

# 信用等级公告

联合[2017] 1652 号

联合资信评估有限公司通过对华电江苏能源有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

华电江苏能源有限公司  
主体长期信用等级为  
AAA

特此公告。



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

电话：(010) 85679696

传真：(010) 85679228

邮编：100022

网址：www.lhratings.com

# 华电江苏能源有限公司 主体长期信用评级报告

## 评级结果：

主体长期信用等级：AAA

评级展望：稳定

评级时间：2017年7月21日

## 财务数据

项 目	2014年	2015年	2016年	17年3月
现金类资产(亿元)	11.68	11.77	11.33	12.45
资产总额(亿元)	218.10	234.52	289.27	295.63
所有者权益(亿元)	45.30	55.61	65.94	68.34
短期债务(亿元)	64.19	76.07	110.31	83.28
长期债务(亿元)	83.88	78.53	79.07	110.87
全部债务(亿元)	148.07	154.61	189.38	194.15
营业收入(亿元)	175.32	170.26	154.86	36.80
利润总额(亿元)	19.88	24.35	16.49	2.54
EBITDA(亿元)	41.74	43.73	35.26	--
经营性净现金流(亿元)	37.61	45.04	30.06	6.60
营业利润率(%)	14.97	16.26	14.31	7.94
净资产收益率(%)	34.93	33.55	18.69	--
资产负债率(%)	79.23	76.29	77.20	76.88
全部债务资本化比率(%)	76.57	73.55	74.17	73.96
流动比率(%)	31.22	23.17	22.49	28.81
经营现金流流动负债比(%)	42.87	45.41	21.04	--
全部债务/EBITDA(倍)	3.55	3.54	5.37	--
EBITDA 利息倍数(倍)	4.46	5.55	5.13	--

注：2017年一季报财务数据未经审计。

## 分析师

孙鑫 柳丝丝

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

华电江苏能源有限公司（以下简称“公司”）是中国华电集团公司（以下简称“华电集团”）的全资子公司以及江苏省内主要的热电企业。近年来，公司装机规模保持稳定增长，公司区域地位得以巩固。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到煤炭价格波动较大、发电量下降、上网电价下调以及公司债务负担重等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着在建项目的陆续完工投产，公司热电资产有望不断增加，煤炭物流能力得到增强，公司整体竞争力有望进一步提升。联合资信对公司的评级展望为稳定。

## 优势

1. 作为华电集团全资子公司及江苏省内主要热电企业，公司外部环境良好，装机规模持续增长，机组运行保持稳定，区域市场地位显著。
2. 公司煤炭物流能力较强，区域地位突出，且在未来有望得到增强。
3. 公司燃机比例持续提升，电源结构持续优化，发电量保持增长。
4. 公司机组运行效率较高，发电效率水平良好，盈利能力强。

## 关注

1. 公司负债规模有所增长，债务负担仍然较重。
2. 2016年以来，受煤炭价格回升，公司经营压力增大。
3. 公司在建项目投资规模大，未来面临一定融资压力。

## 声 明

一、本报告引用的资料主要由华电江苏能源有限公司提供，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、该公司信用等级自 2017 年 7 月 21 日至 2018 年 7 月 20 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。

# 华电江苏能源有限公司 主体长期信用评级报告

## 一、主体概况

华电江苏能源有限公司（以下简称“公司”）前身系江苏华电句容发电有限公司（以下简称“句容发电”），由中国华电集团公司（以下或简称“华电集团”）（持股 51%）、江苏电力发展股份有限公司（持股 29%）发起设立，连同江苏戚墅堰发电有限公司（持股 10%）、江苏华电扬州发电有限公司（持股 5%）和上海华电电力发展有限公司（持股 5%）于 2008 年 6 月共同出资组建，系华电集团“十一五”期间规划的重点电源点项目一华电句容一期 2×100 万千瓦超超临界火电机组项目专设项目公司。

2013 年 8 月，根据华电集团《关于成立华电江苏能源有限公司的通知》（中国华电函【2013】436 号）及《关于同意将集团公司持有的江苏地区 6 家企业协议转让给华电江苏能源有限公司的批复》（中国华电函【2013】550 号）文件要求，华电集团以句容发电为主体在江苏区域成立子公司，句容发电更为现名，同时将华电集团在江苏区域的子公司股权并入，公司注册资本增至 9.50 亿元。2013 年，华电集团分三次对公司增资合计 10.50 亿元，2014 年华电集团将以前年度拨付给下属子公司的中央节能减排资金 4253.00 万元增加投资，截至 2017 年 3 月底，公司注册资本为 20.43 亿元，为华电集团全资子公司。公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。

公司经营范围：电力项目的开发、投资、建设和经营管理，电能、热能的生产，码头及其他港口设施服务；实业投资及经营管理；煤炭项目的投资和管理；电厂废弃物的综合利用及经营；货物装卸、仓储服务（危险品除外）；电力信息咨询与服务。（依法须经批准的项目，

经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2017 年 3 月底，公司本部设办公室（法律事务部）、战略规划部、人力资源部、财务资产部、安全生产部、工程管理部、市场运营部、政治工作部（工会办公室）、监察审计部（纪检办公室）、燃料物资部 10 个部门。

截至 2016 年底，公司资产总额 289.27 亿元，所有者权益合计 65.94 亿元（含少数股东权益 33.28 亿元）；2016 年，公司实现营业收入 154.86 亿元，利润总额 16.49 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司资产总额 295.63 亿元，所有者权益合计 68.34 亿元（含少数股东权益 34.11 亿元）；2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 36.80 亿元，利润总额 2.54 亿元。

公司注册地址：江苏省句容市下蜀镇临港工业集中区华电路 1 号；法定代表人：徐旭。

## 二、宏观经济和政策环境

2016 年，在英国宣布脱欧、意大利修宪公投失败等风险事件的影响下，全球经济维持了缓慢复苏态势。在相对复杂的国际政治经济环境下，我国继续推进供给侧结构性改革，全年实际 GDP 增速为 6.7%，经济增速下滑趋缓，但下行压力未消。具体来看，产业结构继续改善，固定资产投资缓中趋稳，消费平稳较快增长，外贸状况有所改善；全国居民消费价格指数（CPI）保持温和上涨，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）持续回升，均实现转负为正；制造业采购经理指数（PMI）四季度稳步回升至 51% 以上，显示制造业持续回暖；非制造业商务活动指数全年均在 52% 以上，非制造业保持较快扩张态势；就业形势总体稳定。

积极的财政政策和稳健适度的货币政策对经济平稳增长发挥了重要作用。2016 年，全

国一般公共预算收入 15.96 万亿元，较上年增长 4.5%；一般公共预算支出 18.78 万亿元，较上年增长 6.4%；财政赤字 2.83 万亿元，实际财政赤字率 3.8%，为 2003 年以来的最高值，财政政策继续加码。2016 年，央行下调人民币存款准备金率 0.5 个百分点，并灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，市场资金面保持适度宽松，人民币汇率贬值压力边际减弱。

三大产业保持稳定增长，产业结构继续改善。2016 年，我国农业生产形势基本稳定；工业生产企稳向好，企业效益持续改善，主要受益于去产能、产业结构调整以及行业顺周期的影响；服务业保持快速增长，第三产业增加值占国内生产总值的比重以及对 GDP 增长的贡献率较上年继续提高，服务业的支柱地位进一步巩固。

固定资产投资缓中趋稳，基础设施建设投资依旧是稳定经济增长的重要推手。2016 年，我国固定资产投资 59.65 万亿元，较上年增长 8.1%（实际增长 8.8%），增速较上年小幅回落。其中，民间投资增幅（3.2%）回落明显。2016 年，受益于一系列新型城镇化、棚户区改造、交通、水利、PPP 等项目相继落地，我国基础设施建设投资增速（15.7%）依然保持在较高水平；楼市回暖对房地产投资具有明显的拉动作用，全国房地产开发投资增速（6.9%）较上年明显提升；受经济下行压力和实体经济不振影响，制造业投资较上年增长 4.2%，增幅继续回落，成为拉低我国整体经济增速的主要原因。

消费平稳较快增长，对经济支撑作用增强。2016 年，我国社会消费品零售总额 33.23 万亿元，较上年增长 10.4%（实际增长 9.6%），增速较上年小幅回落 0.3 个百分点，最终消费支出对经济增长的贡献率继续上升至 64.6%。2016 年，我国居民人均可支配收入 23821 元，较上年实际增长 6.3%，居民收入的稳步增长是推动消费改善的重要原因之一。具

体来看，居住、医疗保健、交通通信、文化教育等与个人发展和享受相关的支出快速增长；受益于楼市回暖和汽车补贴政策的拉动，建筑及装潢材料、家具消费和汽车消费增幅明显；网络消费维持较高增速。

外贸状况有所改善，结构进一步优化。2016 年，我国进出口总值 24.33 万亿元人民币，较上年下降 0.9%，降幅比上年收窄 6.1 个百分点；出口 13.84 万亿元，较上年下降 2.0%，其中机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，航空航天器、光通信设备、大型成套设备出口额保持较高增速，外贸结构有所优化；进口 10.49 万亿元，较上年增长 0.6%，增幅转负为正，其中铁矿石、原油、煤、铜等大宗商品进口额保持增长，但量增价跌，进口质量和效益进一步提升；贸易顺差 3.35 万亿元，较上年减少 9.2 个百分点。总体来看，我国进出口增速呈现稳步回升的态势。

展望 2017 年，全球经济持续复苏仍是主流，但美国特朗普新政对经济影响的不确定性、欧洲极右翼势力的崛起、英国正式开始脱欧进程等不确定因素使得全球经济复苏面临更大的挑战。2017 年，我国货币政策将保持稳健中性，财政政策将更加积极有效，促进经济增长预期目标的实现。具体来看，固定资产投资增速将有所放缓，其中基础设施建设投资依旧是政府稳定经济增长的重要手段，制造业投资受企业盈利的改善或将有所增加，但房地产调控将使房地产投资增速有所回落，拉低我国固定资产投资增速水平；消费将保持稳定增长，随着居民收入水平的不断提高，服务性消费需求将不断释放，从而进一步提升消费对经济的支撑作用；进出口或将有所改善，主要是受到美国、欧元区经济复苏使得外需回暖、区域间经济合作加强、人民币汇率贬值以及 2016 年进出口基数偏低等因素的影响。总体来看，2017 年，我国将继续推进供给侧结构性改革，促进新旧动能的转换，在着力稳增长的同时注重风险防范，全年 GDP 增速或有所下降，但

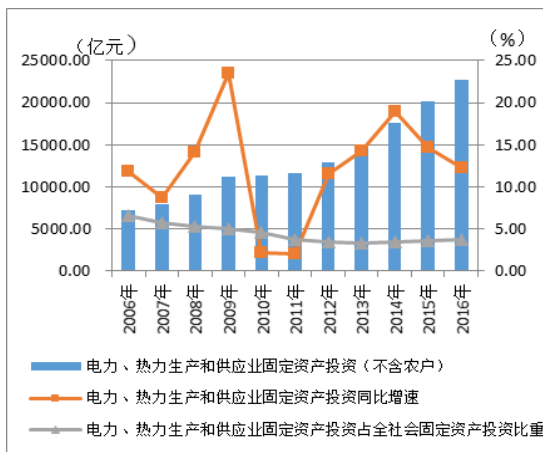
预计仍将保持在 6.5% 以上, 通胀水平将略有回升, 就业情况基本稳定。

### 三、行业及区域经济环境

#### 1. 发电行业运行概况

2006 年~2016 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。2016 年全社会固定资产投资完成额 606466 亿元, 比上年名义增长 7.91%。其中, 电力、热力生产和供应业固定资产投资 22638 亿元, 同比增长 12.23%, 占全国城镇固定资产投资的比重为 3.73%。

图 1 近年电力行业累计投资占全国总投资比重



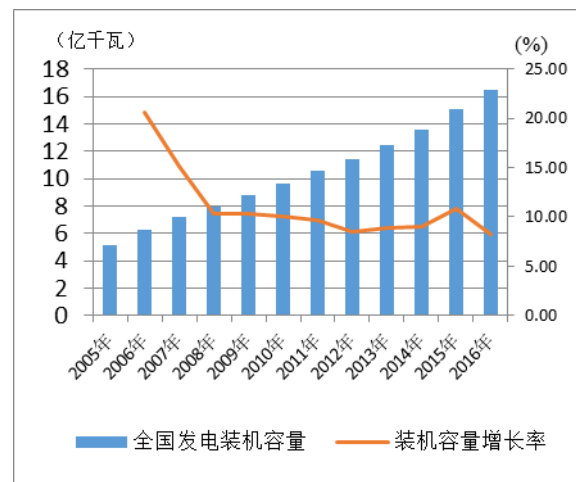
资料来源: 国家统计局、中电联电力工业统计快报

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业事业组织, 并定义为“固定资产投资 (不含农户)”

2016 年, 全国主要电力企业电力工程建设合计完成投资 8855 亿元、同比增长 3.3%。其中, 为贯彻落实《配电网建设改造行动计划(2015~2020 年)》等文件要求, 提升电网配电能力, 电网公司进一步加大电网基础设施投资力度, 全年完成电网投资 5426 亿元、同比增长 16.9%; 电源工程建设完成投资 3429 亿元, 同比下降 12.9%。在全国主要电力企业电源工程建设完成投资中, 水电 612 亿元, 火电 1174 亿元, 核电 506 亿元, 风电 896 亿元。

2006 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 2016 年底, 全国全口径发电装机容量达到 16.5 亿千瓦, 同比增长 8.2%。其中, 火电装机容量 10.5 亿千瓦 (含煤电 9.4 亿千瓦、气电 7008 万千瓦), 占全部装机容量的 64.0%, 同比增长 6.1%; 水电装机容量 3.3 亿千瓦 (含抽水蓄能 2669 万千瓦), 占全部装机容量的 20.2%, 同比增长 3.4%; 核电装机容量 0.34 亿千瓦, 同比增长 30.77%; 并网风电装机容量 1.5 亿千瓦, 同比增长 16.28%; 并网太阳能发电装机容量 0.77 亿千瓦, 同比增长 79.07%。清洁能源装机占比达到了 36.0%, 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

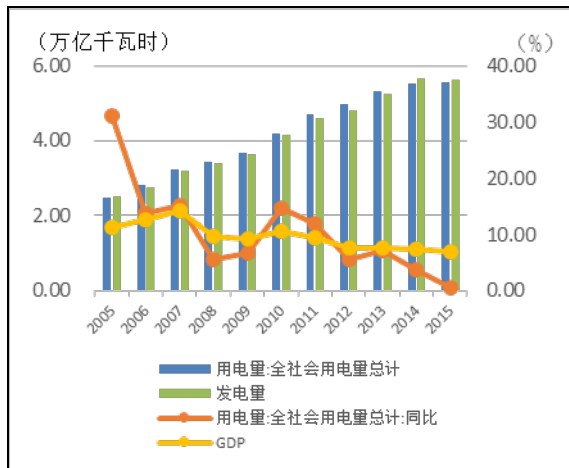
2016 年, 全国全口径发电量 59897 亿千瓦时, 比上年增长 5.2%。分类型看, 火电发电量 42886 亿千瓦时, 同比上升 2.4%, 占全国发电量的 71.6%, 比上年降低 1.9 个百分点; 水电发电量 11807 亿千瓦时, 同比下降 6.2%, 占全国发电量的 19.7%, 比上年提高 0.2 个百分点。

2016 年, 全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数继续下降, 为 3785 小时, 同比降低 203 小时, 是 1964 年以来最低水平。其中, 火电设备平均利用小时 4165 小时, 同比降低 199 小时, 是 1964 年以来的最低水平; 水电设备平均利用小时 3621 小时, 同比增加

31 小时；核电 7042 小时，同比降低 361 小时；风电 1742 小时，同比增加 18 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增长趋缓，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。

2016 年，由于实体经济运行显现出稳中趋好迹象，中国全社会用电量 59198 亿千瓦时，同比增长 5.0%，大幅超过 2015 年全社会用电量仅 0.5% 的同比增速。从电力消费结构看，第一产业用电量 1075 亿千瓦时，同比增长 5.3%；第二产业用电量 42108 亿千瓦时，同比增长 2.9%；第三产业用电量 7961 亿千瓦时，同比增长 11.2%；城乡居民生活用电量 8054 亿千瓦时，同比增长 10.8%。工业用电量 41383 亿千瓦时，同比增长 2.9%；其中，轻工业用电量 7016 亿千瓦时，同比增长 4.4%；重工业用电量 34367 亿千瓦时，同比增长 2.6%。

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

长久以来，中国电力行业的竞争主要集中在发电领域，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。自2013年以来，煤炭市场持续下滑，至2015年底，煤炭价格降至最低点。据Wind资讯统计，截至2015年12月31日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为372元/吨。进入2016年以后，受益于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

年的有所回暖，煤炭行情大幅复苏，截至2016年12月31日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格593元/吨，较2015年底大幅增长59.41%。进入2017年，受一季度煤炭下游需求有所波动影响，煤炭价格整体小幅下降，截至2017年3月1日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为589元/吨。

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》。

2016年是“十三五”开局之年,国家一方面在电力体制各个层面的政策频出,另一方面各地电改试点也全面推进。截至2016年底,中国电力体制改革试点已覆盖29个省(区、市)(含新疆生产建设兵团)。2016年3月1日,北京电力交易中心、广州电力交易中心挂牌成立,标志着中国电力市场建设迈出关键一步,此后,各地电力交易中心纷纷组建。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。

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。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。

2016年11月,国家发改委正式发布了《电力发展“十三五”规划(2016-2020年)》。该规划内容涵盖水电、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,明确主要目标和重点任务,是“十三五”电力发展的行动纲领和编制相关专项规划的指导文件、布局重大电力项目的依据。

根据《电力发展“十三五”规划》制定的发展目标,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;节能减排方面:力争淘汰火电落后产能2000万千瓦以上。

## 四、基础素质分析

### 1. 产权状况

公司原隶属于华电集团江苏分公司,为华电集团江苏分公司下属电厂;2013年9月改制

为华电集团全资子公司。截至 2017 年 3 月底，公司注册资本为 20.43 亿元，实际控制人为国务院国资委。

## 2. 企业规模

供电业务方面，公司为江苏区域主力发电企业之一，截至 2017 年 3 月底，公司总装机规模为 781.20 万千瓦，其中燃气发电装机规模为 451.20 万千瓦，煤机装机规模为 330.00 万千瓦。

供热业务方面，公司是江苏省主要的电源和热源支撑点，热力用户均为工业用户，热价水平较高。随着江苏省城市规模的迅速扩张，供热面积不断扩大，供热需求不断增长，公司热力业务在江苏省内具有一定的区域地位。

截至 2016 年底，公司财务报表合并范围共包括 24 家子公司。

总体看，作为华电集团在江苏省的核心子公司以及省区内的主要发电供热公司，公司装机规模、负荷水平以及可靠性均具备明显优势；随着公司煤炭及天然气物流能力的提升，公司综合竞争力有望得到加强。

## 3. 人员素质

公司法人代表兼执行董事徐旭先生，1962 年生，历任马鞍山发电厂汽机分场主任，马鞍山发电厂生技科科长、总工程师、副厂长、厂长，中国华电集团公司安徽分公司（华电国际安徽分公司）总经理、党组成员等职务，2016 年 11 月起任华电江苏能源有限公司执行董事，中国华电集团公司江苏分公司党组书记。

公司总经理齐崇勇先生，1965 年生，本科学历，历任上海华电电力发展有限公司副总经理、江苏华电望亭天然气发电有限公司副总经理、上海华电电力发展有限公司总经理、江苏华电望亭天然气发电有限公司总经理、中国华电集团公司江苏江苏公司党组成员、副总经理，江苏华电无锡供热项目筹备处主任，现任公司总经理。

截至 2017 年 6 月底，公司共有在职员工 4697 人。从岗位构成上看，生产人员占 68.43%，管理人员占 26.77%，服务人员占 4.8%；从文化程度看，公司大专及以上学历占 65.02%，本科及以上学历占 34.98%；从年龄结构上看，30 岁以下占 15.95%，30~50 岁占 61.65%，50 岁及以上占 22.4%。

总体看，公司高层管理人员和员工能够基本满足日常经营管理需要。

## 4. 股东背景

公司控股股东为华电集团，华电集团是 2002 年底国家电力体制改革组建的全国性五家国有独资发电企业集团之一，属于国务院国资委监管的特大型中央企业，主营业务为：电力生产、热力生产和供应；与电力相关的煤炭等一次能源开发以及相关专业技术服务。

近年来，华电集团由单一发电集团转型为综合性能源集团，业务涉及发电产业、煤炭产业、金融产业和科工及新兴产业等，综合实力不断增强，行业地位明显提升，在世界 500 强排名第 345 位。

发电产业方面，华电集团可控装机规模排在五大发电集团的第二位，发电量排在五大发电集团的第三位。截至 2017 年 3 月底，华电集团控股装机规模为 14340 万千瓦，其中火电 10198 万千瓦，水电 3675 万千瓦，风电及其他装机容量为 1467 万千瓦；2016 年实现发电量 4919 亿千瓦时。

截至 2016 年底，华电集团资产总计 7791.45 亿元，所有者权益合计 1438.93 亿元；2016 年，华电集团实现营业收入 1860.05 亿元，利润总额 131.23 亿元。

总体看，公司为华电集团江苏省域核心子公司，华电集团在江苏内的电力资产均将交由公司管理。未来随着华电集团在江苏省内的战略布局，公司经营规模有望得到持续扩大。

## 五、管理分析

### 1. 法人治理结构

公司为华电集团的全资子公司，根据《公司法》和《公司登记管理条例》及其他有关法律和法规制定公司章程。

公司不设股东会，华电集团直接行使股东大会的职权，决定公司的重大事项。

公司不设董事会，设1名执行董事，由华电集团委派；执行董事执行华电集团的决议，组织制订并实施公司中长期发展规划、重大投资项目及年度经营计划。

公司不设监事会，设1名监事，由华电集团委派；监事对公司执行董事、高级管理人员及工作人员进行监督。

公司设立总经理1名，副总经理若干名，由执行董事提名，华电集团聘任；总经理组织公司的生产经营工作，执行华电集团的相关规定。

### 2. 管理水平

公司不断完善制度建设，在财务管理、投资管理以及子公司管理等方面均制定了相关规章制度，并在日常的生产经营中严格按其执行。

综合管理方面，公司制定了《总经理办公会议事规则》、《合同管理办法》和《授权委托书管理办法》等31项管理细则，在会议议事、文件管理、法律工作、内部核查等方面做出了详细的规定。

安全生产方面，公司对燃料的管理、验收、质检、计量以及存储等方面制定了详细规定，并对考核指标进行了细致说明；安全方面，公司制定《电力生产安全工作规定》、《突发事件应急管理规定》、《技术改造管理办法》和《火电机组检修管理办法》等规章制度，并通过《安全生产工作奖惩管理规定》推动公司安全生产工作。

财务管理方面，公司制定了《财务稽核管

理办法》和《经济调度会及经济活动分析会管理办法》等财务内控制度体系。公司本部是公司的决策中心，直管控股电厂、分公司及其受托管理的电厂。公司对各单位财务事项进行集中统一管理；公司成立资金结算中心，负责资金的集中管理和统一运作。

总体看，作为华电集团的全资子公司，公司治理结构精简，行使有效；内部管理制度比较健全，综合管理水平较高。

## 六、经营分析

公司收入来源主要为供电和供热业务，2015年~2016年，上述两项收入占比合计均超过75%，2016年上述两项业务收入占比合计78.74%，较上年下降3.20个百分点；公司非电热业务主要为煤炭销售，辅以燃机修造维护及备品备件销售等；公司其他业务主要为望亭发电厂代替望亭发电分公司采购煤炭，该业务收入计入其他业务收入科目，并按同金额结转其他业务成本。

2014年~2016年，公司营业收入持续下降，三年复合变动率为-6.02%。2016年，公司实现营业收入154.86亿元，同比下降9.04%，其中供电和供热收入均有不同程度下降；同期，非电热产品收入也有所下降，主要系煤炭价格上涨，公司减少对系统外煤炭销售业务所致；受煤炭价格同比大幅上升影响，其他业务收入（电厂燃料销售）规模有所上升。毛利率方面，2016年，受煤炭价格上升及发电量下降的影响，公司供电业务毛利率较上年有所下降，为19.36%；公司供热价格随煤炭市场联动，2014年~2016年，公司供热业务持续亏损；非电热产品受上海通华燃气轮机服务有限公司轮机检修服务、电力设备及备品备件等销售毛利率大幅上升影响，毛利率提升至3.25%。公司2016年综合毛利率为15.06%，较上年下降1.59个百分点。

2017年1~3月，公司电厂运行水平良好，

供电收入保持稳定，实现供电收入30.47亿元，占2016年供电收入的25.74%，毛利率受煤炭价格上涨的影响下降至11.00%；公司非电热产品

实现收入0.75亿元，占2016年的28.96%。2017年1~3月，公司实现营业收入36.80亿元，综合毛利率为8.60%。

表1 公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

产品	2014年			2015年			2016年			2017年1~3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
供电	120.90	68.96	22.25	135.57	79.62	20.97	118.38	76.45	19.36	30.47	82.8	11.00
供热	3.25	1.84	-34.42	3.94	2.32	-27.01	3.54	2.29	-24.60	1.17	3.18	-26.97
非电热产品	36.12	20.62	0.83	21.02	12.35	2.59	17.59	11.36	3.25	0.75	2.04	8.49
其他业务小计	15.05	8.58	4.65	9.72	5.71	4.58	15.34	9.91	4.53	4.41	11.98	1.59
<b>合计</b>	<b>175.32</b>	<b>100.00</b>	<b>15.28</b>	<b>170.26</b>	<b>100.00</b>	<b>16.65</b>	<b>154.86</b>	<b>100</b>	<b>15.06</b>	<b>36.80</b>	<b>100</b>	<b>8.60</b>

资料来源：公司提供

总体看，公司主营业务突出，受煤炭价格上涨和上网电量下降的影响，公司供电业务盈利能力有所下降，供热业务持续亏损，非电热产品毛利率有所上升，公司整体盈利能力有所下降。

## 2. 供电业务

供电业务是公司的主要收入来源，2016年供电收入占比较上年有所下降，为76.45%。公司旗下主要有望亭发电厂、扬州发电厂和句容发电厂等7个全资和控股发电单位，发电资产全部为火电，截至2017年3月底，公司控股装机容量为781.20万千瓦，较上年提升44万千瓦，主要系新增通州热电厂2台22万千瓦燃机。公司燃气机组占比提升至68.24%。

表2 截至2017年3月底公司控股装机容量

（单位：%、万千瓦）

项目	股权比例	装机容量	机组构成	类型
望亭发电厂	100	142	31+33+2*39	煤机、燃机
扬州发电厂	55.29	66	2*33	煤机
戚墅堰发电厂	41.50	217	2*22+39*20 +47.50*2	燃机
句容发电厂	100	200	2*100	煤机
吴江热电厂	60	36	2*18	燃机
仪征热电厂	31.26	76.20	3*25.40	燃机
通州热电厂	65	44	2*22	燃机
<b>合计</b>		<b>781.20</b>	<b>781.20</b>	煤机、燃机

资料来源：公司提供

公司所发电量统一并网至江苏电网，2014

年~2016年，随着公司装机规模的增长，公司发电量波动上涨。2016年，随着机组利用小时数的下降，公司发电量有所下降，全年发电量288.46亿千瓦时，同比下降2.84%，其中煤机发电174.94亿千瓦时，燃机发电113.52亿千瓦时。2014年~2016年，公司上网电量波动上涨，年均复合增长率为7.13%。2016年，公司上网电量为277.05亿千瓦时。2016年，公司关停吴江热电厂，公司无替代电量。

2014年~2016年，公司燃煤与燃气机组的综合平均利用小时数波动下降，年均复合变动率为-1.66%。2016年，公司燃煤与燃气机组综合平均利用小时数为3853.60小时，较上年有所下降。燃煤机组负荷有所下降，煤机平均利用小时数为4267小时，仍处于良好水平；公司通过优化发电结构，燃机平均利用小时大幅提升至3387小时。2017年1~3月，公司煤机平均利用小时数为1281小时，燃机平均利用小时数为866.45小时。总体看，近年来，公司发电量及上网电量有所下降，公司煤机组利用小时数有所下降，但仍处于较高水平，燃机负荷率大幅提升。

发电效率方面，公司煤电机组厂用电率始终维持在良好水平，2016年为3.96%。供电标耗方面，公司通过技改及与电网沟通，提高机组负荷率，2016年综合供电煤耗和综合供电气耗分别为292.66克/千瓦时和0.1973标方/千瓦时，考虑到公司热电联产机组占比较高，公司

供电标耗处于行业较低水平。总体看，公司发电效率良好。

上网电价方面，2014年9月，国家发改委下发《关于进一步疏导环保电价矛盾的通知》，江苏省燃煤机组标杆电价进一步下降1.10分/千瓦时，2014年公司平均上网电价降至0.4813元/千瓦时。2015年4月，国家发改委发布《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》，江苏省燃煤发电标杆上网电价降低为0.4096元/千瓦时（含脱硫、脱硝和除尘电价），未执行标杆电价的其他燃煤发电机组的上网电价在现行上网电价基础上下降0.0214元/千瓦时；根据江苏省物价局文件《省物价局关于调整电价有关事项的通知》（苏价工【2015】122号），结合国家天然气价格改革政策调整，适当疏导天然气发电价格矛盾，自2015年4月1日起，江苏省各类天然气发电机组上网电价暂按每千瓦时0.69元结算。2015年公司平均上网电价进一步下降至0.4178元/千瓦时。2016年，根据《国家发展改革委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）和《江苏省物价局关于调整电价有关事项的通知》（苏价工【2016】1号），国家发展改革委核定江苏省燃煤发电标杆上网电价降低为每千瓦时0.378元（含脱硫、脱硝和除尘电价），省内135MW及以上燃煤发电机组上网电价（不含环保电价）统一调整为每千瓦时0.351元。省内公用燃煤热发电机组上网电价（不含环保电价）统一调整为每千瓦时0.43元；其他燃煤发电机组（含自备机组）的上网电价在现行上网电价基础上每千瓦时降低3.16分；根据江苏省物价局文件《省物价局关于规范天然气发电上网电价管理有关问题的通知》（苏价工【2015】323号），自2016年1月1日起，天然气发电上网电价采取与天然气门站价格联动的方式。根据江苏省物价局文件《省物价局关于合理调整电价结构有关事项的通知》（苏价工【2017】124号），自2017年7月1日起，江苏省燃煤发电机组标杆上网电价上调为每千

瓦时0.391元（含脱硫、脱硝和除尘电价）；未执行标杆电价的其他燃煤发电机组（含自备和热电联产机组）的上网电价在现行上网电价基础上每千瓦时上调1.30分。由于公司装机规模中燃气机组占比提升，2016年，公司平均上网电价提升至0.4750元/千瓦时，2017年1~3月公司平均上网电价小幅下降至0.4696元/千瓦时。总体看，公司平均上网电价有所提升，且处于较高水平。

环保改造方面，公司全部机组已完成脱硫及除尘改造，并已取得脱硫电价补贴0.015元/千瓦时与除尘电价补贴0.02元/千瓦时，含在基本上网电价中。脱硝改造方面，截至2017年3月底，公司完成全部机组的脱硝改造，并取得脱硝电价补贴0.010元/千瓦时，按季度另行结算。2014年12月，江苏省发改委出台燃煤发电机组超低排放电价政策，对达到超低排放标准（烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5毫克/立方米、35毫克/立方米、50毫克/立方米）的燃煤机组予以低排放环保电价补贴（每千瓦时1分钱），截至2017年3月底，公司已有50%煤机完成超低排放改造，取得超低排放电价补贴0.010元/千瓦时，按季度另行结算。总体看，公司已取得脱硫、脱硝等环保电价补贴。

总体看，公司机组运行效率较高，发电效率水平良好；公司平均上网电价有所提升，且处于较高水平。

表3 公司主要发电指标

指标	2014年	2015年	2016年	17年1-3月
发电量（亿千瓦时）	252.82	296.89	288.46	78.91
其中：煤机	179.85	179.42	174.94	44.83
燃机	72.97	117.47	113.52	34.08
售电量（亿千瓦时）	251.36	285.14	291.58	75.93
上网电量（亿千瓦时）	241.40	285.14	277.05	75.93
发电设备平均利用小时（小时）	3984.84	4029.27	3853.6	1019.67
其中：煤机	5409.83	5436.97	4267	1281
燃机	2448.66	2884.82	3387	866.45
火电设备厂用电率	4.52	4.25	3.96	3.78

(%)				
综合供电煤耗(克/千瓦时)	276.67	270.99	292.66	292.13
发电气耗(标方/千瓦时)	0.205	0.202	0.1973	0.1950
平均上网电价(元/兆瓦时)	481.25	417.78	475.02	469.56
被替代上网电价(元/兆瓦时)	474.80	419.38	--	--

资料来源: 公司提供

燃煤采购方面, 公司燃煤采购全部通过子公司华电煤炭, 分为长协煤和市场煤两种。长协煤方面, 公司与华电煤业集团、神华销售集团等供煤方建立了长期战略合作关系, 为成本控制提供了重要保证, 采购价格主要通过招标。2014年~2016年, 公司煤炭采购量持续下降, 年均复合变动率为-0.92%。2016年, 公司煤炭采购量为748.00万吨, 较2015年有所下降, 主要系发电量同比下降所致。2014年~2015年, 受益于煤炭市场低位盘整以及公司煤炭采购制度整改, 公司燃煤采购价大幅下降, 2016年煤炭价格有所上升, 近三年平均价格分别为631.62元/吨、506.93元/吨、561.06元/吨, 公司燃煤价格处于较高水平。2017年1~3月, 公司煤炭采购量为183.00万吨, 煤炭采购价格大幅上涨, 煤折标煤价为722.83元/吨。煤炭采购价格的上涨使公司面临一定的成本压力。

天然气采购方面, 公司于2004年12月与中国石油天然气股份有限公司西气东输销售分公司以及管道分公司签订了为期19年(至2023年12月)的天然气采购协议, 年最大合同量为5.68亿立方米/年, 保证了所需天然气用量的稳定供应。2016年, 公司天然气采购价格为1.80元/标方, 较上年小幅下降。同期, 公司天然气采购总量小幅下降至238499万立方米。2017年1~3月, 公司天然气采购总量为71357万立方米, 采购价格为1.91元/标方。

表4 公司主要燃料采购指标

指标	2014年	2015年	2016年	17年1~3月
煤炭采购总量(万吨)	762.00	752.00	748.00	183.00

天然气采购总量(万立方米)	150220	245509	238499	71357
综合标煤价(元/吨)	966.44	1038.59	922.71	1095.75
煤折标煤价(元/吨)	631.62	506.93	561.06	722.83
天然气采购价格(元/千标方)	2274.94	2304.07	1802.21	1919.94
发电单位燃料成本(元/千千瓦时)	269.47	277.05	244.32	286.48
供热单位燃料成本(元/吉焦)	33.96	42.67	43.12	49.16

资料来源: 公司提供

总体看, 随着煤炭价格持续上涨, 公司煤炭采购成本大幅增加; 天然气价格大幅下降, 燃料采购量保持稳定。

### 3. 供热业务

公司供热业务覆盖苏锡常地区、扬州、仪征等多个城市。公司生产蒸汽经管道输送至地方热力公司, 由地方热力公司售向最终端消费客户。公司供热业务与地方热力公司结算, 回款质量良好。

随着燃机机组的逐步投产运行, 公司供热能力逐年增强, 截至2017年3月底, 公司供热能力为331.40兆瓦, 较2015年底提升45.20兆瓦。公司旗下共有望亭发电厂、扬州电厂、戚墅堰热电厂、吴江热电厂及仪征热电厂5家供热单位。

表5 公司供热业务主要指标

指标	2014年	2015年	2016年	17年1~3月
供热能力(兆瓦)	257.24	286.20	331.40	331.40
供热量(万吉焦)	821.46	981.18	865.97	264.64
售热量(万吉焦)	796.31	950.99	820.72	248.55
管损率(%)	3.06	3.08	5.22	6.08
平均售热价(元/吉焦)	36.33	47.94	48.73	53.20

资料来源: 公司提供

2014年~2016年，公司供热量波动上升。2016年，受全社会经济形势下行趋势的影响，公司供热量较2015年有所下降，为865.97万吉焦，售热量为820.72万吉焦，其中售热量中包含部分外购热量。同期，公司管损率为5.22%。2017年1~3月，公司供热量为264.64万吉焦，售热量为248.55万吉焦，管损率为6.08%。

售热价格方面，公司供热价格受到各地市物价局的严格控制，2016年平均售热价提升为48.73元/吉焦，同比增长1.65%。除望亭发电厂外，公司各地方电厂供热价格均高于省内平均供热价格；为抢占无锡市场，公司望亭发电厂供热价格低于地方热价标准，但供热改造完成后，经信委每年批准620小时供热利用小时增量，显著弥补热价较低的影响。2017年1~3月，公司售热价格根据煤炭价格浮动，平均售热价格较上年有所提升，为53.20元/吉焦。

总体看，公司供热能力保持稳定，业务规模不断扩张，售热价格随着煤炭价格的上涨有所提升。

#### 4. 煤炭销售业务

公司非电热业务中煤炭销售业务占比高，2016年，公司煤炭销售收入在非电热业务收入中的占比为88.79%。

公司煤炭销售业务的主要经营单位为控股子公司华电煤炭。2016年，华电煤炭对公司内部的煤炭供应量达到100%，公司的用煤需求在一定程度上得到保障。截至2016年底，华电煤炭资产总额为4.90亿元，负债总额为4.16亿元，所有者权益为0.74亿元；2016年，华电煤炭实现营业收入51.54亿元，净利润为0.06亿元。

表6 华电煤炭销售情况

指标	2014年	2015年	2016年	17年1~3月
原煤平均采购价(元/吨)	428.39	392.41	393.44	495.42
原煤平均销售价(元/吨)	431.76	394.33	406.52	495.91

销售量(万吨)	1731.69	1504.00	814.66	203.08
销售收入(亿元)	74.18	50.71	33.12	10.07
毛利率(%)	0.79	0.49	1.88	1.00

资料来源：公司提供

注：表中销售收入为未抵消数据

受公司整合煤炭板块资源，成立华电煤炭公司影响，公司煤炭采购议价能力逐步增强。2015年，原煤平均采购价和平均销售价分别为392.41元/吨和394.33元/吨，煤炭价格继续走低，销售量为1504万吨，毛利率下降至0.49%。2016年煤炭价格有一定幅度增长，公司原煤平均采购价和平均销售价分别为393.44元/吨和406.52元/吨，均较2015年增长，但销售量较2015年有所下降，全年销售814.66万吨，毛利率有所提高，为1.88%。2017年1~3月，随着煤炭价格继续上涨，原煤平均采购价和原煤平均销售价都有所上升分别为495.42元/吨和495.91元/吨，由于采购价的涨幅高于销售价的涨幅，毛利率有所下降，为1.00%。

华电煤炭与各大煤炭供应商的合作关系较为稳定，2017年1~3月，华电煤炭主要供应客户为华电煤业集团运销有限公司、神华销售集团华东能源有限公司、苏州南方煤炭有限公司、泉州华庆经贸有限公司、安徽双赢再生资源集团有限公司等，前五名合计占比约为51.04%。集中度较高。

表7 2017年1~3月华电煤炭主要供应商

(单位：亿元、%)

供应商	金额	占比	价格
华电煤业集团运销有限公司	1.53	15.19	招标
神华销售集团华东能源有限公司	2.29	22.74	招标
苏州南方煤炭有限公司	0.43	4.27	招标
泉州华庆经贸有限公司	0.46	5.57	招标
安徽双赢再生资源集团有限公司	0.43	4.27	招标
合计	5.14	51.04	--

资料来源：公司提供

注：华电煤业集团运销有限公司为同一最终控制方关联方

未来，公司将继续做好煤炭供应工作，大力拓展煤炭供应与销售渠道，积极整合资源及客户，积极运作煤炭燃料平台，提高区域统一管控成效，做好煤炭“自主发运”，实现燃料精细化管理。同时，公司还计划以华电煤炭为平

台，与华电集团煤、电产业链衔接，适时开展煤炭储备、掺配、船舶运输等煤炭物流业务。同时，根据市场情况，公司计划适时启动天然气业务发展专项规划编制工作，多渠道落实长期、稳定、价格合理的天然气资源，在赣榆港区、南通滨海园区开展LNG接收站及天然气管道等项目的前期工作，满足公司燃机用气需求的同时，拓展公司天然气板块业务，力争“十三五”期间建成1座年接受能力300万吨的LNG接收站及配套项目，建立天然气业务运营机制。

#### 5. 经营效率

2016年，公司销售债权周转次数较上年有所提升，为16.15次，存货周转次数和总资产周转次数较上年有所下降，分别为87.03次和0.59次，处于行业良好水平。总体看，公司经营效率高。

#### 6. 未来发展

未来，在巩固和发展现有电力业务的基础上，公司将进一步拓展公司的电力资产规模，通过以热定电的政策推动主业发展；同时，巩固煤炭贸易业务稳定，强化公司在区域市场内的地位。

目前，公司主要项目集中在热电与煤炭物流方面，与公司主营业务匹配。截至2017年3月底，公司主要在建项目有5个，其中4个为发电项目，1个为煤炭物流项目。公司拟建项目有2个，均为发电项目，

公司在建项目预算总投资合计129.56亿元，截至2017年3月底已完成投资59.62亿元，拟建项目预算总投资合计16.82亿元。公司未来存在较大资本支出规模。

扬州F级燃机扩建工程扩建2台400MW级燃机-蒸汽联合循环发电机组，充分利用了原煤机遗留的部分系统及建筑物，天然气支管线建设不在本工程中，项目投产后预计年发电量31.90亿千瓦时，该项目计划总投资22.40亿元，截至2017年3月底已完成投资17.50亿元。项目已于2015年12月开工，于2017年5月全部投产。

昆山F级燃机热电联产工程建设2台400MW级燃机-蒸汽联合循环供热机组，同期建设天然气支管线以及部分供热管网，按照年利用小时5500小时计算，项目投产后预计年发电量45.72亿千瓦时，年供热708GJ，该项目计划总投资25.80亿元，截至2017年3月底已完成投资18.14亿元。项目已于2015年12月开工，计划于2017年8月投产。

表8 截至2017年3月底公司主要在建项目（单位：%、亿元）

工程名称	持股比例	规模	预计投产期	预算总投资	截至2017年3月底已投资	拟投资	
						2017年剩余	2018年
<b>在建项目</b>							
扬州F级燃机扩建工程	55.29	2*400MW	2017.05	22.40	17.50	1.3	--
昆山F级燃机热电工程	60.00	2*400MW	2017.08	25.80	18.14	5.1	--
江苏赣榆三期太阳能	55.29	22MW	2017.07	2.29	1.25	1.04	-
江苏句容煤炭储运码头工程	51.00	5万吨泊位*2 1万吨泊位*1	2018.06	13.43	1.81	2.19	2.32
句容二期	51.00	2*1000MW	2018.03	65.64	20.92	22.67	18.83
小计	--	--	--	<b>129.56</b>	<b>59.62</b>	<b>32.30</b>	<b>21.15</b>
<b>拟建项目</b>							
华电如皋热电工程	100.00	3*220t/h+ 1*35MW+1*3MW	2017.12	12.00	0.72	4.43	6.85
华电江苏金湖分布式能源项目	100.00	2*30MW	2017.12	4.82	0.19	3.00	1.50
小计	--	--	--	<b>16.82</b>	<b>0.91</b>	<b>7.43</b>	<b>8.35</b>
合计	--	--	--	<b>146.38</b>	<b>60.53</b>	<b>39.73</b>	<b>29.50</b>

注：公司预算投资额与实际投资额或存在差异。

资料来源：公司提供



通州燃机热电项目建设 2 台 200MW 级燃机-蒸汽联合循环供热机组,并配套建设相应的公辅工程、厂外供热管网工程。按照年利用小时 5500 小时计算,将实现年供热能力 321 万吉焦以上,年产值约为 19 亿元。项目预计总投资 15.57 亿元,截至 2017 年 3 月底已完成投资 9.10 亿元,主厂房已封顶、余热锅炉钢架到顶、燃机、汽机已就位。该项目于 2013 年 10 月核准,2014 年 4 月完成招标,2015 年 6 月开工,已于 2016 年 12 月投产。

江苏句容煤炭储运码头工程建设 2 个 5 万吨级煤炭卸船泊位(码头水工结构兼顾 7 万吨级)、1 个 1 万吨级煤炭装船泊位(泊位长度按同时靠泊 2 艘 3 千吨级船舶设计)及相应配套设施,泊位总长 717 米,其中利用句容电厂已建一期码头长度 35 米,新占用岸线长度 682 米,设计年通过能力 1750 万吨,其中卸船 1000 万吨、装船 750 万吨。项目预计总投资 17.12 亿元,截至 2017 年 3 月底已完成投资 1.81 亿元,初步设计方案已通过交通部审查、水工部分主体施工招标文件已挂网公示、煤场地基处理已开工,预计于 2017 年 11 月竣工。

句容二期建设 2 台 1000MW 级超超临界二次再热燃煤机组,该项目已于 2015 年 7 月取得核准,2015 年 12 月开工,项目预计总投资 65.64 亿元,截至 2017 年 3 月底已完成投资 20.92 亿元,项目现场五通一平已完成,桩基施工基本完成,预计于 2018 年 3 月投产。

华电如皋热电工程建设 3 台 220t/h 煤粉锅炉,1 台 35MW 抽背机组,1 套 3MW 背压机组,同期建设配套码头等公用设施,该项目已取得核准,目前勘察设计单位已通过招标确定,正在编制初步设计文件以及主机招标文件,项目预计总投资 12 亿元,计划于 2016 年 8 月开工,2017 年 12 月投产。

华电江苏金湖天然气分布式能源项目建设 2 台 30MW 航改机燃机,项目已于 2016 年 4 月取得核准,目前正在开展勘察设计单位的招标工作以及相应的施工准备工作,项目预计

总投资 4.82 亿元,计划于 2017 年 7 月开工,2018 年 6 月投产。

总体看,公司主要建设项目集中在发电项目,项目投产后,公司装机规模将进一步扩大,经营与收入规模将进一步提升,公司整体竞争力有望得到增强。

## 七、财务分析

### 1. 财务质量及财务概况

公司提供的 2014 年~2016 年审计报告,均经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2017 年一季度财务报表未经审计。

公司 2015 年新纳入合并范围的主体共 8 家,包括江苏华电句容发电有限公司、江苏华电句容储运有限公司、江苏华电如皋热电有限公司、华瑞(江苏)燃机服务有限公司、无锡华电华惠新能源有限公司、江苏华电赣榆新能源有限公司、江苏华电东海新能源有限公司和江苏华电通州湾能源有限公司。与 2015 年相比,公司 2016 年度报表合并范围无变化。合并范围变化对公司财务数据可比性影响较小。

截至 2016 年底,公司资产总额 289.27 亿元,所有者权益合计 65.94 亿元(含少数股东权益 33.28 亿元);2016 年,公司实现营业收入 154.86 亿元,利润总额 16.49 亿元。

截至 2017 年 3 月底,公司资产总额 295.63 亿元,所有者权益合计 68.34 亿元(含少数股东权益 34.11 亿元);2017 年 1~3 月,公司实现营业收入 36.80 亿元,利润总额 2.54 亿元。

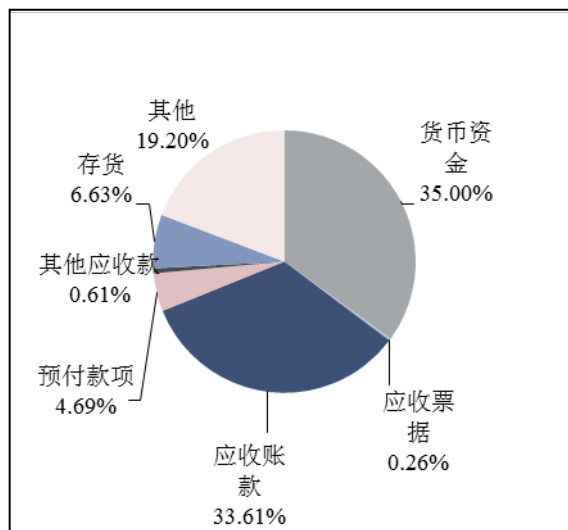
### 2. 资产质量

2014 年~2016 年,公司资产快速增长,年均复合增长率为 15.17%。截至 2016 年底,公司资产总额为 289.27 亿元,同比增长 23.35%,增长主要来自应收账款、固定资产和在建工程,其中流动资产占 11.10%,非流动资产占 88.90%。公司资产以非流动资产为主,符合电力企业特点。

### 流动资产

2014年~2016年，公司流动资产波动中有所增长，年均复合增长率为8.28%。截至2016年底，公司流动资产合计32.12亿元，同比增长39.77%，主要系应收账款和存货上涨所致，其中货币资金占35.00%、应收账款占33.61%、存货占6.63%。

图4 截至2016年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2014年~2016年，公司货币资金保持相对稳定，年均复合变动率为-0.30%。截至2016年底，公司货币资金为11.24亿元，同比下降2.32%，主要为银行存款（占99.91%），其他货币资金为0.01亿元（其中开立银行承兑汇票保证金80万元），为受限货币资金。

2014年~2016年，公司应收账款波动中有所下降，年均复合变动率为-8.80%。截至2016年底，公司应收账款为10.80亿元，主要为应收地方电网公司的电费款。2016年，公司应收国网江苏省电力公司账款尚未结清，较2015年底增长34.46%。公司应收账款账龄全部为1年以内。考虑到电网公司信用良好，公司应收账款未计提坏账准备，坏账风险较小。

表9 截至2016年底应收账款前五名(单位:万元、%)

债务人名称	金额	占比
国网江苏省电力公司	87381.43	80.93
中国华电集团有限公司江苏望亭发电分公司	4418.99	4.09

中煤科工(江苏)国际贸易有限公司	2740.70	2.54
福建晋江发电公司	1968.25	1.82
上海华电奉贤热电有限公司	1019.87	0.94
<b>合计</b>	<b>97529.24</b>	<b>90.32</b>

资料来源：公司提供

2014年~2016年，公司预付款项快速增长，年均增长率为60.76%。截至2016年底，公司预付款项为1.51亿元，同比增长42.94%，主要为预付天然气燃料款，主要系公司新增燃机项目投产，需要预交气款再开票结算所致。截至2016年底，预付账款账龄1年以内的占比为98.86%。

2014年~2016年，公司存货波动增长，年均复合增长率为24.08%。截至2016年底，公司存货为2.13亿元，同比大幅增长，主要系煤价大幅增长所致。公司主营火力发电业务，根据核定的上网小时数采购煤炭进行发电，原材料周转速度较快，公司一般预留7~10天的煤炭原料。

2014年~2016年，公司其他流动资产快速增长。截至2016年底，公司其他流动资产合计6.17亿元，同比大幅增长，主要系待抵扣增值税进项税大幅增长所致。

### 非流动资产

2014年~2016年，公司非流动资产快速增长，年均复合增长率为16.12%。截至2016年底，公司非流动资产为257.15亿元，同比增长21.56%，主要来自固定资产和在建工程，其中长期股权投资占3.09%，固定资产占66.58%，在建工程占23.76%，无形资产占5.03%。

2014年~2016年，公司长期股权投资有所增长，年均复合增长8.22%。截至2016年底，公司长期股权投资为7.94亿元，同比增长8.81%，主要为对联营企业的投资，核算方法均为权益法，其中对江阴苏龙热电有限公司（持股比例25.00%）的投资期末余额为5.95亿元。公司长期股权投资主要集中在电力行业，主营业务相关性程度较高，受行业周期性波动影响较大。

2014年~2016年，公司固定资产有所增长，

年均复合增长率为 4.84%。截至 2016 年底，公司固定资产为 171.20 亿元，同比增长 3.99%，主要由机器设备（占 79.48%）和房屋及建筑物（占 20.22%）构成。

2014 年~2016 年，公司在建工程快速增长。截至 2016 年底，公司在建工程为 61.11 亿元，同比大幅增长，主要为江苏华电句容二期扩建工程、江苏华电扬州发电有限公司 9F 燃机前期项目、江苏华电昆山东部 2\*400MW 级燃机热电联产工程等项目投资增加所致。

2014 年~2016 年，公司无形资产保持相对稳定，年均复合增长率为 1.56%。截至 2016 年底，公司无形资产为 12.92 亿元，同比增长 4.50%，其中土地使用权占 51.02%，其他占 47.46%，为购买小容量所形成的无形资产。

截至 2017 年 3 月底，公司资产合计 295.63 亿元，其中流动资产 33.10 亿元（占 11.20%），非流动资产 262.52 亿元（占 88.80%）。非流动资产中固定资产规模增长较快，截至 2017 年 3 月底为 177.57 亿元。公司资产结构较上年底变化不大。

总体看，随着基建项目的持续投入，公司资产规模有所增长，流动资产中货币资金和应收账款占比大，非流动资产主要为固定资产和在建工程，符合电力企业特点。公司现金类资产充裕，资产结构稳定，整体资产质量良好。

### 3. 负债与所有者权益

#### 所有者权益

2014 年~2016 年，公司所有者权益快速增长，年均复合增长 12.28%。截至 2016 年底，公司所有者权益合计 65.94 亿元（含少数股东权益 33.28 亿元），同比增长 18.58%，增长主要来自未分配利润，其中实收资本为 20.43 亿元，盈余公积为 3.57 亿元，未分配利润为 8.62 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司所有者权益合计 68.34 亿元（含少数股东权益 34.11 亿元），较 2016 年底增长 4.64%，增长主要来自未分配

利润和少数股东权益，所有者权益结构较上年底变化不大。

总体看，公司所有者权益规模快速增长，权益稳定性一般。

#### 负债

2014 年~2016 年，公司负债总额不断增长，年均复合增长 13.69%。截至 2016 年底，公司负债合计 223.33 亿元，同比增长 24.83%，其中流动负债占 63.95%，非流动负债占 36.05%。

2014 年~2016 年，公司流动负债快速增长，年均复合增长 27.58%。截至 2016 年底，公司流动负债合计 142.82 亿元，同比增长 44.00%，主要是应付账款大幅增长所致。公司流动负债主要为短期借款（占 42.16%）、应付账款（占 12.58%）、应付票据（占 3.28%）和其他流动负债（占 29.44%）。

2014 年~2016 年，公司短期借款波动增长，年均复合增长 2.25%。截至 2016 年底，公司短期借款为 60.21 亿元，全部为信用借款，同比下降 7.35%。

2014 年~2016 年，公司应付票据波动下降，年均复合变动率为-9.33%。截至 2016 年底，公司应付票据为 4.68 亿元，全部为银行承兑汇票，同比下降 49.54%，主要系公司应付票据到期及减少了部分银票的开具所致。

2014 年~2016 年，公司应付账款波动增长，年均复合增长 11.82%。截至 2016 年底，公司应付账款为 17.97 亿元，同比增长 72.64%，主要为尚未结算的工程款以及设备款。账龄方面，公司 1 年以内的应付账款 17.71 亿元，占 98.55%。

2014 年~2016 年，公司其他应付款波动增长，年均复合增长 18.75%。截至 2016 年底，公司其他应付款为 7.10 亿元，同比增长 82.95%，主要系质保金、保证金、外单位留存款增加所致。

截至 2016 年底，公司新增其他流动负债 42.05 亿元，主要为即将到期的短期融资券。

2014 年~2016 年，公司非流动负债有所波

动，年均复合变动率为-2.71%。截至 2016 年底，公司非流动负债合计 80.50 亿元，同比增长 0.97%，主要系长期借款增加所致。公司非流动负债主要由长期借款（占 79.83%）和长期应付款（占 19.39%）构成。

2014 年~2016 年，公司长期借款波动增长，年均复合增长 17.43%。截至 2016 年底，公司长期借款为 63.46 亿元，同比大幅增长，主要因为公司增加了较多的信用借款所致。公司长期借款中，质押借款占 10.27%，保证借款占 15.76%，信用借款占 73.97%。质押借款 6.52 亿元主要来自国家开发银行，质押物主要为电费、热费收益权；保证借款 10.00 亿元来自光大永明资产管理股份有限公司，担保人为华电集团。

2014 年~2016 年，公司长期应付款快速下降，年均复合变动率为-35.80%。截至 2016 年底，公司长期应付款为 15.61 亿元，同比下降 53.10%，全部为应付融资租赁款，计入长期债务。

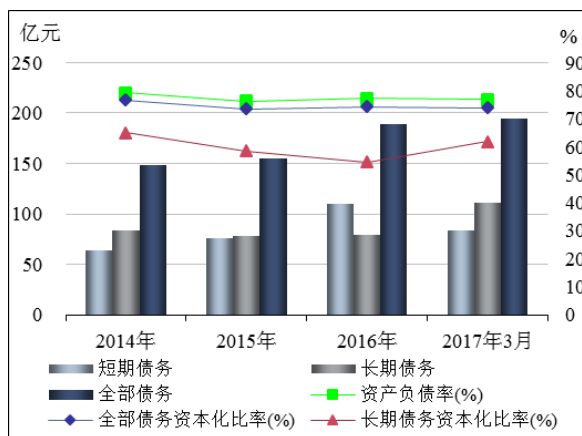
有息债务方面，2014 年~2016 年，公司全部债务不断增长，年均复合增长 13.09%。截至 2016 年底，公司全部债务为 189.38 亿元，同比增长 22.49%，其中长期债务占 41.75%，短期债务占 58.25%，短期债务占比较大。

从债务指标看，2014 年~2016 年，公司资产负债率和全部债务资本化比率波动下降，截至 2016 年底分别为 77.20%和 74.17%，较上年分别增长 0.92 和 0.63 个百分点。2014 年~2016 年，公司长期债务资本化比率不断下降，截至 2016 年底为 54.53%，同比下降 4.02 个百分点。总体看，公司债务负担有所下降，但整体债务水平仍较重。

截至 2017 年 3 月底，公司负债合计 227.28 亿元，其中流动负债占 50.55%，非流动负债占 49.45%，非流动负债占比增加，主要系长期借款和应付票据大幅增加所致。同期，公司全部债务为 194.15 亿元，较上年底增加 2.52%，其中短期债务占 42.89%，长期债务占 57.11%，

公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 61.87%、73.96%和 76.88%。

图 6 公司有息债务情况



资料来源：公司财务报告

总体看，公司负债有所增长，有息债务占比较大；公司债务负担有所下降，但处于较高水平。

#### 4. 盈利能力

2014 年~2016 年，公司营业收入有所下降，年均复合变动率为-6.02%。受上网电量下降的影响，2016 年，公司实现营业收入 154.86 亿元，同比下降 9.05%；同期，公司营业成本为 131.54 亿元，同比下降 7.30%。受煤炭价格上涨和上网电量下降的影响，公司盈利能力有所下降，2016 年公司营业利润率为 14.31%，较上年下降 1.95 个百分点。

期间费用方面，2014 年~2016 年，公司期间费用持续下降，年均复合变动率为-18.66%，主要系公司财务费用持续下降所致。2016 年，公司期间费用合计 6.46 亿元，同比下降 17.82%；公司期间费用主要为财务费用，2016 年为 5.97 亿元，同比下降 19.61%，主要系公司发债成本及集团委托贷款利率低所致。

非经常性损益方面，2016 年，公司实现投资收益 2.19 亿元，同比增长 1.93%，主要为权益法核算的长期股权投资收益。2016 年，公司投资收益中权益法核算的长期股权投资收益占 76.71%。同期，公司营业外收入为 0.64 亿

元，较 2015 年下降 76.42%，主要为非流动资产处置利得下降所致。

2014 年~2016 年，公司利润总额波动下降，年均复合变动率为-8.92%。2016 年，公司实现利润总额 16.49 亿元，同比下降 32.26%。

从盈利指标看，2014 年~2016 年，公司总资本收益率和净资产收益率均有所下降，三年平均值分别为 9.90%和 26.39%。2016 年，受净利润下降的影响，公司总资本收益率和净资产收益率均较上年有所下降，分别为 7.18%和 18.69%。

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 36.80 亿元，占 2016 年全年收入的 33.76%，利润总额为 2.54 亿元；公司营业利润率有所下降，为 7.94%。

总体看，公司收入规模有所下降，盈利能力有所下降，整体盈利能力处于行业较好水平。

#### 5. 偿债能力

从短期偿债指标看，2014 年~2016 年，公司流动比率和速动比率均持续下降，三年平均值分别为 24.44%和 23.11%。2016 年，受流动负债上升影响，公司流动比率和速动比率均较上年有所下降，截至 2016 年底分别为 22.49%和 21.00%，截至 2017 年 3 月底，分别为 28.81%和 27.20%，2016 年公司经营现金流动负债比为 21.04%。总体看，公司短期偿债能力指标很弱，考虑到公司电费收入现金流入较为稳定，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债指标看，2014 年~2016 年，公司 EBITDA 波动下降，年均复合变动率为-8.09%。2016 年，公司 EBITDA 同比下降 19.38%，为 35.26 亿元。2016 年，公司 EBITDA 利息倍数较上年有所下降，为 5.13；全部债务/EBITDA 较上年有所提升，为 5.37 倍。总体看，公司长期偿债能力一般。

截至 2017 年 3 月底，公司获得商业银行授信总额 487.81 亿元，未使用额度为 401.20

亿元。公司间接融资渠道畅通。

截至 2017 年 3 月底，公司无对外担保。

#### 6. 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（机构信用代码：G1032118300081570T），截至 2017 年 7 月 13 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。

#### 7. 抗风险能力

基于对公司自身经营和财务风险，以及电力行业未来发展的综合判断，公司整体抗风险能力极强。

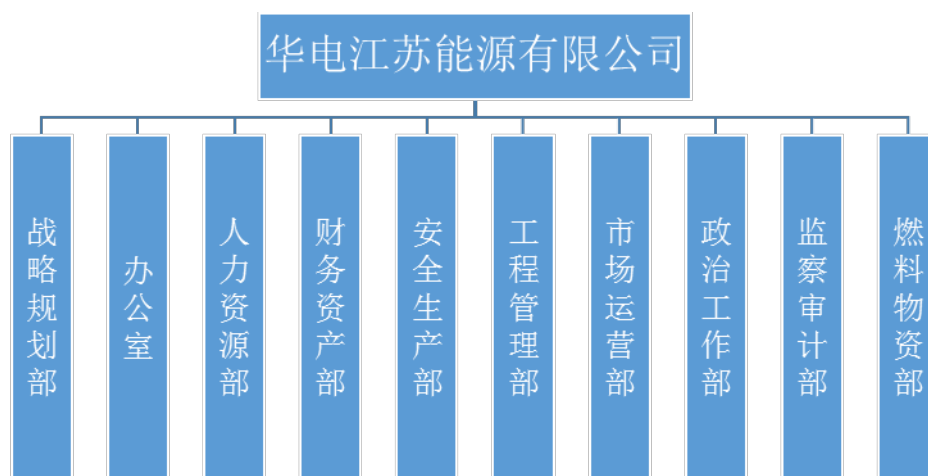
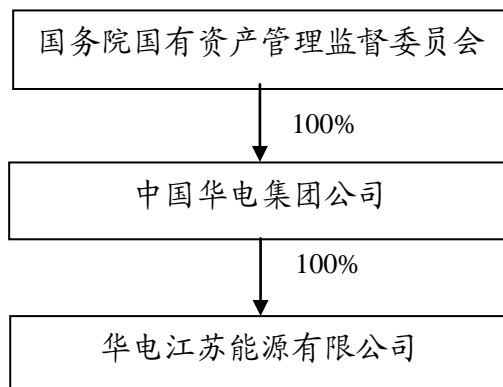
### 八、结论

华电江苏能源有限公司（以下简称“公司”）是中国华电集团公司（以下简称“华电集团”）的全资子公司以及江苏省内主要的热电企业。近年来，公司装机规模保持稳定增长，公司区域地位得以巩固。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到煤炭价格波动较大、发电量下降、上网电价下调以及公司债务负担重等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着在建项目的陆续完工投产，公司热电资产有望不断增加，煤炭物流能力得到增强，公司整体竞争力有望进一步提升。

总体看，公司主体长期信用风险极低。

### 附件 1 公司股权结构图及组织结构图



## 附件 2 主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-3 月
<b>财务数据</b>				
现金类资产(亿元)	11.68	11.77	11.33	12.45
资产总额(亿元)	218.10	234.52	289.27	295.63
所有者权益(亿元)	45.30	55.61	65.94	68.34
短期债务(亿元)	64.19	76.07	110.31	83.28
长期债务(亿元)	83.88	78.53	79.07	110.87
全部债务(亿元)	148.07	154.61	189.38	194.15
营业收入(亿元)	175.32	170.26	154.86	36.80
利润总额(亿元)	19.88	24.35	16.49	2.54
EBITDA(亿元)	41.74	43.73	35.26	--
经营性净现金流(亿元)	37.61	45.04	30.06	6.60
<b>财务指标</b>				
销售债权周转次数(次)	12.22	15.73	16.15	--
存货周转次数(次)	72.43	124.65	87.03	--
总资产周转次数(次)	0.80	0.75	0.59	--
现金收入比(%)	148.20	119.54	112.72	107.43
营业利润率(%)	14.97	16.26	14.31	7.94
总资本收益率(%)	12.96	12.41	7.18	--
净资产收益率(%)	34.93	33.55	18.69	--
长期债务资本化比率(%)	64.93	58.54	54.53	61.87
全部债务资本化比率(%)	76.57	73.55	74.17	73.96
资产负债率(%)	79.23	76.29	77.20	76.88
流动比率(%)	31.22	23.17	22.49	28.81
速动比率(%)	29.65	22.27	21.00	27.20
经营现金流动负债比(%)	42.87	45.41	21.04	--
EBITDA 利息倍数(倍)	4.46	5.55	5.13	--
全部债务/EBITDA(倍)	3.55	3.54	5.37	--

注：2017 年一季度财务数据未经审计。

### 附件 3 主要财务指标的计算公式

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

## 联合资信评估有限公司关于 华电江苏能源有限公司 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，联合资信将在华电江苏能源有限公司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。

华电江苏能源有限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。联合资信将在发行人年报公布后 3 个月内出具一次定期跟踪报告。

华电江苏能源有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事项，华电江苏能源有限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华电江苏能源有限公司的经营管理状况及外部经营环境等相关信息，如发现华电江苏能源有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对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。

如华电江苏能源有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对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华电江苏能源有限公司联系，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。