.34
太阳宫燃气电价气价补贴	5.70	18.86
京桥热电厂电价气价补贴	5.77	19.08
未来城燃气电价气价补贴	2.52	8.34
高安屯燃气电价气价补贴	6.59	21.79
京西燃气电价气价补贴	7.85	25.59
合计	**30.35**	**100.00**

资料来源：公司提供

燃气采购方面，随着高安屯燃气和京西燃气在 2015 年全年运行，公司天然气需求量较上年大幅增大，2015 年燃气采购量为 392,360.89 万立方米，同比增长 80.48%。公司的天然气采购全部来自于北京市燃气集团。同期受天然气价格上调影响，2015 年公司燃气采购均价较 2014 年亦有所上升，每立方米均价提高 0.23 元至 3.04 元，因此 2015 年公司的采购成本大幅提高。2016 年 1~3 月，天然气采购均价受发改委燃气价格调整影响，下降至 2.49 元/立方米，公司平均发电成本较 2015 年下降。

表5　2014～2016年3月公司天然气采购量及采购均价情况（单位：万立方米、元/立方米）

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1~3 月
采购量	217,404.41	392,360.89	125,457.92
采购均价	2.81	3.04	2.49

资料来源：公司提供

公司的发电机组均属于热电联产机组。供热方面，公司与北京热力集团有限公司签订了供热

协议，其中包括热能采购价、供热时间、计量及付款方式。售热价格原则上实行政府定价或政府指导价，由相关价格主管部门或其他经授权的政府主体厘定。公司每月收取所售热能费用，并可获赔偿因热能传输限制导致的实际损失（协议未列示补偿计算方法，迄今未发生补偿事宜）。供热时间一般为全年每天 24 小时，包括北京的法定供热时间（每年 11 月 15 日至次年 3 月 15 日，视天气情况微调）。根据《北京市供热采暖管理办法》，热能供应商可应其客户需求在法定供热期外生产及销售热能。随着燃气发电机装机容量的增长以及热电机组改进扩张，2015 年公司供热量为 1,522.37 万吉焦，同比大幅增长 116.14%；2015 年公司实现供热收入 12.58 亿元，同比增长 106.57%；平均供热价格 95.33 元/吉焦，同比下降 2.45%。2016 年 1~3 月，公司供热量 1,044.53 万吉焦，供热价格 86.77 元/吉焦。

总体看，2015 年，公司燃气发电及热力业务继续保持增长态势，但由于 2015 年燃气价格提升，燃气发电业务和热力业务毛利率均有明显下滑；但政府对公司燃气板块提供较为持续的补贴，对公司持续经营提供了有效保障。

（2）风力发电

公司开发、管理及经营风电场，并向当地电网公司销售公司风电场所产电力，公司运营及在建风电场主要位于内蒙古、北京、宁夏及辽宁，目前风电收入的 84%位于内蒙古地区。

表6　2015年公司主要风电厂售电情况(单位：兆瓦、小时、亿千瓦时)

项目	装机容量	售电小时数	售电量
辉腾分公司	130.50	1,522.26	1.96
赛汗分公司	148.50	1,883.56	2.75
白旗分公司	98.25	1,749.48	1.70
察右中发电	99.50	2,425.85	2.39
吉相华亚	99.00	1,883.26	1.84
乌兰伊力更	300.00	2,075.14	6.17
商都	99.00	1,919.61	1.88
霍林郭勒	79.50	2,272.91	1.78
宁夏太阳山	99.00	1,708.51	1.67
巴林右	49.50	1,899.45	0.92
科右中公司	49.50	1,876.38	0.91
旗杆公司	49.50	2,269.95	1.10
乌兰风力	49.50	1,117.36	0.54
文贡乌拉	49.50	2,096.69	1.01
灵武	198.50	1,418.66	2.78
鹿鸣山分公司	150.00	1,703.22	2.47
GR 项目	165.50	2,742.52	4.33
合计	**1,914.75**	**32,564.81**	**36.20**

资料来源：公司提供

公司的风电业务主要通过销售风电场所发电力获得收入，截至2015年底，公司控股风电装机容量合计1,914.75兆瓦，同比增长5.51%。2015年，公司新增乌兰风力项目（49.50兆瓦），同时扩建了灵武项目使得装机容量至198.50兆瓦。截至2016年3月底，公司控股风电装机容量合计1,914.75兆瓦。2015年公司实现风力售电36.20亿千瓦时，同比增长6.47%，上网电量的增加使得当年公司风电收入较上年增加0.69亿元，2015年公司实现风电收入9.42亿元。2016年1~3月，公司实现风力售电8.92亿千瓦时。2015年，内蒙地区弃风限电较为严重，高于全国平均水平，对公司积极布局

的风电业务产生不利影响。

总体看，2015年公司风电装机容量有所增长，带动了公司风电收入的增长。受全国用电需求增速减缓的影响以及风电产地与消费地区域不一致问题，弃风问题仍然存在，对公司积极布局的风电业务产生不利影响。

（3）水电及光伏

2015 年，公司新增投产水电站 2 个，分别为黑水登鹏一级电站（20 兆瓦）和腾冲一级电站（16 兆瓦），截至 2016 年 3 月底，公司水电装机容量 449.29 兆瓦，较 2015 年 3 月底增长 8.71%。

2015 年，公司新增投产光伏项目 6 个，分别为灵武新立二期（20 兆瓦）、黄旗一期（20 兆瓦）、赛汗一期（20 兆瓦）、格尔木四期（20 兆瓦）、建湖一期（30 兆瓦）和中宁一二期（60 兆瓦），截至 2016 年 3 月底，公司光伏风电装机容量合计 440 兆瓦，较 2015 年 3 月底增长 62.96%。

2015 年水电和光伏发电售电量 24.67 亿千瓦时，同比增长 25.42%，主要系装机容量增长所致。与燃气发电及风力发电相比，公司水电及光电装机规模较小，对公司营业收入影响不大。

总体看，公司水电和光伏电站装机容量大幅增长，但与燃气发电和风力发电相比，装机容量仍较小，对公司营业收入影响不大。

3．主要在建项目

为继续保持公司在清洁能源上的领先优势，公司在建项目主要以燃气发电、风电等清洁能源电力为主。截至2015年底，公司在建项目总投资111.67亿元，其中22.33亿元为自筹资金，89.34亿元为贷款资金；公司在建项目主要集中在燃气、风电项目，所占比重达到71.41%。截至2015年底，公司已投入40.90亿元，2016年公司拟投资63.16亿元，占总投资的56.56%，未来投资规模仍然很高，公司将面临较大的资金支出压力。

表7　截至2015年底公司主要在建项目　(单位：MW、亿元)

项目名称	项目预计装机容量	总投资	资金筹措方案		截至 2015 年底已投资	拟投资	
			自筹	贷款		2016 年	2017 年
未来城调峰热源	116.00	4.05	0.81	3.24	4.05	--	--
海淀北调峰热源	290.00	11.34	2.27	9.07	2.12	1.60	7.61
海淀北部燃气热电联产项目	249.44	14.23	2.85	11.38	3.41	10.82	--
燃气项目小计	**655.44**	**29.61**	**5.92**	**23.69**	**9.58**	**12.42**	**7.61**
官厅三期	49.50	4.95	0.99	3.96	4.41	0.54	--
官厅四期	49.00	4.29	0.86	3.43	--	3.50	0.79
乌兰浩特呼和马场	49.50	4.21	0.84	3.37	1.93	2.28	--
凉城风电项目	49.50	4.03	0.81	3.22	3.67	0.36	--
中宁风电	100.00	8.00	1.60	6.40	4.00	4.00	--
北塔山风电	99.00	8.32	1.66	6.66	3.59	4.73	--
陕西府谷一期风电	49.50	4.15	0.83	3.32	1.53	2.62	--
巴林右翁根山风电二期	49.50	4.04	0.81	3.23	0.32	3.72	--
太阳山风电三期	50.00	4.00	0.80	3.20	1.10	2.91	--
甘肃靖远一期	50.00	4.15	0.83	3.32	--	4.15	--
风电项目小计	**595.50**	**50.14**	**10.03**	**40.11**	**20.54**	**29.59**	**0.79**
八达岭光伏	31.08	4.25	0.85	3.40	3.69	0.56	--
迁西光伏	40.00	3.77	0.75	3.02	1.64	2.13	--
贺兰鱼塘光伏	30.00	3.10	0.62	2.48	1.53	1.57	--

青海共和	10.00	1.00	0.20	0.80	0.54	0.46	--
格尔木五期	30.00	2.55	0.51	2.04	0.35	2.20	--
大同采煤沉陷区光伏	100.00	8.74	1.75	6.99	2.35	6.39	--
哲里根图光伏	10.00	0.90	0.18	0.72	0.25	0.65	--
海原（关桥）光伏	10.00	1.00	0.20	0.80	0.42	0.58	--
广东徐闻角尾光伏	60.00	6.60	1.32	5.28	--	6.60	--
光电项目小计	**321.08**	**31.92**	**6.38**	**25.54**	**10.78**	**21.15**	**--**
合计	**1,572.02**	**111.67**	**22.33**	**89.34**	**40.90**	**63.16**	**8.40**

资料来源:公司提供

总体看，随着装机容量的不断扩大，公司的营业收入规模和营业利润有望稳步增长；但公司建设项目仍然需要陆续进行投资，公司在未来的一段时间内拟投资规模仍然较大，公司仍然面临较大的资本支出压力。

4．经营关注

（1）2015年公司平均采购燃气价格上涨，带动公司采购成本大幅增长，公司燃气发电及供热业务毛利率下滑；

（2）公司积极布局的风电业务主要位于内蒙区域，2015年内蒙区域弃风限电率高于全国平均水平，对公司风电业务产生不利影响；

（3）公司在建项目规模数量较多，规模较大，截至2015年底，公司已投入40.90亿元，2016年公司拟投资63.16亿元，占总投资的56.56%左右，未来投资规模仍然很高，公司将面临较大的资金支出压力。

5．未来发展

未来公司将以降本增效为主线，一方面继续优化生产管理模式，另一方面利用清洁能源、可再生能源全额消纳政策，积极抢发电量。公司将坚持做大气电、做强风电、做优光电，在国内项目开发的同时稳步布局海外市场，结合不同种类、不同区域电源项目的具体特点，严格把握发展速度规模与质量效益相协调的原则。随着电力体制改革的深入发展，清洁能源遇到了前所未有的发展机遇，由于电力行业产能过剩，发电结构面临急需调整。在电力体制改革政策下，公司积极探索能源互联网技术应用，开拓发展新思维，克服地方和行业各种阻碍，在可以布局的地方主动出击，围绕张家口、西蒙等地区，以特高压为切入点，以外送电为契机，拓展当地优质、高效项目，并积极探索售电业务，为公司未来发展方向拓宽道路。

总体看，公司未来发展方向明确，计划切实可行。

六、财务分析

公司2015年度财务报表已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留审计意见，公司2016年1~3月财务报表未经审计。公司2015年度无会计政策变更的情况，无会计估计变更的情况，无重大前期差错更正等事项，有6家公司（新纳入报表子公司经营范围均与母公司主营业务相关）纳入报表合并范围，公司经营范围无变化，财务数据可比性较强。

截至2015年底，公司资产总计464.07亿元，负债合计302.29亿元，所有者权益161.78亿元，其中归属于母公司的所有者权益合计156.96亿元。2015年公司实现营业收入145.58亿元，净利润20.35

亿元，其中归属于母公司所有者的净利润19.54亿元；经营活动产生的现金流量净额60.96亿元，现金及现金等价物净增加额-21.18亿元。

截至2016年3月底，公司资产总额479.03亿元，负债合计308.50亿元，所有者权益170.53亿元，其中归属于母公司的所有者权益合计165.17亿元。2016年1~3月，公司实现营业收入46.07亿元，净利润8.47亿元，其中归属于母公司所有者的净利润7.99亿元；经营活动产生的现金流量净额20.61亿元，现金及现金等价物净增加额8.92亿元。

1．资产质量

截至2015年底，公司合并资产总计464.07亿元，较年初下降3.29%，主要系兑付部分到期债务使得货币资金相应减少。其中，流动资产占比17.13%，非流动资产占比82.87%，公司资产仍以非流动资产为主。2015年底，公司流动资产占比略有降低，较年初减少5.68个百分点，主要是兑付部分到期债务使得货币资金相应减少。

截至2015年底，公司流动资产为79.50亿元，较年初大幅下降27.37%。公司流动资产主要由货币资金（占比27.92%）、应收账款（占比41.65%）、预付款项（占比10.49%）和其他流动资产（占比9.16%）构成；除去货币资金部分比例降低较多，流动资产结构较年初变化不大。

截至2015年底，公司货币资金22.20亿元，较年初下降49.13%，主要是系兑付部分到期债务使得货币资金相应减少。其中受限货币资金0.46亿元，为风电项目贷款信贷准备金，受限比例较小。

截至2015年底，公司应收账款为33.11亿元，较年初下降23.98%，主要是由于2014年底新投产项目未结算的应收账款在2015年收回，同时2015年收回以前年度欠拨的可再生能源补贴（根据国家发改委的规定，电网公司收取的可再生能源附加费一般年内分两次向公司支付）所致。其中，账龄在一年以内的占比99.34%，整体账期较短，账龄结构相较于去年初变化很小；公司2015年应收账款前五名均为非关联方，主要为大型国有电网公司和热能公司，信用度较高，不可回收的风险极小，公司累计计提坏账准备0.03亿元，计提较充分。

截至2015年底，公司预付款项8.34亿元，较年初增长45.80%，主要系预付新建项目设备款所致。从账龄上看88.33%的预付款项集中在一年以内。

截至2015年底，公司其他流动资产7.28亿元，较年初下降17.01%，主要系待抵扣进项税及待结算西门子长期维护备件款减少所致。其中待抵扣进项税占公司其他流动资产比例为76.24%，较年初减少了20.26%。

截至2015年底，公司非流动资产384.57亿元，较年初增长3.83%。公司非流动资产主要由固定资产（占比76.72%）、长期股权投资（占比5.59%）和在建工程（占比10.73%）构成。

截至2015年底，公司固定资产净额295.03亿元，较年初增长2.28%，系公司机器设备增加所致，总体规模基本保持不变。公司固定资产主要由房屋及建筑物（占比21.39%，年初占比为17.28%）和机器设备（占比78.29%，年初占比77.64%）构成，累计折旧72.35亿元。固定资产成新率为80.35%，较年初成新率82.69%略有下降，固定资产成新率仍较高。

截至2015年底，公司长期股权投资21.51亿元，较年初增长11.77%，主要系权益法核算被公司所投资的合营及联营企业的当期投资损益。

截至2015年底，公司在建工程41.25亿元，较年初增长18.56%，主要系在建及新建项目投资增加所致。公司在建工程主要有北京海淀北部燃气热电冷联供项目、海淀北调峰热源、中宁风电、北塔山风电、大同采煤沉陷区光伏等。

截至2016年3月底，公司资产总额为479.03亿元，与年初基本持平，流动资产占比18.08%，非

流动资产占比为81.92%，流动资产占比略有增加，总体资产结构较年初变化不大。

总体看，2015年公司兑付到期债务使得货币资金相应减少，故总资产较年初略有下降，流动资产占总资产比有所下降，较年初下降5.68%至17.13%，公司资产以非流动资产为主。

2．负债与所有者权益

负债

截至2015年底，公司负债合计302.29亿元，较年初下降13.54%。其中流动负债占比45.64%，非流动负债占比54.36%，公司负债结构较年初基本保持一致。截至2015年底，公司流动负债为137.98亿元，较年初下降14.04%，主要系2015年兑付部分到期债务所致。公司流动负债主要由短期借款（占比14.20%）、应付账款（占比24.11%）、一年内到期的非流动负债（占比11.63%）及其他流动负债（占比43.52%）构成。

截至2015年底，公司短期借款为19.59亿元，较年初下降63.17%，主要是公司信用借款减少所致；应付账款33.27亿元，较上年末下降15.49%，主要系部分燃气项目建成投产使得应付账款减少所致，其中账龄在一年以内的占比60.72%。一年内到期的非流动负债16.04亿元，较上年大幅下降68.91%，主要系偿还2012年发行的公司债券和中期票据所致。公司其他流动负债60.05亿元，占比43.52%，为当年新增60.00亿元短期应付债券及0.05亿元远期能源协议（绿证）。

截至2015年底，公司非流动负债合计164.31亿元，较年初下降13.12%，主要来自长期借款的减少。公司非流动负债中主要由长期借款（占比78.59%）、应付债券（占比13.33%）构成。其中长期借款129.13亿元，较年初下降17.78%，主要系公司陆续偿还了部分长期借款所致；应付债券21.91亿元，规模与年初基本保持不变。

截至2015年底，公司全部债务较上年下降13.10%至252.94亿元。其中短期债务96.82亿元，较年初下降11.33%，长期债务156.13亿元，较年初下降14.16%。

截至2015年底，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65.14%、60.99%和49.11%，分别较上年减少7.73、8.10和9.17个百分点，债务负担有所减轻。公司于2015年6月18日发行了总额为14.87亿元的永续债，计入“所有者权益-其他权益工具”中，考虑到债券的性质和特点，若将其从所有者权益中剔除并认定为长期债务，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为68.34%、64.58%、53.79%，均高于剔除前水平，剔除后较2014年债务水平仍有所减轻。

截至2016年3月底，公司负债合计308.50元，较年初略微增加2.05%。公司负债以非流动负债为主，占负债比例为50.69%，流动负债占比为49.31%，负债结构较年初变化不大，流动负债比例有所提高。公司整体资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为64.40%、60.11%和49.96%。

总体看，2015年公司债务规模下降，其中短期债务规模较年初下降13.10%，长期债务规模较年初下降14.16%。公司总体债务水平较2014年有所减轻，截至2015年底公司流动负债占比有所上升，负债规模缩小。2016年一季度负债规模与结构与年初基本保持不变。

所有者权益

截至2015年底，公司所有者权益合计161.78亿元，较年初增长24.25%，主要系公司2015年利润结转所致，其中归属于母公司所有者权益合计156.96亿元，占所有者权益合计的比重为97.02%。归属于母公司所有者权益中，股本占比43.77%，资本公积占比14.53%，未分配利润占比29.54%，其他权益工具占比9.19%。公司股本及资本公积占比较高，所有者权益稳定性较好。

截至2016年3月底，公司所有者权益合计170.53亿元，较年初增长5.41%，其中归属于母公司所有者权益合计165.17亿元，占所有者权益合计的比重为96.41%。截至2016年3月末，公司股本占比41.60%，资本公积占比13.81%，未分配利润占比32.91%，公司所有者权益稳定性较强。

总体看，公司所有者权益结构稳定，受益于2015年公司未分配利润大幅增长，公司所有者权益大幅增长，资本实力进一步增强。

3．盈利能力

2015年，在燃气热电业务的售电量增加和风电业务投产装机容量增加，政府对清洁能源发电的补贴增加的带动下，公司实现营业收入145.58亿元，较上年大幅增长61.60%。营业成本为135.95亿元，较上年增长80.52%，主要系电力及热能供应成本上升所致。成本增幅高于收入增幅，使得公司2015年营业利润率为6.35%，较上年大幅下降9.58个百分点。2015年受营业成本大幅增长影响，公司实现营业利润-5.41亿元，较上年度3.51亿元的利润下降较快，但营业外收入（主要为政府补贴）的增加使得公司2015年实现利润总额25.66元，较上年大幅度增长67.38%。实现净利润20.35亿元，较上年增长62.07%，归属于母公司所有者的净利润19.54亿元，较上年增长65.89%。

2015年，公司费用总额为16.30亿元，较上年增长6.58%。其中管理费用4.09亿元，较上年增长6.98%；财务费用12.22亿元，较上年增长6.45%。2015年费用占营业收入的比重为11.20%，较上年下降5.78个百分点，公司期间费用控制能力有所增强。

2015年，公司实现投资收益3.53亿元，较上年下降6.96%。实现营业外收入31.09亿元，较上年大幅增长162.45%，主要系2014年底新投产燃气项目带动售电量大幅增加，政府补贴（占营业外收入的99.82%）大幅增加所致。2015年公司营业外收入占利润总额的比例为121.16%，公司利润总额对政府补助的依赖很强，但考虑到公司获得营业外收入是由于公司从事天然气发电，符合北京市治理大气污染的需要，相关补贴政策执行具有稳定性，因而此营业外收入仍具有较强的连续性。

从盈利指标来看，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率较上年均有所上升，分别由2014年的6.73%、6.75%和11.17%上升至2015年的7.69%、7.93%和13.94%，变化幅度较小。

2016年1~3月，装机总量的提升及营业外收入的增加，使得公司实现营业收入46.07亿元，较上年同期增长83.45%；实现利润总额8.09亿元，较上年同期增长85.30%。

总体看，2015年，公司营业利润由于营业成本的大幅度提高由正转负，但受益于政府补贴款的大幅度增加，公司营业外收入大幅增加，公司净利润得以较去年大幅增长，公司主营业务盈利能力较低，依赖于政府的相关补贴。但由于补贴政策连续性较好，公司净利润表现较好。

4．现金流

从经营活动看，2015年公司经营活动现金流入量为209.55亿元，同比增长92.94%，其中销售商品提供劳务收到的现金为174.35亿元，同比增长105.16%，主要系东北热电中心的高安屯燃气项目和西北热电中心的京西燃气项目投产并在2015年实现全年运行，公司发电量大幅增长，带动收入大幅增长所致。公司经营活动现金流出148.58亿元，同比增长76.20%，其中购买商品提供劳务收到的现金为131.21亿元，同比增长101.00%，主要系随着公司发电量的增长，公司营业成本增长所致。2015年公司经营活动产生的现金净量净额为60.96亿元，同比增长151.03%。2015年公司现金收入比119.77%，较年初上升了25.43个百分点，现金获取能力有所提升。

从投资活动看，2015年公司投资活动产生的现金流量净额为-43.07亿元，依然表现为净流出，主要系公司大力发展风电和燃气热电等清洁能源，近年来在建项目较多使得投资活动现金流出规模较大所致。

从筹资活动看，公司主要通过银行借款融资，2015年公司筹资活动现金流入量为185.21亿元，同比增长20.02%；公司筹资活动现金流出为224.27亿元，同比增长113.07%，主要系公司偿还债务所支付的现金同比大幅增长所致。2015年公司筹资活动产生的现金流量净额由净流入转变为净流出，净流出规模为39.06亿元。

2016年1~3月，公司经营活动产生的现金流量净额为20.61亿元，投资活动产生的现金流量净额为-11.40亿元，筹资活动产生的现金流量净额为-0.35亿元。

总体看，2015年公司经营活动获取净现金的规模大幅增长，获现能力大幅上升；由于公司在建项目规模较大，公司投资活动现金流出规模依然较大。随着公司在建项目的建成投产，未来公司经营现金流规模将持续稳定增长。

5．偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2015年公司流动比率、速动比率和现金短期债务比分别为0.58倍、0.57倍和0.27倍，与上年相比均有下降。公司短期偿债能力一般。

从长期偿债能力指标看，2015年公司EBITDA为55.32亿元，较上年39.41亿有大幅增长；EBITDA主要由利润总额（占比46.38%）及折旧（占比31.88%）构成。EBITDA利息保护倍数和EBITDA全部债务比分别为4.49倍和0.22倍，较去年的2.84倍和0.14倍大幅上升，公司长期偿债能力有所增强。

公司与国内主要商业银行建立了良好的合作关系，截至2016年3月底，公司获得银行授信额度389.52亿元，尚未使用289.57亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司为香港联合交易所上市公司，直接融资渠道畅通。

截至2016年3月底，公司无对外担保。

根据中国人民银行企业信用报告（银行版）（信用机构代码为：G1011022900798330L），截至2016年5月16日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

总体看，公司偿债能力各项指标总体在2015年有所上升，另外公司融资渠道畅通，公司偿债能力仍然极强。

七、公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2016 年 3 月底，公司现金类资产为 35.28 亿元，为“12 京能 02”（12 亿元）的 2.94 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度很高；净资产为 170.53 亿元，为债券本金（12 亿元的 14.21 倍，公司较大规模的现金类资产和净资产能够对“12 京能 02”的按期偿付起到很强的保障作用。

从盈利情况来看，2015 年公司 EBITDA 为 55.32 亿元，为债券本金（12 亿元）的 4.61 倍，公司 EBITDA 对本次债券的覆盖程度很高。

从现金流情况来看，公司 2015 年经营活动产生的现金流入量为 60.96 亿元，为债券本金（12 亿元）的 5.08 倍，公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司作为北京最大的燃气电力供应商及中国领先的风电运营商的行业地位，联合评级认为，公司对“12京能02”的偿还能力极强。

八、债券保护条款分析

公司于2012年7月20日成功发行的5年期12亿元“12京能02”，债券由京能集团提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

1．主体概况

京能集团成立于2004年12月，由原北京国际电力开发投资公司和原北京市综合投资公司合并重组，是北京市政府出资设立的国有独资公司。2011年12月，京能集团与北京热力集团整合，实现了第二次重组，促成了电、热上下游产业链的完善，使京能集团成为首都电力、热力能源投资的主体。2014年12月28日，京能集团与北京京煤集团有限责任公司（以下简称“京煤集团”）实现了重组，重组后，京能集团将形成“煤电热一体化”的能源主产业链，业务将涵盖传统电力能源、新能源电力、首都热力供应、煤炭资源开发等板块，在全国能源类企业中规模排名第11位，位居地方能源类企业之首。

2015年4月21日，根据北京市人民政府国有资产监督管理委员会《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，京能集团注册资本金变更为204.43亿元。工商变更手续于2016年3月11日办理完成，京能集团名称由北京能源投资（集团）有限公司变更为现名，法定代表人变更为朱炎，公司类型为有限责任公司（国有独资）。

截至 2015 年底，京能集团资产总计 2,339.02 亿元，负债合计 1,409.38 亿元，所有者权益合计 929.64 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 677.38 亿元；2015 年，京能集团实现营业收入 597.65 亿元，净利润 59.52 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 35.48 亿元；经营活动产生的现金流量净额 141.88 亿元，现金及现金等价物净增加额-18.99 亿元。

截至 2016 年 3 月，京能集团资产总计 2,345.96 亿元，负债合计 1,422.39 亿元，所有者权益合计 923.57 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 661.88 亿元；2016 年 1~3 月，京能集团实现营业收入 152.82 亿元，净利润 11.09 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 6.11 亿元；经营活动产生的现金流量净额 1.11 亿元，现金及现金等价物净增加额-16.14 亿元。

京能集团注册地址：北京市西城区复兴门南大街2号甲天银大厦A西9层；法定代表人：朱炎。

2．经营分析

京能集团目前业务主要涉及电力能源、热力供应、房地产和煤炭及油品销售等业务板块，2015年，该三项业务在京能集团主营业务收入中的占比分别为45.60%、11.90%、5.72%和15.78%。同时，京能集团通过投资等方式控股和参股了节能、金融、证券等相关业务，但在业务收入中的占比均不大。

（1）电力能源板块

电力能源板块是京能集团的第一大板块，为京能集团经营的核心业务板块。截至2014年底，京能集团电力能源板块拥有22家二级控股下属企业，其中北京京能国际能源股份有限公司（以下简称“京能国际”）是目前电力板块的核心经营单位。近年来，公司大力发展节能环保与新能源技术，该领域主要由下属的北京京能清洁能源电力股份公司（以下简称“清洁能源”）负责经营。京能集团的电力能源板块的销售区域主要分布在北京、山西、内蒙、宁夏、四川、云南、广东等地。其中，在京项目发电量占北京市发电量的42.77%。

截至2015年底，京能集团主要的优质电力资产股权，包括北京京能电力股份有限公司、内蒙古京隆发电有限责任公司的股权均由京能国际持有。同时公司是上海、香港、伦敦三地上市公司大唐国际发电股份有限公司第四大股东，持有其9.61%的股份。

采购方面，京能集团主要发电企业均位于内蒙古煤炭资源丰富的准格尔地区，燃料质量好、供应稳定、采购成本低，保证了具有较强的持续盈利能力。在电煤运输保障方面，京能集团所辖发电企业在选址之初均考虑了煤炭、水源来源、运输情况，各企业或为坑口、准坑口电厂，或建有煤炭运输专用通道，保障了生产用电煤运输。

装机容量方面，近年来，京能集团在电力核心主业方面持续投入，装机容量快速扩张，截至截至2015年底，京能集团权益装机容量为1,993万千瓦，控股装机容量为1,773万千瓦。2015年，完成发电量750亿千瓦时，控股电厂完成供热量3,116万吉焦。

盈利方面，2015年，京能集团电力业务实现营业收入266.11亿元，较上年略有下降；毛利率为24.43%，较上年的26.34%较为接近。总体看，京能集团的电力能源板块运营情况良好。

（2）热力供应板块

京能集团供热业务主要集中在北京地区，经营主体主要包括京能电力、京能清洁能源等，其中京能电力是京西地区最主要的供热热源。2012年，根据北京市委、市政府和市国资委的决定，按照吸收合并方式，将北京热力集团（以下简称“热力集团”）划转京能集团，并成为京能集团热力板块的经营主体。

截至2015年底，热力集团担负着全市8座大型热电厂、3座尖峰燃气供热厂和12座自营供热厂热能的生产、输配、运行与管理；热力集团供热面积约2.54亿平方米，同比增长5.89%，占北京市总供热面积的30%；管网长度1,400公里，热力供应站达到3,277座。截至2015年底，热力集团资产总额355亿元，所有者权益166亿元；2015年实现收入69.83亿元，利润总额1.81亿元，享受市政府补贴23.20亿元。

2015年，京能集团热力业务实现营业收入69.43亿元，较2014年上升8.39%；由于供热价格和热费价格倒挂，京能集团供热服务处于亏损状态。北京市财政对京能集团供热服务产生的政策性亏损予以财政补贴。

（3）房地产板块

京能集团房地产业务以下属的京能置业股份有限公司（简称“京能置业”）为主要载体。公司先后完成的项目有：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、京能天下川、京能蓝色理想等。大部分项目已销售完毕，收入计入销售收入科目。

京能集团房地产开发业务以住宅开发为基础，通过资本运作和外部合作，适当增加持有物业比例，提高运营和盈利能力。业务布局立足北京，积极向优势区域拓展，重点放在沿海、经济活跃地区、有发展潜力的城市规划居住区。通过扩大开发规模和融资等方式加快向北京和优势区域项目布局。房地产在建项目预计总投资139.86亿元，截至2015年底，已实现投资71.56亿元。房地产项目投资通过银行借款、信托等方式融资比例占65%，其余35%以企业自有资金弥补。

2015年，京能集团房地产业务实现收入33.45亿元，较上年的70.60亿元大幅下降；毛利率为29.17%，与2014年的27.99%基本持平。

（4）煤炭及油品销售板块

京能集团煤炭开采和销售主要由下属子公司北京京煤集团有限责任公司（以下简称“京煤集团”）运营。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，已投产三个煤矿，分别为木城涧煤矿、大安山煤矿和长沟峪煤矿，共建有四对矿井。截至2015年6月底，京煤集团京西矿区可采储量2.19亿吨，核定产能520万吨/吨。京煤集团国内煤炭销售采用直销方式，京煤集团是中国最大的无烟煤出口企业，煤炭出口占公司无烟煤产量的40%。京煤集团与主要客户建立了比较稳

定的合作关系，拥有一定的议价能力。京煤集团三处煤矿均拥有各自的铁路专用线，与京广线、京九线等主要铁路连接，交通运输便利。截至2015年底，京煤集团总资产为593亿元，所有者权益为215亿元。2015年，京煤集团实现营业收入235亿元，利润总额为2.14亿元。

2015年，京能集团煤炭及油品销售实现业务收入92.12亿元，与上年较为接近；毛利率为5.77%，较上年12.57%大幅下降，主要系煤炭价格下跌所致。

2015年，京能集团主营业务实现营业收入597.65亿元，较上年下降5.74%，主要系房地产板块业务收入下降所致；主营业务毛利率为13.89%，较上年的18.36%下降4.47个百分点，主要系煤炭及油品销售毛利率大幅下降所致。

总体看，京能集团的主营业务收入有所下降，盈利能力有所减弱。除以上业务外，京能集团业务还涉及劳务收入、租金收入、客房收入、餐饮收入、工程收入、CDM项目收入和公路收费收入等，但该部分收入规模偏小，对京能集团收入和利润影响不大。

3．财务概况

京能集团提供的 2015 年审计报告经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准审计意见。2015 年，京能集团合并京煤集团（本部及其子公司 114 户），另新增合并范围子公司 14 家，不再纳入合并范围 14 家，变化后京能集团合并范围子公司为 267 家。京能集团合并报表范围变化较大，但由于新并入公司的主要业务与京能集团的业务基本相同，财务数据的可比性尚可。京能集团执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》及其后颁布和修订的相关准则和政策。

截至 2015 年底，京能集团合并资产总额 2,339.02 亿元，负债合计 1,409.38 亿元，所有者权益（含少数股东权益）929.64 亿元，其中归属于母公司所有者的权益合计 677.38 亿元。2015 年，京能集团实现营业总收入 597.65 亿元，净利润为 59.52 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润合计 35.45 亿元；经营活动产生的现金流量净额 141.88 亿元，现金及现金等价物净增加额-18.99 亿元。

截至 2016 年 3 月末，京能集团资产总计 2,345.96 亿元，负债合计 1,422.39 亿元，所有者权益合计 923.56 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 661.88 亿元；2016 年 1~3 月，京能集团实现营业收入 152.82 亿元，净利润 11.09 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 6.11 亿元；经营活动产生的现金流量净额 1.11 亿元，现金及现金等价物净增加额-16.14 亿元。

资产

京能集团资产规模大，截至 2015 年底，京能集团资产总额 2,339.02 亿元，较年初增长了 5.07%，其中流动资产合计占 24.04%，非流动资产合计占 75.96%，资产构成以非流动资产为主，符合电力生产企业的资产特点。

截至 2015 年底，京能集团流动资产合计 562.38 亿元，较年初变化不大。京能集团流动资产中货币资金、应收账款和存货占比较大，分别占流动资产的 29.84%、13.49%和 36.43%。

截至 2015 年底，京煤集团货币资金为 167.83 亿元，较年初下降 10.67%，主要系京能集团偿还部分债务所致；京煤集团应收账款为 75.85 亿元，较年初下降 13.03%；京煤集团存货为 204.89 亿元，与年初基本持平。

截至 2015 年底，京能集团非流动资产 1,776.64 亿元，较年初增长 8.17%，主要系在建工程和无形资产增加所致。京能集团非流动资产主要由可供出售金融资产、固定资产和在建工程构成，占比分别为 11.85%、54.21%和 12.65%。

截至 2015 年底，京能集团可供出售金融资产为 210.57 亿元，较年初变化不大；长期股权投资为 104.59 亿元，较年初下降 9.44%，主要集中于内蒙古京达发电有限公司等电力行业与成都商业银行等非电力行业，整体投资收益情况良好；固定资产为 963.05 亿元，与年初基本持平，主要为房屋及建筑物（占 22.59%）和机器设备（占 76.39%），成新率为 70.00%，成新率较高；2015 年，京能集团投资力度加大，随着在建项目的稳步推进，在建工程快速增长，截至 2015 年底，京能集团在建工程为 224.78 亿元，较年初增长 43.91%，主要为山西省临县霍州煤电低热值煤等发电项目、河北京能涿州热电、京能十堰等热电联产项目等项目加大投入所致。

截至 2016 年 3 月底，京能集团资产总计 2,345.96 亿元。流动资产 567.43 亿元，较年初增加 0.90%，主要由货币资产（占比 26.13%）、应收账款（占比 14.96%）以及存货（占比 36.79%）组成，货币资产较年初同比下降 11.64%至 148.29 亿元，应收账款与存货较年初各增加 11.89%和 1.90%至 84.87 亿元和 208.79 亿元；非流动资产 1,778.52 亿元，较年初增加 0.11%，主要由可供出售金融资产（占比 11.85%）、固定资产（占比 54.21%）及在建工程（占比 12.65%）组成，可供出售金融资产较年初下降 9.74%至 190.05 亿元，固定资产小幅增加 2.38%至 985.94 亿元，在建工程减少 6.77%至 209.57 亿元。

总体看，京能集团资产规模大，以非流动资产为主，整体资产质量较高。

负债与所有者权益

京能集团近年新增电力投资项目较多，电力项目贷款规模较大。截至 2015 年底，京能集团负债总额合计 1,409.38 亿元，其中流动负债占 53.71%，非流动负债占 46.29%。

截至 2015 年底，京能集团流动负债为 756.96 亿元，与年初基本持平。京能集团流动负债主要由短期借款（占 22.04%）、应付账款（占 15.27%）、预收款项（占 9.91%）、一年内到期的非流动负债（占 15.99%）和其他流动负债（占 25.04%）等构成。其中除其他流动负债金额较年初变动较大，其他科目较年初均变化不大。

截至 2015 年底，京能集团其他流动负债为 189.54 亿元，较年初增长 88.95%，主要系短期应付债券增加所致。

截至 2015 年底，京能集团非流动负债为 652.42 亿元，较年初变化不大。京能集团非流动负债主要由长期借款（占 53.48%）和应付债券（占 26.66%）构成，主要为京能集团的长期银行借款和发行的债券。

截至 2015 年底，京能集团有息债务为 820.08 亿元，较年初下降 8.16%，主要系公司偿还了部分债务所致；其中短期债务占 36.24%，长期债务占 63.76%。债务指标方面，截至 2015 年底，公司长期债务资本化率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 36.00%、46.87%和 60.26%，较年初分别下降 3.23 个百分点、5.41 个百分点和 3.12 个百分点，债务负担处于行业内合理水平。

截至 2016 年 3 月底，京能集团负债总额为 1,422.39 亿元，较 2015 年底增长 0.92%；其中流动负债占比 52.37%，非流动负债占比 47.63%，较年初变化不大。

截至 2015 年底，京能集团所有者权益合计 929.64 亿元，较年初增长 14.04%，主要来自于少数股东权益的增加和资本公积及利润积累。归属于母公司的权益中，受益于净利润水平的扩张，截至 2015 年底，京能集团未分配利润增长 23.84%至 149.94 亿元。截至 2015 年底，京能集团归属于母公司的权益中，实收资本占 30.18%，资本公积占 25.63%，盈余公积占 3.68%，未分配利润占 22.14%，一般风险准备占 0.16%，所有者权益稳定性较好。

截至 2016 年 3 月底，公司所有者权益合计 923.57 亿元，较 2015 年末基本持平，其中归属于母公司所有者权益 661.88 亿元，主要由实收资本（占比 30.22%）、资本公积（占比 25.70%）、其

他综合收益（占比 16.18%）和未分配利润（占比 23.97%）构成，所有者权益构成较 2015 年末变化不大。

总体看，京能集团资产质量良好，所有者权益稳定性较好，债务负担尚可，处于行业内正常水平。

盈利能力

京能集团盈利规模较大，2015 年，京能集团实现利润总额 72.53 亿元，较上年变化不大。从盈利指标来看，2015 年，京能集团营业利润率、总资本收益率和净资产收益率分别为 12.56%、5.87%和 6.82%，较上年均有所下降，盈利能力有所弱化。

总体看，京能集团盈利水平较高，但京能集团盈利能力较上年有所下降；未来随着公司业务规模的增长，京能集团盈利水平或将有所上升。

现金流

京能集团的经营活动现金流量规模大，2015 年，京能集团经营活动现金流入量和净流量分别达到 742.94 亿元和 141.88 亿元。随着经营规模的扩大，京能集团近年来资本性支出较多，投资活动呈现净流出状态，2015 年京能集团投资活动现金净流出了 136.43 亿元；筹资活动的现金流入主要来自银行借款直接融资、现金流出相应表现为偿还债务，2015 年京能集团筹资活动表现为净流出 24.34 亿元。京能集团 2015 年的现金收入比为 106.45%，收入实现的质量高。

2016 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 1.11 亿元；投资活动产生的现金流量金额为-39.02 亿元；公司筹资活动产生的现金流量净额为 21.73 亿元；现金及现金等价物净增加额-16.14 亿元。

总体看，京能集团经营活动现金流量保持较快增长，收入实现质量较好；京能集团经营活动产生的现金流能够满足其投资活动资金支出需求；京能集团整体筹资压力不大。

偿债能力

从短期偿债能力指标看，2015年京能集团流动比率和速动比率分别为0.74倍和0.47倍，较年初均略有下降；经营现金流动负债比为18.74%、现金短期债务比为0.62倍。从长期偿债能力指标看，2015年京能集团EBITDA为114.51亿元，同期，EBITDA利息倍数为2.15倍，EBITDA全部债务比为0.14倍，EBITDA对全部债务和利息支出的保障程度一般；经营现金债务保护倍数为0.17倍，经营活动产生的现金净额对全部债务的保护程度尚可。

截至2015年底，京能集团合并口径对外担保总额84亿元，占净资产的9.04%，对外担保对象主要为参股或联营企业，京能集团对外担保余额较大，存在一定或有负债风险。

京能集团资信状况优良，与国内主要银行保持着长期的合作伙伴关系。截至2015年底，京能集团拥有的银行授信总额度为1,825亿元，其中未使用额度为1,389亿元，间接融资渠道畅通；其拥有4家上市公司，直接融资渠道畅通。

考虑到京能集团作为国有大型集团企业，是北京市政府出资的投资办电主体，是京津唐电网内第二大发电主体，是电力行业内最大的地方性电力生产企业之一，在中国电力行业中具有重要的地位，规模优势明显，整体竞争能力很强；营业收入、盈利水平较高；经营活动现金流量规模大，经营活动获取现金的能力强，因此京能集团整体偿债能力很强。

4．担保效果评价

以2016年3月末财务数据测算，“12京能02”发行规模（12亿元）占担保方京能集团资产总额的0.51%、所有者权益总额的1.30%，整体占比较很低，京能集团对债券的保护程度很高。

综合来看，京能集团经营状况下行，但整体资产质量较好，净资产规模大，担保实力较强，该担保对“12京能02”信用状况仍具有积极的保护作用。

九、综合评价

公司作为北京最大的燃气电力供应商及中国领先的风电运营商，2015 年在行业地位、股东及政府支持等方面仍然保持显著优势。随着东北热电中心的高安屯燃气项目和西北热电中心的京西燃气项目投产并在 2015 年实现全年运行，公司发电量大幅增长，营业收入也实现快速增长。同时，联合评级也关注到 2015 年燃气平均采购成本上升、公司主要风电布局区域弃风限电明显及在建项目未来资本支出压力较大等因素对公司信用水平可能产生的不利影响。

未来随着公司在建发电项目投入运营，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。

“12 京能 02”由京能集团提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。2015 年京能集团资产和经营规模进一步扩大，其担保对“12 京能 02”信用状况具有显著的积极影响。

综上，联合评级维持公司“AAA”的主体长期信用等级，评级展望维持“稳定”；同时，维持“12 京能 02”“AAA”的债项信用等级。

附件1-1 北京京能清洁能源电力股份有限公司
主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	16 年 3 月
资产总额（亿元）	479.84	464.07	479.03
所有者权益（亿元）	130.20	161.78	170.53
短期债务（亿元）	109.19	96.82	106.01
长期债务（亿元）	181.89	156.13	151.01
全部债务（亿元）	291.07	252.94	257.02
营业收入（亿元）	90.08	145.58	46.07
净利润（亿元）	12.56	20.35	8.47
EBITDA（亿元）	39.42	55.32	--
经营性净现金流（亿元）	24.29	60.96	20.61
应收账款周转次数(次)	2.83	3.80	--
存货周转次数（次）	69.71	96.96	--
总资产周转次数（次）	0.23	0.31	--
现金收入比率（%）	94.34	119.77	125.38
总资本收益率（%）	6.73	7.69	--
总资产报酬率（%）	6.75	7.93	--
净资产收益率（%）	11.17	13.94	--
营业利润率（%）	15.94	6.35	23.45
费用收入比（%）	16.98	11.20	7.34
资产负债率（%）	72.87	65.14	64.40
全部债务资本化比率（%）	69.09	60.99	60.11
长期债务资本化比率（%）	58.28	49.11	46.96
EBITDA 利息倍数（倍）	2.84	4.49	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.14	0.22	--
流动比率（倍）	0.68	0.58	0.57
速动比率（倍）	0.67	0.57	0.56
现金短期债务比（倍）	0.44	0.27	0.33
经营现金流动负债比率（%）	15.13	44.18	13.55
EBITDA/待偿本金合计(倍)	3.28	4.61	--

注：1、2016年一季度年报表未经审计
2、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金

附件1-2 北京能源集团有限责任公司
主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	16 年 3 月
资产总额（亿元）	2,226.19	2,339.02	2,345.96
所有者权益（亿元）	815.83	929.64	923.57
短期债务（亿元）	467.28	487.22	491.32
长期债务（亿元）	546.27	542.86	557.88
全部债务（亿元）	1,013.55	1,030.08	1,049.20
营业收入（亿元）	634.02	597.65	152.82
净利润（亿元）	56.29	59.52	11.09
EBITDA（亿元）	177.46	182.16	--
经营性净现金流（亿元）	145.09	141.88	1.11
应收账款周转次数(次)	7.56	6.61	--
存货周转次数（次）	3.95	2.52	--
总资产周转次数（次）	0.34	0.26	--
现金收入比率（%）	98.49	106.45	87.60
总资本收益率（%）	6.56	5.36	--
总资产报酬率（%）	6.16	5.02	--
净资产收益率（%）	8.40	6.82	--
营业利润率（%）	15.82	12.56	12.34
费用收入比（%）	14.71	15.06	12.54
资产负债率（%）	63.38	60.26	60.63
全部债务资本化比率（%）	55.42	52.56	53.18
长期债务资本化比率（%）	40.12	36.87	37.66
EBITDA 利息倍数（倍）	3.74	3.87	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.18	0.18	--
流动比率（倍）	0.78	0.74	0.75
速动比率（倍）	0.51	0.47	0.47
现金短期债务比（倍）	0.43	0.38	0.33
经营现金流动负债比率（%）	19.44	18.74	0.15

注：2016年一季度年报表未经审计

附件 2　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-营业税金及附加）/营业收入×100%
费用收入比	（管理费用+营业费用+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）
本期债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期债券到期偿还额

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 3　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 XXX、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 XXX 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。

XXX 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。