

华泰联合证券有限责任公司
关于
华电国际电力股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金
暨关联交易
之

独立财务顾问报告
（上会稿）

独立财务顾问



签署日期：二〇二五年三月

独立财务顾问声明和承诺

华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合”、“本独立财务顾问”）接受华电国际电力股份有限公司（以下简称“华电国际”、“上市公司”或“公司”）委托，担任本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易（以下简称“本次交易”）的独立财务顾问，就该事项向上市公司全体股东提供独立意见，并制作本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问核查意见是依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》《上市公司监管指引第9号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》和《上海证券交易所上市公司重大资产重组审核规则》等法律法规及文件的规定和要求，以及证券行业公认的业务标准、道德规范，经过审慎调查，本着诚实信用和勤勉尽责的态度，就本次交易认真履行尽职调查义务，对上市公司相关的申报和披露文件进行审慎核查后出具的，旨在就本次交易行为做出独立、客观和公正的评价，以供上市公司全体股东及有关各方参考。

一、独立财务顾问承诺

本独立财务顾问在充分尽职调查和内核的基础上，作出以下承诺：

1、本独立财务顾问已按照相关法律法规履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和信息披露义务人披露的文件内容不存在实质性差异；

2、本独立财务顾问已对上市公司和信息披露义务人披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的交易方案符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、本独立财务顾问有关本次交易的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、本独立财务顾问在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

二、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问报告所依据的文件和材料由本次交易各方提供，提供方对所提供文件及资料的真实性、准确性和完整性负责，并保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本财务顾问不承担由此引起的任何风险责任；

2、本独立财务顾问报告是在假设本次交易各方当事人均全面和及时履行本次交易相关协议和声明或承诺的基础上出具；

3、本独立财务顾问报告不构成对上市公司的任何投资建议或意见，对投资者根据本财务顾问报告作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任；

4、本独立财务顾问未委托或授权其他任何机构和个人提供未在本财务顾问报告中刊载的信息和本财务顾问报告做任何解释或说明；

5、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次交易事项披露的相关公告，查阅有关文件。

释 义

本独立财务顾问报告中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

一、基本术语

重组报告书、报告书	指	《华电国际电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（上会稿）》
本独立财务顾问报告、本报告	指	《华泰联合证券有限责任公司关于华电国际电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告（上会稿）》
上市公司、公司、华电国际	指	华电国际电力股份有限公司
中国华电、华电集团、集团公司	指	中国华电集团有限公司
华电香港	指	中国华电香港有限公司
华电福瑞	指	福建华电福瑞能源发展有限公司
华电北京、运营公司	指	中国华电集团北京能源有限公司，曾用名中国华电集团发电运营有限公司
江苏公司	指	华电江苏能源有限公司
上海福新	指	上海华电福新能源有限公司
上海闵行	指	上海华电闵行能源有限公司
广州大学城	指	广州大学城华电新能源有限公司
福新广州	指	华电福新广州能源有限公司
福新江门	指	华电福新江门能源有限公司
福新清远	指	华电福新清远能源有限公司
贵港公司	指	中国华电集团贵港发电有限公司
华电集团望亭分公司	指	中国华电集团有限公司江苏望亭发电分公司
句容公司	指	江苏华电句容发电有限公司
上海华电	指	上海华电电力发展有限公司
江苏电力	指	江苏电力发展股份有限公司
南宁公司	指	华电南宁新能源有限公司
本次重组、本次发行、本次交易	指	华电国际拟通过发行股份的方式向中国华电购买其持有的江苏公司 80%股权，拟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
本次发行股份及支付现金购买资产	指	华电国际拟通过发行股份的方式向中国华电购买其持有的江苏公司 80%股权，拟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
本次发行股份募集配套资金、本次募集配套资金	指	华电国际向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金
交易对方	指	中国华电、华电福瑞、华电北京
交易各方	指	上市公司、中国华电、华电福瑞、华电北京
标的资产	指	中国华电持有的江苏公司 80%股权，华电福瑞持有的上海福新 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，华电北京持有的贵港公司 100%股权
标的公司	指	江苏公司、上海福新、上海闵行、广州大学城、福新广州、福新江门、福新清远、贵港公司
华电福新	指	华电福新能源股份有限公司、华电福新能源有限公司，现已注销
望亭分公司	指	上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司，曾用名上海华电电力发展有限公司望亭发电厂
华电新能	指	华电新能源集团股份有限公司
创意天地、湖北创意天地	指	湖北华电创意天地新能源有限公司
财务公司	指	中国华电集团财务有限公司
中国石油	指	中国石油天然气股份有限公司
句容分公司	指	华电江苏能源有限公司句容发电分公司，曾用名华电江苏能源有限公司句容发电厂
枣林湾公司	指	华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司
仪征热电	指	江苏华电仪征热电有限公司
金湖能源	指	江苏华电金湖能源有限公司
望亭天然气	指	江苏华电望亭天然气发电有限公司
吴江热电	指	江苏华电吴江热电有限公司，曾用名吴江中良热电有限公司、吴江发电厂、吴江热电厂
储能公司	指	江苏华电储能科技有限公司
昆山热电	指	江苏华电昆山热电有限公司
通州热电	指	江苏华电通州热电有限公司
华汇能源	指	江苏华电华汇能源有限公司
通州湾能源	指	江苏华电通州湾能源有限公司
扬州发电	指	江苏华电扬州发电有限公司，曾用名扬州发电有限公司
扬州中燃能源	指	江苏华电扬州中燃能源有限公司
赣榆公司	指	江苏华电赣榆液化天然气有限公司
上海通华	指	上海通华燃气轮机服务有限公司
华瑞燃机	指	华瑞（江苏）燃机服务有限公司
仪化热电	指	江苏华电仪化热电有限公司
戚墅堰发电	指	江苏华电戚墅堰发电有限公司，曾用名戚墅堰发电有限公司

戚墅堰热电	指	江苏华电戚墅堰热电有限公司
江苏河海	指	江苏河海新能源股份有限公司
联美量子	指	联美量子股份有限公司
国家会展中心（上海）	指	国家会展中心（上海）有限责任公司
华电新能源发展	指	华电新能源发展有限公司，曾用名中国华电集团新能源发展有限公司
上海申能	指	上海申能能源服务有限公司
过渡期	指	自评估基准日（不含评估基准日当日）至交割日（含交割日当日）止的期间
评估基准日	指	2024 年 6 月 30 日
审计基准日	指	2024 年 6 月 30 日
定价基准日	指	上市公司第十届董事会第十次会议决议公告日
交割日	指	交易对方向上市公司交付标的资产的日期，由交易各方协商确定；自交割日起，标的资产的所有权利、义务和风险转移至上市公司
发行日	指	上市公司向交易对方发行的新增股份登记在交易对方名下之日
报告期、最近两年一期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月
审计报告	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为 XYZH/2024BJAA3B0541 、 XYZH/2025BJAA3B0409 、 XYZH/2024BJAA3B0551 、 XYZH/2024BJAA3B0552 、 XYZH/2024BJAA3B0553 、 XYZH/2024BJAA3B0554 、 XYZH/2024BJAA3B0555、XYZH/2024BJAA3B0556 的审计报告
评估报告	指	中同华出具的编号为“中同华评报字（2024）第 031704 号”资产评估报告，以及中企华出具的编号为“中企华评报字（2024）6537-01”“中企华评报字（2024）6537-02”、“中企华评报字（2024）6537-03”、“中企华评报字（2024）6537-04”、“中企华评报字（2024）6537-05”、“中企华评报字（2024）6537-06”、“中企华评报字（2024）6537-07”的评估报告
备考审阅报告	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为 XYZH/2025BJAA3B0407 备考审阅报告
交易协议	指	2024 年 8 月 1 日上市公司与中国华电签署的《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》，与华电福瑞签署的《华电国际电力股份有限公司与福建华电福瑞能源发展有限公司之支付现金购买资产协议》，与华电北京签署的《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司之支付现金购买资产协议》；2024 年 10 月 30 日，上市公司与中国华电签署的《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团有限公司发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，与华电福瑞签署的《华电国际电力股份有限公司与福建华电福瑞能源发展有限公司支付现金购买资产协议之补充协议》，与华电北京签署的《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司支付现金购买资产协议之补充协议》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
香港证监会	指	香港证券及期货事务监察委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所

香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委、国家发展改革委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2023 年 12 月 29 日经第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订通过，自 2024 年 7 月 1 日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日经第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订通过，自 2020 年 3 月 1 日起施行）
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2023 年修订）》
《发行管理办法》、《发行注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则（2024 年 4 月修订）》
《26 号格式准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2023 年修订）》
《上市公司监管指引第 7 号》	指	《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》
《上市公司监管指引第 9 号》	指	《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》
《收购守则》	指	《公司收购、合并及股份回购守则》
《公司章程》	指	《华电国际电力股份有限公司公司章程》
《关联交易管理制度》	指	《华电国际电力股份有限公司关联交易管理制度》
《能源法》	指	《中华人民共和国能源法》
华泰联合	指	华泰联合证券有限责任公司
银河证券	指	中国银河证券股份有限公司
金杜、金杜律所	指	北京市金杜律师事务所
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
中同华	指	北京中同华资产评估有限公司
中企华	指	北京中企华资产评估有限责任公司
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、人民币千元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

装机规模、装机容量	指	发电设备的额定功率之和
利用小时	指	发电厂发电设备利用程度的指标，一定时期内发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数
发电量	指	发电机组经过对一次能源的加工转换而生产出有功电能数量，即发电机实际发出的有功功率与发电机实际运行时间的乘积
上网电量	指	发电厂销售给电网的电量

mg/m ³	指	毫克/立方米，大气污染物排放浓度单位
千瓦(KW)、兆瓦(MW)、吉瓦(GW)	指	电的功率单位，具体单位换算 1GW=1,000MW=1,000,000KW
千瓦时/KWh、兆瓦时/MWH	指	千瓦时或千瓦小时（符号：KWh，俗称：度）指一个能量量度单位，表示一件功率为一千瓦的电器在使用一小时之后所消耗的能量，1MWH=1,000KWh
燃煤发电	指	通过燃烧煤炭发电
燃气发电	指	通过燃烧天然气发电
火电	指	利用煤、天然气等燃料燃烧所产生的热能转换为动能以生产电能
煤机	指	燃煤发电机组，是以煤炭为燃料，通过燃烧煤炭产生热能，进而转换为电能的设备
燃机	指	燃气发电机组，是以天然气为燃料，通过燃烧天然气产生热能，进而转换为电能的设备
燃气-蒸汽联合循环机组	指	以燃气为高温工质、蒸汽为低温工质，由燃气轮机的排气作为蒸汽轮机装置循环的加热源的联合循环的一种技术，该技术可以提高火电机组热效率
冷热电/热电冷三联供	指	以天然气为主要燃料带动燃气轮机、微燃机或内燃机发电机等燃气发电设备运行，产生的电力供应用户的电力需求，系统发电后排出的余热通过余热回收利用设备（余热锅炉或者余热直燃机等）向用户供热、供冷。通过这种方式大大提高整个系统的一次能源利用率，实现了能源的梯级利用
标煤、标准煤	指	热值为 7,000 千卡/千克的煤炭
超超临界燃煤发电技术	指	超超临界燃煤发电技术是一种高效发电技术，它利用先进的蒸汽循环，将水蒸汽的压力和温度提高到超临界参数以上，以实现更高的热效率和比传统燃煤电厂更少的气体排放。目前，超超临界与超临界的划分没有国际统一标准。我国“国家高技术研究发展计划（‘863’计划）”项目“超超临界燃煤发电技术”中，将超超临界参数设置为压强≥25 兆帕，温度≥580℃。该技术主要应用于蒸汽压力 25MPa、温度 580℃以上的超超临界燃煤机组
超超临界燃煤机组	指	采用超超临界燃煤发电技术的发电机组。超超临界燃煤发电技术通过提高蒸汽参数及其它先进工艺，有效提升热效益，降低煤耗和污染物水平
厂用电率	指	发电厂生产电能过程中消耗的电量与发电量的比率，单位为：%
CCUS	指	碳捕集、利用和封存技术

除特别说明外，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。本独立财务顾问报告所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，均指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

目 录

独立财务顾问声明和承诺	1
一、独立财务顾问承诺	1
二、独立财务顾问声明	2
释 义	3
一、基本术语	3
二、专业术语	6
目 录	8
重大事项提示	12
一、本次重组方案	12
二、募集配套资金情况	16
三、本次交易对上市公司的影响	17
四、本次交易尚需履行的决策程序及报批程序	18
五、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见	18
六、上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次交易复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划	19
七、本次重组对中小投资者权益保护的安排	19
八、其他需要提醒投资者重点关注的事项	22
重大风险提示	25
一、交易审批风险	25
二、原材料价格上涨风险	25
三、标的公司机组发电利用小时数下降风险	25
四、标的公司售电单价下降风险	25
五、安全生产和环境保护相关风险	26
六、关于划拨用地的风险	26
七、房屋权证未办理完毕的风险	26
八、募投项目实施进度未达预期的风险	26
第一节 本次交易概况	28
一、本次交易的背景和目的	28

二、本次交易方案情况.....	30
三、发行股份及支付现金购买资产具体方案.....	31
四、募集配套资金具体方案.....	37
五、本次交易的性质.....	40
六、本次交易对上市公司的影响.....	41
七、本次交易的决策过程和审批情况.....	42
八、本次交易相关方所作出的重要承诺.....	44
第二节 上市公司基本情况	57
一、上市公司基本信息.....	57
二、最近三十六个月控制权变动情况.....	57
三、控股股东及实际控制人情况.....	57
四、最近三年的重大资产重组情况.....	58
五、最近三年的主营业务发展情况.....	58
六、主要财务数据及财务指标.....	59
七、上市公司及其控股股东、现任董事、监事、高级管理人员的诚信情况.....	59
第三节 交易对方基本情况	61
一、发行股份及支付现金购买资产交易对方.....	61
二、募集配套资金的交易对方.....	80
第四节 标的公司基本情况	81
一、江苏公司基本情况.....	81
二、上海福新基本情况.....	133
三、上海闵行基本情况.....	145
四、广州大学城基本情况.....	158
五、福新广州基本情况.....	170
六、福新江门基本情况.....	184
七、福新清远基本情况.....	196
八、贵港公司基本情况.....	209
九、标的公司主营业务情况.....	222
第五节 本次交易发行股份情况	256
一、发行股份及支付现金购买资产具体方案.....	256

二、募集配套资金具体方案.....	262
三、本次针对不同交易对方在支付方式上采取现金和发股差异化安排，以及支付大额现金的具体考虑.....	268
第六节 标的资产的评估及作价情况	270
一、标的资产总体评估情况.....	270
二、标的资产具体评估情况.....	282
三、董事会关于评估合理性及定价公允性分析.....	494
四、上市公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的独立意见.....	520
第七节 本次交易主要合同	521
一、与中国华电签署的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容.....	521
二、与中国华电签署的发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议主要内容.....	526
三、与华电福瑞签署的支付现金购买资产协议主要内容.....	528
四、与华电福瑞签署的支付现金购买资产协议之补充协议主要内容.....	530
五、与华电北京签署的支付现金购买资产协议主要内容.....	531
六、与华电北京签署的支付现金购买资产协议之补充协议主要内容.....	533
第八节 独立财务顾问核查意见	535
一、基本假设.....	535
二、本次交易的合规性分析.....	535
三、按照《上市公司重大资产重组自查表》的要求，对相关事项进行的核查情况.....	547
四、本次交易所涉及的资产定价和股份的合理性分析.....	583
五、本次评估所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见/本次交易不以资产评估结果作为定价依据的，对相关资产的估值方法、参数选择的合理性及其他影响估值结果的指标和因素的核查意见.....	590
六、本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益问题的核查意见.....	591
七、交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的核查意见.....	591

八、对交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任切实有效的核查意见.....	592
九、对本次交易是否构成关联交易的核查意见.....	592
十、本次交易标的财务状况和经营成果是否发生重大不利变动及对本次交易的影响的核查意见.....	593
十一、本次交易是否涉及私募投资基金以及备案情况的核查意见.....	594
十二、本次交易符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定的核查意见.....	595
十三、内幕信息知情人登记制度制定及执行情况.....	596
十四、内幕信息知情人股票交易自查结果.....	596
十五、关于本次交易符合《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》的相关规定的核查意见.....	606
第九节 独立财务顾问内核情况	608
一、独立财务顾问内部审核程序.....	608
二、独立财务顾问内核意见.....	609
第十节 独立财务顾问结论性意见	610

重大事项提示

本部分所述词语或简称与报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。提醒投资者认真阅读报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次重组方案

（一）重组方案概况

交易形式		发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金	
交易方案简介		华电国际拟通过发行股份的方式向中国华电购买其持有的江苏公司80%股权，拟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	
交易价格（不含募集配套资金金额）		716,653.71万元	
交易标的的一	名称	华电江苏能源有限公司	
	主营业务	主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力等	
	所属行业	电力、热力生产和供应业	
	其他	符合板块定位	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否
交易标的的二	名称	上海华电福新能源有限公司	
	主营业务	主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力等	
	所属行业	电力、热力生产和供应业	
	其他	符合板块定位	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否
交易标的的三	名称	上海华电闵行能源有限公司	
	主营业务	主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力等	
	所属行业	电力、热力生产和供应业	
	其他	符合板块定位	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否
交易标的的四	名称	广州大学城华电新能源有限公司	
	主营业务	主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力等	

	所属行业	电力、热力生产和供应业		
	其他	符合板块定位	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用	
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否	
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否	
交易标的五	名称	华电福新广州能源有限公司		
	主营业务	主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力等		
	所属行业	电力、热力生产和供应业		
	其他	符合板块定位	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用	
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否	
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否	
交易标的六	名称	华电福新江门能源有限公司		
	主营业务	主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力等		
	所属行业	电力、热力生产和供应业		
	其他	符合板块定位	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用	
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否	
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否	
交易标的七	名称	华电福新清远能源有限公司		
	主营业务	主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力等		
	所属行业	电力、热力生产和供应业		
	其他	符合板块定位	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用	
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否	
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否	
交易标的八	名称	中国华电集团贵港发电有限公司		
	主营业务	主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力等		
	所属行业	电力、热力生产和供应业		
	其他	符合板块定位	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用	
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否	
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否	
交易性质		构成关联交易	☒ 是 ☐ 否	
		构成《重组办法》第十二条规定的重大资产重组	☐ 是 ☒ 否	
		构成重组上市	☐ 是 ☒ 否	
本次交易有无业绩补偿承诺		☐ 有 ☒ 无		
本次交易有无减值补偿承诺		☒ 有 ☐ 无		

其他需特别说明的事项	经各方协商一致，2025年3月，贵港公司以评估基准日南宁公司100%股权估值29,567.08万元、创意天地80%股权估值-1,638.93万元，将南宁公司100%股权及创意天地80%股权转让给华电福瑞，截至报告书签署日，前述转让已完成工商变更。贵港公司持有的两家公司长期股权投资按照2024年6月30日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司100%股权的整体评估值与作价。

（二）标的资产评估情况

单位：万元

交易标的名称	基准日	评估方法	100%股权评估结果	增值率/溢价率	本次拟交易的权益比例	交易价格	其他说明
江苏公司80%股权	2024年6月30日	资产基础法	908,532.43	29.77%	80%	342,825.94	江苏公司80%股权交易价格系100%股权评估结果剔除永续债48亿元后乘以80%股比后的数据
上海福新51%股权	2024年6月30日	资产基础法	25,796.53	27.19%	51%	13,156.23	-
上海闵行100%股权	2024年6月30日	资产基础法	63,765.75	60.61%	100%	63,765.75	-
广州大学城55.0007%股权	2024年6月30日	资产基础法	53,070.08	22.22%	55.0007%	29,188.92	-
福新广州55%股权	2024年6月30日	资产基础法	101,201.18	17.63%	55%	55,660.65	-
福新江门70%股权	2024年6月30日	资产基础法	23,755.02	19.87%	70%	16,628.51	-
福新清远100%股权	2024年6月30日	资产基础法	11,658.43	19.61%	100%	11,658.43	-
贵港公司100%股权	2024年6月30日	资产基础法	183,769.28	49.29%	100%	183,769.28	-
合计	-	-	1,371,548.70	31.60%	-	716,653.71	-

注：考虑到贵港公司将南宁公司100%股权及创意天地80%股权转让给华电福瑞事宜已完成工商变更，贵港公司持有的南宁公司100%股权及创意天地80%股权按照2024年6月30日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司100%股权的整体评估值与作价。为体现转让完成后的情况，中企华根据审计师按照等价出售的模拟审计报告出具了估值报告，报告书评估及作价分析涉及数据按照贵港公司等价出售后的情况重新测算，贵港公司净资产、增值率数据有所变动，转让后，贵港公司增值率变为49.50%，下同。

（三）本次重组支付方式

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
1	中国华电	江苏公司80%股权	-	342,825.94	-	-	342,825.94

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
2	华电福瑞	上海福新 51%股权	13,156.23	-	-	-	13,156.23
3	华电福瑞	上海闵行 100%股权	63,765.75	-	-	-	63,765.75
4	华电福瑞	广州大学城 55.0007%股权	29,188.92	-	-	-	29,188.92
5	华电福瑞	福新广州 55%股权	55,660.65	-	-	-	55,660.65
6	华电福瑞	福新江门 70%股权	16,628.51	-	-	-	16,628.51
7	华电福瑞	福新清远 100%股权	11,658.43	-	-	-	11,658.43
8	华电北京	贵港公司 100%股权	183,769.28	-	-	-	183,769.28
合计			373,827.77	342,825.94	-	-	716,653.71

（四）发行股份购买资产的发行情况

股票种类	境内人民币普通股（A 股）	每股面值	1.00 元
定价基准日	上市公司第十届董事会第十次会议决议公告日	发行价格	5.13 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价的 80%，且不低于上市公司最近一年（2023 年 12 月 31 日）经审计的归属于上市公司股东的每股净资产。根据《华电国际电力股份有限公司 2024 年半年度权益分派实施公告》，经公司 2024 年第二次临时股东大会审议批准，公司将向全体股东每股派发现金红利 0.08 元（含税），A 股除权（息）日为 2024 年 10 月 16 日。前述现金红利已于 2024 年 10 月 16 日完成发放，本次发行价格相应调整为 5.05 元/股
发行数量	678,863,257 股，占发行后上市公司总股本的比例为 6.22%（不考虑募集配套资金） 发行股份数量最终以经上市公司股东大会审议通过，经上交所审核通过并经中国证监会予以注册的发行数量为准 在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量也将根据发行价格的调整情况进行相应调整		
是否设置发行价格调整方案	☒ 是 ☐ 否		
锁定期安排	中国华电在本次发行中认购的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内将不得以任何方式转让；本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月；在本次交易前已经直接及间接持有的上市公司股份，自本次交易完成后 18 个月内将不得以任何方式转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定；但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。若上述锁定与限售期承诺与证券监管机构的最新监管要求不相符，中国华电将根据证券监管机构的最新监管要求进行相应调整，限售期届满后按中国证监会和上交所的有关规		

	定执行

二、募集配套资金情况

（一）募集配套资金概况

募集配套资金金额	发行股份	不超过 342,800.00 万元	
发行对象	发行股份	不超过 35 名（含 35 名）符合法律、法规的特定投资者	
募集配套资金用途	项目名称	拟使用募集资金金额（万元）	使用金额占全部募集配套资金金额的比例
	华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目	200,000.00	58.34%
	支付本次重组现金对价、中介机构费用及相关税费	142,800.00	41.66%
	合计	342,800.00	100%

（二）募集配套资金的股份发行情况

股票种类	境内人民币普通股（A 股）	每股面值	1.00 元
定价基准日	本次募集配套资金的发行期首日	发行价格	不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%且不低于截至定价基准日上市公司最近一年经审计的归属于上市公司股东的每股净资产（若上市公司在截至定价基准日最近一年经审计财务报告的资产负债表日至定价基准日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则前述每股净资产值将作相应调整） 最终发行价格将在本次交易获得上交所审核同意及中国证监会注册批复后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次募集配套资金的主承销商协商确定
发行数量	本次募集配套资金总额不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行股份购买资产完成后上市公司总股本的 30%；最终以经上交所审核通过并经中国证监会作出注册决定的募集资金金额及发行股份数量为上限。最终发行数量将在本次交易经上交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会及董事会授权人士根据股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次发行的主承销商协商确定		
是否设置发行价格调整方案	□是 √否（在本次募集配套资金的定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金的发行价格将按照中国证监会和上交所的相关规则进行相应调整）		
锁定期安排	本次向其他不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金的发行对象所认购的上		

	市公司的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行结束后，发行对象通过本次发行取得的上市公司股份由于上市公司派息、送股、配股、资本公积金转增股本等原因增加的，亦应遵守上述约定。在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律和上交所的规则办理

三、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司的主营业务为建设、经营发电厂，包括大型高效的燃煤、燃气发电机组及多项可再生能源发电项目；本次交易完成后，上市公司主营业务范围未发生变化。

（二）对上市公司股权结构的影响

根据本次重组标的资产的交易作价及上市公司购买资产的股份发行价格，在不考虑募集配套资金的情况下，本次重组前后上市公司股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后 (不考虑募集配套资金)	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
中国华电及其一致行动人	462,006.12	45.17%	529,892.45	48.59%
其他股东	560,749.99	54.83%	560,749.99	51.41%
合计	1,022,756.11	100.00%	1,090,642.44	100.00%

本次重组前，上市公司控股股东为中国华电，实际控制人为国务院国资委。本次交易后，上市公司控股股东仍为中国华电，实际控制人仍为国务院国资委，本次重组不会导致上市公司的控股股东及实际控制人变更。

（三）对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司财务报告及信永中和出具的《备考审阅报告》，不考虑募集配套资金，本次重组对上市公司主要财务指标的影响如下表所示：

单位：千元

项目	2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月			2023 年 12 月 31 日/2023 年度		
	本次交易前	本次交易后	变动率	本次交易前	本次交易后	变动率
总资产	222,219,637	262,278,270	18.03%	223,036,299	263,820,678	18.29%
总负债	136,227,286	166,496,206	22.22%	139,656,521	171,477,715	22.79%
归属于母公司所有者权益	71,853,864	71,499,006	-0.49%	69,756,242	69,066,743	-0.99%
营业收入	53,181,106	65,796,011	23.72%	117,176,125	147,198,090	25.62%

项目	2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月			2023 年 12 月 31 日/2023 年度		
	本次交易前	本次交易后	变动率	本次交易前	本次交易后	变动率
净利润	3,773,879	4,224,143	11.93%	4,808,007	5,899,563	22.70%
归属于母公司所有者净利润	3,223,201	3,486,178	8.16%	4,522,125	5,050,678	11.69%
基本每股收益（元/股）	0.2651	0.2727	2.87%	0.3472	0.3743	7.81%
资产负债率	61.30%	63.48%	增加 2.18 个百分点	62.62%	65.00%	增加 2.38 个百分点

注：考虑到贵港公司将南宁公司 100%股权及创意天地 80%股权转让给华电福瑞事宜已完成工商变更，为体现贵港公司实际资产质量和盈利能力，报告书财务分析涉及数据按照贵港公司报告期经审计的单体财务报表重新编制或测算，下同。

本次重组将提升上市公司的资产规模和盈利能力。本次重组完成后，上市公司归属于母公司股东净利润有所增加，每股收益有所增厚，不存在因本次重组而导致每股收益被摊薄的情况。

四、本次交易尚需履行的决策程序及报批程序

截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易尚需履行的程序包括但不限于：

- 1、本次交易获得上交所审核通过及中国证监会注册同意；
- 2、相关法律法规所要求的其他涉及的批准或核准（如需）。

上述审批、核准、注册和备案为本次交易的前提条件，通过审批、核准、注册和备案前不得实施本次重组方案。本次交易能否通过上述审批、核准、注册和备案以及最终通过审批、核准、注册和备案的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

五、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东中国华电、一致行动人华电香港已出具关于本次交易的原则性意见如下：“本公司认为本次交易有利于增强上市公司的持续经营能力，提升上市公司的盈利水平，有利于保护上市公司股东尤其是中小股东的利益。本公司原则上同意本次交易。”

六、上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次交易复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）上市公司控股股东及一致行动人自本次交易首次信息披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

根据上市公司控股股东中国华电、一致行动人华电香港出具的《关于无减持计划的承诺函》，“自上市公司首次披露本次交易相关信息之日起至本次交易实施完毕期间，本公司及本公司控制的公司无减持上市公司股票计划，将不会有减持上市公司股票行为。上述股份包括本次交易前持有的上市公司股份以及在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。”

（二）上市公司董事、监事、高级管理人员自本次交易首次信息披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

根据上市公司董事、监事、高级管理人员出具的《关于无减持计划的承诺函》，“自公司首次披露本次交易相关信息之日起至本次交易实施完毕期间，本人不存在减持计划，将不会有减持公司股票行为。上述股份包括本人本次交易前持有的公司股份以及在上述期间内因公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。”

七、本次重组对中小投资者权益保护的安排

本次交易过程中上市公司采取以下安排和措施保护投资者尤其是中小投资者的合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人严格按照《公司法》《证券法》《重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》及《26号准则》等法律法规的相关要求，切实履行信息披露义务，及时、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况。

（二）严格履行上市公司审议及表决程序

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序。本次交易构成关联交易，在提交董事会审议之前已经独立董事专门会议审议通过。公司召开董事会审议了本

次交易的相关议案，关联董事严格履行了回避义务；公司召开监事会审议了本次交易的相关议案。在上市公司召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东回避表决。

（三）确保本次交易的定价公平、公允

上市公司已聘请符合相关法律法规规定的审计机构、评估机构对标的公司进行审计和评估；并聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，以确保本次交易标的资产定价公平、公允，定价过程合法合规，不损害上市公司股东利益。上市公司独立董事专门会议已对本次交易评估定价的公允性发表审核意见。

（四）股东大会网络投票安排

上市公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前发布股东大会通知，提示全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。公司根据中国证监会《上市公司股东大会规则》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以通过参加现场会议投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

上市公司对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并披露除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况。

（五）本次重组可能摊薄即期回报及填补回报措施

根据《备考审阅报告》，本次交易预计不会导致上市公司即期回报被摊薄的情况，但并不能完全排除其未来盈利能力不及预期的可能。为维护广大投资者的利益，增强对股东的回报能力，上市公司拟采取以下填补措施：

1、填补回报的具体措施

为应对本次交易导致的公司即期回报被摊薄的风险，公司根据自身经营特点制定了以下填补即期回报的措施。公司制定填补回报措施不等于对未来利润作出保证。

（1）加快完成对标的资产的整合，提高整体盈利能力

本次交易完成后，上市公司将加快对标的资产的整合，在业务、人员、财务管理等各方面进行规范，不断完善法人治理结构和内控制度，健全内部控制体系，通过整合资

源提升上市公司的综合实力，及时、高效完成标的公司的经营计划，充分发挥协同效应，增强公司的盈利能力，实现企业预期效益。

（2）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

上市公司实行积极的利润分配政策。本次交易完成后，上市公司将根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》等规定，严格执行现行分红政策，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，提升股东回报水平。

2、相关主体对填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

根据中国证监会相关规定，公司控股股东中国华电和公司董事、高级管理人员为确保公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺，承诺函内容参见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“八、本次交易相关方所作出的重要承诺”。

（六）锁定期安排

本次发行股份购买资产的交易对方对其认购的股份出具了股份锁定承诺，具体详见报告书“第一节 本次交易概况”之“三、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（八）锁定期安排”。

（七）减值补偿及瑕疵资产有关承诺

为进一步保护中小股东权益，交易对方已出具《关于本次交易贵港公司股权减值补偿的承诺函》，针对广东区域标的公司出具《关于本次交易标的公司股权减值补偿的承诺函》，针对市场法评估资产出具《关于本次交易减值补偿的承诺函》，针对瑕疵房产出具《关于本次交易标的资产瑕疵事项的承诺函》，具体详见报告书“第一节 本次交易概况”之“八、本次交易相关方所作出的重要承诺”。

（八）其他保护投资者权益的措施

上市公司、交易对方及标的公司承诺保证提供信息的真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担相应的法律责任。

八、其他需要提醒投资者重点关注的事项

（一）对标的公司剩余股权的安排或者计划

本次交易完成后，上市公司将持有江苏公司 80%股权、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%股权及贵港公司 100%股权。

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司不存在对江苏公司、上海福新、广州大学城、福新广州、福新江门剩余股权的安排和计划。江苏公司剩余 20%股权由中国石油天然气股份有限公司持有；上海福新剩余 49%股权由联美量子股份有限公司持有；广州大学城剩余 44.9993%股权由广州大学城能源发展有限公司持有；福新广州剩余 45%股权由中石油昆仑燃气有限公司、中国能源建设集团投资有限公司、广州市增城区产业投资集团有限公司、中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司持有；福新江门剩余 30%股权由广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司持有。如未来上市公司计划收购江苏公司、上海福新、广州大学城、福新广州、福新江门剩余股权，将按照相关法律法规的规定以及上市公司规范运作的要求，履行相应的审议审批程序和信息披露义务。

（二）关于评估基准日后贵港公司下属资产调整的说明

根据贵港公司与华电福瑞签署的股份转让协议，贵港公司于评估报告出具前收购了南宁公司 100%股权和创意天地 80%的股权。贵港公司收购南宁公司，目的是理顺广西区域管理关系、提高在广西区域影响力、开发和共享大客户资源及提升配合电网调度能力。贵港公司收购湖北创意天地的目的是为了最终将湖北创意天地注入上市公司，以彻底解决湖北省遗留的同业竞争问题。中国华电所属湖北地区资产除湖北创意天地外，均已注入上市公司。因此中国华电拟通过本次交易，彻底解决湖北地区遗留的同业竞争问题。

2025 年 3 月 4 日，为进一步提高交易完成后上市公司的即期盈利能力，经各方协商一致，贵港公司与华电福瑞签署股权转让协议，以评估基准日 2024 年 6 月 30 日南宁公司 100%股权和创意天地 80%股权的评估值，将南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权转让给华电福瑞。贵港公司持有的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。截至报告书签署日，前述转让已完成工商变更。

中国证监会 2023 年 2 月 17 日发布的《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》中对是否构成对重组方案的重大调整进行了明确：

“（一）拟对交易对象进行变更的，原则上视为构成对重组方案重大调整，但是有以下两种情况的，可以视为不构成对重组方案重大调整：1、拟减少交易对象的，如交易各方同意将该交易对象及其持有的标的资产份额剔除出重组方案，且剔除相关标的资产后按照下述有关交易标的变更的规定不构成对重组方案重大调整的；2、拟调整交易对象所持标的资产份额的，如交易各方同意交易对象之间转让标的资产份额，且转让份额不超过交易作价百分之二十的。

（二）拟对标的资产进行变更的，原则上视为构成对重组方案重大调整，但是同时满足以下条件的，可以视为不构成对重组方案重大调整：1、拟增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过百分之二十；2、变更标的资产对交易标的的生产经营不构成实质性影响，包括不影响标的资产及业务完整性等。

（三）新增或调增配套募集资金，应当视为构成对重组方案重大调整。调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整。证券交易所并购重组委员会会议可以提出本次交易符合重组条件和信息披露要求的审议意见，但要求申请人调减或取消配套募集资金。”

关于上述评估基准日后贵港公司下属资产的调整，不涉及对交易对象进行变更，未对标的资产“中国华电持有的江苏公司 80%股权，华电福瑞持有的上海福新 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，华电北京持有的贵港公司 100%股权”进行变更，亦未新增或调增配套募集资金。此外，贵港公司拟调整的南宁公司 100%股权和创意天地 80%股权资产对应的评估值、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例分别为 3.90%、1.74%、2.09%和 0.58%，均不超过百分之二十，对交易标的的生产经营不构成实质性影响。

因此，评估基准日后贵港公司对下属的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权进行调整不构成对本次重组方案的重大调整。

（三）本次交易独立财务顾问的证券业务资格

上市公司聘请华泰联合和银河证券担任本次交易的独立财务顾问，华泰联合和银河证券经中国证监会批准依法设立，具备财务顾问业务资格及保荐承销业务资格。

（四）信息披露查阅

报告书的全文及中介机构出具的相关意见已在上海证券交易所官方网站（<http://www.sse.com.cn>）披露，投资者应据此作出投资决策。报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、及时、完整地披露公司本次重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

重大风险提示

特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读报告书的全部内容，并特别关注以下各项风险。

一、交易审批风险

本次交易尚需履行的决策和审批程序详见“第一节 本次交易概况”之“七、本次交易的决策过程和审批情况”之“（二）本次交易尚需履行的决策和审批程序”。

上述审批、核准、注册和备案均为本次交易的前提条件，在取得前述审批、核准、注册和备案前不得实施本次交易。本次交易能否取得上述审批、核准、注册和备案，以及获得相关审批、核准、注册和备案的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次交易的最新进展，并提请广大投资者注意投资风险。

二、原材料价格上涨风险

标的公司的主营业务为火力发电，燃料成本是火电企业主要的营业成本。由于燃料价格的变动可能无法完全传递至下游用电客户，因此煤炭、天然气价格的波动将直接影响标的公司的盈利水平。若未来出现煤炭、天然气价格大幅上涨的极端行情，可能导致标的公司采购原材料成本增加，将对标的公司经营业绩产生不利影响。

三、标的公司机组发电利用小时数下降风险

随着我国电力市场化建设的不断推进，市场主体参与数量和范围逐步扩大，多元化的市场格局已初步形成，市场竞争日益加剧。在此背景下，标的公司的发电量及发电利用小时数更加受到电力市场供需形势的影响。受电力需求波动、新能源发电占比提升及燃料成本波动等因素影响，标的公司发电利用小时数存在一定不确定性，若电力市场需求增长放缓或燃料成本大幅提高，标的公司的发电量及发电利用小时数可能面临下行压力，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

四、标的公司售电单价下降风险

随着电力市场化交易的深入推进，标的公司参与市场化交易的机组上网电价正从以政府定价为主逐步转向以市场交易定价为主，电价波动风险有所增加。在市场竞争加剧的背景下，电价水平可能受到供需关系、燃料成本、政策调整等多重因素的影响。若市

场竞争进一步加剧或电力供需形势趋于宽松，标的公司的售电单价可能出现下降情况，从而对标的公司的盈利能力产生不利影响。

五、安全生产和环境保护相关风险

安全生产方面，火电的生产安全和电力设备的可靠运行、电站人员的技术操作等因素密切相关，存在火灾、爆炸、触电等安全风险。如发生上述重大灾害或事故，导致人身伤害、财产损失等，可能对公司的业务经营活动造成负面影响，并带来经济和声誉损失。

环境保护方面，标的公司发电业务以煤炭、天然气为主要燃料，发电过程中会产生废气、废水和固体废弃物等污染排放物，同时存在天然气泄露等环保风险。近年来国家不断加强对环境保护的监管力度，同时不断完善环境保护相关法律法规。若未来标的公司的技术水平、设备投资、规范生产等方面不能满足国家环保要求，则存在被相关监管部门处罚的风险。

六、关于划拨用地的风险

截至本独立财务顾问报告出具日，占标的公司总土地面积约 0.87% 的少量划拨土地尚未取得土地主管部门出具的允许在本次交易后继续以划拨方式使用土地的说明文件，虽然该等土地面积占比较小，且未用于相关标的公司重要生产设施，但若未来根据政府或政策要求需要对上述划拨土地的使用进行调整，则标的公司可能存在无法继续使用该等土地或支付相应的土地出让金的风险。

七、房屋权证未办理完毕的风险

截至本独立财务顾问报告出具日，由于部分房产建设时间较早等历史原因，标的公司拥有的部分房产尚未办理权属证书，标的公司就无证房产事宜已取得相关机关出具的合规证明，或对相关机关进行访谈确认标的房产无证事宜对标的公司的正常生产经营没有重大影响，目前标的公司正积极推进相关程序，但仍存在未如期取得权属证书导致标的公司受到行政处罚的风险。

八、募投项目实施进度未达预期的风险

截至本独立财务顾问报告出具日，本次募投项目华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目已开工建设，尚未投产。由于募投项目投产尚需一段时间，不排除项目实施过程中，

政策、市场环境、技术等方面出现较大变化或其他不利情况出现，导致项目不能如期完成或顺利实施、项目投资收益不能如期实现，进而对标的公司的盈利能力产生一定影响。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、火电作为基础保障性、系统调节性电源，将为保障我国的经济社会发展持续做出重要贡献

一直以来火电都是我国主力电源类型。截至 2023 年底，全国电力总装机规模达 29.2 亿千瓦，火电装机规模约 13.9 亿千瓦（占比 47.6%）；2023 年全国总发电量达 9.46 万亿千瓦时，火电发电量约 6.27 万亿千瓦时（占比 66.3%），当前火电承担了 60%的发电任务，由此为保障电力供应安全，火电仍将在提供电量和顶峰发电方面占据主导地位，是保障我国电力安全的“压舱石”。特别是在新能源快速发展的背景下，风电、太阳能发电等间歇性能源的波动性给电网稳定运行带来了较大挑战，而火电的灵活调节能力可以平衡电网负荷，平滑新能源波动，助力电网稳定运行；因此结合中国国情分析，火电在未来相当长一段时间内仍是我国电力供应安全的重要支撑并将逐步向基础保障性和系统调节性电源并重方向转型。此外火电机组的节能降碳改造、供热改造和灵活性改造（即“三改联动”）将推动火电实现向清洁、高效、灵活的转型。因此火电在支撑“双碳”战略、保障能源安全、助力电力系统稳定运行方面的重要作用将得到夯实，将为保障我国经济社会发展持续做出重要贡献。

2、火电盈利能力修复，注入火电资产提升上市公司持续盈利能力正当时

自 2021 年起，煤炭市场价格大幅上涨并保持在相对高位，煤机发电成本抬升；因我国富煤少气，对外进口天然气比例较高，2021 年起受国际天然气价格大幅波动影响，我国天然气整体价格较高，挤压了我国燃气发电机组盈利空间。近年来，我国大力倡导释放煤炭优质产能，大力提升油气勘探开发力度，并同步增加煤炭和天然气进口，充分保障我国煤炭、天然气的稳定供应。2023 年以来，随着我国煤炭、天然气增产，进口量高增，煤炭及天然气价格有所回落；长期来看，随着我国不断稳定煤炭和天然气供应来源及国际环境变化，煤炭和天然气价格仍有下降空间，为火电实现盈利修复奠定良好基础。

从火电需求端看，火电在中国电力供给结构中依然发挥着重要的兜底作用，火电需

求具有较强韧性。根据中电联数据，2023 年全国火电发电量达到 6.27 万亿千瓦时，占全国总发电量的 66.3%，较 2022 年 5.89 万亿千瓦时增加 6.4%。

从火电政策端看，2021 年底，我国推动燃煤发电电量全部进入电力市场，并将其交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，助力火电企业疏导发电成本；近年来，我国亦陆续实施煤电、气电容量电价机制，火电盈利空间预期将进一步提升。

随着上述成本端、需求端及政策端的三重改善，近年来火电企业盈利能力明显改善；目前注入火电资产正当时，不仅将有利于提升上市公司持续盈利能力，也将有利于借助资本市场价值发现机制促进火电高质量发展。

3、国家政策支持为上市公司并购重组提供良好环境

2022 年 5 月 27 日，国务院国资委印发《提高央企控股上市公司质量工作方案》，对提高央企控股上市公司质量工作作出部署，要求做强做优一批上市公司，以优势上市公司为核心，通过资产重组、股权置换等多种方式，加大专业化整合力度，推动更多优质资源向上市公司汇聚。同时，近年来国务院、中国证监会、证券交易所等相关部门陆续出台了一系列政策，鼓励并支持上市公司开展并购重组。2024 年 3 月，中国证监会发布《关于加强上市公司监管的意见（试行）》，明确提出支持上市公司通过并购重组提升投资价值，鼓励上市公司综合运用股份等工具实施并购重组、注入优质资产。2024 年 4 月，国务院发布《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》，提出充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的主渠道作用，强化资本市场的产权定价和交易功能，拓宽并购融资渠道，丰富并购支付方式。2024 年 9 月，证监会发布了《关于深化上市公司并购重组市场改革的意见》，进一步优化重组审核程序，提高重组审核效率，活跃并购重组市场。上述相关政策支持为上市公司并购重组提供良好环境。

（二）本次交易的目的

1、提升公司控股装机规模及市场竞争力，打造中国华电旗舰常规能源上市公司，更好地服务国家能源安全战略

本次拟注入标的资产合计在运装机规模约为 1,584 万千瓦，以上市公司 2023 年末控股装机规模约 5,845 万千瓦测算，占华电国际的装机比例为 27.11%。交易完成后，将显著提高华电国际截至 2024 年 6 月 30 日控股装机规模至约 7,466 万千瓦，进一步提升华电国际在电力领域的市场竞争力和品牌影响力。通过将优质火电资产注入华电国际，

可以充分借助资本市场价值发现机制打造中国华电旗舰常规能源上市公司，助力发挥火电在电网安全稳定运行及能源保供的重要作用，从而更好地服务国家能源安全战略。

2、增厚公司业绩，努力为全体股东创造收益

本次交易完成后，标的资产纳入华电国际财务报表合并范围，将提升华电国际的资产规模、营业收入和净利润水平，有助于华电国际进一步完善境内常规能源资产布局范围、拓宽收入来源，分散整体经营风险。本次交易是华电国际提高上市公司资产质量、增强可持续发展能力的积极举措，通过本次重组将进一步扩大公司业务优势和资产范围，切实提高华电国际的竞争力，提升资本市场投资价值，为全体股东创造收益。

3、积极践行股东承诺，减少同业竞争问题

华电国际控股股东中国华电于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；中国华电将在每年财务决算后，对非上市常规能源发电资产是否符合注入条件进行核查，并进行披露；中国华电将在非上市常规能源发电资产满足资产注入条件后三年内，完成向华电国际注入资产的工作。

中国华电积极践行股东承诺，本次拟注入江苏、广东、上海和广西区域合计装机规模约1,584万千瓦常规能源资产，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24.89%，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。

二、本次交易方案情况

本次交易由发行股份及支付现金购买资产和募集配套资金两部分组成。本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产的成功实施为前提条件，但最终募集配套资金成功与否或是否足额募集不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份的方式向中国华电购买其持有的江苏公司80%股权；拟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。本次交易完成后，上市公司将持有江苏公司 80%股权、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%股权及贵港公司 100%股权。

上市公司本次交易现金对价的资金来源包括募集配套资金、自有或自筹资金等。在募集配套资金到位之前，上市公司可以根据实际情况以自有和/或自筹资金先行支付，待募集资金到位后再予以置换。

（二）发行股份募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名（含 35 名）符合条件的特定投资者以询价的方式发行股份募集配套资金。本次募集配套资金总额为不超过 342,800.00 万元，且不超过本次重组中拟购买资产交易价格的 100%，且发行股份数量不超过发行股份购买资产完成后上市公司总股本的 30%。最终发行数量将在本次交易经上交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会及董事会授权人士根据股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次发行的主承销商协商确定。若未来证券监管机构对募集配套资金的相关规定颁布新的法规或监管意见，上市公司将根据新的法规和监管意见予以调整。

三、发行股份及支付现金购买资产具体方案

（一）标的资产

本次重组的标的资产为中国华电持有的江苏公司 80%股权，华电福瑞持有的上海福新 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，华电北京持有的贵港公司 100%股权。

（二）交易价格及支付方式

上市公司拟通过发行股份的方式向中国华电购买其持有的江苏公司 80%股权，拟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。

本次交易中，上市公司聘请中同华、中企华以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日对标的资产进行了评估，其中江苏公司 100%股权评估值为 908,532.43 万元，扣除永续债

480,000 万元后的评估值为 428,532.43 万元，80%股权的交易对价为 342,825.94 万元，江苏公司 80%股权及其余标的资产的交易对价及支付方式如下表所示：

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
1	中国华电	江苏公司 80%股权	-	342,825.94	-	-	342,825.94
2	华电福瑞	上海福新 51%股权	13,156.23	-	-	-	13,156.23
3	华电福瑞	上海闵行 100%股权	63,765.75	-	-	-	63,765.75
4	华电福瑞	广州大学城 55.0007%股权	29,188.92	-	-	-	29,188.92
5	华电福瑞	福新广州 55%股权	55,660.65	-	-	-	55,660.65
6	华电福瑞	福新江门 70%股权	16,628.51	-	-	-	16,628.51
7	华电福瑞	福新清远 100%股权	11,658.43	-	-	-	11,658.43
8	华电北京	贵港公司 100%股权	183,769.28	-	-	-	183,769.28
合计			373,827.77	342,825.94	-	-	716,653.71

此外，根据本次重组的交易协议，华电福瑞可在协议交割日前对其转让的标的公司实缴不超过 25,000 万元注册资本及/或资本公积，实缴完成后，该部分注资将由上市公司以现金方式向华电福瑞支付；华电北京可在协议交割日前对贵港公司实缴合计不超过 35,000 万元注册资本及/或资本公积，实缴完成后，该部分注资将由上市公司以现金方式向华电北京支付。截至本独立财务顾问报告出具日，华电福瑞已向福新清远实缴 23,000 万元，华电北京已经向贵港公司实缴 16,000 万元。

（三）发行股份的种类和面值

本次发行股份及支付现金购买资产发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（四）定价基准日、定价依据和发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日的股票交易均价

具体情况如下表所示：

单位：元/股

区间	市场参考价	市场参考价的 80%
前 20 个交易日	6.41	5.13
前 60 个交易日	6.60	5.29
前 120 个交易日	6.44	5.16

注：市场参考价的 80% 的计算结果向上取整至小数点后两位。2024 年 7 月 18 日，上市公司公告实施 2023 年年度权益分派，向全体股东派发每股现金红利 0.15 元（含税）。上市公司因筹划本次重组事项于 2024 年 7 月 19 日开市起 A 股停牌，本次权益分派的除权（息）日为 2024 年 7 月 25 日，上述测算已考虑前述权益分派进行除权除息调整。

经交易各方协商，本次交易的股份发行价格为 5.13 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%。

自本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1 = P0 / (1 + n)$ ；

配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中， $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

根据《华电国际电力股份有限公司 2024 年半年度权益分派实施公告》，经公司 2024 年第二次临时股东大会审议批准，公司将向全体股东每股派发现金红利 0.08 元（含税），A 股除权（息）日为 2024 年 10 月 16 日。前述现金红利已于 2024 年 10 月 16 日完成发放，本次发行价格相应调整为 5.05 元/股。

（五）发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成公司股价波动，本次发行股份购买资产引入发行价格调整机制，具体内容如下：

1、价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次发行股份购买资产发行股份的发行价格。

2、价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整机制。

3、可调价期间

上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会注册前。

4、调价触发条件

可调价期间内，出现下述公司股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否对本次交易股份发行价格进行一次调整：

（1）向下调整

可调价期间内，在任一交易日，同时满足以下两个条件时，触发向下调整：a）上证综指（000001.SH）或万得电力行业指数（882528.WI）在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的收盘点数跌幅超过 20%；b）上市公司股票每日的交易均价在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的股票收盘价跌幅超过 20%。

（2）向上调整

可调价期间内，在任一交易日，同时满足以下两个条件时，触发向上调整：a）上证综指（000001.SH）或万得电力行业指数（882528.WI）在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的收盘点数涨幅超过 20%；b）上市公司股票每日的交易均价在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的股票收盘价涨幅超过 20%。

5、调价基准日

可调价期间内，满足前述“调价触发条件”之一后的 20 个交易日内，若上市公司

董事会决定对发行价格进行调整的，调价基准日为首次满足该项调价触发条件的次一交易日。

6、发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对股份发行价格进行一次调整。经中国华电同意，并经上市公司董事会审议决定对股份发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的股票发行价格应调整为：不低于调价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日（不包含调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 80%且不得低于上市公司最近一期审计报告的每股净资产值。

若上市公司董事会审议决定不对股份发行价格进行调整，则后续不可再对本次发行股份购买资产的股票发行价格进行调整。

7、股份发行数量调整

股份发行价格调整后，江苏公司 80%股权的转让价格不变，向中国华电发行股份数量相应调整。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上述有关公式对调整后的股份发行价格、发行数量再作相应调整。

（六）发行方式

本次发行股份及支付现金购买资产采用向特定对象发行股份的方式。

（七）发行对象和发行数量

1、发行对象

本次交易发行股份的发行对象为中国华电。

2、发行数量

本次购买资产的股份发行数量的计算公式为：

具体发行数量=以发行股份形式向交易对方支付的交易对价/本次发行股份购买资产的股票发行价格。

按上述公式计算的交易对方取得新增股份数量按照向下取整精确至股，不足一股的部分视为交易对方对上市公司的捐赠，直接计入上市公司资本公积。发行股份数量最终以经上市公司股东大会审议通过，经上交所审核通过并经中国证监会予以注册的发行数量为准。

根据标的资产的交易作价、本次发行股份的价格及股份支付的比例，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 67,886.33 万股，占本次发行股份购买资产完成后上市公司总股本的比例约为 6.22%，具体情况如下：

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式			向该交易对方支付总对价（万元）
			现金对价（万元）	股份对价（万元）	发行股份数量（万股）	
1	中国华电	江苏公司 80%股权	-	342,825.94	67,886.33	342,825.94
2	华电福瑞	上海福新 51%股权	13,156.23	-	-	13,156.23
3	华电福瑞	上海闵行 100%股权	63,765.75	-	-	63,765.75
4	华电福瑞	广州大学城 55.0007%股权	29,188.92	-	-	29,188.92
5	华电福瑞	福新广州 55%股权	55,660.65	-	-	55,660.65
6	华电福瑞	福新江门 70%股权	16,628.51	-	-	16,628.51
7	华电福瑞	福新清远 100%股权	11,658.43	-	-	11,658.43
8	华电北京	贵港公司 100%股权	183,769.28	-	-	183,769.28
合计			373,827.77	342,825.94	67,886.33	716,653.71

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项或根据前述发行价格调整机制调整发行价格，发行数量也将根据发行价格的调整情况进行相应调整。

（八）锁定期安排

中国华电作为本次发行股份购买资产的交易对方，就认购的上市公司股份锁定期承诺如下：

“1、本公司在本次交易中取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其它方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，

其持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

2、本公司在本次交易前已经直接及间接持有的上市公司股份，自本次交易完成后 18 个月内将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其他方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。

3、若本公司基于本次交易所作出的股份锁定与限售期相关承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，本公司将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。”

（九）上市地点

本次发行股份的上市地点为上交所。

（十）过渡期损益归属

除交易对方在过渡期间对标的公司的新增实缴注册资本/资本公积由出资的交易对方享有，并由上市公司以现金向该交易对方补足外，标的资产过渡期间的损益由上市公司享有或承担。

（十一）滚存利润安排

上市公司本次发行完成前的滚存未分配利润（如有），将由本次发行完成后的新老股东自本次发行完成日起按照在登记结算公司登记的股份比例共同享有。

四、募集配套资金具体方案

（一）发行股份的种类和面值

本次募集配套资金发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）定价基准日、定价依据和发行价格

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%且不低于截至定价基准日上市公司最近一年经审计

的归属于上市公司股东的每股净资产（若上市公司在截至定价基准日最近一年经审计财务报告的资产负债表日至定价基准日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则前述每股净资产值将作相应调整）。定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易总量。最终发行价格将在本次交易经上交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会及董事会授权人士根据股东大会的授权与本次发行的主承销商根据竞价结果协商确定。

公司在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整。

（三）发行方式、发行对象及认购方式

本次募集配套资金采取向特定对象以询价的方式发行股份，发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合法律、法规的特定对象，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及其他合格的投资者等。所有发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次募集配套资金所发行的股票。

最终发行对象将由公司股东大会授权董事会在取得中国证监会的注册同意文件后，与本次交易的主承销商根据有关法律、法规及其他规范性文件的规定及投资者申购报价情况确定。

（四）募集配套资金金额及发行数量

本次募集配套资金总额为不超过 342,800.00 万元，不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行股份购买资产完成后上市公司总股本的 30%。最终以经上交所审核通过并经中国证监会作出注册决定的募集资金金额及发行股份数量为上限。最终发行数量将在本次交易经上交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会及董事会授权人士根据股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次发行的主承销商协商确定。

在本次募集配套资金的定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派息、送股、配

股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，导致本次募集配套资金的发行价格作出相应调整的，本次募集配套资金的发行数量也将相应调整。

（五）锁定期安排

本次募集配套资金发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次募集配套资金完成后，若本次发行股份募集配套资金的发行对象由于上市公司派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项而新增取得的上市公司股份，其锁定期亦参照上述约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，则本次发行股份募集配套资金的发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述锁定期届满之后，本次募集配套资金的发行对象所取得的上市公司股份转让事宜按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

（六）上市地点

本次募集配套资金所发行股份的上市地点为上交所。

（七）募集资金用途

本次交易募集配套资金将用于华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目、支付本次交易的现金对价、中介机构费用和相关税费，具体如下：

序号	项目名称	拟使用募集资金金额 (万元)	使用金额占全部募集 配套资金金额的比例
1	华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目	200,000.00	58.34%
2	支付本次重组现金对价、中介机构费用 及相关税费	142,800.00	41.66%
合计		342,800.00	100.00%

本次募集配套资金以发行股份购买资产的成功实施为前提，但募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的实施。若证券监管机构的最新监管意见发生调整，则上市公司可根据相关证券监管机构的最新监管意见对本次募集配套资金相关事项进行相应调整。

在募集配套资金到位之前，上市公司可以根据实际情况以自有和/或自筹资金先行支付，待募集资金到位后再予以置换。如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，上市公司将通过自有或自筹资金解决资金

缺口，届时上市公司将根据实际募集资金净额，并根据募集资金用途的实际需求，对上述募集资金用途的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

（八）滚存未分配利润安排

本次募集配套资金完成后，上市公司发行前的滚存未分配利润，由发行后新老股东按各自持股比例共同享有。

五、本次交易的性质

（一）本次交易不构成重大资产重组

根据本次交易标的资产与上市公司 2023 年度经审计的财务数据及交易作价情况，相关比例计算如下：

单位：千元

项目	资产总额及交易金额 孰高	资产净额及交易金额 孰高	营业收入
江苏公司	32,377,011	5,194,464	26,100,939
上海福新	386,305	192,320	147,196
上海闵行	1,264,726	637,657	1,106,653
广州大学城	683,893	388,640	502,704
福新广州	2,450,673	837,638	3,441,382
福新江门	960,749	189,911	1,097,285
福新清远	605,761	117,914	6,567
贵港公司	2,421,111	1,837,693	2,812,127
标的公司合计	41,150,229	9,396,238	35,214,853
上市公司	223,036,299	69,756,242	117,176,125
指标占比	18.45%	13.47%	30.05%

注：标的公司及上市公司的财务数据为截至 2023 年 12 月末的资产总额、资产净额及 2023 年度营业收入。资产净额为归属于母公司所有者的所有者权益。

根据上述计算，本次交易标的公司的资产总额、资产净额和营业收入均未达到上市公司相应指标的 50%以上，本次交易未达到《重组管理办法》第十二条规定的重大资产重组标准，不构成上市公司重大资产重组。由于本次交易涉及发行股份购买资产，根据《重组管理办法》规定，本次交易需获得上交所审核同意及中国证监会注册批复后方可实施。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方中国华电为上市公司的控股股东，华电福瑞和华电北京分别为中国华电的全资子公司和控股子公司。根据《上市规则》的相关规定，前述交易对方构成上市公司的关联方，本次交易构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前后，上市公司的控股股东均为中国华电，实际控制人均为国务院国资委，本次交易不会导致上市公司控制权变更。本次交易前三十六个月内，上市公司的实际控制人未发生变更。因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司的主营业务为建设、经营发电厂，包括大型高效的燃煤、燃气发电机组及多项可再生能源发电项目；本次交易完成后，上市公司主营业务未发生变化。

（二）对上市公司股权结构的影响

根据本次重组标的资产的交易作价及上市公司购买资产的股份发行价格，在不考虑募集配套资金的情况下，本次重组前后上市公司股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后 (不考虑募集配套资金)	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
中国华电及其一致行动人	462,006.12	45.17%	529,892.45	48.59%
其他股东	560,749.99	54.83%	560,749.99	51.41%
合计	1,022,756.11	100.00%	1,090,642.44	100.00%

本次重组前，上市公司控股股东为中国华电，实际控制人为国务院国资委。本次交易后，上市公司控股股东仍为中国华电，实际控制人仍为国务院国资委，本次重组不会导致上市公司的控股股东及实际控制人变更。

（三）对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司财务报告及信永中和出具的《备考审阅报告》，不考虑募集配套资金，

本次重组对上市公司主要财务指标的影响如下表所示：

单位：千元

项目	2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月			2023 年 12 月 31 日/2023 年度		
	本次交易前	本次交易后	变动率	本次交易前	本次交易后	变动率
总资产	222,219,637	262,278,270	18.03%	223,036,299	263,820,678	18.29%
总负债	136,227,286	166,496,206	22.22%	139,656,521	171,477,715	22.79%
归属于母公司所有者权益	71,853,864	71,499,006	-0.49%	69,756,242	69,066,743	-0.99%
营业收入	53,181,106	65,796,011	23.72%	117,176,125	147,198,090	25.62%
净利润	3,773,879	4,224,143	11.93%	4,808,007	5,899,563	22.70%
归属于母公司所有者净利润	3,223,201	3,486,178	8.16%	4,522,125	5,050,678	11.69%
基本每股收益（元/股）	0.2651	0.2727	2.87%	0.3472	0.3743	7.81%
资产负债率	61.30%	63.48%	增加 2.18 个百分点	62.62%	65.00%	增加 2.38 个百分点

本次重组将提升上市公司的资产规模和盈利能力。本次重组完成后，上市公司归属于母公司股东净利润有所增加，每股收益有所增厚，不存在因本次重组而导致每股收益被摊薄的情况。

七、本次交易的决策过程和审批情况

（一）本次交易已经履行的决策和审批程序

1、本次交易方案已经上市公司第十届董事会第十次会议及第十届董事会第十五次会议审议通过；

2、本次交易方案已经上市公司控股股东及其一致行动人原则性同意；

3、本次重组已经交易对方履行相关内部程序审议通过；

4、本次重组涉及的国有资产评估结果已经国有资产监督管理部门或其授权机构备案；

5、本次交易已获得上市公司股东大会审议批准，包括：（1）上市公司独立股东批准本次交易；（2）上市公司股东大会同意中国华电就本次交易免于发出增持要约，及（3）上市公司独立股东批准豁免中国华电及/或其一致行动人做出《收购守则》规则 26 下强制性全面要约的义务；

6、本次交易已获国有资产监督管理部门或其授权机构批准；

7、本次交易已获得香港相关监管机构的批准或同意，包括香港证券及期货事务监察委员会就本次交易向中国华电及/或其一致行动人授出清洗豁免。

（二）本次交易尚需履行的决策和审批程序

截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易尚需履行的程序包括但不限于：

- 1、本次交易获得上交所审核通过及中国证监会注册同意；
- 2、相关法律法规所要求的其他涉及的批准或核准（如需）。

上述审批、核准、注册和备案为本次交易的前提条件，通过审批、核准、注册和备案前不得实施本次重组方案。本次交易能否通过上述审批、核准、注册和备案以及最终通过审批、核准、注册和备案的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
华电国际	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	1、本公司保证本公司及本公司董事、监事、高级管理人员为本次交易向参与本次交易的中介机构所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2、本公司保证本公司及本公司董事、监事、高级管理人员向参与本次交易的中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始资料或副本资料，副本资料与其原始资料一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司保证本公司及本公司董事、监事、高级管理人员为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。 4、本公司保证本次交易的各中介机构在申请文件中引用的由本公司及本公司董事、监事、高级管理人员所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司及本公司董事、监事、高级管理人员审阅，确认本次交易的申请文件不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。 5、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司董事、监事、高级管理人员将暂停转让所持有的上市公司股份（如有）。本公司董事、监事、高级管理人员将于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代向上海证券交易所（以下简称“上交所”）和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“登记结算公司”）申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送身份信息和账户信息并申请锁定。董事会未向上交所和登记结算公司报送身份信息和账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺将锁定股份用于相关投资者赔偿安排。 6、本公司知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本公司将承担法律责任。
	关于守法及诚信情况的承诺	1、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 2、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员最近三年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形，不存在尚未了结或可预见的重大民事诉讼、仲裁的情形。 3、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		4、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责的情形，亦不存在其他重大失信行为。 5、本公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。 6、本公司不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。 7、本公司最近一年财务报表的编制和披露不存在在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则规定的情形。 8、本公司最近一年财务会计报告不存在被会计师事务所出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形。 9、本公司董事、监事、高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。
华电国际全体董事、监事、高级管理人员	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	1、本人保证为本次交易向上市公司、参与本次交易的中介机构所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2、本人保证向上市公司、参与本次交易的中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始资料或副本资料，副本资料与其原始资料一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、本人保证本次交易的各中介机构在申请文件中引用的由本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本人审阅，确认本次交易的申请文件不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。 5、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让所持有的上市公司股份（如有）。本人将于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人向上海证券交易所（以下简称“上交所”）和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“登记结算公司”）申请锁定；本人未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定。董事会未向上交所和登记结算公司报送本承诺人或本单位的身份信息和账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺将锁定股份用于相关投资者赔偿安排。 6、本人知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本人将承担相应的法律责任。
	关于无减持计划的承诺	自公司首次披露本次交易相关信息之日起至本次交易实施完毕期间，本人不存在减持计划，将不会有减持公司股票行为。上述股份包括本人本次交易前持有的公司股份以及在上述期间内因公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		本承诺函自本人签署之日起生效。若因本人违反本承诺而导致公司受到损失，本人愿就上述承诺承担相应法律责任。
	关于守法及诚信情况的承诺	1、本人保证不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。 2、本人保证不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 3、本人保证最近三年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形，不存在尚未了结或可预见的重大民事诉讼、仲裁的情形。 4、本人不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。 5、本人最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责的情形，亦不存在其他重大失信行为。
华电国际全体董事、高级管理人员	关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	1、本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。 3、本人承诺不得动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 4、本人承诺支持董事会或薪酬与考核委员会制订薪酬制度时，应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、如公司未来实施股权激励方案，本人承诺支持公司股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 本承诺出具日至本次交易完毕前，中国证监会、上海证券交易所作出填补回报措施及其承诺相关最新监管规定时，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的相关规定出具补充承诺。 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。 作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。
华电福瑞、华电北京	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	1、根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司监管指引第9号--上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》等法律、法规及规范性文件的要求，本公司保证本公司及本公司董事、监事、高级管理人员为本次交易事项所提供的有关信息均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。 2、本公司声明本公司及本公司董事、监事、高级管理人员向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；如违反上述承诺，本公司将依法承担全部法律责任。 3、本公司保证本公司及本公司董事、监事、高级管理人员为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、本公司保证本次交易的各中介机构在申请文件中引用的由本公司及本公司董事、监事、高级管理人员所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易的申请文件不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。 5、在参与本次交易期间，本公司及本公司董事、监事、高级管理人员将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 6、如本次交易中本公司、本公司董事、监事、高级管理人员所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司及本公司董事、监事、高级管理人员将不转让届时在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如未在两个交易日内提交锁定申请，同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送身份信息并申请锁定；如上市公司董事会未能向证券交易所和登记结算公司报送身份信息和账户信息的，同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。 7、本公司保证，如违反上述承诺及声明，对由此而引发的相关各方的全部损失将愿意承担法律责任。
	关于守法及诚信状况的承诺	1、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 2、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况。 3、本公司董事、监事、高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。
	关于持有标的资产权属完整性的承诺	1、本公司所持有的相关标的资产为权属清晰的经营性资产；本公司合法拥有该等标的资产完整的所有权；标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形；标的资产未设置任何其他抵押、质押、留置等担保权等限制转让的第三方权利，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。同时，本公司保证标的资产登记至上市公司名下或本次重组终止之前始终保持上述状况。

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		2、本公司拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由本公司承担。 3、标的公司为依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在对其出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。
华电福瑞	关于本次交易标的公司股权减值补偿的承诺函	1、本公司将以本次交易实施完毕的当年及其后两个会计年度为减值补偿期间。 2、在上述补偿期间届满时，本公司同意华电国际对广州大学城华电新能源有限公司 55.0007%股权、华电福新广州能源有限公司 55%股权、华电福新江门能源有限公司 70%股权、华电福新清远能源有限公司 100%股权（以下简称“测试资产”）进行一次减值测试，并聘请具备资质的中介机构出具减值测试报告，资产减值测试结果以减值测试报告为准。除非法律法规有强制性规定，否则减值测试报告采取的评估方法应与评估报告保持一致。期末减值额=测试资产交易对价-补偿期间届满时测试资产的评估值（需扣除标的公司增资、减资、接受赠与、利润分配对测试资产的影响） 3、如测试资产整体存在期末减值额，本公司将对华电国际进行补偿。应补偿金额为期末减值额，本公司应补偿金额不超过测试资产对应的交易对价。 4、本公司无需就本承诺函与《关于本次交易减值补偿的承诺函》项下的标的测试资产减值进行重复补偿。若本公司根据本承诺函的应补偿金额小于或等于本公司根据《关于本次交易减值补偿的承诺函》需就本公司转让的标的资产承担的累计应补偿金额，则本公司无需再对华电国际进行补偿。若本公司根据本承诺函的应补偿金额超过本公司根据《关于本次交易减值补偿的承诺函》需就本公司转让的标的资产承担的累计应补偿金额，则本公司应补足超过的差额部分。
	关于本次交易减值补偿的承诺函	1、本公司将以本次交易实施完毕的当年及其后两个会计年度为减值补偿期间。 2、补偿期间的每个会计年度末，本公司同意华电国际对本次交易标的资产中采用市场法进行评估的土地（使用权）、房产（所有权）（以下简称“标的测试资产”）按所属的不同电厂分别进行减值测试，并聘请具备资质的中介机构出具减值测试报告，资产减值测试结果以减值测试报告为准。期末减值额=标的测试资产交易对价-补偿期间标的测试资产的评估值（需扣除标的公司增资、减资、接受赠与、利润分配以及使用年限自然减少对标的测试资产的影响）。 3、若本公司所转让的标的测试资产存在期末减值额，本公司将按照所转让的标的公司股权比例对华电国际进行补偿。当年度应补偿金额=当期期末减值额（考虑持股比例）-减值补偿期间已补偿的金额。本公司应补偿金额累计不超过本公司所转让标的测试资产对应的本次交易对价。
	关于本次交易标的资产瑕疵事项的承诺函	一、房产瑕疵 本公司转让的标的公司面积合计约 5.29 万平方米房产尚未取得权属证书，其中已取得合规证明或完成访谈的合计约 5.19 万平方米，剩余约 0.10 万平方米房产未取得合规证明或进行访谈确认本次交易后标的公司可以继续使用。

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		二、承诺事项 本公司将积极推动或协助本公司转让的标的公司办理相关房产不动产权登记手续。如果本公司转让的标的公司因未在本次交易对价中体现的本次交易完成前的房产瑕疵导致华电国际或标的公司在本次交易完成后遭受损失（指受到行政处罚产生的罚款、因无法继续正常使用房产而搬迁产生的费用，不包括房产正常办理不动产权登记所产生的相关费用），本公司应当按照本次交易本公司所转让的标的公司股权比例向华电国际予以补偿。
华电北京	关于本次交易贵港公司股权减值补偿的承诺函	1、本公司将以本次交易实施完毕的当年及其后两个会计年度为减值补偿期间。 2、在上述补偿期间届满时，本公司同意华电国际对中国华电集团贵港发电有限公司 100%股权（以下简称“测试资产”）进行一次减值测试，并聘请具备资质的中介机构出具减值测试报告，资产减值测试结果以减值测试报告为准。除非法律法规有强制性规定，否则减值测试报告采取的评估方法应与评估报告保持一致。期末减值额=测试资产交易对价-补偿期间届满时测试资产的评估值（需扣除标的公司增资、减资、接受赠与、利润分配对测试资产的影响） 3、如测试资产存在期末减值额，本公司将对华电国际进行补偿。应补偿金额为期末减值额，本公司应补偿金额不超过测试资产对应的交易对价。 4、本公司无需就本承诺函与《关于本次交易减值补偿的承诺函》项下的标的测试资产减值进行重复补偿。若本公司根据本承诺函的应补偿金额小于或等于本公司根据《关于本次交易减值补偿的承诺函》需就本公司转让的标的资产承担的累计应补偿金额，则本公司无需再对华电国际进行补偿。若本公司根据本承诺函的应补偿金额超过本公司根据《关于本次交易减值补偿的承诺函》需就本公司转让的标的资产承担的累计应补偿金额，则本公司应补足超过的差额部分。
	关于本次交易减值补偿的承诺函	1、本公司将以本次交易实施完毕的当年及其后两个会计年度为减值补偿期间。 2、补偿期间的每个会计年度末，本公司同意华电国际对本次交易标的资产中采用市场法进行评估的土地（使用权）、房产（所有权）（以下简称“标的测试资产”）按所属的不同电厂分别进行减值测试，并聘请具备资质的中介机构出具减值测试报告，资产减值测试结果以减值测试报告为准。期末减值额=标的测试资产交易对价-补偿期间标的测试资产的评估值（需扣除标的公司增资、减资、接受赠与、利润分配以及使用年限自然减少对标的测试资产的影响）。 3、若本公司所转让的标的测试资产存在期末减值额，本公司将按照所转让的标的公司股权比例对华电国际进行补偿。当年度应补偿金额=当期期末减值额（考虑持股比例）-减值补偿期间已补偿的金额。本公司应补偿金额累计不超过本公司所转让标的测试资产对应的本次交易对价。
	关于本次交易标的资产瑕疵事项的承诺函	一、房产瑕疵 本公司转让的标的公司面积合计约 5.16 万平方米房产尚未取得权属证书，其中已取得合规证明或完成访谈的合计约 5.16 万平方米。

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		二、承诺事项 本公司将积极推动或协助本公司转让的标的公司办理相关房产不动产权登记手续。如果本公司转让的标的公司因未在本次交易对价中体现的本次交易完成前的房产瑕疵导致华电国际或标的公司在本次交易完成后遭受损失（指受到行政处罚产生的罚款、因无法继续正常使用房产而搬迁产生的费用，不包括房产正常办理不动产权登记所产生的相关费用），本公司应当按照本次交易本公司所转让的标的公司股权比例向华电国际予以补偿。
华电福瑞、华电北京全体董事、监事、高级管理人员	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	1、根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司监管指引第9号--上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》等法律、法规及规范性文件的要求，本人保证为本次交易事项所提供的有关信息均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2、本人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；如违反上述承诺，本人将依法承担全部法律责任。 3、本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、本人保证本次交易的各中介机构在申请文件中引用的由本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本人审阅，确认本次交易的申请文件不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。 5、在参与本次交易期间，本人将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 6、如本次交易中本人所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人将不转让届时在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本人未在两个交易日内提交锁定申请，本人同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；如上市公司董事会未能向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，本人同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。 7、本人保证，如违反上述承诺及声明，对由此而引发的相关各方的全部损失将愿意承担相应的法律责任。

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
	关于守法及诚信情况的承诺	1、本人保证不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。 2、本人保证不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 3、本人保证最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况。
中国华电	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	1、根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司监管指引第9号--上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》等法律、法规及规范性文件的要求，本公司保证本公司及本公司董事、监事、高级管理人员为本次交易事项所提供的有关信息均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。 2、本公司声明本公司及本公司董事、监事、高级管理人员向参与本次交易的各中介机构所提供的资料为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，并无虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；如违反上述承诺，本公司将依法承担法律责任。 3、本公司保证本公司及本公司董事、监事、高级管理人员为本次交易所出具的说明及确认为真实、准确和完整的，无虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、本公司保证本次交易的各中介机构在申请文件中引用的由本公司及本公司董事、监事、高级管理人员所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易的申请文件不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。 5、在参与本次交易期间，本公司及本公司董事、监事、高级管理人员将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 6、如本次交易中本公司、本公司董事、监事、高级管理人员所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司、本公司董事、监事、高级管理人员将不转让届时在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如未在两个交易日内提交锁定申请，同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送身份信息并申请锁定；如上市公司董事会未能向证券交易所和登记结算公司报送身份信息和账户信息的，同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		发现存在违法违规情节，承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。 7、本公司保证，如违反上述承诺及声明，对由此而引发的相关各方的损失将愿意承担法律责任。
	关于守法及诚信情况的承诺	1、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情况。 2、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况。 3、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。 4、本公司董事、监事、高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。
	关于股份锁定与限售期的承诺	1、本公司在本次交易中取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其他方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。 2、本公司在本次交易前已经直接及间接持有的上市公司股份，自本次交易完成后 18 个月内将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其他方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。 3、若本公司基于本次交易所作出的股份锁定与限售期相关承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，本公司将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。
	关于无减持计划的承诺	自上市公司首次披露本次交易相关信息之日起至本次交易实施完毕期间，本公司及本公司控制的公司无减持上市公司股票计划，将不会有减持上市公司股票行为。上述股份包括本次交易前持有的上市公司股份以及在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。
	关于持有标的公司股权权属完整性的承诺函	1、本公司所持有的相关标的公司股权为权属清晰的经营性资产；本公司合法拥有该等标的公司股权完整的所有权；标的公司股权不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形；标的公司股权未设置任何其他抵押、质押、留置等担保权等限制转让的第三方权利，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。同时，本公司保证标的公司股权登记至上市公司名下或本次重组终止之前始终保持上述状况。

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		2、本公司拟转让的上述标的公司股权的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由本公司承担。 3、标的公司为依法设立并有效存续的有限责任公司，本公司认缴的标的公司的注册资本已全部缴足，不存在对其出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。
	关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益； 2、承诺不动用上市公司资产从事与本单位履行职责无关的投资、消费活动； 3、若违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司承诺将依法承担相应的法律责任； 4、本承诺出具日后至本次交易完毕前，中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所作出填补回报措施及其承诺相关最新监管规定时，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本公司届时将按照中国证监会、上海证券交易所的相关规定出具补充承诺。 5、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司承诺严格履行上述承诺事项，确保上市公司填补回报措施能够得到切实履行。本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司将依照相关法律、法规、规章及规范性文件承担相应的法律责任。
	关于减少和规范关联交易的承诺函	本公司及其控制的其他企业与上市公司之间将尽可能减少关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本公司保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施。保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。本公司保证依法行使股东权利。本公司及其控制的其他企业将来不会以任何方式违法违规占用上市公司资金、要求上市公司代垫费用、承担成本和其他支出或要求上市公司违法违规提供担保等损害上市公司或者其他股东的利益。若违反上述承诺，本公司将对前述行为给上市公司造成的损失向上市公司进行赔偿。
	关于避免同业竞争有关事项的承诺函	本公司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）的相关资产注入上市公司。具体操作方案将根据本公司相关资产状况、资本市场认可程度，积极稳步推进。本公司将在每年财务决算后，对非上市常规能源发电资产是否符合注入条件进行核查，并进行披露。本公司将在非上市常规能源发电资产满足资产注入条件后三年内，完成向上市公司的注入工作。
	关于保证上市公司独立性的承诺函	本公司将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与上市公司在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响上市公司人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害上市公司及其他股东的利益，切实保障上市公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。
	关于本次交易减值补偿的承诺函	1、本公司将以本次交易实施完毕的当年及其后两个会计年度为减值补偿期间。 2、补偿期间的每个会计年度末，本公司同意华电国际对本次交易标的资产中采用市场法进行评估的土地（使用权）、房产（所有权）按照所属的不同电厂分别进行减值测试。 3、补偿期间的每个会计年度末，本公司同意华电国际对本次交易标的资产中采用市场法进行评估的股权进行减值测试。

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		4、本公司同意华电国际聘请具备资质的中介机构对上述土地、房产及股权（以下简称“标的测试资产”）出具减值测试报告，资产减值测试结果以减值测试报告为准。期末减值额=标的测试资产交易对价-补偿期间标的测试资产的评估值（需扣除标的公司增资、减资、接受赠与、利润分配以及使用年限自然减少对标的测试资产的影响）。 5、若本公司所转让的标的测试资产存在期末减值额，本公司将按照所转让的标的公司股权比例对华电国际进行补偿。当年度应补偿金额=当期期末减值额（考虑持股比例）-减值补偿期间已补偿的金额。本公司应补偿金额累计不超过本公司所转让标的测试资产对应的本次交易对价。 6、中国华电优先以华电国际在本次交易中向中国华电发行的股份进行补偿，如股份不足则以现金补偿。如使用股份补偿，中国华电当年度应补偿股份数=中国华电当年度应补偿金额/本次发行股份价格。华电国际如在承诺期间发生除权、除息等事项，用于补偿的股份数或价格相应调整。 如以股份进行补偿，华电国际有权在股东大会审议通过回购注销方案后以 1 元对价回购并注销中国华电应补偿股份。如股份回购注销方案因未获得华电国际股东大会通过等原因无法实施的，华电国际有权要求中国华电将应补偿的股份赠送给华电国际其他股东。
	关于本次交易标的资产瑕疵事项的承诺函	一、房产瑕疵 本公司转让标的公司面积合计约 37.10 万平方米房产尚未取得权属证书，其中已取得合规证明或完成访谈的合计约 36.94 万平方米，剩余约 0.16 万平方米房产未取得合规证明或进行访谈确认本次交易后标的公司可以继续正常使用。 二、承诺事项 本公司将积极推动或协助本公司转让的标的公司办理相关房产不动产权登记手续。如果本公司转让的标的公司因未在本次交易对价中体现的本次交易完成前的房产瑕疵导致华电国际或标的公司在本次交易完成后遭受损失（指受到行政处罚产生的罚款、因无法继续正常使用房产而搬迁产生的费用，不包括房产正常办理不动产权登记所产生的相关费用），本公司应当按照本次交易本公司所转让的标的公司股权比例向华电国际予以补偿。
华电香港	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	本公司将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让本公司在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份及可转换公司债券。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份及自愿用于相关投资者赔偿安排。
	关于股份锁定与限售期的承诺	1、本公司在本次交易前已经直接及间接持有的上市公司股份，自本次交易完成后 18 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其他方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。 2、若本公司基于本次交易所作出的股份锁定与限售期相关承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，本公司将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。
	关于无减持计划的承诺	自上市公司首次披露本次交易相关信息之日起至本次交易实施完毕期间，本公司及本公司控制的公司无减持上市公司股票计划，将不会有减持上市公司股票行为。上述股份包括本次交易前持有的上市公司股份以及在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。
	关于守法及诚信情况的承诺	1、本公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情况。 2、本公司及本公司主要管理人员最近五年未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺及被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况。 3、本公司最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。
标的公司	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	1、本公司承诺已及时向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了与本次交易相关的信息和文件，包括但不限于资产、负债、历史沿革、相关权证、业务状况、人员等所有应当披露的内容；不存在应披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该等文件；本公司保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因提供的信息、资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、根据本次交易的进程，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向上市公司提供和披露有关本次交易的信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担法律责任。本公司保证：本次交易所披露或提供的信息均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如给上市公司或者投资者造成损失的，

承诺主体	承诺事项	承诺主要内容
		本公司将依法承担赔偿责任。
	关于守法及诚信情况的承诺	1、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 2、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况。 3、截至本次承诺出具日，本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。 4、本公司董事、监事、高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。
标的公司全体董事、监事、高级管理人员	关于守法及诚信情况的承诺	1、本人不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。 2、本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 3、本人最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况。 4、截至本次承诺出具日，本人不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

上市公司名称	华电国际电力股份有限公司
曾用名称	山东国际电源开发股份有限公司
英文名称	Huadian Power International Corporation Limited
法定代表人	刘雷
企业类型	股份有限公司（台港澳与境内合资、上市）
统一社会信用代码	913700002671702282
成立日期	1994-06-28
营业期限	1994-06-28至无固定期限
注册资本	10,227,561,133元人民币
注册地址	山东省济南市历下区经十路14800
办公地址	北京市西城区宣武门内大街2号
邮政编码	100031
电话	010-83567888
传真	010-83567963
互联网网址	www.hdpi.com.cn
电子信箱	hdpi@hdpi.com.cn
经营范围	建设、经营管理发电厂和其他与发电相关的产业,电力业务相关的技术服务、信息咨询,电力、热力产品购销及服务,电力工程设计、施工,配电网经营。（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）
A股上市信息	上市地：上海证券交易所 证券代码：600027 证券简称：华电国际
H股上市信息	上市地：香港联合交易所 证券代码：01071 证券简称：华电国际电力股份

二、最近三十六个月控制权变动情况

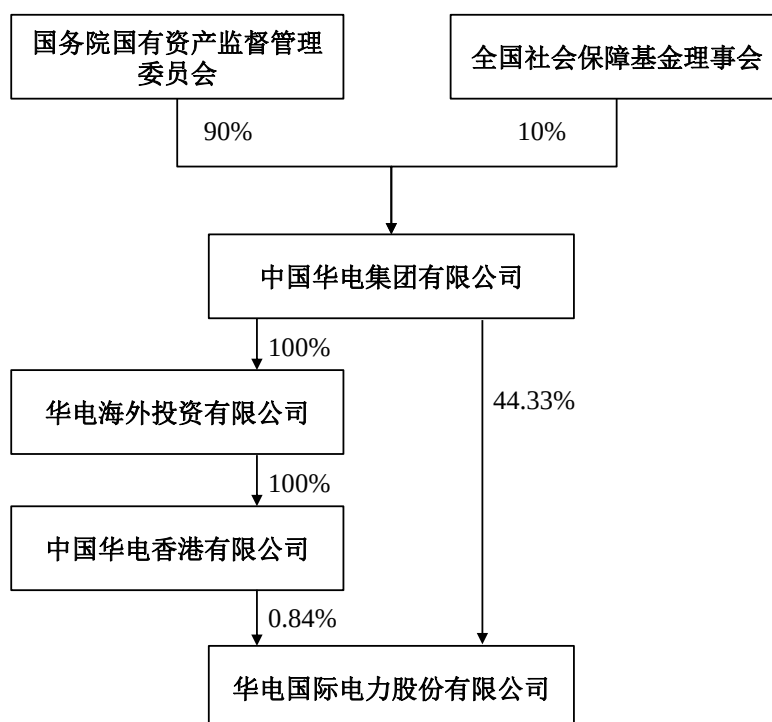
截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司最近三十六个月控股股东均为中国华电，未发生变更。截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司最近三十六个月实际控制人均为国务院国资委，未发生变更。

三、控股股东及实际控制人情况

截至本独立财务顾问报告出具日，中国华电直接持有上市公司 44.33%的股份，通

过全资子公司华电香港间接持有上市公司 0.84%的股份，合计持有上市公司 45.17%的股份，是华电国际的控股股东，中国华电的基本情况详见报告书“第三节 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产交易对方”之“（一）中国华电”；国务院国资委为上市公司实际控制人。

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司的产权控制关系如下图所示：



注：根据《国务院关于印发划转部分国有资本充实社保基金实施方案的通知》，国务院国资委将其所持中国华电 10%的股权划转至全国社会保障基金理事会，截至本独立财务顾问报告出具日，前述转让尚未办理工商变更登记，后文同。

四、最近三年的重大资产重组情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司最近三年不存在《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

五、最近三年的主营业务发展情况

华电国际是中国大型的综合性能源公司，其主要业务为建设、经营发电厂，包括大型高效的燃煤、燃气发电机组及多项可再生能源项目。华电国际在运营的控股发电资产遍布全国十二个省、市，地理位置优越，主要处于电力负荷中心、热力负荷中心或煤炭资源丰富区域。截至 2024 年 6 月 30 日，华电国际已投入运行的控股发电企业共计 45 家，控股装机规模为 5,881.53 万千瓦，主要包括燃煤发电控股装机 4,675 万千瓦，燃气

发电控股装机 960.01 万千瓦，水力发电控股装机 245.90 万千瓦。

华电国际的主要业务是向华电国际发电资产所在的区域销售电力产品和热力产品，以满足当地社会和经济发展的需求。2024 年 1-6 月，华电国际销售电力产品和热力产品收入约占华电国际主营业务收入的 91.67%。

最近三年，上市公司主营业务未发生变化。

六、主要财务数据及财务指标

上市公司合并口径的主要财务数据及财务指标如下：

单位：千元

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
资产总计	222,219,637	223,036,299	223,260,470	218,938,578
负债合计	136,227,286	139,656,521	152,833,689	145,294,314
归属于母公司所有者 权益	71,853,864	69,756,242	59,492,252	61,915,663
营业总收入	53,181,106	117,176,125	107,058,536	104,607,537
营业利润	4,583,455	5,703,450	-1,335,595	-8,574,345
利润总额	4,583,477	5,810,141	-1,149,803	-8,451,184
归属于母公司所有者 的净利润	3,223,201	4,522,125	116,280	-4,982,427
经营活动产生的现金 流量净额	6,982,506	13,251,646	9,654,498	-6,401,362
加权平均净资产收益 率	6.66%	9.34%	-2.07%	-13.70%
基本每股收益 (元/股)	0.27	0.35	-0.08	-0.61
资产负债率	61.30%	62.62%	68.46%	66.36%

注：2021 年 12 月 31 日/2021 年度、2022 年 12 月 31 日/2022 年度及 2023 年 12 月 31 日/2023 年度财务数据经审计，其中 2021 年 12 月 31 日/2021 年度财务数据为 2022 年年报经重述数据，2022 年 12 月 31 日/2022 年度财务数据为 2023 年年报经重述数据；2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月财务数据未经审计，下同

七、上市公司及其控股股东、现任董事、监事、高级管理人员的诚信情况

最近三年内，上市公司及现任董事、监事及高级管理人员未受到过重大行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚。

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司及其控股股东、上市公司现任董事、监事及高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国

证监会立案调查的情形。

最近十二个月内，上市公司及其控股股东不存在受到证券交易所公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为。

第三节 交易对方基本情况

一、发行股份及支付现金购买资产交易对方

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产的交易对方为中国华电、华电福瑞、华电北京。

（一）中国华电

1、基本情况

公司名称	中国华电集团有限公司
统一社会信用代码	9111000071093107XN
注册地址	北京市西城区宣武门内大街2号
主要办公地点	北京市西城区宣武门内大街2号
法定代表人	江毅
注册资本	3,700,000万元人民币
企业类型	有限责任公司（国有独资）
成立日期	2003-04-01
营业期限	2017-12-22至无固定期限
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；物业管理；进出口业务；煤炭、页岩气开发、投资、经营和管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

（1）2003年4月，公司设立

中国华电设立于2003年4月1日，由国务院出资设立，具体过程如下：

2003年2月2日，国务院出具《国务院关于组建中国华电集团公司有关问题的批复》（国函[2003]19号），原则同意《中国华电集团公司组建方案》和《中国华电集团公司章程》等。中国华电在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建。组建集团公司所涉及成员单位的有关国有资产（含国有股权）均实行无偿划转，不进行资产评估和审计验资。中国华电注册资本暂定为120亿元人民币。

2003 年 3 月 6 日，国家经济贸易委员会出具《关于印发〈中国华电集团公司组建方案〉和〈中国华电集团公司章程〉的通知》（国经贸电力[2003]170 号），根据《国务院关于组建中国华电集团公司有关问题的批复》（国函[2003]19 号），将《中国华电集团公司组建方案》和《中国华电集团公司章程》印发。

2003 年 3 月 14 日，根据《企业国有资产占有产权登记表》，注册资本 120 亿元人民币已实缴到位。

2003 年 4 月 1 日，中国华电取得国家工商行政管理总局签发的营业执照。

中国华电设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	国务院	1,200,000	1,200,000	100%
合计		1,200,000	1,200,000	100%

（2）2013 年 4 月，增资至 1,479,241 万元

中国华电增加公司注册资本 279,241 万元，由原 1,200,000 万元变更为 1,479,241 万元。

2013 年 3 月 14 日，根据《企业国有资产占有产权登记表》，注册资本 1,479,241 万元已实缴到位。

本次增资完成后，中国华电的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	国务院	1,479,241	1,479,241	100%
合计		1,479,241	1,479,241	100%

（3）2014 年 7 月，增资至 2,078,546 万元

中国华电增加公司注册资本 599,305 万元，由原 1,479,241 万元变更为 2,078,546 万元。

2014 年 7 月 28 日，根据《企业国有资产占有产权登记表》，注册资本 2,078,546 万元已实缴到位。

本次增资完成后，中国华电的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	国务院	2,078,546	2,078,546	100%

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
	合计	2,078,546	2,078,546	100%

（4）2017 年 11 月，改制

2017 年 9 月 13 日，中国华电向国务院国资委提交了《关于中国华电集团公司全民所有制企业公司制改制的请示》（中国华电企[2017]287 号），向国务院国资委汇报并请示批复同意《中国华电集团公司全民所有制企业公司制改制方案》及《中国华电集团有限公司章程（草案）》。

2017 年 10 月 24 日，国务院国资委出具《关于中国华电集团公司改制有关事项的批复》（国资改革〔2017〕1083 号），同意改制方案，将中国华电集团公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后公司名称为中国华电集团有限公司，由国务院国有资产监督管理委员会代表国务院履行出资人职责。改制基准日为 2016 年 12 月 31 日，以经审计的净资产出资，注册资本为 370 亿元。同意《中国华电集团有限公司章程》等。

2017 年 12 月 22 日，中国华电取得北京市工商行政管理局签发的营业执照。

本次改制完成后，中国华电的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	国务院国资委	3,700,000	3,700,000	100%
	合计	3,700,000	3,700,000	100%

（5）2019 年 1 月，股权划转

根据《财政部人力资源社会保障部国资委关于部分国有资本有关问题的通知》（财资〔2018〕91 号），决定划转中国华电部分国有资本充实社保基金，此次国有资本划转以 2017 年 12 月 31 日作为划转基准日，将 10%股权 37.00 亿元一次性划转给社保基金会持有，中国华电于 2019 年 1 月 8 日完成国有股权登记。

本次股权划转完成后，中国华电的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	国务院国资委	3,330,000	3,330,000	90%
2	社保基金会	370,000	370,000	10%
	合计	3,700,000	3,700,000	100%

3、产权及控制关系

国务院国资委持有中国华电 90%的股权，社保基金会持有中国华电 10%的股权。国务院国资委为中国华电的实际控制人。

4、主营业务发展情况

中国华电的主营业务为电力生产、热力生产和供应以及与电力相关的煤炭等一次能源开发以及相关专业技术服务，是国务院国资委直属的大型综合性发电集团之一。中国华电资产分布在全国 31 个省、自治区和直辖市。截至 2023 年末，中国华电可控装机容量达到 21,431 万千瓦，其中火电机组装机容量 12,709 万千瓦，占比 59.30%；水电机组装机容量 3,093 万千瓦，占比 14.43%；风电、光伏及其他机组装机容量 5,630 万千瓦，占比 26.27%。

5、最近两年主要财务数据

最近两年，中国华电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	109,775,214.04	102,717,209.50
净资产	33,703,589.36	30,925,887.99
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	31,829,415.90	29,996,318.16
净利润	2,568,674.18	1,404,676.53

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

6、最近一年简要财务报表

（1）简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产	17,878,419.28
非流动资产	91,896,794.76
资产总额	109,775,214.04
流动负债	33,058,826.69
非流动负债	43,012,798.00
负债总额	76,071,624.68
所有者权益	33,703,589.36

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

（2）简要合并利润表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	31,829,415.90
利润总额	3,328,196.29
净利润	2,568,674.18

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

（3）简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,019,509.18
投资活动产生的现金流量净额	-9,576,115.96
筹资活动产生的现金流量净额	2,065,650.49
汇率变动对现金及现金等价物的影响	7,818.47
现金及现金等价物净增加额	-483,137.82

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

7、主要下属企业情况

截至 2024 年 6 月末，除中国华电持有的上市公司、本次交易对方及标的公司外，中国华电下属主要涉及常规能源发电资产的直接子公司情况如下：

序号	企业名称	注册资本 （万元）	直接持 股比例	主营业务
1	华电新疆发电有限公司	818,076.122901	100%	电力设备安装、调试、维护
2	华电内蒙古能源有限公司	477,796	100%	电力、热力项目的开发
3	华电四川发电有限公司	509,930.709286	100%	电力销售、电力工程维修
4	华电云南发电有限公司	560,256.0722	72.332%	电力生产、销售
5	华电山西能源有限公司	409,224	100%	电力能源项目的开发、投资
6	华电西藏能源有限公司	135,000	100%	电源开发、投资、建设、经营和管理
7	华电金沙江上游水电开发有限公司	1,000,000	48%	水利资源投资及开发等

（二）华电福瑞

1、基本情况

公司名称	福建华电福瑞能源发展有限公司
统一社会信用代码	91350100MA33WCDD1Q

注册地址	福建省福州市鼓楼区六一北路396号中国华电福建总部大楼11层
主要办公地点	福建省福州市鼓楼区六一北路396号中国华电福建总部大楼
法定代表人	林文彪
注册资本	1,306,132.874285万元人民币
企业类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2020-05-18
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；建设工程监理；水利工程建设监理；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程施工（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；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；太阳能热发电产品销售；信息技术咨询服务；光伏发电设备租赁；环保咨询服务；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；煤炭及制品销售；金属材料销售；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；电力电子元器件销售；五金产品批发；建筑材料销售；货物进出口（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）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

（1）2020年5月，公司设立

华电福瑞设立于2020年5月18日，由中国华电出资设立，具体过程如下：

2020年5月14日，中国华电作出股东决定：中国华电拟独资设立华电福瑞，向华电福瑞委派了相关董事和监事，制订并同意了公司章程。

2020年5月18日，华电福瑞取得由福州市市场监督管理局签发的营业执照。

华电福瑞设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例
1	中国华电	1,000	0	100%
合计		1,000	0	100%

（2）2020年10月，吸收合并华电福新，增资至1,171,132.874285万元

2020年6月1日，华电福瑞执行董事、华电福瑞股东中国华电分别作出《福建华电福瑞能源发展有限公司执行董事决定》及《福建华电福瑞能源发展有限公司股东决定》，同意华电福瑞以吸收合并方式对华电福新私有化。

2020年6月1日，华电福瑞与华电福新签署《福建华电福瑞能源发展有限公司与华电福新能源股份有限公司之吸收合并协议》。

2020 年 7 月 7 日，国家发展改革委办公厅向中国华电出具《境外投资项目备案通知书》（发改办外资备[2020]1455 号），对本次交易予以备案。

2020 年 8 月 17 日，商务部对外投资和经济合作司出具《关于华电福瑞收购华电福新 H 股股份有关意见的复函》（商合国二函[2020]313 号），对本次交易不持异议。

2020 年 8 月 21 日，国家外汇管理局福建省分局向华电福瑞出具了《国家外汇管理局资本项目外汇业务核准件》。

根据华电福新在香港联合交易所有限公司披露易网站发布的相关公告，华电福新于 2020 年 9 月 16 日召开临时股东大会及 H 股类别股东大会，批准、确认及追认华电福新与华电福瑞订立的合并协议及合并协议项下拟进行的合并及交易。

2020 年 9 月 29 日，华电福瑞召开临时股东会会议，会议一致同意：公司注册资本由人民币 1,000 万元增加至人民币 1,171,132.874285 万元，增加部分为股权投资，其中，中国华电对公司新增的注册资本为人民币 1,151,995.583353 万元，占注册资本的 98.451%，以货币出资人民币 1,000 万元，出资时间为 2020 年 6 月 30 日；以股权出资人民币 1,151,995.583353 万元，出资时间为 2020 年 9 月 29 日，中国华电科工集团有限公司对公司新增的注册资本为人民币 18,137.290932 万元，占注册资本的 1.549%，以股权出资人民币 18,137.290932 万元，出资时间为 2020 年 9 月 29 日。

2020 年 9 月 29 日，华电福瑞与中国华电、中国华电科工集团有限公司签订增资协议，华电福瑞通过增发注册资本方式收购中国华电直接持有的华电福新的 59.57%股权和中国华电科工集团有限公司持有的华电福新的 0.94%股权。

2021 年 10 月 21 日，基于本次合并实施的需要，华电福瑞与华电福新签署了《吸收合并协议》。

2021 年 11 月 25 日，中国华电出具《关于同意福建华电福瑞能源发展有限公司吸收合并华电福新能源有限公司的批复》（中国华电函〔2021〕568 号），同意华电福瑞吸收合并华电福新，并承接华电福新全部资产、负债、人员和业务等，吸收合并完成后注销华电福新法人资格。

本次吸收合并及增资后，各股东出资情况及股权比例为：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例	出资方式

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电	1,000	1,000	98.451%	货币
		1,151,995.583353	1,151,995.583353		股权
2	中国华电 科工集团 有限公司	18,137.290932	18,137.290932	1.549%	股权
合计		1,171,132.874285	1,171,132.874285	100%	——

(3) 2022 年 5 月，股权划转

2022 年 4 月 30 日，华电福瑞召开 2022 年第二次临时股东会议，会议同意：中国华电科工集团有限公司将 1.549% 的股权（认缴出资 18,137.290932 万元）无偿划转给中国华电。划转完成后，中国华电持有华电福瑞 100% 的股权（认缴出资 1,171,132.874285 万元），此次股权划转基准日为 2021 年 12 月 31 日；公司性质由“有限责任公司（国有控股）”变更为“有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）”；修订公司章程等。

同日，中国华电、中国华电科工集团有限公司、华电福瑞三方在北京签署股权划转协议。

本次无偿划转后，股东出资情况及股权比例为：

序号	股东名称	认缴出资额 （万元）	实缴出资额 （万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	1,000	1,000	100%	货币
		1,170,132.874285	1,170,132.874285		股权
合计		1,171,132.874285	1,171,132.874285	100%	——

(4) 2023 年 1 月，增资至 1,306,132.874285 万元

2022 年 12 月 18 日，华电福瑞的唯一股东中国华电作出股东决定：华电福瑞的注册资本金由 1,171,132.874285 万元增至 1,306,132.874285 万元。中国华电的认缴出资额为 1,306,132.874285 万元（占注册资本的 100%），其中新增出资额为 135,000 万元，以货币形式出资，出资时间为 2022 年 10 月 31 日。修订公司章程等。

本次增资后，股东出资情况及股权比例为：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电	1,000	1,000	100%	货币

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例	出资方式
		1,170,132.874285	1,170,132.874285		股权
		135,000	135,000		货币
	合计	1,306,132.874285	1,306,132.874285	100%	——

3、产权及控制关系

中国华电持有华电福瑞 100%股权。国务院国资委为华电福瑞的实际控制人。

4、主营业务发展情况

华电福瑞业务分布在水电、风电、煤电、天然气（分布式能源）、核电、太阳能和生物质能等 7 个领域，是华东地区最大的水电公司、福建省最大的发电公司之一，下属子公司华电新能是中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台。

5、最近两年主要财务数据

最近两年，华电福瑞主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	38,044,872.58	31,829,380.25
净资产	10,115,389.09	9,149,214.25
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	5,055,134.66	4,459,843.79
净利润	1,034,789.15	851,116.22

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

6、最近一年简要财务报表

（1）简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产	5,562,199.72
非流动资产	32,482,672.86
资产总额	38,044,872.58
流动负债	9,865,739.61
非流动负债	18,063,743.87

项目	2023 年 12 月 31 日
负债总额	27,929,483.49
所有者权益	10,115,389.09

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

（2）简要合并利润表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	5,055,134.66
利润总额	1,192,060.84
净利润	1,034,789.15

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

（3）简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,196,267.27
投资活动产生的现金流量净额	-5,740,018.42
筹资活动产生的现金流量净额	3,395,411.01
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-125.36
现金及现金等价物净增加额	-148,465.49

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

7、主要下属企业情况

截至 2024 年 6 月末，除标的公司外，华电福瑞下属主要直接子公司情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	直接持股 比例	主营业务
1	华电新能源集团股份有限公司	3,600,000	52.40%	风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营
2	福建棉花滩水电开发有限公司	80,000	60%	水力发电
3	华电宁德电力开发有限公司	25,040.49	51.00%	水力发电
4	福建华电邵武能源有限公司	211,000	100%	火力发电
5	福建华电可门发电有限公司	346,617.55	100%	电力、热力生产和供应
6	福建华电电力工程有限公司	42,399.403333	100%	电力工程施工
7	华电（南平）能源集团有限公司	38,036.76522	70.15%	投资与资产管理

（三）华电北京

1、基本情况

公司名称	中国华电集团北京能源有限公司
统一社会信用代码	9111000071093481XK
注册地址	北京市昌平区白浮泉路17号综合楼401
主要办公地点	北京市西城区宣武门内大街2号
法定代表人	于学东
注册资本	188,391.7万元人民币
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2007-06-11
经营范围	一般项目：热力生产和供应；供冷服务；发电技术服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；储能技术服务；生物质能技术服务；电气设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；技术进出口；货物进出口；进出口代理；工程管理服务；园区管理服务；创业空间服务；物业管理；非居住房地产租赁；企业管理；企业总部管理。（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） 许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；电气安装服务；建设工程施工；建设工程监理。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

（1）2007年6月设立

华电北京设立于2007年6月，由中国华电、华电国际、华电煤业集团有限公司、华电能源股份有限公司、华电福建发电有限公司、华电云南发电有限公司、华电四川发电有限公司、贵州乌江水电开发有限责任公司共同出资设立，具体过程如下：

2007年5月16日，华电北京召开首次股东会并作出决议：确定了公司名称为中国华电集团发电运营有限公司；一致通过了《中国华电集团发电运营有限公司章程》；选举产生公司的董事和监事等。

2007年6月5日，华青会计师事务所有限公司出具“华青验字（2007）第140号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2007年6月5日，华电北京已收到全体股东缴纳的实收资本合计5,000万元，其中中国华电出资3,000万元，华电国际出资500万元，华电煤业集团有限公司出资500万元，华电能源股份有限公司出资200万元，华电福建

发电有限公司出资 200 万元，华电云南发电有限公司出资 200 万元，华电四川发电有限公司出资 200 万元，贵州乌江水电开发有限责任公司出资 200 万元。全体股东货币出资合计 5,000 万元。

2007 年 6 月 11 日，华电北京取得由国家工商行政管理总局核发的《营业执照》。

华电北京设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	3,000	3,000	60%	货币
2	华电国际	500	500	10%	货币
3	华电煤业集团有限公司	500	500	10%	货币
4	华电能源股份有限公司	200	200	4%	货币
5	华电福建发电有限公司	200	200	4%	货币
6	华电云南发电有限公司	200	200	4%	货币
7	华电四川发电有限公司	200	200	4%	货币
8	贵州乌江水电开发有限责任公司	200	200	4%	货币
合计		5,000	5,000	100%	——

（2）2011 年 1 月，股权转让

2010 年 11 月 1 日，华电北京召开 2010 年第二次股东会并作出决议，同意：中发国际资产评估有限公司对华电北京资产评估的结果；华电国际将其在华电北京持有的 10%的股权（500 万元）转让给中国华电；华电煤业集团有限公司将其在华电北京持有的 10%的股权（500 万元）转让给中国华电；华电能源股份有限公司将其在华电北京持有的 4%的股权（200 万元）转让给中国华电；华电福建发电有限公司将其在华电北京持有的 4%的股权（200 万元）转让给中国华电；华电云南发电有限公司将其在华电北京持有的 4%的股权（200 万元）转让给中国华电；华电四川发电有限公司将其在华电北京持有的 4%的股权（200 万元）转让给中国华电；贵州乌江水电开发有限责任公司将其在华电北京持有的 4%的股权（200 万元）转让给中国华电。

2010 年 11 月 26 日，中国华电出具“中国华电资[2010]1295 号”《关于中国华电集团发电运营有限公司国有股权协议转让有关问题的批复》，同意：华电云南发电有限公司、华电四川发电有限公司、华电煤业集团有限公司、华电福新能源有限公司、贵州乌江水电开发有限责任公司以协议转让方式将持有的华电北京合计 26%股权转让给中国华电。

转让价格应以集团公司备案的评估报告中的净资产评估值 5,346.33 万元为基准确定，对应 26%股权转让价格为 1,390.0458 万元。

2010 年 11 月 26 日，中国华电出具“中国华电资[2010]1281 号”《关于同意华电能源股份有限公司转让有关企业股权的批复》，同意：华电能源股份有限公司将持有的华电北京 4%股权转让给中国华电。

2010 年 11 月 26 日，中国华电出具“中国华电资[2010]1280 号”《关于同意华电国际电力股份有限公司转让有关企业股权的批复》，同意：华电国际将持有的华电北京 10%股权转让给中国华电。

本次股权转让完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	5,000	5,000	100%	货币
	合计	5,000	5,000	100%	——

（3）2012 年 2 月，增资至 7,000 万元

2011 年 12 月 16 日，中国华电出具“中国华电法[2011]1340 号”《关于修订中国华电集团发电运营有限公司章程的批复》，根据该批复，集团公司已同意增加注册资本 2,000 万元，且已足额到位。

2011 年 12 月 28 日，大信会计师事务所有限公司出具“大信验字[2011]第 1-0044 号”《验资报告》，根据该验资报告，截至 2011 年 12 月 28 日止，变更后的累计注册资本人民币 7,000 万元，实收资本 7,000 万元。

本次增资完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	7,000	7,000	100%	货币
	合计	7,000	7,000	100%	——

（4）2012 年 12 月，增资至 23,000 万元

2012 年 10 月 31 日，中国华电出具“中国华电函[2012]408 号”《关于同意对中国华电集团发电运营有限公司进行增资的批复》，同意：将集团公司持有的天津军粮城发电有限公司 51%股权、天津军电热电有限公司 50%股权增资到华电北京。依据经集团公司备案的资产评估报告，天津军粮城发电有限公司 51%股权、天津军电热电有限公司

50%享有的权益合计为 62,641.53 万元，将两项股权权益合计 62,641.53 万元中的 16,000 万元计入华电北京实收资本，剩余 46,641.53 万元计入华电北京资本公积。增资完成后，华电北京的实收资本由目前的 7,000 万元增加至 23,000 万元。

2012 年 11 月 27 日，北京中弘盛信会计师事务所出具“中弘盛信审验字[2012]第 003 号”《验资报告》，根据该验资报告，截至 2012 年 11 月 27 日止，变更后的累计注册资本人民币 23,000 万元，实收资本 23,000 万元。

本次增资完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	23,000	23,000	100%	货币和股权
	合计	23,000	23,000	100%	——

（5）2013 年 1 月，增资至 48,000 万元

2012 年 12 月 24 日，中国华电出具“中国华电函[2012]504 号”《关于修订中国华电集团发电运营有限公司章程的批复》，根据该批复，华电北京注册资本金由 23,000 万元增加至 48,000 万元。

2012 年 12 月 14 日，北京中弘盛信会计师事务所出具“中弘盛信审验字[2012]第 005 号”《验资报告》，根据该验资报告，截至 2012 年 11 月 30 日止，变更后的累计注册资本人民币 48,000 万元，实收资本 48,000 万元。

本次增资完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	48,000	48,000	100%	货币和股权
	合计	48,000	48,000	100%	——

（6）2014 年 3 月，增资至 88,000 万元

2014 年 1 月 28 日，中国华电出具“中国华电函[2014]82 号”《关于中国华电集团发电运营有限公司章程的批复》，根据该批复，华电北京注册资本为人民币 88,000 万元。出资方式为现金和股权。

本次增资完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	88,000	88,000	100%	货币和股权

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
	合计	88,000	88,000	100%	——

（7）2019 年 11 月，增资至 122,905.8332 万元

2018 年 11 月 29 日，中国华电出具《关于同意华电运营公司通过增资入股方式实施市场化债转股的批复》（中国华电函[2018]623 号），同意华电北京通过增资入股的方式，引入工银金融资产投资有限公司和农银金融资产投资有限公司两家股东。

2019 年 5 月 29 日，华电北京召开 2019 年第一次临时股东会并作出决议，同意：公司注册资本由 88,000 万元增加到 122,905.8332 万元，其中工银金融资产投资有限公司注资 17,452.9166 万元，农银金融资产有限公司注资 17,452.9166 万元；修改公司章程等。

本次增资完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	88,000	88,000	71.5996%	货币和股权
2	工银金融资产投资有限公司	17,452.9166	17,452.9166	14.2002%	货币
3	农银金融资产有限公司	17,452.9166	17,452.9166	14.2002%	货币
	合计	122,905.8332	122,905.8332	100%	——

（8）2020 年 10 月，增资至 141,293.78 万元

2019 年 11 月 25 日，中国华电出具《关于同意华电运营公司通过增资入股方式实施市场化债转股的批复》（中国华电函[2019]614 号），同意华电北京通过增资入股的方式，引入中原资产管理有限公司作为新股东。

2020 年 5 月 28 日，华电北京召开 2020 年第一次临时股东会并作出决议，同意：中原资产管理有限公司入股华电北京，以货币方式增资 10 亿元，其中 18,387.9468 万元计入注册资本，其余 81,612.0532 万元计入资本公积。增资后公司注册资本为 141,293.78 万元。修改公司章程等。

本次增资完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	88,000	88,000	62.2816%	货币和股权
2	工银金融资产投资有限公司	17,452.9166	17,452.9166	12.3522%	货币

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
3	农银金融资产有限公司	17,452.9166	17,452.9166	12.3522%	货币
4	中原资产管理有限公司	18,387.9468	18,387.9468	13.014%	货币
合计		141,293.78	141,293.78	100%	——

（9）2023 年 12 月，股权转让

2023 年 3 月 8 日，华电北京召开 2023 年第一次股东会并作出决议，同意：工银金融资产投资有限公司将其持有的华电北京 12.35%股权（对应 17,452.9166 万元的注册资本）转让给中国华电；农银金融资产投资有限公司将其持有的华电北京 12.35%股权（对应 17,452.9166 万元的注册资本）转让给中国华电；中原资产管理有限公司将其持有的华电北京 13.01%股权（对应 18,387.9468 万元的注册资本）转让给中国华电。修改公司章程。

本次股权转让完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	141,293.78	141,293.78	100%	货币和股权
合计		141,293.78	141,293.78	100%	——

（10）2024 年 6 月，增资至 188,391.70 万元

2023 年 12 月 21 日，中国华电出具《关于同意中国华电集团发电运营有限公司实施市场化债转股的批复》（中国华电函[2023]474 号），同意华电北京通过增资入股的方式实施市场化债转股，引入农银金融资产投资有限公司和建信金融资产投资有限公司两家外部股东，增资入股金额共计 20 亿元。其中：农银金融资产投资有限公司和建信金融资产投资有限公司增资入股额度均为 10 亿元，持股比例各 12.5%。

2023 年 12 月 29 日，各方就上述增资安排签署了《增资协议》。

2024 年 5 月 23 日，华电北京召开 2024 年第一次股东会并作出决议，同意：农银金融资产投资有限公司和建信金融资产投资有限公司成为华电北京的新股东。华电北京注册资本由 141,293.78 万元变更为 188,391.70 万元。本次增资完成后，农银投资持有华电北京 12.5%股权（对应 23,548.96 万元注册资本），建信投资持有华电北京 12.5%股权（对应 23,548.96 万元注册资本），华电集团持有华电北京 75%股权（对应 141,293.78 万元注册资本）。修改公司章程等。

本次增资完成后，华电北京的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	141,293.78	141,293.78	75%	货币和股权
2	农银金融资产投资有限公司	23,548.96	23,548.96	12.5%	货币
3	建信金融资产投资有限公司	23,548.96	23,548.96	12.5%	货币
合计		188,391.70	188,391.70	100%	——

2025 年 2 月，华电北京企业名称由“中国华电集团发电运营有限公司”变更为“中国华电集团北京能源有限公司”。

3、产权及控制关系

中国华电持有华电北京 75%股权；农银金融资产投资有限公司持有华电北京 12.5%股权；建信金融资产投资有限公司持有华电北京 12.5%股权。

4、主营业务发展情况

华电北京是一家以电力、热力项目投资、生产、供应以及电力设备安装、检修、维护和技术服务为主的专业化公司。2024 年 1 月，中国华电对华电北京的职责和定位进行了调整，改革后华电北京作为中国华电北京区域公司，打造成为服务首都能源供给的重要平台。当前，华电北京主业聚焦于北京市及环京核心区域能源项目的规划发展、投资建设、安全生产、经营管理等工作；积极开拓供热（冷）、储能、增量配网等综合能源服务业务；以市场化方式为中国华电的发电项目提供运维服务。

5、最近两年主要财务数据

最近两年，华电北京主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	1,397,138.16	1,529,048.15
净资产	323,244.26	399,884.84
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	867,102.02	750,168.52
净利润	-65,299.92	-76,511.42

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

6、最近一年简要财务报表

(1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产	321,971.59
非流动资产	1,075,166.57
资产总额	1,397,138.16
流动负债	565,560.37
非流动负债	508,333.53
负债总额	1,073,893.90
所有者权益	323,244.26

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

(2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	867,102.02
利润总额	-58,064.17
净利润	-65,299.92

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

(3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	18,934.20
投资活动产生的现金流量净额	-16,804.23
筹资活动产生的现金流量净额	-45,819.77
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-170.57
现金及现金等价物净增加额	-43,860.37

注：上述财务数据为经审计的合并财务报表数据。

7、主要下属企业情况

截至 2024 年 6 月末，除标的公司外，华电北京下属主要直接子公司情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	直接持股 比例	主营业务
1	华电（北京）热电有限公司	23,800.00	100%	发电
2	北京华电水电有限公司	1,000.00	100%	发电

序号	企业名称	注册资本 (万元)	直接持股 比例	主营业务
3	北京华电运盈电力工程监理有限公司	5,100.00	100%	技术服务
4	华电联合（北京）电力工程有限公司	4,006.00	100%	技术服务
5	北京华电北燃能源有限公司	44,316	60%	发电
6	北京华电海外技术有限公司	3,000.00	100%	技术服务
7	北京华电京西热力有限公司	1,888.05	100%	供热
8	北京天宁华韵文化科技有限公司	5,866.33	100%	文创
9	中国华电集团发电运营印度有限公司	232.93	100%	技术服务
10	中国华电集团发电运营柬埔寨有限公司	124.65	100%	技术服务
11	中国华电集团发电运营越南有限公司	323.91	100%	技术服务
12	天津军粮城发电有限公司	114,902	51.19%	发电
13	中国华电集团发电运营印度尼西亚有限公司	498.61	99.32%	技术服务
14	华电大厂回族自治县能源有限公司	1,000	100%	供热

（四）其他事项说明

1、交易对方之间的关联关系及情况说明

截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易的交易对方为中国华电、华电福瑞和华电北京。其中，中国华电持有华电福瑞 100%的股权，华电福瑞为中国华电的全资子公司；中国华电持有华电北京 75%的股权，华电北京为中国华电的控股子公司。

2、交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人之间的关联关系及情况说明

截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易的交易对方中国华电为上市公司的控股股东，华电福瑞和华电北京分别为中国华电的全资子公司和控股子公司。因此交易对方与上市公司及其控股股东之间存在关联关系。

3、交易对方是否属于上市公司控股股东、实际控制人控制的关联人及情况说明

截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易的交易对方中国华电为上市公司的控股股东，华电福瑞和华电北京分别为中国华电的全资子公司和控股子公司。因此中国华电属于上市公司实际控制人控制的关联人；华电福瑞和华电北京属于上市公司控股股东控制的关联人。

4、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，华电福瑞、华电北京不存在向上市公司推荐董事或高级管理人员的情形，上市公司董事中，刘雷、赵伟、曾庆华和曹敏系中国华电推荐，上市公司高级管理人员均由上市公司董事会聘任。

5、交易对方及其主要管理人员最近五年内受过行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本独立财务顾问报告出具日，交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在受到与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚的情况，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

6、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本独立财务顾问报告出具日，交易对方及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形，不存在重大失信的情形。

二、募集配套资金的交易对方

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定对象发行 A 股普通股股票募集配套资金。

第四节 标的公司基本情况

本次交易标的为中国华电持有的江苏公司 80%股权，华电福瑞持有的上海福新 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，华电北京持有的贵港公司 100%股权。

一、江苏公司基本情况

（一）基本情况

公司名称	华电江苏能源有限公司
统一社会信用代码	913211836770052760
注册地址	句容市下蜀镇临港工业集中区华电路1号
主要办公地址	江苏省南京市鼓楼区幕府东路8号
法定代表人	杨惠新
注册资本	255,316.25万元
企业类型	有限责任公司
成立日期	2008-06-16
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）历史沿革

1、2008年6月16日，设立

2008年6月6日，江苏公司第一次股东会决议同意签署《江苏华电句容发电有限公司投资协议书》及《公司章程》。

2008年6月6日，中国华电、江苏电力、戚墅堰发电、扬州发电、上海电力签署《江苏华电句容发电有限公司投资协议书》，约定公司注册资本为3,000万元，中国华电出资1,530万元，占注册资本的51%；江苏电力出资870万元，占注册资本的29%；戚墅堰发电出资300万元，占注册资本的10%；扬州发电出资150万元，占注册资本的5%。

5%；上海电力出资 150 万元，占注册资本的 5%，在《公司章程》签署后一个月内以货币资金出资到位。

2008 年 6 月 6 日，中国华电、江苏电力、戚墅堰发电、扬州发电、上海电力签署《公司章程》，载明江苏公司注册资本为 3,000 万元，中国华电出资 1,530 万元，占注册资本的 51%；江苏电力出资 870 万元，占注册资本的 29%；戚墅堰发电出资 300 万元，占注册资本的 10%；扬州发电出资 150 万元，占注册资本的 5%；上海电力出资 150 万元，占注册资本的 5%，在《公司章程》签署后一个月内以货币资金出资到位。

根据江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司出具的苏亚恒验字（2008）041 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》，截至 2008 年 6 月 13 日，江苏公司已收到股东以货币出资 3,000 万元。

2008 年 6 月 16 日，镇江市句容工商行政管理局向江苏公司核发《企业法人营业执照》。

江苏公司设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电	1,530	1,530	51%	货币
2	江苏电力	870	870	29%	货币
3	戚墅堰发电	300	300	10%	货币
4	扬州发电	150	150	5%	货币
5	上海电力	150	150	5%	货币
合计		3,000	3,000	100%	—

2、2011 年 4 月，第一次增加注册资本至 13,000 万元

2010 年 10 月 21 日，江苏公司一届二次股东会（临时）会议决议同意在 2010 年 11 月 30 日前增加项目资本金 10,000 万元，各股东方按股权比例及时足额到位。

2011 年 1 月 4 日，句容永恒嘉诚会计师事务所有限公司出具句永恒会验（2011）4033 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》，载明截至 2010 年 12 月 10 日，江苏公司已收到股东以货币缴纳的新增注册资本 10,000 万元。

2011 年 1 月 6 日，江苏公司签发章程修正案，注册资本变更为人民币 13,000 万元。各方出资额分别变更为中国华电出资 6,630 万元，占注册资本的 51%；江苏电力出资

3,770 万元，占注册资本的 29%；戚墅堰发电出资 1,300 万元，占注册资本的 10%；扬州发电出资 650 万元，占注册资本的 5%；上海电力出资 650 万元，占注册资本的 5%。

2011 年 4 月 7 日，镇江市句容工商行政管理局向江苏公司核发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增加注册资本完成后，江苏公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	中国华电	6,630	6,630	51%	货币
2	江苏电力	3,770	3,770	29%	货币
3	戚墅堰发电	1,300	1,300	10%	货币
4	扬州发电	650	650	5%	货币
5	上海电力	650	650	5%	货币
合计		13,000	13,000	100%	—

3、2012 年 6 月，第二次增加注册资本至 43,000 万元及第一次股权转让

2012 年 4 月 5 日，常州中正会计师事务所有限公司出具常中正会内资[2012]第 040 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》载明，截至 2012 年 4 月 5 日，江苏公司已收到中国华电以货币缴纳的新增注册资本 30,000 万元。

2012 年 5 月，江苏电力与中国华电签署《中国华电公司与江苏电力发展股份有限公司关于江苏华电句容发电有限公司 29%股权的股权转让协议》，约定江苏电力将其持有的江苏公司 29%股权以 3,770 万元转让给中国华电。

2012 年 5 月，戚墅堰发电与中国华电签署《中国华电公司与江苏华电戚墅堰发电有限公司关于江苏华电句容发电有限公司 10%股权的股权转让协议》，约定戚墅堰发电将其持有的江苏公司 10%股权以 1,300 万元转让给中国华电。

2012 年 5 月，上海电力与中国华电签署《中国华电公司与上海华电电力发展有限公司关于江苏华电句容发电有限公司 5%股权的股权转让协议》，约定上海电力将其持有的江苏公司 5%股权以 650 万元转让给中国华电。

2012 年 5 月，扬州发电与中国华电签署《中国华电公司与江苏华电扬州发电有限公司关于江苏华电句容发电有限公司 5%股权的股权转让协议》，约定扬州发电将其持有的江苏公司 5%股权以 650 万元转让给中国华电。

根据中国华电签署的《公司章程》，江苏公司注册资本 43,000 万元，全部由股东中国华电以货币出资。

2012 年 6 月 12 日，镇江市句容工商行政管理局向江苏公司换发变更后的《企业法人营业执照》。

本次股权转让及增加注册资本完成后，江苏公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	中国华电	43,000	43,000	100%	货币
合计		43,000	43,000	100%	—

4、2012 年 9 月，第三次增加注册资本至 61,000 万元

2012 年 5 月 31 日，常州中正会计师事务所有限公司出具常中正会内资[2012]第 075 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》，载明截至 2012 年 5 月 31 日，江苏公司已收到中国华电以货币缴纳的新增注册资本 18,000 万元。

2012 年 7 月 16 日，江苏公司签发章程修正案，载明江苏公司注册资本变更为 61,000 万元。

2012 年 9 月 20 日，镇江市句容工商行政管理局向江苏公司换发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增加注册资本完成后，江苏公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	中国华电	61,000	61,000	100%	货币
合计		61,000	61,000	100%	—

5、2013 年 3 月，第四次增加注册资本至 95,000 万元

2012 年 12 月 20 日，常州中正会计师事务所有限公司出具常中正会内资[2012]第 129 号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》，载明截至 2012 年 12 月 20 日，江苏公司已收到中国华电以货币缴纳的新增注册资本 34,000 万元。

2013 年 3 月 4 日，中国华电签署《公司章程》，载明江苏公司注册资本为 95,000 万元。

2013年3月20日，镇江市句容工商行政管理局向江苏公司换发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增加注册资本完成后，江苏公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	中国华电	95,000	95,000	100%	货币
合计		95,000	95,000	100%	—

6、2013年9月，变更公司名称，第五次增加注册资本至123,000万元

2013年8月6日，中国华电下发中国华电人[2013]436号《关于成立华电江苏能源有限公司的通知》，将“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”（暂定名，以工商注册为准）。

中国华电签署《公司章程》，载明江苏公司名称为“华电江苏能源有限公司”，江苏公司注册资本为123,000万元。

2013年9月9日，镇江市句容工商行政管理局向江苏公司换发变更后的《营业执照》。

2013年12月20日，常州中正会计师事务所有限公司出具常中正会内资[2013]第094号《江苏华电句容发电有限公司验资报告》，载明截至2013年8月30日，江苏公司已收到中国华电以货币缴纳的新增注册资本28,000万元。

本次增加注册资本完成后，江苏公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	中国华电	123,000	123,000	100%	货币
合计		123,000	123,000	100%	—

7、2014年12月，第六次增加注册资本至200,000万元

2014年9月30日，中国华电签署《公司章程》，载明江苏公司注册资本为200,000万元。

根据江苏公司提供的银行回单，截至2013年12月30日，江苏公司已收到中国华电以货币缴纳的新增注册资本77,000万元。

2014 年 12 月 12 日，镇江市句容工商行政管理局向江苏公司换发变更后的《营业执照》。

本次增加注册资本完成后，江苏公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	中国华电	200,000	200,000	100%	货币
合计		200,000	200,000	100%	—

8、2016 年 1 月，第七次增加注册资本至 204,253 万元

2015 年 8 月，中国华电签署《公司章程》，载明江苏公司注册资本为 204,253 万元。

2016 年 1 月 6 日，句容市市场监督管理局向江苏公司换发变更后的《营业执照》。

本次增加注册资本完成后，江苏公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	中国华电	204,253	204,253	100%	货币
合计		204,253	204,253	100%	—

9、2020 年 6 月，第八次增加注册资本至 255,316.25 万元

2019 年 8 月 30 日，中同华出具中同华评报字（2019）第 030921 号《资产评估报告》，载明截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日，江苏公司账面净资产为 282,865.05 万元，评估价值为 470,497.92 万元。

2019 年 12 月 31 日，中国华电核发 6129ZGHD2019059 号《国有资产评估项目备案表》，对评估结果予以备案。

2019 年 12 月 25 日，中国华电、中国石油、江苏公司签署《华电江苏能源有限公司增资协议》。根据该增资协议本次增资通过北京产权交易所选定中国石油为投资方，中国石油本次增资款项共计人民币 1,198,744,805.63 元。增资完成后，江苏公司注册资本由 204,253 万元增加至人民币 255,316.25 万元，增资款项中 51,063.25 万元计入江苏公司注册资本，其余款项计入江苏公司资本公积。

2019 年 12 月 26 日，北京产权交易所出具 NO: 9-1 号《增资凭证》，载明中国石油投资金额 1,198,744,805.63 元，认缴注册资本 51,063.25 万元，持股比例 20%，投融资各方已履行了相应的决策程序并已签署《增资协议》。

2019 年 12 月 25 日，中国华电与中国石油签署《公司章程》，载明江苏公司注册资本为 255,316.25 万元，中国华电出资 204,253 万元，出资比例为 80%，出资时间为 2016 年 1 月 13 日前；中国石油出资 51,063.25 万元，出资比例为 20%，出资时间为 2019 年 12 月 31 日前，出资方式均为货币。

根据江苏公司提供的银行回单，截至 2019 年 12 月 27 日，中国石油已缴纳全部投资款 1,198,744,805.63 元。

2020 年 6 月 15 日，江苏公司股东会决议同意增加江苏公司注册资本至 255,316.25 万元，全部由新增股东中国石油以货币方式认缴，并修改《公司章程》。

2020 年 6 月 24 日，句容市市场监督管理局向江苏公司换发变更后的《营业执照》。

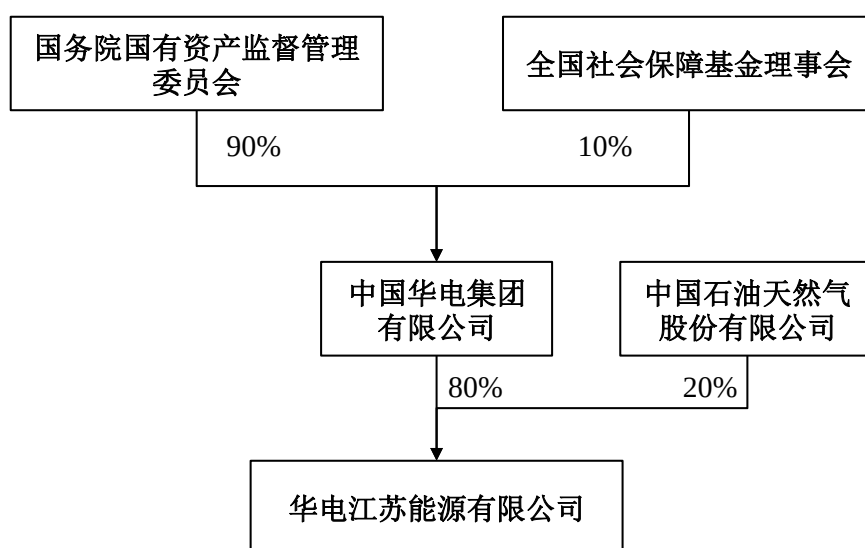
本次增加注册资本完成后，江苏公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电	204,253.00	204,253.00	80%	货币
2	中国石油	51,063.25	51,063.25	20%	货币
合计		255,316.25	255,316.25	100%	—

（三）产权及控制关系

1、股权结构及控制关系

江苏公司控股股东为中国华电，其实际控制人为国务院国资委。江苏公司的股权结构及控制关系如下：



2、标的公司是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

3、标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司的公司章程或相关投资协议中不存在可能对本次交易产生影响的内容、高级管理人员的安排。截至本独立财务顾问报告出具日，不存在影响江苏公司独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司共有 3 家分支机构、17 家直接持股的控股子公司，该等分/子公司的具体情况如下：

1、分支机构

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司的分支机构基本信息如下：

（1）华电江苏能源有限公司南京分公司

公司名称	华电江苏能源有限公司南京分公司
统一社会信用代码	91320106MA20AJUG9G
营业场所	南京市鼓楼区幕府东路8号
负责人	杨惠新
成立日期	2019年10月28日
经营范围	电力项目的开发、建设和经营管理；电能、热能的销售；煤炭销售；码头及其他港口设施服务；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、销售；污泥处理及节能技术推广服务；新能源技术研发、推广。（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）

（2）华电江苏能源有限公司句容发电分公司

公司名称	华电江苏能源有限公司句容发电分公司
统一社会信用代码	9132118307827129XR
营业场所	句容市下蜀镇临港工业集中区华电路1号
负责人	王建军
成立日期	2013年9月22日
经营范围	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）

（3）华电江苏能源有限公司新能源分公司

公司名称	华电江苏能源有限公司新能源分公司
统一社会信用代码	91320102MA1X1UTT88
营业场所	南京市玄武区玄武大道699-27号7幢402室
负责人	陈海宁
成立日期	2018年8月14日
经营范围	新能源技术研发；电力项目的开发、建设和经营管理；电能、热能的销售（须取得许可或批准后方可经营）；电厂废弃物的综合利用和经营；电力信息咨询与服务；天然气发电机组销售。（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）

注：华电江苏能源有限公司新能源分公司未开展实际业务。

2、直接持股的子公司

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司直接持股的子公司基本情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例	经营范围
1	上海华电电力发展有限公司	2004-02-27	147,066	100%	一般项目：热力生产和供应【分支机构经营】；设备监理服务；发电技术服务；储能技术服务；输配电及控制设备制造【分支机构经营】；住房租赁；非居住房地产租赁；机械设备租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；销售代理。（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）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务【分支机构经营】；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；港口经营【分支机构经营】；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
2	江苏华电赣榆液化天然气有限公司	2021-09-15	195,000	51%	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）
3	江苏华电句容发电有限公司	2015-07-17	170,500	51.72%	电能、热能的生产和销售；电源项目的建设和经营；电厂废弃物的综合利用及经营；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）
4	江苏华电扬州发电有限公司	1999-04-30	91,129.68	55.29%	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、

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例	经营范围
					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）
5	江苏华电戚墅堰发电有限公司	1999-04-26	111,100	41.5%	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）
6	江苏华电仪化热电有限公司	2021-11-04	63,500	51%	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；发电技术服务；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；石灰和石膏销售；煤炭及制品销售；输配电及控制设备制造；储能技术服务；机械设备租赁（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）
7	江苏华电昆山热电有限公司	2014-02-21	45,600	60%	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）

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例	经营范围
8	江苏华电天然气贸易有限公司	2022-09-08	25,500	100%	许可项目：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：化工产品销售（不含许可类化工产品）；国际货物运输代理；石油天然气技术服务；船舶租赁；货物进出口（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）
9	江苏电力发展股份有限公司	1993-11-29	47,864.475	48.4578%	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）
10	江苏华电能源销售有限公司	2018-01-03	20,100	100%	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） 一般项目：集中式快速充电站；机动车充电销售；电动汽车充电基础设施运营；储能技术服务；太阳能发电技术服务（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）
11	江苏华电通州热电有限公司	2013-01-09	28,000	65%	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。（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）
12	江苏华电扬州中燃能源有限公司	2018-09-12	21,125.16	56.232%	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

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例	经营范围
					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）
13	江苏华电华汇能源有限公司	2018-07-06	25,180	36%	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）
14	华瑞（江苏）燃机服务有限公司	2014-09-12	16,000	51%	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）
15	江苏华电通州湾能源有限公司	2015-10-28	8,139.5	100%	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）
16	上海通华燃气轮机服务有限公司	2005-02-28	6,000	51%	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】
17	江苏华电煤炭有限公司	2024-02-06	1,000	100%	一般项目：煤炭及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；供应链管理服务；以自有资金从事投资活动（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）

（五）重要子公司基本情况

1、江苏华电句容发电有限公司

（1）基本情况

公司名称	江苏华电句容发电有限公司
统一社会信用代码	9132118334623391X8
注册地址	句容市下蜀镇临港工业集中区华电路1号
主要办公地址	句容市下蜀镇临港工业集中区华电路1号
法定代表人	王建军
注册资本	170,500万元人民币
企业类型	有限责任公司
成立日期	2015-07-17
经营范围	电能、热能的生产和销售；电源项目的建设和经营；电厂废弃物的综合利用及经营；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）

（2）历史沿革

1) 2015 年 7 月，设立

2015 年 7 月 16 日，镇江市句容工商行政管理局出具(11838888)名称调整登记[2015]第 07160002 号《名称预先核准通知书》，预先核准的企业名称为“江苏华电句容发电有限公司”。

2015 年 7 月 16 日，句容公司召开第一次股东会，会议一致同意：《江苏华电句容发电有限公司章程》并选举产生第一届董事会和监事会。同日，全体股东签署了《江苏华电句容发电有限公司章程》。

2016 年 3 月 8 日，句容公司取得由句容市市场监督管理局核发的《营业执照》。

句容公司设立时股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	2,550	2,550	51%	货币
2	江苏省能源投资有限公司	2,300	2,300	46%	货币
3	江苏海滨新能源投资有限公司	150	150	3%	货币

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
	合计	5,000	5,000	100%	——

2) 2017 年 1 月, 公司增资至 40,000 万元

2016 年 12 月 14 日, 句容公司召开了 2016 年第一次临时股东会议, 会议一致同意: 关于修改江苏华电句容发电有限公司章程的议案, 就本次注册资本增加至 4 亿元修订章程的相关内容。

本次增资完成后, 句容公司股权结构如下:

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	20,400	20,400	51%	货币
2	江苏省能源投资有限公司	18,400	18,400	46%	货币
3	江苏海滨新能源投资有限公司	1,200	1,200	3%	货币
	合计	40,000	40,000	100%	——

3) 2018 年 9 月, 增资至 120,000 万元

2018 年 8 月 24 日, 句容公司召开股东会, 会议一致同意: 增加句容公司注册资本金, 由 40,000 万元增加到 120,000 万元, 由原股东等比例认缴出资, 同意修改句容公司章程并通过章程修正案。

本次增资完成后, 句容公司股权结构如下:

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	61,200	61,200	51%	货币
2	江苏省能源投资有限公司	55,200	55,200	46%	货币
3	江苏海滨新能源投资有限公司	3,600	2,100	3%	货币
	合计	120,000	118,500	100%	——

4) 2019 年 10 月, 吸收合并江苏华电句容储运有限公司并增资至 170,500 万元

2019 年 8 月 23 日, 句容公司召开股东会, 会议一致同意: 江苏华电句容储运有限公司并入句容公司; 通过合并协议。

2019 年 9 月, 句容公司与江苏华电句容储运有限公司签署了《吸收合并协议》, 约定了句容公司吸收合并江苏华电句容储运有限公司相关事宜。

2019年10月23日,句容公司召开股东会,会议一致同意:变更句容公司经营范围;增加公司注册资本,由原来的120,000万元人民币增加至170,500万元,此次增加的50,500万元由股东江苏公司增加25,755万元;股东江苏省能源投资有限公司增加23,230万元;股东江苏海滨新能源投资有限公司增加1,515万元;重新制定新的公司章程等。

本次增资完成后,句容公司股权结构如下:

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	86,955	86,955	51%	货币
2	江苏省能源投资有限公司	78,430	78,430	46%	货币
3	江苏海滨新能源投资有限公司	5,115	2,779.15	3%	货币
合计		170,500	168,164.15	100%	——

5) 2020年12月,股权转让

2020年12月17日,句容公司召开股东会,会议一致同意:《关于调整江苏华电句容发电有限公司股权比例的议案》,调整后的公司股权比例为:江苏公司51.72%、江苏省能源投资有限公司46.65%、江苏海滨新能源投资有限公司1.63%。

2020年12月17日,江苏海滨新能源投资有限公司与江苏省能源投资有限公司、江苏公司分别签署了股权转让协议。协议约定:由于江苏海滨新能源投资有限公司存在资本金未出资到位的情况,江苏海滨新能源投资有限公司放弃对于未出资部分对应的股权,其认缴的资本金从5,115万元调整至2,779.15万元,相应的股权比例由3%调整至1.63%。其中,江苏省能源投资有限公司以零对价的方式受让句容公司0.65%的股权,对应1,108.2万元认缴出资额。江苏公司以零对价的方式受让句容公司0.72%的股权,对应1,227.60万元认缴出资额。

本次股权转让后,句容公司股权结构如下:

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	88,182.60	88,182.60	51.72%	货币
2	江苏省能源投资有限公司	79,538.25	79,538.25	46.65%	货币
3	江苏海滨新能源投资有限公司	2,779.15	2,779.15	1.63%	货币
合计		170,500	170,500	100%	——

6) 2021 年 3 月，股权无偿划转

2021 年 3 月 18 日，句容公司召开 2021 年第二次临时股东会，会议一致同意：《关于修订公司章程的议案》，就本次股权无偿划转修订章程的相关内容。同日，华电江苏能源有限公司与江苏海滨新能源投资有限公司出具了《放弃优先受让权声明》。

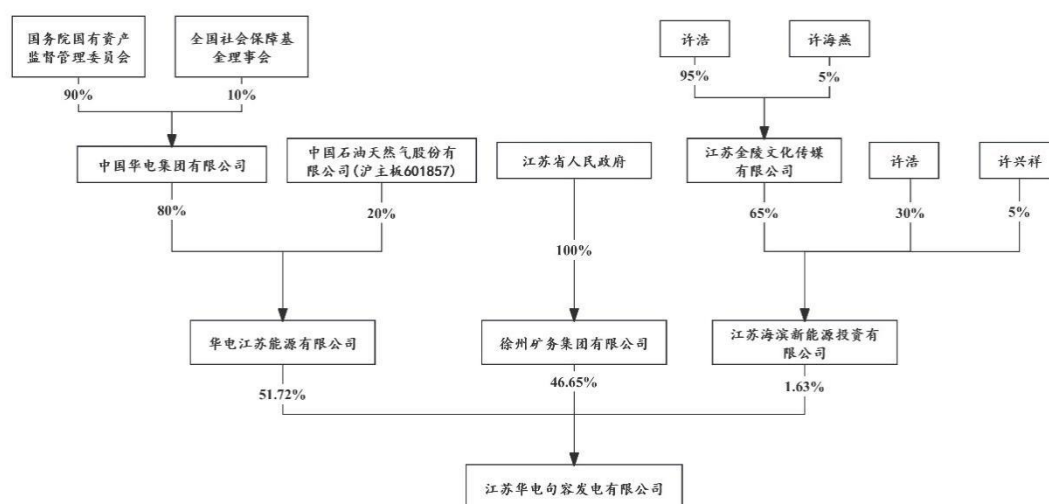
2021 年 3 月 18 日，江苏省能源投资有限公司与徐州矿务集团有限公司签订股权转让协议，协议约定江苏省能源投资有限公司将其持有的句容公司 46.65%的股权，对应 79,538.25 万元的出资额，以无偿划转的方式转让给徐州矿务集团有限公司。

本次股权划转后，句容公司股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	88,182.60	88,182.60	51.72%	货币
2	徐州矿务集团有限公司	79,538.25	79,538.25	46.65%	货币
3	江苏海滨新能源投资有限公司	2,779.15	2,779.15	1.63%	货币
合计		170,500	170,500	100%	——

(3) 产权及控制关系

句容公司控股股东为江苏公司，其实际控制人为国务院国资委。句容公司的股权结构及控制关系如下：



(4) 下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，句容公司没有分支机构，没有对外投资的子公司。

（5）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1）主要资产权属情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 1、主要资产权属情况”。

2）对外担保情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 2、对外担保情况”。

3）主要负债情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 3、主要负债情况”。

（6）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（7）主要经营资质

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（八）主要经营资质”。

（8）主营业务情况

句容公司主营业务为电能、热能的生产和销售、电源项目的建设和经营以及电厂废弃物的综合利用及经营。句容公司目前拥有煤机装机规模为 200 万千瓦，拥有江苏省内先进的百万装机燃煤发电机组。

（9）主要财务数据及指标

1）资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	69,892.45	71,673.32	60,901.24
非流动资产合计	534,696.49	559,079.85	608,631.77
资产总计	604,588.94	630,753.16	669,533.01

流动负债合计	296,366.28	335,954.58	350,386.30
非流动负债合计	135,157.36	137,473.21	220,604.91
负债合计	431,523.64	473,427.79	570,991.21
所有者权益	173,065.30	157,325.37	98,541.80

2) 利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	170,418.59	465,380.99	415,959.95
营业利润	21,376.59	63,731.72	-35,439.93
利润总额	21,410.79	74,157.67	-35,038.78
净利润	15,675.52	58,783.52	-26,376.82
归属于母公司所有者的净利润	15,675.52	58,783.52	-26,376.82

3) 现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	38,942.08	85,175.81	2,356.58
投资活动产生的现金流量净额	-1,067.75	-4,351.87	-24,809.85
筹资活动产生的现金流量净额	-38,644.40	-79,935.95	21,519.18
现金及现金等价物净增加额	-770.06	887.99	-934.10

(10) 标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

本次交易不涉及句容公司股权转让。

(11) 最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本独立财务顾问报告出具日，句容公司最近三年不存在与交易、增资及改制相关的评估或估值情况。

2、上海华电电力发展有限公司

(1) 基本情况

公司名称	上海华电电力发展有限公司
统一社会信用代码	9131010175955843X2
注册地址	上海市南京西路338号9层、10层

主要办公地址	江苏省苏州市相城区望亭镇人民街70号
法定代表人	吴慧明
注册资本	147,066万元人民币
企业类型	有限责任公司（国有独资）
成立日期	2004-02-27
经营范围	一般项目：热力生产和供应【分支机构经营】；设备监理服务；发电技术服务；储能技术服务；输配电及控制设备制造【分支机构经营】；住房租赁；非居住房地产租赁；机械设备租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；销售代理。（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）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务【分支机构经营】；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；港口经营【分支机构经营】；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（2）历史沿革

1）2004 年 2 月，设立

2003 年 12 月 30 日，中国华电同意在上海市设立中国华电集团公司全资子公司，望亭电厂作为该公司的分支机构，继续保持原有的生产与管理职责；同意拟注册公司的名称为上海华电望亭发电有限公司。

2004 年 1 月 15 日，上海市工商行政管理局出具《企业名称预先核准通知书》（沪名称预核号：01200401130160），核准上海华电公司名称为“上海华电望亭发电有限公司”。

2004 年 1 月 18 日，中国华电签署了上海华电的章程。

2004 年 1 月 30 日，望亭发电厂与上海华电签署了《财产交接单》，将望亭发电厂 2002 年 12 月 31 日账面净资产 2.81 亿元交于上海华电。

2004 年 2 月 20 日，上海财瑞联合会计师事务所出具《验资报告》（沪财瑞会验(2004)1-007 号），上海华电 2002 年 12 月 31 日的账面资产总额 546,450,901.70 元，负债总额 265,450,901.70 元，净资产 2.81 亿元，可以转为注册资本 2.81 亿元。

上海华电设立时，上海华电的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电	28,100	28,100	100%	净资产

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
	合计	28,100	28,100	100%	——

2) 2004 年 12 月，增资至 65,300 万元

2004 年 8 月 5 日，中国华电同意将旗下的全资子公司苏州国家高新技术产业开发区望亭发电有限责任公司划归上海华电，并作为上海华电的全资子公司管理。

2004 年 12 月 25 日，中国华电同意上海华电注册资本从 28,100 万元增加至 65,300 万元。增资来源：（1）中国华电划转上海华电的苏州国家高新技术产业开发区望亭发电有限责任公司 2004 年 11 月 30 日经审计后的净资产 300,248,973.27 元；（2）上海华电经审计后 2004 年 11 月 30 日的上级拨入资金 71,716,272.38 元和盈余公积中的 34,754.35 元。

2004 年 12 月 27 日，上海财瑞联合会计师事务所出具《验资报告》（沪财瑞会验（2004）2-031 号），截至 2004 年 12 月 27 日止，上海华电已将苏州国家高新技术产业开发区望亭发电有限公司 2004 年 11 月 30 日的净资产出资 300,248,973.27 元、上级拨入资金 71,716,272.38 元、盈余公积 34,754.35 元，合计人民币 37,200 万元转入实收资本。

2004 年 12 月 28 日，中国华电签署了上海华电公司章程。

本次增资完成后，上海华电的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电	65,300	65,300	100%	净资产、货币
	合计	65,300	65,300	100%	——

3) 2012 年 6 月，增资至 80,300 万元

2011 年 9 月 6 日，中国华电向上海华电下达 2011 年国有资本预算资金计划 1.5 亿元，并增加中国华电投入的资本金。

2012 年 1 月 17 日，中国华电同意上海华电对章程进行修订。

2012 年 6 月 18 日，苏州中一会计师事务所有限公司出具《验资报告》（苏中一验（2012）020 号），截至 2012 年 6 月 13 日止，上海华电已收到中国华电缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 15,000 万元，其中以货币出资 15,000 万元。

本次增资完成后，上海华电的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电	80,300	80,300	100%	净资产、货币
合计		80,300	80,300	100%	——

4) 2013 年 12 月, 股权转让

2013 年 11 月 20 日, 中国华电同意将中国华电持有的上海华电 100%股权转让给江苏公司, 产权转让价格按照经备案的资产评估报告中净资产评估值为基础确定。

2013 年 12 月 16 日, 中国华电与江苏公司签署《股权转让协议》, 约定中国华电将其持有的上海华电 100%股权转让给江苏公司等事项。

2014 年 1 月 15 日, 江苏公司同意上海华电对章程进行修订。

本次股权转让完成后, 上海华电的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	80,300	80,300	100%	净资产、货币
合计		80,300	80,300	100%	——

5) 2015 年 4 月, 增资至 82,776 万元

2015 年 2 月 9 日, 江苏公司同意上海华电将环保节能专项资金 2,476 万元转为注册资本, 上海华电注册资本增至 82,776 万元。

2015 年 3 月 13 日, 上海华电作出《章程修正案》, 对注册资本相关内容进行了修订。

本次增资完成后, 上海华电的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	82,776	82,776	100%	净资产、货币
合计		82,776	82,776	100%	——

6) 2023 年 5 月, 增资至 147,066 万元

2023 年 5 月 29 日, 江苏公司作出股东决定: 同意增加注册资本, 由原注册资本 82,776 万元增资至 147,066 万元, 出资时间为 2025 年 12 月 30 日。

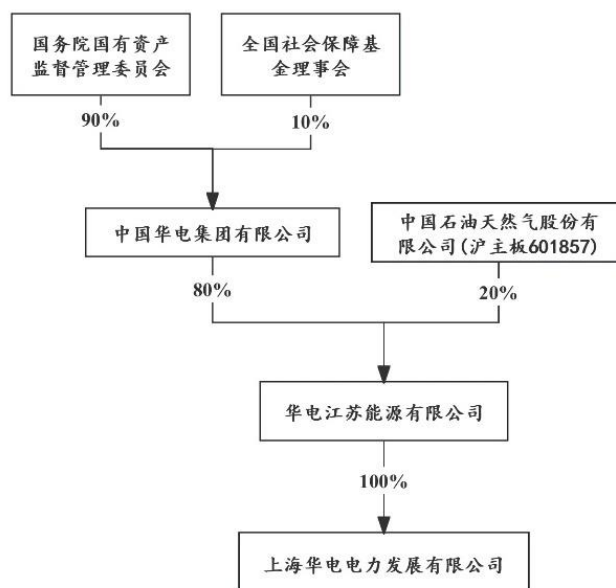
同日, 上海华电修订公司章程。

本次增资完成后, 上海华电的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例	出资方式
1	江苏公司	147,066	101,776	100%	净资产、货币
	合计	147,066	101,776	100%	——

（3）产权及控制关系

上海华电控股股东为江苏公司，其实际控制人为国务院国资委。上海华电的股权结构及控制关系如下：



（4）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海华电共有 2 家分支机构、4 家直接持股的控股子公司，该等分/子公司的具体情况如下：

1) 分支机构

截至本独立财务顾问报告出具日，上海华电的分支机构基本信息如下：

①上海华电望亭发电分公司

公司名称	上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司
统一社会信用代码	913205078377150675
营业场所	苏州市相城区望亭镇人民街 70 号
负责人	吴慧明
成立日期	1958 年 01 月 01 日
营业期限	1958 年 01 月 01 日至无固定期限

经营范围	电力生产、销售，热力生产、销售；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（涉及相关许可证经营和专项审批的，办理许可证和专项审批后经营）。（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）

②上海华电无锡华惠新能源分公司

公司名称	上海华电电力发展有限公司无锡华惠新能源分公司
统一社会信用代码	91320206MA1P46LB36
营业场所	无锡市惠山区洛社镇群胜路 9
负责人	包献忠
成立日期	2017 年 06 月 01 日
营业期限	2017 年 06 月 01 日至无固定期限
经营范围	光伏电力生产、销售；电力设备安装、检修、调试及监理；电力技术管理咨询；高新技术开发。（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）

注：上海华电无锡华惠新能源分公司未开展实际业务。

2) 直接持股的子公司

截至本独立财务顾问报告出具日，上海华电直接持股的子公司基本情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	江苏华电望亭天然气发电有限公司	2004-01-18	43,886.8	55%	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）
2	江苏华电吴江热电有限公司	1987-10-09	35,146.01	60.0026%	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）
3	江苏华电储能科技有限公司	2024-01-08	22,000	66.2%	许可项目：供电业务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；电气安装服务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：储能技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术推广服务；工程管理服务；太阳能发电技术服务；光伏设备及元器件制造；科技推广和应用服务；光伏发电设备租赁；电池制造；蓄电池租赁；集中式快速充电站（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）

4	太仓华电开发建设有限公司	2004-08-18	16,260	51%	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）
5	江苏华电望亭能源发展有限公司	2024-12-02	180,000	100%	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：热力生产和供应（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）

（5）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1）主要资产权属情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 1、主要资产权属情况”。

2）对外担保情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 2、对外担保情况”。

3）主要负债情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 3、主要负债情况”。

（6）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（7）主要经营资质

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（八）主要经营资质”。

（8）主营业务情况

上海华电主营业务为电力、热力生产和供应，拥有煤电装机规模 163 万千瓦，燃机装机规模 78 万千瓦，是苏南地区重要的电源支撑点。

（9）主要财务数据及指标

1）资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	113,035.91	93,169.00	99,685.99
非流动资产合计	479,807.51	461,678.46	462,978.72
资产总计	592,843.42	554,847.46	562,664.71
流动负债合计	447,063.77	443,602.02	532,570.98
非流动负债合计	42,253.81	20,355.64	2,010.06
负债合计	489,317.58	463,957.66	534,581.04
所有者权益	103,525.83	90,889.80	28,083.67

2）利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	266,427.90	575,835.38	594,481.04
营业利润	4,443.85	-11,461.78	-79,894.47
利润总额	4,547.73	-12,762.13	-79,620.29
净利润	4,547.73	-12,762.13	-79,588.94
归属于母公司所有者的净利润	5,071.55	-9,841.82	-72,223.93

3）现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,268.64	-44,504.67	-67,869.21
投资活动产生的现金流量净额	-42,092.88	-37,129.16	9,126.66
筹资活动产生的现金流量净额	39,088.72	80,187.88	58,130.95
现金及现金等价物净增加额	1,264.47	-1,445.95	-611.60

（10）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

本次交易不涉及上海华电股权转让。

（11）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

2023 年 5 月，上海华电增资系唯一股东江苏公司按照 1 元/注册资本向其增资，未进行资产评估。除此之外，上海华电最近三年未发生交易、增资及改制相关事项。

3、江苏电力发展股份有限公司

（1）基本情况

公司名称	江苏电力发展股份有限公司
统一社会信用代码	91320000134774597T
注册地址	南京市鼓楼区幕府东路8号1401室
主要办公地址	南京市鼓楼区幕府东路8号1401室
法定代表人	杨炜
注册资本	47,864.475万元人民币
企业类型	股份有限公司（非上市）
成立日期	1993-11-29
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）

（2）历史沿革

1) 1993 年 11 月，设立

1993 年 8 月 28 日，江苏省经济体制改革委员会下发《关于同意江苏电力实业发展总公司热电开发公司改组为江苏电力发展股份有限公司的批复》（苏体改生[1993]224 号），同意江苏电力实业发展总公司热电开发公司改组为江苏电力，江苏电力为定向募集法人持股的股份试点企业，股本总额为 21,000 万元，每股面值 1 元。其中，发起人认购 10,500 万元，占公司总股本的 50%；可流通法人股 9,975 万元，占公司总股本的 47.5%；企业内部职工股 625 万元，占总股本的 2.5%。发起人中，江苏电力实业发展总公司热电开发公司以评估后全部经营性净资产 4,800 万元折股，占股本总额的 20.5%，徐州华苏电力实业总公司出资 3,050 万元，占 14.5%；南京电力科技实业有限公司、苏州供电局电力建设工程公司、无锡市锡能实业总公司各出资 1,050 万元，分别占总股本的 5%；原则同意江苏电力公司章程草案经创立会通过生效后生效。

同日，江苏省国有资产管理局下发《关于对江苏电力实业发展总公司热电开发公司资产评估结果的确认意见》（苏国评认[1993]49号），对江苏电力实业发展总公司热电开发公司进行股份制改组的资产评估结果进行了审核，并确认净资产额为 43,004,133.79 元。

同日，江苏省国有资产管理局下发《关于江苏电力实业发展总公司热电开发公司资产折股有关问题的批复》（苏国资企[1993]22号），同意江苏电力实业发展总公司热电开发公司全部资产折股组建江苏电力；同意将经评估确认的净资产 43,004,133.79 元折股 4,300 万股进入江苏电力，因江苏电力实业发展总公司热电开发公司为江苏电力实业发展总公司全资子公司，其股份由江苏电力实业发展总公司作为法人股持股；同意江苏电力股本总额为 21,000 万元。其中：法人股 20,475 万元，占 97.5%，个人股 525 万股，占 2.5%。

1993 年 10 月 24 日，江苏电力召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《关于设立“江苏电力发展股份有限公司”的情况报告》，于 1993 年 9 月 10 日正式开始募股，并于 1993 年 9 月 30 日募足本次发行的股份，募股结束后，江苏电力总股本为 21,000 万股，其中，发起人股本 10,500 万股，占总股本的 50%，可流通法人股 9,975 万股，占总股本的 47.5%，内部职工股 525 万股，占总股本的 2.5%。江苏电力本次定向募集股票每股面值 1 元，发行价格为 1 元，江苏电力本次发行共募集总股本金 21,000 万元；选举通过了监事会和董事会；审议通过了江苏电力公司章程。

1993 年 11 月 25 日，江苏省会计师事务所出具《关于江苏电力发展股份有限公司实收股本的验证报告》（苏会内二字(93)58 号），截至 1998 年 11 月 25 日，江苏电力发行的 21,000 万股已募集完成，每股按人民币 1 元发行，股本金 21,000 万元已全部到位。

1993 年 11 月 29 日，江苏省工商行政管理局向江苏电力核发营业执照。

江苏电力发起设立时，股权情况如下：

序号	股东名称		持股数量（万股）	股权比例
1	发起人股本	江苏电力实业发展总公司热电开发公司	4,300	20.5%
		徐州华苏电力实业总公司	3,050	14.5%
		南京电力科技实业有限公司	1,050	5%
		苏州供电局电力建设工程公司	1,050	5%

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例
	无锡市锡能实业总公司	1,050	5%
2	可流通法人股	9,975	47.5%
3	内部职工股	525	2.5%
	合计	21,000	100%

2) 2006 年 6 月，增资至 27,300 万元

2006 年 5 月 28 日，江苏电力召开第十三次（2005 年度）股东大会，审议通过江苏电力 2005 年度利润分配预案：以总股本 21,000 万股为基数，每 10 股派发现金红利 2.5 元（含税）；另以任意盈余公积金每 10 股转增 3 股，共计转增 6,300 万股股本（含税），江苏电力注册资金变更为 27,300 万元人民币。

同日，江苏电力修订了公司章程。

2006 年 6 月 9 日，江苏天衡会计师事务所有限公司出具《验资报告》（天衡验字(2006)33 号），截至 2006 年 6 月 9 日止，转增后江苏电力注册资本变更为人民币 273,000,000.00 元。

2006 年 6 月 16 日，江苏省工商行政管理局就本次增资换发营业执照。

3) 2012 年 6 月，增资至 32,760 万元

2012 年 6 月 28 日，江苏电力召开第十九次（2011 年度）股东大会，审议通过了公司 2011 年度利润分配方案：以公司总股本 27,300 万股为基数，以未分配利润每 10 股派发红股 2 股另每 10 股派发现金 0.50 元（含税）；同时相应修改公司章程。

同日，江苏电力修订了公司章程。

2012 年 8 月 8 日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所出具《验资报告》（中瑞岳华苏验字[2012]第 0022 号），截至 2012 年 8 月 8 日止，江苏电力已将未分配利润 54,600,000 元转增股本。

2012 年 9 月 28 日，江苏省工商行政管理局就本次增资换发营业执照。

4) 2017 年 4 月，减资至 32,712.122 万元

2016 年 11 月 30 日，江苏电力召开 2016 年临时股东大会，审议通过关于减少江苏电力注册资本的议案：将注册资本由原 327,600,000 元减为 327,131,220 元，总股本由原 327,600,000 股减为 327,131,220 股；修订公司章程部分条款。

同日，江苏电力修订了公司章程。

2016 年 12 月 3 日，江苏电力在新华日报上公告了其减资决议。

2017 年 4 月 10 日，江苏省工商行政管理局就本次减资换发营业执照。

5) 2017 年 6 月，减资至 31,909.65 万元

2017 年 4 月 20 日，江苏电力召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过关于再次减少注册资本的议案：将注册资本由原 327,131,220 元减为 319,096,500 元，总股本由原 327,131,220 股减为 319,096,500 股；修订公司章程部分条款。

同日，江苏电力修订了公司章程。

2017 年 4 月 23 日，江苏电力在新华日报上公告了其减资决议。

2017 年 6 月 13 日，江苏省工商行政管理局就本次减资换发营业执照。

6) 2018 年 10 月，增资至 47,864.475 万元

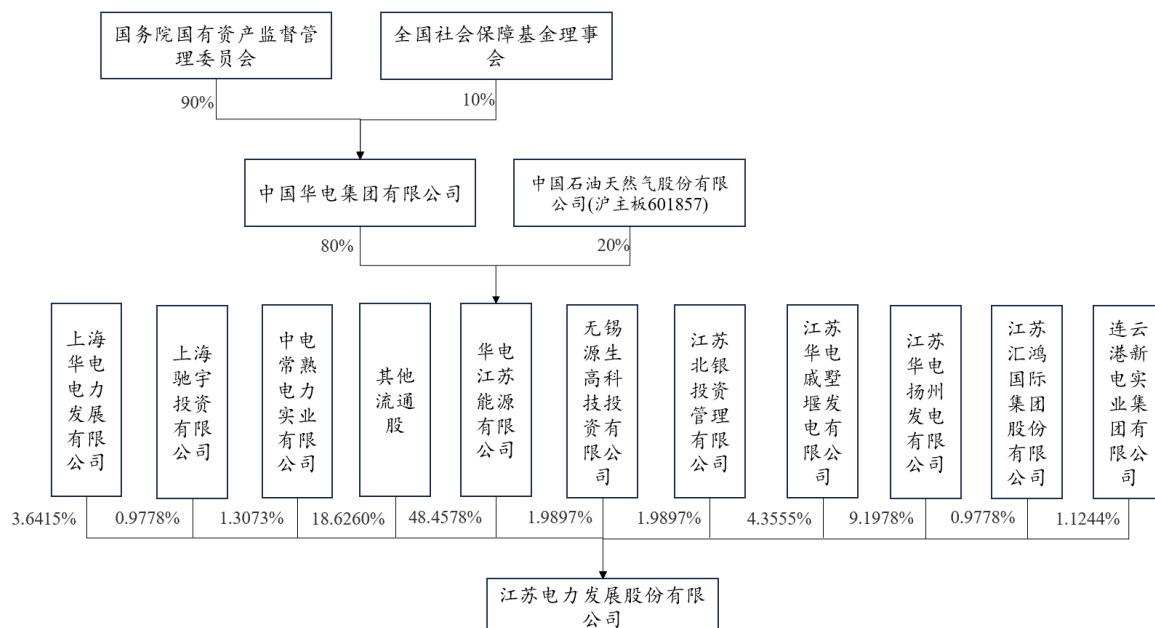
2018 年 6 月 26 日，江苏电力召开第二十五次（2017 年度）股东大会，审议通过了公司 2017 年度利润分配方案：以公司总股本 31,909.65 万股为基数，每 10 股派发红股 5 股（含税），另每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税）。

2018 年 9 月 19 日，江苏电力召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了修订公司章程部分条款的议案。

2018 年 10 月 18 日，江苏省工商行政管理局就本次增资换发营业执照。

（3）产权及控制关系

江苏电力控股股东为江苏公司，其实际控制人为国务院国资委。江苏电力的股权结构及控制关系如下：



（4）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏电力共有 1 家分支机构、2 家直接持股的控股子公司，该等分/子公司的具体情况如下：

1) 分支机构

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏电力的分支机构为江苏电力发展股份有限公司如东分公司，基本信息如下：

公司名称	江苏电力发展股份有限公司如东分公司
统一社会信用代码	91320623MA1WRUNDXK
营业场所	如东县长沙镇港城村九组
负责人	赵海
成立日期	2018 年 06 月 28 日
经营范围	电能、热能的生产、销售、开发；电力设备调试、修理及维护；机电工程施工。（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）

2) 直接持股的子公司

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏电力直接持股的子公司基本情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例	经营范围
1	江苏华电金湖能源有限公司	2016-06-24	21,920	100%	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）
2	江苏华电仪征热电有限公司	2010-10-26	48,000	48%	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）

（5）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1）主要资产权属情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 1、主要资产权属情况”。

2）对外担保情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 2、对外担保情况”。

3）主要负债情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况之 3、主要负债情况”。

（6）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（7）主要经营资质

具体情况详见报告书“第四节 标的公司基本情况 一、江苏公司基本情况（八）主要经营资质”。

（8）主营业务情况

江苏电力主营业务为电力、热力生产和供应，兼顾燃煤发电和燃气发电，是江苏区域集“投资管理、集中采购、运营服务”三大平台的专业公司。

（9）主要财务数据及指标

1）资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	37,906.31	43,145.55	74,993.96
非流动资产合计	275,688.67	286,595.05	258,561.52
资产总计	313,594.97	329,740.60	333,555.48
流动负债合计	52,514.42	60,259.19	76,106.75
非流动负债合计	21,465.07	23,206.00	23,468.08
负债合计	73,979.49	83,465.20	99,574.83
所有者权益	239,615.49	246,275.40	233,980.64

2）利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	67,856.71	158,938.04	166,433.33
营业利润	4,461.51	20,357.63	14,501.92
利润总额	4,443.91	20,680.52	14,545.63
净利润	3,456.70	17,556.80	12,140.06
归属于母公司所有者的净利润	2,393.46	12,424.07	8,460.75

3）现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,446.58	26,613.57	12,584.66
投资活动产生的现金流量净额	2,219.62	-28,430.72	36,261.47
筹资活动产生的现金流量净额	-16,978.58	-26,063.14	-43,976.84
现金及现金等价物净增加额	-4,312.38	-27,880.28	4,869.29

（10）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

本次交易不涉及江苏电力股权转让。

（11）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏电力最近三年不存在与交易、增资及改制相关的评估或估值情况。

（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）自有土地

A.出让及作价出资土地

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司及其控股子公司有 32 宗已取得权属证书的出让或作价出资土地使用权，合计面积为 2,249,657.52 平方米。具体情况详见报告书“附件一：自有土地”之“1、江苏公司”第 1-32 项。

B.划拨土地

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司及其控股子公司有 61 宗已取得权属证书的划拨土地使用权，合计面积为 2,065,310.30 平方米。具体情况详见报告书“附件一：自有土地”之“1、江苏公司”第 33-93 项。

其中，（a）上海华电及望亭分公司 41 宗面积 657,156.54 平方米土地（包含 1 宗面积 47,334.00 平方米出让土地和 40 宗面积 609,822.54 平方米划拨土地），登记在其前身（华东电业管理局望亭发电厂、望亭发电厂、望亭发电厂综合公司、上海华电电力发展有限公司望亭发电厂）名下，未办理证载权利人变更。就其中 36 宗面积 556,028.14 平方米划拨土地，苏州市自然资源和规划局相城分局出具的《关于上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司部分用地保持现状使用的复函》载明：“该企业在兼并重组进入上市公司资产范围后，在保持土地现状不变的情况下，可以继续使用以上土地”。（b）扬州发电 1 宗面积 273.4 平方米的划拨土地登记在其前身（扬州发电厂）名下，未办理证载权利人变更。

江苏公司及其控股子公司面积合计 2,010,865.50 平方米划拨土地已取得土地主管部门出具的允许在本次交易后继续以划拨方式使用土地的文件，具体如下：

a) 就望亭分公司面积 937,780.56 平方米的划拨土地，苏州市自然资源和规划局相城分局出具的《关于上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司部分用地保持现状使用的复函》载明，“该企业在兼并重组进入上市公司资产范围后，在保持土地现状不变的情况下，可以继续使用以上土地”。

b) 就扬州发电面积 620,109.82 平方米的划拨土地，扬州市自然资源和规划局邗江分局出具的《证明》载明，“经审核，上列 5 宗地均以划拨性质进行使用，后续如无转让或拍卖行为，可继续以划拨方式使用土地”。

c) 就戚墅堰发电面积 431,494.12 平方米的划拨土地，常州市自然资源和规划局常州经济开发区分局出具的《关于江苏华电戚墅堰发电有限公司所涉及土地处置的证明》载明，“该企业在兼并重组进入上市公司资产范围后继续以保留划拨的方式使用划拨土地”。

d) 就华汇能源面积 21,481 平方米的划拨土地，南通市通州自然资源和规划局出具的《关于同意江苏华电华汇能源有限公司继续以划拨方式使用土地的批复》载明，“同意你单位在兼并重组或进入上市公司资产范围后继续以划拨方式使用《国有建设用地划拨决定书》（编号：3206832019HB0068）项下用地 9665 平方米”；南通市自然资源和规划局通州湾示范区分局出具的《关于同意华电华汇能源有限公司继续以划拨方式使用土地的批复》载明，“同意你单位在兼并重组或进入上市公司资产范围后继续以划拨方式使用《国有建设用地划拨决定书》（编号：3206832020HB0024）项下用地 11816 平方米”。

江苏公司及其控股子公司面积合计 54,444.80 平方米划拨土地尚未取得土地主管部门出具的允许在本次交易后继续以划拨方式使用土地的文件，存在无法继续正常使用或被要求缴纳出让金转为出让土地的风险。但是，前述土地面积占全部标的公司自有土地面积比例为 0.86%，占比较低，且上述土地未用于标的公司重要生产设施，目前主要为闲置的建筑物或用于对外出租及员工宿舍，无法继续使用不会对标的公司的生产经营造成重大不利影响。

（2）自有房产

A.已取得权属证书的自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司及控股子公司有 307 处已取得权属证书的房产，合计面积为 432,608.51 平方米。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（一）已取得权属证书的房产”之“1、江苏公司”。

其中，（a）上海华电及望亭分公司 8 处面积合计 63,671.48 平方米房产登记在其前身（望亭发电厂劳动服务公司、中国华电集团公司望亭发电厂、望亭发电厂、苏州华超实业公司、华东电业管理局望亭发电厂采购站、苏州国家高新技术产业开发区望亭发电有限责任公司）名下，未办理证载权利人变更；（b）戚墅堰发电 6 处面积合计 20,580.32 平方米房产登记在其前身（戚墅堰发电厂、常州市震华实业总公司）名下，未办理证载权利人变更。

B.尚未取得权属证书的自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司及控股子公司面积合计为 371,001.31 平方米的房产尚未取得权属证书。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（二）尚未取得权属证书的房产”之“1、江苏公司”。

就上述无证房产，除金湖能源面积合计 1,624.81 平方米的无证房产之外，剩余 369,376.50 平方米无证房产已取得相关机关出具的合规证明等文件，具体情况如下：

（a）就句容分公司面积合计 34,802.23 平方米尚未取得权属证书的房产，句容市下蜀镇人民政府于 2024 年 9 月 30 日出具载有以下内容的《证明》：“兹证明，在该公司具备办证条件时，我单位将依法配合该公司办理上述房产的不动产权证。该公司不存在房产管理方面的重大违法违规行为，由于该公司的无证房产为能源基础设施用房，我镇政府不会对其进行拆除。”

（b）就句容公司面积合计 27,420.71 平方米尚未取得权属证书的房产，句容市下蜀镇人民政府于 2024 年 9 月 30 日出具载有以下内容的《证明》：“兹证明，在该公司具备办证条件时，我单位将依法配合该公司办理上述房产的不动产权证。该公司不存在房产管理方面的重大违法违规行为，由于该公司的无证房产为能源基础设施用房，我镇政府不会对其进行拆除。”

（c）就仪征热电面积合计 1,638.20 平方米尚未取得权属证书的房产，仪征市青山镇人民政府于 2024 年 10 月 11 日出具载有以下内容的《证明》：“由于历史原因，截至目前，该公司在本辖区内持有部分暂未取得不动产权证书（或房屋所有权证）的房产，该公司的无证房产现为能源基础设施用房，不存在房产管理方面的重大违法违规行为，我镇不会自主对其采取拆除等行政执法行为。”

（d）就望亭分公司、望亭天然气、上海电力面积合计 148,135.69 平方米尚未取得权属证书的房产，苏州市相城区望亭镇人民政府已出具载有以下内容的《证明》：“兹证明，在望电公司具备办证条件时，我单位将依法配合望电公司办理上述房产的不动产权证。望电公司不存在房产管理方面的重大违法违规行为，由于望电公司的无证房产为能源基础设施用房，我镇不会对其进行拆除。”

（e）就吴江热电面积合计 13,536.97 平方米尚未取得权属证书的房产，苏州市吴江区平望镇建设管理办公室于 2024 年 10 月 10 日出具《证明》，载明：“兹证明，在该公司具备办证条件时，我单位将依法配合该公司办理上述房产的不动产权证。该公司不存在房产管理方面的重大违法违规行为，由于该公司的无证房产为能源基础设施用房，我办不会对其进行拆除。”

（f）就扬州发电 44,104.86 平方米尚未取得权属证书的房产，扬州市邗江区竹西街道建设和生态环境局于 2024 年 7 月 15 日出具载有以下内容的《证明》：“兹证明，在该公司具备办证条件时，我单位将依法配合该公司办理上述房产的不动产权证。该公司不存在房产管理方面的重大违法违规行为，由于该公司的无证房产为能源基础设施用房，我局不会对其进行拆除。”

（g）就戚墅堰发电 78,397.76 平方米尚未取得权属证书的房产，常州市武进区丁堰街道经济发展办公室于 2024 年 9 月 30 日出具载有以下内容的《证明》：“兹证明，在该公司具备办证条件时，我单位将依法配合该公司办理上述房产的不动产权证。该公司不存在房产管理方面的重大违法违规行为，由于该公司的无证房产为能源基础设施用房，我委不会对其进行拆除。”

（h）就戚墅堰热电 21,340.08 平方米尚未取得权属证书的房产，常州市武进区丁堰街道经济发展办公室于 2024 年 9 月 30 日出具载有以下内容的《证明》：“兹证明，在该公司具备办证条件时，我单位将依法配合该公司办理上述房产的不动产权证。该公司

不存在房产管理方面的重大违法违规行为，由于该公司的无证房产为能源基础设施用房，我委不会对其进行拆除。”

就金湖能源面积合计 1,624.81 平方米尚未取得权属证书的房产，其中 911.94 平方米已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，因根据建设时政策，单项建筑不足 300 平方米无需办理消防验收手续，但后续办理产权证书时，需提供消防验收文件，因此尚未取得权属证书。

（3）自有海域使用权

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司及其控股子公司有 4 处已取得权属证书的海域使用权，合计用海面积 61.4307 公顷。具体情况如下：

序号	证号	权利人	面积 (公顷)	坐落位置	用途	使用期限
1	国（2022）海不动产权第 0000084 号	赣榆公司	35.1797	江苏省连云港市赣榆港区海域	交通运输用海/港口用海	2022.10.08-2052.10.07
2	国（2022）海不动产权第 0000085 号	赣榆公司	2.4956	江苏省连云港市赣榆港区海域	交通运输用海/港口用海	2022.10.08-2052.10.07
3	国（2022）海不动产权第 0000087 号	赣榆公司	9.9915	江苏省连云港市赣榆港区海域	交通运输用海/港口用海	2022.10.08-2052.10.07
4	国（2022）海不动产权第 0000086 号	赣榆公司	13.7639	江苏省连云港市赣榆港区海域	交通运输用海/港口用海	2022.10.08-2052.10.07

（4）租赁不动产

A. 租赁土地

截至 2024 年 6 月 30 日，江苏公司及其控股子公司共承租 3 宗土地使用权，合计面积约为 44,366.33 平方米，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积 (平方米)	坐落位置	用途
1	望亭发电分公司	苏州市相城区望亭镇集体资产经营公司	11,120	望亭镇问渡路	工业生产
2	望亭发电分公司	苏州市相城区望亭镇人民政府	22,773	望亭镇何家角村	建设项目施工的临时生活用房、钢筋加工场
3	望亭发电分公司	苏州市相城区望亭镇何家角村股份经济合作社	10,473.33	相城区望亭镇何家角 7 组	工业

B. 租赁房产

截至 2024 年 6 月 30 日，江苏公司及控股子公司共租赁 13 处房产，合计面积约为 6,493.77 平方米，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积 (平方米)	地址	用途	租赁期限
1	上海通华	上海华滨投资有限公司	1,000.63	上海市浦东新区国展路 839 号华电大厦 14 层 03、04 单元	商务办公	2023.06.01-2026.05.31
2	赣榆公司	连云港金东方投资有限公司	2,912	赣榆区二十一世纪东侧、文化东路（党校东侧）	办公	1 层、3 层： 2021.12.10-2024.12.09 ； 2 层、4 层： 2022.09.01-2025.08.31
3	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	151.74	英诺源科技园 1 幢主楼 111	食堂	2023.12.08-2025.12.07
4	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	136.45	英诺源科技园 2 幢 402-2	办公	2023.12.01-2025.11.30
5	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	193.08	英诺源科技园 2 幢 403	办公	2023.12.01-2025.11.30
6	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	195.47	英诺源科技园 2 幢 404	办公	2023.12.01-2025.11.30
7	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	374.5	英诺源科技园 2 幢 2 幢 405	办公	2023.12.01-2025.11.30
8	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	128	英诺源科技园 2 幢 2 幢 605-1	办公	2023.12.01-2025.11.30
9	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	241.235	英诺源科技园 1 幢 4 层	员工宿舍	2023.12.01-2025.11.30
10	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	232.895	英诺源科技园 1 幢 5 层	员工宿舍	2023.12.01-2025.11.30
11	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	403.035	英诺源科技园 1 幢 6 层	员工宿舍	2023.12.01-2025.11.30
12	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	170.1	英诺源科技园 1 幢 7 层	员工宿舍	2023.12.01-2025.11.30
13	华汇能源	南通创源科技园发展有限公司	354.635	英诺源科技园 1 幢 8 层	员工宿舍	2023.12.01-2025.11.30

（5）主要在建工程

A.望亭发电厂二期 2×485MW 燃气轮机创新发展示范项目

类型	批复单位	批复文号	主要内容
立项批复文件	江苏省发展和改革委员会	苏发改能源发[2019]1230 号	对该项目予以核准
	江苏省发展和改革委员会	苏发改能源发[2021]1308 号	核准延期
项目用地和建设手续	苏州市行政审批局	选字第 320507201900005 号	本建设项目符合城乡规划要求
	苏州市行政审批局	建字第 320507202300021 号	本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求
	苏州市相城区行政审批局	320507202309280206 号	本建筑工程符合施工条件，准予施工

类型	批复单位	批复文号	主要内容
环评批复	苏州市行政审批局	苏行审环评[2020]70036 号	原则同意报告表所列该建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施
安全批复	根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015 修正）》，由生产经营单位自主进行安全生产条件和设施综合分析，并形成书面报告备查		
能评批复	江苏省发展和改革委员会	苏发改能审[2019]13 号	原则同意该项目节能报告及评审意见

B.江苏华电扬州中燃能源有限公司华电江都经济开发区天然气分布式能源站项目（总装机容量约 116MW）

类型	批复单位	批复文号	主要内容
立项批复文件	江苏省发展和改革委员会	苏发改能源[2017]504 号	同意建设
项目用地和建设手续	扬州市规划局	扬规函字[2016]16 号	同意选址
	江苏省国土资源厅	苏国土资预[2016]61 号	同意用地预审
	扬州市规划局	扬规地字第 3210002018J0048 号	用地符合城乡规划要求
	扬州市自然资源和规划局	扬规建字第 321012202300065-321012202300078 号	建设工程符合国土空间规划和用途管制要求
环评批复	扬州市江都区环境保护局	扬江环发[2016]306 号	同意建设
安全批复	根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015 修正）》，由生产经营单位自主进行安全生产条件和设施综合分析，并形成书面报告备查		
能评批复	江苏省发展和改革委员会	苏发改能审[2017]12 号	同意建设

C.赣榆公司江苏华电赣榆 LNG 接收站项目

类型	批复单位	批复文号	主要内容
立项批复文件	国家发展和改革委员会	发改能源[2022]828 号	同意建设
项目用地和建设手续	江苏省自然资源厅	用字第 320000202000022 号	通过建设项目用地预审与选址
项目用海和建设手续	自然资源部办公厅	自然资办函[2022]2149 号	批准总面积 61.4307 公顷用海
环评批复	连云港市生态环境局	连环审[2022]9 号	原则同意环境影响评价总体结论和拟采取的环境保护措施
能评批复	江苏省发展与改革委员会	苏发改能审[2022]286 号	同意该项目节能报告
安全批复	江苏省应急管理厅	苏危化项目审字[2023]5 号	同意通过项目安全条件审查

D. 仪化热电江苏华电扬州化学工业园区热电联产项目（总装机容量约 100MW）

类型	批复单位	批复文号	主要内容
立项批复文件	国家发展和改革委员会	苏发改能源发〔2019〕1229 号	同意建设

类型	批复单位	批复文号	主要内容
项目用地和建设手续	扬州化学工业园区管理委员会	扬化规选 201902	建设项目初步选址意见
	仪征市自然资源和规划局	地字第 321081202200016 号、地字第 321081202300044 号；	建设用地符合国土空间规划和用途管制要求
	仪征市自然资源和规划局	建字第 3210812024GG0084493 号、建字第 321081202300062-321081202300066 号、建字第 3210812024GG0085411 号	建设工程符合国土空间规划和用途管制要求
环评批复	江苏省生态环境厅	苏环审（2019）55 号	同意《报告书》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。
安全批复	根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015 修正）》，由生产经营单位自主进行安全生产条件和设施综合分析，并形成书面报告备查		
能评批复	江苏省发展与改革委员会	苏发改能审（2020）2 号	同意该项目节能报告

（6）知识产权

A.授权专利

截至 2024 年 6 月 30 日，江苏公司及其控股子公司共拥有 357 项中国境内已授权专利，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“1、江苏公司”。

其中，（a）句容分公司存在 9 项专利证载权利人仍为其曾用名“华电江苏能源有限公司句容发电厂”，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“1、江苏公司”第 30-38 项；（b）望亭分公司存在 5 项专利证载权利人仍为其曾用名“上海华电电力发展有限公司望亭发电厂”，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“1、江苏公司”第 108、122、127、138、139 项。

B.计算机软件著作权

截至 2024 年 6 月 30 日，江苏公司及其控股子公司共拥有 27 项计算机软件著作权，具体情况详见报告书“附件四：计算机软件著作权”之“1、江苏公司”。

2、对外担保情况

截至 2024 年 6 月 30 日，江苏公司及其控股子公司不存在正在履行中的对外担保（不包括借款人为自身债务提供担保的情况）。

3、主要负债情况

截至 2024 年 6 月 30 日，江苏公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	603,677.01	26.97%
应付票据	16,878.41	0.75%
应付账款	164,586.55	7.35%
合同负债	9,391.60	0.42%
应付职工薪酬	487.11	0.02%
应交税费	8,744.46	0.39%
其他应付款	379,835.64	16.97%
一年内到期的非流动负债	245,554.08	10.97%
其他流动负债	126,714.66	5.66%
流动负债合计	1,555,869.51	69.52%
长期借款	567,252.27	25.35%
应付债券	99,889.32	4.46%
租赁负债	1,130.95	0.05%
长期应付款	235.03	0.01%
长期应付职工薪酬	6,904.20	0.31%
预计负债	211.39	0.01%
递延收益	5,406.59	0.24%
递延所得税负债	1,148.06	0.05%
非流动负债合计	682,177.81	30.48%
负债合计	2,238,047.32	100.00%

（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

1、重大未决诉讼和仲裁

截至 2024 年 6 月 30 日，江苏公司及其控股子公司不存在正在进行中的作为一方当事人的且争议标的本金金额在 5,000 万元（不超过其报告期末净资产的 1%）以上的未决诉讼、仲裁。

2、行政处罚

报告期内，江苏公司及其控股子公司共受到 3 项行政处罚。具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚时间	处罚单位	处罚原因	处罚决定书文号	处罚内容
1	句容公司	2022.06.28	镇江市生态环境局	堆煤场内存有脱硫废水污泥，混掺至煤炭当做原料入炉焚烧，未建立固体废物管理台账	句环罚字[2022]33号	罚款5万元
2	句容公司	2022.07.18	镇江市生态环境局	2号煤场内进口印尼煤自燃烟气可见浓度较高，雾炮设施未开启	句环罚字[2022]36号	罚款1万元
3	句容公司	2022.08.03	镇江市生态环境局	1号煤场装卸物料时，未按照要求使用雾炮设施，进行降尘作业，路面灰尘较多	句环罚字[2022]38号	罚款1.99万元

就上述3项行政处罚，镇江市生态环境局于2024年9月11日出具《证明》，载明“兹证明，该公司已依据相关行政处罚决定书要求完成罚款缴纳及整改，未对社会造成严重影响，该公司的行为不属于重大违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚。除上述处罚外，自2021年1月1日至本证明出具日，该公司遵守环保相关法律、行政法规、部门规章及规范性文件（以下简称‘法律法规’），无其它因违反环境保护方面的法律法规而受到或将受到其他行政处罚的情况。”

（八）主要经营资质

截至2024年6月30日，江苏公司及其控股子公司已取得的主要经营资质如下：

A. 电力业务许可证

序号	持证主体	证书编号	有效期	发证机关
1	江苏公司	1041613-00446	2013.07.29-2033.07.28	国家能源局江苏监管办公室
2	枣林湾公司	3441621-00377	2021.03.24-2041.03.23	国家能源局江苏监管办公室
3	仪征热电	1041612-00417	2012.05.15-2032.05.14	国家能源局江苏监管办公室
4	上海电力	1041618-00758	2006.08.24-2026.08.23	国家能源局江苏监管办公室
5	望亭天然气	1341606-00027	2006.07.25-2026.07.24	国家能源局江苏监管办公室
6	华电集团望亭分公司（注）	1041619-00789	2019.05.06-2039.05.05	国家能源局江苏监管办公室
7	吴江热电	1041609-00227	2008.03.28-2028.03.27	国家能源局江苏监管办公室
8	句容公司	1041618-00759	2018.11.16-2038.11.15	国家能源局江苏监管办公室
9	扬州发电	1041617-00640	2017.03.14-2037.03.13	国家能源局江苏监管办公室
10	通州热电	1041616-00615	2016.09.23-2026.09.22	国家能源局江苏监管办公室
11	昆山热电	1041617-00698	2017.08.18-2037.08.17	国家能源局江苏监管办公室
12	戚墅堰发电	1041606-00040	2006.08.24-2026.08.23	国家能源局江苏监管办公室

序号	持证主体	证书编号	有效期	发证机关
13	戚墅堰热电	1041611-00381	2011.11.14-2031.11.31	国家能源局江苏监管办公室

注：华电集团望亭分公司全部资产、负债近期已由江苏公司收购，尚需办理电力业务许可证的申请/变更手续。

B.排污许可证或排污登记凭证

序号	公司	证书编号	有效期	发证机关
1	句容分公司	9132118307827129XR001P	2023.06.09-2028.06.08	镇江市生态环境局
2	仪征热电	913210815642690561001P	2023.12.21-2028.12.20	扬州市生态环境局
3	金湖能源	91320831MA1MNKR007001P	2021.12.11-2026.12.10	淮安市生态环境局
4	望亭发电分公司	913205078377150675001P	2020.06.10-2025.06.09	苏州市生态环境局
5	望亭天然气	913205077579877910001P	2020.06.10-2025.06.09	苏州市生态环境局
6	华电集团望亭分公司（注）	91320507697937994T001P	2020.06.10-2025.06.09	苏州市生态环境局
7	吴江热电	91320509138248965M001P	2020.06.09-2025.06.08	苏州市生态环境局
8	句容公司	9132118334623391X8001P	2021.10.22-2026.10.21	镇江市生态环境局
9	扬州发电	91321000714106931X001P	2023.11.30-2028.11.29	扬州市生态环境局
10	华瑞燃机	91320600310564207C001V	2022.12.01-2027.11.30	南通市生态环境局
11	通州热电	91320612060209025F001P	2023.06.21-2028.06.20	南通市生态环境局
12	昆山热电	91320583087871094L001P	2020.11.01-2025.10.31	苏州市生态环境局
13	扬州中燃能源	91321012MA1X6E3GXU001V	2024.07.23-2029.07.22	扬州市生态环境局
14	仪化热电	91321081MA27CE9N6N001V	2023.12.01-2028.11.30	扬州市生态环境局
15	戚墅堰发电	91320400714099479F001P	2020.06.09-2025.06.08	常州市生态环境局
16	戚墅堰热电	91320400692591779C001P	2024.07.12-2029.07.11	常州市生态环境局

注：华电集团望亭分公司全部资产、负债近期已由江苏公司收购，尚需办理排污许可证的申请/变更手续。

C.其他主要经营资质

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
1	江苏公司	取水许可证	A321183S2021-0875	2024.06.24-2025.01.31	水利部长江水利委员会
2	仪征热电	取水许可证	D321081S2021-0077	2024.03.04-2029.03.03	仪征市水利局
3	仪征热电（注）	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	G32241017502980	2024.07.18-2025.01.07	江苏省仪征市公安局
4	金湖能源	取水许可证	D320831S2021-0013	2019.10.30-2029.10.29	金湖县水务局
5	望亭发电分公司	中华人民共和国港口经营许可证	（苏苏相城）（内河）港经证（0018）号	至 2026.01.28	苏州市相城区行政审批局

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
6	望亭发电分公司	取水许可证	A320507S2022-0273	2021.01.01-2025.12.31	水利部太湖流域管理局
7	吴江热电	取水许可证	D320509S2021-0873	2022.07.04-2027.07.03	苏州市吴江区水利局
8	句容公司	取水许可证	D321183S2021-0004	2022.06.01-2029.08.22	句容市水利局
9	句容公司	中华人民共和国港口经营许可证	（苏镇）港经证（1010）号	至 2026.07.27	镇江市交通运输局
10	扬州发电	中华人民共和国港口经营许可证	（苏扬邗）港经证（0005）号	至 2026.06.29	扬州市邗江区交通运输局
11	扬州发电	道路运输经营许可证	苏交运管许可扬字321003309770号	2021.02.24-2025.02.23	扬州市邗江区道路运输管理机关
12	扬州发电	建筑业企业资质证书	D332459412	至 2026.06.18	扬州市住房和城乡建设局
13	扬州发电	取水许可证	C321003S2021-0014	至 2027.11.7	扬州市水利局
14	通州热电	取水许可证	取水（通州）字[2020]第 A06120026 号	2020.06.24-2025.06.23	南通市通州区水利局
15	昆山热电	城镇污水排入排水管网许可证	苏（EM）字第 F2021050804 号	2021.05.08-2026.05.08	昆山市水务局
16	昆山热电	取水许可证	D320583S2021-0016	2024.07.23-2028.05.30	昆山市水务局
17	戚墅堰发电	取水许可证	C320401S2021-0014	2022.11.01-2027.10.31	常州市水利局
18	戚墅堰发电	取水许可证	A320412S2021-1435	2023.09.01-2028.08.31	水利部太湖流域管理局

注：仪征热电的业务不涉及易制毒化学品的生产、经营，涉及易制毒化学品的购买。根据《易制毒化学品管理条例（2018 修订）》（中华人民共和国国务院令 第 703 号）第 17 条的规定，购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地公安机关备案。购买第二类、第三类易制毒化学品不涉及公安机关的审批。

截至本独立财务顾问报告出具日，江苏公司取水许可证、扬州发电道路运输经营许可证已续期，江苏公司的经营资质不存在已过期情形。江苏公司部分控股子公司的排污许可证或排污登记凭证将于 2025 年 6 月到期，相关资质续期不存在实质性障碍，不影响江苏公司的持续经营。

（九）主营业务情况

江苏公司是中国华电的大型区域综合能源企业，目前业务主要以发电和供热为主，是中国华电在江苏省的核心子公司和江苏省的主要发电供热公司。江苏公司目前拥有煤机装机规模为 629 万千瓦，燃机装机规模为 625.20 万千瓦，合计为 1,254.20 万千瓦，拥有江苏省内最先进的百万装机燃煤发电机组。目前，江苏公司已形成电热为主、产业

协同、绿色高效、稳健和谐的高质量发展格局，为江苏省及长三角地区能源供应、电网安全稳定运行和经济发展提供了重要支持。

报告期内主营业务其他情况详见本节“九、标的公司主营业务情况”。

（十）主要财务数据及指标

1、资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	519,477.68	533,622.80	568,684.37
非流动资产合计	2,726,489.16	2,704,078.34	2,740,073.61
资产总计	3,245,966.84	3,237,701.14	3,308,757.98
流动负债合计	1,555,869.51	1,677,947.60	2,145,792.16
非流动负债合计	682,177.81	618,210.61	660,783.47
负债合计	2,238,047.32	2,296,158.20	2,806,575.64
所有者权益	1,007,919.52	941,542.94	502,182.34

2、利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	1,105,832.46	2,610,093.93	2,420,477.98
营业利润	39,781.28	84,836.75	-257,129.12
利润总额	40,100.85	96,046.05	-257,908.67
净利润	32,396.80	73,846.84	-252,680.47
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	27,440.43	35,658.30	-206,929.66

3、现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	118,450.73	242,811.08	-95,370.72
投资活动产生的现金流量净额	-115,080.26	-140,302.61	-47,360.54
筹资活动产生的现金流量净额	-22,632.20	-134,381.03	138,540.76
现金及现金等价物净增加额	-19,259.95	-31,850.40	-4,276.95

4、主要财务指标

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度

流动比率	0.33	0.32	0.27
速动比率	0.30	0.29	0.25
资产负债率	68.95%	70.92%	84.82%
利息保障倍数	2.66	2.69	/

注：（1）流动比率=流动资产/流动负债；

（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（3）资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；

（4）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/（利息费用+资本化利息），下同。

（十一）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

江苏公司现行有效的公司章程约定，股东向其全资或控股股东、全资或控股子公司转让其股权的（包括国有产权无偿划转），其他股东应当同意，并放弃优先购买权。中国华电本次转让其持有的江苏公司 80%股权无需取得其他股东的事先同意。

（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至报告书出具日，江苏公司最近三年不存在与交易、增资及改制相关的评估或估值情况。

（十三）关于许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况的说明

截至报告书出具日，江苏公司及下属子公司不存在许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

中国华电转让江苏公司 80.00%股权，不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

（十五）债权债务转移情况

本次交易完成后，江苏公司仍为独立的法人主体，江苏公司涉及的所有债权、债务仍由江苏公司按相关约定继续享有和承担，本次交易不涉及债权债务的转移问题。

（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理

1、重要的会计政策、会计估计

（1）固定资产

江苏公司固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入江苏公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。江苏公司固定资产包括房屋及建筑物、发电设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，江苏公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。江苏公司固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	15-35	0-3.00	2.77-6.67
2	发电机组	4-30	0-3.00	3.23-25.00
3	其他	3-6	0-3.00	16.17-33.33

江苏公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（2）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（3）收入确认原则和计量方法

江苏公司的营业收入主要包括电力收入、热力收入等。

1) 收入确认和计量所采用的会计政策

江苏公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，江苏公司在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指江苏公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。江苏公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。江苏公司确认可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，江苏公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，江苏公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，江苏公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在江苏公司履约的同时即取得并消耗江苏公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制江苏公司履约过程中在建的商品。

③在江苏公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且江苏公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，江苏公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。江苏公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，江苏公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，江苏公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，江苏公司考虑下列迹象：

①江苏公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②江苏公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③江苏公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④江苏公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

江苏公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。江苏公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。江苏公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2) 具体原则

①电力收入

电力收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认。

②热力收入

热力收入于热力供应至客户时确认。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

江苏公司的会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

（1）财务报表的编制基础

本次交易完成前，中国华电因产业布局和结构调整的需要，将持有的华电集团望亭

分公司转让给江苏公司之子公司上海华电。截至本独立财务顾问报告出具日，中国华电与上海华电已完成集团望亭分公司的股权交割工作。为了在报告期内更好的反映华电集团望亭分公司转让后的财务状况、经营成果及现金流量，假设江苏公司上述交易于报告期初 2022 年 1 月 1 日完成，即从 2022 年 1 月 1 日起，江苏公司模拟合并财务报表合并范围已包含集团望亭分公司。

江苏公司的财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

（2）合并财务报表范围

江苏公司合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的所有子公司。江苏公司判断控制的标准为，江苏公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。具体合并报表范围如下：

单位：万元

子公司全称	注册资本	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	备注
				直接	间接					
江苏华电华汇能源有限公司	25,180.00	江苏启东	天然气管道	36.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电能源销售有限公司	20,100.00	江苏南京	电力销售	100.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电扬州发电有限公司	91,129.68	江苏扬州	发电	55.29		投资设立	是	是	是	
江苏华电戚墅堰发电有限公司	111,100.00	江苏常州	发电	41.50		投资设立	是	是	是	
上海通华燃气轮机服务有限公司	6,000.00	上海	设备销售和检修	51.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电煤炭有限公司	1,000.00	江苏南京	煤炭销售	100.00		投资设立	是	不适用	不适用	2024 年新设
江苏华电天然气贸易有限公司	25,500.00	江苏连云港	燃气贸易	100.00		投资设立	是	是	是	
江苏电力发展股份有限公司	47,864.48	江苏南京	投资	48.46	12.60	投资设立	是	是	是	
上海华电电力发展有限公司	147,066.00	江苏苏州	热力、电力	100.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电通州湾能源有限公司	8,139.50	江苏通州	发电	100.00		投资设立	是	是	是	

子公司全称	注册资本	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式	2024年1-6月	2023年	2022年	备注
				直接	间接					
江苏华电通州热电有限公司	28,000.00	江苏通州	发电	65.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电昆山热电有限公司	45,600.00	江苏昆山	发电	60.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电仪化热电有限公司	63,500.00	江苏仪征	发电	51.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电赣榆液化天然气有限公司	195,000.00	江苏连云港	燃气生产和供应业	51.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电扬州中燃能源有限公司	21,125.16	江苏扬州	发电	56.23		同一控制下的企业合并	是	是	是	
华瑞（江苏）燃机服务有限公司	16,000.00	江苏南通	设备制造和维修	51.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电句容发电有限公司	170,500.00	江苏句容	发电	51.72		投资设立	是	是	是	
江苏华电望亭天然气发电有限公司	43,886.80	江苏苏州	发电	55.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电吴江热电有限公司	35,146.01	江苏吴江	热力、电力	60.00	40.00	非同一控制下的企业合并	是	是	是	
太仓华电开发建设有限公司	16,260.00	江苏太仓	港口开发	51.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电储能科技有限公司	22,000.00	江苏连云港	储能	66.20		投资设立	是	不适用	不适用	2024年新设
江苏华电戚墅堰热电有限公司	34,092.60	江苏常州	热电联产	51.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电仪征热电有限公司	48,000.00	江苏仪征	发电	48.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电金湖能源有限公司	21,920.00	江苏淮安	发电	100.00		投资设立	是	是	是	
华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司	604.50	江苏仪征	综合能源	45.00		投资设立	是	是	是	
江苏华电华林新能源有限公司	7,590.00	江苏南通	发电	75.00		投资设立	不适用	不适用	是	2022年剥离

江苏公司虽持股江苏华电华汇能源有限公司、江苏华电戚墅堰发电有限公司、江苏华电仪征热电有限公司和华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司比例未超过半数，但和小股东签订一致行动人协议表决权达到半数以上，因此该等主体为江苏公司控制的被投资主体。

此外，2022 年，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。

4、报告期内资产转移剥离情况

1) 处置子公司

单位：万元

子公司名称	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例（%）	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权时点的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
江苏华电华林新能源有限公司	2023 年 9 月 30 日	9,900.00	75.00	协议出售	出售股权	3,443.86

2) 其他原因的合并范围变动

2022 年，本集团下属子公司江苏华电金湖能源有限公司出售江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司，本资产转让的资产交割日为 2022 年 9 月 29 日。

5、会计政策或会计估计与上市公司的差异及重要会计政策或会计估计变更

报告期内，江苏公司的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异，不存在重要会计政策或会计估计变更。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，江苏公司不存在行业特殊的会计处理政策。

二、上海福新基本情况

（一）基本情况

公司名称	上海华电福新能源有限公司
统一社会信用代码	9131011808862794XQ
注册地址	上海市青浦区双联路158号1幢11层R区1176室
主要办公地址	上海市青浦区盈港东路56号国家会展中心20号
法定代表人	金培君
注册资本	14,064.6万元
企业类型	其他有限责任公司

成立日期	2014-03-27
经营范围	新能源项目的开发、投资、建设、经营管理、合同能源管理，新能源技术咨询服务，新能源物资，设备采购，物业管理，电能和冷热能的生产和销售。（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）

（二）历史沿革

1、2014 年 3 月 27 日，设立

上海福新经中国华电批准，由华电福新和江苏河海共同出资设立。

2014 年 2 月，华电福新与江苏河海签署《上海华电福新能源有限公司章程》，载明华电福新出资 408 万元，占注册资本的 51%；江苏河海出资 392 万元，占注册资本的 49%。

2014 年 3 月 15 日，上海福新第一次股东会决议通过《上海华电福新能源有限公司章程》。

2014 年 3 月 27 日，上海市工商行政管理局青浦分局向上海福新核发《企业法人营业执照》。

2014 年 5 月 7 日，上海福新已收到华电福新以货币缴纳的注册资本 408 万元；2014 年 5 月 23 日，上海福新已收到江苏河海以货币缴纳的注册资本 392 万元。

上海福新设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	408	408	51%	货币
2	江苏河海	392	392	49%	货币
合计		800	800	100%	—

2、2014 年 11 月，第一次增加注册资本至 4,800 万元

2014 年 7 月 31 日，上海福新已收到华电福新以货币缴纳的注册资本 2,448 万元。

2014 年 8 月 20 日，上海福新召开临时股东会议，同意上海福新注册资本由 800 万元增至 4,800 万元，股东华电福新增加出资 2,040 万元，股东江苏河海增加出资 1,960 万元。

2014年9月16日，华电福新与江苏河海签署《上海华电福新能源有限公司章程》，载明公司注册资本为4,800万元，华电福新认缴2,448万元，占注册资本的51%；江苏河海认缴2,352万元，占注册资本的49%。

2014年11月7日，上海市工商行政管理局青浦分局向上海福新换发《企业法人营业执照》。

2014年11月27日，上海福新已收到江苏河海以货币缴纳的注册资本2,352万元。

本次增资完成后，上海福新股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	2,448	2,448	51%	货币
2	江苏河海	2,352	2,352	49%	货币
合计		4,800	4,800	100%	—

3、2015年2月，第二次增加注册资本至14,064.60万元

2015年1月27日，华电福新与江苏河海签署《上海华电福新能源有限公司章程修正案》，将注册资本变更为14,064.60万元，华电福新认缴7,172.946万元，占注册资本的51%；江苏河海认缴6,891.654万元，占注册资本的49%。

2015年1月27日，上海福新召开2015年第一次临时股东会，会议审议并通过《关于增加公司注册资本金的议案》以及《章程修正案》。

2015年2月10日，上海市工商行政管理局青浦分局向上海福新换发《企业法人营业执照》。

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同验字（2015）第350FC0007号《上海华电福新能源有限公司验资报告》，截至2015年2月11日，上海福新已收到全体股东以货币出资14,064.60万元。

本次增资完成后，上海福新股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	7,172.946	7,172.946	51%	货币
2	江苏河海	6,891.654	6,891.654	49%	货币
合计		14,064.60	14,064.60	100%	—

4、2020 年 6 月，第一次股权转让

2020 年 3 月 20 日，联美量子、江苏河海以及上海福新签订《股权转让协议》，约定江苏河海向联美量子转让其所持有的上海福新 49%的股权及对应权益。

2020 年 5 月 18 日，华电福新与联美量子签署《上海华电福新能源有限公司章程》，载明注册资本为 14,064.60 万元，华电福新认缴 7,172.946 万元，占注册资本的 51%；联美量子认缴 6,891.654 万元，占注册资本的 49%。

2020 年 5 月 18 日，上海福新召开临时股东会作出决议：同意股东江苏河海将其所持有的 49%股权（原认缴出资额 6,891.654 万元）转让给联美量子，并通过上海福新修改后的公司章程等。

2020 年 6 月 19 日，上海市青浦区市场监督管理局向上海福新换发《营业执照》。

本次股东变更完成后，上海福新股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	7,172.946	7,172.946	51%	货币
2	联美量子	6,891.654	6,891.654	49%	货币
合计		14,064.60	14,064.60	100%	—

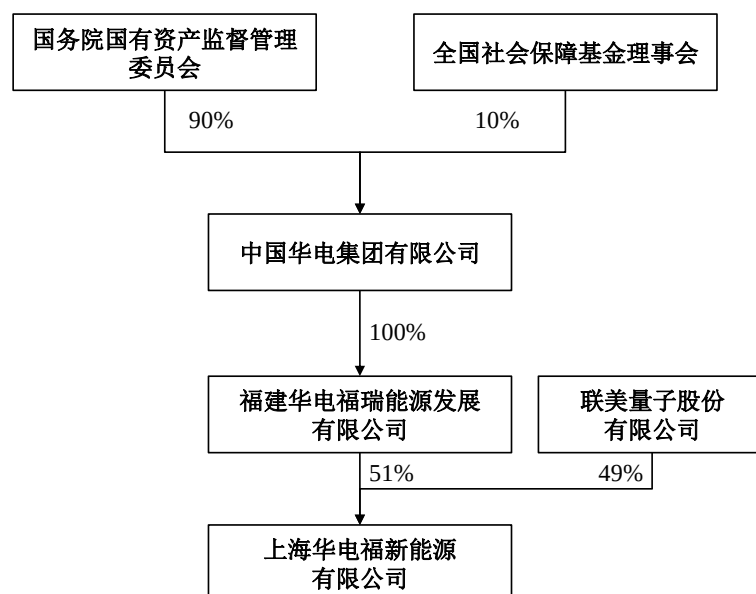
2020 年华电福瑞通过吸收合并方式吸收合并 H 股上市公司华电福新，根据香港联交所网站刊登的披露文件，华电福新于 2020 年 9 月 29 日于香港联交所退市；华电福新被华电福瑞吸收合并，相关资产、债权债务等由华电福瑞依法承继和承接。上海福新股东由华电福新变更为华电福瑞。上海福新已就该股东变更完成工商变更登记，变更完成后上海福新的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福瑞	7,172.946	7,172.946	51%	货币
2	联美量子	6,891.654	6,891.654	49%	货币
合计		14,064.60	14,064.60	100%	—

（三）产权及控制关系

1、股权结构及控制关系

上海福新控股股东为华电福瑞，其实际控制人为中国华电。上海福新的股权结构及控制关系如下：



2、标的公司是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海福新不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

3、标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告出具日，上海福新的公司章程或相关投资协议中不存在可能对本次交易产生影响的内容、高级管理人员的安排。截至本独立财务顾问报告出具日，不存在影响上海福新独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海福新没有分支机构，没有对外投资的子公司。

（五）重要子公司基本情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海福新不存在重要子公司。

（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，上海福新合计面积约为 9,800.00 平方米的房产尚未取得权属证书。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（二）尚未取得权属证书的房产”之“2、上海福新”。

经访谈青浦区自然资源确权登记事务中心，上海福新无证房产不构成重大违法违规，不存在被要求拆除、罚没等限制或影响生产经营的情况。

（2）租赁不动产

截至 2024 年 6 月 30 日，上海福新共承租 1 宗土地使用权，合计面积约为 12,185 平方米，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积 (平方米)	地址	用途	租赁期限
1	上海福新	上海博览会有限责任公司	12,185	上海市中国博览会会展综合体	分布式能源站项目用地	2014.04.10-2044.04.10

（3）主要在建工程

截至 2024 年 6 月 30 日，上海福新不存在账面余额超过 5,000 万元的在建工程。

2、对外担保情况

截至 2024 年 6 月 30 日，上海福新不存在正在履行中的对外担保。

3、主要负债情况

截至 2024 年 6 月 30 日，上海福新负债构成情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
应付账款	1,064.43	5.70%
应交税费	428.22	2.29%
其他应付款	165.23	0.88%
一年内到期的非流动负债	1,509.20	8.08%
流动负债合计	3,167.08	16.96%
长期借款	13,900.00	74.44%

递延收益	1,606.00	8.60%
非流动负债合计	15,506.00	83.04%
负债合计	18,673.08	100.00%

（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

（1）重大未决诉讼和仲裁

截至 2024 年 6 月 30 日，上海福新不存在正在进行的作为一方当事人的且争议标的的本金金额在 100 万元（不超过其报告期末净资产的 1%）以上的未决诉讼、仲裁。

（2）行政处罚

报告期内，上海福新未受到行政处罚。

（八）主要经营资质

截至 2024 年 6 月 30 日，上海福新已取得的主要经营资质如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
1	上海福新	排污许可证	9131011808862794XQ001U	2022.12.01-2027.11.30	上海市青浦区生态环境局

根据《国家能源局关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》（国能发资质[2020]22 号），经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围，上海福新经营上述发电业务不要求取得发电类电力业务许可证。

截至本独立财务顾问报告出具日，上海福新的经营资质不存在已过期情形。

（九）主营业务情况

上海福新负责投资、建设、运营管理的中国博览会会展综合体天然气分布式能源站项目（以下称“上海福新分布式能源站”）位于国家会展中心（上海）红线东南角，发电类型为燃气发电，装机规模为 2.64 万千瓦。上海福新分布式能源站作为国家会展中心（上海）唯一的供冷（热）配套项目，为国家会展中心（上海）、国家会展中心、上海洲际酒店等提供冷（热）能源服务，是中国华电首个匹配大型会展综合体用能需求的综合能源服务系统，供能面积超 147 万平方米。

报告期内主营业务其他情况详见本节“九、标的公司主营业务情况”。

（十）主要财务数据及指标

1、资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	4,452.73	2,942.54	2,352.84
非流动资产合计	34,501.85	35,687.95	38,506.48
资产总计	38,954.58	38,630.49	40,859.32
流动负债合计	3,167.08	2,323.08	1,998.99
非流动负债合计	15,506.00	17,075.39	21,900.45
负债合计	18,673.08	19,398.47	23,899.44
所有者权益	20,281.51	19,232.02	16,959.88

2、利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	6,265.75	14,719.63	9,125.80
营业利润	1,321.23	3,255.96	1,222.87
利润总额	1,321.23	3,255.98	1,222.87
净利润	951.89	2,434.93	878.34
扣除非经常性损益后归属于母 公司所有者的净利润	951.89	2,434.82	878.34

3、现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,183.25	3,512.13	3,802.29
投资活动产生的现金流量净额	-11.70	-192.43	446.21
筹资活动产生的现金流量净额	-1,140.90	-3,361.71	-4,308.18
现金及现金等价物净增加额	2,030.65	-42.02	-59.69

4、主要财务指标

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动比率	1.41	1.27	1.18
速动比率	1.40	1.26	1.17
资产负债率	47.94%	50.22%	58.49%

利息保障倍数	8.23	6.76	2.45

（十一）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

上海福新现行有效的公司章程约定，在任何一方向其关联公司转让其全部或部分股权的，另一方股东放弃其在同等条件下的优先购买权。因此，华电福瑞本次转让其持有的上海福新 51.00%股权无需取得少数股东联美量子股份有限公司放弃优先购买权的承诺。

（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海福新最近三年不存在与交易、增资及改制相关的评估或估值情况。

（十三）关于许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况的说明

截至本独立财务顾问报告出具日，上海福新不存在许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

华电福瑞转让上海福新 51.00%股权，不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

（十五）债权债务转移情况

本次交易完成后，上海福新仍为独立的法人主体，上海福新涉及的所有债权、债务仍由上海福新按相关约定继续享有和承担，本次交易不涉及债权债务的转移问题。

（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理

1、重要的会计政策、会计估计

（1）固定资产

上海福新固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入上海福新、且其成本能够可靠计量时予以确认。上海福新固定资产包括房屋及建筑物、发电设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，上海福新对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。上海福新固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	25-30	0-3	3.23-4.00
2	发电机组	5-30	0-3	3.23-20.00
3	其他	4-10	0-5	9.50-25.00

上海福新于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（2）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（3）收入确认原则和计量方法

上海福新的营业收入主要包括电力收入、热力收入等。

1) 收入确认和计量所采用的会计政策

上海福新在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，上海福新在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指上海福新因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。上海福新根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。上海福新确认可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，上海福新按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，上海福新预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，上海福新属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在上海福新履约的同时即取得并消耗上海福新履约所带来的经济利益。

②客户能够控制上海福新履约过程中在建的商品。

③在上海福新履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且上海福新在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，上海福新在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。上海福新考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，上海福新已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，上海福新在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，上海福新考虑下列迹象：

①上海福新就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②上海福新已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③上海福新已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④上海福新已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

上海福新已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。上海福新拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。上海福新已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2）具体原则

①电力收入

电力收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认。

②热力收入

热力收入于热力供应至客户时确认。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

上海福新的会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表的编制基础

上海福新的财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

4、报告期内资产转移剥离情况

报告期内，上海福新不涉及资产转移剥离情况。

5、会计政策或会计估计与上市公司的差异及重要会计政策或会计估计变更

报告期内，上海福新的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异，不存在重要会计政策或会计估计变更。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，上海福新不存在行业特殊的会计处理政策。

三、上海闵行基本情况

（一）基本情况

公司名称	上海华电闵行能源有限公司
统一社会信用代码	91310112586762079X
注册地址	上海市闵行区金都路3669号6幢103室
主要办公地址	上海市闵行区颛兴路2028号
法定代表人	华宇东
注册资本	29,502.00万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2011-11-23
经营范围	新能源项目的投资、建设和经营管理，从事新能源科技领域的技术咨询、技术服务、技术转让、技术开发，实业投资，投资咨询、企业管理咨询，物业管理，建筑工程（凭许可资质经营），电能和热冷能的生产和销售（筹建），从事货物及技术的进出口业务。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）

（二）历史沿革

1、2011年11月23日，设立

2011年8月23日，中国华电批复同意成立上海闵行。

2011年，华电新能源发展有限公司（以下简称“华电新能源发展”）与上海申能能源服务有限公司（以下简称“上海申能”）签署《组建上海华电闵行能源有限公司股东协议》，约定设立1家有限责任公司，注册资本为人民币5,000万元，华电新能源发展出资额为人民币4,500万元，占注册资本的90%，上海申能出资额为人民币500万元，占注册资本的10%。

2011年11月8日，华电新能源发展与上海申能签署《上海华电闵行能源有限公司章程》，载明上海闵行注册资本为5,000万元，华电新能源发展出资4,500万元，占注册资本的90%；上海申能出资500万元，占注册资本的10%。

2011年11月15日，上海闵行召开第一次股东会，同意设立上海华电闵行能源有限公司并拟向公司登记机关申请设立登记；通过《上海华电闵行能源有限公司章程》等。

根据上海沪深会计师事务所有限公司出具的沪深诚会师验字（2011）0465 号《上海华电闵行有限公司验资报告》，截至 2011 年 11 月 15 日，上海闵行已收到股东以货币出资 2,000 万元。

2011 年 11 月 23 日，上海市工商行政管理局闵行分局向上海闵行核发营业执照。

根据上海沪深诚会计师事务所有限公司出具的沪深诚会师验字（2012）第 0415 号《验资报告》，截至 2012 年 2 月 17 日，上海闵行已收到全体股东以货币出资 5,000 万元。

上海闵行设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电新能源发展	4,500	4,500	90%	货币
2	上海申能	500	500	10%	货币
合计		5,000	5,000	100%	—

2、2014 年 4 月，第一次增加注册资本至 10,000 万元人民币及变更股东

2013 年 7 月 12 日，中国华电出具批复，同意收购上海申能持有的上海闵行 10% 股权相关事项。

2013 年 12 月 6 日，上海东洲资产评估有限公司出具沪东洲资评报字[2013]第 0865183 号《企业价值评估报告书》。2014 年 1 月 8 日，上海闵行已就该次股权转让的《企业价值评估报告书》完成国资备案。

2014 年 4 月 3 日，上海申能与华电新能源发展签署《上海市产权交易合同》，约定将上海申能持有的上海闵行 10% 的股权转让给华电新能源发展。

2014 年 4 月 4 日，上海联合产权交易所出具《产权交易凭证（A 类）》载明：经审核，各方交易主体行使本次产权交易的行为符合交易的程序性规定。

2014 年 4 月 14 日，华电新能源发展作出股东决定：同意向上海闵行增加注册资本 5,000 万元，增资后上海闵行注册资本增加至 1 亿元人民币；通过新修订的公司章程等。

2014 年 4 月 16 日，上海闵行收到华电新能源发展以货币缴纳的注册资本 5,000 万元。

2014 年 4 月 18 日，上海市工商行政管理局闵行分局向上海闵行换发营业执照。

本次增资及股东变更完成后，上海闵行股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电新能源发展	10,000	10,000	100%	货币
合计		10,000	10,000	100%	—

3、2014 年 7 月，第二次增加注册资本至 15,000 万元人民币

2014 年 7 月 15 日，华电新能源发展作出股东决定：同意上海闵行注册资本由 10,000 万元整变更为 15,000 万元整；通过公司章程修正案。

2014 年 7 月 31 日，上海闵行收到华电新能源发展以货币缴纳的注册资本 5,000 万元。

2014 年 9 月 9 日，上海市工商行政管理局闵行分局向上海闵行换发营业执照。

本次增资完成后，上海闵行股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电新能源发展	15,000	15,000	100%	货币
合计		15,000	15,000	100%	—

4、2015 年 6 月，第三次增加注册资本至 16,000 万元人民币

2015 年 5 月 20 日，华电新能源发展作出股东决定：同意上海闵行注册资本由 15,000 万元整变更为 16,000 万元整；通过公司章程修正案。

2015 年 3 月 13 日，上海闵行收到华电新能源发展以货币缴纳的注册资本 1,000 万元。

2015 年 6 月 23 日，上海市闵行区市场监督管理局向上海闵行换发营业执照。

本次增资完成后，上海闵行股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电新能源发展	16,000	16,000	100%	货币
合计		16,000	16,000	100%	—

5、2015 年 10 月，股权划转

2012 年 9 月 13 日，中国华电出具批复，同意将华电新能源发展所属企业现有资产全部划至华电福新直接管理。2015 年 8 月 18 日，华电福新同意进行内部股权划转。华

电新能源发展与华电福新签署《股权划转协议》，约定华电新能源发展根据协议约定的条件和方式将其持有的拟划转股权，在履行必要的审批程序的前提下，划转给华电福新。

2015 年 9 月 30 日，华电新能源发展作出股东决定：同意将持有的 100% 股权无偿划转给华电福新；股权划转后，相应修改公司章程。

2015 年 10 月 12 日，上海市闵行区市场监督管理局向上海闵行换发营业执照。

本次股东变更完成后，上海闵行股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	16,000	16,000	100%	货币
合计		16,000	16,000	100%	—

6、2016 年 9 月，第四次增加注册资本至 18,000 万元人民币

2015 年 11 月 30 日，上海闵行收到股东以货币缴纳的注册资本 2,000 万元。

2016 年 9 月 1 日，华电福新作出股东决定：同意增加注册资本 2,000 万元人民币，上海闵行注册资本由 16,000 万元整变更为 18,000 万元整；通过公司章程修正案。

2016 年 9 月 7 日，上海市闵行区市场监督管理局向上海闵行换发营业执照。

本次增资完成后，上海闵行股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	18,000	18,000	100%	货币
合计		18,000	18,000	100%	—

7、2019 年 3 月，第五次增加注册资本至 28,000 万元人民币

2019 年 2 月 25 日，华电福新作出股东决定：同意增加注册资本 10,000 万元人民币，上海闵行注册资本由 18,000 万元整变更为 28,000 万元整；通过公司章程修正案。

2018 年 5 月 10 日，上海闵行收到华电福新以货币缴纳的注册资本 2,000 万元；2018 年 8 月 3 日，上海闵行收到华电福新以货币缴纳的注册资本 2,000 万元；2019 年 1 月 19 日，上海闵行收到华电福新以货币缴纳的注册资本 6,000 万元。

2019 年 3 月 25 日，上海市闵行区市场监督管理局向上海闵行换发营业执照。

本次增资完成后，上海闵行股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	28,000	28,000	100%	货币
合计		28,000	28,000	100%	—

8、2020年10月，第六次增加注册资本至29,502万元人民币

2020年9月14日，华电福新作出股东决定：同意上海闵行注册资本由28,000万元增至29,502万元；通过修改后的公司章程。

2020年8月5日，上海闵行收到华电福新以货币缴纳的注册资本1,502万元。

2020年10月9日，上海市闵行区市场监督管理局向上海闵行换发营业执照。

本次增资完成后，上海闵行股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	29,502	29,502	100%	货币
合计		29,502	29,502	100%	—

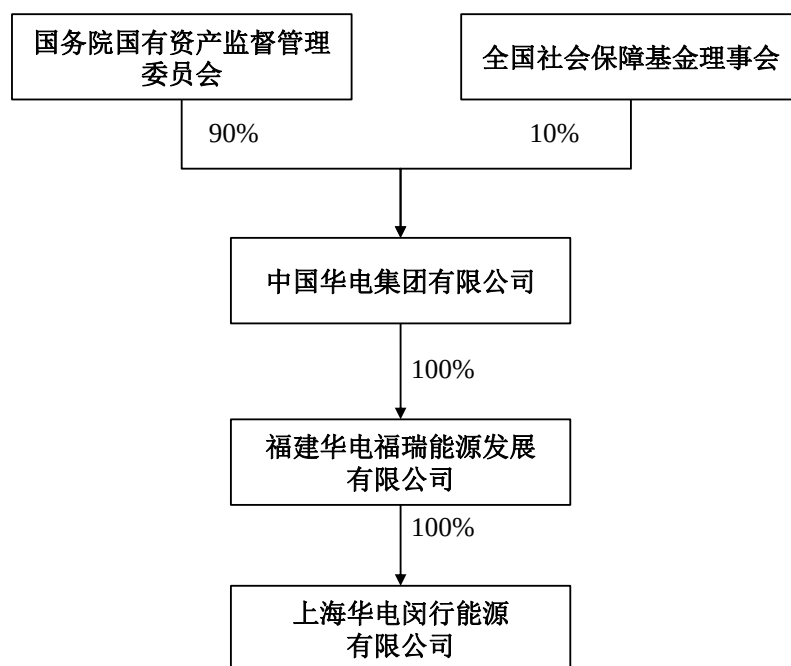
2020年华电福瑞通过吸收合并方式吸收合并H股上市公司华电福新，根据香港联交所网站刊登的披露文件，华电福新于2020年9月29日于香港联交所退市；华电福新被华电福瑞吸收合并，相关资产、债权债务等由华电福瑞依法承继和承接。上海闵行股东由华电福新变更为华电福瑞。上海闵行已就该股东变更完成工商变更登记，变更完成后上海闵行的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福瑞	29,502	29,502	100%	货币
合计		29,502	29,502	100%	—

（三）产权及控制关系

1、股权结构及控制关系

上海闵行控股股东为华电福瑞，实际控制人为国务院国资委。上海闵行的股权结构及控制关系如下：



2、标的公司是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海闵行不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

3、标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告出具日，上海闵行的公司章程或相关投资协议中不存在可能对本次交易产生影响的内容、高级管理人员的安排。截至本独立财务顾问报告出具日，不存在影响上海闵行独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海闵行没有分支机构，没有对外投资的子公司。

（五）重要子公司基本情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海闵行不存在重要子公司。

（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）自有土地

截至本独立财务顾问报告出具日，上海闵行有 1 宗已取得权属证书的出让土地使用权，合计面积为 73,333.00 平方米。具体情况详见报告书“附件一：自有土地”之“2、上海闵行”。

（2）自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，上海闵行有面积约为 25,440.11 平方米的尚未取得权属证书的自有房产。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（二）尚未取得权属证书的房产”之“3、上海闵行”。

经访谈上海市闵行区规划和自然资源局，上海闵行无证房产不构成重大违法违规，不存在被要求拆除、罚没等限制或影响生产经营的情况。

（3）租赁不动产

1）租赁土地

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行不存在承租的土地使用权。

2）租赁房产

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行共承租 2 处房产，合计面积约为 1,421 平方米，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积 (平方米)	地址	用途	租赁期限
1	上海闵行	上海加冷松芝汽车空调股份有限公司	1,246	上海市闵行区颛兴路-2059-9 号	职工宿舍	2023.01.01-2024.12.31
2	上海闵行	上海莘庄工业区实业有限公司	175	瓶北路 479 弄 19-26 号、新源路 1406-1420、1424-1438（双号）	职工宿舍	2024.01.01-2024.12.31

（4）主要在建工程

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行不存在账面余额超过 5,000 万元的在建工程。

（5）知识产权

1）授权专利

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行共拥有 16 项中国境内已授权专利，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“2、上海闵行”。

2）计算机软件著作权

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行共拥有 1 项计算机软件著作权，具体情况详见报告书“附件四：计算机软件著作权”之“2、上海闵行”。

2、对外担保情况

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行不存在正在履行中的对外担保。

3、主要负债情况

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行负债构成情况如下：

单位：万元		
项目	金额	占比
短期借款	30,201.01	36.96%
应付账款	8,319.32	10.18%
合同负债	319.20	0.39%
应交税费	765.22	0.94%
其他应付款	271.06	0.33%
一年内到期的非流动负债	15,521.68	19.00%
流动负债合计	55,397.49	67.80%
长期借款	17,392.58	21.29%
递延收益	8,907.66	10.90%
递延所得税负债	9.18	0.01%
非流动负债合计	26,309.42	32.20%
负债合计	81,706.90	100.00%

（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

1、重大未决诉讼和仲裁

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行不存在正在进行中的作为一方当事人的且争议标的的本金金额在 100 万元（不超过其报告期末净资产的 1%）以上的未决诉讼、仲裁。

2、行政处罚

报告期内，上海闵行未受到行政处罚。

（八）主要经营资质

截至 2024 年 6 月 30 日，上海闵行已取得的主要经营资质如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
1	上海闵行	电力业务许可证	1041516-00052	2016.9.8-2036.9.7	国家能源局华东监管局
2	上海闵行	排污许可证	91310112586762079X001P	2020.6.29-2025.6.28	上海市闵行区生态环境局
3	上海闵行	排污许可证	91310112586762079X002V	2023.07.31-2028.07.30	上海市闵行区生态环境局
4	上海闵行	取水许可证	C310112S2020-0001	2020.9.29-2025.9.28	上海市闵行区水务局
5	上海闵行	城镇污水排入排水管网许可证	闵水务排证字第 Agyq1683 号	2024.07.08-2029.07.07	上海市闵行区水务局

截至本独立财务顾问报告出具日，上海闵行的经营资质不存在已过期情形。上海闵行的排污许可证将于 2025 年 6 月到期，相关资质续期不存在实质性障碍，不影响上海闵行的持续经营。

（九）主营业务情况

上海闵行负责投资、建设和运营上海华电莘庄工业区燃气热电冷分布式三联供项目，发电类型为燃气发电，装机规模为 18.74 万千瓦。该项目通过冷热电三联供的方式实现能源的梯级利用，已顺利完成上海莘庄工业区原有燃煤供热一站、二站及周边企业自备燃煤锅炉的清洁能源替代。

报告期内主营业务其他情况详见本节“九、标的公司主营业务情况”。

（十）主要财务数据及指标

1、资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	14,243.55	13,818.49	12,275.53
非流动资产合计	107,165.22	112,654.06	120,221.91
资产总计	121,408.77	126,472.55	132,497.44
流动负债合计	55,397.49	47,366.54	60,777.91

非流动负债合计	26,309.42	42,616.36	39,441.77
负债合计	81,706.90	89,982.90	100,219.68
所有者权益	39,701.86	36,489.65	32,277.76

2、利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	52,714.37	110,665.32	98,059.30
营业利润	3,809.48	2,867.32	3,364.19
利润总额	3,833.05	2,911.39	3,410.13
净利润	2,894.61	3,914.03	3,411.62
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,875.55	3,873.77	3,376.21

3、现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	8,380.52	13,345.94	11,865.50
投资活动产生的现金流量净额	-1,633.48	-5,990.84	-3,704.83
筹资活动产生的现金流量净额	-3,513.32	-7,397.99	-8,402.13
现金及现金等价物净增加额	3,233.71	-42.90	-241.46

4、主要财务指标

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动比率（倍）	0.26	0.29	0.20
速动比率（倍）	0.26	0.29	0.20
资产负债率	67.30%	71.15%	75.64%
利息保障倍数（倍）	5.75	2.52	2.33

（十一）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

截至本独立财务顾问报告出具日，华电福瑞持有上海闵行 100%股权，除本次交易的易对方华电福瑞外，上海闵行不存在其他股东，不涉及其他股东同意。

（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上海闵行最近三年不存在与交易、增资及改制相关的评估或估值情况。

（十三）关于许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况的说明

截至本独立财务顾问报告出具日，不存在许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

华电福瑞转让上海闵行 100.00%股权，不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

（十五）债权债务转移情况

本次交易完成后，上海闵行仍为独立的法人主体，上海闵行涉及的所有债权、债务仍由上海闵行按相关约定继续享有和承担，本次交易不涉及债权债务的转移问题。

（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理

1、重要的会计政策、会计估计

（1）固定资产

上海闵行固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入上海闵行、且其成本能够可靠计量时予以确认。上海闵行固定资产包括房屋及建筑物、发电设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，上海闵行对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。上海闵行固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	25-40	0-3	2.43-4.00
2	发电机组	4-35	0-3	2.77-25.00
3	其他	5-12	0-3	8.08-20.00

上海闵行于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（2）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（3）收入确认原则和计量方法

上海闵行的营业收入主要包括电力收入、热力收入等。

1) 收入确认和计量所采用的会计政策

上海闵行在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，上海闵行在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指上海闵行因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。上海闵行根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。上海闵行确认可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，上海闵行按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，上海闵行预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，上海闵行属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在上海闵行履约的同时即取得并消耗上海闵行履约所带来的经济利益。

②客户能够控制上海闵行履约过程中在建的商品。

③在上海闵行履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且上海闵行在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，上海闵行在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。上海闵行考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，上海闵行已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，上海闵行在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，上海闵行考虑下列迹象：

①上海闵行就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②上海闵行已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③上海闵行已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④上海闵行已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

上海闵行已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。上海闵行拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。上海闵行已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2) 具体原则

①电力收入

电力收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认。

②热力收入

热力收入于热力供应至客户时确认。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

上海闵行的会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表的编制基础

上海闵行的财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

4、报告期内资产转移剥离情况

报告期内，上海闵行不涉及资产转移剥离情况。

5、会计政策或会计估计与上市公司的差异及重要会计政策或会计估计变更

报告期内，上海闵行的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异，不存在重要会计政策或会计估计变更。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，上海闵行不存在行业特殊的会计处理政策。

四、广州大学城基本情况

（一）基本情况

公司名称	广州大学城华电新能源有限公司
统一社会信用代码	91440101671829338D
注册地址	广州市番禺区南村镇兴南大道258号
主要办公地址	广州市番禺区南村镇市新公路北段1689号
法定代表人	初旭波
注册资本	29,436万元人民币
企业类型	其他有限责任公司

成立日期	2008-02-25
经营范围	供冷服务；热力生产和供应；非居住房地产租赁；物业管理；生物质能技术服务；资源循环利用服务技术咨询；节能管理服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；发电技术服务；普通机械设备安装服务；单位后勤管理服务；供电业务；发电、输电、供电业务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；住宿服务

（二）历史沿革

1、2008 年 2 月，公司设立

2008 年 1 月 28 日，中国华电集团新能源发展有限公司与广州大学城能源发展有限公司签署《公司章程》，载明广州大学城注册资本 1,000 万元人民币，中国华电集团新能源发展有限公司出资 550 万元，占注册资本的 55%；广州大学城能源发展有限公司出资 450 万元，占注册资本的 45%。

2008 年 2 月 15 日，广州岭南会计师事务所出具岭验（2008）007 号《验资报告》：“截至 2008 年 2 月 15 日止，广州大学城华电新能源有限公司（筹）已收到股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 10,000,000.00 元（大写人民币壹仟万元整），股东以货币出资 10,000,000.00 元”。

2008 年 2 月 25 日，广州大学城设立并取得营业执照。

广州大学城设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电集团新能源发展有限公司	550	550	55%	货币
2	广州大学城能源发展有限公司	450	450	45%	货币
合计		1,000	1,000	100%	——

2、2010 年 12 月，第一次增加注册资本至 29,436 万元

2008 年 8 月 2 日，广州大学城召开股东会，同意广州大学城增加注册资本 28,436 万元，各股东按股权比例增资。

2008 年 4 月 20 日，中京大信（北京）资产评估有限公司出具的《广州大学城能源发展有限公司实物资产投资项目资产评估报告书》（中京大信评报字（2008）第 101 号）载明，广州大学城能源发展有限公司所拥有的两（台）套分布式能源站燃气轮机发电机组在持续正常使用前提下，评估基准日 2008 年 3 月 1 日所表现的市场公允价值为人民币 25,592 万元（单套设备价值 12,796 万元）。

2008 年 10 月 31 日，广州宏建会计师事务所有限公司出具的粤建会事验（2008）5018 号《验资报告》载明，截至 2008 年 10 月 31 日止，广州大学城股东缴纳的新增注册资本合计人民币 14,796 万元。各股东以货币出资 2,000 万元、实物出资 12,796 万元。

根据广东宏建会计师事务所有限公司出具的粤建会事验[2010]5029 号《验资报告》，截至 2010 年 11 月 8 日，公司的实收资本为人民币 29,436 万元，占已登记注册资本总额的 100%。

2010 年 12 月 3 日，广州大学城已完成本次注册资本和章程变更的工商变更登记。

本次增资后，广州大学城股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电集团新能源发展有限公司	16,190	16,190	55.0007%	货币
2	广州大学城能源发展有限公司	13,246	13,246	44.9993%	货币、实物
合计		29,436	29,436	100%	——

3、2011 年 8 月，第一次股权转让

2010 年 12 月 13 日，广州大学城召开 2010 年临时股东会，该股东会决议广州大学城股东中国华电集团新能源发展有限公司名称变更为华电新能源发展有限公司，同意对公司章程相关条款进行修改。

2011 年 8 月 25 日，股东会决议一致同意华电新能源发展有限公司将所持广州大学城的 12%股权转让给中国华电。根据华电新能源发展有限公司与中国华电签订的《股权转让协议》，转让价款为 3,875 万元。

2011 年 8 月 26 日，中国华电同意华电新能源发展有限公司以协议转让方式将持有的广州大学城公司 12%股权转让给中国华电，对应 12%股权转让价格为 3,875 万元。

本次股权转让后，广州大学城股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	中国华电	3,532.3188	3,532.3188	12.0000%	货币
2	华电新能源发展	12,657.6812	12,657.6812	43.0007%	货币
3	广州大学城能源发展有限公司	13,246	13,246	44.9993%	货币、实物
合计		29,436	29,436	100%	——

4、2012 年 9 月，第二次股权转让

2012 年 9 月 18 日，股东会决议一致同意中国华电将所持广州大学城 12%股权转让给华电新能源发展。根据华电新能源发展与中国华电签订的《股权转让协议》，转让价款为 3,875 万元。

根据中国华电出具的《企业产权登记表》，广州大学城的企业产权登记信息为华电新能源发展有限公司认缴资本 16,190 万元，实缴资本 16,190 万元；广州大学城认缴资本 13,246 万元，实缴资本 13,246 万元。

本次股权转让后，广州大学城股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电新能源发展	16,190	16,190	55.0007%	货币
2	广州大学城能源发展有限公司	13,246	13,246	44.9993%	货币、实物
合计		29,436	29,436	100%	——

5、2015 年 12 月，第三次股权转让

2015 年 12 月 28 日，股东会决议一致同意华电新能源发展将所持广州大学城的 55%股权转让给华电福新。

2015 年 12 月 28 日，华电福新与华电新能源发展有限公司签署《股权转让出资合同书》，约定华电新能源发展有限公司将原出资 16,190 万元全部转给华电福新。

2015 年 12 月 30 日，广州大学城完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让后，广州大学城股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	16,190	16,190	55.0007%	货币
2	广州大学城能源发展有限公司	13,246	13,246	44.9993%	货币、实物
合计		29,436	29,436	100%	——

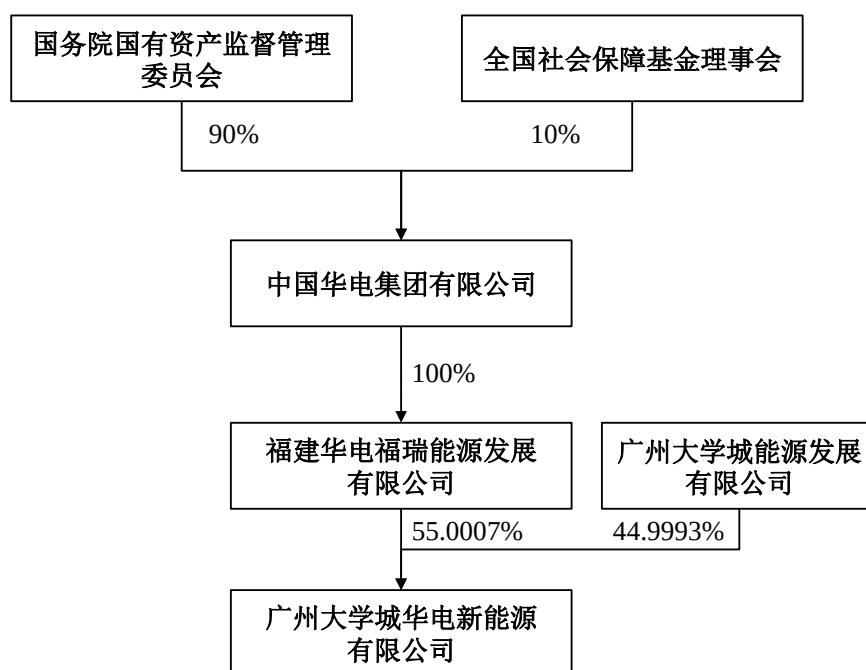
2020 年华电福瑞通过吸收合并方式吸收合并 H 股上市公司华电福新，根据香港联交所网站刊登的披露文件，华电福新于 2020 年 9 月 29 日于香港联交所退市；华电福新被华电福瑞吸收合并，相关资产、债权债务等由华电福瑞依法承继和承接。广州大学城股东由华电福新变更为华电福瑞。广州大学城已就该股东变更完成工商变更登记。变更完成后广州大学城的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福瑞	16,190	16,190	55.0007%	货币
2	广州大学城能源发展有限公司	13,246	13,246	44.9993%	货币、实物
合计		29,436	29,436	100%	——

（三）产权及控制关系

1、股权结构及控制关系

广州大学城控股股东为华电福瑞，其实际控制人为国务院国资委。广州大学城的股权结构及控制关系如下：



2、标的公司是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，广州大学城不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

3、标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告出具日，广州大学城的公司章程或相关投资协议中不存在可能对本次交易产生影响的内容、高级管理人员的安排。截至本独立财务顾问报告出具日，不存在影响广州大学城独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，广州大学城无分支机构、直接持股的控股子公司、直接持股的参股子公司。

（五）重要子公司基本情况

截至本独立财务顾问报告出具日，广州大学城不存在重要子公司。

（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）自有土地

截至本独立财务顾问报告出具日，广州大学城有 1 宗已取得权属证书的出让土地使用权，合计面积为 5,502 平方米。具体情况详见本报告“附件一：自有土地”之“3、广州大学城”。

（2）自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，广州大学城有 1 处已取得权属证书的房产，合计面积为 18,882.41 平方米。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（一）已取得权属证书的房产”之“2、广州大学城”。

（3）租赁不动产

截至 2024 年 6 月 30 日，广州大学城承租 1 处房产，合计面积约为 18,037.62 平方米，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积 (平方米)	地址	用途	租赁期限
1	广州大学城	广州大学城能源发展有限公司	18,037.62	广州市番禺区南村镇市新公路北端 1689-1699 号房屋	生产经营	2010 年 8 月 1 日至 2030 年 7 月 31 日

（4）知识产权

截至 2024 年 6 月 30 日，广州大学城共拥有 23 项中国境内已授权专利，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“3、广州大学城”。

（5）主要在建工程

截至 2024 年 6 月 30 日，广州大学城不存在账面余额超过 5,000 万元的在建工程。

2、对外担保情况

截至 2024 年 6 月 30 日，广州大学城不存在正在履行中的对外担保。

3、主要负债情况

截至 2024 年 6 月 30 日，广州大学城负债构成情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
应付账款	4,689.76	17.66%
应付职工薪酬	229.07	0.86%
应交税费	730.28	2.75%
其他应付款	1,151.72	4.34%
一年内到期的非流动负债	897.24	3.38%
其他流动负债	640.85	2.41%
流动负债合计	8,338.92	31.40%
长期借款	14,000.00	52.72%
租赁负债	3,050.80	11.49%
长期应付款	273.00	1.03%
递延所得税负债	890.66	3.35%
非流动负债合计	18,214.46	68.60%
负债合计	26,553.38	100.00%

（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

（1）重大未决诉讼和仲裁

截至 2024 年 6 月 30 日，广州大学城不存在正在进行中的作为一方当事人的且争议标的的本金金额在 100 万元（不超过其报告期末净资产的 1%）以上的未决诉讼、仲裁。

（2）行政处罚

报告期内，广州大学城未受到行政处罚。

（八）主要经营资质

截至 2024 年 6 月 30 日，广州大学城已取得的主要经营资质如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
1	广州大学城	电力业务许可证	1062610-00386	2010.3.8-2030.3.7	国家能源局南方监管局

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
2	广州大学城	排污许可证	91440101671829338 D001P	2024.1.8-2029. 1.7	广州市生态环境 局
3	广州大学城	排污许可证	91440101671829338 D004V	2023.11.15-202 8.11.14	广州市生态环境 局

截至本独立财务顾问报告出具日，广州大学城的经营资质不存在已过期情形。

（九）主营业务情况

广州大学城目前已建成运营广州大学城分布式能源站和广州万博中央商务区分布式能源站项目两个项目，发电类型为燃气发电，装机规模合计为 18.53 万千瓦。广州大学城分布式能源站位于广州市番禺区南村镇，为广州大学城一期 18 平方公里区域内的 10 所大学提供冷热电能三联供；广州万博中央商务区分布式能源站为地面楼宇分布式能源站，占地面积为 5,502 平方米，供能区域建筑面积约 152.32 万平方米。

（十）主要财务数据及指标

1、资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	10,952.32	6,204.14	8,392.13
非流动资产合计	59,021.57	62,185.18	73,514.65
资产总计	69,973.90	68,389.32	81,906.78
流动负债合计	8,338.92	9,162.79	12,660.64
非流动负债合计	18,214.46	20,362.52	27,738.14
负债合计	26,553.38	29,525.31	40,398.78
所有者权益	43,420.52	38,864.01	41,508.00

2、利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	24,986.21	50,270.36	39,240.21
营业利润	5,095.48	494.09	3,844.84
利润总额	5,095.48	481.09	4,430.33
净利润	4,272.94	297.45	3,329.06
扣除非经常性损益后归属于母公 司所有者的净利润	4,272.94	307.20	2,877.21

3、现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,232.08	13,990.48	12,625.59
投资活动产生的现金流量净额	-1,256.55	-3,872.55	-3,701.48
筹资活动产生的现金流量净额	-2,334.84	-10,843.72	-8,963.94
现金及现金等价物净增加额	1,640.68	-725.78	-39.83

4、主要财务指标

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动比率（倍）	1.31	0.68	0.66
速动比率（倍）	1.27	0.63	0.63
资产负债率	37.95%	43.17%	49.32%
利息保障倍数（倍）	18.49	1.62	4.93

（十一）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

广州大学城现行有效的公司章程约定，在任何一方向其关联公司转让其全部或部分股权的，另一方股东放弃其在同等条件下的优先购买权，华电福瑞本次转让其持有的广州大学城 55.0007%股权无需取得其他股东的事先同意。

（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本独立财务顾问报告出具日，广州大学城最近三年不存在与交易、增资及改制相关的评估或估值情况。

（十三）关于许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况的说明

截至本独立财务顾问报告出具日，不存在许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

华电福瑞转让广州大学城 55.0007%股权，不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

（十五）债权债务转移情况

本次交易完成后，广州大学城仍为独立的法人主体，广州大学城涉及的所有债权、债务仍由广州大学城按相关约定继续享有和承担，本次交易不涉及债权债务的转移问题。

（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理

1、重要的会计政策、会计估计

（1）固定资产

广州大学城固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入广州大学城、且其成本能够可靠计量时予以确认。广州大学城固定资产包括房屋及建筑物、发电设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，广州大学城对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。广州大学城固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	15-30	0-5	3.2-6.7
2	发电机组	7-30	0-5	3.2-14.3
3	其他	4-18	0-5	5.3-25.0

广州大学城于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（2）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（3）收入

广州大学城的营业收入主要包括电力收入、热力收入等。

1) 收入确认和计量所采用的会计政策

广州大学城在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，广州大学城在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指广州大学城因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。广州大学城根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。广州大学城确认可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，广州大学城按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，广州大学城预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，广州大学城属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在广州大学城履约的同时即取得并消耗广州大学城履约所带来的经济利益。

②客户能够控制广州大学城履约过程中在建的商品。

③在广州大学城履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且广州大学城在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，广州大学城在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。广州大学城考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，广州大学城已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，广州大学城在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，广州大学城考虑下列迹象：

①广州大学城就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②广州大学城已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③广州大学城已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④广州大学城已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

广州大学城已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。广州大学城拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。广州大学城已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2) 具体原则

①电力收入

电力收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认。

②热力收入

热力收入于热力供应至客户时确认。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

广州大学城的会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表的编制基础

广州大学城的财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

4、会计政策或会计估计与上市公司的差异及重要会计政策或会计估计变更

报告期内，广州大学城的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异，不存在重要会计政策或会计估计变更。

5、行业特殊的会计处理政策

报告期内，广州大学城不存在行业特殊的会计处理政策。

五、福新广州基本情况

（一）基本情况

公司名称	华电福新广州能源有限公司
统一社会信用代码	91440101MA59GTLG55
注册地址	广州市增城区新塘镇荔新十二路96号12幢109号
主要办公地址	广州市增城区金沙路与规划路交叉口东
法定代表人	李建
注册资本	51,900万元
企业类型	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）
成立日期	2016-12-08
经营范围	火力发电；电力供应；承装（修、试）电力设施；热力生产和供应；冷气供应；能源技术咨询服务；能源技术研究、技术开发服务；能源管理服务；可再生能源领域技术咨询、技术服务；热力管网建设；发电厂建设；企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；工程项目管理服务；节能技术推广服务；节能技术开发服务；节能技术咨询、交流服务；电力电子技术服务；电气设备修理；机电设备安装服务；管道工程施工服务（输油、输气、输水管道工程）；管道设施安装服务（输油、输气、输水管道安装）；机电设备安装工程专业承包；职业技能培训（不包括需要取得许可审批方可经营的职业技能培训项目）

（二）历史沿革

1、2016年12月，公司设立

根据华电福新与中石油昆仑燃气有限公司、中国电力工程顾问集团投资有限公司、中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司和广州南粤基金管理有限公司签订的《股东协议》和《公司章程》，福新广州注册资本 1,000 万元，华电福新认缴 550 万元，股权比例 55%；中石油昆仑燃气有限公司认缴 200 万元，股权比例 20%；中国电力工程顾问集团投资有限公司认缴 100 万元，股权比例 10%；中国电力工程顾问集团西南电

力设计院有限公司认缴 50 万元，股权比例 5%；广州南粤基金管理有限公司认缴 100 万元，股权比例 10%。

2016 年 12 月 8 日，广州市增城区工商行政管理局核发《准予设立（开业）登记通知书》，准予福新广州设立登记。

福新广州设立时公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
1	华电福新	550	550	55%
2	中石油昆仑燃气有限公司	200	200	20%
3	中国电力工程顾问集团投资有限公司	100	100	10%
4	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	50	50	5%
5	广州南粤基金管理有限公司	100	100	10%
合计		1,000	1,000	100%

2、2018 年 7 月，第一次增加注册资本至 9,500 万元

2016 年 12 月 23 日，福新广州召开 2016 年第一次临时股东会，同意福新广州 2016 年第一次临时股东会提交的《关于申请增加资本金的议案》，增加注册资本 9,500 万元，各股东按股权比例增资；同意《关于公司股东更名的议案》，经广州市工商行政管理局核准，从 2016 年 12 月 22 日起，公司股东广州南粤基金管理有限公司名称更名为广州南粤基金集团有限公司。

截至 2017 年 6 月 7 日，福新广州已收到各股东货币缴纳的新增注册资本 8,500 万元。

2018 年 7 月 31 日，福新广州完成本次增资的工商变更登记。

本次增加注册资本完成后，福新广州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
1	华电福新	5,225	5,225	55%
2	中石油昆仑燃气有限公司	1,900	1,900	20%
3	中国电力工程顾问集团投资有限公司	950	950	10%
4	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	475	475	5%
5	广州南粤基金集团有限公司	950	950	10%

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
	合计	9,500	9,500	100%

3、2018 年 9 月，第二次增加注册资本至 18,500 万元

2018 年 9 月 30 日，福新广州召开 2018 年第二次临时股东会，同意福新广州 2018 年第二次临时股东会提交的《关于申请增加资本金的议案》，增加注册资本 9,000 万元，各股东按股权比例增资。

截至 2019 年 4 月 30 日，福新广州已收到各股东货币缴纳的新增注册资本 9,000 万元。

2019 年 6 月 5 日，福新广州已完成本次注册资本和章程变更的工商变更登记。

本次增资后，福新广州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
1	华电福新	10,175	10,175	55%
2	中石油昆仑燃气有限公司	3,700	3,700	20%
3	中国电力工程顾问集团投资有限公司	1,850	1,850	10%
4	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	925	925	5%
5	广州南粤基金集团有限公司	1,850	1,850	10%
	合计	18,500	18,500	100%

4、2019 年 4 月，第三次增加注册资本至 48,500 万元

2019 年 4 月 25 日，福新广州召开 2019 年第一次股东会，同意福新广州 2019 年第一次股东会提交的《2019 年增加公司注册资本报告》，增加注册资本 30,000 万元，各股东按股权比例增资。

截至 2019 年 12 月 13 日，福新广州已收到各股东货币缴纳的新增注册资本 30,000 万元。

本次增资后，福新广州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
1	华电福新	26,675	26,675	55%
2	中石油昆仑燃气有限公司	9,700	9,700	20%

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
3	中国电力工程顾问集团投资有限公司	4,850	4,850	10%
4	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	2,425	2,425	5%
5	广州南粤基金集团有限公司	4,850	4,850	10%
合计		48,500	48,500	100%

5、2020 年 7 月，第四次增加注册资本至 51,900 万元

2020 年 7 月 24 日，福新广州召开 2020 年第一次股东会，同意福新广州 2020 年第一次股东会提交的《2020 年增加公司注册资本报告》，增加注册资本 3,400 万元，各股东按股权比例增资。

2020 年 9 月 24 日，华电福新、中石油昆仑燃气有限公司、中国电力工程顾问集团投资有限公司、中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司及广州南粤基金集团有限公司签发《公司章程》，载明福新广州注册资本 51,900 万元，华电福新认缴 28,545 万元，股权占比 55%；中石油昆仑燃气有限公司认缴 10,380 万元，股权占比 20%；中国电力工程顾问集团投资有限公司认缴 5,190 万元，股权占比 10%；中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司认缴 2,595 万元，股权占比 5%；广州南粤基金集团有限公司认缴 5,190 万元，股权占比 10%。

截至 2020 年 12 月 29 日，福新广州已收到各股东货币缴纳的新增注册资本 3,400 万元。

本次增资完成后，福新广州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
1	华电福新	28,545	28,545	55%
2	中石油昆仑燃气有限公司	10,380	10,380	20%
3	中国电力工程顾问集团投资有限公司	5,190	5,190	10%
4	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	2,595	2,595	5%
5	广东南粤基金集团有限公司	5,190	5,190	10%
合计		51,900	51,900	100%

6、2021 年 6 月，第一次股权转让

2020 年 9 月 27 日，股东会决议一致同意广东南粤基金集团有限公司将所持公司的 10%股权合计 5,190 万元全部转让给广州市增城区产业投资集团有限公司。

2021 年 6 月 8 日，福新广州已完成相关工商变更登记。

本次股权转让完成后，福新广州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
1	华电福新	28,545	28,545	55%
2	中石油昆仑燃气有限公司	10,380	10,380	20%
3	中国电力工程顾问集团投资有限公司	5,190	5,190	10%
4	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	2,595	2,595	5%
5	广州市增城区产业投资集团有限公司	5,190	5,190	10%
合计		51,900	51,900	100%

7、2021 年 11 月，第二次股权转让

2021 年 8 月 30 日，股东会决议一致同意中国电力工程顾问集团投资有限公司将所持福新广州的 10%股权合计 5,190.00 万元全部转让给中国能源建设集团投资有限公司。

2021 年 11 月 23 日，福新广州完成本次转让工商变更登记。

本次股权转让后，福新广州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
1	华电福新	28,545	28,545	55%
2	中石油昆仑燃气有限公司	10,380	10,380	20%
3	中国能源建设集团投资有限公司	5,190	5,190	10%
4	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	2,595	2,595	5%
5	广州市增城区产业投资集团有限公司	5,190	5,190	10%
合计		51,900	51,900	100%

2020 年华电福瑞通过吸收合并方式吸收合并 H 股上市公司华电福新，根据香港联交所网站刊登的披露文件，华电福新于 2020 年 9 月 29 日于香港联交所退市；华电福新被华电福瑞吸收合并，其相关资产、债权债务等由华电福瑞依法承继和承接。福新广州

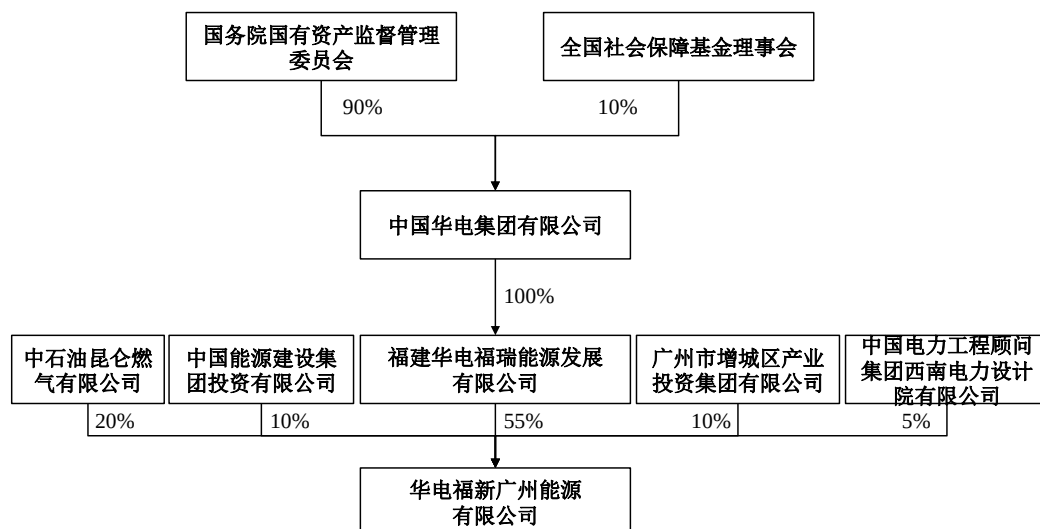
股东由华电福新变更为华电福瑞。福新广州已就该股东变更完成工商变更登记，变更完成后福新广州的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例
1	华电福瑞	28,545	28,545	55%
2	中石油昆仑燃气有限公司	10,380	10,380	20%
3	中国能源建设集团投资有限公司	5,190	5,190	10%
4	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	2,595	2,595	5%
5	广州市增城区产业投资集团有限公司	5,190	5,190	10%
合计		51,900	51,900	100%

（三）产权及控制关系

1、股权结构及控制关系

福新广州控股股东为华电福瑞，其实际控制人为国务院国资委。福新广州的股权结构及控制关系如下：



2、标的公司是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

3、标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州的公司章程或相关投资协议中不存在可能对本次交易产生影响的内容、高级管理人员的安排。截至本独立财务顾问报告出具日，不存在影响福新广州独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州无分支机构、直接持股的控股子公司、直接持股的参股子公司。

（五）重要子公司基本情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州不存在重要子公司。

（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）自有土地

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州有 2 宗已取得权属证书的出让土地使用权，合计面积为 107,884.18 平方米。具体情况详见本报告“附件一：自有土地”之“4、福新广州”。

（2）自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州有 20 处已取得权属证书的房产，合计面积为 35,498.70 平方米。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（一）已取得权属证书的房产”之“3、福新广州”。

（3）主要在建工程

截至 2024 年 6 月 30 日，福新广州不存在账面余额超过 5,000 万元的在建工程。

（4）知识产权

截至 2024 年 6 月 30 日，福新广州共拥有 20 项中国境内已授权专利，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“4、福新广州”。

2、对外担保情况

截至 2024 年 6 月 30 日，福新广州不存在正在履行中的对外担保。

3、主要负债情况

截至 2024 年 6 月 30 日，福新广州负债情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	62,042.77	34.26%
应付账款	5,503.31	3.04%
应付职工薪酬	2.94	0.00%
应交税费	1,170.39	0.65%
其他应付款	1,777.66	0.98%
一年内到期的非流动负债	9,955.64	5.50%
其他流动负债	4,430.94	2.45%
长期借款	96,164.00	53.10%
递延收益	59.43	0.03%
负债合计	181,107.09	100.00%

（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

1、重大未决诉讼和仲裁

截至 2024 年 6 月 30 日，福新广州不存在正在进行中的作为一方当事人的且争议标的的本金金额在 500 万元（不超过其报告期末净资产的 1%）以上的未决诉讼、仲裁。

2、行政处罚

报告期内，福新广州共受到 2 项行政处罚。具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚时间	处罚单位	处罚原因	处罚决定书文号	处罚内容
1	福新广州	2023.5.15	广州市交通运输局	有擅自占用、挖掘公路的行为	粤穗交运罚[2023]3（2023）04030001 号	责令停止违法行为，罚款 3 万元
2	福新广州	2023.5.16	广州市增城区市场监督管理局	涉嫌使用未经监督检验合格及未办理使用登记证的管道	穗增市监（三科）处字[2023]1 号	责令停止使用未经监督检验的特种设备，罚款 25 万元

就上述第 1 项行政处罚，广州市交通运输局已出具《证明》，载明福新广州涉及的未经同意擅自占用、挖掘公路并责令停止违法行为、罚款 3 万元的行政处罚的违法行为不属于重大违法违规行为，该公司已纠正违法行为并缴款结案。

就上述第 2 项行政处罚，根据行政处罚决定书，福新广州涉嫌使用未经监督检验合格及未办理使用登记证的管道的行为因违反《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条第一款和第八十四条第一项的规定而被责令停止使用未经监督检验的特种设备从而被罚款 25 万元。《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条第一项规定“违反本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令停止使用有关特种设备，处三万元以上三十万元以下罚款：（一）使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的；……”福新广州该处罚所依据的《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条第一项的规定未认定该行为属于情节严重的情形，且福新广州的被处罚金额为 25 万元，处于该规定的处罚金额上限（三十万元）以下，不构成法律法规明确规定的重大违法违规。

结合福新广州已缴纳上述罚款，并对违法行为进行了整改，且上述罚款金额占福新广州 2023 年收入、净资产比例较低，上述处罚不影响福新广州的持续经营，不涉及福新广州的主营业务开展，不会对福新广州的正常生产经营造成重大不利影响。

（八）主要经营资质

截至 2024 年 6 月 30 日，福新广州已取得的主要经营资质如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
1	福新广州	排污许可证	91440101MA59GTLG55001P	2022.09.18-2027.09.17	广州市生态环境局
2	福新广州	取水许可证	D440118S2021-0003	2020.03.03-2025.03.02	广州市增城区水务局
3	福新广州	电力业务许可证	13620-06281	2020.09.15-2040.9.14	国家能源局南方能源监管局
4	福新广州	城镇污水排入排水管网许可证	穗增水排证许准[2020]05 号	2020.01.20-2025.01.19	广州市增城区水务局
5	福新广州（注）	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	G44241092988914	2024.09.24-2024.10.23	广东省广州市公安局增城区分局

注：福新广州的业务不涉及易制毒化学品的生产、经营，涉及易制毒化学品的购买。根据《易制毒化学品管理条例（2018 修订）》（中华人民共和国国务院令 第 703 号）第 17 条的规定，购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地公安机关备案。购买第二类、第三类易制毒化学品不涉及公安机关的审批。截至本独立财务顾问报告出具日，福新广

州已取得编号为 G44241445400648 的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》，有效期至 2025 年 6 月 15 日。

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州的取水许可证、城镇污水排入排水管网许可证正在办理续期手续，相关资质续期预计不存在实质性障碍，不影响福新广州的持续经营。

（九）主营业务情况

福新广州主要从事燃气发电项目的投资开发和经营管理，主要产品为电力及热力，发电类型为燃气发电，装机规模为 133.86 万千瓦。福新广州投运的燃气-蒸汽联合循环机组是国内第一个投产的 H 级燃机项目，为广州市增城区经济技术开发区、新塘镇、仙村镇等周边企业供应电力、蒸汽等清洁能源。

报告期内主营业务其他情况详见本节“九、标的公司主营业务情况”。

（十）主要财务数据及指标

1、资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	65,165.78	37,266.93	66,657.45
非流动资产合计	201,977.78	207,800.39	218,865.66
资产总计	267,143.56	245,067.32	285,523.11
流动负债合计	84,883.66	59,607.52	73,866.93
非流动负债合计	96,223.43	101,696.00	138,770.00
负债合计	181,107.09	161,303.52	212,636.93
所有者权益	86,036.47	83,763.80	72,886.18

2、利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	145,105.16	344,138.15	311,616.36
营业利润	932.21	19,901.31	4,519.76
利润总额	944.38	19,603.10	4,548.90
净利润	771.56	14,788.41	3,217.11
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	762.85	15,012.07	3,183.25

3、现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-12,269.59	54,336.77	2,781.85
投资活动产生的现金流量净额	-2,085.04	-5,952.74	-14,759.28
筹资活动产生的现金流量净额	19,244.62	-59,640.25	13,487.76
现金及现金等价物净增加额	4,889.99	-11,256.22	1,510.33

4、主要财务指标

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动比率	0.77	0.63	0.90
速动比率	0.76	0.61	0.90
资产负债率	67.79%	65.82%	74.47%
利息保障倍数	1.41	4.41	1.64

（十一）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

福新广州现行有效的公司章程约定，在任何一方向其关联公司转让其全部或部分股权的，另四方股东放弃其在同等条件下的优先购买权，华电福瑞本次转让其持有的福新广州 55.00%股权无需取得其他少数股东放弃优先购买权的承诺。

（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州最近三年不存在与交易、增资及改制相关的评估或估值情况。

（十三）关于许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况的说明

截至本独立财务顾问报告出具日，福新广州不存在许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

华电福瑞转让福新广州 55.00%股权，不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

（十五）债权债务转移情况

本次交易完成后，福新广州仍为独立的法人主体，福新广州涉及的所有债权、债务仍由福新广州按相关约定继续享有和承担，本次交易不涉及债权债务的转移问题。

（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理

1、重要的会计政策、会计估计

（1）固定资产

福新广州固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入福新广州、且其成本能够可靠计量时予以确认。福新广州固定资产包括房屋及建筑物、发电设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，福新广州对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。福新广州固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	15-30	0-3	3.2-6.7
2	发电机组	5-20	0-5	4.8-20.0
3	其他	4-6	0-5	15.8-25.0

福新广州于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（2）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（3）收入

福新广州的营业收入主要包括电力收入、热力收入等。

1) 收入确认和计量所采用的会计政策

福新广州在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，福新广州在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指福新广州因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。福新广州根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。福新广州确认可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，福新广州按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，福新广州预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，福新广州属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在福新广州履约的同时即取得并消耗福新广州履约所带来的经济利益。

②客户能够控制福新广州履约过程中在建的商品。

③在福新广州履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且福新广州在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，福新广州在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。福新广州考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，福新广州已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，福新广州在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，福新广州考虑下列迹象：

①福新广州就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②福新广州已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③福新广州已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④福新广州已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

福新广州已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。福新广州拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。福新广州已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2) 具体原则

①电力收入

电力收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认。

②热力收入

热力收入于热力供应至客户时确认。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

福新广州的会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表的编制基础

福新广州的财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

4、报告期内资产转移剥离情况

报告期内，福新广州不涉及资产转移剥离情况。

5、会计政策或会计估计与上市公司的差异及重要会计政策或会计估计变更

报告期内，福新广州的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异，不存在重要会计政策或会计估计变更。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，福新广州不存在行业特殊的会计处理政策。

六、福新江门基本情况

（一）基本情况

公司名称	华电福新江门能源有限公司
统一社会信用代码	914407030667294196
注册地址	江门市先进制造业江沙示范园区堡棠路段A-03-b02
主要办公地址	江门市蓬江区堡棠路88号
法定代表人	党富佳
注册资本	20,036.86251万元人民币
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2013-04-27
经营范围	一般项目：热力生产和供应；发电技术服务；太阳能发电技术服务；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）；非居住房地产租赁；电力行业高效节能技术研发；储能技术服务。（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）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（二）历史沿革

1、2013年4月，设立

2013年4月26日，江门市江源会计师事务所出具的《验资报告》（江源所验字（2013）4-17号）载明：“截至2013年4月25日止，华电福新江门能源有限公司（筹）已收到股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币40,000,000.00元（大写人民币肆仟万元整），股东以货币出资40,000,000.00元”。

2013年4月27日，江门市工商行政管理局向福新江门核发营业执照，准予福新江门设立登记。

福新江门设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司	1,200	1,200	30%	货币
2	华电福新	2,800	2,800	70%	货币
合计		4,000	4,000	100%	——

2、2016年12月，第一次增加注册资本至9,500万元

2016年11月25日，福新江门召开2016年第二次临时股东会议，作出如下决议：同意福新江门增资，将注册资本由人民币4,000万元增加至人民币9,500万元；同意就上述变更事项修改公司章程并通过新的章程修正案。

截至2016年11月23日，福新江门已收到各股东货币缴纳的新增注册资本5,500万元。

2016年12月9日，江门市蓬江区市场监督管理局向福新江门换发营业执照。

本次增资完成后，福新江门的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司	2,850	2,850	30%	货币
2	华电福新	6,650	6,650	70%	货币
合计		9,500	9,500	100%	——

3、2017年10月，第二次增加注册资本至12,500万元

2017年9月20日，福新江门召开2017年股东会议，作出如下决议：同意福新江门增资，将注册资本由人民币9,500万元增加至人民币12,500万元；同意就上述变更事项修改公司章程并通过新的章程修正案。

2017年10月20日，江门市蓬江区市场监督管理局向福新江门换发营业执照。

截至2017年11月9日，福新江门已收到各股东货币缴纳的新增注册资本3,000万元。

本次增资完成后，福新江门的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司	3,750	3,750	30%	货币
2	华电福新	8,750	8,750	70%	货币
合计		12,500	12,500	100%	——

4、2017 年 11 月，第三次增加注册资本至 14,500 万元

2017 年 10 月 31 日，福新江门召开 2017 年股东会议，作出如下决议：同意福新江门增资，将注册资本由人民币 12,500 万元增加至人民币 14,500 万元；同意就上述变更事项修改公司章程并通过新的章程修正案。

截至 2019 年 6 月 11 日，福新江门已收到各股东货币缴纳的新增注册资本 2,000 万元。

2017 年 11 月 9 日，江门市蓬江区市场监督管理局向福新江门核发营业执照。

本次增资完成后，福新江门的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司	4,350	4,350	30%	货币
2	华电福新	10,150	10,150	70%	货币
合计		14,500	14,500	100%	——

5、2020 年 6 月，第四次增加注册资本至 15,408.522782 万元

2020 年 5 月 30 日，福新江门召开 2020 年度股东会议，作出如下决议：同意福新江门增资，将注册资本由人民币 14,500 万元增加至人民币 15,408.522782 万元；同意就上述变更事项修改公司章程并通过新的章程修正案。

截至 2020 年 6 月 28 日，福新江门已收到新增实收资本 908.622782 万元。

2020 年 6 月 30 日，江门市蓬江区市场监督管理局向福新江门核发营业执照。

本次增资完成后，福新江门的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司	4,622.556835	4,622.556835	30%	货币
2	华电福新	10,785.965947	10,785.965947	70%	货币

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
	合计	15,408.522782	15,408.522782	100%	——

6、2021年9月，第五次增加注册资本至 17,811.678254 万元

2021年8月31日，福新江门召开2020年度股东会议，作出如下决议：同意福新江门增资，将注册资本由人民币 15,408.522782 万元增加至人民币 17,811.678254 万元；同意就上述变更事项修改公司章程并通过新的章程修正案。

2021年9月22日，江门市蓬江区市场监督管理局向福新江门核发营业执照。

截至2021年9月28日，福新江门已收到新增实收资本 2,403.155472 万元。

本次增资完成后，福新江门的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	广州南沙经济技术开发区 伟鑫实业有限公司	5,343.503477	5,343.503477	30%	货币
2	华电福新	12,468.174777	12,468.174777	70%	货币
	合计	17,811.678254	17,811.678254	100%	——

2020年华电福瑞通过吸收合并方式吸收合并H股上市公司华电福新，根据香港联交所网站刊登的披露文件，华电福新于2020年9月29日于香港联交所退市；华电福新被华电福瑞吸收合并，其相关资产、债权债务等由华电福瑞依法承继和承接。福新江门股东由华电福新变更为华电福瑞。福新江门已就该股东变更完成工商变更登记。

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	广州南沙经济技术开发区 伟鑫实业有限公司	5,343.503477	5,343.503477	30%	货币
2	华电福瑞	12,468.174777	12,468.174777	70%	货币
	合计	17,811.678254	17,811.678254	100%	——

7、2022年7月，第六次增加注册资本至 20,036.86251 万元

2022年6月30日，福新江门召开股东会议，作出如下决议：同意福新江门增资，将注册资本由人民币 17,811.678254 万元增加至人民币 20,036.86251 万元；同意就上述变更事项修改公司章程并通过新的章程修正案。

截至2022年7月28日，福新江门已收到新增实收资本 2,225.184256 万元。

2022年7月29日，江门市蓬江区市场监督管理局向福新江门核发营业执照。

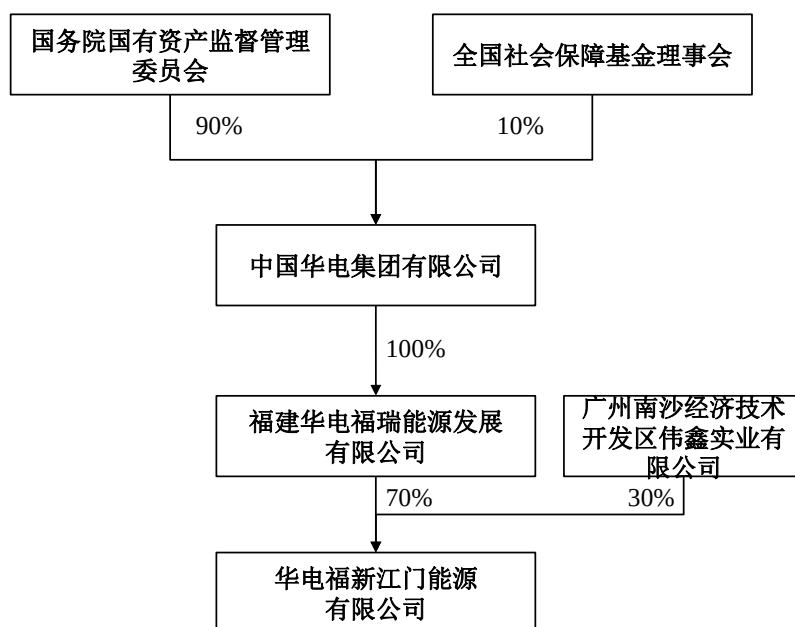
本次增资完成后，福新江门的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司	6,011.058754	6,011.058754	30%	货币
2	华电福瑞	14,025.803756	14,025.803756	70%	货币
合计		20,036.86251	20,036.86251	100%	——

（三）产权及控制关系

1、股权结构及控制关系

福新江门控股股东为华电福瑞，其实际控制人为国务院国资委。福新江门的股权结构及控制关系如下：



2、标的公司是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新江门不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

3、标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告出具日，福新江门的公司章程或相关投资协议中不存在可能对本次交易产生影响的内容、高级管理人员的安排。截至本独立财务顾问报告出具日，不存在影响福新江门独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新江门无分支机构、无直接持股的控股子公司、无直接持股的参股子公司。

（五）重要子公司基本情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新江门不存在重要子公司。

（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）自有土地

截至本独立财务顾问报告出具日，福新江门有 2 宗已取得权属证书的出让土地使用权，合计面积为 68,848.08 平方米。具体情况详见报告书“附件一：自有土地”之“5、福新江门”。

（2）自有房产

A. 已取得权属证书的自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，福新江门有 1 处已取得权属证书的房产，合计面积为 20,512.48 平方米。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（一）已取得权属证书的房产”之“4、福新江门”。

B. 尚未取得权属证书的自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，福新江门合计面积约为 979.88 平方米的房产尚未取得权属证书。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（二）尚未取得权属证书的房产”之“4、福新江门”。

（3）租赁不动产

截至 2024 年 6 月 30 日，福新江门承租 1 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积 (平方米)	地址	用途	租赁期限
1	福新江门	江门市先进制造业江沙示范园区投资有限公司	2,567.06	三堡五路以西、堡堂路以北	生产经营	2020.4.30-2030.4.30

（4）知识产权

截至 2024 年 6 月 30 日，福新江门共拥有 31 项中国境内已授权专利，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“5、福新江门”。

截至 2024 年 6 月 30 日，福新江门共拥有 1 项中国境内计算机软件著作权，具体情况详见报告书“附件四：计算机软件著作权”之“3、福新江门”。

（4）主要在建工程

截至 2024 年 6 月 30 日，福新江门不存在账面余额超过 5,000 万元的在建工程。

2、对外担保情况

截至 2024 年 6 月 30 日，福新江门不存在正在履行中的对外担保。

3、主要负债情况

截至 2024 年 6 月 30 日，福新江门负债情况如下：

单位：万元		
项目	金额	占比
短期借款	8,605.83	10.91%
应付账款	1,423.63	1.81%
应付职工薪酬	16.09	0.02%
应交税费	393.21	0.50%
其他应付款	174.94	0.22%
一年内到期的非流动负债	13,043.31	16.54%
其他流动负债	1,230.72	1.56%
长期借款	53,904.67	68.36%
租赁负债	49.58	0.06%
递延所得税负债	10.98	0.01%
负债合计	78,852.97	100.00%

（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

（1）重大未决诉讼和仲裁

截至 2024 年 6 月 30 日，福新江门不存在正在进行中的作为一方当事人的且争议标的的本金金额在 100 万元（不超过其报告期末净资产的 1%）以上的未决诉讼、仲裁。

（2）行政处罚

报告期内，福新江门未受到行政处罚。

（八）主要经营资质

截至 2024 年 6 月 30 日，福新江门已取得的主要经营资质如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
1	福新江门	排污许可证	914407030667294196001P	2022.12.15-2027.12.14	江门市生态环境局
2	福新江门	取水许可证	D440703S2022-0003	2022.04.15-2027.04.14	江门市蓬江区农业农村和水利局

《国家能源局关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》（国能发资质[2020]22 号），经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围，相关企业经营上述发电业务不要求取得发电类电力业务许可证。根据发改委出具的项目核准文件，福新江门运营的项目属于分布式发电项目，不纳入电力业务许可管理范围。

截至本独立财务顾问报告出具日，福新江门的经营资质不存在已过期情形。

（九）主营业务情况

福新江门负责投资、建设和运营江门蓬江江沙分布式能源站项目，发电类型为燃气发电，装机规模为 23 万千瓦。该项目利用先进的燃气轮机燃烧天然气发电，经过能源的梯级利用，以冷热电联产方式实施集中供冷和供热，为江门市先进制造业江沙示范区等提供优质的能源服务。

报告期内主营业务其他情况详见本节“九、标的公司主营业务情况”。

（十）主要财务数据及指标

1、资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	22,691.75	18,114.94	19,389.40
非流动资产合计	75,978.28	77,959.98	83,495.72
资产总计	98,670.03	96,074.92	102,885.11
流动负债合计	24,887.73	20,618.44	22,682.70
非流动负债合计	53,965.24	56,465.38	64,780.22

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
负债合计	78,852.97	77,083.82	87,462.92
所有者权益	19,817.06	18,991.10	15,422.19

2、利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	46,425.78	109,728.46	78,532.49
营业利润	1,157.79	4,552.05	-7,544.41
利润总额	1,164.84	4,483.64	-7,556.24
净利润	850.89	3,230.27	-5,665.97
扣除非经常性损益后归属于母 公司所有者的净利润	845.38	3,281.58	-5,663.96

3、现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,986.62	10,724.56	-8,520.39
投资活动产生的现金流量净额	-613.63	-2,253.53	-6,307.70
筹资活动产生的现金流量净额	647.96	-9,619.38	15,189.23
现金及现金等价物净增加额	2,020.95	-1,148.35	361.14

4、主要财务指标

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动比率	0.91	0.88	0.85
速动比率	0.90	0.86	0.84
资产负债率	79.92%	80.23%	85.01%
利息保障倍数	2.11	2.85	\

（十一）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

截至本独立财务顾问报告出具日，就本次交易，华电福瑞已经取得少数股东广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司（持有福新江门 30%股权）放弃优先购买权的承诺函，本次交易符合福新江门章程中规定的股权转让前置条件。

（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

2022 年 6 月，华电福瑞和广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司对福新江门按每元注册资本 1 元的价格等比例增资，未进行资产评估。

除上述事项外，最近三年福新江门不存在其他交易、增资及改制相关事项。

（十三）关于许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况的说明

截至本独立财务顾问报告出具日，不存在许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

华电福瑞转让福新江门 70% 股权，不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

（十五）债权债务转移情况

本次交易完成后，福新江门仍为独立的法人主体，福新江门涉及的所有债权、债务仍由福新江门按相关约定继续享有和承担，本次交易不涉及债权债务的转移问题。

（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理

1、重要的会计政策、会计估计

（1）固定资产

福新江门固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入福新江门、且其成本能够可靠计量时予以确认。福新江门固定资产包括房屋及建筑物、发电设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，福新江门对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	15-40	0-3	2.43-6.66

2	发电机组	10-22	0-5	4.32-10
3	其他	5-20	0-5	4.75-20

福新江门于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（2）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（3）收入

福新江门的营业收入主要包括电力收入、热力收入等。

1）收入确认和计量所采用的会计政策

福新江门在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，福新江门在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指福新江门因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。福新江门根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。福新江门确认可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，福新江门按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，福

新江门预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，福新江门属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在福新江门履约的同时即取得并消耗福新江门履约所带来的经济利益。

②客户能够控制福新江门履约过程中在建的商品。

③在福新江门履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且福新江门在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，福新江门在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。福新江门考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，福新江门已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，福新江门在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，福新江门考虑下列迹象：

①福新江门就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②福新江门已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③福新江门已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④福新江门已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

福新江门已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。福新江门拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。福新江门已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2) 具体原则

①电力收入

电力收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认。

②热力收入

热力收入于热力供应至客户时确认。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

福新江门的会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表的编制基础

福新江门的财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

4、报告期内资产转移剥离情况

报告期内，福新江门不涉及资产转移剥离情况。

5、会计政策或会计估计与上市公司的差异及重要会计政策或会计估计变更

报告期内，福新江门的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异，不存在重要会计政策或会计估计变更。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，福新江门不存在行业特殊的会计处理政策。

七、福新清远基本情况

（一）基本情况

公司名称	华电福新清远能源有限公司
统一社会信用代码	91441881073499754A
注册地址	英德市东华镇清远华侨工业园S347线东升村段北侧
主要办公地址	英德市G358与S252交叉口

法定代表人	顾志祥
注册资本	15,366万元人民币
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2013-07-15
经营范围	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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：供冷服务；热力生产和供应；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（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）

（二）历史沿革

1、2013 年 7 月，设立

2013 年 4 月 16 日，华电福新作出股东决定：成立“华电福新清远能源有限公司”；并于 2013 年 6 月 23 日签署公司章程。

2013 年 7 月 10 日，英德市德洲会计师事务所出具的德洲会验[2013]118 号《验资报告》载明：“截至 2013 年 7 月 9 日止，华电福新清远能源有限公司（筹）已收到股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 10,000,000.00 元（大写人民币壹仟万元整），股东以货币出资 10,000,000.00 元”。

2013 年 7 月 15 日，英德市工商行政管理局核发英德核设通内字[2013]第 1300199109 号《准予设立登记通知书》，准予福新清远设立登记。

福新清远设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	华电福新	1,000	1,000	100%	货币
	合计	1,000	1,000	100%	——

2、2014 年 5 月，第一次增加注册资本至 2,000 万元

2014 年 5 月 21 日，华电福新作出股东决定：增加注册资本 1,000 万元。

截至 2014 年 5 月 20 日，福新清远已收到股东货币缴纳的新增注册资本 1,000 万元。

2014 年 5 月 21 日，福新清远已完成本次注册资本和章程变更的工商变更登记。

本次增资后，福新清远的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	股权比例	出资方式
1	华电福新	2,000	2,000	100%	货币
	合计	2,000	2,000	100%	——

3、2015 年 12 月，第二次增加注册资本至 2,500 万元

2015 年 12 月 24 日，华电福新作出股东决定：增加注册资本 500 万元。

截至 2015 年 12 月 20 日，福新清远已收到股东货币缴纳的新增注册资本 500 万元。

2015 年 12 月 28 日，福新清远已完成本次注册资本和章程变更的工商变更登记。

本次增资后，福新清远的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	华电福新	2,500	2,500	100%	货币
	合计	2,500	2,500	100%	——

2020 年华电福瑞通过吸收合并方式吸收合并 H 股上市公司华电福新，根据香港联交所网站刊登的披露文件，华电福新于 2020 年 9 月 29 日于香港联交所退市；华电福新被华电福瑞吸收合并，其相关资产、债权债务等由华电福瑞依法承继和承接。福新清远股东由华电福新变更为华电福瑞。福新清远已就该股东变更完成工商变更登记，变更完成后福新清远的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	华电福瑞	2,500	2,500	100%	货币
	合计	2,500	2,500	100%	——

4、2023 年 6 月，第三次增加注册资本至 12,666 万元

2023 年 6 月 1 日，华电福瑞作出股东决定，同意注册资本由 2,500 万元变更为 12,666 万元。

截至 2022 年 11 月 30 日，福新清远已收到股东货币缴纳的新增注册资本 10,166 万元。

本次增资后，福新清远的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	华电福瑞	12,666	12,666	100%	货币

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
	合计	12,666	12,666	100%	——

5、2024 年 10 月，第四次增加注册资本至 15,366 万元

2024 年 9 月 28 日，华电福瑞作出股东决定：同意福新清远注册资本由 12,666 万元变更为 15,366 万元，本次新增注册资本人民币 2,700 万元已由华电福瑞于 2023 年 4 月 24 日以货币出资，同意就上述决议事项修订公司章程。

截至 2023 年 4 月 24 日，福新清远已收到股东货币缴纳的新增注册资本 2,700 万元。

2024 年 10 月 14 日，福新清远已完成本次注册资本和章程变更的工商变更登记。

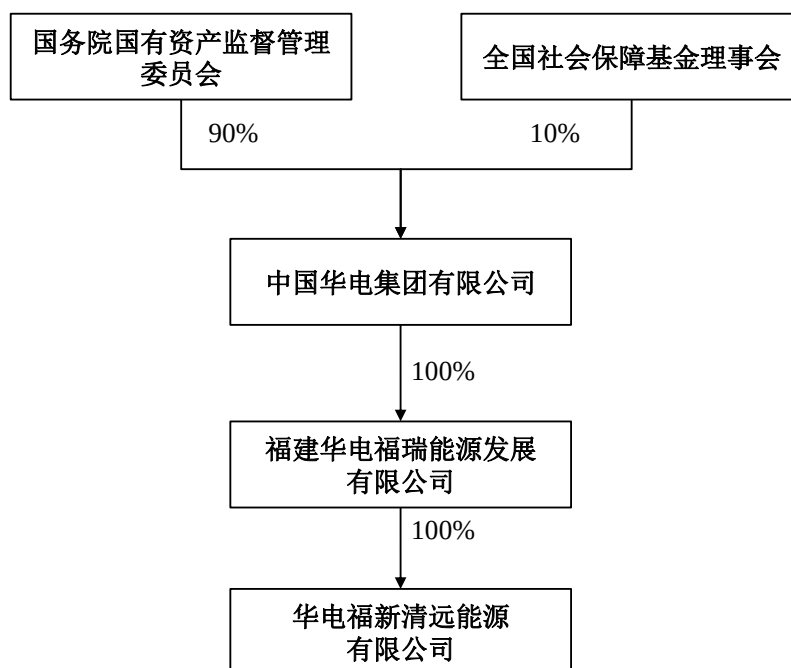
本次增资后，福新清远的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	实缴比例	出资方式
1	华电福瑞	15,366	15,366	100%	货币
	合计	15,366	15,366	100%	——

（三）产权及控制关系

1、股权结构及控制关系

福新清远控股股东为华电福瑞，其实际控制人为国务院国资委。福新清远的股权结构及控制关系如下：



2、标的公司是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新清远不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

3、标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告出具日，福新清远的公司章程或相关投资协议中不存在可能对本次交易产生影响的内容、高级管理人员的安排。截至本独立财务顾问报告出具日，不存在影响福新清远独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新清远无分支机构、无直接持股的控股子公司、无直接持股的参股子公司。

（五）重要子公司基本情况

截至本独立财务顾问报告出具日，福新清远不存在重要子公司。

（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）自有土地

A.已取得权属证书的自有土地

截至本独立财务顾问报告出具日，福新清远有 2 宗已取得权属证书的出让土地使用权，合计面积为 65,997.70 平方米。具体情况详见报告书“附件一：自有土地”之“6、福新清远”。

B.尚未取得权属证书的自有土地

截至本独立财务顾问报告出具日，福新清远已签署国有土地出让合同的 721.46 平方米土地，目前正在办理土地出让手续。

（2）自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，福新清远合计面积约为 16,663.45 平方米的房产尚未取得权属证书。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（二）尚未取得权属证书的房产”之“5、福新清远”。

针对上述情况，清远英德高新技术产业开发区管理委员会规划建设科于 2024 年 10 月 10 日出具说明，说明自 2021 年 1 月 1 日起至说明出具日，福新清远遵守国家级地方建设工程管理方面的法律、行政法规、部门规章及规范性文件，暂不存在因违反建设工程管理方面的法律法规而受到行政处罚的情形；福新清远“广东华电清远华侨工业园天然气分布式能源站项目”符合建设用地征占管理规定，暂不存在房产管理方面的重大违法违规，办理相关房产的权属证照无实质性障碍。

（3）主要在建工程

截至 2024 年 6 月 30 日，福新清远账面余额超过 5,000 万元的在建工程为广东华电清远华侨工业园分布式能源站项目，具体情况如下：

类型	批复单位	批复名称及文号	主要内容
立项批复文件	清远市发展和改革局	清发改核准（2021）7 号	同意继续建设广东华电清远华侨工业园天然气分布式能源站项目
项目用地和建设手续	广东省国土资源厅	粤国土资（预）函[2013]9 号	同意通过用地预审
环评批复	清远市生态环境局英德分局	英环审[2019]28 号	同意建设
能评批复	清远市发展和改革局	关于广东华电清远华侨工业园分布式能源站项目节能评估报告的审查意见	同意节能评估报告

（4）知识产权

截至 2024 年 6 月 30 日，福新清远共拥有 2 项中国境内已授权专利，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“6、福新清远”。

2、对外担保情况

截至 2024 年 6 月 30 日，福新清远不存在正在履行中的对外担保。

3、主要负债情况

截至 2024 年 6 月 30 日，福新清远负债构成情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
应付账款	8,761.75	16.64%
应付职工薪酬	20.10	0.04%
应交税费	35.65	0.07%
其他应付款	372.12	0.71%
一年内到期的非流动负债	2,222.10	4.22%
流动负债合计	11,411.72	21.67%
长期借款	41,238.54	78.33%
非流动负债合计	41,238.54	78.33%
负债合计	52,650.26	100.00%

（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

1、重大未决诉讼和仲裁

截至 2024 年 6 月 30 日，福新清远不存在正在进行中的作为一方当事人的且争议标的的本金金额在 100 万元（约占其报告期末净资产的 1%）以上的未决诉讼、仲裁。

2、行政处罚

报告期内，福新清远未受到行政处罚。

（八）主要经营资质

截至 2024 年 6 月 30 日，福新清远持有的主要资质证照如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
1	福新清远	排污许可证	91441881073499754A001V	清远市生态环境局	2022.12.15-2027.12.14

根据《国家能源局关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》（国能发资质[2020]22 号），经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围，相关企业经营上述发电业务不要求取得发电类电力业务许可证。截至 2024 年 6 月 30 日，福新清远投资运营的项目为分布式能源项目，根据上述规定，不纳入电力业务许可管理范围。

截至本独立财务顾问报告出具日，福新清远的经营资质不存在已过期情形。

（九）主营业务情况

福新清远负责投资及运营清远华侨工业园天然气分布式能源站项目，发电类型为燃气发电，目前已投入运营的装机规模为 7.5 万千瓦，为燃气蒸汽联合循环分布式能源机组，是国内首台完全自主知识产权的 F 级重型燃气轮机。截至本独立财务顾问报告出具日，清远华侨工业园天然气分布式能源站项目一套机组及公用系统已安装施工完成，二套机组除主机设备外，其余辅机已完成安装。

中国证监会发布的《关于深化上市公司并购重组市场改革的意见》（以下简称“并购六条”）规定，证监会将积极支持上市公司围绕战略性新兴产业、未来产业等进行并购重组，包括开展基于转型升级等目标的跨行业并购、有助于补链强链和提升关键技术水平的未盈利资产收购等。

本次收购福新清远有助于补链强链、提升关键技术水平。重型燃气轮机被誉为装备制造业“皇冠上的明珠”，是一个国家工业水平、综合国力的重要体现。燃气轮机包括压气机、燃烧器和透平三大部分，其设计研发、制造及试验等环节均存在诸多难点，自主研制重型燃气轮机必须掌握各环节的关键技术，发电企业作为下游应用企业及业主方，亦需掌握相应的设计安装、运营和调试检修技术。福新清远发电机组是东方电气集团自主研制的首台国产 F 级 50 兆瓦重型燃气轮机，该燃气轮机历时 13 年自主研发，被誉为“争气机”，该项目的成功运行标志着我国在自主重型燃气轮机领域步入运行阶段，填补了我国自主燃气轮机应用领域空白。福新清远使用该型号燃气轮机系主动承担央企责任，积极推动国产重型装备首台套商业化落地的战略性举措。F 级 50 兆瓦重型燃气轮机研制项目中，福新清远作为业主方，与东方电气一并深度参与了整个燃气轮机的研制开发以及商业化应用，福新清远也在这个过程中积累了大量应用层面的数据，与东方电气集团共同进行了龙头带动，有效促进了产业链、创新链和供应链的整体提升，为后续重型燃气轮机的大规模国产化起到先进带头作用，积累的相关数据和经验也能够提高上市公司后续应用国产化燃气轮机的效率和水平。

福新清远的国内首台 F 级 50 兆瓦重型燃机的并网发电，是中国华电打造原创技术策源地和现代产业链链长路上的一个里程碑，推动形成了我国自主 F 级重型燃机设计、施工、调试、试验、运行维护等方面的标准体系和工艺规范，为清洁能源领域提供自主可控全链条的“中国方案”，亦为中国华电后续大规模购置国产燃气轮机打下了坚实基础。2024 年 9 月 19 日，福新清远燃机在广东华电清远华侨园项目现场顺利通过 2,000

小时满负荷商业运行产品鉴定，2,000 小时满负荷商业运行是对燃机设计、制造、安装、调试及运维能力的全方位考验，验证了燃机经历了长时间、高负荷的连续运转，在多种工况下的稳定性与耐久性，标志着燃机已完成了从示范应用到市场应用的关键一步。福新清远后续能够利用其 100%国产化燃机的先发优势，突破燃机备品备件和技术受国外卡脖子的限制，有效降低维护成本，提高运营效率。

此外，并购六条还明确资本市场在支持新兴行业发展的同时，将继续助力传统行业通过重组合理提升产业集中度，提升资源配置效率。本次交易能够有效提升上市公司控股装机规模及市场竞争力，打造中国华电旗舰常规能源上市公司。通过收购福新清远，上市公司在清远地区的市场占有率将有所提升，后续可以对清远地区的生产经营进行协调优化，提升资源配置效率。

综上，本次收购福新清远有助于上市公司补链强链、提升关键技术水平、提升产业集中度，提升资源配置效率，符合并购六条的相关规定。

（十）主要财务数据及指标

1、资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	3,928.78	1,919.75	740.23
非流动资产合计	58,468.64	58,656.39	47,292.34
资产总计	62,397.41	60,576.13	48,032.58
流动负债合计	11,411.72	12,781.65	8,037.66
非流动负债合计	41,238.54	36,003.09	27,350.98
负债合计	52,650.26	48,784.73	35,388.64
所有者权益	9,747.15	11,791.40	12,643.94

2、利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	3,090.49	656.66	-
营业利润	-2,047.85	-3,552.54	-20.06
利润总额	-2,047.85	-3,552.54	-20.06
净利润	-2,047.85	-3,552.54	-20.06
扣除非经常性损益后归属于母	-2,047.85	-3,552.54	-20.06

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
公司所有者的净利润			

3、现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,581.96	-1,074.40	-
投资活动产生的现金流量净额	-1,489.02	-12,252.16	-36,466.12
筹资活动产生的现金流量净额	4,246.13	12,790.59	36,139.71
现金及现金等价物净增加额	175.15	-535.97	-326.41

4、主要财务指标

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动比率	0.34	0.15	0.09
速动比率	0.34	0.15	0.09
资产负债率	84.38%	80.53%	73.68%
利息保障倍数	\	\	0.29

（十一）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

截至本独立财务顾问报告出具日，华电福瑞持有福新清远 100.00%股权，除本次交易的易对方华电福瑞外，福新清远不存在其他股东，不涉及其他股东同意。

（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

最近三年，福新清远 2023 年 6 月及 2024 年 9 月增资系唯一股东华电福瑞按照 1 元每一注册资本向福新清远增资，未进行资产评估。

（十三）关于许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况的说明

截至本独立财务顾问报告出具日，不存在许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

华电福瑞转让福新清远 100.00%股权，不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

（十五）债权债务转移情况

本次交易完成后，福新清远仍为独立的法人主体，福新清远涉及的所有债权、债务仍由福新清远按相关约定继续享有和承担，本次交易不涉及债权债务的转移问题。

（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理

1、重要的会计政策、会计估计

（1）固定资产

福新清远固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入福新清远、且其成本能够可靠计量时予以确认。福新清远固定资产包括发电设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，福新清远对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。福新清远固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	发电机组	5-35	0-5	2.71-20
2	其他	5-6	0-5	15.83-20

福新清远于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（2）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（3）收入

福新清远的营业收入主要包括电力收入。

1) 收入确认和计量所采用的会计政策

福新清远在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，福新清远在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指福新清远因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。福新清远根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。福新清远确认可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，福新清远按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，福新清远预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，福新清远属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在福新清远履约的同时即取得并消耗福新清远履约所带来的经济利益。

②客户能够控制福新清远履约过程中在建的商品。

③在福新清远履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且福新清远在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，福新清远在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。福新清远考虑商品或服务的性质，采用产出法或

投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，福新清远已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，福新清远在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，福新清远考虑下列迹象：

①福新清远就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②福新清远已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③福新清远已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④福新清远已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

福新清远已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。福新清远拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。福新清远已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2) 具体原则

电力收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

福新清远的会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表的编制基础

福新清远的财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

4、会计政策或会计估计与上市公司的差异及重要会计政策或会计估计变更

报告期内，福新清远的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异，不存在重要会计政策或会计估计变更。

5、行业特殊的会计处理政策

报告期内，福新清远不存在行业特殊的会计处理政策。

八、贵港公司基本情况

（一）基本情况

公司名称	中国华电集团贵港发电有限公司
统一社会信用代码	91450800753742391M
注册地址	广西贵港市武乐（中国华电集团贵港发电有限公司内）
主要办公地址	广西壮族自治区贵港市港北区华电路1号
法定代表人	李文胜
注册资本	208,843万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2003-09-18
经营范围	许可项目：发电、输电、供电业务；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：热力生产和供应；供冷服务；港口理货；港口货物装卸搬运活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用设备修理；电气设备修理；仪器仪表修理；通用设备修理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；仪器仪表销售；劳动保护用品销售；旧货销售；电气设备销售；办公服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；住房租赁；非居住房地产租赁；机械设备租赁（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）

（二）历史沿革

1、2003年9月，设立

2003年9月5日，中国华电决定成立中国华电集团贵港发电有限公司。

2003年9月10日，中国华电签署贵港公司《公司章程》。

2003 年 10 月 28 日，上海东华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（东华桂验字（2003）77 号），截至 2003 年 10 月 27 日，贵港公司已收到中国华电缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 1,000 万元。

2003 年 9 月 18 日，贵港公司成立并取得营业执照。

贵港公司设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	股权比例	出资方式
1	中国华电	1,000.00	1,000.00	100%	货币
合计		1,000.00	1,000.00	100%	——

2、2005 年 8 月，第一次增加注册资本至 3,000 万元

2005 年 8 月 12 日，北京中正国华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（京中证武验字[2005]1018 号），截至 2004 年 4 月 28 日，贵港公司已收到中国华电缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 3,000 万元。

2005 年 8 月 31 日，贵港公司完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，贵港公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	实缴比例	出资方式
1	中国华电	3,000.00	3,000.00	100%	货币
合计		3,000.00	3,000.00	100%	——

3、2008 年 6 月，第二次增加注册资本至 7,000 万元

2008 年 5 月 20 日，北京中正天通会计师事务所有限公司出具《验资报告》（京中证武验字[2008]1006 号），截至 2008 年 5 月 8 日，贵港公司已收到中国华电缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 7,000 万元。

2008 年 6 月 13 日，贵港公司完成本次增加注册资本的工商变更登记。

本次增资完成后，贵港公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	实缴比例	出资方式
1	中国华电	7,000.00	7,000.00	100%	货币
合计		7,000.00	7,000.00	100%	——

4、2011 年 7 月，第一次股权转让

2011 年 3 月 31 日，中国华电同意将中国华电持有的贵港公司 100%股权无偿划转至华电北京。

2011 年 7 月 8 日，贵港公司股东决定，修改《公司章程》。

2011 年 7 月 15 日，贵港公司完成本次无偿划转的工商变更登记。

本次无偿划转后，贵港公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	实缴比例	出资方式
1	华电北京	7,000.00	7,000.00	100%	货币
合计		7,000.00	7,000.00	100%	——

5、2012 年 2 月，第三次增加注册资本至 9,000 万元

2011 年 11 月 23 日，北京筑标会计师事务所有限公司出具《验资报告》（筑验字[2011]1882 号），截至 2011 年 11 月 23 日，贵港公司已收到华电北京缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 9,000 万元。

2012 年 2 月 15 日，贵港市工商行政管理局核发《企业变更通知书》，准予贵港公司变更登记。

本次增资完成后，贵港公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	实缴比例	出资方式
1	华电北京	9,000.00	9,000.00	100%	货币
合计		9,000.00	9,000.00	100%	——

6、2013 年 2 月，第四次增加注册资本至 34,000 万元

2013 年 2 月 5 日，北京中正天通会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中证天通[2013]验字 1-1110 号），截至 2012 年 12 月 31 日，贵港公司已收到华电北京缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 34,000 万元。

2013 年 2 月 26 日，贵港市工商行政管理局核发《企业变更通知书》，准予贵港公司变更登记。

本次增资完成后，贵港公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	实缴比例	出资方式

1	华电北京	34,000.00	34,000.00	100%	货币
合计		34,000.00	34,000.00	100%	——

7、2014年4月，第五次增加注册资本至74,000万元

2014年4月15日，北京筑标会计师事务所有限公司出具《验资报告》（筑标验字[2014]108号），截至2013年12月31日，贵港公司已收到华电北京缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币74,000万元。

2014年4月21日，贵港市工商行政管理局核发《企业变更通知书》，准予贵港公司变更登记。

本次增资完成后，贵港公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	股权比例	出资方式
1	华电北京	74,000.00	74,000.00	100%	货币
合计		74,000.00	74,000.00	100%	——

8、2022年11月，第六次增加注册资本至80,843万元

2022年9月19日，贵港公司作出股东决定，同意贵港公司注册资本变更为80,843万元，由华电北京全额出资，已于2021年12月29日缴足。

2022年11月25日，贵港公司完成本次增加注册资本的工商变更登记。

本次增资后，贵港公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	股权比例	出资方式
1	华电北京	80,843	80,843	100%	货币
合计		80,843	80,843	100%	——

9、2023年3月，第七次增加注册资本至208,843万元

2023年1月29日，贵港公司作出股东会决定，同意贵港公司注册资本变更为208,843万元，由华电北京全额出资，已于2022年11月29日缴足128,000万元。

2023年3月9日，贵港公司完成本次增加注册资本的工商变更登记。

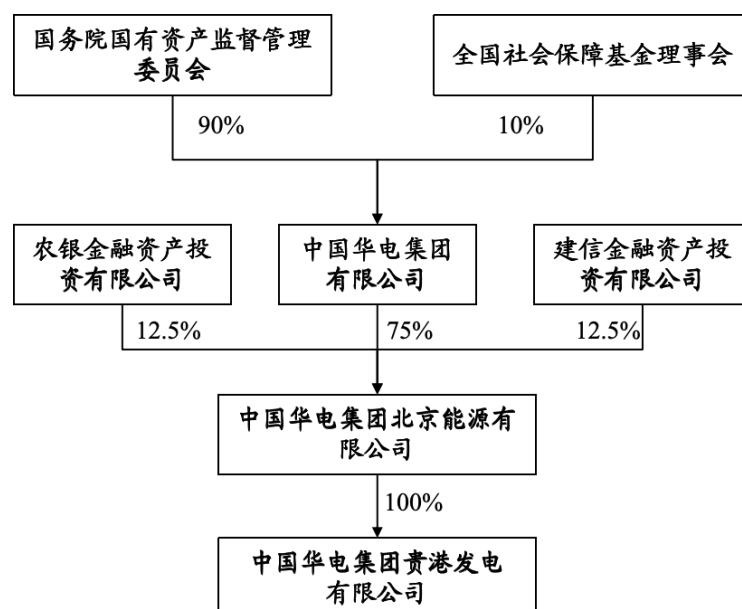
本次增资完成后，贵港公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	股权比例	出资方式
1	华电北京	208,843	208,843	100%	货币
合计		208,843	208,843	100%	——

（三）产权及控制关系

1、股权结构及控制关系

贵港公司控股股东为华电北京，其实际控制人为国务院国资委。贵港公司的股权结构及控制关系如下：



2、标的公司是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具日，贵港公司不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

3、标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告出具日，贵港公司的公司章程或相关投资协议中不存在可能对本次交易产生影响的内容、高级管理人员的安排。截至本独立财务顾问报告出具日，不存在影响贵港公司独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

2025年3月，经各方协商一致，贵港公司将南宁公司100%股权及湖北创意天地80%股权转让给华电福瑞。截至报告书签署日，前述转让已完成工商变更。贵港公司没有下属分支机构，没有下属子公司。

（五）重要子公司基本情况

截至报告书签署日，贵港公司没有下属重要子公司。

（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）自有土地

A.出让土地

截至本独立财务顾问报告出具日，贵港公司有 3 宗已取得权属证书的出让土地使用权，合计面积为 67,088.89 平方米。具体情况详见报告书“附件一：自有土地”之“7、贵港公司”第 21-23 项。

B.划拨土地

截至本独立财务顾问报告出具日，贵港公司有 20 宗已取得权属证书的划拨土地使用权，合计面积为 1,563,528.17 平方米。具体情况详见报告书“附件一：自有土地”之“7、贵港公司”第 1-20 项。

就贵港公司上述 1,563,528.17 平方米划拨土地，贵港市自然资源局于 2024 年 10 月 15 日出具的《关于中国华电集团贵港发电有限公司继续保留划拨用地方式的复函》载明：“经审核认定，你公司使用的划拨土地为国家重点扶持的能源基础设施项目用地，土地用途符合《划拨用地目录》（国土资源部第 9 号令）、国务院《关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27 号）及国土资源部《关于改革土地估价结果确认和土地资产处置审批办法的通知》（国土资发[2001]44 号）等相关规定，同意你公司继续以划拨的方式使用。”

（2）自有房产

截至本独立财务顾问报告出具日，贵港公司面积合计 51,567.76 平方米的房产尚未取得权属证书。具体情况详见报告书“附件二：自有房产”之“（二）尚未取得权属证书的房产”之“6、贵港公司”。

就贵港公司面积合计 51,567.76 平方米尚未取得权属证书的房产，贵港市产业园区管理委员会于 2024 年 10 月 16 日出具《证明》，载明：“截止目前，该公司在本辖区内持有的相关房产尚未办理房产证，属于历史遗留问题。兹证明，该公司不存在房产管

理方面的重大违法违规行为。目前由于该公司的无证房产为能源基础设施用房，该公司的正常生产经营不受影响。”

(3) 知识产权

A.授权专利

截至 2024 年 6 月 30 日，贵港公司共拥有 16 项中国境内已授权专利，具体情况详见报告书“附件三：授权专利”之“7、贵港公司”。

B.计算机软件著作权

截至 2024 年 6 月 30 日，贵港公司存在 1 项计算机软件著作权。具体情况详见报告书“附件四：计算机软件著作权”之“4、贵港公司”。

(4) 主要在建工程

截至 2024 年 6 月 30 日，贵港公司不存在账面余额超过 5,000 万元的在建工程。

2、对外担保情况

截至 2024 年 6 月 30 日，贵港公司不存在正在履行中的对外担保。

3、主要负债情况

截至 2024 年 6 月 30 日，贵港公司负债情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	6,504.24	7.51%
应付账款	5,882.32	6.79%
合同负债	110.11	0.13%
应付职工薪酬	9.99	0.01%
应交税费	933.00	1.08%
其他应付款	1,782.43	2.06%
一年内到期的非流动负债	10,933.37	12.63%
其他流动负债	14.31	0.02%
长期借款	49,000.00	56.59%
长期应付款	11,036.02	12.75%
递延收益	384.63	0.44%
负债合计	86,590.42	100.00%

（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况

（1）重大未决诉讼和仲裁

截至 2024 年 6 月 30 日，贵港公司不存在正在进行中的作为一方当事人的且争议标的的本金金额在 500 万元（不超过其报告期末净资产的 1%）以上的未决诉讼、仲裁。

（2）行政处罚

报告期内，贵港公司及其控股子公司共受到 1 项行政处罚。具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚时间	处罚单位	处罚原因	处罚决定书文号	处罚内容
1	贵港公司	2022.10.25	贵港市交通运输局	未提供港口经营许可证，擅自在码头装卸货物	桂贵交罚[2022]1542 号	罚款 10 万元

针对上述行政处罚，贵港市交通运输局于 2024 年 10 月 15 日出具证明，证明贵港公司已依据相关行政处罚决定书要求完成罚款缴纳及整改，未对社会造成严重影响，该公司的行为不属于重大违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚，除上述行政处罚之外，该公司自 2021 年 1 月 1 日至今不存在因违反有关道路/水路交通运输管理等方面的法律、法规及规章而受到行政处罚/重大行政处罚的情形。

（八）主要经营资质

截至 2024 年 6 月 30 日，贵港公司已取得的主要经营资质如下：

A. 电力业务许可证

序号	持证主体	证书编号	有效期	发证机关
1	贵港公司	1362707-00340	2007.06.19-2027.06.18	国家能源局南方监管局

B. 排污许可证或排污登记凭证

序号	公司	证书编号	有效期	发证机关
1	贵港公司	91450800753742391M001P	2022.02.21-2027.02.20	贵港市生态环境局

C. 其他经营资质

序号	公司	证书名称	证书编号	有效期	发证机关
1	贵港公司	取水许可证	A450802S2021-0025	2023.04.06-2027.12.31	水利部珠江水利委员会
2	贵港公司	港口经营许可证	（桂贵）港经证（中心港区 0020）	2023.08.24-2026.08.23	贵港市交通运输局

截至本独立财务顾问报告出具日，贵港公司的经营资质不存在已过期情形。

（九）主营业务情况

贵港公司是中国华电的大型区域综合能源企业，目前业务主要以电力销售及热能、冷能销售为主，是中国华电在广西壮族自治区的核心子公司和广西壮族自治区的主要发电供热公司。贵港公司目前拥有煤机装机规模为 126.00 万千瓦。贵港公司目前运营的 2 台 63 万千瓦超临界燃煤机组是广西壮族自治区第一个超临界百万千瓦级火力发电厂，为广西壮族自治区能源供应、电网安全稳定运行和经济发展提供了重要支持。

报告期内主营业务其他情况详见本节“九、标的公司主营业务情况”。

（十）主要财务数据及指标

（1）资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	54,003.11	72,163.00	128,186.45
非流动资产合计	159,468.62	169,948.06	187,101.27
资产总计	213,471.73	242,111.07	315,287.72
流动负债合计	26,169.78	72,468.01	156,767.16
非流动负债合计	60,420.64	48,193.67	51,696.45
负债合计	86,590.42	120,661.68	208,463.61
所有者权益	126,881.31	121,449.39	106,824.11

（2）利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	103,248.05	281,212.74	213,950.70
营业利润	5,754.40	16,989.65	-39,681.42
利润总额	5,789.59	17,225.31	-39,424.53
净利润	4,809.44	14,792.73	-33,493.78
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,779.41	14,505.72	-33,762.50

（3）现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,596.79	38,112.58	-8,980.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,351.61	-4,018.83	-4,714.24

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-19,331.58	-91,333.36	74,449.64
现金及现金等价物净增加额	-9,086.40	-57,239.61	60,754.53

（4）主要财务指标

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动比率	2.06	1.00	0.82
速动比率	1.37	0.73	0.73
资产负债率	40.56%	49.84%	66.12%
利息保障倍数	5.19	4.83	\

（十一）标的资产转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件

截至本独立财务顾问报告出具日，华电北京持有贵港公司 100.00%股权，除本次交易的交易对方华电北京外，贵港公司不存在其他股东，不涉及其他股东同意。

（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况

2022 年 11 月、2023 年 3 月，贵港公司增资均系唯一股东华电北京按照 1 元/注册资本向贵港公司增资，未进行资产评估。除此之外，最近三年贵港公司不存在其他交易、增资及改制相关事项。

（十三）关于许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况的说明

截至本独立财务顾问报告出具日，不存在许可他人使用标的公司所有资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

华电北京转让贵港公司 100.00%股权，不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

（十五）债权债务转移情况

本次交易完成后，贵港公司仍为独立的法人主体，贵港公司涉及的所有债权、债务仍由贵港公司按相关约定继续享有和承担，本次交易不涉及债权债务的转移问题。

（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理

1、重要的会计政策、会计估计

（1）固定资产

贵港公司固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入贵港公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。贵港公司固定资产包括房屋及建筑物、发电设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，贵港公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。贵港公司固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	8-40	0-3	2.43-12.50
2	发电机组	5-35	0-5	2.71-20.00
3	其他	5-10	0-5	9.50-20.00

贵港公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（2）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（3）收入

贵港公司的营业收入主要包括电力收入、热力收入等。

1) 收入确认和计量所采用的会计政策

贵港公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，贵港公司在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指贵港公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。贵港公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。贵港公司确认可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，贵港公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，贵港公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，贵港公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在贵港公司履约的同时即取得并消耗贵港公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制贵港公司履约过程中在建的商品。

③在贵港公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且贵港公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，贵港公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。贵港公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，贵港公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，贵港公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，贵港公司考虑下列迹象：

①贵港公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②贵港公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③贵港公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④贵港公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

贵港公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。贵港公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。贵港公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2) 具体原则

①电力收入

电力收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认。

②热力收入

热力收入于热力供应至客户时确认。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

贵港公司的会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表的编制基础

贵港公司的财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

考虑到贵港公司将南宁公司 100%股权及创意天地 80%股权转让给华电福瑞事宜已完成工商变更，为体现贵港公司实际资产质量和盈利能力，贵港公司的财务报表为贵港公司单体财务报表，未考虑南宁公司和创意天地相关交易的影响。

4、报告期内资产转移剥离情况

报告期内，贵港公司不涉及资产转移剥离情况。

5、会计政策或会计估计与上市公司的差异及重要会计政策或会计估计变更

报告期内，贵港公司的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异，不存在重要会计政策或会计估计变更。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，贵港公司不存在行业特殊的会计处理政策。

九、标的公司主营业务情况

（一）标的公司所处行业的主管部门

标的公司所处行业的主管部门详见报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司的行业特点”之“（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策”。

（二）标的公司主营业务

标的公司主营业务为燃煤发电、燃气发电及供热业务，截至本独立财务顾问报告出具日，各标的公司的装机容量如下：

单位：万千瓦

公司	发电类型	总装机	燃煤发电装机容量	燃气发电装机容量
华电江苏能源有限公司	燃机、煤机	1,254.20	629.00	625.20
上海华电福新能源有限公司	燃机	2.64	-	2.64
上海华电闵行能源有限公司	燃机	18.74	-	18.74
广州大学城华电新能源有限公司	燃机	18.53	-	18.53
华电福新广州能源有限公司	燃机	133.86	-	133.86
华电福新江门能源有限公司	燃机	23.00	-	23.00
华电福新清远能源有限公司	燃机	7.50	-	7.50
中国华电集团贵港发电有限公司	煤机	126.00	126.00	-

公司	发电类型	总装机	燃煤发电装机容量	燃气发电装机容量
合计		1,584.47	755.00	829.47

（三）经营模式及核心业务情况

1、盈利模式

标的公司主要通过燃烧煤炭、天然气等燃料发电，并将电力销售给电网公司。同时，利用发电过程中产生的余热，向周边地区提供热能，满足工业、商业和住宅用户的供暖需求，从而增加额外的供能收入。此外，部分标的公司如上海福新、上海闵行、广州大学城还通过建设分布式能源站，实现冷热电三联供。

2、采购模式

标的公司主要从事火力发电业务，采购的主要原材料为天然气和电煤。标的公司根据年度发电计划编制天然气及电煤的采购计划，与供应商签订天然气及电煤年度购销合同。此外，标的公司还会根据市场行情和电力需求的变化，通过竞拍、直接议价或补充协议等方式，灵活调整采购策略，以适应市场变化。天然气的运输方式为管道运输，燃煤的运输方式主要为通过驳船、火车运输进厂。

3、生产及服务模式

标的公司的发电机组分为燃煤机组及燃气机组。其中，燃煤机组主要为燃煤初步破碎后通过输煤设备送至原煤斗，经磨煤机磨制成煤粉，通过风机产生的风力将煤粉送至锅炉燃烧，将水加热成水蒸汽驱动汽轮机旋转产生机械能，并利用电磁原理驱动发电机将机械能转换成电能，经变压器升压后送至电网。燃气机组先由燃气轮机及配套发电机燃烧天然气发电，燃烧后的热烟气进入余热锅炉加热产生蒸汽供蒸汽轮机发电，或产生高温烟气推动燃气轮机旋转产生机械能并利用电磁原理驱动发电机将机械能转换成电能，再经变压器升压后送至电网；此外，产生蒸汽后的热烟气和缸套水进入溴化锂系统转换成冷源和生活热源对外供应。

4、销售模式

电力销售方面，江苏公司的燃煤发电电量原则上全部参与电力市场交易，通过市场交易在“基准价+上下浮动”的范围内形成上网电价。江苏公司燃机报告期内执行电价标准参《省物价局 2018 年发布的关于完善天然气发电上网电价管理的通知》（苏价工

〔2018〕162号）。2024年12月13日，江苏省发展改革委发布《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），2025年1月1日起执行，《省物价局2018年发布的关于完善天然气发电上网电价管理的通知》同时废止。

上海闵行及上海福新作为冷热电三联供发电厂，实行以热定电的生产模式。其上网电价遵循上海市发改委关于天然气分布式发电机组的单一制政策电价，并随政策调整而变动，具体电价以上海市电力交易平台的交易结果为准。每月，公司通过上海市电力交易平台与上海电网公司核对发电量、上网电量及电价。

广东区域的公司，包括广州大学城、福新清远、福新江门，作为电力市场的接受者，其上网电价遵循地方政府的政策调整。具体而言，上网电价以当地电力交易中心各类成交电量的加权平均电价为结算基准。此外，福新广州作为市场机组，全面参与广东电力现货市场交易。

贵港公司主要参与广西电力市场交易。上网电量的结算依据电网公司出具的正式结算单以及电力交易中心交易平台的相关市场化交易结果。

热力销售方面，标的公司主要通过与政府及事业单位、工商业用户以及个人签订合同，按照合同价格进行结算，其供热价格按照有权机构相关通知制定。其中，上海闵行及上海华电供气、热（冷）水价格以政府指导价格为基础，按气热（冷）联动公式调整核算。

5、结算模式

标的公司在发电后将电力输送至指定的变电站，并通过网络电力交易平台或直接与电网公司核对电量和电费。结算流程涵盖在线确认电量、核对电费结算单、确认无误后进行在线确认，以及可能需要下载并加盖公司公章作为结算依据。对于供热和供冷服务，标的公司与用户抄表确认用能量，并出具相应的结算单作为结算依据。结算单据的生成和确认通常通过官方电力交易平台或营销服务平台进行。

（四）主要产品的生产和销售情况

1、江苏公司

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

①燃煤机组

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦）	629.00	629.00	629.00
发电量（万千瓦时）	1,576,890.26	3,493,109.92	3,220,355.42
上网电量（万千瓦时）	1,494,048.43	3,312,288.49	3,050,995.01
售电单价（元/千瓦时）	0.39	0.41	0.41
发电收入（万元）	589,902.63	1,360,834.36	1,263,044.34
发电利用小时数（小时）	2,506.98	5,553.43	5,119.80
售热量（万吉焦）	401.46	796.42	796.48
供热收入（万元）	20,855.98	43,263.13	48,013.71
售热单价（元/吉焦）	51.95	54.32	60.28

注：（1）发电收入不含容量电费收入；
（2）售电单价、售热单价不含税；
（3）发电利用小时数=发电量/装机容量。

②燃机机组

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦）	625.20	625.20	625.20
发电量（万千瓦时）	554,747.42	1,402,937.84	1,397,393.95
上网电量（万千瓦时）	542,643.34	1,371,275.08	1,365,354.19
售电单价（元/千瓦时）	0.51	0.55	0.50
发电收入（万元）	278,270.28	752,249.06	688,596.89
发电利用小时数（小时）	887.31	2,243.98	2,235.12
售热量（万吉焦）	859.25	1,921.35	1,977.14
供热收入（万元）	64,279.83	147,200.62	145,207.28
售热单价（元/吉焦）	74.81	76.61	73.44

注：1、发电收入不含容量电费收入；
2、售电单价、售热单价不含税；
3、发电利用小时数=发电量/装机容量。

（2）前五名客户的销售情况

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占营业收入比例

报告期	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2024 年 1-6 月	国网江苏省电力有限公司	992,645.28	89.76%
	中国华电及其下属公司	19,583.03	1.77%
	扬州华昇能源有限公司	17,522.31	1.58%
	无锡新联热力有限公司	8,459.30	0.76%
	昆山市热能有限公司	7,386.45	0.67%
	合计	1,045,596.36	94.55%
2023 年度	国网江苏省电力有限公司	2,310,975.72	88.54%
	中国华电及其下属公司	90,429.30	3.46%
	扬州华昇能源有限公司	40,467.55	1.55%
	无锡新联热力有限公司	19,728.73	0.76%
	常州市东南热电有限公司	16,610.79	0.64%
	合计	2,478,212.08	94.95%
2022 年度	国网江苏省电力有限公司	2,120,813.56	87.62%
	扬州华昇能源有限公司	42,522.19	1.76%
	中国华电及其下属公司	27,828.85	1.15%
	无锡新联热力有限公司	23,756.90	0.98%
	常州东方恒远热能有限公司	16,279.17	0.67%
	合计	2,231,200.67	92.18%

除江苏公司联营企业扬州华昇能源有限公司及无锡新联热力有限公司、中国华电及其附属企业外，江苏公司与前五大客户不存在关联关系，江苏公司与联营企业、中国华电及其附属企业发生的关联交易已在报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业外，不存在江苏公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及其他主要关联方或持有江苏公司 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

2、上海福新

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦）	2.64	2.64	2.64
发电量（万千瓦时）	3,643.92	8,180.03	4,293.07
上网电量（万千瓦时）	3,216.98	6,726.66	3,724.89
售电单价（元/千瓦时）	0.85	0.92	0.83

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
发电收入（万元）	2,744.64	6,174.31	3,074.64
发电利用小时数（小时）	1,380	3,098	1,626
售热量（万吉焦）	19.76	47.29	36.59
热力主营业务收入（万元）	3,506.74	8,511.63	6,020.03
售热单价（元/吉焦）	177.42	180.00	164.53

注：售电单价、售热单价不含税。

（2）主要客户的销售情况

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2024 年 1-6 月	国家会展中心（上海）有限责任公司	3,517.49	56.14%
	国网上海市电力公司	2,744.64	43.80%
	第三至五大客户	1.90	0.03%
	合计	6,264.02	99.97%
2023 年度	国家会展中心（上海）有限责任公司	8,532.18	57.96%
	国网上海市电力公司	6,174.31	41.95%
	第三至五大客户	6.68	0.05%
	合计	14,713.17	99.96%
2022 年度	国家会展中心（上海）有限责任公司	6,046.94	66.26%
	国网上海市电力公司	3,074.64	33.69%
	第三至五大客户	2.93	0.03%
	合计	9,124.51	99.99%

上海福新报告期内仅有国家会展中心（上海）有限责任公司和国网上海市电力公司两位主要客户，上海福新与前五大客户不存在关联关系，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

3、上海闵行

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦）	18.74	18.74	18.74
发电量（万千瓦时）	53,302.10	106,123.70	105,996.72
上网电量（万千瓦时）	51,575.26	102,538.92	102,434.64

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
售电单价（元/千瓦时）	0.86	0.90	0.82
发电收入（万元）	44,307.92	92,666.35	83,547.10
发电利用小时数（小时）	2,844.30	5,662.95	5,656.17
售热量（万吉焦）	73.47	142.34	134.00
热力主营业务收入（万元）	8,390.11	17,967.95	14,482.03
售热单价（元/吉焦）	114.96	125.84	106.83

注：售电单价、售热单价不含税。

（2）前五名客户的销售情况

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2024 年 1-6 月	国网上海市电力公司	44,307.92	84.05%
	光明乳业股份有限公司	1,634.14	3.10%
	上海米其林轮胎有限公司	1,317.36	2.50%
	上海紫泉饮料工业有限公司	825.46	1.57%
	强生（中国）有限公司	587.10	1.11%
	合计	48,671.99	92.33%
2023 年度	国网上海市电力公司	92,666.35	83.74%
	光明乳业股份有限公司	3,457.30	3.12%
	上海米其林轮胎有限公司	3,173.69	2.87%
	上海紫泉饮料工业有限公司	1,142.10	1.03%
	上海实达精密不锈钢有限公司	1,106.78	1.00%
	合计	101,546.21	91.76%
2022 年度	国网上海市电力公司	83,547.10	85.20%
	光明乳业股份有限公司	3,338.90	3.40%
	上海米其林轮胎有限公司	2,279.61	2.32%
	上海实达精密不锈钢有限公司	993.69	1.01%
	上海紫泉饮料工业有限公司	969.52	0.99%
	合计	91,128.82	92.93%

上海闵行与报告期内与前五大客户不存在关联关系，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

4、广州大学城

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦）	18.53	18.53	18.53
发电量（万千瓦时）	35,801.41	65,850.72	58,036.65
上网电量（万千瓦时）	35,172.23	64,707.93	56,931.45
售电单价（元/千瓦时）	0.65	0.74	0.67
发电收入（万元）	22,891.62	47,737.51	37,991.50
发电利用小时数（小时）	1,931.66	3,552.97	3,131.36
售热量（万吉焦）	11.93	21.78	13.45
供热收入（万元）	1,256.70	2,485.78	1,224.47
售热单价（元/吉焦）	105.33	114.11	91.07

注：售电单价、售热单价不含税。

（2）前五名客户的销售情况

报告期内，广州大学城公司前五名客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占比
2024 年 1-6 月	广东电网有限责任公司广州供电局	23,709.03	94.89%
	广州市海德物业管理有限公司	476.03	1.91%
	奥园智慧生活服务（广州）集团有限公司番禺分公司	261.36	1.05%
	广州大学城能源发展有限公司	193.54	0.77%
	广州市番禺创雅物业管理有限公司	163.76	0.66%
	合计	24,803.72	99.27%
2023 年	广东电网有限责任公司广州供电局	47,728.71	94.94%
	广州市海德物业管理有限公司	1,042.22	2.07%
	奥园智慧生活服务（广州）集团有限公司番禺分公司	580.13	1.15%
	广州大学城能源发展有限公司	315.32	0.63%
	广州市番禺创雅物业管理有限公司	254.58	0.51%
	合计	49,920.96	99.30%
2022 年	广东电网有限责任公司广州供电局	37,987.24	96.81%
	奥园智慧生活服务（广州）集团有限公司番禺分公司	420.43	1.07%
	广州大学城能源发展有限公司	250.90	0.64%

报告期	客户名称	销售金额	占比
	广东省广晟城市服务有限公司番禺万博分公司	146.60	0.37%
	广州市海德物业管理有限公司	127.15	0.32%
	合计	38,932.34	99.22%

除广州大学城能源发展有限公司外，广州大学城与报告期内前五大客户不存在关联关系，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

5、福新广州

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦时）	133.86	133.86	133.86
发电量（万千瓦时）	234,290.89	491,568.21	455,264.05
上网电量（万千瓦时）	229,924.49	482,117.26	446,008.82
售电单价（元/千瓦时）	0.58	0.68	0.67
发电收入（万元）	132,493.23	326,567.32	296,724.95
发电利用小时数（小时）	1,750.27	3,672.26	3,401.05
售热量（万吉焦）	82.05	170.69	138.35
供热收入（万元）	8,160.24	17,556.84	14,887.68
售热单价（元/吉焦）	99.46	102.86	107.61

注：1、发电收入不含容量电费收入；

2、售电单价、售热单价不含税。

（2）前五名客户的销售情况

报告期内，福新广州前五名客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占比
2024 年 1-6 月	广东电网有限责任公司	136,473.66	94.05%
	广州市德广隆制衣有限公司	1,686.03	1.16%
	广州市畅信纺织制衣漂染有限公司	1,564.94	1.08%
	广州增城市广英服装有限公司	1,171.61	0.81%
	广东金日洗水服装股份有限公司	938.86	0.65%
	合计	141,835.10	97.75%
2023 年	广东电网有限责任公司	326,469.54	94.87%

报告期	客户名称	销售金额	占比
	广州市德广隆制衣有限公司	4,403.77	1.28%
	广州市畅信纺织制衣漂染有限公司	3,410.91	0.99%
	广州增城市广英服装有限公司	2,129.26	0.62%
	广州市博森牛仔服装有限公司	1,927.37	0.56%
	合计	338,340.85	98.32%
2022 年	广东电网有限责任公司	297,293.97	95.40%
	广州市德广隆制衣有限公司	3,211.97	1.03%
	广州市畅信纺织制衣漂染有限公司	2,553.46	0.82%
	广东金日洗水服装股份有限公司	1,710.51	0.55%
	广州市博森牛仔服装有限公司	1,551.01	0.50%
	合计	306,320.93	98.30%

报告期内，福新广州与前五大客户不存在关联关系，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

6、福新江门

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦时）	23.00	23.00	23.00
发电量（万千瓦时）	62,389.84	136,422.16	92,537.08
上网电量（万千瓦时）	60,941.56	133,177.14	90,713.78
售电单价（元/千瓦时）	0.64	0.72	0.71
发电收入（万元）	38,947.80	96,092.11	64,141.75
发电利用小时数（小时）	2,712.60	5,931.40	4,023.35
售热量（万吉焦）	62.43	126.46	122.31
供热收入（万元）	6,512.91	13,414.29	14,366.33
售热单价（元/吉焦）	104.32	106.08	117.46

注：售电单价、售热单价不含税。

（2）前五名客户的销售情况

报告期内，福新江门前五名客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占比
2024 年 1-6 月	广东电网有限责任公司江门供电局	39,893.27	85.93%
	江门顶益食品有限公司及其关联方	4,391.52	9.46%
	江门顶津食品有限公司	974.41	2.10%
	江门市瑞熙包装材料有限公司	265.92	0.57%
	知美屋食品有限公司	242.06	0.52%
	合计	45,767.18	98.58%
2023 年	广东电网有限责任公司江门供电局	96,092.12	87.57%
	江门顶益食品有限公司及其关联方	9,498.40	8.66%
	江门顶津食品有限公司	2,023.89	1.84%
	天地壹号饮料股份有限公司	593.12	0.54%
	知美屋食品有限公司	454.78	0.41%
	合计	108,662.31	99.03%
2022 年	广东电网有限责任公司江门供电局	64,130.03	81.66%
	江门顶益食品有限公司及其关联方	11,039.83	14.06%
	江门顶津食品有限公司	1,494.82	1.90%
	天地壹号饮料股份有限公司	1,045.08	1.33%
	知美屋食品有限公司	537.35	0.68%
	合计	78,247.11	99.64%

报告期内，福新江门与前五大客户不存在关联关系，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

7、福新清远

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦）	7.50	7.50	-
发电量（万千瓦时）	4,664.63	1,045.63	-
上网电量（万千瓦时）	4,489.64	1,031.27	-
售电单价（元/千瓦时）	0.62	0.63	-
发电收入（万元）	2,766.34	649.06	-
发电利用小时数（小时）	621.95	139.42	-

注：售电单价、售热单价不含税。

（2）主要客户的销售情况

2022 年，福新清远无营业收入。2023 年、2024 年 1-6 月，福新清远主要客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占比
2024 年 1-6 月	广东电网有限责任公司清远供电局	3,082.88	99.75%
	国家管网集团广东省管网有限公司	7.61	0.25%
	合计	3,090.49	100.00%
2023 年	广东电网有限责任公司清远供电局	649.06	98.84%
	国家管网集团广东省管网有限公司	7.61	1.16%
	合计	656.66	100.00%

2023 年、2024 年 1-6 月，福新清远仅有广东电网有限责任公司清远供电局、国家管网集团广东省管网有限公司两名客户，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的其他股东在前述客户中占有权益的情形。

8、贵港公司

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
装机容量（万千瓦）	126.00	126.00	126.00
发电量（万千瓦时）	232,486.00	634,139.00	507,662.00
上网电量（万千瓦时）	216,367.79	600,259.17	476,342.79
售电单价（元/千瓦时）	0.42	0.45	0.43
发电收入（万元）	89,998.75	271,306.87	205,430.04
发电利用小时数（小时）	1,845.13	5,032.85	4,029.06
售热量（万吉焦）	57.37	114.63	84.93
供热收入（万元）	3,818.97	7,692.45	5,878.98
售热单价（元/吉焦）	66.56	67.11	69.23

注：售电单价、售热单价不含税。

（2）前五名客户的销售情况

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2024 年 1-6 月	广西电网有限责任公司	98,700.76	95.60%

报告期	客户名称	销售金额	占营业收入比例
	广西广业贵糖糖业集团有限公司	1,698.49	1.65%
	贵港龙派纸业有限公司	1,408.93	1.36%
	贵港市工投能源有限公司	466.20	0.45%
	华电贵港新能源有限公司	177.70	0.17%
	合计	102,452.08	99.23%
2023 年	广西电网有限责任公司	270,127.01	96.06%
	广西广业贵糖糖业集团有限公司	3,822.21	1.36%
	贵港龙派纸业有限公司	2,073.59	0.74%
	贵港市悦景投资发展有限公司	1,025.81	0.36%
	广西易夏投资有限公司	514.62	0.18%
	合计	277,563.24	98.70%
2022 年	广西电网有限责任公司	205,526.97	96.06%
	广西广业贵糖糖业集团有限公司	3,672.63	1.72%
	贵港龙派纸业有限公司	1,407.95	0.66%
	贵港市悦景投资发展有限公司	820.20	0.38%
	广西金石科技股份有限公司	788.75	0.37%
	合计	212,216.50	99.19%

除华电贵港新能源有限公司外，报告期内，贵港公司与前五大客户不存在关联关系，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有标的公司 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

（五）主要原材料及能源供应情况

1、江苏公司

（1）主要原材料及能源采购情况

报告期内，江苏公司主要采购煤炭、天然气作为能源，采购情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
煤炭用量（万吨）	721.66	1,605.47	1,469.23
燃煤费用（万元）	444,948.66	1,054,784.74	1,201,697.73
平均煤价（元/吨）	616.56	656.99	817.91
天然气用量（万立方米）	127,081.91	314,861.00	315,232.49
天然气费用（万元）	340,395.26	844,790.94	833,257.19

平均气价（元/立方米）	2.68	2.68	2.64

注：上述煤炭用量、平均煤价未经过标煤单位转换。

（2）前五名供应商的采购情况

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占采购额比例
2024 年 1-6 月	中国华电及其下属公司	379,360.17	38.49%
	中国石油天然气股份有限公司及下属单位	299,111.91	30.35%
	江苏省天然气销售有限公司	33,329.30	3.38%
	中国能源建设集团及下属单位	25,127.21	2.55%
	中交第一航务工程勘察设计院有限公司	21,052.27	2.14%
	合计	757,980.85	76.90%
2023 年度	中国华电及其下属公司	1,079,448.60	44.43%
	中国石油天然气股份有限公司及下属单位	768,586.73	31.64%
	中国能源建设集团及下属单位	45,181.58	1.86%
	江苏省天然气销售有限公司	31,568.01	1.30%
	中交第一航务工程勘察设计院有限公司	26,110.70	1.07%
	合计	1,950,895.62	80.30%
2022 年度	中国华电及其下属公司	1,216,807.23	51.04%
	中国石油天然气股份有限公司及下属单位	730,279.42	30.63%
	江苏省天然气销售有限公司	47,582.07	2.00%
	通用电气商业（上海）有限公司及 GE Global Parts&Products GmbH	39,977.90	1.68%
	中海石油气电集团有限责任公司江苏分公司	17,235.60	0.72%
	合计	2,051,882.23	86.07%

除中国华电及其附属企业和中国石油天然气股份有限公司及下属单位外，江苏公司与前五大供应商不存在关联关系，江苏公司与中国华电及其附属企业和中国石油天然气股份有限公司及下属单位发生的关联交易已在报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业和中国石油天然气股份有限公司及下属单位外，不存在江苏公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及其他主要关联方或持有江苏公司 5%以上股份的其他股东在前五大供应商中占有权益的情形。

2、上海福新

（1）主要原材料及能源采购情况及价格变动趋势

报告期内，上海福新主要采购天然气作为能源，采购情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年
天然气用量（万立方米）	900.52	2,023.82	1,058.02
天然气费用（万元）	2,878.31	6,955.10	3,236.42
平均气价（元/立方米）	3.20	3.44	3.06

（2）前五名供应商的采购情况

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	上海大众燃气有限公司	2,774.32	85.94%
	福建华锐电力运营服务有限公司	150.02	4.65%
	中国华电及其附属企业	141.73	4.39%
	英大泰和人寿保险股份有限公司	33.06	1.02%
	江西东特实业有限公司	27.72	0.86%
	合计	3,126.84	96.86%
2023 年度	上海大众燃气有限公司	6,669.23	83.19%
	中国华电及其附属企业	438.86	5.47%
	福建华锐电力运营服务有限公司	317.70	3.96%
	上海城投水务（集团）有限公司	96.93	1.21%
	上海拉凯润滑油有限公司	47.65	0.59%
	合计	7,570.38	94.43%
2022 年度	上海大众燃气有限公司	3,175.89	68.39%
	福建华锐电力运营服务有限公司	350.09	7.54%
	中国华电及其附属企业	275.54	5.93%
	上海城投水务（集团）有限公司	193.90	4.18%
	国网上海市电力公司	148.87	3.21%
	合计	4,144.30	89.24%

除中国华电及其附属企业外，上海福新与前五大供应商不存在关联关系，上海福新与中国华电及其附属企业发生的关联交易已在报告书“第十一节同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业外，不存在上海福新董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以

及其他主要关联方或持有上海福新 5%以上股份的其他股东在前五大供应商中占有权益的情形。

3、上海闵行

（1）主要原材料及能源采购情况及价格变动趋势

报告期内，上海闵行主要采购天然气作为能源，采购情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年
天然气用量（万立方米）	12,585.86	24,854.79	24,974.82
天然气费用（万元）	39,515.12	84,155.50	73,535.86
平均气价（元/立方米）	3.14	3.39	2.94

（2）前五名供应商的采购情况

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	上海燃气有限公司	42,808.96	90.13%
	中国华电及其附属企业	1,959.15	4.12%
	上海铭蓝燃机工业科技有限公司	629.59	1.33%
	上海电力安装第二工程有限公司	349.86	0.74%
	通用电气商业（上海）有限公司	190.68	0.40%
	合计	45,938.23	96.72%
2023 年度	上海燃气有限公司	88,027.81	81.78%
	中国华电及其附属企业	3,776.29	3.51%
	江苏南通二建集团有限公司	881.46	0.82%
	上海铭蓝燃机工业科技有限公司	880.76	0.82%
	通用电气商业（上海）有限公司	634.29	0.59%
	合计	94,200.61	87.51%
2022 年度	上海燃气有限公司	75,972.99	87.20%
	中国华电及其附属企业	3,670.34	4.21%
	上海铭蓝燃机工业科技有限公司	613.09	0.70%
	上海电力安装第二工程有限公司	402.38	0.46%
	华泰财产保险有限公司北京分公司	217.46	0.25%
	合计	80,876.26	92.83%

除中国华电及其附属企业外，上海闵行与前五大供应商不存在关联关系，上海闵行与中国华电及其附属企业发生的关联交易已在报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”

之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业外，不存在上海闵行董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及其他主要关联方或持有上海闵行 5%以上股份的其他股东在前五大供应商中占有权益的情形。

4、广州大学城

（1）主要原材料及能源采购情况及价格变动趋势

报告期内，广州大学城主要采购天然气作为能源，采购情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
天然气用量（万立方米）	7,840.19	14,570.25	12,656.71
天然气费用（万元）	11,812.25	25,884.62	19,453.86
平均气价（元/立方米）	1.51	1.78	1.54

（2）前五名供应商的采购情况

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	广州燃气集团有限公司	11,401.06	68.21%
	中国华电及附属企业	3,288.38	19.67%
	广州城投综合能源投资经营管理有限公司及附属企业	487.47	2.92%
	广州番禺新奥燃气有限公司	388.86	2.33%
	广东电网有限责任公司广州供电局	208.30	1.25%
	合计	15,774.06	94.37%
2023 年度	广州燃气集团有限公司	25,690.35	62.83%
	中国华电及附属企业	8,035.66	19.65%
	广州城投综合能源投资经营管理有限公司及附属企业	989.56	2.42%
	广东电网有限责任公司广州供电局	900.97	2.20%
	广州市创博机电设备安装有限公司	494.37	1.21%
	合计	36,110.90	88.31%
2022 年度	广州燃气集团有限公司	19,679.71	67.35%
	中国华电及附属企业	3,764.79	12.88%
	广州城投综合能源投资经营管理有限公司及附属企业	989.56	3.39%
	广东电网有限责任公司广州供电局	683.96	2.34%
	广州市创博机电设备安装有限公司	298.73	1.02%
	合计	25,416.75	86.98%

除中国华电及其附属企业和广州城投综合能源投资经营管理有限公司及附属企业外，广州大学城与前五大供应商不存在关联关系，广州大学城与中国华电及其附属企业、广州大学城能源发展有限公司发生的关联交易已在报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业和广州大学城能源发展有限公司外，不存在广州大学城董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及其他主要关联方或持有广州大学城 5%以上股份的其他股东在前五大供应商中占有权益的情形。

5、福新广州

（1）主要原材料及能源采购情况及价格变动趋势

报告期内，福新广州主要采购天然气作为能源，采购情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
天然气用量（万立方米）	43,159.03	90,660.81	84,301.77
天然气费用（万元）	126,154.12	280,432.02	279,072.01
平均气价（元/立方米）	2.92	3.09	3.31

（2）前五名供应商的采购情况

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	中海石油气电集团及其附属企业	111,767.46	83.46%
	中国石油天然气股份有限公司	8,645.50	6.46%
	中国华电及其附属企业	3,805.61	2.84%
	中国石油化工股份有限公司	3,350.34	2.50%
	广州燃气集团有限公司	1,962.60	1.47%
	合计	129,531.50	96.73%
2023 年度	中海石油气电集团及其附属企业	224,590.24	74.15%
	中国石油天然气股份有限公司	33,403.95	11.03%
	中国石油化工股份有限公司	14,828.97	4.90%
	中国华电及其附属企业	14,928.84	4.93%
	广州燃气集团有限公司	4,050.66	1.34%
	合计	291,802.67	96.35%
2022 年度	中海石油气电集团及其附属企业	226,031.50	75.81%
	中国石油化工股份有限公司	31,674.05	10.62%
	中国石油天然气股份有限公司	16,182.27	5.43%
	中国华电及其附属企业	5,174.81	1.74%
	广州燃气集团有限公司	4,756.11	1.60%
	合计	283,818.73	95.20%

除中国华电及其附属企业外，福新广州与前五大供应商不存在关联关系，福新广州与中国华电及其附属企业发生的关联交易已在报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业外，不存在福新广州董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以

及其他主要关联方或持有福新广州 5%以上股份的其他股东在前五大供应商中占有权益的情形。

6、福新江门

（1）主要原材料及能源采购情况及价格变动趋势

报告期内，福新江门主要采购天然气作为能源，采购情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
天然气用量（万立方米）	13,838.66	29,773.19	20,949.22
天然气费用（万元）	39,615.40	91,400.96	73,306.99
平均气价（元/立方米）	2.86	3.07	3.50

（2）前五名供应商的采购情况

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	中海石油气电集团及其附属企业	20,133.81	48.99%
	中国石油天然气股份有限公司	15,690.26	38.17%
	东莞市九丰天然气储运有限公司	1,296.25	3.15%
	深圳市森燃能源有限公司	1,121.61	2.73%
	国家管网集团及其附属企业	744.78	1.81%
	合计	38,986.72	94.85%
2023 年度	中海石油气电集团及其附属企业	47,420.58	49.37%
	中国石油天然气股份有限公司	32,849.55	34.20%
	广东更新能源有限公司	5,022.28	5.23%
	广东中盈新能源有限责任公司	4,360.04	4.54%
	中国华电集团及其附属企业	1,808.72	1.88%
	合计	91,461.16	95.22%
2022 年度	中海石油气电集团及其附属企业	38,170.43	48.44%
	中国石油天然气股份有限公司	31,276.33	39.69%
	中国华电及其附属企业	2,043.82	2.59%
	成都佳汇利石油有限公司	1,183.06	1.50%
	国家管网集团及其附属企业	1,091.58	1.39%
	合计	73,765.22	93.62%

除中国华电及其附属企业外，福新江门与前五大供应商不存在关联关系，福新江门与中国华电及其附属企业发生的关联交易已在报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”

之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业外，不存在福新江门董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及其他主要关联方或持有福新江门 5%以上股份的其他股东在前五大供应商中占有权益的情形。

7、福新清远

（1）主要原材料及能源采购情况及价格变动趋势

报告期内，福新清远主要采购天然气作为能源，采购情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
天然气用量（万立方米）	1,103.02	325.63	-
天然气费用（万元）	3,330.66	1,686.96	-
平均气价（元/立方米）	3.02	5.18	-

（2）前五名供应商的采购情况

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	中海石油气电集团有限责任公司	3,361.49	81.70%
	中国华电及其附属企业	239.28	5.82%
	中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司及其关联方	348.74	8.48%
	南京帆泽自动化设备有限公司	44.30	1.08%
	广东电网有限责任公司清远供电局	39.21	0.95%
	合计	4,033.01	98.02%
2023 年度	中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司及其关联方	4,190.23	43.98%
	东方电气集团东方汽轮机有限公司	3,255.93	34.17%
	中国华电及其附属企业	584.42	6.13%
	深圳市星中恒建筑工程有限公司	524.89	5.51%
	绿洲凯宸建设集团有限公司	347.99	3.65%
	合计	8,903.47	93.45%
2022 年度	中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司及其关联方	26,758.33	78.35%
	东方电气集团东方汽轮机有限公司	6,168.85	18.06%
	深圳市星中恒建筑工程有限公司	457.25	1.34%
	中国华电及其附属企业	309.75	0.91%
	山东鸿华建筑安装工程有限公司	197.24	0.58%

报告期	供应商名称	采购金额	占比
	合计	33,891.43	99.23%

除中国华电及其附属企业外，福新清远与前五大供应商不存在关联关系，福新清远与中国华电及其附属企业发生的关联交易已在报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业外，不存在福新清远董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及其他主要关联方或持有福新清远 5%以上股份的其他股东在前五大供应商中占有权益的情形。

8、贵港公司

（1）主要原材料及能源采购情况及价格变动趋势

报告期内，贵港公司主要采购煤炭作为能源，采购情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
煤炭用量（万吨）	117.64	315.92	258.97
燃煤费用（万元）	81,241.29	218,633.79	204,334.97
平均煤价（元/吨）	690.59	692.05	789.03

注：上述煤炭用量、平均煤价未经过标煤单位转换。

（2）前五名供应商的采购情况

单位：万元

报告期	供应商名称	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	中国华电及其附属企业	22,164.55	21.72%
	东莞市辉煌能源有限公司	17,147.85	16.81%
	广东省中科进出口有限公司	9,044.46	8.86%
	厦门国贸能源有限公司	4,908.06	4.81%
	广州珠江电力燃料有限公司	3,907.90	3.83%
	合计	57,172.83	56.03%
2023 年度	中国华电及其附属企业	208,711.70	83.01%
	中铁快运股份有限公司南宁分公司	7,177.91	2.85%
	广西泓迅物流有限公司	5,467.68	2.17%
	襄阳达德昌化工有限公司	2,706.04	1.08%
	东莞市海昌实业有限公司	2,401.08	0.95%
	合计	226,464.41	90.07%

报告期	供应商名称	采购金额	占比
2022 年度	中国华电及其附属企业	172,737.34	75.89%
	广西广投能源销售有限公司	15,933.05	7.00%
	贵港市和顺船务有限公司	3,698.06	1.62%
	中铁快运股份有限公司南宁分公司	3,263.64	1.43%
	广西恒源物流有限公司	2,872.58	1.26%
	合计	198,504.68	87.21%

除中国华电及其附属企业外，贵港公司与前五大供应商不存在关联关系，贵港公司与中国华电及其附属企业发生的关联交易已在报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）报告期内标的公司的关联交易情况”中披露，除中国华电及其附属企业外，不存在贵港公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及其他主要关联方或持有贵港公司 5%以上股份的其他股东在前五大供应商中占有权益的情形。

（六）标的公司土地房产情况

1、自有土地

（1）已取得权属证书的土地

标的公司自有土地情况详见报告书“附件一：自有土地”，标的公司已取得权属证书的自有土地汇总情况如下：

单位：平方米

公司	出让土地	划拨土地		合计
		已取得保留划拨文件	未取得保留划拨文件	
江苏公司	2,249,657.52	2,010,865.5	54,444.80	4,314,967.82
上海福新	-	-	-	-
上海闵行	73,333.00	-	-	73,333.00
广州大学城	5,502.00	-	-	5,502.00
福新广州	107,884.18	-	-	107,884.18
福新江门	68,848.08	-	-	68,848.08
福新清远	65,997.70	-	-	65,997.70
贵港公司	67,088.89	1,563,528.17	-	1,630,617.06
合计	2,638,311.37	3,574,393.67	54,444.80	6,267,149.84

截至本独立财务顾问报告出具日，标的公司面积合计 54,444.80 平方米划拨土地因取得时间较早，土地证载用途主要为住宅，不符合现行《划拨用地目录》，尚未取得土地主管部门出具的允许在本次交易后继续以划拨方式使用土地的文件，占标的公司自有土地总面积的 0.87%，存在无法继续正常使用或被要求缴纳出让金转为出让土地的风险。考虑到标的公司相关划拨土地估值中已扣减后续可能需缴纳的土地出让金，考虑到标的公司未取得保留划拨文件的划拨土地后续被要求缴纳出让金的风险已在本次估值中予以考虑，因此不存在损害上市公司及其中小股东权益的情形，如后续被要求缴纳出让金，相关费用将由标的公司承担。

前述划拨土地面积占标的公司自有土地面积比例较低，目前主要为闲置的建筑物或用于对外出租及员工宿舍，未用于标的公司重要生产设施，无法继续使用不会对标的公司的生产经营造成重大不利影响。上市公司收购标的公司后，上述土地瑕疵情形不会对上市公司的生产经营造成重大不利影响。

（2）未取得权属证书的土地

标的公司未取得权属证书的土地为福新清远已签署土地出让合同的 721.46 平方米土地，目前正在办理土地出让手续，后续办证不存在实质性法律障碍。

2、自有房产

标的公司自有房产情况详见报告书“附件二：自有房产”，其汇总情况如下：

单位：平方米

公司	已取得权属证书	未取得权属证书		合计
		已取得合规证明或进行访谈	未取得合规证明或进行访谈	
江苏公司	432,608.51	369,376.50	1,624.81	803,609.82
上海福新	-	9,800	-	9,800
上海闵行	-	25,440.11	-	25,440.11
广州大学城	18,882.41	-	-	18,882.41
福新广州	35,498.70	-	-	35,498.70
福新江门	20,512.48	-	979.88	21,492.36
福新清远	-	16,663.45	-	16,663.45
贵港公司	-	51,567.76	-	51,567.76

公司	已取得权属证书	未取得权属证书		合计
		已取得合规证明或进行访谈	未取得合规证明或进行访谈	
合计	507,502.10	472,847.82	2,604.69	982,954.61

截至本独立财务顾问报告出具日，标的公司无证房产均由标的公司正常使用，由于部分房产建设时间较早等历史原因，相关房产未能办理权属证书。报告期内，标的公司不存在因房产无证导致的行政处罚或重大纠纷或争议，标的公司就无证房产事宜已取得相关机关出具的合规证明，或对相关机关进行访谈确认标的房产无证事宜对标的公司的正常生产经营没有重大不利影响。未进行访谈或取得合规证明的房产面积占标的公司自有房产总面积约 0.26%，占比较低，包括江苏公司下属金湖能源 1,624.81 平方米房产，主要用途为消防泵房、门卫室、加药间、污泥脱水间、空压机房、给水泵间、网控楼、危废间、宿舍和检修场地；福新江门 979.88 平方米房产，主要用途为加药间、泵房。前述房产不属于标的公司重要设施，未取得合规证明不会对标的公司的持续经营构成重大不利影响。上市公司收购标的公司后，上述房产瑕疵情形不会对上市公司的生产经营造成重大不利影响。

为进一步保护上市公司及其中小股东的权益，中国华电、华电福瑞、华电北京已出具《关于本次交易标的资产瑕疵事项的承诺函》，因本次交易完成前的房产瑕疵导致华电国际或标的公司在本次交易完成后遭受损失，由交易对方按照本次交易转让的标的公司股权比例承担。

（七）境外生产经营情况

报告期内，标的公司未在境外开展经营活动，在境外不拥有资产。

（八）安全生产和环保情况

1、江苏公司

（1）安全生产情况

①安全生产的制度措施及执行情况

江苏公司高度重视安全生产标准化建设，已于 2021 年通过评审，成为安全生产标准化一级达标企业。江苏公司制定有完善的安全生产制度体系，涵盖生产安全、消防安全、职业健康等各方面，包括《安全生产奖惩管理》《安全生产反违章管理》《工作票

和操作票管理》《消防管理》等安全生产制度标准。江苏公司近年来先后开展“安全生产制度建设年行动”、百项流程规范行动等，对照上级公司制度修订情况，同时结合安全管理实际情况，对各项制度进行修订，从制度层面进一步畅通管理流程、明晰管理责任。

②安全生产处罚情况

报告期内，安全生产处罚情况详见本节“一、江苏公司基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）环境保护情况

①环境保护的制度措施及执行情况

江苏公司建有完善的环境管理制度，环境保护的制度体系健全，制定有《环境保护管理制度》《环保技术监督管理》《固体废物、危险废物管理制度》《环保违章管理办法》《排污许可管理办法》《环境事件应急管理办法》等环境管理制度，并严格依制度开展水污染防治、大气污染防治、粉尘污染防治、固废管理等工作。江苏公司严格按照环保要求，监督做好环保设施运行维护工作，每月召开环保月度例会对厂内存在的环保问题进行讨论和整改，保障厂内环保设施安全稳定运行。江苏公司严格执行“三同时”要求，保证环保设施与主体设备同时投入运行和使用，确保从机组启动到机组停运期间，所有大气污染物均能达标排放。同时利用机组检修期对环保设施同步检修，保证各项环保设施正常运行。

②环境保护处罚情况

报告期内，环境保护处罚情况详见本节“一、江苏公司基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

2、上海福新

（1）安全生产情况

①安全生产的制度措施及执行情况

上海福新安全生产制度完善，遵循《安全生产管理办法》《安全生产管理标准》《安全生产责任制管理办法》《不安全事件性质认定及调查管理办法》《安全生产奖惩管理》《外委工程与外协用工安全管理办法》《安全风险分级管控和隐患治理管理办法》《安

全教育和培训管理制度》《安全生产费用管理办法》《安全生产应急管理办法》以及《职业健康管理办法》和《消防管理办法》等。这些规章覆盖了工程建设、生产活动、商业运营、消防安全和职业病预防等多个方面，并且都得到了切实的实施。上海福新通过开展安全教育、定期进行安全生产检查以及实施反违章抽查等措施确保安全生产。

②安全生产处罚情况

报告期内，安全生产处罚情况详见本节“二、上海福新基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）环境保护情况

①环境保护措施

上海福新针对发电过程中的其他污染物防止措施如下：

A. 噪声防治设施：上海福新内燃机组自带隔声罩，安装消声器以帮助降低冷却塔、内燃机烟囱和锅炉烟囱噪音，并在主站房屋顶四周设置隔声墙，降低主站房屋顶有横流式机械通风冷却塔、空调系统室外机组、风机、水泵等其他高噪声设备的噪音影响。

B. 固体废物及废水处置：上海福新建设规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌，且建设了符合国家标准危废暂存间，废脱硝催化剂和废矿物油暂存于厂区内的危废暂存间内，集中交由有危险废物处置资质的单位处理，同时强化污染源管理和监测。

上海福新产生的废水均纳管排放进入污水处理厂进行处理。

②环境保护处罚情况

报告期内，环境保护处罚情况详见本节“二、上海福新基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

3、上海闵行

（1）安全生产情况

①安全生产的制度措施及执行情况

上海闵行高度重视安全生产工作，制定了《安全生产管理办法》《安全生产管理标准》《安全生产责任制管理办法》《不安全事件性质认定及调查管理办法》《安全生产

奖惩管理》《外委工程与外协用工安全管理办法》《安全风险分级管控和隐患排查治理管理办法》《安全教育和培训管理制度》《安全生产费用管理办法》《安全生产应急管理办法》《职业健康管理办法》《消防管理办法》等规章制度，制度涵盖工程建设、生产、经营、消防、职业病防治等内容且均得到有效执行。同时，上海闵行通过安全培训、定期安全生产检查和反违章抽查等措施确保日常经营的安全生产。

②安全生产处罚情况

报告期内，安全生产处罚情况详见本节“三、上海闵行基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）环境保护情况

①环境保护的制度措施及执行情况

上海闵行环境保护的制度体系健全，遵照《上海华电闵行能源有限公司环境保护管理办法》开展水污染防治、大气污染防治等工作。严格执行《火电厂大气污染物排放标准》《锅炉大气污染物排放标准》，通过更换低氮燃烧器并加装烟气再循环系统技术，有效控制氮氧化物排放量，此外，上海闵行对燃气机组已经安装烟气污染物自动连续监测系统，并与环境保护行政主管部门联网，能够实时监测公司烟气排放情况。根据上海闵行在线监测情况，环保设施运行良好，烟气中各项污染物均能够达到要求；同时，上海闵行在厂界周围设置降噪墙，充分起到遮挡作用，增加声音传递距离，减少直达、低频噪声，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》三类标准。

②环境保护处罚情况

报告期内，环境保护处罚情况详见本节“三、上海闵行基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

4、广州大学城

（1）安全生产情况

①安全生产的制度措施及执行情况

广州大学城高度重视安全生产标准化建设，制定有完善的安全生产制度体系，涵盖生产安全、消防安全、职业健康等各方面，具体包括《安全生产监督管理办法》《安全生产责任制》《安全生产奖惩管理办法》《消防安全管理办法》《职业病危害监测及评

价管理办法》等安全生产制度标准。广州大学城结合安全管理实际情况，对各项制度进行修订，制度内容得到有效执行。同时，广州大学城通过安全培训、专业安全生产检查和定期安全生产检查等措施确保安全生产。

②安全生产处罚情况

报告期内，安全生产处罚情况详见本节“四、广州大学城基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）环境保护情况

①环境保护的制度措施及执行情况

广州大学城建有完善的环境管理制度，环境保护的制度体系健全，制定有《环境保护管理办法》《生态环境保护责任清单》《排污许可管理办法》《危险废物管理办法》《生态环境保护奖惩管理办法》等项环境管理制度，并严格依制度开展污染防治、固废管理等工作。广州大学城对建设期间、运营期间的全过程进行监督管理，保证各项环保设施正常运行。

②环境保护处罚情况

报告期内，环境保护处罚情况详见本节“四、广州大学城基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

5、福新广州

（1）安全生产情况

①安全生产的制度措施及执行情况

福新广州高度重视安全生产工作，制定了《华电福新广州能源有限公司安全风险分级管控和隐患排查治理管理办法》《华电福新广州能源有限公司安全教育培训管理办法》《华电福新广州能源有限公司安全生产奖惩管理细则》《华电福新广州能源有限公司安全生产责任制》《华电福新广州能源有限公司电力安全工作规定》等规章制度，制度涵盖安全生产、消防、职业病防治等内容且均得到有效执行。同时，福新广州通过安全培训、专业安全生产检查和定期安全生产检查等措施确保安全生产。

②安全生产处罚情况

报告期内，安全生产处罚情况详见本节“五、福新广州基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）环境保护情况

①环境保护的制度措施及执行情况

福新广州建有完善的环境管理制度，环境保护的制度体系健全，遵照《华电福新广州能源有限公司环境保护管理办法》、《华电福新广州能源有限公司排污许可管理办法》开展水污染防治、大气污染防治、粉尘污染防治等工作。根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）、《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）和《大气污染防治法》第九十条的规定，福新广州已建、在建项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，福新广州不涉及履行相应的煤炭等量或减量替代要求。根据2022年《中国生态环境状况公报》和《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》（环大气〔2021〕104号），标的公司所属的广州市不属于空气质量未达标地区。福新广州严格按照环保要求，监督做好环保设施运行维护工作，每月发布环保设施检查通报，对存在的问题进行整改，进一步提升在线监测设施的可靠性。在机组投运期间及时购置污染物治理设施，主要包括脱硝系统等，在机组检修期间对环保设施同步检修，保证各项环保设施正常运行。

②环境保护处罚情况

报告期内，环境保护处罚情况详见本节“五、福新广州基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

6、福新江门

（1）安全生产情况

①安全生产的制度措施及执行情况

福新江门高度重视安全生产工作，以保持本质安全型五星级企业为主线，压紧压实各级岗位安全责任，合理安排生产经营活动，积极构建“双重预防”机制，制定了《各岗位安全生产责任制度》《安全风险分级管控和隐患排查治理管理办法》《电力生产不安全事件调查管理办法》《安全生产奖惩管理办法》《工作场所职业卫生监督管理办法》

《安全生产投入管理办法》《消防管理制度》《易燃易爆危险化学品的安全管理制度》等规章制度，制度涵盖生产、经营、消防、职业病防治等内容且均得到有效执行。同时，福新江门通过安全教育培训、安全生产检查、隐患排查治理、应急演练等措施确保安全生产。

②安全生产处罚情况

报告期内，安全生产处罚情况详见本节“六、福新江门基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）环境保护情况

①环境保护的制度措施及执行情况

福新江门建有完善的环境管理制度，环境保护的制度体系健全，遵照《华电福新江门能源有限公司环境保护管理办法》《华电福新江门能源有限公司排污许可管理办法》《华电福新江门能源有限公司生态环境保护责任清单》《华电福新江门烟气在线管理办法》《华电福新江门能源有限公司工业固体废物管理办法》等有关制度开展水污染防治、大气污染防治、固体废物污染防治等工作。福新江门严格按照环保要求，监督做好环保设施运行维护工作，每月对照在线监测数据情况，开展在线监测设施定期校验及维护工作，进一步提升在线监测设施的可靠性。在机组投运期间保证污染物治理设施稳定运行，主要包括低氮燃烧系统、废水治理设施、固体废物污染防治设施等，在机组检修期间对环保设施同步检修，保证各项环保设施正常运行。

②环境保护处罚情况

报告期内，环境保护处罚情况详见本节“六、福新江门基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

7、福新清远

（1）安全生产情况

①安全生产的制度措施及执行情况

福新清远高度重视安全生产工作，制定了《安全生产责任制》《安全风险分级管控和隐患排查治理管理办法》《安全工器具管理规定》《安全工作管理办法》《安全教育培训管理办法》《安全生产“黑名单”管理办法》《安全生产监督管理办法》《安全生

产奖惩办法》《安全生产投入管理办法》等规章制度，制度涵盖工程建设、生产、经营、消防、职业病防治等内容且均得到有效执行。同时，福新清远通过安全培训、专业安全生产检查和定期安全生产检查等措施确保安全生产。

②安全生产处罚情况

报告期内，安全生产处罚情况详见本节“七、福新清远基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）环境保护情况

①环境保护的制度措施及执行情况

福新清远建有完善的环境管理制度，环境保护的制度体系健全，制定有《固体废物管理实施细则》《环保设施可靠性管理办法》《环保信息化平台运维管理办法》《环境保护台账管理办法》《环境事件应急管理办法》《环境信息公开管理办法》《排污许可管理办法》等项环境管理制度。福新清远对建设期间、运营期间的全过程进行监督管理，保证各项环保设施正常运行。

②环境保护处罚情况

报告期内，环境保护处罚情况详见本节“七、福新清远基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

8、贵港公司

（1）安全生产情况

①安全生产的制度措施及执行情况

贵港公司高度重视安全生产工作，制定了《中国华电集团贵港发电有限公司安全风险分级管控和隐患排查治理管理办法》《中国华电集团贵港发电有限公司安全教育培训管理办法》《中国华电集团贵港发电有限公司安全生产反违章管理办法》《中国华电集团贵港发电有限公司本质安全型企业建设管理办法》《中国华电集团贵港发电有限公司工作场所职业卫生监督管理办法》等规章制度，制度涵盖工程建设、生产、经营、消防、职业病防治等内容且均得到有效执行。同时，贵港公司通过安全培训、专业安全生产检查和定期安全生产检查等措施确保安全生产。

②安全生产处罚情况

报告期内，安全生产处罚情况详见本节“八、贵港公司基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）环境保护情况

①环境保护的制度措施及执行情况

贵港公司建有完善的环境管理制度，环境保护的制度体系健全，按照分级管控原则，参考华电集团“1+6+12”生态环保管理制度要求，编制《环境保护管理办法》、《排污许可证管理办法》等管理制度，满足公司生态环保全过程、全要素管理的需要，做到有章可循、有据可依。根据国家、地方及集团环保政策要求，开展水污染防治、大气污染防治、粉尘污染防治等工作。贵港公司严格按照环保要求，监督做好环保设施运行维护工作，每周、每月按照不同岗位职责人员进行巡视检查，对存在的问题进行整改，进一步提升在线监测设施的可靠性。在机组投运期间及时购置污染物治理设施，主要包括除尘系统、脱硫系统、脱硝系统等，在机组检修期间对环保设施同步检修，保证各项环保设施正常运行。

②环境保护处罚情况

报告期内，环境保护处罚情况详见本节“八、贵港公司基本情况”之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（九）产品和服务的质量控制情况

电力行业属于高度标准化的基础公用事业。标的公司主营业务为火力发电，其质量控制的主要内容是确保发电设备安全稳定运行，符合电网公司关于入网的要求。标的公司对于供电质量的控制主要是执行国家及电力行业的相关标准。

标的公司为实现向电网公司输送稳定、合格电能的目标，建立了较为全面、完善的质量管理制度，具体包括《检修质量管理办法》《电力工程建设质量管理办法》《安全风险分级管控和隐患排查治理管理办法》《资产报废和损失核销管理办法》等，保障生产运行稳定可控。标的公司对主、辅设备运行、检修和技术改造实施全过程、全方位的技术监督管理工作，保证电力设备能够在安全、经济、稳定、环保的状态下运行，发电等各项生产流程稳定可靠。

（十）主要产品生产技术阶段

江苏公司的超超临界燃煤机组代表了省内最高效率水平，同时在燃机控制系统技术上取得突破，实现了国产化。上海福新分布式能源站为国家会展中心提供清洁能源，而上海闵行则通过三联供项目提升了能源利用效率。大学城分布式能源站和万博能源站通过就地生产和消纳能源，减少了输送损耗，提高了能源利用效率。福新广州的 H 级燃机项目和福新江门的天然气循环热电联供能源站均展现了高效、环保的能源利用。广东清远华侨工业园的项目则标志着国产重型燃气轮机的成功应用。贵港公司的超临界燃煤机组是广西首个百万千瓦级火力发电厂，有效降低了煤炭运输成本。标的公司前述项目符合国家产业政策，在行业内具有领先地位。

（十一）核心技术人员情况

标的公司主要从事火力发电项目的投资开发和经营管理，不涉及核心技术人员。

第五节 本次交易发行股份情况

一、发行股份及支付现金购买资产具体方案

（一）标的资产

本次重组的标的资产为中国华电持有的江苏公司 80%股权，华电福瑞持有的上海福新 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，华电北京持有的贵港公司 100%股权。

（二）交易价格及支付方式

上市公司拟通过发行股份的方式向中国华电购买其持有的江苏公司 80%股权，拟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。

本次交易中，上市公司聘请中同华、中企华以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日对标的资产进行了评估，其中江苏公司 100%股权评估值为 908,532.43 万元，扣除永续债 480,000 万元后的评估值为 428,532.43 万元，80%股权的交易对价为 342,825.94 万元，江苏公司 80%股权及其余标的资产的交易对价及支付方式如下表所示：

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
1	中国华电	江苏公司 80%股权	-	342,825.94	-	-	342,825.94
2	华电福瑞	上海福新 51%股权	13,156.23	-	-	-	13,156.23
3	华电福瑞	上海闵行 100%股权	63,765.75	-	-	-	63,765.75
4	华电福瑞	广州大学城 55.0007%股权	29,188.92	-	-	-	29,188.92
5	华电福瑞	福新广州 55%股权	55,660.65	-	-	-	55,660.65
6	华电福瑞	福新江门 70%股权	16,628.51	-	-	-	16,628.51
7	华电福瑞	福新清远 100%股权	11,658.43	-	-	-	11,658.43
8	华电北京	贵港公司 100%股权	183,769.28	-	-	-	183,769.28
合计			373,827.77	342,825.94	-	-	716,653.71

此外，根据本次重组的交易协议，华电福瑞可在协议交割日前对其转让的标的公司实缴不超过 25,000 万元注册资本及/或资本公积，实缴完成后，该部分注资将由上市公司以现金方式向华电福瑞支付；华电北京可在协议交割日前对贵港公司实缴合计不超过 35,000 万元注册资本及/或资本公积，实缴完成后，该部分注资将由上市公司以现金方式向华电北京支付。截至本独立财务顾问报告出具日，华电福瑞已向福新清远实缴 23,000 万元，华电北京已经向贵港公司实缴 16,000 万元。

（三）发行股份的种类和面值

本次发行股份及支付现金购买资产发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（四）定价基准日、定价依据和发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日的股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

区间	市场参考价	市场参考价的 80%
前 20 个交易日	6.41	5.13
前 60 个交易日	6.60	5.29
前 120 个交易日	6.44	5.16

注：市场参考价的 80%的计算结果向上取整至小数点后两位。2024 年 7 月 18 日，上市公司公告实施 2023 年年度权益分派，向全体股东派发每股现金红利 0.15 元（含税）。上市公司因筹划本次重组事项于 2024 年 7 月 19 日开市起 A 股停牌，本次权益分派的除权（息）日为 2024 年 7 月 25 日，上述测算已考虑前述权益分派进行除权除息调整。

经交易各方协商，本次交易的股份发行价格为 5.13 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%。

自本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1 = P0 / (1 + n)$ ；

配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中， $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

根据《华电国际电力股份有限公司 2024 年半年度权益分派实施公告》，经公司 2024 年第二次临时股东大会审议批准，公司将向全体股东每股派发现金红利 0.08 元（含税），A 股除权（息）日为 2024 年 10 月 16 日。前述现金红利已于 2024 年 10 月 16 日完成发放，本次发行价格相应调整为 5.05 元/股。

（五）发行价格调整机制

为了更好地应对资本市场表现变化等市场因素、行业因素造成公司股价波动，本次发行股份购买资产引入发行价格调整机制，具体内容如下：

1、价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次发行股份购买资产发行股份的发行价格。

2、价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整机制。

3、可调价期间

上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会注册

前。

4、调价触发条件

可调价期间内，出现下述公司股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否对本次交易股份发行价格进行一次调整：

（1）向下调整

可调价期间内，在任一交易日，同时满足以下两个条件时，触发向下调整：a）上证综指（000001.SH）或万得电力行业指数（882528.WI）在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的收盘点数跌幅超过 20%；b）上市公司股票每日的交易均价在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的股票收盘价跌幅超过 20%。

（2）向上调整

可调价期间内，在任一交易日，同时满足以下两个条件时，触发向上调整：a）上证综指（000001.SH）或万得电力行业指数（882528.WI）在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的收盘点数涨幅超过 20%；b）上市公司股票每日的交易均价在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的股票收盘价涨幅超过 20%。

5、调价基准日

可调价期间内，满足前述“调价触发条件”之一后的 20 个交易日内，若上市公司董事会决定对发行价格进行调整的，调价基准日为首次满足该项调价触发条件的次一交易日。

6、发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对股份发行价格进行一次调整。经中国华电

同意，并经上市公司董事会审议决定对股份发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的股票发行价格应调整为：不低于调价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日（不包含调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 80%且不得低于上市公司最近一期审计报告的每股净资产值。

若上市公司董事会审议决定不对股份发行价格进行调整，则后续不可再对本次发行股份购买资产的股票发行价格进行调整。

7、股份发行数量调整

股份发行价格调整后，江苏公司 80%股权的转让价格不变，向中国华电发行股份数量相应调整。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上述有关公式对调整后的股份发行价格、发行数量再作相应调整。

（六）发行方式

本次发行股份及支付现金购买资产采用向特定对象发行股份的方式。

（七）发行对象和发行数量

1、发行对象

本次交易发行股份的发行对象为中国华电。

2、发行数量

本次购买资产的股份发行数量的计算公式为：

具体发行数量=以发行股份形式向交易对方支付的交易对价/本次发行股份购买资产的股票发行价格。

按上述公式计算的交易对方取得新增股份数量按照向下取整精确至股，不足一股的部分视为交易对方对上市公司的捐赠，直接计入上市公司资本公积。发行股份数量

最终以经上市公司股东大会审议通过，经上交所审核通过并经中国证监会予以注册的发行数量为准。

根据标的资产的交易作价、本次发行股份的价格及股份支付的比例，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 67,886.33 万股，占本次发行股份购买资产完成后上市公司总股本的比例约为 6.22%，具体情况如下：

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式			向该交易对方 支付总对价 (万元)
			现金对价 (万元)	股份对价 (万元)	发行股份数 量(万股)	
1	中国华电	江苏公司 80%股权	-	342,825.94	67,886.33	342,825.94
2	华电福瑞	上海福新 51%股权	13,156.23	-	-	13,156.23
3	华电福瑞	上海闵行 100%股权	63,765.75	-	-	63,765.75
4	华电福瑞	广州大学城 55.0007%股权	29,188.92	-	-	29,188.92
5	华电福瑞	福新广州 55%股权	55,660.65	-	-	55,660.65
6	华电福瑞	福新江门 70%股权	16,628.51	-	-	16,628.51
7	华电福瑞	福新清远 100%股权	11,658.43	-	-	11,658.43
8	华电北京	贵港公司 100%股权	183,769.28	-	-	183,769.28
合计			373,827.77	342,825.94	67,886.33	716,653.71

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项或根据前述发行价格调整机制调整发行价格，发行数量也将根据发行价格的调整情况进行相应调整。

（八）锁定期安排

中国华电作为本次发行股份购买资产的交易对方，就认购的上市公司股份锁定期承诺如下：

“1、本公司在本次交易中取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其他方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于

发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

2、本公司在本次交易前已经直接及间接持有的上市公司股份，自本次交易完成后 18 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其它方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。

3、若本公司基于本次交易所作出的股份锁定与限售期相关承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述限售期届满后，本公司将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。”

（九）上市地点

本次发行股份的上市地点为上交所。

（十）过渡期损益归属

除交易对方在过渡期间对标的公司的新增实缴注册资本/资本公积由出资的交易对方享有，并由上市公司以现金向该交易对方补足外，标的资产过渡期间的损益由上市公司享有或承担。

（十一）滚存利润安排

上市公司本次发行完成前的滚存未分配利润（如有），将由本次发行完成后的新老股东自本次发行完成日起按照在登记结算公司登记的股份比例共同享有。

二、募集配套资金具体方案

（一）募集配套资金概况

1、发行股份的种类和面值

本次募集配套资金发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、定价基准日、定价依据和发行价格

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%且不低于截至定价基准日上市公司最近一年经审计的归属于上市公司股东的每股净资产（若上市公司在截至定价基准日最近一年经审计财务报告的资产负债表日至定价基准日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则前述每股净资产值将作相应调整）。定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易总量。最终发行价格将在本次交易经上交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会及董事会授权人士根据股东大会的授权与本次发行的主承销商根据竞价结果协商确定。

公司在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整。

3、发行方式、发行对象及认购方式

本次募集配套资金采取向特定对象以询价的方式发行股份，发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合法律、法规的特定对象，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及其他合格的投资者等。所有发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次募集配套资金所发行的股票。

最终发行对象将由公司股东大会授权董事会在取得中国证监会的注册同意文件后，与本次交易的主承销商根据有关法律、法规及其他规范性文件的规定及投资者申购报价情况确定。

4、募集配套资金金额及发行数量

本次募集配套资金总额为不超过 342,800.00 万元，不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行股份购买资产完成后上市

公司总股本的 30%。最终以经上交所审核通过并经中国证监会作出注册决定的募集资金金额及发行股份数量为上限。最终发行数量将在本次交易经上交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会及董事会授权人士根据股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次发行的主承销商协商确定。

在本次募集配套资金的定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，导致本次募集配套资金的发行价格作出相应调整的，本次募集配套资金的发行数量也将相应调整。

5、锁定期安排

本次募集配套资金发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次募集配套资金完成后，若本次发行股份募集配套资金的发行对象由于上市公司派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项而新增取得的上市公司股份，其锁定期亦参照上述约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，则本次发行股份募集配套资金的发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述锁定期届满之后，本次募集配套资金的发行对象所取得的上市公司股份转让事宜按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

6、上市地点

本次募集配套资金所发行股份的上市地点为上交所。

7、滚存未分配利润安排

本次募集配套资金完成后，上市公司发行前的滚存未分配利润，由发行后新老股东按各自持股比例共同享有。

（二）募集配套资金用途及必要性

1、本次募集配套资金的具体用途

本次交易募集配套资金将用于支付华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目建设、本

次交易的现金对价、中介机构费用和相关税费，具体如下：

序号	项目名称	拟使用募集资金金额 (万元)	使用金额占全部募集 配套资金金额的比例
1	华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目	200,000.00	58.34%
2	支付本次重组现金对价、中介机构费用 及相关税费	142,800.00	41.66%
合计		342,800.00	100.00%

本次募集配套资金以发行股份购买资产的成功实施为前提，但募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的实施。若证券监管机构的最新监管意见发生调整，则上市公司可根据相关证券监管机构的最新监管意见对本次募集配套资金相关事项进行相应调整。

在募集配套资金到位之前，上市公司可以根据实际情况以自有和/或自筹资金先行支付，待募集资金到位后再予以置换。如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，上市公司将通过自有或自筹资金解决资金缺口，届时上市公司将根据实际募集资金净额，并根据募集资金用途的实际需求，对上述募集资金用途的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

2、本次募集配套资金的投资项目的具体情况

（1）项目概况

上市公司拟将本次募集资金中的 200,000.00 万元用于华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目建设。项目建设在上海华电现有已取得土地使用权证的土地并已于 2023 年 6 月 21 日取得项目用地预审与用地意见书。本期建设项目包含建设规模 2×660MW 超超临界二次再热燃煤发电机组，并同步建设先进高效脱硫、脱硝和除尘设施。

本项目采用大容量、高效率、低能耗、环境友好型发电机组，设计发电标准煤耗率较低，预计烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均低于江苏省燃煤电厂大气污染物的排放标准，环保效果显著。

（2）募集配套资金金额的使用计划和测算依据

项目工程动态投资约 577,460 万元，工程静态投资（即工程动态投资扣除项目借款利息 19,918 万元）约 557,542 万元，工程静态投资情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	主辅生产工程	97,113	251,087	107,398	-	455,598
二	与厂址有关的单项工程	31,109	1,721	1,021	-	33,851
三	其他费用	-	-	-	41,965	41,965
四	基本预备费	-	-	-	26,128	26,128
	工程静态投资	128,222	252,808	108,419	68,093	557,542

（3）项目产能及经济效益分析

根据项目投资评估报告，项目拟建设装机规模合计 132 万千瓦的燃煤发电机组，项目资本金内部收益率 8.31%，经济效益良好。

（4）相关审批备案程序

项目已于 2023 年 6 月 30 日取得江苏省发改委核准批复，于 2024 年 5 月 30 日取得江苏省生态环境厅环评批复，于 2024 年 9 月 12 日取得江苏省发改委节能报告审查意见。项目建设在公司现有已取得土地使用权证的土地并于 2023 年 6 月 21 日取得项目用地预审与用地意见书。

（5）项目进展情况

项目已于 2024 年开工建设，项目工期为 26 个月。

3、本次募集配套资金的必要性

（1）“双碳”背景下积极践行国家能源安全战略

自我国“双碳”战略提出以来，我国新能源快速发展，风电、太阳能发电等间歇性能源的波动性给电网稳定运行带来了较大挑战，而火电的灵活调节能力可以平衡电网负荷，平滑新能源波动，助力电网稳定运行；因此结合中国国情分析，火电在未来相当长一段时间是我国重要的基础保障性和系统调节性电源，对我国电力供应安全具有重要意义。上市公司本次募集配套资金拟投的华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目建成后将为新能源提供良好的调峰和补偿作用，增强江苏电网调峰能力，充分保障新型电力系统下的供电可靠性，对推动地方经济发展和践行国家能源安全战略具有重要意义。

（2）发挥火电“压舱石”作用，保障江苏省电力负荷供给

火电在我国占据主力电源地位，起着保供托底的“压舱石”作用。江苏省是我国经济发达地区，电力负荷增长迅速，根据江苏电网电力平衡，随着负荷的增长，在考虑区外来电和直流、特高压来电的情况下，“十四五”末和“十五五”初，江苏电网均存在较大电力缺口，上市公司本次募集配套资金拟投的华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目是江苏省第二批“先立后改”煤电支撑性电源项目，本项目的建设可减小江苏电网供电缺口，有利于满足江苏电网“十四五”后期及“十五五”期间的用电需求，对支撑全省国民经济发展起到积极作用。

（3）进一步提高上市公司市场地位和盈利能力

上市公司本次募集配套资金拟投的华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目投资回报率良好，上市公司作为中国华电旗舰常规能源上市公司，实施该项目亦将进一步提升上市公司在中国江苏地区的装机容量，有助于进一步提升上市公司的盈利能力，切实提高华电国际的竞争力。

4、前次募集资金使用情况

上市公司前次募集资金活动为 2015 年的非公开发行。根据中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》：“上市公司申请发行证券，且前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的，董事会应按照本规定编制前次募集资金使用情况报告……”。由于前次募集资金到账时间距今已满五个会计年度，因此上市公司无需编制前次募集资金使用情况报告。

5、上市公司募集资金管理制度

为规范上市公司募集资金的存放、使用和管理，保证募集资金的安全，最大限度地保障投资者的合法权益，提高募集资金使用效率，根据《公司法》《证券法》《上市规则》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》以及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，结合上市公司的实际情况，上市公司于 2024 年 2 月修订了《募集资金管理办法》。本次交易的配套募集资金将依据上市公司最新制定的《募集资金管理办法》进行管理和使用，该办法对募集资金存储、使用、用途变更、管理与监督

进行了明确规定，本次募集资金的管理和使用将严格遵照上市公司相关内部控制制度执行。

6、募集配套资金失败的补救措施

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产的实施。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，上市公司将以包括但不限于自有资金、银行借款、发行公司债券等方式解决本次募集资金需求。

三、本次针对不同交易对方在支付方式上采取现金和发股差异化安排，以及支付大额现金的具体考虑

本次交易总对价为 716,653.71 万元，其中，上市公司向中国华电支付股份对价 342,825.94 万元，向华电福瑞和华电北京支付现金对价 373,827.77 万元。本次针对不同交易对方在支付方式上采取现金和发股差异化安排，以及支付大额现金的具体考虑如下：

截至本独立财务顾问报告出具日，中国华电为上市公司、华电福瑞和华电北京的控股股东，其中，中国华电直接持有上市公司 44.33%的股份，通过华电香港间接持有上市公司 0.84%的股份，合计持有上市公司 45.17%的股份；中国华电直接持有华电福瑞 100%的股权，直接持有华电北京 75%的股权，上市公司、华电福瑞和华电北京之间不存在股权关系。从中国华电国资管理角度，上市公司、华电福瑞和华电北京处于相同的产权和管理层级。

本次交易中，上市公司拟通过发行股份的方式向中国华电购买江苏公司 80%的股权，实现对江苏公司的整合，同时，根据本次重组标的资产的交易作价及上市公司购买资产的股份发行价格，在不考虑募集配套资金的情况下，中国华电（含华电香港）对上市公司的持股比例由 45.17%上升至 48.59%，在上市公司层面不会引入新的股东，有利于增强中国华电与上市公司之间的资源整合，提升整体运营效率。

同时，为避免本次交易导致华电福瑞和华电北京成为上市公司股东、中国华电增加通过下属子公司间接持有上市公司股权的情形，进而导致中国华电对上市公司的控

股结构变得更加复杂，产生股权结构分散、产权层级和管理层级不清晰等问题，上市公司拟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。按照华电福瑞和华电北京持有标的资产的评估作价，本次交易支付现金对价为 373,827.77 万元。

综上，为保持中国华电对上市公司的集中持股、维持中国华电对上市公司产权层级和管理层级、最小化本次交易对中国华电与上市公司之间股权关系以及中国华电内部组织架构的影响，本次针对不同交易对方在支付方式上采取现金和发股差异化安排，以及支付大额现金具有合理性。

第六节 标的资产的评估及作价情况

一、标的资产总体评估情况

（一）评估的基本情况

1、标的公司评估基本情况

本次重组中，标的资产的评估基准日为 2024 年 6 月 30 日，交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的并经国有资产监督管理部门授权机构备案的评估结果为基础，由交易各方协商确定。

为本次重组之目的，中同华出具了“中同华评报字（2024）第 031704 号”《资产评估报告》，中企华出具了“中企华评报字（2024）第 6537-01 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-02 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-03 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-04 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-05 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-06 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-07 号”《资产评估报告》，该等评估报告已经国有资产监督管理部门授权机构备案。根据经备案的评估结果，截至评估基准日，江苏公司的股东全部权益价值为 908,532.43 万元、上海福新的股东全部权益价值为 25,796.53 万元、上海闵行的股东全部权益价值为 63,765.75 万元、广州大学城的股东全部权益价值为 53,070.08 万元、福新广州的股东全部权益价值为 101,201.18 万元、福新江门的股东全部权益价值为 23,755.02 万元、福新清远的股东全部权益价值为 11,658.43 万元、贵港公司的股东全部权益价值为 183,769.28 万元，具体如下：

单位：万元

评估对象	股东全部权益账面价值	评估值（100%股权价值）	增值额	增值率	所采用的评估方法
江苏公司	700,135.30	908,532.43	208,397.13	29.77%	资产基础法
上海福新	20,281.51	25,796.53	5,515.03	27.19%	资产基础法
上海闵行	39,701.86	63,765.75	24,063.88	60.61%	资产基础法
广州大学城	43,420.52	53,070.08	9,649.56	22.22%	资产基础法
福新广州	86,036.47	101,201.18	15,164.71	17.63%	资产基础法
福新江门	19,817.06	23,755.02	3,937.96	19.87%	资产基础法
福新清远	9,747.15	11,658.43	1,911.28	19.61%	资产基础法

评估对象	股东全部权益账面价值	评估值（100%股权价值）	增值额	增值率	所采用的评估方法
贵港公司	123,094.19	183,769.28	60,675.09	49.29%	资产基础法

注 1：以上均为单体财务报表数据及对应评估值，与下文转让价格存在尾数不符的情况，系剔除永续债及四舍五入原因造成；

注 2：经各方协商一致，2025 年 3 月，贵港公司以评估基准日南宁公司 100%股权和创意天地 80%股权的评估值，将南宁公司 100%股权及创意天地 80%股权转让给华电福瑞。贵港公司持有的南宁公司 100%股权及创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。中企华根据审计师按照等价出售的模拟审计报告出具了估值报告，假设前述转让完成，贵港公司 2024 年 6 月 30 日的模拟股东全部权益账面值 122,921.56 万元，100%股权评估值 183,769.28 万元，评估增值额 60,847.72 万元，增值率 49.50%，下同。

经交易各方友好协商，以此为基础确定标的资产的转让价格合计为 716,653.71 万元，其中江苏公司 80%股权的转让价格为 342,825.94 万元，上海福新 51%股权的转让价格为 13,156.23 万元，上海闵行 100%股权的转让价格为 63,765.75 万元，广州大学城 55.0007%股权的转让价格为 29,188.92 万元，福新广州 55%股权的转让价格为 55,660.65 万元，福新江门 70%股权的转让价格为 16,628.51 万元，福新清远 100%股权的转让价格为 11,658.43 万元，贵港公司 100%的转让价格为 183,769.28 万元。

2、不同标的公司评估增值率差异分析

本次重组中所涉及的标的公司评估增值率具体情况如下：

评估对象	所采用的评估方法	增值率
江苏公司	资产基础法	29.77%
上海福新	资产基础法	27.19%
上海闵行	资产基础法	60.61%
广州大学城	资产基础法	22.22%
福新广州	资产基础法	17.63%
福新江门	资产基础法	19.87%
福新清远	资产基础法	19.61%
贵港公司	资产基础法	49.29%
平均数		30.77%
中位数		24.71%

注：贵港公司转让完成南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权后，贵港公司 2024 年 6 月 30 日的模拟股东全部权益账面值 122,921.56 万元，100%股权评估值 183,769.28 万元，评估增值额 60,847.72 万元，增值率 49.50%。相应标的公司评估增值率平均数为 30.80%，中位数为 24.71%。

标的公司评估增值率存在差异，主要是建厂时间不同、资产结构不同、土地房产获取时间不同等导致，其中上海闵行、贵港公司的评估增值率相对较高，分别为 60.61% 和 49.29%，高于标的公司平均水平，其余 6 家标的公司评估增值率不存在明显差异。上海闵行、贵港公司评估增值率较高的主要原因如下：

（1）上海闵行

上海闵行基础资产法下各科目评估情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
一、流动资产	14,243.55	14,243.62	0.07	0.00
二、非流动资产	107,165.22	123,621.53	16,456.31	15.36
其中：长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	98,544.34	110,987.98	12,443.63	12.63
在建工程	981.00	981.00	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	6,192.10	10,204.77	4,012.67	64.80
其中：土地使用权	6,079.62	10,038.33	3,958.71	65.11
其他非流动资产	1,447.78	1,447.78	-	-
资产总计	121,408.77	137,865.14	16,456.38	13.55
三、流动负债	55,397.49	55,397.49	-	-
四、非流动负债	26,309.42	18,701.91	-7,607.51	-28.92
负债总计	81,706.90	74,099.40	-7,607.51	-9.31
净资产	39,701.86	63,765.75	24,063.88	60.61

上海闵行评估增值率高于其他标的公司，主要系三方面原因所致：

①上海闵行资产结构中，固定资产及无形资产-土地使用权两项合计占总资产比例为 86.17%，占比较高且显著高于其他可比公司。固定资产及无形资产-土地使用权是上海闵行评估增值的最主要来源，两项评估增值金额合计 16,402.34 万元，占其评估增值总额的 68.16%。由于易增值资产占比较高，上海闵行评估增值率总体呈较高水平；

②上海闵行土地使用权取得时间为 2012 年，取得时间较早，且受益于上海闵行区近年来新兴产业快速发展，地价水平上涨幅度较高，上海闵行的无形资产评估增值金额为 4,012.67 万元，评估增值率为 64.80%，无形资产增值率较高；

③上海闵行账面负债递延收益科目中核算的政府补助，以上海闵行实际应承担的负债作为评估值，对于不用归还且免税的补助资金评估值为 0，对于不用归还且需缴纳所得税的补助资金按预计承担的所得税作为评估值，评估减值 7,607.51 万元。负债减值使得上海闵行评估增值率提升。

（2）贵港公司

贵港公司基础资产法下各科目评估情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
一、流动资产	54,003.11	54,003.77	0.65	-
二、非流动资产	187,569.41	247,916.91	60,347.50	32.17
其中：长期股权投资	28,100.79	27,928.14	-172.64	-0.61
固定资产	130,809.67	173,034.90	42,225.22	32.28
在建工程	5,378.61	5,480.36	101.75	1.89
无形资产	8,802.37	26,995.54	18,193.16	206.68
其中：土地使用权	7,774.79	25,678.11	17,903.32	230.27
其他非流动资产	14,477.97	14,477.97	-	-
资产总计	241,572.52	301,920.67	60,348.15	24.98
三、流动负债	58,057.69	58,057.69	-	-
四、非流动负债	60,420.64	60,093.71	-326.93	-0.54
负债总计	118,478.33	118,151.39	-326.93	-0.28
净资产	123,094.19	183,769.28	60,675.09	49.29

注：贵港公司转让完成南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权后，贵港公司 2024 年 6 月 30 日的模拟股东全部权益账面值 122,921.56 万元，100%股权评估值 183,769.28 万元，评估增值额 60,847.72 万元，增值率 49.50%。

贵港公司评估增值率高于其他标的公司，主要系固定资产增值率及无形资产增值率均高于其余标的公司所致：

①贵港公司大部分固定资产建成于 2007 年，建成时间较早。在企业计提折旧年限短于评估采用的经济寿命年限的情况下，固定资产使用时间越长，评估值较账面值增值越大。因此，贵港公司固定资产评估增值金额为 42,225.22 万元，占其评估增值总额的 69.59%，评估增值率 32.28%，增值幅度显著高于其余标的公司；

②贵港公司共 23 项土地使用权，其中 20 项于 2009 年取得，随着地价水平上涨，导致其无形资产评估增值率较高，达到 206.68%，显著高于其余标的公司。

（二）评估方法

1、评估方法说明

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

2、评估方法选择

本次评估选用的评估方法为资产基础法、收益法。评估方法选择采用理由如下：

市场法：市场法包括上市公司比较法和交易案例比较法。由于资本市场上无法找到与标的公司业务结构、企业规模、所处经营阶段、财务风险等相同或相似的同行业上市公司，无法在产权交易市场找到足够的可比交易案例，故本次未采用市场法进行评估。

收益法：标的公司主要从事火力发电相关业务，经营期内可为企业带来持续稳定的现金流入，标的公司收入来源比较可靠，未来收益可以进行预测，且可以用货币来

衡量，其所承担的风险也可以用货币衡量，符合采用收益法的前提条件。故本次评估项目适宜采用收益法。

资产基础法：标的公司能够为本次评估如实、完整和准确申报其全部资产及负债，每项资产和负债都可以被识别和评估，而且不存在影响评估人员履行资产清查核实、收集评估资料等有关评估工作程序的因素，因此，企业价值具备资产基础法评估的相关条件。

3、评估结果差异分析及最终评估方法的选择

各标的资产选取的评估方法、评估结果及最终选取的评估结果对应的评估方法的情况如下表所示：

单位：万元

评估对象	资产基础法评估结果	收益法评估结果	最终所选取的评估方法
江苏公司	908,532.43	910,239.51	资产基础法
上海福新	25,796.53	24,884.87	资产基础法
上海闵行	63,765.75	61,561.50	资产基础法
广州大学城	53,070.08	50,117.42	资产基础法
福新广州	101,201.18	104,030.83	资产基础法
福新江门	23,755.02	23,162.71	资产基础法
福新清远	11,658.43	不适用	资产基础法
贵港公司	183,769.28	181,411.93	资产基础法

（1）江苏公司

收益法评估后的股东全部权益价值为 910,239.51 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 908,532.43 万元，两者相差 1,707.08 万元，差异率为 0.19%。

一般情况下，收益法的预测模型是建立在目前市场环境和各项假设前提下的，存在的不确定因素较多，国家电力市场正处在改革的阶段，电力相关政策及市场建设不断完善，电力市场供给端及需求端市场受宏观经济形势和国家有关行业政策影响较大，江苏公司的电价及主要原材料煤炭、天然气近年来价格波动较大，在未来可预见的一段时间内仍有可能大幅波动。评估机构在采用收益法测算时，根据宏观经济形势、企业所处行业市场状况以及江苏公司自身情况对影响江苏公司未来收益及经营风险的

相关因素进行了审慎的分析与判断，并审慎的作出了基准假设，但上述因素仍可能会对基于现有模式下的合理预测及假设产生未能预见的影响；而资产基础法是从再取得角度确定评估对象的价值，由于江苏公司属于重资产企业，且未来的收益存在一定不确定性，所以资产基础法评估结果更能反映江苏公司股东全部权益价值。

根据上述分析，江苏公司评估结论采用资产基础法评估结果，其股东全部权益价值评估结果为 908,532.43 万元。

（2）上海福新

收益法评估后的股东全部权益价值为 24,884.87 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 25,796.53 万元，两者相差 911.66 万元，差异率为 3.53%。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。虽然评估机构根据目前情况对上海福新的未来年度的电气供应、发电量类型及电价定价模式等进行了审慎的分析、判断，并审慎的作出了基准假设，但随着电力供需市场的进一步开放，以及上海福新的电价及主要原材料天然气近年来价格波动较大，在未来可预见的一段时间内仍有可能大幅波动，都可能会对基于现有模式下的合理预测及假设产生未能预见的影响。资产基础法是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。由于上海福新属于重资产企业，且未来的收益存在一定不确定性，所以价值在资产基础法下的估值更合适，其评估结论更加能反映企业股东全部权益价值。

根据上述分析，上海福新评估结论采用资产基础法评估结果，其股东全部权益价值评估结果为 25,796.53 万元。

（3）上海闵行

收益法评估后的股东全部权益价值为 61,561.50 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 63,765.75 万元，两者相差 2,204.24 万元，差异率为 3.46%。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。虽然评估机构根据目前情况对上海闵行的未来年度的电气供应、发电量类型及电价定价模式等进行了审慎的分析、判断，并审慎的作出了基准假设，但随着电力供需市场的进一步开放，以及上海闵行的电价及主要原材料天然气近年来价格波动较大，在未来可预见的一段时间内仍有可能大幅波动，都可能会对基于现有模式下的合理预测及假设产生未能预见的影响。资产基础法是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。由于上海闵行属于重资产企业，且未来的收益存在一定不确定性，所以价值在资产基础法下的估值更合适，其评估结论更加能反映企业股东全部权益价值。

根据上述分析，上海闵行评估结论采用资产基础法评估结果，其股东全部权益价值评估结果为 63,765.75 万元。

（4）广州大学城

收益法评估后的股东全部权益价值为 50,117.42 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 53,070.08 万元，两者相差 2,952.66 万元，差异率为 5.56%。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。虽然评估机构根据目前情况对广州大学城的未来年度的电气供应、发电量类型及电价定价模式等进行了审慎的分析、判断，并审慎的作出了基准假设，但随着电力供需市场的进一步开放，以及广州大学城的电价及主要原材料天然气近年来价格波动较大，在未来可预见的一段时间内仍有可能大幅波动，都可能会对基于现有模式下的合理预测及假设产生未能预见的影响。资产基础法是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。由于广州大学城属于重资产企业，且未来的收益在目前不能锁定，所以价值在资产基础法下的估值更合适，其评估结论更加能反映企业股东全部权益价值。

根据上述分析，广州大学城评估结论采用资产基础法评估结果，其股东全部权益价值评估结果为 53,070.08 万元。

（5）福新广州

收益法评估后的股东全部权益价值为 104,030.83 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 101,201.18 万元，两者相差 2,829.65 万元，差异率为 2.80%。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。虽然评估机构根据目前情况对福新广州的未来年度的电气供应、发电量类型及电价定价模式等进行了审慎的分析、判断，并审慎的作出了基准假设，但随着电力供需市场的进一步开放，以及福新广州的电价及主要原材料天然气近年来价格波动较大，在未来可预见的一段时间内仍有可能大幅波动，都可能会对基于现有模式下的合理预测及假设产生未能预见的影响。资产基础法是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。由于福新广州属于重资产企业，且未来的收益存在一定不确定性，所以价值在资产基础法下的估值更合适，其评估结论更加能反映企业股东全部权益价值。

根据上述分析，福新广州评估结论采用资产基础法评估结果，其股东全部权益价值评估结果为 101,201.18 万元。

（6）福新江门

收益法评估后的股东全部权益价值为 23,162.71 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 23,755.02 万元，两者相差 592.31 万元，差异率为 2.49%。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。虽然评估机构根据目前情况对福新江门的未来年度的电气供应、发电量类型及电价定价模式等进行了审慎的分析、判断，并审慎的作出了基准假设，但随着电力供需市场的进一步开放，以及福新江门的电价及主

要原材料天然气近年来价格波动较大，在未来可预见的一段时间内仍有可能大幅波动，都可能会对基于现有模式下的合理预测及假设产生未能预见的影响。资产基础法是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。由于福新江门属于重资产企业，且未来的收益存在一定不确定性，所以价值在资产基础法下的估值更合适，其评估结论更加能反映企业股东全部权益价值。

根据上述分析，福新江门评估结论采用资产基础法评估结果，即：华电福新江门能源有限公司的股东全部权益价值评估结果为 23,755.02 万元。

（7）福新清远

企业价值评估通常可以采用市场法、收益法、资产基础法三种方法。

市场法主要包括上市公司比较法和交易案例比较法。由于资本市场上无法找到与福新清远业务结构、企业规模、所处经营阶段、财务风险等相同或相似的同行业上市公司，无法在产权交易市场中找到足够的可比交易案例，故本次未采用市场法进行评估。

收益法下由于福新清远评估基准日整体工程尚未完工，1 号机组处于刚投产调试阶段，2 号机组投产时间尚不确定，福新清远未来收益无法明确预测，不符合采用收益法的前提条件。故本次评估项目不适宜采用收益法。

资产基础法下福新清远能够为本次评估如实、完整和准确申报福新清远的全部资产及负债，每项资产和负债都可以被识别和评估，而且不存在影响评估机构履行资产清查核实、收集评估资料等有关评估工作程序的因素，因此，企业价值具备资产基础法评估的相关条件。

根据上述分析，福新清远仅采用资产基础法评估，其股东全部权益价值评估结果为 11,658.43 万元。

（8）贵港公司

收益法评估后的股东全部权益价值为 181,411.93 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 183,769.28 万元，两者相差 2,357.35 万元，差异率为 1.28%。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。虽然评估机构根据目前情况对贵港公司的未来年度的电气供应、发电量类型及电价定价模式等进行了审慎的分析、判断，并审慎的作出了基准假设，但随着电力供需市场的进一步开放，以及贵港公司的电价及主要原材料煤炭近年来价格波动较大，在未来可预见的一段时间内仍有可能大幅波动，都可能会对基于现有模式下的合理预测及假设产生未能预见的影响。资产基础法是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。由于贵港公司属于重资产企业，且未来的收益存在一定不确定性，所以价值在资产基础法下的估值更合适，其评估结论更加能反映企业股东全部权益价值。

根据上述分析，贵港公司评估结论采用资产基础法评估结果，其股东全部权益价值评估结果为 183,769.28 万元。

（三）评估假设

1、一般假设

（1）假设所有评估标的已经处在交易过程中，评估专业人员根据被评估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

（2）假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，交易行为都是自愿的、理智的，都能对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

（3）假设被评估资产按照目前的用途和使用方式等持续使用；

（4）假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（5）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；

（6）假设和标的公司相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

（7）假设评估基准日后标的公司的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

（8）除非另有说明，假设标的公司完全遵守所有有关的法律法规；

（9）假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对标的公司造成重大不利影响；

（10）假设评估基准日后标的公司采用的会计政策和编写资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

（11）假设评估基准日后标的公司在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

（12）假设评估基准日后标的公司的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

（13）假设评估报告有效期内，衡量标的公司的有关重要经营性资产的价格标准、市场价格行情不会发生重大明显变化。

2、特定假设

（1）江苏公司

- 1）假设扬州发电煤机#6、#7 机组设计寿命为 30 年后即 2035 年到期后关停；
- 2）华瑞燃机为中外合资企业，本次假设其经营期限到期后可以正常续期经营；
- 3）假设江苏公司能够持续获得国家有权部门颁发的电力业务许可业务资质。

（2）上海福新

假设基准日后上海福新能够继续无偿使用上海博览会有限责任公司的土地。

（3）上海闵行

假设上海闵行电力业务许可证到期后可自动延续。

（4）广州大学城

1）假设企业所签订的长协气合同到期后可以延续；

2）假设广州大学城电力业务许可证到期后可自动延续。

（5）福新广州

假设福新广州电力业务许可证到期后可自动延续。

（6）贵港公司

1）根据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）：为贯彻落实党中央、国务院关于新时代推进西部大开发形成新格局有关精神，现将延续西部大开发企业所得税政策，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。本次评估假设西部大开发企业所得税优惠政策到期后能够延续；

2）假设贵港公司电力业务许可证到期后可自动延续。

二、标的资产具体评估情况

（一）江苏公司

1、评估概况

资产评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对江苏公司截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并选择了资产基础法评估结果作为最终评估结论。

根据中同华评报字（2024）第 031704 号《资产评估报告》，截至评估基准日，江苏公司股东全部权益账面价值为 700,135.30 万元，评估值为 908,532.43 万元，增值率 29.77%。

2、资产基础法评估情况

总资产账面价值为 1,575,608.33 万元，评估值为 1,783,233.91 万元，增值率 13.18%；负债账面价值为 875,473.03 万元，评估值为 874,701.48 万元，减值率 0.09%；净资产账面价值为 700,135.30 万元，评估值为 908,532.43 万元，增值率 29.77%。

具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项 目	账面净值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	518,756.90	518,756.90	0.00	0.00
非流动资产	1,056,851.43	1,264,477.01	207,625.58	19.65
其中：长期股权投资	604,059.96	758,084.44	154,024.48	25.50
投资性房地产	0.00	0.00		
固定资产	437,155.77	474,241.71	37,085.94	8.48
在建工程	385.44	385.44	0.00	0.00
无形资产	14,497.66	31,012.83	16,515.17	113.92
其中：土地使用权	13,098.13	29,032.29	15,934.16	121.65
其他非流动资产	752.60	752.60	0.00	0.00
资产总计	1,575,608.33	1,783,233.91	207,625.58	13.18
流动负债	575,152.68	575,152.68	0.00	0.00
非流动负债	300,320.35	299,548.80	-771.55	-0.26
负债总计	875,473.03	874,701.48	-771.55	-0.09
净资产	700,135.30	908,532.43	208,397.13	29.77

(1) 长期股权投资

1) 评估对象和评估范围

本次评估范围内拥有控制权的长期股权投资，账面价值为 604,059.96 万元。

2) 评估方法

依据长期股权投资明细账，收集有关的投资协议和被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料，并与资产评估申报表所列内容进行核对。评估人员向企业了解长期股权投资的核算方法和被投资单位的经营状况，重点关注对被投资单位的实际控制权情况。

对正常经营的长期股权投资，采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估，以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估值。

3) 评估结果

长期股权投资评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	评估结论选用评估方法	持股比例	是否控股	账面价值	评估价值	增值率 (%)
1	江苏华电句容发电有限公司	资产基础法	51.72%	是	86,955.00	110,681.59	27.29
2	上海华电电力发展有限公司	资产基础法	100.00%	是	171,037.75	219,847.17	28.54
3	江苏华电戚墅堰发电有限公司	资产基础法	41.50%	是	66,203.52	74,971.98	13.24
4	江苏华电扬州发电有限公司	资产基础法	55.29%	是	59,369.22	48,228.87	-18.76
5	江苏华电昆山热电有限公司	资产基础法	60.00%	是	27,360.00	36,190.82	32.28
6	江苏华电通州热电有限公司	资产基础法	65.00%	是	18,187.06	19,339.03	6.33
7	江苏电力发展股份有限公司	资产基础法	48.46%	是	55,044.48	124,796.27	126.72
8	江苏华电仪化热电有限公司	资产基础法	51.00%	是	32,385.00	33,116.74	2.26
9	江苏华电扬州中燃能源有限公司	资产基础法	56.23%	是	10,363.32	8,910.11	-14.02
10	华瑞（江苏）燃机服务有限公司	资产基础法	51.00%	是	8,160.00	10,346.35	26.79
11	江苏华电通州湾能源有限公司	资产基础法	100.00%	是	8,139.50	3,940.03	-51.59

序号	被投资单位名称	评估结论选用评估方法	持股比例	是否控股	账面价值	评估价值	增值率(%)
12	上海通华燃气轮机服务有限公司	资产基础法	51.00%	是	2,297.56	7,858.19	242.02
13	江苏华电能源销售有限公司	资产基础法	100.00%	是	20,100.00	23,004.98	14.45
14	江苏华电天然气贸易有限公司	资产基础法	100.00%	是	1,000.00	995.91	-0.41
15	江苏华电华汇能源有限公司	资产基础法	36.00%	是	6,622.56	3,795.82	-42.68
16	江苏华电煤炭有限公司	资产基础法	100.00%	是	1,000.00	1,095.71	9.57
17	江苏华电赣榆液化天然气有限公司	资产基础法	51.00%	是	29,835.00	30,964.85	3.79
合计					604,059.96	758,084.44	25.50

拥有控制权的长期股权投资，账面价值为 604,059.96 万元，评估值为 758,084.44 万元，评估增值为 154,024.48 万元，增值率 25.50%。

4) 评估增减值原因分析

原因主要系企业采用成本法核算的相关长期股权投资，本次评估对江苏公司长期股权投资展开评估，以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估值，评估价值高于企业投资成本从而导致评估增值。

(2) 房屋建（构）筑物

1) 评估对象和评估范围

纳入本次评估范围的建构筑物类资产包括房屋建筑物和构筑物，根据其评估申报明细表，该类资产于评估基准日之具体类型和账面值如下表所示：

单位：万元

序号	项 目	项数	账面原值	账面净值
1	房屋建筑物	273	146,738.45	113,902.24
2	构筑物	77	123,307.30	38,198.49
合 计		350	270,045.75	152,100.73

房屋建筑物主要有主厂房本体、循环水泵房、生产行政综合办公楼、招待所、运行公寓等，建成于 2013-2020 年间，由专人负责检修维护，现场勘测发现房屋基础基本稳定，无严重基础不均匀沉陷，主要结构件梁、柱、板、墙体节点基本牢固，内外墙装饰未见风化、脱落等现象，屋面防水良好，总体使用情况较好。

构筑物主要有烟囱、圆形煤场、灰库、厂区道路、码头等，建成于 2013-2017 年间，由专人负责检修维护，现场勘查施工质量较好，未发现基础不均匀沉陷，总体看使用情况较好。

2) 评估方法

对房屋、构筑物主要采用重置成本法进行评估。对外购商品房采用市场比较法进行评估。

①房屋建筑物的重置成本法计算公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

a.重置全价的确定

重置全价=建安工程造价+其他费用+资金成本-增值税额

(a)建安工程造价

对重要的建筑工程，重置全价的计算主要采用“预决算调整法”或“重编预算法”。即根据原概算或预决算工程量，根据有关定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建安工程不含税造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定建安不含税造价。

(b)其他费用

各项费用的计算标准依据《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》计取。

(c)资金成本

根据项目合理的建设工期及贷款实际利率，按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），并按照电力工程单机竣工结算的办法，分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（建安工程造价+其他费用）×贷款利息系数

b.成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

综合成新率计算公式如下：

成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

(a)年限法成新率

依据建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的成新率。计算公式为：

年限法成新率=尚可使用年限 / （已使用年限+尚可使用年限）×100%

(b)观察法成新率

评估人员实地勘察建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

观察法成新率=结构部分合计得分×权重+装修部分合计得分×权重+设备部分得分×权重

②市场比较法

将被评估的建筑物或房地产与市场近期已销售的相类似的建筑物或房地产相比较，明确评估对象与每个参照物之间的若干价值影响诸因素方面的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个参考值，再通过综合分析，调整确定被评估建筑物或房地产的评估值。

$$\text{评估价值} = P \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：

A—交易情况修正系数；

B—交易日期修正系数；

C—区位因素修正系数；

D—实物因素修正系数；

E—权益因素修正系数。

3) 评估结果

建构筑物评估结果汇总表

单位：万元

科目名称	账面净值	评估值	增值额	增值率%
房屋建筑物	113,902.24	119,127.96	5,225.72	4.59
构筑物及辅助设施	38,198.49	79,721.01	41,522.52	108.70
合 计	152,100.73	198,848.96	46,748.24	30.74

4) 评估增减值原因分析

除外购商品房外，评估基准日较建造日的人工费、材料费和机械费有较大幅度的提高，建筑物重置价值提高，造成评估原值增值；此外，由于大部分建构筑物的经济耐用年限大于企业的折旧年限，导致评估增值。

（3）机器设备

1）评估对象和评估范围

设备类资产在评估基准日的数量和账面值如下表所示：

单位：万元

科目名称	数量	账面原值	账面净值
机器设备	1208	591,062.75	284,636.09
车辆	15	470.90	179.21
电子设备	928	983.34	239.74
设备类合计	2151	592,516.98	285,055.04

机器设备共 1208 项，主要为发电设备，有 2 台 1000MW 机组，主要包括锅炉（含脱销装置）、静电电除尘器、汽轮发电机、卸船机、主变压器等，截至评估基准日，设备维护状况良好，使用状况良好。

车辆共计 15 辆，截至评估基准日，全部车辆证照齐全、年检正常、可正常使用。

电子设备共计 928 项，主要包括电话机、计算机、打印机、空调等办公设备，截至评估基准日，全部电子设备均正常使用中。

2）评估方法

根据评估目的和被评估设备的特点，主要采用重置成本法进行评估。对可以搜集二手市场交易信息的设备采用市场法评估。

①采用重置成本法评估的

评估值=重置全价×综合成新率

a.重置全价的确定

(a)机器设备

重置全价=设备购置费+安装工程费+设备基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

a) 设备购置费

设备购置费主要由设备购价、运杂费等构成。

设备购置价主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅中国电力出版社的《火电工程限额设计参考造价指标（2023 年水平）》、查阅《2024 机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

运杂费主要参照中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》的规定，结合企业实际发生的运费为基础来计算。若设备费中已含运杂费则不再重复计算。

b) 安装工程费

设备安装工程费用包括设备到达施工现场后，经过基础施工、组合、定位、联接固定、检测试验、调试试运转等一系列作业，最后达到可使用状态所发生的全部费用。对于大型设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》计算；对于小型设备，则根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同费率计取安装调试费用，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

本次评估设备基础费统一含在房屋建筑物中考虑，不再重复计算。

c) 其他费用

其他费用是指完成工程建设项目所需的不属于设备购置费、建筑工程费、安装工程费的有关费用。依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》规定，火力发电项目设备类资产的其他费用包括项目法人管理费、招标费、工程监理费、设备材料监造费、工程结算审核费、工程保险费、项目前期工作费、成套技术服务费、勘查设计费、设计文件评审费、施工图文件审查费、项目后评价费、工程质量检测费、水土保持方案编制费、电力工程技术经济标准编制管理费、生产职工培训及提前进场费、整套启动试运费环境监测验收等其他零星费用等。

d) 资金成本

依据《火力发电工程建设预算编制与计算标准（2018 版）》和《火电工程限额设计参考造价指标》（2023 年水平）规定的计算标准，资金成本以设备购置费、安装工程费、前期费及其它费用等项之和为基数。

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置费} + \text{安装工程费} + \text{前期费及其他费用}) \times \text{利息系数}$$

按照电力工程单机竣工结算的办法，假设年内资金均匀投入，资金成本计算公式如下：

$$\text{资金成本} = \text{第一台机组发电前资金成本} + \text{第一台机组发电后资金成本}$$

其中：

$$\text{第一台机组发电前资金成本} = \sum [(\text{年初累计投资} + \text{本年投资}/2) \times \text{年利率}]$$

$$\text{第一台机组发电后资金成本} = \sum [(\text{本年投资}/2) \times \text{年利率}]$$

年初累计投资包括上年应计利息。

e) 可抵扣增值税

根据财税[2008]170 号、财税[2016]36 号、财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据等从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税（进项税额）”科目。

$$\text{可抵扣增值税} = \text{设备购置价} \times 13\% / (1 + 13\%) + (\text{运杂费} + \text{安调费} + \text{基础费}) \times 9\% / (1 + 9\%) + \text{其他费用可抵税金额}$$

(b) 电子设备

根据普通设备、电子设备的特点，一般由生产厂家或经销商送货上门，并负责安装调试，本次评估取设备的重置价值为设备购置价扣除增值税后的价值，即：

$$\text{重置价值} = \text{购置价} / (1 + 13\%)$$

(c). 运输车辆

通过市场询价等方式分析确定车辆于当地于评估基准日的新车购置价，加上车辆购置税和其他费用，扣减可抵扣增值税，确定委估车辆的重置全价。

重置全价=购置价+车辆购置税+其他费用-可抵扣增值税

车辆购置税=车辆不含税售价×税率 10%

可抵扣增值税=购置价*13%/（1+13%）

其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等，按 500 元计算。

b.成新率的确定

a)机器设备

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

b)电子设备

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

年限法成新率：

成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

c)运输车辆

参照国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合车辆的制造质量、使用工况和现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=（经济使用年限－已使用年限）/ 经济使用年限×100%

行驶里程成新率=（经济行驶里程－已行驶里程）/ 经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN（使用年限成新率，行驶里程成新率）

综合成新率=理论成新率×调整系数

式中：调整系数的计算，一般通过分析委估车辆的制造质量（制造系数）、使用工况（使用系数）和现场勘察状况（个别系数），将其与理论成新率计算所采用的标准比较分别确定调整系数，综合连乘后确定。

②对已停产车辆，采用市场法进行评估。

车辆市场比较法：将委估车辆与市场近期销售的相类似的车辆相比较，明确委估车辆与每个参照物之间在车辆价值影响诸方面因素的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个参考值，再通过综合分析，调整确定委估车辆的市场价格。

市场价值=P×A×B

式中：

P—可比案例交易价格

A—交易情况修正系数

B—比较因素修正系数

③对逾龄电子设备，采用市场法进行评估。

3) 评估结果

固定资产-设备类资产评估结果汇总表

单位：万元

科目名称	数量	账面净值	评估净值	增值额	增值率%
机器设备	1208	284,636.09	274,416.70	-10,219.39	-3.59
车辆	15	179.21	221.67	42.47	23.70
电子设备	928	239.74	754.37	514.63	214.66

设备类合计	2151	285,055.04	275,392.74	-9,662.30	-3.39

4) 评估增减值原因分析

由于机器设备于评估基准日市场价有所下跌，且本次在购置价的基础上考虑了合理的安装费及分摊费用，综合造成评估原值、净值减值。此外，大部分车辆购置年限较早，于评估基准日市场价有所下跌，造成评估原值减值，江苏公司计提折旧较快，造成评估净值增值。

（4）土地使用权

1) 评估对象和评估范围

纳入本次评估范围的土地使用权为江苏公司申报的 2 宗土地使用权，土地总面积为 667,135.00 平方米。至评估基准日，原始入账价值为 16,702.41 万元，账面价值为 13,098.13 万元。

2) 评估方法

根据《城镇土地估价规程》，通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。评估人员通过综合分析，确定采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估。

①市场比较法

市场比较法是根据替代原则将待估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地实例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，从而修正得出估价对象在估价时点土地价格。

②基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数等评估成果，按照替代原理，将待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并

对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，从而求取待估宗地在估价基准日价格的一种估价方法。

基准地价系数修正法估价宗地地价的计算公式为：

$$P_i=P\times K_1\times K_2\times K_3\times (1\pm \sum K)+K_4$$

式中：

P_i ——待估宗地地价

P ——待估宗地对应的基准地价

K_1 ——日期修正系数

K_2 ——土地使用年期修正系数

K_3 ——容积率修正系数

$\sum K$ ——影响地价区位状况修正系数之和

K_4 ——开发程度修正系数。

3) 评估结果

经评估，截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，土地使用权评估值如下表。

单位：万元

名称	账面价值	评估值	增值额	增值率(%)
土地使用权	13,098.13	29,032.29	15,934.16	121.65

4) 评估增减值原因分析

增值原因主要为委估宗地取得时间较早，随着周边基础设施逐渐完善，地价有一定的上涨，导致评估增值。

3、收益法评估情况

（1）评估方法和模型

本次评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。

根据江苏公司及其子公司的资产构成和主营业务特点，本次收益法采用合并口径，即通过预测合并口径下的未来预期收益，将其通过适当的折现率折算为现值加总，以此来确定江苏公司的企业价值，故：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息负债-少数股东权益

基本公式为：

$$E=B-D-M$$

式中：E 为江苏公司的股东全部权益的市场价值；

B 为企业整体市场价值；

D 为付息负债的市场价值；

M 为少数股东权益价值。

$$B = P + \sum C_i。$$

式中：P 为经营性资产价值， $\sum C_i$ 为评估基准日存在的非经营性资产负债（含溢余资产）的价值。

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

式中：R_i：评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；

r：折现率；

P_n：终值；

n：预测期。

各参数确定如下：

1) 自由现金流 R_i 的确定

R_i=净利润+折旧/摊销+税后利息支出-营运资金增加-资本性支出

2) 折现率 r 采用加权平均资本成本（WACC）确定，公式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中：R_e：权益资本成本；R_d：付息负债资本成本；T：所得税率。

3) 权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率

4) 终值 P_n 的确定

根据企业价值准则规定，资产评估师应当根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势、终止经营后的处置方式等，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

企业终值一般可采用永续增长模型(固定增长模型)、价格收益比例法、账面价值法等确定。

5) 非经营性资产负债（含溢余资产） ΣC_i 的价值

非经营性资产负债是指与江苏公司生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。

对非经营性资产负债（含溢余资产），本次评估采用成本法进行评估。

6) 少数股东权益价值

根据合并报表范围内长期股权投资的少数股东股权比例乘以股东全部权益价值确定。

（2）预测期的收益预测

由于评估基准日企业经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故本次评估假设评估基准日后企业永续经营，相应的收益期为无限期。由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。评估人员经过综合分析，预计企业于 2029 年达到稳定经营状态，故预测期截止到 2029 年底。

1) 营业收入

①煤机发电

煤机发电主营业务收入包括发电收入和售热收入，其他业务收入包括煤机发电的副产品即粉煤灰、炉渣、石膏等的销售收入、码头运输收入等。

a.发电收入

发电收入包括电量销售收入和容量电价收入

电量销售收入=上网电量*售电单价（不含税）

上网电量=发电量*（1-综合厂用电率）

发电量=装机容量*发电利用小时数

容量电价收入=装机容量*容量电价*最大出力

（a）装机容量

截至评估基准日，委估范围内已运营煤机机组总装机容量 6290MW 且为实际装机容量，未来按实际装机容量预测。

（b）发电利用小时数

考虑新建火电厂及新能源进入电力交易市场，预测期全年发电利用小时数参照企业 2024 年预算及历史年度发电利用小时综合确定。

（c）综合厂用电率

江苏公司已稳定运营多年，综合厂用电率相对稳定，未来年度的综合厂用电率参考企业历史年度厂用电率平均水平综合确定。

（d）售电单价

根据《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》（发改价格〔2021〕1439 号），以下简称“1439 号文”，2021 年四季度开始，基数电量全面取消，全部转化为市场交易电量。取消煤电价格联动机制，将现行燃煤发电基准上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制。根据 1439 号文规定，“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。”按照电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要求，有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，推动工商业用户都进入市场，取消工商业目录销售电价，保持居民、农业、公益性事业用电价格稳定，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用、更好发挥政府作用，保障电力安全稳定供应，促进产业结构优化升级，推动构建新型电力系统，助力碳达峰、碳中和目标实现。结合国家长远战略和江苏公司访谈，未来燃煤发电由主体电源转为调节辅助电源，煤电作为稳定可控的电源，在转型后将成为电力系统中辅助服务的主要提供者。

根据 1439 文规定，电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要求，有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围。结合政策指导，历史电价水平，市场发展规律，目前执行的地方电价规定以及管理层对未来电价的预测，假设未来随着煤价的下降，电价由历史高位逐步降低，至 2026 年基本达到稳定水平。

（e）容量电价和最大出力

根据《国家发展改革委国家能源局关于建立煤电容量电价机制的通知》（发改价格〔2023〕1501 号），煤电容量电价按照回收煤电机组一定比例固定成本的方式确定。2023 年 12 月 25 日，江苏省发展和改革委员会发布《省发展改革委关于做好煤电容量电价机制改革有关工作的通知》（苏发改价格发〔2023〕1349 号）“我省 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，为 100 元/千瓦·年，2026 年 1 月 1 日起，提高至 165 元/千瓦·年。”

根据上述文件规定，2024、2025 年容量电价采用 100 元/千瓦·年（含税），2026 年及以后容量电价采用 165 元/千瓦·年（含税）。

容量电费收入采用容量电价乘机组最大出力确定。考虑到工业蒸汽对机组最大出力的影响，本次评估参考江苏公司提供的历史年度机组最大出力统计进行预测。

b.售热收入

售热收入=售热量*售热单价（不含税）

（a）售热量

江苏公司采用直供方式对居民和非居民企业供热，按售热量结算售热收入。未来年度的售热量按照企业 2024 年预算和企业实际情况，考虑未来保持稳定水平。

(b) 售热单价

根据政府文件，水网售热单价为固定单价。2024 年 7-12 月售热单价结合企业预算、企业提供的工业蒸汽合同，工业蒸汽单价，本次评估考量用热下游用户生产情况、客户稳定性、标煤单价等综合进行预测。

c.其他业务收入

其他业务收入为粉煤灰等副产品的销售收入、其他业务收入。粉煤灰等副产品的销售收入参考历史年度水平及 2024 年企业预算并结合发电量进行预测。

根据上述分析测算，江苏公司煤机发电营业收入预测结果如下表所示：

项目		单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
装机容量		万千瓦	629.00	629.00	629.00	605.75	598.00	598.00	532.00
全年发电利用小时		小时	2,872.13	5,263.75	5,163.28	5,165.70	5,166.56	5,166.56	5,187.22
发电量		万千瓦时	1,806,567.17	3,310,900.00	3,247,700.00	3,129,125.00	3,089,600.00	3,089,600.00	2,759,600.00
上网电量		万千瓦时	1,711,614.35	3,139,216.80	3,079,234.25	2,971,506.14	2,935,596.77	2,935,596.77	2,627,993.64
售电量		万千瓦时	1,711,614.35	3,139,216.80	3,079,234.25	2,971,506.14	2,935,596.77	2,935,596.77	2,627,993.64
市场售电单价		元/千瓦时	0.39	0.39	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
市场售电收入		万元	674,886.29	1,227,676.40	1,166,949.56	1,125,952.08	1,112,286.25	1,112,286.25	995,638.71
容量电费收入		万元	26,625.32	53,597.35	88,435.62	85,971.57	85,150.22	85,150.22	75,904.87
供热业务	供热收入	万元	18,701.28	39,868.25	40,441.64	31,895.77	29,047.15	29,047.15	18,856.53
	售热量	万吉焦	385.73	812.17	832.17	629.67	562.17	562.17	410.00
	售热单价	元/吉焦	48.48	49.09	48.60	50.65	51.67	51.67	45.99
其他业务		万元	6,771.62	13,226.37	13,110.62	12,570.61	12,390.60	12,390.60	9,564.68
煤机营业收入合计		万元	726,984.50	1,334,368.36	1,308,937.44	1,256,390.03	1,238,874.22	1,238,874.22	1,145,027.91

②燃机发电

燃机发电主营业务收入包括发电收入和售热收入，其他业务收入包括运行检修、咨询代理培训等服务、资产出租等。

a.发电收入

发电收入包括电量销售收入和容量电价收入

电量销售收入=上网电量*（电量电价（不含税）+气电联动电价（不含税））

上网电量=发电量*（1-综合厂用电率）

发电量=装机容量*发电利用小时数

容量电价收入=装机容量*容量电价

（a）装机容量

截至评估基准日，委估范围内已运营燃机机组总装机容量 6252MW 且为实际装机容量，未来按实际装机容量预测。

（b）发电利用小时数

江苏公司燃机机组已稳定运营多年，预测期全年发电利用小时数参照企业 2024 年预算及历史年度发电利用小时综合确定。

（c）综合厂用电率

江苏公司燃机机组已稳定运营多年，综合厂用电率相对稳定，未来年度的综合厂用电率参考企业历史年度厂用电率平均水平综合确定。

（d）售电单价

根据《省物价局关于完善天然气发电上网电价管理的通知》（苏价工〔2018〕162 号）文件，自 2018 年 11 月 11 日起，天然气发电上网电价实行标杆电价政策。按照天然气发电平均先进成本、社会效益和承受能力、企业合理回报等原则确定上网电价。

天然气发电调峰机组、热电联产机组执行两部制电价，按照现行天然气门站价格核定电价水平，天然气发电机组标杆上网电价如下：

机组分类	电量电价（元/千瓦时）
调峰机组	0.436
热电联产机组	
40万级机组	0.449
20万级机组	0.484
10万级机组	0.469

气电价格联动机制，按照电价空间总额控制原则，当天然气价格出现较大变化时，在既有空间内对天然气发电上网电价作适度调整。调价幅度按照天然气发电机组与气价联动计算公式执行，气价联动计算公式如下：

$$P\Delta = C\Delta \times 0.9 \times T \times C_i$$

$P\Delta$ ：本期天然气发电机组电量电价调整水平，单位为“元/千瓦时”。

$C\Delta$ ：天然气价格变动值。本期天然气成交价格较基准门站价格（2.04 元/立方米）的变动水平，单位为“元/立方米”。

T ：税收调整因素，取值 1.0367（天然气税率 9%、电力税率 13%）；

C_i ：发电气耗。40 万级机组气耗为 0.1882 立方米/千瓦时；20 万级机组气耗为 0.2026 立方米/千瓦时；10 万级机组气耗为 0.1975 立方米/千瓦时。

（e）容量电价

根据《省物价局关于完善天然气发电上网电价管理的通知》（苏价工〔2018〕162 号）文件，容量电价如下：

机组分类	容量电价（元/千瓦·月）
调峰机组	28
热电联产机组	
40万级机组	28
20万级机组	32
10万级机组	42

b.售热收入

售热收入=售热量*售热单价（不含税）

（a）售热量

江苏公司燃机机组采用直供方式对居民和非居民企业供热，按售热量结算售热收入。未来年度的售热量按照企业 2024 年预算和企业实际情况，考虑未来保持稳定水平。

（b）售热单价

结合政府指导文件、实际与热需求用户或热销售公司签订的合同热价、企业历史的实际售热单价情况进行确定。

（c）其他业务收入主要为运行检修、咨询代理培训等服务、资产出租等，参考历史年度水平及 2024 年企业预算等进行预测。

根据上述分析测算，江苏公司燃机发电营业收入预测结果如下表所示：

项目	单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
装机容量	万千瓦	625.2	625.2	625.2	625.2	625.2	625.2	625.2
全年发电利用小时	小时	1,205.50	2,125.21	2,125.21	2,125.21	2,125.21	2,125.21	2,125.21
发电量	万千瓦时	753,680.88	1,328,681.74	1,328,681.74	1,328,681.74	1,328,681.74	1,328,681.74	1,328,681.74
上网电量	万千瓦时	734,352.87	1,298,191.48	1,298,191.48	1,298,191.48	1,298,191.48	1,298,191.48	1,298,191.48
售电量	万千瓦时	734,352.87	1,298,191.48	1,298,191.48	1,298,191.48	1,298,191.48	1,298,191.48	1,298,191.48
市场售电单价	元/千瓦时	0.55	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53
市场售电收入	万元	401,872.22	691,528.42	691,528.42	691,528.42	691,528.42	691,528.42	691,528.42
容量电费收入	万元	97,495.21	194,990.44	194,990.44	194,990.44	194,990.44	194,990.44	194,990.44
供热业务	供热收入	万元	68,362.28	129,240.95	129,240.95	135,249.50	135,249.50	135,249.50
	售热量	万吉焦	922.65	1,736.98	1,736.98	1,806.09	1,806.09	1,806.09
	售热单价	元/吉	74.09	74.41	74.41	74.89	74.89	74.89

项目	单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
	焦							
其他业务	万元	1,973.07	3,252.76	3,255.52	3,255.52	3,252.76	3,252.76	3,252.76
燃机营业收入合计	万元	569,702.78	1,019,012.57	1,019,015.33	1,025,023.88	1,025,021.12	1,025,021.12	1,025,021.12

③燃机修理服务等

燃机修理服务业务由华瑞（江苏）燃机服务有限公司、上海通华燃气轮机服务有限公司两家子公司进行，主要为燃机机组提供修理维护服务，服务对象主要为华电集团内部单位，预测期服务收入参照企业 2024 年预算及历史年度服务收入综合确定。

单位：万元

类型	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定期
燃机修理 服务营业 收入合计	37,580.04	61,032.81	52,082.52	53,040.82	54,018.28	54,587.33	54,587.33

2) 营业成本

主营业务成本包括燃料费、修理费、材料费、职工薪酬、折旧摊销费、委托运行费和其他费用等，预测情况如下：

①燃料费

燃料费包括煤电的煤费和天然气发电的天然气费。

a.燃料费-煤费

煤电煤费包含发电用煤费和供热用煤费

发电用煤费=标准煤量*煤折标煤单价；标准煤量=发电量*发电标煤煤耗

供热用煤费=标准煤量*煤折标煤单价；标准煤量=供热量*供热标煤煤耗

近年来，煤价波动主要为 2021 年 10 月份煤价上涨。2022 年逐渐平稳并开始回落，2023 年煤价整体呈下降趋势。进入 2023 年以来，煤炭市场整体供应相对宽松，煤炭价格呈震荡下行走势。煤炭企业扎实推进煤炭增产保供工作，煤炭产能继续释放，煤

炭产量同比较快增长，煤炭进口大幅增长，煤炭供应比较充足，市场供需形势持续改善，煤炭市场价格弱势下行。2024 年 4 月，国家发展改革委、国家能源局发布《关于建立煤炭产能储备制度的实施意见》，提出到 2027 年，初步建立煤炭产能储备制度，有序核准建设一批产能储备煤矿项目，形成一定规模的可调度产能储备；到 2030 年形成 3 亿吨/年左右的可调度产能储备。产能储备煤矿的设计产能包含常规产能和储备产能两部分，其中储备产能是用于调峰的产能，应急状态下按国家统一调度与常规产能同步释放，实现煤矿“向上弹性生产”。在煤炭供需情况急剧变化的情况下，储备产能可以快速释放，有效提升煤炭应急保障能力，发挥煤炭资源的兜底保障作用。同时，产能储备煤矿要严格履行煤炭保供稳价责任，按照有关要求签订电煤中长期合同，有助于保障煤电发挥支撑调节作用。

整体来看，煤炭价格具有一定周期性，单一时点煤价不具有普遍性，不暴涨暴跌为主要表现，预计煤价运行区间保持整体下行，核心是保持能源产业链的稳定性，为后端产业提供保障。本次预测期 2024 年下半年的煤炭价格按照实际价格和最新预算价格进行预测，假设自 2025 年起煤炭价格逐年下降并于 2026 年达到企业最近五年入炉耗用煤炭单价的平均水平。

发电标煤煤耗和供热标煤煤耗，参考历史年度企业发电、供热标准煤耗预测未来年度发电、供热标准煤耗。

b.燃料费-天然气费

天然气费包含发电用天然气费和供热用天然气费

发电用天然气费=发电用天然气量*综合天然气单价；发电用天然气量=发电量*发电气耗

供热用天然气费=供热用天然气量*综合天然气单价；供热用天然气量=供热量*供热气耗

燃料费为企业发电所需的天然气费用，参考历史年度企业发电、供热标准气耗预测未来年度发电、供热标准气耗，下半年天然气单价参照 2024 年企业实际采购单价

及采购部门下半年采购预算进行预测，以后年度参考 2024 年全年平均天然气单价水平预测。

②修理费

修理费包括机组维修、公用系统的维修等，未来年度参考历史维修费用支出，结合机组投产时间及运行周期测算总体维修费用进行预测。

③材料费

材料费主要包括运行时发生的日常维护材料、生产五金备品备件等，参考企业历史年度材料费情况，综合分析进行预测。

④职工薪酬

根据企业薪酬管理办法，绩效考核制度，结合未来年度企业的经营情况及岗位设置，收入增长情况等，预测未来年度职工薪酬。

⑤折旧摊销费

折旧及摊销费内容为与生产相关的固定资产折旧费用 and 无形资产的摊销费用。折旧、摊销根据现有长期资产情况，考虑固定资产、无形资产的更新支出、时间性的影响，按照折旧摊销政策计算。

⑥委托运营费及其他费用

委托运行费为企业委托外部单位进行日常运行维护管理所发生的，合同期内按照合同约定进行预测，合同期外参考历史水平并考虑适当增长进行预测。其他费用参考企业历史年度占收入的匹配程度等因素，进行分析预测。

针对营业成本，具体预测情况如下：

单位：万元							
项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定期
燃机和煤机成本	1,195,521.48	2,185,977.21	2,156,205.19	2,104,097.59	2,071,081.45	2,054,809.35	1,933,637.77
外购动力费和热费	826.94	2,672.70	2,664.59	2,664.59	2,664.59	2,664.59	2,664.59

外购蒸汽费	5,342.34	9,302.81	9,302.81	9,991.11	9,991.11	9,991.11	9,991.11
燃料费	943,106.41	1,728,537.43	1,715,412.76	1,677,104.71	1,662,591.21	1,662,591.21	1,574,064.02
水费	2,187.09	3,713.60	3,683.89	3,515.51	3,459.38	3,459.38	3,459.38
外包费（委运费）	4,865.92	8,410.63	8,567.96	8,514.62	8,443.34	8,443.34	8,443.34
材料费	11,928.43	18,729.91	18,716.51	17,804.53	17,500.54	17,500.55	17,500.55
职工薪酬	85,505.23	144,176.88	140,669.72	137,159.57	122,061.05	118,158.02	118,158.02
折旧摊销费	101,663.41	194,889.07	183,072.40	174,425.41	172,363.43	161,892.31	128,882.72
修理费	6,971.13	19,073.95	18,256.50	19,117.04	18,884.83	17,021.47	17,021.47
其他费用	33,124.60	56,470.22	55,858.05	53,800.51	53,121.97	53,087.38	53,452.57
其他	56,905.51	80,814.83	72,559.99	73,121.30	73,938.72	74,928.58	73,167.12
其他业务成本	3,321.03	5,984.39	5,962.01	5,638.00	5,530.00	5,530.00	5,530.00
营业成本合计	1,255,748.02	2,272,776.44	2,234,727.18	2,182,856.90	2,150,550.17	2,135,267.93	2,012,334.88

3）销售费用预测

销售费用主要为销售人员的职工薪酬、折旧摊销以及其他费用。评估人员对各类费用分别预测如下：

对于销售人员职工薪酬，评估人员根据历史的人员工资薪酬，结合公司的人事发展策略通过预测未来年度的销售业务人员人数和人均年工资确定预测期的人员工资薪酬。

对于折旧摊销，遵循企业执行的一贯会计政策，按照固定资产、无形资产账面金额和不同类别资产的折旧摊销年限计算折旧摊销费。

对于其他销售费用，评估人员根据各项费用在历史年度中的支付水平，参考企业历史年度的费用发生额综合确定。

单位：万元

类型	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定期
折旧摊销	0.25	0.50	0.48	0.44	0.41	0.41	0.41
人工	68.30	116.40	116.40	116.40	116.40	116.40	116.40
其他	162.17	243.51	243.83	243.88	245.79	247.74	247.74
合计	230.72	360.41	360.71	360.72	362.59	364.54	364.55

4) 管理费用预测

管理费用中的工资是管理部门人员的职工薪酬，根据历史的人员工资水平，结合公司的人事发展策略通过预测未来年度的管理人员人数和人均年薪确定预测期的人员薪酬。

对折旧费，遵循企业执行的一贯会计政策，按照固定资产账面金额和不同类别资产的折旧年限计算折旧费。

其他管理费用主要是公司运营过程中产生的通讯费、办公费、研发费用、税金等，根据其在历史年度中的支付水平预测。

单位：万元

类型	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定期
折旧摊销	70.69	149.92	132.85	118.84	110.17	108.19	105.14
人工	2,081.33	3,330.31	3,494.89	3,716.38	3,776.72	3,872.03	3,872.03
其他	1,284.66	1,937.23	1,886.11	1,891.17	1,896.30	1,901.50	1,901.50
合计	3,436.68	5,417.46	5,513.85	5,726.39	5,783.19	5,881.72	5,878.67

5) 研发费用预测

研发费用中的工资是研发部门人员的职工薪酬，根据历史的人员工资水平，结合公司的人事发展策略通过预测未来年度的管理人员人数和人均年薪确定预测期的人员薪酬。

对折旧费，遵循企业执行的一贯会计政策，按照固定资产账面金额和不同类别资产的折旧年限计算折旧费。

其他研发费用主要是公司研发过程中产生的材料费、办公费等，根据其在历史年度中的支付水平预测。

单位：万元

类型	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定期
折旧摊销	5.71	11.21	10.85	9.88	9.16	9.13	9.23
人工	406.33	708.99	708.99	708.99	708.99	708.99	708.99
其他	162.11	334.40	334.39	334.39	334.40	334.40	334.40
合计	574.15	1,054.60	1,054.23	1,053.26	1,052.55	1,052.52	1,052.62

6) 税金及附加预测

江苏公司的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、房产税、环境保护税、印花税、城镇土地使用税等。

以预测年度的营业收入为基础结合评估基准日适用的税率确定未来年度的营业税金及附加。

7) 财务费用预测

财务费用中主要是银行存款所带来的利息收入、手续费和利息支出等。由于经营现金的货币时间价值已在评估值中体现，所以不再对利息收入进行预测；利息支出与公司的借款本金和利率密切相关，故估值时以预测年度的借款金额为基础，参考估值基准日同期贷款利率水平预测未来年度的利息支出。

单位：万元

科目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定期
财务费用	21,287.12	39,460.82	39,497.82	39,483.82	39,480.82	39,480.82	37,661.33

8) 营业外收支的预测

对于已确定的 2024 年 7-12 月营业外收支按企业预算及实际情况进行预测，未来营业外收支存在很大的不确定性，故未来评估不对营业外收支进行预测。

9) 所得税及税后净利润

根据上述一系列的预测，可以得出被评估企业未来各年度的利润总额，在此基础上，按照被评估企业执行的所得税率 25%，对未来各年的所得税和净利润予以估算。

(3) 企业自由现金流的预测

1) 折旧及摊销的预测

根据企业财务报告和资产负债调整情况表，按企业折旧摊销政策进行测算，企业折旧摊销政策如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	15-35	0-3.00	2.77-6.67

发电机组	4-30	0-3.00	3.23-25.00
其他	3-6	0-3.00	16.17-33.33

对于今后每年资本性支出形成的各类资产，遵循了企业执行的一贯会计政策计提，其折旧年限按以上年限计算折旧。永续期在固定资产、无形资产经济寿命年限到期时进行更新基础上，按照更新值、会计折旧摊销年限计算折旧，将折旧摊销全部折现到明确预测期末加总，然后以年金方式还原得到永续期的折旧摊销。

单位：万元

类型	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定期
折旧 摊销	103,657.51	198,256.16	186,289.67	177,183.02	174,817.43	164,303.76	129,488.37

2) 资本性支出预测

资本性支出是为了保证企业持续正常生产经营，每年可以资本化的一些支出。包括固定资产等长期资产的更新。本次评估在固定资产、无形资产经济寿命年限到期时按照重置价格进行更新支出，将更新支出全部折现到明确预测期末加总，然后以年金方式还原得到永续期支出。

单位：万元

类型	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定期
资本性支出	6,607.42	9,293.18	13,100.33	15,137.61	17,382.10	20,375.25	147,056.96

3) 营运资金增加预测

营运资金的预测，根据企业最近几年各项流动资产、流动负债占收入或成本的比率进行分析和判断，预测出未来各项流动资产和流动负债，进而预测未来营运资金的增加或减少，并结合企业目前及未来发展加以调整。

为保证业务的持续发展，在未来期间，企业需追加营业资金，影响营运资金的因素主要包括经营现金、经营性资产项目和经营性负债项目的增减，其中经营性资产项目包括应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产等；经营性负债项目包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、合同负债、其他应付款、其他流动负债等。

4) 终值预测

终值是企业在预测经营期之后的价值。

假定企业的经营在 2029 年后每年的经营情况趋于稳定。

5) 企业自由现金流预测结果

单位：万元

类型	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定期
自由现金流	171,826.83	285,786.56	274,592.14	291,797.22	274,553.61	277,239.61	123,751.79

注：2027 年、2029 年已考虑资产回收。

（4）折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。由于产权持有单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算产权持有单位期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β （Levered Beta）；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及产权持有单位资本结构估算产权持有单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

1) 对比公司的选取

由于本次评估的产权持有企业所属行业为电力行业，因此在本次评估中初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

①对比公司近两年经营为盈利公司；

②对比公司必须至少有五年上市历史；

③对比公司只发行人民币 A 股；

④对比公司所从事的行业或其主营业务为所属电力行业，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于 5 年。

根据上述四项原则，我们利用同花顺 iFinD 金融数据终端进行筛选，综合考虑可比公司与产权持有单位在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面因素，最终选取确定可比上市公司。

2) 加权资金成本的确定

WACC 代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

① 股权回报率的确定

为了确定股权回报率，利用资本定价模型。它可以用下列公式表述：

$$Re = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中：Re 为股权回报率；Rf 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率；Rs 为公司特有风险超额回报率

a. 确定无风险收益率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，详见《国债到期收益率计算表》。

以上述国债到期收益率的平均值 2.46% 作为本次评估的无风险收益率。

b. 确定股权风险收益率

股权风险收益率是投资者投资股票场所期望的超过无风险收益率的部分。借鉴美国相关部门估算 ERP 的思路，对中国股票市场相关数据进行了研究，并采用几何平均值计算的 Cn 计算得到 ERP，由于本次评估被评估标的资产的持续经营期超过 10 年，因此选择 ERP=6.75% 作为目前国内股权超额收益率比较合理。

c. 确定对比公司相对于股票市场风险系数 β (Levered β)。

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。投资股市中一个公司，如果其 β 值为 1.1 则意味着其股票风险比整个股市平均风险高 10%；相反，如果公司 β 为 0.9，则表示其股票风险比股市平均低 10%。因为投资者期望高风险应得到高回报， β 值对投资者衡量投资某种股票的相对风险非常有帮助。

采用上述方式估算的 β 值是含有对比公司自身资本结构的 β 值。

d. 计算对比公司 Unlevered β 和估算产权持有单位 Unlevered β

根据以下公式，可以分别计算对比公司的 Unlevered β ：

$$\text{Unlevered } \beta = \frac{\text{Levered } \beta}{1 + (1 - T)(D/E)}$$

式中：D—债权价值；E—股权价值；T—适用所得税率。

将对比公司的 Unlevered β 计算出来后，取其平均值作为产权持有单位的 Unlevered β 。

e. 确定产权持有单位的资本结构比率

通过分析产权持有单位与可比公司在融资能力、融资成本等方面的差异，并结合产权持有单位未来年度的融资规划情况，最终采用可比公司资本结构平均值作为产权持有单位的资本结构，在确定目标资本结构时是采用市场价值计算债权和股权的权重比例。

f. 估算产权持有单位在上述确定的资本结构比率下的 Levered β

将已经确定的产权持有单位资本结构比率代入到如下公式中，计算产权持有单位 Levered β ：

$$\text{Levered } \beta = \text{Unlevered } \beta \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

式中：D—债权价值；E—股权价值；T：适用所得税率（取 25%）；

g. β 系数的 Blume 修正

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β 为历史 β 值。

该调整方法被广泛运用，许多著名的国际投资咨询机构等就采用了与布鲁姆调整相类似的 β 计算公式。鉴于此，本次评估采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

h. 估算公司特有风险收益率 R_s

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合（Portfolio）的组合投资回报率，资本定价模型不能直接估算单个公司的投资回报率，一般认为单个公司的投资风险要高于一个投资组合的投资风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的针对投资组合所具有的全部特有风险所产生的超额回报率。

目前国际上将公司全部特有风险超额收益率进一步细化为公司规模溢价（SizePremium） RP_s 和特别风险溢价 RP_u ，即：

$$R_s = RP_s + RP_u$$

其中公司规模溢价 RP_s 为公司规模大小所产生的溢价，主要针对小公司相对大公司而言，由于其规模较小，因此对于投资者而言其投资风险相对较高。

除规模风险外，公司具有的一些非系统的特有因素所产生风险的风险溢价或折价。华电新乡为发电企业，电量电价受政策、市场影响，综合企业的资产规模、行业地位、经营能力、抗风险能力等因素，本次评估综合确定公司特有风险收益率按 3% 预测。

② 债权回报率的确定

债权期望报酬率实际上是产权持有单位的债权人投资者期望的投资回报率。

在考虑产权持有单位的经营业绩、资本结构、信用风险、抵质押以及担保等因素，参考全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）为基础调整确定债权期望报酬率。

本次评估选用 5 年期以上的 LPR3.85% 作为债权投资回报率。

③产权持有单位折现率的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重估值对象实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

其中：WACC 为加权平均总资本回报率；

E 为股权价值；

Re 为期望股本回报率；

D 为付息债权价值；

Rd 为债权期望回报率；

T 为企业所得税率。

根据上述计算得到产权持有单位总资本加权平均回报率为 6.33%。

(5) 非经营性资产负债的评估

江苏公司非经营性资产负债的情况如下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值
非经营性资产及负债净额	23,650.88	117,470.02
非经营性资产	251,227.14	337,391.66
货币资金	23,467.22	23,467.22
应收账款	147.77	147.77
预付款项	62.73	62.73
应收股利	6,490.77	6,490.77
其他应收款	12,827.10	12,827.10
其他流动资产	838.59	838.59
长期股权投资	103,878.95	142,340.87
其他权益工具投资	17,724.33	17,724.33

科目名称	账面价值	评估价值
固定资产	14,323.58	59,505.32
固定资产清理	176.18	192.23
在建工程	39,332.26	39,332.26
无形资产	4,412.03	7,109.73
递延所得税资产	3,411.36	3,218.45
其他非流动资产	24,134.29	24,134.29
非经营性负债	377,817.88	375,142.85
应付票据	5,168.23	5,168.23
应付账款	11,053.04	11,053.04
合同负债	60.16	60.16
应付股利	8,523.16	8,523.16
其他应付款	342,807.48	342,807.48
一年内到期的非流动负债	85.50	85.50
长期应付职工薪酬	5,537.81	5,537.81
递延所得税负债	1,148.06	1,148.06
预计负债	211.39	211.39
递延收益	3,223.04	548.02
未纳入预测范围单位非经营性资产和 负债净额	150,241.61	155,221.21

（6）付息负债的评估

付息负债为长短期借款等共计 1,449,927.37 万元，评估值共计 1,449,927.37 万元。

单位：万元

公司名称	账面价值	评估价值
短期借款	603,679.59	603,679.59
一年内到期的非流动负债	235,912.88	235,912.88
长期借款	382,618.24	382,618.24
其他流动负债	120,425.30	120,425.30
应付债券	99,889.32	99,889.32
应付股利	7,402.04	7,402.04
合计	1,449,927.37	1,449,927.37

（7）少数股东权益扣除

少数股东权益，即为纳入本次合并收益法预测的控股子公司的非江苏公司的股东权益，对于采用未来收益预测的各控股子公司以单体收益法评估值，乘以少数股东的持股比例，确定少数股东的评估值。对于未采用收益预测的各控股子公司以单体资产基础法评估值，乘以少数股东的持股比例，确定少数股东的评估值。

（8）收益法评估结论及分析

1）企业整体价值的计算

企业整体价值=企业自由现金流现值+非经营性资产负债（含溢余资产）

=2,780,702.86+117,470.02

=2,898,172.88 万元

2）付息债务价值的确定

评估基准日，江苏公司的付息债务为借款本金，核实后账面价值为 1,449,927.37 万元。

3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估过程，江苏公司的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息负债-少数股东权益

=2,898,172.88-1,449,927.37-538,006.00

=910,239.51 万元

4、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

江苏公司评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项。

5、主要子公司评估情况

（1）江苏华电句容发电有限公司

1) 评估概况

中同华采用资产基础法对句容发电股东全部权益价值进行评估。句容公司截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，句容公司股东全部权益账面价值为 173,065.30 万元，评估值为 214,001.53 万元，增值率 23.65%。

2) 资产基础法评估情况

截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，句容公司总资产账面价值为 604,588.94 万元，评估值为 645,295.74 万元，增值率 6.73%；负债账面价值为 431,523.64 万元，评估值为 431,294.21 万元，减值率 0.05%；净资产账面价值为 173,065.30 万元，评估值为 214,001.53 万元，增值率 23.65%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	69,892.45	69,892.45	0.00	0.00
非流动资产	534,696.49	575,403.29	40,706.80	7.61
其中：固定资产	507,915.20	544,453.08	36,537.88	7.19
在建工程	498.64	498.64	0.00	0.00
无形资产	23,064.21	27,233.13	4,168.92	18.08
其中：土地使用权	22,800.14	26,890.67	4,090.53	17.94
其他非流动资产	3,218.45	3,218.45	0.00	0.00
资产总计	604,588.94	645,295.74	40,706.80	6.73
流动负债	296,366.28	296,366.28	0.00	0.00
非流动负债	135,157.36	134,927.94	-229.43	-0.17
负债总计	431,523.64	431,294.21	-229.43	-0.05
净资产	173,065.30	214,001.53	40,936.23	23.65

句容公司主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为固定资产增值以及土地使用权增值。

①固定资产评估分析

a.建（构）筑物

（a）评估范围

纳入本次评估范围的建构筑物类资产包括房屋建筑物和构筑物，根据其评估申报明细表，该类资产于评估基准日之具体类型和账面值如下表所示：

单位：万元

项目	项数	账面原值	账面净值
房屋建筑物	40	47,345.18	42,488.62
构筑物	77	112,935.50	71,188.98
合计	117	160,280.67	113,677.60

（b）评估方法

对房屋、构筑物主要采用重置成本法进行评估。

a) 房屋建筑物的重置成本法

计算公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

i.重置全价的确定

重置全价=建安工程造价+其他费用+资金成本-增值税额

（i）建安工程造价

对重要的建筑工程，重置全价的计算主要采用“预决算调整法”或“重编预算法”。即根据原概算或预决算工程量，根据有关定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建安工程不含税造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定委估建筑的建安不含税造价。

（ii）其他费用

各项费用的计算标准依据《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018年版）》规定计算的规定计取。

（iii）资金成本

根据项目合理的建设工期及贷款实际利率，按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），并按照电力工程单机竣工结算的办法，分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（建安工程造价+其他费用）×贷款利息系数

ii.成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

综合成新率计算公式如下：

成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

（i）年限法成新率

依据委估建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的成新率。计算公式为：

年限法成新率=尚可使用年限 / （已使用年限+尚可使用年限）×100%

（ii）观察法成新率

评估人员实地勘查委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘查，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

观察法成新率=结构部分合计得分×权重+装修部分合计得分×权重+设备部分得分×权重

（c）评估结果及分析

建构筑物评估结果汇总表

单位：万元

科目名称	账面净值	评估值	增值额	增值率%
房屋建筑物	42,488.62	43,888.01	1,399.39	3.29
构筑物及辅助设施	71,188.98	95,665.61	24,476.63	34.38
合计	113,677.60	139,553.62	25,876.02	22.76

建（构）物评估增值原因主要为评估基准日较建造日的人工费、材料费和机械费有较大幅度的提高，建筑物重置价值提高，造成评估原值增值；此外，由于大部分建构筑物的经济耐用年限大于企业的折旧年限，导致评估净值增值。

b.设备类

（a）评估范围

委估设备类资产在评估基准日的数量和账面值如下表所示：

单位：万元

科目名称	数量	账面原值	账面净值
机器设备	687	516,386.95	393,520.53
车辆	11	479.00	38.08
电子设备	112	1,501.38	678.98
设备类合计	810	518,367.32	394,237.60

（b）评估方法

根据评估目的和被评估设备的特点，主要采用重置成本法进行评估。对可以搜集二手市场交易信息的设备采用市场法评估。

a) 采用重置成本法评估的：

评估值=重置全价×综合成新率

i. 重置全价的确定

（i）机器设备

重置全价=设备购置费+安装工程费+设备基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

i) 设备购置费

设备购置费主要由设备购价、运杂费等构成。

设备购置价主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅中国电力出版社的《火电工程限额设计参考造价指标（2023 年水平）》、查阅《2024 机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

运杂费主要参照中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》的规定，结合企业实际发生的运费为基础来计算。若设备费中已含运杂费则不再重复计算。

ii) 安装工程费

设备安装工程费用包括设备到达施工现场后，经过基础施工、组合、定位、联接固定、检测试验、调试试运转等一系列作业，最后达到可使用状态所发生的全部费用。对于大型设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》计算；对于小型设备，则根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价

为基础，按不同费率计取安装调试费用，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

本次评估设备基础费统一含在房屋建筑物中考虑，不再重复计算。

iii) 其他费用

其他费用是指完成工程建设项目所需的不属于设备购置费、建筑工程费、安装工程费的有关费用。依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018年版）》规定，火力发电项目设备类资产的其他费用包括项目法人管理费、招标费、工程监理费、设备材料监造费、工程结算审核费、工程保险费、项目前期工作费、成套技术服务费、勘查设计费、设计文件评审费、施工图文件审查费、项目后评价费、工程质量检测费、水土保持方案编制费、电力工程技术经济标准编制管理费、生产职工培训及提前进场费、整套启动试运费环境监测验收费等其他零星费用等。

iv) 资金成本

依据《火力发电工程建设预算编制与计算标准（2018版）》、《火力发电工程建设预算编制与计算标准》和《火电工程限额设计参考造价指标》（2023年水平）规定的计算标准，资金成本以设备购置费、安装工程费、前期费及其它费用等项之和为基数。

资金成本=（设备购置费+安装工程费+前期费及其他费）×利息系数

按照电力工程单机竣工结算的办法，假设年内资金均匀投入，资金成本计算公式如下：

资金成本=第一台机组发电前资金成本+第一台机组发电后资金成本

其中：

第一台机组发电前资金成本=Σ[（年初累计投资+本年投资/2）×年利率]

第一台机组发电后资金成本=Σ[（本年投资/2）×年利率]

年初累计投资包括上年应计利息。

v) 可抵扣增值税

根据财税[2008]170号、财税[2016]36号、《财政部税务总局海关总署公告2019年第39号》等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据等从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税（进项税额）”科目。

可抵扣增值税=设备购置价 $\times 13\% / (1+13\%) + (\text{运杂费} + \text{安调费} + \text{基础费}) \times 9\% / (1+9\%) + \text{其他费用可抵税金额}$

(ii) 电子设备

根据普通设备、电子设备的特点，一般由生产厂家或经销商送货上门，并负责安装调试，本次评估取设备的重置价值为设备购置价扣除增值税后的价值，即：

重置价值=购置价 $/ (1+13\%)$

(iii) 运输车辆

通过市场询价等方式分析确定车辆于当地于评估基准日的新车购置价，加上车辆购置税和其他费用，扣减可抵扣增值税，确定委估车辆的重置全价。

重置全价=购置价+车辆购置税+其他费用-可抵扣增值税

车辆购置税=车辆不含税售价 $\times$ 税率 10%

可抵扣增值税=购置价 $\times 13\% / (1+13\%)$

其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等，按 500 元计算。

ii.成新率的确定

(i) 机器设备

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率 $\times 40\% +$ 勘察成新率 $\times 60\%$

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

（ii）电子设备

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

年限法成新率：

成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

（iii）运输车辆

参照国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合车辆的制造质量、使用工况和现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=（经济使用年限—已使用年限）/经济使用年限×100%

行驶里程成新率=（经济行驶里程—已行驶里程）/经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN（使用年限成新率，行驶里程成新率）

综合成新率=理论成新率×调整系数

式中：调整系数的计算，一般通过分析委估车辆的制造质量（制造系数）、使用工况（使用系数）和现场勘察状况（个别系数），将其与理论成新率计算所采用的标准比较分别确定调整系数，综合连乘后确定。

b）对逾龄电子设备，采用市场法进行评估。

（c）评估结果及分析

设备类资产的评估结果详见下表。

固定资产-设备类资产评估结果汇总表

单位：万元

科目名称	数量	账面净值	评估值	增值额	增值率%
机器设备	687	393,520.53	404,149.58	10,629.04	2.70
车辆	11	38.08	198.73	160.65	421.89
电子设备	112	678.98	551.15	-127.83	-18.83
设备类合计	810	394,237.60	404,899.45	10,661.86	2.70

评估增值原因主要如下：

机器设备：由于机器设备于评估基准日市场价有所下跌，且本次在购置价的基础上考虑了合理的安装费及分摊费用，综合造成评估原值减值；由于句容公司折旧年限低于评估用经济寿命年限，造成评估净值增值。

车辆：大部分车辆购置年限较早，于评估基准日市场价有所下跌，造成评估原值减值；句容公司计提折旧较快，造成评估净值增值。

电子设备：大部分电子设备购置年限较早，于评估基准日市场价有所下跌，造成评估原值和净值均有所减值。

②无形资产评估分析

a.无形资产-土地使用权

（a）评估范围

纳入本次评估范围的土地使用权为句容发电申报的 6 宗土地使用权，土地总面积为 598,470.00 m²。至评估基准日，原始入账价值为 25,373.37 万元，账面价值为 22,800.14 万元。

（b）评估方法

根据《城镇土地估价规程》，通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场

情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。评估人员通过综合分析，确定采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估。

a) 市场比较法

市场比较法是根据替代原则将待估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地实例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，从而修正得出估价对象在估价时点土地价格。

b) 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数等评估成果,按照替代原理，将待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，从而求取待估宗地在估价基准日价格的一种估价方法。

基准地价系数修正法估价宗地地价的计算公式为：

$$P_i = P \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times (1 \pm \sum K) + K_4$$

式中：

P_i ——待估宗地地价

P ——待估宗地对应的基准地价

K_1 ——日期修正系数

K_2 ——土地使用年期修正系数

K_3 ——容积率修正系数

$\sum K$ ——影响地价区位状况修正系数之和

K_4 ——开发程度修正系数

(c) 评估结果及分析

经评估，截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，土地使用权评估值如下表。

单位：万元

名称	账面价值	评估值	增值额	增值率（%）
土地使用权	22,800.14	26,890.67	4,090.53	17.94

增值原因主要为随着周边基础设施逐渐完善，地价有一定的上涨，导致评估增值。

3) 收益法评估技术说明

本次对句容发电采用合并收益法进行评估，即以江苏公司合并口径财务报表为基础，对所有合并报表范围内的公司均进行单独预测后进行内部抵消，最终以合并报表形式进行收益法评估。

4) 评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

句容发电评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项。

(2) 上海华电电力发展有限公司

1) 评估概况

中同华采用资产基础法对上海华电股东全部权益价值进行评估。上海华电截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，上海华电股东全部权益账面价值为 57,222.88 万元，评估值为 219,847.17 万元，增值率 284.19%。

2) 资产基础法评估结果

截至评估基准日，上海华电总资产账面价值 471,018.99 万元，评估值为 633,643.28 万元，增值率 34.53%；负债账面价值为 413,796.11 万元，评估值为 413,796.11 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 57,222.88 万元，评估值为 219,847.17 万元，增值率 284.19%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面净值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A ×100
流动资产	75,039.79	75,039.79	0.00	-
非流动资产	395,979.20	558,603.49	162,624.29	41.07

项目	账面净值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
其中：长期股权投资	65,243.26	83,036.09	17,792.83	27.27
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	228,262.68	330,131.99	101,869.31	44.63
在建工程	39,398.94	39,398.94	-	-
无形资产	19,330.95	60,474.52	41,143.57	212.84
其中：土地使用权	18,678.20	59,663.96	40,985.76	219.43
其他非流动资产	43,743.37	45,561.95	1,818.58	4.16
资产总计	471,018.99	633,643.28	162,624.29	34.53
流动负债	389,084.67	389,084.67	-	-
非流动负债	24,711.45	24,711.45	-	-
负债总计	413,796.11	413,796.11	-	-
净资产	57,222.88	219,847.17	162,624.29	284.19

上海华电主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为固定资产增值以及土地使用权增值。

①长期股权投资

a.评估范围

纳入本次评估范围的长期股权投资为上海华电对外投资的控股或参股公司，共 8 家公司，账面价值 65,243.26 万元。

b.评估方法

依据长期股权投资明细账，收集有关的投资协议和被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料，并与资产评估申报表所列内容进行核对。评估人员向企业了解长期股权投资的核算方法和被投资单位的经营状况，重点关注对被投资单位的实际控制权情况。

对于控股子公司，采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估，以被投资单位净资产评估值乘以持股比例确定长期股权投资的评估值；对参股且被投资单位仍在

正常经营的，以评估基准日被投资单位资产负债表中载明的净资产账面值乘以持股比例确认评估值。

c. 评估结果及分析

长期股权投资评估值 83,036.09 万元，评估增值 17,792.83 万元，增值率 27.27%。

长期股权投资评估增值原因主要系控股投资账面大多采用成本法核算，评估值按照被投资单位展开评估的净资产评估值为基础计算得出，因被投资单位投资以来经营损益及其自身评估增值导致长期股权投资评估增值。

② 固定资产评估分析

a. 房屋建筑物资产

（a）评估范围

纳入本次评估范围的建构筑物类资产包括房屋建筑物和构筑物，根据其评估申报明细表，该类资产于评估基准日之具体类型和账面值如下表所示：

单位：万元

项目	项数	账面原值	账面净值
房屋建筑物	162	51,726.64	22,757.02
构筑物	233	134,668.67	38,501.94
合计	395	186,395.31	61,258.96

房屋建筑物主要为主厂房、综合楼、网控室、翻车机室、中央水泵房、化学水处理室、碎煤机室和外购商品房等。

（b）评估方法

对房屋、构筑物主要采用重置成本法进行评估，对于外购商品房采用市场比较法评估。

a) 房屋建筑物的重置成本法

计算公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

i.重置全价的确定

重置全价=建安工程造价+其他费用+资金成本-增值税额

（i）建安工程造价

对重要的建筑工程，重置全价的计算主要采用“预决算调整法”或“重编预算法”。即根据原概算或预决算工程量，根据有关定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建安工程不含税造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定委估建筑的建安不含税造价。

（ii）其他费用

各项费用的计算标准依据《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018年版）》规定计算的规定计取。

（iii）资金成本

根据项目合理的建设工期及贷款实际利率，按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），并按照电力工程单机竣工结算的办法，分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（建安工程造价+其他费用）×贷款利息系数

ii.成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

综合成新率计算公式如下：

$$\text{成新率} = \text{年限法成新率} \times 40\% + \text{观察法成新率} \times 60\%$$

（i）年限法成新率

依据委估建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的成新率。计算公式为：

$$\text{年限法成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

（ii）观察法成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

$$\text{观察法成新率} = \text{结构部分合计得分} \times \text{权重} + \text{装修部分合计得分} \times \text{权重} + \text{设备部分得分} \times \text{权重}$$

b）市场比较法

市场比较法：将被评估的建筑物或房地产与市场近期已销售的相类似的建筑物或房地产相比较，明确评估对象与每个参照物之间的若干价值影响诸因素方面的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个参考值，再通过综合分析，调整确定被评估建筑物或房地产的评估值。

$$\text{评估价值} = P \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：A—交易情况修正系数；

B—交易日期修正系数；

C—区位因素修正系数；

D—实物因素修正系数；

E—权益因素修正系数。

（c）评估结果及分析

单位：万元

科目名称	账面净值	评估值	增值额	增值率%
房屋建筑物	22,757.02	52,657.41	29,900.39	131.39
构筑物及辅助设施	38,501.94	65,037.29	26,535.35	68.92
合计	61,258.96	117,694.70	56,435.74	92.13

建（构）物评估增值原因主要是：

评估基准日较建造日的人工费、材料费和机械费有较大幅度的提高，建筑物重置价值提高，造成评估原值增值；由于大部分建构筑物的经济耐用年限大于企业的折旧年限，导致评估净值增值；

此外，纳入评估范围内的外购商品房取得时间较早，成本较低，评估基准日房地产市场价格已大幅上涨，导致评估增值。

b.机器设备

（a）评估范围

设备类资产在评估基准日的数量和账面值如下表所示：

单位：万元

科目名称	数量	账面原值	账面净值
机器设备	3,144	576,087.67	166,809.74
车辆	20	605.30	80.03
电子设备	891	1,793.28	88.47
设备类合计	4,055	578,486.25	166,978.24

（b）评估方法

根据评估目的和被评估设备的特点，主要采用重置成本法进行评估。对可以搜集二手市场交易信息的设备采用市场法评估。

a) 采用重置成本法评估的：

评估值=重置全价×综合成新率

i. 重置全价的确定

(i) 机器设备

重置全价=设备购置费+安装工程费+设备基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

i) 设备购置费

设备购置费主要由设备购价、运杂费等构成。

设备购置价主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅中国电力出版社的《火电工程限额设计参考造价指标（2023 年水平）》、查阅《2024 机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

运杂费主要参照中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》的规定，结合企业实际发生的运费为基础来计算。若设备费中已含运杂费则不再重复计算。

ii) 安装工程费

设备安装工程费用包括设备到达施工现场后，经过基础施工、组合、定位、联接固定、检测试验、调试试运转等一系列作业，最后达到可使用状态所发生的全部费用。对于大型设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》计算；对于小型设备，则根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同费率计取安装调试费用，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

本次评估设备基础费统一含在房屋建筑物中考虑，不再重复计算。

iii) 其他费用

其他费用是指完成工程建设项目所需的不属于设备购置费、建筑工程费、安装工程费的有关费用。依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》规定，火力发电项目设备类资产的其他费用包括项目法人管理费、招标费、工程监理费、设备材料监造费、工程结算审核费、工程保险费、项目前期工作费、成套技术服务费、勘查设计费、设计文件评审费、施工图文件审查费、项目后评价费、工程质量检测费、水土保持方案编制费、电力工程技术经济标准编制管理费、生产职工培训及提前进场费、整套启动试运费环境监测验收费等其他零星费用等。

iv) 资金成本

依据《火力发电工程建设预算编制与计算标准（2018 版）》和《火电工程限额设计参考造价指标》（2023 年水平）规定的计算标准，资金成本以设备购置费、安装工程费、前期费及其他费用等项之和为基数。

资金成本=（设备购置费+安装工程费+前期费及其他费）×利息系数

按照电力工程单机竣工结算的办法，假设年内资金均匀投入，资金成本计算公式如下：

资金成本=第一台机组发电前资金成本+第一台机组发电后资金成本

其中：

第一台机组发电前资金成本=Σ[（年初累计投资+本年投资/2）×年利率]

第一台机组发电后资金成本=Σ[（本年投资/2）×年利率]

年初累计投资包括上年应计利息。

v) 可抵扣增值税

根据财税[2008]170 号、财税[2016]36 号、《财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号》等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据等从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税（进项税额）”科目。

可抵扣增值税=设备购置价 $\times 13\%$ / $(1+13\%)$ + (运杂费+安调费+基础费) $\times 9\%$ / $(1+9\%)$ +其他费用可抵税金额

(ii) 电子设备

根据普通设备、电子设备的特点，一般由生产厂家或经销商送货上门，并负责安装调试，本次评估取设备的重置价值为设备购置价扣除增值税后的价值，即：

重置价值=购置价 / $(1+13\%)$

(iii) 运输车辆

通过市场询价等方式分析确定车辆于当地于评估基准日的新车购置价，加上车辆购置税和其他费用，扣减可抵扣增值税，确定委估车辆的重置全价。

重置全价=购置价+车辆购置税+其他费用-可抵扣增值税

车辆购置税=车辆不含税售价 $\times$ 税率 10%

可抵扣增值税=购置价 $\times 13\%$ / $(1+13\%)$

其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等，按 500 元计算。

ii.成新率的确定

(i) 机器设备

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率 $\times 40\%$ + 勘察成新率 $\times 60\%$

年限成新率= (经济使用年限-已使用年限) / 经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

(ii) 电子设备

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

年限法成新率：

$$\text{成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

（iii）运输车辆

参照国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合车辆的制造质量、使用工况和现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

$$\text{使用年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (\text{经济行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{经济行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{理论成新率} = \text{MIN}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

式中：调整系数的计算，一般通过分析委估车辆的制造质量（制造系数）、使用工况（使用系数）和现场勘察状况（个别系数），将其与理论成新率计算所采用的标准比较分别确定调整系数，综合连乘后确定。

b) 对已停产车辆，采用市场法进行评估。车辆市场比较法：将委估车辆与市场近期销售的相类似的车辆相比较，明确委估车辆与每个参照物之间在车辆价值影响诸方面因素的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个参考值，再通过综合分析，调整确定委估车辆的市场价格。

$$\text{市场价值} = P \times A \times B$$

式中：

P—可比案例交易价格

A—交易情况修正系数

B—比较因素修正系数

c) 对逾龄电子设备，采用市场法进行评估

(c) 评估结果及分析

单位：万

元

科目名称	数量	账面净值	评估净值	增值额	增值率%
机器设备	3,144	166,809.74	211,812.37	45,002.63	26.98
车辆	20	80.03	242.37	162.34	202.85
电子设备	891	88.47	341.01	252.54	285.46
设备类合计	4,055	166,978.24	212,395.75	45,596.10	27.31

评估增值原因主要如下：

机器设备：大部分设备转固时分摊的基础费、安装工程费及其他费用较高，本次评估基础费含在房屋建筑物中考虑，安装工程费及其他费用按照相关手册进行计算，低于实际发生额，造成评估原值减值；上海华电计提折旧较快，造成评估净值增值。

车辆：对于早期购置的车辆，采用市场法评估，造成评估原值减值；上海华电计提折旧较快，造成评估净值增值。

电子设备：大部分电子设备购置年限较早，于评估基准日市场价有所下跌，造成评估原值减值；上海华电计提折旧较快，造成评估净值增值。

②无形资产评估分析

a.土地使用权

(a) 评估范围

纳入本次评估范围的土地使用权为上海华电电力发展有限公司申报的土地使用权，共 42 宗，土地总面积为 1,038,908.96 m²。至评估基准日，原始入账价值为 22,885.08 万元，账面价值为 18,678.20 万元。

(b) 评估方法

根据《城镇土地估价规程》，通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。评估人员通过综合分析，确定采用基准地价系数修正法和成本逼近法进行评估。

a) 基准地价系数法

基准地价反映的是不同级别不同用途土地的平均地价水平，区域内的宗地由于各项条件的差异导致宗地的地价存在着差异。因此可以通过对影响宗地地价的各项因素进行分析，利用基准地价系数修正法求算待估宗地的价格。

基准地价系数修正法评估宗地地价的计算公式为：

$$P_i = P \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times (1 \pm \sum K) + K_4$$

式中： P_i ——待估宗地地价

P ——待估宗地对应的基准地价

K_1 ——日期修正系数

K_2 ——土地使用年期修正系数

K_3 ——容积率修正系数

$\sum K$ ——影响地价区位状况修正系数之和

K_4 ——开发程度修正系数

b) 成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。

其基本计算公式为：

土地价格（划拨）=土地取得费+有关税费+土地开发费+投资利息+投资利润

土地价格（出让）=土地取得费+有关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

（c）评估结果及分析

经评估，截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，土地使用权评估值如下表。

单位：万元

名称	账面价值	评估值	增值额	增值率（%）
土地使用权	18,678.20	59,663.96	40,985.76	219.43

增值原因为委估土地取得时间较早，成本较低，随着周边基础设施不断完善，土地取得成本上涨，导致评估增值。

3）收益法评估技术说明

本次对上海华电采用合并收益法进行评估，即以江苏公司合并口径财务报表为基础，对所有合并报表范围内的公司均进行单独预测后进行内部抵消，最终以合并报表形式进行收益法评估。

4）评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

上海华电评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项。

（3）江苏电力发展股份有限公司

1）评估概况

中同华采用资产基础法对江苏电力股东全部权益价值进行评估。江苏电力截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，江苏电力股东全部权益账面价值为 189,057.60 万元，评估值为 257,535.90 万元，增值率 36.22%。

2）资产基础法评估结果

截至评估基准日，江苏电力总资产账面价值为 200,666.56 万元，评估值为 269,144.86 万元，增值率 34.13%；负债账面价值为 11,608.96 万元，评估值为 11,608.96 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 189,057.60 万元，评估值为 257,535.90 万元，增值率 36.22%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面净值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	16,396.09	16,396.09	-	-
非流动资产	184,270.47	252,748.77	68,478.30	37.16
其中：长期股权投资	152,793.99	221,207.81	68,413.82	44.78
固定资产	103.89	144.19	40.30	38.79
在建工程	9.51	9.51	-	-
无形资产	5.52	29.69	24.17	438.27
其他非流动资产	31,357.56	31,357.56	-	-
资产总计	200,666.56	269,144.86	68,478.30	34.13
流动负债	11,125.76	11,125.76	-	-
非流动负债	483.20	483.20	-	-
负债总计	11,608.96	11,608.96	-	-
净资产	189,057.60	257,535.90	68,478.30	36.22

江苏电力主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为长期股权投资增值、固定资产增值、无形资产增值。

①长期股权投资评估分析

a.评估范围

纳入本次评估范围的长期股权投资包括拥有控制权的长期股权投资和参股的长期股权投资，共 7 家公司，账面价值 152,793.99 万元。

b.评估方法

依据长期股权投资明细账，收集有关的投资协议和被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料，并与资产评估申报表所列内容进行核对。评估人员向企业了解长期股权投资的核算方法和被投资单位的经营状况，重点关注对被投资单位的实际控制权情况，并根据对被投资单位的实际控制权情况，采用以下评估方法：

对拥有控制权且被投资单位正常经营的长期股权投资，采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估，以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估值。

对参股且被投资单位仍在正常经营的，以评估基准日被投资单位资产负债表中载明的净资产账面值乘以持股比例确认评估值。

各被投资单位是否进行整体评估、采用的评估方法、最终结论选取的评估方法、是否单独出具评估说明的情况汇总如下：

序号	被投资单位名称	是否整体评估	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法	是否单独出具评估说明
1	江苏华电仪征热电有限公司	是	资产基础法、收益法	资产基础法	是
2	江苏华电金湖能源有限公司	是	资产基础法、收益法	资产基础法	是
3	江苏华电吴江热电有限公司	否	净资产*股比	净资产*股比	否
4	扬州港口污泥发电有限公司	否	净资产*股比	净资产*股比	否
5	江阴苏龙热电有限公司	否	市场法	市场法	否
6	南京华润热电有限公司	否	净资产*股比	净资产*股比	否
7	华能淮阴第二发电有限公司	否	净资产*股比	净资产*股比	否

c.评估结果

长期股权投资评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估值	增减值	增值率%
1	江苏华电仪征热电有限公司	23,040.00	47,996.44	24,956.44	108.32
2	江苏华电金湖能源有限公司	23,632.86	23,221.63	-411.23	-1.74
3	江苏华电吴江热电有限公司	21,100.67	25,184.55	4,083.88	19.35
4	扬州港口污泥发电有限公司	3,232.83	3,232.83	-	-
5	江阴苏龙热电有限公司	79,465.27	119,250.00	39,784.73	50.07
6	南京华润热电有限公司	2,322.37	2,322.37	-	-
7	华能淮阴第二发电有限公司	-	-	-	-
合计		152,793.99	221,207.81	68,413.82	44.78

②固定资产评估分析

a.机器设备

（a）评估范围

设备类资产在评估基准日的数量和账面值如下表所示：

单位：万元

科目名称	数量	账面原值	账面净值
车辆	4	137.98	73.15
电子设备	83	70.68	30.74
设备类合计	87	208.66	103.89

（b）评估方法

根据评估目的和被评估设备的特点，主要采用重置成本法进行评估。对可以搜集二手市场交易信息的设备采用市场法评估。

a) 采用重置成本法评估的：

评估值=重置全价×综合成新率

i. 重置全价的确定

（i）运输车辆

通过市场询价等方式分析确定车辆于当地于评估基准日的新车购置价，加上车辆购置税和其他费用，扣减可抵扣增值税，确定委估车辆的重置全价。

重置全价=购置价+车辆购置税+其他费用-可抵扣增值税

车辆购置税=车辆不含税售价×税率 10%

可抵扣增值税=购置价*13%/（1+13%）

其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等，按 500 元计算。

（ii）电子设备

根据普通设备、电子设备的特点，一般由生产厂家或经销商送货上门，并负责安装调试，本次评估取设备的重置价值为设备购置价扣除增值税后的价值，即：

重置价值=购置价/（1+13%）

ii. 成新率的确定

（i）运输车辆

参照国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合车辆的制造质量、使用工况和现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=(经济使用年限－已使用年限) / 经济使用年限×100%

行驶里程成新率=(经济行驶里程－已行驶里程) / 经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN（使用年限成新率，行驶里程成新率）

综合成新率=理论成新率×调整系数

式中：调整系数的计算，一般通过分析委估车辆的制造质量（制造系数）、使用工况（使用系数）和现场勘察状况（个别系数），将其与理论成新率计算所采用的标准比较分别确定调整系数，综合连乘后确定。

（ii）电子设备

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

年限法成新率：

成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

b）对已停产车辆，采用市场法进行评估。车辆市场比较法：将委估车辆与市场近期销售的相类似的车辆相比较，明确委估车辆与每个参照物之间在车辆价值影响诸方面因素的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个参考值，再通过综合分析，调整确定委估车辆的市场价格。

市场价值=P×A×B

式中：

P—可比案例交易价格

A—交易情况修正系数

B—比较因素修正系数

c) 对逾龄电子设备，采用市场法进行评估

（c）评估结果及分析

单位：万元

科目名称	数量	账面净值	评估净值	增值额	增值率%
车辆	4	73.15	110.35	37.20	50.85
电子设备	83	30.74	33.84	3.11	10.11
设备类合计	87	103.89	144.19	40.30	38.79

评估增值原因主要如下：

车辆：大部分车辆购置年限较早，于评估基准日市场价有所下跌，对于早期购置的车辆，采用市场法评估，造成评估原值减值；江苏电力计提折旧较快，造成评估净值增值。

电子设备：大部分电子设备购置年限较早，于评估基准日市场价有所下跌，造成评估原值减值；江苏电力计提折旧较快，造成评估净值增值。

③无形资产评估分析

（a）评估范围

外购软件包括 ERP 财务软件模块、中软防水坝数据防泄漏系统 V9.0、全面预算系统和*信息安全产品*防火墙等，江苏电力于 2013-2021 年间外购取得，其他无形资产原始入账价值 66.48 万元，账面价值 5.52 万元。

（b）评估方法

评估人员首先查看了江苏电力购买的软件合同，阅读了合同中规定的有关内容、权利期限，对技术或软件取得的合法、合理、真实、有效性进行核实；然后向财务人员、技术人员及计算机管理人员了解技术、软件的使用情况，确认其是否存在并判断尚可使用期限。根据其他无形资产-软件的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对于外购的正常使用的软件类，采用市场法进行评估。对于已经停止使用且无使用价值的软件，评估值为零。

（c）评估结果

其他无形资产的评估值为 29.69 万元，评估增值额为 24.17 万元，增值率为 438.27%。

3) 收益法评估技术说明

本次对江苏电力采用合并收益法进行评估，即以江苏公司合并口径财务报表为基础，对所有合并报表范围内的公司均进行单独预测后进行内部抵消，最终以合并报表形式进行收益法评估。

4) 评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

江苏电力评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项。

（二）上海福新

1、评估概况

资产评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对上海福新截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并选择了资产基础法评估结果作为最终评估结论。

根据中企华评报字（2024）第 6537-01 号《资产评估报告》，上海福新截至 2024 年 6 月 30 日全部股东权益的评估值为 25,796.53 万元。

2、资产基础法评估情况

上海福新评估基准日总资产账面价值为 38,954.58 万元，评估价值为 42,863.61 万元，增值额为 3,909.03 万元，增值率为 10.03%；总负债账面价值为 18,673.08 万元，评估价值为 17,067.08 万元，减值额为 1,606.00 万元，减值率为 8.60%；净资产账面价值为 20,281.51 万元，资产基础法评估价值为 25,796.53 万元，增值额为 5,515.03 万元，增值率为 27.19%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
一、流动资产	4,452.73	4,452.67	-0.06	0
二、非流动资产	34,501.85	38,410.94	3,909.09	11.33
其中：长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	34,444.73	38,351.82	3,907.09	11.34
在建工程	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	7.17	9.17	2.00	27.90
其中：土地使用权	-	-	-	-
其他非流动资产	49.95	49.95	-	-
资产总计	38,954.58	42,863.61	3,909.03	10.03
三、流动负债	3,167.08	3,167.08	-	-
四、非流动负债	15,506.00	13,900.00	-1,606.00	-10.36
负债总计	18,673.08	17,067.08	-1,606.00	-8.60
净资产	20,281.51	25,796.53	5,515.03	27.19

上海福新主要资产构成及资产基础法评估增值主要来源为固定资产。

（1）固定资产评估分析

1）房屋建筑物资产

①评估范围

本次列入评估范围的是上海福新房屋建筑物、构筑物及管道沟槽。评估基准日为2024年6月30日，房屋建筑物类资产评估基准日账面价值如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物	7,385.91	5,230.44
构筑物	12,529.65	8,680.40
管道与沟槽	4,158.86	2,633.14
合计	24,074.42	16,543.98

②评估方法

根据评估范围内房屋建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

a.重置成本的确定

房屋建（构）筑物的重置成本一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建（构）筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

a) 建安工程造价

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，采用预决算调整法确定其建安工程造价，即以待估建（构）筑物决算中的工程量为基础，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安工程造价。对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安工程造价。

b) 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照产权持有单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

c) 资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计}+\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（建安工程造价+前期及其他费用） $\times$ 贷款利息系数

d) 可抵扣增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税。

b. 综合成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

综合成新率=年限成新率 $\times$ 40%+勘察成新率 $\times$ 60%

a) 年限成新率

年限法成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限 $\times$ 100%

b) 勘察成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定勘察成新率。

勘察成新率=结构部分合计得分 $\times$ 权重+装修部分合计得分 $\times$ 权重+设备部分得分 $\times$ 权重

③评估结果

经评估，上海福新房屋建筑物类资产原值评估增值 1,786.32 万元，增值率 7.42%；净值增值 3,685.56 万元，增值率 22.28%。

④评估增减值原因分析

上海福新房屋建筑物类原值评估增值 1,786.32 万元，增值率 7.42%，主要原因系与建设期相比近年来人、材、机价格有不同程度的上涨；上海福新房屋建筑物类评估净值增值 3,685.56 万元，增值率 22.28%，主要原因系原值评估增值导致净值评估增值及企业会计折旧年限短于评估采用的经济寿命年限。

2) 设备类资产

①评估范围

上海福新纳入评估范围的设备类资产包括：机器设备、车辆、电子设备。设备类资产评估基准日账面价值如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
固定资产-机器设备	28,293.54	17,837.95
固定资产-车辆	139.41	6.97
固定资产-电子设备	246.05	55.83
设备类合计	28,678.99	17,900.75

②评估方法

a.成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

（a）重置成本的确定

a) 机器设备重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据增值税相关文件的规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置费+安装工程费+建设工程前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

i.设备购置费

（ i ）设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，参考《火电工程限额设计参考造价指标 2023 年》、或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

（ ii ）运杂费

设备运杂费是指设备自供货地点（生产厂家、交货货栈或供货商的储备仓库）运至施工现场指定位置所发生的费用，包括设备的上站费、下站费、运输费、运输保险费、采购费、供应服务费、仓储费及保管费。杂费率根据国能发电力[2019]81 号文件（关于发布《火力发电工程建设预算编制与计算规定》2018 版）相关内容确定。对于设备报价中已包含了运杂费的，评估时不再重复计取。

ii.设备安装工程费

设备安装工程费=设备安装调试费+设备基础费

（ i ）设备安装调试费

对于火力发电相关设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》规定进行计算。主要依据《电力建设工程概预算定额（2018 年版）》套用定额子目；人工工资、定额材料机械调整，执行电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知，并结合企业提供的概算、施工图预算工程量、结算和决算等，最后综合计算得出安装工程费。

其他设备安装调试费率，依据《资产评估常用参数手册》中的安装调试费率确定安装调试费用，计算公式如下：

$$\text{设备安装调试费} = \text{设备购置价} \times \text{安装调试费率}$$

合同中若包含上述费用，则不再重复计算。对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

（ii）设备基础费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。

$$\text{设备基础费} = \text{设备购置价} \times \text{设备基础费率}$$

iii.前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照上海福新的工程建设机组容量，依据国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版）确定前期及其他费用。

iv.资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（设备购置费+安装工程费+前期及其他费用）×贷款利息系数

v.可抵扣的增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

b) 电子设备重置全价的确定

根据当地市场信息及网上查询的近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般条件下，供应商提供免费运输及安装调试，其重置成本为：

重置成本=购置价-可抵扣的增值税

(b) 综合成新率的确定

a) 对于火电专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

b) 对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

综合成新率=年限法成新率×调整系数

b.市场法

对于部分运输车辆、市场流通性较好的通用电子设备，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

（a）运输车辆市场评估值的确定

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似资产进行比较，对这些类似资产的已知交易价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：

- a) 搜集交易实例；
- b) 选取可比实例；
- c) 建立价格可比基础；
- d) 进行交易情况修正；
- e) 进行交易日期修正；
- f) 进行个别因素修正；
- g) 求出比准价格。

（b）市场法评估计算公式

待估车辆价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估车辆评估基准日价格指数/参照物车辆交易日价格指数×待估车辆个别因素值/参照物车辆个别因素值。

③评估结果

经评估，上海福新设备类资产原值评估减值 320.39 万元，减值率 1.12%；净值增值 221.53 万元，增值率 1.24%。

④评估增减值原因分析

a. 机器设备

机器设备评估原值减值，主要原因是火力发电主要生产设备及辅助生产设备国内生产技术相对成熟，购置价格有了一定幅度的下调，且本次在购置价的基础上考虑了合理的安装费及分摊费用，综合造成评估原值减值。

评估净值增值的主要原因是企业会计折旧年限短于评估采用的经济寿命年限。

b.运输设备

运输设备评估原值减值主要原因为车辆采用二手价评估。

运输设备评估净值增值主要原因为本次对上海福新的车牌考虑了沪牌拍牌价格额度费以及车辆采用二手价评估。

c.电子设备

电子设备评估原值减值的主要原因为近年来电子设备技术进步、更新换代较快，市场购置价呈现逐年下降趋势，部分购置年代较长的通用电子设备采用市场二手价评估。

电子设备评估净值增值的主要原因为：企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限差异所致。

3、收益法评估情况

（1）评估方法及模型

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

1) 企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据上海福新的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

①经营性资产价值

经营性资产是指与上海福新生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n F_i(1+r)^{-i} + F_{n+1}/r \times (1+r)^{-n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i ：企业未来第*i*年预期自由现金流量；

F_{n+1} ：永续期预期自由现金流量；

r ：折现率；

i ：收益期计算年；

n ：预测期。

②溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

③非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与上海福新生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

2) 付息债务价值

付息债务是指评估基准日上海福新需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

3) 收益期的确定

由于评估基准日企业经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故本次评估假设评估基准日后企业永续经营，相应的收益期为无限期。

4) 预测期的确定

由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。评估人员经过综合分析，预计企业于 2029 年达到稳定经营状态，故预测期截止到 2029 年底。

（2）未来收益状况预测

1) 营业收入

①售电收入

售电收入=上网电量×电价

a.上网电量的预测

上网电量=装机容量×全年发电利用小时×（1-综合厂用电率）

上海福新热发电机组容量为 6×4.4MW，总装机容量为 26.4MW。

上海福新已稳定运营多年，预测期全年发电利用小时数参照企业 2024 年预算及历史年度发电利用小时综合确定。

未来年度的综合厂用电率参考企业历史年度厂用电率平均水平确定。

b.上网电价的预测

根据《关于优化调整我市天然气发电上网电价机制有关事项的通知》（沪发改价管[2019]36号）确定的气电价格联动机制。2024年4月上海市发展和改革委员会发布了《关于我市开展气电价格联动调整有关事项的通知》（沪发改价管[2024]22号），将天然气分布式发电机组的单一制上网电价调整为每千瓦时0.9230元，预测期2024年7-8月根据上述规定上海福新不含税上网电价为0.8168元/千瓦时。2024年8月上海市发展和改革委员会发布了《关于我市开展气电价格联动调整有关事项的通知》（沪发改价管〔2024〕38号），将天然气分布式发电机组的单一制上网电价调整为每千瓦时0.9372元。之后根据上述规定上海福新不含税上网电价为0.8294元/千瓦时。

上网电价的预测主要参考上述政府电价政策文件确定。

②售热收入

售热收入=售热量×售热单价

上海福新配置10台单机制热（冷）的离心机组，主要燃料为天然气。上海福新采用直供方式对居民和非居民企业供热，按售热量结算售热收入。未来年度的售热量按照企业2024年预算和企业实际情况，考虑未来保持稳定水平。

售热单价与燃气价格、上网电价有一定的关联，售热单价的预测主要考虑预测期上网电价以及历史售热单价占上网电价的比例。

③其他业务收入

上海福新其他业务收入为锅炉房水电费、外来人员餐费等收入，占比较小，按照2024年预算进行预测。

根据上述分析测算，上海福新营业收入预测结果如下表所示：

项目	单位	2024年 7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
装机容量	万千瓦	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64
全年发电利用小时	小时	1,769.73	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
发电量	万千瓦时	46,720.79	83,160.00	83,160.00	83,160.00	83,160.00	83,160.00	83,160.00
综合厂用电率	%	25.57	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50
上网电量	万千瓦	34,773.98	66,943.80	66,943.80	66,943.80	66,943.80	66,943.80	66,943.80

项目		单位	2024年 7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
		时							
售电业务	1、售电收入	万元	2,869.52	5,552.19	5,552.19	5,552.19	5,552.19	5,552.19	5,552.19
	售电量	千千瓦时	34,773.98	66,943.80	66,943.80	66,943.80	66,943.80	66,943.80	66,943.80
	售电单价	元/千千瓦时	825.19	829.38	829.38	829.38	829.38	829.38	829.38
供热业务	2、供热收入	万元	4,459.28	7,878.12	7,878.12	7,878.12	7,878.12	7,878.12	7,878.12
	售热量	万吉焦	27.54	47.30	47.30	47.30	47.30	47.30	47.30
	售热单价	元/吉焦	161.92	166.54	166.54	166.54	166.54	166.54	166.54
主营业务收入小计		万元	7,328.80	13,430.31	13,430.31	13,430.31	13,430.31	13,430.31	13,430.31
其他业务	零星业务	万元	6.92	21.29	21.29	21.29	21.29	21.29	21.29
其他业务收入小计		万元	6.92	21.29	21.29	21.29	21.29	21.29	21.29
营业收入合计		万元	7,335.72	13,451.60	13,451.60	13,451.60	13,451.60	13,451.60	13,451.60

2) 营业成本

上海福新营业成本主要包括人工成本、材料费、燃料费、折旧及摊销费、修理费、委托运行费、外购电费、其他费用等。

人工成本包括工资、职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等。对于工资总额，根据上海福新制定的工资标准和生产人员配备情况，结合上海福新整体效益增长情况等进行预计；职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等按照其占工资的比例进行测算。

材料费主要包括运行时发生的日常维护材料、生产五金备品备件等，外购材料费与售电量相关，主要参考历史平均单耗进行预测。

燃料费为企业发电所需的天然气费用，参考历史年度企业发电、供热标准气耗预测未来年度发电、供热标准气耗，天然气平均发热量的预测按以前年度平均数进行预测。天然气的单价根据政府气价政策文件进行预测。

折旧及摊销费内容为与生产相关的固定资产折旧费用 and 无形资产的摊销费用。折旧、摊销根据现有长期资产情况，考虑固定资产、无形资产的更新支出、时间性的影响，按照折旧摊销政策计算。详见折旧及摊销预测。

修理费包括机组维修、公用系统的维修等，未来年度常规检修费用按照历史年度平均水平结合未来检修计划进行预测。

委托运行费为企业委托外部单位进行日常运行维护管理所发生的，合同期内按照合同约定进行预测，合同期外参考历史水平并考虑适当增长进行预测。

外购电费一般为售电服务费和停炉检修期间发生的外购电费，参考历史年度平均水平进行预测。

其他费用根据企业的历史年度平均水平进行预测。

根据上述分析测算，未来年度营业成本的预测如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
工资及奖金	530.49	800.10	840.11	882.12	882.12	882.12	882.12
工资附加(社保公积金等)	233.90	450.06	472.56	496.19	496.19	496.19	496.19
燃料费	3,474.06	5,814.23	5,814.23	5,814.23	5,814.23	5,814.23	5,814.23
外购电费	177.16	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
材料费	216.86	221.07	221.07	221.07	221.07	221.07	221.07
折旧摊销	1,107.93	2,215.49	2,229.37	2,282.16	2,279.80	2,224.29	2,021.07
修理费	409.91	1,010.38	1,670.75	1,110.38	1,260.38	1,010.38	437.50
水费	87.45	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
委托运行费	173.71	363.30	381.47	400.54	420.57	441.60	441.60
其他费用	237.45	333.26	333.26	333.26	333.26	333.26	333.26
主营业务成本小计	6,648.91	11,497.88	12,252.81	11,829.93	11,997.61	11,713.12	10,937.03
零星业务	2.69	16.19	16.19	16.19	16.19	16.19	16.19
其他业务成本小计	2.69	16.19	16.19	16.19	16.19	16.19	16.19
营业成本合计	6,651.60	11,514.07	12,269.00	11,846.12	12,013.80	11,729.31	10,955.22

3) 税金及附加的预测

上海福新的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、环境保护税、车船使用税、印花税等。

上海福新的城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按照 5%、3%、2%的税率以当期实际缴纳的增值税为计税基数计算。

房产税、车船使用税均与企业持有和使用的固定资产相关，按照当地税务制定的税额标准计算缴纳。

上海福新的印花税主要涉及企业的购销合同等，本次评估印花税按未来年度收入乘以历史印花税占收入比率计算。环境保护税主要根据历史年度实际缴纳情况预测。

4) 财务费用

财务费用主要为利息支出、利息收入等，对于上述利息收入和其他等，历年数额金额较小且具有很大的不确定性，本次评估不予预测；对于利息支出，本次评估根据企业的融资还款计划及贷款利率进行测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
财务费用	200.20	367.90	302.90	237.90	172.90	107.90	107.90

5) 其他收益

其他收益主要核算税收返还减免等税收收入和其他中央和地方财政补贴收入。

税收返还减免等税收收入具体为即征即退的进项增值税，上海福新根据《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》(财政部税务总局公告 2021 年第 40 号)取得供热收入销项税一定比例的即征即退补贴，本次评估根据上海福新历史期平均取得即征即退增值税补贴占供热收入销项税的比例，预测未来税收返还减免等税收收入。

其他中央和地方财政补贴收入为偶发性收入，不具有可持续性，本次预测期内对其不进行预测。

6) 营业外收支

上海福新历史年度营业外收支主要为日常经营活动以外偶发收入、支出，本次评估中不再预测。

7) 所得税

上海福新为一般纳税人，所得税率为 25%，所得税费用的预测根据以上的收入、成本费用的预测进行预测。

8) 折旧与摊销

上海福新评估基准日存量固定资产主要为房屋建筑物、设备类资产，无形资产主要为外购软件。对于未来的折旧及摊销，本次评估以上海福新评估基准日生产、经营管理所需的资产为基础，根据资产的类别、原值、折旧及摊销政策确定折旧率及年折旧摊销额，同时考虑资本性支出对资产原值的影响进行测算。

未来年度的折旧及摊销预测具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
折旧及摊销	1,107.93	2,215.49	2,229.37	2,282.16	2,279.80	2,224.29	2,021.07

9) 资本性支出

资本性支出是企业为满足未来经营计划而需要更新现有资产和未来可能增加的资本支出。根据上海福新现有资产及未来发展规划，未来资本性支出的预测主要考虑维持现有生产规模状态下的资产更新支出，以保证基准日后现有经营状态的正常运行。资本性支出的预测包含基准日存量固定资产、无形资产的更新支出和技术性改造支出。

未来年度资本性支出预测情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
资本性支出	1.06	15.93	44.28	129.89	130.12	132.65	1,739.24

10) 营运资金

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，是不含溢余资产和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。

经营性流动资产包括公司经营所使用或需要的所有流动资产，包括现金余额、应收账款、预付款项及存货等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款及应交税费等。

营运资金变动一般与销售收入、销售成本的变化，以及应收款项、存货、应付款项的周转情况存在密切的关系。根据上海福新经营特点，本次评估通过对企业历史年度营运资金周转情况和营运资金与营业收入、营业成本的相关性进行分析和判断，确定未来年度营运资金周转率的比例，从而预测未来年度的营运资金，并以此确定营运资金的增加额。

营运资金增加额=当年营运资金-上年营运资金。

11) 企业自由现金流量的预测

上海福新未来各年度企业自由现金流预测如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
企业自由现金流量	1,204.20	3,601.92	2,931.24	3,283.32	3,117.02	3,291.68	2,053.34

(3) 折现率的确定

1) 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 2.46%，评估报告以 2.46%作为无风险收益率。

2) 权益系统风险系数的确定

上海福新的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

公式中：

β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据上海福新的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了沪深 A 股同行业上市公司最新一期的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值，并取其平均值作为上海福新的 β_U 值。

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

该调整方法被广泛运用，许多著名的国际投资咨询机构等就采用了与布鲁姆调整相类似的 β 计算公式。鉴于此，本次评估采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

取可比上市公司资本结构的平均值 106.31% 作为上海福新的目标资本结构，企业所得税税率按照预测期内上海福新适用税率进行预测。将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出上海福新的权益系统风险系数为 0.6706。

3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是投资者投资股票场所期望的超过无风险收益率的部分。借鉴美国相关部门估算 ERP 的思路，对中国股票市场相关数据进行了研究，并采用几何平均值计算的 Cn 计算得到 ERP，由于本次评估被评估标的资产的持续经营期超过 10 年，因此选择 ERP=6.75% 作为目前国内股权超额收益率比较合理。

4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数在分析公司的经营风险、市场风险、管理风险以及财务风险等方面风险及对策的基础上综合确定。结合上海福新业务规模、历史经营业绩、行业地位、经营能力、竞争能力、内部控制等情形对企业风险的影响，确定该公司的企业特定风险调整系数为 3.00%。

5) 预测期折现率的确定

①计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出上海福新的权益资本成本=9.99%。

②计算加权平均资本成本

本次评估 K_d 参照上海福新评估基准日执行的长期有效贷款利率（LPR）3.85%确定，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出上海福新的加权平均资本成本=6.33%

$$WACC = K_e \times \left[\frac{E}{E + D} \right] + K_D \times (1 - T) \times \left[\frac{D}{E + D} \right]$$

（4）测算过程和结果

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
一、企业自由现金流量	1,204.20	3,601.92	2,931.24	3,283.32	3,117.02	3,291.68	2,053.34
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
二、折现率	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%
折现系数	0.9848	0.9405	0.8845	0.8318	0.7823	0.7357	11.6224
三、折现值	1,185.89	3,387.60	2,592.68	2,731.06	2,438.44	2,421.69	23,864.69
四、现值合计	38,622.06						

（5）其他资产和负债的评估

1）非经营性资产和非经营性负债的评估

非经营性资产、非经营性负债是指与上海福新生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。上海福新的非经营性资产包括其他应收款、在建工程、其他非流动资产；非经营性负债包括应付账款、其他应付款、递延收益。经测算：

单位：万元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
1	递延所得税资产	递延所得税资产	49.95	49.95
非经营性资产小计			49.95	49.95
1	应付账款	工程款、设备款	162.13	162.13
2	其他应付款	关联方往来款	151.14	151.14
3	一年内到期的非流动负债	长期贷款利息	9.20	9.20
4	递延收益	政府补贴	1,606.00	0.00
非经营性负债小计			1,928.47	322.47
非经营性资产、负债合计			-1,878.52	-272.52

非经营性资产-非经营性负债=-272.52（万元）

2）溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，上海福新的溢余资产主要为评估基准日超过最低现金保有量的溢余货币资金。基准日的最低现金保有量按照企业月均付现成本计算，付现成本包括企业经营所必须的人员工资、生产成本、期间费用和相关税费等成本费用扣除折旧摊销后的现金支出。本次评估采用成本法进行评估，经测算溢余资产为 1,935.33 万元。

（6）收益法评估结果

1）企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

=38,622.06+1,935.33-272.52

=40,284.87（万元）

2）付息债务价值的确定

评估基准日，上海福新的付息债务为借款本金，核实后账面价值为 15,400.00 万元。

3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估过程，上海福新的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

=40,284.87-15,400.00

=24,884.87（万元）

4、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

上海福新评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项。

（三）上海闵行

1、评估概况

资产评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对上海闵行截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并选择了资产基础法评估结果作为最终评估结论。

根据中企华评报字（2024）第 6537-02 号《资产评估报告》，上海闵行截至 2024 年 6 月 30 日全部股东权益的评估值为 63,765.75 万元。

2、资产基础法评估情况

上海闵行评估基准日总资产账面价值为 121,408.77 万元，评估价值为 137,865.14 万元，增值额为 16,456.38 万元，增值率为 13.55%；总负债账面价值为 81,706.90 万元，评估价值为 74,099.40 万元，减值额为 7,607.51 万元，减值率为 9.31%；净资产账面价

值为 39,701.86 万元，资产基础法评估价值为 63,765.75 万元，增值额为 24,063.88 万元，增值率为 60.61%。

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
一、流动资产	14,243.55	14,243.62	0.07	0.00
二、非流动资产	107,165.22	123,621.53	16,456.31	15.36
其中：长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	98,544.34	110,987.98	12,443.63	12.63
在建工程	981.00	981.00	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	6,192.10	10,204.77	4,012.67	64.80
其中：土地使用权	6,079.62	10,038.33	3,958.71	65.11
其他非流动资产	1,447.78	1,447.78	-	-
资产总计	121,408.77	137,865.14	16,456.38	13.55
三、流动负债	55,397.49	55,397.49	-	-
四、非流动负债	26,309.42	18,701.91	-7,607.51	-28.92
负债总计	81,706.90	74,099.40	-7,607.51	-9.31
净资产	39,701.86	63,765.75	24,063.88	60.61

上海闵行主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为固定资产以及土地使用权。

（1）固定资产评估分析

1）房屋建筑物资产

①评估范围

纳入上海闵行本次评估范围的房屋建筑物资产为账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物	13,265.77	9,304.01
构筑物	4,981.71	3,273.59
合计	18,247.49	12,577.60

②评估方法

根据各类房屋建（构）筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率，

a.重置成本的确定

房屋建（构）筑物的重置成本一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建（构）筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

a) 建安工程造价

i.对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，采用预决算调整法确定其建安工程造价，即以待估建（构）筑物决算中的工程量为基础，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安工程造价。

ii.对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安工程造价。

b) 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被产权持有单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据如下表：

c) 资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计}+\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（建安工程造价+前期及其他费用） $\times$ 贷款利息系数

d) 可抵扣增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税。

b. 综合成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

综合成新率=年限成新率 $\times$ 40%+勘察成新率 $\times$ 60%

a) 年限成新率

年限法成新率=（经济寿命年限—已使用年限）/经济寿命年限 $\times$ 100%

b) 勘察成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定勘察成新率。

勘察成新率=结构部分合计得分 $\times$ 权重+装修部分合计得分 $\times$ 权重+设备部分得分 $\times$ 权重

③评估结果

经评估，上海闵行房屋建筑物类资产原值评估增值 1,060.99 万元，增值率 5.81%；净值评估增值 3,067.15 万元，增值率 24.39%。

④评估增减值原因分析

上海闵行房屋建筑物类资产评估原值增值的原因因为现行房屋造价比当时的建筑造价提高，造成评估原值增加。

上海闵行房屋建筑物类资产评估净值增值的原因因为评估原值增值和企业会计折旧年限短于建筑物的经济寿命年限。

2) 设备类资产

①评估范围

上海闵行纳入评估范围的设备类资产包括：机器设备、车辆、电子设备。设备类资产评估基准日账面价值如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
固定资产-机器设备	136,437.42	85,894.30
固定资产-车辆	202.75	76.03
固定资产-电子设备	175.38	79.70
设备类合计	136,815.54	86,050.03

②评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分采用市场法评估。

a.成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

（a）重置成本的确定

a) 机器设备重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购

置价和运杂费。同时，根据增值税相关文件的规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置费+安装工程费+建设工程前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

i.设备购置费

（i）设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，参考《火电工程限额设计参考造价指标 2023 年》或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

（ii）运杂费

设备运杂费是指设备自供货地点（生产厂家、交货货栈或供货商的储备仓库）运至施工现场指定位置所发生的费用。包括设备的上站费、下站费、运输费、运输保险费、采购费、供应服务费、仓储费及保管费。构成。运杂费率根据国能发电力[2019]81号文件（关于发布《火力发电工程建设预算编制与计算规定》2018 版）相关内容确定。对于设备报价中已包含了运杂费的，评估时不再重复计取。

设备运杂费=设备费×设备运杂费率

其中：设备运杂费率=铁路、水路运杂费率+公路运杂费率

ii.设备安装工程费

设备安装工程费=设备安装调试费+设备基础费

（i）设备安装调试费

对于火力发电相关设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》规定进行计算。主要依据《电力建设工程概预算定额（2018 年版）》套用定额子目；人工工资、定额材料机械调整，执行电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知，并结合企业提供的概算、施工图预算工程量、结算和决算等，最后综合计算得出安装工程费。

其他设备安装调试费率，依据《资产评估常用参数手册》中的安装调试费率确定安装调试费用，计算公式如下：

$$\text{设备安装调试费} = \text{设备购置价} \times \text{安装调试费率}$$

合同中若包含上述费用，则不再重复计算。对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

（ii）设备基础费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。

$$\text{设备基础费} = \text{设备购置价} \times \text{设备基础费率}$$

iii. 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照上海闵行的工程建设机组容量，依据国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 年版）确定前期及其他费用。

iv. 资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息 = 第一台机组发电前建设期贷款利息 + 第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计}+\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（设备购置费+安装工程费+前期及其他费用） $\times$ 贷款利息系数

v.可抵扣的增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

b) 车辆重置成本的确定

按照评估基准日的当地市场不含税价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置全价。其计算公式如下：

重置全价=购置价+购置价 $\times$ 购置税税率/ $(1+\text{增值税税率})$ +牌照费-购置价中可抵扣的增值税

i.购置价

参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

ii.车辆购置税

根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：

车辆购置附加税=购置价/ $(1+\text{增值税税率}) \times$ 购置税税率

iii.牌照手续费

根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。另外对于上海公司所有持有的沪牌拍牌价格额度费单独评估列示。

c) 电子设备重置全价的确定

根据当地市场信息及网上查询的近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般条件下，供应商提供免费运输及安装调试，其重置成本为：

重置成本=购置价-可抵扣的增值税

（b）综合成新率的确定

a）对于火电专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

b）修改为：“对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限成新率=（经济寿命年限—已使用年限）/经济寿命年限×100%

综合成新率=年限法成新率×调整系数”

c）对于车辆，主要依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=（规定使用年限—已使用年限）/规定使用年限×100%

行驶里程成新率=（规定行驶里程—已行驶里程）/规定行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

b.市场法

对于部分运输车辆、市场流通性较好的通用电子设备，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

（a）运输车辆市场评估值的确定

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似资产进行比较，对这些类似资产的已知交易价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：

- a) 搜集交易实例；
- b) 选取可比实例；
- c) 建立价格可比基础；
- d) 进行交易情况修正；
- e) 进行交易日期修正；
- f) 进行个别因素修正；
- g) 求出比准价格。

（b）市场法评估计算公式

待估车辆价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估车辆评估基准日价格指数/参照物车辆交易日价格指数×待估车辆个别因素值/参照物车辆个别因素值。

③评估结果

经评估，上海闵行设备类资产原值评估减值 5,593.37 万元，减值率 4.09%；净值增值 9,376.48 万元，增值率 10.91%。

④评估增减值原因分析

a. 机器设备

机器设备评估原值减值，主要原因是火力发电主要生产设备及辅助生产设备国内生产技术相对成熟，购置价格有了一定幅度的下调，且本次在购置价的基础上考虑了合理的安装费及分摊费用，综合造成评估原值减值；

机器设备评估净值增值的主要原因是评估原值增值和企业折旧年限低于评估经济年限。

b. 运输设备

运输设备评估原值增值主要原因为本次对上海闵行的车牌考虑了沪牌拍牌价格额度费，部分车辆采用二手价评估。

运输设备评估净值增值主要原因为车辆二手市场价高于账面净值。

c. 电子设备：

电子设备评估原值减值的主要原因为近年来电子设备技术进步、更新换代较快，市场购置价呈现逐年下降趋势，部分购置年代较长的通用电子设备采用市场二手价评估。电子设备评估净值增值的主要原因为设备原值减值。

（2）无形资产评估分析

1) 土地使用权评估分析

①评估范围

上海闵行本次纳入评估范围的是上海华电闵行能源有限公司的 1 宗土地，面积为 73,333.00 平方米。土地原始入账价值 7,931 万元，账面价值 6,079.62 万元。

②评估方法

通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件

和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。

经过评估人员的实地勘察和认真分析，考虑到待估宗地所在区域有完整的基准地价体系，可以采用基准地价系数修正法对待估宗地进行评估；由于近期与待估宗地类似的土地交易案例较多，因此可采用市场比较法评估；由于当地没有成熟的工业用地的租赁市场，难以准确测算待估宗地的土地客观收益，不宜采用收益还原法评估；待估宗地为工业用地，不属于房地产开发项目，且在待估宗地同一供求圈范围内，类似房地产的租售案例极少，难以准确估算开发完成后房地产总价，不宜采用剩余法评估；成本逼近法一般适用于土地市场欠发育、交易实例少的地区的土地评估，相较于市场比较法和基准地价系数修正法，成本逼近法难以准确反映市场供求关系及宗地规划条件对地价的影响，因此不适宜采用成本逼近法进行评估。

评估人员通过综合分析，确定采用基准地价系数修正法和市场比较法。

a. 基准地价系数修正法

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。

宗地地上部分的楼面价=适用的基准地价×期日修正系数×年期修正系数×容积率修正系数（或楼层修正系数）×（1+区域因素修正系数+个别因素修正系数）×物业持有修正系数+土地开发程度修正系数

b. 市场比较法

市场比较法是根据替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格进行差异修正，以此估算待估宗地价格的方法。基本计算公式如下：

$$P = P_s \times A \times B \times C \times D \times E$$

- A—待估宗地交易情况指数除以比较实例宗地交易情况指数；
- B—待估宗地估价期日地价指数除以比较实例宗地交易日期地价指数；
- C—待估宗地区域因素条件指数除以比较实例宗地区域因素条件指数；
- D—待估宗地个别因素条件指数除以比较实例宗地个别因素条件指数；
- E—待估宗地使用年期修正指数除以比较实例使用年期修正指数。

市场比较法更贴近市场需求和实际成交价格；基准地价系数修正法反映了评估的政策规定性；以上两种评估方法各有其长短；评估人员通过综合分析，根据两种评估方法的适宜性、可信程度，参考待估宗地所在区域地价水平、并结合估价师经验等，决定采用两种方法估价结果的加权算术平均值或者其中一种方法评估结果作为最后估价结果。

③评估结果

经评估，上海闵行土地使用权账面价值 6,079.62 万元，评估价值为 10,038.33 万元，增值 3,958.71 万元，增值率为 65.11%。

④评估增减值原因分析

上海闵行土地使用权评估价值增值的主要原因为当地社会经济的发展，交通便捷度的提高，基础配套设施的改善，致使土地熟化程度提高，土地区位条件得到了优化，从而带动了地价水平的上涨；征地及拆迁成本的上涨，加大了土地的取得成本，从而导致地价水平的上涨。

3、收益法评估情况

（1）评估方法及模型

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现

模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

1) 企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据上海闵行的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

a.经营性资产价值

经营性资产是指与上海闵行生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n F_i(1+r)^{-i} + F_{n+1}/r \times (1+r)^{-n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i：企业未来第 i 年预期自由现金流量；

F_{n+1}：永续期预期自由现金流量；

r：折现率；

i：收益期计算年；

n：预测期。

b.溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

c.非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与上海闵行生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

2) 付息债务价值

付息债务是指评估基准日上海闵行需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

3) 收益期的确定

由于评估基准日企业经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故本次评估假设评估基准日后企业永续经营，相应的收益期为无限期。

4) 预测期的确定

由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。评估人员经过综合分析，预计企业于 2029 年达到稳定经营状态，故预测期截止到 2029 年底。

(2) 未来收益状况预测

1) 营业收入

①售电收入

售电收入=上网电量×电价

a.上网电量的预测

上网电量=装机容量×全年发电利用小时×(1-综合厂用电率)

上海闵行共有热发电机组 4 台，总装机容量为 187.4MW。

上海闵行已稳定运营多年，预测期全年发电利用小时数按照企业 2024 年预算及历史年度发电利用小时平均水平确定。

未来年度的综合厂用电率参考企业历史年度厂用电率平均水平确定。

b.上网电价的预测

根据《关于优化调整我市天然气发电上网电价机制有关事项的通知》（沪发改价管[2019]36号）确定的气电价格联动机制。2024年4月上海市发展和改革委员会发布了《关于我市开展气电价格联动调整有关事项的通知》（沪发改价管[2024]22号），将天然气分布式发电机组的单一制上网电价调整为每千瓦时0.9230元，预测期2024年7-8月根据上述规定上海闵行不含税上网电价为0.8168元/千瓦时。2024年8月上海市发展和改革委员会发布了《关于我市开展气电价格联动调整有关事项的通知》（沪发改价管〔2024〕38号），将天然气分布式发电机组的单一制上网电价调整为每千瓦时0.9372元。之后根据上述规定上海闵行不含税上网电价为0.8294元/千瓦时。

上网电价的预测主要参考上述政府电价政策文件确定。

②售热收入

售热收入=售热量×售热单价

上海闵行采用直供方式对居民和非居民企业供热，按售热量结算售热收入。未来年度的售热量按照企业2024年预算和企业实际情况，考虑未来保持稳定水平。

售热单价与燃气价格、上网电价有一定的关联，售热单价的预测主要考虑预测期上网电价以及历史售热单价占上网电价的比例。

③其他业务收入

上海闵行其他业务收入为外来人员餐费等收入，占比较小，2024年按照预算进行预测，之后年度不再预测。

根据上述分析测算，上海闵行营业收入预测结果如下表所示：

项目	单位	2024年 7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
装机容量	万千瓦	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74
全年发电 利用小时	小时	2,758.69	5,632.97	5,632.97	5,632.97	5,632.97	5,632.97	5,632.97
发电量	千千瓦	516,978.98	1,055,618.58	1,055,618.58	1,055,618.58	1,055,618.58	1,055,618.58	1,055,618.58

项目	单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
	时							
综合厂用电率	%	3.57	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37
上网电量	千千瓦时	498,547.40	1,020,044.23	1,020,044.23	1,020,044.23	1,020,044.23	1,020,044.23	1,020,044.23
售电业务	1、售电收入	万元	41,139.72	84,600.48	84,600.48	84,600.48	84,600.48	84,600.48
	售电量	千千瓦时	41,139.72	84,600.48	84,600.48	84,600.48	84,600.48	84,600.48
	售电单价	元/千千瓦时	825.19	829.38	829.38	829.38	829.38	829.38
供热业务	2、供热收入	万元	7,694.92	16,714.49	16,714.49	16,714.49	16,714.49	16,714.49
	售热量	万吉焦	75.37	148.83	148.83	148.83	148.83	148.83
	售热单价	元/吉焦	102.10	112.30	112.30	112.30	112.30	112.30
主营业务收入小计	万元	48,834.64	101,314.97	101,314.97	101,314.97	101,314.97	101,314.97	101,314.97
其他业务收入小计	万元	14.66	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00
营业收入合计	万元	48,849.30	101,345.97	101,345.97	101,345.97	101,345.97	101,345.97	101,345.97

2) 营业成本

上海闵行营业成本主要包括人工成本、材料费、燃料费、折旧及摊销费、修理费、委托运行费、外购电费、其他费用等。

人工成本包括工资、职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等。对于工资总额，根据公司制定的工资标准和生产人员配备情况，结合公司整体效益增长情况等进行预计；职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等按照其占工资的比例进行测算。

材料费主要包括运行时发生的日常维护材料、生产五金备品备件等，外购材料费与售电量相关，主要参考历史平均单耗进行预测。

燃料费为企业发电所需的天然气费用，参考历史年度企业发电、供热标准气耗预测未来年度发电、供热标准气耗，天然气平均发热量的预测按以前年度平均数进行预测。天然气的单价根据政府气价政策文件进行预测。

折旧及摊销费内容为与生产相关的固定资产折旧费用 and 无形资产的摊销费用。折旧、摊销根据现有长期资产情况，考虑固定资产、无形资产的更新支出、时间性的影响，按照折旧摊销政策计算。详见折旧及摊销预测。

修理费为企业日常运行发生必需的日常修理支出，预测期修理费根据企业实际情况进行预测。

委托运行费为企业委托外部单位进行日常运行维护管理所发生的，合同期内按照合同约定进行预测，合同期外参考历史水平并考虑适当增长进行预测。

外购电费一般为售电服务费和停炉检修期间发生的外购电费，参考历史年度平均水平进行预测。

其他费用根据企业的历史年度平均水平进行预测。

根据上述分析测算，未来年度营业成本的预测如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
工资及奖金	2,438.45	3,588.53	3,660.30	3,733.51	3,733.51	3,733.51	3,733.51
工资附加(社保公积金等)	1,230.89	1,996.30	2,036.23	2,076.82	2,076.82	2,076.82	2,076.82
燃料费	36,292.96	74,484.93	74,484.93	74,484.93	74,484.93	74,484.93	74,484.93
外购电费	8.37	13.19	13.19	13.19	13.19	13.19	13.19
材料费	492.32	547.76	547.76	547.76	547.76	547.76	547.76
折旧摊销	4,333.61	8,786.03	8,836.81	8,509.97	8,473.26	8,443.11	5,718.18
修理费	1,747.62	3,600.00	3,500.00	3,600.00	3,500.00	4,200.00	3,900.00
水费	133.56	156.55	156.55	156.55	156.55	156.55	156.55
委托运行费	637.68	1,095.48	1,117.39	1,139.74	1,162.53	1,185.78	1,185.78
其他费用	1,418.82	2,448.88	2,448.88	2,448.88	2,448.88	2,448.88	2,448.88
主营业务成本小计	48,870.06	96,258.02	96,342.41	96,251.72	96,137.81	96,830.90	93,805.97
其他业务成本小计	39.88	29.86	29.86	29.86	29.86	29.86	29.86

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
营业成本合计	48,774.15	96,747.52	96,831.90	96,741.21	96,627.30	97,320.39	94,295.46

3) 税金及附加的预测

上海闵行的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、环境保护税、车船使用税、印花税等。

上海闵行的城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按照 5%、3%、2%的税率以当期实际缴纳的增值税为计税基数计算。

房产税、土地使用税、车船使用税均与企业持有和使用的固定资产相关，按照当地税务制定的税额标准计算缴纳。

上海闵行的印花税主要涉及企业的购销合同等，本次评估印花税按未来年度收入乘以历史印花税占收入比率计算。环境保护税主要根据历史年度实际缴纳情况预测。

4) 财务费用

财务费用主要为利息支出、利息收入等，对于上述利息收入和其他等，历年数额金额较小且具有很大的不确定性，本次评估不予预测；对于利息支出，本次评估根据企业的融资还款计划及贷款利率进行测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
财务费用	855.71	1,346.64	1,230.18	1,112.72	994.27	874.81	874.81

5) 其他收益

其他收益主要核算税收返还减免等税收收入、热力管网配套收入和其他中央和地方财政补贴收入。

税收返还减免等税收收入具体为即征即退的进项增值税，上海闵行根据《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》(财政部税务总局公告 2021 年第 40 号)取得供热收入销项税一定比例的即征即退补贴，本次评估根据上海闵行历史期取得即征即退增值税补贴占供热收入销项税的比例，预测未来税收返还减免等税收收入。

热力管网配套收入在未来预测期预计不再发生，本次预测期内对其不进行预测。

其他中央和地方财政补贴收入为偶发性收入，不具有可持续性，本次预测期内对其不进行预测。

6) 营业外收支

上海闵行历史年度营业外收支主要为日常经营活动以外偶发收入、支出，本次评估中不再预测。

7) 所得税

上海闵行为一般纳税人，所得税率为 25%，所得税费用的预测根据以上的收入、成本费用的预测以及考虑弥补历史年度亏损进行预测。

8) 折旧与摊销

上海闵行评估基准日存量固定资产主要为房屋建筑物、设备类资产，无形资产主要为专利权。对于未来的折旧及摊销，本次评估以上海闵行评估基准日生产、经营管理所需的资产为基础，根据资产的类别、原值、折旧及摊销政策确定折旧率及年折旧摊销额，同时考虑资本性支出对资产原值的影响进行测算。

未来年度的折旧及摊销预测具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
折旧及摊销	4,333.61	8,786.03	8,836.81	8,509.97	8,473.26	8,443.11	5,718.18

9) 资本性支出

资本性支出是企业为满足未来经营计划而需要更新现有资产和未来可能增加的资本支出。根据上海闵行现有资产及未来发展规划，未来资本性支出的预测主要考虑维持现有生产规模状态下的资产更新支出，以保证基准日后现有经营状态的正常运行。资本性支出的预测包含基准日存量固定资产、无形资产的更新支出和技术性改造支出。

未来年度资本性支出预测情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
资本性支出	372.88	1,249.41	432.89	446.67	450.63	458.34	5,754.41

10) 营运资金

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，是不含溢余资产和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。

经营性流动资产包括公司经营所使用或需要的所有流动资产，包括现金余额、应收账款、预付款项、其他应收款及存货等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款、应付职工薪酬及应交税费等。

营运资金变动一般与销售收入、销售成本的变化，以及应收款项、存货、应付款项的周转情况存在密切的关系。根据本次上海闵行经营特点，本次评估通过对企业历史年度营运资金周转情况和营运资金与营业收入、营业成本的相关性进行分析和判断，确定未来年度营运资金周转率的比例，从而预测未来年度的营运资金，并以此确定营运资金的增加额。

营运资金增加额=当年营运资金-上年营运资金。

11) 企业自由现金流量的预测

上海闵行未来各年度企业自由现金流预测如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
企业自由现金流量	5,207.72	11,931.65	12,476.68	12,193.03	12,239.01	11,684.73	5,975.39

(3) 折现率的确定

1) 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 2.46%，评估报告以 2.46%作为无风险收益率。

2) 权益系统风险系数的确定

上海闵行的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

公式中：

β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据上海闵行的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了沪深 A 股同行业上市公司最新一期的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值，并取其平均值作为上海闵行的 β_U 值。

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

该调整方法被广泛运用，许多著名的国际投资咨询机构等就采用了与布鲁姆调整相类似的 β 计算公式。鉴于此，本次评估采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

取可比上市公司资本结构的平均值 106.31% 作为上海闵行的目标资本结构，企业所得税税率按照预测期内上海闵行适用税率进行预测。将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出上海闵行的权益系统风险系数为 0.6706。

3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。借鉴美国相关部门估算 ERP 的思路，对中国股票市场相关数据进行了研究，并采用几何平均

值计算的 C_n 计算得到 ERP，由于本次评估被评估标的资产的持续经营期超过 10 年，因此选择 ERP=6.75%作为目前国内股权超额收益率比较合理。

4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数在分析公司的经营风险、市场风险、管理风险以及财务风险等方面风险及对策的基础上综合确定。结合上海闵行业务规模、历史经营业绩、行业地位、经营能力、竞争能力、内部控制等情形对企业风险的影响，确定该公司的企业特定风险调整系数为 3.00%。

5) 预测期折现率的确定

①计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出上海闵行的权益资本成本=9.99%

②计算加权平均资本成本

本次评估 K_d 参照上海闵行评估基准日执行的长期有效贷款利率（LPR）3.85%确定，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出上海闵行的加权平均资本成本=6.33%

$$WACC = K_e \times \left[\frac{E}{E + D} \right] + K_D \times (1 - T) \times \left[\frac{D}{E + D} \right]$$

（4）测算过程和结果

单位：万元

项目	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
一、企业自由现金流量	5,207.72	11,931.65	12,476.68	12,193.03	12,239.01	11,684.73	5,975.39
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
二、折现率	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%
折现系数	0.9848	0.9405	0.8845	0.8318	0.7823	0.7357	11.6224
三、折现值	5,128.56	11,221.72	11,035.63	10,142.16	9,574.57	8,596.45	69,448.41
四、现值合计	125,147.51						

（5）其他资产和负债的评估

1）非经营性资产和非经营性负债的评估

非经营性资产、非经营性负债是指与上海闵行生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。上海闵行的非经营性资产包括其他应收款、在建工程、其他非流动资产；非经营性负债包括应付账款、其他应付款、递延收益。经测算：

单位：万元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
1	其他应收款	涉诉设备款等	101.27	101.27
2	在建工程	项目前期费	189.13	189.13
3	其他非流动资产	预付技改工程款	28.28	28.28
5	递延所得税资产	递延所得税资产	1,373.29	1,373.29
非经营性资产小计			1,691.98	1,691.98
1	短期借款	利息	36.32	36.32
2	应付账款	设备款	3,722.74	3,722.74
3	其他应付款	工程质保金等	160.06	160.06
4	一年内到期的其他流动负债	利息	2.71	2.71
5	递延收益		8,907.66	1,300.15
非经营性负债小计			12,829.48	5,221.98
非经营性资产、负债合计			-11,137.50	-3,529.99

非经营性资产-非经营性负债=-3,529.99 万元

2）溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，上海闵行的溢余资产主要为评估基准日超过最低现金保有量的溢余货币资金。基准日的最低现金保有量按照企业月均付现成本计算，付现成本包括企业经营所必须的人员工资、生产成本、期间费用和相关税费等成本费用扣除折旧摊销后的现金支出。本次评估采用成本法进行评估，经测算溢余资产为 3,001.27 万元。

（6）收益法评估结果

1）企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

=125,147.51+3,001.27-3,529.99

=124,618.78 万元

2）付息债务价值的确定

评估基准日，上海闵行的付息债务为借款本金，核实后账面价值为 63,057.28 万元。

3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估过程，上海闵行的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

=124,618.78-63,057.28

=61,561.50 万元

4、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

上海闵行评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项。

（四）广州大学城

1、评估概况

资产评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对广州大学城截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并选择了资产基础法评估结果作为最终评估结论。

截至评估基准日，广州大学城股东全部权益账面价值为 43,420.52 万元，评估值 53,070.08 万元，评估增值 9,649.56 万元，增值率 22.22%。

2、资产基础法评估情况

截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，广州大学城总资产账面值 69,973.90 万元，评估值 79,623.46 万元，评估增值 9,649.56 万元，增值率 13.79%。负债账面值 26,553.38 万元，评估值 26,553.38 万元，评估无增减值变化。净资产账面值 43,420.52 万元，评估值 53,070.08 万元，评估增值 9,649.56 万元，增值率 22.22%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	10,952.32	10,955.10	2.78	0.03
非流动资产	59,021.57	68,668.36	9,646.78	16.34
其中：固定资产	45,908.28	55,689.76	9,781.48	21.31
在建工程	1,550.30	1,395.83	-154.47	-9.96
无形资产	3,527.28	3,568.50	41.22	1.17
其中：土地使用权	3,164.34	3,164.34	-	-
其他非流动资产	8,035.72	8,014.27	-21.45	-0.27
资产总计	69,973.90	79,623.46	9,649.56	13.79
流动负债	8,338.92	8,338.92	-	-
非流动负债	18,214.46	18,214.46	-	-
负债总计	26,553.38	26,553.38	-	-
净资产	43,420.52	53,070.08	9,649.56	22.22

注：在建工程评估减值的原因系对于评估基准日工程已完工转固，并入固定资产评估的在建工程评估为零导致评估减值；对于开工日期半年以上行成实物资产的在建工程加计资金成本作为评估值造成评估增值，以上原因综合导致评估减值。

广州大学城主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为固定资产。

（1）固定资产评估分析

1) 房屋建筑物

①评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物资产为账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物	6,112.25	5,427.10
构筑物	6,812.54	3,671.43
合计	12,924.79	9,098.54

②评估方法

根据各类房屋建（构）筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

a.重置成本的确定

房屋建（构）筑物的重置成本一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建（构）筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

（a）建安工程造价

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，采用预决算调整法确定其建安工程造价，即以待估建（构）筑物决算中的工程量为基础，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安工程造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安工程造价。

（b）前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

（c）资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建

设预算编制与计算规定使用指南（2018 年版）》，并按照电力工程单机竣工结算的办法，分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计}+\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（建安工程造价+前期及其他费用） $\times$ 贷款利息系数

（d）可抵扣增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税。

b.综合成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

综合成新率=年限成新率 $\times 40\%$ +勘察成新率 $\times 60\%$

（a）年限成新率

依据委估建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的年限成新率。计算公式为：

年限成新率=（经济寿命年限—已使用年限）/经济寿命年限 $\times 100\%$

（b）勘察成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定勘察成新率。

勘察成新率=结构部分合计得分×权重+装修部分合计得分×权重+设备部分得分×权重

c.评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

③评估结果

房屋建筑物类原值评估增值 1,773.02 万元，增值率 13.72%；净值评估增值 1,701.75 万元，增值率 18.70%。

④评估增减值原因分析

近年人工、建筑材料和机械台班价格上涨，导致房屋建筑物评估原值增值，企业会计折旧年限短于建筑物的经济寿命年限，导致评估净值增值。

2) 机器设备

①评估范围

纳入本次评估范围的机器设备资产账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
机器设备	84,438.85	41,493.44
车辆	283.61	58.37
电子设备	320.38	207.93
合计	85,042.83	41,759.75
减：固定资产减值准备	-	4,950.00
设备类资产净额	85,042.83	36,809.75

②评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分采用市场法评估。

a.成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

（a）重置成本的确定

a) 机器设备重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据增值税相关文件的规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置费+安装工程费+建设工程前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

i. 设备购置费

（i）设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，参考《火电工程限额设计参考造价指标 2023 年》、或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

（ii）运杂费

设备运杂费是指设备自供货地点（生产厂家、交货货栈或供货商的储备仓库）运至施工现场指定位置所发生的费用。包括设备的上站费、下站费、运输费、运输保险费、采购费、供应服务费、仓储费及保管费构成。运杂费率根据国能发电力[2019]81号文件（关于发布《火力发电工程建设预算编制与计算规定》2018 版）相关内容确定。对于设备报价中已包含了运杂费的，评估时不再重复计取。

设备运杂费=设备费×设备运杂费率

ii. 设备安装工程费

设备安装工程费=设备安装调试费+设备基础费

（i）设备安装调试费

对于火力发电相关设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》规定进行计算。主要依据《电力建设工程概预算定额（2018 年版）》套用定额子目；人工工资、定额材料机械调整，执行电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知，并结合企业提供的概算、施工图预算工程量、结算和决算等，最后综合计算得出安装工程费。

其他设备安装调试费率，依据《资产评估常用参数手册》中的安装调试费率确定安装调试费用，计算公式如下：

设备安装调试费=设备购置价×安装调试费率

合同中若包含上述费用，则不再重复计算。对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

（ii）设备基础费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。

设备基础费=设备购置价×设备基础费率

（iii）前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设机组容量，依据国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 年版）确定前期及其他费用。

（iv）资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（设备购置费+安装工程费+前期及其他费用）×贷款利息系数

（v）可抵扣的增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

b）车辆重置成本的确定

按照评估基准日的当地市场不含税价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置成本。其计算公式如下：

重置成本=购置价+购置价×购置税税率/（1+增值税税率）+牌照费-购置价中可抵扣的增值税

i.购置价

参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

ii.车辆购置税

根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：

车辆购置附加税=购置价/（1+增值税税率）×购置税税率

iii.牌照手续费

根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。

c) 电子设备重置成本的确定

根据当地市场信息及网上查询的近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般条件下，供应商提供免费运输及安装调试，其重置成本为：

重置成本=购置价-可抵扣的增值税

(b) 综合成新率的确定

①对于火电专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

②对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限成新率=（经济寿命年限—已使用年限）/经济寿命年限×100%

综合成新率=年限成新率×调整系数

③对于车辆，主要依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=（规定使用年限－已使用年限） / 规定使用年限 ×100%

行驶里程成新率=（规定行驶里程－已行驶里程） / 规定行驶里程 ×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

（c）评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

b.市场法

对于部分运输车辆、市场流通性较好的通用电子设备，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

运输车辆市场评估值的确定

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似资产进行比较，对这些类似资产的已知交易价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：

A.搜集交易实例；

B.选取可比实例；

C.建立价格可比基础；

D.进行交易情况修正；

E.进行交易日期修正；

F.进行个别因素修正；

G.求出比准价格。

市场法评估计算公式如下：

待估车辆价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估车辆评估基准日价格指数/参照物车辆交易日价格指数×待估车辆个别因素值/参照物车辆个别因素值。

③评估结果

机器设备类原值评估减值 2,613.43 万元，增值率-3.07%；净值评估增值 8,079.73 万元，增值率 21.95%。

④评估增减值原因分析

a. 机器设备

机器设备评估原值减值，主要原因是火力发电主要生产设备及辅助生产设备国内生产技术相对成熟，购置价格有了一定幅度的下调，且本次在购置价的基础上考虑了合理的安装费及分摊费用，综合造成评估原值减值。

评估净值增值的主要原因：企业计提折旧年限短于评估采用的经济寿命年限，导致评估净值高于账面净值。

b. 运输设备

运输设备评估原值减值主要原因为：（1）车辆市场购置价下降。（2）部分车辆采用二手价评估。

运输设备评估净值增值主要原因为企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限差异所致。

c. 电子设备

电子设备评估原值减值的主要原因为：（1）近年来电子设备技术进步、更新换代较快，市场购置价呈现逐年下降趋势；（2）部分购置年代较长的通用电子设备采用市场二手价评估。

电子设备评估净值增值的主要原因为：（1）企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限差异；（2）部分电子设备采用市场二手价评估高于账面净残值。

3、收益法评估情况

（1）评估方法和模型

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

（1）经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n F_i(1+r)^{-i} + F_{n+1}/r \times (1+r)^{-n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i ：企业未来第*i*年预期自由现金流量；

F_{n+1} ：永续期预期自由现金流量；

r：折现率；

i: 收益期计算年;

n: 预测期。

（2）溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

（3）非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

2.付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

（2）预测期的收益预测

1) 营业收入

①售电收入的预测

售电收入=上网电量×电价

a.上网电量的预测

上网电量=装机容量×全年发电利用小时×（1-综合厂用电率）

电站规模，大学城公司目前有两个电站，大学城站和万博站，总装机容量 18.534 万千瓦（其中大学城站 15.6 万千瓦，万博站 2.934 万千瓦）。

广州大学城已稳定运营多年，大学城公司所辖大学城站、万博站均是广州局的调峰机组。预测期全年发电利用小时数参照企业 2024 年预算及历史年度发电利用小时综合确定。

未来年度的综合厂用电率参考企业历史年度厂用电率平均水平确定。

b. 上网电价的预测

公司的大学城站机组是属于电网市场代购电机组，电网按照交易中心当月多个交易品种的量、价计出的加权平均价结算，而万博站是属于地调机组，根据广东省发展改革委《关于调整我省天然气发电上网电价的通知》（粤发改价格〔2020〕284号）及广东省发展改革委《关于提高我省天然气发电上网电价的通知》（粤发改价格〔2021〕400号）文件执行燃气机组标杆电价结算。

上网电价的预测取 2024 年下半年单价确定。

② 容量电价收入

容量电价收入=装机容量×容量电价×最大出力

2024 年 1 月起，广东省正式开始执行容量电费补偿机制，根据电费结算机制，广州大学城容量电价收入从 2024 年 2 月开始。最大出力值为发电设备可能达到的最大生产能力。由于发电过程中每月最大出力值不固定，预测期根据电厂 2024 年 2-6 月最大出力值与装机容量的比率乘装机容量计算预测年度年最大出力值。

公司大学城站和万博站的机组均适用《广东省发展改革委广东省能源局国家能源局南方监管局关于我省煤电气电容量电价机制有关事项的通知》政策，按照（含税）每千瓦 100 元/年执行结算。

③ 售热收入

售热收入=售热量×售热单价

公司大学城站由于周边拆迁，供热受限，预测供热负荷与当前基本持平，万博站因受前期外部因素影响，已签约的用户招商情况并不理想，但在 2023 年起，万博能源站供冷水平随着万博商务区成熟发展，将逐步得到提升。

公司的大学城站目前仅为大学城区域供热，按照固定的合同价格结算。而万博站与主要客户所签订合同价格是阶梯冷价模式，销售单价在合同中约定。

④其他业务收入

广州大学城其他业务收入为培训费收入及餐饮服务收入。培训费收入按历史平均水平确定，餐饮服务金额较小且不稳定，故不再预测。

根据上述分析测算，广州大学城营业收入预测结果如下表所示：

单位：万元

项目		单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
装机容量		万千瓦	18.53	18.53	18.53	18.53	18.53	18.53	18.53
全年发电利用小时		小时	1,620.00	3,575.00	3,575.00	3,575.00	3,575.00	3,575.00	3,575.00
发电量		千千瓦时	300,250.80	662,590.50	662,590.50	662,590.50	662,590.50	662,590.50	662,590.50
综合厂用电率		%	1.76	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
上网电量		千千瓦时	294,974.15	649,325.31	649,325.31	649,325.31	649,325.31	649,325.31	649,325.31
售电量		千千瓦时	294,974.15	649,325.31	649,325.31	649,325.31	649,325.31	649,325.31	649,325.31
售电单价		元/千千瓦时	656.17	656.17	656.17	656.17	656.17	656.17	656.17
售电收入		万元	19,355.36	42,606.86	42,606.86	42,606.86	42,606.86	42,606.86	42,606.86
容量电费	容量电费收入	万元	817.42	1,634.83	1,634.83	1,634.83	1,634.83	1,634.83	1,634.83
	装机容量	万千瓦	18.534	18.534	18.534	18.534	18.534	18.534	18.534
	售电收入容量电价	元/千瓦年	44.25	88.50	88.50	88.50	88.50	88.50	88.50
供热业务	供热收入	万元	1,921.50	4,827.60	6,170.50	7,455.60	8,684.20	9,855.20	9,855.20
	售热量	万吉焦	18.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	80.00
	售热单价	元/吉焦	106.75	120.69	123.41	124.26	124.06	123.19	123.19
其他业务	培训费收入	万元	7.27	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75
营业收入合计		万元	22,101.54	49,097.04	50,439.94	51,725.04	52,953.64	54,124.64	54,124.64

2) 营业成本

广州大学城营业成本主要包括人工成本、材料费、燃料费、水费、折旧及摊销费、修理费、委托运行费、外购电费、其他费用等。

人工成本包括工资、职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等。对于工资总额，根据广州大学城制定的工资标准和生产人员配备情况，结合广州大学城整体效益增长情况等进行预计；职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等按照其占工资的比例并考虑适当增长进行测算。

材料费主要包括运行时发生的日常维护材料、生产五金备品备件等，外购材料费与售电量相关，主要参考历史平均单耗进行预测。

燃料费为企业发电、供热所需的天然气费用，广州大学城与广州燃气集团有限公司签订 25 年长协，代向广东大鹏液化天然气有限公司采购，向广州大学城供汽，长协天然气质量、价格较稳定。由于长协供气合同到期日较远，假设企业所签订的长协气合同到期后可以延续，参考历史年度发电、供热标准气耗预测未来年度发电、供热气耗，预测年度的天然气价格综合考虑长协合同气价及补充的市场气价格进行预测。

折旧及摊销费内容为与生产相关的固定资产折旧费用、无形资产的摊销费用及长期待摊费用的摊销费用。折旧、摊销根据现有长期资产情况，考虑固定资产、无形资产的更新支出、时间性的影响，按照折旧摊销政策计算。详见折旧及摊销预测。

修理费包括机组维修、公用系统的维修等，未来年度常规检修费用按照历史年度平均水平结合未来检修计划进行预测。

委托运行费为企业委托外部单位进行日常运行维护管理所发生的，合同期内按照合同约定进行预测，合同期外参考历史水平并考虑适当增长进行预测。

外购电费一般为售电服务费和停炉检修期间发生的外购电费及万搏供冷量用电，参考历史年度平均水平基础上考虑设备老旧检修用电、万搏供冷量用电根据供冷量增长情况进行预测。

使用权资产租赁费主要为生产用房租赁、燃机设备租赁、过江隧道、综合管沟租赁费，根据租赁合同约定年租赁费预测。

其他费用预测，剔除生产类租赁费-燃机备机租赁费，基准日已没用备机，燃机备机租赁是在公司与燃机厂家普惠公司签订的燃机服务长协里面有规定，在长协有效期内，公司燃机发生非计划停运需要使用备机才进行租赁，除生产类租赁费外其他费用主要为保险费、专项费用、安全生产费等。安全生产费，根据华电集团下发的《关于做好安全生产费提取和使用的通知》（中国华电财资函〔2022〕），电力生产企业采取超额累退方式确定本年度应计提安全生产费，计算基数为上一年度营业收入，安全生产费按照上述文件规定进行测算。除安全生产费以外的其他费用，参考预算，结合历史实际水平进行预测。

根据上述分析测算，未来年度营业成本的预测如下：

单位：万元

项目	2024年 7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
工资及奖金	1,398.46	2,122.97	2,186.66	2,252.26	2,252.26	2,252.26	2,252.26
工资附加(社保公积金等)	650.49	1,142.82	1,177.10	1,212.42	1,212.42	1,212.42	1,212.42
燃料费	11,716.12	25,197.73	30,200.28	30,714.22	31,228.16	31,742.10	31,742.10
外购电费	609.41	1,180.91	1,412.73	1,645.03	1,877.89	2,111.23	2,111.23
材料费	103.65	364.62	364.62	364.62	364.62	364.62	364.62
折旧摊销	2,652.06	5,280.27	5,352.45	5,002.14	3,477.34	3,913.94	4,168.88
修理费	1,319.70	3,960.59	3,960.59	3,949.27	3,949.27	3,949.27	4,009.27
水费	179.91	295.07	298.02	301.00	304.01	304.01	304.01
委托运行费	217.36	560.67	560.67	577.49	577.49	594.82	594.82
其他费用	903.94	1,561.55	1,581.65	1,596.07	1,608.93	1,621.21	1,621.21
使用权资产租赁费	609.63	1,219.26	1,219.26	1,219.26	1,219.26	1,219.26	1,219.26
其他业务成本	4.13	15.77	15.77	15.77	15.77	15.77	15.77
营业成本合计	20,364.87	42,902.25	48,329.81	48,849.56	48,087.42	49,300.91	49,615.85

3) 税金及附加的预测

广州大学城的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、环境保护税、车船使用税、印花税等。

广州大学城的城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按照 7%、3%、2%的税率以当期实际缴纳的增值税为计税基数计算。

房产税、土地使用税、车船使用税均与企业持有和使用的固定资产相关，按照当地税务制定的税额标准计算缴纳。

广州大学城的印花税主要涉及企业的购销合同等，本次评估印花税按未来年度收入乘以历史印花税占收入比率计算。环境保护税主要根据历史年度发电量与实际缴纳情况预测。

4) 财务费用

财务费用主要为利息支出、利息收入等，对于上述利息收入和其他等，历年数额金额较小且具有很大的不确定性，本次评估不予预测；对于利息支出，本次评估根据企业的融资还款计划及贷款利率进行测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
财务费用	204.75	295.80	224.40	153.00	81.60	22.95	22.95

5) 其他收益

其他收益主要核算利用余热余压发电供热应交的增值税即征即退收入，预测期按照历史上网发电量与利用余热余压发电供热占比计算余热余压发电量，历史应交增值税占销售增值税比率负税率，从而计算出余热余压发电收入应交增值税，即增值税即征即退收入。

6) 营业外收支

广州大学城历史年度营业外收支主要为日常经营活动以外偶发收入、支出，本次评估中不再预测。

7) 所得税

广州大学城为一般纳税人，所得税率为 25%，所得税费用的预测根据以上的收入、成本费用的预测进行预测。

8) 折旧与摊销

广州大学城评估基准日存量固定资产主要为房屋建筑物、设备类资产，无形资产主要为软件。对于未来的折旧及摊销，本次评估以广州大学城评估基准日生产、经营管理所需的资产为基础，根据资产的类别、原值、折旧及摊销政策确定折旧率及年折旧摊销额，同时考虑资本性支出对资产原值的影响进行测算。

未来年度的折旧及摊销预测具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
折旧及摊销	2,652.06	5,280.27	5,352.45	5,002.14	3,477.34	3,913.94	4,168.88

9) 资本性支出

资本性支出是企业为满足未来经营计划而需要更新现有资产和未来可能增加的资本支出。根据广州大学城现有资产及未来发展规划，未来资本性支出的预测主要考虑维持现有生产规模状态下的资产更新支出，以保证基准日后现有经营状态的正常运行。资本性支出的预测包含基准日存量固定资产、无形资产的更新支出和技术性改造支出。

未来年度资本性支出预测情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
资本性支出	259.60	410.25	415.05	418.42	426.55	1,639.13	5,234.68

10) 营运资金

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，是不含溢余资产和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。

经营性流动资产包括公司经营所使用或需要的所有流动资产，包括现金余额、应收账款、预付款项、其他应收款及存货等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款、应付职工薪酬及应交税费等。

营运资金变动一般与销售收入、销售成本的变化，以及应收款项、存货、应付款项的周转情况存在密切的关系。根据本次广州大学城经营特点，本次评估通过对企业历史年度营运资金周转情况和营运资金与营业收入、营业成本的相关性进行分析和判断，确定未来年度营运资金周转率的比例，从而预测未来年度的营运资金，并以此确定营运资金的增加额。

营运资金增加额=当年营运资金-上年营运资金。

11) 企业自由现金流量的预测

广州大学城未来各年度企业自由现金流预测如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
企业自由现金流量	5,341.69	9,545.28	6,258.40	6,776.28	6,707.04	5,938.75	2,481.25

(3) 折现率的确定

1) 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 2.46%，评估报告以 2.46%作为无风险收益率。

2) 权益系统风险系数的确定

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t ：被评估企业的所得税税率；

D/E ：被评估企业的目标资本结构。

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了沪深 A 股同行业上市公司最新一期的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_u 值，并取其平均值作为被评估单位的 β_u 值。

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

该调整方法被广泛运用，许多著名的国际投资咨询机构等就采用了与布鲁姆调整相类似的 β 计算公式。鉴于此，本次评估采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

取可比上市公司资本结构的平均值 106.31% 作为被评估单位的目标资本结构，企业所得税税率按照预测期内被评估单位适用税率进行预测。将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数为 0.6706。

3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算的 C_n 计算得到 ERP 更切合实际，由于广州大学城的持续经营期超过 10 年，因此认为选择 $ERP=6.75\%$ 作为目前国内市场股权超额收益率比较合理。

4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数在分析公司的经营风险、市场风险、管理风险以及财务风险等方面风险及对策的基础上综合确定。结合广州大学城业务规模、历史经营业绩、

行业地位、经营能力、竞争能力、内部控制等情形对企业风险的影响，确定该公司的企业特定风险调整系数为 3.00%。

5) 预测期折现率的确定

①计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出广州大学城的权益资本成本。

=9.99%

②计算加权平均资本成本

本次评估 K_d 参照广州大学城评估基准日近期执行的长期有效贷款利率（LPR）3.85%确定，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出广州大学城的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \left[\frac{E}{E + D} \right] + K_D \times (1 - T) \times \left[\frac{D}{E + D} \right]$$

=6.33%

（4）测算过程和结果

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
一、企业自由现金流量	5,341.69	9,545.28	6,258.40	6,776.28	6,707.04	5,938.75	2,481.25
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
二、折现率	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%
折现系数	0.9848	0.9405	0.8845	0.8318	0.7823	0.7357	11.6224
三、折现值	5,260.50	8,977.34	5,535.55	5,636.51	5,246.92	4,369.14	28,838.08
四、现值合计	63,864.04						

（5）其他资产和负债的评估

1）非经营性资产和非经营性负债的评估

非经营性资产、非经营性负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。广州大学城的非经营性资产包括其他应收款、其他流动资产、固定资产-待报废、其他非流动资产-固定资产清理、在建工程、无形资产-其他、其他非流动资产和递延所得税资产，非经营性负债包括应付账款、其他应付款、长期应付款和递延所得税负债。经测算：

单位：万元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
1	其他应收款	补偿款	700.50	700.50
2	其他流动资产	个税	1.24	1.24
3	固定资产	待报废	131.82	131.58
4	在建工程	珠海斗门燃机热电项目	49.89	49.89
5	无形资产-其他	万博项目移交资产	190.99	190.99
6	递延所得税资产	减值	1,237.50	1,237.50
7	其他非流动资产	固定资产清理	28.80	7.35
非经营性资产小计			2,340.73	2,319.04
1	应付账款	工程款、设备款、工程材料	1,395.67	1,395.67
2	其他应付款	工程质量保证金及其他	512.51	512.51
3	一年内到期的非流动负债		11.28	11.28
4	长期应付款		273.00	273.00
非经营性负债小计			2,192.47	2,192.47
非经营性资产、负债合计			148.27	126.58

非经营性资产-非经营性负债=126.58 万元

2）溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，广州大学城的溢余资产主要为评估基准日超过最低现金保有量的溢余货币资金。基准日的最低现金保有量按照企业月均付现成本计算，付现成本包

括企业经营所必须的人员工资、生产成本、期间费用和相关税费等成本费用扣除折旧摊销后的现金支出。本次评估采用成本法进行评估，经测算溢余资产为 126.80 万元。

（6）收益法评估结果

1) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

=63,864.04+126.80+126.58

=64,117.42 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，广州大学城的付息债务为借款本金，核实后账面价值为 14,000.00 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估过程，广州大学城的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

=64,117.42-14,000.00

=50,117.42 万元

4、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

广州大学城评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项。

5、主要子公司评估情况

广州大学城不涉及主要子公司评估。

（五）福新广州

1、评估概况

资产评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对福新广州截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并选择了资产基础法评估结果作为最终评估结论。

截至评估基准日，福新广州股东全部权益账面价值为 86,036.47 万元，评估值 101,201.18 万元，评估增值 15,164.71 万元，增值率 17.63%。

2、资产基础法评估情况

截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，福新广州总资产账面值 267,143.56 万元，评估值 282,248.84 万元，评估增值 15,105.28 万元，增值率 5.65%。

负债账面值 181,107.09 万元，评估值 181,047.66 万元，评估减值 59.43 万元，减值率 0.03%。净资产账面值 86,036.47 万元，评估值 101,201.18 万元，评估增值 15,164.71 万元，增值率 17.63%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	65,165.78	65,168.70	2.92	0.00
非流动资产	201,977.78	217,080.14	15,102.36	7.48
其中：固定资产	194,142.40	209,157.66	15,015.26	7.73
在建工程	1,138.93	64.35	-1,074.58	-94.35
无形资产	6,696.45	7,858.13	1,161.68	17.35
其中：土地使用权	6,696.45	7,807.76	1,111.31	16.60
资产总计	267,143.56	282,248.84	15,105.28	5.65
流动负债	84,883.66	84,883.66	0.00	0.00
非流动负债	96,223.43	96,164.00	-59.43	-0.06
负债总计	181,107.09	181,047.66	-59.43	-0.03
净资产	86,036.47	101,201.18	15,164.71	17.63

注：在建工程评估减值的原因系华电广州增城燃气冷热电三联供工程和热网工程建筑主体已转入固定资产，在建工程中为工程尾款，其价值已在固定资产评估值中包含，因此在建工程中评估值为0，造成评估值减值。递延收益以实际承担的债务评估为零，导致非流动负债评估减值。

福新广州主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为固定资产以及土地使用权。

（1）固定资产评估分析

1）房屋建筑物

①评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物资产账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物	21,852.86	19,279.94
构筑物	21,463.54	18,142.97
合计	43,316.40	37,422.91

②评估方法

根据各类房屋建（构）筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

a.重置成本的确定

房屋建（构）筑物的重置成本一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建（构）筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

（a）建安工程造价

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，采用预决算调整法确定其建安工程造价，即以待估建（构）筑物决算中的工程量为基础，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安工程造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安工程造价。

（b）前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照福新广州的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

（c）资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018年版）》，并按照电力工程单机竣工结算的办法，分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=(建安工程造价+前期及其他费用)×贷款利息系数

（d）可抵扣增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税。

b.综合成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

（a）年限成新率

依据委估建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的年限成新率。计算公式为：

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

（b）勘察成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定勘察成新率。

$$\text{勘察成新率} = \text{结构部分合计得分} \times \text{权重} + \text{装修部分合计得分} \times \text{权重} + \text{设备部分得分} \times \text{权重}$$

c. 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

③ 评估结果

房屋建筑物类原值评估增值 33,229,583.71 元，增值率 7.67%；净值评估增值 44,805,117.01 元，增值率 11.97%。

④ 评估增减值原因分析

近年人工、建筑材料和机械台班价格上涨，导致房屋建筑物评估原值增值，企业会计折旧年限短于建筑物的经济寿命年限，导致评估净值增值。

2) 设备类

①评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
设备类合计	197,320.19	156,719.49
固定资产--机器设备	195,285.36	155,357.75
固定资产--车辆	423.45	114.74
固定资产--电子设备	1,611.38	1,247.00

②评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分采用市场法评估。

1.成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

a.重置成本的确定

（a）机器设备重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据增值税相关文件的规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置费+安装工程费+建设工程前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

a) 设备购置费

i. 设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，参考《火电工程限额设计参考造价指标 2023 年》、或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

ii. 运杂费

设备运杂费是指设备自供货地点（生产厂家、交货货栈或供货商的储备仓库）运至施工现场指定位置所发生的费用，包括设备的上站费、下站费、运输费、运输保险费、采购费、供应服务费、仓储费及保管费。运杂费率根据国能发电力[2019]81 号文件（关于发布《火力发电工程建设预算编制与计算规定》2018 版）相关内容确定。对于设备报价中已包含了运杂费的，评估时不再重复计取。

设备运杂费=设备费×设备运杂费率

其中：设备运杂费率=铁路、水路运杂费率+公路运杂费率

b) 设备安装工程费

设备安装工程费=设备安装调试费+设备基础费

i. 设备安装调试费

对于火力发电相关设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》规定进行计算。主要依据《电力建设工程概预算定额（2018 年版）》套用定额子目；人工工资、定额材料机械调整，执行电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知，并结合企业提供的概算、施工图预算工程量、结算和决算等，最后综合计算得出安装工程费。

其他设备安装调试费率，依据《资产评估常用参数手册》中的安装调试费率确定安装调试费用，计算公式如下：

设备安装调试费=设备购置价×安装调试费率

合同中若包含上述费用，则不再重复计算。对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

ii. 设备基础费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。

设备基础费=设备购置价×设备基础费率

c) 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照福新广州的工程建设机组容量，依据国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版）确定前期及其他费用。

d) 资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（设备购置费+安装工程费+前期及其他费用）×贷款利息系数

e) 可抵扣的增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

（b）车辆重置成本的确定

按照评估基准日的当地市场不含税价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置成本。其计算公式如下：

重置成本=购置价+购置价×购置税税率/(1+增值税税率)+牌照费-购置价中可抵扣的增值税

a) 购置价

参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

b) 车辆购置税

根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：

车辆购置附加税=购置价/（1+增值税税率）×购置税税率

c) 牌照手续费

根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。

（c）电子设备重置成本的确定

根据当地市场信息及网上查询的近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般条件下，供应商提供免费运输及安装调试，其重置成本为：

重置成本=购置价-可抵扣的增值税

b.综合成新率的确定

（a）对于火电专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

（b）对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限成新率=（经济寿命年限—已使用年限）/经济寿命年限×100%

综合成新率=年限法成新率×调整系数

（c）对于车辆，主要依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=（规定使用年限—已使用年限）/规定使用年限×100%

行驶里程成新率=（规定行驶里程—已行驶里程）/规定行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

c.评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

2.市场法

对于部分运输车辆、市场流通性较好的通用电子设备，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

运输车辆市场评估值的确定

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似资产进行比较，对这些类似资产的已知交易价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：

- a.搜集交易实例；
- b.选取可比实例；
- c.建立价格可比基础；
- d.进行交易情况修正；
- e.进行交易日期修正；
- f.进行个别因素修正；
- g.求出比准价格。

市场法评估计算公式如下：

待估车辆价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估车辆评估基准日价格指数/参照物车辆交易日价格指数×待估车辆个别因素值/参照物车辆个别因素值

③评估结果

设备类原值评估减值 9,308,160.49 元，减值率 0.47%；净值评估增值 105,351,561.88 元，增值率 6.72%。

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	195,285.36	155,357.75	194,616.62	165,716.98	-0.34	6.67
车辆	423.45	114.74	317.31	252.05	-25.07	119.66
电子设备	1,611.38	1,285.21	1,455.03	1,285.21	-9.70	3.06
合计	197,320.19	156,719.49	196,388.96	167,254.24	-0.47	6.72

④评估增减值原因分析

机器设备评估原值减值，主要原因系火力发电主要生产设备及辅助生产设备国内生产技术相对成熟，购置价格有了一定幅度的下调，且本次在购置价的基础上考虑了

合理的安装费及分摊费用，综合造成评估原值减值；企业计提折旧年限短于评估采用的经济寿命年限，导致机器设备评估净值增值。

车辆方面，近年车辆市场购置价下降，叠加部分车辆采用二手价评估，导致车辆评估原值减值；企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限存在差异，导致车辆评估净值增值。

电子设备方面，近年来电子设备技术进步、更新换代较快，市场购置价呈现逐年下降趋势，且部分购置年代较长的通用电子设备采用市场二手价评估，导致电子设备评估原值减值；企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限存在差异，且部分电子设备采用市场二手价评估高于账面净残值，导致电子设备评估净值增值。

3) 土地使用权

①评估范围

纳入本次评估范围的土地使用权资产是福新广州的 2 宗土地，面积为 107,884.18 平方米。土地原始入账价值 7,849.65 万元，账面价值 6,696.45 万元。

②评估方法

通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。

经过评估人员的实地勘察和认真分析，考虑到待估宗地所在区域有完整的基准地价体系，可以采用基准地价系数修正法对待估宗地进行评估；由于近期与待估宗地类似的土地交易案例较多，因此可采用市场比较法评估；由于当地没有成熟的工业用地的租赁市场，难以准确测算待估宗地的土地客观收益，不宜采用收益还原法评估；待估宗地为工业用地，不属于房地产开发项目，且在待估宗地同一供求圈范围内，类似房地产的租售案例极少，难以准确估算开发完成后房地产总价，不宜采用剩余法评估；成本逼近法一般适用于土地市场欠发育、交易实例少的地区的土地评估，相较于市场

比较法和基准地价系数修正法，成本逼近法难以准确反映市场供求关系及宗地规划条件对地价的影响，因此不适宜采用成本逼近法进行评估。

评估人员通过综合分析，确定采用基准地价系数修正法和市场比较法。

a. 基准地价修正法

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。

基准地价设定开发程度下的宗地地价=基准地价 $\times K_1 \times K_2 \times K_3 \times (1 + \sum K) + K_4$

式中：K1—期日修正系数

K2—土地使用年期修正系数

K3—容积率修正系数

$\sum K$ —影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

K4—开发程度修正

b. 市场比较法

市场比较法是根据替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格进行差异修正，以此估算待估宗地价格的方法。基本计算公式如下：

$$P = P_g \times A \times B \times C \times D \times E$$

A—待估宗地交易情况指数除以比较实例宗地交易情况指数；

B—待估宗地估价期日地价指数除以比较实例宗地交易日期地价指数；

C—待估宗地区域因素条件指数除以比较实例宗地区域因素条件指数；

D—待估宗地个别因素条件指数除以比较实例宗地个别因素条件指数；

E—待估宗地使用年期修正指数除以比较实例使用年期修正指数。

c.土地使用权价值的确定

市场比较法更贴近市场需求和实际成交价格；基准地价系数修正法反映了评估的政策规定性；以上两种评估方法各有其长短；估价师通过综合分析，根据两种评估方法的适宜性、可信程度，参考待估宗地所在区域地价水平、并结合估价师经验等，决定采用两种方法估价结果的加权算术平均值或者其中一种方法评估结果作为最后估价结果。

③评估结果

土地使用权评估增值 1,111.31 万元，增值率 16.60%。

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
无形资产-土地使用权	6,696.45	7,807.76	16.60

④评估增减值原因分析

当地社会经济的发展，交通便捷度的提高，基础配套设施的改善，致使土地熟化程度提高，土地区位条件得到了优化，从而带动了地价水平的上涨；征地及拆迁成本的上涨，加大了土地的取得成本，从而导致评估值相对账面价值增值。

3、收益法评估情况

（1）评估方法和模型

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

1) 企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据福新广州的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

①经营性资产价值

经营性资产是指与福新广州生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n F_i(1+r)^{-i} + F_{n+1}/r \times (1+r)^{-n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i ：企业未来第*i*年预期自由现金流量；

F_{n+1} ：永续期预期自由现金流量；

r：折现率；

i：收益期计算年；

n：预测期。

②溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

③非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与福新广州生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

2) 付息债务价值

付息债务是指评估基准日福新广州需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

（2）预测期的收益预测

1）营业收入

①售电收入的预测

售电收入=上网电量×电价

a.上网电量的预测

上网电量=装机容量×全年发电利用小时×（1-综合厂用电率）

福新广州燃气—蒸汽联合循环机组，总装机 2*670MW。

福新广州已稳定运营多年，2024 年全年发电利用小时数按照企业 2024 年预算及考虑目前一套机组供热连运，另一套根据出清调峰启停情况，2025 年及以后年度按历史平均水平确定。

未来年度的综合厂用电率参考企业历史年度厂用电率平均水平确定。

b.上网电价的预测

按广东电力市场要求，中长期电价上限为 554 厘/千瓦时，下限为 372 厘/千瓦时，现货电价下限为 0（上述电价中不含应计入电价的偏差电费、补偿电费），上限根据每周的实际情况进行调整，公司市场化电量占全部上网电量 70%以上。

上网电价的预测主要参考 2024 年下半平均单价确定。

②容量电价收入

容量电价收入=装机容量×容量电价×最大出力

2024 年 1 月起，广东省正式开始执行容量电费补偿机制，根据电费结算机制，福新广州容量电价收入从 2024 年 2 月开始。最大出力值为发电设备可能达到的最大生产能力。由于发电过程中每月最大出力值不固定，预测期根据福新广州 2024 年 2-6 月最大出力值与装机容量的比率乘装机容量计算预测年度年最大出力值。

广东省容量电价按机组在现货系统中的冬季、夏季最大出力计算，每千瓦每年 100 元。

③售热收入

售热收入=售热量×售热单价

福新广州配置 1 台热水型溴化锂制冷机组，1#、2#余热锅炉，主要燃料为天然气。福新广州采用直供方式对居民和非居民企业供热供冷，按售热量结算售热收入。2024 年度的售热量按照企业 2024 年预算和企业实际情况，2025 年及以后年度考虑适当增长进行预测。

销售单价目前按广东公司要求，执行气热联动模式，即按每月的天然气价格计算售热价格。售热单价的预测根据年平均天然气价格计算售热价格确定。

④其他业务收入

福新广州其他业务收入为餐饮服务收入，金额较小且不稳定，故不再预测。

根据上述分析测算，福新广州营业收入预测结果如下表所示：

单位：万元

项目	单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
装机容量	万千瓦	133.86	133.86	133.86	133.86	133.86	133.86	133.86
全年发电 利用小时	小时	1,761.38	3,538.00	3,538.00	3,538.00	3,538.00	3,538.00	3,538.00
发电量	千千瓦时	2,357,779.25	4,735,966.80	4,735,966.80	4,735,966.80	4,735,966.80	4,735,966.80	4,735,966.80
综合厂用 电率	%	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01
上网电量	千千瓦时	2,310,272.74	4,640,542.56	4,640,542.56	4,640,542.56	4,640,542.56	4,640,542.56	4,640,542.56
售电量	千千瓦时	2,310,272.74	4,640,542.56	4,640,542.56	4,640,542.56	4,640,542.56	4,640,542.56	4,640,542.56
售电单价	元/千千瓦时	582.92	582.92	582.92	582.92	582.92	582.92	582.92
售电收入	万元	134,669.95	270,506.55	270,506.55	270,506.55	270,506.55	270,506.55	270,506.55
容量电费	容量电费 收入	万元	5,508.40	11,016.80	11,016.80	11,016.80	11,016.80	11,016.80
	装机容量	万千瓦	133.86	133.86	133.86	133.86	133.86	133.86
	容量电价	元/千	44.25	88.50	88.50	88.50	88.50	88.50

项目	单位		2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
		瓦 年							
供热业务	供热收入	万元	7,917.53	16,191.79	16,555.68	17,052.35	17,052.35	17,052.35	17,052.35
	售热量	万吉焦	82.05	169.02	174.09	179.31	179.31	179.31	179.31
	售热单价	元/吉焦	96.50	95.80	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
营业收入合计	万元		148,095.88	297,715.14	298,079.03	298,575.70	298,575.70	298,575.70	298,575.70

2) 营业成本

福新广州营业成本主要包括人工成本、材料费、燃料费、水费、折旧及摊销费、修理费、委托运行费、外购电费、其他费用等。

人工成本包括工资、职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等。对于工资总额，根据公司制定的工资标准和生产人员配备情况，结合公司整体效益增长情况等进行预计；职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等按照其占工资的比例并考虑适当增长进行测算。

材料费主要包括运行时发生的日常维护材料、生产五金备品备件等，外购材料费与售电量相关，主要参考历史平均单耗进行预测。

燃料费为企业发电、供热所需的天然气费用，参考历史年度发电、供热标准气耗预测未来年度发电、供热气耗，预测年度的天然气价格按照历史年度平均水平进行预测。

折旧及摊销费内容为与生产相关的固定资产折旧费用 and 无形资产的摊销费用。折旧、摊销根据现有长期资产情况，考虑固定资产、无形资产的更新支出、时间性的影响，按照折旧摊销政策计算。详见折旧及摊销预测。

修理费包括机组维修、公用系统的维修等，2023 年企业与西门子签订长达 26 年的维修长协，未来年度机组维修根据维修长协结合未来检修计划进行预测。公用系统的维修按照历史年度平均水平结合未来检修计划进行预测。

委托运行费为企业委托外部单位进行日常运行维护管理所发生的，合同期内按照合同约定进行预测，合同期外参考历史水平并考虑适当增长进行预测。

外购电费一般为售电服务费和停炉检修期间发生的外购电费，参考历史年度平均水平进行预测。

其他费用主要为保险费、专项费用、安全生产费等。安全生产费，根据华电集团下发的《关于做好安全生产费提取和使用的通知》（中国华电财资函〔2022〕），电力生产企业采取超额累退方式确定本年度应计提安全生产费，计算基数为上一年度营业收入，安全生产费按照上述文件规定进行测算。除安全生产费以外的其他费用，参考预算，结合历史实际水平进行预测。

根据上述分析测算，未来年度营业成本的预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024年 7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
工资及奖金	1,795.47	2,947.58	3,260.76	3,423.80	3,423.80	3,423.80	3,423.80
工资附加（社保 公积金等）	917.01	1,505.43	1,665.38	1,748.65	1,748.65	1,748.65	1,748.65
燃料费	125,468.62	250,238.24	248,531.74	249,055.65	249,055.65	249,055.65	249,055.65
外购电费	311.52	575.84	575.84	575.84	575.84	575.84	575.84
材料费	492.67	1,001.67	1,001.67	1,001.67	1,001.67	1,001.67	1,001.67
折旧摊销	6,644.77	13,325.91	13,303.84	13,286.48	13,224.74	13,013.18	9,536.77
修理费	10,500.00	4,600.00	4,600.00	10,000.00	10,000.00	4,700.00	8,500.00
水费	141.55	283.10	283.10	283.10	283.10	283.10	283.10
委托运行费	469.02	949.76	966.18	966.18	995.16	995.16	995.16
其他费用	3,558.38	5,420.22	5,472.45	5,491.80	5,512.54	5,529.64	5,529.64
营业成本合计	150,299.01	280,847.76	279,660.96	285,833.17	285,821.17	280,326.70	280,650.30

3）税金及附加的预测

福新广州的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、环境保护税、车船使用税、印花税等。

福新广州的城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按照 7%、3%、2%的税率以当期实际缴纳的增值税为计税基数计算。

房产税、土地使用税、车船使用税均与企业持有和使用的固定资产相关，按照当地税务制定的税额标准计算缴纳。

福新广州的印花税主要涉及企业的购销合同等，本次评估印花税按未来年度收入乘以历史印花税占收入比率计算。环境保护税主要根据历史年度发电量与实际缴纳情况预测。

4) 财务费用

财务费用主要为利息支出、利息收入等，对于上述利息收入等，历年数额较小且具有很大的不确定性，本次评估不予预测；对于利息支出，本次评估根据企业的融资还款计划及贷款利率进行测算，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
财务费用	2,322.23	3,796.10	3,471.96	2,954.32	2,481.97	1,932.83	1,932.83

5) 其他收益

其他收益主要核算政府补助收入、热网接入费等,历年数额金额较小且具有很大的不确定性，本次评估不予预测。

6) 营业外收支

福新广州历史年度营业外收支主要为日常经营活动以外偶发收入、支出，本次评估中不再预测。

7) 所得税

福新广州为一般纳税人，所得税率为 25%，所得税费用的预测根据以上的收入、成本费用的预测进行预测。

8) 折旧与摊销

福新广州评估基准日存量固定资产主要为房屋建筑物、设备类资产，无形资产主要为专利权。对于未来的折旧及摊销，本次评估以福新广州评估基准日生产、经营管

理所需的资产为基础，根据资产的类别、原值、折旧及摊销政策确定折旧率及年折旧摊销额，同时考虑资本性支出对资产原值的影响进行测算。

未来年度的折旧及摊销预测具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
折旧及摊销	6,644.77	13,325.91	13,303.84	13,286.48	13,224.74	13,013.18	9,536.77

9) 资本性支出

资本性支出是企业为满足未来经营计划而需要更新现有资产和未来可能增加的资本支出。根据福新广州现有资产及未来发展规划，未来资本性支出的预测主要考虑维持现有生产规模状态下的资产更新支出，以保证基准日后现有经营状态的正常运行。资本性支出的预测包含基准日存量固定资产、无形资产的更新支出和技术性改造支出。

未来年度资本性支出预测情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
资本性支出	8.49	12.57	15.51	22.31	24.54	36.87	6,224.78

10) 营运资金

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，是不含溢余资产和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。

经营性流动资产包括公司经营所使用或需要的所有流动资产，包括现金余额、应收账款、预付款项、其他应收款及存货等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款、应付职工薪酬及应交税费等。

营运资金变动一般与销售收入、销售成本的变化，以及应收款项、存货、应付款项的周转情况存在密切的关系。根据本次福新广州经营特点，本次评估通过对企业历史年度营运资金周转情况和营运资金与营业收入、营业成本的相关性进行分析和判断，确定未来年度营运资金周转率的比例，从而预测未来年度的营运资金，并以此确定营运资金的增加额。

营运资金增加额=当年营运资金-上年营运资金。

11) 企业自由现金流量的预测

福新广州未来各年度企业自由现金流预测如下：

收益法预测表-企业自由现金流量

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
企业自由现金流量	1,142.89	26,865.73	25,797.93	20,089.19	21,139.04	25,952.46	15,133.91

(3) 折现率的确定

1) 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 2.46%，评估报告以 2.46%作为无风险收益率。

2) 权益系统风险系数的确定

福新广州的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据福新广州的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了沪深 A 股同行业上市公司最新一期的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值，并取其平均值作为福新广州的 β_U 值。

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

该调整方法被广泛运用，许多著名的国际投资咨询机构等就采用了与布鲁姆调整相类似的 β 计算公式。鉴于此，本次评估采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

取可比上市公司资本结构的平均值 106.31% 作为福新广州的目标资本结构，企业所得税税率按照预测期内福新广州适用税率进行预测。将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出福新广州的权益系统风险系数为 0.6706。

3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算的 Cn 计算得到 ERP 更切合实际，由于本次评估被评估标的资产的持续经营期超过 10 年，因此选择 $ERP=6.75\%$ 作为目前国内市场股权超额收益率比较合理。

4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数在分析公司的经营风险、市场风险、管理风险以及财务风险等方面风险及对策的基础上综合确定。结合福新广州业务规模、历史经营业绩、行业地位、经营能力、竞争能力、内部控制等情形对企业风险的影响，确定该公司的企业特定风险调整系数为 3.00%。

5) 预测期折现率的确定

① 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出福新广州的权益资本成本。

$$=9.99\%$$

②计算加权平均资本成本

本次评估 K_d 参照福新广州评估基准日近期执行的长期有效贷款利率（LPR）3.85% 确定，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出福新广州的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \left[\frac{E}{E + D} \right] + K_D \times (1 - T) \times \left[\frac{D}{E + D} \right]$$

=6.33%

（4）测算过程和结果

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
一、企业自由现金流量	1,142.89	26,865.73	25,797.93	20,089.19	21,139.04	25,952.46	15,133.91
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
二、折现率	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%
折现系数	0.9848	0.9405	0.8845	0.8318	0.7823	0.7357	11.6224
三、折现值	1,125.52	25,267.22	22,818.27	16,710.19	16,537.07	19,093.22	175,892.36
四、现值合计	277,443.85						

（5）其他资产和负债的评估

1）非经营性资产和非经营性负债的评估

非经营性资产、非经营性负债是指与福新广州生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。福新广州的非经营性负债包括应付账款、其他应付款、递延收益、一年内到期的非流动负债利息、短期借款利息。经测算：

金额单位：人民币万元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性资产小计			0.00	0.00
1	应付账款	工程款、设备款	3,509.59	3,509.59
2	其他应付款	工程质量保证金及其他	1,741.03	1,741.03
3	短期借款	利息	42.77	42.77
4	一年内到期的非流动负债	利息	81.64	81.64
5	递延收益	中央环境保护专项资金	59.43	0.00

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
	非经营性负债小计		5,434.46	5,375.02
	非经营性资产、负债合计		-5,434.46	-5,375.02

非经营性资产-非经营性负债=-5,375.02 万元

2) 溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，福新广州的溢余资产主要为评估基准日超过最低现金保有量的溢余货币资金。基准日的最低现金保有量按照企业月均付现成本计算，付现成本包括企业经营所必须的人员工资、生产成本、期间费用和相关税费等成本费用扣除折旧摊销后的现金支出。本次评估采用成本法进行评估，经测算溢余资产为 0.00 万元。

（6）收益法评估结果

1) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

=277,443.85+0.00-5,375.02

=272,068.83 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，福新广州的付息债务为借款本金，核实后账面价值为 168,038.00 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估过程，福新广州的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

=272,068.83-168,038.00

=104,030.83 万元

4、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

福新广州评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项。

5、主要子公司评估情况

福新广州不涉及主要子公司评估。

（六）福新江门

1、评估概况

资产评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对福新江门截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并选择了资产基础法评估结果作为最终评估结论。

截至评估基准日，福新江门股东全部权益账面价值为 19,817.06 万元，评估值 23,755.02 万元，评估增值 3,937.96 万元，增值率为 19.87%。

2、资产基础法评估情况

截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，福新江门总资产账面值 98,670.03 万元，评估值 102,607.99 万元，评估增值 3,937.96 万元，增值率 3.99%。负债账面值 78,852.97 万元，评估值 78,852.97 万元，不涉及评估增减值。净资产账面值 19,817.06 万元，评估值 23,755.02 万元，评估增值 3,937.96 万元，增值率 19.87%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	22,691.75	22,690.69	-1.06	0.00
非流动资产	75,978.28	79,917.30	3,939.02	5.18
其中：固定资产	72,710.62	75,382.26	2,671.64	3.67
在建工程	186.27	186.27	0.00	0.00
无形资产	2,703.53	3,970.91	1,267.38	46.88
其中：土地使用权	2,677.80	3,867.61	1,189.81	44.43
其他非流动资产	377.85	377.85	-0.00	0.00
资产总计	98,670.03	102,607.99	3,937.96	3.99

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动负债	24,887.73	24,887.73	0.00	0.00
非流动负债	53,965.24	53,965.24	0.00	0.00
负债总计	78,852.97	78,852.97	0.00	0.00
净资产	19,817.06	23,755.02	3,937.96	19.87

注：流动资产存在少量减值，主要系原材料价格下降导致的存货减值。

福新江门主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为固定资产以及土地使用权。

（1）固定资产评估分析

1）房屋建筑物

①评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物资产账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物	10,862.24	9,666.80
构筑物及其他辅助设施	10,452.13	8,451.43
合计	21,314.37	18,118.24

②评估方法

根据各类房屋建（构）筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

a.重置成本的确定

房屋建（构）筑物的重置成本一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建（构）筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

（a）建安工程造价

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，采用预决算调整法确定其建安工程造价，即以待估建（构）筑物决算中的工程量为基础，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安工程造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安工程造价。

（b）前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照福新江门的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

（c）资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018年版）》，并按照电力工程单机竣工结算的办法，分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=(建安工程造价+前期及其他费用)×贷款利息系数

（d）可抵扣增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的建筑工程，重置成本扣除相应的增值税。

b.综合成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

（a）年限成新率

依据委估建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的年限成新率。计算公式为：

$$\text{年限成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

（b）勘察成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定勘察成新率。

$$\text{勘察成新率} = \text{结构部分合计得分} \times \text{权重} + \text{装修部分合计得分} \times \text{权重} + \text{设备部分得分} \times \text{权重}$$

c. 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

③ 评估结果

房屋建筑物类原值评估增值 13,604,135.33 元，增值率 6.38%；净值评估增值 15,635,191.02 元，增值率 8.63%。

④ 评估增减值原因分析

近年人工、建筑材料和机械台班价格上涨，导致房屋建筑物评估原值增值。评估原值增值以及企业会计折旧年限短于建筑物的经济寿命年限，共同导致评估净值增值。

2) 设备类

①评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
设备类合计	73,781.38	54,592.38
固定资产--机器设备	73,399.18	54,442.95
固定资产--车辆	229.54	93.06
固定资产--电子设备	152.66	56.38

②评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分采用市场法评估。

1.成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

a.重置成本的确定

（a）机器设备重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据增值税相关文件的规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置费+安装工程费+建设工程前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

a) 设备购置费

i. 设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，参考《火电工程限额设计参考造价指标 2023 年》、或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

ii. 运杂费

设备运杂费是指设备自供货地点（生产厂家、交货货栈或供货商的储备仓库）运至施工现场指定位置所发生的费用。包括设备的上站费、下站费、运输费、运输保险费、采购费、供应服务费、仓储费及保管费。运杂费率根据国能发电力[2019]81 号文件（关于发布《火力发电工程建设预算编制与计算规定》2018 版）相关内容确定。对于设备报价中已包含了运杂费的，评估时不再重复计取。

b) 设备安装工程费

设备安装工程费=设备安装调试费+设备基础费

i. 设备安装调试费

对于火力发电相关设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》规定进行计算。主要依据《电力建设工程概预算定额（2018 年版）》套用定额子目；人工工资、定额材料机械调整，执行电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知，并结合企业提供的概算、施工图预算工程量、结算和决算等，最后综合计算得出安装工程费。其他设备安装调试费率，依据《资产评估常用参数手册》中的安装调试费率确定安装调试费用，计算公式如下：

设备安装调试费=设备购置价×安装调试费率

合同中若包含上述费用，则不再重复计算。对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

ii. 设备基础费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。

设备基础费=设备购置价×设备基础费率

c) 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照福新江门的工程建设机组容量，依据国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版）确定前期及其他费用。

d) 资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（设备购置费+安装工程费+前期及其他费用）×贷款利息系数

e) 可抵扣的增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

（b）车辆重置成本的确定

按照评估基准日的当地市场不含税价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置全价。其计算公式如下：

重置成本=购置价+购置价×购置税税率/（1+增值税税率）+牌照费-购置价中可抵扣的增值税

a) 购置价

参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

b) 车辆购置税

根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：

车辆购置附加税=购置价/（1+增值税税率）×购置税税率

c) 牌照手续费

根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。

（c）电子设备重置成本的确定

根据当地市场信息及网上查询的近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般条件下，供应商提供免费运输及安装调试，其重置成本为：

重置成本=购置价-可抵扣的增值税

b.综合成新率的确定

（a）对于火电专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限法成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

（b）对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

$$\text{年限成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times \text{调整系数}$$

（c）对于车辆，主要依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

$$\text{使用年限成新率} = (\text{规定使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{规定使用年限} \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

c. 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

2. 市场法

对于部分运输车辆、市场流通性较好的通用电子设备，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

运输车辆市场评估值的确定

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似资产进行比较，对这些类似资产的已知交易价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：

a. 搜集交易实例；

b. 选取可比实例；

c.建立价格可比基础；

d.进行交易情况修正；

e.进行交易日期修正；

f.进行个别因素修正；

g.求出比准价格。

市场法评估计算公式如下：

待估车辆价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估车辆评估基准日价格指数/参照物车辆交易日价格指数×待估车辆个别因素值/参照物车辆个别因素值

③评估结果

设备类原值评估减值 38,483,541.86 元，减值率 5.22%；净值评估增值 11,090,646.25 元，增值率 2.03%。

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	73,399.18	54,442.95	69,691.13	55,511.11	-5.05	1.96
车辆	229.54	93.06	146.71	131.82	-36.08	41.65
电子设备	152.66	56.38	94.22	57.58	-38.28	2.12
合计	73,781.38	54,592.38	69,932.06	55,700.51	-5.22	2.03

④评估增减值原因分析

机器设备方面，火力发电主要生产设备及辅助生产设备国内生产技术相对成熟，购置价格有了一定幅度的下调，且本次评估在购置价的基础上考虑了合理的安装费及分摊费用，综合造成评估原值减值；企业计提折旧年限短于评估采用的经济寿命年限，导致机器设备评估净值增值。

车辆方面，近年车辆市场购置价下降，叠加部分车辆采用二手价评估，导致车辆评估原值减值；企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限存在差异，导致车辆评估净值增值。

电子设备方面，近年来电子设备技术进步、更新换代较快，市场购置价呈现逐年下降趋势，且部分购置年代较长的通用电子设备采用市场二手价评估，导致电子设备评估原值减值；企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限存在差异，且部分电子设备采用市场二手价评估高于账面净残值，导致电子设备评估净值增值。

（2）无形资产评估分析

1) 土地使用权

①评估范围

纳入本次评估范围的土地使用权资产是福新江门的 2 宗土地，面积为 68,848.08 平方米。土地原始入账价值 3,110.59 万元，账面价值 2,677.80 万元。

②评估方法

通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。

经过评估人员的实地勘察和认真分析，考虑到待估宗地所在区域有完整的基准地价体系，可以采用基准地价系数修正法对待估宗地进行评估；由于近期与待估宗地类似的土地交易案例较多，因此可采用市场比较法评估；由于当地没有成熟的工业用地的租赁市场，难以准确测算待估宗地的土地客观收益，不宜采用收益还原法评估；待估宗地为工业用地，不属于房地产开发项目，且在待估宗地同一供求圈范围内，类似房地产的租售案例极少，难以准确估算开发完成后房地产总价，不宜采用剩余法评估；成本逼近法一般适用于土地市场欠发育、交易实例少的地区的土地评估，相较于市场

比较法和基准地价系数修正法，成本逼近法难以准确反映市场供求关系及宗地规划条件对地价的影响，因此不适宜采用成本逼近法进行评估。

评估人员通过综合分析，确定采用基准地价系数修正法和市场比较法。

a. 基准地价修正法

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。

基准地价设定开发程度下的宗地地价=基准地价 $\times K_1 \times K_2 \times K_3 \times (1 + \sum K) + K_4$

式中：K1—期日修正系数

K2—土地使用年期修正系数

K3—容积率修正系数

$\sum K$ —影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

K4—开发程度修正

b. 市场比较法

市场比较法是根据替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格进行差异修正，以此估算待估宗地价格的方法。基本计算公式如下：

$$P = P_B \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：P—待估宗地价格；

PB—比较实例价格；

A—待估宗地交易情况指数除以比较实例宗地交易情况指数；

B—待估宗地估价期日地价指数除以比较实例宗地交易日期地价指数；

C—待估宗地区域因素条件指数除以比较实例宗地区域因素条件指数；

D—待估宗地个别因素条件指数除以比较实例宗地个别因素条件指数；

E—待估宗地使用年期修正指数除以比较实例使用年期修正指数。

c.土地使用权价值的确定

市场比较法更贴近市场需求和实际成交价格；基准地价系数修正法反映了评估的政策规定性；以上两种评估方法各有其长短；估价师通过综合分析，根据两种评估方法的适宜性、可信程度，参考待估宗地所在区域地价水平、并结合估价师经验等，决定采用两种方法估价结果的加权算术平均值或者其中一种方法评估结果作为最后估价结果。

③评估结果

土地使用权评估增值 1,189.81 万元，增值率 44.43%。

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
无形资产-土地使用权	2,677.80	3,867.61	44.43

④评估增减值原因分析

当地社会经济的发展，交通便捷度的提高，基础配套设施的改善，致使土地熟化程度提高，土地区位条件得到了优化，从而带动了地价水平的上涨；征地及拆迁成本的上涨，加大了土地的取得成本，从而导致地价水平的上涨，进而导致评估值相对账面价值增值。

3、收益法评估情况

（1）评估方法和模型

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现

模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

1) 企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据福新江门的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

①经营性资产价值

经营性资产是指与福新江门生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n F_i(1+r)^{-i} + F_{n+1}/r \times (1+r)^{-n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i ：企业未来第*i*年预期自由现金流量；

F_{n+1} ：永续期预期自由现金流量；

r：折现率；

i：收益期计算年；

n：预测期。

②溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

③非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与福新江门生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

2) 付息债务价值

付息债务是指评估基准日福新江门需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

（2）预测期的收益预测

1) 营业收入

①售电收入的预测

售电收入=上网电量×电价

a.上网电量的预测

上网电量=装机容量×全年发电利用小时×（1-综合厂用电率）

福新江门热电机组容量为 2×115MW，总装机容量为 230MW。

福新江门已稳定运营多年，预测期全年发电小时参考 2024 年正常情况下发电小时并结合企业历史平均水平预测发电利用小时。

未来年度的综合厂用电率参考企业历史年度厂用电率平均水平确定。

b.上网电价的预测

上网电价的预测主要参考 2024 年下半平均单价确定。

②电费清算收入

容量电价收入=装机容量×容量电价×最大出力

最大出力值为发电设备可能达到的最大生产能力。由于发电过程中每月最大出力值不固定，预测期根据电厂 2024 年 2-6 月最大出力值与装机容量的比率乘装机容量计算预测年度年最大出力值。

福新江门电机组容量为 2×115MW，总装机容量为 230MW。根据相关规定，容量电价不含税为 88.5 元/年/千瓦。

③售热收入

售热收入=售热量×售热单价

福新江门配置 2 台单机制热（冷）的热水二段型溴化锂吸收式冷水机组，主要燃料为天然气。福新江门采用直供方式对非居民企业供热，按售热量结算售热收入。未来年度的售热量按照企业 2024 年预算和企业历史增长情况，考虑适当增长进行预测。

销售单价目前按广东公司要求，执行气热联动模式，即按每月的天然气价格计算售热价格。售热单价的预测根据年平均天然气价格计算售热价格确定。

④其他业务收入

福新江门其他业务收入为物资销售收入、培训收入及其他收入，金额较小且不稳定，故不再预测。

根据上述分析测算，福新江门营业收入预测结果如下表所示：

单位：万元

项目	单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
装机容量	万千瓦	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
全年发电利用小时	小时	2,708.27	4,612.61	4,612.61	4,612.61	4,612.61	4,612.61	4,612.61
发电量	千千瓦时	622,902.10	1,060,899.71	1,060,899.71	1,060,899.71	1,060,899.71	1,060,899.71	1,060,899.71
综合厂用电率	%	2.32	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
上网电量	千千瓦时	608,442.51	1,037,189.44	1,037,189.44	1,037,189.44	1,037,189.44	1,037,189.44	1,037,189.44
售电量	千千瓦时	608,442.51	1,037,189.44	1,037,189.44	1,037,189.44	1,037,189.44	1,037,189.44	1,037,189.44
售电单价	元/千千瓦时	642.49	642.49	642.49	642.49	642.49	642.49	642.49
售电收入	万元	39,091.76	66,638.27	66,638.27	66,638.27	66,638.27	66,638.27	66,638.27

项目	单位	2024年 7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
容量电费	容量电费收入	万元	966.81	1,933.63	1,933.63	1,933.63	1,933.63	1,933.63
	装机容量	万千瓦	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
	容量电价	元/千瓦年	44.25	88.50	88.50	88.50	88.50	88.50
供热业务	供热收入	万元	7,249.88	13,993.29	14,118.65	14,542.21	14,542.21	14,542.21
	售热量	万吉焦	67.57	133.90	137.92	142.05	142.05	142.05
	售热单价	元/吉焦	107.30	104.51	102.37	102.37	102.37	102.37
营业收入合计		万元	47,308.45	82,565.19	82,690.55	83,114.11	83,114.11	83,114.11

2) 营业成本

福新江门营业成本主要包括人工成本、材料费、燃料费、水费、折旧及摊销费、修理费、委托运行费、外购电费、其他费用等。

人工成本包括工资、职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等。对于工资总额，根据公司制定的工资标准和生产人员配备情况，结合公司整体效益增长情况等进行预计；职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等按照其占工资的比例并考虑适当增长进行测算。

材料费主要包括运行时发生的日常维护材料、生产五金备品备件等，外购材料费与售电量相关，主要参考历史平均单耗进行预测。

燃料费为企业发电、供热所需的天然气费用，参考历史年度发电、供热标准气耗预测未来年度发电、供热气耗，预测年度的天然气价格按照历史年度平均水平进行预测。

折旧及摊销费内容为与生产相关的固定资产折旧费用 and 无形资产的摊销费用。折旧、摊销根据现有长期资产情况，考虑固定资产、无形资产的更新支出、时间性的影响，按照折旧摊销政策计算。详见折旧及摊销预测。

修理费包括机组维修、公用系统的维修等，未来年度常规检修费用按照历史年度平均水平结合未来检修计划进行预测

委托运行费为企业委托外部单位进行日常运行维护管理所发生的，合同期内按照合同约定进行预测，合同期外参考历史水平并考虑适当增长进行预测。

外购电费一般为售电服务费和停炉检修期间发生的外购电费，参考历史年度平均水平进行预测。

使用权资产租赁费主要为土地租赁费，根据租赁合同约定年租赁费预测。

其他费用主要为保险费、专项费用、安全生产费等。安全生产费，根据华电集团下发的《关于做好安全生产费提取和使用的通知》（中国华电财资函〔2022〕），电力生产企业采取超额累退方式确定本年度应计提安全生产费，计算基数为上一年度营业收入，安全生产费按照上述文件规定进行测算。除安全生产费以外的其他费用，参考预算，结合历史实际水平进行预测。

根据上述分析测算，未来年度营业成本的预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
工资及奖金	1,430.91	2,199.97	2,265.97	2,333.94	2,333.94	2,333.94	2,333.94
工资附加（社保公积金等）	484.63	934.69	962.73	991.61	991.61	991.61	991.61
燃料费	38,993.99	67,271.60	65,963.06	66,345.60	66,345.60	66,345.60	66,345.60
外购电费	164.22	428.97	428.97	428.97	428.97	428.97	428.97
材料费	338.29	306.54	306.54	306.54	306.54	306.54	306.54
折旧摊销	2,177.10	4,351.56	4,406.82	4,410.91	4,435.95	4,476.58	3,724.14
修理费	384.61	838.83	1,064.67	1,064.05	891.93	891.93	1,066.49
水费	63.41	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
委托运行费	275.15	515.70	526.02	536.54	536.54	536.54	536.54
其他费用	1,049.52	1,827.69	1,723.40	1,732.21	1,744.15	1,752.01	1,752.01
使用权资产租赁费	5.77	11.54	12.06	12.23	12.78	12.96	12.96
营业成本合计	45,367.61	78,795.08	77,768.24	78,270.59	78,136.00	78,184.68	77,606.80

3) 税金及附加的预测

福新江门的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、环境保护税、车船使用税、印花税等。

福新江门的城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按照 7%、3%、2%的税率以当期实际缴纳的增值税为计税基数计算。

房产税、土地使用税均与企业持有和使用的固定资产相关，按照当地税务制定的税额标准计算缴纳。

福新江门的印花税主要涉及企业的购销合同等，本次评估印花税按未来年度收入乘以历史印花税占收入比率计算。环境保护税主要根据历史年度发电量与实际缴纳情况预测。

4) 财务费用

财务费用主要为利息支出、利息收入等，对于上述利息收入和其他等，历年数额金额较小且具有很大的不确定性，本次评估不予预测；对于利息支出，本次评估根据企业的融资还款计划及贷款利率进行测算，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
财务费用	952.50	1,700.78	1,476.68	1,230.62	1,083.68	902.59	902.59

5) 其他收益

其他收益主要为税收返还减免等税收收入、其他中央和地方财政补贴收入、个税手续费返还。2022年-2024年收入主要来自利用余热余压发电供热应交的增值税即征即退收入。

对其他中央和地方财政补贴收入、个税手续费返还等其他收益历年金额较小且具有很大的不确定性，本次评估不予预测。对于核算利用余热余压发电供热应交的增值税即征即退收入，预测期按照历史上网发电量与利用余热余压发电供热占比计算余热余压发电量，历史应交增值税占销售增值税比率为负税率，从需计算出余热余压发电收入应交增值税，即增值税即征即退收入。

6) 营业外收支

福新江门历史年度营业外收支主要为日常经营活动以外偶发收入、支出，本次评估中不再预测。

7) 所得税

福新江门为一般纳税人，所得税率为 25%，所得税费用的预测根据以上的收入、成本费用的预测进行预测。

8) 折旧与摊销

福新江门评估基准日存量固定资产主要为房屋建筑物、设备类资产，无形资产主要为专利权。对于未来的折旧及摊销，本次评估以福新江门评估基准日生产、经营管理所需的资产为基础，根据资产的类别、原值、折旧及摊销政策确定折旧率及年折旧摊销额，同时考虑资本性支出对资产原值的影响进行测算。

未来年度的折旧及摊销预测具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
折旧及摊销	2,177.10	4,351.56	4,406.82	4,410.91	4,435.95	4,476.58	3,724.14

9) 资本性支出

资本性支出是企业为满足未来经营计划而需要更新现有资产和未来可能增加的资本支出。根据福新江门现有资产及未来发展规划，未来资本性支出的预测主要考虑维持现有生产规模状态下的资产更新支出，以保证基准日后现有经营状态的正常运行。资本性支出的预测包含基准日存量固定资产、无形资产的更新支出和技术性改造支出。

未来年度资本性支出预测情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
资本性支出	2.40	1,390.25	491.34	1,006.89	1,015.16	1,010.18	2,876.77

10) 营运资金

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，是不含溢余资产和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。

经营性流动资产包括公司经营所使用或需要的所有流动资产，包括现金余额、应收账款、预付款项、其他应收款及存货等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款、应付职工薪酬及应交税费等。

营运资金变动一般与销售收入、销售成本的变化，以及应收款项、存货、应付款项的周转情况存在密切的关系。根据本次福新江门经营特点，本次评估通过对企业历史年度营运资金周转情况和营运资金与营业收入、营业成本的相关性进行分析和判断，确定未来年度营运资金周转率的比例，从而预测未来年度的营运资金，并以此确定营运资金的增加额。

营运资金增加额=当年营运资金-上年营运资金。

11) 企业自由现金流量的预测

福新江门未来各年度企业自由现金流预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
企业自由现金流量	6,344.46	8,317.36	8,093.24	7,237.10	7,470.93	7,452.00	5,271.16

(3) 折现率的确定

1) 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 2.46%，评估报告以 2.46%作为无风险收益率。

2) 权益系统风险系数的确定

福新江门的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t ：被评估企业的所得税税率；

D/E ：被评估企业的目标资本结构。

根据福新江门的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了沪深 A 股同行业上市公司最新一期的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值，并取其平均值作为福新江门的 β_U 值。

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

该调整方法被广泛运用，许多著名的国际投资咨询机构等就采用了与布鲁姆调整相类似的 β 计算公式。鉴于此，本次评估采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

取可比上市公司资本结构的平均值 106.31% 作为福新江门的目標资本结构，企业所得税税率按照预测期内福新江门适用税率进行预测。将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出福新江门的权益系统风险系数为 0.6706。

3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算的 Cn 计算得到 ERP 更切合实际，由于本次评估被评估标的资产的持续经营期超过 10 年，因此选择 $ERP=6.75\%$ 作为目前国内市場股权超额收益率比较合理。

4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数在分析公司的经营风险、市场风险、管理风险以及财务风险等方面风险及对策的基础上综合确定。结合福新江门业务规模、历史经营业绩、行业地位、经营能力、竞争能力、内部控制等情形对企业风险的影响，确定该公司的企业特定风险调整系数为 3.00%。

5) 预测期折现率的确定

① 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出福新江门的权益资本成本。

=9.99%

② 计算加权平均资本成本

本次评估 K_d 参照福新江门评估基准日近期执行的长期有效贷款利率（LPR）3.85% 确定，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出福新江门的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \left[\frac{E}{E + D} \right] + K_D \times (1 - T) \times \left[\frac{D}{E + D} \right]$$

=6.33%

（4）测算过程和结果

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
一、企业自由现金流量	6,344.46	8,317.36	8,093.24	7,237.10	7,470.93	7,452.00	5,271.16
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
二、折现率	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%	6.33%
折现系数	0.9848	0.9405	0.8845	0.8318	0.7823	0.7357	11.6224
三、折现值	6,248.02	7,822.48	7,158.47	6,019.82	5,844.51	5,482.44	61,263.53
四、现值合计	99,839.27						

(5) 其他资产和负债的评估

1) 非经营性资产和非经营性负债的评估

非经营性资产、非经营性负债是指与福新江门生产经营无关的,评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。福新江门的非经营性资产包括其他应收、在建工程、递延所得税资产;非经营性负债包括短期借款利息、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债利息和递延所得税负债。经测算:

金额单位:人民币万元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
1	预付账款	购车款	0.80	0.80
2	其他应收	租赁押金\保证金	96.55	96.55
3	在建工程	前期拓展费	160.94	160.94
非经营性资产小计			256.49	256.49
1	短期借款	利息	5.83	5.83
2	应付账款	工程款、设备款、工程材料	1,225.07	1,225.07
3	其他应付	工程质量保证金及其他	159.99	159.99
4	一年内到期的非流动负债	利息	50.28	50.28
非经营性负债小计			1,441.17	1,441.17
非经营性资产、负债合计			-1,184.68	-1,184.68

非经营性资产-非经营性负债=-1,184.68 万元

2) 溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需,评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产,福新江门的溢余资产主要为评估基准日超过最低现金保有量的溢余货币资金。基准日的最低现金保有量按照企业月均付现成本计算,付现成本包括企业经营所必须的人员工资、生产成本、期间费用和相关税费等成本费用扣除折旧摊销后的现金支出。本次评估采用成本法进行评估,经测算溢余资产为 0.00 万元。

(6) 收益法评估结果

1) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

=99,839.27+0.00-1,184.68

=98,654.59 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，福新江门的付息债务为借款本金，核实后账面价值为 75,491.88 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估过程，福新江门的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

=98,654.59-75,491.88

=23,162.71 万元

4、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

福新江门评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项。

5、主要子公司评估情况

福新江门不涉及主要子公司评估。

（七）福新清远

1、评估概况

资产评估机构采用资产基础法的评估方法，按照必要的评估程序，对福新清远截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估。

截至评估基准日，福新清远股东全部权益账面价值为 9,747.15 万元，评估价值为 11,658.43 万元，增值额为 1,911.28 万元，增值率为 19.61%。

2、资产基础法评估情况

截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，福新清远总资产账面值 62,397.41 万元，评估值 64,308.69 万元，评估增值 1,911.28 万元，增值率 3.06%。负债账面值 52,650.26 万元，评估值 52,650.26 万元，评估无增减值变化。净资产账面值 9,747.15 万元，评估值 11,658.43 万元，评估增值 1,911.28 万元，增值率 19.61%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	3,928.78	3,928.78	0.00	0.00
非流动资产	58,468.63	60,379.91	1,911.28	3.27
其中：固定资产	33,758.72	34,144.18	385.45	1.14
在建工程	17,639.33	17,639.33	0.00	0.00
无形资产	1,217.19	2,743.02	1,525.83	125.36
其中：土地使用权	1,217.19	2,738.06	1,520.87	124.95
其他非流动资产	5,853.39	5,853.39	0.00	0.00
资产总计	62,397.41	64,308.69	1,911.28	3.06
流动负债	11,411.72	11,411.72	0.00	0.00
非流动负债	41,238.54	41,238.54	0.00	0.00
负债总计	52,650.26	52,650.26	0.00	0.00
净资产	9,747.15	11,658.43	1,911.28	19.61

注：在建工程评估减值的原因系对于设备安装工程，根据核实后的设备费及安装工程费考虑合理工期重新测算资金成本，导致评估减值。

福新清远主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为无形资产（土地使用权）。

（1）无形资产评估分析

1) 土地使用权

①评估范围

纳入本次评估范围的土地使用权资产是福新清远的 3 宗土地，面积为 66,719.16 平方米。土地原始入账价值 14,461,983.32 元，账面价值 12,171,933.27 元。

②评估方法

通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。

经过评估人员的实地勘察和认真分析，考虑到待估宗地所在区域有完整的基准地价体系，可以采用基准地价系数修正法对待估宗地进行评估；由于近期与待估宗地类似的土地交易案例较多，因此可采用市场比较法评估；由于当地没有成熟的工业用地的租赁市场，难以准确测算待估宗地的土地客观收益，不宜采用收益还原法评估；待估宗地为工业用地，不属于房地产开发项目，且在待估宗地同一供求圈范围内，类似房地产的租售案例极少，难以准确估算开发完成后房地产总价，不宜采用剩余法评估；成本逼近法一般适用于土地市场欠发育、交易实例少的地区的土地评估，相较于市场比较法和基准地价系数修正法，成本逼近法难以准确反映市场供求关系及宗地规划条件对地价的影响，因此不适宜采用成本逼近法进行评估。

评估人员通过综合分析，确定采用基准地价系数修正法和市场比较法。

a.基准地价修正法

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。

基准地价设定开发程度下的宗地地价=基准地价 $\times K_1 \times K_2 \times K_3 \times (1 + \sum K) + K_4$

式中： K_1 —期日修正系数

K_2 —土地使用年期修正系数

K_3 —容积率修正系数

$\sum K$ —影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

K4—开发程度修正

b.市场比较法

市场比较法是根据替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格进行差异修正，以此估算待估宗地价格的方法。基本计算公式如下：

$$P = P_g \times A \times B \times C \times D \times E$$

A—待估宗地交易情况指数除以比较实例宗地交易情况指数；

B—待估宗地估价期日地价指数除以比较实例宗地交易日期地价指数；

C—待估宗地区域因素条件指数除以比较实例宗地区域因素条件指数；

D—待估宗地个别因素条件指数除以比较实例宗地个别因素条件指数；

E—待估宗地使用年期修正指数除以比较实例使用年期修正指数。

c.土地使用权价值的确定

市场比较法更贴近市场需求和实际成交价格；基准地价系数修正法反映了评估的政策规定性；以上两种评估方法各有其长短；估价师通过综合分析，根据两种评估方法的适宜性、可信程度，参考待估宗地所在区域地价水平、并结合估价师经验等，决定采用两种方法估价结果的加权算术平均值或者其中一种方法评估结果作为最后估价结果。

③评估结果

土地使用权评估增值 1,520.87 万元，增值率 124.95%。

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
无形资产-土地使用权	1,217.19	2,738.06	124.95

④评估增减值原因分析

当地社会经济的发展，交通便捷度的提高，基础配套设施的改善，致使土地熟化程度提高，土地区位条件得到了优化，从而带动了地价水平的上涨；征地及拆迁成本的上涨，加大了土地的取得成本，从而导致地价水平的上涨。

3、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

福新清远评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项。

4、主要子公司评估情况

福新清远不涉及主要子公司评估。

（八）贵港公司

1、评估概况

资产评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对贵港公司截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并选择了资产基础法评估结果作为最终评估结论。

截至评估基准日，贵港公司股东全部权益账面价值为 123,094.19 万元，评估值 183,769.28 万元，评估增值 60,675.09 万元，增值率 49.29%。

经各方协商一致，2025 年 3 月，贵港公司以评估基准日南宁公司 100%股权和创意天地 80%股权的评估值将南宁公司 100%股权及创意天地 80%股权转让给华电福瑞，截至报告书签署日，前述转让已完成工商变更。贵港公司持有的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。假设前述转让完成后，贵港公司 2024 年 6 月 30 日的模拟股东全部权益账面价值为 122,921.56 万元，评估值依然为 183,769.28 万元，评估增值 60,847.72 万元，增值率 49.50%。

2、资产基础法评估情况

截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，贵港公司总资产账面值 241,572.52 万元，评估值 301,920.67 万元，评估增值 60,348.15 万元，增值率 24.98%。负债账面值 118,478.33 万元，评估值 118,151.39 万元，评估减值 326.93 万元。减值率 0.28%。净资产账面值 123,094.19 万元，评估值 183,769.28 万元，评估增值 60,675.09 万元，增值率 49.29%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
一、流动资产	54,003.11	54,003.77	0.65	-
二、非流动资产	187,569.41	247,916.91	60,347.50	32.17
其中：长期股权投资	28,100.79	27,928.14	-172.64	-0.61
固定资产	130,809.67	173,034.90	42,225.22	32.28
在建工程	5,378.61	5,480.36	101.75	1.89
无形资产	8,802.37	26,995.54	18,193.16	206.68
其中：土地使用权	7,774.79	25,678.11	17,903.32	230.27
其他非流动资产	14,477.97	14,477.97	-	-
资产总计	241,572.52	301,920.67	60,348.15	24.98
三、流动负债	58,057.69	58,057.69	-	-
四、非流动负债	60,420.64	60,093.71	-326.93	-0.54
负债总计	118,478.33	118,151.39	-326.93	-0.28
净资产	123,094.19	183,769.28	60,675.09	49.29

注 1：长期股权投资评估减值的原因系长期股权投资账面价值为以成本法核算的各子公司投资成本，评估价值为按基准日各子公司整体评估后的股东全部权益价值乘以贵港公司股权比例确认评估值，由于各子公司经营情况差异，导致各子公司评估值与账面值相比出现增减值，综合导致长期股权投资科目评估减值。

注 2：非流动负债评估减值的原因系对于不存在偿还义务的政府补助，若为免税收入按零评估，若为非免税收入按其未来年度缴税现金流出作为评估值；对于验收条件中仍可能存在追缴偿还义务的政府补助，以实际承担的债务作为评估值。

经各方协商一致，2025 年 3 月，贵港公司以评估基准日南宁公司 100%股权和创意天地 80%股权的评估值将南宁公司 100%股权及创意天地 80%股权转让给华电福瑞。贵港公司持有的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。中企

华根据审计师按照等价出售的模拟审计报告出具了估值报告，根据中企华出具的估值报告，假设前述转让完成后，贵港公司 2024 年 6 月 30 日的模拟总资产账面值 213,471.73 万元，评估值 273,992.52 万元，评估增值 60,520.79 万元，增值率 28.35%。负债账面值 90,550.18 万元，评估值 90,223.24 万元，评估减值 326.93 万元。减值率 0.36%。净资产账面值 122,921.56 万元，评估值 183,769.28 万元，评估增值 60,847.72 万元，增值率 49.50%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
一、流动资产	54,003.11	54,003.77	0.65	-
二、非流动资产	159,468.62	219,988.76	60,520.14	37.95
其中：长期股权投资	0.00	0.00	0.00	
固定资产	130,809.67	173,034.90	42,225.22	32.28
在建工程	5,378.61	5,480.36	101.75	1.89
无形资产	8,802.37	26,995.54	18,193.16	206.68
其中：土地使用权	7,774.79	25,678.11	17,903.32	230.27
其他非流动资产	14,477.97	14,477.97	0.00	0.00
资产总计	213,471.73	273,992.52	60,520.79	28.35
三、流动负债	30,129.53	30,129.53	0.00	0.00
四、非流动负债	60,420.64	60,093.71	-326.93	-0.54
负债总计	90,550.18	90,223.24	-326.93	-0.36
净资产	122,921.56	183,769.28	60,847.72	49.50

注 1：贵港公司长期股权投资账面价值调整为 0，但按照其评估价值冲减其他应付款，故贵港公司总资产、净资产均相应调整；

注 2：非流动负债评估减值的原因系对于不存在偿还义务的政府补助，若为免税收入按零评估，若为非免税收入按其未来年度缴税现金流出作为评估值；对于验收条件中仍可能存在追缴偿还义务的政府补助，以实际承担的债务作为评估值。

贵港公司主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为固定资产以及土地使用权。

（1）固定资产评估分析

1）房屋建筑物

①评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物资产为账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物	28,084.10	16,802.43
构筑物	61,377.20	27,381.99
合计	89,461.30	44,184.42

②评估方法

根据各类房屋建（构）筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

a.重置成本的确定

房屋建（构）筑物的重置成本一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建（构）筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

（a）建安工程造价

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，采用预决算调整法确定其建安工程造价，即以待估建（构）筑物决算中的工程量为基础，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安工程造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安工程造价。

（b）前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照贵港公司的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

（c）资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（建安工程造价+前期及其他费用）×贷款利息系数

（d）可抵扣增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税。

b.综合成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

（a）年限成新率

依据委估建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的年限成新率。计算公式为：

年限成新率=（经济寿命年限—已使用年限）/经济寿命年限×100%

（b）勘察成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘查，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定勘察成新率。

勘察成新率=结构部分合计得分×权重+装修部分合计得分×权重+设备部分得分×权重

（c）评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

③评估结果

房屋建筑物类原值评估增值 15,270.73 万元，增值率 17.07%；净值评估增值 12,454.00 万元，增值率 28.19%。

④评估增减值原因分析

评估原值增值的原因主要是房屋建筑物建成年月较早，人工材料机械价格上涨造成增值；评估净值增值的原因一是评估原值增值导致评估净值增值，二是企业会计折旧年限短于建筑物的经济寿命年限。

2) 设备类

①评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产为账面价值情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	账面原值	账面净值
机器设备	348,343.87	86,199.34
车辆	469.85	123.28
电子设备	2,348.96	302.63
合计	351,162.68	86,625.26

②评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分采用市场法评估。

1.成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

a.重置成本的确定

（a）机器设备重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据增值税相关文件的规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置费+安装工程费+建设工程前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

a) 设备购置费

i.设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，参考《火电工程限额设计参考造价指标 2023 年》、或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

ii.运杂费

设备运杂费是指设备自供货地点（生产厂家、交货货栈或供货商的储备仓库）运至施工现场指定位置所发生的费用。包括设备的上站费、下站费、运输费、运输保险费、采购费、供应服务费、仓储费及保管费。运杂费率根据国能发电力[2019]81号文件（关于发布《火力发电工程建设预算编制与计算规定》2018版）相关内容确定。对于设备报价中已包含了运杂费的，评估时不再重复计取。

设备运杂费=设备费×设备运杂费率

b) 设备安装工程费

设备安装工程费=设备安装调试费+设备基础费

i. 设备安装调试费

对于火力发电相关设备，依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018年版）》规定进行计算。主要依据《电力建设工程概预算定额（2018年版）》套用定额子目；人工工资、定额材料机械调整，执行电力工程造价与定额管理总站关于发布2018版电力建设工程概预算定额2023年度价格水平调整的通知，并结合企业提供的概算、施工图预算工程量、结算和决算等，最后综合计算得出安装工程费。

其他设备安装调试费率，依据《资产评估常用参数手册》中的安装调试费率确定安装调试费用，计算公式如下：

设备安装调试费=设备购置价×安装调试费率

合同中若包含上述费用，则不再重复计算。对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

ii. 设备基础费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。

设备基础费=设备购置价×设备基础费率

c) 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照贵港公司的工程建设机组容量，依据国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版）确定前期及其他费用。

d) 资金成本

根据本项目合理的建设工期，以评估基准日近期执行的有效贷款利率（LPR），按照复利计算贷款利息系数。对于火电机组各年度的投资比例参考《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018年版），分别计算贷款利息系数，其计算公式如下：

建设期贷款利息=第一台机组发电前建设期贷款利息+第一台机组发电后建设期贷款利息

其中：第一台机组发电前建设期贷款利息= $\sum[(\text{年初贷款本息累计} + \text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后建设期贷款利息= $\sum[(\text{本年贷款}/2) \times \text{年利率}]$

资金成本=（设备购置费+安装工程费+前期及其他费用）×贷款利息系数

e) 可抵扣的增值税

根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

（b）车辆重置成本的确定

按照评估基准日的当地市场不含税价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置成本。其计算公式如下：

重置成本=购置价+购置价×购置税税率/（1+增值税税率）+牌照费-购置价中可抵扣的增值税

a) 购置价

参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

b) 车辆购置税

根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：

$$\text{车辆购置附加税} = \text{购置价} / (1 + \text{增值税税率}) \times \text{购置税税率}$$

c) 牌照手续费

根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。

(c) 电子设备重置成本的确定

根据当地市场信息及网上查询的近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般条件下，供应商提供免费运输及安装调试，其重置成本为：

$$\text{重置成本} = \text{购置价} - \text{可抵扣的增值税}$$

b. 综合成新率的确定

①对于火电专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

$$\text{年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限}$$

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

②对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

$$\text{年限成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

综合成新率=年限法成新率×调整系数

③对于车辆，主要依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=（规定使用年限－已使用年限）／规定使用年限×100%

行驶里程成新率=（规定行驶里程－已行驶里程）／规定行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

c.评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

2.市场法

对于部分运输车辆、市场流通性较好的通用电子设备，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

运输车辆市场评估值的确定

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似资产进行比较，对这些类似资产的已知交易价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：

A.搜集交易实例；

B.选取可比实例；

C.建立价格可比基础；

D.进行交易情况修正；

E.进行交易日期修正；

F.进行个别因素修正；

G. 求出比准价格。

市场法评估计算公式如下：

待估车辆价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估车辆评估基准日价格指数/参照物车辆交易日价格指数×待估车辆个别因素值/参照物车辆个别因素值。

③评估结果

设备类原值评估减值 3,357.53 万元，减值率 0.96%；净值评估增值 29,771.22 万元，增值率 34.37%。

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	348,343.87	86,199.34	346,040.12	115,772.05	-0.66	34.31
车辆	469.85	123.28	208.30	177.11	-55.67	43.66
电子设备	2,348.96	302.63	1,556.73	447.32	-33.73	47.81
合计	351,162.68	86,625.26	347,805.15	116,396.48	-0.96	34.37

④评估增减值原因分析

机器设备评估原值减值，主要原因是火力发电主要生产设备及辅助生产设备国内生产技术相对成熟，购置价格有了一定幅度的下调，且本次在购置价的基础上考虑了合理的安装费及分摊费用，综合造成评估原值减值。评估净值增值的主要原因是企业计提折旧年限短于评估采用的经济寿命年限，导致评估净值高于账面净值。

运输设备评估原值减值主要原因为车辆市场购置价下降、部分车辆采用二手价评估。运输设备评估净值增值主要原因为企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限差异、车辆二手市场价高于账面净值。

电子设备评估原值减值的主要原因为近年来电子设备技术进步、更新换代较快，市场购置价呈现逐年下降趋势、部分购置年代较长的通用电子设备采用市场二手价评估。电子设备评估净值增值的主要原因为企业计提折旧采用的会计折旧年限与评估采用的经济寿命年限差异、部分电子设备采用市场二手价评估高于账面净残值。

（2）无形资产评估分析

1) 土地使用权

①评估范围

本次纳入评估范围的是贵港公司的 23 宗土地，面积为 163.06 万平方米。土地原始入账价值 11,595.02 万元，账面价值 7,774.79 万元。

②评估方法

通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。

根据现场勘查情况，考虑到待估宗地为工业用地或公共施施工地，依据评估准则，结合待估宗地的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，本次评估对出让性质的工业用途土地采用基准地价系数修正法和市场比较法，对划拨性质的公共设施用途的土地采用成本逼近法进行评估。

a.基准地价修正法

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。

基准地价设定开发程度下的宗地地价=基准地价 $\times K_1 \times K_2 \times K_3 \times (1 + \sum K) + K_4$

式中：K1—期日修正系数

K2—土地使用年期修正系数

K3—容积率修正系数

$\sum K$ —影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

K4—开发程度修正

b.市场比较法

市场比较法是根据替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格进行差异修正，以此估算待估宗地价格的方法。基本计算公式如下：

$$P = P_B \times A \times B \times C \times D \times E$$

P_B —比较实例价格；

A —待估宗地交易情况指数除以比较实例宗地交易情况指数；

B —待估宗地估价期日地价指数除以比较实例宗地交易日期地价指数；

C —待估宗地区域因素条件指数除以比较实例宗地区域因素条件指数；

D —待估宗地个别因素条件指数除以比较实例宗地个别因素条件指数；

E —待估宗地使用年期修正指数除以比较实例使用年期修正指数。

c.成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益等来确定土地价格的估价方法。其基本计算公式为：

土地价格=（土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息+投资利润）×（1+区域及个别因素修正系数）×年期修正系数

d.土地使用权价值的确定

市场比较法更贴近市场需求和实际成交价格；基准地价系数修正法反映了评估的政策规定性；以上两种评估方法各有其长短；估价师通过综合分析，根据两种评估方法的适宜性、可信程度，参考待估宗地所在区域地价水平、并结合估价师经验等，决定对于出让性质工业用途土地采用两种方法估价结果的加权算术平均值或者其中一

种方法评估结果作为最后估价结果；对划拨性质的公共设施用途的土地采用成本逼近法进行评估。

③评估结果

无形资产-土地使用权账面价值为 7,774.79 万元，评估增值 17,903.32 万元，增值率 230.27%。

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
无形资产-土地使用权	7,774.79	25,678.11	230.27

④评估增减值原因分析

当地社会经济的发展，交通便捷度的提高，基础配套设施的改善，致使土地熟化程度提高，土地区位条件得到了优化，从而带动了地价水平的上涨；征地及拆迁成本的上涨，加大了土地的取得成本，从而导致评估值相对账面价值增值。

3、收益法评估情况

（1）评估方法和模型

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

$$\text{股东全部权益价值} = \text{企业整体价值} - \text{付息债务价值}$$

1.企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据贵港公司的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

$$\text{企业整体价值} = \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产负债价值} + \text{长期股权投资价值}$$

（1）经营性资产价值

经营性资产是指与贵港公司生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预

$$P = \sum_{i=1}^n F_i(1+r)^{-i} + F_{n+1}/r \times (1+r)^{-n}$$

测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i：企业未来第 i 年预期自由现金流量；

F_{n+1}：永续期预期自由现金流量；

r：折现率；

i：收益期计算年；

n：预测期。

（2）溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

（3）非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与贵港公司生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

（4）单独评估的长期股权投资

长期股权投资均为全资及控股长期股权投资。首先评估获得被投资单位的股东全部权益价值，然后乘以所持股权比例计算得出股东部分权益价值。

2.付息债务价值

付息债务是指评估基准日贵港公司需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

（2）预测期的收益预测

1）营业收入

①售电收入的预测

售电收入=上网电量×电价

a.上网电量的预测

上网电量=装机容量×全年发电利用小时×（1-综合厂用电率）

贵港公司拥有 2×630MW 超临界燃煤机组，总装机容量为 1260MW。

贵港公司预测期 2024 年 7-12 月的发电利用小时数，按照企业 2024 年预算并结合管理层的访谈进行预测。随着区域内新能源和火电装机容量增加，本次预测企业 2025 年、2026 年发电利用小时数较历史年度平均水平小幅下降，此后保持稳定状态。

由于贵港公司已稳定运营多年，综合厂用电率相对稳定，未来年度的综合厂用电率参考企业历史年度厂用电率平均水平确定。

b.上网电价的预测

根据广西发改委文件《广西壮族自治区发展和改革委员会关于贯彻落实进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革有关事项的通知》（桂发改价格〔2021〕1042 号）规定：2021 年 10 月 15 日起，全部燃煤发电电量通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价，其中，基准价为各燃煤发电企业政府核定的上网电价，市场交易价格上下浮动范围原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。

由于贵港公司执行市场化电价，上网电价的预测主要参考评估基准日平均单价确定。

②容量电价收入

容量电价收入=装机容量×容量电价×最大出力

贵港公司电机组容量为 2×630MW，总装机容量为 1260MW。根据《国家发展改革委国家能源局关于建立煤电容量电价机制的通知》（发改价格〔2023〕1501 号）确定广西壮族自治区的容量电量保持 165 元/千瓦 年含税。根据上述规定，贵港公司的容量电价单价为含税为 165 元/元/千瓦 年，容量电价单价含税为 13.75 元/月/千瓦。由于容量电价收入中核算的装机容量不是实际的装机容量，而是考核时贵港公司发电机组能供的最大出力容量，故本次评估贵港公司的容量电费收入对应的装机容量采用 2024 年 1-6 月实际结算的最大出力容量进行测算预测期的容量电价收入。

③售热收入

售热收入=售热量×售热单价

贵港公司目前负责贵港市产业园（粤桂园）生产供汽，按售热量结算售热收入。2024 年 7-12 月的售热量按照企业 2024 年预算并结合管理层的访谈进行预测，随着未来年度已签供热合同客户的需求增加，预计 2025 年售热量较 2024 年一定的增长，2026 年至预测期末售热量维持在 2025 年的水平。

预测的售热单价采用评估基准日平均单价确定。

④其他业务收入

其他业务收入为粉煤灰等副产品的销售收入、其他业务收入。由于其他业务收入未来年度具有不确定性，故不再预测该项业务。粉煤灰等副产品的销售收入参考历史年度水平及 2024 年企业预算进行预测，并结合发电量进行预测。

根据上述分析测算，贵港公司营业收入预测结果如下表所示：

单位：万元

项目		单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
装机容量		万千瓦	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
全年发电利用小时		小时	1,845.13	4,487.22	4,352.60	4,352.60	4,352.60	4,352.60	4,352.60
发电量		千千瓦时	2,324,860.00	5,653,897.20	5,484,280.28	5,484,280.28	5,484,280.28	5,484,280.28	5,484,280.28
综合厂用电率		%	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82
上网电量		千千瓦时	2,189,553.15	5,324,840.38	5,165,095.17	5,165,095.17	5,165,095.17	5,165,095.17	5,165,095.17
售电	售电收入	万元	89,771.68	218,318.46	211,768.90	211,768.90	211,768.90	211,768.90	211,768.90

项目		单位	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
业务	售电量	千千瓦时	2,189,553.15	5,324,840.38	5,165,095.17	5,165,095.17	5,165,095.17	5,165,095.17	5,165,095.17
	售电单价	元/千千瓦时	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00
容量电费	容量电费收入	万元	8,702.01	17,404.29	17,404.29	17,404.29	17,404.29	17,404.29	17,404.29
	装机容量	万千瓦	119.19	119.19	119.19	119.19	119.19	119.19	119.19
	容量电价	元/千瓦年	73.01	146.02	146.02	146.02	146.02	146.02	146.02
供热业务	供热收入	万元	3,614.87	7,987.20	7,987.20	7,987.20	7,987.20	7,987.20	7,987.20
	售热量	万吉焦	54.31	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	售热单价	元/吉焦	66.56	66.56	66.56	66.56	66.56	66.56	66.56
主营业务收入小计		万元	102,088.56	243,709.95	237,160.39	237,160.39	237,160.39	237,160.39	237,160.39
粉煤灰等副产品		万元	457.18	1,111.84	1,078.49	1,078.49	1,078.49	1,078.49	1,078.49
其他业务收入小计		万元	457.18	1,111.84	1,078.49	1,078.49	1,078.49	1,078.49	1,078.49
营业收入合计		万元	102,545.74	244,821.79	238,238.88	238,238.88	238,238.88	238,238.88	238,238.88

2) 营业成本

贵港公司营业成本主要包括人工成本、材料费、燃料费、折旧及摊销费、修理费、委托运行费、外购电费、其他费用等。

人工成本包括工资、职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等。对于工资总额，根据公司制定的工资标准和生产人员配备情况，结合公司整体效益增长情况，预测期考虑工资按照一定幅度的增长；职工福利费、工会经费、教育经费及社保公积金等按照其占工资的比例进行测算。

材料费主要包括运行时发生的日常维护材料、生产五金备品备件等，外购材料费与售电量相关，主要参考历史期三年平均单耗进行预测。

燃料费为企业发电所需的燃煤费用，参考历史年度企业发电、供热标准煤耗预测未来年度发电、供热标准煤耗。由于煤炭价格具有一定周期性，单一时点煤炭价格不具有普遍性，本次预测期 2024 年下半年的煤炭价格按照实际价格和最新预算价格进行预测，预测年度的煤炭价格按照历史年度平均水平进行预测。

折旧及摊销费内容为与生产相关的固定资产折旧费用 and 无形资产的摊销费用。折旧、摊销根据现有长期资产情况，考虑固定资产、无形资产的更新支出、时间性的影响，按照折旧摊销政策计算。详见折旧及摊销预测。

修理费包括机组维修、公用系统的维修等，未来年度常规检修费用按照历史年度平均水平结合未来检修计划进行预测。

委托运行费为企业委托外部单位进行日常运行维护管理所发生的，合同期内按照合同约定进行预测，合同期外参考历史水平并考虑适当增长进行预测。

外购电费一般为停炉检修期间发生的外购电费，参考历史年度平均水平进行预测。

其他费用主要为保险费、专项费用、安全生产费、无形资产摊销等。无形资产摊销根据现有资产情况，考虑无形资产的更新支出、时间性的影响，按照折旧摊销政策计算，详见折旧及摊销预测。安全生产费，根据华电集团下发的《关于做好安全生产费提取和使用的通知》（中国华电财资函〔2022〕），电力生产企业采取超额累退方式确定本年度应计提安全生产费，计算基数为上一年度营业收入，安全生产费按照上述文件规定进行测算。除安全生产费及无形资产摊销以外的其他费用，参考预算，结合历史实际水平进行预测。

其他业务成本的预测参考历史年度数据及预算确定。

根据上述分析测算，未来年度营业成本的预测如下：

单位：万元

项目	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
工资及奖金	4,598.75	7,920.36	8,315.48	8,733.05	8,733.05	8,733.05	8,733.05
工资附加(社保公积金等)	2,472.51	4,258.37	4,470.81	4,695.32	4,695.32	4,695.32	4,695.32
燃料费	75,199.96	180,010.03	172,202.53	172,202.53	172,202.53	172,202.53	172,202.53
外购电费	87.14	176.65	176.65	176.65	176.65	176.65	176.65
材料费	764.49	2,036.59	1,975.49	1,975.49	1,975.49	1,975.49	1,975.49
折旧摊销	9,695.28	19,815.78	19,756.38	17,465.07	12,273.84	10,118.70	14,185.48
修理费	4,648.04	2,871.25	3,170.00	3,370.00	3,370.00	5,370.00	3,920.28
水费	222.72	541.64	525.39	525.39	525.39	525.39	525.39

项目	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
委托运行费	1,255.88	2,274.24	2,342.47	2,412.74	2,412.74	2,412.74	2,412.74
其他费用	3,162.75	5,007.96	5,387.03	5,354.32	5,354.97	5,355.65	5,317.34
其他业务成本	116.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
营业成本合计	102,223.52	225,092.88	218,502.23	217,090.56	211,899.98	211,745.52	214,324.26

3) 税金及附加的预测

贵港公司的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、环境保护税、车船使用税、印花税等。

贵港公司的城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按照 1%、3%、2%的税率以当期实际缴纳的增值税为计税基数计算。

房产税、土地使用税、车船使用税均与企业持有和使用的固定资产相关，按照当地税务制定的税额标准计算缴纳。

贵港公司的印花税主要涉及企业的购销合同等，本次评估印花税按未来年度收入乘以历史印花税占收入比率计算。环境保护税主要根据历史年度实际缴纳情况预测。

根据广西壮族自治区财政厅印发《关于免征地方水利建设基金有关事项的通知》（桂财税〔2022〕11号）规定：2022年4月1日至2026年12月31日（所属期），对广西壮族自治区所有征收对象免征地方水利建设基金。根据上述文件 2024年7月至2026年贵港公司的水利建设基金不进行预测，自2027年起水利建设基金按照当年营业收入的0.1%进行预测。

4) 财务费用

财务费用主要为利息支出、利息收入等，对于上述利息收入和其他等，历年数额金额较小且具有很大的不确定性，本次评估不予预测；对于利息支出，本次评估根据企业的融资还款计划及贷款利率进行测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年7-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
财务费用	873.77	1,638.32	1,397.44	923.11	622.32	375.27	375.27

5) 其他收益

其他收益主要核算发电补贴收入、税收返还减免等税收收入、递延所得税资产摊销、其他中央和地方财政补贴收入等，由于发电补贴收入、税收返还减免等税收为偶发性收入，不具有可持续性，本次预测期内对其不进行预测；其他中央和地方财政补贴收入 2024 年 7-12 月按实际发生金额进行预测，由于其他中央和地方财政补贴收入为偶发性收入，不具有可持续性，故 2025 年至预测期末对其不进行预测。

6) 营业外收支

贵港公司历史年度营业外收支主要为日常经营活动以外偶发收入、支出，本次评估中不再预测。

7) 所得税

贵港公司为一般纳税人，根据财政部、税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号），对设在西部地区的鼓励类产业企业按 15%的税率征收企业所得税。本次评估假设西部大开发企业所得税优惠政策到期后能够延续，按 15%的税率征收企业所得税，所得税费用的预测根据以上的收入、成本费用的预测以及考虑弥补历史年度亏损进行预测。

8) 折旧与摊销

贵港公司评估基准日存量固定资产主要为房屋建筑物、设备类资产，无形资产主要为土地、软件等。对于未来的折旧及摊销，本次评估以贵港公司评估基准日生产、经营管理所需的资产为基础，根据资产的类别、原值、折旧及摊销政策确定折旧率及年折旧摊销额，同时考虑资本性支出对资产原值的影响进行测算。

未来年度的折旧及摊销预测具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
折旧及摊销	9,876.95	20,175.41	20,100.74	17,744.81	12,553.58	10,398.44	14,426.91

9) 资本性支出

资本性支出是企业为满足未来经营计划而需要更新现有资产和未来可能增加的资本支出。根据贵港公司现有资产及未来发展规划，未来资本性支出的预测主要考虑维持现有生产规模状态下的资产更新支出和在建项目基准日后追加资本性支出，以保证基准日后现有经营状态的正常运行。资本性支出的预测包含基准日存量固定资产、无形资产的更新支出、技术性改造支出、在建项目基准日后追加资本性支出。

未来年度资本性支出预测情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
资本性支出	5,259.27	4,382.39	4,405.93	4,487.94	4,546.52	5,816.63	23,833.86

10) 营运资金

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，是不含溢余资产和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。

经营性流动资产包括公司经营所使用或需要的所有流动资产，包括现金余额、应收账款、预付款项、其他应收款及存货等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款、应付职工薪酬及应交税费等。

营运资金变动一般与销售收入、销售成本的变化，以及应收款项、存货、应付款项的周转情况存在密切的关系。根据本次贵港公司经营特点，本次评估通过对企业历史年度营运资金周转情况和营运资金与营业收入、营业成本的相关性进行分析和判断，确定未来年度营运资金周转率的比例，从而预测未来年度的营运资金，并以此确定营运资金的增加额。

营运资金增加额=当年营运资金-上年营运资金。

11) 企业自由现金流量的预测

贵港公司未来各年度企业自由现金流预测如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
企业自由现金流量	18,659.74	28,927.94	35,835.60	33,212.58	32,489.51	26,401.75	10,008.98

（3）折现率的确定

1）无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 2.46%，评估报告以 2.46%作为无风险收益率。

2）权益系统风险系数的确定

贵港公司的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据贵港公司的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了沪深 A 股同行业上市公司最新一期的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_u 值，并取其平均值作为贵港公司的 β_u 值。

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

该调整方法被广泛运用，许多著名的国际投资咨询机构等就采用了与 Blume 调整相类似的 β 计算公式。鉴于此，本次评估采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

取可比上市公司资本结构的平均值 106.31% 作为贵港公司的目标资本结构，企业所得税税率按照预测期内贵港公司适用税率进行预测。将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出贵港公司的权益系统风险系数为 0.6895。

3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算的 C_n 计算得到 ERP 更切合实际，由于本次评估贵港公司资产的持续经营期超过 10 年，因此认为选择 $ERP=6.75\%$ 作为目前国内股权超额收益率比较合理。

4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数在分析公司的经营风险、市场风险、管理风险以及财务风险等方面风险及对策的基础上综合确定。结合贵港公司业务规模、历史经营业绩、行业地位、经营能力、竞争能力、内部控制等情形对企业风险的影响，确定该公司的企业特定风险调整系数为 3.00%。

5) 预测期折现率的确定

① 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出贵港公司的权益资本成本。

$=10.11\%$

② 计算加权平均资本成本

本次评估 K_d 参照贵港公司评估基准日近期执行的长期有效贷款利率（LPR）3.85% 确定，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出贵港公司的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \left[\frac{E}{E + D} \right] + K_D \times (1 - T) \times \left[\frac{D}{E + D} \right]$$

=6.59%

（4）测算过程和结果

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
一、企业自由现金流量	18,659.74	28,927.94	35,835.60	33,212.58	32,489.51	26,401.75	10,008.98
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
二、折现率	6.59%	6.59%	6.59%	6.59%	6.59%	6.59%	6.59%
折现系数	0.9842	0.9382	0.8802	0.8258	0.7747	0.7268	11.0288
三、折现值	18,364.92	27,140.19	31,542.50	27,426.95	25,169.62	19,188.79	110,387.04
四、现值合计	259,220.01						

（5）其他资产和负债的评估

1）非经营性资产和非经营性负债的评估

非经营性资产、非经营性负债是指与贵港公司生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。贵港公司的非经营性资产包括其他应收款、其他流动资产、在建工程的待摊支出、其他非流动资产中的工程款、由坏账减值及资产减值等形成的递延所得税资产，非经营性负债包括应付账款、其他应付款、短期借款和一年内到期的非流动负债的借款利息、递延收益。经测算：

单位：万元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
1	其他应收款	政府补助收入	2,182.75	2,182.75
2	在建工程	待摊投资	2,677.65	2,677.65
3	其他非流动资产	预付工程款等	235.80	235.80
4	递延所得税资产	由坏账减值及资产减值等形成的递延所得税资产	163.77	163.77
非经营性资产小计			5,259.97	5,259.97
1	应付账款	工程款、设备款等	1,379.23	1,379.23
2	其他应付款	质保金	32,085.65	32,085.65
3	短期借款	借款利息	4.24	4.24
4	一年内到期的非	借款利息	37.76	37.76

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
	流动负债			
5	递延收益	政府补助	384.63	57.69
非经营性负债小计			33,891.50	33,564.57
非经营性资产、负债合计			-28,631.53	-28,304.60

非经营性资产-非经营性负债=-28,304.60 万元

2) 溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，贵港公司的溢余资产主要为评估基准日超过最低现金保有量的溢余货币资金。基准日的最低现金保有量按照企业月均付现成本计算，付现成本包括企业经营所必须的人员工资、生产成本、期间费用和相关税费等成本费用扣除折旧摊销后的现金支出。本次评估采用成本法进行评估，经测算溢余资产为 0.00 万元。

3) 长期股权投资的评估

单独评估的长期股权投资评估值为 27,928.15 万元。2025 年 3 月，贵港公司以评估基准日南宁公司 100%股权和创意天地 80%股权的评估值将南宁公司 100%股权及创意天地 80%股权转让给华电福瑞，截至报告书签署日，前述转让已完成工商变更。贵港公司持有的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。

(6) 收益法评估结果

1) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值+长期股权投资价值

$$=259,220.01+0.00-28,304.60+27,928.15$$

$$=258,843.56 \text{ 万元}$$

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，贵港公司的付息债务为借款本金，核实后账面价值为 77,431.63 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估过程，贵港公司的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

=258,843.56-77,431.63

=181,411.93 万元

4、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

贵港公司评估情况不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项。

5、主要子公司评估情况

经各方协商一致，2025 年 3 月，贵港公司以评估基准日南宁公司 100%股权和湖北创意天地 80%股权的评估值，将南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权转让给华电福瑞，截至报告书签署日，前述转让已完成工商变更，贵港公司不存在下属子公司。贵港公司持有的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。

三、董事会关于评估合理性及定价公允性分析

公司董事会在充分了解本次交易有关评估事项后，就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

（一）评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及评估方法与目的的相关性

1、评估机构的独立性

本次交易的评估机构符合《中华人民共和国证券法》规定条件。除正常业务关系外，评估机构及经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和可预期的利害关系。评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是为本次交易提供合理的作价参考依据。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的具有相关性。

4、评估定价的公允性

评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产实际情况，评估依据及评估结论合理。标的资产最终交易价格以评估机构正式出具并经备案的评估结果为基础，经交易双方充分协商确定，评估定价公允。

综上所述，公司本次重组所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提具有合理性，评估目的与评估方法具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价具备公允性。

（二）评估合理性的分析

标的资产的未来财务数据预测是以其报告期的经营业绩为基础，遵循国家现行的有关法律、法规，根据宏观经济、政策、企业所属行业的现状与前景、发展趋势，并

分析了其各自面临的优势与风险，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并参考各自未来发展规划，经过综合分析确定的。相关标的公司的各项资产及负债评估主要根据经济行为、国家法律法规、评估准则、资产权属依据，以及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等综合分析确定。标的公司所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及报告期经营情况参见报告书“第九节管理层讨论与分析”之“二、标的公司的行业特点”、“三、标的公司的核心竞争力及行业地位”和“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（三）标的资产后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

标的公司在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系等预计不会发生重大不利变化。评估是基于现有的国家法律、法规、产业政策及现有市场情况对标的资产、负债价值以及未来收益的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。此外，评估已充分考虑未来政策、宏观环境、行业趋势等方面的变化，未来相关因素正常发展变化，预计上述变化不会影响本次标的资产估值的准确性。

上市公司在完成本次交易后，将积极推进业务的协同与整合，进一步强化公司核心竞争力，加强公司业务发展和规范经营，适应产业未来发展趋势，积极应对可能出现的经营变化带来的不利影响，提高抗风险能力。

（四）评估结果敏感性分析

本次交易采用资产基础法与收益法对标的公司进行评估，并采用资产基础法评估结果作为评估结论，标的公司评估结果无法直接反映成本、价格、销量、毛利率等指标的变动影响，故未对标的公司的评估结果按上述指标进行敏感性分析。

（五）协同效应分析

本次交易完成后，上市公司将完成对江苏公司、上海福新、上海闵行、广州大学城、福新广州、福新江门、福新清远和贵港公司的控股。本次收购协同效应显著：通过此次收购，上市公司将扩大资产规模，增加装机容量，提高经营效率，增厚公司业

绩和股东回报；同时，标的公司能够以此为契机登陆资本市场，通过与上市公司在业务、资产、财务、人员和机构方面进行有机整合，以上市公司标准推动公司治理、信息披露等方面的不断完善。

（六）交易定价的公允性分析

1、标的资产评估及作价

本次交易中，上市公司聘请中同华、中企华以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日对标的资产进行了评估，标的资产评估值合计为 716,653.71 万元。基于前述评估值并经交易各方充分协商，标的资产交易对价合计为 716,653.71 万元，其中以发行股份的方式支付对价 342,825.94 万元，以支付现金的方式支付对价 373,827.77 万元。上市公司向交易对方分别支付对价的金额及具体方式如下表所示：

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
1	中国华电	江苏公司 80%股权	-	342,825.94	-	-	342,825.94
2	华电福瑞	上海福新 51%股权	13,156.23	-	-	-	13,156.23
3	华电福瑞	上海闵行 100%股权	63,765.75	-	-	-	63,765.75
4	华电福瑞	广州大学城 55.0007%股权	29,188.92	-	-	-	29,188.92
5	华电福瑞	福新广州 55%股权	55,660.65	-	-	-	55,660.65
6	华电福瑞	福新江门 70%股权	16,628.51	-	-	-	16,628.51
7	华电福瑞	福新清远 100%股权	11,658.43	-	-	-	11,658.43
8	华电北京	贵港公司 100%股权	183,769.28	-	-	-	183,769.28
合计			373,827.77	342,825.94	-	-	716,653.71

2、本次交易定价与同行业可比交易估值比较

（1）市盈率、市净率与可比上市公司不存在显著差异

本次交易的标的资产均采用资产基础法评估结果作为依据，选用 A 股火电上市公司作为可比公司，剔除负值和异常值，相关公司的市盈率、市净率情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
600483.SH	福能股份	11.38	1.32

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
000531.SZ	穗恒运 A	19.01	0.84
600578.SH	京能电力	24.70	0.78
600863.SH	内蒙华电	15.11	1.59
600023.SH	浙能电力	14.62	1.39
000899.SZ	赣能股份	19.27	1.76
000966.SZ	长源电力	34.73	1.17
002608.SZ	江苏国信	15.65	0.94
000690.SZ	宝新能源	12.49	0.94
平均值		18.55	1.19
中位值		15.65	1.17
最大值		34.73	1.76
最小值		11.38	0.78
标的公司		12.29	2.09（不含永续债） /1.51（含永续债）

注 1：数据来源 Wind，可比公司市盈率=2024 年 6 月 30 日总市值/2023 年度归母净利润；可比公司市净率=2024 年 6 月 30 日总市值/2024 年 6 月 30 日归母所有者权益；标的公司市盈率=各标的公司交易作价对应的 100%股权评估值合计/各标的公司 2023 年归母净利润合计；标的公司市净率（不含永续债）=各标的公司交易作价对应的 100%股权评估值合计/各标的公司 2024 年 6 月末归母净资产剔除永续债后合计；标的公司市净率（含永续债）=各标的公司 100%股权评估值合计/各标的公司 2024 年 6 月末归母净资产合计，下同；

注 2：贵港公司转让完成南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权后，标的公司整体市盈率为 11.36，不含永续债市净率为 2.03，含永续债市净率为 1.49。

可比公司的市盈率中位数为 15.65 倍，平均值为 18.55 倍。本次交易中，标的公司 2023 年归母净利润计算后整体市盈率为 12.29 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 11.36），低于可比公司平均水平。

可比公司的市净率中位数为 1.17 倍，平均值为 1.19 倍。本次交易中，标的公司整体市净率为 2.09 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 2.03），高于可比公司平均水平，主要系江苏公司合并口径归母净资产 574,179.76 万元，其中 480,000.00 万元为永续债，系江苏公司归母净资产及资本结构的主要构成。但本次交易江苏公司交易作价中不包含永续债，因此将归母净资产同等剔除永续债后，江苏公司市净率计算结果偏高。若标的公司归母净资产中永续债不作剔除，整体市净率为 1.51 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 1.49），略高于可比公司平均水平，但处于可比公司范围内。标的公司均采

用资产基础法作价，市净率反映了资产基础法下标的公司的评估增值率。标的公司评估增值率主要与资产结构、资产获取时间、土地情况、递延收益相关，8 家标的公司中，上海闵行、贵港公司评估增值率较高，具体分析请见报告书之“第六节标的资产的评估及作价情况”之“一、标的资产总体评估情况”之“（一）评估的基本情况”之“（2）不同标的公司评估增值率差异分析”。

（2）市盈率、市净率及增值率与可比交易不存在显著差异

经检索公开市场案例，近年已完成的 A 股上市公司收购火电标的资产的重组交易（包括 A 股上市公司发行股份购买资产、不涉及发行股份的重大资产重组交易）中，标的资产的估值情况如下：

证券代码	证券简称	火电标的名称	评估基准日	评估方法	市盈率	市净率	评估 增值率
000791.SZ	甘肃能源	常乐公司	2024//3/31	收益法	11.72	2.60	159.74%
001896.SZ	豫能控股	濮阳豫能	2020/9/30	资产基础法	33.04	1.22	21.98%
600027.SH	华电国际	福源热电	2020/6/30	资产基础法	17.91	1.26	26.31%
000966.SZ	长源电力	汉川发电	2020/9/30	资产基础法	4.64	1.22	21.78%
		青山热电	2020/9/30	资产基础法	140.93	1.20	19.73%
000543.SZ	皖能电力	皖江发电	2018/3/31	资产基础法	11.31	1.35	34.82%
		万能达发电	2018/3/31	资产基础法	38.94	1.47	46.80%
600982.SH	宁波能源	明州热电	2018/7/31	资产基础法	23.65	1.91	91.26%
		久丰热电	2018/7/31	资产基础法	11.94	1.68	68.22%
600578.SH	京能电力	漳山发电	2015/12/31	资产基础法	3.48	1.37	37.22%
		赤峰能源	2015/12/31	收益法	11.67	1.36	36.35%
		京达发电	2015/12/31	资产基础法	11.10	1.48	48.38%
		蒙达发电	2015/12/31	资产基础法	11.84	1.40	39.91%
		上都发电	2015/12/31	收益法	11.61	1.53	52.54%
		上都第二发电	2015/12/31	收益法	4.61	1.10	9.50%
平均值					14.82	1.48	48.13%
中位数					11.69	1.37	37.22%
标的公司					12.29	2.09（不含永续债） /1.51（含永续债）	31.60%

注 1：可比交易市盈率平均值及中位数已剔除负值及超过 100 倍的异常值；评估增值率=（标的公司 100%股权评估价值-标的公司母公司报表股东全部权益账面价值）/标的公司母公司报表股东全部权益账面价值。

注 2：贵港公司转让完成南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权后，标的公司整体市盈率为 11.36，不含永续债市净率为 2.03，含永续债市净率为 1.49，评估增值率为 31.62%。

可比交易的市盈率中位数为 11.69 倍，平均值为 14.82 倍。标的公司 2023 年归母净利润计算后整体市盈率为 12.29 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 11.36），低于可比交易平均水平。

可比交易的市净率中位数为 1.37 倍，平均值为 1.48 倍。标的公司整体市净率为 2.09 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 2.03），高于可比交易平均水平，主要系江苏公司合并口径归母净资产 574,179.76 万元，其中 480,000.00 万元为永续债，系江苏公司归母净资产及资本结构的主要构成。但本次交易江苏公司交易作价中不包含永续债，因此将归母净资产同等剔除永续债后，江苏公司市净率计算结果偏高。若标的公司归母净资产中永续债不作剔除，整体市净率为 1.51 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 1.49），高于可比交易平均水平，但处于可比交易范围内。

可比交易的增值率中位数为 37.22%，平均值为 48.13%。标的公司整体增值率为 31.60%（剥离南宁公司和创意天地后为 31.62%），低于可比交易平均水平，但处于可比交易范围内。

（七）评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响分析

1、评估基准日后江苏、广东、广西等省份年度交易电价下降对各标的公司估值的影响

评估基准日后，2024 年 12 月，江苏电力交易中心发布了《2025 年江苏省内电力市场年度交易结果公示》，江苏年度交易总成交电量为 3,282.2 亿千瓦时，加权均价为 412.45 元/兆瓦时，较 2024 年的 452.94 元/兆瓦下降了 8.94%；2024 年 12 月，广东省电力交易中心发布了《关于广东电力市场 2025 年度交易及年度绿电交易结果的通报》，广东年度交易总成交电量为 3,410.94 亿千瓦时，加权均价为 391.86 元/兆瓦时，较 2024 年的 465.62 元/兆瓦下降了 15.84%；2025 年 1 月，广西电力交易中心发布了《关于广西电力市场 2025 年年度电力中长期交易结果的通报》，广西年度交易市场电量直接交易成交电量为 787.00 亿千瓦时，平均成交价格为 341.25 元/兆瓦时，较 2024

年的 448.20 元/兆瓦时下降了 23.86%；三个地区的年度交易均价的价格下降幅度均超过收益法预测的售电单价下降幅度。

上述地区年度交易电价的下降不属于导致标的公司资产价值下降的外部重大不利因素，对本次交易的评估结果不构成重大不利影响。具体原因如下：

（1）2025 年江苏、广东、广西地区年度交易电价一定程度上反映了煤价下行预期

2025 年江苏、广东、广西地区的年度交易电价下降由多种原因促成，煤炭价格的下降是年度交易电价下降的重要原因，在上述省份形成年度交易电价的过程中，主要通过买卖双方直接沟通价格和电量，直接完成交易的方式。发电侧企业的报价主要基于市场竞争情况、发电成本等因素进行综合考虑，由于 2024 年全年煤价处于下行区间，且在 2024 年 11-12 月的传统旺季，煤价依然出现了下行，间接提高了后续火电厂在煤价采购方面的议价能力，市场行业研究报告对 2025 年煤价中枢的预测亦为可能下滑。因此，火电企业在报价时，考虑了后续煤价的下行预期对发电成本的影响，2025 年年度交易电价亦一定程度上反映了后续的煤价下行预期。

（2）发电企业后续可以通过参与更能反映发电成本的电力月度市场或现货市场，确保盈利能力

尽管年度交易电价下降幅度超过收益法预期，但发电企业能够通过积极参与更能反映用电需求和发电成本的电力月度市场或现货市场，确保盈利能力。月度市场和现货市场的价格波动更加灵活，能够及时反映发电成本、燃料价格和供需关系等因素的变化。例如，在电力需求高峰时段或燃料成本上涨的情况下，现货市场价格往往随之上升，火力发电企业能够通过灵活调度发电机组、优化资源配置，进而提升收益。

（3）电力行业具备公用事业属性，火电的调峰价值愈发凸显，政策支持鼓励火电发电企业的健康发展

2015 年 3 月，《中共中央 国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》开启了新一轮电力体制改革。《意见》中的“放开两头，管住中间”为新一轮电力体制改革的核心思路，放开两头，指的是放开“发—输—配—用”的两头，也就是发电企

业发电和终端用户用电，在此思路影响下，发用两端更趋向于市场化交易，通过引入市场的价格竞争机制，提高电力行业的效率和活力。

近年来，我国稳步推进电价机制改革，电力行业作为国民经济的重要基础产业，具备显著的公用事业属性，其稳定运行对经济社会发展至关重要。随着能源结构转型的深入推进，可再生能源装机规模不断扩大，电力系统的波动性和不确定性也随之增加。在这一背景下，火电作为稳定可靠的调峰电源，其价值愈发凸显。火电机组具有快速启停和灵活调节的能力，能够有效平衡可再生能源发电的间歇性和波动性，保障电力系统的安全稳定运行。近年来，政策层面也加大了对火电行业的支持力度，鼓励火电企业通过技术改造和机组优化，提升调峰能力和运行效率。

政策支持还体现在对火电发电企业健康发展的多方面引导和保障上。例如，通过完善电价形成机制，合理反映火电的调峰价值和环境成本，确保火电企业在承担调峰任务的同时获得合理收益。自 2024 年 1 月 1 日起，我国实施新的煤电两部制电价机制。该机制通过电量电价灵敏反映电力供需、燃料成本变化，通过容量电价体现火电容量支撑调节价值，有利于推动火电企业转变经营发展模式，更好地保障电力安全稳定供应。随着容量电价、辅助服务相关政策的不断出台和完善，火电企业将形成“电量电价+容量电价+辅助服务”的盈利模式，为未来盈利稳定性提供必要保障。

（4）2025 年江苏、广东、广西地区年度交易电价下降不会导致标的公司资产闲置、经营性贬值

除煤炭价格处于下行趋势外，2025 年江苏、广东、广西地区的年度交易电价下降亦受到发电侧竞争较为激烈，水电及新能源入市电量增大等的影响。但煤价具备周期性，发电侧的竞争亦会随着竞争格局的明朗而放缓，水电入市电量亦受到降水周期的影响，2025 年年度交易电价下降大部分系暂时性因素导致。

在 2025 年江苏、广东、广西地区年度交易电价出台后，各标的公司根据新的电价制定了新的预算，在新电价及相关容量电费、气电联动机制的影响下，除福新清远外，预计各标的公司 2025 年不会出现亏损的情况。2025 年度，福新清远机组将持续进行技术提高优化，标的公司其他机组仍将正常发电上网，主要机器设备不会出现闲置、毁损、过时或终止使用情况，后续标的资产亦会持续提升资产质量和运营效率，

提高资产竞争力和未来盈利能力。标的资产的土地、房产等不动产价值主要取决于地段、市场供需等，受电价影响较小。因此，标的资产的主要资产不会受 2025 年江苏、广东、广西地区年度交易电价下降的影响导致持续亏损而发生经营性贬值。

（5）本次交易采用的资产基础法评估结果符合火电行业特性，能够反映标的公司资产价值，电价下降对资产基础法的评估结果未造成重大不利影响

火电行业属于典型的资本密集型行业，具有重资产行业的显著特征。该行业前期需要投入大量资金用于厂房建设、设备购置及安装等固定资产投资，且设备专用性强、技术含量高、使用寿命长。根据行业特性，火电企业的关键资产价值主要体现在发电机组、锅炉系统、除尘脱硫设备等核心生产设备上，这些资产的价值直接反映了企业的装机容量、发电效率等生产能力指标。采用资产基础法进行评估，能够充分考虑资产的重置成本及成新率等因素，更直接、准确地反映企业资产的市场价值。本次评估方法的选择充分考虑了标的公司所属的火电行业特性，符合重资产行业评估的常规做法，能够客观、合理地反映企业的资产价值。

尽管受电力市场化改革深化及供需关系变化等因素影响，年度交易电价呈现下降趋势，但即使在当前燃料价格水平下，火力发电企业的发电边际收益依然为正。从资产使用情况来看，预计 2025 年火电机组利用率仍将维持在合理水平，不会出现因电价因素导致的资产闲置现象。火电作为基础电源，在电力系统中仍承担着重要的调峰保供作用。此外，新能源发电的不稳定性客观上需要火电提供支撑。因此，不存在因为电价下降发生资产闲置进而造成资产价值损失情况，2025 年年度交易电价下降对采用资产基础法的评估结果未造成重大不利影响。

（6）选取的评估方法和最终交易价格已经由国有资产监督管理部门授权机构备案

为本次重组之目的，中同华出具了“中同华评报字（2024）第 031704 号”《资产评估报告》，中企华出具了“中企华评报字（2024）第 6537-01 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-02 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-03 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-04 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-05 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-06 号”、“中企华评报字（2024）第 6537-07 号”《资产

评估报告》，该等评估报告已经国有资产监督管理部门授权机构备案。本次交易的交易价格是以评估机构出具的评估报告作为定价的参考依据，且最终交易价格以经由国有资产监督管理部门授权机构备案的评估值确定。

综上，虽然江苏、广东及广西 2025 年年度交易电价出现了下降幅度超过收益法预测的情况，但 2025 年年度交易电价一定程度上反映了煤价下行预期，发电企业后续可以通过参与更能反映用电需求和发电成本的电力月度市场或现货市场，确保盈利能力，且电力行业具备公用事业属性，火电的调峰价值愈发凸显，政策支持鼓励火电发电企业的健康发展，本次交易采用的资产基础法评估结果符合火电行业特性，能够反映标的公司资产价值，电价下降不会导致资产闲置、进而出现价值损失，对资产基础法的评估结果未造成重大不利影响。

2、评估基准日后新能源入市政策对各标的公司估值的影响

2025 年 2 月 9 日，国家发改委网站正式发布《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（以下简称“《通知》”），明确了新能源入市规则，风电光伏项目上网电量原则上全部进入市场。风电光伏项目可报量报价参与交易，也可接受市场形成的价格。《通知》明确各地要在 2025 年底前出台并实施具体方案，并以 2025 年 6 月 1 日作为新老划断时点，区分存量和增量项目分类施策。

鉴于目前新能源市场化电量已占较大比例，预计新能源全面入市的政策影响有限，且基于后续实施方案的出台及落地仍需要一定时间，相关影响具有迟滞性，将在 2026 年及之后得以体现。同时，江苏、广东区域 2025 年年度交易电价已完成确认，相关年度长协合同已经完成签署，因此预计该政策对 2025 年的电力市场交易价格影响有限。广西集中式新能源发电企业全电量已于 2025 年参与市场化交易，广西 2025 年年度交易电价已基本反映政策情况，广西火电长协电量签署占比较低，且针对 2025 年年度交易电价情况，广西地区煤电企业正在积极申请上调容量电费对冲电价下行风险。上海地区公司实行气电价格联动机制，上网电价依据上海市发改委发布的《关于我市开展气电价格联动调整有关事项的通知》确定，不参与市场化交易，不受新能源入市政策影响。

此外，新能源全面入市对各地市场电价的影响程度可能因各地政策执行而异，主

要体现在机制设计、过渡安排和地方自主权的差异上。首先，在过渡期内，纳入机制的电量将执行“多退少补”电价结算机制，但机制电量和竞价上限的设定权下放至地方价格主管部门，这可能导致政策执行效果的分化。部分地区可能出于稳妥考虑，设定较为保守的机制电量和竞价上限，从而减缓电价下行压力。此外，地方政策在新能源消纳保障、补贴退坡节奏和市场交易规则等方面也可能存在差异。这些差异将导致各地电价受新能源入市影响的程度不同，进而影响区域电力市场的竞争格局和电价水平。考虑到各省新能源企业经济禀赋不同，报价方案亦可能出现差异，因此，在各省新能源入市具体机制及竞价结果确定前，较难判断对市场交易电价的具体影响。

江苏、广东、广西区域的 2025 年市场电价已经反映了部分新能源发电入市交易的影响，各区域的 2024 年各类型发电构成的占比如下：

2024 年	江苏	广东	广西
总发电量（亿千瓦时）	6,330.70	6,955.30	2,439.20
火电发电量（亿千瓦时）	5,095.40	4,917.40	1,197.50
占比	80.49%	70.70%	49.09%
水力发电量（亿千瓦时）	30.70	261.70	540.30
占比	0.48%	3.76%	22.15%
风力发电量（亿千瓦时）	541.20	381.10	305.10
占比	8.55%	5.48%	12.51%
太阳能发电量（亿千瓦时）	145.74	140.46	91.21
占比	2.30%	2.02%	3.74%
核电发电量（亿千瓦时）	517.60	1,254.50	305.10
占比	8.18%	18.04%	12.51%
新能源发电量（风力+太阳能）（亿千瓦时）	686.94	521.56	396.31
占比	10.85%	7.50%	16.25%

数据来源：国家统计局，统计范围为规模以上工业法人单位，即年主营业务收入 2000 万元及以上的工业企业

由上表所示，在 2024 年各区域发电量占比中，广西的新能源（风力+太阳能）发电量的区域占比最高，为 16.25%，火电发电量区域占比 49%，江苏、广东的新能源发电量区域占比较低，分别为 10.85%和 7.50%，火电发电量区域占比均高于 70%。整体来看，火电均处于各区域市场主导地位。

各区域 2024 年年度成交电价、成交电量类型和 2025 年对比如下：

年度电力中长期交易		江苏	广东	广西
2024 年	总成交电量（亿千瓦时）	3,606.24	2,582.01	550.00
	成交均价（元/兆瓦时）	452.94	465.62	448.20
2025 年	总成交电量（亿千瓦时）	3,282.20	3,410.94	787.00
	总成交电量变动	-8.99%	32.10%	43.09%
	成交均价（元/兆瓦时）	412.45	391.86	341.25
	成交均价变动	-8.94%	-15.84%	-23.86%

由上表所示，相较 2024 年，广西区域 2025 年总成交电量增长最高，广西在 2024 年 12 月出台的 2025 年市场化交易机制中，明确集中式新能源发电（包括集中式光伏发电和集中式风电，不含海上风电）企业全电量参与市场化交易，率先全面落地新能源全面入市政策，2025 年成交电量中，风电和光伏占比约达 35%。受此政策影响，广西地区电力市场供应增加较多，同时新能源发电企业出于加快收回高昂的初始投资成本的目的、通过压低报价提高在透明市场中的竞争力，导致区域电价面临较大下行压力，但 2025 年广西年度中长期电力交易成交均价 341.25 元/兆瓦时，相较当地燃煤基准电价已下浮 18.89%，已接近浮动范围的下限，后续下降空间有限。广西区域 2025 年年度交易电价下降对贵港公司的具体影响详见关于贵港公司的详细分析。

与广西地区相比，江苏及广东地区风电光电占比相对较低，入市交易对区域电价的冲击有限。江苏于 2024 年 12 月出台的 2025 年市场化交易机制中，明确优先组织未纳入国家可再生能源电价附加补助政策范围内的风电和光伏发电企业参与绿电交易，不参加绿电交易的集中式光伏、风电每月上网电量扣除保量保价部分（光伏、风电保量报价分别为 400、800 小时，占 2024 年平均利用小时比例不到 50%）为保量竞价电量，参与省内中长期常规交易，因此，江苏 2025 年年度交易电价已部分反映了新能源入市交易的影响。截至 2024 年末，江苏省火电发电量占全省发电装机总量超过 80%，火电价格仍为市场交易电价的主要影响因素，后续风电光伏电量全面入市对市场电价的影响预计较为有限，此外，江苏公司亦能够通过积极把握现货市场高价电机会、容量电费的上升等方式提升盈利能力，新能源入市政策对江苏公司的盈利能力不构成重大不利影响。

广东于 2024 年 11 月出台的 2025 年市场化交易机制中，已明确 220kV 及以上电

压等级的中调调管风电场站、光伏电站全部作为市场交易电源，参与中长期、现货和绿电交易，原则上按实际上网电量的 70%安排基数电量（即 30%的电量进场交易），有序推动满足技术条件的 110KV 电压等级集中式风电场站、光伏电站参与现货，原则上按实际上网电量的 90%安排基数电量（即 10%的电量进场交易）。2025 年底前实现全部 110kV 电压等级的集中式风电场站、光伏电站参与市场交易。对于 2025 年 1 月 1 日起新增并网的 110kV 及以上电压等级集中式光伏，原则上按实际上网电量的 50%安排基数电量（即 50%的电量进场交易），2025 年的市场交易电量上限分配中，新能源占比约 5%。因此，广东 2025 年年度交易电价已部分反映了新能源入市交易的影响，2024 年，广东省火电发电量占全省发电总量超过 70%，2025 年的市场交易电量上限分配中，火电占比超过 85%，火电价格亦为市场交易电价的主要影响因素，后续风电光伏电量全面入市对市场电价的影响预计较为有限，广东地区 2025 年年度成交价相较当地燃煤基准电价下浮 13.50%，后续下降空间较少，新能源入市政策对广东区域标的公司的盈利能力不构成重大不利影响。

此外，考虑到新能源波动性强、可调度性差的特性依然存在，长期来看，新能源全面入市的背景下，由于新能源发电的波动性，会使得现货电价波动增大，对于启停迅速、调节能力强的火电企业，更能抓住电价波动至高点的时机多发电，提升售电单价，进而提升盈利能力。

综上，预计《通知》对 2025 年的电力市场交易价格产生的影响有限；同时由于具体实施方案及新能源机制电价尚未确定，因此目前较难判断新能源电量全部入市对电价的具体影响；此外，广西 2025 年已经实现了集中式新能源全电量入市，广西的 2025 年年度交易电价已基本反映政策情况，江苏和广东的火力发电量占比相对高，江苏和广东仍然是火电定价为主导的市场，故 2026 年新能源电量全部入市对于江苏和广东的影响预计较小，且新能源全部入市将使得现货电价波动增大，对于启停迅速、调节能力强的火电企业，更能抓住电价波动至高点的时机多发电，提升售电单价，进而提升盈利能力。因此，近期新能源入市政策对标的资产持续盈利能力不构成重大不利影响。

考虑到电力行业具备公用事业属性，火电的调峰价值愈发凸显，政策支持鼓励火电发电企业的健康发展，本次交易采用的资产基础法评估结果符合火电行业特性，能够反映标的公司资产价值，新能源入市政策不会导致资产闲置、进而出现价值损失，

因此，近期新能源入市政策对资产基础法的评估结果未造成重大不利影响。

（八）交易定价与评估结果的差异情况及其合理性分析

截至评估基准日，本次交易标的资产的权益价值为 716,653.71 万元，标的资产的交易作价为 716,653.71 万元，不存在差异的情形，具有合理性。

（九）标的资产不存在经营性贬值的风险

本次交易采用资产基础法与收益法对 8 家标的公司进行评估，并采用资产基础法评估结果作为评估结论，评估具体情况如下：

单位：万元

评估对象	资产基础法评估结果	收益法评估结果	差异率
江苏公司	908,532.43	910,239.51	0.19%
上海福新	25,796.53	24,884.87	-3.53%
上海闵行	63,765.75	61,561.50	-3.46%
广州大学城	53,070.08	50,117.42	-5.56%
福新广州	101,201.18	104,030.83	2.80%
福新江门	23,755.02	23,162.71	-2.49%
福新清远	11,658.43	不适用	不适用
贵港公司	183,769.28	181,411.93	-1.28%

注：差异率=（收益法评估结果-资产基础法评估结果）/资产基础法评估结果

由上表可见，8 家标的公司中，上海福新、上海闵行、广州大学城、福新江门、贵港公司等 5 家标的公司资产基础法评估值略高于收益法评估值。

资产的经营性贬值指由于外部条件的变化引起的资产闲置、收益下降等造成的资产价值损失，是由于企业外部的影响，导致企业资产本身价值的损失。报告期内，标的公司已经充分计提资产减值准备，截至评估基准日，标的资产不存在经营性资产减值的风险，具体分析如下：

1、标的公司资产基础法评估值与收益法差异较小且存在合理性

8 家标的公司资产基础法与收益法评估值的整体平均差异率为-1.90%，其中 5 家标的公司收益法评估结果低于资产基础法，平均差异率仅为-3.26%，最高的差异率仅为-5.56%。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。由于火电行业电价及原材料近年来波动较大，可能会使得收益法下对基于现有模式下的合理预测及假设产生未能预见的影响，进而影响对企业未来获利能力的准确判断；且火电行业属于重资产行业，收益法估值中可能并未充分体现部分资产的市场价值。因此，资产基础法下的估值更能反映企业股东全部权益价值，资产基础法评估值与收益法有少量差异存在合理原因。

2、标的公司收益法评估值均高于净资产账面价值，不存在因收益下降等原因造成的资产价值损失的情形，不存在经营性贬值迹象

各标的公司收益法评估值与净资产账面价值如下：

单位：万元

项目	江苏公司	上海福新	上海闵行	广州大学城
账面值	700,135.30	20,281.51	39,701.86	43,420.52
评估值	910,239.51	24,884.97	61,561.50	50,117.42
增值率	30.01%	21.34%	55.06%	15.42%
项目	福新广州	福新江门	福新清远	贵港公司
账面值	86,036.47	19,817.06	/	123,094.19
评估值	104,030.83	23,162.71	/	181,411.93
增值率	20.91%	16.88%	/	47.38%

注：贵港公司转让完成南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权后，贵港公司 2024 年 6 月 30 日的模拟净资产账面值 122,921.56 万元，收益法依然为评估值 181,411.93 万元，增值率 47.58%。

由上表可见，除福新清远未采用收益法进行评估外，其他各标的公司收益法评估值均高于净资产账面价值，不存在因收益下降等原因造成的资产价值损失的情形，不存在经营性贬值迹象。

3、标的公司经营性资产的主要构成为固定资产和在建工程，不存在资产使用率下降、闲置等情况，不存在经营性贬值迹象

标的公司经营性资产主要构成为固定资产和在建工程，主要用途为燃煤发电、燃气发电及供热业务，发电利用小时为衡量资产使用率的重要指标。

上述标的公司历史期间全年发电利用小时情况如下：

单位：小时

区域	标的公司	机组类型	2022 年	2023 年	2024 年 1-6 月
江苏	江苏公司	燃气机组	2,235	2,244	887
		燃煤机组	5,120	5,553	2,507
上海	上海福新	燃气机组	1,626	3,099	1,380
	上海闵行	燃气机组	5,656	5,663	2,844
广东	广州大学城	燃气机组	3,131	3,553	1,932
	福新广州	燃气机组	3,401	3,672	1,750
	福新江门	燃气机组	4,023	5,931	2,713
	福新清远	燃气机组	-	139	622
广西	贵港公司	燃气机组	1,373	1,892	723
		燃煤机组	4,029	5,033	1,845
全国火电发电设备 全年发电利用小时		燃气机组	2,429	2,436	1,084
		燃煤机组	4,594	4,685	2,203

注：贵港公司转让完成南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权后，贵港公司将仅有燃煤机组。

由上表可见，报告期内标的公司运行状况良好，整体利用小时数较高，上海福新、福新清远、贵港公司发电机组部分年份发电利用小时数略低于全国平均，主要均系受暂时性因素影响：（1）上海福新 2022 年发电利用小时数低于全国平均，主要系投资运营的项目系国家会展中心（上海）唯一的供冷（热）配套项目，为国家会展中心（上海）、国家会展中心上海洲际酒店等提供冷（热）能源服务，2022 年受经济因素影响用能需求暂时性下降；（2）福新清远报告期内发电利用小时数低于全国平均，主要系福新清远机组为国内首台完全自主知识产权的 F 级重型燃气轮机，为保证机组功能及安全，需在投产数据基础上进行优化并进行技术验证，因此报告期内发电利用小时数较低，但呈现不断增长趋势；（3）贵港公司报告期内部分年度发电利用小时数低

于全国平均，主要系广西相关年度来水偏丰，地区水力发电量增大，火电用能需求降低，发电利用小时波动主要系年度来水丰富程度不同。

此外，标的公司 2023 年度发电小时数较 2022 年度均实现增长。2024 年 1-6 月，江苏公司发电利用小时数略有下降，主要系江苏公司具有一定季节性，三季度迎峰度夏导致用电量较高，由此导致江苏公司上下半年发电量及利用小时数有所差异；贵港公司发电利用小时数略有下降，主要系第二季度广西壮族自治区通常处于丰水期，水力发电量增多且用电需求相对较低，对火电的需求量相对减少，导致贵港公司上下半年发电利用小时数存在差异。

综上，标的公司运行稳定，发电利用小时数较高且保持增长；部分标的公司报告期内存在发电利用小时数低于全国平均、发电利用小时数略有下降的情况，主要系受暂时性或季节性因素影响，不具有持续性。因此，标的公司不存在资产使用率下降、闲置等情况，不存在经营性贬值迹象。

4、标的公司经营业绩稳健可期，福新清远未来预计扭转亏损

报告期内，标的公司除福新清远之外，均于 2023 年度及 2024 年 1-6 月实现稳定盈利；部分标的公司 2022 年度出现亏损，主要系采购的煤炭和天然气价格较高所致。预测期内，各标的公司全年发电利用小时与历史期全年实际运营结果差异不大，经营业绩预计稳健。

福新清远报告期内处于亏损状态，主要系福新清远发电机组为国内首台完全自主知识产权的 F 级重型燃气轮机，其第一套机组于 2023 年 3 月通过 72+24 小时整套启动试运行，为保证机组功能及安全，需在投产数据基础上进行优化并进行技术验证。经过持续的技术经验积累，第一套机组逐步平稳运行并于 2024 年 9 月 19 日通过 2,000 小时满负荷商业运行产品鉴定，预计未来将带动福新清远经营业绩持续改善。市场需求方面，福新清远主要供能的清远英德高新技术产业开发区是广东省省级高新技术产业开发区，近年来电力需求旺盛，保障了福新清远的售电情况。产能利用方面，报告期内福新清远机组的发电利用小时数稳步提升，2023 年度发电利用小时数为 139 小时，2024 年 1-6 月为 622 小时，项目投产前期受机组不定期调试等因素影响，导致发电利

用小时数偏低，随着目前机组稳定运行，预计未来年度福新清远发电利用小时数将持续提高。因此，福新清远亏损情况预计不会长期持续，未来具备持续经营和盈利能力。

综上：（1）部分标的公司收益法评估值略低于资产基础法评估值，但差异较小且存在合理原因；（2）标的公司收益法评估值均高于账面净资产，不存在因收益下降等原因造成的资产价值损失的情形；（3）标的公司运行稳定、资产使用率较高，不存在运营中的资产使用率下降、闲置或长期处于亏损状态等导致运营收益下降的情形；（4）未来经营业绩稳健可期，福新清远未来预计具备持续经营和盈利能力。因此，标的资产不存在经营性资产贬值风险。

（十）标的资产资产减值准备计提充分，不存在资产减值风险

1、标的公司资产减值损失计提充分，不存在同类减值风险及其他减值迹象

报告期内，标的公司资产减值损失计提金额如下：

单位：万元

标的公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
江苏公司	1,333.25	1,034.70	8,955.19
上海福新	19.23	-	-
上海闵行	83.29	312.06	-
广州大学城	-	4,950.00	-
福新广州	-	-	-
福新江门	-	-	-
福新清远	-	-	-
贵港公司	9.15	-	-

由上表可见，报告期内，福新广州、福新江门、福新清远未出现减值迹象，未计提减值；上海福新、上海闵行及贵港公司资产减值金额较小；江苏公司、广州大学城资产减值损失计提金额较大，江苏公司 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月资产减值损失计提金额分别为 8,955.19 万元、1,034.70 万元以及 1,333.25 万元；广州大学城 2023 年度资产减值损失计提金额为 4,950.00 万元。

江苏公司资产减值损失主要为固定资产减值损失和在建工程减值损失，其中 2022 年和 2023 年在建工程减值损失金额较高，2024 年 1-6 月固定资产减值损失金额较高。

2022 年，江苏公司在建工程计提减值损失，系江苏公司为建设南通滨海园区煤机项目而购买容量指标并计入在建工程，由于政策变化，该容量指标已不再作为江苏区域煤机项目建设的前提条件，因而就该容量指标全额计提减值；2023 年，江苏公司在建工程计提减值损失，系太仓华电围滩吹填项目减值；2024 年 1-6 月，江苏公司固定资产计提减值损失，系句容公司有部分固定资产拆除，因而计提减值损失。报告期内，江苏公司资产减值成因存在一定偶发性，已对存在减值迹象的资产充分计提减值，当前在建工程及固定资产建设及运营情况良好，不存在其他减值迹象。

2023 年末，广州大学城计提资产减值损失金额 4,950.00 万元，主要系万博能源站机组自 2020 年 12 月投产以来连续三年处于亏损状态，广州大学城根据内部资产管理办法，对万博能源站资产进行了减值测试，并由沃克森出具了减值测试资产的评估报告，根据评估结果对资产组计提了减值。报告期内，广州大学城已对存在减值迹象的资产充分计提减值，不存在其他减值迹象。

2、标的公司未出现其他减值迹象

标的公司根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》的相关规定，结合内外部信息在资产负债表日判断固定资产是否存在减值的迹象，针对识别出存在减值迹象的固定资产，按照账面价值与可收回金额的差额计提减值准备。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

报告期末，固定资产是否存在减值迹象判断如下：

序号	减值迹象	标的公司的情况	是否存在进一步减值迹象
1	资产市价大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内资产市价不存在大幅度下跌	否
2	企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场未发生重大负面变化	否
3	市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内市场利率或者其他市场投资回报率未发生重大变化	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期内房屋及建筑物建成较新，机器设备使用及维护状况较好，固定资产不	否

序号	减值迹象	标的公司的情况	是否存在进一步减值迹象
		存在陈旧过时或损坏的情形	
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内房屋及建筑物建成较新，机器设备使用及维护状况较好，但江苏公司存在少量拆除资产，已于 2024 年 1-6 月计提减值	否
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等	报告期内电力行业未发生不利变化，标的公司资产经济情况符合预期，未出现因净现金流量或者实现的营业利润下降而影响资产的经济绩效的情形。具体可见《重组报告书》之“第六节标的资产的评估及作价情况”之“三、董事会关于评估合理性及定价公允性分析”之“（九）标的资产减值准备计提充分，不存在经营性贬值的风险”	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	未发现其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

综上，标的公司资产减值损失计提充分，报告期末不存在资产减值风险。

（十一）资产基础法评估下流动资产变现性、非流动资产增值合理性分析

1、流动资产变现性

截至评估基准日，8 家标的公司流动资产情况如下：

单位：万元

科目名称	江苏公司	上海福新	上海闵行	广州大学城	福新广州	福新江门	福新清远	贵港公司
货币资金	54,084.52	2,685.25	4,055.55	3,220.81	6,310.16	4,754.20	264.52	11,499.01
应收票据	1,576.93	-	-	-	-	-	-	-
应收账款	270,188.21	1,727.31	9,788.29	5,739.29	38,953.68	11,131.19	154.62	12,622.46
预付款项	91,363.75	18.69	214.67	926.58	19,159.53	6,374.22	2,641.39	9,502.08
其他应收款	20,216.98	-	120.11	704.62	-	96.55	64.49	2,182.75
存货	48,485.68	21.47	64.11	359.77	742.41	335.59	2.20	18,191.67
合同资产	514.76	-	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	33,046.84	-	0.81	1.24	-	-	801.55	5.15
流动资产合计	519,477.68	4,452.73	14,243.55	10,952.32	65,165.78	22,691.75	3,928.78	54,003.11

注：江苏公司为合并报表数据。

由上表可见，标的公司流动资产均以货币资金、应收账款、预付款项及存货为主。8 家标的公司货币资金不存在受限情况；应收账款账龄较短，江苏公司应收账款账龄在 1 年以内的占比为 98.02%，其余标的公司均为 100%；预付账款主要为预付燃料费用，账龄较短，不存在 1 年以上大额预付账款；存货主要为原材料储备燃煤，库龄较短。综上，标的公司流动资产变现性良好。

2、非流动资产增值合理性分析

（1）固定资产及无形资产增值原因及增值率差异原因分析

非流动资产评估增值主要构成为固定资产中的设备类、房屋建（构）筑物和无形资产中的土地使用权增值。8 家标的公司上述科目净值增值率情况如下：

净值增值率			
标的公司	固定资产 -房屋建（构）筑物	固定资产 -设备类	土地使用权
江苏公司	30.74%	-3.39%	121.65%
上海福新	22.28%	1.24%	-
上海闵行	24.39%	10.91%	65.11%
广州大学城	18.70%	21.95%	-
福新广州	11.97%	6.72%	16.60%
福新江门	8.63%	2.03%	44.43%
福新清远	- ¹	-31.79%	124.95%
贵港公司	28.19%	34.37%	230.27%
平均数	20.70%	5.26%	100.50%

注：福新清远固定资产-房屋建（构）筑物净值账面值 0 万元，评估值 11,116.37 万元，系账面设备类资产重分类至房屋建（构）筑物进行评估所致。

房屋建（构）筑物评估增值主要是与建设期相比近年来人、材、机价格均有不同程度的上涨，以及经济寿命年限整体高于会计折旧年限所致。增值率差异原因主要系房屋建（构）筑物建成时间差异、所在地经济效益差异所致，标的公司之间总体差异不大。

设备类评估增值主要由于经济寿命年限整体高于会计折旧年限所致，增值率差异原因主要系固定资产获取时间差异导致。以贵港公司及江苏公司为例，贵港公司主要

火电机组首台机组于 2006 年 12 月投产，而江苏公司整套机组则于 2013 年完工并投入使用。因此，虽然同为燃煤机组，贵港公司更加受益于经济寿命的调整。

标的公司中，江苏公司设备类净值减值主要系机器设备于评估基准日市场价有所下跌，且本次在购置价的基础上考虑了合理的安装费及分摊费用，导致评估原值减值，进而使得评估净值减值；福新清远设备类净值评估减值，主要系设备类资产重分类至房屋建（构）筑物进行评估所致，实际未发生减值。

土地使用权主要由于地价水平上涨形成增值，增值率差异原因主要系取得时间不同、取得成本不同及区域经济发展水平不同所致。以贵港公司及福新广州为例，贵港公司共 23 项土地使用权，其中 20 项于 2009 年或以前取得并入账，取得时间早于其他全部标的公司，随着地价水平上涨，导致其无形资产增值率较高，而福新广州共 2 项土地使用权，均为 2017 年取得，后续周边地价上涨幅度较低。

（2）长期股权投资评估增值情况及原因分析

纳入本次长期股权投资评估范围的为具有控制权的子公司，对于仅为参股的子公司则按其他权益工具投资进行评估。长期股权投资账面价值为以成本法核算的各子公司投资成本，评估价值为按基准日各子公司整体评估后的股东全部权益价值乘以母公司股权比例确认评估值。长期股权投资科目评估增减值主要系标的公司子公司自身净资产与长期股权投资账面价值差异、及子公司评估本身增值。

8 家标的公司中，贵港公司转让南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权后，仅江苏公司涉及长期股权投资评估，评估情况如下：

单位：万元

标的公司	长期股权投资账面价值	长期股权投资评估价值	评估增值额	评估增值率
江苏公司	604,059.96	758,084.44	154,024.48	25.50%

由上表可见，江苏公司长期股权投资评估增值额 154,024.48 万元。其中，江苏电力发展股份有限公司、上海华电电力发展有限公司及江苏华电句容发电有限公司分别评估增值 69,751.80 万元、48,809.42 万元及 23,726.59 万元，3 家主体合计评估增值金额占江苏公司长期股权投资评估增值额的 92.38%，系江苏公司长期股权投资评估增值的主要原因。3 家主体长期股权投资评估增值原因系：

1）江苏电力发展股份有限公司评估金额较其在江苏公司长期股权投资账面价值增值 69,751.80 万元，其中，一方面由于经营积累，江苏电力发展股份有限公司 2024 年 6 月末账面净资产较其在江苏公司长期股权投资账面价值增长 36,568.71 万元；另一方面江苏电力发展股份有限公司长期股权投资评估增值，使得其评估价值较 2024 年 6 月末账面净资产增值 33,183.09 万元。

2）上海华电电力发展有限公司和江苏华电句容发电有限公司评估金额较其在江苏公司长期股权投资账面价值增值金额分别为 48,809.42 万元、23,726.59 万元，增值率分别为 28.54%、27.29%，主要系固定资产及土地使用权建设及获取相关资产时间较早，受益于当地区域经济发展导致评估值较净资产增值所致，与江苏公司整体增值率水平接近。

综上所述，标的公司非流动资产增值具有合理性。

（十二）部分标的资产采用收益法或者市场法评估的情形，是否需进行业绩承诺和减值测试

1、本次交易中对部分标的资产采用收益法或者市场法评估的情况

本次交易中，标的公司部分资产采用了市场法进行评估，主要包括出让性质土地、部分房产（商业、办公、住宅、车位等）、存货、购置时间较长的车辆和电子设备，以及江苏公司下属江苏电力发展股份有限公司持有的江阴苏龙热电有限公司 25%股权；本次交易中不存在对部分标的资产采用收益法评估的情况。

采用市场法评估的资产具体情况如下：

标的公司	评估方法	采用市场法的具体资产
江苏公司	整体采用资产基础法和收益法，资产基础法中部分资产采用市场法	出让性质土地，办公楼及车位，存货，购置时间较长的车辆和电子设备，江阴苏龙热电有限公司 25%股权
上海福新	整体采用资产基础法和收益法，资产基础法中部分资产采用市场法	存货，购置时间较长的车辆和电子设备
上海闵行	整体采用资产基础法和收益法，资产基础法中部分资产采用市场法	出让性质土地，存货，购置时间较长的车辆和电子设备
广州大学城	整体采用资产基础法和收益法，资产基础法中部分资产采用市场法	存货，购置时间较长的车辆和电子设备
福新广州	整体采用资产基础法和收益法，资产基础法中部分资产采用市场法	出让性质土地，存货，购置时间较长的车辆和电子设备

标的公司	评估方法	采用市场法的具体资产
福新江门	整体采用资产基础法和收益法，资产基础法中部分资产采用市场法	出让性质土地，存货，购置时间较长的车辆和电子设备
福新清远	整体采用资产基础法，资产基础法中部分资产采用市场法	出让性质土地，存货，购置时间较长的车辆和电子设备
贵港公司	整体采用资产基础法和收益法，资产基础法中部分资产采用市场法	出让性质土地，存货，购置时间较长的车辆和电子设备

2、本次交易中的减值补偿安排

为进一步保护上市公司及投资者的利益，交易对方中国华电已出具《关于本次交易减值补偿的承诺函》如下：

“1、本公司将以本次交易实施完毕的当年及其后两个会计年度为减值补偿期间。

2、补偿期间的每个会计年度末，本公司同意华电国际对本次交易标的资产中采用市场法进行评估的土地（使用权）、房产（所有权）按照所属的不同电厂分别进行减值测试。

3、补偿期间的每个会计年度末，本公司同意华电国际对本次交易标的资产中采用市场法进行评估的股权进行减值测试。

4、本公司同意华电国际聘请具备资质的中介机构对上述土地、房产及股权（以下简称‘标的测试资产’）出具减值测试报告，资产减值测试结果以减值测试报告为准。期末减值额=标的测试资产交易对价-补偿期间标的测试资产的评估值（需扣除标的公司增资、减资、接受赠与、利润分配以及使用年限自然减少对标的测试资产的影响）。

5、若本公司所转让的标的测试资产存在期末减值额，本公司将按照所转让的标的公司股权比例对华电国际进行补偿。当年度应补偿金额=当期期末减值额（考虑持股比例）-减值补偿期间已补偿的金额。本公司应补偿金额累计不超过本公司所转让标的测试资产对应的本次交易对价。

6、中国华电优先以华电国际在本次交易中向中国华电发行的股份进行补偿，如股份不足则以现金补偿。如使用股份补偿，中国华电当年度应补偿股份数=中国华电

当年度应补偿金额/本次发行股份价格。华电国际如在承诺期间发生除权、除息等事项，用于补偿的股份数或价格相应调整。

如以股份进行补偿，华电国际有权在股东大会审议通过回购注销方案后以 1 元对价回购并注销中国华电应补偿股份。如股份回购注销方案因未获得华电国际股东大会通过等原因无法实施的，华电国际有权要求中国华电将应补偿的股份赠送给华电国际其他股东。”

交易对方华电福瑞、华电北京已出具《关于本次交易减值补偿的承诺函》如下：

“1、本公司将以本次交易实施完毕的当年及其后两个会计年度为减值补偿期间。

2、补偿期间的每个会计年度末，本公司同意华电国际对本次交易标的资产中采用市场法进行评估的土地（使用权）、房产（所有权）（以下简称‘标的测试资产’）按所属的不同电厂分别进行减值测试，并聘请具备资质的中介机构出具减值测试报告，资产减值测试结果以减值测试报告为准。期末减值额=标的测试资产交易对价-补偿期间标的测试资产的评估值（需扣除标的公司增资、减资、接受赠与、利润分配以及使用年限自然减少对标的测试资产的影响）。

3、若本公司所转让的标的测试资产存在期末减值额，本公司将按照所转让的标的公司股权比例对华电国际进行补偿。当年度应补偿金额=当期期末减值额（考虑持股比例）-减值补偿期间已补偿的金额。本公司应补偿金额累计不超过本公司所转让标的测试资产对应的本次交易对价。”

因此，交易对方中国华电、华电福瑞、华电北京已对本次交易中采用市场法进行评估的土地、房产及股权出具减值补偿承诺，对存在的期末减值按照所转让的标的公司股权比例对华电国际进行补偿，中国华电优先以华电国际在本次交易中向中国华电发行的股份进行补偿，如股份不足则以现金补偿，华电福瑞、华电北京以现金进行补偿，相关承诺安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的要求。

四、上市公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的独立意见

（一）评估机构的独立性

上市公司的独立董事对评估机构的独立性发表如下意见：“本次交易的评估机构符合《中华人民共和国证券法》规定条件。除正常业务关系外，评估机构及经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系。评估机构具有独立性。”

（二）评估假设前提的合理性

上市公司的独立董事对评估假设前提的合理性发表如下意见：“评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。”

（三）评估方法与评估目的的相关性

上市公司的独立董事对评估方法与评估目的的相关性发表如下意见：“本次评估的目的是为本次交易提供合理的作价参考依据。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。”

（四）评估定价的公允性

上市公司的独立董事对评估定价的公允性发表如下意见：“评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产实际情况，评估依据及评估结论合理。标的资产最终交易价格以评估机构正式出具并经备案的评估结果为基础，经交易双方充分协商确定，评估定价公允。”

第七节 本次交易主要合同

一、与中国华电签署的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容

（一）合同主体、签订时间

2024年8月1日，上市公司（甲方）与中国华电（乙方）签订《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》。

（二）本次交易方式

上市公司同意以发行股份或发行股份及支付现金的方式购买乙方持有的江苏公司80%股权，包括评估基准日后置入标的公司且反映于标的资产评估报告的资产或负债，不包括评估基准日后置出标的公司的资产或负债。中国华电亦同意向上市公司转让其持有的上述股权，并同意接受上市公司发行的股份或发行的股份及支付的现金作为对价。

鉴于标的公司的审计和评估工作尚未完成，因此标的资产的具体价格尚未确定。双方同意，标的资产的最终交易价格以符合相关法律法规要求的评估机构评估并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估结果为依据，由双方协商确定。

如过渡期间标的公司发生经营活动以外的增资、减资、分红等股东权益变动情形的，双方将对拟购买资产的最终交易价格进行调整。

（三）本次发行股份购买资产的方案

1. 发行股份的种类、面值和上市地点

本次甲方拟向乙方发行的股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为1.00元，上市地点为上交所。

2. 发行对象

本次发行股份的发行对象为中国华电。

3.定价基准日及发行价格

本次发行股份的定价基准日为上市公司第十届董事会第十次会议决议公告日。

本次发行股份的发行价格为 5.13 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%（经除权、除息调整后）。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1 = P0 / (1 + n)$ ；

配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中， $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

4.发行价格调整机制

（1）价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次发行股份及支付现金购买资产的发行股份的发行价格。

（2）价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整机制。

（3）可调价期间

上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会注册前。

（4）调价触发条件

可调价期间内，出现下述公司股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化情形的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否对本次交易股份发行价格进行一次调整：

① 向下调整

可调价期间内，在任一交易日，同时满足以下两个条件时，触发向下调整：a）上证综指（000001.SH）或万得电力行业指数（882528.WI）在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的收盘点数跌幅超过 20%；b）上市公司股票每日的交易均价在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的股票收盘价跌幅超过 20%。

② 向上调整

可调价期间内，在任一交易日，同时满足以下两个条件时，触发向上调整：a）上证综指（000001.SH）或万得电力行业指数（882528.WI）在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的收盘点数涨幅超过 20%；b）上市公司股票每日的交易均价在该交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较上市公司因本次交易召开首次董事会前一个交易日的股票收盘价涨幅超过 20%。

（5）调价基准日

可调价期间内，满足前述“调价触发条件”之一后的 20 个交易日内，若上市公司董事会决定对发行价格进行调整的，调价基准日为首次满足该项调价触发条件的次一交易日。

（6）发行价格调整机制

在可调价期间内，上市公司可且仅可对股份发行价格进行一次调整。经中国华电同意，并经上市公司董事会审议决定对股份发行价格进行调整的，则本次发行股份购

买资产的股票发行价格应调整为：不低于调价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日（不包含调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 80%且不得低于上市公司最近一期审计报告的每股净资产值。

若上市公司董事会审议决定不对股份发行价格进行调整，则后续不可再对本次发行股份购买资产的股票发行价格进行调整。

（7）股份发行数量调整

股份发行价格调整后，标的公司股权的转让价格不变，向乙方发行股份数量相应调整。

（8）调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上述有关公式对调整后的股份发行价格、发行数量再作相应调整。

5.发行数量

上市公司作为交易对价向乙方发行的股份数量根据以下公式计算：发行股份数量 = 交易对价中对应发行股份的部分 ÷ 发行价格。

按上述公式计算的乙方取得新增股份数量按照向下取整精确至股，不足一股的部分视为乙方对上市公司的捐赠，直接计入上市公司资本公积。

本次发行股份购买资产最终的股份发行数量以经上市公司股东大会审议通过，并经上交所审核通过及中国证监会注册的发行数量为准。在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项或根据前述发行价格调整机制调整发行价格，发行数量也将根据发行价格的调整情况进行相应调整。

6.发行股份的锁定安排

乙方承诺，按照为本次交易出具并披露的关于股份锁定与限售期的承诺函，履行股份锁定义务。

（四）过渡期安排

双方同意标的资产过渡期间的损益由甲方享有或承担，双方无需根据过渡期间损益调整标的资产交易价格。待标的资产的评估方法确定及评估工作完成后，若前述安排与相关法律法规或监管意见不相符，应当根据相关法律法规或监管意见进行相应调整。

甲方本次发行完成前的滚存未分配利润（如有），将由本次发行完成后的新老股东自本次发行完成日起按照在中登公司登记的股份比例共同享有。

（五）债权债务处理及员工安置

双方确认：本次交易为收购标的公司的股权，不涉及职工安置问题。原由标的公司聘任的员工在交割日后与标的公司的劳动关系保持不变。

本次交易为收购标的公司的股权，不涉及债权债务的处理。原由标的公司承担的债权债务在交割日后仍然由标的公司享有和承担。

标的公司应根据其签署合同的约定就本次交易履行通知债权人或取得债权人同意等义务，双方应当给予标的公司必要的协助或配合。

（六）交割安排

双方确认：本协议生效后，双方应当及时实施本协议项下交易方案，并互相积极配合依法办理本次交易所应履行的全部交割手续。

乙方应当在生效日后立即促使标的公司履行必要程序，修改公司章程等文件，并在生效日后 15 个工作日内办理将标的资产过户至甲方的工商变更登记。在办理过程中如需根据本协议另行签订具体的股权转让协议，该等股权转让协议的内容不应与本协议的约定相违背，并以本协议的约定为准。

甲方应当于本协议第 5.2 条约定的股权过户手续办理完毕后 15 个工作日内向中登公司申请办理本次发行股份的登记手续。

（七）生效与终止

本协议自双方法定代表人或授权代表签署并盖章之日起成立，除本协议第十三条

保密相关约定自本协议签署日起生效外，其他条款自以下条件全部成就后与《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司之支付现金购买资产协议》及《华电国际电力股份有限公司与福建华电福瑞能源发展有限公司之支付现金购买资产协议》互为条件、同时生效：

- （1）本次交易获得甲方董事会、股东大会审议批准；
- （2）本次交易取得乙方必要的内部决策；
- （3）本次交易所涉资产评估报告经国有资产监督管理部门或其授权机构备案；
- （4）本次交易获得国有资产监督管理部门或其授权机构批准；
- （5）本次交易获得上交所审核通过及中国证监会注册同意；
- （6）本次交易获得香港相关监管机构的批准或同意。

在交割日之前，双方协商一致或由于不可抗力等双方以外的其他原因而不能实施，本协议终止。本协议终止后，双方应协调本次交易所涉双方恢复原状，且互相不承担赔偿责任。

二、与中国华电签署的发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议主要内容

（一）合同主体、签订时间

2024 年 10 月 30 日，华电国际（甲方）与中国华电（乙方）签订了《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团有限公司发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，就标的资产的最终交易价格进行约定。

（二）标的资产的交易价格

根据中同华出具的《资产评估报告》（中同华评报字（2024）第 031704 号），以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日，剔除永续债后的江苏公司 100%股权的评估值为 4,285,324,311.35 元，评估结果已经国有资产监督管理部门授权机构备案。以上述经备案的评估结果为基础，双方同意，标的资产（即江苏公司 80%股权）的交易价格为

3,428,259,449.08 元，以发行股份的方式支付。

（三）本次发行数量

以发行价格人民币 5.05 元/股计算，本次发行数量为 678,863,257 股，最终以中国证监会注册的数量为准。

（四）过渡期间损益归属

标的资产过渡期间的损益由甲方享有或承担，双方无需根据过渡期间损益调整标的资产交易价格。

甲方本次发行完成前的滚存未分配利润（如有），将由本次发行完成后的新老股东自本次发行完成日起按照在中登公司登记的股份比例共同享有。

（五）生效

《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》第 12.1 条修改为以下内容：

本协议自双方法定代表人或授权代表签署并盖章之日起成立，除本协议第十三条保密相关约定自本协议签署日起生效外，其他条款自以下条件全部成就后与《华电国际电力股份有限公司与福建华电福瑞能源发展有限公司之支付现金购买资产协议》及《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司之支付现金购买资产协议》互为条件、同时生效：

1、本次交易获得甲方董事会、股东大会审议批准，包括但不限于：（i）甲方独立股东根据境内外上市规则批准本次交易及授权董事会按照本协议向乙方发行股份，（ii）甲方股东大会根据《上市公司收购管理办法》同意乙方就本次交易免于发出增持要约，及（iii）甲方独立股东根据香港收购及合并守则（以下简称“收购守则”）批准豁免乙方及/或其一致行动人做出收购守则规则 26 下强制性全面要约的义务；

2、本次交易取得乙方必要的内部决策；

3、本次交易所涉资产评估报告经国有资产监督管理部门或其授权机构备案；

- 4、本次交易获得国有资产监督管理部门或其授权机构批准；
- 5、本次交易获得上交所审核通过及中国证监会注册同意；
- 6、本次交易获得香港相关监管机构的批准或同意，包括香港证券及期货事务监察委员会就本次交易向乙方及/或其一致行动人授出清洗豁免；
- 7、与本次交易有关的其他监管机构批准（如有）。

三、与华电福瑞签署的支付现金购买资产协议主要内容

（一）合同主体、签订时间

2024年8月1日，华电国际（甲方）与华电福瑞（乙方）签署了《华电国际电力股份有限公司与福建华电福瑞能源发展有限公司之支付现金购买资产协议》。

（二）本次交易方式

上市公司同意以支付现金的方式购买乙方持有的上海福新 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（以下合称“标的资产”），标的资产包括评估基准日后置入标的公司且反映于标的资产评估报告的资产或负债，不包括评估基准日后置出标的公司的资产或负债。华电福瑞亦同意向上市公司转让其持有的上述股权，并同意接受上市公司支付的现金作为对价。

鉴于标的公司的审计和评估工作尚未完成，因此标的资产的具体价格尚未确定。双方同意，标的资产的最终交易价格以符合相关法律法规要求的评估机构评估并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估结果为依据，由双方协商确定。

如过渡期间标的公司发生经营活动以外的增资、减资、分红等股东权益变动情形的，双方将对拟购买资产的最终交易价格进行调整，以交割日补充审计作为调整交易价格的依据。

（三）过渡期间损益归属

标的资产过渡期间的损益由甲方享有或承担，双方无需根据过渡期间损益调整标

的资产交易价格。待标的资产的评估方法确定及评估工作完成后，若前述安排与相关法律法规或监管意见不相符，应当根据相关法律法规或监管意见进行相应调整。

（四）人员、债权债务安排

双方确认：本次交易为收购标的公司的股权，不涉及职工安置问题。原由标的公司聘任的员工在交割日后与标的公司的劳动关系保持不变。

本次交易为收购标的公司的股权，不涉及债权债务的处理。原由标的公司承担的债权债务在交割日后仍然由标的公司享有和承担。

标的公司应根据其签署合同的约定就本次交易履行通知债权人或取得债权人同意等义务，双方应当给予标的公司必要的协助或配合。

（五）交割安排

本协议生效后，双方应当及时实施本协议项下交易方案，并互相积极配合依法办理本次交易所应履行的全部交割手续。

乙方应当在生效日后立即促使标的公司履行必要程序，修改公司章程等文件，并在生效日后 15 个工作日办理将标的资产过户至甲方的工商变更登记。在办理过程中如需根据本协议另行签订具体的股权转让协议，该等股权转让协议的内容不应与本协议的约定相违背，并以本协议的约定为准。

（六）本协议的生效和终止

本协议自双方法定代表人或授权代表签署并盖章之日起成立，除本协议第十三条保密相关约定自本协议签署日起生效外，其他条款自以下条件全部成就后与《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》及《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司之支付现金购买资产协议》互为条件、同时生效：

- （1）本次交易获得甲方董事会、股东大会审议批准；
- （2）本次交易取得乙方必要的内部决策；
- （3）本次交易所涉资产评估报告经国有资产监督管理部门或其授权机构备案；

- （4）本次交易获得国有资产监督管理部门或其授权机构批准；
- （5）本次交易获得上交所审核通过及中国证监会注册同意；
- （6）本次交易获得香港相关监管机构的批准或同意。

在交割日之前，双方协商一致或由于不可抗力等双方以外的其他原因而不能实施，本协议终止。本协议终止后，双方应协调本次交易所涉双方恢复原状，且互相不承担赔偿责任。

四、与华电福瑞签署的支付现金购买资产协议之补充协议主要内容

（一）合同主体、签订时间

2024 年 10 月 30 日，华电国际（甲方）与华电福瑞（乙方）签订了《华电国际电力股份有限公司与福建华电福瑞能源发展有限公司支付现金购买资产协议之补充协议》，就标的资产的最终交易价格进行约定。

（二）标的资产的交易价格

根据中企华出具的《资产评估报告》（评报字（2024）6537-01 号、评报字（2024）6537-02 号、评报字（2024）6537-03 号、评报字（2024）6537-04 号、评报字（2024）6537-05 号、评报字（2024）6537-06 号），以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日，上海福新、上海闵行、广州大学城、福新广州、福新江门、福新清远 100%股权的评估值及标的资产交易价格如下：

单位：元

标的公司	100%股权评估值	持股比例	交易价格
上海福新	257,965,340.78	51%	131,562,323.80
上海闵行	637,657,453.63	100%	637,657,453.63
广州大学城	530,700,801.13	55.0007%	291,889,155.53
福新广州	1,012,011,809.93	55%	556,606,495.46
福新江门	237,550,174.81	70%	166,285,122.37
福新清远	116,584,314.76	100%	116,584,314.76
合计	—	—	1,900,584,865.55

本次交易的支付方式为现金支付，支付安排如下：

1、由甲方在《华电国际电力股份有限公司与福建华电福瑞能源发展有限公司之支付现金购买资产协议》及本补充协议生效后 15 个工作日内，将第一期转让价款 969,298,281.43 元（交易价格的 51%）支付至乙方指定的账户。

2、甲方在本次交易工商变更登记后 15 个工作日内，将第二期转让价款 931,286,584.12 元（交易价格的 49%）支付至乙方指定的账户。

（三）过渡期间损益归属

标的资产过渡期间，乙方可在交割日前对其所转让的标的公司实缴不超过 2.5 亿元注册资本及/或资本公积，该部分应当由甲方以现金方式向乙方补足，期限与本补充协议第 1.2 条约定的支付期限一致：（1）本补充协议第 1.2 条约定的第一期付款期限内，支付 51%；（2）本补充协议第 1.2 条约定的第二期付款期限内，支付 49%。双方可以对标的公司过渡期间的情况进行交割审计，完成交割审计不作为甲方付款的前提条件。

除此之外，标的资产过渡期间的损益由甲方享有或承担。

五、与华电北京签署的支付现金购买资产协议主要内容

（一）合同主体、签订时间

2024 年 8 月 1 日，华电国际（甲方）与华电北京（乙方）签订《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司之支付现金购买资产协议》。

（二）标的股权转让对价及支付方式

上市公司同意以支付现金作为对价支付方式向华电北京购买其持有的贵港公司 100% 股权，包括评估基准日后置入标的公司且反映于标的资产评估报告的资产或负债，不包括评估基准日后置出标的公司的资产或负债。华电北京亦同意向上市公司转让其持有的上述股权，并同意接受上市公司支付的现金作为对价。

鉴于标的公司的审计和评估工作尚未完成，因此标的资产的具体价格尚未确定。

双方同意，标的资产的最终交易价格以符合相关法律法规要求的评估机构评估并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估结果为依据，由双方协商确定。

如过渡期间标的公司发生经营活动以外的增资、减资、分红等股东权益变动情形的，双方将对拟购买资产的最终交易价格进行调整，以交割日补充审计作为调整交易价格的依据。

（三）过渡期间损益归属

标的资产过渡期间的损益由甲方享有或承担，双方无需根据过渡期间损益调整标的资产交易价格。待标的资产的评估方法确定及评估工作完成后，若前述安排与相关法律法规或监管意见不相符，应当根据相关法律法规或监管意见进行相应调整。

（四）人员、债权债务安排

双方确认，本次交易为收购标的公司的股权，不涉及职工安置问题。原由标的公司聘任的员工在交割日后与标的公司的劳动关系保持不变。

双方确认，本次交易为收购标的公司的股权，不涉及债权债务的处理。原由标的公司承担的债权债务在交割日后仍然由标的公司享有和承担。

双方确认，标的公司应根据其签署合同的约定就本次交易履行通知债权人或取得债权人同意等义务，双方应当给予标的公司必要的协助或配合。

（五）交割安排

本协议生效后，双方应当及时实施本协议项下交易方案，并互相积极配合依法办理本次交易所应履行的全部交割手续。

乙方应当在生效日后立即促使标的公司履行必要程序，修改公司章程等文件，并在生效日后 15 个工作日内办理将标的资产过户至甲方的工商变更登记。在办理过程中如需根据本协议另行签订具体的股权转让协议，该等股权转让协议的内容不应与本协议的约定相违背，并以本协议的约定为准。

（六）本协议的生效和终止

本协议自双方法定代表人或授权代表签署并盖章之日起成立，除本协议第十三条保密相关约定自本协议签署日起生效外，其他条款自以下条件全部成就后与《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》及《华电国际电力股份有限公司与福建华电福瑞能源发展有限公司之支付现金购买资产协议》互为条件、同时生效：

- （1）本次交易获得甲方董事会、股东大会审议批准；
- （2）本次交易取得乙方必要的内部决策；
- （3）本次交易所涉资产评估报告经国有资产监督管理部门或其授权机构备案；
- （4）本次交易获得国有资产监督管理部门或其授权机构批准；
- （5）本次交易获得上交所审核通过及中国证监会注册同意；
- （6）本次交易获得香港相关监管机构的批准或同意。

在交割日之前，双方协商一致或由于不可抗力等双方以外的其他原因而不能实施，本协议终止。本协议终止后，双方应协调本次交易所涉双方恢复原状，且互相不承担赔偿责任。

六、与华电北京签署的支付现金购买资产协议之补充协议主要内容

（一）合同主体、签订时间

2024年10月30日，华电国际（甲方）与华电北京（乙方）签订了《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司支付现金购买资产协议之补充协议》，就标的资产的最终交易价格进行约定。

（二）标的资产的交易价格

根据中企华出具的《资产评估报告》（评报字（2024）6537-07号），以2024年6月30日为评估基准日，贵港公司100%股权的评估值为1,837,692,787.77元，评估结果已经国有资产监督管理部门授权机构备案。以上述经备案的评估结果为基础，双方

同意，标的资产（即贵港公司 100%股权）的交易价格为 1,837,692,787.77 元。

本次交易的支付方式为现金支付，支付安排如下：

1、甲方在《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司之支付现金购买资产协议》及本补充协议生效 5 个工作日内，将第一期转让价款 200,000,000 元付至乙方指定的账户。

2、甲方在《华电国际电力股份有限公司与中国华电集团发电运营有限公司之支付现金购买资产协议》及本补充协议生效后 15 个工作日内，将第二期转让价款 737,223,321.76 元（交易价格的 51%减去第一期转让价款）支付至乙方指定的账户。

3、甲方在本次交易工商变更登记后 15 个工作日内，将第三期转让价款 900,469,466.01 元（交易价格的 49%）支付至乙方指定的账户。

（三）过渡期间损益归属

双方同意，标的资产过渡期间，乙方可在交割日前对贵港公司实缴不超过 3.5 亿元注册资本及/或资本公积，该部分应当由甲方以现金方式向乙方补足，支付期限如下：

（1）本补充协议第 1.2 条约定的第二期付款期限内，支付 51%；（2）本补充协议第 1.2 条约定的第三期付款期限内，支付 49%。双方可以对标的公司过渡期间的情况进行交割审计，完成交割审计不作为甲方付款的前提条件。

除此之外，标的资产过渡期间的损益由甲方享有或承担。

第八节 独立财务顾问核查意见

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；
- 4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

1、本次交易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

（1）本次交易符合国家相关产业政策

本次购买的标的资产为江苏公司 80%股权、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、贵港公司 100%股权。

江苏公司是大型区域综合能源企业，目前业务主要以发电和供热为主；上海福新负责投资、建设、运营管理中国博览会会展综合体天然气分布式能源站项目；上海闵

行负责投资、建设和运营上海华电莘庄工业区燃气热电冷分布式三联供项目；广州大学城目前已建成运营广州大学城分布式能源站和广州万博中央商务区分布式能源站项目；福新广州主要从事燃气发电项目的投资开发和运营管理，主要产品为电力及热力；福新江门负责投资、建设和运营江门蓬江江沙分布式能源站项目；福州清远负责投资、建设及运营广东清远华侨工业园天然气分布式能源站项目；贵港公司主营业务为电力销售及热能、冷能销售。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）标的公司所处行业为“D44 电力、热力生产和供应业”。

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》等相关文件，标的公司的主营业务不存在违反国家产业政策的情况。

（2）本次交易符合有关环境保护、土地管理有关法律和行政法规的规定

报告期内，标的公司不存在因违反环境保护、土地管理相关法律和行政法规而受到重大行政处罚的情况，亦不存在因本次交易而发生违反环境保护、土地管理相关法律和行政法规的情形。因此，本次交易符合环境保护、土地管理有关法律和行政法规的规定。

（3）本次交易符合反垄断的有关规定

本次交易不属于《中华人民共和国反垄断法》及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》所规定的需向国务院反垄断机构进行申报的经营者集中情形。

（4）本次交易不涉及外商投资及对外投资事项

本次交易的交易对方不涉及外国投资者或外商投资企业，标的公司系在中华人民共和国境内注册的企业，本次交易不适用外商投资和对外投资的相关法律及行政法规。本次交易符合外商投资、对外投资的有关法律和行政法规的规定。

综上，本次交易符合国家产业政策，在重大方面符合有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据目前上市公司股东所持股份的情况及本次交易方案，本次交易完成后，不考虑募集配套资金的情况下，上市公司总股本将增加至 1,090,642.44 万股，上市公司股本总额仍超过 4 亿元，且社会公众股东持股比例不低于 10%。募集配套资金完成后，上市公司社会公众股比仍将符合《证券法》和《上市规则》等法律、法规中有关上市公司股权分布的要求。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形

（1）标的资产的定价

根据本次交易协议，本次交易标的资产的交易价格系以符合相关法律法规要求的资产评估机构所出具的，并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估报告所载明的评估值为基础，由交易各方协商确定。上市公司已聘请符合相关法律法规要求的资产评估机构对标的资产进行评估，上市公司董事会和独立董事已对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的相关性和评估定价公允性发表意见。相关标的资产的定价合法、公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（2）购买资产发行股份的定价

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次交易事项的董事会决议公告日，即第十届董事会第十次会议决议公告日。本次发行股份的价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司的股票交易均价的 80%，即 5.13 元/股。根据《华电国际电力股份有限公司 2024 年度中期现金分红方案的公告》，经公司 2024 年第二次临时股东大会审议批准，公司将向全体股东每股派发现金红利 0.08 元（含税）。前述利润分配方案已于 2024 年 10 月 16 日实施完成，本次发行价格相应调整为 5.05 元/股。

本次发行股份购买资产发行股份的发行价格涉及价格调整机制。上市公司股东大会审议通过本次交易时，拟授权上市公司董事会，在可调价期间内，就出现上市公司股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化情形时，召开董事会会议对是否对本

次交易股份发行价格进行一次调整进行审议批准。经上市公司董事会审议批准，并经中国华电同意后，本次发行股份购买资产的股票发行价格可进行相应调整。

（3）发行股份募集配套资金的定价

本次募集配套资金发行股份采取询价发行的方式，发行价格不低于上市公司募集配套资金定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%且不低于上市公司最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东的每股净资产。最终发行价格将在本次交易经上交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会及董事会授权人士根据股东大会的授权与本次发行的主承销商根据竞价结果协商确定。

综上，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

4、本次交易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

本次交易的标的资产为标的公司股份，资产产权权属清晰，过户不存在法律障碍。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资或控股子公司，仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，因此本次交易不涉及债权、债务的处置或变更。

综上，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或转移不存在法律障碍，本次交易不涉及债权债务处理或变更事项，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资或控股子公司，能够提升公司控股装机规模及市场竞争力，打造中国华电旗舰常规能源上市公司，更好地服务国家能源安全战略。此外，标的公司将纳入华电国际财务报表合并范围，将提升华电国际的资产规模和经营业绩，有助于华电国际进一步完善境内常规能源资产布局范围、拓宽

收入来源，分散整体经营风险。

综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

6、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范的运营体系，在业务、资产、财务、人员和机构等方面独立于控股股东、实际控制人及其关联人。在本次交易完成后，上市公司的直接控股股东仍为中国华电，实际控制人为国务院国资委，上市公司将继续保持在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。中国华电已就保持上市公司的独立性出具相关承诺。

综上，本次交易后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

7、本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

上市公司已按照《证券法》《公司法》等其他相关法律、法规及规范性文件的规定，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并制定了相应的议事规则和工作制度，具有健全的组织结构和法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，继续保持健全的法人治理结构。

综上所述，本次交易后，上市公司将继续保持健全有效的法人治理机构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力；相关安排及承诺有利于上市公司规范关联交易、避免同业竞争、增强独立性

（1）本次交易对上市公司资产质量、财务状况和持续经营能力的影响

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司或控股子公司，本次交易

前后，上市公司的主要财务指标对比情况如下：

单位：千元

项目	2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月			2023 年 12 月 31 日/2023 年度		
	本次交易前	本次交易后	变动率	本次交易前	本次交易后	变动率
总资产	222,219,637	262,278,270	18.03%	223,036,299	263,820,678	18.29%
总负债	136,227,286	166,496,206	22.22%	139,656,521	171,477,715	22.79%
归属于母公司所有者权益	71,853,864	71,499,006	-0.49%	69,756,242	69,066,743	-0.99%
营业收入	53,181,106	65,796,011	23.72%	117,176,125	147,198,090	25.62%
净利润	3,773,879	4,224,143	11.93%	4,808,007	5,899,563	22.70%
归属于母公司所有者净利润	3,223,201	3,486,178	8.16%	4,522,125	5,050,678	11.69%
基本每股收益（元/股）	0.2651	0.2727	2.87%	0.3472	0.3743	7.81%
资产负债率	61.30%	63.48%	增加 2.18 个百分点	62.62%	65.00%	增加 2.38 个百分点

综上，本次交易完成后，上市公司资产质量、财务状况和持续经营能力将得到提升，有利于保护全体股东特别是中小股东的利益。

（2）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前，上市公司已依照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》等内部治理制度，对关联交易的决策权限、审议程序等方面进行明确规定，并能够严格执行。同时，公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》《监事会议事规则》及《独立董事制度》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资或控股子公司，对于新增的关联交易事项，上市公司与关联方将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行交易，交易价格仍将按照市场公认的合理价格确定，并将严格按照关联交易履行决策程序，及时对关联交易事项进行信息披露，不利用关联交易转移、输送利润，损害上市公司及其他股东的合法权益。

为减少和规范关联交易，上市公司控股股东中国华电已出具了《关于减少和规范

关联交易的承诺函》，具体承诺内容详见本独立财务顾问报告“第一节 本次交易概况”之“八、本次交易相关方所作出的重要承诺”。

（3）本次交易对上市公司同业竞争的影响

华电国际控股股东中国华电于 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；中国华电将在每年财务决算后，对非上市常规能源发电资产是否符合注入条件进行核查，并进行披露；中国华电将在非上市常规能源发电资产满足资产注入条件后三年内，完成向华电国际注入资产的工作。

本次交易是中国华电履行避免同业竞争承诺的重要措施，本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司合并报表范围，提升上市公司控股装机规模及市场竞争力。本次交易有利于减少上市公司与控股股东及其控制的其他企业之间的同业竞争。

（4）本次交易对上市公司独立性的影响

本次交易前，上市公司已按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人保持独立。本次交易亦不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变更。本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联人保持独立。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

2、上市公司最近一年财务报告由注册会计师出具无保留意见审计报告

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《华电国际电力股份有限公司 2023 年度审计报告》（XYZH/2024BJAA3B0214），信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）已对上市公司最近一年财务会计报告进行了审计，并出具标准无保留意见的审计报告，不存在被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（二）项的规定。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（三）项的规定。

4、上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次拟购买的标的资产为江苏公司 80%股权、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、贵港公司 100%股权。本次交易涉及的标的资产权属清晰，交易对方合法拥有标的资产的完整权益，标的资产过户或者转移不存在法律障碍。在相关法律程序和合同生效条件得以切实履行的情况下，交易各方能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项的规定。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见的规定

根据《重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照相关规定办理。上市公司发行股份购买资产应当遵守本办法关于重大资产重组的规定，编制发行股份购买资产预案、发行股份购买资产报告书，并向证券交易所提出申请。”

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》规定：“上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。”

根据《<重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号（2023 年修订）》规定：“上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格百分之一百的，一并适用发行股份购买资产的审核、注册程序；超过百分之一百的，一并适用上市公司发行股份融资（以下简

称再融资）的审核、注册程序。不属于发行股份购买资产项目配套融资的再融资，按照中国证监会相关规定办理。”

本次交易中，上市公司拟在本次发行股份购买资产的同时，向不超过 35 名（含 35 名）符合条件的特定对象发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 342,800.00 万元，不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行股份购买资产完成后上市公司总股本的 30%。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见的有关规定。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十五条、第四十六条的规定

本次发行股份的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日或前 120 个交易日股票交易均价的 80%，符合《重组管理办法》第四十五条之规定。

中国华电作为本次发行股份购买资产的交易对方，在本次交易中取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其他方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。在本次交易前已经直接及间接持有的上市公司股份，自本次交易完成后 18 个月内将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或其他方式直接或间接转让；如该等股份由于上市公司送红股、转增股本或配股等原因而增加的，增加的上市公司股份同时遵照上述锁定期进行锁定。但是，在适用法律、法规及规范性文件许可前提下的转让不受此限。中国华电取得上市公司新增股份的锁定期安排符合《重组管理办法》第四十六条之规定。

（五）本次交易符合《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》第四条规定

根据《监管指引第 9 号》，公司根据实际情况对相关事项进行了充分论证后认为，本次重组符合《监管指引第 9 号》第四条规定，具体说明如下：

1、本次重组的标的资产为江苏公司 80%股权、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%股权及贵港公司 100%股权，标的资产已取得经营所需的相应资质，标的资产的过户不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。本次重组涉及的有关审批事项已在重组报告书中详细披露，并对本次重组无法获得批准或核准的风险作出了特别提示。

2、本次重组的交易对方合法拥有标的资产的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形，也不存在交易对方出资不实或者影响其合法存续的情况。

3、本次重组有利于提高公司资产的完整性，有利于公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面保持独立。

4、本次重组有利于公司改善财务状况、增强持续经营能力，有利于公司突出主业、增强抗风险能力，有利于公司增强独立性、规范关联交易、减少同业竞争。

综上，本次交易符合《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》第四条的规定。

（六）本次交易不存在《发行管理办法》第十一条规定的情形

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司不存在《发行管理办法》第十一条规定的情形：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除；

（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机

关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

综上，本次交易不存在《发行管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形。

（七）本次募集配套资金符合《发行管理办法》第十二条、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

本次募集配套资金总额不超过 342,800 万元，拟用于支付华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目建设、本次交易的现金对价、中介机构费用和相关税费。根据《发行管理办法》第十二条、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定，上市公司符合以下情况：

1、上市公司本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

2、本次募集资金使用不存在持有财务性投资，亦不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形；

3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

4、本次募集配套资金拟用于支付华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目建设、本次交易的现金对价、中介机构费用和相关税费等，不涉及补充流动资金、偿还债务。**其中，华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目位于江苏，建设项目包含建设规模 2×660MW 超超临界二次再热燃煤发电机组，并同步建设先进高效脱硫、脱硝和除尘设施，实施主体为标的公司之一江苏公司下属单位江苏华电望亭能源发展有限公司，符合募集资金的配套性要求；**

5、本次募集配套资金总额为不超过 342,800.00 万元，不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行股份购买资产完成后上市公司总股本的 30%。本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格为 342,825.94 万元，本次募集配套资金的规模未超过拟购买资产交易价格 100%。

因此，本次交易募集配套资金用途符合《发行管理办法》第十二条的规定和《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定。

（八）本次募集配套资金符合《发行管理办法》第五十五条的规定

上市公司拟向不超过 35 名（含 35 名）符合法律、法规的特定对象发行股份募集配套资金。特定投资者包括符合法律法规规定的境内产业投资者、证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者以及其他合法投资者等。

综上，本次募集配套资金符合《发行注册管理办法》第五十五条的规定。

（九）本次募集配套资金符合《发行管理办法》第五十六条的规定

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次向特定对象发行股票募集配套资金的发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易均价的 80%。本次募集配套资金的股份发行价格符合《发行注册管理办法》第五十六条的规定。

（十）本次募集配套资金符合《发行管理办法》第五十九条的规定

上市公司拟向不超过 35 名（含 35 名）符合法律、法规的特定对象发行股份募集配套资金。本次募集配套资金的发行对象因本次募集配套资金而取得的上市公司股份自该等股份发行完成之日起 6 个月内不得转让。上述锁定期届满后，本次募集配套资金的发行对象所取得的公司股份转让事宜按照公司股票上市地有关监管规则执行。

综上，本次募集配套资金发行股份的锁定期符合《发行注册管理办法》第五十九条的规定。

三、按照《上市公司重大资产重组自查表》的要求，对相关事项进行的核查情况

根据上交所《上海证券交易所发行上市审核业务指南第 4 号——常见问题 的信息披露和核查要求自查表第五号上市公司重大资产重组》的相关要求，独立财务顾问对本次交易涉及的相关事项进行了核查，具体情况如下：

（一）支付方式的核查情况

1、上市公司发行股份购买资产的，核查发行价格是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的规定，价格调整机制是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的相关要求

（1）基本情况

本次发行股份价格具体情况详见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“三、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（四）定价基准日、定价依据和发行价格”和“第五节 本次交易发行股份情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（四）定价基准日、定价依据和发行价格”。

本次交易价格调整机制具体情况详见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“三、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（五）发行价格调整机制”和“第五节 本次交易发行股份情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（五）发行价格调整机制”。

（2）核查情况

查阅上市公司相关议案的董事会决议文件、本次交易方案及相关协议，与《重组管理办法》《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》进行核对。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次发行股份价格符合《重组管理办法》第四十五条的规定，价格调整机制符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第15号》的相关要求。

2、涉及现金支付的，核查上市公司是否具有相应的支付能力。资金主要来自借款的，核查具体借款安排及可实现性，相关财务成本对上市公司生产经营的影响

（1）基本情况

本次现金支付安排详见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“三、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（二）交易价格及支付方式”和“第五节 本次交易发行股份情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（二）交易价格及支付方式”。

本次交易现金对价的资金来源为募集配套资金和上市公司自有资金。本次募集配套资金总额不超过342,800.00万元，不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的100%，且发行股份数量不超过本次发行股份购买资产完成后上市公司总股本的30%，拟使用募集配套资金142,800.00万元用于支付本次重组现金对价、中介机构费用及相关税费。根据华电国际2024年半年度报告，截至2024年6月30日，华电国际货币资金55.28亿元。

（2）核查情况

查阅上市公司相关议案的董事会决议文件、本次交易方案及相关协议，以及华电国际2024年半年度报告。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易现金对价的资金来源为募集配套资金和上市公司自有资金，上市公司具有相应的支付能力。

3、相关信息披露是否符合《26 号格式准则》第十六节、第十七节的规定

（1）基本情况

相关信息披露具体情况详见重组报告书“第一节 本次交易概况”、“第五节 本次交易发行股份情况”、“第六节 标的资产的评估及作价情况”及“第八节 本次交易的合规性分析”。本次交易不涉及换股吸收合并的情形。

（2）核查情况

审阅《重组报告书》，与《26 号格式准则》的相关信息披露要求进行核对。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：相关信息披露符合《26 号格式准则》第十六节的规定，不涉及第十七节的规定。

（二）募集配套资金的核查情况

1、核查募集配套资金的规模是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 的规定，发行对象、发行价格、定价方式是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十六条和第五十七条的规定

（1）基本情况

本次募集配套资金总额为不超过 342,800.00 万元，不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行股份购买资产完成后上市公司总股本的 30%。最终以经上交所审核通过并经中国证监会作出注册决定的募集资金金额及发行股份数量为上限。

本次募集配套资金的发行对象、发行价格、定价方式相关信息详见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“四、募集配套资金具体方案”和“第五节 本次交易发行股份情况”之“二、募集配套资金具体方案”。

（2）核查情况

审阅《重组报告书》，与《监管规则适用指引——上市类第 1 号》《发行管理办法》

进行核对。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次募集配套资金的规模未超过拟购买资产交易价格 100%，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 的规定，发行对象、发行价格、定价方式符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十六条和第五十七条的规定。

2、核查本次募集配套资金的必要性；涉及募投项目的，核查募投项目的具体投资构成明细、各项投资支出的必要性和合理性；募投项目的审批、批准或备案情况、相关进展以及是否存在重大不确定性

（1）基本情况

本次交易募集配套资金将用于支付华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目建设、本次交易的现金对价、中介机构费用和相关税费，具体如下：

序号	项目名称	拟使用募集资金金额 (万元)	使用金额占全部募集 配套资金金额的比例
1	华电望亭 2×66 万千瓦机组扩建项目	200,000.00	58.34%
2	支付本次重组现金对价、中介机构费用 及相关税费	142,800.00	41.66%
合计		342,800.00	100.00%

本次募集配套资金以发行股份购买资产的成功实施为前提，但募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的实施。若证券监管机构的最新监管意见发生调整，则上市公司可根据相关证券监管机构的最新监管意见对本次募集配套资金相关事项进行相应调整。

募集配套资金投向的具体构成明细及必要性详见重组报告书“第五节 本次交易发行股份情况”之“二、募集配套资金具体方案”之“（二）募集配套资金用途及必要性”。

（2）核查情况

查阅上市公司本次募集资金投向的具体安排，结合上市公司及标的公司业务发展

情况，分析募集配套资金的必要性和募投项目的合理性；查阅募投项目的审批、批准或备案文件，了解募投项目相关进展以及是否存在重大不确定性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次募集配套资金和募投项目具有必要性和合理性；募投项目的审批、批准或备案情况完备，不存在重大不确定性。

（三）是否构成重组上市的核查情况

1、基本情况

本次交易前后，上市公司的控股股东均为中国华电，实际控制人均为国务院国资委，本次交易不会导致上市公司控制权变更。本次交易前三十六个月内，上市公司的实际控制人未发生变更，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形，相关情况详见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“五、本次交易的性质”。

2、核查情况

审阅《重组报告书》，并核对《重组管理办法》相关规定。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易前三十六个月内，上市公司的实际控制人未发生变更，本次交易不构成重组上市。

（四）业绩承诺可实现性的核查情况

1、基本情况

本次交易未设置业绩承诺。

2、核查情况

查阅上市公司相关议案的董事会决议文件、本次交易方案及相关协议。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易未设置业绩承诺。

（五）业绩奖励的核查情况

1、基本情况

本次交易不涉及业绩奖励情况。

2、核查情况

查阅上市公司相关议案的董事会决议文件、本次交易方案及相关协议。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及业绩奖励。

（六）锁定期安排的核查情况

1、核查特定对象以资产认购取得上市公司股份的锁定期是否符合《重组管理办法》第四十六条第一款的规定

（1）基本情况

本次交易发行股份购买资产所涉股份锁定安排具体情况详见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“三、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（八）锁定期安排”。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了上市公司与交易对方签订的发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议、中国华电出具的股份锁定期承诺，核对了《重组管理办法》的相关规定。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易中国华电以资产认购取得上市公司股份的锁定期不低于 36 个月，符合《重组管理办法》第四十六条第一款的规定。

2、涉及重组上市的，核查相关主体的股份锁定期是否符合《重组管理办法》第四十六条第二款的规定

（1）基本情况

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司最近三十六个月内控制权未发生变化。本次交易不会导致上市公司控制权发生变更。本次交易不涉及重组上市。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了与本次交易相关的董事会决议、上市公司与交易对方签订的发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议；审阅了上市公司历史沿革以及 2021 年、2022 年、2023 年年度报告及 2024 年半年报；测算了本次交易前后上市公司控制权情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易不涉及重组上市。

3、核查配套募集资金的股份锁定期是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十九条的相关规定

（1）基本情况

本次交易发行股份募集配套资金所涉股份锁定安排具体情况详见重组报告“第一节 本次交易概况”之“四、募集配套资金具体方案”之“（五）锁定期安排”。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了本次交易方案；核对了《发行注册管理办法》的相关规定。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易配套募集资金的股份锁定安排符合《发行注册管理办法》第五十九条的相关规定。

4、适用《收购办法》第六十三条第一款第三项规定免于发出要约的，核查锁定期是否符合相关规定

（1）基本情况

本次交易前中国华电及其一致行动人持有上市公司股份比例为 45.17%，本次交易完成后（不含募集配套资金）中国华电及其一致行动人持有上市公司 48.59%的股份。中国华电已承诺通过本次交易认购取得的上市公司股份自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让，上市公司第十届董事会第十五次会议、2024 年第四次临时股东大会审议通过了《关于提请股东大会批准中国华电免于以要约方式增持公司股份的议案》。

综上所述，本次交易的交易对方认购的上市公司股份自股份发行结束并上市之日起按照相关法律、法规的规定予以锁定，符合《上市公司收购管理办法》第六十三条第一款第（三）项规定。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了上市公司与交易对方签订的发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议；核对了《上市公司收购管理办法》《重组管理办法》《发行注册管理办法》的相关规定；计算了本次交易前后交易各方股权比例情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易的交易对方认购的上市公司股份自股份发行结束并上市之日起按照相关法律、法规的规定予以锁定，符合《上市公司收购管理办法》第六十三条第一款第（三）项规定。

（七）过渡期损益安排的核查情况

1、基本情况

本次交易的过渡期损益安排的具体情况参见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“三、发行股份及支付现金购买资产具体方案”之“（十）过渡期损益归属”，除交易对方在过渡期间对标的公司的新增实缴注册资本/资本公积由出资的交易对方享有，并由上市公司以现金向该交易对方补足外，标的资产过渡期间的损益由上市公司享有

或承担，双方无需根据过渡期间损益调整标的资产交易价格，且本次交易不涉及以基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法。

2、核查情况

独立财务顾问审阅了上市公司与交易对方签订的发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议和《资产评估报告》，核对了《监管规则适用指引——上市类第1号》的相关要求。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易过渡期损益安排具有合理性。

（八）交易必要性及协同效应的核查情况

1、本次交易的商业逻辑，是否存在不当市值管理行为；上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前后是否存在股份减持情形或者大比例减持计划；本次交易是否具有商业实质，是否存在利益输送的情形

（1）基本情况

本次交易的必要性及协同效应具体情况详见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“一、本次交易的背景和目的”及“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员已出具《关于无减持计划的承诺函》，承诺自上市公司首次披露本次交易相关信息之日起至本次交易实施完毕期间，无减持上市公司股票计划，将不会有减持上市公司股票行为。上述股份包括本次交易前持有的上市公司股份以及在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了上市公司与交易对方签订的发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议；审阅了上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员出具的《关于无减持计划的承诺函》；了解了本次交易目的；分析了本次交易对上市公司的影响。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易属于同行业整合，具有合理的商业逻辑，不存在不当市值管理行为；上市公司的控股股东、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前后不存在股份减持情形或者大比例减持计划；本次交易能够提升上市公司资产质量、增强上市公司持续经营能力，具有商业实质，不存在利益输送的情形。

2、主板上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产，且控制权未发生变更的，核查是否符合《重组办法》第四十三条的相关规定

（1）基本情况

本次交易不存在上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产的情形。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了上市公司与交易对方签订的发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易不存在上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产的情形。

（九）需履行的前置审批或并联审批程序的核查情况

1、基本情况

本次交易方案已履行和尚需履行的审批程序详见重组报告书“第一节 本次交易概况”之“七、本次交易的决策过程和审批情况”。

2、核查情况

独立财务顾问结合相关法律法规，梳理了本次重组所需履行的决策程序及报批程序；审阅了关于本次交易的相关决策、审批文件。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序；本次交易尚需履行的决策程序及报批程序及相关风险已在重组报告书中披露。

（十）产业政策的核查情况

1、基本情况

本次交易不存在违反环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等相关法律、法规规定情形。具体详见重组报告书“第八节本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”之“（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定”。

2、核查情况

独立财务顾问梳理了本次交易涉及的相关法律法规的要求；审阅了标的公司相关合规证明，在相关主管部门网站检索交易各方是否存在相关违法违规情形。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定；本次交易标的公司所属行业不属于高能耗、高污染行业。

（十一）重组条件的核查情况

1、本次交易是否符合《重组管理办法》第十一条相关规定

（1）基本情况

本次交易是否符合《重组管理办法》第十一条规定的情况参见本报告“第八节 独立财务顾问核查意见”之“二、本次交易的合规性分析”之“（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”。

（2）核查情况及核查意见

独立财务顾问审阅了标的公司的合规证明、交易协议、上市公司和交易对方关于本次交易的决策文件、承诺函以及上市公司章程，核查了标的公司的违法违规情况并获取了相关处罚文件及合规证明文件，并核对了《重组管理办法》第十一条的相关规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条的相关规定。

2、本次交易是否符合《重组管理办法》第四十三条的规定

（1）基本情况

本次交易是否符合《重组管理办法》第四十三条规定的情况参见本报告“第八节独立财务顾问核查意见”之“二、本次交易的合规性分析”之“（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定”。

（2）核查情况及核查意见

独立财务顾问审阅了标的主营业务情况和工商登记文件、上市公司的关联方清单、上市公司的审计报告、上市公司及其现任董监高的承诺函，以及交易对方关于标的资产权属的承诺函，核对了《重组管理办法》第四十三条的相关规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定。

（十二）重组上市条件的核查情况

1、基本情况

本次交易前后，上市公司的控股股东均为中国华电，实际控制人均为国务院国资委，本次交易不会导致上市公司控制权变更。本次交易前三十六个月内，上市公司的实际控制人未发生变更。因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

2、核查情况及核查意见

独立财务顾问审阅了上市公司和标的公司的工商登记文件、上市公司与本次交易相关的董事会决议、相关协议等，测算了发行股份购买资产对上市公司股权结构、控制权的影响，核对了《重组管理办法》第十三条关于构成重组上市的相关规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形。

（十三）标的资产——行业准入及经营资质等的核查情况

1、涉及土地使用权、矿业权等资源类权利的，是否已取得土地使用权证书、采矿权证书，土地出让金、矿业权价款等费用的缴纳情况；采矿权证书的具体内容，相关矿产是否已具备相关开发或开采条件

（1）基本情况

标的公司名下土地使用权的情况参见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”中各标的公司基本情况之“（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况”之“1、主要资产权属情况”之“（1）自有土地”。

（2）核查情况

本独立财务顾问向标的公司相关人员了解了标的公司的主要资产情况，并获取了标的公司的土地使用权证书、查阅标的公司保留划拨批复文件等。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：截至本报告出具日，标的公司名下的大部分土地使用权均取得了土地使用权证书，标的公司未取得权属证书的土地为福新清远已签署土地出让合同的 721.46 平方米土地，占标的公司土地面积比例为 0.01%，该土地目前正在办理土地出让手续。标的公司不涉及矿业权。

2、涉及立项、环保等有关报批事项的，是否已取得相应的许可证书或相关主管部门的批复文件，如未取得，未取得的原因及影响，上市公司是否按照《26 号格式准则》第十八条进行特别提示

（1）基本情况

本次交易标的资产为标的公司股权，不涉及立项、环保等有关报批事项，参见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”中各标的公司基本情况之“（十四）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项”。

（2）核查情况及核查意见

独立财务顾问对标的公司相关人员进行访谈，了解标的公司的业务范围及运营情况。

经核查，本独立财务顾问认为：截至本报告签署日，本次交易标的资产为标的公司股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

3、涉及特许经营权的，特许经营权的取得情况、期限、费用标准，主要权利义务情况，以及对拟购买资产持续生产经营的影响

（1）基本情况

标的公司不涉及特许经营权。

（2）核查情况及核查意见

独立财务顾问对标的公司相关人员进行访谈，了解标的公司的业务范围及运营情况。

经核查，本独立财务顾问认为：截至本报告签署日，标的公司不涉及特许经营权。

4、拟购买资产是否取得从事生产经营活动所必需的相关许可、资质、认证等，生产经营是否合法合规

（1）基本情况

标的公司取得的从事生产经营活动所必需的相关许可、资质、认证详见重组报告

书“第四节 标的公司基本情况”中各标的公司基本情况之“（八）主要经营资质”。

（2）核查情况

独立财务顾问对标的公司相关人员进行访谈，了解标的公司的业务范围及运营情况；审阅了标的公司相关经营许可及主要业务资质资料；审阅标的公司合规证明。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司已取得从事生产经营活动所必需的相关许可、资质、认证等，生产经营合法合规。

（十四）标的资产——权属状况的核查情况

1、拟购买标的公司的权属是否清晰，是否存在对外担保，主要负债、或有负债情况，是否存在抵押、质押等权利限制，是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

（1）基本情况

标的公司自成立以来的股份变动情况、资金实缴到位情况详见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”中各标的公司基本情况之“（二）历史沿革”。

标的公司对外担保、主要负债、或有负债情况，抵押、质押等权利限制情况详见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”中各标的公司基本情况之“（六）主要资产权属、对外担保情况及主要负债情况”。

标的公司诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况详见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”中各标的公司基本情况之“（七）重大未决诉讼、仲裁、行政处罚或刑事处罚和合法合规情况”。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了标的公司工商底档，通过查阅国家企业信用信息公示系统等平台核实标的公司历次股权变动情况；审阅了标的公司提供的关于诉讼及仲裁的相关文件材料；检索中国裁判文书网、全国法院失信被执行人名单查询系统等网络平台。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，截至本报告出具日，标的公司的权属清晰，对外担保、主要负债、或有负债情况已在重组报告书中披露，本次交易的标的公司股权不存在抵押、质押等权利限制，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

2、拟购买标的主要资产，如核心专利、商标、技术、主要机器设备、土地厂房等对公司持续经营存在重大影响的资产，权属是否清晰，是否存在对外担保，是否存在抵押、质押等权利限制，是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议

（1）基本情况

标的公司主要资产情况详见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”中各标的公司基本情况之“（六）主要资产权属、主要负债及对外担保情况”。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了标的公司信用报告；审阅了标的公司机器设备明细，查阅了房产、土地的相关权属文件；审阅了相关土地主管部门出具的允许在本次交易后继续以划拨方式使用土地的文件；审阅了取得相关机关出具的合规证明，或对相关机关进行访谈确认；审阅了标的公司提供的关于诉讼及仲裁的相关文件材料；检索国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、全国法院失信被执行人名单查询系统等网络平台。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，截至本报告出具日，标的公司主要资产不存在对外担保及抵质押情况，主要资产不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议。

截至本独立财务顾问报告出具日，标的公司面积合计 54,444.80 平方米划拨土地尚未取得土地主管部门出具的允许在本次交易后继续以划拨方式使用土地的文件，占标的公司自有土地总面积的 0.87%，存在无法继续正常使用或被要求缴纳出让金转为出让土地的风险。但是，前述未取得土地主管部门出具的允许在本次交易后继续以划

拨方式使用的土地面积占标的公司自有土地面积比例较低，且上述土地未用于标的公司重要生产设施，目前主要为闲置的建筑物或用于对外出租及员工宿舍，无法继续使用不会对标的公司的生产经营造成重大不利影响。标的公司未取得权属证书的土地为福新清远已签署土地出让合同的 721.46 平方米土地，目前正在办理土地出让手续，后续办证不存在实质性法律障碍。

截至本独立财务顾问报告出具日，标的公司无证房产均由标的公司正常使用，不存在重大争议或纠纷，由于部分房产建设时间较早等历史原因，相关房产未能办理权属证书。报告期内，标的公司不存在因房产无证导致的处罚或重大纠纷，标的公司就无证房产事宜已取得相关机关出具的合规证明，或对相关机关进行访谈确认标的房产无证事宜对标的公司的正常生产经营没有重大影响，未进行访谈或取得合规证明的房产面积占标的公司自有房产总面积约 0.26%，占比较低。因此，标的公司部分自有房产未办理完成权属证书事宜不会对标的公司的持续经营造成重大不利影响。交易对方中国华电、华电福瑞、华电北京已出具《关于本次交易标的资产瑕疵事项的承诺函》，因本次交易完成前的房产瑕疵导致华电国际或标的公司在本次交易完成后遭受损失，由交易对方按照本次交易转让的标的公司股权比例承担。

（十五）标的资产——资金占用的核查情况

1、基本情况

标的公司报告期内存在非经营性资金占用的情况，截至本报告出具日，相关事项均已予以解决，具体情况详见重组报告书“第十三节 其他重要事项”之“一、担保与非经营性资金占用情况”。

2、核查情况

独立财务顾问向标的公司相关人员沟通了解了报告期内非经营性资金占用的背景情况；查阅了审计报告及标的公司的往来明细账，复核了款项归还及非经营性资金占用解决情况；查阅标的公司与资金占用核销相关的资料；了解标的公司资金管理相关流程及内控的执行情况。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，标的公司报告期内存在非经营性资金占用的情况，前述相关事项均已于本报告出具日前予以解决。

（十六）交易对方——标的资产股东人数的核查情况

1、基本情况

本次发行股份购买资产交易的交易对方共计 3 名。根据《证券法》《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》，按照穿透至自然人、非专门以持有标的公司为目的法人、非专门以持有标的公司为目的且经备案的私募基金以及员工持股平台的口径穿透计算，则本次交易对方穿透计算后的合计人数未超过 200 人。

2、核查情况

独立财务顾问执行了以下核查程序：（1）审阅交易对方的工商登记资料、公司章程/合伙协议及相关说明；（2）通过查阅国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）等平台检索交易对方的相关股东/合伙人信息。

3、核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次交易对方穿透计算后的合计人数未超过 200 人，符合《证券法》第九条发行对象不超过 200 名的相关规定及《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定

（十七）交易对方——涉及合伙企业、契约型私募基金、券商资管计划、信托计划、基金专户及基金子公司产品、理财产品、保险资管计划、专门为本次交易设立的公司等的核查情况

1、基本情况

本次交易发行股份及支付现金购买资产的交易对方为中国华电、华电福瑞、华电

北京。上述交易对方不存在合伙企业、契约型私募基金、券商资管计划、信托计划、基金专户及基金子公司产品、理财产品、保险资管计划、专门为本次交易设立的公司，相关情况详见重组报告书“第三节 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产交易对方”。

2、核查情况

独立财务顾问执行了以下核查程序：（1）审阅交易对方的工商登记资料、公司章程/合伙协议；（2）通过查阅国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）、中国证券投资基金业协会等平台检索交易对方的相关股东信息情况；（3）审阅本次交易方案中的股份锁定安排。

3、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易发行股份及支付现金购买资产交易对方中不存在合伙企业、契约型私募基金、券商资管计划、信托计划、基金专户及基金子公司产品、理财产品、保险资管计划、专门为本次交易设立的公司等情况。

（十八）信息披露要求及信息披露豁免的核查情况

1、基本情况

本次交易按照《26号格式准则》第五条、第六条以及《重组审核规则》第二十条等相关法律法规履行信息披露义务。

2、核查情况

独立财务顾问审阅了上市公司、交易对方关于本次交易的决策文件；审阅重组报告书及配套文件；审阅了本次交易中介机构出具的核查意见或相关文件；核对《26号格式准则》《重组审核规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第2号信息披露事务管理》相关规定。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，本次申请文件中的相关信息真实、准确、完整。本次交易披露按照《26号格式准则》第五条、第六条以及《重组审核规则》第二十条

等相关法律法规，不存在应披露未披露或应该提供未提供相关信息或文件的情形。

（十九）整合管控风险的核查情况

1、基本情况

本次交易完成后，上市公司将稳妥有序推进与标的公司的整合工作。具体整合安排详见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“五、上市公司对拟购买资产的整合管控安排”具体内容。

2、核查情况

（1）查阅上市公司披露的年报、公告，了解标的公司主营业务，了解上市公司现有业务与标的公司业务的关系及协同效应；（2）审阅会计师出具的《备考审阅报告》；（3）了解上市公司未来年度发展战略与整合安排，核查是否存在管控整合风险。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司将对标的公司在业务、资产、财务、人员机构等方面进行整合管控，相关整合措施切实可行，具备有效性。

（二十）承诺事项及舆情情况的核查情况

1、基本情况

上市公司、交易对方及有关各方已按照《重组管理办法》《26 号格式准则》等规定出具承诺；自上市公司于 2024 年 8 月 2 日首次披露本次重组预案以来，本次重组不存在有重大不利影响的重大舆情或媒体质疑。

2、核查情况

独立财务顾问审阅了上市公司、交易对方及有关各方为本次交易出具的承诺函，通过公开渠道检索了舆情情况。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司、交易对方及有关各方已经按照《重组管理办法》《26 号格式准则》等规定出具了承诺；截至本独立财务顾问报告签署日，

本次重组不存在重大不利影响的舆情或媒体质疑，相关事项不影响重组条件和信息披露要求。

（二十一）本次交易以资产评估结果或估值报告结果作为定价依据的核查情况

1、评估或估值的基本情况（包括账面价值、所采用的评估或估值方法、评估或估值结果、增减值幅度等），并结合不同评估或估值结果的差异情况、差异的原因、业绩承诺及业绩补偿安排设置等因素，对本次最终确定评估或估值结论的原因及合理性进行审慎核查

（1）基本情况

本次交易评估的基本情况详见重组报告书之“第六节 标的资产的评估及作价情况”。

（2）核查情况

①审阅了资产评估机构出具的《资产评估报告》及相关评估说明；

②分析各标的公司不同评估方法差异的原因及合理性，分析两种方法结果的客观性、公允性；

③分析同行业企业公开的评估资料，分析同类企业的方法选择、评估假设、评估增值情况、定价方法等信息。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

本次评估，除福新清远外，其他标的均采用了资产基础法和收益法两种方法，两种方法下估值结果存在差异，针对以上事项，独立财务顾问已进行审慎核查。估值结果存在差异的原因系：资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；而收益法的预测模型是建立在目前市场环境和各项假设前提下的，存在的不确定因素较多，评估机构在采用收益法测算时，根据宏观经济形势、企业所处行业市场状况以及各标的公司自身情况对影响各标的公司未来收益及经营风险的相关因

素进行分析与判断，综合以上因素，导致资产基础法和收益法的评估结论存在一定差异，但差异率均在合理区间内。本次交易不涉及业绩承诺及业绩补偿安排。

2、对评估或估值结论有重要影响的评估或估值假设合理性，如宏观和外部环境假设及根据交易标的自身情况所采用的特定假设等

（1）基本情况

本次交易评估的基本情况详见重组报告书之“第六节 标的资产的评估及作价情况”之“一、标的资产总体评估情况”之“（三）评估假设”。

（2）核查情况

①审阅了资产评估机构出具的《资产评估报告》及相关评估说明；

②审阅了标的资产相关业务情况及财务报表等资料。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：相关评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵守了市场通行惯例，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（二十二）以资产基础法评估结果作为定价依据的核查情况

1、拟出售资产采用资产基础法估值并作为作价依据的，资产基础法估值是否显著低于其他方法的估值结果。如是，核查采用资产基础法作为定价依据的合理性，是否符合行业惯例，交易作价是否公允

（1）基本情况

本次交易不涉及出售资产。

（2）核查情况

审阅了本次交易的协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及出售资产。

2、拟购买资产以资产基础法为评估定价依据的原因及合理性；如资产基础法估值与其他方法估值结果的差异不大的，是否存在采用资产基础法估值规避业绩承诺补偿的情形

（1）基本情况

本次重组中，标的资产的评估基准日为 2024 年 6 月 30 日，交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的并经华电集团备案的评估结果为基础，由交易各方协商确定。为本次重组之目的，中同华出具了编号为“中同华评报字（2024）第 031704 号”的《资产评估报告》，中企华出具了编号为“评报字（2024）6537-01”“评报字（2024）6537-02”、“评报字（2024）6537-03”、“评报字（2024）6537-04”、“评报字（2024）6537-05”、“评报字（2024）6537-06”、“评报字（2024）6537-07”的《资产评估报告》，该等评估报告已经华电集团备案。各标的资产选取的评估方法、评估结果及最终选取的评估结果对应的评估方法的情况如下表所示：

单位：万元

评估对象	资产基础法评估结果	收益法评估结果	最终所选取的评估方法
江苏公司	908,532.43	910,239.51	资产基础法
上海福新	25,796.53	24,884.87	资产基础法
上海闵行	63,765.75	61,561.50	资产基础法
广州大学城	53,070.08	50,117.42	资产基础法
福新广州	101,201.18	104,030.83	资产基础法
福新江门	23,755.02	23,162.71	资产基础法
福新清远	11,658.43	不适用	资产基础法
贵港公司	183,769.28	181,411.93	资产基础法

2025 年 3 月 4 日，为进一步提高交易完成后上市公司的盈利能力，贵港公司与华电福瑞签署股权转让协议，以评估基准日南宁公司 100%股权和湖北创意天地 80%股权的评估值，将南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权转让给华电福瑞。在评估层面，贵港公司持有的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。

拟购买资产评估的具体情况详见重组报告书“第六节 标的资产的评估及作价情况”之“二、标的资产具体评估情况”。

（2）核查情况

①审阅了资产评估机构出具的《资产评估报告》及相关评估说明；

②访谈标的公司管理层，了解其行业地位、核心竞争优势等情况，以及标的公司所处行业的市场竞争和市场容量情况；

③核查标的资产的经营模式、销售情况、原材料价格波动情况、主要业务的毛利率变动情况，对其营业收入、营业成本进行了分析；

④核实本次评估各项参数选取和披露的情况；

⑤分析资产基础法和收益法估值结果的差异原因。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：收益法的预测模型是建立在目前市场环境和各项假设前提下的，存在的不确定因素较多，国家电力市场正处在改革的阶段，电力相关政策及市场建设不断完善，电力市场供给端及需求端市场受宏观经济形势和国家有关行业政策影响较大；而资产基础法是从再取得角度确定评估对象的价值，由于各标的公司属于重资产企业，所以资产基础法评估结果更能反映各标的公司股东全部权益价值。本次评估应采用资产基础法的评估结果作为标的公司股东全部权益价值的评估结论。

3、核查标的资产各项目的账面价值与本次评估值情况，评估增值率情况，各资产评估值与账面值差异的原因及合理性，重点核查评估增值类科目的评估过程，主要评估参数的取值依据及合理性

（1）基本情况

标的资产各项目的账面价值与本次评估值情况，评估增值率情况等具体情况详见重组报告书“第六节 标的资产的评估及作价情况”之“二、标的资产具体评估情况”及“三、董事会关于评估合理性及定价公允性分析”。

（2）核查情况

- ①审阅了资产评估机构出具的《资产评估报告》及相关评估说明；
- ②分析标的资产各项目的账面价值与本次评估值情况，评估增值率情况；
- ③分析各资产评估值与账面值差异的原因及合理性；
- ④核查评估增值类科目的评估过程，主要评估参数的取值依据及合理性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：评估假设前提具有合理性，评估目的与评估方法具备相关性，评估机构对评估价值分析原理、采用的模型等重要评估参数符合标的资产实际情况，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价具备公允性。

（二十三）交易作价的公允性及合理性的核查情况

1、结合标的资产最近三年内股权转让或增资的原因和交易背景，转让或增资价格，对应的标的资产作价情况，核查并说明本次交易中评估作价与历次股权转让或增资价格的差异原因及合理性

（1）基本情况

标的资产最近三年内股权转让或增资价格分析情况详见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之各标的公司基本情况之“（十二）最近三年与交易、增资及改制相关的评估或估值情况”。

（2）核查情况

- ①审阅了资产评估机构出具的《资产评估报告》及相关评估说明；
- ②审阅了各标的公司历史沿革。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：2022年6月，华电福瑞和广州南沙经济技术开发区伟鑫实业有限公司对福新江门按每元注册资本1元的价格等比例增资，未进行资产

评估；福新清远 2023 年 6 月及 2024 年 9 月增资系唯一股东华电福瑞按照 1 元每一注册资本向福新清远增资，未进行资产评估；2022 年 11 月、2023 年 3 月，贵港公司增资均系唯一股东华电北京按照 1 元/注册资本向贵港公司增资，未进行资产评估。除前述情况及本次交易涉及的资产评估外，标的公司最近三年内不存在因增减资、股权转让、或者相关情形涉及的资产评估情况。

2、结合本次交易市盈率、市净率、评估增值率等情况，并对比可比交易情况，核查本次交易评估作价的合理性

（1）基本情况

具体情况详见重组报告书“第六节 标的资产的评估及作价情况”之“三、董事会关于评估合理性及定价公允性分析”之“（六）交易定价的公允性分析”。

（2）核查情况

①审阅了资产评估机构出具的《资产评估报告》及相关评估说明；

②查阅同行业上市公司市盈率、可比交易情况，并结合评估增值率情况，分析本次交易评估作价的合理性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易定价评估作价具有合理性。

3、如采用收益法和资产基础法进行评估的，核查是否存在收益法评估结果低于资产基础法的情形。如是，核查标的资产是否存在经营性减值，对相关减值资产的减值计提情况及会计处理合规性

（1）基本情况

本次评估中，上海福新、上海闵行、广州大学城、福新江门、贵港公司存在收益法评估结果低于资产基础法的情形，但差异率均在 5.56%以下，且前述公司收益法评估结果仍较净资产有所增值，经营情况良好，不存在经营性减值的情况。

具体情况详见重组报告书“第六节 标的资产的评估及作价情况”之“一、标的

资产总体评估情况”。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了资产评估机构为本次交易出具的评估报告、评估说明，确认是否存在收益法评估结果低于资产基础法的情形，并分析标的资产是否存在经营性减值。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易部分标的公司存在收益法评估结果低于资产基础法的情形，但与资产基础法评估结果差异不大，相关标的公司不存在经营性减值。

4、本次交易定价的过程及交易作价公允性、合理性

（1）基本情况

具体情况详见重组报告书“第六节 标的资产的评估及作价情况”之“三、董事会关于评估合理性及定价公允性分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了资产评估机构为本次交易出具的评估报告、评估说明，结合评估增值率情况，分析本次交易评估作价的合理性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：根据本次交易协议，本次交易标的资产的交易价格系以符合相关法律法规要求的资产评估机构所出具的，并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估报告所载明的评估值为基础，由交易各方协商确定。本次交易定价的过程及交易作价具备公允性、合理性。

（二十四）商誉会计处理及减值风险的核查情况

1、基本情况

本次交易系同一控制下收购，不新增商誉，对上市公司商誉不产生影响。

2、核查情况

（1）审阅了审计机构出具的《审计报告》及备考审阅机构出具的《备考审阅报告》；

（2）分析此次交易对上市公司商誉产生的影响。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易系同一控制下收购，不新增商誉，对上市公司商誉不产生影响。

（二十五）行业特点及竞争格局的核查情况

1、拟购买资产所属行业选取的合理性，相关产业政策、国际贸易政策等对行业发展的影响

（1）基本情况

标的公司的主营业务为火电（包括燃煤发电、燃气发电）能源的开发、建设、经营管理等。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司所处行业为“D44 电力、热力生产和供应业”。标的公司所处行业的具体情况详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司的行业特点”。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了《国民经济行业分类》，对标的公司所属行业进行了分析；查阅标的公司所属行业的产业政策及相关行业研究报告，分析产业政策对行业发展的影响；对标的公司相关人员进行访谈，了解标的公司的运营模式，了解产业政策对标的公司及所属行业的影响。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易拟购买资产所属行业选取具备合理性，相关政策对行业发展的影响已于重组报告书内披露。

2、同行业可比公司的选取是否客观、全面、准确，是否具有可比性，前后是否一致

（1）基本情况

本次交易标的公司分析选用 A 股申万火电上市公司作为可比公司。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了同行业上市公司年度报告等相关资料，对同行业上市公司具体业务进行分析。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：同行业可比公司的选取客观、全面、准确，具有可比性，前后一致，在相关分析中引用了第三方数据，所引用的数据具有真实性和权威性。

3、是否引用第三方数据，所引用数据的真实性及权威性

（1）基本情况

重组报告书引用了国家能源局发布的《2024 年能源工作指导意见》、国家能源局的统计数据等第三方数据。

（2）核查情况

审阅重组报告书，并核对国家能源局发布的《2024 年能源工作指导意见》、国家能源局的统计数据等第三方数据来源。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：重组报告书引用了第三方数据，所引用的数据具备真实性及权威性。

（二十六）主要客户和供应商的核查情况

1、核查拟购买资产与主要客户、供应商的交易内容、交易金额及占比情况，交易定价的公允性，与标的资产业务规模的匹配性

（1）基本情况

标的公司与主要客户、供应商交易的具体内容详见重组报告书之“第四节 标的公司基本情况”之“九、标的公司主营业务情况”。

（2）核查情况

①获取标的公司的销售、采购明细表及其他主要财务数据，审阅审计报告，了解标的公司与主要客户、供应商的交易情况；

②访谈标的公司管理层、主要客户和供应商，了解标的公司与主要客户、主要供应商交易的具体内容、定价依据及与标的公司业务规模的匹配，分析其合理性、客户及供应商稳定性和业务可持续性；

③向标的公司主要客户、供应商发送函证并进行实地走访，确认报告期内销售、采购等交易的真实性和数据的准确性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司与其主要客户和供应商的相关交易定价具有公允性，标的公司的采购业务与销售业务具有匹配性。

2、拟购买资产及其控股股东、实际控制人、董监高及其他核心人员与主要客户、供应商是否存在关联关系

（1）基本情况

报告期内，存在标的公司及其控股股东、实际控制人以及其他相关关联方为标的公司主要客户或供应商的情况，具体情况详见重组报告书之“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”。

（2）核查情况

独立财务顾问对标的公司主要供应商、客户进行访谈；对标的公司管理层进行访谈，了解公司所属行业特点，分析标的公司与主要关联客户及关联供应商交易的背景及合理性，审阅了相关关联采购和关联销售的合同等资料，了解标的公司关联销售及采购的定价机制，分析其交易价格公允性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司主要客户、供应商与标的公司及其控股股东、实际控制人等关联方的关联关系情况已经在重组报告中进行了披露。

3、拟购买资产客户或供应商集中度较高的，核查相关情况的合理性，是否符合行业特征、与同行业可比公司的对比情况，业务的稳定性和可持续性，集中度较高是否对标的资产持续经营能力构成重大不利影响

（1）基本情况

标的公司与主要客户、供应商交易的具体内容详见重组报告书之“第四节 标的公司基本情况”之“九、标的公司主营业务情况”之“（四）主要产品的生产和销售情况”和“（五）主要原材料及能源供应情况”。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了报告期内标的公司前五大客户、供应商的销售或采购金额情况；走访了报告期内标的公司主要客户、供应商；对标的公司管理层进行访谈，了解公司所属行业特点，分析标的公司主要客户和供应商集中度高的背景及合理性；通过公开信息获取同行业可比公司的前五大客户、供应商销售或采购金额。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司客户和供应商集中度较高符合行业特征，具有合理性；标的公司业务具有稳定性和可持续性，集中度较高对标的公司的持续经营能力不构成重大不利影响。

4、涉及新增客户或供应商的，且金额较大的，核查基本情况、新增交易的原因及可持续性；涉及成立时间较短的客户或供应商，核查合作背景、原因及合理性

（1）基本情况

报告期内，标的公司的客户和供应商总体较为稳定，新增的金额较大的客户或供应商数量较少。标的公司的主要客户、供应商情况详见重组报告书之“第四节 标的公司基本情况”之“九、标的公司主营业务情况”之“（四）主要产品的生产和销售情况”和“（五）主要原材料及能源供应情况”。

（2）核查情况

独立财务顾问审阅了报告期内标的公司主要采购及销售情况；通过公开信息及访谈所获取资料，核查主要客户、供应商的基本信息；对标的公司及相关客户供应商的相关人员进行了访谈，了解合作情况和商业合理性，并进行穿行测试等程序核查交易真实性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司的客户和供应商较为稳定，主要客户及供应商中新增的金额较大的客户或供应商数量较少，新增交易合理、真实、具有可持续性。

（二十七）财务状况的核查情况

1、结合拟购买资产的行业特点、规模特征、销售模式等，核查标的资产财务状况的真实性、与业务模式的匹配性

（1）基本情况

标的公司的财务状况真实性及与业务模式的匹配性具体情况详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了标的公司的审计报告；结合标的公司的行业特点、规模特征、销售模式等，分析标的公司财务状况与业务模式的匹配性；针对财务状况真实性，执行访谈、函证、盘点、抽凭、穿行测试等多种核查手段。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司财务状况具备真实性，与业务模式具备匹配性。

2、核查拟购买资产应收款项坏账准备，存货跌价准备，固定资产、无形资产减值准备计提的充分性

（1）基本情况

标的公司的应收款项坏账准备，存货跌价准备，固定资产、无形资产减值准备计提具体情况详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了标的公司的审计报告；获取了重要科目计提坏账/跌价/减值准备的明细表；执行及复核了审计师对固定资产、存货等资产的盘点程序，对固定资产、无形资产获取了权属证书，并实地查看主要资产的使用状况；查阅了同行业可比公司的相关会计政策并进行了对比分析。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，标的公司应收款项坏账准备、存货跌价准备、固定资产、无形资产减值准备计提充分。

3、核查拟购买资产财务性投资的具体情况、可回收性以及对生产经营的影响

（1）基本情况

报告期末，各标的公司不存在大额财务性投资。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了标的公司的审计报告；获取了标的公司对外投资的明细表。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期末，各标的公司不存在大额财务性投资。

（二十八）盈利能力的核查情况

1、购买资产收入确认原则是否符合会计准则，收入确认时点是否准确，是否与同行业可比公司存在较大差异；标的资产收入季节性、境内外分布与同行业可比公司存在差异的，核查相关情况的合理性

（1）基本情况

标的资产的收入确认原则具体情况详见重组报告书之“第四节 标的公司基本情况”之各标的公司基本情况之“（十六）报告期内的会计政策和相关会计处理”。标的资产收入季节性、境内外分布详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了关于标的公司的审计报告；查阅公开信息，获取同行业可比公司的收入确认原则和计量方法、收入具体构成情况；对标的公司与同行业可比公司的收入等盈利指标进行对比，并分析差异及变动原因。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司收入确认原则符合会计准则，收入确认时点准确，与同行业可比公司不存在重大差异；标的资产的收入具体情况与同行业可比公司相比不存在显著差异，相关变动及差异情况具有合理性。

2、核查标的资产成本归集方法、成本归集的准确性和完整性；成本构成与同行业可比公司存在差异的，核查相关原因

（1）基本情况

标的公司因存在不同的业务类型，将发生的成本按照业务类型进行分配，具体情况详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了关于标的公司的审计报告，了解标的公司成本归集方法；查阅公开信息，获取同行业可比公司的成本相关情况，并分析差异及变动原因。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司的成本归集准确且完整，成本构成与同行业可比公司不存在重大差异。

3、核查拟购买资产收入和成本结构变动的原因，收入变动与同行业可比公司存在较大差异的，核查相关情况的合理性

（1）基本情况

标的公司收入成本结构变动具体情况详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了关于标的公司的审计报告；查阅公开信息，获取同行业可比公司的收入变动情况，与标的公司收入变动情况比较分析；对标的公司相关客户和供应商进行访谈，了解相关交易情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内标的公司收入和成本结构变动的原因具有合理性，与同行业可比公司相比不存在较大差异。

4、核查拟购买资产相关产品毛利率与同行业可比公司的对比情况及差异原因

（1）基本情况

标的公司毛利率的具体情况详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了关于标的公司的审计报告；查阅公开信息，获取同行业可比公司的毛利率情况，与标的公司毛利率情况比较分析。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司毛利率与同行业可比公司毛利率存在差异具有合理性。

5、经营活动现金净流量持续为负或者远低于净利润的，核查主要影响因素以及标的资产的持续经营能力

（1）基本情况

标的公司经营活动现金流量与净利润的对比情况详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问查阅了关于标的公司的审计报告，并对标的公司经营活动现金流量与净利润进行对比分析。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：部分标的公司的经营活动现金流量和净利润存在差异，相关差异造成的原因具有合理性，不会对标的公司的持续经营能力产生重大不利影响。

6、对拟购买资产盈利能力连续性和稳定性的核查过程和核查结论

（1）基本情况

标的公司盈利能力连续性和稳定性具体情况详见重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

（2）核查情况

独立财务顾问访谈标的公司相关人员，了解标的公司业务连续性及稳定性；查阅标的公司审计报告、重大业务合同及相关行业报告，分析标的公司所属行业发展趋势；对标的公司主要客户、供应商访谈，了解标的公司与客户、供应商业务合作稳定性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：在电力行业不存在重大不利变化的情况下，拟购买资产整体的盈利能力具备连续性和稳定性，部分标的公司 2022 年产生亏损主要系行业原因所致。

四、本次交易所涉及的资产定价和股份的合理性分析

（一）标的资产交易定价的公允性分析

1、标的资产评估及作价

本次交易中，上市公司聘请中同华、中企华以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日对标的资产进行了评估，标的资产评估值合计为 716,653.71 万元。基于前述评估值并经交易各方充分协商，标的资产交易对价合计为 716,653.71 万元，其中以发行股份的方式支付对价 342,825.94 万元，以支付现金的方式支付对价 373,827.77 万元。上市公司向交易对方分别支付对价的金额及具体方式如下表所示：

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
1	中国华电	江苏公司 80%股权	-	342,825.94	-	-	342,825.94
2	华电福瑞	上海福新 51%股权	13,156.23	-	-	-	13,156.23

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
3	华电福瑞	上海闵行 100%股权	63,765.75	-	-	-	63,765.75
4	华电福瑞	广州大学城 55.0007%股权	29,188.92	-	-	-	29,188.92
5	华电福瑞	福新广州 55%股权	55,660.65	-	-	-	55,660.65
6	华电福瑞	福新江门 70%股权	16,628.51	-	-	-	16,628.51
7	华电福瑞	福新清远 100%股权	11,658.43	-	-	-	11,658.43
8	华电北京	贵港公司 100%股权	183,769.28	-	-	-	183,769.28
合计			373,827.77	342,825.94	-	-	716,653.71

2、本次交易定价与同行业可比交易估值比较

（1）市盈率、市净率与可比上市公司不存在显著差异

本次交易的标的资产均采用资产基础法评估结果作为依据，选用 A 股火电上市公司作为可比公司，剔除负值和异常值，相关公司的市盈率、市净率情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
600483.SH	福能股份	11.38	1.32
000531.SZ	穗恒运 A	19.01	0.84
600578.SH	京能电力	24.70	0.78
600863.SH	内蒙华电	15.11	1.59
600023.SH	浙能电力	14.62	1.39
000899.SZ	赣能股份	19.27	1.76
000966.SZ	长源电力	34.73	1.17
002608.SZ	江苏国信	15.65	0.94
000690.SZ	宝新能源	12.49	0.94
平均值		18.55	1.19
中位值		15.65	1.17
最大值		34.73	1.76
最小值		11.38	0.78
标的公司		12.29	2.09（不含永续债） /1.51（含永续债）

注 1：数据来源 Wind，可比公司市盈率=2024 年 6 月 30 日总市值/2023 年度归母净利润；可比公司市净率=2024 年 6 月 30 日总市值/2024 年 6 月 30 日归母所有者权益；标的公司市盈率=各标的公司交易作价对应的 100%股权评估值合计/各标的公司 2023 年归母净利润合计；标的公司市净率

（不含永续债）=各标的公司交易作价对应的 100%股权评估值合计/各标的公司 2024 年 6 月末归母净资产剔除永续债后合计；标的公司市净率（含永续债）=各标的公司 100%股权评估值合计/各标的公司 2024 年 6 月末归母净资产合计，下同；

注 2：2025 年 3 月 4 日，为进一步提高交易完成后上市公司的盈利能力，贵港公司与华电福瑞签署股权转让协议，以评估基准日南宁公司 100%股权和湖北创意天地 80%股权的评估值，将南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权转让给华电福瑞。在评估层面，贵港公司持有的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。假设前述转让完成后，标的公司整体市盈率为 11.36，不含永续债市净率为 2.03，含永续债市净率为 1.49。

可比公司的市盈率中位数为 15.65 倍，平均值为 18.55 倍。本次交易中，标的公司 2023 年归母净利润计算后整体市盈率为 12.29 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 11.36），低于可比公司平均水平。

可比公司的市净率中位数为 1.17 倍，平均值为 1.19 倍。本次交易中，标的公司整体市净率为 2.09 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 2.03），高于可比公司平均水平，主要系江苏公司合并口径归母净资产 574,179.76 万元，其中 480,000.00 万元为永续债，系江苏公司归母净资产及资本结构的主要构成。但本次交易江苏公司交易作价中不包含永续债，因此将归母净资产同等剔除永续债后，江苏公司市净率计算结果偏高。若标的公司归母净资产中永续债不作剔除，整体市净率为 1.51 倍，略高于可比公司平均水平，但处于可比公司范围内。标的公司均采用资产基础法作价，市净率反映了资产基础法下标的公司的评估增值率。标的公司评估增值率主要与资产结构、资产获取时间、土地情况、递延收益相关，8 家标的公司中，上海闵行、贵港公司评估增值率较高，具体分析请见报告书之“第六节标的资产的评估及作价情况”之“一、标的资产总体评估情况”之“（一）评估的基本情况”之“（2）不同标的公司评估增值率差异分析”。

（2）市盈率、市净率及增值率与可比交易不存在显著差异

经检索公开市场案例，近年已完成的 A 股上市公司收购火电标的资产的重组交易（包括 A 股上市公司发行股份购买资产、不涉及发行股份的重大资产重组交易）中，标的资产的估值情况如下：

证券代码	证券简称	火电标的名称	评估基准日	评估方法	市盈率	市净率	评估增值率
000791.SZ	甘肃能源	常乐公司	2024//3/31	收益法	11.72	2.60	159.74%

证券代码	证券简称	火电标的名称	评估基准日	评估方法	市盈率	市净率	评估增值率
001896.SZ	豫能控股	濮阳豫能	2020/9/30	资产基础法	33.04	1.22	21.98%
600027.SH	华电国际	福源热电	2020/6/30	资产基础法	17.91	1.26	26.31%
000966.SZ	长源电力	汉川发电	2020/9/30	资产基础法	4.64	1.22	21.78%
		青山热电	2020/9/30	资产基础法	140.93	1.20	19.73%
000543.SZ	皖能电力	皖江发电	2018/3/31	资产基础法	11.31	1.35	34.82%
		万能达发电	2018/3/31	资产基础法	38.94	1.47	46.80%
600982.SH	宁波能源	明州热电	2018/7/31	资产基础法	23.65	1.91	91.26%
		久丰热电	2018/7/31	资产基础法	11.94	1.68	68.22%
600578.SH	京能电力	漳山发电	2015/12/31	资产基础法	3.48	1.37	37.22%
		赤峰能源	2015/12/31	收益法	11.67	1.36	36.35%
		京达发电	2015/12/31	资产基础法	11.10	1.48	48.38%
		蒙达发电	2015/12/31	资产基础法	11.84	1.40	39.91%
		上都发电	2015/12/31	收益法	11.61	1.53	52.54%
		上都第二发电	2015/12/31	收益法	4.61	1.10	9.50%
平均值					14.82	1.48	48.13%
中位数					11.69	1.37	37.22%
标的公司					12.29	2.09（不含永续债） /1.51（含永续债）	31.60%

注 1：可比交易市盈率平均值及中位数已剔除负值及超过 100 倍的异常值；评估增值率=（标的公司 100%股权评估价值-标的公司母公司报表股东全部权益账面价值）/标的公司母公司报表股东全部权益账面价值；

注 2：2025 年 3 月 4 日，为进一步提高交易完成后上市公司的盈利能力，贵港公司与华电福瑞签署股权转让协议，以评估基准日南宁公司 100%股权和湖北创意天地 80%股权的评估值，将南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权转让给华电福瑞。在评估层面，贵港公司持有的南宁公司 100%股权及湖北创意天地 80%股权按照 2024 年 6 月 30 日评估值等价出售，不影响本次交易中贵港公司 100%股权的整体评估值与作价。假设前述转让完成后，标的公司整体市盈率为 11.36，不含永续债市净率为 2.03，含永续债市净率为 1.49，评估增值率为 31.62%。

可比交易的市盈率中位数为 11.69 倍，平均值为 14.82 倍。标的公司 2023 年归母净利润计算后整体市盈率为 12.29 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 11.36），低于可比交易平均水平。

可比交易的市净率中位数为 1.37 倍，平均值为 1.48 倍。标的公司整体市净率为 2.09 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 2.03），高于可比交易平均水平，主要系江苏公司合并口径归母净资产 574,179.76 万元，其中 480,000.00 万元为永续债，系江苏公

司归母净资产及资本结构的主要构成。但本次交易江苏公司交易作价中不包含永续债，因此将归母净资产同等剔除永续债后，江苏公司市净率计算结果偏高。若标的公司归母净资产中永续债不作剔除，整体市净率为 1.51 倍（剥离南宁公司和创意天地后为 1.49），高于可比交易平均水平，但处于可比交易范围内。

可比交易的增值率中位数为 37.22%，平均值为 48.13%。标的公司整体增值率为 31.60%（剥离南宁公司和创意天地后为 31.62%），低于可比交易平均水平，但处于可比交易范围内。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产实际情况，评估依据及评估结论合理。标的资产最终交易价格以评估机构正式出具并经备案的评估结果为基础，经交易双方充分协商确定，交易定价的市盈率和市净率与可比上市公司、可比交易不存在显著差异，评估定价公允。

（二）本次交易发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日的股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

区间	市场参考价	市场参考价的 80%
前 20 个交易日	6.41	5.13
前 60 个交易日	6.60	5.29
前 120 个交易日	6.44	5.16

注：市场参考价的 80%的计算结果向上取整至小数点后两位。2024 年 7 月 18 日，上市公司公告实施 2023 年年度权益分派，向全体股东派发每股现金红利 0.15 元（含税）。上市公司因筹划本次重组事项于 2024 年 7 月 19 日开市起 A 股停牌，本次权益分派的除权（息）日为 2024 年 7 月 25 日，上述测算已考虑前述权益分派进行除权除息调整。

经交易各方协商，本次交易的股份发行价格为 5.13 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%。

自本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1 = P0 / (1 + n)$ ；

配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中， $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

根据《华电国际电力股份有限公司 2024 年半年度权益分派实施公告》，经公司 2024 年第二次临时股东大会审议批准，公司将向全体股东每股派发现金红利 0.08 元（含税），A 股除权（息）日为 2024 年 10 月 16 日。前述现金红利已于 2024 年 10 月 16 日完成发放，本次发行价格相应调整为 5.05 元/股。

（三）本次发行股份价格的合理性

1、本次发行股份定价方式符合相关规定

《重组管理办法》第四十五条规定：“上市公司发行股份购买资产的发行价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。”经交易各方商议，本次发行股份的价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易均价的 80%。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的股份发行价格符合《重组管理办法》的相关规定。

2、本次发行股份定价是交易各方协商的结果

本次发行的发股价格系交易各方基于上市公司停牌前的市场走势等因素，在兼顾交易各方利益的基础上综合协商确定，有利于各方合作共赢和本次重组的成功实施。

3、本次交易的定价方案将严格按照法律法规的要求履行相关程序

本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序以保护上市公司及中小股东的利益。本次交易及发行股份定价已经公司董事会审议通过，独立董事发表了同意意见。

经核查，本独立财务顾问认为：本次发行股份购买资产的股份发行价格选择具备合理性，符合相关法律、法规的规定。

（四）本次募集配套资金的定价分析

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%且不低于截至定价基准日上市公司最近一年经审计的归属于上市公司股东的每股净资产（若上市公司在截至定价基准日最近一年经审计财务报告的资产负债表日至定价基准日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权、除息事项，则前述每股净资产值将作相应调整）。定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易总量。最终发行价格将在本次交易经上交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会及董事会授权人士根据股东大会的授权与本次发行的主承销商根据竞价结果协商确定。

公司在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整。

本次募集配套资金的发行价格符合《发行注册管理办法》第五十六条规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次募集配套资金的发行定价方式合理，符合相

关规定。

五、本次评估所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见/本次交易不以资产评估结果作为定价依据的，对相关资产的估值方法、参数选择的合理性及其他影响估值结果的指标和因素的核查意见

（一）评估机构的独立性

本次交易的评估机构符合《中华人民共和国证券法》规定条件。除正常业务关系外，评估机构及经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系。评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是为本次交易提供合理的作价参考依据。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产实际情况，评估依据及评估结论合理。标的资产最终交易价格以评估机构正式出具并经备案的评估结果为基础，经交易双方充分协商确定，评估定价公允。

经核查，本独立财务顾问认为：本次重组所选聘的评估机构具有独立性，评估假

设前提具有合理性，评估目的与评估方法具备相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价具备公允性。

六、本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益问题的核查意见

本次交易对上市公司的盈利能力、财务状况以及持续经营能力、未来发展前景等方面的影响分析，参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、交易完成后对上市公司持续经营能力的影响”和“七、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析”。

根据信永中和出具的《备考审阅报告》，本次交易有利于提升上市公司资产规模，强化综合实力和抗风险能力。本次交易完成后，上市公司的基本每股收益有所提升，有利于保护公司公众股东特别是中小股东的利益。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司具备持续经营能力，本次交易不会对上市公司财务状况造成重大不利影响，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题。

七、交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的核查意见

上市公司是中国最大型的综合性能源公司之一，其主要业务为建设、经营发电厂，包括大型高效的燃煤、燃气发电机组及多项可再生能源项目。标的公司主要业务为建设、经营发电厂，主要为江苏、上海、广东、广西区域的燃煤、燃气发电项目。本次交易是华电国际提高上市公司资产质量、增强可持续发展能力的积极举措，有利于上市公司扩大公司业务优势和资产范围，提升公司控股装机规模及市场竞争力，进一步完善境内常规能源资产布局、拓宽收入来源，分散整体经营风险，打造中国华电旗舰常规能源上市公司，更好地服务国家能源安全战略；通过切实提高华电国际持续经营能力，增厚上市公司业绩，提升资本市场投资价值，努力为全体股东创造收益。

本次交易完成后，标的公司成为上市公司全资或控股子公司，纳入上市公司的统

一管理体系。未来，上市公司将以标的公司现有的业务、资产、财务、人员和机构为基础，积极探索与标的公司经营发展和产业布局等方面的协同与整合，充分发挥规模效应，加强渠道资源共享，优化运作效率，以提升上市公司产业整体价值，提升上市公司核心竞争力，夯实行业龙头地位。

上市公司在本次交易前已经建立健全了相关法人治理机制。本次交易完成后，上市公司的控制权未发生变更。为了规范公司运作和管理，提升经营效率和盈利能力，上市公司将依据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市规则》及其他相关法律法规、规范性文件的要求，进一步规范运作，同时加强信息披露工作，完善决策机制和监督机制，完善上市公司治理结构，保证公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后上市公司的实际情况，维护股东和广大投资者的利益。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易将有利于进一步提升上市公司的市场地位、经营业绩和持续发展能力，不会对上市公司治理机制产生不利影响，有利于保护上市公司全体股东的利益。

八、对交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任切实有效的核查意见

本次交易合同详见本独立财务顾问报告“第七节 本次交易主要合同”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易约定的资产交付安排有效，不会导致上市公司在本次交易后无法及时获得标的资产的风险。

九、对本次交易是否构成关联交易的核查意见

本次交易的交易对方中国华电为上市公司的控股股东，华电福瑞和华电北京分别为中国华电的全资子公司和控股子公司。根据《上市规则》的相关规定，前述交易对方构成上市公司的关联方，本次交易构成关联交易。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易。

十、本次交易标的财务状况和经营成果是否发生重大不利变动及对本次交易的影响的核查意见

本次交易对上市公司的盈利能力、财务状况以及持续经营能力、未来发展前景等方面的影响分析，参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、交易完成后对上市公司持续经营能力的影响”以及“七、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析”部分的内容。

装机规模方面，华电国际是中国装机容量最大的上市发电公司之一，在运营的控股发电资产遍布全国十二个省、市，机组类型多样，产业链布局完善，同时还以大比例参股的形式参与风电、光伏等新能源的发展，具备显著的规模优势。本次交易完成后，上市公司将实现江苏、上海、广西区域的零突破，大幅提升江苏、上海、广东、广西区域装机规模 and 市场份额，规模优势进一步突出。截至报告期末，上市公司控股装机容量 5,881.53 万千瓦，其中燃煤发电控股装机 4,675.00 万千瓦，燃气发电控股装机 960.01 万千瓦，水力发电控股装机 245.90 万千瓦。交易完成后，上市公司控股装机容量将达到 7,466.00 万千瓦，燃煤发电和燃气发电装机分别增加至 5,430 万千瓦和 1,789.48 万千瓦。

经营区位方面，本次重组前，上市公司在运营的发电资产遍布全国十二个省、市，本次重组标的公司分布于华东、华南等多个经济发达、用电需求高、基础设施完善的负荷中心区域，交易完成后上市公司区位优势更加突出。标的公司所在区域强劲的用电需求可以有效保障整体盈利能力，完善的基础设施亦有利于煤炭和天然气的稳定供给，重组后上市公司可以更好地保障电网安全和供电稳定，提升抗风险能力。

专业技术方面，经过多年发展，上市公司在常规能源领域积累了丰富的技术优势，本次交易前，上市公司火电机组中 90%以上是 300 兆瓦及以上的大容量、高效率、环境友好型机组，其中 600 兆瓦及以上的装机比例约占 50%，远高于全国平均水平。标的公司在不同类型燃煤发电机组、燃气发电机组方面掌握领先的技术优势，包括超临界煤电机组、超超临界煤电机组、F 级重型燃机、H 级重型燃机、分布式能源站等相关技术。此次交易通过整合标的公司各类技术，充分发挥协同效应，推动上市公司整

体技术水平和运营效率再上新台阶。

科学管理方面，上市公司拥有一批经验丰富、年富力强的管理人才和技术人才，积累了丰富的发电厂建设、运营和管理经验，始终保证上市公司电力经营管理和业务拓展的顺利推进。本次交易完成后，上市公司将对标的公司业务、资产、财务、人员和机构进行整合，进一步突出管理优势。

平台资源方面，作为国内“五大发电集团”之一的中国华电常规能源旗舰上市平台，华电国际依托中央企业平台资源优势，与各地方政府维持良好的政企关系，持续拓宽资源获取渠道；实现产业链串联，保证上游燃料和设备供给的稳定性、可靠性；拓宽融资渠道，保障上市公司授信额度，控制融资成本，为上市公司项目开发提供充分的资金保障。

可持续发展方面，上市公司作为在香港和上海两地上市的公众公司，贯彻落实ESG理念，主动对标国际一流上市公司标准，深化履行社会责任、创造社会价值的意识，将可持续发展融入战略规划、企业管治、业务运营等方面，持续提高可持续发展管理水平。自上市以来，上市公司高度重视现代企业制度建设，形成了一整套相互制衡、行之有效的内部管理、规范化运作和内部控制体系，有效保障股东利益。同时，上市公司积极拥抱“双碳”战略，推动火电机组节能节水技术改造，履行环境责任。上市公司亦坚持贯彻服务乡村振兴，支持所属区域开展帮扶，巩固脱贫攻坚成果，实现经济、生态、社会效益的有机统一。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司具备持续经营能力，本次交易不会对上市公司财务状况和经营成果造成重大不利影响，本次交易有利于上市公司的持续发展。

十一、本次交易是否涉及私募投资基金以及备案情况的核查意见

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产的交易对方为中国华电、华电福瑞、华电北京，不涉及私募投资基金。

独立财务顾问审阅了上市公司与本次交易相关的董事会决议，检索国家企业信用信息公示系统。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产的交易对方为中国华电、华电福瑞、华电北京，不涉及私募投资基金。

十二、本次交易符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定的核查意见

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会〔2015〕31号）等相关规定，为保护投资者利益、防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东的回报能力，上市公司制定了填补摊薄即期回报的措施，具体情况如下：

（一）加快完成对标的资产的整合，提高整体盈利能力

本次交易完成后，上市公司将加快对标的资产的整合，在业务、人员、财务管理等各方面进行规范，不断完善法人治理结构和内控制度，健全内部控制体系，通过整合资源提升上市公司的综合实力，及时、高效完成标的公司的经营计划，充分发挥协同效应，增强公司的盈利能力，实现企业预期效益。

（二）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

上市公司将实行积极的利润分配政策。本次交易完成后，上市公司将根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》等规定，严格执行现行分红政策，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，提升股东回报水平。

同时，上市公司控股股东、全体董事、高级管理人员已出具关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺。

经核查，本独立财务顾问认为：根据《备考审阅报告》，本次交易预计不会导致上市公司即期回报被摊薄的情况，但并不能完全排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。上市公司已拟定填补回报的措施，上市公司控股股东、董事、高级管理人员已出具相关承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益

保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31 号）等相关法律法规的要求，有利于保护中小投资者的合法权益。

十三、内幕信息知情人登记制度制定及执行情况

（一）关于内幕信息知情人登记制度的制定情况

上市公司已根据《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 5 号——上市公司内幕信息知情人登记管理制度》《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求制定了《内幕信息知情人登记管理制度》等公司制度。

（二）关于内幕信息知情人登记制度的执行情况

上市公司与本次交易的相关方在筹划本次交易期间，采取了必要且充分的保密措施，限定相关敏感信息的知悉范围。

上市公司对本次交易涉及的内幕信息知情人进行了登记，并及时将内幕信息知情人名单向上海证券交易所进行了上报。

此外，上市公司还制作了本次交易的进程备忘录，记载本次交易的具体环节和进展情况，包括方案商讨、工作内容沟通等事项的时间、地点、参与机构和人员，并向上海证券交易所进行了登记备案。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司已经制定相关内幕信息知情人登记制度并有效执行。

十四、内幕信息知情人股票交易自查结果

（一）本次交易的内幕信息知情人自查期间

本次交易的内幕信息知情人买卖股票情况的自查期间为申请股票停牌前 6 个月至重组报告书首次披露日前一日止，即 2024 年 1 月 19 日至 2024 年 10 月 30 日。

（二）本次交易的内幕信息知情人核查范围

本次交易的内幕信息知情人核查范围包括：

- 1、上市公司及其董事、监事、高级管理人员；
- 2、上市公司控股股东及其董事、监事、高级管理人员；
- 3、交易对方及其董事、监事、高级管理人员；
- 4、标的公司及其主要负责人；
- 5、相关中介机构及具体业务经办人员；
- 6、其他知悉本次重组内幕信息的法人和自然人；
- 7、以及前述自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及年满 18 岁的成年子女。

（三）本次交易的内幕信息知情人及其直系亲属买卖上市公司股票的情况

根据自查范围内相关主体出具的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》，自查期间内，上述纳入本次交易核查范围内的自然人及机构存在以下买卖上市公司股票的情形：

1、相关自然人买卖上市公司股票情况

本次自查期间内，相关自然人在二级市场买卖上市公司股票的相关情况如下：

序号	姓名	职务/关系	累计买入股份 (股)	累计卖出股份 (股)	期末持股情况 (股)
1	王艳玲	华电福新清远能源有限公司 监事糜信之母亲	1,000	700	300
2	罗丽萍	华电福新江门能源有限公司 高级管理人员谭祥麟之配偶	5,000	5,000	0
3	谭玉昭	华电福新江门能源有限公司 高级管理人员谭祥麟之子女	200	200	0
4	翁秀芳	福建华电福瑞能源发展有限 公司高级管理人员李小明之 配偶	900	1000	0
5	魏凯歌	华电国际电力股份有限公司 部门主管魏永志之子女	100	100	0

序号	姓名	职务/关系	累计买入股份 (股)	累计卖出股份 (股)	期末持股情况 (股)
6	杨海红	上海华电福新能源有限公司 董事武暄之母亲	2,900	2,900	0
7	林惠坚	广州大学城华电新能源有限 公司等公司之监事	105,700	102,100	3,600
8	雷耀武	华电福新广州能源有限公司 董事	23,900	23,900	0

针对上述自查期间买卖股票的行为，本次交易的独立财务顾问华泰联合、银河证券及本次交易的法律顾问金杜律所访谈了相关内幕知情人，并取得了其出具的声明和承诺，相关主要内容具体如下：

（1）王艳玲、糜信

王艳玲声明及承诺：

“本人在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

“如本人在核查期间买卖华电国际股票的行为被相关部门认定为利用本次重组相关信息进行内幕交易的情形或被证券监管部门认定有不当之处，本人由此所得的全部收益（如有）归华电国际所有，本人自愿承担由此引起的全部法律责任。”

糜信声明及承诺：

“对于本次重组相关事项，除证券市场业已公开的信息外，本人严格遵守有关法律、行政法规及规范性文件的规定以及相关证券监管机构的要求履行保密义务，并未向本人直系亲属透露本次重组的任何内幕信息，亦未以明示或暗示的方式向其作出买卖华电国际股票的指示。本人直系亲属在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人直系亲属基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个

人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

（2）罗丽萍、谭祥麟、谭玉昭

罗丽萍声明及承诺：

“本人在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

“如本人在核查期间买卖华电国际股票的行为被相关部门认定为利用本次重组相关信息进行内幕交易的情形或被证券监管部门认定有不当之处，本人由此所得的全部收益（如有）归华电国际所有，本人自愿承担由此引起的全部法律责任。”

谭祥麟声明及承诺：

“对于本次重组相关事项，除证券市场业已公开的信息外，本人严格遵守有关法律、行政法规及规范性文件的规定以及相关证券监管机构的要求履行保密义务，并未向本人直系亲属透露本次重组的任何内幕信息，亦未以明示或暗示的方式向其作出买卖华电国际股票的指示。本人直系亲属在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人直系亲属基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

谭玉昭声明及承诺：

“本人账号在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

“如本人账号在核查期间买卖华电国际股票的行为被相关部门认定为利用本次重组相关信息进行内幕交易的情形或被证券监管部门认定有不当之处，本人账号由此所得的全部收益（如有）归华电国际所有，本人自愿承担由此引起的全部法律责任。”

（3）翁秀芳、李小温

翁秀芳声明及承诺：

“本人在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

“如本人在核查期间买卖华电国际股票的行为被相关部门认定为利用本次重组相关信息进行内幕交易的情形或被证券监管部门认定有不当之处，本人由此所得的全部收益（如有）归华电国际所有，本人自愿承担由此引起的全部法律责任。”

李小温声明及承诺：

“对于本次重组相关事项，除证券市场业已公开的信息外，本人严格遵守有关法律、行政法规及规范性文件的规定以及相关证券监管机构的要求履行保密义务，并未向本人直系亲属透露本次重组的任何内幕信息，亦未以明示或暗示的方式向其作出买卖华电国际股票的指示。本人直系亲属在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二

二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人直系亲属基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形”。

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

（4）魏凯歌、魏永志

魏凯歌声明及承诺：

“本人在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

“如本人在核查期间买卖华电国际股票的行为被相关部门认定为利用本次重组相关信息进行内幕交易的情形或被证券监管部门认定有不当之处，本人由此所得的全部收益（如有）归华电国际所有，本人自愿承担由此引起的全部法律责任。”

魏永志声明及承诺：

“对于本次重组相关事项，除证券市场业已公开的信息外，本人严格遵守有关法律、行政法规及规范性文件的规定以及相关证券监管机构的要求履行保密义务，并未向本人直系亲属透露本次重组的任何内幕信息，亦未以明示或暗示的方式向其作出买卖华电国际股票的指示。本人直系亲属在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人直系亲属基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国

际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

（5）杨海红、武暄

杨海红声明及承诺：

“本人账号在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

“如本人账号在核查期间买卖华电国际股票的行为被相关部门认定为利用本次重组相关信息进行内幕交易的情形或被证券监管部门认定有不当之处，本人账号由此所得的全部收益（如有）归华电国际所有，本人自愿承担由此引起的全部法律责任。”

武暄声明及承诺：

“对于本次重组相关事项，除证券市场业已公开的信息外，本人严格遵守有关法律、行政法规及规范性文件的规定以及相关证券监管机构的要求履行保密义务，并未向本人直系亲属透露本次重组的任何内幕信息，亦未以明示或暗示的方式向其作出买卖华电国际股票的指示。本人直系亲属在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人直系亲属基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

（6）林惠坚

林惠坚声明及承诺：

“本人在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、

个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

“如本人在核查期间买卖华电国际股票的行为被相关部门认定为利用本次重组相关信息进行内幕交易的情形或被证券监管部门认定有不当之处，本人由此所得的全部收益（如有）归华电国际所有，本人自愿承担由此引起的全部法律责任。”

（7）雷耀武

雷耀武声明及承诺：

“本人在二级市场交易华电国际股票之行为系根据二级市场走势、公开市场信息、个人独立判断作出的正常的股票交易行为，是本人基于对二级市场交易情况及相关股票投资价值的自行判断而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组无任何关联，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。”

“本人及本人直系亲属不存在泄露、利用有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事内幕交易及市场操纵等禁止的交易行为。”

“如本人在核查期间买卖华电国际股票的行为被相关部门认定为利用本次重组相关信息进行内幕交易的情形或被证券监管部门认定有不当之处，本人由此所得的全部收益（如有）归华电国际所有，本人自愿承担由此引起的全部法律责任。”

2、相关机构买卖上市公司股票情况

（1）银河证券

银河证券担任本次交易的独立财务顾问，在自查期间持有或买卖上市公司挂牌交易股票（600027.SH）的情况如下：

1）权益投资总部账户

交易期间	股份变动情况（股）	买入/卖出	核查期末持股情况（股）

交易期间	股份变动情况（股）	买入/卖出	核查期末持股情况（股）
2024/01/19-2024/10/30	337,700	买入	46,200
2024/01/19-2024/10/30	291,500	卖出	

2）创新投资总部账户

交易期间	股份变动情况（股）	买入/卖出	核查期末持股情况（股）
2024/01/19-2024/10/30	221,400	买入	75,100
2024/01/19-2024/10/30	146,300	卖出	

针对银河证券在自查期间买卖上市公司股票的上述行为，银河证券出具《关于买卖华电国际电力股份有限公司股票情况的自查报告》，针对上述买卖上市公司股票的行为，银河证券说明如下：

“本公司已严格遵守相关法律法规和公司各项规章制度，切实执行内部信息隔离制度，充分保障了职业操守和独立性。本公司建立了严格的信息隔离墙机制，各业务之间在机构设置、人员、信息系统、资金账户、业务运作、经营管理等方面的独立隔离机制及保密信息的管理和控制机制等，以防范内幕交易及避免因利益冲突发生的违法违规行为。

除上述买卖上市公司股票的情形外，本公司在上述自查期间不存在其他买卖上市公司股票的情况。上述股票买卖行为，是基于对二级市场交易情况及华电国际股票投资价值的自行判断而进行的操作，与本次交易无任何关联，不存在利用本次交易的内幕信息买卖华电国际股票的情形；本公司不存在泄露有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事市场操纵等禁止的交易行为，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。”

（2）中国国际金融股份有限公司

中国国际金融股份有限公司作为本次交易的内幕信息知情人，在自查期间持有或买卖上市公司挂牌交易股票（600027.SH）的情况如下：

1）衍生品业务自营性质账户交易情况

交易期间	股份变动情况（股）	买入/卖出	核查期末持股情况（股）
2024/01/19-2024/10/30	73,215,821	买入成交	3,057,986

	70,407,782	卖出成交	
	5,931,837	红息(利)	
	859,700	申购赎回股份减少	
	358,800	申购赎回股份增加	
	185,300	融券券源划拨划出	
	51,600	股份冻结	
	51,600	股份解冻	
	33,600	证券转出	
	4,000	融券券源划拨划入	

2) 资产管理账户交易情况

交易期间	股份变动情况（股）	买入/卖出	核查期末持股情况（股）
2024/01/19-2024/10/30	4,798,900	买入	2,658,100
	2,505,800	卖出	

3) 融资融券专户账户交易情况

交易期间	股份变动情况（股）	买入/卖出	核查期末持股情况（股）
2024/01/19-2024/10/30	307,400	融券卖出股份融出	0
	186,100	红息(利)	
	185,300	融券券源划拨划入	
	126,100	买券还券划入	
	7,100	证券公司归还转融券 证券	
	7,100	转融券借入	
	4,000	融券券源划拨划出	

针对中国国际金融股份有限公司在自查期间买卖上市公司股票的上述行为，中国国际金融股份有限公司出具《关于买卖华电国际电力股份有限公司股票情况的自查报告》，针对上述买卖上市公司股票的行为，中国国际金融股份有限公司说明如下：

“本公司已严格遵守相关法律法规和公司各项规章制度，切实执行内部信息隔离制度，充分保障了职业操守和独立性。本公司建立了严格的信息隔离墙机制，各业务之间在机构设置、人员、信息系统、资金账户、业务运作、经营管理等方面的独立隔离机制及保密信息的管理和控制机制等，以防范内幕交易及避免因利益冲突发生的违

法违规行为。

本公司资管业务管理账户、衍生品业务自营性质账户、融资融券专户账户买卖华电国际股票是依据其自身独立投资研究作出的决策，属于其日常市场化行为，与本次资产重组事宜无任何关联，不存在利用本次资产重组事宜的内幕信息买卖华电国际股票的情形；本公司不存在泄露有关内幕信息或者建议他人买卖华电国际股票、从事市场操纵等禁止的交易行为，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。”

除上述情形外，纳入本次交易核查范围内的其他自然人及机构在自查期间内不存在于二级市场买卖上市公司股票的情形。

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》、本次交易相关内幕知情人等相关方出具的自查报告、存在买卖情形的相关机构和人员出具的声明与承诺、对相关自然人的访谈，经核查，本独立财务顾问认为：

在上述内幕信息知情人等相关方出具的自查报告及相关声明真实、准确、完整的前提下，上述相关自然人和机构在自查期间买卖华电国际股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为，对本次交易不构成法律障碍；除上述情况外，纳入本次交易核查范围内的其他内幕知情人在自查期间不存在于二级市场买卖华电国际股票的情况。

十五、关于本次交易符合《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》的相关规定的核查意见

根据证监会发布的《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）第五条规定，证券公司在投资银行类业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为的，项目申请时应在披露文件中说明不存在未披露的聘请第三方行为；第六条规定，证券公司应对投资银行类项目的服务对象进行专项核查，关注其在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，是否存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，及相关聘请行为是否合法合规。证券公司应就上述核查事项

发表明确意见。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中，本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；上市公司聘请华泰联合证券有限责任公司、中国银河证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问；聘请北京市金杜律师事务所担任本次交易的法律顾问；聘请信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）担任本次交易的审计机构及备考报表审阅机构；聘请北京中同华资产评估有限公司、北京中企华资产评估有限责任公司担任本次交易的资产评估机构。除上述依法需聘请的证券服务机构之外，上市公司聘请了北京华政税务师事务所有限公司作为本次交易的税务机构；聘请了信永中和（香港）会计师事务所有限公司作为本次交易港股相关的国际会计准则的审计机构及备考审阅机构；聘请了嘉林资本有限公司作为本次交易港股相关的独立财务顾问；聘请了司力达律师楼（Slaughter and May）作为本次交易港股相关的香港法律顾问。

第九节 独立财务顾问内核情况

一、独立财务顾问内部审核程序

华泰联合已根据相关监管制度和配套法规的要求建立健全了规范、有效的投行业务项目申请文件质量控制体系和投资银行业务内控制度，制定并严格遵循《华泰联合证券有限责任公司并购重组业务项目管理办法》《华泰联合证券有限责任公司投资银行业务质控评审管理规则》《华泰联合证券有限责任公司投资银行业务内核管理办法》《华泰联合证券有限责任公司投资银行业务内核委员会及内核评审会议管理规则》《华泰联合证券有限责任公司投资银行业务问核工作规则》等相关制度，具体的内部审核程序如下：

1、项目组根据项目具体情况，按照规定将申报文件准备完毕，并经投资银行业务线初步审核后，向质量控制部提出质控评审申请，提交质控评审申请文件；

2、质量控制部收到质控评审申请后，根据材料审核、现场核查和工作底稿检查情况，向项目组出具质控评审意见及工作底稿整改意见。根据质控评审意见及工作底稿整改意见，项目组进一步核查相关问题，修改、完善申请材料，补充完善工作底稿，并对质控评审意见作出回复。质量控制部认为申请材料及质控评审意见回复符合要求、工作底稿验收通过的，出具质量控制报告，项目组方可启动内核程序；

3、问核工作由合规与风险管理部内核组（以下简称内核部门）牵头组织实施。内核部门对项目的财务顾问主办人进行问核，质量控制部参加问核工作。内核部门在问核会上对项目存在的风险和重大问题进行询问，财务顾问主办人就相关事项的核查过程、核查手段及核查结论进行回复说明。根据问核情况，内核部门如认为项目组尽职调查工作不够充分、尽职调查相关工作底稿不足以支持核查结论或重要事项需要进一步解释的，将出具问核意见。项目组根据要求进行补充核查、完善工作底稿，并书面回复问核意见。问核表、问核意见及回复等文件记录经问核主持人、财务顾问主办人确认后，提交内核评审会议。

4、内核部门组织召开并购重组业务内核评审会议，参加会议的内核委员经会议

充分讨论对项目进行投票，本项目表决结果为通过。经内核部门汇总参会委员的意见，并以内核评审结果通知的形式送达项目组，项目组落实、回复会后意见，并进一步完善申报文件。

二、独立财务顾问内核意见

华泰联合证券内核委员会参会委员认真阅读《华电国际电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及本独立财务顾问报告的基础上，内核部门组织召开了内核评审会议，内核评审会议意见如下：

“你组提交的华电国际电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目内核申请，经过本次会议议论、表决，获通过。”

综上所述，本独立财务顾问同意为华电国际电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目出具独立财务顾问报告并向上海证券交易所及相关证券监管部门报送相关申请文件。

第十节 独立财务顾问结论性意见

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》《上市公司监管指引第9号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》和《上海证券交易所上市公司重大资产重组审核规则》等相关法律法规的规定和中国证监会、证券交易所的要求，独立财务顾问对本次交易相关的申报和披露文件进行了审慎核查后，发表独立财务顾问结论性意见如下：

1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，已取得现阶段必要的批准和授权，并履行了必要的信息披露程序；

2、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定；

3、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件；

4、本次交易标的资产的最终交易价格以评估机构正式出具并经备案的评估结果为基础，经交易双方充分协商确定，定价原则公允；发行股票的定价方式和发行价格符合相关规定，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形；

5、本次交易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；

6、本次交易不涉及债权债务处理或变更事项；

7、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；

8、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

9、本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构；

10、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力；

11、本次交易有利于上市公司规范关联交易和减少同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性；

12、上市公司最近一年财务报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告；

13、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市；

14、本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司在本次交易后无法及时获得标的资产的风险，标的资产交付安排相关的违约责任切实有效；

15、本次交易构成关联交易；

16、为维护公司和全体股东的合法权益，上市公司制定了填补可能被摊薄即期回报的措施，上市公司控股股东、全体董事、高级管理人员已出具相应承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关法律法规的要求；

17、本次交易中，独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；除上市公司为本次交易聘请的各中介机构外，上市公司不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，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》的相关规定。

（以下无正文）

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于华电国际电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问协办人：

黄玉海

财务顾问主办人：

骆毅平

沈 迪

投行业务负责人：

唐松华

内核负责人：

平长春

法定代表人：

江 禹

华泰联合证券有限责任公司（盖章）

年 月 日