信用等级公告

联合〔2019〕2068 号

联合资信评估有限公司通过对华电江苏能源有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“19 华电江苏 CP001”信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估有限公司

二〇一九年七月十九日

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
电话：010-85679696
传真：010-85679228
邮编：100022
http://www.lhratings.com

华电江苏能源有限公司跟踪评级报告

跟踪评级结果

跟踪评级结果：AAA
上次评级结果：AAA

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
19 华电江苏 CP001	3 亿元	2020/4/21	A-1	A-1

评级展望

本次评级展望：稳定
上次评级展望：稳定

评级时间：2019 年 7 月 19 日

财务数据

项　目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
现金类资产(亿元)	11.33	20.91	19.64	18.11
资产总额(亿元)	289.27	326.39	360.08	362.93
所有者权益(亿元)	65.94	72.16	77.18	79.07
短期债务（亿元）	110.31	109.14	125.27	123.06
长期债务(亿元)	79.82	109.75	118.39	124.12
全部债务(亿元)	190.14	218.89	243.66	247.19
营业收入(亿元)	154.86	169.03	193.75	41.94
利润总额(亿元)	16.49	8.02	6.47	2.26
EBITDA(亿元)	35.26	29.51	30.59	--
经营性净现金流(亿元)	30.06	31.49	15.53	7.41
营业利润率(%)	14.31	6.77	6.36	10.52
净资产收益率(%)	18.69	9.99	6.22	--
资产负债率(%)	77.20	77.89	78.57	78.21
全部债务资本化比率(%)	74.25	75.21	75.94	75.76
流动比率(%)	22.49	30.38	30.96	34.49
经营现金流动负债比(%)	21.04	21.93	9.49	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.39	7.42	7.97	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.33	3.48	2.94	--

注：1. 公司提供的 2019 年一季度财务数据未经审计；2. 其他流动负债中短期融资券计入短期债务核算；3. 长期应付款中融资租赁款计入长期债务核算

分析师：唐 岩　孙 鑫
邮箱：lianhe@lhratings.com
电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）
网址：www.lhratings.com

评级观点

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”）也关注到煤炭价格维持高位导致公司经营压力加大、债务负担有所提升等因素对公司信用水平带来的不利影响。

公司现金类资产和经营活动现金流量对存续短期融资券保障能力强。

未来，随着在建项目的陆续完工投产，公司装机规模将进一步扩大，区域市场地位将得以巩固，整体竞争力有望增强。

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，并维持“19 华电江苏 CP001”信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

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. 公司现金类资产和经营活动现金流量对存续短期融资券保障能力强。

关注

1. 跟踪期内，公司负债规模有所增长，债务负担有所提升。
2. 受煤炭价格维持高位的影响，公司经营压力增大，盈利水平有所下降。

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，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 2019 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”）。

公司主营业务为供电和供热，是江苏区域主力发电企业之一、江苏省主要的电源和热源支撑点，在江苏省内具有一定的市场地位。

截至 2019 年 3 月底，公司本部内设办公室、战略规划部、人力资源部、财务资产部、安全生产部、工程管理部等 9 个部门。

截至 2018 年底，公司资产总额 360.08 亿元，所有者权益合计 77.18 亿元（含少数股东权益 43.33 亿元）；2018 年，公司实现营业收入 193.75 亿元，利润总额 6.47 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司资产总额 362.93 亿元，所有者权益合计 79.07 亿元（含少数股东权益 43.82 亿元）；2019 年 1—3 月，公司实现营业收入 41.94 亿元，利润总额 2.26 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：戴军。

三、存续债券及募集资金使用情况

公司存续短期融资券“19 华电江苏 CP001”当前余额为 3 亿元，募集资金用于偿还公司直接债务融资，进一步优化公司债务结构。截至报告日，募集资金均已按照规定用途使用完毕。

表1　公司存续债券概况（单位：亿元）

债项简称	当前余额	起息日	到期日
19 华电江苏 CP001	3.00	2019/4/22	2020/4/21

资料来源：Wind

四、宏观经济和政策环境

2018 年，随着全球贸易保护主义抬头和部分发达国家货币政策趋紧，以及地缘政治紧张带来的不利影响，全球经济增长动力有所减弱，复苏进程整体有所放缓，区域分化更加明显。在日益复杂的国际政治经济环境下，中国经济增长面临的下行压力有所加大。2018 年，中国继续实施积极的财政政策和稳健中性的

货币政策，经济运行仍保持在合理区间，经济结构继续优化，质量效益稳步提升。2018 年，中国国内生产总值（GDP）90.0 万亿元，同比实际增长 6.6%，较 2017 年小幅回落 0.2 个百分点，实现了 6.5%左右的预期目标，增速连续 16 个季度运行在 6.4%~7.0%区间，经济运行的稳定性和韧性明显增强；西部地区经济增速持续引领全国，区域经济发展有所分化；物价水平温和上涨，居民消费价格指数（CPI）涨幅总体稳定，工业生产者出厂价格指数（PPI）与工业生产者购进价格指数（PPIRM）涨幅均有回落；就业形势总体良好；固定资产投资增速略有回落，居民消费平稳较快增长，进出口增幅放缓。

积极的财政政策聚焦减税降费和推动地方政府债券发行，为经济稳定增长创造了良好条件。2018 年，中国一般公共预算收入和支出分别为 18.3 万亿元和 22.1 万亿元，收入同比增幅（6.2%）低于支出同比增幅（8.7%），财政赤字 3.8 万亿元，较 2017 年同期（3.1 万亿元）继续增加。财政收入保持平稳较快增长，财政支出对重点领域改革和实体经济发展的支持力度持续增强；继续通过大规模减税降费减轻企业负担，支持实体经济发展；推动地方政府债券发行，加强债务风险防范；进一步规范 PPP 模式发展，PPP 项目落地率继续提高。稳健中性的货币政策加大逆周期调节力度，保持市场流动性合理充裕。2018 年，央行合理安排货币政策工具搭配和操作节奏，加强前瞻性预调微调，市场利率呈小幅波动下行走势；M1、M2 增速有所回落；社会融资规模增速继续下降，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（81.4%）较 2017 年明显增加；人民币汇率有所回落，外汇储备规模小幅减少。

三大产业增加值同比增速均较上年有所回落，但整体保持平稳增长，产业结构继续改善。2018 年，中国农业生产形势较为稳定；工业生产运行总体平稳，在深入推进供给侧结构性改革、推动产业转型升级的背景下，工业新动能发展显著加快，工业企业利润保持较快增长；服务业保持较快增长，新动能发展壮大，第三产业对 GDP 增长的贡献率（59.7%）较 2017 年（59.6%）略有上升，仍是拉动经济增长的主要力量。

固定资产投资增速略有回落。2018 年，全国固定资产投资（不含农户）63.6 万亿元，同比增长 5.9%，增速较 2017 年下降 1.3 个百分点，主要受基础设施建设投资增速大幅下降影响。其中，民间投资（39.4 万亿元）同比增长 8.7%，增速较 2017 年（6.0%）有所增加，主要受益于 2018 年以来相关部门通过持续减税降费、简化行政许可与提高审批服务水平、降低企业融资成本等措施，并不断鼓励民间资本参与 PPP 项目、引导民间资本投资和制造业转型升级相结合等多种方式，使民间投资活力得到一定程度的释放。具体来看，全国房地产开发投资 12.0 万亿元，同比增长 9.5%，增速较 2017 年（7.0%）加快 2.5 个百分点，全年呈现平稳走势；受金融强监管、地方政府性债务风险管控不断强化的影响，全国基础设施建设投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）14.5 万亿元，同比增长 3.8%，增速较 2017 年大幅下降 15.2 个百分点；制造业投资增速（9.5%）持续提高，主要受高技术制造业投资、制造业技术改造投资以及装备制造业投资的带动。

居民消费总量持续扩大，消费结构不断优化升级。2018 年，全国社会消费品零售总额 38.10 万亿元，同比增长 9.0%，增速较 2017 年回落 1.2 个百分点，扣除价格因素实际增长 6.9%。2018 年，全国居民人均可支配收入 28228 元，同比名义增长 8.7%，扣除价格因素实际增长 6.5%，增幅较 2017 年回落 0.82 个百分点。具体来看，生活日常类消费如日用品类，粮油食品、饮料烟酒类，服装鞋帽、针、纺织品类消费仍保持较快增长；升级类消费品如家用电器和音像器材类、通讯器材类消费持续增长，

汽车消费中中高端汽车及新能源汽车销量占比提高；旅游、文化、信息等服务类消费较快增长；网络销售继续保持高增长态势。

进出口增幅明显放缓，贸易顺差持续收窄。2018 年，国际环境错综复杂，金融市场、大宗商品价格剧烈波动、全球贸易保护主义及单边主义盛行，国内长期积累的结构性矛盾不断凸显。2018 年，中国货物贸易进出口总值 30.5 万亿元，同比增加 9.7%，增速较 2017 年下降 4.5 个百分点。具体来看，出口和进口总值分别为 16.4 万亿元和 14.1 万亿元，同比增速分别为 7.1%和 12.9%，较 2017 年均有所下降。贸易顺差 2.3 万亿元，较 2017 年有所减少。从贸易方式来看，2018 年，一般贸易进出口占中国进出口总额的比重（57.8%）较 2017 年提高 1.4 个百分点。从国别来看，2018 年，中国对前三大贸易伙伴欧盟、美国和东盟进出口分别增长 7.9%、5.7%和 11.2%，对“一带一路”沿线国家合计进出口 8.37 万亿元，同比增长 13.3%，中国与“一带一路”沿线国家的贸易合作潜力持续释放，成为拉动中国外贸增长的新动力。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，进口方面仍以能源、原材料为主。

2019 年一季度，受贸易保护主义倾向抬头和地缘政治等因素影响，全球经济增长动能继续减弱，经济复苏压力加大。在此背景下，中国积极的财政政策继续加力增效，稳健的货币政策加强逆周期调节，保证了市场流动性合理充裕。2019 年一季度，中国经济展现出较强的韧性，延续了近年来平稳增长的态势，国内生产总值（GDP）21.3 万亿元，同比实际增长 6.4%，增速与上季度持平，较上年同期有所下降；物价水平温和上涨；PPI、PPIRM 企稳回升；就业形势总体稳定。从三大产业来看，农业生产略有放缓；工业生产总体平稳，工业企业利润增速有所回落；服务业增速也有所放缓，但仍是拉动 GDP 增长的主要力量。从三大需求来看，固定资产投资增速环比回升、同比有所回落。其中，房地产投资增速环比和同比均有所提高；基础设施建设投资增速企稳回升，但较上年同期仍明显回落；制造业投资增速环比明显下降，同比仍有所上升。居民消费环比有所回升，同比有所回落。进出口增速明显放缓。

展望 2019 年，国际贸易紧张局势或将继续升温、英国脱欧的不确定性增加、部分国家民族主义兴起及地缘政治等因素将进一步抑制世界经济复苏进程。在此背景下，中国将实施积极的财政政策和稳健的货币政策，通过合理扩大有效投资、推动消费稳定增长、促进外贸稳中提质为“稳增长”提供重要支撑，同时通过深化供给侧结构性改革和重点领域改革、培育壮大新动能、继续打好三大攻坚战等推动经济高质量发展，2019 年中国经济运行仍将保持在合理区间。具体来看，固定资产投资增速有望持续企稳，其中，基础设施建设投资将发挥逆周期调节作用，基础设施补短板力度将有所加大，投资增速有望持续企稳回升；制造业中转型升级产业、高新技术制造业、装备制造业投资等将继续保持较快增速，为制造业投资增长提供重要支撑，但受当前企业利润增速有所放缓、出口不确定性较强等不利因素的影响，制造业投资仍有继续回落的可能；中国城镇化进程的持续以及 2019 年以来房地产市场的有所回温有利于房地产开发投资的增长，但房地产调控和房地产金融政策的基调没有发生变化，在“房住不炒”的定位下房地产投资增速将保持相对稳定。在一系列促消费以及个税改革政策的实施背景下，中国居民消费将持续扩容和升级，居民消费将保持平稳增长，但外部需求放缓及中美贸易摩擦可能会对国内就业和居民收入增长带来不利影响，对居民消费的增长可能会产生一定程度的抑制。外贸方面，受全球经济增速放缓、地缘政治风险扰动等不利因素影响，外部需求或将持续弱化，出口增长受到制约，同时去产能、结构升级等也可能造成相关产品进口增速的下降，中国进出

口增速仍大概率回落。总体来看，考虑到制造业投资增速以及进出口增速或将继续放缓，未来经济增速或将有所回落，预计 2019 年中国 GDP 增速在 6.3%左右。

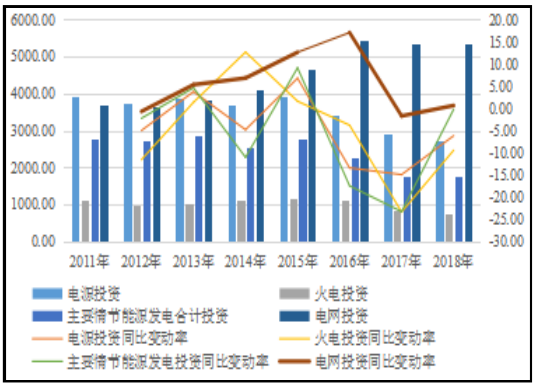
五、行业及区域环境

1. 行业概况

根据中电联统计数据[1]，近年来，中国电源基本建设投资呈现逐年下降趋势，同期，电网基本建设投资趋于稳定。2018年中国电源基本建设投资合计完成2721亿元，同比下降6.17%。其中火电完成投资777亿元，同比下降9.44%；水电完成投资674亿元，同比增长8.36%；核电完成投资437亿元，同比下降3.74%。同期，中国电网基本建设投资合计完成5373亿元，同比增长0.64%。2018年，中国电源及电网投资规模均有所缩减，火电装机投资下降快。

图 1　近年中国电源及电网投资情况

（单位：亿元、%）

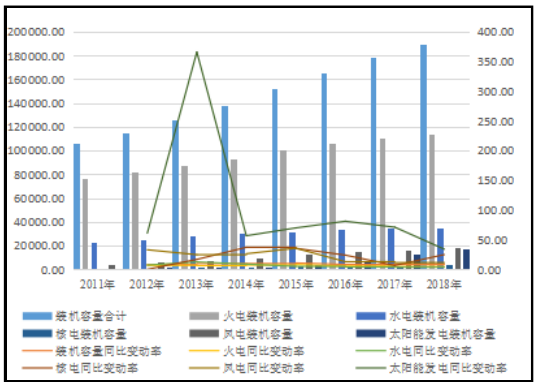


资料来源：中电联，联合资信整理

截至2018年底，中国全口径发电设备装机容量19.00亿千瓦，同比增长6.47%。其中火电装机11.44亿千瓦，同比增长3.02%；可再生能源发电装机达到7.11亿千瓦，同比增长11.43%，其中包括水电装机3.52亿千瓦（2018年新增装机约854万千瓦，主要集中在云南、四川和广东）、风电装机1.84亿千瓦（2018年新增装机约2059万千瓦）、太阳能发电装机1.75亿千瓦，分别同比增长2.47%，12.35%和33.90%。截至2018年底，中国可再生能源发电装机约占全部电力装机的比重提升至37.44%，同比上升1.67个百分点。整体看，中国电力装机规模持续增长，增速较前期有所下降，同时清洁能源替代作用日益突显。

图 2　近年中国发电装机容量变动情况

（单位：万千瓦、%）



资料来源：中电联，联合资信整理

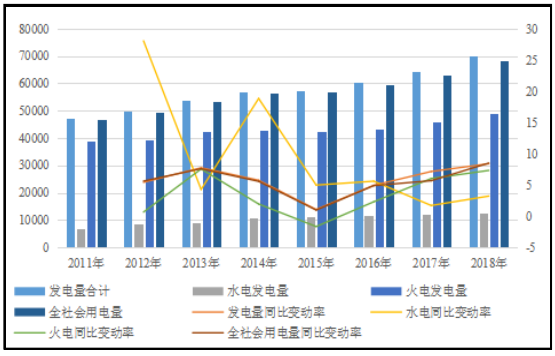
近年来，伴随宏观经济向好、各行业用电需求提升，中国全口径发电设备发电量呈回升趋势。2018年，中国全口径发电设备发电量69940亿千瓦时，同比增长8.39%，6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时3862小时，同比增长72小时。其中火电发电量49231亿千瓦时，同比增长7.31%，利用小时数4361小时，同比增长142小时；同期，中国可再生能源发电量17764亿千瓦时，同比增长9.85%；可再生能源发电量占全部发电量的25.40%，同比上升0.34个百分点。其中，全国水电发电量12329亿千瓦时，同比增长3.20%；平均利用小时数为3613小时，同比增长16小时；2018年，全国水电弃水量691亿千瓦时，在来水好于2017年的情况下，全国平均水能利用率达到95%左右。2018年，全国风电发电量3660亿千瓦时，同比增长20.16%；平均利用小时数2095小时，同比增加146小时，其中华北、西北、东北地区风电设备利用小时分别同比提高102小时、215小时和236小时；2018年，全国风电弃风电量277亿千瓦时，同比下降142亿千瓦时，平均弃风率7%，

[1] 根据中电联披露统计数据，以历年统计报告中期初数据追溯调整上年度期末数据。

同比下降5个百分点，继续实现弃风电量和弃风率“双降”；弃风率超过10%的区域分别是新疆（弃风率23%）、甘肃（弃风率19%）以及内蒙古（弃风率10%），三省（区）弃风电量合计233亿千瓦时，占全国弃风电量的84%。2018年，全国太阳能发电量1775亿千瓦时，同比增长50.68%；平均利用小时1212小时，同比提升7个小时，其中西北、东北地区太阳能发电设备利用小时分别提高66小时和65小时；同期，全国弃光电量54.9亿千瓦时，同比下降18亿千瓦时，平均弃光率3%，同比下降2.8个百分点，实现弃光电量和弃光率“双降”。

图3　中国发电量、用电量及增幅情况

（单位：亿千瓦时、%）



资料来源：中电联，联合资信整理

近年来，中国全社会用电量保持增长，且增速逐年提升。2018年全社会用电量68449亿千瓦时，同比增长8.49%。分产业看，第一产业用电量728亿千瓦时，同比增长9.80%；第二产业用电量47235亿千瓦时，同比增长7.17%；第三产业用电量10801亿千瓦时，同比增长12.75%；城乡居民生活用电量9685亿千瓦时，同比增长10.35%。整体看，2018年全社会用电量保持快速增长，一是由于宏观经济运行总体稳中有进，工业生产总体平稳，企业效益改善，为用电量增长提供了最主要支撑，尤其在高技术及装备制造业用电快速增长、高载能行业增速逐季上升、消费品制造业平稳较快增长的支撑下，第二产业用电量实现较快增长，成为拉动全社会用电量增长的最主要动力。二是由于服务业保持较快增长，新技术新产业新业态新模式等新动能不断壮大，市场活力持续迸发，以及国内消费保持平稳较快增长，拉动服务业用电保持快速增长势头。三是由于天气因素以及居民消费升级共同拉动影响，随着国家城镇化率和居民生活电气化水平持续提高，天气因素对用电负荷和用电量的影响愈发明显，年初的寒潮和夏季“高温时间长、范围广、强度强”的气候特征带动城乡居民生活用电量快速增长。

整体看，2018 年伴随全社会用电量较快增长以及电力消费结构持续优化，中国电力生产延续绿色低碳发展成效初步显现。主要表现为发电装机绿色转型持续推进，非化石能源发电量快速增长；各类电源结构设备利用小时均同比提高，弃风弃光问题得到进一步改善；电网投资比重提高，跨区跨省送电量快速增长等。

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 年至今，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 700 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。目前，煤炭行业供给侧结构性改革已经渡过了大规模产能清退阶段，后续行业整合将更加深入，但对于行业产能去化潜力已有限。按火电企业的一般业务周期特征，每年 7—8 月是动力煤的需求旺季，9 月后将迎来冬

储煤的需求，而截至 2018 年 10 月底，沿海 6 大发电集团煤炭库存已经达到了 1623.26 万吨，为 2014 年以来最高点，且沿海电厂持续高库存、低日耗状态运行，对煤价支撑力度有限。整体看，2018 年动力煤价格保持高位震荡，截至 2019 年 4 月 8 日秦皇岛港 5500 大卡煤主流平仓价 623 元/吨。

中国电力供需结构变化较大，峰谷差快速加大，大中型城市最大峰谷差占用电最大负荷的比重接近50%，一般省份也接近40%；随着清洁能源发电比例不断提高，煤电受季节、极端天气的影响越来越大，调峰压力也在加大。与此同时，近年来煤炭生产重心加速向晋陕蒙宁地区转移，区域间煤炭调拨规模扩大，季节性短时煤炭需求波动与煤矿生产、铁路运输均衡性的矛盾越来越突出。

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。

光伏电价下调

近年来，国家连年出台相关政策优化可再生能源结构，并不断下调上网电价以倒逼电力企业降低生产成本、推进补贴退坡。

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》，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”。2018年5月31日，国家发展改革委、财政部和国家能源局发布《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，规定自发文之日起，新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低0.05元，即I类、II类、III类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.50元、0.60元、0.70元（含税）；新投运的、采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低0.05元，即补贴标准调整为每千瓦时0.32元（含税）；采用“全额上网”模式的分布式光伏发电项目按所在资源区光伏电站价格执行；但符合国家政策的村级光伏扶贫电站（0.5兆瓦及以下）标杆电价保持不变。2019年4月30日，国家发改委发布的《国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号）表示，持续多年的地面光伏电站标杆上网电价成为历史，取而代之的是市场化竞价制度下的指导价。综合考虑技术进步等多方面因素，自2019年7月1日起，将纳入国家财政补贴范围的I~III类资源区新增集中式光伏电站指导价分别确定为每千瓦时0.40元、0.45元和0.55元。本次出台的三类资源区指导价即市场化竞价的上限，竞价项目按修正后电价由低到高全国排序、直至出清。此外，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式（即除户用以外的分布式）光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.10元；采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在资源区集中式光伏电站指导价执行；采用“自发自用、余量上网”模式和“全额上网”模式的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.18元；光伏扶贫电站依然未受到政策变动和电价退坡的波及，I~III类资源区上网电价仍分别按照每千瓦时0.65元、0.75元、0.85元执行。

可再生能源补贴退坡

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，目前已超过 1100 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。2018 年 6 月 15 日，财政部、国家发展改革委、国家能源局联合发布《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》，由于纳入补贴名录的电站规模大幅增长，预计补贴缺口可能进一步扩大。

一方面补贴缺口持续扩张将给国家带来严重负担，另一方面清洁能源电站建设成本伴随技术水平提升而快速下降，受此影响，可再生能源补贴退坡趋势逐步明确化。2019 年 1 月，国家发展改革委和能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，指出在资源优良、建设成本低、投资和市场条件好的地区，已基本具备与燃煤标杆上网电价平价（不需要国家补贴）的条件。为促进可再生能源高质量发展，提高风电、光伏发电的市场竞争力，该通知中明确提出了推进风电、光伏发电无补贴平价上网的有关要求和支持政策措施。此外，对于需要国家补贴的光伏发电项目，除国家政策特殊支持的项目外，原则上均应采取市场化竞争方式确定建设项目和补贴标准。

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月和2018年12月，国家发改委、国家能源局相继发布《解决弃水弃风弃光问题实施方案》和《清洁能源消纳行动计划（2018—2020年）》，积极采取措施加大力度消纳可再生能源，特别是国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司等采取多种技术和运行管理措施，不断提升系统调节能力，优化调度运行，使可再生能源利用率显著提升，弃水、弃风、弃光状况明显缓解。

2018年，全国全年弃水电量约691亿千瓦时，在来水好于2017年的情况下，全国平均水能利用率达到95%左右。全国全年弃风电量277亿千瓦时，平均弃风率7%，同比下降5个百分点；大部分弃风限电严重地区的形势进一步好转，其中吉林、甘肃弃风率下降超过14个百分点，内蒙古、辽宁、黑龙江、新疆弃风率下降超过5个百分点；弃风主要集中在新疆、甘肃、内蒙古，弃风率分别为23%、19%和10%。2018年，全国全年弃光电量54.9亿千瓦时，同比减少18亿千瓦时，平均弃光率3%，同比下降2.8个百分点；弃光主要集中在新疆和甘肃，弃光率分别为16%和10%，同比分别下降6个百分点和10个百分点。整体看，2018年全国发电机组限电率明显下降。

3. 行业展望

根据中电联发布《2018—2019年度全国电力供需形势分析预测报告》，综合考虑国际国内形势、产业运行和地方发展以及2018年高基数等影响，预计2019年全社会用电量增速将平稳回落，在平水年、没有大范围极端气温影响的情况下，预计全年全社会用电量增长5.5%左右。同时，预计2019年新能源发电装机将持续增加；第三产业和居民生活用电比重持续提高，将拉大系统峰谷差，导致时段性系统调峰能力不足；此外，由于电煤价格高位运行，发电用煤维持地区性、季节性供需偏紧格局。在多重因素叠加、交互影响下，预计全年全国电力供需总体平衡，局部地区高峰时段电力供需偏紧。

结合上述电力供需分析及预测，未来电力行业建设将主要围绕以下五方面展开：

（1）坚持落实发展战略规划，深入推进电力生产和消费革命。包括及时调整电力发展节奏和规划目标，积极开展电力发展战略规划专项研究，统筹确定能源消费总量及各地区、各子行业发展目标，做好各战略目标与规划目标衔接；深化中长期电网网架规划研究，推动电网与互联网深度融合，着力构建面向未来的以电网为中心的能源互联网等。

（2）坚持深化供给侧结构性改革，提高清洁高效电力供给能力。包括多措并举实现清洁能源消纳目标，统筹可再生能源配额制、绿色电力证书和碳排放交易等机制，打破省间壁垒，推进跨省区发电权置换交易；着力提升电网调节能力，完善调峰辅助服务补偿机制，提

高机组改造积极性，全面推动煤电灵活性改造和运行等。

2018年12月，国家发改委和能源局联合印发《清洁能源消纳行动计划（2018—2020）》，明确指出要优化电源布局、合理控制电源开发节奏；加快电力市场化改革，发挥市场调节功能；加强宏观政策引导，形成有利于清洁能源消纳的体制机制等。同时，特别指出要确保全国平均风电利用率逐步提高，弃风率控制在合理水平。

（3）坚持推进电力市场化改革，提高电力消费服务水平。包括着力推动增量配电业务改革试点项目落地；推动建立市场化的电价传导机制，鼓励电力用户和发电企业自主协商，推行“基准电价+浮动机制”，签订电力市场化交易合同，形成煤价、电价和终端产品价格联动的顺畅传导机制；加大电能替代力度，完善峰谷分时电价机制，以及居民阶梯电价等相关政策，持续扩大电力消费市场，不断提高电力占终端能源消费比重，全力推进再电气化进程等。

2018年，全国电力市场交易电量（含发电权交易电量、不含抽水蓄能低谷抽水交易电量等特殊交易电量）合计20654亿千瓦时，同比增长26.5%，市场交易电量占全社会用电量比重为30.2%，同比提高4.3个百分点，市场交易电量占电网企业销售电量比重为37.1%。其中，省内市场交易电量合计16885亿千瓦时，占全国市场交易电量的81.8%，省间（含跨区）市场交易电量合计3471亿千瓦时，占全国市场交易电量的16.8%，南方电网、蒙西电网区域发电权交易电量合计298.2亿千瓦时。

（4）坚持防范市场风险，化解电力企业经营困境。包括加强煤电运三方中长期合同有效监管，进一步规范煤电定价机制，以电煤价格指数为依据，引导市场合理预期，控制电煤价格在合理区间，缓解煤电企业经营困境；加快可再生能源补贴目录公布和补贴资金发放，尽快解决巨额拖欠问题，缓解企业经营和资金压力；建立科学合理的电价形成机制，统筹考虑电力企业维护社会稳定和支撑经济发展的重要作用，降低政策性亏损风险，增强企业可持续发展能力等。

（5）牢固树立安全观念，全力保障能源电力安全。重点强化安全体系建设、保障电煤供给、科学控制电煤价格、促进上下游协调发展。

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2019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。

公司为华电集团江苏省内核心子公司，同时也是江苏省内的主要发电供热公司，装机规模、负荷水平及可靠性均具备明显优势。

供电业务方面，公司为江苏区域主力发电企业之一，公司主要电力资产分布在苏州、镇江、常州、南通等省内经济发达区域。截至2019年3月底，公司控股装机容量为1025.47万千瓦，其中煤机430.00万千瓦，燃机546.20万千瓦，新能源49.27万千瓦。

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。

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；随着在建项目的陆续完工投产，公司热电资产有望不断增加，公司整体竞争力有望进一步提升。

七、管理分析

跟踪期内，公司党组书记、执行董事变更

为戴军，任职期限为2019年1月至2022年1月。

戴军，男，1964年出生，本科学历，正高级工程师。历任中国华电集团有限公司新疆分公司副总经理、华电新疆发电有限公司副总经理、中国华电集团有限公司江苏分公司副总经理、公司副总经理、中国华电集团有限公司安徽分公司执行董事，现任公司党委书记、执行董事。

除上述变更外，公司在法人治理结构、管理制度等其他方面无重大变化。

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，2016年以来，上述两项收入占比合计均超过85%，2018年上述两项业务收入合计占比97.54%；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，近年来收入占比持续下降，对收入及利润影响不大。

2016—2018年，随着供电业务收入快速增长，公司主营业务收入分别达到139.51亿元、154.06亿元和176.61亿元。供电业务毛利率受燃料价格上涨影响有所下降，2018年为9.05%；供热业务毛利率持续为负主要系热电联产成本核算方法影响所致，2018年为-32.43%。

2019年1—3月，公司实现供电收入35.19亿元，毛利率受煤炭价格回落影响大幅提高6.55个百分点至15.60%；公司实现主营业务收入37.87亿元，综合毛利率为11.95%。

表2　公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

产品	2016年			2017年			2018年			2019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	118.38	84.86	19.36	141.82	92.06	9.49	162.84	92.21	9.05	35.19	92.92	15.60
供热	3.54	2.54	-24.60	6.35	4.12	-29.80	9.42	5.33	-32.43	2.36	6.24	-39.62
非电热业务	17.59	12.61	3.25	5.88	3.82	8.92	4.35	2.46	10.18	0.32	0.84	-7.71
合计	**139.51**	**100.00**	**16.21**	**154.06**	**100.00**	**7.85**	**176.61**	**100.00**	**6.86**	**37.87**	**100.00**	**11.95**

资料来源：公司提供

总体看，2018年，公司供电收入大幅增长，供电业务盈利能力受燃料价格影响有所波动；供热业务毛利率持续为负。

2. 供电业务

截至2018年底，公司控股装机容量为1025.47万千瓦，其中煤机430万千瓦，燃机546.20万千瓦，新能源49.27万千瓦。相较2017年底，公司2018年新增装机容量分别为句容发电厂100万千瓦和新能源26.45万千瓦。句容二期3号机组100万千瓦于2018年12月投产，4号机组100万千瓦已于2019年5月通过168小时满负荷试运行。

表3　截至2019年3月底公司控股装机情况

（单位：万千瓦）

电厂	煤机	燃机	新能源	合计
望亭发电厂	31+33	2*39	--	142
扬州发电厂	2*33	2*47.50	--	161
戚墅堰发电厂	--	2*22+2*39+2*47.5	--	213
句容发电厂	3*100	--	--	300
吴江发电厂	--	2*18	--	36
仪征发电厂	--	3*22	--	66
通州热电公司	--	2*22	--	44
昆山热电	--	85.20	--	85.20
新能源板块	--	--	49.27	49.27
合计	**430**	**546.20**	**49.27**	**1025.47**

注：1.望亭发电厂全称上海华电电力发展有限公司望亭发电厂，是上海华电电力发展有限公司内核电厂，为非独立法人；2.扬州发电厂系江苏华电扬州发电有限公司；3.戚墅堰发电厂系江苏华电戚墅堰发电有限公司；4.句容发电厂全称华电江苏能源有限公司句容发电厂，为华电江苏能源有限公司内核电厂，为非独立法人，目前主要经营两台100万千瓦的煤机；5.吴江发电厂系江苏华电吴江热电有限公司；6.仪征发电厂系江苏华电仪征热电有限公司

资料来源：公司提供

公司所发电量统一并网至江苏电网，2016—2018年，受燃机发电能力及燃机发电指标增加的影响，公司燃机发电量的快速提升带动公司发电量快速增加，发电量中替代电量大幅下降，2018年煤机和燃机发电量分别占比42.52%和56.72%，新能源发电量占比很小。公司发电设备利用小时数2018年有所提升，综合供电煤耗、发电气耗和综合供热煤耗持续优化，运行效率和能耗水平均处于较高水平。

上网电价方面，2018年，公司煤机上网电价未发生变化；燃机上网电价方面，2018年11月江苏省物价局印发了《省物价局关于完善天然气发电上网电价管理的通知》，天然气发电调峰机组、热电联产机组执行两部制电价（容量电价+电量电价），利用容量电价补偿发电厂的固定成本，电量电价覆盖发电厂的变动成本。公司燃机装机规模较大，且主要为调峰机组，该政策的出台在一定程度上有利于公司运营。

表4　公司主要发电指标

指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
控股装机容量（万千瓦）	781.20	974.02	1025.47	1025.47
发电量（亿千瓦时）	288.46	344.23	388.10	83.57
其中：替代电量	21.14	18.96	2.01	1.20
其中：煤机	174.50	169.60	165.02	55.99
燃机	113.52	172.92	220.14	26.98
新能源	0.44	1.71	2.94	0.60
售电量（亿千瓦时）	291.58	335.46	375.74	80.38
上网电量(亿千瓦时)	277.05	331.07	373.74	79.78
发电设备平均利用小时（小时）	3853.60	3651.01	3942.84	781.16
综合厂用电率（%）	3.96	3.82	3.70	4.53
综合供电煤耗（克/千瓦时）	292.66	290.91	252.86	269.46
发电气耗（标方/千瓦时）	0.1973	0.1952	0.1902	0.1849
综合供热煤耗（千克/吉焦）	39.52	40.34	37.93	37.29
平均上网电价（元/兆瓦时）	475.02	518.00	502.73	507.83

注：替代电量为公司交易来的发电计划指标所发电量
资料来源：公司提供

燃煤采购方面，公司燃煤采购原通过子公司华电煤炭统一采购，2017年起，公司电厂所用燃煤主要通过中国华电集团子公司华电集团北京燃料物流有限公司统筹安排，公司主要向华电集团北京燃料物流有限公司在各地的分公司采购。2018年，煤炭采购总量小幅下降，随着句容二期3、4号机组的投产，公司未来煤炭需求量将有所增加。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。2018年，燃机发电量的大幅提升导致天然气采购总量的大幅增加。近年来燃料价格持续上涨导致公司成本压力大幅上升。

表5　公司主要燃料采购指标

指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
煤炭采购总量（万吨）	748.47	732.80	732.07	246.50
天然气采购总量（万立方米）	238.5	362.37	459.80	60.35
综合标煤价（元/吨）	922.71	1187.46	1274.00	1099.40
煤折标煤价（元/吨）	561.06	758.64	800.40	720.89
天然气采购价格（元/千标方）	2036.5	2156.00	1960.27	2292.55
发电单位燃料成本（元/千千瓦时）	244.32	307.27	320.06	286.04
供热单位燃料成本（元/吉焦）	43.12	53.85	45.59	56.92

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内，句容二期项目投产带动公司装机规模进一步提升，公司机组运行效率和能耗水平保持行业较高水平，煤炭价格维持高位导致公司经营压力加大。

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，终端消费客户主要以工业用户为主。公司供热业务与地方热力公司结算，回款质量良好。

跟踪期内，公司供热能力有所提升，随着公司供热能力的提升，2018年，公司供热量大幅提升至2147.58万吉焦。

表6　公司供热业务主要指标

指标	2016年	2017年	2018年	2019年1—3月
供热量（万吉焦）	865.97	1536.44	2147.58	516.55
售热量（万吉焦）	820.72	1449.02	2065.94	495.49
管损率（%）	5.22	5.69	3.80	4.07
平均售热价（元/吉焦）	48.73	48.66	45.59	51.97

资料来源：公司提供

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，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。2019年1—3月，公司平均售热价为51.97元/吉焦，供热价格大幅提升，主要原因为售热定价上涨所致。

总体看，跟踪期内，随着燃气机组的增加，公司供热能力有所提升，业务规模不断扩张。

4. 经营效率

2018年，公司销售债权周转次数较上年有所下降，为17.18次，存货周转次数和总资产周转次数均较上年有所提高，分别为79.25次和0.57次。总体看，跟踪期内，公司经营效率高。

5. 在建项目及未来发展

截至 2019 年 3 月底，公司主要在建项目为江苏句容煤炭储运码头工程和江苏华电句容二期扩建工程项目，在建项目预算总投资 88.91 亿元，截至 2019 年 3 月底已完成投资 72.72 亿元，2019 年剩余投资 16.19 亿元。

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 13.43 亿元，截至 2019 年 3 月底已完成投资 7.76 亿元，预计将于 2019 年 7 月竣工。

江苏华电句容二期扩建工程项目建设 2 台 1000MW 超超临界二次再热燃煤机组，该项目于 2015 年 7 月取得核准，2015 年 12 月开工，项目预计总投资 75.48 亿元，截至 2019 年 3 月底已完成投资 64.96 亿元。句容二期 3 号机组 100 万千瓦于 2018 年 12 月投产，4 号机组 100 万千瓦已于 2019 年 5 月通过 168 小时满负荷试运行。

表 7　截至 2019 年 3 月底公司主要在建项目（单位：%、亿元）

序号	工程名称	规模	自有资本金	资本金到位情况	预计投产期	预算总投资	截至 2019 年 3 月底已投资	未来拟投资		项目批文情况
								2019 年剩余	2020 年	
1	江苏句容煤炭储运码头工程	5万吨泊位*2 1万吨泊位*1	3.50	3.02	2019年7月	13.43	7.76	5.67	--	项目已取得国家发改委发改基础〔2014〕1801号批复同意；国家环境保护部关于镇江港高资港区华电句容煤炭储运码头环境影响报告书的批复（环审〔2014〕70号）
2	江苏华电句容二期扩建工程项目	2*1000MW	12.00	11.85	2019年	75.48	64.96	10.52	--	江苏省发展改革委的核准批复（苏发改能源发〔2015〕678号），华电集团公司立项的批复（中国华电函〔2013〕473号）

合计	15.50	14.87	--	88.91	72.72	16.19	--	--

注：1.公司预算投资额与实际投资额或存在差异；2. 句容二期3号机组100万千瓦于2018年12月投产，4号机组100万千瓦已于2019年5月通过168小时满负荷试运行

资料来源：公司提供

拟建项目方面，截至 2019 年 3 月底，公司拟建项目有 1 个，为启通天然气管线项目，预算总投资 12.59 亿元。

总体看，江苏华电句容二期扩建工程项目投产后，公司装机规模将进一步扩大，区域市场地位将得以巩固，整体竞争力有望增强。2019 年，公司主要在建项目将完工投产，未来投资规模不大。

九、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供的 2016—2017 年度财务报告经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2018 年度财务报告经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2019 年一季度财务报表未经审计。

公司 2018 年纳入合并范围的一级子公司共 13 家，相较 2017 年新增子公司 1 家江苏华电煤炭物流有限公司；与 2018 年相比，公司 2019 年 3 月底报表合并范围无变化。公司合并范围变化对财务数据可比性影响不大。

截至 2018 年底，公司资产总额 360.08 亿元，所有者权益合计 77.18 亿元（含少数股东权益 43.33 亿元）；2018 年，公司实现营业收入 193.75 亿元，利润总额 6.47 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司资产总额 362.93 亿元，所有者权益合计 79.07 亿元（含少数股东权益 43.82 亿元）；2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 41.94 亿元，利润总额 2.26 亿元。

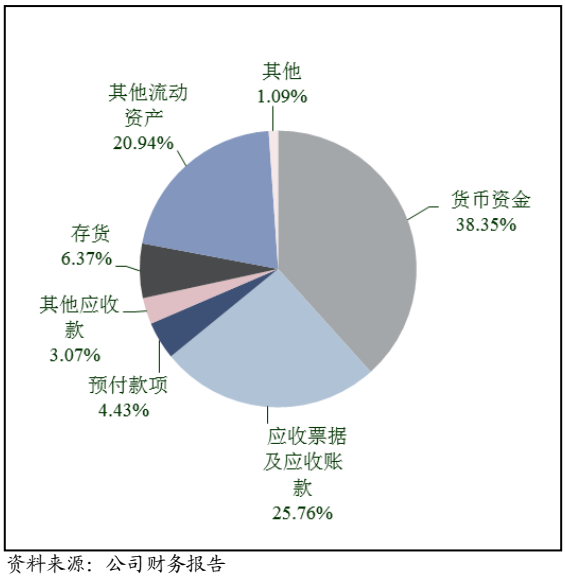
2. 资产质量

2016—2018 年，公司资产总额不断增长，年均复合增长 11.57%。截至 2018 年底，公司资产总额为 360.08 亿元，同比增长 10.32%，主要系应收账款、其他流动资产和固定资产增加所致。资产总额中流动资产占 14.06%，非流动资产占 85.94%，符合电力企业财务特点。

流动资产

2016—2018 年，公司流动资产快速增长，年均复合增长 25.56%。截至 2018 年底，公司流动资产为 50.64 亿元，同比增长 16.10%。流动资产中货币资金占 38.35%、应收票据及应收账款占 25.76%、其他流动资产占 20.94%。

图 4　截至 2018 年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报告

2016—2018 年，公司货币资金波动增长，年均复合增长 31.42%。截至 2018 年底，公司货币资金为 19.42 亿元，同比下降 5.44%，其中银行存款为 19.36 亿元。截至 2018 年底，公司受限制的货币资金为银行承兑汇票保证金 611.85 万元。

2016—2018 年，公司应收票据及应收账款波动中有所增长，年均复合增长 9.49%。截至 2018 年底，公司应收票据及应收账款为 13.04 亿元，同比增长 46.31%，主要为应收账款。

截至 2018 年底，公司现金类资产（剔除受限资金）为 19.58 亿元，同比变化不大。

2016—2018 年，公司应收账款波动中有所增长，年均复合增长 8.98%。截至 2018 年底，公司应收账款为 12.82 亿元，同比增长 50.19%。公司应收账款全部为按信用风险特征组合（账龄组合）计提坏账准备的应收账款，账面余额为 12.85 亿元，共计提坏账准备 0.03 亿元，计提比例为 0.23%。公司应收账款账面余额中，账龄 1 年以内（含 1 年）的占 91.70%，按欠款方归集的期末余额前五名占应收账款合计的比例为 85.57%。

表 8　截至 2018 年底应收账款前五名(单位:亿元、%)

债务人名称	金额	占比
国网江苏省电力有限公司	10.30	80.13
中煤科工（江苏）国际贸易有限公司	0.25	1.91
无锡新联热力有限公司	0.18	1.37
张家港华兴电力有限公司	0.14	1.11
常州市东南热电有限公司	0.14	1.05
合计	**11.00**	**85.57**

资料来源：公司财务报告

2016—2018 年，公司存货波动增长，年均复合增长 23.08%。截至 2018 年底，公司存货为 3.22 亿元，同比增长 95.94%，主要为原材料 2.58 亿元。

2016—2018 年，公司其他流动资产快速增长，年均复合增长 31.10%。截至 2018 年底，公司其他流动资产为 10.60 亿元，同比增长 40.77%，主要系待抵扣增值税进项税增加所致。

非流动资产

2016—2018 年，公司非流动资产快速增长，年均复合增长 9.70%。截至 2018 年底，公司非流动资产为 309.44 亿元，同比增长 9.43%，主要系固定资产增加所致，其中长期股权投资占 2.65%，固定资产占 73.24%，在建工程占 17.35%，无形资产占 4.74%。

2016—2018 年，公司长期股权投资保持相对稳定，年均复合增长 1.62%。截至 2018 年底，公司长期股权投资为 8.20 亿元，同比增长 6.10%，全部为对联营企业投资。其中对江阴苏龙热电有限公司投资的期末余额为 5.81 亿元，对无锡新联热力有限公司投资的期末余额为 1.02 亿元。公司被投资单位主要集中在电力行业，主营业务相关性程度高，受行业周期性波动影响大。

2016—2018 年，公司固定资产快速增长，年均复合增长 15.06%。截至 2018 年底，公司固定资产为 226.64 亿元，同比增长 9.60%，主要系机器设备增加。

2016—2018 年，公司在建工程（包括在建工程和工程物资）波动中有所下降，年均复合变动-6.27%。截至 2018 年底，公司在建工程（包括在建工程和工程物资）为 53.69 亿元，同比下降 4.86%，主要为江苏华电句容二期（2*1000MW）扩建工程、如皋热电联产项目和金湖分布式能源站项目。

2016—2018 年，公司无形资产波动中有所增长，年均复合增长 6.55%。截至 2018 年底，公司无形资产为 14.67 亿元，同比增长 17.01%。无形资产中土地使用权为 4.67 亿元，专利权为 2.47 亿元，其他为 7.33 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司资产总额为 362.93 亿元，其中流动资产占 15.09%，非流动资产占 84.91%，整体资产结构较上年底变化不大。

截至 2019 年 3 月底，公司及其合并范围内子公司受限资产全部为融资租赁对应的租赁资产，上述资产均为设备。2019 年 3 月底，公司受限资产账面余额为 13.85 亿元。

总体看，跟踪期内，受应收账款和固定资产增加影响，公司资产规模不断增长；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

2016—2018 年，公司所有者权益有所增长，年均复合增长 8.19%。截至 2018 年底，公司所有者权益合计 77.18 亿元（含少数股东权益 43.33 亿元），同比增长 6.95%，增长主要来

自少数股东权益。归属于母公司所有者权益中，实收资本占 60.33%，盈余公积占 11.30%，未分配利润占 28.19%。

截至 2019 年 3 月底，公司所有者权益合计 79.07 亿元（含少数股东权益 43.82 亿元），所有者权益结构较上年底变化不大。

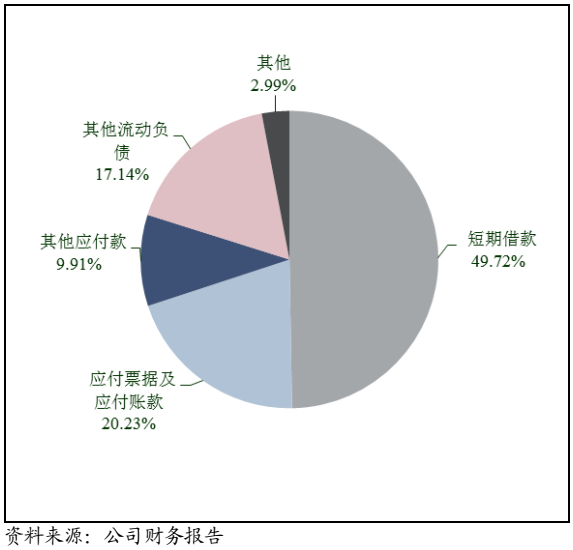
总体看，跟踪期内，公司所有者权益规模有所增长，权益结构中少数股东权益规模大，权益稳定性一般。

负债

2016—2018 年，公司负债总额不断增长，年均复合增长 12.55%。截至 2018 年底，公司负债总额为 282.90 亿元，同比增长 11.28%，其中流动负债占 57.81%，非流动负债占 42.19%。

2016—2018 年，公司流动负债有所增长，年均复合增长 7.01%。截至 2018 年底，公司流动负债为 163.56 亿元，同比增长 13.92%。公司流动负债主要包括短期借款（占 49.72%）、应付票据及应付账款（占 20.23%）、其他应付款（占 9.91%）和其他流动负债（占 17.14%）。

图 5　截至 2018 年底公司流动负债构成



资料来源：公司财务报告

2016—2018 年，公司短期借款波动增长，年均复合增长 16.22%。截至 2018 年底，公司短期借款为 81.32 亿元，同比下降 3.52%，全部为信用借款。

2016—2018 年，公司应付票据及应付账款快速增长，年均复合增长 20.87%。截至 2018 年底，公司应付票据及应付账款为 33.09 亿元，同比增长 16.61%，其中应付票据为 13.07 亿元，应付账款为 20.02 亿元。

2016—2018 年，公司其他应付款快速增长，年均复合增长 42.99%。截至 2018 年底，公司其他应付款为 14.53 亿元，同比增长 22.05%，主要系质保金规模大幅增加所致，其他应付款中质保金为 10.05 亿元。

2016—2018 年，公司其他流动负债波动下降，年均复合变动-18.35%。截至 2018 年底，公司其他流动负债为 28.04 亿元，同比大幅增加，主要为短期融资券 27.98 亿元。其他流动负债中短期融资券计入短期债务核算。

2016—2018 年，公司非流动负债快速增长，年均复合增长 21.76%。截至 2018 年底，公司非流动负债为 119.34 亿元，同比增长 7.86%，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 88.07%）和长期应付款（占 11.13%）构成。

2016—2018 年，公司长期借款快速增长，年均复合增长 28.69%。截至 2018 年底，公司长期借款为 105.10 亿元，同比增长 13.34%，主要系信用借款增加所致。公司长期借款中质押借款占 1.62%，保证借款占 6.85%，信用借款占 91.52%。

2016—2018 年，公司长期应付款波动中有所下降，年均复合变动-9.88%。截至 2018 年底，公司长期应付款为 13.29 亿元，同比下降 21.91%，全部为应付融资租赁款。长期应付款中融资租赁款计入长期债务核算。

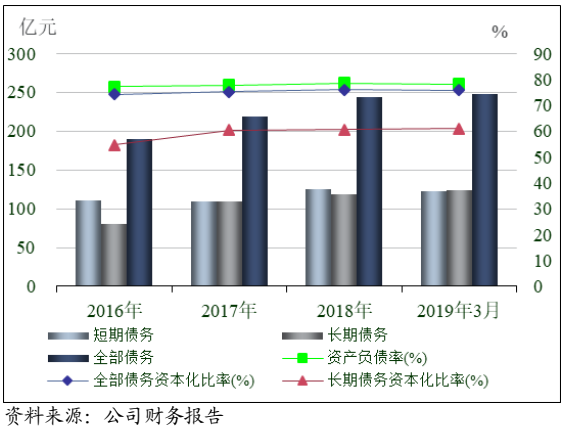
有息债务方面，2016—2018 年，公司全部债务不断增长，年均复合增长 13.20%。截至 2018 年底，公司全部债务为 243.66 亿元，同比增长 11.32%，其中长期债务占 48.59%，短期债务占 51.41%。

从债务指标看，2016—2018 年，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本

化比率均不断上升，近三年平均值分别为78.09%、75.38%和59.32%，截至2018年底分别为78.57%、75.94%和60.54%。总体看，公司债务规模不断提升，整体债务负担较重。

截至2019年3月底，公司负债合计283.86亿元，其中流动负债占55.95%，非流动负债占44.05%，非流动负债占比有所提高，主要系长期借款增加所致。同期，公司全部债务为247.19亿元，较上年底增加1.45%，其中短期债务占49.78%，长期债务占50.22%，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61.09%、75.76%和78.21%。

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，受发行短期融资券和长期借款增加影响，公司负债规模进一步提升；公司负债中有息债务占比高，整体债务负担较重。

4. 盈利能力

2016—2018年，公司营业收入不断增长，年均复合增长11.85%。2018年，公司实现营业收入193.75亿元，同比增长14.62%；同期，公司营业成本为179.97亿元，同比增长15.00%。公司营业利润率同比下降0.41个百分点，为6.36%。

期间费用方面，2016—2018年，公司财务费用快速增长导致期间费用快速增长，年均复合增长19.75%。2018年，公司期间费用合计9.26亿元，同比增长20.21%。公司期间费用主要为财务费用，2018年为8.78亿元，同比增长21.31%，主要系债务规模增长所致。2018年，公司期间费用率为4.78%，同比增长0.22个百分点，期间费用控制能力很强。

非经常性损益方面，2018年，公司实现投资收益1.33亿元，主要为权益法核算的长期股权投资收益。同期，公司资产处置收益为1.76亿元，为固定资产处置利得（扬州发电厂灰场土地处置收益）。

2016—2018年，公司营业利润分别为16.21亿元、5.19亿元和6.28亿元，利润总额分别为16.49亿元、8.02亿元和6.47亿元。

从盈利指标看，2016—2018年，公司总资本收益率和净资产收益率均有所下降，三年均值分别为5.04%和9.84%，2018年分别为4.23%和6.22%。

2019年1—3月，公司实现营业收入41.94亿元，占2018年全年收入的21.65%，利润总额为2.26亿元；公司营业利润率为10.52%。

总体看，跟踪期内，公司收入规模保持增长，营业利润率同比小幅下降，期间费用控制能力很强。

5. 现金流

经营活动现金流方面，2016—2018年，公司经营活动现金流入量不断增长，年均复合增长10.72%。2018年，公司经营活动现金流入量同比增长7.56%，为219.20亿元，主要为销售商品、提供劳务收到的现金。2016—2018年，公司经营活动现金流出量快速增长，年均复合增长17.02%。2018年，公司经营活动现金流出量同比增长18.20%，为203.67亿元。2016—2018年，公司经营活动现金流量净额波动下降，分别为30.06亿元、31.49亿元和15.53亿元。收入实现质量方面，2016—2018年，公司现金收入比分别为112.72%、117.17%和112.21%，收入实现质量好。

投资活动现金流方面，2016—2018年，公司投资活动现金流入量波动中有所增长，年均

复合增长12.66%。2018年，公司投资活动现金流入量为5.27亿元，主要为取得投资收益收到的现金1.02亿元和处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额4.11亿元。2016—2018年，公司投资活动现金流出量波动中有所下降，年均复合变动-13.55%，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。2018年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为37.60亿元，同比增长7.29%。2016—2018年，公司投资活动现金流量净额分别为-47.08亿元、-31.21亿元和-33.02亿元。

筹资活动现金流方面，2016—2018年，公司筹资活动现金流入量波动中有所增长，年均复合增长7.07%，主要为取得借款收到的现金。2018年，公司取得借款收到的现金为240.99亿元，同比下降8.64%。2016—2018年，公司筹资活动现金流出量波动中有所增长，年均复合增长7.74%。2018年，公司筹资活动现金流出量为228.49亿元，同比下降12.88%，主要为偿还债务支付的现金214.16亿元。2016—2018年，公司筹资活动现金流量净额分别为16.75亿元、9.02亿元和16.38亿元。

2016—2018年，公司现金及现金等价物净增加额分别为-0.27亿元、9.29亿元和-1.12亿元。

2019年1—3月，公司经营活动现金流量净额为7.41亿元，现金收入比为101.83%；投资活动现金流量净额为-5.05亿元；筹资活动现金流量净额为-3.91亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营获现能力强，收入实现质量好；公司投资支出保持较大规模，在一定程度上存在外部融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债指标看，2016—2018年，公司流动比率和速动比率有所提高，三年平均值分别为29.09%和27.47%。2018年底，公司流动比率和速动比率相较上年变化不大，分别为30.96%和28.99%，截至2019年3月底，分别为34.49%和32.86%。2016—2018年，公司经营现金流动负债比波动下降，2018年为9.59%，较上年下降12.44个百分点。2016—2018年，公司现金类资产/短期债务分别为0.10倍、0.19倍和0.16倍。总体看，公司短期偿债能力指标弱。考虑到公司电费现金收入规模大且较为稳定，公司短期偿债能力强。

从长期偿债指标看，2016—2018年，公司EBITDA波动中有所下降，分别为35.26亿元、29.51亿元和30.59亿元。2018年，公司EBITDA利息倍数较上年有所下降，为2.94倍；全部债务/EBITDA较上年有所上升，为7.97倍。总体看，公司整体偿债能力尚可。

截至2019年3月底，公司在各家金融机构授信总额度426.08亿元，其中已使用授信额度187.41亿元、未使用授信额度238.67亿元，公司间接融资渠道较为畅通。

截至2019年3月底，公司无对外担保。

7. 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2019年5月5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。

8. 抗风险能力

作为华电集团江苏省内核心运营主体，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。

9. 母公司财务分析

2016—2018年，公司母公司口径资产总额有所下降，年均复合下降6.83%，截至2018年

底，公司母公司口径资产总额157.07亿元，其中流动资产占10.70%、非流动资产占89.30%。公司流动资产主要由货币资金（占89.40%）构成、非流动资产主要由长期股权投资（占34.81%）和固定资产（占36.25%）构成。

2016—2018年，公司母公司口径所有者权益有所下降，年均复合下降5.08%，截至2018年底为28.29亿元，其中，实收资本、盈余公积及未分配利润分别占比72.21%、13.52%和14.07%。

2016—2018年，公司母口径负债波动中有所下降，年均复合下降7.20%，2018年底为128.79亿元，其中，流动负债占55.07%、非流动负债占44.93%。截至2018年底，公司母公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为81.99%和76.63%。

公司母公司口径2018年营业收入为32.45亿元，利润总额为0.52亿元，其中投资收益2.6亿元，主要成本支出为财务费用5.56亿元。

现金流方面，2018年，母公司经营活动现金流入为36.33亿元，主要为销售商品、提供劳务收到的现金35.98亿元。2018年，母公司经营活动产生的现金流量净额为5.45亿元，投资活动产生的现金流量净额为1.35亿元，筹资活动产生的现金流量净额为-4.64亿元。

总体看，公司母公司口径资产以货币资金、固定资产和长期股权投资为主；母公司作为融资主体，债务规模大，负债水平高，且母公司为下属子公司提供了较大规模的担保支持，母公司偿债能力取决于对下属子公司的控制能力。

十、存续债券偿还能力分析

截至目前，公司存续短期融资券为“19华电江苏CP001”，当前余额3亿元。截至2019年3月底，公司现金类资产为18.11亿元，对存续短期融资券的保障倍数为6.04倍；2018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219.20亿元和15.53亿元，对存续短期融资券的保障倍数分别为73.07倍和5.18倍。

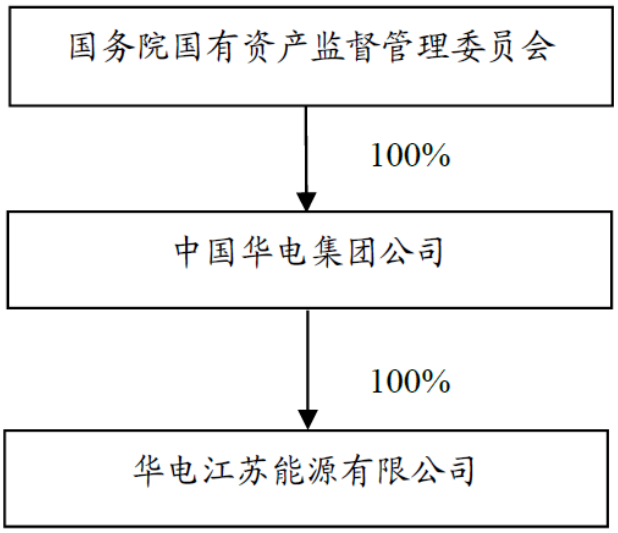
截至2019年6月底，公司存续超短期融资券合计本金30亿元，同时考虑公司存续短期融资券和超短期融资券，截至2019年3月底，公司现金类资产对存续债券的保障倍数为0.55倍；2018年，公司经营活动现金流入量和经营活动现金净流量分别对存续债券的保障倍数分别为6.64倍和0.47倍。

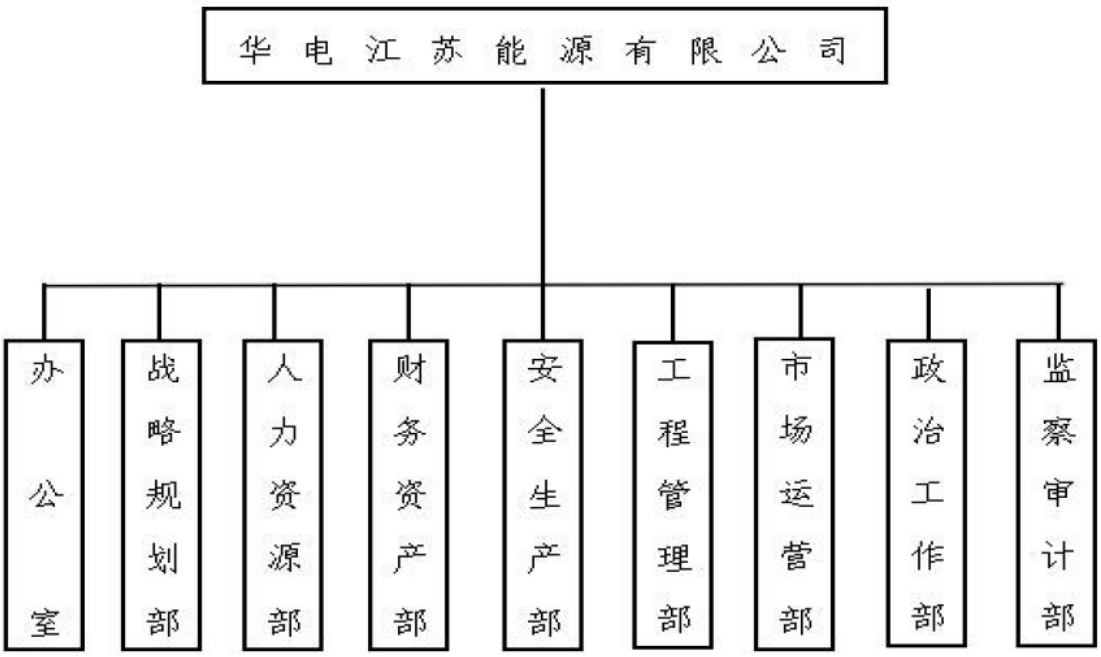
总体看，公司现金类资产和经营活动现金流量对存续短期融资券保障能力强。

十一、 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，维持“19华电江苏CP001”的信用等级为A-1，评级展望为稳定。

附件 1-1　截至 2019 年 3 月底，公司股权结构图及组织结构图





附件 1-2 截至 2019 年 3 月底公司合并范围子公司情况

序号	企业名称	持股比例	注册资本	业务范围	与本公司的关系
1	上海华电电力发展有限公司	100.00	82776.00	电力生产、销售，热力生产、销售（以上范围限分公司经营）；电力设备安装、检修、调试及监理；电力技术管理咨询；资源综合利用；高新技术开发，自有房屋及设备租赁，物资贸易，委托经营、仓储。	一级全资子公司
2	江苏华电通州湾能源有限公司	100.00	6489.50	电力、煤炭项目投资管理;港口经营;道路普通货物运输;普通货物仓储;煤炭及制品、钢材、建材、化工产品(危险化学品除外)销售;自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外);电力信息咨询服务;自有房屋租赁。(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)	一级全资子公司
3	江苏华电通州热电有限公司	65.00	28000.00	燃气—蒸汽联合循环热电联产机组建设；热水（非饮用水）、蒸汽销售；自有房屋租赁。	一级控股子公司
4	江苏华电如皋热电有限公司	65.00	22000.00	电力、热力的生产和供应（必须符合国家产业政策）、电源项目的建设和经营、电厂废弃物的综合利用及经营、电力技术咨询服务。	一级控股子公司
5	江苏华电昆山热电有限公司	60.00	45600.00	主营业务为电力、蒸汽生产及销售、电力项目的投资、管理；电力技术咨询服务；自有设备及房屋租赁等	一级控股子公司
6	江苏华电扬州发电有限公司	55.29	91129.68	电能生产销售，供热管网建设和热力销售，电力项目投资开发，电厂废弃物综合利用，金属材料（不含贵稀金属）、建筑材料的销售。	一级控股子公司
7	江苏华电句容发电有限公司	51.00	40000.00	电能、热能的生产和销售;电源项目的建设和经营;电厂废弃物的综合利用及经营;电力技术咨询、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)	一级控股子公司
8	华瑞（江苏）燃机服务有限公司	51.00	16000.00	工业燃机零部件及相关产品的制造和维修;现场服务;工业燃机零部件及相关产品的批发、进出口、佣金代理(拍卖除 23 外)(不涉及国营贸易管理商品,涉及配 24 额许可证管理商品的,按国家有关规定办理申请);技术咨询和服务;技术进出口(国家限制、禁止的除外)。(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)	一级控股子公司

9	上海通华燃气轮机服务有限公司	51.00	3000.00	为燃气轮机电厂提供燃机检修维护、燃机设备及备件采购、燃机备件修理、燃机备件联合储备管理与调配、商务技术交流与咨询等服务。	一级控股子公司
10	江苏华电煤炭物流有限公司	51.00	5000.00	煤炭批发经营;货物配载;节能技术研发应用;经济信息咨询服务;货运代理;煤炭仓储;金属材料、非金属制品、电气设备、机械设备、五金产品及电子产品、建材、化工产品(危险化学品除外)批发;自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(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)	一级控股子公司
11	江苏华电句容储运有限公司	51.00	5000.00	煤炭的筛分、混配、中转、物资仓储和煤炭经营管理;码头项目的建设和经营。(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)	一级控股子公司
12	江苏华电戚墅堰发电有限公司	41.50	111100.00	电能及热力生产销售，电力项目的开发及投资，供热管网建设施工，本企业废弃物的综合利用及经营，金属材料（除专项规定）、建筑材料销售；普通货运、搬运装卸；燃机技术咨询、服务。	一级控股子公司
13	江苏电力发展股份有限公司	48.46	31909.65	公司经批准的经营范围为电力、热力产品制造、销售、投资、开发，电力工程设计，国际电力技术交流合作，石油及制品、金属材料、电器机械及器材销售，设备实务租赁，电力技术咨询、技术服务、2011 年增加了煤炭批发经营项目。	一级控股子公司
14	江苏华电吴江热电有限公司	上海华电持有其60%的股份	43886.80	热、电力生产;仪器、仪表的销售与安装。(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)	二级控股子公司
15	江苏华电望亭天然气发电有限公司	上海华电持有其55%的股份	43886.80	电力项目的开发、投资、建设和经营;电能及相关产品的生产和销售;电厂废弃物的综合利用及经营;电力技术咨询、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)	二级控股子公司
16	太仓华电开发建设有限公司	上海华电持有其51%的股份	16260.00	港口基础设施开发、建设;港口项目投资。(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)	二级控股子公司
17	江苏华电华林新能源有限公司	华电通州湾能源持有其 75%的股权	7590.00	3MWp 屋顶光伏发电项目、50MW 鱼塘光伏发电项目一期 5MW 项目建设;3MWp 屋顶光伏发电、50MW 鱼塘光伏发电运营管理;太阳能光伏电站项目投资、管理;光伏发电技术咨询、技术服务。(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)	二级控股子公司

18	江苏华电戚墅堰热电有限公司	华电戚墅堰持有其 51%的股份	34092.60	建设经营 2×200MW 燃气热电联产发电机组,能源开发,电能及热力生产销售;供热管道建设,热水、除盐水供应;电力技术咨询、服务;电力物资、设备采购。(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)	二级控股子公司
19	华宇泰兴市新能源有限公司	江苏电力发展持有其 60%的股份	800.00	太阳能光伏、风电电站项目的开发、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏、风电电站的综合利用及经营；发电技术咨询、服务；发电物资、设备采购（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)	二级控股子公司
20	江苏华电仪征新能源有限公司	江苏电力发展持有其 100%的股份	9600.00	太阳能光伏、风电电站项目的开发、建设和经营管理；电力销售；光伏、风电电站的综合利用及经营；发电技术咨询、服务、发电物资、设备采购。（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)	二级控股子公司
21	江苏华电金湖能源有限公司	江苏电力发展持有其 51%的股份	11179.20	太阳能、风能、分布式能源、燃机热电联产项目开发、建设、运营；与新能源有关的建筑材料销售；新能源技术开发、技术转让及咨询服务。（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)	二级控股子公司
22	江苏华电仪征热电有限公司	江苏电力发展持有其 48%的股份	48000.00	3×200MW 级（E 级）燃气-蒸汽联合循环热电联产机组建设、运营；电力、热水（非饮用水）、蒸汽销售；电力技术咨询、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)	二级控股子公司
23	华宇泰兴市新能源有限公司	江苏电力发展持有其 60%的股份	800.00	太阳能光伏、风电电站项目的开发、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏、风电电站的综合利用及经营；发电技术咨询、服务；发电物资、设备采购。（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)	二级控股子公司

附件 2　主要财务数据及计算指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	11.33	20.91	19.64	18.11
资产总额(亿元)	289.27	326.39	360.08	362.93
所有者权益(亿元)	65.94	72.16	77.18	79.07
短期债务(亿元)	110.31	109.14	125.27	123.06
长期债务(亿元)	79.82	109.75	118.39	124.12
全部债务(亿元)	190.14	218.89	243.66	247.19
营业收入(亿元)	154.86	169.03	193.75	41.94
利润总额(亿元)	16.49	8.02	6.47	2.26
EBITDA(亿元)	35.26	29.51	30.59	--
经营性净现金流(亿元)	30.06	31.49	15.53	7.41
财务指标				
销售债权周转次数(次)	16.15	17.08	17.65	--
存货周转次数(次)	87.03	82.94	73.92	--
总资产周转次数(次)	0.59	0.55	0.56	--
现金收入比(%)	112.72	117.17	112.21	101.83
营业利润率(%)	14.31	6.77	6.36	10.52
总资本收益率(%)	7.16	4.97	4.23	--
净资产收益率(%)	18.69	9.99	6.22	--
长期债务资本化比率(%)	54.76	60.33	60.54	61.09
全部债务资本化比率(%)	74.25	75.21	75.94	75.76
资产负债率(%)	77.20	77.89	78.57	78.21
流动比率(%)	22.49	30.38	30.96	34.49
速动比率(%)	21.00	29.23	28.99	32.86
经营现金流动负债比(%)	21.04	21.93	9.49	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.33	3.48	2.94	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.39	7.42	7.97	--

注：1. 公司提供的 2019 年一季度财务数据未经审计；2. 其他流动负债中短期融资券计入短期债务核算；3. 长期应付款中融资租赁款计入长期债务核算

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　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

附件 4-3　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