跟 踪 评 级 公 告

联合[2016] 1225 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持中国国电集团公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，并维持“15国电集CP003”的信用等级为A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年六月二十九日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层（100022）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lhratings.com

中国国电集团公司短期融资券跟踪评级报告

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	额 度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
15 国电集 CP003	82 亿元	2015/08/05-2016/08/05	A-1	A-1

跟踪评级时间：2016 年 6 月 29 日

财务数据

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
现金类资产(亿元)	355.82	253.02	237.56	225.90
资产总额(亿元)	7860.27	7871.48	7863.10	7895.26
所有者权益(亿元)	1291.57	1338.94	1423.13	1430.62
短期债务(亿元)	2988.49	3112.62	2747.44	2705.07
全部债务(亿元)	5620.29	5496.73	4884.36	5223.29
营业总收入(亿元)	2327.64	2133.55	1917.70	452.20
利润总额 (亿元)	159.94	195.10	227.35	37.76
EBITDA(亿元)	693.24	748.38	806.57	--
经营性净现金流(亿元)	599.36	723.76	715.32	164.88
营业利润率(%)	21.28	24.50	27.23	20.33
净资产收益率(%)	9.58	10.32	10.55	--
资产负债率(%)	83.57	82.99	81.90	81.88
全部债务资本化比率(%)	81.31	80.41	77.44	78.50
流动比率(%)	31.52	26.64	21.16	22.26
全部债务/EBITDA(倍)	8.11	7.34	6.06	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.37	2.64	2.96	--
经营现金流动负债比(%)	15.71	18.17	17.99	--

注：1. 公司部分其他流动负债调至短期债务，部分长期应付款调至长期债务；2. 公司 2016 年一季度财务数据未经审计。

分析师

高利鹏　张 钰
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）
Http：//www.lhratings.com

评级观点

中国国电集团公司（以下简称“国电集团”或“公司”）是以发电业务为主的中央直属企业，是中国五大发电集团之一。跟踪期内，公司电力装机容量稳步增长，电源结构多元化优势得以凸显，整体经营规模进一步扩大；公司成本控制能力增强，利润水平与经营性净现金流保持较大规模，整体经营情况良好。同时联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也注意到，社会用电需求增速放缓、电价下调以及公司债务负担重等因素给公司带来一定的不利影响。随着公司在建项目的不断推进，未来公司电力装机规模继续扩张，收入有望持续增长，行业地位将得到进一步巩固。联合资信对公司的评级展望为稳定。

综合考虑，联合资信维持国电集团 AAA 的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“15 国电集 CP003”A-1 的信用等级。

优势

1. 公司发电资产装机规模较大，市场占有率较高，区位优势明显。
2. 跟踪期内，公司电源结构多元化优势得以凸显，火电装机同比有所下降，风电装机稳居世界首位，行业内规模优势得到进一步巩固。
3. 跟踪期内，煤炭市场价格持续低位震荡，公司成本压力下降。
4. 公司现金类资产与经营活动现金流对“15 国电集 CP003”保障程度高。

关注

1. 跟踪期内，社会用电需求增速放缓、电价下调对公司盈利能力产生一定影响。
2. 公司负债水平高，债务负担重。
3. 未来公司在电源点建设、原有电厂扩建和设备改造方面计划投资较大，具有一定资本支出压力。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与中国国电集团公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国国电集团公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、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。

三、本信用评级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，未因中国国电集团公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由中国国电集团公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起至“15 国电集 CP003”到期日有效；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。

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于中国国电集团公司主体长期信用及“15国电集 CP003”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

中国国电集团公司（以下简称“国电集团”或“公司”）成立于2002年12月，是在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有企业，是电力体制改革后国务院批准成立的五大全国性发电企业集团之一，是经国务院统一进行国家授权投资的机构和国家控股公司试点企业，截至2016年3月底，公司注册资本金189.94亿元人民币[1]。

公司经营范围：实业投资经营及管理；电源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）的生产、销售；煤炭、发电设施、新能源、交通、高新技术、环保产业的投资、建设、经营及管理；电力业务相关的技术服务、信息咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

公司作为五大全国性发电企业集团之一，产业遍布全国31个省、市、自治区，拥有近800家基层企业；公司下属的国电电力发展股份有限公司、国电长源电力股份有限公司、内蒙古平庄能源股份有限公司、宁夏英力特化工股份有限公司和烟台龙源电力技术股份有限公司等5家国内 A 股上市公司及龙源电力集团股份有限公司和国电科技环保集团股份有限公司等2家 H 股上市公司。

公司本部设办公厅、董事会办公室（改革办）、计划发展部、人力资源部、财务管理部、安全生产部、市场营销部、工程建设部、企业管理与法律事务部、资本与资产管理部、科技与综合产业部、审计部、监察部（纪检办）、工会工作委员会、政治工作部、国际合作与海外业务部、燃料管理部、水电与新能源发展部、煤炭与化工管理部、党组巡视工作办公室、采购与物资管理部和财务共享中心等22个职能部门。

截至2016年3月底，公司装机容量总计13784万千瓦，其中，火电装机9696万千瓦，占70.34%；水电装机1651万千瓦，占11.98%；风电装机2349万千瓦，占17.04%；其他电源种类为太阳能发电和生物质能发电等。

截至2015年底，公司（合并）资产总额为7863.10亿元，所有者权益为1423.13亿元（其中少数股东权益926.96亿元）；2015年公司实现营业总收入1917.70亿元，利润总额227.35亿元。

截至2016年3月底，公司（合并）资产总额为7895.26亿元，所有者权益为1430.62亿元（其中少数股东权益856.82亿元）；2016年1～3月公司实现营业总收入452.20亿元，利润总额37.76亿元。

公司地址：北京市西城区阜城门北大街6-8号；法定代表人：乔保平。

三、宏观经济和政策环境

2015年，中国经济步入“新常态”发展阶段，全年 GDP67.7万亿元，同比实际增长6.9%，增速创25年新低，第三产业成为拉动经济增长的重要推动力。具体来看，2015年，中国消费需求整体上较为平稳，固定资产投资增速持续下滑，进出口呈现双降趋势；同时，全国居民消费价格指数（CPI）六年来首次落入“1”时代，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）处于较低水平，制造业采购经理指数（PMI）仍在荣枯线以下，显示中国经济下行压力依然较大。但在就业创业扶持政策的推动下，中国就业形势总体稳定。

产业结构调整稳步推进，第三产业成为拉

[1] 跟踪期内，公司注册资本增加 69.94 亿元至 189.94 亿元，主要系公司资本公积转增国家资本金所致。截至本报告出具日，国家出资企业产权登记等手续仍在办理中。

动经济增长的重要推动力。根据国家统计局初步核算，2015 年，中国国内生产总值（GDP）67.7 万亿元，同比实际增长 6.9%，增速创 25 年新低；分季度看，GDP 增幅分别为 7.0%、7.0%、6.9%和 6.8%，经济增速逐渐趋缓。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。

固定资产投资增速下行，成为 GDP 增速回落的主要原因。2015 年，中国固定资产投资（不含农户）55.2 万亿元，同比名义增长 10.0%（扣除价格因素实际增长 12.0%，以下除特殊说明外均为名义增幅），增速呈现逐月放缓的态势。其中，基础设施建设投资增速较快，但房地产开发投资和制造业投资增速降幅明显，成为经济增长的主要拖累。

消费增速整体上较为平稳，为经济增长发挥“稳定器”作用。2015 年，中国社会消费品零售总额 30.1 万亿元，同比增长 10.7%，增幅较 2014 年下降 1.3 个百分点；中国消费与人均收入情况大致相同，中国居民人均可支配收入全年同比增长 8.9%，扣除价格因素实际增长 7.4%，增幅较上年略有回落。

贸易顺差继续扩大，但进、出口双降凸显外贸低迷。2015 年，中国进出口总值 4.0 万亿美元，同比下降 8.0%，增速较 2014 年回落 11.4 个百分点。贸易顺差 5930 亿美元，较上年大幅增加 54.8%，主要是国内需求疲弱、人民币贬值和大宗商品价格低迷等因素所致。中国受到全球经济增速放缓以及国内制造业成本优势逐渐降低的影响，外贸形势不容乐观，但随着人民币（相当于美元）贬值、欧美经济复苏以及国内稳外贸措施和一带一路项目的逐步落地，外贸环比情况略有改善。

2015 年，中国继续实行积极的财政政策。全年一般公共财政收入 15.22 万亿元，比上年增长 8.4%，增速较上年有所回落。一般公共财政支出 17.58 万亿元，比上年增长 15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至 2.36 万亿元，赤字率上升至 3.5%，显著高于 2.3%的预算赤字率。

2016 年是中国“十三五”开局之年，中国将继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策，助力经济发展新常态。中共十八届五中全会审议决定到 2020 年 GDP 比 2010 年翻一番，意味着“十三五”期间的 GDP 增速底线是 6.5%。2015 年 12 月中央经济工作会议明确了 2016 年的重点任务是去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。在上述会议和政策精神的指引下，2016 年，在财政政策方面，政府将着力加强供给侧结构性改革，继续推进 11 大类重大工程包、六大领域消费工程、“一带一路、京津冀协同发展、长江经济带三大战略”、国际产能和装备制造合作重点项目，促进经济发展；但经济放缓、减税、土地出让金减少以及地方政府债务逐渐增加等因素将导致财政赤字率进一步上升，或将在一定程度上压缩积极财政的空间。在货币政策方面，央行将综合运用数量、价格等多种货币政策工具，继续支持金融机构扩大国民经济重点领域和薄弱环节的信贷投放，同时进一步完善宏观审慎政策框架；M2 或将保持 13%以上的较高增速，推动实体经济增长；在美元加息、国内出口低迷、稳增长压力较大的背景下，预计央行可能通过降准等方式对冲资金外流引起的流动性紧张，营造适度宽松的货币金融环境。

四、行业分析

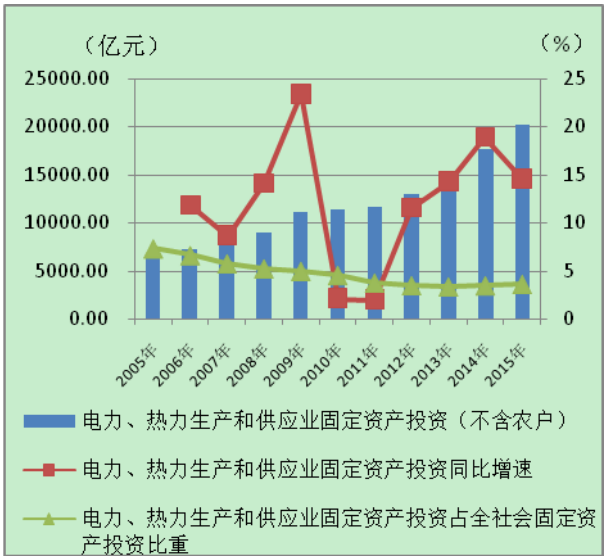
公司主营收入绝大部分来自发电业务，电力行业的整体经营环境和发展趋势直接影响到公司的经营状况。

1. 发电行业运行概况

2005 年～2015 年电力行业投资规模不断扩大，但由于近年来电力项目审批放缓，在全国城镇固定资产投资中的占比总体呈下降趋势。2015 年全年固定资产投资（不含农户）

551590 亿元，比上年名义增长 10.0%。其中，电力、热力生产和供应业固定资产投资 20171 亿元，同比增长 15.7%，占全国城镇固定资产投资的比重为 3.59%。

图 1　近年电力行业累计投资占全国总投资比重



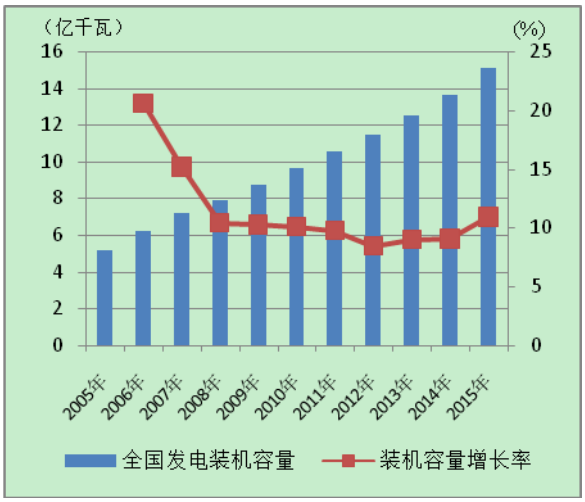
资料来源：国家统计局、Wind 资讯

注：从 2011 年开始，固定资产投资统计的起点标准从计划总投资 50 万元提高到 500 万元，因此 2011 年全社会固定资产投资绝对数与 2010 年不可比，但比上年增速是按可比口径计算的。同时，月度投资统计制度将统计范围从城镇扩大到城镇和农村企事业组织，并定义为“固定资产投资（不含农户）”

近年中国电源投资结构不断优化，清洁能源投资占比明显提高。根据 Wind 资讯数据，2015 年，全国电源基本建设完成投资 4091 亿元，同比上升 10.98%。其中，火电完成投资 1396 亿元，同比上升 21.96%，所占比重为 34.13%；水电完成投资 782 亿元，同比下降 16.99%，所占比重为 19.13%；风电完成投资 1158 亿元，同比上升 26.57%，所占比重为 28.33%；核电完成投资 560 亿元，同比上升 5.15%，所占比重为 13.69%。从数量上看，火电投资累计额仍最高，风电投资累计额位居第二。截至 2015 年底，电源投资中的非化石能源发电投资比重达到 61.14%，与上年相比有所下降。

2005 年以来，全国发电装机容量持续提升，同比增长率均保持在 8%以上，清洁能源装机占比延续增长态势。截至 2015 年底，全国全口径发电装机容量达到 15.08 亿千瓦，同比增长 10.5%。其中，火电装机容量 9.90 亿千瓦，同比增长 7.8%；水电装机容量 3.19 亿千瓦，同比增长 4.9%；核电装机容量 0.26 亿千瓦，同比增长 29.9%；并网风电装机容量 1.29 亿千瓦，同比增长 33.5%；并网太阳能发电装机容量 0.43 亿千瓦，同比增长 73.7%。清洁能源装机占比达到了 34.35%，且增幅较快。

图 2　近年中国发电装机容量变动情况



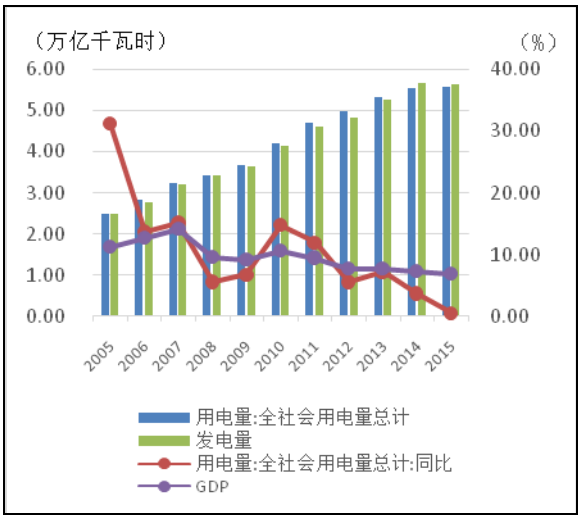
资料来源：中电联电力工业统计快报

2015 年，全国全口径发电量 56184 亿千瓦时，比上年增长 1.31%。分类型看，火电发电量 42102 亿千瓦时，同比上升 0.89%，占全国发电量的 74.94%，比上年降低 0.26 个百分点；水电发电量 9960 亿千瓦时，同比下降 6.58%，占全国发电量的 17.73%，比上年下降 1.47 个百分点。

2015 年，受电力消费增速放缓影响，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数为 3969 小时，同比降低 349 小时。其中，火电设备平均利用小时 4329 小时，同比降低 410 小时；水电设备平均利用小时 3621 小时，同比减少 48 小时；核电 7350 小时，同比降低 437 小时；风电 1728 小时，同比降低 172 小时。一方面，发电机组平均利用小时数减少反映了全社会用电量需求扩张的减速，同时火电设备平均利用小时数减少幅度高于清洁能源发电设备平均利用小时数减少幅度，也反映了政府为节能减排而大力推广清洁能源的开发和利用。

2015 年，中国经济进入“新常态”，电力需求增长远低预期，全社会用电量 55500 亿千瓦时，同比增长 0.5%，增速比上年回落 3.3 个百分点，增速为 1974 年以来年度最低水平。从电力消费结构看，其中第一产业、第三产业和居民生活用电量增速分别为 2.5%、 7.5%、5.0%，均高于全社会用电量增速，而第二产业用电量增速较上年有所下降。固定资产投资，特别是房地产投资增速持续放缓，导致黑色金属冶炼和建材行业的用电量同比分别下降 9.3%和 6.7%，两行业用电下降合计下拉全社会用电量增速 1.3 个百分点，是第二产业用电量下降、全社会用电量低速增长的主要原因。2015 年，中国第二产业用电量同比下降 1.4%，是 40 年来首次负增长。

图3　国内发电量、全社会用电量及增幅情况



资料来源：Wind 资讯、中电联电力工业统计快报

全国用电量增速呈现明显放缓趋势，显示工业经济下行压力加大。用电增速的回落主要由两个原因所致：一是经济环境持续低迷与国家宏观调控的共同作用；二是中国经济结构转型减低电力消费强度的影响。因此，受社会用电量增长乏力和装机容量不断上升等因素影响，全国电力供需总体宽松，行业发展面临一定困难与挑战。

长久以来，中国电力行业的竞争主要集中于发电领域，2002年电力体制改革后形成的“五大发电集团+非国电系国有发电企业+地方电力集团+民营及外资”的竞争格局相对稳定，至今没有发生根本性变化。随着电力体制改革的深入，一些民营与外资企业也开始进入国内电力市场。近年来，虽然非国电系国有发电企业凭借自身雄厚的资金实力、品牌效应或资源优势，积极涉足电力投资领域，部分实力雄厚的地方电力集团也按照区域电力市场发展规划，在当地积极展开扩张与收购行动，通过整合资源来增加各自的市场份额，但是五大发电集团始终占据着国内电力市场的主导地位。五大发电集团在发电领域的竞争优势难以超越，凭借在业务规模、融资能力、项目建设、生产管理、技术研发等方面的综合优势将保持行业内的领先地位。

发电企业间的竞争主要体现在新电源点项目的建设和电力销售方面。在新电源点项目建设方面，各电力企业为扩大装机规模，提升市场份额，增强盈利能力，提升盈利水平，都在积极争取建设新的电源点项目，存在较为激烈的竞争。

目前全国电网联网的格局尚未形成，在以区域电网为主的电力调度方式下，电力企业主要的竞争对手为本区域电网内的其他电力生产企业。在供电形势紧张的情况下，各电力企业不存在竞争；在供电形势缓解、地方电网发电量出现过剩的情况下，该区域内的电力企业之间存在一定的竞争关系，但由于目前各发电企业的电力销售量是以电力企业与电网公司确定的发电计划为主，且各发电企业上网电价受到安装脱硫装置以及不同发电类型等因素影响各不相同，因此，在电网公司实际的电量电度过程中，区域内电力企业间的竞争尚不明显。

2. 行业关注

燃煤作为火电行业的主要原料，其采购及运输成本是火电企业生产经营支出的主要组成部分，因此煤炭市场的景气程度对行业的盈利能力影响显著。近年来，煤炭价格变动剧烈。

2010~2011年11月，全国煤炭价格持续高位波动，火电行业面临较大成本压力；2012年，全国煤炭均价呈快速回落趋势，并延续至2013年三季度，2013年9月环渤海动力煤价为546元/吨，较2012年底下降13.88%。2013年四季度起煤价迅速反弹并回升至年初水平，2013年底为631元/吨，同比下降0.47%。进入2014年，煤炭市场低迷，煤价继续下跌，2014年12月环渤海动力煤价下降至约525元/吨，较2013年底下降约17%。进入2015年，该指数继续下跌，截至2015年12月底下跌至约370元/吨，较2014年底跌幅约达30%。总体上，2014年至今，煤炭市场供大于求矛盾突出，库存增加，煤价持续走低，价格下滑趋势使得火电企业成本压力减轻，对缓解行业压力有一定的积极作用。

由于中国特有的煤电价格体系，煤炭价格对火电企业的盈利状况影响较大。“市场煤、计划电”两套价格体系使得二者矛盾突出，造成了发电企业的盈利大幅波动。2012年12月25日，国务院办公厅发布《关于深化电煤市场化改革的指导意见》（以下简称“《意见》”），明确要求“建立电煤产运需衔接新机制；自2013年起，取消重点合同，取消电煤价格双轨制”。《意见》进一步完善了煤电联动机制，对建立电煤产运需衔接新机制、加强煤炭市场建设、推进电煤运输和电力市场化改革等方面均提出了指导性意见。

火电厂售电收入主要由上网电价及计划发电量决定，而火电厂向有关电网公司调度的计划发电量系由国家有关部门核定及控制。若计划发电量降低至公司预计的水平以下，将对公司的收入造成不利影响。此外，计划发电量的上网电价须经当地政府部门及发改委审查及批准。若火电上网电价出现下调，公司的业务、财务状况及经营业绩将可能受到重大不利影响。2013年下半年以来，火电上网电价进行多次下调。2013年10月国家发改委发布《关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》，下调上海、江苏、浙江和广东等27省(区、市)燃煤发电企业脱硫标杆上网电价，幅度在0.9分/千瓦时至2.5分/千瓦时。2014年8月，根据《关于疏导环保电价矛盾有关问题的通知》，全国燃煤发电企业标杆上网电价平均降低0.0093元/千瓦时，其中山西、蒙西、江苏、浙江、湖北、河南、江西、广东和海南等9省（区）降幅超过0.01元/千瓦时。该电价空间重点用于对脱硝、除尘环保电价矛盾进行疏导，2014年9月1日开始施行。2015年，根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕748号)规定，自4月20日起，全国统一下调燃煤发电上网电价和工商业用电价格，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约2分钱，下调燃煤发电上网电价形成的降价空间，除适当疏导部分地区天然气发电价格以及脱硝、除尘、超低排放环保电价等突出结构性矛盾，促进节能减排和大气污染防治外，主要用于下调工商业用电价格。根据《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格【2015】3105号）规定，为减轻中小微企业负担，促进可再生能源发展、支持燃煤电厂超低排放改造，自2016年1月1日起，降低燃煤发电上网电价和一般工商业销售电价全国平均每千瓦时约3分钱。火电上网电价的下调一定程度上压缩了企业的盈利空间，增加了运营压力，但行业整体盈利依然良好。

此外，进入2015年，中国将实施新的电力改革方案。2015年3月15日，国务院发布《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，此次改革方案明确了“三放开、一独立、三强化”的总体思路，售电侧有望放开，这将可能打破售电层垄断，改变目前电网公司统购统销的垄断局面，电力买卖双方自行直接商谈，决定电量、电价，可能给大机组发电企业提供进一步的创利空间。2015年11月30日，为贯彻落实《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9号），推进电力体制改革实施工作，由国家发展改革委、国家能源局和中央编办、工业和信息化部、财政部、环境保护部、水利部、国资委、法制办等部门制定，经报请国务院同意，并经经济体制改革工作部

际联席会议（电力专题）审议通过。国家发改委、国家能源局正式公布6大电力体制改革配套文件。具体包括：《关于推进输配电价改革的实施意见》；《关于推进电力市场建设的实施意见》；《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》；《关于有序放开发用电计划的实施意见》；《关于推进售电侧改革的实施意见》；《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》。

近年来，在国家节能调度的政策下，火电行业压力与机遇并存。国家对火电“节能降耗减排”的监管日趋严厉，环保设施投入标准高时间紧，投资运营成本大幅增加；部分地区水电、风电等情节能源的密集投产对火电利用小时造成较大冲击。另一方面，近期煤炭市场供应总体平和，电煤价格低位盘整，有利于发电企业控制燃料成本；在积极的财政政策和稳健的货币政策的背景下，有利于争取更多的财政、信贷支持，降低资金成本。同时，国家也在陆续颁布国家政策，不断加速和深化电力体制改革，未来售电有望成为发电企业新业务板块和利润增长点。

3．行业发展

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

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低。但与发达国家相比，中国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发达国家平均水平的 20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。同时，随着节能调度、上大压小、竞价上网、大用户直购电等政策的逐步推广，电力体制改革将进一步深化，电力生产行业内的竞争将逐步加大，行业内优势企业的竞争实力将逐步显现，有望获得更好的发展机遇。

五、基础素质

1．产权关系

截至 2016 年 3 月底，国务院国有资产监督管理委员会持有公司 100%股权，是公司实际控制人。

2．企业规模与竞争实力

行业地位

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 7895.26 亿元，产业遍布全国 31 个省、市、自治区，年煤炭产量 6218 万吨。公司可控装机 1.38 亿千瓦，风电装机 2349 万千瓦，位居世界第一。公司被命名为国家“创新型企业”，荣获“十一五”中央企业节能减排优秀企业等荣誉称号。在国资委第一任期至第三任期考核和 2006~2007、2009~2014 年考核中荣获十一个“A”级，2010 年起公司跻身世界 500 强，2015 年位列世界 500 强第 343 位。

跟踪期内，公司以政策和市场为导向，充分发挥国电新能源院研究院创新平台作用，大力推进科技创新。“燃煤发电与污染控制国家重点实验室”获得国家科技部批复，国电集团拥有的国家级科研平台达到 8 个；公司新承担 5 个国家级科研项目，累计承担的在研国家级科技项目达到 26 项；同期，公司新增专利 425 项，累计拥有专利 2167 项，其中发明专利 453 项。“燃煤烟气选择性催化脱硝关键技术研发及应用”获国家技术发明奖二等奖，“布连电厂 66 万千瓦空冷机组主要辅机单系列布”等 9 个项

目获得中国电力创新奖。国电泰州世界首台百万千瓦超超临界二次再热燃煤发电机组建成投产，该机组具有完全自主知识产权，是当今世界上发电效率最高、供电煤耗最低、环保指标最优的火电机组。烟台龙源研发的等离子体超低 NOx 燃烧技术可将燃烧烟煤的锅炉 NOx 排放控制在 100mg/Nm³ 以下。联合动力新研发的 2MW-121 风机适用于年均风速 5~6 米的超低风速地区，目前已成功吊装运行。“脱硫废水零排放技术”取得突破，形成了工程化应用技术方案。

目前，虽然中国电力行业在发电环节已经基本实现市场主体多元化，初步形成竞争格局，但国电集团、中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国华电集团公司及国家电力投资集团公司五大发电集团作为中央直属五大发电集团仍是发电市场的主体。截至2015年底，五大发电集团占全国总发电装机容量比约为45.19%。

表1　五大发电集团截至2015年底装机容量及占比

五大发电集团	发电装机容量（万千瓦）	占比（%）
国电集团	13500	9.18
华能集团	16000	10.88
华电集团	13476	9.17
大唐集团	12717	8.65
国电投集团	10740	7.31
全国总计	**147000**	**100.00**

资料来源：中国电力企业联合会

区位优势

从中国电力生产竞争范围来看，电力生产行业属于区域竞争。中国电力市场分为六大区域，即华北、东北、华东、华中、南方和西北。从五大发电集团的竞争区域来看，华能集团在华北电网、华东电网、南方电网拥有较大的市场份额；大唐集团在华北电网占有主导地位；华电集团资产分布的省份比较集中，在贵州、黑龙江、新疆和四川等省份占有主导地位；中电投的优势在华东地区，且核电规模较大。公司发电业务主要分布于华北电网、华中电网、华东电网，区位优势较强。

其他产业优势

公司目前已形成新能源、节能、环保、信息化四大科技产业集群，拥有20多项自主知识产权的核心技术，一批高新技术企业国内领先、国际知名。2013年，公司新能源研究院建成投入使用。2015年，公司成功获批“发电系统功能材料北京市重点实验室”，获得国家科研资金268万元，新增专利8项，授权专利10项。公司组织实施科技项目15项，其中国家级6项。世界先进的百万千瓦超超临界二次再热技术进入工程化实施阶段。大型火电辅机单系列布置技术在布连电厂成功应用。脱硝催化剂国产化项目达到国际先进水平。江苏如东海上风电场成功吊装世界最大风机叶片，国内首艘海上风电专业运维船下水试航。自主研发的高效砷化镓电池转化效率达33%。烟气余热深度利用高效节能技术在多个电厂实施。

截至2015年底，新能源研究院累计承担“国家科技支撑计划”、“863”、“973”等国家级科研项目6个，拥有专利18项。“大型超临界机组自动化成套控制系统关键技术及应用”荣获国家科技进步二等奖。

可再生能源发展与资源优势

公司优化企业资源配置，积极推进可再生电源发展。公司较为注重风电、水电的开发。经过多年开拓，公司的风电发展较快，打造了“龙源风电”的品牌。截至2016年3月底，公司风电装机规模达2349万千瓦，位居世界第一；其控股子公司龙源电力是亚洲最大的风电发电企业，建成投产了国内首座海上潮间带示范风电场和首座大型低风速风电场。公司在大力开发陆基资源的同时，重视海基资源，为风电的长远发展作好项目准备。

对比五大发电集团公司的水电开发资源，公司开发的大渡河流域具有较好的资源优势。大渡河的特殊水力资源优势和地理位置，被称为四川电力负荷中心的“一条路”，具有较好的

开发条件和价值。

跟踪期内，公司在行业内的竞争优势得到进一步巩固。

六、公司管理

跟踪期内，公司管理制度和高层管理人员均无重大变化。

七、公司经营

1．经营概况

近年来，公司积极实施以发电产业为主体，煤矿、金融等资源产业和环保脱硫等科技产业为两翼的“一体两翼”战略，逐步向综合性能源集团战略转型。公司目前已形成电力、煤炭以及高科技产业三大业务板块，电力板块仍是公司的核心业务，是公司最主要的主营业务收入来源。2014年以来，受宏观经济增速下行影响，公司三大业务板块营业收入均呈下降趋势。2015年公司主营业务收入1841.86亿元，同比下降10.13%。

电力及相关产品生产与销售为公司的核心业务，近三年收入占比始终保持在79%以上，并逐年稳步提高。2015年，受社会用电需求增速放缓和上网电价下调影响，公司实现电力板块收入1566.48亿元，同比下降6.18%，在主营业务收入中占比为85.05%。

近年来公司逐步向综合性能源集团战略转型，大力发展煤炭业务、新能源和其他版块业务等。2015年以来，受制于煤炭行业的持续低迷，煤炭市场需求减少、产品价格下跌，公司煤炭板块业务大幅减少，实现板块收入31.10亿元，同比下降36.85%，占比降至1.69%；同期，受电力需求下降影响，公司高科技产业（新能源）业务收入有所下降，2015年实现板块收入111.38亿元，在主营业务收入中占比6.05%；跟踪期内，公司其他业务收入大幅增长，2015年实现收入132.90亿元，占比提升至7.21%。

2015年，公司主营业务毛利率27.55%，较2014年增加3.05个百分点，主要是由于煤炭市场供需形势较为宽松，煤价不断走低，电力企业盈利空间扩大所致。

2016年1～3月，公司实现主营业务收入452.20亿元，占2015年全年的24.55%。毛利率方面，电力板块毛利率为27.10%，较2015年小幅下降1.95个百分点；受煤炭行业持续低迷影响，煤炭业务板块毛利率降至-3.56%；同期，高科技产业（新能源）板块毛利率为-3.15%，呈现亏损状态，主要是科技环保业务受市场低迷和市场饱和影响，光伏销售业务亏损所致。受上述因素综合影响，2016年1~3月，公司整体毛利率下降至21.63%。

总体看，跟踪期内，公司主营业务稳定发展，电力主业突出。受宏观经济增速下行影响，公司整体收入规模略有下降，但受益于煤炭价格持续下行，公司电力板块盈利能力有所提升，公司主业盈利能力较强。

表 2　2013~2016 年 3 月公司主营业务经营情况（单位：亿元、%）

项　目	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年 1~3 月	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
电力	1790.43	22.06	1669.69	25.07	1566.48	29.05	390.19	27.10
煤炭	190.24	20.60	49.25	54.36	31.10	24.20	5.36	-3.56
高科技产业（新能源）	190.47	21.33	164.12	27.88	111.38	25.55	13.59	-3.15
其他	79.53	10.34	166.43	6.54	132.90	12.25	43.06	1.23
合计	**2250.68**	**21.46**	**2049.49**	**24.50**	**1841.86**	**27.55**	**452.20**	**21.63**

注：公司电力板块包括火电、水电和风电；煤炭板块包括煤炭销售等；高科技产业（新能源）板块包括光伏和生物质能源发电、高科技设备、环保运营等；其他板块包括被替代发电、受托运营、出租资产等。

资料来源：公司提供

发电产业

公司的发电业务涉及火电、水电、风电、太阳能发电及生物质能发电等。截至2016年3月底，公司装机容量总计13784万千瓦，其中，火电装机9696万千瓦，占70.34%；水电装机1651万千瓦，占11.98%；风电装机2349万千瓦，占17.04%；其他电源种类为太阳能发电和生物质能发电等。

表3 公司近年来装机容量和发电量情况

（单位：万千瓦、亿千瓦时）

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 1~3 月
可控装机容量（合计）	12279	12520	13500	13784
其中：火电装机	9213	9163	9464	9696
水电装机	1258	1297	1645	1651
风电装机	1732	1976	2304	2349
发电量（合计）	5333	5014	4837	1199
其中：火电机组	4609	4242	3980	994
水电机组	404	423	466	92
风电机组	307	333	375	110

资料来源：公司提供

2015年，随着公司在建项目陆续建成投产，公司新增装机980万千瓦[2]。截至2015年底，公司火电装机60万千瓦及以上机组占全部装机比重达48.7%，同比增长0.2个百分点；风电装机容量2304万千瓦，位居世界第一；水电布局持续优化，其他新能源开发稳步推进；清洁可再生能源装机装机达4037万千瓦，同比增加679万千瓦，占全部装机比重达到29.9%，同比提高3.1个百分点。

2015年公司总发电量为4837亿千瓦时，同比下降3.53%；实现上网电量4571亿千瓦时，同比下降3.42%；平均上网电价为398.48元/千千瓦时。从发电机组运行效率看，2015年公司平均利用小时数为3887小时，机组利用小时数呈下降趋势。2015年，公司供电煤耗为310.4克/千瓦时，处于行业较好水平。

火电上网电价方面，2015年，根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕748号）规定，自4月20日起，全国统一下调燃煤发电上网电价和工商业用电价格，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约2分钱，下调燃煤发电上网电价形成的降价空间，除适当疏导部分地区天然气发电价格以及脱硝、除尘、超低排放环保电价等突出结构性矛盾，促进节能减排和大气污染防治外，主要用于下调工商业用电价格。根据《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕3105号）规定，为减轻中小微企业负担，促进可再生能源发展、支持燃煤电厂超低排放改造，自2016年1月1日起，降低燃煤发电上网电价和一般工商业销售电价全国平均每千瓦时约3分钱。

受火电上网电价下调影响，公司2015年平均上网电价进一步降至0.3985元/千瓦时。火电上网电价的下调一定程度上压缩了企业的盈利空间，增加了运营压力，但行业整体盈利依然良好。

公司的主力发电设备是火电，电煤采购成本占发电企业生产成本较高。2015年，公司完成自产煤内销2987万吨，同比增长34.8%；同期，公司煤炭采购量合计18773万吨，同比下降13.25%。跟踪期内，受煤炭行业景气度下行影响，市场煤炭价格持续走低。2015年，公司天然煤到厂价为300.38元/吨，较2014年下降75.68元/吨。针对煤炭价格波动的市场情况，公司加强燃料管理，积极开拓供煤渠道，保证燃料供应；同时，公司采取优化进煤结构、煤种掺烧等措施控制燃料成本。此外，公司的主力电厂或处于坑口地区，以能够保证能源足够的供应，或处于交通枢纽地区，运输成本较低，因此公司电煤采购成本在同业中处于较低水平。

水电方面，公司加强大型流域水电基地的开发，重点推进金沙江上游水电开发、稳步开展大渡河流域水电开发，形成梯级滚动开发格局。大渡河流域，公司形成新疆、云南、四川、

[2] 为加快淘汰落后产能，公司“十二五”期间累计关停小火电机组376.4 万千瓦，其中 2011 年 105 万千瓦，2012 年 49.5 万千瓦，2013 年 181.9 万千瓦，2014 年 35 万千瓦，2015 年 5 万千瓦。

西藏的“四区一流域”开发布局，大渡河流域深溪沟（66万千瓦）、瀑布沟（360万千瓦）、大岗山（260万千瓦）、枕头坝一级（72万千瓦）等主要电站相继建成投产。截至2016年3月底，公司水电装机规模增至1651万千瓦。

煤炭业务

公司电力装机以火电为主，随着电力装机规模的不断扩大，公司煤炭消耗量逐年快速增长，煤炭的供应能力与煤炭价格对公司经营影响较大。目前，公司煤炭主要用于补充自有电厂用煤，煤炭自给率较高，有利于提高公司火电业务板块盈利水平。

跟踪期内，受煤炭行业景气度的影响，公司煤炭业务规模有所波动。2015年，公司煤炭业务实现营业收入31.10亿元，同比减少18.15亿元。

公司2008年获准进行煤炭资源开发，控股平庄煤业，逐步加大了对煤炭行业的投资。随着宁夏沙巴台、内蒙察哈素和白音华等大型煤矿投产，公司煤炭产能产量均有所提高。截至2015年底，公司煤炭资源储量达到120亿吨。

2015年，公司煤炭产量为6218万吨，同比下降8.76%，同期，公司完成自产煤内销2987万吨，同比增长34.8%，天然煤到厂价为300.38元/吨。2016年1~3月，公司煤炭产量1413万吨，天然煤到厂价为273.49元/吨。

新能源业务

在新能源方面，公司着力打造以风电、太阳能为核心的新型发电技术。公司风机制造业形成规模，年产能2000台，自主研发的产品涵盖3MW、2MW 直驱式，1.5MW 高海拔低风速风机和电网友好型风机，销量进入全国前三。太阳能产业快速发展，下属宁夏太阳能公司多晶硅一期项目高标准投产；下属国电光伏江苏有限公司产业基地试生产，已具备光伏电站的可研、设计、系统集成和 EPC 总承包能力。

2013年，公司新能源研究院建成投入使用，2015年，成功获批“发电系统功能材料北京市重点实验室”，获得国家科研资金268万元，新增专利8项，授权专利10项。新能源研究院组织实施科技项目15项，其中国家级6项。世界先进的百万千瓦超超临界二次再热技术进入工程化实施阶段。大型火电辅机单系列布置技术在布连电厂成功应用。脱硝催化剂国产化项目达到国际先进水平。江苏如东海上风电场成功吊装世界最大风机叶片，国内首艘海上风电专业运维船下水试航。自主研发的高效砷化镓电池转化效率达33%。烟气余热深度利用高效节能技术在多个电厂实施。

截至2015年底，新能源研究院累计承担“国家科技支撑计划”、“863”、“973”等国家级科研项目6个，拥有专利18项。“大型超临界机组自动化成套控制系统关键技术及应用”荣获国家科技进步二等奖。

公司节能环保产业继续保持领先地位，下属龙源环保脱硫特许经营技术水平、装机容量居行业首位，资源回收型有机胺法烟气脱硫工艺成功应用；下属龙源技术等离子点火技术应用装机2.39亿千瓦，已建成5个无燃油电厂，累计节油700万吨；下属龙源冷却拥有直接、间接空冷设备制造能力960万千瓦，技术水平保持国内领先。

其他业务

公司充分发挥整体优势，围绕发电主业快速拓展相关领域，金融、物资等产业协同发展，初具规模。下属的资本控股公司成功并购瑞泰人寿，相对控股石嘴山银行，发起设立“长江保险”公司，稳健投资瑞银证券，积极推进信托、基金公司的设立重组，实现金融业务多项突破，初步形成企业财务、银行、保险、信托为主的多元化金融平台。下属东北公司抢占水务市场，收购5家大型污水处理厂，取得沈阳中水和污泥市场控制权；下属江西公司深度利用粉煤灰，与建材企业合作开发了高附加值产品。

公司建立了产学研用横向联合、协同创新的科技工作机制，科技创新支撑作用更加明显。其下属企业联合动力“风电设备及控制国家重点实验室”、龙源电力“国家能源风电运营研发

（实验）中心”、电科院“国家能源节能减排与污染控制研发（实验）中心”以及龙源技术“国家认定企业技术中心”等4个国家级研发平台获得批准。特别是等离子体点火及稳燃技术荣获国家能源局科技进步一等奖。

2015年，公司其他业务板块实现收入132.90亿元，同比下降20.15%；跟踪期内，公司加强业务整合和产品创新、提高服务意识，将资源集中投放至优质区域、优质公司和优质项目，2015年，其他业务板块毛利率大幅提升至12.25%。

2. 经营效率

2015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4.88次、8.60次和0.24次，销售债权周转次数和存货周转次数较2014年小幅提升。综合看，跟踪期内，公司经营效率基本保持稳定，总体处于正常水平。

3. 未来发展

公司在建项目均符合国家相关产业政策，并均已经过可研、环评等相关审批程序，具备合法开建的条件。

四川大渡河大岗山水电站位于四川省雅安市境内，坝址距石棉县城约40公里，距泸定县城约72公里。电站设计装机总容量260万千瓦，多年平均年发电量114.30亿千瓦时。项目计划总投资为225.25亿元，截至2015年底，累计完成总投资194.00亿元。

四川大渡河猴子岩水电站位于四川省甘孜藏族自治州康定县境内，是大渡河干流水电规划调整推荐22级开发方案的第9个梯级电站，上游为丹巴水电站，下游为长河坝水电站。电站采用堤坝式开发，枢纽建筑物主要由拦河坝、两岸泄洪及放空建筑物、右岸地下引水发电系统等组成。拦河坝为混凝土面板堆石坝，最大坝高223.50m。电站装机容量1700MW，水库正常蓄水位为1842m，具有季调节性能。猴子岩水电站筹建工期18个月，施工准备工程工期28个月，主体工程工期56个月，完建工程工期12个月，工程施工总工期96个月。电站装机容量170万千瓦，计划2017年竣工投产，年均发电量超过70亿千瓦时。项目计划总投资为184.04亿元，截至2015年底，累计完成总投资122.24亿元。

表 4　公司截至 2015 年底前十大在建工程情况（单位：万元、年、%）

项目	预算总投资	截至 2015 年底累计完成投资	项目起止年限	工程进度	资金来源
四川大渡河大岗山水电站	2252543	1939978	2010-2015	84.77	金融机构贷款和自有资金
四川大渡河猴子岩水电站	1840365	1222381	2011-2017	48.25	
国电泰州电厂二期百万千瓦超超临界二次再热燃煤发电示范项目	824000	745724	2013-2016	56.60	
四川大渡河枕头坝一级水电站	808701	615938	2012-2015	95.75	
宁夏方家庄火电项目	762505	92464	2015-2017	78.00	
四川大渡河沙坪二级水电站	528406	237008	2012-2017	59.56	
贵州织金火电项目	510006	419316	2011-2016	80.00	
新疆哈密大南湖煤电一体化项目	496400	453382	2013-2016	59.59	
安徽蚌埠二期火电项目	453700	97991	2015-2016	31.89	
海南西南部火电项目	368876	348469	2014-2015	26.10	
合计	**8845502**	**6172651**	--	--	

资料来源：公司提供

注：部分项目 2015 年基建项目主体工程完成，但尾工工程未完成或未转固，仍计入在建工程。

总体看，公司在电源点建设、原有电厂扩建和设备改造方面计划投资较大，具有一定资本支出压力。未来随着公司在建项目建成投产，电力装机规模有望进一步扩张，行业内规模优势将得到进一步巩固。

八、财务分析

公司2015年财务报表经中审众环会计师事务所（特殊合伙人）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司2016年一季度财务数据未经审计。

2015年，公司新纳入合并范围的子公司17家，不再纳入合并范围的子公司17家；截至2015年底，公司合并范围内共有48家二级子公司。近年来，公司新增子公司主要通过投资设立取得，部分尚未投产，对公司合并口径财务数据影响不大，近年来公司财务可比性较好。

截至2015年底，公司（合并）资产总额为7863.10亿元，所有者权益为1423.13亿元（其中少数股东权益926.96亿元）；2015年公司实现营业总收入1917.70亿元，利润总额227.35亿元。

截至2016年3月底，公司（合并）资产总额为7895.26亿元，所有者权益为1430.62亿元（其中少数股东权益856.82亿元）；2016年1～3月公司实现营业总收入452.20亿元，利润总额37.76亿元。

1. 盈利能力

2015年公司实现营业总收入1917.70亿元，同比下降10.12%，主要原因是受经济增速放缓影响，下游用电需求增速放缓，平均上网电价下调所致。但受益于煤炭行业景气度低迷、煤炭价格持续低位震荡，公司营业成本同比下降13.79%，其幅度大于营业收入下降幅度。2015年公司营业利润率为27.23%，同比增加2.73个百分点。

公司期间费用率逐年上升，2015年为15.13%，公司期间费用合计为290.15亿元，构成以财务费用为主，占73.76%。2015年公司管理费用、财务费用和销售费用较2014年均有所下降。

跟踪期内，公司营业利润有所增长，2015年为199.45亿元，较2014年增长9.28%。2015年公司利润总额和净利润分别为227.35亿元和150.18亿元，分别同比增长16.53%和8.71%。

2015年公司投资收益为47.21亿元，同比增长11.48%，公司投资收益增长主要来源于权益法合算的长期股权投资取得的投资收益增长。

2015年，公司营业外收入为33.06亿元，同比增长34.05%，主要系非流动资产处置利得增加所致。2015年公司投资收益和营业外收入对利润总额具有一定贡献。

从盈利指标看，公司总资本收益率和净资产收益率2015年分别为6.39%和10.55%，分别较上年增长0.82和0.23个百分点，公司整体盈利能力有所增强。

2016年1~3月，公司实现营业总收入452.20亿元，同比下降9.16%；实现利润总额37.76亿元，同比下降36.09%，主要是2016年以来下游用电需求增速放缓和上网电价下调所致。

总体看，跟踪期内公司营业收入规模略有下降，但由于成本下降幅度更大，公司营业利润率有所提升，整体盈利能力处于较强水平。

2. 现金流及保障

从经营活动来看，公司经营活动现金流入主要是销售商品、提供劳务收到的现金，随营业收入规模下降，公司经营活动现金流入量2015年为2378.27亿元；同期公司经营活动现金流出1662.95亿元，主要为购买商品、接受劳务支付的现金。2015年，公司经营活动现金流量净额为715.32亿元，较2014年基本持平。

从收入实现质量看，近年来公司收入实现质量较好，现金收入比三年均值为109.13%，2015年为111.44%，公司收入实现质量较好。

从投资活动来看，近年来公司投资活动现金流入有所增长，主要是收回投资收到的现金增长所致，2015 年公司投资活动现金流入量为 617.90 亿元。同期，公司投资活动现金流出规模较大，主要是购建固定资产、无形资产等支付的现金，以及投资支付的现金，2015 年投资活动现金流出为 1070.95 亿元。2015 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-453.06 亿元。

2015 年，公司筹资活动前现金净流量为 262.26 亿元，公司经营活动现金流基本可以满足公司投资活动的需求，公司目前筹资压力适宜。但公司在建项目计划投资规模大，随着项目建设的开展，存在一定对外融资需求。从筹资活动来看，公司筹资活动现金流入量大幅增长，2015 年为 4875.26 亿元，主要为取得借款收到的现金大幅增加所致；同期公司筹资活动现金流出为 5144.55 亿元，主要是偿还债务支付的现金。2015 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为-269.29 亿元。

2016 年 1～3 月，公司经营活动、投资活动、筹资活动产生的现金流量净额分别为 164.88 亿元、-50.65 亿元和-77.78 亿元。

总体看，公司经营活动现金流入规模较大，经营活动获取现金的能力强，现金流状况较好，能够基本满足公司投资需求，公司筹资压力小。但公司未来投资规模较大，具有一定资本支出压力。

3. 资本及债务结构

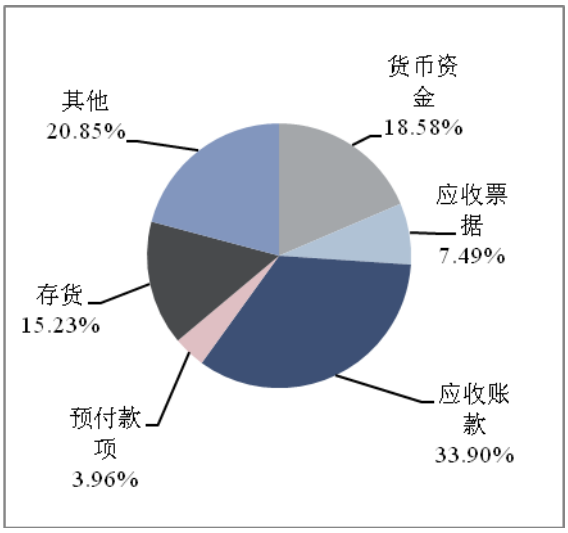
跟踪期内公司资产总额较 2014 年底基本保持稳定，截至 2015 年底，公司资产总额 7863.10 亿元，其中流动资产占 10.70%，非流动资产合计占 89.30%，公司资产构成以非流动资产为主，符合电力行业资本密集型特点。

截至 2016 年 3 月底，公司合并资产总额 7895.26 亿元，其中流动资产占 10.58%，非流动资产占 89.42%，资产构成与 2015 年底基本保持稳定。

流动资产

截至 2015 年底，公司流动资产合计 841.23 亿元，主要由货币资金、应收账款和存货组成。

图 4　截至 2015 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至 2015 年底，公司货币资金 156.29 亿元，同比下降 14.22%，主要为银行存款（占 70.48%）、其他货币资金（占 28.83%）及少量库存现金（占 0.69%）；其中受限制的货币资金总额为 54.91 亿元，全部是国电资本控股有限公司存放中国银行的法定准备金。

跟踪期内公司应收票据有所下降，截至 2015 年底，公司应收票据 62.99 亿元，同比增长 11.12%。公司应收票据主要为银行承兑汇票。

跟踪期内公司应收账款大幅下降，截至 2015 年底，公司应收账款净额 285.20 亿元，同比下降 25.30%，公司坏账准备共计提 28.89 亿元。从账龄来看，1 年以内的应收账款占比 78.89%，1~2 年应收账款为 11.93%，2~3 年为 4.41%，3 年以上占比为 3.77%。

截至 2015 年底公司其他应收款为 46.96 亿元，同比下降 35.83%。公司其他应收款账期在 1 年以内占 37.15%，1~2 年应收账款为 2.63%，2~3 年为 45.58%，3 年以上占比为 14.64%。公司分别采用单项计提与账龄分析法合计计提坏账准备 22.60 亿元，计提比例为 32.49%，坏账准备计提充分。

截至 2015 年底，公司存货净额为 128.12 亿元，同比大幅下降 32.77%，公司共计提跌价准备 5.04 亿元。公司存货存在一定跌价风险。

截至2015年底，公司其他流动资产为59.49亿元，主要由待抵扣税费、委托贷款以及理财产品构成。

非流动资产

截至 2015 年底，公司非流动资产合计 7021.88 亿元，同比小幅增长 3.11%，主要由固定资产和其他非流动资产增加所致。公司非流动资产主要由固定资产（占 68.45%）和在建工程（占 13.06%）构成。

截至 2015 年底，公司可供出售金融资产为 69.36 亿元，同比小幅增长 4.82%，增加主要来自公司所持可供出售债务工具的增长。截至 2015 年底，公司长期应收款为 52.95 亿元，同比下降 18.91%。

截至 2015 年底，公司固定资产 4806.80 亿元，同比增长 7.89%，主要系在建工程转固所致。固定资产主要由机器设备和房屋及建筑物等构成。

截至 2015 年底，公司在建工程 916.77 亿元，同比下降 16.24%，公司在建工程主要为公司投资建设的四川大渡河大岗山水电站、大渡河公司四川猴子岩水电站项目等。

跟踪期内公司无形资产小幅下降，截至 2015 年底公司无形资产账面原值 263.80 亿元，累计摊销 45.25 亿元，公司无形资产主要为土地使用权和其他无形资产。

截至 2015 年底公司其他非流动资产为 183.09 亿元，主要为待抵税费及预缴税重分类、代理业务资产以及抵债资产等。

截至2016年3月底，公司资产总额为7895.26亿元，较2015年底基本持平，流动资产和非流动资产所占比例分别为10.48%和89.52%，公司资产结构较2015年底基本保持稳定。

总体看，跟踪期内，公司资产规模较2014年底基本保持稳定，资产结构仍然以非流动资产为主，符合发电企业特点，资产质量良好。

所有者权益

2015 年底，公司所有者权益 1423.13 亿元，同比增长 6.29%，增长主要来自于实收资本的增长和未分配利润的累积。其中，实收资本增加 69.94 亿元至 189.94 亿元，主要系根据国务院国有资产管理委员会《关于中国国电集团公司国家基本金变动有关问题的批复》，核增公司国家资本金 699417 万元，由资本公积转增国家资本金所致。截至本报告出具日，国家出资企业产权登记等手续仍在办理中。

所有者权益中，归属于母公司的所有者权益合计496.17亿元，少数股东权益926.96亿元。公司归属于母公司的所有者权益构成中，实收资本和资本公积占比较大，分别为38.28%和46.21%。

截至2016年3月底，公司所有者权益合计1430.62亿元，较2015年底基本持平，权益构成变化不大。总体看，公司权益稳定性较好。

负债

跟踪期内公司负债略有下降，截至 2015 年底公司负债合计 6439.97 亿元，较 2014 年底下降 1.42%；截至 2015 年底，公司负债合计中流动负债占 59.37%，非流动负债占 40.63%。

截至 2015 年底，公司流动负债以应付账款（占 13.70%）、短期借款（占 36.19%）和其他流动负债（占 26.30%）等为主。

截至 2015 年底，公司短期借款为 1303.18 亿元，其中信用借款 1238.93 亿元。

跟踪期内公司应付账款有所下降，截至 2015 年底为 493.47 亿元，同比小幅下降 4.60%。

截至 2015 年底公司其他应付款为 179.86 亿元，主要包括应付工程质保金等。

截至 2015 年底，公司其他流动负债为 947.05 亿元，主要是公司发行的短期融资券。

跟踪期内公司非流动负债有所下降，截至 2015 年底为 2464.56 亿元，主要由长期借款（占 71.51%）和应付债券（占 13.26%）构成。

截至 2015 年底公司长期借款为 1762.47 亿

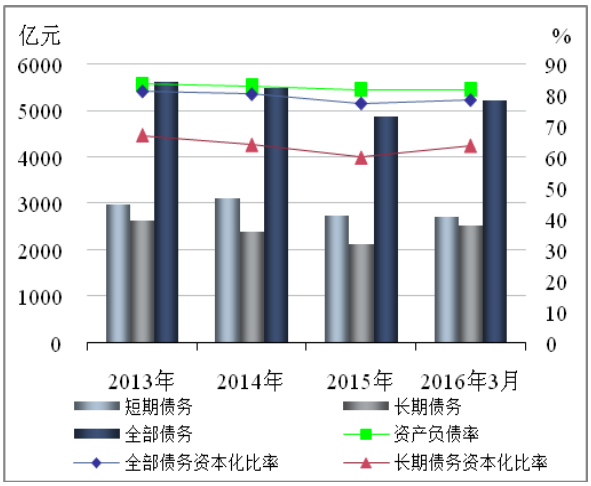
元，同比下降 6.91%，主要为信用借款。

截至 2015 年底，公司应付债券余额为 326.80 亿元。

有息债务方面，截至 2015 年底，公司全部债务为 4884.36 亿元，较 2014 年下降 11.14%，其中短期债务占 56.25%，长期债务占 43.75%。从债务指标看，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 81.90%、77.44%和 60.02%，均较 2014 年底有所下降，但仍处于较高水平，公司债务负担重。

截至2016年3月底，公司负债合计6464.64亿元，较2015年底基本持平；同期，公司全部债务为5223.29亿元，较2015年底增长6.94%，其中短期债务占51.79%，长期债务占48.21%。截至2016年3月底，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81.88%、78.50%和63.77%。

图 5　公司偿债能力指标变化



资料来源：公司审计报告

整体看，跟踪期内公司债务规模有所下降，但负债水平仍很高，整体债务负担重。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，跟踪期内公司流动比率和速动比率均呈下降趋势，截至 2015 年底，上述指标分别为 21.16%和 17.94%，截至 2016 年 3 月底以上指标分别为 22.26%和 19.17%。跟踪期内公司经营现金流动负债比略有下降，2015 年为 17.99%，主要系经营净现金流净额下降所致。总体看，公司短期债务规模较大，短期偿债能力指标偏低；但考虑到公司经营规模大，行业地位突出，经营获现能力和融资能力强，公司能满足短期债务偿还资金周转的需要。

从长期偿债能力指标看，2015 年，公司 EBITDA 为 806.57 亿元。同期，公司 EBITDA 利息倍数为 2.96 倍；公司全部债务/EBITDA 为 6.06 倍，公司长期偿债能力指标一般。

截至2015年底，公司合并口径对外担保余额16.32亿元，占公司净资产的1.15%，担保比率低，公司或有负债风险低。

公司与银行建立有良好的合作关系，截至2015年底，公司已获得各商业银行授信总额为10437亿元，其中已使用3552亿元，尚有6885亿元未使用，公司间接融资渠道畅通。公司拥有较充裕的授信额度和较强的融资能力，为存续期内债券的按时还本付息提供有力的保障。公司近三年的贷款偿还率和利息偿付率均为100%，未出现逾期未偿还银行贷款及延迟付息的情况。

5. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（报告编号为：G1011010202959280R），截至 2016 年 4 月 19 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。

6. 抗风险能力分析

公司作为中国主要电力供给来源之一，近年来电力装机规模扩大较快，同时随着公司在清洁能源行业的拓展，公司电源结构明显改善。总体上看，公司抗风险能力极强。

九、存续期内公司债券偿债能力分析

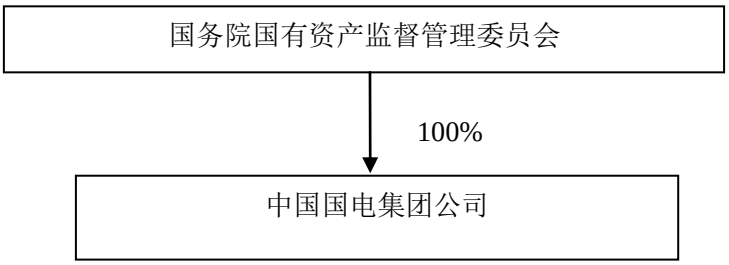
截至目前，公司存续期内短期融资券为“15国电集 CP003”，额度 82 亿元。

2013～2015年，公司现金类资产分别为355.82亿元、253.02亿元和237.56亿元，分别为“15国电集CP003”额度的4.34倍、3.09倍和2.90倍。2016年3月底，公司现金类资产225.90亿元，为“15国电集CP003”额度的2.75倍。公司现金类资产对“15国电集CP003”的保障能力良好。2013～2015年，公司经营活动产生的现金流入量分别为“15国电集CP003”额度的32.45倍、32.38倍和29.00倍，同期经营活动现金流量净额分别为“15国电集CP003”额度的7.31倍、8.83倍和8.72倍。总体看，公司经营性现金流对“15国电集CP003”保障程度很高。

十、结论

综合考虑，联合资信维持国电集团AAA的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“15国电集CP003”A-1的信用等级。

附件 1　截至 2016 年 3 月底公司股权结构图



附件 2　截至 2016 年 3 月底公司组织机构图



附件 3　主要计算指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	355.82	253.02	237.56	225.90
资产总额(亿元)	7860.27	7871.48	7863.10	7895.26
所有者权益(亿元)	1291.57	1338.94	1423.13	1430.62
短期债务(亿元)	2988.49	3112.62	2747.44	2705.07
长期债务(亿元)	2631.85	2384.11	2136.92	2518.23
全部债务(亿元)	5620.29	5496.73	4884.36	5223.29
营业总收入(亿元)	2327.64	2133.55	1917.70	452.20
利润总额(亿元)	159.94	195.10	227.35	37.76
EBITDA(亿元)	693.24	748.38	806.57	--
经营性净现金流(亿元)	599.36	723.76	715.32	164.88
财务指标				
销售债权周转次数(次)	5.37	4.59	4.88	--
存货周转次数(次)	9.13	8.30	8.60	--
总资产周转次数(次)	0.31	0.27	0.24	--
现金收入比(%)	104.21	108.57	111.44	107.59
营业利润率(%)	21.28	24.50	27.23	20.33
总资本收益率(%)	5.35	5.57	6.39	--
净资产收益率(%)	9.58	10.32	10.55	--
长期债务资本化比率(%)	67.08	64.04	60.02	63.77
全部债务资本化比率(%)	81.31	80.41	77.44	78.50
资产负债率(%)	83.57	82.99	81.90	81.88
流动比率(%)	31.52	26.64	21.16	22.26
速动比率(%)	26.47	21.86	17.94	19.17
经营现金流动负债比(%)	15.71	18.17	17.99	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.37	2.64	2.96	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.11	7.34	6.06	--

注：1. 公司部分其他流动负债调至短期债务，部分长期应付款调至长期债务；2. 公司 2016 年一季度财务数据未经审计。

附件 4　有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5　主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场中长期债券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。

级别设置	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 6　短期债券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行 2006 年 3 月 29 日发布的“银发〔2006〕95 号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及 2006 年 11 月 21 日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

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