

跟踪评级公告

联合[2018] 618号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，并维持“17华电江苏CP001”的信用等级为A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一八年四月十三日



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>

华电江苏能源有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AAA 评级展望：稳定
上次评级结果：AAA 评级展望：稳定

债项信用

债券简称	余额	到期兑付日	跟踪评级结果	上次评级结果
17 华电江苏 CP001	5 亿元	2018/10/17	A-1	A-1

评级时间：2018 年 4 月 13 日

财务数据

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 9 月
现金类资产(亿元)	11.68	11.77	11.33	12.92
资产总额(亿元)	218.10	234.52	289.27	313.14
所有者权益(亿元)	45.30	55.61	65.94	69.77
短期债务(亿元)	64.19	76.07	110.31	103.31
长期债务(亿元)	83.88	78.53	79.07	91.81
全部债务(亿元)	148.07	154.61	189.38	195.12
营业收入(亿元)	175.32	170.26	154.86	121.98
利润总额(亿元)	19.88	24.35	16.49	5.36
EBITDA(亿元)	41.74	43.73	35.26	--
经营性净现金流(亿元)	37.61	45.04	30.06	22.90
营业利润率(%)	14.97	16.26	14.31	7.38
净资产收益率(%)	34.93	33.55	18.69	--
资产负债率(%)	79.23	76.29	77.20	77.72
全部债务资本化比率(%)	76.57	73.55	74.17	73.66
流动比率(%)	31.22	23.17	22.49	23.77
经营现金流动负债比(%)	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：公司提供的 2017 年三季度财务数据未经审计。

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”）是中国华电集团有限公司（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，跟踪期内，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、经营压力加大、公司债务负担重、在建投资规模大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。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，并维持“17 华电江苏 CP001”信用等级为 A-1。

优势

1. 公司热电业务外部环境良好，跟踪期内，机组运行保持稳定，区域市场地位显著。
2. 跟踪期内，机组运行效率较高，发电效率水平良好。
3. 公司经营活动现金流量对“17 华电江苏 CP001”的保障能力强。

关注

1. 跟踪期内，公司负债规模有所增长，债务负担仍较重。
2. 2017 年以来受煤炭价格回升的影响，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（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

华电江苏能源有限公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估有限公司关于华电江苏能源有限公司的跟踪评级安排，对公司发行的“17华电江苏CP001”进行本次跟踪评级。

二、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”），由中国华电集团有限公司（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—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 9 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 9 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 9 月底，公司资产总额 313.14 亿元，所有者权益合计 69.77 亿元（含少数股东权益 37.40 亿元）；2017 年 1~9 月，公司实现营业收入 121.98 亿元，利润总额 5.36 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。

三、存续期债券情况及募集资金使用情况

公司于 2017 年 10 月发行了短期融资券“17 华电江苏 CP001”，募集金额为 5 亿元，主要用于偿还金融机构借款。截至报告日，募集资金均已按照规定用途使用完毕。

四、宏观经济和政策环境

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

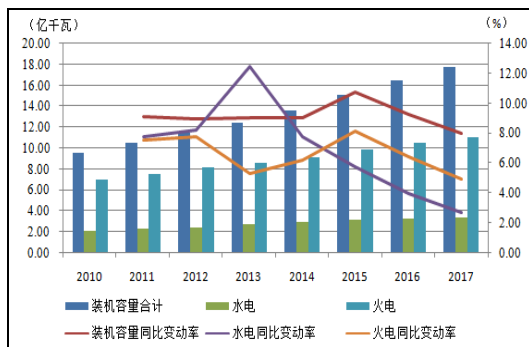
五、行业及区域环境

1. 行业概况

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

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

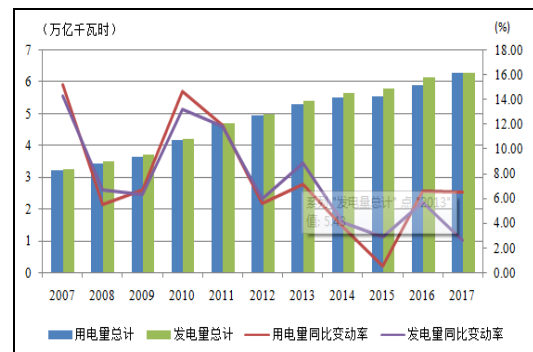
图1 近年中国发电装机容量变动情况



资料来源：国家能源局，联合资信整理

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

图2 中国发电量、用电量及增幅情况



资料来源：国家能源局，联合资信整理

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

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

2. 行业关注

煤炭价格上涨及供暖期储量紧张

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

受煤炭去产能和去产量政策的逐步推动以及煤炭下游需求2016年下半年有所回暖影响，煤炭行情于2016年下半年大幅复苏，截至2016年11月7日，秦皇岛港动力煤（Q5500k）现货成交均价（平仓交货）达到最高点700元/吨。2017年以来，秦皇岛港动力煤（Q5500k）现货成交均价（平仓交货）始终保持在550元/吨至670元/吨之间高位震荡。特别是进入冬季供暖季后，受天气、运输、节日等多方面因素影响，煤炭市场供不应求，导致煤炭价格居高不下，部分煤电企业煤炭库存下降快，易引发

保供问题。

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

整体看，动力煤价格的持续、快速回升，明显加剧电力企业的经营压力。

煤电电价调整

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

此外，2017年6月16日发改委正式下发文件，自2017年7月1日起，取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金、将重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准各降低25%，腾出的电价空间用于提高燃煤电厂标杆上网电价。随后各省纷纷出台新的火电标杆电价，除少数部分省份未调整外，全国火电标杆电价平均上涨了近1分/千瓦时，在煤价高企的情况下缓解了火电企业的经营困难。

可再生能源电价下调

2016年12月26日，发改委发布了《关于调

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

2017年12月22日，国家发改委发布《2018年光伏发电项目价格政策的通知》，提出2018年1月1日之后投运于三类资源区的光伏电站，标杆电价分别降低至每千瓦时0.55元、0.65元和0.75元；2018年1月1日之后投运的分布式光伏发电，对“自发自用、余电上网”模式，全电量补贴标准降低为每千瓦时0.37元；同时政策中明确“自2019年起，纳入财政补贴年度规模管理的光伏发电项目全部按投运时间执行对应的标杆电价”，这意味着以往“630抢装潮”在2019年将不再适用，但年底会再次出现抢装。

可再生能源补贴缺口大、周期长

中国促进可再生能源产业发展主要是采取“标杆电价+财政补贴”的方式，补贴资金来源于可再生能源电价附加。目前可再生能源电价附加征收标准为1.9分钱/千瓦时，随电费收取。但是随着装机规模的不断增长，补贴资金缺口持续扩大。根据财政部统计数据，截至2017年底，可再生能源补贴缺口已达到1000亿元。此外，电力企业需先进入可再生能源补贴名录后，才能获得相应电量补贴，由于补贴名录审批流程复杂、时间长，导致补贴落实周期长，一定程度上影响电力企业现金流。近年来，风电、光伏上网标杆电价连年下调，补贴退坡持续推进，但历史补贴累计缺口问题依旧较为严重。

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

限电问题

近年来，发电机组装机容量持续增长，但受限于下游用电需求波动及电网建设尚未完善，部分发电企业机组经营效率受到限制。对此，国家陆续出台相关政策，以平衡可再生能源发电量，保障其机组利用水平。2017年11月，国家发改委、国家能源局发布了《解决弃水弃风弃光问题实施方案》，提出实行可再生能源电力配额制、落实可再生能源优先发电制度、推进可再生能源电力参与市场化交易、提升可再生能源电力输送水平、推行自备电厂参与可再生能源电力消纳等一系列建设方案。

2017年，全国全年弃水电量515亿千瓦时，在来水好于上年的情况下，水能利用率达到96%左右；同期，全国全年弃风电量419亿千瓦时，弃风率12%，同比下降5.2个百分点，弃风主要集中在东北和西北地区；全国全年弃光电量73亿千瓦时，弃光率6%，同比下降4.3个百分点，弃光主要集中在新疆和甘肃，其中新疆（不含兵团）弃光电量28.2亿千瓦时，弃光率22%，同比下降9.3个百分点；甘肃弃光电量18.5亿千瓦时，弃光率20%，同比下降9.8个百分点。整体看，2017年全国发电机组限电率有所下降，但部分地区整体限电量依旧偏高。

3. 行业展望

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

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

电源结构方面：按照非化石能源消费比重达到15%的要求，到2020年，非化石能源发电

装机达到7.7亿千瓦左右，比2015年增加2.5亿千瓦左右，占比约39%，提高4个百分点，发电量占比提高到31%；气电装机增加5000万千瓦，达到1.1亿千瓦以上，占比超过5%；煤电装机力争控制在11亿千瓦以内，占比降至约55%。

电网发展方面：合理布局能源富集地区外送，建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道，新增规模1.3亿千瓦，达到2.7亿千瓦左右；电网主网架进一步优化，省间联络线进一步加强，形成规模合理的同步电网。严格控制电网建设成本。全国新增500千伏及以上交流线9.2万公里，变电容量9.2亿千伏安。根据国家电网2018年社会责任报告数据，国家电网计划电网投资4989亿元，开工110（66）千伏及以上线路6.1万千米，变电（交流）容量3.8亿千伏安（亿千瓦）；投产110（66）千伏及以上线路5.2万千米，变电（交流）容量3亿千伏安（亿千瓦）。

节能减排方面：力争淘汰火电落后产能2000万千瓦以上。

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

重组整合方面：2016年7月26日，国务院对外公布了《关于推动中央企业结构调整与重组的指导意见》（以下简称《意见》），规定石油天然气主干管网、电网等实行国有独资或绝对控股，同时明确表示推进电力行业并购重组。2017年初，国资委提出将通过深度整合重组，采取纵向整合、横向整合，加快推进钢铁、煤炭、电力合并，集中资源形成合力，更好发

挥协同效应。截至目前，中国国电集团公司与神华集团有限责任公司已完成合并重组，成立国家能源投资集团有限责任公司，其首次尝试跨行业、上下游一体化重组的强强联手的整合模式，开创煤电央企重组先河，对火电行业的整合提供了可供复制的案例，示范效应凸显。

六、基础素质分析

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9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。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9月底，公司权益装机规模为994万千瓦，其中燃气发电装机规模为532万千瓦，煤机装机规模为462万千瓦。

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2017年9月底，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。

七、管理分析

跟踪期内，公司在治理结构、高管人员及管理制度方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

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，受煤炭价格上涨及发电量下降影响，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1~9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120.43亿元，毛利率受煤炭价格上涨的影响下降至9.80%；公司非电热产品实现收入1.92亿元。2017年1~9月，公司实现营业收入127.17亿元，综合毛利率为8.90%。

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1-9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	120.43	94.7	9.80

供热	3.25	1.84	-34.42	3.94	2.32	-27.01	3.54	2.29	-24.60	4.70	3.7	-23.58
非电热产品	36.12	20.62	0.83	21.02	12.35	2.59	17.59	11.36	3.25	1.92	1.51	13.14
其他业务小计	15.05	8.58	4.65	9.72	5.71	4.58	15.34	9.91	4.53	0.13	0.09	0.00
合计	175.32	100.00	15.28	170.26	100.00	16.65	154.86	100.00	15.06	127.17	100	8.90

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内，公司主营业务突出，受煤炭价格上涨和上网电价下调的影响，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9月底，公司控股装机规模为876.20万千瓦，较上年提升139万千瓦，主要系新增通州热电厂2台22万千瓦燃机，扬州发电厂新增2台47.5万千瓦燃机。公司燃气机组占比进一步提升。

表2 截至2017年9月底公司控股装机规模

(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	100.00	142	31+33+2*39	煤机、燃机
扬州发电厂	55.29	161	2*33+2*47.5	煤机、燃机
戚墅堰发电厂	41.50	217	2*22+39*2+47.50*2	燃机
句容发电厂	100.00	200	2*100	煤机
吴江热电厂	60.00	36	2*18	燃机
仪征热电厂	31.26	76.20	3*25.40	燃机
通州热电厂	65.00	44	2*22	燃机
合计		876.20	876.20	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1~9月，公司煤机平均利用小时数为3819.93小时，燃机平均利用小时数为2675.81小时。总体看，跟踪期内，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，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1~9月公司平均上网电价小幅上升至0.4760

元/千瓦时。总体看，跟踪期内，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9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，跟踪期内，公司已取得脱硫、脱硝等环保电价补贴。

总体看，跟踪期内，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1-9月
发电量（亿千瓦时）	252.82	296.89	288.46	259.09
其中：煤机	179.85	179.42	174.50	134.90
燃机	72.97	117.47	113.52	123.07
风电太阳能等新能源	--	4.30	0.44	1.12
售电量（亿千瓦时）	251.36	285.14	291.58	250.31
上网电量（亿千瓦时）	241.40	285.14	277.05	249.36
发电设备平均利用小时（小时）	3984.84	4029.27	3853.6	3051.95
其中：煤机	5409.83	5436.97	4267	3819.93
燃机	2448.66	2884.82	3387	2675.81
火电设备厂用电率（%）	4.52	4.25	3.96	3.90
综合供电煤耗（克/千瓦时）	276.67	270.99	292.66	290.98
发电气耗（标方/千瓦时）	0.2050	0.2020	0.1973	0.1955
平均上网电价（元/兆瓦时）	481.25	417.78	475.02	475.95

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1~9月，公司煤炭采购量为537.39万吨，煤炭采购价格大幅上涨，煤折标煤价为739.58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1~9月，公司天然气采购总量为262338万立方米，采购价格为2.06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1-9月
煤炭采购总量（万吨）	762.00	752.00	748.00	537.39
天然气采购总量（万立方米）	150220	245509	238499	262338
综合标煤价（元/吨）	966.44	1038.59	922.71	1188.52
煤折标煤价（元/吨）	631.62	506.93	561.06	739.58

天然气采购价格（元/千标方）	2274.94	2304.07	1802.21	2056.75
发电单位燃料成本（元/千千瓦时）	269.47	277.05	244.32	306.52
供热单位燃料成本（元/吉焦）	33.96	42.67	43.12	47.42

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内，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9月底，公司供热能力为331.40兆瓦。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1-9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	964.87
售热量（万吉焦）	796.31	950.99	820.72	900.28
管损率（%）	3.06	3.08	5.22	6.69
平均售热价（元/吉焦）	36.33	47.94	48.73	45.13

资料来源：公司提供

2017年1~9月，公司供热量为964.87万吉焦，售热量为900.28万吉焦，管损率为6.69%。

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1~9月，公司平均售热价格较上年有所下降，为45.13元/吉焦。

总体看，跟踪期内，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。截至2017年9月底，华电煤炭资产总额为1.04亿元，所有者权益为0.74亿元；2017年1~9月，华电煤炭实现营业收入1.74亿元，较2016年大幅下降，主要系公司煤炭逐步由北京华电燃料物流公司江苏分公司负责采购。

表6 华电煤炭销售情况

指标	2014年	2015年	2016年
原煤平均采购价（元/吨）	428.39	392.41	393.44
原煤平均销售价（元/吨）	431.76	394.33	406.52
销售量（万吨）	1731.69	1504.00	814.66
销售收入（亿元）	74.18	50.71	33.12
毛利率（%）	0.79	0.49	1.88

资料来源：公司提供

注：表中销售收入为未抵消数据

华电煤炭与各大煤炭供应商的合作关系较为稳定，2017年1~9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、中国煤炭工业秦皇岛进出口有限公司、苏美达国际技术贸易有限公司等，前五名合计占比约为 55.64%，集中度较高。

表7 2017年1~9月华电煤炭主要供应商

(单位: 亿元、%)

供应商	金额	占比	价格
神华销售集团华东能源有限公司	11.46	26.13	招标
华电煤业集团运销有限公司	6.21	14.15	招标
中国煤炭工业秦皇岛进出口有限公司	2.47	5.64	招标
苏州南方煤炭有限公司	2.15	4.90	招标
苏美达国际技术贸易有限公司	2.11	4.82	招标
合计	24.40	55.64	--

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均有所下降, 分别为87.03次和0.59次, 处于行业良好水平。总体看, 跟踪期内, 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9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 125.52 亿元, 截至2017年9月底已完成投资 72.43 亿元, 拟建项目预算总投资合计 17.37 亿元。公司未来存在较大资本支出规模。

表8 截至2017年9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9月底已投资	拟投资	
						2017年10~12月	2018年
在建项目							
扬州F级燃机扩建工程	55.29	2*400MW	已投产	22.40	17.74	0.56	0.90
昆山F级燃机热电工程	60.00	2*400MW	2017.12	21.76	20.25	1.08	0.43
江苏赣榆三期太阳能	55.29	22MW	已投产	2.29	1.61	0.45	0.07
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	2018.07	13.43	3.83	0.64	3.00
句容二期	51.00	2*1000MW	2018.09	65.64	29.00	4.41	25.00
小计	272.58	--	--	125.52	72.43	7.14	29.40
拟建项目							
华电如皋热电工程	100.00	3*220t/h+ 1*25MW+1* 13MW	2019.01	11.84	1.16	1.79	6.00
华电江苏金湖分布式能源项目	51.00	2*44.6MW	2018.12	5.53	0.25	0.85	3.90

小计	151.00	--	--	17.37	1.41	2.64	9.90
合计	423.58	--	--	142.89	73.84	9.78	39.30

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

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 9 月底已完成投资 3.83 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 2018 年 7 月竣工投产。

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 9 月底已完成投资 29.00 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 9 月投产。

华电如皋热电工程建设 3 台 220t/h 煤粉锅炉，1 台 25MW 抽背机组，1 套 13MW 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，预计总投资 11.84 亿元。2017 年 9 月 26 日正式开工建设，计划 2019 年 1 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 5.53 亿元，项目于 2017 年 9 月开工，预计 2018 年 12 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。

九、财务分析

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 年三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 9 月底，公司资产总额 313.14 亿元，所有者权益合计 69.77 亿元（含少数股东权益 37.40 亿元）；2017 年 1~9 月，公司实现营业收入 121.98 亿元，利润总额 5.36 亿元。

1. 资产及债务结构

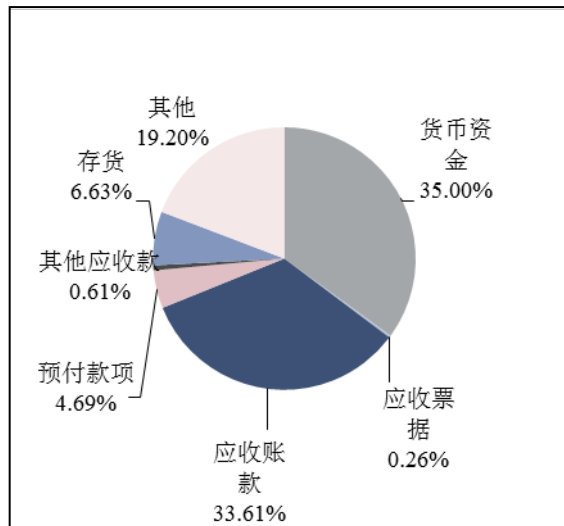
资产

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。

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
合计	97529.24	90.32

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。

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 9 月底，公司资产合计 313.14 亿元，其中流动资产 35.65 亿元（占 11.39%），非流动资产 277.49 亿元（占 88.61%）。非流动资产中固定资产规模增长较快，截至 2017 年 9 月底为 201.79 亿元。公司资产结构较上年底变化不大。

总体看，跟踪期内，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。

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 20.65%。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 9 月底，公司所有者权益合计 69.77 亿元（含少数股东权益 37.40 亿元），较 2016 年底增长 5.81%，增长主要来自少数股东权益，所有者权益结构较上年底变化不大。

总体看，跟踪期内，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，主要系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。

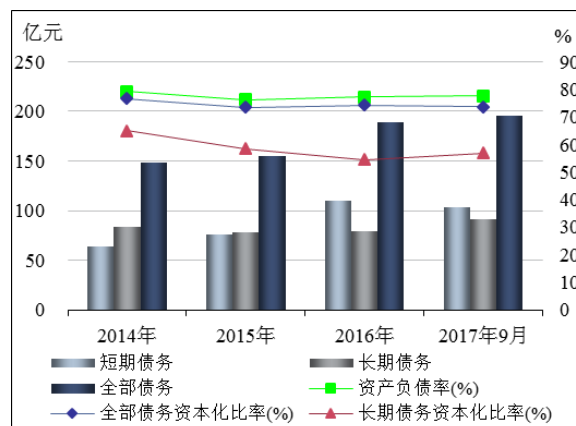
2014 年~2016 年，公司长期应付款快速下降，年均复合变动率为-35.80%。截至 2016 年底，公司长期应付款为 15.61 亿元，同比下降 53.10%，全部为应付融资租赁款，计入长期债务。

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 9 月底，公司负债合计 243.36 亿元，其中流动负债占 61.64%，非流动负债占 38.36%，非流动负债占比增加，主要系长期借款和应付票据增加所致。同期，公司全部债务为 195.12 亿元，较上年底增加 3.03%，其中短期债务占 52.95%，长期债务占 47.05%，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 56.82%、73.66%和 77.72%。

图 6 公司有息债务情况



资料来源：公司财务报告

总体看，跟踪期内，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，但仍处于较高水平。

2. 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以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，公司总资产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，公司总资产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1~9月，公司实现营业收入121.98亿元，占2016年全年收入的78.77%，利润总额为5.36亿元；公司营业利润率有所下降，为7.38%。

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

3. 现金流及保障

经营活动现金流方面，2014年~2016年，公司经营活动现金流入量快速下降，年均复合变动率为-18.53%。受营业收入下降影响，2016年公司经营活动现金流入量较上年下降15.73%，为178.80亿元，主要为销售商品、提供劳务收到的现金。2014年~2016年，公司经营活动现金流出量快速下降，年均复合变动率为-18.89%，2016年，公司经营活动现金流出量有所下降，为148.74亿元，同比下降11.01%。2014年~2016年，公司经营活动现金流量净额波动下降，年均复合变动率为-10.61%。2016年，公司经营活动现金流量净额为30.06亿元，同比下降33.27%。收现质量方面，2014年~2016年，公司现金收入比持续下降，三年平均值为121.86%。2016年公司现金收入比为112.72%，较上年下降6.82个百分点，收现质量有所下降，但仍处于较高水平。

投资活动现金流方面，2014年~2016年，公司投资活动现金流入量快速增长，年均复合增长63.64%。2016年，受取得投资收益收到的现金增长影响，公司投资活动现金流入量有所增长，为4.15亿元。2014年~2016年，公司投资

活动现金流出量快速增长，年均复合增长65.46%。2016年，公司购建固定资产、无形资产等支付的现金大幅增长，为47.39亿元，同比增长64.82%。2016年，公司投资活动现金流量净额为-47.08亿元。

筹资活动现金流方面，2014年~2016年，公司筹资活动现金流入量快速增长，年均复合增长37.19%。2016年，随着建设支出的增长，公司筹资规模大幅增长，取得借款收到的现金为209.13亿元，同比增长9.03%。2014年~2016年，公司筹资活动现金流出量波动增长，年均复合增长23.31%。2016年，公司筹资活动现金流出主要用于偿还债务，偿还债务支付的现金为182.35亿元，同比下降6.06%。2016年，公司筹资活动现金流量净额为16.75亿元。

2017年1~9月，公司经营活动现金流量净额为22.90亿元，投资活动现金流量净额为-21.83亿元；筹资活动现金流量净额为0.47亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营获现能力较强，收现质量良好；项目建设支出和筹资规模均大幅上升。

4. 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9月底，分别为23.77%和22.31%，2016年公司经营现金流流动负债比为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倍；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 9 月底，公司获得商业银行授信总额 532.22 亿元，未使用额度为 402.74 亿元。公司间接融资渠道畅通。

截至 2017 年 9 月底，公司无对外担保。

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（机构信用代码：G1032118300081570T），截至 2018 年 4 月 8 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

作为华电集团在江苏省内的核心子公司，公司发电机组装机规模大，稳定性与可靠性强，机组运行效率高；公司供热业务稳定发展，对供电业务形成良好补充。未来，随着公司在建项目的完工投产，公司装机规模将进一步增加，收入与利润水平有望获得提升，公司整体竞争力将得以加强。

总体看，公司整体抗风险能力极强。

7. 存续债券偿还能力

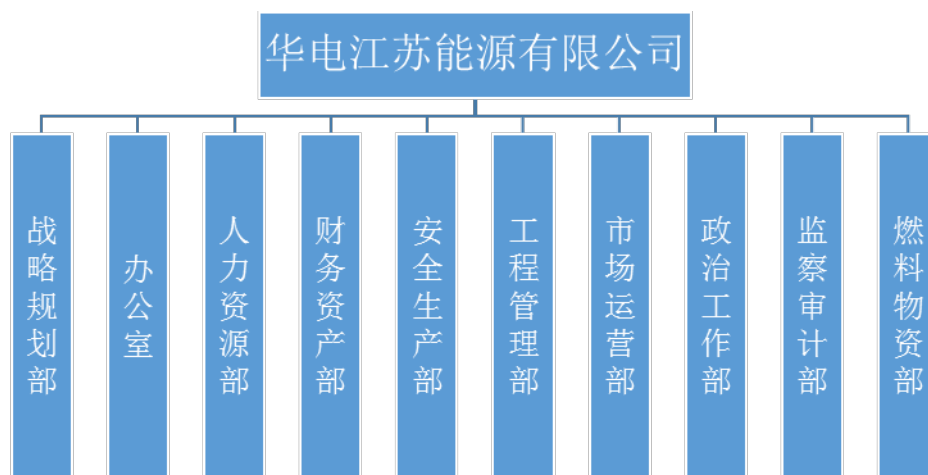
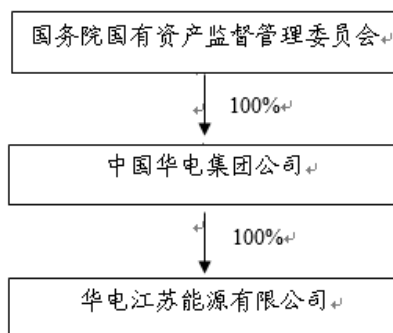
截至目前，公司存续期内短期融资券“17 华电江苏 CP001”，发行额度 5.00 亿元。截至 2017 年 9 月底，公司现金类资产为 12.92 亿元，对“17 华电江苏 CP001”的保障倍数为 2.58 倍；2016 年，公司经营活动现金流入量和经营活动现金净流量分别为 178.80 亿元和 30.06 亿元，对“17 华电江苏 CP001”的保障倍数分别为 35.76 倍和 6.01 倍。总体看，公司经营活动现金流量对存续期内短期融资券的保障能力强。

十、结论

综合评估，联合资信确定维持华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，并维持“17 华电江苏 CP001”的

信用等级为 A-1。

附件 1 公司股权结构图及组织结构图



附件 2 主要财务数据及计算指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~9 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	11.68	11.77	11.33	12.92
资产总额(亿元)	218.10	234.52	289.27	313.14
所有者权益(亿元)	45.30	55.61	65.94	69.77
短期债务(亿元)	64.19	76.07	110.31	103.31
长期债务(亿元)	83.88	78.53	79.07	91.81
全部债务(亿元)	148.07	154.61	189.38	195.12
营业收入(亿元)	175.32	170.26	154.86	121.98
利润总额(亿元)	19.88	24.35	16.49	5.36
EBITDA(亿元)	41.74	43.73	35.26	--
经营性净现金流(亿元)	37.61	45.04	30.06	22.90
财务指标				
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	108.33
营业利润率(%)	14.97	16.26	14.31	7.38
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	56.82
全部债务资本化比率(%)	76.57	73.55	74.17	73.66
资产负债率(%)	79.23	76.29	77.20	77.72
流动比率(%)	31.22	23.17	22.49	23.77
速动比率(%)	29.65	22.27	21.00	22.31
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：公司提供的 2017 年三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
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+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。联合资信评级展望含义如下：

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

附件 4-3 短期债券信用等级设置及其含义

联合资信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。详见下表：

信用等级设置	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