

华电江苏能源有限公司

2023 年度第十七期超短期融资券募集说明书

发行人：	华电江苏能源有限公司
本次注册金额：	人民币90亿元
本期发行金额：	人民币9亿元
发行期限：	90天
担保情况：	无担保
信用评级机构：	大公国际资信评估有限公司
发行人主体信用评级：	AAA

发行人：华电江苏能源有限公司



主承销商及簿记管理人：中国建设银行股份有限公司



二零二三年七月

声明与承诺

本企业发行本期债务融资工具已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价，也不表明对本期债务融资工具的投资风险作出任何判断。凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

本企业及时、公平地履行信息披露义务，董事会已批准本募集说明书，本企业及全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员不能保证所披露的信息真实、准确、完整的，应披露相应声明并说明理由。全体董事、监事、高级管理人员已按照《公司信用类债券信息披露管理办法》及协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

本企业或本企业授权的机构已就本募集说明书中引用中介机构意见的内容向相关中介机构进行了确认，中介机构确认募集说明书所引用的内容与其就本期债务融资工具发行出具的相关意见不存在矛盾，对所引用的内容无异议。若中介机构发现未经其确认或无法保证一致性或对引用内容有异议的，企业和相关中介机构应对异议情况进行披露。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本期超短期融资券的，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。包括债券持有人会议规

则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人或履行同等职责的机构等主体权利义务的相关约定等。

本公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

本公司承诺截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

投资人可通过发行人在相关平台披露的募集说明书查阅历史信息。查阅方式详见“第十四章备查文件”。

目录

重要提示	7
一、发行人主体提示	7
二、投资人保护机制提示	8
第一章 释义	10
第二章 风险提示及说明	13
一、投资风险	13
二、发行人相关风险	13
第三章 发行条款	20
一、主要发行条款	20
二、簿记建档安排	21
第四章 募集资金用途	23
一、募集资金用途	23
二、偿债保障措施	23
三、发行人承诺	23
第五章 发行人基本情况	24
一、发行人基本情况	24
二、发行人历史沿革及重大资产重组情况	24
三、发行人股权结构及实际控制人情况	28
四、发行人重要权益投资情况	30
五、发行人公司治理结构及内控制度	43
六、发行人董事会人员及高管人员情况	52
七、发行人主营业务情况	56
八、发行人主要在建和拟建项目情况	69
九、发行人未来发展战略目标	72
十、发行人所在行业状况	73
十一、发行人行业地位及竞争优势分析	81
第六章 发行人主要财务状况	83
一、发行人主要财务数据及报表合并范围变化	85
二、发行人资产负债结构及现金流分析	95
三、发行人盈利能力分析	115
四、发行人偿债能力分析	118
五、发行人资产运营效率分析	119
六、重组对企业生产经营和偿债能力的影响	119
七、发行人有息债务情况	120
八、发行人关联交易情况	122
九、重大或有事项	129
十、受限资产情况	129
十一、其他重要事项	129

第七章 发行人资信状况	131
一、近三年公司债务融资的历史主体评级	131
二、主体评级报告摘要	131
三、跟踪评级有关安排	132
四、发行人其他资信情况	132
第八章 债务融资工具信用增进	140
第九章 税项	141
一、增值税	141
二、所得税	141
三、印花税	141
第十章 信息披露安排	142
一、债务融资工具发行前的信息披露	142
二、本期超短期融资券存续期内定期信息披露	142
三、本期超短期融资券存续期内重大事项的信息披露	143
四、本息兑付信息披露	144
第十一章 持有人会议机制	145
一、持有人会议的目的与效力	145
二、持有人会议的召开情形	145
三、持有人会议的召集	146
四、持有人会议参会机构	148
五、持有人会议的表决和决议	148
六、其他	150
第十二章 违约、风险情形及处置	151
一、违约事件	151
二、违约责任	151
三、偿付风险	151
四、发行人义务	151
五、发行人应急预案	152
六、风险及违约处置基本原则	152
七、处置措施	152
八、不可抗力	153
九、争议解决机制	153
十、弃权	153
第十三章 发行有关机构	155
一、发行人	155
二、主承销商及簿记管理人	155
三、存续期管理机构	155
四、承销团成员	155
五、律师事务所	159
六、会计师事务所	159

七、信用评级机构	159
八、登记、托管、结算机构	159
九、集中簿记建档系统技术支持机构	160
第十四章 备查文件.....	161
一、备查文件	161
二、文件查询地址	161
附录发行人主要财务指标计算公式.....	162

重要提示

一、发行人主体提示

(一) 核心风险提示

1、经营风险

公司经营以火力发电为主，电煤采购及运输成本是生产经营支出的主要组成部分。虽然我国煤炭储量丰富，长期看电煤供应有基本保证，但由于阶段性生产能力不足、国家煤炭产业政策的调整或铁路煤炭运力不足、国际煤价的变动，都可能影响电煤的有效供应，从而造成煤价波动。煤炭价格的上涨和煤炭供应质量下降对本司经营产生不利影响。

2、财务风险

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，公司的资产负债率分别 69.33%、76.32%、78.50% 和 77.89%，由于电力行业前期项目工程投入较高，行业整体回收周期较长，发行人总体负债率水平较高。若公司未来负债水平进一步增长，可能会对公司的长期偿债能力造成一定影响。

3、行业风险

发行人所属的电力行业是国民经济和社会发展的基础和支柱产业，行业发展受国家宏观经济运行和产业政策调整的影响较大。近年来，随着装机容量的快速扩张，国内电力市场供需紧张的状况基本趋于缓和，具有良好的长期发展前景。但是近期，电煤价格上涨对火电企业稳定经营造成了不利影响。我国电力市场多主体竞争局面已经形成，行业竞争激烈。目前，五大发电集团均已相继进入本公司所处的长三角区域，这对公司产生了直接竞争压力。随着江苏电网新投产机组的增加，市场竞争将进一步加剧，公司发电设备平均利用小时数可能会有所下降。同时，随着电力体制改革的推进，节能调度、上大压小、竞价上网等政策也将加剧行业竞争。

(二) 情形提示

近一年来，发行人不涉及重大资产重组、股权委托管理的情形，涉及重大事项，具体如下：

1、发行人董事、董事长、总经理及法定代表人发生变动

2022年9月23日，华电江苏能源有限公司第一届董事会第八次会议审议通过了《关于选举产生华电江苏能源有限公司董事长的议案》及《关于聘任总经理的议案》。2022年9月23日，华电江苏能源有限公司2022年度第一次临时股东会，审议通过了《关于调整华电江苏能源有限公司董事的议案》。相关调整已于2022年10月18日完成工商变更。发行人董事长、法定代表人由戴军调整为杨惠新，发行人董事、总理由杨惠新调整为刘扬志，发行人董事由罗贤调整为王凤峨。

2、发行人当年累计新增借款超过上年度净资产百分之二十

截至2021年末，发行人净资产72.72亿元，有息负债余额167.57亿元。截至2022年末，发行人有息债务183.17亿元，较年初增加15.60亿元，当年新增借款为上年末净资产的

21.45%。新增借款主要用于公司日常经营和偿还发行人及子公司有息负债等，对公司偿债能力无重大影响。

3、发行人发生超过上年末净资产10%以上的重大亏损或重大损失

2022年度，发行人净利润-198,741.22万元，上年末发行人净资产727,241.29万元，2022年度净利润亏损额占发行人上年末净资产的27.32%，超过10%。主要原因系2022年以来煤炭等原材料价格大幅上涨，综合标煤价1,662.46元/吨，较上年增加250.25元/吨，发行人为履行央企保供社会责任，机组保持高负荷运转，营业成本大幅上涨，且相应电价未完全疏导到位，导致亏损扩大。

4、发行人发生重大财务不利变化

亏损同比持续扩大：2022年度，发行人净利润为-198,741.22万元，较上年同期-185,727.03万元亏损同比持续扩大，主要系煤炭等原材料价格上涨，营业成本大幅上涨，且相应电价未完全疏导到位所致。虽然2021年10月起，基准电价上浮20%，但是电价调整相对滞后，且电价上涨收益难以覆盖煤价上涨带来的影响。

未分配利润下降，净资产下降10%以上：2022年末，发行人未分配利润为-236,859.04万元，较2021年末减少151,202.31万元，降幅176.52%；净资产654,134.47万元，较2021年末减少73,106.82万元，降幅10.05%，主要系未分配利润减少所致。

经营活动产生的现金流量净额下降：2022年度，发行人经营活动产生的现金流量净额为-99,236.51万元，较2021年度减少-356,361.61万元，降幅138.60%，主要系原材料价格同比上涨，导致现金流出同比增加。

5、会计事务所发生调整

发行人2020-2022年财务报告均由致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，根据内部管理要求，2023年拟变更会计事务所为立信会计师事务所（特殊普通合伙），会计事务所变化不会对公司经营产生重大影响。

二、投资人保护机制提示

（一）持有人会议机制

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中设置了对投资者实体权利影响较大的特别议案。按照本募集说明书约定，特别议案的决议生效条件为持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额90%的持有人同意。因此，存在特别议案未经全体投资人同意而生效的情况下，个别投资人虽不同意但已受生效特别议案的约束，包括变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；同意第三方承担债务融资工具清偿义务；授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利；其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定等自身实体权益存在因服从绝大多数人利益可能受到不利影响的可能性。

(二) 违约、风险情形及处置

本期债务融资工具募集说明书“违约、风险情形及处置”章约定，当发行人发生风险或违约事件后，发行人可以与持有人协商采取以下风险及违约处置措施：

1.【重组并变更登记要素】在发行人无异议的情况下，持有人会议可按照【90】%的表决比例通过决议，来调整本期债务融资工具的基本偿付条款，该决议将约束本期债项下所有持有人。

2.【重组并以其他方式偿付】在发行人无异议的情况下，持有人会议可按照【50】%的表决比例通过决议，同意启动注销本期债务融资工具的工作。通过启动注销决议后，发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

（一）常用词语释义

“华电江苏/发行人/本公司/公司”	指	华电江苏能源有限公司。
“存续期管理机构”	指	中国建设银行股份有限公司
“超短期融资券”	指	具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一年内还本付息的债务融资工具。
“本期超短期融资券”	指	本期发行金额为 9 亿元、期限为 90 天的“华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券”。
“本期发行”	指	本期超短期融资券的发行。
“募集说明书”	指	公司为发行本期超短期融资券并向投资者披露发行相关信息而制作的《华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券募集说明书》。
“发行文件”	指	在本期超短期融资券发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件（包括但不限于本募集说明书）。
“主承销商兼簿记管理人”	指	指制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记建档操作的机构，本期超短期融资券发行期间由中国建设银行股份有限公司担任。
“簿记建档”	指	发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
“承销团”	指	由主承销商为本期发行组织的由主承销商和其他承销商组成的承销团。
“承销协议”	指	发行人与主承销商签订的《华电江苏能源有限公司 2023-2025 年度超短期融资券承销协议》。
“承销团协议”	指	主承销商与承销团其他成员为本次发行签订的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销团协议文本》
“余额包销”	指	本期超短期融资券的承销商按照《华电江苏能源有限公司 2023-2025 年度超短期融资券承销协议》的规定，在规定的发行日后，将未售出的本期超短期

		融资券全部自行购入的承销方式。
“上海清算所”	指	银行间市场清算所股份有限公司。
“交易商协会”	指	中国银行间市场交易商协会。
“北金所”	指	北京金融资产交易所有限公司。
“银行间市场”	指	全国银行间债券市场。
“大公资信”	指	大公国际资信评估有限公司
“法定节假日”	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）。
“工作日”	指	指中国的商业银行的对公营业日（不含中国法定节假日或休息日）
“元”	指	如无特别说明，指人民币元。
“近三年及一期”	指	2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-3 月
“近三年及一期末”	指	2020 年末、2021 年末、2022 年末及 2023 年 3 月末

（二）公司名称缩写

“国资委”	指	国务院国有资产监督管理委员会。
“华电集团”	指	中国华电集团有限公司。
“句容发电”	指	江苏华电句容发电有限公司
“电力发展”、“上海华电”	指	上海华电电力发展有限公司。
“华电通州”、“通州热电”	指	江苏华电通州热电有限公司。
“通州湾能源”	指	江苏华电通州湾能源有限公司
“华电扬州”、“扬电”	指	江苏华电扬州发电有限公司。
“华电戚墅堰”	指	江苏华电戚墅堰发电有限公司。
“华电煤炭”	指	江苏华电煤炭物流有限公司。
“电力股份”	指	江苏电力发展股份有限公司。
“苏龙热电”	指	江阴苏龙热电有限公司。
“海门鑫源”	指	海门鑫源环保热电有限公司。
“江苏分公司”	指	中国华电集团公司江苏分公司，该公司为华电江苏能源有限公司资产重组前，中国华电集团在江苏区域内子公司的直属管理单位，资产重组后该单位职能全部转移至发行人。
“财务公司”	指	中国华电集团财务有限公司
“资本控股公司”	指	中国华电集团资本控股有限公司
“昆山热电”	指	江苏华电昆山热电有限公司
“吴江热电”	指	江苏华电吴江热电有限公司
“仪征热电”	指	江苏华电仪征热电有限公司

(三) 专有名词释义

“装机容量”	指	发电设备的额定功率
“平均利用小时”	指	发电厂发电设备利用程度的指标。它是一定时期内平均发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数
“热电联产”	指	由热电厂同时生产电能和可用热能的联合生产方式
“脱硫电价”	指	安装脱硫设施的燃煤机组上网电价比未安装脱硫设施的机组每千瓦时高出 1.5 分钱
“供电标准煤耗率 (g/Kwh) ”	指	在扣除因发电需用的厂用电量后 (即发电厂用电量), 每供出一千瓦时电量所耗用标准煤量
“发电标准煤耗率 (g/Kwh) ”	指	火力发电厂每发一千瓦时电能平均耗用的标准煤量
“脱硫投用率”	指	脱硫设施运行小时数与所对应发电机组年运行小时数的比值
“综合厂用电率”	指	发电量与上网电量差值占年度发电量的比例, 即综合厂用电量/发电量×100%
“基本发电量”	指	根据年度发用电平衡情况, 由省经信委核定的各类机组的年度基数发电量 (含调整基数发电量)
“标煤单价”	指	标准煤的单价, 我国把每公斤含热 7,000 大卡的煤定为标准煤
“直购电”	指	发电厂为发电、供热生产需要向电网购入的电量, 即网馈电量
“能源转换系数”	指	各种能源实际含热值与标准燃料热值之比
“权益装机容量”	指	公司控股公司及参股公司按权益比例折算的装机容量之和
“可控/控股装机容量”	指	公司全资电厂装机容量与控股电厂装机容量之和
“厂用电率”	指	单位时间内厂用变耗电量与发电量的百分比
“超超临界火力发电机组”	指	发电机组容量为 60 万千瓦以上, 主要炉内蒸汽温度不低于 593°C 或者蒸汽压力不低于 31 兆帕斯卡, 并且具有一次再热或二次再热循环的发电装置

第二章 风险提示及说明

本期超短期融资券无担保，超短期融资券的本金和利息按期足额支付取决于发行人的信用及偿债能力。投资人购买本期超短期融资券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。投资者在评价和认购本期超短期融资券时，应特别认真地考虑下列各种风险因素：

一、投资风险

（一）利率风险

在本期超短期融资券存续期内国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率水平的变化，市场利率的波动将对投资者投资本期超短期融资券的收益造成一定程度的影响。

（二）流动性风险

本期超短期融资券将在银行间债券市场上进行流通，但本公司无法保证本期超短期融资券在银行间债券市场的交易量和活跃性，从而可能影响债券的流动性，在转让时可能由于无法找到交易对手而难以本期超短期融资券变现，存在一定的交易流动性风险。

（三）偿付风险

本期超短期融资券不设担保，按期足额兑付完全取决于发行人的信用。在本期超短期融资券的存续期内，如政策、法规或行业、市场等不可控因素对本公司的经营活动产生重大负面影响，进而造成本公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，将可能影响本期超短期融资券的按时足额支付。

二、发行人相关风险

（一）财务风险

1、负债率水平较高的风险

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，公司的资产负债率分别 69.33%、76.32%、78.50% 和 77.89%，由于电力行业前期项目工程投入较高，行业整体回收周期较长，发行人总体负债率水平较高。若公司未来负债水平进一步增长，可能会对公司的长期偿债能力造成一定影响。

2、盈利能力下滑风险

2020-2022 年度及 2023 年 1-3 月，发行人营业利润分别为 104,734.71 万元、-172,520.58 万元、-195,329.99 万元和 -1,404.69 万元，营业利润率分别为 5.60%、-7.99%、-8.12% 和 -0.24%，净利润分别为 86,695.55 万元、-185,727.03 万元、-198,741.22 万元和 -2,646.79 万元。发行人营业利润和净利润呈下滑趋势，为履行央企保供社会责任，发行人设备始终保持高质量运行，但原材料价格上升，发行人成本控制存在较大压力，发行人盈利能力存在下滑的风险。

3、经营性现金流波动风险

2020-2022 年度及 2023 年 1-3 月，发行人经营活动现金净流量分别为 463,455.36 万元、257,125.10 万元、-99,236.51 万元和 50,499.17 万元，发行人受煤炭价格波动、电价不稳定、存煤占用资金等影响，经营性现金流有所下降，可能给发行人带来一定的财务风险及经营风险。

4、投资收益波动风险

2020-2022 年度及 2023 年 1-3 月，公司投资收益分别为 14,998.95 万元、18,015.57 万元、21,140.55 万元和 884.19 万元，考虑到公司投资收益对公司经营利润有一定的影响，若未来公司投资收益出现大幅波动，将会直接影响公司的盈利水平。

5、关联交易风险

发行人为中国华电集团公司控股子公司，下属子公司及同一股东下其他关联方数量较多，关联交易内容主要集中在替代发电、燃煤、运输等方面。发行人虽然已建立较为完善的关联交易控制机制，交易定价按市场原则协议定价，但过多的关联交易可能会降低公司的竞争能力和独立性。若公司与重要关联方发生明显的同业竞争或重大关联交易，可能给公司带来一定的经营、财务、税务和法律风险，进而对公司的生产经营活动和市场声誉造成不利影响。

6、受限资产占比较高的风险

截至 2022 年末，发行人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，公司受限资产账面余额为 4.85 亿元，公司受限资产规模较大，虽然符合电力企业的特点，但是仍可能对公司带来不利影响。

7、财务费用占比较高的风险

财务费用是发行人费用支出的主要方面，2020-2022 年度及 2023 年 1-3 月，发行人财务费用分别为 79,680.18 万元、71,724.15 万元、66,908.60 万元和 15,619.17 万元，财务费用较高缩窄了公司的盈利空间，给公司带来了利润总额减小的风险；财务费用占营业总成本比重分别为 4.51%、3.04%、2.55%和 2.66%，财务费用占营业总成本比重较高，存在一定风险。

8、未分配利润下降的风险

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人未分配利润分别为 164,230.65 万元、-85,656.73 万元、-236,859.04 万元和 -240,665.13 万元。因发行人对其股东分配利润及净利润下降，导致未分配利润大幅下降。发行人目前经营较为稳定，但若未来发行人因经营不善导致未分配利润持续减少等情况，可能会给公司正常经营造成一定负面影响。

9、发行人非流动资产占比较高的风险

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人非流动资产占总资产的比重分别为 87.99%、84.71%、81.85%和 83.44%，非流动资产占比较高，资产变现能力不强，可能会对企业短期偿债能力造成一定的压力。

10、资产重组后的管理风险

2013 年度发行人资产重组完成后，由句容发电更为现名：华电江苏能源有限公司，

华电集团将持有的江苏区域的子公司股权协议转让于公司，发行人的资产规模、盈利水平有所提升，但负债水平及管理职责也相应加大，发行人重组后可以整合省内资源发挥规模优势，但短期内由于子公司增加、管理关系梳理等因素可能造成发行人的营业收入、毛利率和净利润等盈利能力指标发生波动，可能对发行人市场抗风险能力构成一定影响。

11、存货跌价风险

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人存货分别为 26,121.63 万元、59,157.24 万元、36,551.99 万元和 31,151.65 万元，主要是燃煤，存在一定程度的存货跌价风险。发行人期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备，期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益，未来发行人或有存货跌价损失的风险。

12、借款余额较大的风险

截至 2023 年 3 月末，发行人资产负债率 77.89%，借款余额 207.95 亿元（含短期借款、长期借款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、应付债券、长期应付款等），如果发行人借款余额规模持续扩大，可能对发行人市场抗风险能力构成一定影响。

13、短期偿债能力弱化的风险

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人流动比率分别为 0.29、0.29、0.32 和 0.29，较为稳定，有一定短期偿债能力，但如果流动资产出现下降，短期偿债能力将出现弱化的风险。

14、债务结构不合理的风险

截至 2023 年 3 月末，发行人合并口径下流动资产为 487,028.00 万元，非流动资产为 2,454,531.10 万元，而债务结构中，流动负债为 1,699,527.98 万元，非流动负债 591,614.51 万元，可能存在部分短期资金占用长期性资产投资的风险。

15、少数股东权益占比较高的风险

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人少数股东权益分别为 487,683.14 万元、394,855.75 万元、347,170.33 万元和 347,228.24 万元，分别占同期所有者权益的比例 47.74%、54.30%、53.07%和 53.39%，少数股东权益在发行人所有者权益中占比均为 50%左右，主要系各经营主体子公司及下属电厂设立时间较早、分布于江苏省内各地区，在当时集资办电的环境下，各地方政府委派当地国企与华电集团共同出资设立电厂，但实际管理与生产经营仍由华电集团负责，且在近年来及今后也不存在这类集资办电的情况，不会对发行人对子公司的控制权、生产经营、偿债能力产生重要影响。

16、子公司亏损的风险

发行人发电、燃煤、运输业务由下属主要子公司运营，受原材料成本、运输成本上涨影响，2020-2022 年度及 2023 年 1-3 月，发行人子公司盈利能力出现下滑，部分子公司目前处于亏损状态，如未来这些子公司不能进一步提高盈利能力，可能对发行人整体的盈利能力造成不利影响。

17、非经常性损益占比较大的风险

2020-2022 年度及 2023 年 1-3 月，发行人营业外收入分别为 1,130.93 万元、3,756.28 万元、1,676.22 万元和 9.72 万元，营业外支出分别为 481.79 万元、1,907.28 万元、1,667.81 万元和 5.96 万元，上述非经常性损益科目金额波动较大，如发行人非经常性损益占比过高，可能无法公允反映公司日常经营的盈利能力，并进一步影响净利润情况。

18、偿债风险

发行人本笔债券采取信用方式，缺乏相应的风险保障措施。截至 2022 年末，发行人受限资产规模 4.85 亿元，主要为融资租赁对应的租赁资产。若由于不可控制的市场及环境变化，发行人出现经营状况不佳或现金流与预期存在一定的偏差，导致不能从预期还款来源中获得足够资金，将可能影响债券按时足额兑付。

19、盈利能力及净资产下滑风险

企业发生超过净资产 10% 以上的重大亏损或重大损失。2022 年度，发行人净利润 -19.87 亿元，上年末发行人净资产 72.72 亿元，2022 年度净利润亏损额占发行人上年末净资产的 27.32%，超过 10%，主要原因系 2022 年以来煤炭价格大幅上涨，发行人为履行央企保供社会责任，机组保持告知了负荷运转，营业成本大幅上涨，且相应电价未完全疏导到位，导致出现亏损及盈利下降。若由于未来煤价波动，可能会造成发行人利润亏损及净资产下滑情况。

20、未来资本支出较高的风险

电力行业是资本密集型行业，公司电厂投资规模较大，建设周期较长，需要大规模的资金支持。随着未来电源项目建设的进行，公司仍将保持一定规模的资本性支出。

(二) 经营风险

1、经济周期风险

电力企业的盈利能力与国内及区域经济周期的相关性比较明显。当国民经济处于稳定发展期，经济发展对电力的需求量随之增加；当国民经济增长缓慢或处于低谷时，经济发展对电力的需求量将相应减少。如果未来经济增长放缓或出现衰退，电力需求可能相应减少，市场竞争也可能随之加剧，将对公司的盈利能力产生不利影响。

2、行业风险

电力行业是国民经济和社会发展的基础和支柱产业，行业发展受国家宏观经济运行和产业政策调整的影响较大。近年来，随着装机容量的快速扩张，国内电力市场供需紧张的状况基本趋于缓和。虽然与发达国家相比，国内现有人均装机容量和用电量仍处于较低水平，电力行业仍具有良好的长期发展前景。但是近期，电煤价格波动对火电企业稳定经营造成了不利影响。同时，随着电力体制改革的推进，节能调度、上大压小、竞价上网等政策也将加剧行业竞争。

3、市场竞争风险

目前国内电力生产企业包括中国华能集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国华电集团有限公司、中国国电集团有限公司和国家电力投资集团有限公司五大发电集团以及众多地方性发电企业。我国电源市场多主体竞争局面已经形成，行业竞争激烈。目前，五大发电集团均已相继进入本公司所处的长三角区域，这对公司产生了直接竞争压

力。随着江苏电网新投产机组的增加，市场竞争将进一步加剧，公司发电设备平均利用小时数可能会有所下降。

4、燃料成本上升的风险

公司经营以火力发电为主，电煤采购及运输成本是生产经营支出的主要组成部分。虽然我国煤炭储量丰富，长期看电煤供应有基本保证，但由于阶段性生产能力不足、国家煤炭政策的调整或铁路煤炭运力不足、国际煤价的变动，都可能影响电煤的有效供应，从而造成煤价波动。煤炭价格的上涨和煤炭供应质量下降对本司经营产生不利影响。

5、机组设备利用小时数下降的风险

近年来，我国发电装机容量持续增长，总量增速有限，全国发电装机呈现“总量增长，结构优化”特征。截至 2022 年底，全国累计发电装机容量 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%。2022 年，全社会用电量 86372 亿千瓦时，同比增长 3.6%。全社会用电量的增长速度低于全国总装机容量的增长速度。2022 年，全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时 3,687 小时，比上年同期减少 125 小时。受电力供求关系的影响，公司电力机组平均利用小时数在未来可能会出现下降的趋势，如果未来机组设备利用小时数减少，可能会影响公司的盈利能力。

6、火电占比较高风险

虽然近年来发行人着力调整电源结构，优化火电发展，大力发展清洁能源，但公司对于火电的依赖度仍然较高，若未来公司的火电生产发生重大不利变化，公司的整体经营活动将会受到一定影响。

7、突发事件引发的经营风险

公司已制定了《应急预案管理规定》、《处理重大突发性事件应急预案》，以迅速有效地处理各类重大突发危机事件，最大限度地预防和减少损失。但未来若发生重大自然灾害、特大安全事故等突发事件，仍将可能给发行人的生产经营带来负面影响。

8、治理结构风险

发行人建立了规范的公司治理结构和议事规则，公司设董事会。董事会对股东会负责。董事会由 7 名董事组成，其中：中国华电推荐 4 名；中国石油推荐 2 名；职工董事 1 名，由职工代表大会或其他形式民主选举产生。公司健全了一系列的治理文件，治理结构比较完善。但若发生突发事件导致企业董事会、监事和高管出现缺位，将对公司治理结构产生较大影响。而企业的安全性和成长性均取决于企业的内设机构履行职能的情况，导致公司治理结构变化的突发事件还将广泛影响发行人的生产经营。

9、上网电价波动的风险

发行人平均上网电价呈波动态势，虽然总体来看仍处于较高水平，但若出现持续下调，将对发行人盈利能力产生一定影响。

10、天然气价格波动的风险

受天然气市场影响，公司天然气平均采购价格有所波动。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 年的天

然气采购协议，总体来看，天然气价格有所波动，但供应来源稳定，若价格上涨，将对发行人盈利能力产生一定影响。

（三）管理风险

1、子公司管理风险

公司系中国华电集团有限公司下属控股国有企业，主营业务为供电和供热，同时涉及煤炭销售，在江苏省大部分区域均已开展业务，业务管理区域不断加大。虽然公司已建立了较为规范的管理体系，生产经营运作状况良好，但随着经营规模的进一步扩大，在经营决策、运作管理和风险控制等方面的难度也将增加，发行人存在一定内部管理风险。

2、安全生产风险

电力安全生产重要性是由电力生产、电力基本建设、电力多种经营的客观规律和生产特性及社会作用决定的，电力生产过程中习惯性违章操作等安全隐患广泛存在。一旦出现生产或施工事故，将直接对本公司生产经营造成影响。发行人存在一定安全生产风险。

3、突发事件引发的治理结构变化风险

本公司根据《中华人民共和国公司法》制定《公司章程》，不断完善法人治理结构，制定相关的配套制度，规范公司内部治理结构。总体看，本公司已经建立了符合现代企业制度的法人治理结构，但未来若发生突发性事件，则存在可能因突发事件引发本公司治理结构突然变化的风险。

（四）政策风险

1、电力产业政策风险

公司从事的电力行业受政府宏观调控及产业政策影响较大，随着行业政策发展和体制改革的不断深化，政府将不断完善现有政策或增加新的政策，相关政策的变化可能会对发行人业务或盈利情况造成一定程度的影响。

2、电力价格政策风险

电力产品的销售价格由政府相关部门制定，发行人没有自主定价权。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。上述措施的推行将可能给发行人的盈利水平带来不利影响。

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，可能给发行人等大机组发电企业的效益带来一定的影响。

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。

2021 年 10 月 12 日, 国家发展改革委印发《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》, 明确有序放开全部燃煤发电电量上网电价, 并将燃煤发电交易价格上下浮动范围扩大到均不超过基准电价的 20%。为贯彻落实上述要求, 疏导燃煤发电企业因煤炭价格大幅上涨带来的成本倒挂、严重亏损情况, 缓解企业生产经营压力, 切实保障全省电力安全可靠供应, 江苏省及时调整了相关规则和价格上浮 20% 的幅度。

3、环保政策风险

随着我国经济发展和经济增长方式的转变, 社会对于环境保护的要求不断提高, 包括自 2015 年 1 月 1 日起实行的新《环境保护法》在内的一系列法律法规要求项目在开发前必须进行严格的环境影响评价, 在项目评估中实行环保一票否决; 对项目实施过程中不符合环保要求、不利于生态保护的行为, 采取严厉的措施予以处罚。发行人严格执行了国家法律、法规和相关主管部门关于环境保护的规定, 对于火力发电生产过程中会产生粉尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物进行了处理排放, 符合相关部门的要求。若国家继续加大环保政策的执行力度, 提高环保标准, 将可能增加发行人环境保护成本, 影响公司经营效益。

4、江苏省发电量政策风险

江苏省 2020-2022 年全省用电量分别为 6,373.7 亿千瓦时、7,101.2 亿千瓦时和 7,399.5 亿千瓦时, 分别较同期增长 4.5%、11.4% 和 4.2%。2020-2022 年全省发电量分别为 5,073.7 亿千瓦时、5,782.4 亿千瓦时和 5,831.3 亿千瓦时, 发电利用小时数分别为 3,738 小时、3,991 小时和 3,762 小时, 2022 年全省发电利用小时数较上年小幅下降。发行人业务主要集中在江苏区域, 未来江苏省发电量政策变化可能对发行人经营产生一定的影响。

第三章 发行条款

一、主要发行条款

- 1、**债务融资工具名称：** 华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券。
- 2、**发行人全称：** 华电江苏能源有限公司。
- 3、**发行人及下属子公司待偿还债务融资余额：** 截至本募集说明书签署日，发行人待偿还债务融资工具余额为壹佰壹拾贰亿元整（RMB11,200,000,000.00 元），其中超短期融资券 52 亿元、中期票据 60 亿元。
- 4、**注册通知书文号：** 中市协注【2022】SCP238 号。
- 5、**注册金额：** 人民币玖拾亿元（RMB9,000,000,000.00 元）。
- 6、**本期发行金额：** 人民币玖亿元（RMB900,000,000.00 元）。
- 7、**超短期融资券期限：** 90 天。
- 8、**超短期融资券面值：** 人民币壹佰元（RMB100.00 元）。
- 9、**发行价格：** 按面值发行。
- 10、**票面利率：** 本期超短期融资券采用固定利率方式，根据集中簿记建档结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定，协商一致确定。
- 11、**发行对象：** 全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止投资者除外）。
- 12、**承销方式：** 主承销商以余额包销的方式承销本期超短期融资券。
- 13、**发行方式：** 本期超短期融资券由主承销商组织承销团，通过集中簿记建档、集中配售方式发行。
- 14、**公告日：** 2023 年 7 月 4 日。
- 15、**簿记建档日：** 2023 年 7 月 5 日。
- 16、**发行日：** 2023 年 7 月 5 日。
- 17、**缴款日：** 2023 年 7 月 6 日。
- 18、**起息日：** 2023 年 7 月 6 日。
- 19、**债权债务登记日：** 2023 年 7 月 6 日。
- 20、**上市流通日：** 2023 年 7 月 7 日。
- 21、**本息兑付日：** 2023 年 10 月 4 日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息。
- 22、**还本付息方式：** 到期前 5 个工作日公布兑付公告，于本金兑付日一次性兑付本金及利息，利随本清。
- 23、**计息年度天数** 非闰年 365 天，闰年 366 天。
- 24、**兑付公告：** 本期超短期融资券兑付日前 5 个工作日，由发行人按有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登“兑付公告”；本期超短期融资券的兑付，按照上海清算所的规定，由上海清算所代

- 理完成兑付工作；相关事宜将在“兑付公告”中详细披露。
- 25、兑付价格：**按面值兑付，即人民币壹佰元，每百元面值。
- 26、兑付方式：**本期超短期融资券的本息兑付通过托管人办理。
- 27、偿付顺序：**本期超短期融资券的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人其他待偿还债务融资工具
- 28、信用评级机构及评级结果：**大公国际资信评估有限公司给予发行人的主体信用级别为 AAA。
- 29、担保情况：**本期超短期融资券不设担保。
- 30、本期超短期融资券托管人：**银行间市场清算所股份有限公司。
- 31、托管方式：**采用实名记账方式，在上海清算所进行登记托管。
- 32、主承销商、簿记管理人及存续期管理机构：**中国建设银行股份有限公司。
- 33、集中簿记建档系统技术支持机构：**北京金融资产交易所。
- 34、税务提示：**根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债务融资工具所应缴纳的税款由投资者承担。
- 35、适用法律：**本期债务融资工具的所有法律条款均适用中华人民共和国法律。

二、簿记建档安排

（一）簿记建档安排

1、本期超短期融资券簿记管理人为中国建设银行股份有限公司，本期债务融资工具承销团成员须在 2023 年 7 月 5 日 9:00 至 2023 年 7 月 5 日 17:00，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为 1,000 万元（含 1,000 万元），申购金额超过 1,000 万元的必须是 1,000 万元的整数倍。

（二）分销安排

1、认购本期超短期融资券的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立 A 类或 B 类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立 C 类持有人账户。

(三) 缴款和结算安排

1、缴款时间：2023 年 7 月 6 日

2、簿记管理人将在 2023 年 7 月 5 日通过集中簿记建档系统发送《华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员获配面额和需缴纳的认购金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日 15:00 前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

账户名称：中国建设银行股份有限公司

开户银行：中国建设银行总行

资金账号：110400396

人行支付系统号：105100000017

汇款用途：华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期超短期融资券发行结束后，超短期融资券认购人可按照有关主管机构的规定进行超短期融资券的转让、质押。

(四) 登记托管安排

本期超短期融资券以实名记账方式发行，在上海清算所进登托管。上海清算所为本期超短期融资券的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期超短期融资券进行债权管理，权益监护和代理兑付并负责向投资者提供有效信息服务。

(五) 上市流通安排

本期超短期融资券在债权债务登记日的次一工作日（2023 年 7 月 6 日），即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

(六) 其他

无。

第四章 募集资金用途

一、募集资金用途

根据发行人资金需求状况，本期超短期融资券发行金额 9 亿元，募集资金全部用于归还发行人即将到期债务融资工具，具体情况如下表：

表 4-1 发行人本期超短期融资券募集资金用途明细

单位：亿元，%

发行主体	主承销商	债项简称	发行金额	债项余额	起息日	到期日	票面利率	拟使用募集资金额度
华电江苏能源有限公司	宁波银行股份有限公司	23 华电江苏 SCP012	8	8	2023-04-11	2023-07-11	2.19	3
华电江苏能源有限公司	招商银行股份有限公司	23 华电江苏 SCP013	6	6	2023-4-18	2023-07-17	2.31	6

二、偿债保障措施

1、稳定的营业收入及经营性净现金流

本期超短期融资券本息兑付主要依靠发行人自身经营收入。2020-2022 年度及 2023 年 1-3 月，发行人分别实现营业总收入 1,868,819.99 万元、2,159,981.39 万元、2,406,876.65 万元和 585,779.18 万元。发行人在发电领域内具有一定领先地位和品牌优势，营业收入保持较高水准，为本期超短期融资券本息兑付提供了较好的保障。

2、良好的银企合作关系

发行人资信状况良好，与包括国有银行及主要股份制银行等在内的多家商业银行建立了长期稳定的银企战略合作关系，与其他金融机构如租赁公司等也保持较好的合作关系，具有较强的外部融资能力，为发行人的发展提供了有力的资金支持。截至 2023 年 3 月末，发行人未使用的授信额度为 319.20 亿元。

3、加强本期超短期融资券募集资金使用的监控

发行人将根据内部管理制度及本期超短期融资券的相关条款，加强对本次募集资金使用的管理，提高本次募集资金的使用效率，并定期审查和监督资金的实际使用情况及本期超短期融资券本息还款来源的落实情况，以保障到期时有足够的资金偿付本期超短期融资券本息。

三、发行人承诺

发行人承诺：本次发行超短期融资券所募集的资金仅用于符合国家相关法律法规及政策要求的流动资金需要，不会用于长期投资，不用于房地产行业、房地产信托产品投资及金融业务，不会用于股权投资、委托贷款以及理财投资活动、不会用于并购或收购资产、不会用于对金融机构出资、不会直接用于上市公司二级市场股票投资、不会用于购买高收益理财。本期债务融资工具存续期间，若因公司发展需要而变更募集资金用途，发行人将通过交易商协会认可的渠道提前进行公告。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称：华电江苏能源有限公司

法定代表人：杨惠新

注册资本：255,316.25 万元

实缴资本：255,316.25 万元

成立日期：2008 年 6 月 16 日

统一社会信用代码：913211836770052760

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

邮政编码：210000

联系电话：025-86735079

传真：025-86735070

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、销售；煤炭销售；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）；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和经营；货物装卸、仓储服务（危险品除外）；电力信息咨询与服务；天然气发电机组及零部件研发、生产、销售；污泥处理及节能技术推广服务；新能源技术研发、推广；职业技能培训（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）。（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、发行人历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人历史沿革

华电江苏能源有限公司前身为江苏华电句容发电有限公司，由中国华电集团公司（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。

江苏华电句容发电有限公司于 2008 年 6 月取得正式营业执照，注册地址：江苏省句容市华阳镇华阳西路 1 号，组织形式为有限责任公司，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。电厂废弃物的综合利用、服务；电力物资、设备采购。

至 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》（中国华电人[2013]436 号）文件及《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，华电集团以江苏华电句容发电有限公司为主体在江苏区域成立子公司并将其更为现名，同时将华电

集团在江苏区域的子公司股权并入华电江苏能源有限公司，公司注册资本增至 95,000 万元，已由江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司、句容永恒嘉诚会计师事务所有限公司和常州中正会计师事务所审验，并分别于 2008 年 6 月 16 日、2011 年 1 月 4 日、2012 年 4 月 5 日、2012 年 5 月 31 日和 2012 年 12 月 20 日出具苏亚恒验字（2008）041 号、句永恒会验（2011）4033 号、常中正会内资[2012]第 040 号、常中正会内资[2012]第 075 号和常中正会内资[2012]第 129 号《验资报告》。

2013 年华电集团分三次对公司增资合计 105,000 万元，其中：2013 年 6 月 26 日增资 28,000 万元，于 2013 年 8 月 30 日经常州中正会计师事务所有限公司验资，并出具常中正会内资[2013]第 094 号验资报告，出资形式为货币出资，增资后该公司的注册资本为人民币 123,000 万元。2013 年 8 月 21 日华电集团对公司增资 28,000 万元、2013 年 12 月 30 日华电集团对公司增资 49,000 万元，根据 2014 年 2 月 7 日，国务院以国发[2014]7 号印发《注册资本登记制度改革方案》，注册资本由实缴登记制改为认缴登记制，企业不需要再提交验资报告，故未验资。

2014 年中国华电集团公司将以前年度拨付给下属子公司的中央节能减排资金 4,253.00 万元增加投资，故发行人实收资本变更为 204,253.00 万元，因认缴注册资本不再要求验资，故未验资。

2016 年 8 月，发行人经营范围变更，原经营范围：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）。变更后经营范围：电力项目的开发、投资、建设和经营管理；电能、热能的生产、销售；煤炭销售；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）；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和经营；货物装卸、仓储服务（危险品除外）；电力信息咨询与服务；天然气发电机组及零部件研发、生产、销售；污泥处理及节能技术推广服务；新能源技术研发、推广；职业技能培训（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）。（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）。

2017 年 1 月 4 日，发行人法人代表由陈海斌变更为徐旭。

2019 年 3 月 14 日，发行人法人代表由徐旭变更为戴军。

2019 年发行人引入战略投资，中国石油天然气股份有限公司对公司增资 51,063.25 万元，公司实收资本变更为 255,316.25 万元，本次增资后中国华电集团有限公司持有公司 80% 的股权、中国石油天然气股份有限公司持有公司 20% 的股权。

上述注册资金及股东变更事项，发行人于 2020 年 6 月 24 日完成工商变更。

2022 年 10 月 17 日，发行人法人代表由戴军变更为杨惠新。

截至 2022 年末，发行人实收资本 255,316.25 万元，由中国华电集团有限公司持有公司 80% 的股权、中国石油天然气股份有限公司持有公司 20% 的股权。

截至本募集说明书签署日，发行人注册资本无变动，发行人股东向发行人的注资合

法合规。

（二）发行人重大资产重组情况

1、江苏地区六家企业协议转让给发行人

（1）重组方案

发行人前身为江苏华电句容发电有限公司。2013年8月，根据中国华电函[2013]550号要求，华电集团对江苏区域子公司进行整合，公司更为现名，华电集团将持有的江苏区域的子公司股权，包括上海华电电力发展有限公司100%股权、江苏华电戚墅堰发电有限公司41.5%股权、江苏华电扬州发电有限公司55.29%股权、江苏电力发展有限公司65.12%股权、江苏华电通州热电有限公司100%股权以及华电集团江苏分公司的全部资产负债协议转让于公司。上述产权转让价格按照华电集团备案的资产评估报告为基础确定；上述江苏地区6家企业净资产账面值合计为445,303.53万元，净资产评估值合计为790,277.07万元，华电集团股比对应权益为505,467.08万元，转让价格确定为459,339.05万元。重新整合完成后，公司接管华电集团在江苏省内的电力资产，装机规模快速扩大，公司经营规模与区域地位得到大幅增强。

（2）履行的法律程序及目前的所处阶段

根据公司提交的《关于华电江苏能源有限公司收购江苏地区6家企业股权的请示》，华电集团于2013年8月出具了《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），华电集团以句容发电为主体在江苏区域成立子公司。由华电江苏能源有限公司收购华电集团持有的上海华电电力发展有限公司（不含望亭4号机，望亭4号机组已转为华电集团的内核机组）100%股权、江苏华电戚墅堰发电有限公司41.5%股权、江苏华电扬州发电有限公司55.29%股权、江苏电力发展股份有限公司公司65.12%股权、江苏华电通州热电有限公司100%股权以及江苏分公司的全部资产负债（以下简称“6个转让标的”）。2013年7月至9月已完成对6个转让标的资产评估，涉及股权转让交易也签订相关法人股权转让协议书。截至2013年末，发行人本次资产重组涉及的资产已全部完成交割，其中股权类标的资产已完成工商变更过户手续，原属于华电集团在江苏省内其他发电公司的相关资产产权变更登记均已完成。

（3）重组过程的合规性

本次重组符合：

①符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。本次重组前，发行人是中国华电集团公司的全资子公司，资产包括句容两台100万千瓦超超临界火力发电机组，通过本次重组，中国华电集团公司将其在江苏的6家子公司的股权全部转让给发行人，发行人整合了中国华电集团在江苏的资产，有利于规模化经营发展。同时，本次重组符合国家产业政策，不存在违反国家有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情况。

②重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害股东合法权益的情形。根据中

发资产评估有限公司出具的中发评报字[2013]第127号、中和资产评估有限公司出具的中和评报字(2013)第BJV3,045D001号、中和评报字(2013)第BJV3045D002号、中和评报字(2013)第BJV3045D003号、北京中同华资产评估有限公司出具的中同华评报字(2013)第421号、北京中企华资产评估有限责任公司出具中企华评报字(2013)第1220号的《资产评估报告书》，有权的国有资产监督管理部门已经对相应的评估结果进行了备案。根据该资产评估结果，标的资产江苏地区6家企业净资产账面值合计为445,303.53万元，净资产评估值合计为790,277.07万元，华电集团股比对应权益为505,467.08万元，转让价格确定为459,339.05万元，交易双方同意并确认本次重组涉及资产的交易价格。

③承担本次重组涉及资产评估工作的评估机构及其经办评估师与本次重组涉及各方及公司均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。评估假设前提遵循了有关法律法规及资产评估准则的规定，符合市场通用的惯例及资产评估的实际情况，评估假设前提具有合理性。

④重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法。

本次重组中，交易标的资产完整、权属状况清晰，中国华电集团公司出具《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），股权转让不存在法律障碍。本次重组不涉及标的资产的债权债务处置，债权债务处理合法。

⑤有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

本次重组完成后，发行人整合中国华电集团在江苏省的发电业务，统一管理同意运营，有利于降低发行人的综合营运成本，提升发行人在江苏省发电行业的竞争力和规模优势。

本次重组后，发行人现金收购母公司中国华电集团在江苏省各子公司的股权，不会出现发行人重组后主要资产为现金的情况。

(4) 重组对发行债务融资工具的主体资格及其决议有效性的影响

①本次重组存续法人实体具备完善法人治理结构，重组完成前后法人主体未发生变更，具备发行债务融资工具的主体资格。本次重组前，公司已严格按照《公司法》等法律、法规要求，建立并逐渐健全了股东大会、董事会、监事会等组织机构，相继制订并完善了《公司章程》、《总经理工作细则》等管理制度，有效地保障了公司的规范运行和各项生产经营活动的有序进行。本次重组后，公司内部组织结构和法人治理制度也未因本次重组而发生变化。

②本次重组已获得中国华电集团公司、国资委等有权机构的审议通过。本次债务融资工具注册发行已获得发行人股东审议通过。

2、华电集团江苏望亭发电分公司 3、4#机组整体划转。

根据华电集团《关于同意望亭电厂 3#机组资产划转方案的批复》（中国华电资[2010]1419号），华电集团同意将电力发展望亭电厂 3#燃煤机组资产及相应负债划入华

电集团江苏望亭发电分公司。上述资产经江苏兴光资产评估有限公司出具的《上海华电电力发展有限公司望亭发电厂 3 号机组设备资产转让项目资产评估报告书》（苏兴光评报字[2010]24 号）评估，并在资产评估基准日至资产划转日之间做相应的折旧处理。

根据华电集团《关于同意望亭发电厂 4 号机组划转方案的批复》（中国华电函[2012]516 号），华电集团同意将电力发展望亭发电厂 4 号机组资产、房屋、建筑物和土地使用权及等额债务划转给华电集团江苏望亭发电分公司。上述资产经北京中锋资产评估有限责任公司《资产评估报告》（中锋评报字（2013）第 014 号）评估，并进行相应的税务和会计处理。

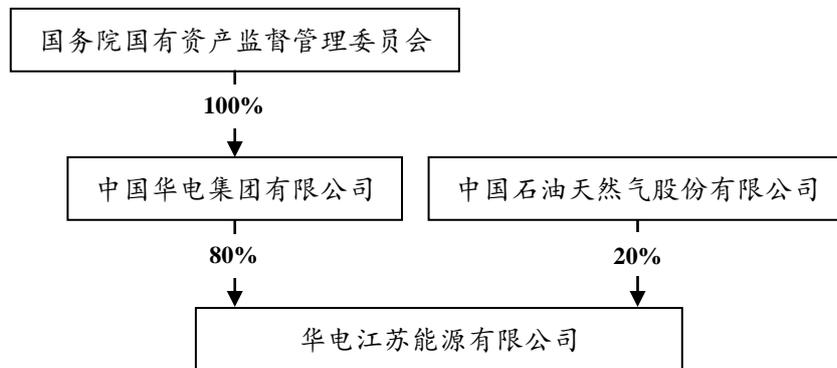
发行人上述收购和资产划转构成重大资产重组和关联交易。截至本募集说明书签署之日，发行人上述重大资产重组和关联交易涉及的资产交割事宜已经全部完成。上述重大资产重组和关联交易符合相关法律、法规和规范性文件的规定，交易实施合法有效，不影响发行人的主体资格，也不会对发行人已审议通过的本期发行决议有效性产生影响。

三、发行人股权结构及实际控制人情况

（一）股权结构

截至 2022 年末，发行人注册资本 255,316.25 万元，中国华电集团有限公司持有公司 80% 的股权、中国石油天然气股份有限公司持有公司 20% 的股权。发行人股权结构图如下：

图 5-1：发行人股权结构图



（二）控股股东及实际控制人情况

中国华电集团有限公司为发行人控股股东，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

中国华电集团公司是在国家电力体制改革过程中，在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有企业，是国务院同意进行授权投资的机构和国家控股公司的试点，为五家大型国有独资发电企业集团之一。根据《国务院关于印发电力体制改革方案的通知》（国发[2002]5 号文）精神于 2002 年 12 月 29 日正式组建，2003 年 4 月 1 日正式注

册，注册资本 120 亿元。经营范围：实业投资及经营管理；电源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）的生产、销售；电力工程、电力环保工程的建设与监理；电力及相关技术的科技开发；技术咨询；电力设备制造与检修；经济信息咨询；陆路货物运输；物业管理；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；）承包境外工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。

截至 2022 年末，中国华电集团有限公司总资产 10,271.72 亿元，总负债 7,179.13 亿元，净资产 3,092.29 亿元，2022 年实现营业总收入 3,034.67 亿元，净利润 140.47 亿元；截至 2023 年 3 月末，中国华电集团有限公司总资产 10,395.53 亿元，总负债 7,224.52 亿元，净资产 3,171.01 亿元，2023 年 1-3 月实现营业总收入 820.03 亿元，净利润 65.46 亿元，整体实力较强。

（三）发行人独立性情况

发行人在实际控制人国务院国有资产监督管理委员会授权的范围内，进行公司的经营和管理，公司与国务院国资委之间在资产、人员、机构、财务和业务方面完全分开，真正做到了业务及资产的独立、机构完整、财务独立，在经营管理各环节保持应有的独立性。

1、资产独立性情况

公司与控股股东之间产权明晰，资产独立登记、建账、核算和管理；控股股东、实际控制人不存在占用公司资金、资产和其他资源的情况。

2、人事独立性情况

公司已建立劳动、人事、工资及社保等人事管理制度并具备独立的人事管理部门，独立履行人事管理职责。公司董事、财务总监及高级管理人员均按照公司章程等有关规定通过合法程序产生；公司总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员均属专职，在公司领取薪酬。公司与控股股东在人员方面已经分开，公司在劳动、人事及工资管理等方面独立于控股股东。

3、机构独立性情况

本公司与控股股东在机构方面已经分开，不存在与控股股东合署办公的情况；公司依据法律法规、规范性文件及公司章程的规定建立了独立的内部组织结构，各部门间职责分工明确、互相协调、独立行使经营管理职权。

4、财务独立性情况

本公司设立了独立的财务部门，财务人员均属专职；公司制定了规范、独立的财务会计制度，建立了独立的财务核算体系及财务管理档案，并配备了相关管理人员；开设独立的银行账户，并独立纳税。

5、业务经营独立性情况

本公司在业务方面独立于控股股东及实际控制人，拥有自己独立的业务部门和管理体系，自主决策、自负盈亏，具有独立完整的业务及自主经营能力。

(四) 控股股东及实际控制人持有发行人股权的质押情况

截至本募集说明书签署之日，公司的控股股东及实际控制人未有将公司股权进行质押的情况。

四、发行人重要权益投资情况

(一) 全资及控股子公司

截至 2023 年 3 月末，发行人纳入合并范围的各级主要子公司共 23 家，具体情况如下：

表 5-1：截至 2023 年 3 月末发行人全资及控股子公司情况表

单位：万元

序号	企业名称	与发行人的关系	持股比例	币种	注册资本	业务范围	是否纳入合并报表
1	江苏华电句容发电有限公司	一级控股子公司	51.72%	人民币	170,500.00	电能、热能的生产及销售；电源项目的建设和经营；电厂废弃物的综合利用及经营；无机盐（危险化学品除外）销售；电力技术咨询、服务；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）	是
2	上海华电电力发展有限公司	一级全资子公司	100.00%	人民币	82,776.00	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，自有设备及房屋租赁，物资贸易，委托经营、仓储。【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】	是
3	江苏华电能源销售有限公司	一级全资子公司	100.00%	人民币	20,100.00	电力、热力购销服务；增量配电业务的投资、规划、设计、经营及管理（供电营业区以国家核发的供电营业许可证所列范围为准）；电力设备、电力器材安装、调试、修理、检测及试验；电力、热力技术开发、技术服务；电力信息咨询；节能技术咨询、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）	是

序号	企业名称	与发行人的关系	持股比例	币种	注册资本	业务范围	是否纳入合并报表
4	江苏华电望亭天然气发电有限公司	二级控股子公司	上海华电持有其 55% 的股份	人民币	43,886.80	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)	是
5	江苏华电戚墅堰发电有限公司(注 1)	一级控股子公司	41.50 %	人民币	111,100.00	许可项目:发电业务、输电业务、供(配)电业务;供暖服务;建设工程施工;输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验;住宿服务;燃气经营(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:热力生产和供应;供冷服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;信息系统运行维护服务;信息技术咨询服务;通用设备修理;再生资源销售;总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输(除网络货运和危险货物);机械设备租赁;非居住房地产租赁;业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训);陆地管道运输(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	是
6	江苏华电戚墅堰热电有限公司	二级控股子公司	华电戚墅堰持有其 51% 的股份	人民币	34,092.60	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)	是

序号	企业名称	与发行人的关系	持股比例	币种	注册资本	业务范围	是否纳入合并报表
7	江苏华电扬州发电有限公司	一级控股子公司	55.29%	人民币	91,129.68	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；道路普通货物运输，国家批准设置的特定职业和职业标准以外的培训（不含教育、不含职业技能和职业资格培训）。（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）许可项目：各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：承接总公司工程建设业务；对外承包工程；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储支持服务；计算机软硬件及辅助设备零售；工业控制计算机及系统销售；电子产品销售；网络设备销售；软件外包服务；科技推广和应用服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
8	江苏华电吴江热电有限公司	二级控股子公司	上海华电持有其 60% 的股份	人民币	35,146.01	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）	是
9	江苏华电仪征热电有限公司（注 2）	二级控股子公司	江苏电力发展股份持有其 48% 的股份	人民币	48,000.00	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）	是
10	江苏华电通州热电有限公司	一级控股子公司	65.00%	人民币	28,000.00	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。	是

序号	企业名称	与发行人的关系	持股比例	币种	注册资本	业务范围	是否纳入合并报表
11	江苏华电昆山热电有限公司	一级控股子公司	60.00%	人民币	45,600.00	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。（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）	是
12	华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司（注3）	二级控股子公司	江苏华电能源销售有限公司持有其45%股份	人民币	604.5	许可项目：供电业务；发电、输电、供电业务；电力设施承装、承修、承试（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：智能输配电及控制设备销售；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
13	江苏电力发展股份有限公司（注4）	一级控股子公司	48.46%	人民币	47,864.48	电能、热能的生产、销售、投资、开发；电力设施、电力设备调试、修理及维护，机电工程施工；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、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、汽车配件批发、计算机及配件销售，日用百货销售，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服务除外）；煤炭批发；粉煤灰、脱硫石膏销售；设备实物租赁，电力技术咨询、技术服务；物业管理，绿化保洁服务；预包装食品销售、中型餐馆（含凉菜，不含裱花蛋糕、生食海产品）。（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）	是

序号	企业名称	与发行人的关系	持股比例	币种	注册资本	业务范围	是否纳入合并报表
14	江苏华电通州湾能源有限公司	一级全资子公司	100.00 %	人民币	8,139.50	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）	是
15	江苏华电金湖能源有限公司	二级控股子公司	江苏电力发展股份持有其 100% 的股份	人民币	21,920.00	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）	是
16	华瑞(江苏)燃机服务有限公司	一级控股子公司	51.00 %	人民币	16,000.00	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（拍卖除外）（不涉及国营贸易管理商品，涉及配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）	是
17	江苏华电华汇能源有限公司（注 5）	一级控股子公司	36.00 %	人民币	25,180.00	天然气销售（仅限燃料用途），天然气管道（网）投资、管理，天然气利用技术服务。（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）	是

序号	企业名称	与发行人的关系	持股比例	币种	注册资本	业务范围	是否纳入合并报表
18	江苏华电仪化热电有限公司	一级控股子公司	51.00%	人民币	66,000.00	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：热力生产和供应；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；安全技术防范系统设计施工服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
19	上海通华燃气轮机服务有限公司	一级控股子公司	51.00%	人民币	6,000.00	轮机检修服务，从事货物及技术的进出口业务，电力设备及备件的销售，电力设备专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、维修，机电设备销售及租赁（金融租赁除外），办公用品、办公设备及耗材、汽车配件（除蓄电池）销售。【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】	是
20	江苏华电华林新能源有限公司	二级控股子公司	华电通州湾能源持有其 75% 的股权	人民币	7,590.00	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）	是
21	太仓华电开发建设有限公司	二级控股子公司	上海华电持有其 51% 的股份	人民币	16,260.00	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）	是

序号	企业名称	与发行人的关系	持股比例	币种	注册资本	业务范围	是否纳入合并报表
22	江苏华电扬州中燃能源有限公司	一级控股子公司	56.23%	人民币	21,125.16	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：热力生产和供应；供冷服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；发电技术服务；自有资金投资的资产管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是
23	江苏华电赣榆液化天然气有限公司	一级控股子公司	51.00%	人民币	195,000.00	许可项目：港口货物装卸搬运活动；港口经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：专用设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；装卸搬运（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	是

注 1：发行人持有江苏华电戚墅堰发电有限公司股权比例为 41.50%，但对该公司拥有控制权，在公司董事会 9 个董事席位中占据 5 席位，对公司的经营管理具有绝对决策权利，故将该公司纳入当年年末合并报表范围。

注 2：江苏电力发展股份有限公司持有江苏华电仪征热电有限公司 48% 股权，仪征市扬子投资发展集团有限公司持有江苏华电仪征热电有限公司 16% 股权，二者持有一致表决权，江苏电力发展股份有限公司对江苏华电仪征热电有限公司有 64% 的表决权，对经营管理拥有绝对的决策权，且江苏电力发展股份有限公司已纳入发行人合并范围，故江苏华电仪征热电有限公司纳入发行人合并范围。

注 3：江苏华电能源销售有限公司持有华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司 45% 股权，仪征枣林湾文化体育旅游发展有限公司持有华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司 20% 股权，二者持有一致表决权，江苏华电能源销售有限公司对华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司有 65% 的表决权，对经营管理拥有绝对的决策权，且江苏华电能源销售有限公司已纳入发行人合并范围，故华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司纳入发行人合并范围。

注 4：发行人持有江苏电力发展股份有限公司 48.46% 股权，但根据江苏电力发展股份有限公司章程，发行人对江苏电力股份有限公司有 48.46% 的表决权，江苏华电扬州发电有限公司对江苏电力股份有 8.96% 的表决权，江苏华电戚墅堰发电有限公司对江苏电力股份有 8.96% 的表决权，三者持有一致表决权，故发行人享有的表决权比例为 57.36%，江苏电力不设董事会，执行董事为华电江苏人员派驻，对该公司的经营管理拥有绝对的决策权，故纳入。

注 5：发行人持有江苏华电华汇能源有限公司 36% 股权，但根据江苏电力发展股份有限公司章

程,发行人对江苏电力股份有限公司有 36%的表决权,南通城市建设集团有限公司对华电华汇有 10%的表决权,南通天生港发电有限公司对华电华汇有 10%的表决权,三者持有一致表决权,故发行人享有的表决权比例为 56%,对该公司的经营管理拥有绝对的决策权,故纳入。

发行人重要子公司具体经营情况如下:

1、上海华电电力发展有限公司

上海华电电力发展有限公司原名上海华电望亭发电有限公司,系由中国华电集团公司批复成立。该公司成立于 2004 年 2 月,注册资本为人民币 82,776.00 万元,住所为上海市南京西路 338 号 9 层、10 层,法定代表人为洪顺荣,公司类型为有限责任公司(国有独资)。该公司的经营范围: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。

截至 2022 年 12 月 31 日,该公司的资产总额为 292,103.90 万元,负债总额为 157,023.94 万元,所有者权益为 135,079.96 万元。2022 年度,该公司实现的营业收入为 576,011.68 万元,利润总额-35,315.72 万元,实现的净利润为-35,284.37 万元。2022 年度亏损原因主要系煤价大幅上涨所致。

截至 2023 年 3 月末,该公司的资产总额为 290,793.27 万元,负债总额为 161,158.03 万元,所有者权益为 129,635.24 万元。2023 年 1-3 月,该公司实现的营业收入为 121,470.11 万元,利润总额-5,444.83 万元,实现的净利润为-5,444.83 万元。

2、江苏华电通州湾能源有限公司

江苏华电通州湾能源有限公司成立于 2015 年 10 月,主营业务为电力、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、化工产品销售;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,电力信息咨询服务;自有房屋租赁。

截至 2022 年 12 月 31 日,该公司的资产总额为 26,058.59 万元,负债总额为 25,385.28 万元,所有者权益为 673.31 万元。2022 年度,该公司实现的营业收入为 3,022.30 万元,利润总额-727.31 万元,实现的净利润为-897.89 万元,2022 年度亏损原因主要系采用新会计准则,收入、支出计入经营性科目,因支出较大所致。

截至 2023 年 3 月末,该公司的资产总额为 26,088.81 万元,负债总额为 25,619.64 万元,所有者权益为 469.17 万元。2023 年 1-3 月,该公司实现的营业收入为 750.41 万元,利润总额-155.71 万元,实现的净利润为-192.71 万元。

3、江苏华电通州热电有限公司

江苏华电通州热电有限公司成立于 2013 年 01 月,位于南通高新技术产业开发区华通路 1000 号,法定代表人为贝胜利,公司类型为有限责任公司。首期注册资本金 5,930.00 万元,由中国华电集团公司全额出资。2013 年 12 月 24 日,按照“中国华电函[2013]550 号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”的要求,企业股东方变更为华电江苏能源有限公司。该公司目前全面负责通州燃机热电、如皋煤机和南通滨海园区通州湾综合能源三大项目的前期发展和建设管理工作。

该公司经营范围：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。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司的资产总额为 118,105.93 万元，负债总额为 93,788.51 万元，所有者权益为 24,317.41 万元。2022 年度，该公司实现的营业收入为 112,507.21 万元，利润总额-6,756.35 万元，实现的净利润为-6,756.35 万元。2022 年度亏损原因主系电器联动未全部执行，执行率约 60%，导致补贴减少所致。

截至 2023 年 3 月末，该公司的资产总额为 109,271.91 万元，负债总额为 85,996.09 万元，所有者权益为 23,275.82 万元。2023 年 1-3 月，该公司实现的营业收入为 28,149.62 万元，利润总额-1,041.59 万元，实现的净利润为-1,041.59 万元。

4、江苏华电昆山热电有限公司

江苏华电昆山热电有限公司成立于 2014 年 2 月 21 日，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。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司的资产总额为 214,696.14 万元，负债总额为 165,943.08 万元，所有者权益为 48,753.06 万元。2022 年度，该公司实现的营业收入为 202,941.52 万元，利润总额-2,016.04 万元，实现的净利润为-2,001.01 万元。2022 年度亏损原因主系电器联动未全部执行，执行率约 60%，导致补贴减少所致。

截至 2023 年 3 月末，该公司的资产总额为 194,824.87 万元，负债总额为 145,622.02 万元，所有者权益为 49,202.85 万元。2023 年 1-3 月，该公司实现的营业收入为 48,769.97 万元，利润总额 449.79 万元，实现的净利润为 449.79 万元。

5、江苏华电扬州发电有限公司

江苏华电扬州发电有限公司始建于 1958 年 10 月，前身为扬州发电厂，1999 年 4 月整体改制为扬州发电有限公司（江苏省电力公司控股）。2002 年底，电力体制改革实施“厂网分开”后，加入中国华电集团公司，注册资本为 91,129.68 万元，由华电江苏能源有限公司（绝对控股）、扬州市扬子江投资发展集团有限责任公司等 9 家股东共同投资。2003 年 9 月正式更名为江苏华电扬州发电有限公司，现有两台 330MW 燃煤发电机组，总装机容量 660MW，2015 年自发电量为 2.56 亿千瓦时。

该公司经营范围为：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；道路普通货物运输，国家批准设置的特定职业和职业标准以外的培训（不含教育、不含职业技能和职业资格培训）。（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） 许可项目：各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：承接总公司工程建设业务；对外承包工程；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储支持服务；计算机软硬件及辅助设备零售；工业控制计算机及系统销售；电子产品销售；网络设备销售；软件外包服务；科技推广和应用服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司的资产总额为 276,229.55 万元，负债总额为 232,057.41 万元，所有者权益为 44,172.14 万元。2022 年度，该公司实现的营业收入为 204,398.54 万元，利润总额-47,143.86 万元，实现的净利润为-47,217.31 万元，2022 年度亏损原因主系电器联动未全部执行，执行率约 60%，导致补贴减少和煤价大幅上涨所致。

截至 2023 年 3 月末，该公司的资产总额为 273,019.91 万元，负债总额为 233,872.38 万元，所有者权益为 39,147.52 万元。2023 年 1-3 月，该公司实现的营业收入为 52,069.80 万元，利润总额-5,029.62 万元，实现的净利润为-5,029.62 万元。

6、江苏华电句容发电有限公司

江苏华电句容发电有限公司成立于 2015 年 7 月 17 日，主营业务是电能、热能的生产及销售；电源项目的建设和经营；电厂废弃物的综合利用及经营；无机盐（危险化学品除外）销售；电力技术咨询、服务；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。江苏华电句容发电有限公司是 2008 年由中国华电集团公司、江苏电力发展股份有限公司等多家单位投资组建的发电企业，是中国华电集团公司“十一五”期间在江苏区域内规划的重要电源点项目。

新建工程项目位于镇江市句容临港工业集中园区，属苏南宁镇常经济中心地区。本期建设 2×1,000MW 超超临界燃煤机组是目前国内单机等级最高、效率最优的发电机组，各类参数均达国内领先水平。工程利用低氮燃烧技术，同步建设烟气脱硫和脱硝装置，环保投资比例高达 14.7%。工业废水、废渣集中处理，全部回收并综合利用，满足环境治理要求。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的资产总额为 652,295.62 万元，负债总额为 570,955.07 万元，所有者权益为 81,340.55 万元。2022 年度，该公司实现的营业收入为 415,959.95 万元，利润总额-35,038.78 万元，实现的净利润为-35,024.67 万元。亏损原因主要为煤价大幅上涨所致。

截至 2023 年 3 月末，该公司的资产总额为 623,122.77 万元，负债总额为 535,507.95 万元，所有者权益为 87,614.82 万元。2023 年 1-3 月，该公司实现的营业收入为 102,261.30 万元，利润总额 6,274.27 万元，实现的净利润为 6,274.27 万元。

7、华瑞（江苏）燃机服务有限公司

华瑞（江苏）燃机服务有限公司成立于 2014 年 9 月 12 日，主营业务为：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（拍卖除外）（不涉及国营贸易管理商品，涉及配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）。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司的资产总额为 23,949.95 万元，负债总额为 7,077.11 万元，所有者权益为 16,872.85 万元。2022 年度，该公司实现的营业收入为 9,983.95 万元，利润总额 310.29 万元，实现的净利润为 310.29 万元。

截至 2023 年 3 月末，该公司的资产总额为 22,331.54 万元，负债总额为 5,442.49 万元，所有者权益为 1,689.05 万元。2023 年 1-3 月，该公司实现的营业收入为 891.47 万元，利润总额 16.21 万元，实现的净利润为 16.21 万元。

8、上海通华燃气轮机服务有限公司

上海通华燃气轮机服务有限公司是华电江苏能源有限公司控股子公司专门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。

燃气轮机是具有较高科技含量、且节能环保的发电机组，有着广阔的发展空间，但目前重型燃机的关键技术还掌握在国外少数公司手里。该公司成立以来，以帮助燃机电厂提高运行维护水平、降低燃机运行成本为公司宗旨，积极探索针对重型燃机的服务模式，引进消化检修维护技术，发挥集中采购的优势，为电厂提供了一个非常有价值的备件及检修服务的平台，有效地降低了燃机的检修成本，提高了电厂运营水平。在机组检修及事故处理过程中，通过备件联合储备管理服务平台，通华公司实施备件的调配使用，为电厂尽早恢复生产赢得了宝贵的时间，提高了备件的使用效率。经过几年的发展，通华公司已经能够为燃机用户提供检修、维护、技改、备件、物流、培训等全方位服务，公司与美国 GE 公司、日本三菱重工、德国西门子公司签订了多个长期服务协议，为燃机用户提供长期服务。公司恪守以燃机用户的需求为导向的服务理念，为燃机用户打造优质、高效、富有价值的服务平台，在国内燃气轮机服务领域具有的很强的竞争力和影响力。

该公司原股东分别为发行人子公司：上海华电电力发展有限公司，占股 31%；江苏华电望亭天然气发电有限公司，占股 10%；江苏华电戚墅堰发电有限公司，占股 10%。

2014 年，下属公司持有的上海通华燃气轮机有限公司股权转让给发行人，2014 年末由发行人对上海通华燃气轮机服务有限公司直接持股 51.00%。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司的资产总额为 43,247.54 万元，负债总额为 30,097.54 万元，所有者权益为 13,149.00 万元。2022 年度，该公司实现的营业收入为 54,904.54 万元，利润总额 2,226.94 万元，实现的净利润为 1,657.09 万元。

截至 2023 年 3 月末，该公司的资产总额为 44,749.74 万元，负债总额为 30,731.77 万元，所有者权益为 14,017.98 万元。2023 年 1-3 月，该公司实现的营业收入为 6,538.51 万元，利润总额 1,157.31 万元，实现的净利润为 867.98 万元。

9、江苏华电戚墅堰发电有限公司

江苏华电戚墅堰发电有限公司前身为戚墅堰发电厂始建于 1921 年，注册资本 111,100.00 万元，华电江苏能源有限公司直接持股 41.50%，间接控股 65.12%。江苏华电戚墅堰发电有限公司在电网结构中处于华东和江苏电网的负荷中心，是华东电网的骨干调峰电源，目前，电厂在役的总装机容量为 1,220MW，即 2005 年建成投产的两套 F 级 390MW 燃气—蒸汽联合循环发电机组及 2011 年建成投产的 E 级 2×220MW 燃机热电联产机组。2015 年自发电量为 4.34 亿千瓦时。

该公司经营范围：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供暖服务；建设工程施工；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；住宿服务；燃气经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：热力生产和供应；供冷服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技

术转让、技术推广；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；通用设备修理；再生资源销售；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；机械设备租赁；非居住房地产租赁；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；陆地管道运输。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司的资产总额为 349,948.34 万元，负债总额为 199,204.39 万元，所有者权益为 150,743.95 万元。2022 年度，该公司实现的营业收入为 280,132.34 万元，利润总额-20,268.69 万元，实现的净利润为-20,379.73 万元。2022 年度亏损原因主系电器联动未全部执行，执行率约 60%，导致补贴减少所致。

截至 2023 年 3 月末，该公司的资产总额为 330,976.03 万元，负债总额为 183,577.78 万元，所有者权益为 147,398.25 万元。2023 年 1-3 月，该公司实现的营业收入为 70,463.19 万元，利润总额-3,345.70 万元，实现的净利润为-3,345.70 万元。

10、江苏电力发展股份有限公司

江苏电力发展股份有限公司成立于 1993 年 8 月，公司初始注册资本为 21,000 万元。在江苏省电力局的指导下，以《股份有限公司规范意见》为依据，由江苏省电力多种经营系统的江苏电力实业有限公司、徐州华苏电力实业有限公司、南京电力科技实业有限公司、苏州电力实业总公司、无锡市锡能实业总公司作为发起人。2011 年 1 月底成功收购苏州捷克莱物资公司并进行了增资扩股，同时将其改制为有限责任公司。2006 年 3 月每 10 股转增 3 股，共计转增 6,300 万股，公司总股本达到 27,300 万股；2012 年 7 月每 10 股转增 2 股，共计转增 5,460 万股，公司总股本达到 32,760 万股。公司注册地址：南京市鼓楼区幕府东路 8 号 1401 室。

该公司经营范围：电能、热能的生产、销售、投资、开发；电力设施、电力设备调试、修理及维护，机电工程施工；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、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、汽车配件批发、计算机及配件销售，日用百货销售，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服务除外）；煤炭批发；粉煤灰、脱硫石膏销售；设备实物租赁，电力技术咨询、技术服务；物业管理，绿化保洁服务；预包装食品销售、中型餐馆（含凉菜，不含裱花蛋糕、生食海产品）。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司的资产总额为 335,368.72 万元，负债总额为 99,605.78 万元，所有者权益为 235,762.95 万元。2022 年度，该公司实现的营业收入为 166,433.33 万元，利润总额 20,106.48 万元，实现的净利润为 17,700.92 万元。

截至 2023 年 3 月末，该公司的资产总额为 325,701.37 万元，负债总额为 87,181.48 万元，所有者权益为 238,519.89 万元。2023 年 1-3 月，该公司实现的营业收入为 38,679.60 万元，利润总额 3,606.89 万元，实现的净利润为 2,687.37 万元。

（二）主要参股公司

表 5-2：截至 2023 年 3 月末发行人参股公司情况表

单位：万元

序号	公司名称	核算方法	投资成本	期末长期股权投资余额
1	江阴苏龙热电有限公司	权益法	29,643.75	78,375.07
2	苏州华惠能源有限公司	权益法	7,000.00	
3	无锡新联热力有限公司	权益法	3,500.00	6,600.30
4	扬州港口污泥发电有限公司	权益法	2,556.40	2,542.89
5	海门鑫源环保热电有限公司	权益法	1,925.60	
6	扬州邗江中石油昆仑燃气有限公司	权益法	814.30	1,486.86
7	扬州华昇能源有限公司	权益法	2,700.00	3,568.87
8	苏州东吴热电有限公司	权益法	5,364.23	4,975.89
9	苏州太湖中法环境技术有限公司	权益法	880.97	852.54
	合计		54,385.25	98,402.42

主要参股公司经营情况如下：

1、江阴苏龙热电有限公司

江阴苏龙热电有限公司成立于 1993 年 12 月 28 日，主营业务为电力、热力、燃气及水生产和供应业-电力、热力生产和供应业。

江阴苏龙热电有限公司 2022 年末总资产为 588,596.01 万元，总负债为 269,270.80 万元，所有者权益 319,325.20 万元；2022 年实现销售收入为 877,991.57 万元，实现净利润为 51,406.58 万元。

2、苏州华惠能源有限公司

苏州华惠能源有限公司成立于 2015 年 12 月，主营业务为城镇供热服务、供应热水（非饮用水）；供热管网工程投资、建设、管理、运营；供热项目设计；供热技术开发及应用；售电服务，天然气经营。

苏州华惠能源有限公司 2022 年末总资产为 44,622.89 万元，总负债为 47,177.95 万元，所有者权益-2,555.06 万元；2022 年实现销售收入为 11,937.77 万元，实现净利润为 -2,492.03 万元。主要系该公司的暂非盈利的供热业务占比较高所致。

3、无锡新联热力有限公司

无锡新联热力有限公司成立于 2014 年 8 月 27 日，由无锡国联环保能源集团有限公司与上海华电电力发展有限公司合资成立。主营业务为：城镇供热服务；分布式热电冷联供；供热管网工程的设计、安装；供热新技术的技术开发、技术咨询、技术服务；利用自有资金对热电行业进行投资、管理；售电业务。（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） 许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：合同能源管理；陆地管道运输；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电气设备修理；工程管理服务；太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广

无锡新联热力有限公司 2022 年末总资产为 50,850.91 万元，总负债为 31,805.93 元，

所有者权益 19,044.99 万元；2022 年实现销售收入为 60,694.66 万元，实现净利润为 4,034.75 万元。

4、扬州华昇能源有限公司

扬州华昇能源有限公司成立于 2017 年 3 月 23 日，主营业务为供热、供电、配电、热水供应、天然气供应、污水处理、管道建设；电能销售；合同能源管理；用电设备运行、维护；节能信息咨询。

扬州华昇能源有限公司 2022 年末总资产为 30,663.88 万元，总负债为 22,708.44 万元，所有者权益 7,955.44 万元；2022 年实现销售收入为 46,210.05 万元，实现净利润为 450.23 万元。

五、发行人公司治理结构及内控制度

（一）发行人治理结构

公司为华电集团的控股子公司，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。公司建立了规范的公司治理结构和议事规则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，不断完善和规范公司内部控制的组织架构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，确保公司规范运作。

1、公司股东会

股东会由全体股东组成，是公司的权力机构，行使下列职权：决定公司的经营方针、发展规划和中长期发展规划；决定公司年度投资计划；组建公司董事会、监事会，选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，对其进行考核，决定其报酬；审议批准董事会的工作报告；审议批准监事会的工作报告；审议批准公司的年度财务预算方案、年度财务的决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对发行公司债券作出决议；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对公司合并、分立、改制、解散、清算、申请破产、变更公司形式等作出决议；制定或批准公司章程和章程修改方案；批准公司重大会计政策和会计估计变更方案；对公司年度财务决算进行审计，对公司重大事项进行抽查检查，对按照管理权限开展经济责任审计；审议批准公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计合并报表总资产 30% 以上的事项；审议批准股东向股东以外的人质押公司股权；法律、行政法规和公司章程规定的，或全体股东另行约定的其他职权。

2、党委

党委设书记 1 名，其他党委委员若干名。经上级党组织研究同意，董事长、党委书记可由一人担任，并可根据工作需要设立主抓企业党建工作的专职副书记。符合条件的党委成员可以通过法定程序进入董事会、监事会、经理层，董事会、监事会、经理层成员中符合条件的党员可以依照有关规定和程序进入党委。同时，公司按规定设立纪委。

公司党委在企业发挥把方向管大局、促落实的领导作用，谋全局、议大事、抓重点，在重大事项决策中履行决定或者把关定向职责，为企业做强做优做大提供坚强政治和组织保证。公司党委决定以下党的建设等方面的重大事项：贯彻执行党的路线方针政策，

监督、保证本企业贯彻落实党中央决策部署以及上级党组织决议是重大举措；加强党的政治建设、思想建设方面的重要事项；坚持党管干部原则，党管人才原则，加强党的组织体系建设，推进基层党组织建设和党队伍建设方面的重要事项等等。公司以下重大经营管理事项，必须经党委前置研究讨论后，再由董事会按照职权和规定程序作出决定：贯彻党中央决策部署和落实国家发展战略的重大举措；公司经营方针、发展战略、中长期发展规划、专项规划和经营计划的制订，等等。

3、公司董事会

公司设董事会。董事会由 7 名董事组成，外部董事 4 名，内部董事 3 名。其中：中国华电推荐 4 名；中国石油推荐 2 名；职工董事 1 名，股东推荐的董事由股东会选举和更换；职工代表董事由职工代表大会、职工大会或其他形式民主选举产生。

董事会设董事长 1 名，由中国华电推荐，董事会选举产生；董事长任期三年，任期届满后，经中国华电推荐，连选可以连任。董事会设副董事长 1 名，由中国石油推荐，董事会选举产生；副董事长任期三年，任期届满后，经中国石油推荐，连选可以连任。董事每届任期不得超过 3 年，除另有规定外，任期届满，连选可以连任。外部董事在同一企业连续任职一般不超过 6 年。董事任期届满未及时改选，或者董事在任期内辞职导致董事会成员低于法定人数的，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行董事职务。

董事会行使下列职权：负责召集股东会，执行股东会的决议，并向股东会议报告工作；批准公司贯彻党中央决策部署和落实国家发展战略的重大举措；制订公司经营方针、发展战略和中长期发展规划，决定公司专项规划和经营计划；制定公司年度投资计划，决定公司投资方案；制订公司年度财务预算方案及预算调整方案、年度财务决算方案；批准公司限额以上的融资、预算内大额资金调动和使用、超预算的资金调动和使用、对外捐赠和赞助以及其他大额度资金运行事项；批准公司对外担保事项；制定公司利润分配方案和弥补亏损方案；制定公司增加或者减少注册资本的方案；制订发行公司债券的方案；制定公司年度财务预算方案及预算调整方案、年度财务决算方案；批准公司限额以上的融资、预算内大额资金调动和使用、超预算的资金调动和使用、对外捐赠和赞助以及其他大额度资金运作事项；批准对外担保事项；制定公司利润分配方案和弥补亏损方案；制定公司增加或减少注册资本的方案来制定发行公司债券的方案；决定公司重要改革方案，或者对有关事项作出决议，等等。董事会建立审慎、制衡与效率兼顾的授权机制。在不违反法律、行政规范、规范性文件的强制性规定的前提下，董事会将职权范围内一定限额的投资、融资、担保、资产或股权处置、对外捐赠和赞助、内部改革重组、行使所投资企业股东权利等事项经全体董事一致同意后授权予董事长或总经理，按照一定议事规则和程序进行决策，并定期向董事会报告行使授权结果。股东会授予的其他权利。

4、监事会

公司设监事会，成员 3 人，其中：中国华电推荐 1 名；中国石油推荐 1 名；职工监事 1 名，由职工代表大会或其他形式民主选举产生。监事会设主席 1 名，由中国华电推

荐，全体监事过半数选举产生。公司董事、高级管理人员不得兼任监事。监事任期每届为三年，任期届满，连选可以连任。监事任期届满及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和公司章程的规定，履行监事职务。

监事会行使下列职权：检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事或高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事或高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东会会议，在董事会不履行召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；向股东会会议提出提案；依照《公司法》的有关规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；制定监事会议事规则和其修改方案；法律、行政法规和本章程规定的，或全体股东另行约定的其它职权。

5、经理层

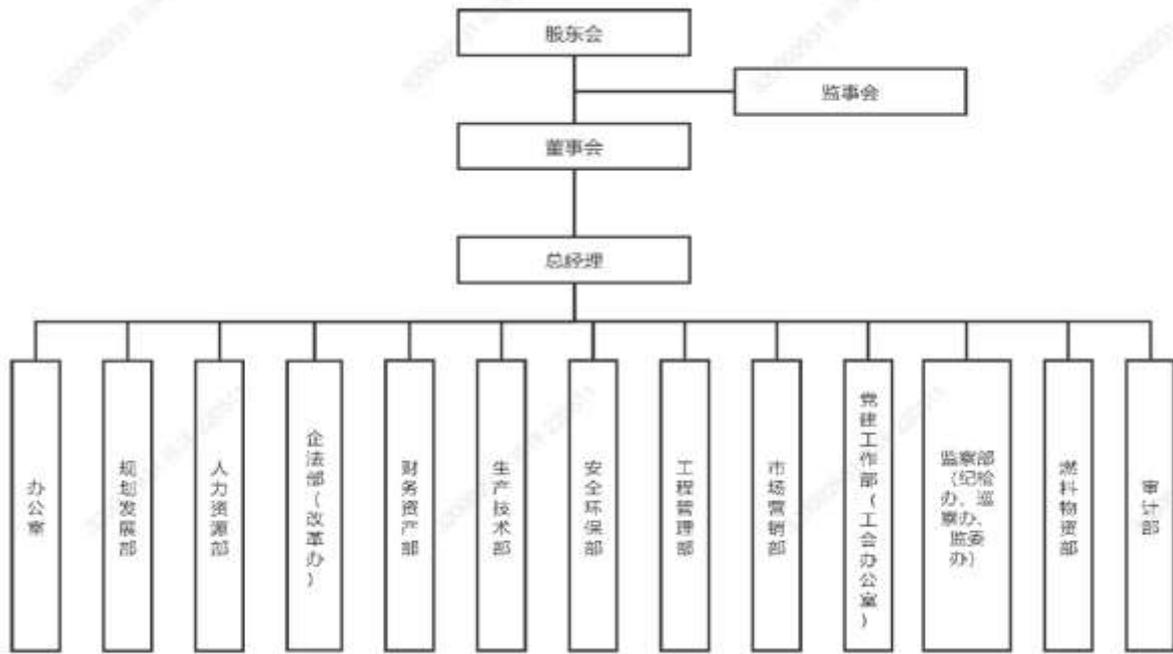
公司设总经理 1 名，由中国华电推荐，董事会决定聘任或解聘。公司设副总经理若干名、总会计师 1 名、总法律顾问 1 名。其中，中国石油推荐 1 名副总经理，其他高级管理人员均由中国华电推荐，由董事会决定聘任或解聘。经理层围绕谋经营、抓落实、强管理的职责定位，充分发挥经营管理作用。

总经理对董事会负责，向董事会报告工作，董事会闭会期间向董事长报告工作，并行使下列职权：支持公司的生产经营管理工作，召集和主持公司总经理办公会，组织实施董事会决议；组织贯彻落实党中央决策部署和国家发展战略，重大举措报董事会审议批准；拟订公司经营方针、发展战略、中长期发展规划、专项规划、经营计划、年度投资计划和投资方案，并组织实施；拟订公司年度财务预算方案及预算调整方案、年度财务决算方案；拟订公司限额以上的融资、预算内大额资金调动和使用、超预算的资金调动和使用、对外捐赠和赞助以及其他大额度资金运作的方案，决定公司限额以下的融资、预算内资金调动和使用、超预算资金调动和使用、对外捐赠和赞助以及其他资金运作事项；拟订公司的资产抵押、质押、保证等对外担保方案；制定公司具体规章；拟定公司内部管理机构设置和调整方案，拟订公司分支机构、子公司等的设立和撤销方案；按照有关规定，提请董事会聘任或解聘公司其他高级管理人员，聘任或解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员。

（二）发行人内部机构设置

公司内设办公室、规划发展部、人力资源部、企法部（改革办）、财务资产部、生产技术部、安全环保部、工程管理部、市场营销部、党建工作部（工会办公室）、监察部（纪检办、巡察办、监委办）、燃料物资部、审计部 13 个部门。

图5-2：华电江苏能源有限公司组织机构设置图



1、办公室该部门是公司上传下达、综合协调的管理部门，是公司党委、董事会、经理层的办事机构，承担运转枢纽、参谋助手、督查督办和服务保障的职能作用；是公司本部和系统各单位服务的办事机构。

核心职能：（1）根据国家有关政策法规和公司战略，负责公司内部协调、对外公关、督查督办、公文档案、政策研究、外事、国安保密、信访维稳、应急管理等工作；（2）负责学习贯彻落实习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神；（3）负责公司“三会”的沟通协调及管理工作；（4）负责公司本部的行政事务管理及对后勤服务监管工作。

2、规划发展部

该部门是发行人战略规划、项目前期及投资决策、基建投资计划及综合统计的归口管理部门。

核心职能：（1）负责战略研究，对公司发展战略提出建议，编制公司中长期发展规划，并组织推进实施。（2）负责公司系统发展项目前期工作的组织、协调、决策流程管控和投资计划的审核。（3）负责政府、行业、集团公司与发展有关关系协调及各项政策、内外部信息的搜集、研究与运用。（4）负责统筹组织、协调公司有关部门及系统各单位开展综合统计工作。

3、人力资源部

该部门是发行人组织体系建设、领导班子和干部队伍建设、人力资源规划与配置、人才开发与培养、绩效考核与薪酬管理、劳动关系和员工管理、企业深化改革管理的归口管理部门。

核心职能：（1）根据集团公司和江苏公司发展战略和管控要求，科学设置组织机构、编制人力资源规划和优化配置方案，并推进实施按定员组织生产。（2）负责按照公司党委要求做好企业领导班子和干部队伍建设。（3）负责公司人力资源开发与培养，

优化公司人才结构。(4) 根据国家、地方以及集团公司有关政策法规, 牵头制定公司人力资源管理体系和制度体系, 负责公司绩效管理、薪酬分配、劳动关系和员工管理等工作。

4、企法部(改革办)

该部门是企业改革、公司治理、制度建设、对标提升、管理创新、法律事务、合规管理、风险管理、内控管理等工作的归口管理部门。

核心职能:(1) 负责统筹落实深化改革有关工作, 牵头研究制订改革任务实施方案和落实措施; 组织开展改革重大问题的研究和推进, 协调、指导、推动、督办所属企业深化改革工作。(2) 健全完善法治工作管理体系和法律风险防范体系, 落实法治华电建设的部署要求, 组织协调法治建设第一责任人职责落实工作, 为企业重大经济活动提供法律服务。(3) 负责重要决策事项的合法性审查, 监督、检查所属企业重要决策事项的合法性审查工作。(4) 负责履行合同归口管理和法律审核职责; 监督、检查所属企业的合同管理工作, 负责所属企业重大合同的备案(审核)工作。

5、财务资产部

该部门是发行人“三型三化 551”财务体系建设, 预算、资金、资产、会计核算以及全面风险等财务管理, 以及财会队伍建设的归口管理部门。

核心职能:(1) 遵循国家及地方财经法规, 贯彻执行集团公司管理办法, 组织建立并实施公司“三型三化 551”财务管理体系。(2) 组织开展全面预算管理、资金集约管控、会计报表编制、纳税筹划、资产管理、财务风险监督以及财务人才队伍建设等工作, 为公司生产经营履行好服务与监督职能。

6、生产技术部

该部门是发行人发电、供热企业和非电产业企业生产技术管理、经济运行、科技创新、星级企业创建、7S 管理、信息化和生产费用的归口管理部门。

核心职能:(1) 负责国家、行业及集团公司有关安全生产法律法规、规程、标准规范在公司系统的贯彻执行。(2) 负责监督指导公司系统开展技术监督和发电生产运营管理工作; 对重大隐患及机组的非计划停役等进行监督, 协助公司系统各发电企业开展故障分析、组织技术攻关。(3) 负责公司系统科技创新、经济运行和信息化管理工作。(4) 负责公司系统星级企业创建等管理提升工作。

7、安全环保部

该部门是发行人安全综合监督、生态环境保护工作的归口管理部门。

核心职能:(1) 贯彻落实国家、地方有关安全生产法律法规、标准规范和集团公司安全生产规章制度, 建立公司系统安全监督管理体系和规章制度, 并组织实施。(2) 负责公司系统安全综合监督管理工作。(3) 负责宣贯国家、地方、集团生态环境保护方针政策、法律法规和标准制度要求, 组织落实国家、地方、集团污染防治攻坚、生态保护等重大决策部署。(4) 负责协调、指导、监督公司系统生态环境保护工作, 处理生态环境保护问题。

8、工程管理部

该本门是发行人基建工程管理的归口部门。安全方面建立健全安全保证体系并指导、监督、检查工程项目安全保证体系的建立和运行；质量方面建立质量管理体系，指导、监督、检查工程项目质量管理体系的建立和有效运行；进度方面指导、监督、检查工程项目按照批准的进度完成建设；造价方面指导、检查、监督整个工程项目造价管理。

核心职能：（1）负责公司系统基建工程管理制度体系建设和实施。（2）负责对所辖项目工程安全、质量、进度、造价、用地等方面的管理工作，负责基建工程投资计划和资金支付进度控制。（3）负责工程项目从开工决策后到竣工验收（包括创优）的全过程管理。

9、市场营销部

该部门是发行人电、气、热市场营销工作组织协调与监控的归口管理部门。

核心职能：（1）负责争取和落实国家电热量、电热价格、电热费、天然气量、天然气价和政策性收费等有关政策法规，制定公司市场营销管理制度体系并组织实施。（2）负责对电力市场、天然气市场、供热市场的研究，提出应对策略和要求，指导公司系统落实。（3）负责公司系统电热量计划、电热价格和电热费预算的下达、监督和考评工作。（4）负责公司售电业务的研究，指导公司系统落实。

10、党建工作部（工会办公室）

该部门是发行人党建、思想政治工作、意识形态工作、企业文化建设、工会工作、统战工作、团青工作、品牌建设和班组建设工作的归口管理部门；是公司直属党委、机关工会的办事机构。

核心职能：（1）负责根据党和国家的路线方针政策，建设公司党建、思想政治工作、工会工作、团青工作的制度体系，开展党建、思想政治工作、精神文明建设、企业文化建设，工会、统战、共青团、班组建设、品牌建设等工作。（2）负责公司意识形态工作，开展宣传动员、形势任务教育、思想发动、典型引路等宣教工作。（3）负责公司本部直属党委、团委、机关工会的日常工作。（4）负责指导公司系统共青团工作。

11、监察部（纪检办、巡察办、监委办）

该部门是发行人监察工作的归口管理部门，同时是公司纪委、巡察领导小组、监督委员会的办事机构。

核心职能：（1）根据党规党纪和法律法规，建立健全公司党风廉政建设和反腐败工作制度体系，推动建立“三个层次”大监督组织体系、形成“三剑合璧”大监督运行机制、构建“三道防线”大监督工作格局，并组织实施。（2）对公司党委、纪委、巡察领导小组和监督委员会负责，履行纪检、监察以及巡察职能。（3）组织开展反腐倡廉宣传教育，廉洁文化创建宣贯，专项效能监察，廉洁风险防控，纪检监察机构和队伍建设等工作。（4）负责信访举报和问题线索处置，严格落实“八种问责”，准确运用监督执纪“四种形态”，实施问责追责。（5）组织开展效能监察工作，按照“三转”和“三道防线”要求，对“关键少数、关键领域、关键岗位”实施“监督的再监督”。（6）配合集团派驻纪检组开展好执纪审查等工作；配合派驻南京审计处开展公司系统经营审计、工程审计、专项审计调查及审计评价等工作，督促相关审计整改工作。（7）负责对公司系统党风廉政建

设“两个责任”落实情况、纪检监察日常工作、巡视巡察以及审计等工作进行指导、监督、检查、评价。

12、燃料物资部

该部门是发行人燃煤管理工作、副产品销售组织、协调与监控的归口管理部门。

核心职能：（1）负责制定公司系统燃煤管理制度体系并组织实施。（2）负责燃煤市场研究，提出应对策略和要求，指导公司系统落实。（3）负责公司系统入厂及入炉煤价预算的编制、下达、监督和考评工作。（4）负责公司系统燃煤年度、月度需求计划、运营协调及统一管控，归口管理公司系统厂前、厂后综合燃料成本。（5）负责公司燃料管理标准化及信息化建设。（6）负责公司系统厂内燃料全过程管理，负责采制化设备功能要求和技术参数的确定。（7）负责公司系统粉煤灰等副产品的销售。（8）负责句容储运经营业务的管理、协调。

13、审计部

该部门是发行人审计监督、内控评价的归口管理部门。

核心职能：（1）负责开展所属基层企业经济责任审计，组织开展集团公司派驻审计处负责的特别重大战略项目以外的投资项目审计。（2）负责对所属单位重点领域、关键环节开展常态化审计监督，协调落实审计整改任务。（3）负责组织开展内控评价相关工作。（4）配合集团公司审计部、派驻审计处开展审计相关工作。

（三）发行人主要内控制度

发行人根据自身特点和管理需要，在国家法律和公司章程规范下，制定了较为完善的内部管理制度，包括预算管理、财务管理、投融资管理、担保制度、关联交易制度、信息披露制度等方面，以加强风险管理，确保公司正常运营。

1、财务管理制度

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，直管全资、控股子公司及受托管理的公司。公司对各单位财务事项进行集中统一管理；公司在集团总部成立资金结算中心，负责资金的集中管理和统一运作。

2、预算管理制度

发行人通过制定《全面预算管理办法》、《经济活动调度会及经济活动分析会管理办法》，对下属企业运作进行规范，防范经营风险，从而发挥资产最大效益，保障国有资产保值增值。公司建立统一的预算管理体系。各级单位的各项经营活动均应实行预算管理，实施预算控制。

通过成立预算管理委员会，并制定《预算管理委员会工作制度》，从而以预算指导下属企业的经济运行活动，加强资金集中统一管理，优化资源配置和资本投向。

3、重大投融资决策管理制度

发行人通过制定《融资管理办法》、《基建财务管理办法》，《大中型基本建设和技术改造项目投资融资管理办法》，对发行人系统大中型基本建设和技术改造项目投资

融资进行管理。

4、人力资源管理制度

发行人制定了《人事档案管理办法》、《教育培训管理办法》等对公司员工进行统一管理，建设高素质的经营者队伍、高水平的专业技术队伍和高技能的技工队伍。

5、安全生产管理制度

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》、《突发事件应急管理的规定》、《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。

6、物资管理制度

发行人通过制定《燃料管理办法（试行）》并印发《加强燃料管理工作的意见》，对发行人系统发电企业的燃料管理工作进行规范，从而保证安全生产和节约能源，提高经济效益。通过制定《物资管理办法》和《物资管理制度》（征求意见稿），对发行人系统的物资采购管理行为进行规范，从而实现发行人系统的物资归口管理，控制物资采购价格，降低运营成本，强化资源整合。

7、销售管理制度

发行人通过制定《电力市场分析制度》、《市场营销信息管理制度》、《市场营销月报制度》和《电热费回收考核奖惩制度》，不断提高发行人的市场营销工作水平，增强主营业务的盈利能力和市场竞争力。

8、关联交易管理制度

发行人与关联企业之间的交易往来，遵照公平、公正的市场原则，按照一般市场经营规则进行，并与其他企业的业务往来同等对待。公司与关联方之间采购、销售货物和提供其他劳务服务的价格，有国家定价的，适用国家定价，没有国家定价的，按市场价格确定，没有市场价格的，参照实际成本加合理费用原则确定，对于某些无法按照“成本加费用”的原则确定价格的特殊服务，由双方协商定价。

9、担保制度

为防范经营风险，加强担保管理，规范公司担保行为。依据《中华人民共和国担保法》、《中国华电集团公司担保管理办法》以及《中国华电集团公司合同管理办法》发行人制定了《华电江苏能源有限公司担保管理办法》。财务资产部是华电江苏能源有限公司对外担保的归口管理部门，负责制定担保管理制度，对公司系统担保管理进行规范、指导和监督；审查各子公司提出的担保申请，按规定程序办理担保事项；定期向总经理办公会议报告担保情况，未经集团公司批准，企业不得提供境外融资担保。经批准对境外提供担保的，其担保额不得超过批准的融资限额。未经集团公司批准和授权的项目，分公司和内部核算单位不得擅自提供担保。在符合担保总体原则的前提下，公司系统所属企业之间相互担保，企业对所投资企业提供股权比例内的担保，应报集团公司备案。超过本制度规定权限的担保，须报集团公司批准。

10、内部审计管理制度

为规范公司内部审计，独立监督和评价公司及所属子公司财务收支、经济活动的真实、合法和效益，加强经济管理和实现经济目标，根据《中华人民共和国审计法》、《审计署关于内部审计工作的规定》、《中国内部审计准则》，依据《华电江苏能源有限公司章程》，结合公司实际情况，制定《华电江苏能源有限公司审计工作管理办法》。公司设立专职内审机构，编制内审工作计划，向公司领导层报告年度工作计划，并处理日常事务；对审计事项出具内部审计报告，并向公司领导层报告；对公司及所属子公司的经济运行质量、经济效益、内控制度、各类费用的支出以及资产的保护等进行监督评价，提出改善经营管理的建议，提出纠正、处理违反财经法规行为的意见；公司内部审计机构对公司领导层负责并报告工作，依照国家法律、法规和有关政策，依照公司的规章制度，独立开展工作及行使内部监督权，发挥监督、评价和服务功能。

11、信息披露制度

为规范公司信息披露行为，加强信息披露事务管理，促进公司依法规范运作，维护公司和投资者的合法权益，公司依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等国家有关法律、法规及《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》、《公司章程》等有关规定，制定了《华电江苏能源有限公司非金融企业发行债务融资工具信息披露事务管理制度（试行）》。在制度中规定了信息披露事务管理部门、责任人和职责；信息披露的范围和内容及重大信息的范围；信息披露的报告、传递、审核、披露程序；信息披露相关文件、资料的档案管理等。

公司按法律、法规和银行间交易商协会规定要求披露的及可能对公司偿债能力产生重大影响的信息，在规定时间内、在规定媒体上、按规定的程序、以规定的方式向社会公众发布。在债务融资工具存续期内，公司发生可能影响其偿债能力的重大事项时，及时向市场披露。

12、监督约束机制

监察和审计工作是内控制度的重要组成部分。发行人为加强对企业经营行为的监督约束效率，制定了《监察管理标准》、《效能监察工作实施办法》、《招标监督工作管理标准》、《工程建设项目审计管理标准》等相关制度。在完善各项规章制度基础上，还加大对发行人系统执行规章制度效果的跟踪检查，对发行人的稳定健康发展起到了有力的推动作用。

13、对子公司的管理方面

公司通过各部门制定相关制度在投资管理、融资管理、资产管理、安全生产、人力资源管理等多方面对下属子公司的生产经营等各个方面进行规范管理。在人力资源及薪酬方面，公司本部负责子公司领导班子建设、直管干部的任免、培养与管理、审批下达劳动工资计划等。在资产管理方面，公司本部拟定子公司资产重组方案、审定子公司下属企业的资产重组事项、审批子公司产权占有、变动、转让和注销事项、审批子公司及下属企业对外担保、抵押、或有负债、捐赠和重大资产处置事项。在资金管理方面，公司本部对资金资源进行整合与宏观调配、统一调度和运用，包括账户管理、余额控制、资金预算管理、资金调度等工作。

14、突发事件应急预案机制

发行人已制定科学完善的突发事件应急预案机制，确保公司面对重大突发事件时能迅速、科学、有序应对，最大程度减少突发事件及其造成的损害。公司应急预案机制遵循统一规划、分类指导、分级负责、动态管理的原则，并根据相关法律、行政法规和制度，紧密结合实际，合理确定内容，切实提高针对性、实用性和可操作性。

15、资金运营管理

公司建立了全面的运营管理机制，严格把控资金流向。对于公司现金、支票及相关银行账户的使用规范有严格的制度约束，并指定专人扎口相关资金运营，做到账实相符，杜绝财务风险。

16、短期资金调度应急预案

公司对于流动资金的把控建立了全面的管理机制，严格控制资金流向，确保资金用途合理明确。在资金应急调度方面，发行人可基于资金集中管理的基础上，集中调度成员公司资金及外部融资，解决临时性的流动性需求。

17、资金管理模式

公司通过规范、完整的财务管理控制制度及相关操作规程，做好各项财务收支的计划、控制、核算、分析和考核等工作，以规范公司及下属公司资金管理，强化对公司资产的监督管理，落实公司资产增值保值责任。

六、发行人董事会人员及高管人员情况

(一) 发行人董事会人员及高管人员

发行人的董事、监事及高管人员的设置符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》的规定。

表 5-3：公司董事、监事及高管人员基本情况表

机构名称	姓名	性别	出生年月	现任职务	任职期限
董事	杨惠新	男	1967年	党委书记、董事长	2022年9月至2025年9月
	侯创业	男	1964年	副董事长	2022年4月至2025年4月
	刘扬志	男	1970年	董事、总经理、党委副书记	2022年9月至2025年9月
	谢春旺	男	1965年	外部董事	2022年4月至2025年4月
	王凤峨	男	1963年	董事	2022年9月至2025年9月
	居斌	男	1964年	党委副书记、职工董事	2022年4月至2025年4月
	李喜英	男	1972年	外部董事	2022年4月至2025年4月
监事	王迎东	男	1966年	纪委书记、南京监督中心主任	2022年4月至2025年4月
	王北川	男	1963年	监事	2022年4月至2025年4月
	彭彤宇	男	1970年	职工监事、人力部主任	2022年4月至2025年4月
高管人员	刘扬志	男	1967年	总经理	2022年9月至2025年9月
	樊爱兵	男	1973年	副总经理	2022年4月至2025年4月
	祝月光	男	1976年	总会计师、总法律顾问	2022年4月至2025年4月
	邵松	男	1968年	副总经理	2022年4月至2025年4月

机构名称	姓名	性别	出生年月	现任职务	任职期限
	潘云	男	1981年	副总经理	2022年4月至2025年4月

（二）发行人高管人员简历

杨惠新，男，汉族，1967 年出生，中共党员，高级工程师。历任望亭发电厂（上海华电电力发展有限公司）党委委员、副厂长（副总经理）、党委书记、总经理，华电江苏能源有限公司（中国华电集团有限公司江苏分公司）党组成员、副总经理、总经理。现任华电江苏能源有限公司（中国华电集团有限公司江苏分公司）董事长、党委书记。

侯创业，男，汉族，1963 年 1 月出生，中共党员，正高级工程师。毕业于西南石油大学油气储运专业，工学学士。1995 年 8 月起，先后任辽河石油勘探局科尔沁开发公司总地质师、勘探开发研究院总地质师。2000 年 6 月起，先后任辽河油田分公司曙光采油厂总地质师、副厂长，浅海石油开发公司经理、党委书记。2006 年 1 月，任中国石油人事部副总经理。2007 年 11 月，任中国石油天然气与管道分公司（天然气销售分公司）副总经理、党委委员。2016 年 12 月，任中国石油天然气销售东部分公司总经理、党委书记。2021 年 3 月，任中国石油天然气销售分公司党委委员、高级副总经理，兼任天然气销售东部分公司总经理。现任华电江苏能源有限公司（中国华电集团有限公司江苏分公司）副董事长。

刘扬志，男，汉族，1970 年出生，中共党员，正高级工程师。历任湖北西塞山发电有限公司董事长、党委书记，湖北西塞山发电有限公司（湖北华电西塞山发电有限公司）董事长、党委书记，中国华电集团有限公司河南分公司党组成员、党组纪检组组长、总法律顾问，中国华电集团公司河南公司副总经理、党组成员、总法律顾问，中国华电集团公司河南公司副总经理、党委委员、总法律顾问，中国华电集团有限公司河南分公司总经理、党委副书记、总法律顾问，现任华电江苏能源有限公司（中国华电集团有限公司江苏分公司）董事、总经理、党委副书记。

谢春旺，男，1965 年 3 月出生，汉族，中共党员，谢春旺先生是教授级高级工程师，工学学士，长期在电力行业工作。1987 年 7 月起，先后任电力部电力机械局生产处工程师、华电输煤技术公司总经理、电站装备处副处长（正处级）。2001 年 5 月起，先后任中国华电工程公司物料输送部总经理；中国华电工程公司党组成员、副总经理；中国华电清洁能源公司总经理、党委副书记；中国华电清洁能源公司董事长、党委书记。2019 年 1 月，任中国华电集团有限公司市场营销部副主任（正主任级）；2021 年 4 月，任中国华电集团有限公司直属单位专职董事（正主任级）。现任华电江苏能源有限公司（中国华电集团有限公司江苏分公司）外部董事。

王凤峨，男，汉族，1963 年 8 月，中共党员，高级政工师、高级工程。1983 年起，先后担任福建省沙溪口水电厂运行技术员、运行分场副主任，检修分场主任、党支部书记；沙溪口水电厂生产副厂长；池潭水电厂厂长、党委委员；金湖水电有限公司总经理兼临时党委书记，总经理兼党委书记，总经理、党委委员；华电福建发电公司政治部主任；福建华电可门发电有限公司党委书记；华电云南发电有限公司（中国华电集团有限

公司云南分公司) 党组成员、党组纪检组组长; 贵州乌江水电开发有限责任公司(中国华电集团有限公司贵州公司) 党委委员、纪委书记、工会主席; 中国华电集团公司党组纪检组派驻乌江公司纪检组组长; 贵州乌江水电开发有限责任公司(中国华电集团有限公司贵州公司) 党委委员、纪委书记; 沈阳金山能源股份有限公司总经理、党委副书记; 中国华电集团有限公司福建分公司党委书记、执行董事。现任华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司) 董事。

居斌, 男, 汉族, 1964 年 10 月出生, 中共党员, 高级工程师。历任中国华电集团公司江苏分公司生产运营部副主任、安全生产部副主任、综合管理部主任、办公室主任, 江苏电力发展股份有限公司党委书记、总经理, 华电江苏能源有限公司句容发电厂(江苏华电句容发电有限公司) 党委委员、厂长(总经理)。现任华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司) 党委副书记、职工董事。

李喜英, 女, 1972 年 7 月出生, 汉族, 中共党员, 李喜英女士是高级会计师, 研究生学历, 1992 年 8 月起, 先后任华北油田财务处会计、资金科科长; 2005 年 4 月起, 任西气东输管道公司资金科科长、预算科科长, 武汉管理处总会计师、党委委员; 2017 年 12 月, 先后任中国石油天然气销售东部公司财务处处长、计划财务部主任。现任华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司) 外部董事。

王迎东, 男, 1966 年 2 月出生, 汉族, 中国共产党员, 1990 年 8 月参加工作, 大学本科学历, 工学学位, 高级工程师。曾任安徽华电六安发电有限公司副总经理、党委委员; 华电国际六安扩建项目筹建处副主任; 丹东金山热电有限公司党委书记、副总经理; 辽宁华电铁岭发电有限公司党委书记; 沈阳金山能源股份有限公司党群工作部主任; 沈阳金山能源股份有限公司政治工作部(工会办公室) 主任; 中国华电集团公司党组纪检组派驻沈阳金山能源股份有限公司纪检组组长, 沈阳金山能源股份有限公司党委委员、纪委书记; 中国华电集团有限公司沈阳监督中心主任, 沈阳金山能源股份有限公司党委委员、纪委书记; 现任中国华电集团有限公司南京监督中心主任, 华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司) 党委委员、纪委书记。

王北川, 男, 汉族, 1963 年 5 月出生, 中共党员, 高级经济师。毕业于河北工业大学工商管理专业, 管理学学士。历任西气东输管道公司豫鄂管理处副处长、武汉管理处副处长、苏浙沪管理处副处长, 中国石油东部天然气销售公司副处长, 东部分公司副处级, 天然气销售东部公司江苏分公司总经理、党支部书记。现任天然气销售江苏分公司(中石油昆仑燃气有限公司江苏分公司) 党委委员、常务副总经理。

彭彤宇, 男, 汉族, 1970 年 12 月生, 中共党员, 高级工程师, 1989 年 12 月参加工作, 后续取得同济大学工商管理专业研究生学历, 工商管理硕士学位。历任望亭电厂副厂长、党委委员兼如皋项目筹建处主任, 江苏分公司监察审计部副主任、主任, 江苏分公司办公室主任, 江苏华电昆山热电有限公司总经理、党委书记、华电江苏能源有限公司句容发电厂党委书记、总经理, 江苏公司办公室(法律事务部) 主任。现任华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司) 人力资源部主任。

樊爱兵, 男, 汉族, 1973 年 8 月出生, 中共党员, 高级工程师。历任江苏华电扬州

发电有限公司副总经理、党委委员，华电江苏能源有限公司(中国华电集团公司江苏分公司)市场运营部主任，江苏华电扬州发电有限公司党委委员、总经理、江苏华电赣榆项目筹备处主任(兼)。现任华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司)副总经理、党委委员。

祝月光，男，汉族，1976 年 8 月出生，中共党员，高级会计师、高级经济师。历任中国华电集团公司资本运营与产权管理部证券产权处副处长、证券产权处处长、资本运营处处长。现任华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司)党委委员、总会计师、总法律顾问。

邵松，男，汉族，1968 年 11 月出生，中共党员，高级工程师。1990 年 8 月东南大学热能动力专业本科毕业后工作。历任戚电公司党委委员、纪委书记、工会主席，仪电公司副总经理、党委委员，江苏分公司工程管理部副主任、主任，句容发电厂党委委员、厂长，句电公司总经理、党委书记、董事长，华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司)党委委员、副总经理，现任华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司)总会计师、总法律顾问。

潘云，男，1981 年出生，中共党员，会计学本科学士，经济师、审计师。2004 年参加工作，先后担任望亭发电厂实业公司财务部主任；财务资产部主任；副总经济师；华电江苏能源有限公司(中国华电集团公司江苏分公司)财务资产部副主任；江苏华电煤炭物流有限公司副总经理；华电集团北京燃料物流有限公司江苏分公司副总经理、总经理；华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司)燃料管理部副主任(主持工作)；江苏华电扬州发电有限公司总经理、党委委员；华电江苏能源有限公司(中国华电集团有限公司江苏分公司)财务资产部主任；现任华电江苏能源有限公司副总经理。

(三) 公司员工情况

截至 2023 年 3 月末，公司共有在职员工 4328 人。从岗位构成上看，生产人员占 81.95%，管理人员占 17.24%，服务人员占 0.81%；从文化程度看，公司大专及以上学历占 52.58%，本科及以上学历占 47.42%；从年龄结构上看，35 岁以下占 26.83%，35-54 岁占 59.56%，55 岁及以上占 13.61%。

具体学历层次、年龄层次分布如下表所示：

表 5-4：公司员工情况统计

单位：%

教育类别											
高中		中专		大专		本科		研究生		合计	
人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
651	15.04	474	10.95	1151	26.59	1962	45.33	90	2.08	4328	100.00
年龄类别											
35 岁以下		35-54 岁		55 岁及以上		合计					

人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
1161	26.83	2578	59.56	589	13.61	4328	100.00

七、发行人主营业务情况

(一) 发行人主营业务总体情况

1、发行人经营情况总体介绍

发行人为华电集团在江苏省的控股子公司，公司所属行业为发电行业，主要经营活动包括电力项目的开发、投资、建设和经营管理；电能、热能的生产、销售；煤炭销售；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）；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和经营；货物装卸、仓储服务（危险品除外）；电力信息咨询与服务；天然气发电机组及零部件研发、生产、销售；污泥处理及节能技术推广服务；新能源技术研发、推广；职业技能培训（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）。（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）

发行人作为华电集团在江苏省内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具备明显优势。发行人主要资产分布在苏州、镇江、常州、南通等省内经济发达区域，公司目前业务主要以供电和供热业务为主，2020-2022年电力业务收入占营业收入的比重均在 75% 以上；公司非电热业务主要为煤炭销售业务、燃机修造维护及备品备件销售收入等。公司其他业务主要为发电副产品（粉煤灰、石膏、炉渣等）销售、固定资产出租等，近年来公司旗下望亭发电厂代替望亭发电分公司采购煤炭，该业务收入计入公司其他业务收入科目，并按同金额结转其他业务成本。

近三年及一期，发行人实现营业收入分别为 1,868,819.99 万元、2,159,981.39 万元、2,406,876.65 万元和 585,779.18 万元，呈稳定趋势；营业成本分别为 1,664,730.40 万元、2,263,722.33 万元、2,532,372.64 万元和 567,598.83 万元，与营业收入变动相适应；实现净利润分别为 86,695.55 万元、-185,727.03 万元、-198,741.22 和 -2,646.79 万元，2023 年一季度较上年同期增长 -107.94%。

2、公司营业收入、成本、毛利润、毛利率情况

(1) 营业收入情况

表 5-5：发行人近三年及一期营业收入构成情况表

单位：万元、%

业务板块	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1-3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力板块	1,562,118.45	83.59	1,628,008.89	75.37	1,872,872.60	77.81	466,339.53	79.61
热力板块	111,009.26	5.94	146,698.19	6.79	177,319.69	7.37	46,487.25	7.94
非电	44,957.86	2.41	72,696.07	3.37	51,960.41	2.16	7,806.34	1.33

热产品板块								
其他业务板块	150,734.40	8.07	312,578.24	14.47	304,723.95	12.66	65,146.06	11.12
合计	1,868,819.97	100	2,159,981.39	100	2,406,876.65	100	585,779.18	100

公司主营业务主要以供电和供热业务为主，2020-2022 年公司营业收入呈波动增长趋势，各期电力业务收入占营业收入的比重均在 75%以上；公司非电热业务主要为煤炭销售业务、燃机修造维护及备品备件销售收入等。从构成上看，随着公司装机规模的不断扩张和发电量的不断增长，公司供电和供热业务近年来均占较高比重；自 2013 年华电煤炭成立以来，公司煤炭销售业务发展迅速，推动非电热产品业务快速扩张，2017 年及此后煤炭销售业务上收至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，非电热业务中煤炭销售比例大幅下降、燃机修造维护及备品备件销售收入逐渐成为主要构成部分。

电力收入板块方面，近三年及一期发行人电力收入分别为 1,562,118.45 万元、1,628,008.89 万元、1,872,872.60 万元和 466,339.53 万元，占同期营业收入的比例分别为 83.59%、75.37%、77.81%和 79.61%，近年来在营业收入中均占有较高比重，且相对稳定。2023 年 1-3 月，发行人实现电力收入 466,339.53 万元，较上年同期增加 27,402.97 万元，增幅为 6.24%。

热力收入板块方面，近三年及一期发行人热力收入分别为 111,009.26 万元、146,698.19 万元、177,319.69 万元和 46,487.25 万元，占同期营业收入的比例分别为 5.94%、6.79%、7.37%和 7.94%，收入贡献程度及占比较少。近年来，随着供热能力的提升，公司年供热量快速提升。2020 年发行人实现热力收入 111,009.26 万元，较 2019 年增长 9,863.22 万元，增幅为 9.75%；2021 年发行人实现热力收入 146,698.19 万元，较 2020 年增长 35,688.93 万元，增幅为 32.15%；2022 年发行人实现热力收入 177,319.69 万元，较 2021 年增长 20.87%，2023 年 1-3 月发行人实现热力收入 46,487.25 万元，较上年同期增加 2,342.43 万元，增幅为 5.31%。

非电热收入板块方面，近三年及一期发行人非电热收入分别为 44,957.86 万元、72,696.07 万元、51,960.41 万元和 7,806.34 万元，占同期营业收入的比例分别为 2.41%、3.37%、2.16%和 1.33%。2020 年发行人实现非电热收入 44,957.86 万元，较 2019 年末增加 12,161.09 万元，增幅 37.08%，2021 年发行人实现非电热收入 72,696.07 万元，较 2020 年末增加 27,738.21 万元，增幅达到 61.7%，2022 年发行人实现非电热收入 51,960.41 万元，较 2021 年末减少 20,735.66 万元，降幅为 28.52%，主要系发行人聚焦电力热力板块、煤炭销售业务量缩减影响。2023 年 1-3 月发行人实现非电热收入 7,806.34 万元，较上年同期减少 1,303.28 万元。

其他业务收入方面，近三年及一期发行人其他业务收入分别为 150,734.4 万元、312,578.24 万元、304,723.95 万元和 65,146.06 万元，占同期营业收入的比例分别为 8.07%、

14.47%、12.66%和 11.12%。2021 年发行人实现其他业务收入 312,578.24 万元，较 2020 年末增长 161,843.84 万元，增幅超 107.37%，主要系煤炭销售、电厂对外运行检修、粉煤灰、灰渣、炉渣销售、资产出租收入增加所致。2022 年发行人实现其他业务收入 304,723.95 万元，较 2021 年末减少 7,854.29 万元，降幅为 2.51%。

(2) 营业成本情况

表 5-6：发行人近三年及一期营业成本构成情况表

单位：万元、%

业务 板块	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1-3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力 板块	1,362,573.32	81.85	1,735,519.69	76.67	1,978,041.29	78.11	444,569.91	78.32
热力 板块	134,710.28	8.09	182,975.12	8.08	220,820.81	8.72	54,789.93	9.65
非电 热产 品板 块	39,528.92	2.37	62,940.76	2.78	44,628.66	1.76	6,315.18	1.11
其他 业务 板块	127,917.88	7.68	282,286.76	12.47	288,881.87	11.41	61,923.80	10.91
合计	1,664,730.40	100.00	2,263,722.33	100.00	2,532,372.63	100.00	567,598.82	100.00

近三年及一期发行人营业成本分别为 1,664,730.40 万元、2,263,722.33 万元、2,532,372.63 万元和 567,598.82 万元，其中电力成本占同期营业成本占比较高，近三年及一期均在 75%以上。2020-2022 年，伴随发行人营业收入的增长，发行人营业成本相应也呈增长趋势。

电力成本方面，近三年及一期发行人电力成本分别为 1,362,573.32 万元、1,735,519.69 万元、1,978,041.29 万元和 444,569.91 万元，占同期营业成本的比例分别为 81.85%、76.67%、78.11%和 78.32%。2021 年度较 2020 年度增加 372,946.37 万元，增幅为 27.37%。2021 年受煤炭价格上涨等因素，电力成本大幅增加。

热力成本方面，近三年及一期发行人热力业务成本分别为 134,710.28 万元、182,975.12 万元、220,820.81 万元和 54,789.93 万元，占同期营业成本的比例分别为 8.09%、8.08%、8.72%和 9.65%，成本整体规模不大，占比逐年小幅提升。2020 年度较 2019 年度增加 3,245.56 万元，增幅为 2.47%。2021 年度较 2020 年度增加 48,264.85 万元，增幅为 35.83%。2022 年度较 2021 年度增加 37,845.69 万元，增幅为 20.68%。发行人近年来热力成本上升原因一方面主要系供热量、售热量逐年增加所致，另一方面也是由于煤炭价格上升所致。2023 年 1-3 月，较上年同期增加 750.16 万元，增幅为 13.48%，基本与营业收入保持同幅上升。

非电热业务板块方面，近三年及一期发行人非电热成本分别为 39,528.92 万元、

62,940.76 万元、44,628.66 万元和 6,315.18 万元，占同期营业成本的比例分别为 2.37%、2.78%、1.76%和 1.11%，成本金额及占比小幅变动。2021 年度较 2020 年增加 23,411.84 万元，增幅为 59.23%，主要系煤炭销售业务量增加导致公司非电热业务成本相应增加。

其他业务成本方面，近三年及一期发行人其他业务成本分别为 127,917.88 万元、282,286.76 万元、288,881.87 和 61,923.80 万元，占同期营业成本的比例分别为 7.68%、12.47%、11.41%和 10.91%。2021 年度较 2020 年增加 154,368.88 万元，增幅为 120.68%，主要系煤炭销售业务量增加导致成本相应增加。

(3) 营业毛利润及毛利率情况

表 5-7：发行人近三年及一期营业毛利润构成及毛利率情况表

单位：万元、%

业务板块	2020 年			2021 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
电力板块	199,545.13	97.77	12.77	-107,510.80	103.63	-6.60
热力板块	-23,701.02	-11.61	-21.35	-36,276.93	34.97	-24.73
非电热板块	5,428.94	2.66	12.08	9,755.31	-9.40	13.42
其他业务板块	22,816.52	11.18	15.14	30,291.48	-29.20	9.69
合计	204,089.57	100.00	10.92	-103,740.94	100.00	-4.80
业务板块	2022 年			2023 年 1-3 月		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
电力板块	-105,168.69	83.80	-5.32	21,769.62	119.74	4.90
热力板块	-43,501.12	34.66	-19.70	-8,302.68	-45.67	-15.15
非电热板块	7,331.75	-5.84	16.43	1,491.16	8.20	23.61
其他业务板块	15,842.08	-12.62	5.48	3,222.26	17.72	5.20
合计	-125,495.98	100.00	-4.96	18,180.36	100	3.20

近三年及一期发行人营业毛利润分别为 204,089.57 万元、-103,740.94 万元、-125,495.98 万元和 18,180.36 万元。2021 年因发行人原料采购成本有所上升，毛利润为负，较上年同期减少 307,830.51 万元，2023 年 1-3 月，毛利润较上年同期增长 9957.85 万元，系电价上涨所致。

发行人主要利润来源于电力业务板块。近三年及一期电力业务板块毛利润分别为 199,545.13 万元、-107,510.80 万元、-105,168.69 万元和 21,769.6 万元，占同期毛利润的比例分别为 97.77%、103.63%、83.80%和 119.74%，为毛利润的主要部分，表明电力业务板块在发行人主营业务中的重要性。热力业务板块方面，近三年及一期，发行人的热力销售毛利润分别为-23,701.02 万元、-36,276.93 万元、-43,501.12 万元和-8,302.68 万元，热力收入为电力收入的有效补充，但由于政府对供热价格实行政策性调控，使得热力板块为非盈利业务。

近三年及一期发行人营业毛利率分别为 10.92%、-4.80%、-5.21%和 3.10%。2020 年，发行人因本期煤炭采购单价下行以及生产效率提升，使得当期毛利率较高。2021 年煤炭价格上涨，成本提高，导致毛利率下降。其中电力板块毛利率分别为 12.77%、

-6.60%、-5.62%和 4.67%，与发行人毛利率波动方向一致，而电力板块在发行人主营业务中的地位也愈发重要，其生产经营效益也开始提升。

热力板块方面，公司供热价格与成本也随煤炭市场联动，但由于政府对供热价格实行政策性调控，使得此业务板块为非盈利性，故近三年及一期售热业务亏损态势。非电热产品方面，近三年毛利水平随着业务量增加，毛利率持续上升。其他业务板块方面，近三年毛利水平呈波动趋势。

（二）公司主营业务各板块经营情况

公司主营业务主要为供电、供热及非电热三大板块，公司其他业务主要为发电副产品（粉煤灰、石膏、炉渣等）销售、固定资产出租、电厂燃料销售以及废旧物资销售等。

2020 年-2022 年，公司总装机规模均为 1,130.33 万千瓦，发电量分别为 385.37 亿千瓦时、383.76 亿千瓦时和 392.46 亿千瓦时，发电设备平均利用小时数分别为 3,366.33 小时、3,395.10 小时和 3,472.11 小时。近三年，装机规模、发电量、平均利用小时数基本稳定，且发行人发电量领先于“三同”（同线同标同质）水平。

供电业务方面，作为江苏区域主力发电企业之一，公司为江苏保障电力供应、电力安全起到了重要的支持作用。截至 2022 年末，发行人控股装机容量为 1,130.33 万千瓦，市场地位和竞争优势较为明显。供热业务方面，作为江苏省主要的热电企业之一，公司是江苏省主要的电源和热源支撑点，公司热力用户均为工业用户，热价水平较高。随着外供电力的增长，江苏省的地理环境和位置要求供热业务的区域性等决定了热源不能与热负荷距离过远，省内的供热需求必须靠本地热源解决；而随着江苏省城市规模的迅速扩张，供热面积不断扩大，供热需求不断增加，公司热力业务在江苏省内具有一定的区域地位。煤炭物流方面，该业务板块已上收至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。目前，燃机修造维护方面，公司下设华瑞（江苏）燃机服务有限公司、上海通华燃气轮机服务有限公司负责此业务板块，为燃机用户提供检修、维护、技改、备件、物流、培训等全方位服务，并在 2017 年后逐渐成为发行人主营业务中非电热收入的主要构成部分。

1、供电业务

电力业务板块是发行人最主要的利润创造点，近三年及一期，电力业务板块主营业务收入占比均在 75%以上，电力业务板块分为煤机发电和燃机发电。发行人发电业务运营主体分别上海华电电力发展有限公司、上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司、江苏华电望亭天然气发电有限公司、江苏华电扬州发电有限公司、江苏华电戚墅堰发电有限公司、华电江苏能源有限公司句容分公司、江苏华电吴江热电有限公司、江苏华电仪征热电有限公司、江苏华电昆山热电有限公司、江苏华电通州热电有限公司。近三年，发行人装机容量、发电量、上网电量、售电量、主营业务收入等均保持较高水准。

（1）装机容量

近三年及一期，发行人控股装机容量分别为 1,130.33 万千瓦、1,130.33 万千瓦、1,130.33 万千瓦和 1,047.33 万千瓦。

发行人目前发电资产仍以火电为主，而其中燃气机组占比较高，近三年及一期，发行人燃气机组占比分别为 54.60%、54.60%、54.60%和 54.85%。目前，公司旗下主要有望亭发电厂、扬州发电厂、戚墅堰发电厂、句容发电厂、吴江发电厂、仪征发电厂、通州热电公司、昆山热电等全资和控股发电单位。

表 5-8：发行人近一年及一期可控设备装机容量情况

单位：万千瓦

2022 年/ 机组类型		望亭 发电厂	扬州发 电厂	戚墅 堰发 电厂	句容 发电 厂	吴江 发电 厂	仪 征 发 电 厂	通州 热 电 公 司	昆 山 热 电	新 能 源 板 块	合 计
期 末 设 备 容 量	煤机	31	2*33	0	4*100	0	0	0	0	-	497
	燃机	2*39	47.5*2	2*20+ 2*39+ 2*47. 5	0	2*18	3*2 2	2*22	2*42.6	-	617.2
	新能源	-	-	-	-	-	-	-	-	16.13	16.13
	合计	109	161	213	400	36	66	44	85.2	16.13	1,130.3 3
平 均 设 备 容 量	煤机	31	2*33+4	0	4*100	0	0	0	0	-	497
	燃机	2*39	47.5*2	2*20+ 2*39+ 2*47. 5	0	2*18	3*2 2	2*22	2*42.6	-	617.2
	新能源	-	-	-	-	-	-	-	-	16.13	16.13
	合计	109	161	213	400	36	66	44	85.2	16.13	1,130.3 3
2023 年 3 月 / 机组类型		望亭发 电厂	扬州发 电厂	戚墅 堰发 电厂	句容 发电 厂	吴江 发电 厂	仪 征 发 电 厂	通州 热 电 公 司	昆 山 热 电	新 能 源 板 块	合 计
期 末 设 备 容 量	煤机	31	2*33	0	4*100	0	0	0	0	-	497
	燃机	2*39	47.5*2	2*20+ 2*39+ 2*47. 5	0	2*18	3*2 2	2*22	2*42.6	-	617.2

2022 年/ 机组类型		望亭 发电厂	扬州发 电厂	戚墅 堰发 电厂	句容 发电 厂	吴江 发电 厂	仪 征 发 电 厂	通州 热 电 公 司	昆 山 热 电	新 能 源 板 块	合 计
量	新能源	-	-	-	-	-	-	-	-	11.13	11.13
	合计	109	161	213	400	36	66	44	85.2	16.13	1125.33
平均 设 备 容 量	煤机	31	2*33+4	0	4*100	0	0	0	0	-	497
	燃机	2*39	47.5*2	2*20+ 2*39+ 2*47. 5	0	2*18	3*2 2	2*22	2*42.6	-	617.2
	新能源	-	-	-	-	-	-	-	-	11.13	11.13
	合计	109	161	213	400	36	66	44	85.2	16.13	1125.33

注：

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

扬州发电厂：系江苏华电扬州发电有限公司

戚墅堰发电厂：系江苏华电戚墅堰发电有限公司

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，目前主要经营四台 100 万千瓦的煤机

吴江发电厂：系江苏华电吴江热电有限公司

仪征发电厂：系江苏华电仪征热电有限公司

通州热电公司：系江苏华电通州热电有限公司

昆山热电：系江苏华电昆山热电有限公司

权益装机容量方面，近年来公司权益装机容量整体保持稳定增长趋势，2022 年末及 2023 年 3 月末，公司权益装机容量均为 606.94 万千瓦。

表 5-8（续）：发行人近一年及一期权益装机容量情况

单位：万千瓦、%

2022 年/ 机组类型		望亭 发电厂	扬州 发 电 厂	戚墅 堰 发 电 厂	句 容 发 电 厂	吴 江 发 电 厂	仪 征 发 电 厂	通 州 热 电 公 司	昆 山 热 电	合 计
期 末 设 备	设备 容量	109	161	213	400	36	66	44	85.20	1,114.20
	权益 比例	100	55.29	41.5	51	60	23.04	65	60	-

容量	权益 装机	109	89.02	88.4	204	21.6	15.2	28.6	51.12	606.94
2023年3月 / 机组类型		望亭发 电厂	扬州 发电 厂	戚墅堰 发电厂	句容 发电 厂	吴江发 电厂	仪征发 电厂	通州热 电公司	昆山 热电	合计
期 末 设 备 容 量	设备 容量	109	161	213	400	36	66	44	85.20	1,114.2 0
	权益 比例	100	55.29	41.5	51	60	23.04	65	60	-
	权益 装机	109	89.02	88.4	204	21.6	15.2	28.6	51.12	606.94

发行人及子公司煤机资产共 7 台（不含金湖能源），装机容量均在 30 万千瓦以上，符合发改能源【2017】1404 号文件的政策要求。

（2）发电及销售情况

公司所发电量统一并网至江苏电网；近年来江苏省经济水平稳定提高，省域社会用电需求保持稳定。2020-2022 年，公司上网电量分别为 370.70 亿千瓦时、368.03 亿千瓦时和 375.56 亿千瓦时。此外，由于公司吴江热电厂部分燃煤机组单机容量较小，公司交易部分发电量以提高经济效益；2020-2022 年，公司替代发电量为 5.88 亿千瓦时、8.22 亿千瓦时和 10.11 亿千瓦时。

表5-9：发行人近三年及一期主要发电指标情况

项目	单位	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月
装机容量	万千瓦	1,130.33	1,130.33	1,130.33	1,047.33
机组平均利用小时	小时	3,366.33	3,395.10	3,472.11	921.62
发电量	亿千瓦时	385.37	383.76	392.46	96.52
其中：替代电量（注）	亿千瓦时	5.88	8.22	10.11	0.002
其中：煤机	亿千瓦时	220.78	253.07	251.79	65.47
燃机	亿千瓦时	161.71	129.67	139.74	30.97
风电太阳能等新能源	亿千瓦时	2.87	1.02	0.93	0.08
综合厂用电率	%	3.81	4.10	4.31	4.18
上网电量	亿千瓦时	370.70	368.03	375.56	92.48
其中：煤机	亿千瓦时	209.47	239.89	238.11	62.1
燃机	亿千瓦时	158.38	126.84	136.54	30.3
售电量	亿千瓦时	376.13	373.16	376.57	92.49
其中：煤机	亿千瓦时	220.35	239.90	239.11	62.1
燃机	亿千瓦时	153.38	132.20	136.54	30.3
平均上网电价（不含税）	元/兆瓦时	414.89	433.83	497.35	504.14

项目	单位	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月
综合供电煤耗	克/千瓦时	259.61	261.85	263.36	263.5
发电气耗	标方/千瓦时	0.19	0.19	0.19	0.18
综合供热煤耗	千克/吉焦	36.90	36.38	36.44	36.89

注：替代电量为根据发行人交易来的发电计划指标所发电量。

近三年及一期，发行人各火电厂整体运营情况稳定，综合供电煤耗分别为 259.61 克/千瓦时、261.85 克/千瓦时、263.36 克/千瓦时和 263.5 克/千瓦时，整体显著低于发改能源【2017】1404 号文件的政策要求。

上网电价方面，近三年公司上网电价呈波动态势。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，受此影响，2014 年末平均上网电价为 481.25 元/兆瓦时。2015 年 4 月，国务院总理李克强主持国务院常务会议，决定下调燃煤发电上网电价和工商业用电价格。2021 年 10 月 12 日，国家发展改革委印发《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，明确有序放开全部燃煤发电电量上网电价，并将燃煤发电交易价格上下浮动范围扩大到均不超过基准电价的 20%。为贯彻落实上述要求，疏导燃煤发电企业因煤炭价格大幅上涨带来的成本倒挂、严重亏损情况，缓解企业生产经营压力，切实保障全省电力安全可靠供应，江苏省及时调整了相关规则和价格上浮 20% 的幅度。截至 2015 年末，公司平均上网电价为 417.78 元/兆瓦时，对 2015 年全年营业收入及利润产生一定影响。2020 年末公司平均上网电价为 414.89 元/兆瓦时；2021 年末公司平均上网电价为 433.83 元/兆瓦时；2022 年末公司平均上网电价为 497.35 元/兆瓦时；2023 年一季度，公司平均上网电价为 504.14 元/兆瓦时。公司平均上网电价整体处于波动态势。

电价结算方面，公司发电业务结算客户主要为国网江苏省电力公司、国华余姚发电公司、中煤科工（江苏）国际贸易有限公司等，电款于次月 15 日及月末两次回笼。近年来公司电费回收率较好。

总体看，公司机组运行效率较高并呈上升趋势，发电效率水平良好，未来随着机组改造的完成以及脱硝电价的全面取得，电价下调带来的影响将得到一定程度的缓解。

（3）设备利用小时数及发电效率情况

近三年及一期，公司燃煤与燃气机组综合平均利用小时数有一定波动，分别为 3,366.33 小时、3,395.10 小时、3,472.11 小时和 921.62 小时，2023 年一季度较上年同期综合平均利用小时数小幅上升。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，2019-2021 年分别为 3.81%、4.1%和 4.31%，整体保持平稳。供电标耗方面，同期公司综合供电煤耗和综合供电气耗于 2020-2022 年呈平稳态势，因此近年来公司总体发电效率较好且保持平稳。

（4）综合供电煤耗情况

近三年及一期，发行人各火电厂整体运营情况稳定，综合供电煤耗分别为综合供电煤耗 259.61 克/千瓦时、261.85 克/千瓦时、263.36 和 263.5 克/千瓦时，2020-2022 年发

行人综合供电煤耗处于持稳态势，但仍处于较高水平，并于 2023 年一季度小幅升高。

(5) 发行人燃料采购情况

①煤炭采购

燃煤采购方面，下属电厂所需燃煤原为自行采购，公司主要对下属电厂的采购行为进行监督、考核及管理，由于下属电厂煤量需求较小、议价能力不强，整体采购成本较高。改制后，2013年7月公司成立江苏华电煤炭物流有限公司，推行集中采购，华电煤炭对公司控股电厂电煤行使统一采购与调控管理，全部由发行人子公司华电煤炭统一采购。2017年以后，煤炭销售业务上收至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。

表5-10：发行人近三年及一期主要燃料采购指标

指标	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月
煤炭采购总量 (万吨)	928.98	1,545.24	1,469.25	292.25
天然气采购总量 (千万立方米)	351.80	292.55	315.23	70.34
综合标煤价 (元/吨)	1,074.27	1,412.21	1,662.46	1,557.45
煤折标煤价 (元/吨)	699.52	1,214.68	1,331.49	1,161.66
天然气采购价格 (元/千标方)	1,892.60	2,075.49	2,643.31	2,824.58

发行人基于对发电量的计划以及对煤炭市场的预判，通过库存控制燃煤采购量，2021 年公司句容二期项目投产，煤炭采购量上升显著，近三年分别为 928 万吨、1,545.24 万吨和 1469.25 万吨。自 2016 年起燃煤采购价格呈上涨趋势，公司燃煤采购价格仍处于较高水平。

2017 年起，发行人及其子公司电厂所用燃煤主要部分不再由华电煤炭负责，此块业务上收至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，此后发行人生产耗煤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，2020 年采购规模达 559,916.84 万元，2021 年采购规模达 1,321,799.75 万元，2022 年采购规模达 1,357,918.43 万元。

公司所需燃煤主要为长协煤和市场煤两种。长协煤方面，发行人与长协煤供应商按年度签订供销合同，合同中约定煤炭的采购总量与采购价格，可按实际具体因素在一定范围内进行调整。在实际操作中，发行人向华电集团北京燃料物流有限公司于江苏和秦皇岛的分公司在约定价格基础上享受一定比例的降价优惠，华电集团北京燃料物流有限公司与神华销售集团华东能源有限公司、安徽皖煤物资贸易有限责任公司、上海中煤华东有限公司等国资煤炭厂具有长期战略合作关系，间接为公司原材料供应与成本控制提供了重要保证。

市场方面，公司通过灵活调配市场煤对长协煤进行补充，市场煤采购主要通过招标进行，对采购成本加以严格控制。

②天然气采购

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。2020-2022 年公司天然气采购量分别为 351.80 千万立方米、292.55 千万立方米、315.23 千万立方米。

价格方面，2005-2006 年，公司按照国家发改委对天然气的基准价执行，2007 年以后根据协议约定价格浮动系数以确定当年天然气采购价格。管输费方面，在整个购气期内，公司需支付的管输费为 0.62 元/立方米。2020-2022 年，主要受天然气市场的影响，公司平均采购价格有所波动，分别为 1.89 元/标方、2.08 元/标方和 2.64 元/标方。2023 年 1-3 月，公司天然气采购总量为 70.34 千万立方米，采购价格为 2.82 元/标方，价格上涨主要系江苏省物价部门调增天然气供应价格所致。

“十四五”期间，公司将突破燃机新件制造技术；与华电电科院合作建立燃机远程诊断和服务平台；建立燃机运维技术中心；开展碳捕捉及碳封存等相关延伸产业的市场研究和拓展工作；依托国家第三批增量配电业务试点——仪征枣林湾“两园”智慧能源项目，开展增量配电、多能互补、微电网、储能、氢能利用等技术和商业模式探索，拓展综合能源服务市场。新兴业务尽量依托公司存量机组、天然气管道以及拟开发的 LNG 接收站、分布式燃机、生物质利用等项目，先行先试，“十四五”期间争取布局一批综合能源项目。同时，结合电力辅助服务、碳交易等市场机制，创新综合能源项目商业模式，争取在新兴业务发展期占得先机。

2、供热业务

截至 2023 年 3 月末，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、仪征热电、通州热电、昆山热电以及金湖能源 8 家供热单位，共有供热机组 576.20 兆瓦。近三年及一期，发行人供热量分别为 2,254.70 万吉焦、2,528.28 万吉焦、2,252.45 万吉焦和 630.45 万吉焦。

随着外供电力的增长，江苏省的地理环境和位置要求供热业务的区域性等决定了热源不能与热负荷距离过远，省内的供热需求必须靠本地热源解决；而随着江苏省城市规模的迅速扩张，供热面积不断扩大，供热需求不断增加，公司热力业务在江苏省内具有一定的区域地位。近三年及一期发行人供热能力与供热量均迅速增长，其在江苏省内的供热市场地位进一步加固。

(1) 供热基本情况

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。近三年及一期，公司供热能力分别为 576.33 兆瓦、576.20 兆瓦、576.20 兆瓦和 576.20 兆瓦。

表 5-11：发行人近三年及一期供热业务主要指标

指标	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月
供热能力（兆瓦）	576.20	576.20	618.18	153.71
供热量（万吉焦）	2,254.70	2,528.28	2,552.45	630.45
售热量（万吉焦）	2,161.39	2,416.73	3,685.47	603.71

管损率 (%)	4.14	4.62	2.86	2.92
平均售热价 (元/吉焦)	51.36	60.7	72.55	77

近年来，随着供热规模的不断增长，公司年供热量快速提升，供热能力和供热量于近三年及一期基本呈趋同变化，管损率呈波动上升趋势。

(2) 供热销售情况

近三年及一期，发行人售热量分别为 2,161.39 万吉焦、2,416.73 万吉焦、3,685.47 万吉焦、和 603.71 万吉焦，变动情况与供热能力、供热量的增长相适应。

供热价格方面，公司供热价格受到各地市物价局的严格控制。受煤价波动影响，2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，公司平均售热单价分别为 51.36 元/吉焦、60.7 元/吉焦、72.55 元/吉焦和 77 元/吉焦，2023 年一季度售热价格上升系受主要供热燃料天然气采购价格上升所致。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。未来，公司将基于以热定电的政策方向，在仪征、吴江和望亭等地区继续开拓外部热力市场，落实热力用户，提高市场份额。总体看，公司供热能力持续提升，业务规模不断扩张，市场基础不断稳定。

3、非电热业务

发行人非电热业务主要包括煤炭销售、燃机修造维护及备品备件销售收入等。2017 年之前，公司非电热业务主要以煤炭销售业务为主，2015-2016 年公司煤炭销售业务的主要经营单位为控股子公司江苏华电煤炭物流有限公司。而自 2017 年起，发行人及其子公司电厂所用燃煤主要部分不再由华电煤炭负责，此块业务上收至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，华电集团北京燃料物流有限公司为中国华电集团下属公司，故并不纳入发行人合并范围，此后发行人生产耗煤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。2017 年当年非电热业务收入板块即下降 117,068.02 万元，降幅 66.56%，自该年起燃机修造维护逐渐成为发行人主营业务中非电热收入的主要构成部分，华瑞（江苏）燃机服务有限公司近一年及一期实现销售收入 9,983.95 万元和 891.47 万元；上海通华燃气轮机服务有限公司近一年及一期实现销售收入 54,904.54 万元和 6,538.51 万元，且上海通华燃气轮机服务有限公司在国内燃气轮机服务领域具有的较强的竞争力和影响力。

4、其他业务

公司其他业务原主要为发电副产品（粉煤灰、石膏、炉渣等）销售、固定资产出租以及废旧物资材料销售等。近年来公司旗下望亭发电厂代替望亭发电分公司采购煤炭，因此产生的煤炭代采代销收入占比较高，计入其他业务收入科目，并按同金额结转其他业务成本。近三年及一期发行人其他业务收入分别为 150,734.41 万元、312,578.24 万元、304,723.95 万元和 65,146.06 万元。

2023 年第一季度发行人主营业务各板块经营正常，未发生重大不利情况。

(三) 发行人安全生产及环保情况

1、安全生产方面

发行人在安全生产方面制定了详细的规章制度来推动公司安全生产工作。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。

发行人按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的总体要求，切实落实安全生产责任制；同时，认真落实国家能源局二十五项反事故措施，持续开展“两落实督查”专项活动，加大对重大危险源和重大危险作业的过程管理，确保不发生人身重伤及以上事故，不发生有人员责任的一般及以上设备损坏事故。首先，夯实基础，建立安全生产长效机制。全面开展安全风险控制评估和标准化达标工作，加强本质安全型企业建设，通过深化“两落实督查”专项工作、强化生产现场管控、隐患排查、设备治理等措施，确保在役机组稳定运行。其次，强化隐患治理，提高设备管理水平。每个项目都要严格实施项目负责人制度，开展修后试验和修后总结评价工作，要加强责任管理，实行责任考核，严肃责任追究。第三，积极稳妥推进点检定修和全能值班，提高管控能力。逐步建立点检定修机制，确定推进方案，理顺机制，加快促进人员、制度、标准、责任“四到位”。切实加强点检数据分析和设备状态管理，及时消除隐患，全面提高设备可靠性。实施集控人员全能值班，确保火电企业年底全部实现主控全能值班，辅控除灰、脱硫岗位力争实现全能值班。近三年及一期，发行人未发生人身重伤及以上事故，未发生重大及以上设备事故。

2、环保情况

发行人一贯重视环境保护工作，近年来持续推进污染治理和开展节能减排工作，积极履行社会责任。目前，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，公司主要机组已完成脱硝改造，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烧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）。未来公司脱硝以及其他环保电价补贴的全面取得有助于缓解上网电价下调带来的影响。

根据国家环境保护部、国家发改委、工业和信息化部、司法部、住房城乡建设部、国家工商总局、国家安全监管总局《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发〔2013〕55 号），发行人对自身废弃物排放治理情况进行了自查，各项指标均已达到国家和地方规定的标准，符合 55 号文相关要求。发行人未涉及 55 号文重点核查的铅、汞、镉、铬和类金属砷的重有色金属矿采选冶炼、铅蓄电池、皮革鞣制和电镀，未涉及医药行业。发行人近三年及一期未受到安全生产及环保检查的处罚。

八、发行人主要在建和拟建项目情况

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 2023 年 3 月末，公司有主要在建项目 4 个，总投资预计 116.23 亿元，已完成投资 10.19 亿元。

发行人以下在建及拟建项目均符合国家相关产业政策，不存在需要暂停建设的情况，在建项目均已经过核准或备案程序，合法合规。在建项目资本金根据项目投资进度已全部到位，具备合法开建的条件。发行人在建及拟建项目的资金来源主要包括自有资金和银行借款两种方式。

（一）主要在建项目情况

主要在建项目如下：

表 5-12：发行人主要在建项目情况

单位：亿元

序号	工程名称	规模	自有资金	资本金到位情况	预计投产期	预算总投资	截至 2023 年 3 月末已投资	未来拟投资		项目批文情况
								2023 年剩余	2024 年	
1	江都分布式	3台30MW 级燃气轮机和3台余热锅炉配1台17MW 级抽凝式和1台6MW 级背压式汽轮发电机组	2.27	1.34	2024年3月	8.30	3.61	2.52	2.17	见下方“表5-13：发行人主要在建项目合规情况”
2	江苏扬州化工园区热电联产	4×440t/h 高温超高压煤粉锅炉+2×50MW 级抽汽背压式汽轮发电机组	6.60	1.07	2024年3月	22.03	4.79	12.60	4.64	见下方“表5-13：发行人主要在建项目合规情况”

序号	工程名称	规模	自有资金	资本金到位情况	预计投产期	预算总投资	截至2023年3月末已投资	未来拟投资		项目批文情况
								2023年剩余	2024年	
3	华电赣榆 LNG 接收站一期	一期工程建设规模为300万吨	19.50	2.925	2027年5月	64.43	1.31	4.37	4.50	见下方“表5-13:发行人主要在建项目合规情况”
4	华电望亭示范燃机项目	2套F级488MW燃气-蒸汽联合循环调峰发电机组	0	0.70	2025年5月	21.47	0.48	7.52	12	见下方“表5-13:发行人主要在建项目合规情况”
	合计					116.23	10.19	27.01	23.31	

1、华电江都经济开发区天然气分布式能源项目规划建设3台30MW级燃气轮机和3台余热锅炉配1台17MW级抽凝式和1台6MW级背压式汽轮发电机组，该项目已于2017年5月取得核准，2022年6月主体工程开工，项目预计总投资8.30亿元，截至2023年3月底已完成投资3.61亿元。

2、江苏扬州化工园区热电联产项目拟建设4×440t/h高温超高压煤粉锅炉+2×50MW级抽汽背压式汽轮发电机组，同步建设电除尘器、石灰石-石膏湿法脱硫装置、SCR脱硝装置等。项目已于2019年12月获江苏省发改委核准，2021年7月取得集团公司开工决策及公司组建的批复，各项前期工作均已完成，进入施工准备阶段，五通一平已进入尾声，锅炉区域桩基已完成施工。项目预计总投资22.03亿元，截至2023年3月底已完成投资4.79亿元。

3、江苏华电赣榆LNG接收站项目主要包括1座21.7万立方米LNG卸船码头、3座22万立方米LNG储罐及配套设，配套建设25公里外输管道。2022年5月31日取得国家发改委核准文件，项目预计总投资64.43亿元，截至2023年3月底已完成投资1.31亿元。

4、华电望亭发电厂二期F级燃气—蒸汽联合循环发电工程项目拟建设2×488MW的调峰重型燃气轮机发电机组及其配套设施。项目分别于2019年和2022年获江苏省发改委核准，2022年3月取得集团公司开工决策，各项前期工作均已完成，进入施工准备阶段。目前厂内各引发、辅助、五通一平等工程已进入尾声，正在进行施工区域桩基工程。项目预计总投资21.47亿元，截至2023年3月底已完成投资0.48亿元。

表 5-13: 发行人主要在建项目合规情况

序号	工程名称	项目	项目批文情况
----	------	----	--------

序号	工程名称	项目	项目批文情况
1	江都分布式	立项	《关于华电扬州江都经济开发区天然气分布式能源站项目核准批复的通知》（江苏省发展和改革委员会文件（苏发改能源发〔2017〕504号））
		土地	《扬州市江都区国土资源局关于华电扬州中燃能源有限公司建设用地的通知》（扬江国土出〔2019〕3号）
		环评	《江都环保局同意关于华电新能源发展有限公司江苏分公司华电江都经济开发区天然气分布式能源项目环境影响报告表的批复》（扬江环发〔2016〕306号）
		规划	建设用地规划许可证：地字第3210002018J0048号；建设工程施工许可证：正在办理中；建筑工程规划许可证：正在办理中。
		不动产权证	扬州市江都区不动产权第0006030号
2	江苏扬州化工园区热电联产	立项	《省发展改革委关于核准江苏华电扬州化学工业园区燃煤热电联产项目的批复》（苏发改能源发〔2019〕1229号）
		土地	《建设项目初步选址意见》（扬化规选201902）
		环评	江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于江苏华电扬州化学工业园区热电联产项目环境影响报告书的批复》（苏环审〔2019〕55号）
		规划	建设用地规划许可证：地字第321081202200016号
		不动产权证	仪征市不动产权第0008254号，仪征市不动产权第0008255号
3	华电赣榆 LNG 接收站一期	立项	《国家发展改革委关于江苏华电赣榆液化天然气接收站项目核准的批复》（发改能源〔2022〕828号）
		土地	《自然资源部办公厅关于江苏华电赣榆 LNG 接收站项目用海初步审核意见的函》（自然资办函〔2021〕29号）
		环评	《关于对江苏华电赣榆 LNG 接收站项目海洋环境影响报告书的批复》（连环审〔2022〕9号）
		规划	《建设项目用地预审与选址意见书》（江苏省自然资源厅用字第320000202000022号）
		不动产权证	国2022海不动产权第0000084号，国2022海不动产权第0000085号，国2022海不动产权第0000086号，国2022海不动产权第0000087号，
4	华电望亭示范燃机项目	立项	《省发展改革委关于核准望亭发电厂二期2×485MW 燃气轮机创新发展示范项目1号机组的批复》（苏发改能源〔2019〕1230号） 《省发展改革委关于望亭发电厂二期2×485MW 燃气轮机创新发展示范项目1号机组核准延期的批复》（苏发改能源发〔2021〕1308号） 《省发展改革委关于望亭发电厂二期燃气轮机创新发展示范项目核准的批复》（苏发改能源发〔2022〕279号）
		土地	《建设项目选址意见书》（选字第320507201900005号）
		环评	《关于对上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司华电望亭发电厂

序号	工程名称	项目	项目批文情况
			二期 F 级燃气—蒸汽联合循环发电工程（重新报批）建设项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评〔2020〕70036号）
		规划	《建设项目规划设计意见书》（苏规相2020设042号）
		不动产权证	苏（2020）苏州市不动产权第7021730号

截至 2023 年 3 月末，发行人在建工程不存在停建、缓建情况。

九、发行人未来发展战略目标

（一）业务发展目标

1、发展的战略定位

发行人作为华电集团在江苏省区域的控股子公司，对集团公司承担资产保值增值责任，对所属企业履行出资人权利，具有管理所属企业的职责。公司以集团公司发展战略为指导，结合江苏省区域经济发展转型等实际情况，以产业、电源结构调整为主题，以风火并举、热电联产、多元发展为原则，进一步做大做强电力、供热、煤炭销售物流主营业务板块。

2、发展战略指导思想

坚持科学发展观，强调价值思维和效益导向，兼顾当前和长远利益，坚定不移地开发高参数、大容量火电项目和热电联产项目，积极开发省内资源较好的风电项目，不断加大优质项目开发和储备力度，以精益思想打造精品项目，促进电源结构调整，实现公司的长期可持续发展。

3、发展战略原则

（1）效益优先的原则：经济效益是企业生存和发展的基础，在发展中必须坚持效益优先的原则，实行经济效益不达标的一票否决制度，实现归属母公司效益最大化，优选投资项目，提高发展质量和效益。

（2）结构优化的原则：产业结构调整围绕电力形成产业链，结合实际，拓展上、下游产业，实现均衡发展；电源结构调整以大容量、高参数机组和热电联产机组为主，大力发展风电，提高新能源的装机比重。实现结构优化、风火并举、热电联产的多元发展模式。

（3）发电为基础的原则：电力是公司发展的主题，虽然目前受到市场情况影响有所波动，发展速度与盈利能力存在一定矛盾，但资源的占有开发、电力产业的做强做大是公司发展的主题。

（4）风险可控的原则：在确保国有资产的保值、增值，降低负债率的基础上，按照实事求是、科学发展的思路，坚持风险可控的原则，处理好发展和内部资源的关系，不盲目发展，国家政策和市场变化时及时调整发展战略。

4、发展目标

努力谋创新、补短板、扬特色、优存量，到 2025 年，力争实现“2818”目标。即：

装机规模总量超过 2,300 万千瓦，其中风光电装机 800 万千瓦；全口径供电碳排放强度指标下降超过 15%，与集团公司 2025 年同步实现碳达峰；净资产收益率超过 8%。

（二）业务发展计划

在上述发展目标指引下，公司将通过以下途径提升公司竞争力和发展水平：

第一，突出改革创新，深化“两型”企业建设。紧跟华电集团改革步伐，结合江苏情况，进一步创新思维、主动求变，调动公司上下干事创业的积极性和主动性。加快研究区域公司改革方案，解决目前存在的突出问题，保证华电集团深化改革意见全面落实。

第二，加快项目建设发展，进一步优化产业布局。一是抓建设，加强基建项目质量管理和设计优化，坚持工程要素与领导班子绩效相挂钩，科学推进工程进展，强化工程造价管理，通过节点与整体管控，确保工程安全、质量、进度、造价可控在控。二是推发展。抓好“十三五”战略规划，探索前期工作激励机制，进一步激发推动发展的活力和动力。加快“五大板块”推进步伐，通过转型升级，多元化发展，不断增强公司的发展后劲。

第三，加强经营管理，持续提升盈利能力。一是关注两个市场，研究创新模式。二是争取量价政策，专注市场营销。三是提升燃料物资管控，促进降本保供。四是加强资金运作，严控成本费用。五是强化人资管理，完善绩效考核。

第四，强化生产管理，不断提高安全运营水平。层层落实责任，通过安委会、安全例会、调度会和安全稽查相结合，协调安全生产。加大企业安全隐患排查整治的现场督查，对重大安全隐患实行挂牌督办，切实提高机组健康水平，确保实现全年安全目标。重视环保管理，确保机组达标排放，认真履行国家环保政策，不断提高清洁生产能力。要加强脱硫、脱硝、除尘系统运维管理。加快信息化建设步伐，全面推进 ERP 建设。

第五，进一步加强党建工作，推进幸福和谐企业建设。一是转作风。二是带队伍。三是助创业。四是促和谐。

十、发行人所在行业状况

（一）电力行业发展现状

1、全国电力生产情况

近三年，全国发电量情况如下：

图表 5-14：全国发电量情况

单位：亿千瓦时、%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	发电量	增长率	发电量	增长率	发电量	增长率
火电	58,531	3.66	56,463	9.10	51,743	2.50
水电	12,020	-10.31	13,401	-1.10	13,552	4.10
核电	4,178	2.53	4,075	11.30	3,662	5.00

风电	7,624	16.29	6,556	40.50	4,665	15.10
项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	发电量	增长率	发电量	增长率	发电量	增长率
太阳能	1,533	-53.12	3,270	25.20	2,611	16.60
合计	83,886	0.14	83,768	9.80	76,236	4.00

数据来源：《2020 年全国电力工业统计快报数据一览表》、《2021 年电力统计基本数据 一览表》、《2022 年电力统计基本数据一览表》

中电联发布的《2020 年全国电力工业统计快报数据一览表》显示，2020 年，全国发电量 76,236 亿千瓦时，同比增长 4.00%。其中，火电发电量 51,743 亿千瓦时，同比增长 2.50%；水电发电量 13,552 亿千瓦时，同比增长 4.10%；核能发电量 3,662 亿千瓦时，同比增长 5.00%；风力发电量 4,665 亿千瓦时，同比增长 15.10%；太阳能发电量 2,611 亿千瓦时，同比增长 16.60%。

中电联发布的《2021 年全国电力工业统计快报数据一览表》显示，2021 年，全国发电量 83,768 亿千瓦时，同比增长 9.80%。其中，火电发电量 56,463 亿千瓦时，同比增长 9.10%；水电发电量 13,401 亿千瓦时，同比降低 1.10%；核能发电量 4,075 亿千瓦时，同比增长 11.30%；风力发电量 6,556 亿千瓦时，同比增长 40.50%；太阳能发电量 3,270 亿千瓦时，同比增长 25.20%。

中电联发布的《2022 年全国电力工业统计快报数据一览表》显示，2021 年，全国发电量 83,886 亿千瓦时，同比增长 0.14%。其中，火电发电量 58,531 亿千瓦时，同比增长 3.66%；水电发电量 12,020 亿千瓦时，同比降低 10.31%；核能发电量 4,178 亿千瓦时，同比增长 2.53%；风力发电量 7,624 亿千瓦时，同比增长 16.29%；太阳能发电量 1,533 亿千瓦时，同比降低 53.12%。

近三年，全国电力行业投资情况如下：

图表 5-15：全国发电量情况

单位：亿元、%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	投资额	增速	投资额	增速	投资额	增速
电源基本建设投资	7,208	30.34	5,530	4.50	5,244	29.20
其中：水电	863	-12.65	988	-7.40	1,077	19.00
火电	909	35.27	672	18.30	553	-27.30
核电	677	25.84	538	41.80	378	-22.60
风电	1,960	-20.90	2,478	-6.60	2,618	70.60
电网基本建设投资	5,012	1.23	4,951	1.10	4,699	-6.20

数据来源：国家能源局

中电联发布的《2023 年全国电力供需形势分析预测报告》显示，预计 2023 年新投产的总发电装机以及非化石能源发电装机规模将再创新高。预计 2023 年全年全国新增发电装机规模有望达到 2.5 亿千瓦左右，其中新增非化石能源发电装机 1.8 亿千瓦。预

计 2023 年底全国发电装机容量 28.1 亿千瓦左右，其中非化石能源发电装机合计 14.8 亿千瓦，占总装机比重上升至 52.5% 左右。水电 4.2 亿千瓦、并网风电 4.3 亿千瓦、并网太阳能发电 4.9 亿千瓦、核电 5846 万千瓦、生物质发电 4500 万千瓦左右，太阳能发电及风电装机规模均将在 2023 年首次超过水电装机规模。

但同时，电力供应和需求多方面因素交织叠加，给电力供需形势带来不确定性。电力供应方面，降水、风光资源、燃料供应等方面存在不确定性，同时，煤电企业持续亏损导致技改检修投入不足带来设备风险隐患上升，均增加了电力生产供应的不确定性。电力消费方面，宏观经济增长、外贸出口形势以及极端天气等方面给电力消费需求带来不确定性。

2、全国电力需求状况

电力是国民经济的支柱产业，近几年随着我国经济的发展，电力需求保持增长。根据国家能源局公布的数据，近三年，我国电力需求情况如下：

图表 5-16：我国电力需求情况

单位：亿千瓦时、%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	用电量	增长率	用电量	增长率	用电量	增长率
第一产业用电量	1,146	10.40	1,023	19.09	859	10.20
第二产业用电量	57,001	1.20	56,131	9.60	51,215	3.27
第三产业用电量	14,859	4.40	14,231	17.80	12,087	1.90
城乡居民生活用电量	13,366	13.80	11,743	7.30	10,950	6.90
全国全社会用电量合计	86,372	3.60	83,128	10.30	75,110	3.10

数据来源：国家能源局

2020-2022 年，全社会用电量总体呈现上升态势。2022 年，全国全社会用电量 8.64 万亿千瓦时，同比增长 3.6%。一、二、三、四季度，全社会用电量同比分别增长 5.0%、0.8%、6.0% 和 2.5%，受疫情等因素影响，第二、四季度电力消费增速回落。

根据中电联发布的电力工业运行简况，2022 年，全社会用电量 86,372.00 亿千瓦时，同比增长 3.6%。分产业看，第一产业用电量 1,146 亿千瓦时，同比增长 10.4%；第二产业用电量 57,001 亿千瓦时，同比增长 1.2%；第三产业用电量 14,859 亿千瓦时，同比增长 4.4%；城乡居民生活用电量 13,366 亿千瓦时，同比增长 13.8%。

分区域看，2022 年，东、中、西部和东北地区全社会用电量同比分别增长 2.4%、6.7%、4.2%、0.8%。全年共有 27 个省份用电量正增长，其中，西藏、云南、安徽 3 个省份用电量增速超过 10%，此外，宁夏、青海、河南、湖北、江西、陕西、内蒙古、四川、浙江用电量增速均超过 5%。

3、全国电力装机容量情况

2020-2022 年，我国电力装机容量情况如下：

图表 5-17：我国电力需求情况

单位：万千瓦、%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	累计装机容量	增长率	累计装机容量	增长率	累计装机容量	增长率
水电	41,350	5.80	39,092	5.60	37,016	3.40
火电	133,239	2.70	129,678	4.10	124,517	4.70
核电	5,553	4.30	5,326	6.80	4,989	2.40
并网风电	36,544	11.20	32,848	16.60	28,153	34.60
并网太阳能发电	39,261	28.10	30,656	20.90	25,343	24.10
全口径发电设备容量合计	256,405	7.80	237,692	7.90	220,058	9.50

数据来源：国家能源局

近三年，我国发电装机容量持续增长，2020-2022 年全国全口径发电设备装机容量增速均超过 5.50%，其中，核电、并网风电和并网太阳能发电装机容量增长较快。

根据中电联数据，2022 年，全国新增发电装机容量 2.0 亿千瓦。截至 2022 年底，全国全口径发电装机容量 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%，火电装机 13.3 亿千瓦。其中，煤电装机占总发电装机容量的比重为 43.8%。全口径煤电发电量同比增长 0.7%，占全口径总发电量的比重为 58.4%，同比降低 1.7 个百分点，煤电仍是当前我国电力供应的最主要电源。

4、电力价格政策及变动

我国发电企业的上网电价是由政府价格主管部门根据发电项目经济寿命周期，按照合理补偿成本、合理确定收益和依法计入税金的原则确定的。

2014 年 8 月，国家发改委发布《关于进一步疏导环保电价矛盾的通知》（发改价格[2014]1908 号），通知决定：降低有关省（自治区、直辖市）燃煤发电企业脱硫标杆上网电价，未执行标杆电价的统调燃煤发电企业上网电价同步下调，决定按照区域调低燃煤发电企业脱硫标杆上网电价，其中，山东调低 0.81 分/千瓦时，宁夏调低 0.90 分/千瓦时，湖北调低 1.10 分/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》（发改价格[2015]748 号），通知决定：一、全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 2 分钱（含税，下同）；二、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等，决定调低全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时约 2 分/千瓦时。

2015 年 12 月，国家发改委发布《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），通知决定：全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 3 分钱（含税，下同），同幅度下调一般工商业销售电价，支持燃煤电厂超低排放改造和可再生能源发展，并设立工业企业结构调整专项资金等，决定调低全国燃煤发电上网电价约 3 分/千瓦时。

2016 年 12 月，国家发改委发布《国家发展改革委关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格[2016]2729 号），通知决定：降低光伏发电和陆上风电标杆上网电价，根据当前新能源产业技术进步和成本降低情况，降低 2017 年 1 月 1 日之

后新建光伏发电和 2018 年 1 月 1 日之后新核准建设的陆上风电标杆上网电价，2018 年前如果新建陆上风电项目工程造价发生重大变化，国家可根据实际情况调整上述标杆电价。之前发布的上述年份新建陆上风电标杆上网电价政策不再执行。光伏发电、陆上风电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘电价）以内的部分，由当地省级电网结算；高出部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴等，决定下调一类至三类资源区新建光伏电站的标杆上网电价 15 分/千瓦时、13 分/千瓦时、13 分/千瓦时，自 2017 年 1 月 1 日起执行；决定下调一类至四类资源区陆上风电标杆上网电价 7 分/千瓦时、5 分/千瓦时、5 分/千瓦时、3 分/千瓦时，自 2018 年 1 月 1 日起执行。

2017 年 6 月，国家发改委发布《关于取消、降低部分政府性基金及附加合理调整电价结构的通知》（发改价格[2017]1152 号），通知决定：一、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，将国家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，缓解燃煤发电企业经营困难；二、各省（区、市）价格主管部门要按照上述原则，抓紧研究提出调整燃煤电厂标杆上网电价具体方案，于 2017 年 6 月 22 日前上报价格司备案。即将完成首轮输配电价改革试点的省（区、市），要做好与输配电价调整方案的衔接等。该通知实质上提高了火电上网电价。总体来看，2016 年实体经济回暖，全国用电需求增速回升，但受制于环保、节能减排及去产能等政策，火电设备利用小时数同比大幅减少。2016 年下半年煤价的快速上涨压缩了煤电企业的利润空间；同时，根据煤电联动政策，2017 年 6 月政策允许提高燃煤电厂标杆上网电价对煤电企业未来的盈利能力提升有一定作用。

2018 年 3 月，国家发改委发布《关于降低一般工商业电价有关事项的通知》（发改价格〔2018〕500 号），通知决定：一、全面落实已出台的电网清费政策；二、推进区域电网和跨省跨区专项工程输电价格改革；三、进一步规范和降低电网环节收费；四、临时性降低输配电价。第一批降价措施全部用于降低一般工商业电价，自 2018 年 4 月 1 日起执行。

2019 年 5 月，国家发改委发布《关于降低一般工商业电价的通知》（发改价格〔2019〕842 号），通知决定：一、重大水利工程建设基金征收标准降低 50% 形成的降价空间（市场化交易电量除外），全部用于降低一般工商业电价。二、适当延长电网企业固定资产折旧年限，将电网企业固定资产平均折旧率降低 0.5 个百分点；增值税税率和固定资产平均折旧率降低后，重新核定跨省跨区专项工程输电价格，专项工程降价形成的降价空间在送电省、受电省之间按照 1:1 比例分配（与送电省没有任何物理连接的点对网工程降价形成的降价空间由受电省使用）。上述措施形成的降价空间全部用于降低一般工商业电价。三、因增值税税率降低到 13%，省内水电企业非市场化交易电量、跨省跨区外来水电和核电企业（三代核电机组除外）非市场化交易电量形成的降价空间，全部用于降低一般工商业电价。其中，之前由我委发文明确上网电价的大型水电站和核电站，其上网电价由受电省省级价格主管部门考虑增值税税率降低因素测算，报我委（价格司）备案后公布执行。四、积极扩大一般工商业用户参与电力市场化交易的规模，通过市场

机制进一步降低用电成本。各省（区、市）价格主管部门要抓紧研究提出利用上述降价空间相应降低当地一般工商业电价的具体方案，按照程序于 2019 年 5 月底前发文，于 2019 年 7 月 1 日正式实施，同时报我委（价格司）备案。

2020 年 2 月，国家发改委发布《关于阶段性降低企业用电成本支持企业复工复产的通知》（发改价格〔2020〕258 号），通知决定：一、此次降电价范围为除高耗能行业用户外的，现执行一般工商业及其它电价、大工业电价的电力用户；二、自 2020 年 2 月 1 日起至 6 月 30 日止，电网企业在计收上述电力用户（含已参与市场交易用户）电费时，统一按原到户电价水平的 95% 结算。

2020 年 3 月，国家发改委发布《关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2020〕511 号），通知决定：一、对集中式光伏发电继续制定指导价。综合考虑 2019 年市场化竞价情况、技术进步等多方面因素，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 0.35 元（含税，下同）、0.4 元、0.49 元。若指导价低于项目所在地燃煤发电基准价（含脱硫、脱硝、除尘电价），则指导价按当地燃煤发电基准价执行。新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。二、降低工商业分布式光伏发电补贴标准。纳入 2020 年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.05 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。能源主管部门统一实行市场竞争方式配置的所有工商业分布式项目，市场竞争形成的价格不得超过所在资源区指导价，且补贴标准不得超过每千瓦时 0.05 元。三、降低户用分布式光伏发电补贴标准。纳入 2020 年财政补贴规模的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.08 元。四、符合国家光伏扶贫项目相关管理规定的村级光伏扶贫电站（含联村电站）的上网电价保持不变。本通知自 2020 年 6 月 1 日起执行。

2020 年 6 月，国家发改委发布《关于延长阶段性降低企业用电成本政策的通知》（发改价格〔2020〕994 号），通知决定：一、实施范围继续为除高耗能行业用户外的，现执行一般工商业及其它电价、大工业电价的电力用户。二、自 2020 年 7 月 1 日起至 12 月 31 日止，电网企业在计收上述电力用户（含已参与市场交易用户）电费时，统一延续按原到户电价水平的 95% 结算。

2021 年 6 月，国家发改委发布《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833 号），通知决定：一、2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网；二、2021 年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值；三、2021 年起，新核准（备案）海上风电项目、光热发电项目上网电价由当地省级价格主管部门制定，具备条件的可通过竞争性配置方式形成，上网电价高于当地燃煤发电基准价的，基准价以内的部分由电网企业结算；四、鼓励各地出台针对性扶持政策，支持光伏发电、陆上风电、海上风电、光热发电等新能源产业持续健康发展。本通

知自 2021 年 8 月 1 日起执行。

2021 年 10 月，国家发改委发布《关于进一步完善分时电价机制的通知》，部署各地进一步完善分时电价机制。通知决定：一、各地结合当地情况积极完善峰谷电价机制，统筹考虑当地电力供需状况、新能源装机占比等因素，科学划分峰谷时段，合理确定峰谷电价价差，系统峰谷差率超过 40% 的地方，峰谷电价价差原则上不低于 4:1，其他地方原则上不低于 3:1；二、各地要在峰谷电价的基础上推行尖峰电价机制，主要基于系统最高负荷情况合理确定尖峰时段，尖峰电价在峰段电价基础上上浮比例原则上不低于 20%。可参照尖峰电价机制建立深谷电价机制；三、日内用电负荷或电力供需关系具有明显季节性差异的地方，要健全季节性电价机制；水电等可再生能源比重大的地方，要建立健全丰枯电价机制，合理确定时段划分、电价浮动比例；四、各地要加快将分时电价机制执行范围扩大到除国家有专门规定的电气化铁路牵引用电外的执行工商业电价的电力用户；对部分不适宜错峰用电的一般工商业电力用户，可研究制定平均电价，由用户自行选择执行；五、各地要建立分时电价动态调整机制，根据当地电力系统用电负荷或净负荷特性变化，参考电力现货市场分时电价信号，适时调整目录分时电价时段划分、浮动比例；六、各地要加强分时电价机制与电力市场的衔接，电力现货市场尚未运行的地方，电力中长期市场交易合同未申报用电曲线或未形成分时价格的，结算时购电价格应按目录分时电价机制规定的峰谷时段及浮动比例执行。

2021 年 10 月，国家发改委发布《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，通知决定：一、有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。现行燃煤发电基准价继续作为新能源发电等价格形成的挂钩基准；二、扩大市场交易电价上下浮动范围。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20% 限制。电力现货价格不受上述幅度限制；三、推动工商业用户都进入市场。各地要有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电，取消工商业目录销售电价。目前尚未进入市场的用户，10 千伏及以上的用户要全部进入，其他用户也要尽快进入。对暂未直接从电力市场购电的用户由电网企业代理购电，代理购电价格主要通过场内集中竞价或竞争性招标方式形成，首次向代理用户售电时，至少提前 1 个月通知用户。已参与市场交易、改为电网企业代理购电的用户，其价格按电网企业代理其他用户购电价格的 1.5 倍执行。鼓励地方对小微企业和个体工商户用电实行阶段性优惠政策；四、保持居民、农业用电价格稳定。居民（含执行居民电价的学校、社会福利机构、社区服务中心等公益性事业用户）、农业用电由电网企业保障供应，执行现行目录销售电价政策。各地要优先将低价电源用于保障居民、农业用电。

（二）电力行业未来发展趋势

随着我国经济步入新常态，经济增速从高速增长转为中高速增长，经济结构不断优化升级，中国电力行业迅速发展，行业规模大幅增长，在 5G、物联网等高新技术的影

响下，中国电力行业进入了转型升级的新时期，“泛在电力物联网”、“微电网”等规划层出不穷。特别是进入“十三五”后，电力工业面临供应宽松常态化、电源结构清洁化、电力系统智能化、电力发展国际化、体制机制市场化等一系列新形势、新挑战。从未来电力行业市场竞争格局来看，新能源电气企业如风电企业、水电企业、光伏发电企业等随着行业技术的逐渐成熟迅速发展壮大，其巨大的发展潜力会使其未来在电力行业市场中发挥强劲表现。为促进我国电力行业长期稳定发展，国家相关部门不断贯彻落实电力体制改革，我国电力行业向更加市场化、清洁化的方向发展。

2015 年 3 月，中共中央、国务院印发了《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号）（以下简称《意见》）。《意见》对深化电力体制改革的指导思想和总体目标是：坚持清洁、高效、安全、可持续发展，全面实施国家能源战略，加快构建有效竞争的市场结构和市场体系，形成主要由市场决定能源价格的机制，转变政府对能源的监管方式，建立健全能源法制体系，为建立现代能源体系、保障国家能源安全营造良好的制度环境，充分考虑各方面诉求和电力工业发展规律，兼顾改到位和保稳定。通过改革，建立健全电力行业“有法可依、政企分开、主体规范、交易公平、价格合理、监管有效”的市场体制，努力降低电力成本、理顺价格形成机制，逐步打破垄断、有序放开竞争性业务，实现供应多元化，调整产业结构，提升技术水平、控制能源消费总量，提高能源利用效率、提高安全可靠性能，促进公平竞争、促进节能环保。

2015 年 11 月，国家发改委、国家能源局进一步颁布了《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》等六个电力体制改革配套文件。电力体制改革的主要内容是深化改革坚持市场化方向，以建立健全电力市场机制为主要目标，按照管住中间、放开两头的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划，逐步打破垄断，改变电网企业统购统销电力的状况，推动市场主体直接交易，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。

2016 年 11 月，国家发改委、国家能源局发布《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》（以下简称《规划》），《规划》明确将大力发展新能源，优化调整开发布局，加快推进沿海核电建设，加快煤电转型升级，促进清洁有序发展。

中央经济工作会议强调 2022 年经济工作要稳字当头、稳中求进，各方面要积极推出有利于经济稳定的政策，为 2022 年全社会用电量增长提供支撑。综合考虑国内外经济形势、电能替代等带动电气化水平稳步提升、上年基数前后变化等因素，预计 2022 年全年全社会用电量 8.7 万亿千瓦时-8.8 万亿千瓦时，同比增长 5%-6%，各季度全社会用电量增速总体呈逐季上升态势。

当前，在目前国家加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局背景下，提出了“中国二氧化碳排放力争 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”的目标。一方面，电力行业要保障电力安全可靠供应，以满足国民经济

发展目标以及人民生活用电需求；另一方面，电力行业需加快清洁低碳供应结构转型进程，实现碳减排目标。在此明确目标下，未来十年风电和光伏将迎来高速增长期，并为非化石能源消费占比达标奠定产能基础。

2021 年 5 月 25 日，国家发改委、国家能源局正式发布《关于 2021 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》（下称“通知”），对各省可再生能源的消纳考核指标进行了明确。将 2030 年碳达峰目标分解到每一年，既引导各地权重逐年提升，也避免了盲目加码，确保可再生能源电力消纳保障机制平稳有序实施，也明确了电力行业未来的发展方向与转型趋势。

从我国的现实国情、资源禀赋、能源转型进程看，2030 年前煤电仍是保障国家能源安全、供应链安全、稳增长促发展及民生供热的重要支撑。国家大力推进煤电联营、煤电与可再生能源联营，开展“三改联动”与专业化整合，同时出台金融优惠、电价调节、能源保供特别债以及煤炭优质产能核增、保量控价扩能等系列纾困政策，有助于缓解煤电企业经营压力、改善经营绩效。

十一、发行人行业地位及竞争优势分析

（一）行业地位

发行人作为华电集团在江苏的电力投资及运营主体，其业务范围涵盖了电力设备安装、调试、维护；电力及相关技术的开发；供电与供热服务以及新能源开发与煤炭开发投资等多个领域，是江苏地区主要的电力及热力的供应主体。截至 2022 年末，发行人控股装机容量为 1,130.33 万千瓦，当年发行人完成发电量 392.46 亿千瓦时，具备一定的市场地位和竞争优势。

（二）竞争优势

1、区域优势

公司业务范围分布于江苏省，其发展水平对公司经营环境具备一定影响。

2022 年，江苏省实现生产总值 122,875.6 亿元，比上年增长 2.8%。其中，第一产业增加值 4,959.4 亿元，增长 3.1%；第二产业增加值 55,888.7 亿元，增长 3.7%；第三产业增加值 62,027.5 亿元，增长 1.9%。

2022 年，全省实现农林牧渔业总产值 8,733.9 亿元，比上年增长 3.9%，为近年来较高增速之一。粮食总产再创新高。

2022 年，全省规模以上工业增加值比上年增长 5.1%，全省第三产业增加值比上年增长 1.9%。其中，金融业增长 7.2%，信息传输、软件和信息技术服务业增长 9.6%，科学研究和技术服务业增长 7.6%。

2022 年，全省社会消费品零售总额 42,752.1 亿元，比上年增长 0.1%；全省固定资产投资比上年增长 3.8%。分产业看，第一产业投资下降 19.6%；第二产业投资增长 9.0%，其中工业投资增长 9.0%；第三产业完成投资与上年持平。分领域看，基础设施投资增长 8.2%，比全部投资增速高出 4.4 个百分点。制造业投资增长 8.8%，增速高于全部投

资 5 个百分点，其中，电气机械、电子、汽车等重点行业投资分别增长 25.4%、12%、10.6%。高技术产业投资增长 9.2%，增速高于全部投资 5.4 个百分点。其中，高技术制造业增长 9.4%，高技术服务业增长 8.4%。2022 年，全省房地产投资比上年下降 7.9%，商品房销售面积下降 26.8%。

2022 年，全省居民消费价格同比上涨 2.2%，全体居民人均可支配收入 49,862 元，比上年增长 5.0%。其中，工资性收入 2,8124 元，增长 5.2%；经营净收入 6421 元，增长 3.3%；财产净收入 5352 元，增长 0.7%；转移净收入 9,965 元，增长 7.8%。

制造业结构加快优化。全年高技术制造业、装备制造业占规上工业比重分别达 24%、52.6%，比上年均提升 1.5 个百分点；高耗能行业占规上工业比重比上年下降 1.2 个百分点，新能源产业增势迅猛。全年规上工业中锂离子电池制造、光伏设备及元器件制造、电子专用材料制造、新能源整车制造增加值比上年分别增长 74.8%、41.4%、72.8%、75.5%，新能源汽车、充电桩、锂离子电池、光伏电池产量分别增长 93.2%、45.5%、23.4%、36.2%。数字经济快速发展。

总体来看，江苏省区域经济环境优越，为公司发展提供了良好的基础。

2、股东的有力支持优势

发行人的控股股东为全国五大发电集团之一的华电集团，长期以来华电集团将江苏作为重点发展重点区域，在运营管理、资产整合、项目建设、融资、人才等多方面给予支持。

3、稳定的煤炭供应优势

发行人加强和神华集团等大型煤炭供应企业的长期战略合作伙伴关系，保障煤炭供应稳定性。此外，发行人通过投资不断延伸上游产业链，加大对煤炭资源的控制力。

4、电源结构进一步优化优势

在大力发展大容量、环保的火电项目同时，发行人可再生能源发电项目开发也取得较大进展，发行人电源结构将不断优化。

5、管理经验丰富、生产技术水平高的优势

发行人的管理层和技术骨干在电厂运行和管理方面拥有丰富经验，电厂的运营管理一直保持国内领先水平。

第六章 发行人主要财务状况

2020 年度-2022 年度发行人母公司及合并财务报告为按实际经营审计出具。

本募集说明书中采用的财务数据来源如下：

2020 年度母公司及合并审计报告由致同会计师事务所（特殊普通合伙）根据本公司实际真实经营情况审计出具，编号为信会师报字（2021）第 110B006606 号，审计意见是标准无保留意见。

2021 年度母公司及合并审计报告由致同会计师事务所（特殊普通合伙）根据本公司实际真实经营情况审计出具，编号为信会师报字（2022）第 110A003601 号，审计意见是标准无保留意见。

2022 年度母公司及合并审计报告由致同会计师事务所（特殊普通合伙）根据本公司实际真实经营情况审计出具，编号为信会师报字（2023）第 110A012750 号，审计意见是标准无保留意见。

发行人 2023 年一季度母公司及合并财务报表未经审计。

公司财务报表系以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和陆续颁布的各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2020 年发行人会计政策和会计估计变更以及差错更正、其他调整的说明如下：

（一）会计政策变更

1、财政部于 2019 年 12 月发布《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）（以下简称“解释第 13 号”）。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营资产或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。

解释 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施。

采用解释第 13 号未对发行人财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

2、财政部于 2020 年 6 月发布《关于印发〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉的通知》（财会〔2020〕10 号），可对新冠肺炎疫情相关租金减让根据该会计处理规定选择采用简化方法。

发行人对 2021 年 1 月 1 日之前发生的租金减让不适用上述简化处理方法。

（二）重要前期差错更正

发行人本报告期末发生重要的前期会计差错更正事项。

2021 年发行人会计政策和会计估计变更以及差错更正、其他调整的说明如下：

(一) 会计政策变更

1、财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（以下统称“新金融工具准则”），本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。

2、财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

3、财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》（以下简称“新租赁准则”），本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

(二) 重要前期差错更正

发行人本报告期未发生重要的前期会计差错更正事项。

2022 年发行人会计政策和会计估计变更以及差错更正、其他调整的说明如下：

(一) 会计政策变更

1、财政部于 2021 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释第 15 号”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

2、财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。采用解释第 16 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(二) 会计估计变更

根据国家发改委对天然气管道运输定价成本监审要求，国家发改委进行管输单价核定的成本核算依据发生了变化，管道资产的折旧年限由 30 年调为 40 年。本公司之子公司江苏华电华汇能源有限公司根据上述要求将启通天然气管线项目固定资产折旧年限由 30 年变更为 40 年。

上述会计估计的变更本公司自 2022 年 1 月 1 日开始实施，采用未来适用法，影响 2022 年启通天然气管线项目增加固定资产 552.44 万元；影响 2022 年利润总额 552.44 万元，净利润 414.33 万元。

(三) 重要前期差错更正

发行人本报告期末发生重要的前期会计差错更正事项。

2023 年一季度发行人会计政策和会计估计变更以及差错更正、其他调整的说明如下：

（一）会计政策变更

1、按财政部要求，继 2020 年上市公司提前执行后，自 2021 年 1 月起发行人全面执行《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以上 4 个准则以下简称新金融工具准则）、《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称新收入准则）和《企业会计准则第 21 号—租赁》（以下简称新租赁准则）等 6 个会计准则。

- （1）将符合条件的“可供出售金融资产”调整至“交易性金融资产”；
- （2）将符合条件的“持有至到期投资”调整至“债权投资”；
- （3）将符合条件的“可供出售金融资产”调整至“其他债权投资”；
- （4）将符合条件的“可供出售金融资产”调整至“其他权益工具投资”；
- （5）将符合条件的“应收账款”调整至“合同资产”；
- （6）将符合条件的“预收账款”或“递延收益”的科目余额结转至“合同负债”；
- （7）新设“合同资产减值准备”、“合同履约成本”、“合同履约成本减值准备”、“合同取得成本”、“合同取得成本减值准备”科目；
- （8）将销售商品及提供劳务不满足无条件收款权的应收账款、已完工未结算存货重分类至合同资产，按流动性将一年以上的合同资产重分类至其他非流动资产；将销售商品及提供劳务、已结算未完工的预收款项重分类至合同负债；将不具有重大融资成分的质保金折现的未确认融资收益重分类至年初未分配利润；将与销售商品及提供劳务直接相关的销售费用包括运输费、三包修理及赔偿费、安装及调试费、投标中标及保函费等调整至营业成本；
- （9）新设“使用权资产”、“使用权资产累计折旧”、“使用权资产减值准备”、“租赁负债”科目。

（二）重要前期差错更正

发行人本报告期末发生重要的前期会计差错更正事项。

发行人的重要会计科目的确认、记账依据充分；已按照会计准则计提折旧、摊销等。投资者在阅读以下财务信息时，应当参照发行人完整的经审计的财务报告。

一、发行人主要财务数据及报表合并范围变化

本募集说明书财务数据来源于发行人按实际真实经营经审计的 2020-2022 年合并及公司财务报告以及发行人 2023 年一季度未经审计的合并及母公司财务报表。

(一) 发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月合并及母公司财务报表

表6-1：发行人近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年一季度
流动资产：				
货币资金	57,431.71	106,582.90	102,028.96	91,926.99
应收票据	1,865.62	1,155.31	1,860.21	1,798.06
应收账款	130,110.98	81,807.29	320,122.32	253,651.88
预付款项	17,897.48	23,596.20	29,773.29	51,234.20
其他应收款	81,669.06	123,805.32	11,618.61	10,615.80
存货	26,121.63	59,157.24	36,551.99	31,151.65
合同资产	-	-	9.82	875.10
一年内到期的非流动资产	8,482.37	13,773.72	22,069.39	22,069.39
其他流动资产	76,490.90	59,631.06	28,100.91	21,433.42
流动资产合计	400,069.75	469,754.24	552,135.50	487,028.00
非流动资产：				
可供出售金融资产	29,439.46	-		
持有至到期投资	3,200.00	-		
长期应收款	5,000.23	10,628.02		
长期股权投资	85,934.40	84,212.36	98,402.42	99,286.61
其他权益工具投资	-	27,387.46	21,054.83	21,352.57
固定资产	2,313,484.92	2,166,086.46	2,045,335.85	2,002,513.62
在建工程	305,112.32	66,997.05	107,847.53	118,253.40
无形资产	169,021.61	161,917.30	166,486.98	164,133.26
长期待摊费用	2,706.13	2,338.60	1,135.52	694.98
递延所得税资产	6,650.42	1,061.84	953.33	953.33
其他非流动资产	9,993.01	730.70	0.77	
使用权资产	-	80,607.47	48,562.33	47,343.33
非流动资产合计	2,930,542.49	2,601,967.25	2,490,077.31	2,454,531.10
资产总计	3,330,612.24	3,071,721.49	3,042,212.80	2,941,559.10
流动负债：				
短期借款	443,600.00	270,356.78	732,636.49	777,386.21
应付票据	27,463.78	78,645.42	17,079.63	4,881.45
应付账款	185,383.68	289,774.90	153,317.70	94,539.64
预收款项	6,820.85	0.06		
合同负债	-	4,643.76	8,217.26	21,815.10
应付职工薪酬	440.55	465.46	466.17	241.95
应交税费	12,782.45	27,306.28	10,840.89	6,962.70
其他应付款	81,863.21	52,848.90	52,398.00	26,862.43
一年内到期的非流动负债	27,657.78	380,804.87	119,123.45	109,438.24
其他流动负债	593,602.36	526,374.31	631,166.60	648,474.76

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年一季度
流动负债合计	1,379,614.66	1,631,220.75	1,725,246.19	1,699,527.98
非流动负债：				
长期借款	832,836.01	434,932.91	323,680.52	244,438.89
租赁负债		63,209.35	24,840.41	32,929.00
长期应付款	78,873.23	0.00	234.31	236.99
长期应付职工薪酬	8,549.80	7,794.53	7,095.12	6,932.08
递延收益	7,787.03	6,496.11	6,295.85	6,250.32
递延所得税负债	1,409.19	1,330.44	1,251.69	1,251.66
非流动负债合计	929,455.27	713,259.45	662,832.15	591,614.51
负债合计	2,309,069.93	2,344,480.20	2,388,078.34	2,291,142.49
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	255,316.25	255,316.25	255,316.25	255,316.25
资本公积	69,341.45	69,047.38	98,572.73	98,575.49
其他综合收益	8.81	-1,141.85	-4,852.24	-4,852.22
盈余公积	44,962.01	44,962.01	44,962.01	44,962.01
未分配利润	164,230.65	-85,656.73	-236,859.04	-240,665.13
归属于母公司所有者权益合计	533,859.17	332,385.54	306,964.13	303,188.37
少数股东权益	487,683.14	394,855.75	347,170.33	347,228.24
所有者权益合计	1,021,542.31	727,241.29	654,134.47	650,416.61
负债和所有者权益总计	3,330,612.24	3,071,721.49	3,042,212.80	2,941,559.10

表6-2： 发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
一、营业总收入	1,868,819.99	2,159,981.39	2,406,876.65	585,779.18
其中：营业收入	1,868,819.99	2,159,981.39	2,406,876.65	585,779.18
二、营业总成本	1,765,805.56	2,359,452.48	2,623,732.11	567,598.83
其中：营业成本	1,664,730.42	2,263,722.34	2,532,372.64	567,598.83
税金及附加	17,241.35	16,330.29	15,401.11	3,252.48
销售费用	225.92	175.18	312.39	50.61
管理费用	3,332.92	6,682.73	7,789.55	1,559.05
研发费用	594.78	817.77	947.83	126.54
财务费用	79,680.19	71,724.15	66,908.60	15,619.17
加：其他收益	2,072.70	6,626.33	1,695.47	138.62
投资收益(损失以“-”号填列)	14,998.95	18,015.57	21,140.55	884.19
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-		
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-15,661.50	-30,624.03	-27.69	
资产处置收益(损失以“-”号填列)	310.12	32,986.56	-882.13	
三、营业利润	104,734.71	-172,520.58	-195,329.99	-1,404.69
加：营业外收入	1,130.93	3,756.28	1,676.22	9.72
减：营业外支出	481.79	1,907.28	1,667.81	5.96

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
四、利润总额	105,383.84	-170,671.58	-195,321.58	-1,400.93
减：所得税费用	18,688.29	15,055.45	3,419.64	1,245.86
五、净利润	86,695.55	-185,727.03	-198,741.22	-2,646.79

表6-3：发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	2,185,826.40	2,469,988.03	2,651,593.57	739,149.12
收到的税费返还	739.79	3,210.42	76,437.37	1,121.65
收到其他与经营活动有关的现金	8,616.08	49,398.52	180,470.03	9,512.48
经营活动现金流入小计	2,195,182.27	2,522,596.97	2,908,500.97	749,783.25
购买商品、接受劳务支付的现金	1,511,596.99	2,025,573.75	2,646,504.58	633,287.20
支付给职工以及为职工支付的现金	102,275.15	140,491.53	158,464.22	36,150.38
支付的各项税费	108,180.83	79,813.60	116,722.52	24,738.56
支付其他与经营活动有关的现金	9,673.94	19,592.99	86,046.16	5,107.95
经营活动现金流出小计	1,731,726.91	2,265,471.87	3,007,737.48	699,284.08
经营活动产生的现金流量净额	463,455.36	257,125.10	-99,236.51	50,499.17
二、投资活动产生的现金流量：			0.00	0.00
收回投资收到的现金	-	50,319.00	26,235.88	0.00
取得投资收益收到的现金	14,879.79	19,781.81	7,094.19	4.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	8,783.02	33,436.70	11,044.50	280.92
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	11,605.98	55,547.88	8,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金	1,923.61	7,340.34	16,752.78	87.71
投资活动现金流入小计	37,192.41	166,425.73	69,127.34	373.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	209,376.20	99,825.82	104,407.41	22,516.65
投资支付的现金	90.85	460.71	12,466.23	
支付其他与投资活动有关的现金	6,109.96	108.27	3,407.35	1,105.62
投资活动现金流出小计	215,577.01	101,282.91	122,251.66	23,622.27
投资活动产生的现金流量净额	-178,384.60	65,142.82	-53,124.31	-23,249.02
三、筹资活动产生的现金流量：			0.00	0.00
吸收投资收到的现金	1,946.00	9,194.16	124,640.68	0.00
取得借款所收到的现金	4,516,083.31	4,975,347.79	7,013,222.13	1,967,386.77
收到其他与筹资活动有关的现金	115.52	412.89	277.81	0.79
筹资活动现金流入小计	4,518,144.83	4,984,954.83	7,138,140.62	1,967,387.56
偿还债务所支付的现金	4,761,199.07	5,021,386.34	6,859,644.04	1,981,232.89
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	119,028.62	229,090.73	128,810.59	20,272.92

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
支付其他与筹资活动有关的现金	1,374.73	8,218.41	1,890.37	3,228.86
筹资活动现金流出小计	4,881,602.42	5,258,695.48	6,990,345.00	2,004,734.67
筹资活动产生的现金流量净额	-363,457.59	-273,740.64	147,795.62	-37,347.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	17.45	-103.32	-86.44	-7.38
五、现金及现金等价物净增加额	-78,369.38	48,423.96	-4,651.65	-10,104.34
加：年初现金及现金等价物余额	135,801.09	58,013.20	106,437.16	101,785.51
六、年末现金及现金等价物余额	57,431.71	106,437.16	101,785.51	91,681.18

表6-4：发行人近三年及一期末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年一季度
流动资产：				
货币资金	710.51	21,612.28	11,680.12	3,423.09
应收账款	11,179.79	1,190.30	46,162.43	55,951.49
预付款项	750.18	414.74	438.56	726.53
其他应收款	7,364.43	85,930.53	194.39	419.41
存货	7,858.81	18,245.38	13,247.56	8,047.60
其他流动资产	1,433.49	544,189.53	755,811.71	732,899.37
流动资产合计	29,297.20	676,525.27	844,089.20	806,410.01
非流动资产：				
可供出售金融资产	299.51	-		
持有至到期投资	604,580.00	-		
长期股权投资	527,795.08	515,270.13	553,393.66	553,393.66
其他权益工具	-	737.79	738.42	738.42
固定资产	515,750.69	446,317.39	723,911.08	723,932.79
在建工程	39,108.19	17,862.15	12,377.56	12,380.31
无形资产	61,507.66	57,610.96	55,181.91	54,092.17
长期待摊费用	350.37	45.69		
使用权资产	-	38,644.13	35,521.40	34,740.71
非流动资产合计	1,749,391.50	1,076,488.24	1,078,172.69	1,067,626.09
资产总计	1,778,688.70	1,753,013.51	1,922,261.89	1,874,036.10
流动负债：				
短期借款	268,500.00	70,065.14	343,326.33	299,261.89
应付票据	-			
应付账款	29,612.22	83,721.78	45,150.98	17,234.83
预收款项	577.97			
合同负债	-	642.51	359.70	463.42
应付职工薪酬	20.69	12.52	3.70	
应交税费	618.82	3,271.98	910.61	872.22
其他应付款	7,015.47	3,882.93	5,143.81	4,953.03

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年一季度
其他流动负债	589,108.04	523,659.41	622,418.44	643,108.64
流动负债合计	895,453.21	1,048,724.17	1,132,996.27	1,074,301.20
非流动负债：				
长期借款	376,307.00	100,000.00	70,000.00	70,000.00
长期应付款	42,910.26	-		
长期应付职工薪酬	263.68	243.21	243.03	243.03
递延收益	1,015.63	935.82	944.03	920.27
非流动负债合计	420,496.57	338,221.61	386,536.89	394,597.56
负债合计	1,315,949.78	1,386,945.78	1,519,533.15	1,468,898.76
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本	255,316.25	255,316.25	255,316.25	255,316.25
资本公积	69,271.70	68,924.30	68,924.30	68,924.30
其他综合收益	-	-1.43	-0.81	-0.81
盈余公积	44,962.01	44,962.01	44,962.01	44,962.01
未分配利润	93,188.97	-52,991.88	-116,031.50	-113,622.90
归属于母公司所有者权益合计	462,738.92	366,067.73	402,728.74	405,137.34
所有者权益合计	462,738.92	366,067.73	402,728.74	405,137.34
负债和所有者权益总计	1,778,688.70	1,753,013.51	1922281.89	1,874,036.10

表6-5：发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
一、营业总收入	296,806.72	329,731.47	404,622.63	113,799.96
营业收入	296,806.72	329,731.47	404,622.63	113,799.96
二、营业总成本	301,875.75	450,302.90	498,357.46	104,154.43
营业成本	253,879.25	400,227.17	451,878.94	104,154.43
税金及附加	3,497.48	3,392.33	2,697.21	656.35
财务费用	44,499.02	46,683.40	43,781.31	10,784.38
加：其他收益	98.14	148.03	220.15	36.85
投资净收益	56,622.96	74,972.96	33,945.10	5,300.05
资产处置收益	-	402.36		
三、营业利润	51,652.06	-45,048.08	-59,787.19	5,300.05
加：营业外收入	74.28	498.18	203.40	1.16
减：营业外支出	31.63	1,439.63	1,347.37	0
四、利润总额	51,694.71	-45,989.54	-60,931.15	3,542.85
减：所得税	2,194.93	79.51		
五、净利润	49,499.78	-46,069.05	-60,931.15	3,542.85

表6-6：发行人近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
一、经营活动产生的现金流量：				

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
销售商品、提供劳务收到的现金	364,376.50	376,858.62	488,659.78	118,855.80
收到的税费返还	359.28	8.21	9,816.31	1,105.70
收到其他与经营活动有关的现金	1,032.71	1,860.10	111,372.95	1,139.06
经营活动现金流入小计	365,768.49	378,726.93	609,849.04	121,100.56
购买商品、接受劳务支付的现金	221,830.64	328,496.38	470,434.42	119,117.34
支付给职工以及为职工支付的现金	14,323.35	16,487.13	21,397.19	4,964.09
支付的各项税费	17,222.87	10,815.85	14,814.50	3,362.38
支付其他与经营活动有关的现金	-	-	60,918.35	1,534.36
经营活动现金流出小计	253,376.87	355,799.37	567,564.46	128,978.18
经营活动产生的现金流量净额	112,391.62	22,927.56	42,284.57	-7,877.62
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,939,700.00	3,104,008.63	3,456,400.00	1,162,050.00
取得投资收益收到的现金	53,753.39	67,549.42	26,151.08	16,955.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	588.62		
投资活动现金流入小计	1,993,453.39	3,194,643.57	3,482,555.08	1,179,012.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	45,505.17	15,598.02	8,670.52	3,229.84
投资支付的现金	2,139,034.85	2,986,520.77	3,701,423.53	1,141,650.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	17.81	797.41	
投资活动现金流出小计	2,184,540.02	3,003,384.00	3,710,891.46	1,144,887.16
投资活动产生的现金流量净额	-191,086.63	191,259.57	-228,336.38	34,125.69
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-		100,000.00	
取得借款收到的现金	3,838,743.38	4,558,754.12	6,466,296.13	1,744,892.77
收到其他与筹资活动有关的现金	-	225.72	8.17	
筹资活动现金流入小计	3,838,743.38	4,558,979.84	6,566,304.30	1,744,892.77
偿还债务支付的现金	3,814,393.00	4,599,580.11	6,293,637.79	1,768,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	46,238.63	151,947.86	96,090.99	7,513.55
支付其他与筹资活动有关的现金	856.70	737.23	455.87	2,984.32
筹资活动现金流出小计	3,861,488.33	4,752,265.21	6,390,184.65	1,779,397.87
筹资活动产生的现金流量净额	-22,744.95	-193,285.37	176,119.64	-34,505.10
四、汇率变动对现金的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	-101,439.95	20,901.76	-9,932.16	-8,257.03
加：年初现金及现金等价物余额	102,150.47	710.51	21,612.28	11,680.12
六、年末现金及现金等价物余额	710.51	21,612.28	11,680.12	3,423.09

(二) 发行人报表合并范围变化情况

1、发行人 2020 年末报表合并范围变化情况

与 2019 年末相比，发行人 2020 年末报表合并范围减少 2 家子公司江苏华电仪征新

能源有限公司、华宇泰兴市新能源有限公司，新增 1 家子公司江苏华电能源销售有限公司。

表6-7：发行人 2020 年末报表合并范围

单位：万元

序号	企业名称	持股比例	币种	注册资本	与发行人的关系
1	上海华电电力发展有限公司	100.00%	人民币	82,776.00	一级全资子公司
2	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	人民币	43,886.80	二级控股子公司
3	太仓华电开发建设有限公司	上海华电持有其 51% 的股份	人民币	16,260.00	二级控股子公司
4	江苏华电吴江热电有限公司	上海华电持有其 60% 的股份	人民币	35,146.01	二级控股子公司
5	江苏华电戚墅堰发电有限公司	41.50%	人民币	111,100.00	一级控股子公司
6	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	人民币	34,092.59	二级控股子公司
7	江苏华电扬州发电有限公司	55.29%	人民币	91,129.68	一级控股子公司
8	江苏电力发展股份有限公司	48.46%	人民币	47,864.48	一级控股子公司
9	江苏华电金湖能源有限公司	江苏电力发展股份持有其 51% 的股份	人民币	21,920.00	二级控股子公司
10	江苏华电仪征热电有限公司	江苏电力发展股份持有其 48% 的股份	人民币	48,000.00	二级控股子公司
11	江苏华电通州湾能源有限公司	100.00%	人民币	8,139.50	一级全资子公司
12	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	人民币	7,590.00	二级控股子公司
13	江苏华电句容发电有限公司	51.00%	人民币	170,500.00	一级控股子公司
14	上海通华燃气轮机服务有限公司	51.00%	人民币	6,000.00	一级控股子公司
15	江苏华电昆山热电有限公司	60.00%	人民币	45,600.00	一级控股子公司
16	江苏华电通州热电有限公司	65.00%	人民币	28,000.00	一级控股子公司
17	华瑞(江苏)燃机服务有限公司	51.00%	人民币	16,000.00	一级控股子公司
18	江苏华电煤炭物流有限公司	51.00%	人民币	5,000.00	一级控股子公司
19	江苏华电如皋热电有限公司	65.00%	人民币	27,560.00	一级控股子公司
20	江苏华电华汇能源有限公司	36.00%	人民币	25,180.00	一级控股子公司
21	江苏华电能源销售有限公司	100.00%	人民币	20,100.00	一级全资子公司

2、发行人 2021 年末报表合并范围变化情况

与 2020 年末相比，发行人 2021 年末报表合并范围减少 2 家子公司江苏华电煤炭物流有限公司、江苏华电如皋热电有限公司，新增 3 家子公司江苏华电仪化热电有限公司、江苏华电扬州中燃能源有限公司和华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司。

表6-8：发行人 2021 年末报表合并范围

单位：万元

序号	企业名称	持股比例	币种	注册资本	与发行人的关系
1	上海华电电力发展有限公司	100.00%	人民币	82,776.00	一级全资子公司
2	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	人民币	43,886.80	二级控股子公司
3	太仓华电开发建设有限公司	上海华电持有其 51% 的股份	人民币	16,260.00	二级控股子公司
4	江苏华电吴江热电有限公司	上海华电持有其 60% 的股份	人民币	35,146.01	二级控股子公司
5	江苏华电戚墅堰发电有限公司	41.50%	人民币	111,100.00	一级控股子公司
6	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	人民币	34,092.59	二级控股子公司
7	江苏华电扬州发电有限公司	55.29%	人民币	91,129.68	一级控股子公司
8	江苏电力发展股份有限公司	48.46%	人民币	47,864.48	一级控股子公司
9	江苏华电金湖能源有限公司	江苏电力发展股份有限公司持有其 51% 的股份	人民币	21,920.00	二级控股子公司
10	江苏华电仪征热电有限公司	江苏电力发展股份有限公司持有其 48% 的股份	人民币	48,000.00	二级控股子公司
11	江苏华电通州湾能源有限公司	100.00%	人民币	8,139.50	一级全资子公司
12	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	人民币	7,590.00	二级控股子公司
13	江苏华电句容发电有限公司	51.00%	人民币	170,500.00	一级控股子公司
14	上海通华燃气轮机服务有限公司	51.00%	人民币	6,000.00	一级控股子公司
15	江苏华电昆山热电有限公司	60.00%	人民币	45,600.00	一级控股子公司
16	江苏华电通州热电有限公司	65.00%	人民币	28,000.00	一级控股子公司
17	华瑞(江苏)燃机服务有限公司	51.00%	人民币	16,000.00	一级控股子公司
18	江苏华电扬州中燃能源有限公司	52.2320%	人民币	6,301.56	一级控股子公司
19	江苏华电仪化热电有限公司	51.00%	人民币	66,000.00	一级控股子公司

序号	企业名称	持股比例	币种	注册资本	与发行人的关系
20	江苏华电华汇能源有限公司	36.00%	人民币	25,180.00	一级控股子公司
21	江苏华电能源销售有限公司	100.00%	人民币	20,100.00	一级全资子公司
22	华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司	江苏华电能源销售有限公司持有其 45% 的股份	人民币	604.50	二级控股子公司

3、发行人 2022 年末报表合并范围变化情况

与 2021 年末相比，发行人 2022 年末报表合并范围新增 1 家子公司江苏华电赣榆液化天然气有限公司。

表6-9：发行人 2022 年末报表合并范围

单位：万元

序号	企业名称	持股比例	币种	注册资本	与发行人的关系
1	上海华电电力发展有限公司	100.00%	人民币	82,776.00	一级全资子公司
2	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	人民币	43,886.80	二级控股子公司
3	太仓华电开发建设有限公司	上海华电持有其 51% 的股份	人民币	16,260.00	二级控股子公司
4	江苏华电吴江热电有限公司	上海华电持有其 60% 的股份	人民币	35,146.01	二级控股子公司
5	江苏华电戚墅堰发电有限公司	41.50%	人民币	111,100.00	一级控股子公司
6	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	人民币	34,092.59	二级控股子公司
7	江苏华电扬州发电有限公司	55.29%	人民币	91,129.68	一级控股子公司
8	江苏电力发展股份有限公司	48.46%	人民币	47,864.48	一级控股子公司
9	江苏华电金湖能源有限公司	江苏电力发展股份持有其 100% 的股份	人民币	21,920.00	二级控股子公司
10	江苏华电仪征热电有限公司	江苏电力发展股份持有其 48% 的股份	人民币	48,000.00	二级控股子公司
11	江苏华电通州湾能源有限公司	100.00%	人民币	8,139.50	一级全资子公司
12	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	人民币	7,590.00	二级控股子公司

序号	企业名称	持股比例	币种	注册资本	与发行人的关系
13	江苏华电句容发电有限公司	51.00%	人民币	170,500.00	一级控股子公司
14	上海通华燃气轮机服务有限公司	51.00%	人民币	6,000.00	一级控股子公司
15	江苏华电昆山热电有限公司	60.00%	人民币	45,600.00	一级控股子公司
16	江苏华电通州热电有限公司	65.00%	人民币	28,000.00	一级控股子公司
17	华瑞(江苏)燃机服务有限公司	51.00%	人民币	16,000.00	一级控股子公司
18	江苏华电扬州中燃能源有限公司	60.00%	人民币	21,125.16	一级控股子公司
19	江苏华电仪化热电有限公司	51.00%	人民币	66,000.00	一级控股子公司
20	江苏华电华汇能源有限公司	36.00%	人民币	25,180.00	一级控股子公司
21	江苏华电能源销售有限公司	100.00%	人民币	20,100.00	一级全资子公司
22	华电枣林湾(仪征)综合能源服务有限公司	江苏华电能源销售有限公司持有其45%的股份	人民币	604.50	二级控股子公司
23	江苏华电赣榆液化天然气有限公司	51%	人民币	195,000.00	一级控股子公司

4、发行人 2023 年 3 月末报表合并范围变化情况
与 2022 年末相比，发行人 2023 年 3 月末报表合并范围无变化。

二、发行人资产负债结构及现金流分析

(一) 资产结构分析

近三年及一期，发行人总资产余额分别为 3,330,612.24 万元、3,071,721.49 万元、3,042,212.80 万元和 2,941,559.10 万元。从构成情况来看，发行人总资产以非流动资产为主、流动资产为辅。近三年及一期，非流动资产占总资产的比例分别为 87.99%、84.71%、81.85%和 83.44%，占比较高。具体而言，总资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、使用权资产等构成。

2020 年末，发行人总资产较 2019 年末减少 188,487.14 万元，降幅 5.36%，变化幅度不大。2021 年末，发行人总资产较 2020 年末减少 258,890.75 万元，减幅为 7.77%，主要系公司应收账款、在建工程等减少所致。2022 年末，发行人总资产较 2021 年末减少 29,508.68 万元，减幅为 0.96%。2023 年 3 月末，发行人总资产较 2022 年末减少 100,653.70 万元，增幅为 3.30%，变动幅度较小。

根据以下近三年及一期资产结构分析表，发行人总资产中占比较大的项目为货币资金、应收账款、固定资产、在建工程、无形资产等，以下将对这些项目进行重点分析。

表 6-10： 发行人近三年及一期末资产结构分析表

单位：万元、%

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
----	---------	---------	---------	-------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	57,431.71	1.72	106,582.90	3.47	102,028.96	3.35	91,926.99	3.13
应收票据	1,865.62	0.06	1,155.31	0.04	1,860.21	0.06	1,798.06	0.06
应收账款	130,110.98	3.91	81,807.29	2.66	320,122.32	10.52	253,651.88	8.62
预付款项	17,897.48	0.54	23,596.20	0.77	29,773.29	0.98	51,234.20	1.74
其他应收款	81,669.06	2.45	123,805.32	4.03	11,618.61	0.38	10,615.80	0.36
存货	26,121.63	0.78	59,157.24	1.93	36,551.99	1.20	31,151.65	1.06
合同资产	-	-	-		9.82	0.12	875.10	0.03
一年内到期的非流动资产	8,482.37	0.25	13,773.72	0.45	22,069.39	0.73	22,069.39	0.75
其他流动资产	76,490.90	2.30	59,631.06	1.94	28,100.91	0.92	21,433.42	0.73
流动资产合计	400,069.75	12.01	469,754.24	15.29	552,135.50	18.15	487,028.00	16.56
非流动资产：								
可供出售金融资产	29,439.46	0.88	-					
持有至到期投资	3,200.00	0.10	-					
长期应收款	5,000.23	0.15	10,628.02	0.35				
长期股权投资	85,934.40	2.58	84,212.36	2.74	98,402.42	3.23	99,286.61	3.38
其他权益工具投资	-	-	27,387.46	0.89	21,054.83	0.69	21,352.57	0.73
固定资产	2,313,484.92	69.46	2,166,086.46	70.52	2,045,335.85	67.23	2,002,513.62	129.73
在建工程	305,112.32	9.16	66,997.05	2.18	107,847.53	3.55	118,253.40	4.02
无形资产	169,021.61	5.07	161,917.30	5.27	166,486.98	5.47	164,133.26	5.58
长期待摊费用	2,706.13	0.08	2,338.60	0.08	1,135.52	0.04	694.98	0.02
递延所得税资产	6,650.42	0.20	1,061.84	0.03	953.33	0.03	953.33	0.03
其他非流动资产	9,993.01	0.30	730.70	0.02	0.77	0.00		
使用权资产	-	-	80,607.47	2.62	48,562.33	1.60	47,343.33	1.61
非流动资产合计	2,930,542.49	87.99	2,601,967.25	84.71	2,490,077.31	81.85	2,454,531.10	83.44
资产总计	3,330,612.24	100.00	3,071,721.49	100.00	3,042,212.80	100.00	2,941,559.10	100.00

1、流动资产

近三年及一期末，发行人流动资产余额分别为 400,069.75 万元、469,754.24 万元、552,135.50 万元和 487,028.00 万元，占总资产的比例分别为 12.01%、15.29%、18.15% 和 16.56%。2021 年末，发行人流动资产较 2020 年末增长 69,684.49 万元，增幅为 17.42%，主要是货币资金增加所致。2022 年，发行人流动资产较 2021 年末增长 82,381.26 万元，增幅为 17.54%，主要是应收账款增加所致。2023 年 3 月末，发行人流动资产较 2022 年末减少 65,107.50 万元，减幅为 11.79%，主要是应收账款减少所致。

发行人流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产、其他流动资产构成。

(1) 货币资金

近三年及一期末，发行人货币资金余额分别为 57,431.71 万元、106,582.90 万元、102,028.96 万元和 91,926.99 万元，占总资产的比例分别为 1.72%、3.47%、3.35% 和 3.13%。2021 年末，发行人货币资金较 2020 年末增长 49,151.19 万元，增幅为 85.58%，增加的货币

资金主要用于能源保供。2022年末，发行人货币资金较2021年末减少4,553.94万元，减幅为4.27%，变化幅度不大。2023年3月末，发行人货币资金较2022年末减少10,101.97万元，降幅为9.9%，减少的货币资金主要用于购买煤炭、天然气等燃料。

从货币资金构成情况来看，发行人货币资金主要由银行存款、其他货币资金及存款应收利息构成，发行人货币资金主要以银行存款为主。

表6-11： 发行人 2022 年末及 2023 年 3 月末货币资金明细

单位：万元

项目	2022 年末	2023 年 3 月末
	金额	金额
库存现金	-	-
银行存款	71,426.74	39,683.02
其他货币资金	30,358.77	52,243.97
银行存款应收利息	243.45	-
合计	102,028.96	91,926.99

(2) 应收账款

近三年及一期末，发行人应收账款余额分别为130,110.98万元、81,807.29万元、320,122.32万元和253,651.88万元，占总资产的比例分别为3.91%、2.66%、10.52%和8.62%。2021年末，发行人应收账款较2020年末减少48,303.69万元，降幅为37.12%，主要系发行人2021年保理金额增加所致，2021年发行人与保理银行签订了无追索权保理融资合同，转让应收电费款，终止确认相应的应收账款，保理金额157,050万元，较2020年发行人保理金额增加58,550万元。2022年末，发行人应收账款较2021年末增加238,315.03万元，增幅达291.31%，主要系应收电费款项增加所致。2023年3月末，发行人应收账款较2022年末减少66,470.44万元，降幅为20.76%，主要系应收电费款项减少。

2021年末，发行人应收账款前五位合计金额300,223.73万元，占比达93.57%，其中主要为国网江苏省电力公司的应收电费款项，占比为89.31%。整体来看，发行人应收账款单位资质较好，回收风险较小。

表6-12： 发行人 2022 年末应收账款账龄结构

单位：万元、%

账龄	2022年末			2021年末		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内(含)	304,996.32	95.05	-	76,145.08	92.68	-
1至2年	15,584.76	4.86	-	2,722.94	3.31	-
2至3年			-	2,997.31	3.65	-
3年以上	299.04	0.09	357.08	299.04	0.36	357.08
合计	320,880.13	100.00	357.08	82,164.37	100.00	357.08

表6-13： 发行人 2022 年末应收账款前五位客户情况

单位：万元、%

序号	单位名称	年末余额	账龄	占应收账款合计的比例
1	国网江苏省电力公司	286,566.01	2 年以内 (含)	89.31
2	国能浙江余姚燃气发电有限责任公司	4,418.02	1 年以内 (含)	1.38
3	天津华电南疆热电有限公司	4,222.09	1 年以内 (含)	1.32
4	扬州华昇能源有限公司	3,315.12	1 年以内 (含)	1.03
5	常州市东南热电有限公司	1,702.48	1 年以内 (含)	0.53
合计		300,223.73		93.57

从应收账款期限结构来看,2022年末发行人1年以内(含)的应收账款占比超过95%,前五大客户应收账款账龄主要为1年以内(含),主要为应收地方电网公司的电费款。公司按照账款质量计提一定的坏账准备,考虑到电网公司信用良好,公司坏账计提政策合理。

(3) 预付款项

近三年及一期末,发行人预付款项余额分别为17,897.48万元、23,596.20万元、29,773.29万元和51,234.20万元,占总资产的比例分别为0.54%、0.77%、0.98%和1.74%,预付账款占总资产比重较小。2021年末,发行人预付款项较2020年末增加5,698.72万元,增幅为31.84%,主要系预付燃料款增加。2022年末,发行人预付款项较2021年末增加6,177.09万元,增幅为26.18%,主要系预付煤炭款项增加。2023年3月末,发行人预付款项较2022年末增加21,460.92万元,主要为预付燃料款,从账龄结构情况来看,1年以内的占绝大部分比重。

(4) 其他应收款

近三年及一期末,发行人其他应收款余额分别为81,669.06万元、123,805.32万元、11,618.61万元和10,615.80万元,占总资产的比例分别为2.45%、4.03%、0.38%和0.36%,其他应收款占总资产比重较小。2021年末,发行人其他应收款余额较2020年末增加42,136.26万元,增幅为51.59%,主要系会计准则调整,原计入货币资金的中国华电集团有限公司资金集中存款调整到其他应收款,金额为77,394.16万元。2022年末,发行人其他应收款余额较2021年末减少112,186.71万元,降幅达90.62%,主要系集团退还委贷保证金7.36亿元、新能源资产转让往来款减少3.37亿元。2023年3月末,发行人其他应收款余额较2022年末减少1,002.81万元,降幅8.63%,主要系应收代垫款减少。

2022年末,发行人其他应收款前五位合计金额11,074.21万元,占其他应收款合计的比例达到95.31%,集中度较高,主要是发行人代垫款、应收(预付)资产、投标保证金等。

表6-14: 发行人2022年末其他应收款前五名情况

单位:万元、%

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款合计的比例
华电兴化太阳能发电有限公司	代垫款	8,806.18	1-2 年	75.79
苏州市相城区望亭镇集体资产经营公司	应收(预付)资产	1,530.90	1 年以内	13.18
上海市社会保险事业管理中心	其他	447.40	1 年以内	3.85
广州大学城华电新能源有限公司	其他	189.72	1 年以内	1.63
高邮市财政局	投标保证金	100.00	1 年以内	0.86
合计		11,074.21		95.31

(5) 存货

近三年及一期末，发行人存货余额分别为 26,121.63 万元、59,157.24 万元、36,551.99 万元和 31,151.65 万元，占总资产的比例分别为 0.78%、1.93%、1.2%和 1.06%，在总资产中占比较低。发行人存货主要由原材料、自制半成品及在产品、库存商品（产成品）、周转材料（包装物、低值易耗品等）构成。

2021 年末存货余额较 2020 年增长 33,035.61 万元，增幅为 126.47%，主要原因是原材料煤炭库存增加 22 万吨，且煤炭单价增加 400 元/吨（不含税）。2022 年末存货余额较 2021 年减少 22,605.25 万元，降幅为 38.21%，主要原因原材料煤炭库存减少。2023 年 3 月末存货余额较 2022 年末减少 5,400.34 万元，降幅为 14.77%，主要原因是原材料煤炭库存减少。

表6-15： 发行人 2021 年末及 2022 年末存货构成明细

单位：万元，%

项目	2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比
原材料	30,495.84	83.43	55,010.60	92.99
自制半成品及在产品	761.56	2.08	457.78	0.77
库存商品（产成品）	3,227.27	8.83	1,990.86	3.37
周转材料（包装物、低值易耗品等）	2,067.32	5.66	1,688.53	2.85
其他	-	-	9.48	0.02
合计	36,551.99	100.00	59,157.24	100.00

(6) 其他流动资产

近三年及一期末，发行人其他流动资产分别为 76,490.90 万元、59,631.06 万元、28,100.91 万元和 21,433.42 万元，占总资产的比例分别为 2.30%、1.94%、0.92%和 0.73%。根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），就 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易，发行人将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。

2021 年末发行人其他流动资产余额较 2020 年末减少 16,859.84 万元，降幅为 22.04%，主要系待抵扣进项税额减少所致。2022 年末发行人其他流动资产余额较 2021

年末减少 31,530.15 万元，降幅为 52.88%，主要系待抵扣进项税额及预缴税金减少所致。2023 年 3 月末其他流动资产余额较 2022 年末减少 6,667.49 万元，降幅 23.73%，主要系待抵扣进项税额及预缴税金减少所致。

(7) 一年内到期的非流动资产

近三年及一期末，发行人一年内到期的非流动资产分别为 8,482.37 万元、13,773.72 万元、22,069.39 万元和 22,069.39 万元。2021 年末一年内到期的非流动资产较 2020 年末增加 5,291.35 万元，增幅 62.38%，主要系上海华电电力发展有限公司机组部分容量转让应收款计入该科目。2022 年末一年内到期的非流动资产较 2021 年末增加 8,295.67 万元，增幅 60.23%，主要系上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司收到江苏国信滨海港发电公司的容量转让款。2023 年 3 月末一年内到期的非流动资产较 2022 年末持平。

(8) 应收票据

近三年及一期末，发行人应收票据分别为 1,865.62 万元、1,155.31 万元、1,860.21 万元和 1,798.06 万元。2021 年末应收票据较 2020 年末减少 710.31 万元，降幅 38.07%，主要系银行承兑汇票到期。2022 年末应收票据较 2021 年末增加 704.90 万元，增幅 61.01%，主要系江苏华电仪征热电有限公司应收供热费用增加。2023 年 3 月末应收票据较 2022 年末减少 62.15 万元，降幅 3.34%，变化幅度不大。

2、非流动资产

近三年及一期末，发行人非流动资产余额分别为 2,930,542.49 万元、2,601,967.25 万元、2,490,077.31 万元和 2,454,531.10 万元，占总资产的比例分别为 87.99%、84.71%、81.85%和 83.44%，在总资产中占比较高。

2021 年末非流动资产较 2020 年末减少 328,575.24 万元，降幅 11.21%，主要系在建工程、固定资产减少所致。2022 年末非流动资产较 2021 年末减少 111,889.94 万元，降幅 4.3%，变动较小。2023 年 3 月末非流动资产较 2022 年末减少 35,546.20 万元，降幅 1.43%，变动较小。发行人非流动资产主要由可供出售金融资产、长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、其他非流动资产构成。

(1) 可供出售金融资产

2021 年末已进行会计调整，2021 年可供出售金融资产调整计入其他权益工具投资。

2020 年末，发行人可供出售金融资产余额为 29,439.46 万元，占总资产的比例为 0.88%，在总资产中占比较小。截至 2020 年末，发行人可供出售金融资产为以成本计量的可供出售金融资产。

表6-16: 2020 年末可供出售金融资产分类

单位：万元

项目	2020 年末
1、以成本计量的可供出售金融资产	29,439.46
2、以公允价值计量的可供出售金融资产	-

合计	29,439.46
----	-----------

表6-17: 2020 年末可供出售金融资产明细

单位: 万元、%

项目 (被投资单位)	2020 年末	持股比例
1、以成本计量的可供出售金融资产		
华电煤业集团有限公司	1,620.78	0.26
华远星海运有限公司	6,000.00	15.00
长江经济联合发展 (集团) 股份有限公司	45.00	0.07
扬州市华进交通建设有限公司	7.46	0.02
上海华滨投资有限公司	4,250.00	5.00
南京华润热电有限公司	7,280.00	10.00
江苏华能淮阴第二发电有限公司	9,308.70	10.00
常州华源热电有限公司	628.00	35.00
江苏电力交易中心有限公司	299.51	2.00
小计	29,439.46	
2、以公允价值计量的可供出售金融资产		
权益工具的成本	-	-
累计计入其他综合收益的公允价值变动额	-	-
小计 (公允价值)	-	-
合计	29,439.46	

(2) 长期股权投资

近三年及一期末长期股权投资余额分别为 85,934.40 万元、84,212.36 万元、98,402.42 万元和 99,286.61 万元，占总资产的比例分别为 2.58%、2.74%、3.23%和 3.38%。2021 年末长期股权投资较 2020 年末减少 1,722.04 万元，降幅为 2.00%，变动较小。2022 年末长期股权投资较 2021 年末增加 14,190.06 万元，增幅为 16.85%，主要系对联营企业海门鑫源环保热电有限公司投资增加。2023 年 3 月末长期股权投资较 2022 年末增长 884.19 万元，增幅 0.90%，变动幅度较小。

表6-18: 发行人 2021 年末及 2022 年末长期股权投资分类

单位: 万元

项目	2022 年末	2021 年末
对子公司的投资	-	-
对合营企业投资	-	-
对联营企业投资	98,402.41	84,212.36
小计	98,402.41	84,212.36
减: 长期股权投资减值准备		
合计	98,402.41	84,212.36

表6-19： 发行人 2021 年末及 2022 年长期股权投资明细

单位：万元、%

被投资单位	2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比
江阴苏龙热电有限公司	78,375.07	79.65	68,992.81	81.93
扬州华昇能源有限公司	3,568.87	3.63	3,366.41	4.00
扬州港口污泥发电有限公司	2,542.89	2.58	3,890.98	4.62
无锡新联热力有限公司	6,600.30	6.71	6,216.64	7.38
扬州邗江中石油昆仑燃气有限公司	1,486.86	1.51	1,404.94	1.67
苏州东吴热电有限公司	4,975.88	5.06	-	-
苏州太湖中法环境技术有限公司	852.54	0.86	-	-
苏州华惠能源有限公司	-	-	-22.06	-0.03
海门鑫源环保热电有限公司	-	-	362.64	0.43
合计	98,402.42	100.00	84,212.36	100.00

(3) 其他权益工具投资

2021 年起，发行人执行新金融工具准则，将符合条件的“可供出售金融资产”调整至“其他权益工具投资”，2021 年、2022 年末及 2023 年 3 月末，其他权益工具投资分别为 27,387.46 万元、21,054.83 万元和 21,352.57 万元，占总资产的比例分别为 0.89%、0.69% 和 0.73%。

表6-20： 2021 年末及 2022 年末其他权益工具投资明细

单位：万元

项目（被投资单位）	2022 年末	2021 年末
南京华润热电有限公司	2,700.00	5,300.00
江苏华能淮阴第二发电有限公司	700.00	3,600.00
常州华源热电有限公司	-	720.00
华远星海运有限公司	7,230.11	7,057.71
上海华滨投资有限公司	4,036.57	4,053.22
华电煤业集团有限公司	5,729.22	5,729.22
扬州市华进交通建设有限公司	-	3.32
长江经济联合发展（集团）股份有限公司	144.45	186.21
南京长江发展股份有限公司	73.80	-
江苏电力交易中心有限公司	738.42	737.79
合计	21,352.57	36,505.94

(4) 固定资产

近三年及一期末，发行人固定资产余额分别为 2,313,484.92 万元、2,166,086.46 万元、2,045,335.85 万元和 2,002,513.62 万元，占总资产的比例分别为 69.46%、70.52%、67.23%

和 68.08%，余额及占比均处于较高水平，占比较为稳定。从固定资产构成方面看，发行人固定资产主要由机器设备、房屋建筑物、运输工具、电子设备、办公设备等构成。

2021 年末，发行人固定资产较 2020 年减少 147,398.46 万元，降幅 6.37%，主要系新租赁会计准则调整，固定资产重分类至使用权资产，且句容二期在建工程转入固定资产所致。2022 年末，发行人固定资产较 2021 年减少 120,750.61 万元，降幅 5.57%，主要系固定资产原值增加 4.46 亿元，且累计折旧增加近 16.55 亿元所致。2023 年 3 月末，发行人固定资产较 2022 年末减少 42,822.23 万元，降幅 2.09%，变化较小。

表6-21： 发行人 2022 年末及 2023 年 3 月末固定资产构成明细

单位：万元、%

项目	2022 年末		2023 年 3 月末	
	余额	占比	余额	占比
房屋及建筑物	482,134.22	23.57	471,992.46	23.57
机器设备	1,555,110.29	76.03	1,522,511.11	76.03
运输工具	1,608.59	0.08	1,602.01	0.08
电子设备	4,081.90	0.20	4,005.03	0.20
办公设备	956.24	0.05	1,001.26	0.05
其他	1,444.61	0.07	1,401.76	0.07
合计	2,045,335.85	100.00	2,002,513.62	100.00

(5) 在建工程

近三年及一期末在建工程余额分别为 305,112.32 万元、66,997.05 万元、107,847.53 万元和 118,253.40 万元，占总资产的比例分别为 9.16%、2.18%、3.55%和 4.02%，在总资产中占比小幅上升。2021 年末在建工程较 2020 年减少 238,115.27 万元，降幅为 78.04%，主要系江苏华电如皋热电有限公司出售受让减少 124,800.00 万元，句容二期竣工结算转入固定资产 100,000.00 万元，太仓码头计提减值 17,630.77 万元，通州湾百万煤机项目计提减值 9,115.47 万元所致。2022 年末在建工程较 2021 年增加 40,850.48 万元，增幅为 60.97%，主要系增加了江苏华电赣榆 LNG 接收站项目、1、2 号燃气机组脱硝改造、华电望亭发电厂二期 F 级燃气-蒸汽联合循环发电项目；2023 年 3 月末在建工程较 2022 年末增长 10,405.87 万元，增幅 9.65%，主要系仪化-江苏华电扬州化学工业园区热电联产项目、江苏华电赣榆 LNG 接收站项目、华电江都经济开发区天然气分布式等在建工程投资增加。

从在建工程的构成情况来看，发行人目前主要的在建工程为江苏华电扬州化学工业园区热电联产项目、华电江都经济开发区天然气分布式能源项目、江苏华电赣榆 LNG 接收站项目、江苏区域综合运营管理中心、1、2 号燃气机组脱硝改造、华电望亭发电厂二期 F 级燃气-蒸汽联合循环发电项目，其中部分在建工程的阶段项目已验收竣工并转入固定资产。

表6-22： 发行人 2022 年末在建工程情况

单位：万元

项目	2022 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值
基建工程	150,157.38	53,178.82	96,978.55
技改工程	10,499.50	-	10,499.50
小型基建工程	369.48	-	369.48
合计	161,026.36	53,178.82	107,847.53

表6-23: 发行人 2022 年末主要在建工程明细

单位: 万元

项目名称	预算投入 (万元)	2022 年末		
		余额	资金来源	完成进度
江苏华电扬州化学工业园区热电联产项目	219,604.00	45,348.21	自筹、委贷	19.30
华电江都经济开发区天然气分布式能源项目	10,596.00	27,860.37	自筹、委贷	38.69
江苏华电赣榆 LNG 接收站项目	8,863.00	941.11	自筹、委贷	99.00
江苏区域综合运营管理中心	-	13.09	自筹、委贷	99.99
1、2 号燃气机组脱硝改造	3,000.00	2,659.36	自筹、委贷	69.00
华电望亭发电厂二期 F 级燃气-蒸汽联合循环发电项目	40,512.00	2,639.12	自筹、委贷	-
合计	282,575.00	79,461.26		

(6) 无形资产

近三年及一期末, 发行人无形资产余额分别为 169,021.61 万元、161,917.30 万元、166,486.98 万元和 164,133.26 万元, 占总资产的比例分别为 5.07%、5.27%、5.47%和 5.58%。无形资产余额及在总资产中占比均相对较为稳定, 主要由其他无形资产、土地使用权等构成。

表6-24: 发行人 2022 年末及 2023 年 3 月末无形资产构成情况

单位: 万元、%

项目	2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比
软件	4,667.51	2.80	4,595.73	2.80
土地使用权	83,509.69	50.16	82,329.24	50.16
专利权	719.61	0.43	705.77	0.43
非专利技术	1,431.89	0.86	1,411.55	0.86
特许权 (压小容量发电权)	76,158.28	45.75	75,090.97	45.75
合计	166,486.98	100.00	164,133.26	100.00

土地使用权主要由句容发电厂、扬州发电厂、戚墅堰发电厂、昆山热电厂、望亭发电厂等电厂土地构成, 截至 2022 年末, 发行人主要土地使用权构成情况如下:

表6-25: 发行人 2022 年末主要土地使用权构成情况

序号	土地证号	使用权人 (公司名称)	土地坐落	用途	使用权类型及 终止时间	面积 (万平米)
----	------	----------------	------	----	----------------	----------

序号	土地证号	使用权人 (公司名称)	土地坐落	用途	使用权类型及 终止时间	面积 (万平方米)
1	句土国用 (2013) 第 490 号	江苏华电句容发电有限公司	句容市下蜀镇华电路北侧	工业用地	出让 2063-01-09	59.02
2	苏 (2016) 句容市不动产权第 0015937 号	江苏华电句容发电有限公司	下蜀龙北大道东北侧	工业用地	划拨 2067-01-10	28.87
3	苏 (2019) 句容市不动产权第 0068786 号	江苏华电句容发电有限公司	句容市下蜀镇华电路北侧地块二	工业用地	划拨 2063-01-09	1.01
4	苏 (2019) 句容市不动产权第 0068785 号	江苏华电句容发电有限公司	句容市下蜀镇华电路北侧地块三	工业用地	划拨 2063-01-09	1.41
5	苏 (2019) 句容市不动产权第 0068783 号	江苏华电句容发电有限公司	句容市下蜀镇华电路北侧地块四	工业用地	划拨 2063-01-09	6.02
6	苏 (2019) 句容市不动产权第 0068784 号	江苏华电句容发电有限公司	句容市下蜀镇华电路北侧地块五	工业用地	划拨 2063-01-09	0.44
7	苏 (2019) 句容市不动产权第 0075171 号	江苏华电句容发电有限公司	句容市下蜀龙北大道东北侧地块 A	工业用地	划拨 2067-06-01	22.11
8	苏 (2019) 句容市不动产权第 0044197 号	华电江苏能源有限公司	句容市下蜀镇华电路北侧地块一	工业用地	划拨 2063-01-09	50.15
9	苏 (2018) 句容市不动产权第 0061786 号	华电江苏能源有限公司	下蜀镇宁镇公路南侧	工业用地	划拨 2063-01-09	16.56
10	扬国用 2004 第 0412 号	江苏华电扬州发电有限公司	扬州市竹西路 158 号	工业用地	划拨	24.49
11	扬国用 2004 第 0516 号	江苏华电扬州发电有限公司	扬州市竹西路 158 号	工业用地	划拨	36.11
12	常国用 (2009) 第变 0340792 号	江苏华电戚墅堰发电有限公司	戚墅堰区延陵东路 368 号	公共设施用地	划拨	36.66
13	昆国用 (2016) 第 DW31 号	江苏华电昆山热电有限公司	昆山开发区洪湖路南侧、东城大道东侧	公共设施用地	出让	16.97
14	相国用 (2009) 第 00358 号	上海华电电力发展有限公司望亭发电厂	相城区望亭镇何家角村	工业用地	出让 2054-2-10	4.73
15	苏 (2022) 仪征市不动产权第	江苏华电仪化热电有限公司	仪征市真州镇经四路 6 号	工业用地	国有建设用地使用权	2.27

序号	土地证号	使用权人 (公司名称)	土地坐落	用途	使用权类型及 终止时间	面积(万平方米)
	0008254 号				2044-1-11	
16	苏(2022)仪征市 不动产权第 0008255 号	江苏华电仪化 热电有限公司	仪征市真州镇 经四路 2 号	工业用地	国有建设用地 使用权 2044-1-11	12.38

(二) 负债结构分析

近三年及一期末，发行人总负债余额分别为 2,309,069.93 万元、2,344,480.20 万元、2,388,078.34 万元和 2,291,142.49 万元。发行人流动负债占总负债总体呈上升态势，近三年及一期，流动负债占总负债的比例分别为 59.75%、69.58%、72.24%和 74.18%，非流动负债占总负债的比例分别为 40.25%、30.42%、27.76%和 25.82%。具体而言，总负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、其他流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款等构成。

2021 年末，发行人总负债较 2020 年末增加 35,410.27 万元，增幅 1.53%，变动幅度不大。2022 年末，发行人总负债较 2021 年末增加 43,598.14 万元，增幅 1.86%，变动幅度不大。2023 年 3 月末，发行人总负债较 2022 年末减少 96,935.85 万元，降幅 4.06%，变动幅度不大。

根据以下负债结构分析表，发行人总负债中占比较大的项目为短期借款、应付账款、其他应付款、其他流动负债、长期借款、长期应付款等，以下将对这些项目进行重点分析。

表 6-26： 发行人近三年及一期末负债结构分析表

单位：万元、%

项目	2020 年末		2021 年末		2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	443,600.00	19.21	270,356.78	11.53	732,636.49	30.68	777,386.21	33.93
应付票据	27,463.78	1.19	78,645.42	3.35	17,079.63	0.72	4,881.45	0.21
应付账款	185,383.68	8.03	289,774.90	12.36	153,317.70	6.42	94,539.64	4.13
预收款项	6,820.85	0.30	0.06	-	-	-	-	-
合同负债	-	-	4,643.76	0.20	8,217.26	0.34	21,815.10	0.95
应付职工薪酬	440.55	0.02	465.46	0.02	466.17	0.02	241.95	0.01
应交税费	12,782.45	0.55	27,306.28	1.16	10,840.89	0.45	6,962.70	0.30
其他应付款	81,863.21	3.55	52,848.90	2.25	52,398.00	2.19	35,787.92	1.56
一年内到期的非流动负债	27,657.78	1.20	380,804.87	16.24	119,123.45	4.99	109,438.24	4.78
其他流动负债	593,602.36	25.71	526,374.31	22.45	631,166.60	26.43	648,474.76	28.30
流动负债合计	1,379,614.66	59.75	1,631,220.75	69.58	1,725,246.19	72.24	1,699,527.98	74.18
非流动负债：								
长期借款	832,836.01	36.07	434,932.91	18.55	323,680.52	13.55	244,438.89	10.67

项目	2020 年末		2021 年末		2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付债券	-	-	199,496.11	8.51	299,434.25	12.54	299,508.22	13.07
租赁负债	-	-	63,209.35	2.70	24,840.41	1.04	32,929.00	1.44
长期应付款	78,873.23	3.42	-	-	234.31	0.01	236.99	0.01
长期应付职工薪酬	8,549.80	0.37	7,794.53	0.33	7,095.12	0.30	6,932.08	0.30
递延收益	7,787.03	0.34	6,496.11	0.28	6,295.85	0.26	6,250.32	0.27
递延所得税负债	1,409.19	0.06	1,330.44	0.06	1,251.69	0.05	1,251.66	0.05
非流动负债合计	929,455.27	40.25	713,259.45	30.42	662,832.15	27.76	591,614.51	25.82
负债合计	2,309,069.93	100.00	2,344,480.20	100.00	2,388,078.34	100.00	2,291,142.49	100.00

1、流动负债

近三年及一期末，发行人流动负债余额为 1,379,614.66 万元、1,631,220.75 万元、1,725,246.19 万元和 1,699,527.98 万元，占总负债的比例分别为 59.75%、69.58%、72.24% 和 74.18%。2021 年末，发行人流动负债较 2020 年末增加 251,606.09 万元，增幅 18.24%，主要系应收票据、应收账款增加所致。2022 年末，发行人流动负债较 2021 年末增加 94,025.44 万元，增幅 5.76%，主要系短期借款增加所致。2023 年 3 月末，发行人流动负债较 2021 年末减少 25,718.21 万元，降幅 1.49%，变动不大。

发行人流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、其他流动负债等构成。

(1) 短期借款

近三年及一期末短期借款余额分别为 443,600.00 万元、270,356.78 万元、732,636.49 万元和 777,386.21 万元，占总负债的比例分别为 19.21%、11.53%、30.68% 和 33.93%。2021 年末短期借款较 2020 年末减少 173,243.22 万元，降幅 39.05%，主要系发行人以发行中期票据的形式置换短期借款。2022 年末短期借款较 2021 年末增加 462,279.71 万元，增幅 170.99%，主要系置换到期长期借款 16 亿元，归还短融借款 10 亿元及支付保证金等应付款项 14 亿元。2023 年 3 月末短期借款较 2022 年末增加 44,749.72 万元，增幅 6.11%，主要系能源保供借款资金增加。

截至 2023 年 3 月末，从短期借款担保情况来看，发行人短期借款均为信用借款。

表 6-27： 发行人 2022 年末及 2023 年 3 月末短期借款担保结构情况

单位：万元、%

项目	2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比
信用借款	732,636.49	100.00	777,386.21	100.00
合计	732,636.49	100.00	777,386.21	100.00

(2) 应付票据

近三年及一期末，发行人应付票据余额分别为 27,463.78 万元、78,645.42 万元、17,079.63 万元和 4,881.45 万元，占负债总额的比例分别为 1.19%、3.35%、0.72% 和 0.21%，

占比较小。发行人应付票据均为其开具的银行承兑汇票，发行人票据业务均在中国华电集团财务有限公司办理，为全敞口银行，无保证金，无相关对应的受限资产。2021 年末应付票据余额较 2020 年末增加 51,181.64 万元，增幅 186.36%，主要系句容发电厂煤款和基建质保金开具票据支付。2022 年末应付票据余额较 2021 年末减少 61,565.79 万元，降幅 78.28%，主要系票据到期归还。2023 年 3 月末应付票据较 2022 年末减少 12,198.17 万元，降幅 71.42%，主要系票据到期归还。

(3) 应付账款

近三年及一期末，发行人应付账款余额分别为 185,383.68 万元、289,774.90 万元、153,317.70 万元和 94,539.64 万元，占负债总额的比例分别为 8.03%、12.36%、6.42%和 4.13%。2021 年末应付账款余额较 2020 年末增加 104,391.22 万元，增幅 56.31%，主要系应付煤炭款增加。2022 年末应付账款余额较 2021 年末减少 136,457.20 万元，降幅 47.09%，主要系支付应付燃料款。2023 年 3 月末应付账款余额较 2022 年末减少 58,778.06 万元，降幅 38.34%，主要系支付应付燃料款。

应付账款主要内容为燃料款、工程款、材料款、设备款等，从应付账款期限结构看，发行人应付账款账龄主要在 1 年以内。近一年发行人账龄超过一年的重要应付账款客户情况如下表所示：

表 6-28：2022 年末发行人账龄超过一年的重要应付账款情况

单位：万元、%

项目	2022 年末	
	金额	占比
中国石油管道局工程有限公司	5,433.13	3.54
无锡华光环保能源集团股份有限公司	749.00	0.49
常州市武进区丁堰街道办事处	502.00	0.33
中石化石油工程设计有限公司	312.45	0.20
青岛华油工程建设监理有限公司	106.07	0.07
合计	7,102.65	4.63

(4) 其他应付款

近三年及一期末其他应付款余额分别为 81,863.21 万元、52,848.90 万元、52,398.00 万元和 35,787.92 万元，占总负债的比例分别为 3.55%、2.25%、2.19%和 1.56%。该项目由将应付利息、应付股利、其他应付款等组成。

2021 年末其他应付款较 2020 年末减少 29,014.31 万元，降幅 35.44%，主要系偿还句容二期质保金所致。2022 年末其他应付款较 2021 年末基本持平，2023 年 3 月末其他应付款较 2022 年末减少 16,610.08 万元，降幅 31.70%。

表 6-29：发行人 2021 年末及 2022 年末其他应付款性质

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末
工程质保金	9,002.11	16,401.49

设备质保金	5,522.98	9,959.29
履约/投标或其他保证金和押金	2,793.67	3,303.88
代垫款	45.05	635.54
其他	19,977.93	13,822.43
小计	37,341.74	44,122.62
应付利息	-	-
应付股利	15,056.26	8,726.27
合计	52,398.00	52,848.90

表 6-30：2022 末发行人账龄超过一年的重要其他应付款情况

单位：万元

单位名称	期末余额	未付原因
哈尔滨电气股份有限公司	4,518.76	设备问题未解决
中国石油管道局工程有限公司	397.17	未结算，未达到付款条件
四川石油天然气建设工程有限责任公司	306.60	未结算，未达到付款条件
华润协鑫（北京）热电有限公司	174.93	未结算，未达到付款条件
江苏上能新特变压器有限公司	140.50	未结算，未达到付款条件
浦禄仕（上海）动力设备有限公司	131.62	未结算，未达到付款条件
费希尔久安输配设备（成都）有限公司	105.89	未结算，未达到付款条件
合计	5,775.46	

(5) 一年内到期的非流动负债

近三年及一期末，发行人一年内到期的非流动负债余额分别 27,657.78 万元、380,804.87 万元、119,123.45 万元和 109,438.24 万元，占总负债的比例分别为 1.20%、16.24%、4.99%和 4.78%。2021 年末较 2020 年末增长 353,147.09 万元，主要系发行人长期借款将于 2022 年到期，故调整到一年内到期的非流动负债。2022 年末较 2021 年末减少 261,681.42 万元，降幅 68.72%，主要系归还财务公司长期借款。2023 年 3 月末一年内到期的非流动负债较 2022 年末减少 9,685.21 万元，降幅 8.13%，主要系归还财务公司长期借款。

(6) 其他流动负债

近三年及一期末，发行人其他流动负债分别为 593,602.36 万元、526,374.31 万元、631,166.60 万元和 648,474.76 万元，占总负债的比例分别为 25.71%、22.45%、26.43%和 28.30%，主要由短期应付债券、应付利息和待转增值税销项税额构成。

2021 年末其他流动负债较 2020 年末减少 67,228.05 万元，降幅 11.33%，主要系短期应付债券减少。2022 年末其他流动负债较 2021 年末增加 104,792.29 万元，增幅 19.91%，主要系短期应付债券增加。2023 年 3 月末其他流动负债较 2022 年末增加 17,308.16 万元，增幅 2.74%，变动不大。

(7) 合同负债

2021 年末、2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人合同负债分别为 4,643.76 万元、8,217.26 万元和 21,815.10 万元，占总负债的比重较小，主要有预收电费及容量转让费、

预收工业热费、电力设备、材料销售费及其他预收款项等构成。2022 年末，发行人合同负债较 2021 年末增加 3,573.50 万元，增幅 76.95%，主要系预收供热费用、粉煤灰款等增加。2023 年 3 月末，发行人合同负债较 2022 年末增长 13,597.84 万元，增幅 165.48%，主要系预收供热费用、粉煤灰款等增加所致。

2、非流动负债

近三年及一期末，发行人非流动负债余额分别为 929,455.27 万元、713,259.45 万元、662,832.15 万元和 591,614.51 万元，占总负债的比例分别为 40.25%、30.42%、27.76% 和 25.82%。2021 年末非流动负债较 2020 年末减少 216,195.82 万元，降幅 23.26%，主要系当期长期借款大幅减少所致。2022 年末非流动负债较 2021 年末减少 50,427.30 万元，降幅 7.07%，主要系当期长期借款大幅减少所致。2023 年 3 月末非流动负债较 2022 年末减少 71,217.64 万元，降幅 10.74%，主要系当期长期借款大幅减少所致。发行人非流动负债主要由长期借款、应付债券、长期应付款、租赁负债等构成。

(1) 长期借款

近三年及一期末，发行人长期借款余额分别为 832,836.01 万元、434,932.91 万元、323,680.52 万元和 244,438.89 万元，占总负债的比例分别为 36.07%、18.55%、13.55% 和 10.67%，余额及总负债占比整体呈小幅下降趋势。2021 年末长期借款较 2020 年末减少 397,903.10 万元，降幅 47.78%，主要系发行人部分长期借款将于 2022 年到期，故调整到一年内到期的非流动负债。2022 年末长期借款较 2021 年末减少 111,252.39 万元，降幅 25.58%，主要系调整融资结构提前归还长期借款所致。2023 年 3 月末长期借款较 2022 年末减少 79,241.63 万元，降幅 24.48%，主要系调整融资结构提前归还长期借款所致。

表 6-31：发行人 2021 年末及 2022 年末长期借款担保结构情况

单位：万元

项目	2021 年末	2022 年末
质押借款	-	-
抵押借款	-	-
保证借款	-	-
信用借款	806,336.38	424,570.31
小计	806,336.38	424,570.31
减：一年内到期的长期借款	371,403.47	100,889.79
合计	434,932.91	323,680.52

(2) 长期应付款

近三年及一期末，发行人长期应付款余额分别为 78,873.23 万元、0 万元、234.31 万元和 236.99 万元，占总负债的比例分别为 3.42%、0.00%、0.01% 和 0.01%。主要内容为公司电厂设备通过租赁形式融资形成的应付融资租赁款。2021 年余额为零，主要系执行新租赁准则，应付融资租赁款调整至租赁负债所致。

(3) 租赁负债

2021 年起，发行人执行新租赁准则，新增租赁负债科目，2021 年、2022 年及 2023 年 3 月末，租赁负债分别为 63,209.35 万元、24,840.41 万元和 32,929.00 万元，占总负债的比例分别为 2.70%、1.04%和 1.44%。2022 年末，发行人租赁负债较 2021 年末减少 38,368.94 万元，降幅 60.70%，主要系租赁付款额中重分类至一年内到期的非流动负债增加所致。2023 年 3 月末租赁负债较 2022 年末增加 8,088.60 万元，增幅 32.56%，主要系一年内到期的非流动负债重分类至租赁负债。

（三）所有者权益分析

发行人所有者权益主要由实收资本、资本公积、其他综合收益、盈余公积、未分配利润和少数股东权益等构成。近三年及一期末，发行人所有者权益余额分别为 1,021,542.31 万元、727,241.29 万元、654,134.47 万元和 650,416.61 万元。

2021 年末，发行人所有者权益较 2020 年末减少 294,301.02 万元，降幅 28.81%，主要原因是报告期内向股东分红及经营减值所致，其中累计向中国华电集团有限公司现金分红 80,000.00 万元，累计向中国石油天然气股份有限公司现金分红 20,000.00 万元，经营减值 149,776.00 万元。2022 年末，发行人所有者权益较 2021 年末减少 29,508.69 万元，降幅 0.96%，变动不大。2023 年 3 月末，发行人所有者权益较 2022 年末减少 3,717.86 万元，降幅 0.57%，变动幅度不大。

表 6-32：发行人近三年及一期末所有者权益结构分析

单位：万元、%

项目	2020 年末		2021 年末		2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	255,316.25	24.99	255,316.25	35.11	255,316.25	39.03	255,316.25	39.25
资本公积	69,341.45	6.79	69,047.38	9.49	98,572.73	15.07	98,575.49	15.16
其他综合收益	8.81	0.00	-1,141.85	-0.16	-4,852.24	-0.74	-4,852.22	-0.75
盈余公积	44,962.01	4.40	44,962.01	6.18	44,962.01	6.87	44,962.01	6.91
未分配利润	164,230.65	16.08	-85,656.73	-11.78	-236,859.04	-36.21	-240,665.13	-37.00
少数股东权益	487,683.14	47.74	394,855.75	54.30	347,170.33	53.07	347,228.24	53.39
所有者权益	1,021,542.31	100.00	727,241.29	100.00	654,134.47	100.00	650,416.61	100.00

1、实收资本

近三年及一期末，发行人实收资本余额分别为 255,316.25 万元、255,316.25 万元、255,316.25 万元和 255,316.25 万元，无变化，占所有者权益比例分别 24.99%、35.11%、39.03%和 39.25%。

2、资本公积

近三年及一期末，发行人资本公积余额分别为 69,341.45 万元、69,047.38 万元、98,572.73 万元和 98,575.49 万元，分别占所有者权益的比例分别为 6.79%、9.49%、15.07%和 15.16%。2021 年末，发行人资本公积较 2020 年末减少 294.07 万元，降幅为 0.42%，变化较小。2022 年末，发行人资本公积较 2021 年末增加 29,525.35 万元，增幅 42.76%，主要上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司吸收合并其主办的集体企业苏州华超

实业公司全部资产、负债，江苏华电扬州发电有限公司吸收合并其主办的集体企业扬州华维集团有限公司全部资产、负债，江苏华电戚墅堰发电有限公司吸收合并其主办的集体企业常州市震华电力工程有限公司全部资产、负债，江苏华电扬州中燃能源有限公司小股东增资，江苏电力发展股份有限公司收购其子公司原小股东股权，上海华电电力发展有限公司权益法核算长期股权投资，被投资单位资本公积增加。2023 年 3 月末，发行人资本公积较 2022 年末基本持平。

3、未分配利润

近三年及一期末，发行人未分配利润余额分别为 164,230.65 万元、-85,656.73 万元、-236,859.04 万元和-240,665.13 万元，占所有者权益的比例分别 16.08%、-11.78%、-36.21%和-37%。

2021 年末，发行人未分配利润较 2020 年末减少 249,887.38 万元，降幅为 152.16%，主要原因是报告期内向股东分红及经营减值所致，其中累计向中国华电集团有限公司现金分红 80,000.00 万元，累计向中国石油天然气股份有限公司现金分红 20,000 万元，经营减值 149,776.00 万元。2022 年末，发行人未分配利润较 2021 年末减少 151,202.31 万元，降幅为 176.52%，主要系净利润减少所致；2023 年 3 月末，发行人未分配利润较 2022 年末减少 3,806.08 万元，降幅 1.61%，变动幅度不大。

4、少数股东权益

近三年及一期末，发行人少数股东权益分别为 487,683.14 万元、394,855.75 万元、347,170.33 万元和 347,228.24 万元，分别占同期所有者权益的比例 47.74%、54.30%、53.07%和 53.39%，主要系各经营主体子公司及下属电厂设立时间较早、分布于江苏省内各地区，在当时集资办电的环境下，各地方政府委派当地国企与华电集团共同出资设立电厂，但实际管理与生产经营仍由华电集团负责，且在近年来及今后也不存在这类集资办电的情况，不会对发行人对子公司的控制权、生产经营、偿债能力产生重要影响。2021 年发行人少数股东权益余额减少，主要系经营减值及股东分红所致。2022 年，发行人少数股东权益较 2021 年减少 47,685.42 万元，降幅 12.08%，主要系净利润减少所致。2023 年 3 月，发行人少数股东权益较 2022 年末基本持平。

5、其他综合收益

近三年及一期末，发行人其他综合收益分别为 8.81 万元、-1,141.85 万元、-4,852.24 万元和-4,852.22 万元。2021 年末其他综合收益较 2020 年末减少 1,150.66 万元，2022 年末其他综合收益较 2021 年末减少 3,710.39 万元，主要为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。2023 年 3 月末其他综合收益与 2022 年末一致。

（四）现金流量分析

表 6-33：发行人近三年及一期现金流量分析表

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
一、经营活动产生的现金流量：				

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
经营活动现金流入小计	2,195,182.27	2,522,596.97	2,908,500.97	749,783.25
经营活动现金流出小计	1,731,726.91	2,265,471.87	3,007,737.48	699,284.08
经营活动产生的现金流量净额	463,455.36	257,125.10	-99,236.51	50,499.17
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	37,192.41	166,425.73	69,127.34	373.25
投资活动现金流出小计	215,577.01	101,282.91	122,251.66	23,622.27
投资活动产生的现金流量净额	-178,384.60	65,142.82	-53,124.31	-23,249.02
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	4,518,144.83	4,984,954.83	7,138,140.62	1,967,387.56
筹资活动现金流出小计	4,881,602.42	5,258,695.48	6,990,345.00	2,004,734.67
筹资活动产生的现金流量净额	-363,457.59	-273,740.64	147,795.62	-37,347.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	17.45	-103.32	-86.44	-7.38
五、现金及现金等价物净增加额	-78,369.38	48,423.96	-4,651.65	-10,104.34

1、经营活动现金流分析

近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 463,455.36 万元、257,125.10 万元、-99,236.51 万元和 50,499.17 万元。2021 年，发行人经营活动产生的现金流量净额为 257,125.10 万元，较 2020 年减少 206,330.26 万元，降幅为 44.52%，主要系原材料价格同比上涨，导致现金流出同比增加。2022 年末，发行人经营活动产生的现金流量净额较 2021 年减少 356,361.61 万元，降幅 138.59%，主要系气电联动应收款项增加所致。

2023 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流量净额为 50,499.17 万元，上年同期为 -27,382.77 万元，2023 年 1-3 月较上年同期增加 77,881.94 万元，增幅 284.42%，主要为气电联动款项收入增加。

经营活动现金流入方面，近三年及一期，发行人经营活动现金流入分别为 2,195,182.27 万元、2,522,596.97 万元、2,908,500.97 万元和 749,783.25 万元，整体呈上升趋势。发行人经营活动现金流入主要由销售商品、提供劳务收到的现金及收到其他与经营活动有关的现金构成。2020-2022 年，发行人销售商品、提供劳务收到的现金分别为 2,185,826.40 万元、2,469,988.03 万元和 2,651,593.57 万元。2021 年较 2020 年增长 284,161.63 万元，增幅 13.00%。2022 年较 2021 年增长 181,605.54 万元，增幅 7.35%。2023 年 1-3 月发行人销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期增长 91,742.55 万元，增幅为 14.17%，主要系气电联动应收款项增加所致。

近三年及一期，发行人收到其他与经营活动有关的现金分别为 8,616.08 万元、49,398.52 万元、180,470.03 和 9,512.47 万元，该科目主要为收回的质保金或为职工代收代付的薪酬保险类资金。

经营活动现金流出方面，近三年及一期，发行人经营活动现金流出分别为 1,731,726.91 万元、2,265,471.87 万元、3,007,737.48 万元和 699,284.08 万元，发行人经营活动现金流出主要由购买商品、接收劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的

现金、支付的各项税费、支付其他与经营活动有关的现金等构成。近三年及一期，发行人购买商品、接收劳务支付的现金分别为 1,511,596.99 万元、2,025,573.75、2,646,504.58 万元和 633,287.20 万元。2021 年较 2020 年增加 513,976.76 万元，增幅 34.00%，主要系当期电煤价格上涨所致。2022 年较 2021 年增加 620,930.83 万元，增幅 30.65%，主要系采购燃料支出增加所致。2023 年 1-3 月较上年同期增加 24,066.93 万元，增幅 3.95%，变动幅度不大。

近三年及一期，购买商品、接收劳务支付的现金总体呈波动上升趋势，与发行人营业成本规模变化相适应。

近三年及一期，支付给职工以及为职工支付的现金分别为 102,275.15 万元、140,491.53 万元、158,464.22 万元和 36,150.38 万元，整体呈稳定上升趋势。

近三年及一期，支付的各项税费分别为 108,180.83 万元、79,813.60 万元、116,722.52 万元和 24,738.56 万元，整体呈波动态势。

2、投资活动现金流分析

近三年及一期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-178,384.60 万元、65,142.82 万元、-53,124.31 万元和-23,249.02 万元。2021 年较 2020 年增加 243,527.42 万元，增幅 136.52%，主要系收回投资、处置子公司及其他营业单位收到的现金增加所致。2022 年末较 2021 年减少-118,267.13 万元，降幅 181.55%，主要系处置子公司及其他营业单位收到的现金减少所致。2023 年 1-3 月，投资活动产生的现金流量净额为-23,249.02 万元，较上年同期减少 4,953.30 万元，降幅 27.07%，主要系 2022 年多经企业回归主业收入减少所致。

近三年及一期，发行人投资活动产生的现金流量净额为负的原因是公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金较多。

投资活动现金流入方面，发行人投资活动现金流入主要由收回投资收到的现金、取得投资收益收到的现金、处置固定资产、无形资产及其他长期资产所收回的现金净额、收到其他与投资活动有关的现金构成。近三年及一期，公司投资活动现金流入分别为 37,192.41 万元、166,425.73 万元、69,127.34 万元和 373.25 万元。2021 年较 2020 年增加 129,233.32 万元，增幅 347.47%，主要系该年收回投资收到的现金、处置子公司及其他营业单位收到的现金增加所致。2022 年较 2021 年减少 97,298.39 万元，降幅 58.46%，主要系该年收回投资收到的现金、取得投资收益收到的现金、处置子公司及其他营业单位收到的现金减少所致。2023 年 1-3 月较上年同期减少 7,040.76 万元，降幅 94.97%，主要系 2022 年多经企业回归主业收入减少所致。

投资活动现金流出方面，发行人投资活动现金流出主要由购建固定资产、无形资产及其他长期资产所支付的现金、支付其他与投资活动有关的现金等构成。近三年及一期，公司投资活动现金流出分别为 215,577.01 万元、101,282.91 万元、122,251.66 万元和 23,622.27 万元。2021 年较 2020 年减少 114,294.10 万元，降幅 53.02%，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金减少所致。2022 年较 2021 年增加 20,968.75 万元，增幅 17.15%，主要系投资支付的现金增加所致。2023 年 1-3 月，较上

年同期减少 2,087.46 万元，降幅 8.12%，主要系当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金支出减少所致。

3、筹资活动现金流分析

近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-363,457.59 万元、-273,740.64 万元、147,795.62 万元和-37,347.11 万元。2021 年，筹资活动现金流量净额较 2020 年增加 89,716.95 万元，增幅为 24.68%，主要系该年度取得借款规模增加所致。2022 年较 2021 年增加 421,536.26 万元，增幅 153.99%，主要系该年度取得借款规模增加所致。

2023 年 1-3 月筹资活动现金流量净额较上年同期减少 73,720.62 万元，降幅 202.68%，主要系归还短期及长期借款所致。筹资活动现金流入方面，发行人筹资活动现金流入主要由吸收投资收到的现金、取得借款所收到的现金、收到其他与筹资活动有关的现金构成。近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流入量分别为 4,518,144.83 万元、4,984,954.83 万元、7,138,140.62 万元和 1,967,387.56 万元，其中以取得借款收到的现金为主。2021 年较 2020 年增加 466,810.00 万元，增幅 10.33%，主要系取得借款收到的现金增加所致。2022 年较 2021 年增加 2,153,185.79 万元，增幅 43.19%，主要系取得借款收到的现金增加所致。2023 年 1-3 月，较上年同期增加 998,386.82 万元，增幅 103.03%，主要系取得借款收到的现金增加所致。

筹资活动现金流出方面，发行人筹资活动现金流出主要由偿还债务所支付的现金、分配股利利润或偿付利息所支付的现金、支付其他与筹资活动有关的现金等构成。近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流出量分别为 4,881,602.42 万元、5,258,695.48 万元、6,990,345.00 万元和 2,004,734.67 万元，其中以偿还债务支付的现金为主。2021 年较 2020 年增加 377,093.06 万元，增幅 7.72%，主要系偿还银行借款金额增加所致。2022 年较 2021 年增加 1,731,649.52 万元，增幅 32.93%，主要系偿还银行借款金额增加所致。2023 年 1-3 月较上年同期增加 1,072,107.44 万元，增幅 114.96%，主要系偿还债务支付的现金增加较大所致。

三、发行人盈利能力分析

表 6-34：发行人近三年及一期盈利能力指标表

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
营业总收入	1,868,819.99	2,159,981.38	2,406,876.65	585,779.18
其中：营业收入	1,868,819.99	2,159,981.38	2,406,876.65	585,779.18
营业总成本	1,765,805.56	2,359,452.47	2,623,732.11	567,598.83
其中：营业成本	1,664,730.42	2,263,722.34	2,532,372.64	567,598.83
营业外收入	1,130.93	3,756.28	1,676.22	9.72
投资收益	14,998.95	18,015.57	21,140.55	884.19
营业利润	104,734.71	-172,520.58	-195,329.99	-1,404.69
利润总额	105,383.84	-170,671.58	-195,321.58	-1,400.93

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年一季度
净利润	86,695.55	-185,727.02	-198,741.22	-2,646.79
毛利率 (%)	10.92	-4.80	-5.21	3.10
净资产收益率/年化 (%)	8.71	-21.24	-28.77	-0.41
总资产报酬率/年化 (%)	5.40	-3.10	-4.24	0.47

(一) 盈利能力指标分析

近三年及一期，发行人营业总收入整体呈上升趋势，分别为 1,868,819.99 万元、2,159,981.38 万元、2,406,876.65 万元和 585,779.18 万元，主要来源于供电收入、供热收入和非电热产品收入，其中供电收入占营业收入比重较高。

近三年及一期，发行人营业总成本分别为 1,765,805.56 万元、2,359,452.47 万元、2,623,732.11 万元和 567,598.83 万元。2022 年发行人营业总成本较 2021 年增长 264,279.64 万元，增幅 11.2%，主要系煤气等原材料价格上涨所致。

近三年及一期，发行人营业外收入分别为 1,130.93 万元、3,756.28 万元、1,676.22 万元和 9.72 万元。2022 年发行人营业外收入较 2021 年减少 2,080.06 万元，降幅 55.38%，系保险理赔所得、违约赔偿利得减少所致。

近三年及一期，发行人营业利润分别为 104,734.71 万元、-172,520.58 万元、-195,329.99 万元和 -1,404.69 万元。2022 年发行人营业利润较 2021 年减少 22,809.41 万元，降幅 13.22%，主要系煤炭、天然气等原材料价格上涨营业成本上涨，且相应电价未完全疏导到位所致。2023 年一季度发行人营业利润 -1,404.69 万元，较上年同期增长 10,339.91 万元，增幅 88.04%，主要系煤价较上年同期下降所致。

近三年及一期，发行人净利润分别为 86,695.55 万元、-185,727.02 万元、-198,741.22 万元和 -2,646.79 万元。2022 年发行人净利润较 2021 年减少 13,014.20 万元，降幅 7.01%，主要系煤炭、天然气等原材料价格上涨，营业成本上涨所致。2023 年一季度发行人净利润较上年同期减少 35,990.49 万元，降幅 107.90%，主要系营业外收入同比减少所致。

发行人营业收入主要来源于供电板块收入，盈利水平由于原材料电煤价格波动、新冠疫情影响等原因产生一定程度的波动。

(二) 期间费用分析

表 6-35：发行人近三年及一期费用情况表

单位：万元、%

项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年一季度	
	金额	营收占比	金额	营收占比	金额	营收占比	金额	营收占比
销售费用	225.92	0.01	175.18	0.01	312.39	0.01	50.61	0.01
管理费用	3,332.92	0.18	6,682.73	0.31	7,789.55	0.32	1,559.05	0.27
研发费用	594.78	0.03	817.77	0.03	947.83	0.04	126.54	0.02
财务费用	79,680.19	4.26	71,724.15	3.32	66,908.60	2.78	15,619.17	2.67
合计	83,833.81	4.49	79,399.84	3.67	75,958.37	3.16	17,355.37	2.96

1、销售费用

近三年及一期，发行人销售费用为 225.92 万元、175.18 万元、312.39 万元和 50.61 万元，分别占营业收入的 0.01%、0.01%、0.01%和 0.01%。2021 年较 2020 年减少 50.74 万元，降幅 22.46%，主要系销售服务费、运输费等下降所致。2022 年较 2021 年增加 137.21 万元，增幅 78.33%，主要系职工薪酬增加所致。

2023 年一季度，发行人销售费用为 50.61 万元，上年同期为 38.56 万元，变动较小。

2、管理费用

近三年及一期，发行人管理费用为 3,332.92 万元、6,682.73 万元、7,789.55 万元和 1,559.05 万元，分别占营业收入的 0.18%、0.31%、0.32%和 0.27%。主要由职工薪酬、专项费用、折旧和摊销、劳务派遣费用等费用构成。2021 年较 2020 年增长 3,349.81 万元，增幅 100.51%，系增加江苏华电华汇能源有限公司并入报表所致。2022 年较 2021 年增长 1,106.82 万元，增幅 16.56%，主要系职工薪酬、专项费用等增加所致。2023 年一季度，发行人管理费用较上年同期增加 272.71 万元，增幅 21.2%。

3、研发费用

近三年及一期，发行人研发费用为 594.78 万元、817.77 万元、947.83 万元和 126.54 万元，分别占营业收入的 0.03%、0.03%、0.04%和 0.02%。近三年及一期金额变化幅度较小，主要内容为人工费、研发日常经费、劳务派遣费等。2021 年较 2020 年增长 222.99 万元，增幅 37.49%，系华瑞（江苏）燃机服务有限公司 2021 年投入材料及人工费用增加。2022 年较 2021 年增加 130.06 万元，增幅 15.90%。2023 年一季度，发行人研发费用较上年同期减少 74.04 万元，增幅 36.91%。

4、财务费用

近三年及一期，发行人财务费用为 79,680.19 万元、71,724.15 万元、66,908.60 万元和 15,619.17 万元，分别占营业收入 4.26%、3.32%、2.78%和 2.67%。递减趋势，主要系利息支出减少所致。

表 6-36：发行人 2021 年度、2022 年度财务费用情况表

单位：万元、%

项目	2021 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款利息支出	13,432.50	18.73	21,966.29	32.83
长期借款利息支出	35,150.24	49.01	19,206.81	28.71
应付债券利息支出	20,576.72	28.69	22,039.53	32.94
融资租赁等其他长期负债利息支出	2,337.96	3.26	2,627.97	3.93
其他	167.97	0.23	-336.71	-0.50
减：利息和财政贴息等收入	3,324.65	4.64	1,558.42	2.33
合计	71,724.15	100.00	66,908.60	100.00

（三）其他科目变动分析

1、其他收益

近三年及一期，发行人其他收益分别为 2,072.70 万元、6,626.33 万元、1,695.47 万元和 138.62 万元。2021 年，发行人其他收益较 2020 年增长 4,553.63 万元，主要为税收返还减免、供热补贴、节能减排收入等。2022 年，发行人其他收益较 2021 年减少 4,930.86 万元，降幅 74.41%，主要为供热补贴、税收返还减免、节能减排收入等减少。

2、资产减值损失

近三年及一期，发行人资产减值损失分别为 15,661.50 万元、30,624.03 万元、27.69 万元和 0 万元。2021 年资产减值损失 30,624.03 万元，较 2020 年减少 14,962.53 万元，降幅 95.54%，全部为在建工程减值损失，主要受政策因素影响，项目进展缓慢，计提减值准备。2022 年，资产减值损失较 2021 年减少 30,596.34 万元，降幅 99.91%，主要系在建工程减值损失减少。

3、资产处置收益

近三年及一期，发行人资产处置收益分别为 310.12 万元、32,986.56 万元、882.13 万元和 0 万元。2021 年资产处置收益较 2020 年增长 32,676.44 万元，主要系上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司机组容量转让款 3.24 亿元。2022 年资产处置收益较 2021 年减少 33,868.69 万元，降幅 102.67%，主要原机组容量系转让款减少。

4、营业外收入

近三年及一期末，发行人营业外收入分别为 1,130.93 万元、3,756.28 万元、1,676.22 万元和 9.72 万元。2021 年，发行人营业外收入较 2020 年增加 2,625.35 万元，主要系保险理赔、违约赔偿等收入增加。2022 年，发行人营业外收入较 2021 年减少 2,080.06 万元，降幅 55.37%，主要系保险理赔、违约赔偿等收入减少。2022 年 1-3 月，发行人营业外收入 50,076.85 万元，主要系发行人投资的历史遗留的多种经营企业，2021 年无偿并入发行人。2023 年 1-3 月，2022 年，发行人营业外收入减少 50,067.13 万元，主要为多种经营企业并入收入减少。

5、营业外支出

近三年及一期，发行人营业外支出分别为 481.79 万元、1,907.28 万元、1,667.81 万元和 5.96 万元。2021 年，发行人营业外支出较 2020 年增加 1,425.49 万元，主要系非流动资产毁损报废损失增加所致。2022 年，发行人营业外支出较 2021 年减少 239.47 万元，变动幅度不大。

四、发行人偿债能力分析

表 6-37：发行人近三年及一期偿债能力指标表

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年一季度
流动比率	0.29	0.29	0.32	0.29
速动比率	0.27	0.25	0.25	0.20
资产负债率 (%)	69.33	76.32	78.50	77.89
EBITDA(亿元)	36.66	7.83	5.64	-
EBITDA 利息倍数(倍)	4.61	1.09	0.86	-

从长期偿债能力指标来看，近三年及一期，发行人资产负债率分别为 69.33%、76.32%、78.5%和 77.89%，由于煤炭等原材料价格上涨，营业成本大幅上涨，经营亏损，资产负债率有一定量增长。发行人资产负债率具备电力行业特点，长期偿债能力较稳定。

从短期偿债能力指标来看，发行人近三年及一期流动比率分别为 0.29、0.29、0.32 和 0.29，速动比率分别为 0.27、0.25、0.25 和 0.20，发行人短期偿债能力一般，较为稳定。发行人近三年及一期 EBITDA 分别为 36.66 亿元、7.83 亿元和 5.64 亿元，呈波动下降趋势，2021 年下降幅度较大，主要系煤炭价格上涨，利润总额下降所致。EBITDA 利息倍数分别为 4.61、1.09 和 0.86，发行人利息保障倍数呈波动下降趋势。

2023 年一季度发行人主营财务指标经营正常，主要指标未发生重大不利变化。

五、发行人资产运营效率分析

表 6-38：发行人近三年资产运营效率指标表

单位：次/年

项目	2020 年	2021 年	2022 年
应收账款周转率	13.37	20.39	11.98
存货周转率	58.91	53.09	52.91
总资产周转率	0.55	0.67	0.79

近三年，发行人应收账款周转率分别为 13.37 次/年、20.39 次/年和 11.98 次/年，主要随发行人办理应收账款保理情况波动。

近三年，发行人存货周转率分别为 58.91 次/年、53.09 次/年和 52.91 次/年。2021 年存货周转率较 2020 年有明显下降，系发行人 2021 年存货余额大幅增加所致。2022 年，发行人存货周转率小幅下降。

近三年，发行人总资产周转率分别为 0.55 次/年、0.67 次/年和 0.79 次/年，总资产周转率整体较为稳定，整体营收规模与资产规模波动情况较为匹配。

总体来看，发行人营收与资产增长情况较为匹配，同时应收账款周转情况较为健康，具备较为稳定的资产运营能力。

六、重组对企业生产经营和偿债能力的影响

根据中国华电函[2013]550 号要求，华电集团对江苏区域子公司进行整合，华电集团将持有的江苏区域的子公司股权，包括上海华电电力发展有限公司 100%股权、江苏华电戚墅堰发电有限公司 41.5%股权、江苏电力发展有限公司 65.12%股权、江苏华电通州热电有限公司 100%股权以及华电集团江苏分公司的全部资产负债协议转让于公司。华电江苏能源有限公司按转让价格 459,339.05 万元收购江苏地区 6 个转让标的，评估基准日至股权交割日期间转让标的企业的利润，由华电江苏能源有限公司享有。合并完成后，公司不涉及资产负债表以及利润表各项指标的增减，故对发行人生产经营未产生影响。

由于重组前，发行人前身句容发电 2012 年尚在建设中，尚未投产，无利润表数据。重组完成后，发行人装机规模、盈利能力、区域地位都大幅提升。本次重组对发行人的生产经营及偿债能力都有大幅促进作用，发行人生产经营规模优势更加明显，偿债能力及整体抗风险能力大幅提升。

七、发行人有息债务情况

(一) 有息债务

1、有息债务分类

截至 2023 年 3 月末，发行人有息债务为 1,812,904.09 万元，其中短期借款 777,386.21 万元，一年内到期的非流动负债 109,438.24 万元、其他流动负债（含短期应付债券）648,474.76 万元、长期借款 244,438.89 万元、长期应付款 236.99 万元、租赁负债 32,929.00 万元，具体构成如下：

表 6-39：发行人 2022 年末及 2023 年 3 月末有息债务期限结构表

单位：万元、%

项目	2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	732,636.49	40.00%	777,386.21	42.88%
一年内到期的非流动负债	119,123.45	6.50%	109,438.24	6.04%
其他流动负债（含短期应付债券）	631,166.60	34.46%	648,474.76	35.77%
长期借款	323,680.52	17.67%	244,438.89	13.48%
长期应付款	234.31	0.01%	236.99	0.01%
租赁负债	24,840.41	1.36%	32,929.00	1.82%
合计	1,831,681.78	100.00%	1,812,904.09	100.00%

经人民银行企业征信系统查询显示，截至本募集说明书签署日，公司无不良信用记录。

2、银行借款

截至本募集说明书签署日，发行人银行借款均为信用借款。

截至 2022 年末，发行人借款金额超过 10,000.00 万元的主要银行借款情况如下：

表 6-40：截至 2022 年末发行人主要银行借款情况表

单位：万元、%

序号	单位名称	金融机构	借款类型	借款金额	借入日	到期日	期限（年）	实际利率
1	江苏华电扬州发电有限公司	建设银行	流贷	13,000.00	2022/1/20	2023/1/19	一年期及以下	3.50%
2	江苏华电扬州发电有限公司	建设银行	流贷	10,000.00	2022/11/9	2023/11/8	一年期及以下	2.99%

序号	单位名称	金融机构	借款类型	借款金额	借入日	到期日	期限(年)	实际利率
3	江苏华电扬州发电有限公司	建设银行	流贷	10,000.00	2022/12/23	2023/12/6	一年期及以下	2.99%
4	江苏华电扬州发电有限公司	建设银行	项目贷款	21,300.00	2017/10/18	2027/8/9	五年以上	3.95%
5	江苏华电华汇能源有限公司	农业银行	项目贷款	10,400.00	2019/6/9	2034/12/25	十五年	3.95%
6	江苏华电昆山热电有限公司	农业银行	流贷	10,000.00	2022/9/7	2023/9/6	一年期及以下	3.00%
7	江苏华电戚墅堰发电有限公司	农业银行	流贷	10,000.00	2022/10/14	2023/10/13	一年	2.95%
8	江苏华电扬州中燃能源有限公司	建设银行	项目贷款	11,000.00	2021/12/10	2034/6/21	五年以上	3.95%
9	江苏华电句容发电有限公司	邮储银行	流贷	10,000.00	2022/1/14	2023/1/13	一年	3.45%
10	江苏华电句容发电有限公司	建设银行	流贷	20,000.00	2022/5/16	2023/5/15	一年	3.00%
11	江苏华电句容发电有限公司	中国银行	流贷	10,000.00	2022/6/2	2023/5/30	一年	3.00%
12	江苏华电句容发电有限公司	中国银行	流贷	10,000.00	2022/6/13	2023/6/7	一年	3.00%
13	江苏华电句容发电有限公司	中国银行	流贷	10,000.00	2022/7/7	2023/7/5	一年	3.00%
14	江苏华电句容发电有限公司	中国银行	流贷	15,000.00	2022/8/10	2023/8/4	一年	3.00%
15	江苏华电句容发电有限公司	工商银行	流贷	16,000.00	2022/8/17	2023/8/16	一年	2.95%
16	江苏华电句容发电有限公司	工商银行	流贷	20,000.00	2022/9/6	2023/9/5	一年	2.90%
17	江苏华电句容发电有限公司	邮储银行	项目贷款	11,850.00	2017/6/2	2031/4/25	五年以上	3.65%
18	华电兴化太阳能发电有限公司	工商银行	银行借款	29,440.00	2014/7/31	2026/11/10	十二年	3.70%
19	华电兴化太阳能发电有限公司	工商银行	银行借款	12,445.00	2015/4/15	2027/8/8	十二年	3.70%
20	华电江苏能源有限公司(本部)	建设银行	银行借款	20,000.00	2022/5/25	2023/5/24	一年	3.00%

(二) 其他有息债务

公司其他有息债务主要为进一步提升资产流动性，提高资金使用效率，采用融资租赁产生的借款。截至 2022 年末，公司融资租赁余额为 52,743.22 万元。

表 6-41：截至 2022 年末发行人融资租赁借款情况

单位：万元、%

序号	单位名称	金融机构	借款金额	借入日	到期日	期限	实际利率
1	华电江苏能源有限公司	华电融资租赁有	26,818.91	2016-04-28	2026-04-28	10 年	3.99%

序号	单位名称	金融机构	借款金额	借入日	到期日	期限	实际利率
		有限公司					
2	江苏华电华林新能源有限公司	华电融资租赁有限公司	1,805.56	2017-02-27	2029-02-27	12 年	3.90%
3	江苏华电华林新能源有限公司	招银金融租赁有限公司	8,458.75	2017-04-15	2027-04-15	10 年	3.82%
4	江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司	招银金融租赁有限公司	15,660.00	2017-02-17	2027-02-17	10 年	3.85%
	合计		52,743.22				

八、发行人关联交易情况

(一) 发行人的母公司情况

表 6-42：发行人 2022 年末母公司情况表

单位：万元、%

序号	名称	注册地	注册资本	持股比例	表决权比例
1	中国华电集团有限公司	北京	3,700,000.00	80.00	80.00

(二) 发行人的子公司情况

表 6-43：发行人 2022 年末有控制关系的子公司情况表

单位：万元、%

序号	企业名称	企业层级	业务性质	实收资本	持股比例	表决权比例	投资额
1	上海华电电力发展有限公司	3	热力、电力	82,776.00	100.00	100.00	152,037.75
2	江苏华电望亭天然气发电有限公司	4	天然气发电	43,886.80	55.00	55.00	24,137.74
3	太仓华电开发建设有限公司	4	港口开发	16,260.00	51.00	51.00	8,292.60
4	江苏华电吴江热电有限公司	4	热力、电力	35,146.01	60.00	60.00	19,360.28
5	江苏华电戚墅堰发电有限公司	3	发电	111,100.00	41.50	50.787	66,203.52
6	江苏华电戚墅堰热电有限公司	4	热电联产	34,092.59	51.00	51.00	17,387.22
7	江苏华电扬州发电有限公司	3	发电	91,129.68	55.29	55.29	59,369.22
8	江苏电力发展股份有限公司	3	投资	47,864.48	48.46	61.06	23,195.12
9	江苏华电金湖能源有限公司	4	天然气发电	21,920.00	100.00	100.00	21,920.00
10	江苏华电仪征热电有限公司	4	天然气发电	48,000.00	48.00	64.00	23,040.00
11	江苏华电通州湾能源有限公司	3	发电	8,139.50	100.00	100.00	8,139.50
12	江苏华电华林新能源有限公司	4	发电	5,390.00	75.00	75.00	4,042.50
13	江苏华电句容发电有限公司	3	发电	118,500.00	51.00	51.00	61,200.00
14	上海通华燃气轮机服务有限公司	3	检修服务	6,000.00	51.00	51.00	3,060.00
15	江苏华电昆山热电有限公司	3	发电	45,600.00	60.00	60.00	27,360.00
16	江苏华电通州热电有限公司	3	发电	28,000.00	65.00	65.00	18,187.06
17	华瑞（江苏）燃机服务有限公司	3	检修服务	16,000.00	51.00	51.00	8,160.00
18	江苏华电扬州中燃能源有限公司	3	贸易	13,465.24	60.00	60.00	7,803.52
19	江苏华电仪化热电有限公司	3	发电	40,532.41	51.00	51.00	20,196.00

序号	企业名称	企业层级	业务性质	实收资本	持股比例	表决权比例	投资额
20	江苏华电华汇能源有限公司	2	天然气销售	13,200.00	36.00	46.00	4,752.00
21	江苏华电能源销售有限公司	3	电力销售	20,100.00	100.00	100.00	20,100.00
22	华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司	4	电力销售	604.50	45.00	65.00	272.03
23	江苏华电赣榆液化天然气有限公司	3	燃气生产和供应业	292,500.00	51.00	51.00	14,917.50

（一）发行人的合营企业、联营企业情况

表 6-44：发行人 2022 年末合营企业、联营企业情况

单位：%

企业名称	注册地	业务性质	持股比例		表决权比例
			直接	间接	
江阴苏龙热电有限公司	江阴	供热	25.00	-	25.00
无锡新联热力有限公司	无锡	供热	35.00	-	35.00
扬州华昇能源有限公司	仪征	供热	45.00	-	45.00
扬州港口污泥发电有限公司	扬州	发电	22.00	-	22.00
苏州华惠能源有限公司	苏州	供热	35.00	-	35.00
扬州邗江中石油昆仑燃气有限公司	扬州	天然气销售	34.00	-	34.00
苏州东吴热电有限公司	苏州	电力、热力生产	24.80	-	24.80
苏州太湖中法环境技术有限公司	苏州	科技推广和应用服务业	20.00	-	20.00

（二）发行人的其他关联方情况

表 6-45：发行人 2022 年末其他关联方情况表

序号	关联方名称	与本公司关系
1	安徽华电芜湖发电有限公司	华电集团内关联方
2	巴里坤东方民生新能源有限公司	华电集团内关联方
3	巴州华能太阳能发电有限公司	华电集团内关联方
4	北京华滨物业管理有限公司上海分公司	华电集团内关联方
5	北京龙电宏泰环保科技有限公司	华电集团内关联方
6	电力工业产品质量标准研究所	华电集团内关联方
7	广州大学城华电新能源有限公司	华电集团内关联方
8	国电南京自动化股份有限公司	华电集团内关联方
9	杭州华电半山发电有限公司	华电集团内关联方
10	杭州华电下沙热电有限公司	华电集团内关联方
11	湖北华电武昌热电有限公司	华电集团内关联方
12	华电曹妃甸重工装备有限公司	华电集团内关联方
13	华电电力科学研究院有限公司	华电集团内关联方
14	华电福新仪征新能源有限公司	华电集团内关联方
15	华电国际电力股份有限公司清远分公司	华电集团内关联方
16	华电国际物资有限公司杭州半山分公司	华电集团内关联方

序号	关联方名称	与本公司关系
17	华电国际项目管理有限公司	华电集团内关联方
18	华电和祥工程咨询有限公司	华电集团内关联方
19	华电环保系统工程有限公司	华电集团内关联方
20	华电集团北京燃料物流有限公司江苏分公司	华电集团内关联方
21	华电集团公司北京燃料物流有限公司江苏分公司	华电集团内关联方
22	华电集团公司北京燃料物流有限公司秦皇岛分公司	华电集团内关联方
23	华电煤业集团运销有限公司	华电集团内关联方
24	华电青岛环保技术有限公司	华电集团内关联方
25	华电融资租赁有限公司	华电集团内关联方
26	华电尚德东台太阳能发电有限公司	华电集团内关联方
27	华电水务工程有限公司	华电集团内关联方
28	华电水务膜分离科技（天津）有限公司	华电集团内关联方
29	华电通用轻型燃机设备有限公司	华电集团内关联方
30	华电兴化太阳能发电有限公司	华电集团内关联方
31	华电兴化太阳能发电有限公司姜戚分公司	华电集团内关联方
32	华电浙江龙游热电有限公司	华电集团内关联方
33	华电郑州机械设计院有限公司	华电集团内关联方
34	华电中光新能源技术有限公司	华电集团内关联方
35	华电重工股份有限公司	华电集团内关联方
36	华信保险经纪有限公司	华电集团内关联方
37	华远星海运有限公司	华电集团内关联方
38	江苏国电南自海吉科技有限公司	华电集团内关联方
39	江苏华电滨海风电有限公司	华电集团内关联方
40	江苏华电灌云风力发电有限公司	华电集团内关联方
41	江苏华电燃料物流有限公司	华电集团内关联方
42	江苏华电通州湾能源有限公司	华电集团内关联方
43	江苏上能新特变压器有限公司	华电集团内关联方
44	江西华电九江分布式能源有限公司	华电集团内关联方
45	库尔勒新科太阳能发电有限公司	华电集团内关联方
46	南京国电南自电网自动化有限公司	华电集团内关联方
47	南京国电南自维美德自动化有限公司	华电集团内关联方
48	南京国电南自新能源工程技术有限公司	华电集团内关联方
49	南京华盾电力信息安全测评有限公司	华电集团内关联方
50	南京南自信息技术有限公司	华电集团内关联方
51	山西和祥建通工程项目管理有限公司	华电集团内关联方
52	上海奉贤燃机发电有限公司	华电集团内关联方
53	上海华电奉贤热电有限公司	华电集团内关联方
54	上海华电福新能源有限公司	华电集团内关联方
55	上海华电闵行能源有限公司	华电集团内关联方
56	特变电工阿瓦提县新能源有限责任公司	华电集团内关联方
57	天津华电福源热电有限公司	华电集团内关联方

序号	关联方名称	与本公司关系
58	新疆华电白杨河风力发电有限责任公司	华电集团内关联方
59	新疆华电苦水风电有限责任公司	华电集团内关联方
60	新疆华电十三间房风电有限责任公司	华电集团内关联方
61	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	华电集团内关联方
62	新疆华电焉耆太阳能发电有限公司	华电集团内关联方
63	新疆华电珍珠泉新能源有限公司	华电集团内关联方
64	焉耆县光润新能源发电有限公司	华电集团内关联方
65	郑州科源耐磨防腐工程有限公司	华电集团内关联方
66	中国华电工程（集团）公司	华电集团内关联方
67	中国华电集团财务有限公司	华电集团内关联方
68	中国华电集团电力建设技术经济咨询中心有限公司	华电集团内关联方
69	中国华电集团发电运营有限公司	华电集团内关联方
70	中国华电集团公司江苏望亭发电分公司	华电集团内关联方
71	中国华电集团物资有限公司	华电集团内关联方
72	中国华电集团有限公司上海分公司	华电集团内关联方
73	中国华电科工集团有限公司	华电集团内关联方

（五）关联交易

存在控制关系且已纳入发行人合并报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

1、采购商品/接受劳务情况

表 6-46：发行人 2022 年末采购商品/接受劳务情况表

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2022 年发生额	
			金额	占同类交易金额的比例
中国华电集团有限公司燃料分公司	采购商品接受劳务	市场价	1,123,976.65	44.33
国电南京自动化股份有限公司	采购商品接受劳务	市场价	2,986.23	0.12
华电重工股份有限公司	采购商品接受劳务	市场价	1,529.24	0.06
中国华电科工集团有限公司	采购商品接受劳务	市场价	1,123.70	0.05
中国华电集团有限公司江苏望亭发电分公司	采购商品接受劳务	市场价	675.72	0.03
华电电力科学研究院有限公司	采购商品接受劳务	市场价	606.60	0.03
上海华滨投资有限公司	采购商品接受劳务	市场价	231.96	0.01
华电水务工程有限公司	采购商品接受劳务	市场价	205.74	0.01
华电湖北发电有限公司武昌热电分公司	采购商品接受劳务	市场价	87.92	0
华电青岛环保技术有限公司	采购商品接受劳务	市场价	54.00	0
华电和祥工程咨询有限公司	采购商品接受劳务	市场价	48.11	0
南京华盾电力信息安全测评有限公司	采购商品接受劳务	市场价	10.38	0

2、出售商品/提供劳务情况

表 6-47：发行人 2022 年末出售商品/接受劳务情况表

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2022 年发生额	
			金额	占同类交易金额的比例
中国华电集团有限公司江苏望亭发电分公司	销售商品	市场价	282,947.46	15.01
杭州华电下沙热电有限公司	销售商品	市场价	2,655.20	5.11
华电集团北京燃料物流有限公司江苏分公司	销售商品	市场价	236.70	0.46
湖北华电武昌热电有限公司	销售商品	市场价	89.87	0.17
华电济南章丘热电有限公司	销售商品	市场价	1.13	0.01
广东华电惠州能源有限公司	销售商品	市场价	0.94	0.01
广东华电清远能源有限公司	销售商品	市场价	0.38	0.01
华电四川发电有限公司内江发电厂	销售商品	市场价	0.38	0.01

3、其他关联交易（提供资金）

表 6-48：发行人 2022 年末其他关联交易（提供资金）情况表

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2022 年发生额	
			金额	占同类交易金额的比例
中国华电财务有限公司	借款	市场价	797,450.00	16.38
中国华电集团有限公司	借款	市场价	300,000.00	37.62
中国华电财务有限公司	存款	市场价	95,786.09	93.88

4、其他关联交易（购买或销售商品以外的其他资产）

表 6-49：发行人 2022 年末其他关联交易（购买或销售商品以外的其他资产）情况表

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2022 年发生额	
			金额	占同类交易金额的比例
金湖振华光伏发电有限公司	转让分公司	评估作价	24,400.00	100.00

5、关联方应收应付款项

表 6-50：发行人 2022 年末应收关联方款项表

单位：元

项目名称	关联方	期末数		期初数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中国华电集团有限公司江苏望亭发电分公司	-	-	1,047,790.00	-
应收账款	天津华电福源热电有限公司	-	-	241,776.00	-
应收账款	天津华电南疆热电有限公司	-	-	478,839.00	-
应收账款	上海华电集科分布式能源有限公司	-	-	1,276,886.00	-
应收账款	上海华电福新能源有限公司	-	-	147,200.00	-

项目名称	关联方	期末数		期初数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	上海华电奉贤热电有限公司	-	-	-	-
应收账款	上海国际旅游度假区新能源有限公司	-	-	537,374.90	-
应收账款	上海奉贤燃机发电有限公司	-	-	788,706.00	-
应收账款	华远星海运有限公司	-	-	790,504.00	-
应收账款	华电国际电力股份有限公司深圳公司	-	-	149,553.70	-
应收账款	华电浙江龙游热电有限公司	-	-	1,087,400.00	-
应收账款	华电福新仪征新能源有限公司	-	-	94,166.67	-
应收账款	华电（北京）热电有限公司	-	-	435,500.00	-
应收账款	湖北华电武昌热电有限公司	-	-	1,377,444.00	-
应收账款	杭州华电下沙热电有限公司	-	-	1,197,600.00	-
应收账款	杭州华电江东热电有限公司	-	-	832,797.20	-
应收账款	杭州华电半山发电有限公司	8,470,500.00	-	839,433.00	-
应收账款	中国华电集团有限公司燃料分公司	-	-	1,467,500.40	-
应收账款	华电兴化太阳能发电有限公司	-	-	269,166.67	-
应收账款	北京华电北燃能源有限公司	16,085,132.42	-	-	-
应收账款	广东华电惠州能源有限公司	6,000.00	-	-	-
应收账款	河北华电石家庄热电有限公司	372,000.00	-	-	-
应收账款	华电济南章丘热电有限公司	12,000.00	-	-	-
预付账款	中国华电集团物资有限公司	-	-	397,400.00	-
预付账款	华电招标有限公司	-	-	530,920.00	-
预付账款	杭州华电江东热电有限公司	-	-	30,000.00	-
预付账款	国电南京自动化股份有限公司	-	-	72,000.00	-
其他应收	中国华电集团有限公司江苏分公司	-	-	693,757.33	-
其他应收	华电兴化太阳能发电有限公司	-	-	168,053,061.20	-
其他应收	华电招标有限公司	-	-	15,507.00	-
其他应收	广州大学城华电新能源有限公司	-	-	17,098.87	-
其他应收	华电环保系统工程有限公司	-	-	59,846.41	-
其他应收	集团结算中心	-	-	150,916,466.00	-
其他应收	江苏华电灌云风力发电有限公司	-	-	104,166.67	-
其他应收	上海奉贤燃机发电有限公司	-	-	165,000.00	-
其他应收	上海华电奉贤热电有限公司	-	-	185,000.00	-
其他应收	中国华电集团公司江苏分公司	-	-	137,640.00	-
其他应收	中国华电集团有限公司	-	-	623,025,172.90	-
其他应收	中国华电集团有限公司江苏分公司	-	-	693,757.33	-

表 6-51：发行人 2022 年末应付关联方款项表

单位：元

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	中国华电科工集团有限公司	5,343,375.69	8,890,772.55
应付账款	中国华电集团有限公司燃料分公司	510,104,853.36	1,238,995,816.73

华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券募集说明书

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	南京南自信息技术有限公司	-	10,000.00
应付账款	南京南自科林系统工程有限公司	-	2,000.00
应付账款	南京华盾电力信息安全测评有限公司	-	2,541,645.00
应付账款	南京国电南自维美德自动化有限公司	-	840,000.00
应付账款	江苏国电南自海吉科技有限公司	-	470,000.00
应付账款	华电重工股份有限公司	8,575,396.10	34,281,324.26
应付账款	华电中光新能源技术有限公司	-	57,400.00
应付账款	华电郑州机械设计研究院有限公司	-	28,404,284.17
应付账款	华电通用轻型燃机设备有限公司	-	902,802.84
应付账款	华电水务工程有限公司	-	5,606,820.00
应付账款	华电集团北京燃料物流有限公司江苏分公司	-	69,201,510.36
应付账款	华电环保系统工程有限公司	-	88,000.00
应付账款	华电和祥工程咨询有限公司	-	231,000.00
应付账款	华电电力科学研究院有限公司	980,754.72	3,058,135.85
应付账款	华电曹妃甸重工装备有限公司	623,966.00	826,070.79
应付账款	国电南自维美德自动化有限公司	3,549,000.00	13,141.59
应付账款	国电南京自动化股份有限公司	235,000.00	20,608,547.89
应付账款	华电环球（北京）贸易发展有限公司	273,235,488.90	190,270,152.91
应付账款	北京华电万方管理体系认证中心	-	253,000.00
应付账款	华电电力科学研究院有限公司本部	-	19,800.00
应付账款	华电环保系统工程有限公司扬州分公司	-	39,141,713.80
应付账款	华电水务装备（天津）有限公司	-	65,435.70
应付账款	中国华电集团有限公司经济技术咨询分公司	-	160,000.00
其他应付款	中国华电科工集团有限公司	-	34,771,421.07
其他应付款	南京南自信息技术有限公司	-	219,340.45
其他应付款	南京国电南自维美德自动化有限公司	-	48,250.00
其他应付款	江苏上能新特变压器有限公司	-	10,000.00
其他应付款	华电重工股份有限公司	78,500.00	-
其他应付款	华电水务工程有限公司	-	296,390.00
其他应付款	华电电力科学研究院有限公司	103,000.00	166,000.00
其他应付款	华电曹妃甸重工装备有限公司	-	29,400.00
其他应付款	国电南京自动化股份有限公司	-	1,698,676.51
其他应付款	电力工业产品质量标准研究所有限公司	-	39,930.40
其他应付款	华电电力科学研究院有限公司本部	-	143,000.00
其他应付款	华电水务装备（天津）有限公司	-	477,127.00
其他应付款	南京华盾电力信息安全测评有限公司	-	4,600.00
其他应付款	中国华电集团公司企业年金理事会	-	72,970.33
其他应付款	中国华电集团有限公司	-	6,620,000.00
其他应付款	中国华电集团有限公司江苏望亭发电分公司	-	177,800.10
其他应付款	中国华电集团资本控股有限公司	-	31,531,874.32
应付票据	国电南京自动化股份有限公司	17,000,000.00	-

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
合同负债	北京华电北燃能源有限公司	1,541,904.84	-

九、重大或有事项

(一) 对内担保

截至2023年3月末，发行人无对内担保余额。

(二) 对外担保

截至2023年3月末，发行人无对外担保余额。

(三) 重大未决诉讼或未决仲裁形成的或有负债

截至本募集说明书签署之日，发行人无重大未决诉讼或未决仲裁形成的或有负债。

(四) 重大承诺事项

截至本募集说明书签署之日，发行人没有重大承诺事项。

(五) 其他或有事项

截至募集说明书签署之日，发行人无其他或有事项。

十、受限资产情况

截至 2022 年末，发行人及其合并范围内子公司受限资产为融资租赁对应的租赁资产，上述租赁资产均为设备。截至 2022 年末，发行人受限资产合计 48,562.33 万元，占 2022 年末总资产比例为 1.60%，占净资产比例为 7.42%。因租赁融资的特殊性，租赁期间，承租人将租赁资产的使用权当作资产入账，同时将所承担的偿付租金的义务列为负债，实际租赁资产的所有权归属为出租人，该部分资产发行人仅有使用权，无所有权，故列为受限资产，其他付息性融资全部为信用方式或中国华电集团公司保证担保，票据融资全部在中国华电集团财务有限公司融资，为全敞口信用方式。

十一、其他重要事项

(一) 新增重大项目投资情况

截至本募集说明书签署之日，发行人无新增重大项目投资。

(二) 金融衍生品、大宗商品期货

截至本募集说明书签署之日，发行人无金融衍生品、大宗商品期货等投资情况。

(三) 重大理财产品投资

截至本募集说明书签署之日，公司无重大理财产品投资情况。

(四) 海外投资情况

截至本募集说明书签署之日，公司无海外投资情况。

(五) 发行人未来直接融资计划

截至本募集说明书签署之日，公司暂无其他直接融资计划。

第七章 发行人资信状况

本次发行未进行债项评级安排，主体评级使用《华电江苏能源有限公司主体与相关债项2022年度跟踪评级报告》主体评级相关信息，《华电江苏能源有限公司主体与相关债项2022年度跟踪评级报告》内相关债项评级与本次发行无关。上述情况已与评级机构进行确认。

大公国际资信评估有限公司对公司提供的有关文件和事实进行了核查和分析，并据此出具了《华电江苏能源有限公司主体与相关债项 2022 年度跟踪评级报告》，评定公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，体现发行人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。

一、近三年公司债务融资的历史主体评级

2020年7月经联合资信评估股份有限公司综合分析评定，华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为AAA。

2020年8月经大公国际资信评估有限公司综合分析评定，华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为AAA。

2021年7月经大公国际资信评估有限公司综合分析评定，华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为AAA。

2021年11月经大公国际资信评估有限公司综合分析评定，华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为AAA。

2022年7月经大公国际资信评估有限公司综合分析评定，华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为AAA。

2022年10月经大公国际资信评估有限公司综合分析评定，华电江苏能源有限公司主体长期信用等级为AAA。

二、主体评级报告摘要

（一）评级观点

华电江苏能源有限公司主要从事供电和供热业务，是中国华电集团有限公司在江苏省内的核心控股子公司，可获得股东的有力支持，公司可控装机容量规模较大，区域市场地位及竞争力优势明显，原材料采购来源较为稳定。但受燃料价格上涨影响，公司利润水平2021年以来明显下降，债务负担较重，存在一定短期债务偿付压力，债务期限结构有待进一步改善。

（二）优势

1、公司是国有大型综合性发电集团之一华电集团在江苏省内的核心控股子公司，股东综合实力很强，可获得其有力支持。

2、公司是江苏省主要热电企业之一，控股装机规模较大，区域市场地位及竞争优势明显。

3、公司煤炭采购由华电集团子公司统一安排，且天然气采购与中国石油天然气股

份有限公司销售及管道分公司签订长期协议，为原材料稳定供给提供了有利保障。

（三）关注

1、公司主营业务受燃料价格影响较大，2021年以来，受燃料价格上涨影响，公司毛利润持续亏损，利润水平明显下降，其中2021年净利润亏损明显；

2、公司资产负债率处于较高水平，债务负担较重，有息债务规模较大且占总负债比重很高，其中短期有息债务规模占比较高且规模较大，存在一定的短期债务偿付压力，债务期限结构有待进一步改善。

三、跟踪评级有关安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对华电江苏能源有限公司（以下简称“发债主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1、跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本期票据存续期内，在每年发债主体发布年度报告后3个月内出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下1个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2、跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会上会评审、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3、如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布评级报告所公布的信用等级暂时失效直至发债主体提供所需评级资料。

四、发行人其他资信情况

（一）发行人主要银行授信情况

截至2023年3月末，公司从合作银行和其他金融机构获得的综合授信额度人民币389.28亿元，已使用额度折合人民币70.08亿元，未使用额度折合人民币319.20亿元。

表 7-1：截至 2023 年 3 月末发行人主要金融机构授信情况表

单位：亿元

授信主体	银行/机构	授信额度	已用	未使用
------	-------	------	----	-----

授信主体	银行/机构	授信额度	已用	未使用
华电江苏能源有限公司	中国华电集团财务有限公司	30.00	12.30	17.70
	中国建设银行	20.00	2.00	18.00
	交通银行	15.00	0.00	15.00
	中国银行	12.00	0.00	12.00
	昆仑银行	5.00	0.00	5.00
	招商银行	15.00	0.00	15.00
	华夏银行	10.00	0.00	10.00
	中国农业银行	40.00	0.00	40.00
	中国工商银行	10.00	0.00	10.00
	宁波银行	5.00	0.00	5.00
	邮储银行	5.00	0.00	5.00
	光大银行	5.00	0.00	5.00
江苏华电戚墅堰发电有限公司	中国农业银行	6.00	1.00	5.00
	中国工商银行	1.00	0.70	0.30
	邮储银行	3.80	0.30	3.50
	中国建设银行	5.00	0.00	5.00
	交通银行	5.00	0.00	5.00
	中国华电集团财务有限公司	2.50	0.00	2.50
	招商银行	0.00	0.00	0.00
江苏华电戚墅堰热电有限公司	中国农业银行	1.00	0.00	1.00
	中国工商银行	1.90	0.00	1.90
	交通银行	3.50	0.30	3.20
	中国华电集团财务有限公司	1.00	1.00	0.00
	中国建设银行	2.00	0.30	1.70
	招商银行	0.80	0.00	0.80
上海华电电力发展有限公司	招商银行	2.00	0.00	2.00
	资本控股公司	1.30	0.00	1.30
	中国银行	4.00	0.82	3.18
	中国农业银行	1.00	0.90	0.10
	宁波银行	2.00	0.00	2.00
	邮储银行	0.90	0.00	0.90
江苏华电望亭天然气发电有限公司	中国银行	0.70	0.00	0.70
	邮储银行	0.50	0.00	0.50
	中国农业银行	2.00	0.00	2.00
	招商银行	1.00	0.50	0.50
江苏华电扬州发电有限公司	中国农业银行	14.8	3.1	11.70
	中国建设银行	10.84	6.03	4.81
	中国工商银行	2.00	2.00	0.00
	邮储银行	2.00	0.30	1.70
	中国华电集团财务有限公司	3.00	0.00	3.00
江苏华电通州热电有限公司	中国银行	4.50	1.90	2.60

授信主体	银行/机构	授信额度	已用	未使用
	交通银行	2.50	0.00	2.50
江苏华电昆山热电有限公司	邮政储蓄银行	2.00	1.20	0.80
	中国农业银行	3.00	1.00	2.00
	中国华电集团财务有限公司	3.50	0.00	3.50
	中国银行	4.00	0.95	3.05
江苏华电仪征热电有限公司	中国建设银行	2.40	1.00	1.40
	中国农业银行	1.00	0.50	0.50
	中国银行	1.50	0.80	0.70
	中国华电集团财务有限公司	2.00	0.00	2.00
江苏华电金湖能源有限公司	中国银行	3.75	3.73	0.02
	昆仑银行	0.80	0.00	0.80
	中国建设银行	0.50	0.00	0.50
	华电融资租赁有限公司	0.43	0.00	0.43
	兴业银行	0.16	0.00	0.16
	中国华电集团财务有限公司	0.80	0.00	0.80
	邮储银行	0.50	0.35	0.15
江苏华电句容发电有限公司	中国建设银行	5.00	2.50	2.50
	中国银行	5.00	4.50	0.50
	邮储银行	3.60	1.00	2.60
	中国工商银行	5.00	3.60	1.40
	中国华电集团财务有限公司	12.00	7.00	5.00
江苏华电扬州中燃能源有限公司	中国建设银行	6.20	1.69	4.51
	中国银行	3.00	0	3.00
	招商银行	3.00	0	3.00
江苏华电华汇能源有限公司	中国农业银行	10.00	2.86	7.14
	中国建设银行	9.90	1.77	8.13
	中国银行	4.00	0.57	3.43
	邮储银行	6.00	0.30	5.70
江苏华电吴江热电有限公司	中国工商银行	1.00	1.00	0.00
江苏华电仪化热电有限公司	中国建设银行	15.60	0.10	15.50
	中国农业银行	10.00	0.17	9.83
	中国华电集团财务有限公司	3.10	0.04	3.06
合计		389.28	70.08	319.20

(二) 发行人是否有债务违约记录

发行人借款均能够到期还本按期付息，未有延迟支付本金和利息的情况。

(三) 已发行及偿付直接债务融资工具情况

截至本募集说明书签署之日，发行人及下属子公司直接债务融资工具发行情况如下：

表 7-2：发行人直接债务融资工具发行情况表

单位：亿元、年

发行人全称	规模	余额	证券简称	起息日期	到期日期	发行期限	状态
华电江苏能源有限公司	5	5	23 华电江苏 MTN002	2023-06-29	2026-06-30	3	未兑付
华电江苏能源有限公司	10	10	23 华电江苏 MTN001	2023-06-29	2026-06-30	3	未兑付
华电江苏能源有限公司	10	10	23 华电江苏 SCP016	2023-06-14	2023-09-12	0.2459	未兑付
华电江苏能源有限公司	5	5	23 华电江苏 SCP014	2023-06-06	2023-09-05	0.2486	未兑付
华电江苏能源有限公司	13	13	23 华电江苏 SCP015	2023-05-30	2023-08-28	0.2459	未兑付
华电江苏能源有限公司	6	6	23 华电江苏 SCP013	2023-04-18	2023-07-17	0.2459	未兑付
华电江苏能源有限公司	8	8	23 华电江苏 SCP012	2023-04-11	2023-07-11	0.2486	未兑付
华电江苏能源有限公司	10	10	23 华电江苏 SCP011	2023-04-10	2023-07-09	0.2459	未兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	23 华电江苏 SCP010	2023-03-22	2023-06-20	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	0	23 华电江苏 SCP009	2023-03-21	2023-06-16	0.2384	已兑付
华电江苏能源有限公司	8	0	23 华电江苏 SCP008	2023-03-13	2023-04-12	0.0822	已兑付
华电江苏能源有限公司	7	0	23 华电江苏 SCP007	2023-03-09	2023-04-08	0.0822	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	23 华电江苏 SCP006	2023-02-23	2023-05-24	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	23 华电江苏 SCP005	2023-02-21	2023-05-22	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	23 华电江苏 SCP004	2023-02-16	2023-05-17	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	23 华电江苏 SCP003	2023-02-14	2023-05-15	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	23 华电江苏 SCP002	2023-01-16	2023-04-14	0.2411	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	23 华电江苏 SCP001	2023-01-12	2023-04-12	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	22 华电江苏 SCP031	2022-12-20	2023-03-17	0.2384	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	0	22 华电江苏 SCP030	2022-12-15	2023-03-15	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	0	22 华电江苏 SCP029	2022-12-12	2023-03-10	0.2411	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	22 华电江苏 SCP028	2022-11-30	2023-02-28	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	0	22 华电江苏 SCP027	2022-11-14	2023-02-10	0.2411	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	10	22 华电江苏 MTN002	2022-11-10	2025-11-10	3.0000	未兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP026	2022-10-19	2023-01-17	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP025	2022-10-17	2023-01-15	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP024	2022-09-21	2022-12-20	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP023	2022-09-19	2022-12-16	0.2411	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP022	2022-09-15	2022-12-14	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP021	2022-09-14	2022-12-13	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	15	0	22 华电江苏 SCP020	2022-08-15	2022-11-13	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	10	22 华电江苏 MTN001	2022-08-10	2025-08-10	3.0000	未兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	22 华电江苏 SCP018	2022-07-28	2022-10-26	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	22 华电江苏 SCP019	2022-07-27	2022-10-25	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	9	0	22 华电江苏 SCP017	2022-07-14	2022-10-12	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP016	2022-06-29	2022-09-27	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP015	2022-06-22	2022-09-20	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP014	2022-06-15	2022-09-13	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP013	2022-06-09	2022-09-07	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	0	22 华电江苏 CP001	2022-06-08	2023-06-08	1.0000	已兑付

华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券募集说明书

华电江苏能源有限公司	3	0	22 华电江苏 SCP012	2022-06-08	2022-10-09	0.3370	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	22 华电江苏 SCP010	2022-04-25	2022-06-24	0.1644	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP009	2022-04-20	2022-06-17	0.1589	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	22 华电江苏 SCP007	2022-04-14	2022-06-13	0.1644	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	22 华电江苏 SCP008	2022-04-14	2022-06-13	0.1644	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	22 华电江苏 SCP005	2022-02-23	2022-08-22	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	22 华电江苏 SCP006	2022-02-23	2022-08-22	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	22 华电江苏 SCP004	2022-02-16	2022-08-16	0.4959	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	22 华电江苏 SCP003	2022-02-15	2022-08-12	0.4877	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	22 华电江苏 SCP002	2022-01-20	2022-07-19	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	22 华电江苏 SCP001	2022-01-18	2022-07-17	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP044	2022-01-04	2022-07-01	0.4877	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	21 华电江苏 SCP045	2022-01-04	2022-07-01	0.4877	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	21 华电江苏 SCP043	2021-12-22	2022-06-20	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	5	21 华电江苏 MTN002	2021-12-09	2024-12-09	3.0000	未兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	21 华电江苏 SCP042	2021-12-02	2022-05-31	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP041	2021-10-26	2022-04-24	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP040	2021-10-25	2022-04-22	0.4904	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP039	2021-10-21	2022-04-19	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	21 华电江苏 SCP038	2021-10-20	2022-04-15	0.4849	已兑付
华电江苏能源有限公司	2	0	21 华电江苏 SCP037	2021-09-29	2021-12-28	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP035	2021-09-16	2021-12-15	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	21 华电江苏 SCP036	2021-09-17	2021-12-16	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	21 华电江苏 SCP034	2021-09-15	2021-12-14	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP033	2021-09-14	2021-12-14	0.2493	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP032	2021-09-08	2021-12-07	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP030	2021-08-24	2022-02-20	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP031	2021-08-23	2022-02-19	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP029	2021-08-17	2022-02-13	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP028	2021-08-16	2022-02-10	0.4877	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP027	2021-07-28	2022-01-24	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP026	2021-07-26	2021-10-26	0.2521	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP025	2021-07-19	2021-10-17	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP024	2021-07-14	2021-10-12	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	20	20	21 华电江苏 MTN001	2021-07-12	2024-07-12	3.0000	未兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP023	2021-06-21	2021-09-19	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP022	2021-06-17	2021-09-15	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP021	2021-06-10	2021-09-08	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP020	2021-06-08	2021-09-07	0.2493	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP017	2021-05-26	2021-08-24	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP019	2021-05-24	2021-08-22	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP018	2021-05-20	2021-08-18	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP016	2021-05-17	2021-08-17	0.2521	已兑付

华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券募集说明书

华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP015	2021-04-28	2021-07-27	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP014	2021-04-21	2021-07-20	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP013	2021-04-20	2021-07-20	0.2493	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP012	2021-04-19	2021-07-20	0.2521	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP011	2021-03-22	2021-06-20	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP010	2021-03-16	2021-06-14	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP009	2021-03-12	2021-06-10	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP008	2021-03-11	2021-06-09	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	21 华电江苏 SCP007	2021-03-10	2021-06-08	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP006	2021-02-08	2021-05-11	0.2521	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP005	2021-02-03	2021-05-04	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP004	2021-01-28	2021-04-28	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP003	2021-01-22	2021-04-22	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	21 华电江苏 SCP002	2021-01-18	2021-04-16	0.2411	已兑付
华电江苏能源有限公司	7	0	21 华电江苏 SCP001	2021-01-12	2021-04-13	0.2493	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP023	2020-12-30	2021-09-24	0.7342	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	0	20 华电江苏 SCP022	2020-12-11	2021-07-09	0.5753	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP021	2020-12-03	2021-01-29	0.1562	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP020	2020-12-01	2021-03-01	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP019	2020-11-18	2021-05-17	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	20 华电江苏 SCP018	2020-11-09	2021-02-05	0.2411	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP017	2020-11-09	2020-12-07	0.0767	已兑付
华电江苏能源有限公司	7	0	20 华电江苏 SCP016	2020-10-19	2021-01-15	0.2411	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP015	2020-10-09	2021-02-06	0.3288	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	0	20 华电江苏 SCP013	2020-09-17	2020-12-16	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP014	2020-07-21	2021-01-17	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	20 华电江苏 SCP012	2020-06-28	2020-09-25	0.2438	已兑付
华电江苏能源有限公司	2	0	20 华电江苏 SCP011	2020-06-24	2020-12-18	0.4849	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	20 华电江苏 SCP010	2020-06-22	2020-09-18	0.2411	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	20 华电江苏 SCP009	2020-06-15	2021-03-12	0.7397	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	20 华电江苏 SCP008	2020-06-10	2021-03-05	0.7342	已兑付
华电江苏能源有限公司	8	0	20 华电江苏 SCP007	2020-05-25	2020-11-20	0.4904	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	20 华电江苏 SCP006	2020-05-22	2020-11-18	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	20 华电江苏 SCP005	2020-05-20	2020-11-16	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP004	2020-04-24	2020-10-21	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	20 华电江苏 SCP003	2020-04-13	2020-10-10	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	10	0	20 华电江苏(疫情防控 债)SCP002	2020-03-09	2020-12-04	0.7397	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	20 华电江苏 SCP001	2020-02-19	2020-08-17	0.4918	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	19 华电江苏 SCP009	2019-12-10	2020-06-07	0.4918	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	19 华电江苏 SCP008	2019-11-07	2020-05-05	0.4918	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	19 华电江苏 SCP007	2019-10-16	2020-04-13	0.4918	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	19 华电江苏 CP003	2019-09-20	2020-09-19	0.9973	已兑付

华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券募集说明书

华电江苏能源有限公司	5	0	19 华电江苏 SCP006	2019-09-17	2020-03-15	0.4918	已兑付
华电江苏能源有限公司	15	0	19 华电江苏 SCP005	2019-08-14	2020-02-10	0.4918	已兑付
华电江苏能源有限公司	7	0	19 华电江苏 CP002	2019-07-29	2020-07-28	0.9973	已兑付
华电江苏能源有限公司	7	0	19 华电江苏 SCP004	2019-06-13	2020-03-09	0.7377	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	19 华电江苏 SCP003	2019-05-15	2019-11-11	0.4918	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	19 华电江苏 CP001	2019-04-22	2020-04-21	0.9973	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	19 华电江苏 SCP002	2019-03-08	2019-12-03	0.7377	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	19 华电江苏 SCP001	2019-01-24	2019-10-21	0.7397	已兑付
华电江苏能源有限公司	3	0	18 华电江苏 SCP006	2018-12-10	2019-09-06	0.7397	已兑付
华电江苏能源有限公司	7	0	18 华电江苏 SCP005	2018-12-04	2019-08-31	0.7397	已兑付
华电江苏能源有限公司	7	0	18 华电江苏 SCP004	2018-08-09	2019-05-06	0.7397	已兑付
华电江苏能源有限公司	6	0	18 华电江苏 SCP003	2018-08-03	2019-01-30	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	8	0	18 华电江苏 SCP002	2018-06-15	2018-12-12	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	18 华电江苏 CP001	2018-04-25	2019-04-25	1.0000	已兑付
华电江苏能源有限公司	7	0	18 华电江苏 SCP001	2018-03-23	2018-09-19	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	17 华电江苏 SCP003	2017-10-30	2018-04-28	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	17 华电江苏 CP001	2017-10-17	2018-10-17	1.0000	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	17 华电江苏 SCP002	2017-09-28	2017-12-27	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	15	0	17 华电江苏 SCP001	2017-06-20	2017-09-18	0.2466	已兑付
华电江苏能源有限公司	8	0	16 华电江苏 CP002	2016-10-13	2017-10-13	1.0000	已兑付
华电江苏能源有限公司	15	0	16 华电江苏 SCP002	2016-09-21	2017-03-20	0.4932	已兑付
华电江苏能源有限公司	15	0	16 华电江苏 SCP001	2016-09-05	2017-06-02	0.7397	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	16 华电江苏 CP001	2016-08-25	2017-08-25	1.0000	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	15 华电江苏 CP003	2015-09-14	2016-09-14	1.0000	已兑付
华电江苏能源有限公司	5	0	15 华电江苏 CP002	2015-09-11	2016-09-11	1.0000	已兑付
华电江苏能源有限公司	4	0	15 华电江苏 CP001	2015-07-22	2016-07-22	1.0000	已兑付
合计	889	112					

表7-3 其中发行人存续永续债券明细情况

单位：亿元、年

债券简称	余额	发行日	票面利率	期限设置	清偿顺序	利率调整机制	是否计入所有者权益
21 华电江苏 MTN002	5.00	2021-12-07	3.40%	3+N	本金和利息在破产清算时的清偿顺序列于发行人待偿还普通债务之后，列于发行人股东持有的股份之前	当期基准利率+初始利差+300BP	是

债券简称	余额	发行日	票面利率	期限设置	清偿顺序	利率调整机制	是否计入所有者权益
22 华电江苏 MTN002	10.00	2022-11-8	2.9%	3+N	本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务	当期基准利率+初始利差+300BP	是
23 华电江苏 MTN001	10.00	2023-6-28	3.34%	3+N	本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务	当期基准利率+初始利差+300BP	是
23 华电江苏 MTN002	5.00	2023-6-28	3.39%	3+N	本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务	当期基准利率+初始利差+300BP	是
合计	30						

第八章 债务融资工具信用增进

本期超短期融资券不设担保。

第九章 税项

本期超短期融资券的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列这些说明不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据，也不涉及投资本期超短期融资券可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期超短期融资券，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，本公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

一、增值税

根据财政部国家税务总局财税【2016】36号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》、国家税务总局【2016】23号《关于全面推开营业税改征增值税试点有关税收征收管理事项的公告》，2016年5月1日起全国范围全面实施营业税改增值税，现行缴纳营业税的建筑业、房地产业、金融业、生活服务业纳税人将改为缴纳增值税，由国家税务局负责征收。投资人应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据2008年1月1日实施的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于企业超短期融资券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的超短期融资券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据2022年7月1日生效的《中华人民共和国印花税法》，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的财产转让书据，均应缴纳印花税。对超短期融资券在银行间市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关超短期融资券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

对超短期融资券在全国银行间债券市场进行的交易，《中华人民共和国印花税法暂行条例》尚未列举对其征收印花税。公司无法预测国家是否或将会于何时决定对有关超短期融资券交易征收印花税，也无法预测将会适用税率的水平。

投资者所应缴纳税项与本期超短期融资券的各项支付不构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

第十章 信息披露安排

公司按照中国银行间市场交易商协会的信息披露要求，已制定《华电江苏能源有限公司非金融企业债务融资工具信息披露事务管理制度》，并由财务管理部具体负责和协调债务融资工具存续期间各类财务报表及与公司经营相关的所有重大信息的披露事项。

在本期债务融资工具发行过程及存续期间，发行人将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》等文件的相关规定，通过中国货币网（www.chinamoney.com.cn）和上海清算所网站（www.shclearing.com）向全国银行间债券市场披露下列有关信息，并且披露时间不晚于企业在境内外证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。信息披露内容不低于《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《银行间债券市场非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》要求。

公司信息披露事务负责人：

姓名及职务：祝月光，总会计师、总法律顾问

联系地址：南京市鼓楼区幕府东路 8 号

电话：025-86735079

传真：025-86735030

一、债务融资工具发行前的信息披露

发行人将严格按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在本期债务融资工具发行日 1 个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站等交易商协会认可的渠道披露如下文件：

1. 当期募集说明书；
2. 信用评级报告及跟踪评级安排；
3. 当期法律意见书；
4. 发行人近三年经审计的财务报告和最近一期财务报表；
5. 中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

二、本期超短期融资券存续期内定期信息披露

公司将按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在本期债务融资工具存续期间，通过交易商协会认可的网站向市场公告：

（一）在每个会计年度结束之日后 4 个月内披露上一年年度报告。年度报告应当包含报告期内企业主要情况、审计机构出具的审计报告、经审计的财务报表、附注以及其他必要信息；

(二) 在每个会计年度的上半年结束之日后 2 个月内披露半年度报告；

(三) 在每个会计年度前 3 个月、9 个月结束后的 1 个月内披露季度财务报表，第一季度财务报表的披露时间不得早于上一年年度报告的披露时间；

(四) 定期报告的财务报表部分至少包含资产负债表、利润表和现金流量表。编制合并财务报表的企业，除提供合并财务报表外，还将披露母公司财务报表。

三、本期超短期融资券存续期内重大事项的信息披露

在本期债务融资工具存续期间，公司发生可能影响其偿债能力的重大事项时，将及时向市场披露。重大事项包括但不限于：

(一) 企业名称变更；

(二) 企业生产经营状况发生重大变化，包括全部或主要业务陷入停顿、生产经营外部条件发生重大变化等；

(三) 企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；

(四) 企业 1/3 以上董事、2/3 以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

(五) 企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

(六) 企业控股股东或者实际控制人变更，或股权结构发生重大变化；

(七) 企业提供重大资产抵押、质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的 20%；

(八) 企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组；

(九) 企业发生超过上年末净资产 10%的重大损失，或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的 10%；

(十) 企业股权、经营权涉及被委托管理；

(十一) 企业丧失对重要子公司的实际控制权；

(十二) 债务融资工具信用增进安排发生变更；

(十三) 企业转移债务融资工具清偿义务；

(十四) 企业一次承担他人债务超过上年末净资产 10%，或者新增借款超过上年末净资产的 20%；

(十五) 企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组；

(十六) 企业涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政

监管措施、市场自律组织做出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

(十七) 企业法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

(十八) 企业涉及重大诉讼、仲裁事项；

(十九) 企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

(二十) 企业拟分配股利，或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形；

(二十一) 企业涉及需要说明的市场传闻；

(二十二) 债务融资工具信用评级发生变化；

(二十三) 企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；

(二十四) 发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项；

(二十五) 其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

四、本息兑付信息披露

企业将至少于债务融资工具利息支付日或本金兑付日前5个工作日披露付息或兑付安排情况的公告。

债务融资工具偿付存在较大不确定性的，企业将及时披露付息或兑付存在较大不确定性的风险提示公告。

债务融资工具未按照约定按期足额支付利息或兑付本金的，企业将在当日披露未按期足额付息或兑付的公告；存续期管理机构将不晚于次1个工作日披露未按期足额付息或兑付的公告。

债务融资工具违约处置期间，企业及存续期管理机构将披露违约处置进展，企业将披露处置方案主要内容。企业在处置期间支付利息或兑付本金的，将在1个工作日内进行披露。

如有关信息披露管理制度发生变化，发行人将依据其变化对于信息披露作出调整。

债务融资工具存续期内，企业信息披露的时间不晚于企业按照境内外监管机构、市场自律组织、证券交易场所要求，或者将有关信息刊登在其他指定信息披露渠道上的时间。债务融资工具同时在境内境外公开发行的，其信息披露义务人在境外披露的信息，在境内同时披露。

第十一章 持有人会议机制

一、持有人会议的目的与效力

(一)【会议目的】债务融资工具持有人会议由本期债务融资工具持有人或其授权代表参加，以维护债务融资工具持有人的共同利益，表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

(二)【决议效力】除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的持有人，以及在相关决议通过后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

二、持有人会议的召开情形

(一)【召集人及职责】中国建设银行股份有限公司为本期债务融资工具持有人会议的召集人。

(二)【召开情形】在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当召集持有人会议：

1. 发行人发行的债务融资工具或其他境内外债券的本金或利息未能按照约定按期（债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，以宽限期届满后未足额兑付为召开条件）足额兑付；

2. 发行人拟转移债务融资工具清偿义务；

3. 发行人拟变更债务融资工具信用增进安排，或信用增进安排、提供信用增进服务的机构偿付能力发生重大不利变化；

4. 发行人拟减资（因实施股权激励计划或实施业绩承诺补偿等回购注销股份导致减资的，且在债务融资工具存续期内累计减资比例低于发行时注册资本【255,316.25 万元】的 5%的除外）、合并、分立、解散，申请破产、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

5. 发行人因拟进行的资产出售、转让、无偿划转、债务减免、会计差错更正、会计政策（因法律、行政法规或国家统一的会计制度等要求变更的除外）或会计估计变更等原因可能导致发行人净资产减少单次超过最近一期经审计净资产的 10% 或者 24 个月内累计超过净资产（以首次导致净资产减少行为发生时对应的最近一期经审计净资产为准）的 10%，或者虽未达到上述指标，但对发行人营业收入、净利润、现金流、持续稳健经营等方面产生重大不利影响；

6. 发行人发生可能导致其丧失对重要子公司实际控制权的情形；

7. 发行人拟进行重大资产重组；

8. 拟解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条

款；

9.单独或合计持有 30% 以上同期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

10.法律、法规及相关自律规则规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

(三)【强制召集】召集人在知悉上述持有人会议召开情形后，应在实际可行的最短期内召集持有人会议，拟定会议议案。

发行人或者提供信用增进服务的机构（如有）发生上述情形的，应当告知召集人，发行人披露相关事项公告视为已完成书面告知程序。持有人会议的召集不以发行人或者提供信用增进服务的机构履行告知义务为前提。

召集人不能履行或者不履行召集职责的，单独或合计持有 30% 以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人、提供信用增进服务的机构均可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责。

(四)【主动和提议召集】在债务融资工具存续期间，发行人或提供信用增进服务的机构出现《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》列明的重大事项或信息披露变更事项情形之一的（上述约定须持有人会议召开情形除外），召集人可以主动召集持有人会议，也可以根据单独或合计持有 10% 以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人或提供信用增进服务的机构向召集人发出的书面提议召集持有人会议。

召集人收到书面提议的，应自收到提议之日起 5 个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。

三、持有人会议的召集

(一)【召集公告披露】召集人应当至少于持有人会议召开日前 10 个工作日在交易商协会认可的渠道披露召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

- 1.本期债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；
- 2.会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- 3.会议时间和地点；
- 4.会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；
- 5.会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决截止日和其他相关事宜；
- 6.债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；

7.提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

8.参会证明要求：参会人员应出具参会回执、授权委托书、身份证明及债权登记日债券账务资料，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

(二)【初始议案发送】召集人应与发行人、持有人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等相关方沟通，并拟定持有人会议议案。

召集人应当至少于持有人会议召开日前 7 个工作日将议案发送至持有人。

议案内容与发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等机构有关的，议案应同时发送至相关机构。

持有人及相关机构如未收到议案，可向召集人获取。

(三)【补充议案】发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人、单独或合计持有 10% 以上同期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前 5 个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人可对议案进行增补，或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议案进行整理，形成最终议案，并提交持有人会议审议。

(四)【最终议案发送及披露】召集人应当在不晚于会议召开前 3 个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构，并披露最终议案概要。

最终议案概要包括议案标题、议案主要内容、议案执行程序及答复时限要求。

(五)【议案内容】持有人会议议案应有明确的决议事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

(六)【召集程序的缩短】若发行人披露债务融资工具本息兑付的特别风险提示公告、出现公司信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益的突发情形，召集人可在有利于持有人权益保护的情形下，合理缩短持有人会议召集程序。

符合上述缩短召集程序情形的，召集人应在持有人会议召开前披露持有人会议召开公告，并将议案发送至持有人及相关机构，同时披露议案概要。

若发行人未发生上述情形，但召集人拟缩短持有人会议召集程序的，需向本次持有人会议提请审议缩短召集程序的议案，与本次持有人会议的其他议案一同表决，经持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额【90】%的持有人同意后方可生效。

四、持有人会议参会机构

(一)【**债权确认**】债务融资工具持有人应当向登记托管机构查询本人债权登记日的债券账务信息，并于会议召开前提供相应债券账务资料以证明参会资格。

召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

(二)【**参会资格**】除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

(三)【**其他参会机构**】发行人、债务融资工具清偿义务承继方、提供信用增进服务的机构等相关方应当配合召集人召集持有人会议，并按照召集人的要求列席持有人会议。

受托管理人应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议。

经召集人邀请，其他有必要的机构也可列席会议。

(四)【**律师见证**】持有人会议应当至少有 2 名律师进行见证。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

五、持有人会议的表决和决议

(一)【**表决权**】债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未出席会议的持有人不参与表决，其所持有的表决权数额计入总表决权数额。

(二)【**关联方回避**】发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应主动向召集人表明关联关系，并不得参与表决，其所持有的表决权数额不计入总表决权数额。利用、隐瞒关联关系侵害其他人合法利益的，承担相应法律责任。重要关联方包括但不限于：

1. 发行人控股股东、实际控制人；
2. 发行人合并范围内子公司；
3. 债务融资工具清偿义务承继方；
4. 为债务融资工具提供信用增进服务的机构；

5.其他可能影响表决公正性的关联方。

(三) 【特别议案】下列事项为特别议案:

1.变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款,包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排;

2.新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款;

3.解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款;

4.同意第三方承担债务融资工具清偿义务;

5.授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利;

6.其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

(四) 【参会比例】除法律法规或发行文件另有规定外,出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应超过本期债务融资工具总表决权数额的【50】%,会议方可生效。出席持有人会议的债务融资工具持有人未达会议生效标准的,召集人应当继续履行会议召集召开与后续信息披露义务。

(五) 【审议程序】持有人会议对列入议程的各项议案分别审议,逐项表决。持有人会议不得对公告和议案中未列明的事项进行决议。持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的3个工作日内表决结束。

(六) 【表决统计】召集人应当向登记托管机构查询表决截止日持有人名册,并核对相关债项持有人当日债券账务信息。

表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票,无效票不计入总表决权的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票的,视为该持有人放弃投票权,其所持有的债务融资工具面额计入关于总表决权的统计中。

(七) 【表决比例】除法律法规或发行文件另有规定外,持有人会议决议应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额【50】%的持有人同意后方可生效;针对特别议案的决议,应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额【90】%的持有人同意后方可生效。

(八) 【会议记录】持有人会议应有书面会议记录作为备查文件。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

(九) 【决议披露】召集人应当在持有人会议表决截止日后的2个工作日内

将会议决议公告在交易商协会认可的渠道披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- 1.出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；
- 2.会议有效性；
- 3.各项议案的概要、表决结果及生效情况。

(十)【决议答复与披露】发行人应对持有人会议决议进行答复，决议涉及提供信用增进服务的机构、受托管理人或其他相关机构的，上述机构应进行答复。

召集人应在会议表决截止日后的 2 个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构，并及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。

相关机构应当自收到会议决议之日后的 5 个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应于收到相关机构答复的次一工作日内在交易商协会认可的渠道披露。

六、其他

(一)【释义】本节所称以上、以下，包括本数。

(二)【保密义务】召集人、参会机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务。

(三)【承继方、增进机构及受托人义务】本期债务融资工具发行完毕进入存续期后，债务融资工具清偿义务承继方应按照本节中对发行人的要求履行相应义务；新增或变更后的提供信用增进服务的机构以及受托管理人应按照本节中对提供信用增进服务的机构以及受托管理人的要求履行相应义务。

(四)【兜底条款】本节关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019 版）》要求不符的，或本节内对持有人会议规程约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019 版）》要求执行。

第十二章 违约、风险情形及处置

一、违约事件

(一) 以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件:

- 1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日, 发行人未能足额偿付约定本金或利息;
- 2、经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期, 或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满, 而发行人未能按期足额偿付本金或利息;
- 3、在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前, 法院受理关于发行人的破产申请;
- 4、本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前, 发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组, 或因其它原因导致法人主体资格不存在。

二、违约责任

(一) 【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的, 发行人应当依法承担违约责任; 持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿本金、利息以及违约金, 或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

(二) 【违约金】发行人发生上述违约事件, 除继续支付利息之外(按照前一计息期利率, 至实际给付之日止), 还须向债务融资工具持有人支付违约金, 法律另有规定除外。违约金自违约之日起到实际给付之日止, 按照应付未付本息乘以日利率 0.21‰ 计算。

三、偿付风险

本募集说明书所称“偿付风险”是指, 发行人按本期发行文件等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

四、发行人义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露, 真实、准确、完整、及时、公平地披露信息; 按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等; 配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金, 并划付至登记托管机

构指定账户。

五、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

六、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

七、处置措施

发行人出现偿付风险或发生违约事件后，可与持有人协商采取下列处置措施：

（一）【重组并变更登记要素】发行人与持有人或有合法授权的受托管理人协商拟变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排的，并变更相应登记要素的，应按照以下流程执行：

1.将重组方案作为特别议案提交持有人会议，按照特别议案相关程序表决。议案应明确重组后债务融资工具基本偿付条款调整的具体情况。

2.重组方案表决生效后，发行人应及时向中国外汇交易中心和银行间市场清算所股份有限公司提交变更申请材料。

3.发行人应在登记变更完成后的 2 个工作日内披露变更结果。

（二）【重组并以其他方式偿付】发行人与持有人协商以其他方式履行还本付息义务的，应确保当期债务融资工全体持有人知晓，保障其享有同等选择的权利。如涉及注销全部或部分当期债务融资工具的，应按照下列流程进行：

1、发行人应将注销方案提交持有人会议审议，议案应明确注销条件、时间流程等内容，议案经由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 50%的持有人同意后生效；

2. 注销方案表决生效后，发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；注销协议应明确注销流程和时间安排；不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续；

3、发行人应在与接受方案的相关持有人签署协议后的 2 个工作日内，披露协议主要内容；

4、发行人应在协议签署完成后，及时向银行间市场清算所股份有限公司申请注销协议约定的相关债务融资工具份额；

5、发行人应在注销完成后的 2 个工作日内披露结果。

八、不可抗力

不可抗力是指本期债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

(一) 不可抗力包括但不限于以下情况

1. 自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
2. 国际、国内金融市场风险事故的发生；
3. 交易系统或交易场所无法正常工作；
4. 社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

(二) 不可抗力事件的应对措施

1. 不可抗力发生时，发行人或主承销商应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护本期债务融资工具投资者的合法权益。

2. 发行人或主承销商应召集本期债务融资工具持有人会议磋商，决定是否终止本期债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

九、争议解决机制

任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，由发行人住所地的人民法院管辖。

十、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构

成对对方当事人的弃权。

第十三章 发行有关机构

一、发行人

名称 : 华电江苏能源有限公司
注册地址 : 南京市鼓楼区幕府东路 8 号五塘广场
法定代表人 : 杨惠新
注册资本 : 人民币 255,316.25 万元
联系人 : 郇开生
电话 : 13852570909
传真 : 025-86735079
邮政编码 : 210000

二、主承销商及簿记管理人

名称 : 中国建设银行股份有限公司
注册地址 : 北京市西城区金融大街 25 号
法定代表人 : 田国立
联系人 : 王文俊
电话 : 010-67594276
传真 : 010-66275840
邮政编码 : 100032

三、存续期管理机构

名称 : 中国建设银行股份有限公司
注册地址 : 北京市西城区金融大街 25 号
法定代表人 : 田国立
联系人 : 王文俊
电话 : 010-67594276
传真 : 010-66275840
邮政编码 : 100032

四、承销团成员

名称: 申万宏源证券有限公司
联系地址: 北京市西城区太平桥大街 19 号
法定代表人: 杨玉成
联系人: 周欣
电话: 010-88013586

传真：010-88085135

邮编：100032

名称：兴业证券股份有限公司

联系地址：簿记：北京市西城区锦什坊街 35 号北楼 801/债权：上海市浦东新区长柳路 36 号六楼

法定代表人：杨华辉

联系人：王媿

电话：021-68982466

传真：021-68982498

邮编：100032/200135

名称：东海证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区东方路 1928 号东海证券大厦

法定代表人：钱俊文

联系人：陈琛

电话：021-20333407

传真：021-50498839

邮编：200125

名称：中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：王远东

电话：010-60836328

传真：010-60836294

邮编：100600

名称：宁波银行股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区世纪大道 210 号二十一世纪大厦 26 楼

法定代表人：陆华裕

联系人：冯玉茹

电话：021-23262778

传真：021-63586853

邮编：200120

名称：国信证券股份有限公司

联系地址：北京市西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券大厦 3 层
法定代表人：张纳沙
联系人：王志刚
电话：010-88005398
传真：010-88005419
邮编：100033

名称：招商证券股份有限公司
联系地址：北京市西城区金融街甲 9 号金融街中心北楼 9 层
法定代表人：霍达
联系人：吴非凡
电话：010-60840908
传真：010-57601990
邮编：100033

名称：东北证券股份有限公司
联系地址：北京市西城区锦什坊街 28 号恒奥中心 D 座 7 层
法定代表人：李福春
联系人：杨大龙
电话：010-63210689
传真：010-63210784
邮编：100005

名称：浙商银行股份有限公司
联系地址：浙江省杭州市庆春路 288 号
法定代表人：沈仁康
联系人：毕诗文
电话：021-50290510
传真：021-50290550
邮编：310006

名称：第一创业证券股份有限公司
联系地址：广东省深圳市福田区福华一路 115 号投行大厦 17 层
法定代表人：刘学民
联系人：刘卓阳
电话：010-63197800

传真：0755-25832940

邮编：518000

名称：中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座二层

法定代表人：王常青

联系人：杨文翰

电话：010-85159377

传真：010-85159377

邮编：100010

名称：九江银行股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区世纪大道 1168 号东方金融广场 B 座 1001

法定代表人：刘羨庭

联系人：王媛

电话：0791-86375092

传真：0791-86375610

邮编：200122

名称：五矿证券有限公司

联系地址：深圳市福田区金田路 4028 号荣超经贸中心办公楼 47 层 01 单元

法定代表人：黄海洲

联系人：黄锦东

电话：0755-23375978

传真：0755-23947172

邮编：518026

名称：长沙银行股份有限公司

联系地址：湖南省长沙市岳麓区滨江路 53 号楷林商务中心 B 座

法定代表人：朱玉国

联系人：马腾君

电话：0731-82110311

传真：0731-84305350

邮编：410023

名称：浙商证券股份有限公司

联系地址：浙江省杭州市江干区五星路 201 号

法定代表人： 吴承根

联系人： -

电话： 0571-87901922

传真： -

邮编： 310016

五、律师事务所

名称： 北京市中伦（南京）律师事务所
注册地址： 南京市鼓楼区汉中路 2 号亚太商务楼 14 层 AEF 单元
负责人： 孙怀宁
联系人： 周昊然
电话： 025-69511818
传真： 025-69511717
邮政编码： 210005

六、会计师事务所

名称： 致同会计师事务所（特殊普通合伙）
注册地址： 北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层
法定代表人： 李惠琦
联系人： 冯杰
电话： 15210782369
传真： 010-85665120
邮政编码： 100004

七、信用评级机构

名称： 大公国际资信评估有限公司
注册地址： 北京市海淀区西三环北路 89 号外文大厦 A 座 3 层
法定代表人： 吕柏乐
联系人： 王洋、王鹏
电话： 010-67413300
邮政编码： 100089

八、登记、托管、结算机构

名称： 银行间市场清算所股份有限公司
注册地址： 黄浦区北京东路 2 号

法定代表人 : 谢众
联系人 : 发行岗
电话 : 021-63326662
传真 : 021-63326661
邮政编码 : 200010

九、集中簿记建档系统技术支持机构

技术支持机构 : 北京金融资产交易所有限公司
地址 : 北京市西城区金融大街乙 17 号
法定代表人 : 郭欠
联系人 : 发行部
电话 : 010-57896722、010-57896516
传真 : 010-57896726
邮政编码 : 100032

特别说明: 上述发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人与发行人之间不存在直接的或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十四章 备查文件

一、备查文件

(一) 中国银行间市场交易商协会关于华电江苏能源有限公司发行超短期融资券的注册通知书，文号为中市协注【2022】SCP238 号；

(二) 大公国际资信评估有限公司出具的华电江苏能源有限公司主体与 2022 年度第二期中期票据信用评级报告；

(三) 北京市中伦（南京）律师事务所关于华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券的法律意见书；

(四) 华电江苏能源有限公司 2020-2022 年经审计的合并及母公司的财务报告及 2023 年三季度未经审计的合并及母公司财务报表；

(五) 华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券募集说明书；

(六) 华电江苏能源有限公司章程；

(七) 华电江苏能源有限公司超短期融资券有权机构决议。

(八) 相关法律法规、规范性文件要求披露的其他文件。

二、文件查询地址

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人、簿记管理人。

华电江苏能源有限公司

联系地址：南京市鼓楼区幕府东路 8 号五塘广场

法定代表人：杨惠新

联系人：郇开生

联系电话：18913409090

传真：025-86735079

邮编：210000

中国建设银行股份有限公司

地址：北京市西城区金融大街 25 号

法定代表人：田国立

联系人：王文俊

电话：010-67594276

传真：010-66275840

邮政编码：100032

投资者可通过交易商协会综合业务和信息服务平台或者交易商协会认可的渠道下载本募集说明书，或在本期超短期融资券发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

(以下无正文)

附录发行人主要财务指标计算公式

- 1、主营业务毛利率 (%) = $(1 - \text{主营业务成本} / \text{主营业务收入净额}) \times 100\%$
- 2、净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年初末平均净资产} \times 100\%$
- 3、总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年初末平均资产总额} \times 100\%$
- 4、应收账款周转率 = $\text{主营业务收入净额} / (\text{年初末平均应收账款} + \text{年初末平均应收票据})$
- 5、存货周转率 = $\text{主营业务成本} / \text{年初末平均存货}$
- 6、EBIT = $\text{利润总额} + \text{列入财务费用的利息支出}$
- 7、EBITDA = $\text{EBIT} + \text{折旧} + \text{摊销} (\text{无形资产摊销} + \text{长期待摊费用摊销})$
- 8、资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
- 9、流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
- 10、速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
- 11、EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
- 12、EBITDA 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

(此页无正文，为《华电江苏能源有限公司 2023 年度第十七期超短期融资券募集说明书》之盖章页)

