

国泰海通证券股份有限公司关于
华电江苏能源有限公司 2026 年面向专业投资者
公开发行可续期公司债券的核查意见

发行人：华电江苏能源有限公司

（住所：江苏省镇江市句容市下蜀镇临港工业集中区华电路 1 号）

主承销商/债券受托管理人



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

签署日期：2026 年 6 月

中国证券监督管理委员会/深圳证券交易所：

国泰海通证券股份有限公司（以下简称“国泰海通”）作为华电江苏能源有限公司（以下简称“华电江苏”“发行人”或“公司”）2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券的主承销商，依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规和规范性文件，本着勤勉尽职的精神，对发行人的基本情况、发行公司债券资格和发行公司债券相关申请材料进行了审慎核查，并在此基础上出具本核查意见。

在调查过程中，国泰海通实施了查证、询问、实地考察等必要的调查程序，查阅发行人提供的书面文件资料、已公开披露的信息，参考了北京市隆安律师事务所为本次公开发行公司债券出具的法律意见书，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告等文件，并就有关事项向发行人的董事、高级管理人员及其他相关人员进行了访谈和必要的讨论。

目 录

释义.....	4
第一节 发行人基本情况	6
一、发行人基本信息	6
二、发行人历史沿革	6
三、公司控股股东和实际控制人情况	11
四、发行人主要业务情况	12
五、发行人基本财务数据	23
第二节 本次公司债券主要发行条款	26
第三节 承销商对本次债券发行的核查意见	32
一、法律法规规定的发行条件	32
二、法律法规禁止发行的情形	33
三、发行人重大资产重组情况	33
四、发行人有权机构关于本次公开发行公司债券发行事项的决议	33
五、本次债券申请文件的核查	34
六、发行人诚信核查情况	34
七、证券服务机构及签字人员的情况	35
八、债券受托管理人情况	39
九、其他在审项目或尚未发行完毕情况	40
十、本次债券注册金额的合理性	40
十一、债券募集资金用途	40
十二、债券持有人会议规则和债券受托管理协议情况	42
十三、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	42
十四、特殊事项的核查	42
十五、发行人子公司范围情况	45
十六、发行人存在的主要风险	47
十七、主承销商核查的其他事项	55
十八、不适用情况说明	63
十九、关于投资者保护条款的核查意见	63
二十、履行普通注意义务的相关事项核查情况	64
二十一、结论性意见	64

第四节 主承销商内核程序及内核意见	65
第五节 主承销商承诺	78

释义

在本核查意见中，除非文中另有规定，下列词汇具有如下含义：

发行人/公司/本公司/华电江苏	指	华电江苏能源有限公司
本次发行	指	本次债券的发行
债券持有人/投资者	指	就本次债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的主体
我国/中国	指	中华人民共和国
国务院	指	中华人民共和国国务院
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记结算机构/债券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
牵头主承销商/簿记管理人/川财证券	指	川财证券有限责任公司
联席主承销商/受托管理人	指	国泰海通证券股份有限公司
承销团	指	主承销商为本次发行组织的承销团
会计师事务所/审计机构	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市隆安律师事务所
资信评级机构	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本次债券发行而制作的《华电江苏能源有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券募集说明书》
《承销协议》	指	发行人根据有关法律、法规为发行本次债券发行而制作的《华电江苏能源有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券承销协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
新企业会计准则	指	中国财政部为了规范企业会计核算，保证会计信息质量，制定并发布的一系列会计标准
《债券受托管理协议》	指	发行人与债券受托管理人为本次债券的受托管理而签署的《华电江苏能源有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券受托管理协议》及其变更和补充协议
《债券持有人会议规	指	为保护公司债券持有人的合法权益，根据相关法律

则》		法规制定的《华电江苏能源有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券持有人会议规则》及其变更和补充规则
公司章程	指	华电江苏能源有限公司章程
董事会	指	华电江苏能源有限公司董事会
最近三年及一期	指	2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-3 月
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
交易日	指	深圳证券交易所的正常交易日
法定节假日或休息日	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地区的法定节假日和/或休息日）
年利息	指	以年为计息周期计算的利息

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称：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 万元人民币

实缴资本：255,316.25 万元人民币

工商注册日期：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

办公地址：江苏省南京市幕府东路 8 号

信息披露事务负责人：陈宏文

信息披露事务负责人职务：总会计师

邮编：210028

电话：025-86735077

传真：025-86735070

所属行业：D 电力、热力、燃气及水生产和供应业—441 电力生产

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

（一）设立及历史沿革情况

1、2008 年 6 月，公司设立

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（现更名为：中国华电集团有限公司）、江苏电力发展股份有限公司、江苏华电戚墅堰发电有限公司、江苏发电扬州发电有限公司、上海华电电力发展有限公司共同出资设立。根据发行人设立时公司章程的规定，发行人设立时的初始注册资本为 3,000.00 万元。本次出资经江苏苏亚金城会计师事务所有限公司出具《验资报告》（苏亚恒验字（2008）041 号）予以审验。发行人设立时的股权结构具体如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团公司	1,530.00	货币	51.00%
2	江苏电力发展股份有限公司	870.00	货币	29.00%
3	江苏华电戚墅堰发电有限公司	300.00	货币	10.00%
4	江苏发电扬州发电有限公司	150.00	货币	5.00%
5	上海华电电力发展有限公司	150.00	货币	5.00%
合计		3,000.00	-	100.00%

2、2011 年，公司第一次增加注册资本

2010 年 10 月 21 日，公司召开一届二次股东会，同意公司的注册资本增加 10,000 万元。经句容永恒嘉诚会计师事务所有限公司出具的句永恒会验（2011）4033 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》审验，截止 2010 年 12 月 10 日，公司已收到股东缴纳的新增出资额人民币 10,000 万元。变更后公司注册资本由 3000 万元增加至 13,000 万元，实收资本 13,000 万元。2011 年 4 月 7 日，公司完成工商变更手续并获得新核发的《企业法人营业执照》。

增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团公司	6,630.00	货币	51.00%
2	江苏电力发展股份有限公司	3,770.00	货币	29.00%
3	江苏华电戚墅堰发电有限公司	1,300.00	货币	10.00%
4	江苏发电扬州发电有限公司	650.00	货币	5.00%
5	上海华电电力发展有限公司	650.00	货币	5.00%
合计		13,000.00	-	100.00%

3、2012 年，公司股东变更及第二次增加注册资本

2012 年 6 月 12 日，根据华电集团《关于修订江苏华电句容发电有限公司章程的批复》（中国华电函[2012]145 号）及股权转让协议，江苏电力发展股份有限公司、江苏华电戚墅堰发电有限公司、江苏发电扬州发电有限公司、上海华电电力发展有限公司分别将其持有的发行人股权全部转让给华电集团。

经常州中正会计师事务所有限公司出具的常中正会内资(2012)第 040 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》审验，截至 2012 年 4 月 5 日止，公司已收到中国华电集团公司缴纳的新增注册资本 30,000 万元。

2012 年 6 月 12 日，公司完成工商变更手续并获得新核发的《企业法人营业执照》。

本次股转及增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团公司	43,000.00	货币	100.00%
	合计	43,000.00	-	100.00%

4、2012 年，公司第三次增加注册资本

2012 年 9 月 24 日，根据华电集团《关于修订<江苏华电句容发电有限公司章程>的批复》（中国华电函[2012]343 号），发行人注册资本增加至 61,000.00 万元，由华电集团认缴增资。

经常州中正会计师事务所有限公司出具的常中正会内资(2012)第 075 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》审验，截至 2012 年 5 月 31 日止，公司已收到中国华电集团公司缴纳的新增注册资本 18,000 万元。

2012 年 9 月 23 日，公司完成工商变更手续并获得新核发的《企业法人营业执照》。

本次股转及增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团公司	61,000.00	货币	100.00%
	合计	61,000.00	-	100.00%

5、2013 年，公司第四次增加注册资本

2013 年 3 月 28 日，根据华电集团《关于修订江苏华电句容发电有限公司章程的批复》（中国华电函[2013]85 号），发行人注册资本增加至 95,000.00 万元，由华电集团认缴增资。经常州中正会计师事务所有限公司出具的常中正会内资(2012)第 129 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》审验，截至 2012 年 12 月 20 日止，公司已收到中国华电集团公司缴纳的新增注册资本 34,000 万元。

2013 年 3 月 28 日，公司完成工商变更手续并获得新核发的《企业法人营业执照》。

本次增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
----	------	-----------	------	------

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团公司	95,000.00	货币	100.00%
	合计	95,000.00	-	100.00%

6、2013 年，公司第五次增加注册资本及名称变更

根据中国华电集团公司《关于华电江苏能源有限公司章程的批复》（中国华电函[2013]388 号）的规定，申请新增注册资本人民币 28,000 万元，由华电集团认缴增资。经常州中正会计师事务所有限公司出具的常中正会内资（2013）第 094 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》审验，截至 2013 年 8 月 30 日止，公司已收到中国华电集团公司缴纳的新增注册资本 28,000 万元。

根据中国华电集团公司《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）的规定，江苏华电句容发电有限公司更名为华电江苏能源有限公司。

2013 年 9 月 9 日，公司完成工商变更手续并获得新核发的《企业法人营业执照》。

本次增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团公司	123,000.00	货币	100.00%
	合计	123,000.00	-	100.00%

7、2014 年，公司第六次增加注册资本

2014 年 9 月 30 日中国华电集团公司出具《关于华电江苏能源有限公司章程的批复》（中国华电函[2014]467）规定，公司新增注册资本至 200,000 万元，由华电集团认缴增资。2014 年 12 月 22 日，公司完成工商变更手续并获得新核发的《企业法人营业执照》。

本次增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团公司	200,000.00	货币	100.00%
	合计	200,000.00	-	100.00%

8、2016 年，公司第七次增加注册资本

2015 年 8 月 24 日中国华电集团公司出具《关于华电江苏能源有限公司章程的批复》（中国华电函[2015]443）规定，公司新增注册资本至 204,253 万元。2016 年 1 月 5 日，公司完成工商变更手续并获得新核发的《企业法人营业执照》。

本次增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
----	------	-----------	------	------

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团公司	204,253.00	货币	100.00%
	合计	204,253.00	-	100.00%

9、2016 年，公司经营范围变更

2016 年 8 月 8 日中国华电集团公司出具《关于华电江苏能源有限公司章程的批复》（中国华电函[2015]443）规定，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）。

2016 年 8 月 8 日，公司完成工商变更手续并获得新核发的《企业法人营业执照》。

10、2020 年，公司股东变更及第八次增加注册资本

2020 年 6 月 15 日，华电江苏能源有限公司首次股东会一致通过议案，吸收中国石油天然气股份有限公司为新股东，其对公司增资 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。

本次增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	中国华电集团有限公司	204,253.00	货币	80.00%
2	中国石油天然气股份有限公司	51,063.25	货币	20.00%
	合计	255,316.25	-	100.00%

11、2025 年，公司控股股东变更

2025 年 5 月 23 日，华电江苏能源有限公司 2025 年第一次临时股东会决议同意中国华电集团有限公司将持有的 80%股权转让给华电国际电力股份有限公司。上述股东变更事项，发行人于 2025 年 6 月 12 日完成工商变更。

本次变更后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资方式	持股比例
1	华电国际电力股份有限公司	204,253.00	货币	80.00%
2	中国石油天然气股份有限公司	51,063.25	货币	20.00%
合计		255,316.25	-	100.00%

截至本核查意见出具日，发行人控股股东为华电国际电力股份有限公司，注册资本 255,316.25 万元人民币，实收资本 255,316.25 万元人民币。

三、公司控股股东和实际控制人情况

（一）公司控股股东情况介绍

截至本核查意见签署之日，华电国际电力股份有限公司持有公司 80%的股权，为公司控股股东，控股股东持有的发行人股权不存在质押或争议情形。

华电国际电力股份有限公司成立于 1994 年 6 月 28 日，注册资本为 1,161,177.4184 万元人民币，经营范围为许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程设计；港口经营；热力生产和供应；建设工程监理；建设工程施工；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：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；合同能源管理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；新兴能源技术研发；储能技术服务；船舶港口服务；供冷服务；通用设备修理；电气设备修理。（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 2025 年末，华电国际电力股份有限公司总资产 2,642.31 亿元，总负债 1,621.42 亿元，净资产 1,020.88 亿元，2025 年实现营业总收入 1,260.13 亿元，净利润 82.17 亿元。

报告期内，发行人控股股东由中国华电集团有限公司变更为华电国际电力股份有限公司。

（二）实际控制人情况简介

截至本核查意见签署之日，发行人实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

四、发行人主要业务情况

（一）发行人营业总体情况

发行人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能源平台以及江苏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，公司目前业务以发电和供热业务为主。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，并按合同金额结转其他业务成本。

（二）发行人报告期内营业收入、毛利润及毛利率情况

1、营业收入情况

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	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力、热力销售板块	440,299.75	99.10	2,201,150.16	98.88	2,407,409.99	96.61	2,510,372.11	96.18
修理、燃机服务等非电热板块	2,140.92	0.48	7,370.74	0.33	69,424.62	2.79	79,215.54	3.03
其他业务板块	1,860.40	0.42	17,589.05	0.79	15,159.56	0.61	20,506.29	0.79

合计	444,301.06	100.00	2,226,109.95	100.00	2,491,994.17	100.00	2,610,093.93	100.00
----	------------	--------	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------

公司主营业务主要以发电和供热业务为主，2023-2025 年公司营业收入呈逐年略微下降趋势，各期电力、热力销售业务收入占营业收入的比重均在 96%以上；公司非电热业务主要为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，公司发电和供热业务近年来均占较高比重。

电力、热力销售板块方面，近三年及一期发行人电力、热力销售收入分别为 2,510,372.11 万元、2,407,409.99 万元、2,201,150.16 万元和 440,299.75 万元，占同期营业收入的比例分别为 96.18%、96.61%、98.88%和 99.10%，近年来在营业收入中均占有较高比重。2024 年度，发行人电力、热力销售板块收入较上年度同比下降 4.10%；2025 年度，发行人电力、热力销售板块收入较上年度同比下降 8.57%，主要受发电量及上网电量波动影响。

非电热板块方面，近三年及一期发行人非电热收入分别为 79,215.54 万元、69,424.62 万元、7,370.74 万元和 2,140.92 万元，占同期营业收入的比例分别为 3.03%、2.79%、0.33%和 0.48%。2024 年发行人实现非电热收入 69,424.62 万元，较 2023 年减少 9,790.92 万元，主要系上海通华检修业务量减少；2025 年发行人实现非电热收入 7,370.74 万元，较 2024 年减少 62,053.88 万元，主要系根据审计要求，2025 年起上海通华燃气轮机服务有限公司收入由总额法变为净额法核算，影响非电热收入和非电热成本同比减少。

其他业务方面，近三年及一期发行人其他业务收入分别为 20,506.29 万元、15,159.56 万元、17,589.05 万元和 1,860.40 万元。2024 年度其他业务收入同比降幅 26.07%，主要系 2024 年内将原交易对手纳入合并范围所致。

2、营业成本情况

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	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力、热力销售板块	408,315.68	99.46	2,065,798.92	99.27	2,280,462.21	96.88	2,381,780.19	96.25
修理、燃机服务等非电热板块	1,406.15	0.34	5,938.83	0.29	65,691.31	2.79	86,341.39	3.49
其他业务板块	792.46	0.19	9,312.73	0.45	7,760.00	0.33	6,524.60	0.26

业务板块	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	410,514.29	100.00	2,081,050.48	100.00	2,353,913.52	100.00	2,474,646.18	100.00

近三年及一期发行人营业成本分别为 2,474,646.18 万元、2,353,913.52 万元、2,081,050.48 万元和 410,514.29 万元，呈逐年下降趋势，下降幅度与营业收入变动趋势保持同步。其中电力、热力销售成本占同期营业成本占比较高，近三年及一期均在 96%以上。

电力、热力成本方面，近三年及一期发行人电力、热力成本分别为 2,381,780.19 万元、2,280,462.21 万元、2,065,798.92 万元和 408,315.68 万元，占同期营业成本的比例分别为 96.25%、96.88%、99.27%和 99.46%。2025 年度较 2024 年度减少 214,663.29 万元，降幅 9.41%，主要系 2025 年度发电量减少所致。

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 86,341.39 万元、65,691.31 万元、5,938.83 万元和 1,406.15 万元，占同期营业成本的比例分别为 3.49%、2.79%、0.29%和 0.34%，成本金额及占比小幅变动。

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 6,524.60 万元、7,760.00 万元、9,312.73 万元和 792.46 万元，占同期营业成本的比例分别为 0.26%、0.33%、0.45%和 0.19%。

3、公司报告期内营业毛利润构成及毛利率

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	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力、热力销售板块	31,984.07	94.67	135,351.24	93.31	126,947.78	91.94	128,591.92	94.94
修理、燃机服务等非电热板块	734.77	2.17	1,431.91	0.99	3,733.31	2.7	-7,125.85	-5.26
其他业务板块	1,067.94	3.16	8,276.32	5.71	7,399.56	5.36	13,981.69	10.32
合计	33,786.77	100.00	145,059.47	100.00	138,080.65	100.00	135,447.76	100.00

发行人近三年及一期营业毛利率情况

单位：%

业务板块	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
电力、热力销售板块	7.26	6.15	5.27	5.12
修理、燃机服务等非电热板块	34.32	19.43	5.38	-9.00
其他业务板块	57.40	47.05	48.81	68.10

业务板块	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
合计	7.60	6.52	5.54	5.19

近三年及一期，发行人营业毛利润分别为 135,447.76 万元、138,080.65 万元、145,059.47 万元和 33,786.77 万元。2025 年毛利润较上年度增加 6,978.82 万元，增幅 5.05%，主要系电力、热力销售板块净利润较上年增加所致。

近三年及一期电力、热力销售业务板块毛利润分别为 128,591.92 万元、126,947.78 万元、135,351.24 万元和 31,984.07 万元，占同期毛利润的比例分别为 94.94%、91.94%、93.31%和 94.67%，为毛利润的主要部分，表明电力、热力业务板块在发行人主营业务中的重要性。

近三年及一期发行人营业毛利率分别为 5.19%、5.54%、6.52%和 7.60%。其中电力、热力销售板块毛利率分别为 5.12%、5.27%、6.15%和 7.26%。报告期内，发行人营业收入虽呈小幅下降态势，但营业毛利率逐年稳步提升，主要得益于公司持续优化生产运营、精进发电技术与成本管控能力，整体业务盈利质量与经营效率持续改善。

（三）主要业务板块

公司主营业务主要为电力、热力销售业务及燃机修造维护、备品备件销售等非电热业务，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、电厂燃料销售及废旧物资销售等。

近三年公司总装机规模分别为 1,125.33 万千瓦、1,295.73 万千瓦和 1,374.78 万千瓦，发电量分别为 418.59 亿千瓦时、478.22 亿千瓦时和 443.73 亿千瓦时，发电设备平均利用小时数分别为 3,719.75 小时、3,742.77 小时和 3417.41 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。

发电业务方面，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 2025 年末，发行人控股装机容量为 1,374.78 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。随着外发电力的增长，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。

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为华电江苏能源有限公司句容发电分公司、江苏华电句容发电有限公司、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、江苏华电戚墅堰发电有限公司、江苏华电戚墅堰热电有限公司、江苏华电扬州发电有限公司、江苏华电昆山热电有限公司、江苏华电仪征热电有限公司、江苏华电通州热电有限公司、江苏华电吴江热电有限公司、江苏华电金湖能源有限公司、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。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。

A、装机容量

近三年及一期，发行人控股装机容量分别为 1,125.33 万千瓦、1,295.73 万千瓦、1,374.78 万千瓦和 1,374.78 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 55.56%、49.14%、53.51%和 53.51%。目前，公司旗下主要有句容电厂、望亭电厂、戚墅堰电厂、扬州电厂、昆山热电、仪征热电、通州热电、吴江热电、金湖能源、仪化热电、扬能公司等全资和控股发电单位。

发行人近一年及一期可控设备装机容量情况

单位：万千瓦

2025 年	上	望亭	扬	戚	戚墅	句	句容	吴	仪征	通	昆	金	仪化	扬	能销	合计
--------	---	----	---	---	----	---	----	---	----	---	---	---	----	---	----	----

机组类型		海华电	天然气	州电厂	墅堰发电	堰热电	容一期	二期	江热电	热电	州热电	山热电	湖能源	热电	能公司	公司	
期末设备容量	煤机	163	-	66	-	-	200	200	-	-	-	-	-	10	-	-	639
	燃机	78	98.92	95	173	40	-	-	36	66	44	85.2	8	-	11.53	-	735.65
	综合能源	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.13
	合计	241	98.92	161	173	40	200	200	36	66	44	85.2	8	10	11.53	0.13	1374.78
平均设备容量	煤机	163	-	66	-	-	200	200	-	-	-	-	-	10	-	-	639
	燃机	78	22.57	95	173	40	-	-	36	66	44	85.2	8	-	11.53	-	659.3
	综合能源	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.13
	合计	241	22.57	161	173	40	200	200	36	66	44	85.2	8	10	11.53	0.13	1298.43
2026年3月		上海华电	望亭天然气	扬州电厂	戚墅堰发电	戚墅堰热电	句容一期	句容二期	吴江热电	仪征热电	通州热电	昆山热电	金湖能源	仪化热电	扬能公司	能销公司	合计
机组类型																	
期末设备容量	煤机	163	-	66	-	-	200	200	-	-	-	-	-	10	-	-	639
	燃机	78	98.92	95	173	40	-	-	36	66	44	85.2	8	-	11.53	-	735.65
	综合能源	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.13
	合计	241	98.92	161	173	40	200	200	36	66	44	85.2	8	10	11.53	0.13	1374.78
平均设备容量	煤机	163	-	66	-	-	200	200	-	-	-	-	-	10	-	-	639
	燃机	78	98.92	95	173	40	-	-	36	66	44	85.2	8	-	11.53	-	735.65
	综合能源	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.13
	合计	241	98.92	161	173	40	200	200	36	66	44	85.2	8	10	11.53	0.13	1374.78

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。

发行人近一年及一期权益装机容量情况

单位：万千瓦、%

2025年	上海	望亭天然	扬州电厂	威墅	威墅堰热	句容	句容二期	吴江	仪征热	通州	昆山热	金湖能	仪化	扬能公司	能销	合计
-------	----	------	------	----	------	----	------	----	-----	----	-----	-----	----	------	----	----

机组类型		华电	气		堰发电	电	一期		热电		热电			热电		公司	
期末设备容量	设备容量	241	98.92	161	173	40	200	200	36	66	44	85.2	8	10	11.53	0.13	1374.78
	权益比例	100	55	55.29	41.5	21.17	100	51.72	60	23.26	65	60	48.46	51	56.23	100	-
	权益装机	241	54.41	89.02	71.8	8.47	200	103.44	21.6	15.35	28.6	51.12	3.88	5.1	6.48	0.13	900.4
2026 年 3 月		上海华电	望亭天然气	扬州电厂	威墅堰发电	威墅堰热电	句容一期	句容二期	吴江热电	仪征热电	通州热电	昆山热电	金湖能源	仪化热电	扬能公司	能销公司	合计
期末设备容量	设备容量	241	98.92	161	173	40	200	200	36	66	44	85.2	8	10	11.53	0.13	1374.78
	权益比例	100	55	55.29	41.5	21.17	100	51.72	60	23.26	65	60	48.46	51	56.23	100	
	权益装机	241	54.41	89.02	71.8	8.47	200	103.44	21.6	15.35	28.6	51.12	3.88	5.1	6.48	0.13	900.40

发行人及子公司煤机资产共 11 台，其中 4 台 100 万千瓦机组，2 台 66 万千瓦机组，3 台 30 万千瓦机组，2 台 5 万千瓦机组，符合发改能源【2017】1404 号文件的政策要求。

B、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。2023-2025 年，公司上网电量分别为 400.68 亿千瓦时、456.92 亿千瓦时和 422.36 亿千瓦时。

发行人近三年及一期主要发电指标情况

项目	单位	2026 年 1-3 月	2025 年	2024 年	2023 年
装机容量	万千瓦	1,374.78	1,374.78	1,295.73	1,125.33
机组平均利用小时	小时	614.01	3,417.41	3,742.77	3,719.75
发电量	亿千瓦时	84.41	443.73	478.22	418.59
其中：煤机	亿千瓦时	61.23	316.21	343.51	278.03
燃机	亿千瓦时	23.18	127.50	133.80	140.29
风电太阳能等 新能源	亿千瓦时	-	0.02	-	0.27
储能	万千瓦	-	-	0.91	-
综合厂用电率	%	5.00	4.82	4.45	4.28
上网电量	亿千瓦时	80.19	422.36	456.92	400.68
其中：煤机	亿千瓦时	57.49	297.75	325.18	263.30
燃机	亿千瓦时	22.70	124.59	130.84	137.13
售电量	亿千瓦时	80.19	422.36	456.93	400.68
其中：煤机	亿千瓦时	57.49	297.75	325.18	263.30
燃机	亿千瓦时	22.70	124.59	130.84	137.13
平均上网电价（不含 税）	元/兆瓦时	478.50	475.30	492.42	456.60
综合发电煤耗	克/千瓦时	276.18	273.81	264.68	263.28
综合供热煤耗	千克/吉焦	37.20	37.69	40.20	36.77

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。

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。2022 年公司平均上网电价为 442.97 元/兆瓦时；2023 年公司平均上网电价为 456.60 元/兆瓦时；2024 年公司平均上网电价为 492.42 元/兆瓦时；2025 年，公司平均上网电价

为 475.30 元/兆瓦时；2026 年一季度，公司平均上网电价为 478.50 元/兆瓦时。公司平均上网电价整体处于波动态势。

电费结算方面，公司发电业务结算客户为国网江苏省电力公司，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。

C、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保持平稳，分别为 3,719.75 小时、3,742.77 小时、3,417.41 小时和 614.01 小时。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，2023-2025 年分别为 4.28%、4.45%、4.82%。整体保持平稳。发电标耗方面，同期公司综合发电煤耗和综合发电气耗于 2023-2025 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。

D、综合发电煤耗情况

近三年及一期，发行人各火电厂整体运营情况稳定，综合发电煤耗分别为 263.28 克/千瓦时、264.68 克/千瓦时、273.81 克/千瓦时和 276.18 克/千瓦时，报告期内发行人综合发电煤耗处于持稳态势。

E、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。2024 年开始，长协煤仍由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，市场煤采购由新成立的子公司江苏华电煤炭有限公司负责。

发行人近三年及一期主要燃料采购指标

指标	2026 年 1-3 月	2025 年	2024 年	2023 年
煤炭采购总量（万吨）	274.96	1,499.26	1,590.14	1,603.87
天然气采购总量（亿标方）	5.13	28.03	29.92	31.49
综合标煤价（元/吨）	1,171.41	1,216.94	1,354.64	1,464.54
煤折标煤价（元/吨）	827.27	849.24	1,012.94	1,057.94
天然气采购价格（元/千标方）	2,653.27	2,649.07	2,659.85	2,683.06

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，近三年分别为 1,603.87 万吨、1,590.14 万吨和 1,499.26 万吨；综合标煤价分别为 1,464.54 元/吨、1,354.64 元/吨、1,216.94 元/吨；公司燃煤采购价格呈逐年下降趋势。

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，2024 年起，江苏华电煤炭有限公司负责采购江苏公司电厂市场煤，2025 年市场煤采购金额为 515,898 万元；其余长协煤由北京燃料物流公司下属各分公司负责采购，采购金额为 384,869 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。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，公司每年分别与中国石油天然气股份有限公司、中国石化销售股份有限公司以及中海石油气电集团有限责任公司签订年度天然气采购协议，中石油、中石化年最大合同量为 29.75 亿立方米/年，中海油为随用随取合同，保证了所需天然气用量的稳定供应。2023-2025 年公司天然气采购量分别为 31.49 亿立方米、29.92 亿立方米和 28.03 亿立方米。

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。2023-2025 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 2.68 元/标方、2.66 元/标方、2.65 元/标方。2026 年 1-3 月，公司天然气采购总量为 5.13 亿立方米，采购价格为 2.65 元/标方。

“十四五”期间，公司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、氢能利用等技术研究和商业模式探索，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、储能科技等项目，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 2026 年 3 月末，发行人旗下句容电厂、望亭电厂、戚墅堰电厂、扬州电厂、昆山热电、仪征热电、通州热电、吴江热电、金湖能源等 9 家供热单位。近三年及一期，发行人供热量分别为 2,536.47 万吉焦、2,725.23 万吉焦、3218.07 万吉焦和 992.63 万吉焦。

A、供热基本情况

公司供热业务覆盖苏锡常地区、镇江、扬州、淮安等多个城市。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。

发行人近三年及一期供热业务主要指标

指标	2026 年 1-3 月	2025 年	2024 年	2023 年
供热量（万吉焦）	992.63	3,218.07	2,725.23	2,536.47
售热量（万吉焦）	894.19	3,112.62	2,609.34	2,425.21
平均售热价（元/吉焦）	58.23	59.50	64.86	74.12

B、供热销售情况

近三年及一期，发行人售热量分别为 2,425.21 万吉焦、2,609.34 万吉焦、3,112.62 万吉焦和 894.19 万吉焦，变动情况与供热能力、供热量的变化情况相适应。

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，近三年及一期，公司平均售热单价分别为 74.12 元/吉焦、64.86 元/吉焦、59.50 元/吉焦和 58.23 元/吉焦，2023 年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，2024 年以来，受煤热联动原因，煤价下降，热价也同步下降。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。

五、发行人基本财务数据

（一）审计意见类型

发行人 2023 年度、2024 年度和 2025 年度合并和个别财务报表根据《企业会计准则》的规定编制，并由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计和出具了 XYZH/2026ZZAA5B0393 、 XYZH/2025BJAA3B0477 、 XYZH/2025BJAA3B0477 号无保留意见审计报告。

（二）主要财务数据

项目	2026年3月末 /1-3月	2025年/末	2024年/末	2023年/末
总资产（亿元）	313.35	319.48	334.58	323.77
总负债（亿元）	207.74	216.59	235.89	214.81
全部债务（亿元）	152.52	156.95	174.04	148.49
所有者权益（亿元）	105.60	102.90	98.70	108.96
营业总收入（亿元）	44.43	222.61	249.20	261.01
利润总额（亿元）	2.01	9.84	9.41	9.60
净利润（亿元）	1.78	8.26	7.30	7.38
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	1.57	6.51	5.24	4.42
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	1.22	5.53	5.89	4.26
经营活动产生现金流量净额（亿元）	7.68	43.48	25.96	24.28
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-4.04	-21.40	-41.55	-14.03
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	-4.67	-23.77	15.47	-13.44
流动比率	0.37	0.38	0.42	0.35

项目	2026年3月末 /1-3月	2025年/末	2024年/末	2023年/末
速动比率	0.36	0.35	0.38	0.32
资产负债率（%）	66.30	67.79	70.50	66.35
债务资本比率（%）	59.09	60.40	63.81	57.68
营业毛利率（%）	7.60	6.52	5.54	5.19
平均总资产回报率（%）	0.92	4.24	4.11	4.84
加权平均净资产收益率（%）	2.03	10.13	9.46	11.20
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	1.69	6.92	6.14	3.40
EBITDA（亿元）	7.76	35.37	36.10	36.54
EBITDA 全部债务比（%）	5.09	22.54	20.74	24.61
EBITDA 利息倍数	7.87	8.16	7.97	6.52
应收账款周转率	2.19	8.76	7.96	7.98
存货周转率	13.68	45.91	47.86	58.74

注：（1）全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（4）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；

（5）债务资本比率（%）=全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%；

（6）平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（年初资产总额+年末资产总额）÷2×100%；

（7）加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算；

（8）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）；

（9）EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%；

（10）EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/利息支出=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）；

（11）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

（12）存货周转率=营业成本/平均存货。

（三）发行人财务情况结论性意见

根 据 XYZH/2026ZZAA5B0393 、 XYZH/2025BJAA3B0477 、 XYZH/2025BJAA3B0477 号无保留意见审计报告，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了其 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2023 年度、2024 年度和 2025 年度的公司经营成果和现金流量。

第二节 本次公司债券主要发行条款

1、发行主体：华电江苏能源有限公司。

2、债券名称：华电江苏能源有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券。

3、发行规模：本次债券发行总额不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元）。

4、债券期限：本次债券基础期限为不超过 10 年，以每不超过 10 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长不超过 10 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。

本次债券设置发行人续期选择权、递延支付利息权及发行人赎回选择权。

5、票面金额及发行价格：本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。

6、增信措施：本次债券不设定增信措施。

7、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本次债券在证券登记机构开立的托管账户托管记载。本次债券发行结束后，债券认购人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

8、债券利率及其确定方式：

本次债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

9、发行方式：本次债券采取网下面向专业投资者询价、根据簿记建档情况进行配售的发行方式。

10、发行对象：本次债券发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立 A 股证券账户的专业机构投资者（法律法规禁止购买者除外）。

11、承销方式：本次债券由主承销商以余额包销的方式承销。

12、配售规则：与发行公告一致。

13、网下配售原则：与发行公告一致。

14、起息日期：本次债券的起息日为【】年【】月【】日。

15、兑付及付息的债权登记日：本次债券兑付的债权登记日为付息日的前 1 个交易日，在债权登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

16、付息方式：本次债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

17、付息日：本次债券在发行人不行使递延支付利息权的情况下，首个周期的付息日为【】年至【】年间每年的【】月【】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）。在发行人行使递延支付利息权的情况下，付息日以发行人公告的《递延支付利息公告》为准（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；递延支付的金额将按照当期执行利率计算复息）。

18、兑付方式：本次债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的相关规定办理。

19、兑付日：本次债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

20、兑付金额：若在本次债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择在该周期末到期全额兑付本次债券，则本次债券到期一次性偿还本金。本次债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截至兑付登记

日收市时投资者持有的本次债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

21、本金兑付日期：若在本次债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本次债券，则该计息年度的付息日即为本次债券的兑付日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；顺延期间兑付款项不另计利息。

22、偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

23、信用评级机构及信用评级结果：经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，发行人的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。本次债券不设债项评级。

24、续期选择权：本次债券基础期限为不超过 10 年，以每不超过 10 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长不超过 10 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日向专业投资者披露续期选择权行使公告。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露续期选择权行使公告。

25、递延支付利息权：本次债券附设发行人递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前 10 个交易日向专业投资者披露《递延支付利息公告》。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中计算利息。

26、强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（除向国有股东分红外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

27、利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（除向国有股东分红外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

28、初始票面利率确定方式：本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前 250 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%），初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

29、票面利率调整机制：重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

30、会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。本次债券申报会计师事务所信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

31、发行人赎回选择权：除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其

孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形 1：发行人因税务政策变更进行赎回。发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

情形 2：发行人因会计准则变更进行赎回。根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）和《永续债相关会计处理的规定》（财会[2019]2 号），发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个交易日向专业投资者披露赎回方案（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个交易日的情况除外，但发行人应及时进行披露）。赎回方案一旦披露不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本次债券将继续存续。

32、拟上市交易场所：深圳证券交易所

33、募集资金用途：本次债券的募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于偿还公司有息债务。

34、牵头主承销商、簿记管理人：川财证券有限责任公司

35、联席主承销商、债券受托管理人：国泰海通证券股份有限公司

36、税务提示：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部、税务总局公告，2019 年第 64 号），投资者投资本次债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人

支付本次债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。

37、通用质押式回购安排：本次债券符合通用质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

第三节 承销商对本次债券发行的核查意见

国泰海通查阅了发行人本次发行公司债券的相关决定文件及报告期的财务资料，调查了本次公司债券发行的相关资料。

一、法律法规规定的发行条件

（一）具备健全且运行良好的组织机构

发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十五条第（一）项及《管理办法》第十四条第（一）项的相关要求。

（二）发行人最近三年平均可分配利润规模

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计和出具了 XYZH/2026ZZAA5B0393、XYZH/2025BJAA3B0477、XYZH/2025BJAA3B0477 号无保留意见审计报告，发行人 2023 年至 2025 年合并报表中归属于母公司所有者的净利润分别为 42,579.46 万元、58,904.58 万元和 55,339.37 万元，最近三年平均可分配利润为 52,274.47 万元，预计不低于本次债券预计的一年利息，符合《证券法》第十五条第（二）项及《管理办法》第十四条第（二）项的相关要求。

若利率市场出现较大波动，发行人承诺将缩减本次债券发行规模，以满足《证券法》第十五条第（二）项及《管理办法》第十四条第（二）项的相关要求。

（三）资产负债结构和现金流量情况

根据截至 2025 年 12 月 31 日经审计财务报表显示，发行人最近一年资产 3,194,837.32 万元，净资产 1,028,960.36 万元，资产负债率 67.79%，资产负债结构合理。

近三年，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 242,811.08 万元、259,643.26 万元和 434,818.59 万元；发行人投资活动产生的现金流量净额分别为 -140,302.61 万元、-415,541.94 万元和 -213,980.65 万元；发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 -134,381.03 万元、154,693.35 万元和 -237,732.58 万元。发行人所在电力行业为资本密集型行业，电力工程建设投资规模较大，发行人近三年投资活动净现金流量为负符合所在行业特性。

经核查，发行人具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，符合《管理办法》第十四条第（三）项的相关要求。

（四）国务院规定的其他要求（《证券法》第十五条第（三）项、《管理

办法》第十四条第（四）项）

无。

二、法律法规禁止发行的情形

（一）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态

经主承销商核查人民银行关于发行人 2026 年 5 月 11 日 NO.2026051109581440590151 号的征信报告及查询相关网站，发行人不存在已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息，且仍处于持续状态的情形，不存在《证券法》第十七条第（一）项、《管理办法》第十五条第（一）项规定的禁止发行的情形。

（二）违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途的情况

发行人系首次申报公司债券，不存在改变公开发行公司债券所募资金用途、募集资金被侵占挪用的情况，不存在《证券法》第十七条第（二）项、《管理办法》第十五条第（二）项规定的禁止发行的情形。

（三）本次发行是否符合地方政府性债务管理的相关规定，不涉及新增地方政府债务，不用于偿还地方政府债务或违规用于公益性项目建设，地方政府对本次债券不承担任何偿债责任

发行人本次债券发行符合有关地方政府性债务管理的相关政策文件要求，不会增加地方政府负有偿还责任的债务。符合《管理办法》第七十七条规定。

（四）金融类公司是否符合相关监管指标要求

发行人非金融类公司。

三、发行人重大资产重组情况

经主承销商核查，发行人报告期内未发生重大资产重组情况。

四、发行人有权机构关于本次公开发行公司债券发行事项的决议

2026 年 3 月 20 日，发行人第二届董事会第七次会议审议并通过了《关于公司 2026 年度融资计划的议案》。

2026 年 3 月 20 日，发行人 2026 年年度股东会审议并通过了《关于公司 2026 年度融资计划的议案》。

经国泰海通核查，发行人本次发行的相关决议合法有效，发行人履行了必要的内部决策程序。

五、本次债券申请文件的核查

发行人现任全体董事和高级管理人员承诺报送的文件真实、准确和完整，且已充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必须的信息，发行人现任全体董事和高级管理人员对本次债券发行上市申请文件的真实性、准确性和完整性不存在异议，符合《证券法》第十九条、第八十二条及《管理办法》第四条的规定。发行人的董事、高级管理人员对公司债券发行上市申请文件已签署书面确认意见。

为本次债券出具相关文件的中介机构 and 人员严格履行法定职责，并对所出具文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，符合《证券法》第十九条及《管理办法》第四条的规定。

国泰海通证券通过网站、政府文件、专业机构报告等多渠道对发行人进行全面了解，并通过与发行人高级管理人员、财务人员、技术人员以及相关部门负责人的交流，结合对发行人公司治理、运营、募集资金运用情况等的调查，认为发行人募集说明书披露的其他信息真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，募集说明书信息披露符合《公司信用类债券信息披露管理办法》的要求。

六、发行人诚信核查情况

经主承销商查询“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统和相关部门门户网站等，公司诚信记录良好，不存在债务违约或延迟支付本息的情况，亦不存在以下情形：

- 1、债务存在未决纠纷；
- 2、因拨改贷、债转股或其他国家政策等历史原因尚未偿付债务；
- 3、非因发行人自身原因无法偿付债务的情形，如债权人确认无须偿付或拒不受领、无法确认债权人、债权人已不存在且无权利承继人等情形；
- 4、发行人（合并报表范围内）为失信被执行人；
- 5、报告期内发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施或存在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统等显示存在失信情形。

七、证券服务机构及签字人员的情况

（一）证券服务机构情况

本次债券发行的主承销商为国泰海通证券股份有限公司、川财证券有限责任公司，持有中国证监会下发的《经营证券期货业务许可证》，具备证券承销资格。

国泰海通通过查询中国证监会公告或询问相关证券服务机构等方式确认，参与本次债券发行的信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市隆安律师事务所均符合《证券法》规定。

（二）证券服务机构及签字人员被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情况

经国泰海通通过询问证券服务机构、查询中国证监会诚信档案等方式核查，参与本次公司债券发行的证券服务机构在报告期内分别存在如下被监管部门采取责令改正、通报批评、出具警示函等监管措施的情形：

1、国泰海通证券股份有限公司

国泰海通证券股份有限公司 2023 年 1 月 1 日至今存在被相关监管部门就投行业务给予下列处罚或采取监管措施的情形，具体情况如下：

（1）国泰君安作为合并方，2023 年 1 月 1 日起至交割日前受到处罚和监管措施情况如下：

1）中国证券监督管理委员会安徽监管局行政监管措施决定书〔2023〕46 号
2023 年 11 月 17 日，因在保荐滁州多利汽车科技股份有限公司首次公开发行股票并上市过程中，未勤勉尽责，存在对发行人董监高资金流水的穿透核查程序不充分等问题，安徽证监局对国泰君安及相关责任人员采取出具警示函的行政监管措施。

2）深圳证券交易所自律监管措施〔2023〕788 号

2023 年 11 月 27 日，因在保荐科都电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市过程中，存在未充分核查并督促发行人及时整改财务内控不规范等情况，深圳证券交易所对国泰君安及相关责任人员采取书面警示的自律监管措施。

3）中国证券监督管理委员会行政监管措施决定书〔2024〕9 号

2024 年 1 月 8 日，因在泰禾集团股份有限公司公司债券受托管理期间未严

格遵守执业行为准则，存在履职尽责不到位的情况，未能督导发行人真实、准确、完整、及时披露相关信息，中国证券监督管理委员会对国泰君安采取出具警示函的行政监管措施。

4) 中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书〔2024〕199 号

2024 年 10 月 30 日，因某重大资产重组项目财务顾问工作，中国证券监督管理委员会江苏监管局对国泰君安及相关责任人员采取出具警示函的行政监管措施。

(2) 海通证券作为被合并方，其权利义务自交割日后由存续公司承继，其自交割日后未因投资银行类业务受到处罚和监管措施。

(3) 存续公司自交割日后因投资银行类业务受到处罚、采取监管措施或纪律处分情况如下：

1) 深圳证券交易所 深证审纪〔2025〕15 号

2025 年 5 月 23 日，因在中鼎恒盛气体设备（芜湖）股份有限公司创业板 IPO 过程中，项目保荐人国泰海通及项目保荐代表人存在未充分关注发行人内部控制有效性等情形，深圳证券交易所对国泰海通给予通报批评的处分，对相关责任人员给予六个月内不接受其签字的发行上市申请文件、信息披露文件的处分。

2) 深圳证券交易所 深证函〔2025〕1200 号

2025 年 12 月 5 日，因在中节能铁汉生态环境股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金过程中，国泰海通作为独立财务顾问对标的公司提前确认收入事项核查不到位、发表的核查意见不审慎，深圳证券交易所对国泰海通采取书面警示的自律监管措施。

3) 中国证券监督管理委员会上海监管局 沪证监决〔2026〕65 号等

2026 年 3 月 2 日，因在海南普利制药股份有限公司 2020 年非公开发行股票项目和 2021 年向不特定对象发行可转换公司债券项目的持续督导工作中，国泰海通作为保荐机构及相关保荐代表人存在对部分应予以关注的异常情况或问题的核查不到位等情形，中国证券监督管理委员会上海监管局对国泰海通及相关责任人采取出具警示函的监督管理措施。

4) 上海证券交易所 上证函〔2026〕30 号

2026 年 4 月 10 日，在参与注册制发行承销业务过程中，因存在信息披露不

合规、内控执行不到位等情形，上海证券交易所对国泰海通采取予以监管警示并处监管谈话的自律监管措施。

国泰海通已严格按照监管机构的要求，对上述监管事项制定整改措施，及时进行有效整改，建立健全投行业务内控制度，严格执行相关工作流程和操作规范，加强对投行业务及相关人员的持续管控。国泰海通不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情形。

2、川财证券有限责任公司

2023 年至今，川财证券有限责任公司（以下简称“川财证券”）受到监管部门处罚或采取监管措施的情况如下：

（1）2023 年 11 月，中国证券监督管理委员会四川监管局向川财证券发出《关于对川财证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》，因川财证券存在公司债券承销业务个别项目尽职调查不充分，内部控制、风险控制有效性不足等问题，对川财证券予以警示，要求川财证券在收到决定书之日起 30 日内提交整改报告。因同一事项，2023 年 12 月，上海证券交易所向川财证券发出《关于对川财证券有限责任公司予以书面警示的决定》，要求川财证券在收到书面警示决定后 1 个月内提交整改报告。

（2）2024 年 12 月，中国证券监督管理委员会四川监管局向川财证券发出《关于对川财证券有限责任公司采取出具警示函行政监管措施的决定》，因川财证券独立董事人数少于董事人数的 1/4；股东中国华电集团产融控股有限公司推选的监事超过监事会成员的 1/3；公司董事、监事的选举未采用累积投票制度；公司未建立董事、监事绩效考核与薪酬管理制度的问题，对川财证券予以警示，要求公司在收到决定书之日起 30 日内提交整改报告。

（3）2025 年 7 月，中国证券监督管理委员会四川监管局向川财证券发出《关于对川财证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》，因公司债券交易业务存在公司内部制度建设与内控机制有待完善，从业人员管理与信息披露不到位，业务合规审查落实不到位，交易行为管理有待完善等问题，对川财证券予以警示。

川财证券管理层对上述问题高度重视，责成有关部门梳理项目履职文件，完善公司债券尽职调查、内部控制等相关流程，强化合规风控管理，按照监管机构要求及时报送整改情况说明，并责成川财证券有关从业人员深入学习债券相关法律法规，强化合规及风险控制意识，避免类似情况发生。

综上，川财证券不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动的情形，上述事项不会对川财证券本次债券发行相关业务资格产生影响。

3、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年以来，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“信永中和”）及注册会计师受到行政处罚及收到的行政监管措施如下：

（1）行政处罚情况

2025 年 5 月 19 日，信永中和收到中国证券监督管理委员会新疆监管局（以下简称新疆证监局）下发的[2025]3 号《行政处罚决定书》。因信永中和在为新疆中泰化学股份有限公司 2021 年、2022 年年报审计中未能勤勉尽责，被新疆证监局采取责令改正，没收业务收入，并处以罚款，以及对签字会计师给予警告，并处以罚款的行政处罚措施。

2025 年 6 月 10 日，信永中和收到中国证券监督管理委员会四川监管局（以下简称四川证监局）下发的[2025]4 号《行政处罚决定书》。因信永中和在为西科农业集团股份有限公司 2022 年年报审计中未能勤勉尽责，被四川证监局采取责令改正，没收业务收入，并处以罚款，以及对签字会计师给予警告，并处以罚款的行政处罚措施。

2025 年 7 月 11 日，信永中和收到中国证券监督管理委员会（以下简称证监会）下发的[2025]90 号《行政处罚决定书》。因信永中和在为恒信玺利实业股份有限公司 2019 年至 2021 年年报审计中未能勤勉尽责，被证监会采取责令改正，没收业务收入，并处以罚款，以及对签字会计师给予警告，并处以罚款的行政处罚措施。

针对上述行政处罚事项，信永中和已按照相关行政监管要求完成后续整改及规范，并未对信永中和继续执行原有证券业务及承接新的证券业务加以限制，不影响信永中和出具的证券发行专项文件以及申报与审核。

（2）行政监管措施情况

自 2023 年 1 月 1 日至今，信永中和因 33 个项目存在部分审计程序执行不够充分等问题，收到监管机构给予信永中和及相关签字注册会计师出具的行政监管措施决定书 23 次。

上述被采取的行政监管措施，信永中和均已按照相关行政监管要求完成后续整改及规范，并未对信永中和继续执行原有证券业务及承接新的证券业务加以限

制，以上事项均不影响信永中和出具的证券发行专项文件以及申报与审核。

（3）承办签字会计师情况

华电江苏能源有限公司 2023 年、2024 年及 2025 年年报审计业务承办签字会计师为邱欣、闫欢、孔渊澜。三名签字会计师并未承办或参与上述事项所涉及项目。本次债券承办签字会计师邱欣在上述期间被财政部给予过 1 次警告的行政处罚。邱欣、闫欢、孔渊澜所持有的注册会计师执业证书合法有效。

主承销商通过询问会计师事务所以及会计师事务所提供的说明文件，会计师事务所报告期内存在被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，但不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情形。

4、北京市隆安律师事务所

主承销商通过询问律师事务所以及律师事务所提供的说明文件，自 2023 年 1 月 1 日至本核查意见出具之日，北京市隆安律师事务所不存在被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情形。

（三）证券服务机构及签字人员被立案调查的情况

经国泰海通通过证券服务机构询问并核查，参与本次公司债券发行的国泰海通证券股份有限公司、川财证券有限责任公司、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市隆安律师事务所不存在被立案调查的情况。

经国泰海通对上述证券服务机构及签字人员的询问，相关证券服务机构及签字人员并未因上述立案调查而影响其正常执业、未对本次公司债券发行构成实质障碍。

八、债券受托管理人情况

本次债券受托管理人为国泰海通证券股份有限公司。发行人于 2026 年 6 月与国泰海通证券签订了《华电江苏能源有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之债券受托管理协议》。

经国泰海通核查，国泰海通证券股份有限公司为中国证券业协会会员，且不是本次债券发行的担保机构、自行销售的发行人以及发行人的实际控制人、控股股东、合并报表范围内子公司、受同一控制的关联方及其他依据会计准则构成重大影响的关联方，符合《管理办法》第五十八条、《公司债券受托管理人执业行

为准则》第七条相关要求。

九、其他在审项目或尚未发行完毕情况

发行人不存在已申报公开发行公司债券且正处于审核过程中或者前次已注册但尚未发行完毕（已承诺未发行额度不再发行的除外），再次申请公开发行相同品种公司债券的情形。

十、本次债券注册金额的合理性

近三年末，发行人归属于母公司所有者的净利润为 42,579.46 万元、58,904.58 万元和 55,339.37 万元，最近三年平均可分配利润为 52,274.47 万元。按照合理利率水平计算，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润预计足以支付本次公司债券一年的利息。

本次债券规模不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元），扣除发行费用后拟全部用于偿还公司有息债务。

本次债券的偿债资金将主要来源于发行人日常经营所产生的现金流。2023 年-2025 年度及 2026 年 1-3 月，发行人营业收入分别为 2,610,093.93 万元、2,491,994.17 万元、2,226,109.95 万元和 444,301.06 万元；净利润分别为 73,846.84 万元、73,039.83 万元、82,607.21 万元和 17,760.31 万元，实现归属于母公司的净利润分别为 42,579.46 万元、58,904.58 万元、55,339.37 万元以及 12,178.46 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 242,811.08 万元、259,643.26 万元、434,818.59 万元和 76,774.39 万元。其次，发行人凭借较强的经营实力以及多年来与国内主要金融机构建立的良好合作关系获得了较高的授信额度，截至 2026 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 499.39 亿元，已使用额度折合人民币 110.52 亿元，未使用额度折合人民币 388.89 亿元。较高的未使用授信额度为发行人还本付息能力提供了一定保障。截至 2026 年 3 月末，发行人持有货币资金 44,925.33 万元及应收账款 189,806.67 万元，发行人货币资金充沛，流动资产变现能力较强，可通过加大应收款催收力度等措施来获得必要的偿债资金支持。

据此国泰海通认为发行人此次发行 30 亿元可续期公司债券的规模是合理的。

十一、债券募集资金用途

（一）本次债券募集资金用途

本次公司债券发行规模为不超过（含）人民币 30.00 亿元，募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还公司有息债务。具体明细如下：

单位：万元

债务人	债券简称	发行场所	债券发行方式	债券起息日	债券到期日	债券余额	拟使用募集资金金额
华电江苏	23华电江苏MTN003（能源保供特别债）	银行间债券市场	公募	2023-07-20	2026-07-20	15.00	15.00
	23华电江苏MTN002		公募	2023-06-30	2026-06-30	5.00	5.00
	23华电江苏MTN001（能源保供特别债）		公募	2023-06-30	2026-06-30	10.00	10.00
合计						30.00	30.00

因本次债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本次债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，本次债券发行阶段可能在履行相关内部程序后调整偿还有息债务的具体明细或用于补充流动资金，并及时进行信息披露。

在有息债务偿付日前，发行人可在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。补充流动资金结束后，资金按照原路径返回。发行人补充流动资金将履行内部控制措施，确保临时补流不违反规定和募集说明书约定，不影响募集资金使用计划的正常实施。发行人将提前做好临时补流资金的回收安排，于临时补流之日起 12 个月内或者募集说明书约定用途的相应付款节点的孰早日前，回收临时补流资金并归集至募集资金专户。

本次募集资金投向符合国家产业政策，按照公司债券募集说明书所列资金用途使用，不会用于弥补亏损和非生产性支出；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议。发行人对募集资金的使用符合《证券法》第十五条、《管理办法》第十三条的相关要求。

（二）发行人已公开发行的公司债券所募集资金的用途是否符合《证券法》第十五条规定

发行人系首次申报公司债券，不涉及核查前次公司债券募集资金用途，不存在违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募集资金用途的情况，不存在因募集资金被侵占挪用被监管部门采取限制发行债券措施的情况，符合《证券法》第十五条规定。

十二、债券持有人会议规则和债券受托管理协议情况

经国泰海通对发行人在募集说明书中披露的债券持有人会议规则主要内容的核查，认为相关内容符合《公司债券发行与交易管理办法》等相关规定的要求。

经国泰海通对发行人在募集说明书中披露的债券受托管理协议主要内容的核查，认为相关内容符合《公司债券发行与交易管理办法》和中国证券业协会《公司债券受托管理人执业行为准则》相关规定，《债券受托管理协议》载有中国证券业协会公布的发行公司债券受托管理协议必备条款。

十三、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕22 号）的要求，国泰海通作为本项目的主承销商，对国泰海通及发行人是否存在聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查，具体核查情况如下：

（一）主承销商有偿聘请第三方的核查

经核查，国泰海通在本项目中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为，亦不存在未披露的聘请第三方行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

（二）发行人有偿聘请第三方的核查

经核查，发行人就本项目聘请了国泰海通证券股份有限公司、川财证券有限责任公司、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市隆安律师事务所，以上机构均为本项目依法需聘请的证券服务机构。除此之外，发行人不存在直接或间接有偿聘请第三方行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

十四、特殊事项的核查

（一）发行人合并范围的核查

经国泰海通核查，截至本核查意见签署日，发行人不存在持股比例大于 50% 但未纳入合并范围的持股公司。

（二）发行人董事、监事和高级管理人员涉嫌重大违纪违法情况

经国泰海通核查，截至本核查意见签署日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在重大违纪违法情况。

（三）发行人媒体质疑情况

经国泰海通核查，截至核查意见签署日，发行人不存在媒体质疑的重大事项。

（四）发行人为住宅地产企业/城市建设企业的核查情况

经国泰海通核查，发行人主营业务主要为发电、供热，不属于住宅地产企业/城市建设企业，不涉及该事项。

（五）发行人为高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策较为特殊的政府还贷公路企业和轨道交通企业的核查情况

经核查，发行人不属于高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策较为特殊的政府还贷公路企业和轨道交通企业，不涉及该事项。

（六）报告期内发生重大会计政策/会计估计变更且对财务状况或经营成果产生重大影响的相关情况的核查

经核查发行人 2023-2025 年经审计的财务报告，报告期内发行人发生的会计政策/会计估计变更对财务状况的影响如下：

1、发行人 2023 年会计政策变更和会计估计变更情况

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《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”），其中关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理，自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定对本公司报告期无重大影响。

2、发行人 2024 年会计政策变更和会计估计变更情况

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”），其中关于流动负债与非流动负债的划分、关于供应商融资安排的披露、关于售后租回交易的会计处理，自 2024 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2023 年度提前执行。发行人自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定对发行人报告期无重大影响。

2024 年 12 月 6 日，财政部印发《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号），对“关于浮动收费法下作为基础项目持有的投资性房地产的后续计量”、“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”两方面内容进一步规范及明确，自印发之日起施行。

3、发行人 2025 年会计政策变更和会计估计变更情况

（1）发行人对会计估计变更适用时点的确定原则

2025 年 6 月，华电国际通过向华电集团发行普通股（A 股）678,863,257 股购买华电江苏 80% 股权，本次发行股份及支付现金购买资产涉及的新增股份已于 2025 年 6 月在中证登上海分公司办理完毕股份登记手续。2025 年 6 月 1 日开始本集团已被纳入华电国际合并范围。

因上述股权并购事项导致本集团控制权发生变更，按照华电国际合并财务报表核算要求及相关会计准则规定，本集团的会计估计发生相应变更，主要涉及固定资产折旧年限及残值率的会计估计调整，该等会计估计变更符合《企业会计准则》及相关规范要求，具体情况如下：

固定资产类别	折旧年限（年）		残值率（%）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
房屋及建筑物	15-35	20-45	0.00-3.00	3.00-5.00
发电机组	4-30	5-20	0.00-3.00	3.00-5.00
其他	3-5	5-10	0.00-3.00	3.00-5.00

（2）发行人重要会计估计变更事项如下：

本次会计估计变更采用未来适用法处理，不对以前年度进行追溯调整，因此此次会计估计变更不会对本集团已披露的财务报告造成影响。

会计估计变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	开始适用时点	影响金额
固定资产折旧年限、残值率调整	固定资产	2025 年 6 月 1 日	1,696,935.39
	营业成本、管理费用、销售费用、研发费用		-1,690,585.47
	在建工程		-6,349.92
	应交税费		-1,894,427.16
	所得税费用		-1,894,427.16
	盈余公积		2,798,572.03
	未分配利润		9,168,110.57
	少数股东权益		-8,381,669.96

4、发行人 2026 年 1-3 月会计政策变更和会计估计变更情况

2026 年 1-3 月，发行人无重大会计政策变更和会计估计变更事项。

（七）报告期内更换会计师事务所情况的核查

经国泰海通核查，报告期内发行人会计师事务所由立信会计师事务所（特殊普通合伙）更换为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙），发行人于 2025 年 4 月 25 日披露了相关变更公告。新任会计师事务所对发行人 2023 年财务报告进行了重新审计。

本次申报使用的 2023-2025 年度财务报告均由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具审计意见。

（八）审计报告被出具保留意见情形的核查

经核查，发行人不涉及审计报告被出具保留意见的情形。

（九）评级结果差异性情况的核查

经核查，报告期内发行人不存在评级结果存在差异的情况。

（十）本次债券设置保证担保、抵押、质押等增信措施的核查

本次债券未设置增信措施，不涉及该事项。

（十一）公司债券审核及后续过程中发生中止或终止情形的核查

经核查，发行人不存在公司债券审核及后续过程中发生中止或终止的情形。

十五、发行人子公司范围情况

经国泰海通核查，截至 2026 年 3 月 31 日，发行人各级主要子公司共 20 家，

具体情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	与发行人的关系	持股比例	注册资本	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%	170,500.00	是
2	上海华电电力发展有限公司	一级全资子公司	100.00%	221,078.79	是
3	江苏华电能源销售有限公司	一级全资子公司	100.00%	20,100.00	是
4	江苏华电戚墅堰发电有限公司	一级控股子公司	41.50%	111,100.00	是
5	江苏华电扬州发电有限公司	一级控股子公司	55.29%	91,129.68	是
6	江苏华电仪征热电有限公司	二级控股子公司	48.00%	48,000.00	是
7	江苏华电通州热电有限公司	一级控股子公司	65.00%	28,000.00	是
8	江苏华电昆山热电有限公司	一级控股子公司	60.00%	45,600.00	是
9	华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司	二级控股子公司	45.00%	604.50	是
10	江苏电力发展股份有限公司	一级控股子公司	48.46%	47,864.48	是
11	江苏华电通州湾能源有限公司	一级全资子公司	100.00%	8,139.50	是
12	华瑞(江苏)燃机服务有限公司	一级控股子公司	51.00%	16,000.00	是
13	江苏华电华汇能源有限公司	一级控股子公司	36.00%	25,180.00	是
14	江苏华电仪化热电有限公司	一级控股子公司	51.00%	63,500.00	是
15	上海通华燃气轮机服务有限公司	一级控股子公司	51.00%	6,000.00	是
16	江苏华电扬州中燃能源有限公司	一级控股子公司	56.23%	21,125.16	是
17	江苏华电赣榆液化天然气有限公司	一级控股子公司	51.00%	195,000.00	是
18	江苏华电煤炭有限公司	一级控股子公司	100.00%	1,000.00	是
19	江苏华电天然气贸易有限公司	一级控股子公司	100.00%	25,500.00	是
20	江苏华电江开智慧能源有限公司	一级控股子公司	51.00%	2,000.00	是

注：发行人除直接对子公司江苏电力发展股份有限公司直接持股 48.46%之外，通过其他子公司交叉持股 12.6%，故享有表决权 61.06%。

其中不存在最近一年总资产、净资产、营业收入任一指标占发行人合并报表范围相应指标的比重达 30%的重要子公司。

截至 2026 年 3 月末，发行人不存在持有股权比例超过 50%但未纳入合并报表的企业。

截至 2026 年 3 月末，发行人存在持股比例未超过 50%但纳入合并报表范围子公司，具体情况如下：

单位：万元、%

序号	企业名称	认缴持股比例	享有的表决权	注册资本	投资额	纳入合并范围原因
1	江苏华电华汇能源有限公司	36.00	56.00	25,200.00	4,752.00	签定一致行动人协议
2	江苏华电戚墅堰发电有限公司	41.50	50.79	111,100.00	66,203.52	签定一致行动人协议
3	江苏华电仪征热电有限公司	48.00	65.00	604.50	272.03	签定一致行动

序号	企业名称	认缴持股比例	享有的表决权	注册资本	投资额	纳入合并范围原因
						人协议
4	华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司	45.00	64.00	48,000.00	23,040.00	签定一致行动人协议

经国泰海通核查，上述发行人子公司范围真实、准确、完整，子公司均依法设立并有效存续，发行人取得了必要权属证明或其他控制权文件，不存在重大权属纠纷。除上述已列明的质押情况外，发行人所持有的上述子公司股权不存在质押或其他受限情形。

十六、发行人存在的主要风险

主承销商经过对发行人基本情况、本期公司债券发行情况进行调查认为募集说明书已充分、完整地揭示了发行人的主要风险因素。本期债券及发行人面临的风险主要包括：

（一）与本次债券相关的投资风险

1、利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本次债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

2、流动性风险

本次债券发行结束后，发行人将积极申请在深交所上市流通。经监管部门批准，本次公司债券亦可在适用法律允许的其他交易场所上市交易。由于具体上市审批或核准事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本次债券一定能够按照预期在深交所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本次债券在深交所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后，可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本次债券的流动性风险，或者由于债券上市流通后交

易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，而不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

3、偿付风险

在本次债券存续期内，如果由于宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部环境以及公司本身的生产经营发生变化，从而影响到公司的财务状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本次债券本息，且本次债券未设置担保，公司提请投资者关注本次债券可能存在的偿付风险。

4、资信风险

发行人目前资产质量和流动性良好，能够按时偿付债务本息，且发行人自成立以来与主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本次债券存续期内，如因客观原因导致公司资信状况发生不利变化，亦将可能使债券持有人受到不利影响。

5、本次债券安排所特有的风险

（1）发行人行使续期选择权的风险

本次可续期公司债没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本次债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

（2）利息递延支付的风险

本次可续期公司债条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定利息递延支付，则会使投资人获取利息的时间推迟，甚至中短期内无法获取利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

（3）发行人行使赎回选择权的风险

本次可续期债券条款约定，因政策变动及其他因素导致本次债券无法分类为权益工具或因税务政策变更，发行人有权提前赎回本次债券。如果发行人决定行

使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

（4）清偿顺序劣后于发行人普通债务的风险

本次可续期公司债在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务。中国现行有效的法律规范并未针对非金融机构次级债的清偿顺序做出强制规定，本次可续期公司债券清偿顺序的合同安排并不违反中国法律法规。可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致本次债券无法足额清偿的风险。

（5）会计政策变动风险

目前，依据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）和《永续债相关会计处理的规定》（财会[2019]2 号）等法规，通过发行条款的设计，本次债券发行后将作为权益性工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的本次债券重分类为负债，导致发行人资产负债率上升，从而存在发行人资产负债率上升的风险。

（二）发行人的相关风险

1、财务风险

（1）营业收入持续下降的风险

近三年及一期，发行人营业收入分别为 2,610,093.93 万元、2,491,994.17 万元、2,226,109.95 万元和 444,301.06 万元，营业收入逐年下降，年度间下降幅度不大。发行人系中国华电集团有限公司下属控股国有企业，亦是江苏省内主要发电供热企业，在装机规模、负荷水平及运营可靠性等方面具备显著优势，整体经营基础较为稳固。但是未来发行人在一定时期内仍面临营业收入继续下降的风险。

（2）发行人有息负债规模较大且短期债务占比较高的风险

报告期末，发行人有息负债规模为 1,682,493.31 万元，占总负债的 80.99%。发行人一年内到期的有息负债为 690,673.92 万元，占总负债的 41.05%。发行人报告期内有息负债规模较大，主要系发行人为满足业务发展需要，融资活动较为

活跃。发行人短期有息债务占比偏高，是基于自身经营稳健、现金流充足，同时兼顾融资成本与资金使用效率，主动选择低成本短期融资工具形成的合理债务安排。根据发行人当前的经营情况，发行人业务拓展资金需求较大，发行人有息债务规模有可能进一步增加，资产负债率可能进一步提高，从而影响发行人的持续融资能力。

(3) 关联交易风险

发行人为中国华电集团有限公司下属控股国有企业，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。

(4) 投资活动产生的现金流量净额持续为负的风险

近三年及一期，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-140,302.61 万元、-415,541.94 万元、-213,980.65 万元和-40,416.93 万元，持续为负，主要系发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多，符合电力行业“重资产、长期投资”的行业特征，属于企业正常经营发展所需，具有合理性。未来随着发行人投资项目的继续推进，投资规模将维持在较高水平，存在投资活动产生的现金流量净额持续为负的风险，可能对本次债券的偿付资金带来一定压力。

(5) 筹资活动现金流量净额大幅波动的风险

近三年及一期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-134,381.03 万元、154,693.35 万元、-237,732.58 万元和-46,670.77 万元，呈现大幅波动态势。此情形主要系发行人根据经营发展需要、项目建设进度及资本结构优化目标，合理调整借款规模和债务偿还节奏所致。未来随着公司债务结构优化、项目投资持续推进，筹资活动现金流量净额仍可能出现较大波动，存在筹资活动产生的现金流量净额大幅波动的风险，可能对本次债券的偿付资金带来一定压力。

(6) 现金及现金等价物净增加额持续为负的风险

报告期各期末，发行人现金及现金等价物净增加额分别为-31,850.40 万元、-1,203.03 万元、-16,893.88 万元及-10,313.33 万元。报告期内公司现金及现金等价物净增加额持续为负，主要系发行人所处电力行业资本密集型属性、公司项目建设周期及债务偿还节奏共同作用的结果，与公司业务模式及行业特性相匹配。公司经营活动现金流保持稳定，未来随着资本性支出节奏放缓、债务结构持续优化，现金流量状况将逐步改善。若未来发行人现金及现金等价物的增加仍持续为负，将可能对资产流动性及短期偿债能力产生一定程度的影响。

(7) 少数股东权益占比较高的风险

报告期各期末，发行人少数股东权益分别为 422,096.50 万元、442,836.16 万元、435,353.59 万元和 445,637.40 万元，分别占同期所有者权益的比例 38.74%、44.87%、42.31%和 42.20%，少数股东权益在发行人所有者权益中占比较高，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。

(8) 未分配利润持续为负且波动较大

报告期各期末，发行人未分配利润余额分别为-289,365.11 万元、-245,196.13 万元、-108,539.58 万元和-99,530.84 万元，占所有者权益的比例分别-26.56%、-24.84%、-10.55%和-9.42%。报告期内发行人未分配利润持续为负，主要系 2021-2022 年煤炭价格较高导致发行人燃料采购成本大幅上升，发行人业务出现大额亏损。2023 年以来公司经营业绩逐步改善，但当期盈利优先用于弥补以前年度累计亏损，故未分配利润尚未转正。如果未来发行人未分配利润持续为负且波动较大，可能影响企业后续偿债能力及再融资能力。

(9) 财务公司资金归集风险

根据《中国华电集团公司资金集中管理办法》，华电集团及下属各单位需在中国华电集团财务有限公司开立账户，实现资金的集中归集和统一管理。除特殊

指定用途外，募集资金均需归集至发行人在中国华电集团财务有限公司开立的账户中，再按照发行用途进行支取，资金支取由发行人控制，相关资金归集细则不会对发行人自由支配自有资金能力以及自身偿债能力构成重大不利影响。但若因财务公司内部流程复杂、审批效率低下，或在特定时点对发行人资金调拨设置限制，可能影响发行人自身资金使用的灵活性和效率，在发行人急需资金时可能面临流动性压力。

2、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。**但是电煤价格波动会对火电企业稳定经营造成不利影响。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等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发行人所处的长三角区域，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发行人经营产生不利影响。

3、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，主营业务为发电和供热，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。

4、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 日起施行《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。

主承销商对本次债券不承担任何显性或隐性担保，请投资者认真评估，自担风险。

十七、主承销商核查的其他事项

（一）报告期内发行人及其控股股东、实际控制人存在重大负面舆情的核查

经核查，报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在重大负面舆情。

（二）发行人最近一期末对外担保余额超过当期末净资产情况的核查

经核查，截至报告期末，发行人无对外担保。

（三）发行人资金因所属集团设置财务公司等原因受到集中归集、统一管理情况的核查

经查询发行人资金管理制度，主承销商发现发行人资金因所属集团设置财务公司等原因受到集中归集、统一管理，发行人对自有资金具有完全支配能力。资金集中归集安排不影响发行人自由支配自有资金的能力。

（四）对于注册地在境外、主要经营活动在境内的企业，其境内注册企业申请发行公司债券的合理性的核查

经核查，发行人注册地在境内。

（五）发行人报告期内曾发生公司债券或者其他债务违约、延迟支付本息事实，存在风险类债券相关情形及其他重大风险事项情况的核查

经核查，发行人报告期内未发生公司债券或者其他债务违约、延迟支付本息事实，不存在风险类债券相关情形及其他重大风险事项情况。

（六）公司债券募集资金用于固定资产投资项目情况的核查

经核查，发行人公司债券募集资金不用于固定资产投资项目。

（七）发行人的重要子公司、重要客户、重要供应商、大额应收款对手方涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施或在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统、最高人民法院失信被执行人名单等显示存在失信情形的，对发行人经营情况、偿债能力影响的核查

经核查，发行人的重要子公司、重要客户、重要供应商、大额应收款对手方不涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施或在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统、最高人民法院失信被执行人名单等显示存在失信情形。

（八）前次债券募集资金使用情况的核查

经核查，发行人系首次申报公司债券，不涉及前次募集资金使用情况的核查。

（九）关于发行人及证券服务机构是否存在涉贿情况的核查

经主承销商核查，本次项目审核阶段，发行人及其相关人员、证券服务机构及其相关人员近三年内不存在以行贿行为干扰债券发行上市审核的情形。截至本核查意见出具之日，报告期内发行人及其相关人员、证券服务机构及其相关人员不存在以下行贿行为：

（1）经人民法院生效裁判认定实施行贿犯罪；

（2）纪检监察机关未移送或者移送后人民检察院作出相对不起诉决定，人民法院作出无罪判决，但被人民法院生效裁判认定系受贿犯罪的行贿行为（被索贿的行贿行为除外）；

（3）纪检监察机关通报的行贿行为。

（十）对触发《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第 2 号——审核重点关注事项（2025 年修订）》的核查

根据《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第 2 号——审核重点关注事项（2025 年修订）》的相关要求，项目组参照相关情形予以了核查，具体情况如下：

序号	审核重点关注事项	对应2号指引条文	是否存在该情形 (是/否/不适用)	相关情况简要说明 (如存在该情形)
一、公司治理与组织机构				
1-1	报告期内发行人及其控股股东、实际控	第六条	否	

	制人、董事、监事（如有）、高级管理人员报告期内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或存在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统等显示存在失信情形或近三年内被认定实施行贿犯罪或存在行贿行为			
1-2	发行人及其控股股东、实际控制人存在严重失信等负面情形	第六条	否	
1-3	报告期内发行人、发行人控股股东或者实际控制人存在重大负面舆情	第七条	否	
1-4	报告期内发行人的重要子公司、重要客户、重要供应商、大额应收款对手方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或存在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统等显示存在失信情形	第八条	否	
1-5	发行人控股股东或者实际控制人可支配的发行人股权存在高比例质押、冻结或者发生诉讼、仲裁等事项，可能造成发行人股权结构不稳定	第九条	否	
1-6	报告期内发行人董事、监事（如有）高级管理人员变动频繁或者变动比例较大	第十条	否	
1-7	发行人的重要客户、供应商等属于公开披露信息主体的，本次申报文件中上述主体相关重要信息与其他市场公开披露信息存在不一致	第十一条	否	
1-8	发行人非经营性往来占款和资金拆借余额较高	第十二条	否	
1-9	发行人存在大额对外担保或互保情形	第十三条	否	
1-10	发行人资金受到集中归集、统一管理	第十四条	是	根据《中国华电集团公司资金集中管理办法》，中国华电集团有限公司及下属公司须在中国华电集团财务有限公司开立账户，实现资金的集中归集、统一管理。除特殊指定用途外，募集资金均需归集至发行人在财务公司开立的账户中，再按照发行用途进行支取，资金支取由发行人控制。
二、财务信息披露				
2-1	发行人报告期内年均息税折旧摊销前利润(EBITDA)小于报告期末所有有息债务（含本次申报债券）一年利息	第十五条	否	
2-2	发行人债务结构不均衡	第十六条	否	
2-3	发行人报告期内有息债务结构大幅变化	第十七条	否	

2-4	发行人债务短期化	第十八条	否	
2-5	发行人或者其所属企业集团合并报表范围内公司债券余额较大且存在显著债务集中兑付压力	第十九条	否	
2-6	发行人非公开发行公司债券余额占净资产比例达40%	第二十条	否	
2-7	发行人存在过度融资情形	第二十一条	否	
2-8	发行人最近一年末存货以及应收类款项占总资产的比例高于70%	第二十二条	否	
2-9	发行人非流动资产占比显著高于同行业可比企业，最近一期末商誉账面价值超过总资产30%	第二十三条	否	
2-10	发行人最近一期末存在大额资产权利受限的情形	第二十四条	否	
2-11	发行人报告期内现金流量情况异常	第二十五条	否	
2-12	发行人报告期内经营活动现金流缺乏可持续性	第二十六条	否	
2-13	发行人报告期内投资活动现金流出较大	第二十七条	是	报告期内，发行人投资活动产生的现金流出分别为18.02亿元、44.30亿元、25.60亿元和4.21亿元，主要系发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多，符合电力行业“重资产、长期投资”的行业特征，属于企业正常经营发展所需，具有合理性。
2-14	发行人报告期内筹资活动现金流缺乏稳定性	第二十八条	是	报告期内，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-13.43亿元、15.47亿元、-23.77亿元和-4.67亿元，呈现大幅波动态势。此情形主要系发行人根据经营发展需要、项目建设进度及资本结构优化目标，合理调整借款规模和债务偿还节奏所致，不会对发行人偿债能力产生不利影响。
2-15	发行人报告期内盈利能力缺乏持续性	第二十九条	否	
2-16	发行人报告期内净利润较为依赖大额非经常性损益	第三十条	否	
2-17	发行人存在“存贷双高”等财务指标明显异常、财务信息不透明的特征	第三十一条	否	
三、特定情形发行人				
3-1	企业集团发行人	第三十二条	否	
3-2	发行人业务较为多元分散，最近一年不	第三十三条	否	

	存在营业收入和毛利润比重均超过 30% 的业务板块			
3-3	发行人属于投资控股型企业，经营成果主要来自子公司	第三十四条	否	
3-4	发行人首次申请发行公司债券	第三十五条	是	发行人系首次申请发行公司债券。
3-5	发行人报告期内曾发生公司债券或其他债务违约、延迟支付本息事实，或发行人存在风险类债券情形	第三十六条	否	
3-6	报告期内发行人主体信用评级下调	第三十七条	否	
3-7	发行人短期债券余额占比较高且增幅较大	第三十八条	否	
3-8	发行人存在特殊会计处理，可能影响本次债券发行条件或者对投资决策影响较大	第三十九条	否	
3-9	发行人经营情况、财务状况存在本指引重点关注事项或者其他重大不利情形，可能严重影响偿债能力的，未针对性地设置投资者保护机制	第四十条	否	
3-10	发行人为主营业务涉及市政基础设施建设、土地开发整理、公益性住房建设等业务的地方国有企业	第四十一条	否	
3-11	发行人属于市政建设企业	第四十二条	否	
3-12	发行人最近一年末来自于所属地方政府的政府性应收款占扣除重点关注资产后的净资产比例高于 30%	第四十四条	否	
3-13	发行人属于房地产企业	第四十五条	否	
3-14	报告期内发行人新增开展贸易业务的、贸易业务年均或者最近一年营业收入占比 30% 以上	第四十六条	否	
3-15	发行人属于红筹架构	第四十七条	否	
四、募集资金用途				
4-1	发行人所在行业涉及国家产业政策调整	第四十八条	否	
五、其他				
5-1	为本次发行提供服务的中介机构及其相关人员近三年内存在以行贿行为干扰债券发行上市审核工作的情形	第六十二条	否	

（十一）专项品种公司债券针对《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第 7 号——专项品种公司债券（2026 年修订）》的核查

经核查，本次公司债券为可续期公司债券，特殊发行条款设置如下：

续期选择权：本次债券基础期限为不超过 10 年，以每不超过 10 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长不超过 10 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品

种债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日向专业投资者披露续期选择权行使公告。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露续期选择权行使公告。

经主承销商核查，发行人已就本次债券的债券期限以及发行人对本次债券享有续期选择权事项作出了明确安排。

递延支付利息权：本次债券附设发行人递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前 10 个交易日向专业投资者披露《递延支付利息公告》。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中计算利息。

经主承销商核查，发行人已就其是否对本次债券享有递延支付利息权以及行使递延支付利息权的条件和方式作出了明确安排。

强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（除向国有股东分红外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（除向国有股东分红外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

经主承销商核查，发行人已就其在何种情形下不得行使递延支付利息权以及被限制行使该权利情形下的其他权利限制作出了明确安排。

初始票面利率确定方式：本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前 250 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%），初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

票面利率调整机制：重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

经主承销商核查，发行人已就本次债券利率的确定及调整方式作出了明确安排。

会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。本次债券申报会计师事务所信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

经主承销商核查，发行人已就其对本次债券的会计处理方式作出了明确安排。

发行人赎回选择权：除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形 1：发行人因税务政策变更进行赎回。发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

情形 2：发行人因会计准则变更进行赎回。根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）和《永续债相关会计处理的规定》（财会[2019]2 号），发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个交易日向专业投资者披露赎回方案（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个交易日的情况除外，但发行人应及时进行披露）。赎回方案一旦披露不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本次债券将继续存续。

经主承销商核查，发行人已就其对本次债券是否享有赎回选择权以及行使赎回选择权的条件和方式作出了明确安排。

偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

经主承销商核查，发行人已就其对本次债券的偿付顺序作出了明确安排。

综上，国泰海通认为本次可续期公司债券特殊发行条款符合《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第 7 号——专项品种公司债券（2026 年修订）》的相关规定。

（十二）发行人往来占款和资金拆借事项核查

经核查，发行人的其他应收款均与业务开展相关，截至 2026 年 3 月末，发行人不存在非经营性往来占款和资金拆借事项。

（十三）中国证监会、交易所要求核查的其他内容以及主承销商认为需要反映的其他内容

无。

十八、不适用情况说明

无。

十九、关于投资者保护条款的核查意见

经核查，发行人本次债券发行适用投资者保护条款，相关条款如下所示：

1、资信维持承诺

发行人承诺，在本次债券存续期内，不发生如下情形：

发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、分立、被责令停产停业的情形。

发行人在债券存续期内，出现违反上述约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

发行人违反资信维持承诺且未在约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照约定采取负面事项救济措施。

2、救济措施

如发行人违反本章相关承诺要求且未能在约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本次债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：

（1）在 30 个自然日内为本次债券增加担保或其他增信措施。

（2）在 30 个自然日内提供并落实经本次债券持有人认可的其他和解方案。

持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

经核查，该承诺符合《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指南第 2 号——投资者权益保护（参考文本）》约定的投资者保护条款。该投资者权益保护约定与《投资者权益保护（参考文本）》及其他契约文件（《受托管理协议》、

《持有人会议规则》）不存在冲突或重大遗漏。

二十、履行普通注意义务的相关事项核查情况

经核查，国泰海通证券股份有限公司、川财证券有限责任公司、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市隆安律师事务所作为本次债券的中介机构，具体履职情况如下：

- 1、中介机构及本次债券经办人员具备胜任能力：
- 2、中介机构对本次债券所出具的专业意见的前提及假设符合所在行业的工作惯例；
- 3、中介机构针对本次债券所采取的核查程序充分恰当；
- 4、中介机构针对本次债券所核查的范围不存在受限；
- 5、中介机构针对本次债券所收集的资料较为完备，不存在重大遗漏；
- 6、中介机构确认针对本次债券的论证方法、论证过程能有效支持其所出具的专业意见；
- 7、中介机构出具的专业意见不存在重大异常、重大矛盾、重大信息偏差及其他对本次债券发行有重大不利影响的其他事项。

二十一、结论性意见

经国泰海通核查，发行人公开发行可续期公司债券符合法律法规规定的发行条件，发行人已履行规定的内部决策程序，募集文件真实、准确、完整（包括募集文件中与发行条件相关的内容符合相关法律法规及部门规章的规定），主承销商、相关证券服务机构及其签字人员符合参与公司债券发行业务的相关规定，募集说明书披露的主要风险和其他信息真实、准确、完整和符合规范要求，《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》符合相关规定，发行人本次发行公司债券符合地方政府性债务管理的相关规定。

第四节 主承销商内核程序及内核意见

国泰海通根据《公司法》《证券法》《证券公司投资银行业务内部控制指引》等规定，制定了公司投行业务《内部控制管理办法》《立项评审工作规程》《内核管理办法》等制度，对开展债券承销业务的尽职调查、立项评审、内核评审及相关工作进行规范，建立健全相关机制，并遵照规定的流程进行项目审核。

一、立项程序

（一）立项审核流程

投资银行业务委员会设立立项评审委员会，履行立项审议决策职责，对投资银行类项目是否予以立项作出决议。投资银行业务委员会制订投资银行类业务立项评审相关管理办法，明确立项评审委员会、质量控制团队的职责、立项标准和程序、立项审议的具体规则和表决机制、立项评审委员的基本条件等内容。

立项评审委员根据投资银行类业务项目立项评审标准，对申请立项的项目进行审议，并独立发表意见行使表决权，不得参与可能存在利益冲突、利害关系项目的审议和表决。

立项评审委员会通过现场（含线上）会议、书面表决等方式履行职责，以投票表决方式对投资银行类项目立项事项作出决议。未经立项审议通过的投资银行类项目，公司不得与客户签订正式业务合同。

每次参加立项评审会议的委员人数不得少于 5 人。其中，来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的 1/3。通过立项的决议应当经 2/3 及以上的参会立项委员表决同意。立项决议制作书面或电子文件，并由参与表决委员确认。

（二）项目立项表决情况

1、针对承销事项的立项审核

立项会议时间：2026 年 3 月 20 日

立项评审结果：通过

2、针对受托事项的立项审核（如有）

立项会议时间：2026 年 3 月 20 日

立项评审结果：通过

（三）项目质量控制

项目负责人是项目质量控制的第一责任人。同时为加强项目质量控制，降低项目风险，质量控制人员通过现场核查、问询、审阅会议纪要和备忘录、查验工作底稿和尽职调查工作日志、跟踪项目执行情况等手段和方式，对项目人员的尽职调查过程和结果予以检查、督导和控制。

项目立项申请通过后，项目人员应将项目开展过程中的有关文件、资料、会议备忘录等材料及时录入项目档案。质量控制部对项目质量跟踪实行节点控制，并根据项目实际情况不定期与项目人员进行工作沟通。

二、内核程序

（一）内部审核流程

公司设立内核委员会，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见，决定是否向证券监管部门提交、报送和出具证券发行上市申请文件。内核委员会由内核风控部、质量控制部、法律合规部等部门资深人员组成。参与内核会议审议的内核委员不得少于 7 人，同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。内核程序如下：

（1）出具质量控制报告：质量控制部在完成底稿验收后出具质控报告，并提交内核风控部；

（2）内核申请：项目组在底稿验收通过后，在公司内核系统提出项目内核申请，并同时提交相关申报材料和问核文件；

（3）内核受理：内核风控部专人对内核申请材料进行初审，满足受理条件的，安排内核会议和内核委员；

（4）召开内核会议：各内核委员在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目和信息披露内容是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，并独立发表审核意见。

（5）落实内核审议意见：内核风控部汇总内核委员意见，并跟踪项目组落实、回复和补充尽调情况；

（6）投票表决：根据内核会议审议情况和项目组对内核审议意见的回复、落实情况，内核委员独立投票表决。

（二）项目内核表决情况

1、针对承销事项的内核审议

内核会议时间：2026 年 6 月 8 日

内核审议结果：通过

2、针对受托事项的内核审议（如有）

内核会议时间：2026 年 6 月 8 日

内核审议结果：通过

三、内核关注的主要问题及意见回复

1、2025 年发行人控股股东从华电集团变更为华电国际，请说明本次股权调整的原因，股东支持力度是否会削弱，发行人的债券市场认可度是否会降低。

回复：华电集团于 2014 年 8 月做出承诺，将按照有利于解决同业竞争、避免发生实质性同业竞争的原则，原则上以省（或区域）为单位，将同一省内（或区域内）的相关资产注入华电国际，具体操作方案将根据中国华电相关资产状况、资本市场认可程度，积极稳步推进。

为践行股东承诺，打造旗舰常规能源上市平台，提升央企控股上市公司整体质量和影响力，2025 年华电国际通过发行股份的方式向中国华电购买其持有的江苏公司（发行人）80%股权，通过支付现金的方式向华电福瑞收购上海福新 51%股权、上海闵行 100%股权、广州大学城 55.0007%股权、福新广州 55%股权、福新江门 70%股权、福新清远 100%股权，向华电北京收购贵港公司 100%股权，并向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金。本次拟注入江苏、广东、上海和广西区域合计装机规模约 1,606 万千瓦常规能源资产，约占 2023 年末中国华电控制的非上市常规能源资产合计装机规模约 6,367 万千瓦的 25.23%，将有利于进一步减少同业竞争，提升华电国际资产规模和盈利能力。

2025 年 5 月，华电江苏能源有限公司 2025 年第一次临时股东会决议同意中国华电集团有限公司将持有的 80%股权转让给华电国际电力股份有限公司，并于 2025 年 6 月完成了工商变更。

作为本次重组中体量最大的标的，重组完成后，发行人业务与华电国际业务的协同效应将更加明显，有利于提升发行人盈利能力；发行人融资渠道也将进一步拓宽，可利用上市平台开展股权融资、债务融资等多元化资本运作，为后续电源项目建设和技术改造提供可持续的资金保障。

发行人控股股东发生调整的情况，未导致发行人实控人发生变化，调整前后发行人控股股东主营业务未发生变化，发行人纳入华电国际体系后，主业与控股股东的主业协同效应将更加明显，股东支持力度并未下降。得益于发行人未来良好的业务协同能力与盈利预期，发行人债券市场认可度预计不会降低。2025 年 6 月至 2026 年 6 月，发行人在银行间市场发行了多期超短期融资券和中期票据，发行利率随市场行情波动，股东变化前后未产生明显利差。

2、发行人未分配利润为负的原因，发行人毛利率显著低于同行业，目前煤炭价格较低，请深入分析原材料价格波动对发行人盈利水平的影响，债券存续期内发行人是否会发生大额亏损。

回复：发行人未分配利润持续为负的原因是 2021 及 2022 年煤价高企导致的大额亏损，发行人 2021 年净利润为-17.07 亿元、2022 年净利润为-19.87 亿元。近三年发行人净利润分别为 7.38 亿元、7.30 亿元及 8.26 亿元，按照现有经营趋势，保守估计未来 3 年之内可以填平历史亏损，实现未分配利润转正。

发行人电力板块和热力板块主要成本均为采购燃料支出，报告期内发行人燃料成本占营业成本比重约为 86.83%、86.48%、96.88%和 99.37%。根据 wind 统计，动力煤价格在 2022 年一季度达到近年最高值，2022 年四季度以来波动下降，与发行人毛利润和毛利率变化方向一致，因发行人营业收入中超过 85%为电力和热力板块，二者对燃料成本波动均较为敏感，故发行人整体毛利润和毛利率受原材料价格波动影响较大。

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，近三年分别为 1,603.87 万吨、1,590.14 万吨和 1,499.26 万吨；综合标煤价分别为 1,464.54 元/吨、1,354.64 元/吨、1,216.94 元/吨；公司燃煤采购价格呈逐年下降趋势。根据江苏省发改委出台的《省发展改革委 江苏能源监管办关于开展 2025 年电力市场交易工作的通知》（苏发改能源发〔2024〕1346 号），江苏燃煤机组执行“基准价+上下浮动”市场化定价，电量电价随煤价波动联动，上浮上限 20%（高耗能不限），并配套煤电容量电价机制，保障发行人的基本收益。发行人在具体执行过程中采取燃煤机组电量通过电价与煤价联动，实现成本部分传导，并采用“长协为主、现货补充”采购模式，锁定基础煤价，降低波动敞口。在气热联动方面，江苏省出台了《省发展改革委关于优化完善天然气发电上网电价

管理有关事项的通知》（苏发改价格发〔2024〕1432 号），江苏自 2025 年起实施气电价格联动机制，气价大幅波动时，按公式调整燃气机组电量电价；热电联产同步执行气热联动，热价随气价动态调整。发行人燃气机组严格执行气电联动，气价上涨时上调上网电价，传导成本。发行人供热业务按地方气热联动办法，气价变动时在政府指导下同步调整热价，锁定供热收益，因热力业务为民生保障项目，价格为政府指导，其价格传导并不明显，发行人近年热力业务为亏损状态。

华电江苏能源有限公司是江苏电力市场的核心参与主体，2022-2024 年及 2025 年一季度，发行人市场化交易电量占总上网电量的比例分别为 63.66%、85.77%、100.00%和 100.00%。2024 年以来其市场化交易电量占比已实现全覆盖。2024 年公司市场化交易电量达 456.93 亿千瓦时，与当年上网电量完全持平；2025 年一季度这一比例仍维持 100%，无保量保价的非市场化电量。短期内，发行人将面临中长期电价的下行的压力，但容量电价上调、现货峰谷套利和辅助服务收益的提升，将一定程度上抵消这一压力；中长期来看，政策明确中长期合同可签订随市场供需、发电成本变化的灵活价格机制将为发行人提供了更灵活的风险对冲工具，降低煤炭等燃料价格波动对发行人业务的冲击。项目组认为，债券存续期内，发行人发生大额亏损的可能性较低。

3、请说明江苏区域内发行人的主要竞争对手，分析发行人所处的盈利水平及负债水平，并总结优势及劣势。

回复：发行人作为华电集团在江苏省内的核心能源平台以及江苏省区内的主要发电供热公司，主要竞争对手为其他四大电力企业在江苏省内布局的主要子公司，包括华能国际电力江苏能源开发有限公司、国家能源集团江苏电力有限公司、国家电投集团江苏电力有限公司、大唐江苏发电有限公司等。以下为发行人及主要竞争对手 2025 年末（度）主要财务数据：

单位：亿元、%

指标	华电江苏	华能江苏	国能江苏	国电投江苏
营业总收入	222.61	218.83	264.46	116.11
归母净利润	5.53	12.00	15.35	9.63
净利润率	3.71	5.48	5.80	8.29
资产总计	319.48	595.70	362.07	626.46

负债总计	216.59	276.84	147.16	362.92
净资产	102.90	318.86	214.92	263.55
资产负债率	67.80	46.47	40.64	57.93

2025 年度，发行人归母净利润及净利润率低于其他竞争对手，主要系发行人燃气机组装机比例较高，存在成本劣势。同等发电量下，天然气单位热值采购成本长期高于动力煤，燃气机组度电燃料成本天然高于百万千瓦高效煤电机组；仅依靠调峰补贴、供热收益弥补成本，盈利天花板低于纯煤电项目。另外，发行人 2025 年发电综合煤耗上涨较多，对利润造成一定挤压。主要原因为江苏省 2025 年提出将煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右的要求，煤电企业面临着既降煤价又控煤耗的双重压力，发行人为应对煤价管控压力，加大了经济煤种的掺烧比例，经济煤种存在掺烧不足的原因，从而对煤耗产生了一定的负面影响。

负债方面，发行人总负债处于中等偏下水平，但资产负债率较高。主要系发行人重资产配套项目投入高于同业。发行人同步布局沿江大型储煤码头、LNG 接收配套设施、跨区域供热管网，此类储运、管网类配套项目无直接发电收益，纯依靠债务融资建设，大额中长期贷款推高总负债；省内多数同业仅投资电厂本体，无配套 LNG、大型港口基建投资，资本开支规模更小。

对比其他竞争对手，发行人优势主要体现在如下几方面：①发行人在长江沿线配套自有专业化煤炭装卸码头、大型封闭储煤场、LNG 配套储运设施，形成“水运卸货—仓储—厂区输送”一体化体系；华能、大唐、国电投江苏电厂码头多为简易配套泊位，国能江苏多数电厂地处苏北内陆，无沿江大型储煤码头。②发行人燃气机组装机占比超 53%，同时配套大容量高效百万千瓦煤电，形成互补结构。国能江苏以纯煤电为主，调峰收益、供热业务体量偏小；大唐江苏气电占比高，但燃煤装机规模不足，缺少煤电利润对冲气价波动；华能、国电投江苏风光布局更强，但气电热电联产一体化协同程度弱于发行人。同时，发行人高比例燃气机组也造成相应的劣势：①华能、国能江苏以燃煤机组为核心，煤炭长协体系成熟、价格波动平缓；发行人过半装机为燃气机组，天然气采购成本受国际 LNG、国内管网供需影响波动幅度大于煤炭，盈利稳定性弱于纯煤电为主的国能、华能江苏。②发行人新能源项目储备、落地投产节奏偏慢，风光利润贡献占比偏低，缺少低波动、无燃料成本的收益缓冲，盈利受化石燃料价格波动

影响更大。

综上，较于省内其余四大发电央企区域经营主体，发行人在燃料储运配套、气电煤电协同供热、区域用电消纳方面具备独有经营优势，同时受自身资产结构、前期配套基建投入节奏影响，盈利波动与负债管控短期存在相对同业的阶段性压力，后续将通过气源优化、新能源拓展、现金流还本等方式持续缩小同业差距。

4、请说明截至 2026 年 3 月末，发行人一年内到期的有息负债占比较高的原因，是否存在流动性风险。加上永续债后发行人资产负债率高，是否存在降低资产负债率的计划或措施，是否存在债务接续风险。

回复：（1）截至 2026 年 3 月末，发行人一年内到期的有息负债为 690,673.92 万元，占总负债的 41.05%，占比较高。主要原因如下：①历史项目贷款集中进入还本周期。发行人下属百万千瓦煤电、大型燃气热电、LNG 配套基建项目多集中于 2016-2020 年集中投产，中长期项目贷款期限普遍 6-10 年，2025 年末至 2027 年进入集中分期还本阶段；②依据新租赁准则，厂区码头、土地、设备售后回租对应的租赁负债，将未来 12 个月应付本金重分类为一年内到期有息负债；③2025 年煤价、天然气采购存在阶段性波动，公司新增一年期以内低成本绿色流动资金贷款，专项用于长协煤、管道天然气锁量备货；该类短期融资 2026 年一季度全部计入一年内到期有息负债，属于经营性周转配套融资。④2024 年股权划转至华电国际后，公司主动清理高成本集团内部往来、置换存量高息非标负债，部分中长期高息贷款到期后暂未同步续作长期授信，阶段性增加短期到期债务规模，系主动优化融资成本的过渡安排。

截至 2026 年 3 月末，发行人未使用的授信额度为 388.89 亿元，发行人可通过银行资金拆借进行有息债务接续。其次，长期以来，发行人财务政策稳健，注重流动性管理，资产流动性良好，截至 2026 年 3 月末，发行人合并财务报表口径下的流动资产为 40.14 亿元，且均未受限。发行人上述未受限的流动资产均具有较强的流动性，为本次债券的偿付提供了良好的保障。另外，发行人母公司华电国际具备成熟资本市场融资渠道，可统筹发行中期票据、绿色公司债、低成本永续债为发行人提供资金支持，集团资金池可提供临时性低成本周转资金作为流动性缓冲。总体来说，发行人拥有多元化的偿债渠道，流动性风险可控。

（2）发行人资产负债率较高与所在电力行业为资本密集型产业，投资规模

大有关，发行人考虑永续债后资产负债率与行业其他可比企业不存在明显差异。发行人未来将积极响应华电集团压降负债率的相关要求，依托自有经营现金流持续还本，主动压降存量有息负债，其次发行人将持续优化机组能耗、扩大工业供热规模提升盈利水平，增厚留存收益，以内部积累充实所有者权益，同步优化降低负债率。

发行人主体信用资质良好，融资渠道多元畅通，依托华电央企股东背景、江苏省内核心保供电源定位，与国开行、国有六大行、全国性股份制银行、华电财务公司建立长期稳定合作，截至 2026 年 3 月末，发行人未使用的授信额度为 388.89 亿元，授信额度充足，可随时支取用于债务接续。直接融资方面，发行人剩余 SCP 额度 58 亿元，同时银行间交易商协会在审中期票据 30 亿元、超短期融资券 90 亿元，以上债券可随时发行置换存续债务。股东支持方面，发行人所在华电集团为我国五大电力集团之一，股东背景雄厚，发行人每年可持续获得低息委托贷款，在极端不利情况下，华电国际及华电集团的雄厚资金实力将为发行人提供充足资金保障。

综上，发行人经营性现金流稳健、银行授信储备充足、融资渠道多元，股东背景雄厚，不存在流动性风险和债务接续风险。

5、发行人考虑永续债后实际资产负债率较高。截止 26 年 3 月末，发行人资产负债率为 66.30%，但将存续的 53 亿元永续债调整为负债后，资产负债率上升至 83.21%，关注发行人真实的杠杆水平较高风险。

回复：截至 2026 年 3 月末，发行人资产负债率为 66.30%。发行人目前存续 53 亿元永续中票，将其作为负债计算后，发行人总资产不变，总负债上升 53 亿元，资产负债率上升为 83.21%。

项目组经对比其他同行业可比公司截至 2026 年 3 月末资产负债率情况，发行人将永续债计入负债后的资产负债率与可比公司不存在明显差异。发行人所在电力行业为资本密集型行业，项目投资规模较大，资金需求量大，资产负债率较高符合行业特征。考虑永续债后，发行人资产负债率与同行业可比公司基本相当，不存在明显差异。发行人针对自身有息负债规模较大已在募集说明书中进行相关风险提示：“报告期末，发行人有息负债规模为 1,682,493.31 万元，占总负债的 80.99%。发行人报告期内有息负债规模较大，主要系发行人为满足业务发展需要，

融资活动较为活跃。根据发行人当前的经营情况，发行人业务拓展资金需求较大，发行人有息债务规模有可能进一步增加，资产负债率可能进一步提高，从而影响发行人的持续融资能力。”

公司名称	资产负债率	考虑永续债后资产负债率
中国华电集团有限公司	67.88%	76.88%
国家电力投资集团有限公司	68.88%	75.90%
中国大唐集团有限公司	73.66%	91.22%
大唐国际发电股份有限公司	69.98%	82.88%

6、报告期内发行人营业收入持续下降而毛利率提升。发行人营业收入连续三年下降，但毛利率逆势提升，主要依赖成本管控和煤价回落，若未来燃料成本反弹而电价无法同步上调，盈利改善趋势可能不可持续。

回复：近三年及一期发行人电力、热力销售收入分别为 2,510,372.11 万元、2,407,409.99 万元、2,201,150.16 万元和 440,299.75 万元，占同期营业收入的比例分别为 96.18%、96.61%、98.88%和 99.10%，近年来在营业收入中均占有较高比重。2024 年度，发行人电力、热力销售板块收入较上年度同比下降 4.10%；2025 年度，发行人电力、热力销售板块收入较上年度同比下降 8.57%，主要受发电量、上网电价、机组利用小时数多重原因影响。

发电量方面，近三年及一期发行人发电量分别为 418.59 亿千瓦时、478.22 亿千瓦时、443.73 亿千瓦时和 84.41 亿千瓦时，2025 年略有下降。上网电价方面，2023 年末公司平均上网电价为 456.60 元/兆瓦时；2024 年末公司平均上网电价为 492.42 元/兆瓦时；2025 年末，公司平均上网电价为 475.30 元/兆瓦时；2026 年一季度，公司平均上网电价为 478.50 元/兆瓦时。公司平均上网电价整体处于波动态势。设备利用小时数方面，近三年及一期，公司燃煤与燃气机组综合平均利用小时数保持平稳，分别为 3,719.75 小时、3,742.77 小时、3,417.41 小时和 614.01 小时。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。发行人电力、热力销售收入整体下降幅度不大，系以上原因综合作用所致。

近三年及一期发行人营业毛利率分别为 5.19%、5.54%、6.52%和 7.60%。其中电力、热力销售板块毛利率分别为 5.12%、5.27%、6.15%和 7.26%，主要得益于公司持续优化生产运营、精进发电技术与成本管控能力，整体业务盈利质量与

经营效率持续改善。整体而言，公司盈利能力具有稳定性。

针对煤炭价格周期性上涨，发行人形成多层次、长短期结合的应对方案：长期通过足量中长期煤炭协议锁定低价基础煤源、机组节能改造降低煤耗；中短期依托自有沿江码头仓储区位优势开展低位囤煤、多煤种经济掺烧，辅以合规煤炭套保平滑采购均价；同时借助江苏市场化电价、供热煤热联动机制向下游传导成本，并优化融资与资本结构缓释现金流压力；叠加风光气多能互补布局分散单一燃煤业务波动风险，多重措施组合有效对冲煤价上涨对公司盈利及经营稳定性的不利影响。

7、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。燃气机组装机占比超过 53%，天然气采购依赖中石油等上游寡头，而电价、热价受政府管控或市场竞争影响，存在“上游成本市场化、下游价格管制化”导致的盈利挤压风险。

回复：2023-2025 年，公司天然气平均采购价格分别为 2.68 元/标方、2.66 元/标方、2.65 元/标方。2026 年 1-3 月，公司天然气采购总量为 5.13 亿立方米，采购价格为 2.65 元/标方。整体而言，公司的天然气采购价格具有稳定性。

采购方面，公司每年分别与中国石油天然气股份有限公司、中国石化销售股份有限公司以及中海石油气电集团有限责任公司签订年度天然气采购协议，保证了所需天然气用量的稳定供应。经核查，公司与中石油等供应商的长期购销协议中包含价格联动机制，具体为将用气价格分固定量气量、浮动价气量、调峰气量，执行市场调节价格。挂钩项目包括发改委发布的省级天然气基准门店价格、上海石油天然气交易中心发布的月度中国进口现货 LNG 到岸均价等。此外，还包括一定的线下额外供气，额外气供气价格按照当地区域交易中心线上交易价格乘以一定系数结算。

发行人采取了与大型天然气供应公司签署长期协议、积极参与市场化电量交易、提升机组运行效率降本增效等方式应对盈利挤压风险。

8、发行人在建赣榆 LNG 项目投资规模较大，存在资金支出压力。该项目总投资 65 亿元，26 年和 27 年存在持续出资的压力；此外，面临区域 LNG 接收站产能集中释放、竞争加剧的格局，同时存在全球地缘政治冲突、LNG 价格波

动等市场风险，预期投资回收期长达 12-20 年。关注该项目后续建设进度及实际盈利能力。

回复：江苏华电赣榆 LNG 接收站项目为全国首个由电力央企主导的 LNG 接收站项目，国内类似大型 LNG 接收站项目的投资回收期（含建设期）通常在 12-20 年之间，内部收益率（IRR）的一般在 8%-12% 的区间。该项目建成后，有利于保障燃料供应、增强发行人 LNG 议价能力、锁定燃料成本，规避气价“上游寡头决定”的被动局面，进而增强运营安全，提升盈利能力。该项项目每年外输的 42 亿立方米天然气，可直接接入华电在江苏省内的燃气电厂，为其“家门口”提供稳定气源，减轻对上游供应商依赖，显著增强运营的可靠性和抗风险能力。按行业经验，大型 LNG 接收站需要达到约 80%-90% 的产能利用率才能实现较好的投资回报，该项目将于 2027 年建设完成，项目组将持续跟踪该项目后续建设进度与实际盈利能力。

9、发行人少数股东权益占比过高影响母公司可支配资金风险。少数股东权益占所有者权益比例高达 38%-45%，合并报表近半数权益归属于地方国资、境外能源巨头等外部合作方，母公司可实际支配的偿债资金来源相对受限。

回复：发行人合并报表近半数少数股东权益全部来源于下属各地合资火电、燃机、热电、新能源、LNG 项目子公司等。主体主要包括四类：①江苏各地级市国资平台，如扬州扬子江投资集团、昆山国投、仪征扬子投资、泰州泰能投资、盐城国投集团、连云港港口集团等，该部分股东入股原因为火电、燃机项目落地需地方协调土地、供热管网、能耗指标，属地国资以项目资本金参股，普遍持股 30%-45%（发行人持股 55%-70% 实现并表），为江苏火电行业落地常规招商引资合作模式。②省属省级能源国企，如江苏省能源投资有限公司集中参股昆山热电、沿江燃机等项目，单项目持股 35%-40%，聚焦省内综合能源布局、配套区域集中供热项目投资。③央企同业、大型能源国企，如中石油体系内的昆仑燃气等企业依托气源配套入股各地燃机、分布式热电项目，以天然气资源换项目股权。④境外大型跨国能源企业，如 BP、韩国 SK E&S、日本 JERA 等国际能源巨头，集中在赣榆 LNG 接收站等省级重点能源项目参股，单项目合计持股 29%（华电江苏 51% 控股并表），依托气源、海外供应链开展战略合作，市场化合规引资落地省级重大基建。

经项目组核查审计报告、公司章程等，纳入发行人合并范围的项目子公司，绝大多数子公司发行人直接持股均在 51%-70%，地方国资、合作方合计持股小于 49%，从出资比例上发行人天然享有股东会多数表决权；少部分发行人持股比例低于 50%的子公司，发行人已通过签订一致行动人协议将表决权比例提升至 50%以上，发行人对子公司拥有绝对控制权。另外，入股之初双方均有明确分工，地方国资主要负责协调属地政策、供热配套落地；外资、能源企业侧重气源、供应链配套，不参与电厂生产运营、财务管控。故发行人对子公司进行实际控制，对子公司资金进行支配均不存在障碍。

10、根据《中国华电集团公司资金集中管理办法》资金归集的要求，发行人绝大多数货币资金存放于华电集团财务公司，若财务公司出现流动性危机、内部审批效率低下或在特定时点对资金调拨设置限制，可能影响发行人资金使用的灵活性和效率，在急需资金时面临流动性压力。

回复：如果华电集团财务公司出现流动性危机，会影响发行人资金的可动性，但华电财务公司是华电集团下设唯一资金归集和统一管理平台，华电集团是我国电力行业龙头企业，2025 年末总资产过万亿，货币资金 259.55 亿元，出现流动性危机的可能性较小。电力行业是我国关乎国计民生的重要行业，华电集团作为五大发电集团之一，旗下唯一资金归集平台出现挤兑、紧缩，进而导致本次债券无法偿付的可能性较低。经核查《中国华电集团公司资金集中管理办法》及《华电江苏能源有限公司资金集中管理办法》，均未对发行人自由支配自有资金、财务公司内部审批、财务公司特定时点的资金调拨金额或权限进行限制，发行人无每日自由调出财务公司存款的上限或限制条件。

项目组已在募集说明书中补充了“财务公司资金归集风险”，具体为：“根据《中国华电集团公司资金集中管理办法》，华电集团及下属各单位需在中国华电集团财务有限公司开立账户，实现资金的集中归集和统一管理。除特殊指定用途外，募集资金均需归集至发行人在中国华电集团财务有限公司开立的账户中，再按照发行用途进行支取，资金支取由发行人控制，相关资金归集细则不会对发行人自由支配自有资金能力以及自身偿债能力构成重大不利影响。但若因财务公司内部流程复杂、审批效率低下，或在特定时点对发行人资金调拨设置限制，可能

影响发行人自身资金使用的灵活性和效率，在发行人急需资金时可能面临流动性压力。”

其他问题：

1、提示项目组进一步完善聘请第三方工作底稿，及时获取盖章版底稿

回复：项目组已上传聘请第三方相关核查文件及发行人说明文件，发行人说明文件定稿盖章版将于底稿报送期限前协调发行人用印并上传系统。

2、若我司及发行人新增聘请第三方或原聘请事项发生变动的，提示项目组应按要求对聘请第三方事项进行补充核查和补充信息披露。

回复：若我司及发行人新增聘请第三方或原聘请事项发生变动，项目组承诺将按照要求对聘请第三方事项进行补充核查和补充信息披露。

3、若项目组成员发生变更或新增的，提示项目组应及时准确进行内幕信息知情人登记并开展利益冲突审核。

回复：若项目组成员发生变更或新增，项目组承诺及时准确进行内幕信息知情人登记并开展利益冲突审核。

第五节 主承销商承诺

主承销商已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查，并已认真履行内核程序。根据发行人的委托，主承销商组织编制了申请文件，同意推荐发行人本次公开发行公司债券。

主承销商已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、有充分理由确信所指定的项目负责人及本主承销商的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、有充分理由确信主承销商核查意见与履行核查职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、有充分理由确信对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《公司债券发行与交易管理办法》采取的监管措施。

（本页无正文，为国泰海通证券股份有限公司《关于华电江苏能源有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券的核查意见》之盖章页）

项目组成员（签字）： 马朝 张慧伦
马 朝 张慧伦

项目负责人（签字）： 王霄 华红庆
王 霄 华红庆

内核负责人（签字） 杨晓涛
杨晓涛

承销业务负责人（签字）： 李一峰
李一峰

法定代表人（授权代表）（签字）： 郁伟君
郁伟君

国泰海通证券股份有限公司
2026 年 6 月 10 日

国泰海通证券股份有限公司文件

授 权 委 托 书

授权人：国泰海通证券股份有限公司董事长

朱 健

受权人：国泰海通证券股份有限公司投资银行业务委员会总裁

郁伟君

授权人在此授权并委托受权人对其所分管部门依照公司规定履行完毕审批决策流程的事项，对外代表本公司签署如下协议及文件：

一、股权业务（保荐、并购重组和财务顾问业务）相关协议及文件

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、独立财务顾问协议；
- 4、上市辅导协议；
- 5、承销协议；
- 6、承销团协议；
- 7、保荐协议；
- 8、资金监管协议；
- 9、律师见证协议；

- 10、持续督导协议；
- 11、上市服务协议；
- 12、战略合作协议、合作协议；
- 13、开展股权融资和财务顾问业务中涉及的其他协议；
- 14、上述协议的补充协议、解除协议/终止协议。

二、债券业务相关协议及文件

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、合作协议；
- 4、承销协议；
- 5、承销团协议；
- 6、资金监管协议；
- 7、受托管理协议或债权代理协议；
- 8、分销协议；
- 9、定向发行协议；
- 10、担保协议；
- 11、信托协议或者担保及信托协议（仅针对可交换债）；
- 12、开展债务融资业务中涉及的其他协议；
- 13、上述协议的补充协议或解除协议/终止协议。

三、新三板业务相关协议及文件

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、推荐挂牌并持续督导协议；
- 4、持续督导协议；
- 5、资金监管协议；
- 6、承销协议；
- 7、合作协议；
- 8、开展新三板推荐挂牌及持续督导业务中涉及的其他协议；
- 9、上述协议的补充协议或解除协议/终止协议。

四、上述业务条线/部门向监管部门、自律组织等机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其派出机构、中国人民银行、国有资产监督管理委员会、中国银行间市场交易商协会、中国外汇交易中心、上海清算所、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限公司及其分公司、中国证券业协会、中国证券投资基金业协会、中国证券投资者保护基金有限责任公司、全国中小企业股份转让系统等）报送的文件（除监管部门明确规定需由法定代表人签字的文件）。

本授权书自授权人与受权人签字之日起生效，有效期至受权人任期届满止。有效期内，授权人可签署新的授权委托书对本授权委托书做出补充或修订。自本授权生效之日起过往授权同时废止。

如授权人或受权人不再担任相关职务或遇组织架构、职责分工调整的，则本授权委托书自动失效。

(此页为签署页)



授权人：国泰海通证券股份有限公司（章）

董事长：

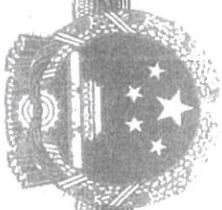
2025 年 5 月 28 日



受权人：国泰海通证券股份有限公司（章）

投资银行业务委员会总裁：

2025 年 5 月 28 日



统一社会信用代码
9131000063159284XQ

证照编号: 00000000202509190938

(副本)



扫描二维码
了解更多公
司、经营、信
息、监管信
息、服务。

营业执照

中国(上海)自由贸易试验区

注册资本 人民币1762892.5829万元整

成立日期 1999年08月18日

住所 中国(上海)自由贸易试验区商城路618号

法定代表人 朱健

名称 国泰海通证券股份有限公司
类型 其他股份有限公司(上市)

经营范围

许可项目: 证券业务; 证券投资咨询; 证券公司为期货公司提供中间介绍业务。(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, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)
一般项目: 证券财务顾问服务。(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)

国泰海通证券股份有限公司

仅用于 投资业务
与原件一致 经办人

登记机关



2025 年 09 月 10 日

中华人民共和国

经营证券期货业务许可证



流水号: 000000079711

说明

1. 《经营证券期货业务许可证》是证券期货经营机构取得证券期货业务资格的凭证，分为正本和副本，证券期货经营机构应当将正本置于营业场所的醒目位置。
2. 证券期货经营机构从事《经营证券期货业务许可证》所列的证券期货业务，还应当取得公司登记机关颁发的载明相应业务范围的《营业执照》。
3. 《经营证券期货业务许可证》遗失或者损坏的，证券期货经营机构应当及时向中国证券监督管理委员会派出机构报告，并在指定的报刊上公告。
4. 《经营证券期货业务许可证》不得伪造、涂改、出租、出借和转让，除中国证券监督管理委员会及其派出机构以外，任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销。
5. 证券期货经营机构的证券期货业务许可被依法撤销、注销或者吊销后，本许可证自动失效，证券期货经营机构应将《经营证券期货业务许可证》上缴中国证券监督管理委员会派出机构。

统一社会信用代码（境外机构编号）： 9131000063159284XQ

机构名称： 国泰海通证券股份有限公司

住所（营业场所）： 中国（上海）自由贸易试验区商城路618号

注册资本： 17,628,925,829元人民币

法定代表人（分支机构负责人）： 朱健

证券期货业务范围： 证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；融资融券；公募证券投资基金销售；代销金融产品；股票期权做市；上市证券做市交易。

国泰海通证券股份有限公司
仅用于 投行业务
与原件一致 经办人

