

金杜律师事务所  
KING&WOOD  
MALLESONS

北京市朝阳区东三环中路1号  
环球金融中心办公楼东楼18层 邮编：100020

18th Floor, East Tower, World Financial Center  
1 Dongsanhuan Zhonglu  
Chaoyang District  
Beijing, 100020  
P.R. China

**T** +86 10 5878 5588

**F** +86 10 5878 5566/5599

**www.kwm.com**

**北京市金杜律师事务所**

**关于华电新能源集团股份有限公司**

**首次公开发行股票并在主板上市的**

**补充法律意见书**

**2023年4月**

## 致：华电新能源集团股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称金杜或本所）接受华电新能源集团股份有限公司（以下简称公司、华电新能或发行人）委托，作为其首次公开发行股票并在主板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问，根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《首次公开发行股票注册管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 205 号，以下简称《注册管理办法》）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称《证券法律业务管理办法》）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称《证券法律业务执业规则》）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称《编报规则第 12 号》）等中华人民共和国境内（以下简称中国境内，为本补充法律意见书之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的有关规定，就华电新能本次发行上市事宜，已于 2023 年 2 月 28 日出具了《北京市金杜律师事务所关于华电新能源集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）以及《北京市金杜律师事务所关于华电新能源集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）。

本所及经办律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

鉴于安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称安永)出具了安永华明(2023)审字第 61722625\_A02 号《审计报告》（以下简称《20221231 审计报告》）、出具了安永华明（2023）专字第 61722625\_A02 号《华电新能源集团股份有限公司内部控制审核报告》（以下简称《20221231 内部控制审核报告》）、出具了安永华明（2023）专字

第 61722625\_A03 号《华电新能源集团股份有限公司主要税种纳税情况的专项说明》（以下简称《20221231 主要税种纳税情况的专项说明》），金杜律师根据前述《20221231 审计报告》《20221231 内部控制审核报告》《20221231 主要税种纳税情况的专项说明》，以及发行人自 2023 年 2 月 28 日（《法律意见书》出具日之后一日）至本补充法律意见书出具之日期间（以下简称本期间），或《法律意见书》中相关日期截止日至本补充法律意见书相关日期截止日期间发生的变化，出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对金杜已出具的《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成《法律意见书》《律师工作报告》不可分割的一部分；金杜在《法律意见书》《律师工作报告》中对相关用语的释义、缩写适用于本补充法律意见书；金杜在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供华电新能为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。金杜同意将本补充法律意见书作为华电新能申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。金杜同意华电新能在其为本次发行上市所制作的《华电新能源集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（申报稿）（以下简称《招股说明书》（申报稿））中自行引用或按照中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但华电新能作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

金杜按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对于发行人本期间或《法律意见书》中相关日期截止日至本补充法律意见书相关日期截止日期间内发生的变化事项做了核查，并补充了工作底稿，出具本补充法律意见书如下：

## 第一部分 补充2022年12月31日数据更新之法律意见

金杜按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对于发行人本期间或《法律意见书》中相关日期截止日至本补充法律意见书相关日期截止日期间内发生的变化事项做了核查，并补充了工作底稿，出具本补充法律意见书如下：

### 一、本次发行上市批准和授权及其变化情况

经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人关于本次发行上市的内部批准及授权仍在有效期内；发行人本次发行上市已取得国资监管机构的批准；发行人本次发行尚待需依法经上交所主板股票上市委员会审核，并报中国证监会履行发行注册程序；本次发行完成后，发行人股票于上交所主板上市交易尚待获得上交所审核同意。

### 二、发行人本次发行上市主体资格及其变化情况

根据发行人提供的营业执照及《公司章程》等资料，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍为依法设立且持续经营三年以上并合法存续的股份有限公司，不存在根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》规定的需要终止的情形，发行人仍具备本次发行上市的主体资格。

### 三、本次发行上市的实质条件及其变化情况

#### （一）本次发行上市符合《公司法》的相关条件

1. 根据发行人于2021年度股东大会审议通过的《关于华电新能源集团股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市的议案》，发行人本次发行的股票种类为人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。发行人本次发行的股份为同一种类股票，每股的发行价格和条件相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2. 根据发行人于 2021 年度股东大会审议通过的《关于华电新能源集团股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市的议案》，发行人股东大会已就本次发行股票种类、面值、数量、发行对象、定价方式、发行时间等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条之规定。

## （二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据发行人提供的资料并经本所核查，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会；选举了董事（含独立董事、职工代表董事）、监事（含职工代表监事）；聘任了总经理、副总经理、财务负责人（总会计师）、董事会秘书等高级管理人员；董事会下设了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会；并设置了相关职能部门，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 根据《20221231 审计报告》、发行人现行有效的营业执照、《公司章程》及发行人的书面确认，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，发行人依法存续，不存在根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3. 根据《20221231 审计报告》，安永已就发行人报告期内财务会计报告出具了无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4. 根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面确认，并经本所检索国家企业信用信息公示系统、信用中国、12309 中国检察网，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

## （三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1. 如本补充法律意见书第二章“发行人本次发行上市的主体资格及其变化情况”所

述，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司；根据发行人提供的相关股东大会、董事会、监事会等会议文件及发行人的书面确认，并如本补充法律意见书第三章“本次发行上市的实质条件及其变化情况”之“（二）本次发行上市符合《证券法》的相关条件”所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条之规定。

2. 根据《20221231 审计报告》《20221231 内部控制审核报告》及发行人的书面确认，并经本所对发行人财务负责人（总会计师）进行的访谈，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由安永对发行人 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度、2021 年度和 2020 年度的合并及公司经营成果和现金流量情况出具无保留意见的《20221231 审计报告》，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由安永对发行人于 2022 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制的建立和执行情况出具无保留结论的《20221231 内部控制审核报告》，符合《注册管理办法》第十一条之规定。

3. 经本所核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）如《法律意见书》第五章“发行人的独立性”及本补充法律意见书第六章“关联交易及同业竞争及其变化情况”所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项之规定。

（2）如本补充法律意见书第五章“发行人的业务及其变化情况”所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人最近三年内主营业务未发生重大变化；如本补充法律意见书第十一章“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，发行人最近三年内董事、高级管理人员没有发生重大不利变化；如本补充法律意见书第四章“发起人和股东及其变化情况”所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更，符合《注

册管理办法》第十二条第（二）项之规定。

（3）如本补充法律意见书第七章“发行人的主要财产及其变化情况”、第八章“发行人的重大债权债务及其变化情况”及第十六章“诉讼、仲裁或行政处罚及其变化情况”所述，并根据《20221231 审计报告》和发行人的书面确认，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

4. 根据发行人现行有效的营业执照以及《公司章程》中关于经营范围的记载、公司提供的重大合同以及发行人的主管税务、市场监管、土地、环保等政府部门出具的证明，并如本补充法律意见书第五章“发行人的业务及其变化情况”所述，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款之规定。

5. 根据发行人提供的资料、有关政府部门出具的证明、发行人及其控股股东的书面确认，并经本所检索国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/>），最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款之规定。

6. 根据发行人董事、监事及高级管理人员出具的《董监高调查函》、中国证监会福建监管局出具的《人员诚信信息报告（社会公众版）》、北京市公安局西城分局西安街派出所出具的《犯罪记录查询结果告知函》，并经本所检索中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）及百度搜索引擎（<http://www.baidu.com>），发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款之规定。

#### **（四）本次发行上市符合《上市规则》的相关条件**

1. 如本补充法律意见书第三章“本次发行上市的实质条件及其变化情况”所述，发行人本次发行上市符合《证券法》、中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第 3.1.1 条第一款第（一）项之规定。

2. 根据发行人现行有效的营业执照、《公司章程》及 2021 年度股东大会决议，发行人本次发行前股本总额为 3,600,000.0000 万元，本次发行上市后股本总额不低于 5000 万元，符合《上市规则》第 3.1.1 条第一款第（二）项之规定。

3. 根据发行人于 2021 年度股东大会审议通过的《关于华电新能源集团股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市的议案》，本次发行完成后，发行人公开发行的股份数将达到本次发行后发行人股份总数的 10% 以上，符合《上市规则》第 3.1.1 条第一款第（三）项之规定。

4. 根据《20221231 审计报告》及发行人的书面确认，发行人最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6000 万元，最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元、营业收入累计不低于 10 亿元，发行人符合《上市规则》第 3.1.2 条第（一）项规定的财务指标标准及第 3.1.1 条第（四）项的规定。

综上，本所认为，发行人已经具备本次发行上市的实质条件。

#### **四、发起人和股东及其变化情况**

截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东及其持有发行人股份的情况未发生变化。发行人股东自身的相关情况如下：

##### **（一）华电福瑞**

根据华电福瑞提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信



息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，华电福瑞的基本情况如下：

企业名称	福建华电福瑞能源发展有限公司
统一社会信用代码	91350100MA33WCDD1Q
成立日期	2020年5月18日
住所	福建省福州市鼓楼区湖东路231号前田大厦20层
注册资本	1,306,132.874285万元
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）

根据华电福瑞提供的公司章程、工商简档、股权结构图及确认函，经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至2022年12月31日，华电福瑞的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中国华电集团有限公司	11,711,328,742.85	100.00
合计		11,711,328,742.85	100.00

## （二）华电国际

根据华电国际提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信

息公示系统及华电国际在巨潮资讯网披露的公告，截至本补充法律意见书出具之日，华电国际的基本情况如下：

企业名称	华电国际电力股份有限公司
统一社会信用代码	913700002671702282
成立日期	1994年6月28日
住所	山东省济南市历下区经十路14800
注册资本	986,985.8215万元
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）

根据华电国际公开披露的《2022年年度报告》，截至2022年12月31日，华电国际的前十大股东及其他股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中国华电集团有限公司	4,620,061,224	46.81
2	香港中央结算（代理人）有限公司	1,810,916,007	18.35
3	山东发展投资控股集团有限公司	686,805,546	6.96
4	中国证券金融股份有限公司	365,765,750	3.71
5	申能股份有限公司	130,510,000	1.32
6	中央汇金资产管理有限责任公司	76,249,700	0.77
7	中国工艺集团有限公司	70,545,600	0.71
8	中国工商银行股份有限公司-交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	53,645,050	0.54
9	中国农业银行股份有限公司-广发均衡优选混合型证券投资基金	46,387,096	0.47
10	中国工商银行股份有限公司-财通价	42,464,209	0.43

	值动量混合型证券投资基金		
11	其他股东	1,966,508,033	19.92%
合计		9,869,858,215	100.00

注：中国华电直接持有华电国际 45.94%的股份，通过其全资子公司中国华电香港有限公司间接控制华电国际 0.87%的股份，合计控制华电国际 46.81%的股份。

### （三）中国人寿

根据中国人寿提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统及中国人寿在巨潮资讯网披露的公告，截至本补充法律意见书出具之日，中国人寿的基本情况如下：

企业名称	中国人寿保险股份有限公司
统一社会信用代码	9110000071092841XX
成立日期	2003年6月30日
住所	北京市西城区金融大街16号
注册资本	2,826,470.50万元
经营范围	人寿保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务；人身保险的再保险业务；国家法律、法规允许或国务院批准的资金运用业务；各类人身保险服务、咨询和代理业务；证券投资基金销售业务；国家保险监督管理部门批准的其他业务。（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。）

根据中国人寿公开披露的《2022年年度报告》，截至2022年12月31日，中国人寿的前十大股东及其他股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中国人寿保险（集团）公司	19,323,530,000	68.37
2	HKSCC Nominees Limited	7,325,693,391	25.92

3	中国证券金融股份有限公司	708,240,246	2.51
4	中央汇金资产管理有限责任公司	117,165,585	0.41
5	香港中央结算有限公司	41,660,017	0.15
6	国信证券股份有限公司-方正富邦中证 保险主题指数型证券投资基金	20,866,529	0.07
7	汇添富基金-工商银行-汇添富-添富牛 53号资产管理计划	15,015,845	0.05
8	中国工商银行-上证50交易型开放式指 数证券投资基金	13,860,703	0.05
9	中国国际电视总公司	10,000,000	0.04
10	兴业银行股份有限公司-工银瑞信 金融地产行业混合型证券投资基金	8,999,911	0.03
11	其他股东	679,672,773	2.40
<b>合计</b>		<b>28,264,705,000</b>	<b>100.00</b>

#### (四) 国新建源

根据国新建源提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，国新建源的基本情况如下：

<b>企业名称</b>	国新建源股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）
<b>统一社会信用代码</b>	91510100MA64MQW06J
<b>成立日期</b>	2019年4月8日
<b>住所</b>	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区万安街道麓山大道二段18号附2号4栋1层1号
<b>注册资本</b>	3,000,200.00万元
<b>经营范围</b>	对非上市企业的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权投资以及相关咨询服务。（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，不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。

根据国新建源提供的合伙协议、股权结构图及确认函，经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，国新建源的合伙人及其出资情况如下：

序号	出资人名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	建信金融资产投资有限公司	15,000,000,000	50.00
2	中国国新控股有限责任公司	10,000,000,000	33.33
3	成都交子金控股权投资（集团）有限公司	4,000,000,000	13.33
4	成都天府新区投资集团有限公司	400,000,000	1.33
5	四川三新创业投资有限责任公司	400,000,000	1.33
6	成都市产业引导股权投资基金有限公司	200,000,000	0.67
7	国新融汇股权投资基金管理有限公司	1,000,000	0.00
8	建信金投基金管理（天津）有限公司	1,000,000	0.00
合计		30,002,000,000	100.00

### （五）国新中鑫

根据国新中鑫提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，国新中鑫的基本情况如下：

企业名称	国新中鑫私募股权投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370212MA3WR4P25U
成立日期	2021 年 4 月 29 日
住所	山东省青岛市崂山区海尔路 180 号大荣世纪综合楼（大荣中心）2 号楼 20 层 2002 室
注册资本	1,000,000.00 万元
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）

	主开展经营活动)
--	----------

根据国新中鑫提供的合伙协议、股权结构表及确认函，经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，国新中鑫的合伙人及其出资情况如下：

序号	出资人名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中银金融资产投资有限公司	4,999,000,000	49.99
2	中国国新控股有限责任公司	3,999,000,000	39.99
3	青岛巨峰科技创业投资有限公司	1,000,000,000	10.00
4	中银资产基金管理有限公司	1,000,000	0.01
5	国新（青岛）股权投资管理有限公司	1,000,000	0.01
合计		10,000,000,000	100.00

## （六）山东发展

根据山东发展提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，山东发展的基本情况如下：

企业名称	山东发展投资控股集团有限公司
统一社会信用代码	91370000MA3C2J2J45
成立日期	2015 年 12 月 9 日
住所	山东省济南市高新区经十东路 7000 号汉峪金谷 A3-5 号楼 39 层
注册资本	1,000,000.00 万元
经营范围	投资与管理（不含法律法规限制行业）；资本运营；资产管理，托管经营；投资咨询。（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）

根据山东发展提供的公司章程、股权结构图及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，山东发展的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
----	------	--------	---------

1	山东省人民政府国有资产监督管理委员会	7,000,000,000	70.00
2	山东国惠投资控股集团有限公司	2,000,000,000	20.00
3	山东省财欣资产运营有限公司	1,000,000,000	10.00
合计		10,000,000,000	100.00

### （七）影响力基金

根据影响力基金提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，影响力基金的基本情况如下：

企业名称	影响力新能源产业基金（北京）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91110102MA04GB5K3J
成立日期	2021年10月20日
住所	北京市西城区广安门外南滨河路1号10层
注册资本	150,000.00万元
经营范围	非证券业务的投资；股权投资；投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）

根据影响力基金提供的合伙协议、股权结构表及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至2022年12月31日，影响力基金的合伙人及其出资情况如下：

序号	出资人名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中央企业乡村产业投资基金股份有限公司	1,419,000,000	94.60

2	欠发达地区产业发展基金有限公司	80,000,000	5.33
3	国投创益产业基金管理有限公司	1,000,000	0.07
合计		1,500,000,000	100.00

### （八）南网双碳绿电

根据南网双碳绿电提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，南网双碳绿电的基本情况如下：

企业名称	南网双碳绿电（广州）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440101MA9Y5D1899
成立日期	2021年10月27日
住所	广州市南沙区横沥镇明珠一街1号404房-A205(仅限办公)
注册资本	140,000.00万元
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）

根据南网双碳绿电提供的合伙协议、股权结构表及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至2022年12月31日，南网双碳绿电的合伙人及其出资情况如下：

序号	出资人名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中国国有企业混合所有制改革基金有限公司	1,000,000,000	71.43
2	南方电网资本控股有限公司	399,000,000	28.50
3	南网建鑫基金管理有限公司	1,000,000	0.07
合计		1,400,000,000	100.00

### （九）国家绿色基金



根据国家绿色基金提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，国家绿色基金的基本情况如下：

企业名称	国家绿色发展基金股份有限公司
统一社会信用代码	91310000MA1FL7AXXR
成立日期	2020年7月14日
住所	上海市黄浦区汉口路110号
注册资本	8,850,000.00万元
经营范围	一般项目：股权投资，项目投资，投资管理，投资咨询。（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）

根据国家绿色基金提供的股权结构表及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至2022年12月31日，国家绿色基金的股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中华人民共和国财政部	10,000,000,000	11.30
2	中国工商银行股份有限公司	8,000,000,000	9.04
3	中国银行股份有限公司	8,000,000,000	9.04
4	中国农业银行股份有限公司	8,000,000,000	9.04
5	中国建设银行股份有限公司	8,000,000,000	9.04
6	国家开发银行	8,000,000,000	9.04
7	交通银行股份有限公司	7,500,000,000	8.47
8	上海浦东发展银行股份有限公司	7,000,000,000	7.91
9	上海久事（集团）有限公司	4,000,000,000	4.52
10	上海国盛（集团）有限公司	4,000,000,000	4.52
11	上海银行股份有限公司	2,000,000,000	2.26
12	国家能源投资集团有限责任公司	1,500,000,000	1.69
13	湖北省财政厅	1,200,000,000	1.36
14	江苏省政府投资基金（有限合伙）	1,200,000,000	1.36
15	浙江省财政厅	1,200,000,000	1.36

16	贵州省财政厅	1,000,000,000	1.13
17	四川省财政厅	1,000,000,000	1.13
18	安徽省财政厅	1,000,000,000	1.13
19	重庆发展投资有限公司	1,000,000,000	1.13
20	江西省财政厅	1,000,000,000	1.13
21	湖南省财政厅	1,000,000,000	1.13
22	云南省财政厅	1,000,000,000	1.13
23	上海农村商业银行股份有限公司	1,000,000,000	1.13
24	上海电气投资有限公司	500,000,000	0.57
25	中国节能环保集团有限公司	300,000,000	0.34
26	龙元建设集团股份有限公司	100,000,000	0.11
<b>合计</b>		<b>88,500,000,000</b>	<b>100.00</b>

## (十) 特变电工

根据特变电工提供的营业执照、工商资料，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，特变电工的基本情况如下：

企业名称	特变电工科技投资有限公司
统一社会信用代码	91120222MA0737KKX1
成立日期	2020年7月16日
住所	天津市武清开发区福源道北侧创业总部基地C03号楼301室
注册资本	246,000.00万元
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；企业管理；单位后勤管理服务；物业管理；餐饮管理；非居住房地产租赁；机械设备租赁；办公设备租赁服务；机械设备销售；智能物料搬运装备销售；工业机器人销售；计算机软硬件及辅助设备零售；工业自动化控制系统装置销售；工程管理服务；工业机器人安装、维

	修；普通机械设备安装服务。（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：专利代理；房地产开发经营。（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）
--	---

根据特变电工提供的公司章程、股权结构表及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，特变电工的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	特变电工股份有限公司	2,460,000,000	100.00
合计		2,460,000,000	100.00

#### （十一）福建海丝

根据福建海丝提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，福建海丝的基本情况如下：

企业名称	福建省海丝新能投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350102MA8U2TND1H
成立日期	2021 年 10 月 8 日
住所	福建省福州市鼓楼区朱紫坊 30 号-8 室
注册资本	127,000.00 万元
经营范围	一般项目：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）

根据福建海丝提供的合伙协议、股权结构表及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，福建海丝的合伙人及其出资情况如下：

序号	出资人名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	福州市国有企业产业发展基金有限公司	500,000,000	39.37

2	福建省海丝汇聚新兴产业投资合伙企业（有限合伙）	200,000,000	15.75
3	福建省冶控新能投资合伙企业（有限合伙）	200,000,000	15.75
4	深圳市前海盈瑞投资咨询合伙企业（有限合伙）	100,000,000	7.87
5	福州市产业投资集团有限公司	100,000,000	7.87
6	泉州市金同汇聚投资合伙企业（有限合伙）	69,000,000	5.43
7	泉州交发新能投资合伙企业（有限合伙）	50,000,000	3.94
8	紫金矿业紫盾（厦门）投资合伙企业（有限合伙）	40,000,000	3.15
9	福州市鼓楼区国有资产投资发展集团有限公司	10,000,000	0.79
10	福建省海洋丝路投资基金管理有限公司	1,000,000	0.08
<b>合计</b>		<b>1,270,000,000</b>	<b>100.00</b>

## （十二）浙能投资

根据浙能投资提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，浙能投资的基本情况如下：

企业名称	浙江浙能绿色能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330000MA27U0FN4Y
成立日期	2017年8月10日
住所	浙江省杭州市西湖区北山街道白沙泉121-1号101室
注册资本	1,500,100.00万元
经营范围	股权投资，实业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准

	准后方可开展经营活动)
--	-------------

根据浙能投资提供的合伙协议、股权结构表及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，浙能投资的合伙人及其出资情况如下：

序号	出资人名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	浙能资本控股有限公司	5,000,000,000	33.33
2	浙江浙能电力股份有限公司	3,000,000,000	20.00
3	杭州东同企业管理合伙企业（有限合伙）	2,000,000,000	13.33
4	广州越秀新能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,000,000,000	13.33
5	中国信达资产管理股份有限公司	1,380,000,000	9.20
6	宁波海运股份有限公司	1,000,000,000	6.67
7	国新国控投资有限公司	620,000,000	4.13
8	浙江浙能投资管理有限公司	1,000,000	0.01
合计		15,001,000,000	100.00

### （十三）农银投资

根据农银投资提供的营业执照、公司章程及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，农银投资的基本情况如下：

企业名称	农银金融资产投资有限公司
统一社会信用代码	91110108MA00GP8H2H
成立日期	2017 年 8 月 1 日
住所	北京市海淀区复兴路甲 23 号
注册资本	2,000,000.00 万元
经营范围	（一）以债转股为目的收购银行对企业的债权，将债权转为股权并对股权进行管理；（二）对于未能转股的债权进行重组、转让和处置；（三）以债转股为目的投资企业股权，由企业将

	<p>股权投资资金全部用于偿还现有债权；（四）依法依规面向合格投资者募集资金，发行私募资产管理产品支持实施债转股；（五）发行金融债券；（六）通过债券回购、同业拆借、同业借款等方式融入资金；（七）对自营资金和募集资金进行必要的投资管理，自营资金可以开展存放同业、拆放同业、购买国债或其他固定收益类证券等业务，募集资金使用应当符合资金募集约定用途；（八）与债转股业务相关的财务顾问和咨询业务；（九）经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（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。）（经营场所：北京市东城区建国门内大街 28 号楼东单民生金融中心 A 座 4 层）</p>
--	---

根据农银投资提供的公司章程、股权结构表，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，农银投资的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中国农业银行股份有限公司	20,000,000,000	100.00
合计		20,000,000,000	100.00

#### （十四）平安人寿

根据平安人寿提供的营业执照、公司章程，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，平安人寿的基本情况如下：

企业名称	中国平安人寿保险股份有限公司
统一社会信用代码	914403007109307395
成立日期	2002 年 12 月 17 日
住所	深圳市福田区福田街道益田路 5033 号平安金融中心 14、15、16、37、41、44、45、46、54、58、59 层

注册资本	3,380,000.00 万元
经营范围	承保人民币和外币的各种人身保险业务，包括各类人寿保险、健康保险（不包括“团体长期健康保险”）、意外伤害保险等保险业务；办理上述业务的再保险业务；办理各种法定人身保险业务；代理国内外保险机构检验、理赔及其委托的其他有关事宜；依照有关法律法规从事资金运用业务；证券投资基金销售业务；经中国银行保险监督管理委员会批准的其他业务。（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）

根据平安人寿提供的股权结构表及确认函，截至 2022 年 12 月 31 日，平安人寿的股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中国平安保险（集团）股份有限公司	33,640,332,605	99.53
2	深圳市投资控股有限公司	74,611,315	0.22
3	西藏林芝鼎方源投资顾问有限公司	35,828,096	0.11
4	宝华集团有限公司	25,098,408	0.07
5	上海汇业实业有限公司	16,900,926	0.05
6	中国远洋运输有限公司	4,180,000	0.01
7	深圳市尚尚善科技有限公司	2,133,208	0.01
8	山东省服务外包实训基地有限公司	540,812	0.00
9	上海牧羊人工贸有限公司	124,974	0.00
10	沈阳盛京金控投资集团有限公司	135,656	0.00
11	广东省电信实业集团有限公司	114,000	0.00
合计		33,800,000,000	100.00

### （十五）诚通工银

根据诚通工银提供的营业执照、工商资料及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，诚通工银的基本情况如下：

企业名称	北京诚通工银股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91110102MA01MCHRXK
成立日期	2019年8月30日
住所	北京市西城区复兴门内大街158号远洋大厦2层F215室
注册资本	2,400,000.00万元
经营范围	投资；股权投资；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

根据诚通工银提供的合伙协议、股权结构表及确认函，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至2022年12月31日，诚通工银的合伙人及其出资情况如下：

序号	出资人名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中国诚通控股集团有限公司	11,990,000,000	49.96
2	工银金融资产投资有限公司	11,990,000,000	49.96
3	工银资本管理有限公司	10,000,000	0.04
4	诚通通盈基金管理有限公司	10,000,000	0.04
合计		24,000,000,000	100.00

## 五、发行人的业务及其变化情况

### （一）经营范围

根据发行人提供的福州市市场监督管理局下发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350181694368538K）及现行有效的《公司章程》，自2022年7月1日至2022年12月31日，发行人的经营范围未发生变化。



## （二） 电力业务许可证

截至 2022 年 12 月 31 日,发行人及其控股子公司在中国境内已投产发电项目共 730 个,容量合计 3,490.84 万千瓦。截至本补充法律意见书出具之日,发行人及其控股子公司已取得其中共计 462 个已投产发电项目的电力业务许可证,具体情况请见附件十四。

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)(以下简称 22 号文)的规定,分布式发电项目或项目装机容量 6MW(不含)以下的可再生能源发电项目,豁免办理电力业务许可证;风电、光伏项目应当在并网后 6 个月内取得电力业务许可证。发行人及其控股子公司未取得电力业务许可证的共计 268 个项目中,有 208 个项目属于 22 号文规定的分布式发电项目或项目装机容量 6MW(不含)以下的可再生能源发电项目,豁免办理电力业务许可证;其余 60 个项目正在等待取得电力业务许可证或在满足并网及相关法律法规要求后办理电力业务许可证。

经核查,本所认为,发行人及其控股子公司在中国境内的经营方式符合相关法律法规的规定。

## （三） 发行人业务的变更

根据《招股说明书(申报稿)》、发行人及其前身设立至今历次变更的《企业法人营业执照》/《营业执照》及发行人确认,并经本所对主要人员的访谈,发行人自设立以来,主营业务没有发生重大变化。

## （四） 主营业务

根据发行人提供的资料并经发行人确认,发行人的主营业务为风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营。

根据《20221231 审计报告》,发行人 2020 年度、2021 年度和 2022 年度在中国境内的主营业务收入分别约为 160.16 亿元、214.69 亿元和 241.69 亿元,分别占同期发行

人主营业务收入的 99.76%、99.79% 及 99.81%。

本所认为，发行人的主营业务突出。

## （五） 在中国大陆以外设立机构及经营情况

根据《20221231 审计报告》、发行人确认及金杜律师事务所针对华电新能源集团国际投资有限公司(以下简称华新国投)于 2023 年 3 月 30 日出具的补充法律意见书(以下简称《中国香港补充法律意见书》)和 King & Wood Mallesons, S.A.P.针对 Elecdey Barch ñ, S.A.U.于 2023 年 2 月 28 日出具的补充法律意见书(以下简称《西班牙补充法律意见书》),发行人持有华新国投 100%的股权,华新国投在西班牙持有 Elecdey Barch ñ, S.A.U.100%的股权, Elecdey Barch ñ, S.A.U.在西班牙经营风力发电项目。

### 1. 中国香港机构的经营情况

根据《中国香港补充法律意见书》，中国香港公司注册处处长于 2023 年 3 月 21 日签发有关华新国投的《公司迄今仍注册证书》，华新国投截至 2023 年 3 月 21 日仍然有效存续。

根据《中国香港补充法律意见书》，截至 2023 年 3 月 30 日，于中国香港法项下，除了取得商业登记证外，华新国投于中国香港经营的有关其业务过程中不需要向中国香港政府申请任何其他牌照。

### 2. 西班牙机构的经营情况

根据《西班牙补充法律意见书》，截至 2023 年 2 月 28 日，Elecdey Barch ñ, S.A.U.依据西班牙法律合法成立并有效存续，具有拥有、使用、租赁和运营（按照适用情形）正在运营中的、位于西班牙昆卡巴尔钦德尔奥约市的 28 兆瓦风电场的全部法律能力、权力和权限（公司及其他方面），Elecdey Barch ñ, S.A.U.不拥有除风电场以及与风电场的拥有、使用和运营相关的资产以外的任何资产。

根据《西班牙补充法律意见书》，截至 2023 年 2 月 28 日，经适当调查，尽其所知，

Elecdedy Barch ín, S.A.U.取得了西班牙电力部门法规项下要求的经营风电场的重大许可（先前的行政许可、建设行政许可、最终调试证书以及在电力生产商行政登记处的最终登记（Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica））。此外，还取得了风电场的相关环境影响报告。

## （六） 发行人的持续经营能力

经本所核查，发行人依法存续，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况；此外，根据发行人的主管税务、市场监督、土地、环保等政府部门出具的证明，经本所核查，发行人最近 36 个月内不存在违反税务、市场监督、土地、环保以及其他法律、行政法规，受到行政处罚且情节严重的情形，不存在影响其持续经营的法律障碍。

## 六、 关联交易及同业竞争及其变化情况

### （一） 关联方

根据《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等法律、法规、规范性文件的有关规定和《20221231 审计报告》，并结合发行人实际情况、《股东调查函》及确认函、《董监高调查函》及确认函、发行人出具的书面确认并经本所通过网络公开信息检索核查，发行人的关联方包括：

#### 1. 发行人控股股东、实际控制人

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东为华电福瑞，实际控制人为中国华电，具体情况详见《法律意见书》第六章“发起人和股东”之“（四）发行人的控股股东及实际控制人”相关内容。

#### 2. 持有发行人 5%以上股份的其他股东

截至本补充法律意见书出具之日，除控股股东外，持有发行人 5%以上股份的股东

还包括华电国际，华电国际持有发行人 11,169,477,998 股股份，占总股本的 31.03%，具体情况详见《法律意见书》第六章“发起人和股东”之“（三）发行人的现有股东”相关内容。

### 3. 控股股东直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业

控股股东直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业属于发行人的关联方。根据发行人控股股东的确认，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的控股股东直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他一级子企业共 32 家，其中全资子公司 15 家，非全资子公司 17 家，该等子公司截至 2022 年 12 月 31 日的主要情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例（%）	注册地
1	福建华电永安发电有限公司	1989 年	136,300.00	100.00	三明市
2	华电（漳平）能源有限公司	1991 年	174,021.46	100.00	龙岩市
3	福建棉花滩水电开发有限公司	1995 年	80,000.00	60.00	龙岩市
4	华电宁德电力开发有限公司	1997 年	25,040.49	51.00	宁德市
5	福建华电电力工程有限公司	1999 年	70,835.14	59.86	福州市
6	华电（南平）能源集团有限公司	2001 年	38,036.77	100.00	南平市
7	厦门高雷克投资有限责任公司	2002 年	3,600.00	87.08	厦门市
8	福建华电可门发电有限公司	2003 年	243,315.70	51.43	福州市
9	华电（厦门）能源有限公司	2003 年	36,156.30	100.00	厦门市
10	茂名市中坳风电有	2005 年	8,328.80	51.00	茂名市

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例（%）	注册地
	限公司				
11	华电福建泉州发电有限公司	2007年	2,000.00	51.00	泉州市
12	桦川协联生物质能热电有限公司	2007年	9,860.00	100.00	佳木斯市
13	广州大学城华电新能源有限公司	2008年	29,436.00	55.00	广州市
14	华电南宁新能源有限公司	2011年	14,022.27	55.00	南宁市
15	上海华电闵行能源有限公司	2011年	29,502.00	100.00	上海市
16	天津华电北辰分布式能源有限公司	2011年	22,040.00	80.15	天津市
17	福建福瑞能源服务有限公司 <sup>注</sup>	2013年	5,000.00	100.00	福州市
18	湖北华电创意天地新能源有限公司	2013年	3,255.00	80.00	武汉市
19	华电福新江门能源有限公司	2013年	20,036.86	70.00	江门市
20	华电福新清远能源有限公司	2013年	2,500.00	100.00	清远市
21	福建华电邵武能源有限公司	2014年	133,307.65	60.76	南平市
22	华电福新安徽新能源有限公司	2014年	24,890.00	100.00	芜湖市
23	上海华电福新能源有限公司	2014年	14,064.60	51.00	上海市
24	华电（平潭）投资发展有限公司	2015年	30,000.00	51.00	福州市
25	华电福新周宁抽水蓄能有限公司	2015年	121,320.00	90.00	宁德市
26	华电福新广州能源	2016年	51,900.00	55.00	广州市

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例（%）	注册地
	有限公司				
27	青岛华电福新流亭能源有限公司	2016年	95,600.00	100.00	青岛市
28	福建华电能源销售有限公司	2018年	22,000.00	100.00	福州市
29	华电（厦门）置地有限公司	1990年	5,806.00	100.00	厦门市
30	三江华电福瑞新能源有限公司（以下简称三江新能源）	2022年	1,000.00	100.00	柳州市
31	南丹华电福瑞新能源有限公司（以下简称南丹新能源）	2022年	1,000.00	100.00	河池市
32	钦州华电福瑞新能源有限公司（以下简称钦州新能源）	2022年	1,000.00	100.00	钦州市

注：“福建福新煤业有限公司”于2023年1月更名为“福建福瑞能源服务有限公司”。

#### 4. 实际控制人直接或间接控制的除华电福瑞及其控股子公司以外的其他企业

实际控制人直接或间接控制的除华电福瑞及其控股子公司以外的其他企业属于发行人的关联方。根据发行人实际控制人提供的材料，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至2022年12月31日，发行人的实际控制人中国华电纳入合并报表范围的除华电福瑞以外的其他一级子企业共40家，其中全资子公司24家，非全资子公司16家，该等子公司截至2022年12月31日的主要情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例（%）	注册地
1	杭州华电闸口发电有限公司	1978年	3,332.00	100.00	杭州市
2	中国华电集团财务有限公司	1988年	554,111.74	46.85	北京市
3	华电集团南京电力自	1990年	95,092.00	100.00	南京市

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例（%）	注册地
	动化设备有限公司				
4	中国华电科工集团有限公司	1992 年	84,315.00	100.00	北京市
5	贵州乌江水电开发有限责任公司	1992 年	388,000.00	51.00	贵阳市
6	贵州黔源电力股份有限公司	1993 年	42,755.81	15.89 <sup>注</sup>	贵阳市
7	华电国际电力股份有限公司	1994 年	986,985.82	46.81	济南市
8	华电能源股份有限公司	1996 年	669,466.65	44.80	哈尔滨市
9	华电电力科学研究院有限公司	2002 年	58,560.00	100.00	杭州市
10	安徽华电六安发电有限公司	2003 年	14,660.00	72.82	六安市
11	华电四川发电有限公司	2004 年	259,930.70	100.00	成都市
12	中国华电集团高级培训中心有限公司	2005 年	16,184.00	100.00	北京市
13	中国华电集团电力建设技术经济咨询中心有限公司	2005 年	3,738.00	100.00	北京市
14	华电云南发电有限公司	2005 年	405,244.51	88.07	昆明市
15	华电煤业集团有限公司	2005 年	365,714.29	76.36	北京市
16	华电置业有限公司	2005 年	269,750.00	53.69	北京市
17	华电新疆发电有限公司（以下简称华电新疆）	2006 年	89,176.12	100.00	乌鲁木齐市
18	华电金沙江上游水电开发有限公司	2006 年	1,000,000.00	48.00	成都市

序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例（%）	注册地
19	中国华电香港有限公司	2006年	210,876.64	100.00	中国香港
20	中国华电集团资本控股有限公司	2007年	1,345,823.55	83.96	北京市
21	中国华电集团发电运营有限公司	2007年	141,293.78	62.28	北京市
22	华电江苏能源有限公司	2008年	255,316.25	80.00	镇江市
23	华电山西能源有限公司	2009年	302,544.00	100.00	太原市
24	华电内蒙古能源有限公司（以下简称华电内蒙古）	2009年	335,736.00	100.00	呼和浩特市
25	华电陕西能源有限公司	2009年	166,000.00	100.00	西安市
26	华电金山能源有限公司	2009年	156,718.97	100.00	沈阳市
27	中国华电集团物资有限公司	2011年	21,782.38	100.00	北京市
28	华电西藏能源有限公司	2012年	135,000.00	100.00	拉萨市
29	湖南华电湘潭新能源有限公司	2013年	2,000.00	51.00	湘潭市
30	中国华电集团清洁能源有限公司	2014年	669,573.49	83.48	北京市
31	华电广西能源有限公司	2014年	10,000.00	51.00	南宁市
32	黑龙江龙电投资控股有限公司	2016年	100.00	100.00	哈尔滨市
33	中国华电集团雄安能源有限公司	2017年	10,000.00	100.00	保定市
34	中国华电海外资产管理	2018年	5,000 万美元	100.00	中国香港



序号	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例（%）	注册地
	理有限公司				
35	中国华电财务（香港）有限公司	2018年	1 美元	100.00	中国香港
36	华电商业保理（天津）有限公司	2019年	60,000.00	100.00	天津市
37	华电资产管理（天津）有限公司	2019年	56,010.00	100.00	天津市
38	中国华电集团海南有限公司	2020年	100,000.00	100.00	海口市
39	中国华电集团碳资产运营有限公司	2021年	20,000.00	100.00	北京市
40	华电海外投资有限公司	2022年	550,000.00	100.00	北京市

注：中国华电通过贵州乌江水电开发有限责任公司持有黔源电力 12.40%股份，合计持有黔源电力 28.29%股份。

#### 5. 发行人的子公司、联营企业、合营企业

发行人子公司、联营企业、合营企业属于发行人的关联方。

#### 6. 发行人的控股股东、实际控制人控制的其他企业的合营、联营企业

根据《企业会计准则解释第 13 号》，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的合营、联营企业是发行人的关联方。

#### 7. 发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

发行人现任董事、监事、高级管理人员的情况详见《法律意见书》第十五章“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”之“（一）发行人现任董事、监事及高级管理人员的任职情况”相关内容。

发行人董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员亦为发行人的关联方。前

述“关系密切的家庭成员”包括配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

8. 发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的企业

发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的企业亦为发行人的关联方。

9. 发行人控股股东、实际控制人的董事、监事、高级管理人员及其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的企业

根据华电福瑞的说明，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股股东华电福瑞的董事、监事及高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务
1	林文彪	董事长
2	杨焱	董事、总经理
3	陈文新	董事
4	李泉城	董事
5	李天光	董事
6	牛拥军	监事
7	曾庆华	副总经理
8	黄彪斌	副总经理
9	李小温	副总经理
10	黄森炎	副总经理
11	蔡毅平	财务负责人

根据中国华电的说明，并经本所检索国家企业信用信息公示系统，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人实际控制人中国华电的董事、监事及高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务
----	----	----

序号	姓名	职务
1	江毅	董事长
2	叶向东	董事、总经理
3	祖斌	董事
4	王琳	外部董事
5	于万源	外部董事
6	张雅林	外部董事
7	陈元先	外部董事
8	章更生	外部董事
9	白学桂	职工董事
10	邵国勇	副总经理、总会计师
11	王绪祥	副总经理
12	张雯	纪检监察组组长
13	吴敬凯	副总经理
14	李旭红	副总经理
15	苟伟	副总经理

上述控股股东和实际控制人的董事、监事及高级管理人员直接或者间接控制的，或者由其担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织是发行人的关联方。

## 10. 其他关联方

(1) 在交易发生之日前 12 个月内，或相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内，具有前述所列情形之一的法人、其他组织或自然人，视同发行人的关联方。

(2) 除上述关联方外，发行人的其他关联方还包括其他根据《上市公司信息披露管理办法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等相关规定认定的关联方。

## (二) 关联交易

根据《20221231 审计报告》、发行人提供的重大关联交易相关合同或协议、发行人就该等关联交易履行的内部决策程序文件等相关资料，自 2020 年 1 月 1 日起至 2022

年 12 月 31 日期间（以下简称报告期）内，发行人关联交易情况如下：

### 1.经常性关联交易

#### （1） 采购商品及接受劳务

报告期内，发行人向关联方采购商品及接受劳务情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联方类型	关联交易内容	2022 年度		2021 年度（经重述）		2020 年度（经重述）	
			金额	占关联采购总额比例	金额	占关联采购总额比例	金额	占关联采购总额比例
华电科工及附属企业	同一控制下企业	工程施工	380,787.49	51.91%	340,963.64	57.79%	190,110.05	36.30%
		设备采购	139,411.44	19.01%	64,597.74	10.95%	83,060.00	15.86%
		其他	5,707.69	0.78%	5,624.84	0.95%	9,063.21	1.73%
国电南自及附属企业	同一控制下企业	工程施工	90,797.24	12.38%	107,069.30	18.15%	90,737.20	17.32%
		设备采购	26,436.95	3.60%	15,447.22	2.62%	-	-
		其他	5,284.25	0.72%	6,861.32	1.16%	4,310.45	0.82%
华电山东物资	同一控制下企业	设备采购	-	0.00%	1,589.57	0.27%	101,239.27	19.33%
其他同一控制下企业		工程施工	1,617.64	0.22%	11,857.38	2.01%	949.24	0.18%
		设备采购	48,704.79	6.64%	477.30	0.08%	0.07	0.00%
		其他	32,538.34	4.44%	34,068.94	5.77%	26,612.44	5.08%
联营公司之子公司		设备采购	1,687.40	0.23%	1,400.29	0.24%	15,356.92	2.93%
受同一最终母公司控制的子公司的联营公司		其他	566.46	0.08%	5.32	0.00%	2,317.89	0.44%
合计			733,539.70	100.00%	589,962.85	100.00%	523,756.77	100.00%

#### （2） 销售商品及提供劳务

报告期内，发行人向关联方销售商品及提供劳务的情况如下：

单位：万元

关联交易内容	关联方类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度
售电收入	同一控制下企业	21.39	-	-
委托运营服务收入	同一控制下企业	4,460.71	-	-
合计		4,482.10	-	-

(3) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬合计	950.34	419.86	96.89
人数	10	9	3

(4) 关联租赁

1) 作为承租方

A. 直接租赁

报告期内，公司因与华电租赁、其他关联方的直接租赁交易，各期新增使用权资产情况如下：

单位：万元

出租方	租赁资产种类	项目	2022 年度	2021 年度 (经重述)	2020 年度 (经重述)
华电租赁	发电机及相关设备	新增使用权资产	331,772.18	361,063.25	174,322.03
其他同一控制下企业	房屋建筑物、交通运输设备、发电机及相关设备	新增使用权资产	10,140.05	3,889.20	59.29
合计		新增使用权资产	341,912.22	364,952.45	174,381.32

报告期内，公司因与华电租赁、其他关联方的直接租赁交易，各期支付的租金情况如下：

单位：万元

出租方	租赁资产种类	项目	2022 年度	2021 年度（经重述）	2020 年度（经重述）
华电租赁	发电机及相关设备	支付租金	240,718.79	39,318.67	34,671.27
其他同一控制下企业	房屋建筑物、交通运输设备、发电机及相关设备	支付租金	3,053.28	2,243.34	255.87
合计		支付租金	243,772.06	41,562.01	34,927.13

## B.售后回租

报告期内，公司因与华电租赁的售后回租交易，各期借入本金、偿还本金、期末余额及利息支出情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易类型	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
华电租赁	融入本金	79,558.74	61,271.84	54,529.63
	偿还本金	136,519.88	92,772.54	63,924.23
	期末余额	98,056.54	172,096.63	203,597.33
	利息支出	5,497.17	10,374.98	9,921.40

注：2022 年度，期初余额+融入本金-偿还本金-期末余额=17,078.95 万元，主要系子公司陕西华电新能源发电有限公司、原子公司华电福新安庆风力发电有限公司的售后回租借款已随新能源发电项目资产或股权对外转让，因此不再包括在期末余额中。

## 2) 作为出租方

报告期内，公司作为出租方向关联方出租资产的租金收入情况如下：

单位：万元

承租方	关联方类型	租赁资产种类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华电莱州发电有限公司	同一控制下企业	发电机及相关设备	27.88	13.94	-

## (5) 关联保理

### 1) 正向保理交易

报告期内，公司因与华电保理的正向保理融资交易，各期融入本金、偿还本金、期

末融资余额、利息及手续费支出情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易类型	2022年度/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日	2020年度/2020年12月31日
华电保理	融入本金	48,483.50	60,324.00	36,400.00
	偿还本金	61,924.00	51,700.00	3,500.00
	期末余额	18,083.50	41,524.00	32,900.00
	利息及手续费支出	1,326.20	1,067.22	871.69

注：2022年度，期初余额+融入本金-偿还本金-期末余额=10,000.00万元，主要系子公司陕西华电新能源发电有限公司的保理融资借款已随新能源发电项目资产对外转让，因此不再包括在期末余额中。

## 2) 反向保理交易

报告期内，因供应商与华电保理的保理融资交易，公司各期向华电保理支付的利息及手续费支出情况如下：

单位：万元

关联方名称	供应商名称	交易类型	2022年度	2021年度	2020年度
华电保理	上海电力建设有限责任公司	利息及手续费支出	130.22	16.80	-

## (6) 关联存款及贷款

### 1) 关联存款情况

报告期各期，公司在华电财务的期末存款余额、存款利息收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年度/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日（经重述）	2020年度/2020年12月31日（经重述）
期末存款余额	815,858.04	848,240.71	384,316.24
存款利息收入	7,596.29	5,539.13	4,006.76

### 2) 关联贷款情况

报告期各期，公司向华电财务借入贷款、偿还贷款、期末贷款余额及支付贷款利息

的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
借入本金	2,398,012.40	1,010,350.00	414,670.00
偿还本金	2,064,878.60	131,449.00	172,260.00
期末余额	1,634,444.80	1,301,311.00	422,410.00
贷款利息支出	43,629.99	26,136.84	12,513.39

### 3) 票据贴现情况

报告期各期，公司因向华电财务进行银行或商业承兑汇票贴现，各期发生的贴现息情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贴现息	86.63	44.30	94.35

### 4) 其他

报告期各期，公司因银行承兑汇票承兑、通过华电财务向合并范围内子公司发放委托贷款等业务向华电财务支付的手续费情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
手续费支出	29.65	7.81	70.20

### (7) 其他

截至 2022 年 12 月 31 日，中国华电授权许可公司及下属分子公司使用其商标共计 11 项。根据中国华电《中国华电集团公司标志许可使用管理暂行办法》，中国华电批准控股子公司使用其商标等标志，被许可使用的单位可以无偿使用该等商标。



## 2.偶发性关联交易

### (1) 关联借款情况

#### 1) 自关联方借入款项及支付利息

报告期各期，公司向关联方借入款项、偿还款项、期末借款余额及支付利息的情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联方类型	交易类型	2022年度/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日	2020年度/2020年12月31日
中国华电	实际控制人	借入本金	281,706.50	665,950.00	105,000.00
		偿还本金	20,000.00	400,000.00	-
		期末余额	645,656.50	383,950.00	118,000.00
		借款利息支出	20,653.21	13,567.18	2,852.62
华电福瑞/ 华电福新	控股股东	借入本金	-	182,125.29	853,668.00
		偿还本金	470,365.29	821,668.00	58,800.00
		期末余额	-	470,365.29	1,109,908.00
		借款利息支出	2,616.59	43,655.37	17,414.45
中国华电海外资产管理有限公司	同一控制下企业	借入本金	128,466.92	234,421.56	-
		偿还本金	138,639.05	116,418.63	-
		期末余额	107,830.81	118,002.94	-
		借款利息支出	1,844.51	544.36	-
贵州乌江水电开发有限责任公司及其下属企业	同一控制下企业	借入本金	-	113,221.02	-
		偿还本金	113,221.02	-	15,100.00
		期末余额	-	113,221.02	-
		借款利息支出	-	-	147.50
其他	同一控制下企业	借入本金	-	-	80,285.53
		偿还本金	61,410.53	66,375.00	9,400.00
		期末余额	-	61,410.53	127,785.53
		借款利息支出	363.80	3,661.26	3,399.62

## 2) 向关联方借出款项及收取利息

报告期内，发行人向关联方借出款项及收取利息的情况如下：

单位：万元

关联方名称	借款类型	交易类型	2022年度/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日	2020年度/2020年12月31日
华电国际	委托贷款	借出本金	-	-	-
		收回本金	-	-	138,402.41
		期末余额	-	-	-
		利息收入	-	-	666.14

### (2) 关联手续费支出

报告期各期，发行人通过中国华电下属企业华鑫信托向合并范围内子公司发放信托贷款，公司因各期发生的信托贷款业务需向华鑫信托承担的手续费情况如下：

单位：万元

关联方名称	项目	2022年度	2021年度	2020年度
华鑫信托	手续费支出	1,997.14	2,106.83	-

### (3) 关联担保

#### 1) 发行人作为担保方

报告期内，发行人不存在作为担保方为关联方提供担保的情况。

#### 2) 发行人作为被担保方

报告期内，控股股东华电福瑞（或华电福新）、同一控制下其他企业为发行人及下属企业的商业银行借款等外部融资提供担保。报告期内，发行人作为被担保方接受关联方提供担保的情况如下：

单位：万元

担保方	关联方类型	交易类型	2022年度/2022年 12月31日	2021年度/2021 年12月31日	2020年度/2020 年12月31日
华电福瑞/ 华电福新	控股股东	新增担保金额	-	-	-
		期末担保余额	-	108,114.00	156,945.00
		支付担保费	202.39	551.26	639.31
华电内蒙古	同一控制下企业	新增担保金额	-	-	-
		期末担保余额	-	42,404.64	44,665.00
		支付担保费	-	-	-
华电国际	同一控制下企业	新增担保金额	-	-	-
		期末担保余额	-	-	-
		支付担保费	-	-	-

#### (4) 关联方资产转让

##### 1) 股权及资产购入

报告期内，发行人向关联方收购股权相关情况请参见《法律意见书》第十二章“发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人设立至今的重大资产变化及收购兼并”部分相关内容及本补充法律意见书第九章“发行人的重大资产变化及收购兼并及其变化情况”之“（二）发行人设立至今的重大资产变化及收购兼并”部分相关内容。

其他资产收购情况如下：

单位：万元

关联方类别	交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
同一控制下企业	购入资产	-	40,571.63	-

##### 2) 股权及资产出售

报告期内，发行人向关联方出售股权相关情况请参见《法律意见书》第十二章“发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人设立至今的重大资产变化及收购兼并”部分相关内容及本补充法律意见书第九章“发行人的重大资产变化及收购兼并及其变化情况”之“（二）发行人设立至今的重大资产变化及收购兼并”部分相关内容。

其他资产出售的情况如下：

单位：万元

关联方类别	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
同一控制下企业	出售资产	-	5,535.00	-

### (5) 发行权益工具

2022 年 1 月 20 日，发行人子公司华新国投向同一控制下企业中国华电海外资产管理有限公司发行 2 亿美元累积可赎回优先股，其中首期 1.3 亿美元于 2022 年 1 月 20 日获认购，其余 0.7 亿美元于 2022 年 3 月 28 日获认购。发行人子公司发行的优先股分类为归属于少数股东的其他权益工具。

## 3.关联方往来余额

### (1) 应收项目

报告期各期末，公司应收关联方款项账面余额如下：

单位：万元

项目	关联方名称	关联方类型	款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款	内蒙古嘉华风力发电有限公司	合营企业	其他	72.89	72.89	72.89
	其他	同一控制下企业	其他	3,533.24	-	3.00
其他应收款	四川华电西溪河水电开发有限公司	同一控制下企业	技术服务费	111.21	111.21	111.21
	华电郑州机械设计研究院有限公司	同一控制下企业	押金	1.19	1.19	-
	华电内蒙古	同一控制下企业	资产处置款	-	5,535.00	-
	华电国际电力股份有限公司浙江分公司	同一控制下企业	房屋租赁保证金	26.26	-	-
	永诚财产保险股份有限公司北京	中国华电子公司的联营	保险费	18.41	-	-

项目	关联方名称	关联方类型	款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
	分公司	公司				
	华电福瑞/华电福新	控股股东	往来款	-	-	28,407.02
	其他	同一控制下企业	其他	-	2,436.11	17,722.25
预付账款	中国华电	实际控制人	其他	22.50	22.50	-
	华电福瑞/华电福新	控股股东	其他	24.21	138.96	-
	其他	同一控制下企业	维修费、设计费等	353.48	611.70	491.85
其他非流动资产	国电南自及其下属企业	同一控制下企业	预付工程设备款	10,434.96	-	-
	华电科工及其下属企业	同一控制下企业	预付工程设备款	4,323.37	10,446.77	-

## (2) 应付项目

报告期各期末，公司应付关联方款项余额如下：

单位：万元

项目	关联方名称	关联方类型	款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日（经重述）	2020年12月31日（经重述）
应付账款	华电科工及其下属企业	同一控制下企业	工程设备款	256,769.72	239,779.97	109,193.14
	国电南自及其下属企业	同一控制下企业	工程设备款	122,497.59	95,626.38	31,540.38
	华电山东物资有限公司	同一控制下企业	设备款	22,634.67	32,636.39	11,194.39
	其他	同一控制下企业	工程设备款等	23,684.17	17,727.62	46,800.01
	浩泰新能源装备有限公司	联营企业的子公司	技术服务费等	15,396.09	18,164.25	22,215.36
	华电福瑞/华电福新	控股股东	其他	25.48	16.22	16.22
	其他	中国华电子公司的联营公司	其他	21,663.94	493.94	669.77
其他应付款	中国华电	实际控制人	应付股权及业务收购款等	48.64	3,805.03	38,255.46
	华电福瑞/华电福新	控股股东	应付股利、应付股权及业务收购款、应付统借统还款等	354.70	936,757.65	1,497,333.34

项目	关联方名称	关联方类型	款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日(经重述)	2020年12月31日(经重述)
	其他	同一控制下企业	应付股权及业务收购款、保证金、关联借款等	153,235.69	598,991.30	945,125.71
	其他	联营企业的子公司	保证金	28.67	2,119.87	2,246.31
	其他	中国华电子公司的联营公司	其他	6,925.32	20.39	16.69
长期应付款	中国华电	实际控制人	应付统借统还款本息	366,839.54	383,950.00	118,000.00
	华电福瑞/华电福新	控股股东	应付统借统还款本息	-	425,810.10	460,440.00
	其他	同一控制下企业	应付统借统还款本息	-	10,209.46	32,100.00
	华电租赁	同一控制下企业	融资租赁款	90,235.03	47,637.77	17,454.85
短期借款	华电福瑞/华电福新	控股股东	委托贷款	-	-	-
	华电财务	同一控制下企业	贷款	1,014,659.00	869,300.00	-
			票据贴现	1,479.68	758.33	2,926.41
	华电保理	同一控制下企业	应收账款保理融资	18,083.50	41,524.00	32,900.00
	华电租赁	同一控制下企业	售后回租融资	-	30,007.77	-
其他	同一控制下企业	委托贷款	-	10,910.53	3,405.00	
长期借款	中国华电	实际控制人	委托贷款	281,706.50	-	-
	华电福瑞/华电福新	控股股东	委托贷款	-	36,900.00	47,968.00
	华电财务	同一控制下企业	贷款	619,785.80	432,011.00	422,410.00
	华电租赁	同一控制下企业	售后回租融资	98,056.54	142,088.86	203,597.33
	其他	同一控制下企业	委托贷款	-	1,000.00	49,580.53
租赁负债	华电租赁及其他	同一控制下企业	租赁负债	786,454.21	688,334.47	394,274.95

### (3) 资本承诺

截至报告期各期末，公司向关联方的资本承诺情况如下：

单位：万元

关联方	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
合计	944,358.22	929,136.67	546,694.70

发行人与关联方之间的资本承诺是指发行人已经与关联方签订长期资产的采购合同，需要支付但是尚未入账的款项，主要包括工程承包及施工采购、设备采购等固定资产投资涉及的长期资产采购事项。

### （三） 关联交易的决策程序

经审阅相关会议材料及重大关联交易协议，自2022年7月1日至2022年12月31日，发行人与关联方之间的重大关联交易审议情况如下：

1. 2022年9月9日，发行人召开第一届董事会第七次会议，审议通过了《关于关联交易之收购江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏分公司50MW光伏发电项目的议案》，与该事项有关的关联董事回避表决，独立董事发表了事前认可意见和独立意见，认为该关联交易具有必要性、合理性且交易价格公允，符合有关法律、法规及公司章程的规定，不存在损害发行人或非关联股东利益的情形。

2. 2022年12月29日，发行人召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于华电新能源集团股份有限公司2023年度存贷款关联交易额度及框架协议的议案》《关于与中国华电集团财务有限公司关联交易的风险持续评估报告的议案》，与前述事项有关的关联董事回避表决，独立董事发表了事前认可意见和独立意见，认为中国华电集团财务有限公司具备相应业务资质，前述关联交易具有必要性、合理性且交易价格公允，符合有关法律、法规及公司章程的规定，不存在损害发行人或非关联股东利益的情形。

基于上述，并经本所核查，报告期内发行人与关联方所发生的关联交易已经履行相关决策程序，独立董事就该等关联交易发表了相关意见，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

### （四） 同业竞争

根据发行人提供的资料、发行人的确认并经本所核查，发行人的控股股东为华电福

瑞，实际控制人为中国华电。中国华电通过其全资子公司华电福瑞间接持有发行人 52.40%的股权，通过其控股的华电国际间接持有发行人 31.03%股权，合计间接持有公司 83.43%股权。

截至本补充法律意见书出具之日，中国华电及其下属公司从事的实业领域主要包括发电板块、煤炭板块及科工板块。华电新能属于发电板块，与煤炭板块及科工板块不存在同业竞争。发电板块包括常规能源发电业务及新能源发电业务，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。

### 1. 控股股东及实际控制人常规能源发电业务与发行人新能源发电业务不存在竞争

发行人的实际控制人中国华电为国内五大国有发电集团之一，经营的发电业务包括常规能源发电和新能源发电。不同类型的发电业务或不同区域的发电业务通常由不同的法人主体开展经营，符合行业经营惯例。发行人的控股股东华电福瑞为中国华电下属一级企业。发行人是中国华电风力、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，不开展常规能源业务。

常规能源与新能源发电不构成竞争，具体表现在以下方面：

#### (1) 火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电行业分类具有差异

1980年，联合国召开的“联合国新能源和可再生能源会议”中对新能源和常规能源解释为：以新技术和新材料为基础，使传统的可再生能源得到现代化的开发和利用，用取之不尽、周而复始的可再生能源取代资源有限、对环境有污染的化石能源，重点开发太阳能、风能等，而已经广泛利用的煤炭、石油、天然气、水能等能源，称为常规能源。

根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，发行人经营的风力发电、太阳能发电业务所属行业分类为风力发电（D4415）和太阳能发电（D4416），二者分别利用风能、太阳能进行发电，属于新能源发电行业。发行人控股股东、实际控制人



及其控制的其他电力板块企业经营的火力发电、水力发电业务所属行业分类为火力发电（D4411）和水力发电（D4413），其他电源类型发电则分属其他行业分类如核电（D4414）和其他电力生产（D4419）等，由此可见，发行人所经营的风力发电、太阳能发电业务，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业所经营的火力、水力等其他类型发电业务行业分类不同。

（2）火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电在项目核准（备案）和规划选址过程中不存在竞争

发电项目在实际开始建设前的外部工作主要包括项目核准（备案）和规划选址等。在项目核准（备案）方面，根据国务院《关于取消和下放一批行政审批项目等事项的决定》（国发〔2013〕19号）规定，企业投资风力发电项目核准的审批权限已经下放至地方政府投资主管部门，实际由各地发展改革委负责核准。根据《光伏电站项目管理暂行办法》（国能新能〔2013〕329号）文件，光伏电站项目实行备案制管理。根据国家发展改革委、能源局《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》，将完善新能源项目投资核准（备案）制度，推动风电项目由核准制调整为备案制。目前新能源发电企业实际业务开展过程中，一般由所在地能源局发布规划和年度建设规模，随后项目业主根据能源局规划和自身拟开展的项目情况，向所在地发展改革委进行核准申请或备案工作。

我国火力发电项目（主要包含燃煤发电、天然气发电项目）的核准权限一般属于所在省的发展改革委（天然气分布式发电项目在部分省份下放至地市级主管部门），项目业主一般需获得省、市级相关部门关于核准前置条件的批复文件，随后才能向省发展改革委申请获得项目建设的核准文件，再依据核准文件办理必要手续后方可开工建设。我国水力发电项目的核准权限根据单站总装机容量和涉及移民等标准不同，核准权限分别属于国务院、国家发展改革委和各地方发展改革委，水力发电项目在取得核准批复、开工建设前也需要取得其他相关部门的必要批复。

在规划选址方面，风能和太阳能资源是决定新能源发电项目规划选址的重要依据，风能资源和太阳能光照资源相对丰富的地区，如我国西北、东北、华北及沿海地带，风电和太阳能发电项目相对较多；火力发电（包括燃煤发电、天然气发电等）需要综合考虑原料运输和电力送出方便的地区，主要集中于我国电力需求较大的区域或煤炭、天然

气等资源富集区；水力发电需依靠径流丰沛、落差巨大的河流进行开发，蕴藏着非常丰富水能资源的地区，如我国长江、黄河、珠江、澜沧江、雅砻江等流域，水力发电项目相对较多。

因此，国家发展改革委、国家能源局等政府主管部门对于不同发电类型项目的核准（备案）管理，系在考虑我国电力行业总体规划的基础上，对不同电源类型项目进行相对独立、分开管理，且不同电源类型项目在项目核准（备案）过程中所需要取得的其他相关部门批复也有所不同，新能源发电和其他电源类型发电项目在项目核准（备案）方面不存在竞争。在项目核准（备案）后，各类型发电业务均会结合自身发电原理等因素进行规划选址，新能源发电与火力发电、水力发电等其他类型发电业务在规划选址方面不存在竞争。

### （3）火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电原理不同且不存在采购端竞争

在火力发电中，燃煤发电的发电原理是利用燃料在燃烧时加热水生成蒸汽，将燃料的化学能转变成热能，蒸汽压力推动汽轮机旋转，热能转换成机械能，然后汽轮机带动发电机旋转，将机械能转变成电能；天然气发电的发电原理是利用空气与天然气压缩并燃烧产生的高温高压气流推动燃机，将天然气的化学能转换为燃机的机械能，再以机械能带动发电机，将机械能转变为电能；水力发电的原理是利用水位高差，用水流来推动水轮机，将水的势能转换为水轮机的机械能，再以机械能带动发电机，将机械能转换为电能。

风力发电是直接利用自然界的风能推动叶轮转动带动发电机发电，太阳能光伏发电则是利用光生伏打效应通过光伏电池直接把太阳光能转化成电能，因此新能源发电的发电原理与火力发电、水力发电等其他类型发电业务完全不同。

由于发电原理不同，公司风力发电、太阳能发电业务所需设备主要为风机、塔筒、光伏组件、逆变器以及电气配套设备；经营火力发电业务企业（包括燃煤发电、天然气发电等）所需设备及原材料主要为燃煤机组、锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机、燃煤、天然气等；经营水力发电业务企业所需设备则主要是各电站的发电机组、挡水建筑物、泄洪工程、引水工程、发电厂房、变电站以及金属结构设备，因此新能源发电与火力发电、

水力发电等其他类型发电业务不存在采购端竞争。

(4) 电力销售必须服从调度管理且不由发电企业决定，火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电不存在销售端竞争

中国境内大部分电网资产由国家电网、南方电网和内蒙古电力经营，一般同一区域的电网由且只由上述三家公司(包括其子公司)之一经营。由于电力产品具有特殊属性，不同于其他工业制成品，为了确保电力安全，发电企业销售电力的过程受到调度管理的制约，而电力调度管理一般由上述三家电网公司(及其子公司)统一安排。

根据《电网调度管理条例》《电网调度管理条例实施办法》等行业规定，发电企业必须按照调度机构下达的调度计划和规定的电压变化范围运行，并根据调度指令开、停发电设备，调整功率和电压，不得拒绝、拖延执行调度指令。在电网公司调度方案中，新能源发电的发电负荷会参考出力过程曲线等因素确定，水力发电的发电负荷会参考来水量、综合利用要求等因素确定，火力发电机组按照供电煤耗等微增率因素确定，电网公司在调度过程中综合多种因素考量、相对独立地安排各种发电类型企业发电上网和完成销售。发电企业自身在电力市场销售环节无法影响电网调度管理，因此也无法自行调剂电量供应和销售。受电力调度特征影响，即使发电企业销售至相同客户的电力产品，由于时间、功率、对电网的影响等因素存在差异，也不具有替代性和竞争性，不构成同业竞争。

(5) 政策保障新能源发电全额消纳，其他类型发电对新能源发电在销售环节无法形成竞争

根据《中华人民共和国可再生能源法》第十四条规定“国家实行可再生能源发电全额保障性收购制度”，以及国家发展改革委《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》(发改能源[2016]625号)《国家发展改革委、国家能源局关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》(发改能源[2016]1150号)《国家发展改革委、国家能源局关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》(发改能源[2019]807号)等法律法规规定，风力发电及太阳能发电电力应全额消纳。

同时，根据《节能发电调度办法（试行）》规定，机组发电排序的序位表是节能发电调度的主要依据，其中风能、太阳能发电等机组为第一序位。因此，风力发电和太阳能发电所发电量在电力调度中，相比其他发电类型的序位更前。因此，新能源发电消纳能够得到机制保障。

伴随碳达峰、碳中和有关目标的推进及保障新能源全额消纳的政策全面推行实施，将进一步从政策层面保障我国新能源发展及消纳。根据国家发展改革委、国家能源局印发的《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》（发改能源〔2019〕807号），各省级行政区域设定了可再生能源电力消纳责任权重（使用可再生能源电力的最低占比）。《关于2021年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》明确了2021年和2022年各省（自治区、直辖市）可再生能源电力消纳责任权重目标，为2025年实现非化石能源占一次能源消费比重提高至20%左右的目标提供了政策保证，为新能源消纳提供了良好的通道。《完善能源消费强度和总量双控制度方案》鼓励了地方增加可再生能源消费，各地区非水电可再生能源最低消纳责任权重逐年递增。

在国家政策引导、各方共同努力下，我国新能源发电消纳体系进一步完善、新能源发电消纳比例逐年提升，根据全国新能源电力消纳监测预警平台公告信息，我国2022年风力发电利用率达到96.8%、太阳能光伏发电利用率达到98.3%。国家政策引导有效降低了我国新能源发电行业在销售环节的潜在竞争风险。

综上，火力发电、水力发电等其他类型发电业务与新能源发电业务在行业分类、项目核准（备案）、规划选址、采购端、调度管理和消纳等销售端方面存在明显差异、不存在竞争性或替代性，因此未将火力发电、水力发电等其他类型发电业务认定为与发行人相同或者相似业务，也不构成同业竞争。

因此，发行人主营业务与控股股东及实际控制人控制的常规能源发电业务不构成同业竞争关系。

## 2. 控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争

华电新能为中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，主要资产遍布国内 31 个省（直辖市、自治区）。公司全资子公司 Elecdey Barch n, S.A.U. 位于西班牙，主要经营 28MW 的风电场运营业务。公司控股股东华电福瑞和实际控制人中国华电在西班牙未经营与发行人相同或相似业务。

华电新能实际控制人中国华电在中国境内控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产包括处于运行期的资产、处于建设期的资产及潜在业务机会。截至 2022 年 12 月 31 日，公司控股发电项目装机容量为 3,490.84 万千瓦，储备的已通过发展改革委备案的项目装机规模超过 7,500 万千瓦，因此，华电新能在运发电项目装机容量及储备项目装机容量合计超过 10,990.84 万千瓦，中国华电控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产占其比例如下：

类别		资产范围及后续处理方式	装机容量 (万千瓦)	占比
处于运行期的资产		安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司、江苏华林、华电新疆和华电国际持有的新能源发电资产，在具备置入上市公司条件时置入华电新能	85.74	0.78%
		华电科工以物抵债被动获取的太阳能发电资产，通过公开挂牌方式向无关联第三方转让	1.41	0.01%
		乌江水电、黔源电力持有的水光互补发电资产，以及金山股份经营的发电资产，无需置入华电新能	168.96	1.54%
处于运行期的资产小计			256.11	2.33%
尚未运行资产	处于建设期的资产	三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古持有的新能源发电资产，在具备置入上市公司条件时置入华电新能	119.00	1.08%
		黔源电力持有的水光互补发电资产，无需置入华电新能	18.79	0.17%
	潜在业务机会	在具备置入上市公司条件时置入华电新能	350.00	3.18%
尚未运行资产小计			487.79	4.43%
全部相同或者相似业务资产合计			743.90	6.77%
其中：未来拟置入华电新能部分			554.74	5.05%
未来不置入华电新能部分			189.16	1.72%

虽然新能源项目在指标获取及核准（备案）、规划选址阶段存在一定竞争性，但上述新能源资产最近一个完整会计年度的风力发电和（或）太阳能发电业务收入及毛利占发行人主营业务相应指标的比例明显较低。同时，电力销售环节具有特殊性，发电企业需要结合下游电网企业的调度管理、电力输送和最终消纳情况实现电力销售，电力并非如其他一般商品在市场中无限制或少限制地竞争或互相替代，新能源发电项目在销售环节不存在竞争性和替代性。

华电新能作为中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，优先享有相关业务机会，可以优先针对风能、太阳能资源开展项目前期工作并履行核准（备案）前必要程序；仅在由于政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等导致华电新能及其下属子公司主体无法获得项目指标并投资建设的情形下，其他主体才可以进行申请，后续亦将在合法合规的前提下，在该等项目相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。除华电新能以外，中国华电其他下属子企业未来不会以投资新能源发电项目为主营业务发展方向，与华电新能的业务发展规划具有明显差异。

综上所述，华电新能控股股东、实际控制人控制的新能源资产与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。华电新能控股股东、实际控制人控制的处于运行期的资产、处于建设期的资产及潜在业务机会详细情况如下。

发行人控股股东及实际控制人控制且在运行期的新能源资产，截至 2022 年 12 月 31 日的装机容量合计为 256.11 万千瓦，约占华电新能在运发电项目装机容量为 3,490.84 万千瓦的 7.34%，约占华电新能在运发电项目装机容量及储备项目装机容量（合计超过 10,990.84 万千瓦）的 2.33%。

（1）控股股东控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争

根据华电福瑞的说明，截至 2023 年 2 月 28 日，除发行人外，公司控股股东华电福瑞控制的其他企业中，部分公司与发行人存在经营相同业务且处于运行期的情形，具体情况如下：

公司名称	华电福瑞控制的股 比	截至2022年12月 末装机容量（万 千瓦）	占发行人截至2022年 12月末的装机容量比 例
华电福新安徽新能源有限公司 （“安徽新能源”）	100.00%	21.56	0.62%
茂名市中坳风电有限公司（“茂 名中坳风电”）	51.00%	4.95	0.14%
青岛华电福新流亭能源有限公司 （流亭公司）	100.00%	34.40	0.99%
<b>合计</b>			<b>1.74%</b>

上述三家公司所持有的风力发电和太阳能发电资产目前处于运行期，未注入发行人体内的原因系相关新能源项目资产存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵。截至华电新能首次申报之日，前述法律瑕疵尚未整改完毕，为确保华电新能资产合规性，该等新能源项目暂时由控股股东控制，并拟在推动相关瑕疵整改完毕并具备置入上市公司条件后重新置入华电新能。截至本补充法律意见书出具之日，上述风力发电和太阳能发电资产中的大部分项目（合计装机容量54.13万千瓦，占华电新能控股股东控制的新能源资产装机总量的88.87%）具备置入华电新能条件。上述项目注入华电新能主要需要完成以下步骤：A. 完成审计、评估（含国资备案）工作；B. 交易相关方完成决策程序；C. 取得小股东关于放弃优先购买权的意见（如涉及）；D. 签署交易协议；E. 完成资产交割。截至本补充法律意见书出具之日，目前中国华电、华电新能及出让方已经决策通过本次交易方案，华电新能与各方将尽快合法合规完成签署交易协议等交割工作。

为进一步避免上述公司及其持有的新能源项目与发行人构成同业竞争问题的潜在风险，发行人子公司与上述公司或其子公司签署了委托经营合同，约定发行人子公司作为受托方享有上述新能源项目包括但不限于生产经营权、物资管理权、人事管理权在内的经营性权利，在委托期内收取固定的委托运营费用，委托期为1年，到期后可续签；同时公司控股股东华电福瑞出具了关于避免与发行人存在同业竞争的承诺函，承诺将在该等项目相关障碍消除、符合置入上市公司条件后在符合相关法律法规的前提下促使将

该等项目置入华电新能体系内。

安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司（及上述公司的子公司）系中国华电通过下属公司设立的新能源项目公司，除部分公司因存在对持续经营能力有重大不利影响的法律瑕疵并于2022年3月由华电新能转让至华电福瑞外，历史上均不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。

主营业务方面，安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司根据其从事的业务，行业分类属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的风力发电（D4415）。虽然新能源发电项目指标获取及核准（备案）、规划选址阶段存在一定竞争性，但是上述三家公司所经营的新能源发电项目系中国华电下属企业在2008年至2016年间根据当时有效的法律法规及行业规定完成核准（备案）程序，早于华电新能通过2020年度、2021年度、2022年度内一系列同一控制下的资产重组整合相关业务及资产的时间，华电新能在上述时间内还尚未在同一区域内开展项目核准（备案）工作。上述三家公司及其子公司仅是实际经营目前拥有新能源发电项目的法人主体，前期尚未注入华电新能系因存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵；上述公司并非中国华电下属以发展新能源发电业务为目的的平台型企业，目前没有、未来预计也不会新增其他新能源发电项目的核准（备案）。

安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司的风力发电项目在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。上述三家公司的存量新能源发电项目过去没有、未来也不会对华电新能在同一区域选址开发其他新能源项目造成障碍。

在采购端，安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司所选用的发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括上海电气风电设备有限公司、明阳智慧能源集团股份公司、广东明阳风电产业集团有限公司、新疆金风科技股份有限公司、东方电气风电股份有限公司、中国能源建设股份有限公司子公司、中国电力建设集团有限公司子公司等，虽然与华电新能报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应商均为所在行业的知名企业，



该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。同时，不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此，各新能源发电项目在采购端不存在相互竞争或相互替代的情形。

在销售端，由于我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，上述公司与华电新能的发电业务间无法在下游市场中实现竞争和替代。同时，安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司总售电量占当地全部发电企业同时期售电量的比例极低，对当地电力市场的总供给量没有显著影响。上述公司的发电量绝大多数属于保障性电量由电网公司收购，极少数项目参与市场化交易，2022年通过市场化交易方式销售电量占上述公司全部售电量的比例较低，且其通过市场化交易方式所销售电量占当地全部市场化交易方式消纳的电量比例也较低。上述三家公司的新能源发电业务收入和毛利占华电新能同类指标的比例较低，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

在资产方面，安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司的主要资产为持有的新能源项目相关资产，与华电新能不存在共有资产的情形。在人员方面，华电新能与安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司不存在人员混同情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

(2) 实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争

1) 实际控制人控制的其他新能源资产主要情况

截至 2023 年 2 月 28 日，中国华电已尽最大努力将其控制的绝大部分新能源资产整合到发行人体内。但由于合规性、政策性原因、行政要求或规定、强制性竞争性配置要求、上市公司独立性、业务存在实质区别等原因，中国华电控制的其他企业中，仍有部分公司与本公司存在经营相同或相似业务且处于运行期的情形。

公司名称	主营业务	中国华电控制的股比	新能源发电类型	截至 2022 年 12 月末装机容量 (万千瓦)	占发行人截至 2022 年 12 月末的装机容量比例
江苏华林	屋顶分布式光伏发电项目、鱼塘光伏发电项目开发	75.00%	太阳能发电	3.13	0.09%
华电新疆	火力发电和水力发电	100.00%	风力发电	8.00	0.23%
			太阳能发电	12.00	0.34%
华电国际	发电（包括燃煤发电、燃气发电、可再生能源水力发电等）、供热	46.81%	太阳能发电	1.70	0.05%
华电科工	工程总承包、工程设计与咨询、能源工程相关装备制造等	100.00%	太阳能发电	1.41	0.04%
乌江水电	乌江干流贵州境内河段梯级电站开发	51.00%	水光互补	45.00	1.29%
黔源电力	北盘江流域、芙蓉江流域、三岔河“两江一河”梯级水电项目的开发	28.29%	水光互补	76.21	2.18%
金山股份	电力、热力的生产与销售	38.50%	风力发电	46.80	1.34%
			太阳能发电	0.95	0.03%
<b>合计</b>					<b>5.59%</b>

注 1：江苏华电通州湾能源有限公司持有江苏华林 75% 股权，中国华电通过华电江苏能源有限公司对江苏华电通州湾能源有限公司实施控制，进而间接控制江苏华林。

注 2：中国华电直接持有华电新疆 100% 股权。

注 3：中国华电直接持有华电国际 45.94% 股权，并通过中国华电香港有限公司持有华电国际 0.87% 股权。

注 4：中国华电直接持有华电科工 100% 股权。

注 5：中国华电直接持有乌江水电 51% 股权，能够直接控制乌江水电。

注 6：中国华电直接持有黔源电力 15.89% 股权，乌江水电持有黔源电力 12.40% 股权。

注 7：中国华电直接持有金山股份 20.92% 股权，中国华电控制的华电金山能源有限公司持有金山股份 17.58% 股权。

注 8：华电国际、黔源电力及金山股份系上市公司；华电国际 2022 年年度报告未披露部分建成的项目容量情况，上表列示华电国际内部管理统计截至 2022 年 12 月 31 日已并网部分的新能源装机容量，同一项目尚未并网部分的新能源装机容量列示为处于建设期的资产；列示黔源电力 2022 年年度报告披露的截至 2022 年 12 月 31 日装机容量情况；列示金山股份 2021 年年度报告披露的截至 2021 年 12 月 31 日装机容量情况，并对金山股份由于技改导致的项目装机容量变动进行调整；江苏华林、华电新疆、华电科工及乌江水电系非上市企业，上表列示其内部管理统计截至 2022 年 12 月 31 日新能源装机容量。

## 2) 公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明

### ① 江苏华林的太阳能发电业务

根据中国华电的说明，江苏华林系中国华电经营太阳能发电业务的项目公司，系中国华电间接控股子公司，目前主要经营 4 个在运太阳能发电项目，分别为一、二、三期鱼塘光伏发电项目以及一项屋顶分布式光伏发电项目。

上述 4 个项目未注入发行人体内的原因系相关新能源项目资产存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵。截至华电新能首次申报之日，前述法律瑕疵尚未整改完毕，为确保华电新能资产合规性，该等新能源项目暂时由华电新能实际控制人下属其他企业控制，并拟在推动相关瑕疵整改完毕并具备置入上市公司条件后重新置入华电新能。上述项目注入华电新能主要需要完成以下步骤：A. 完成审计、评估（含国资备案）工作；B. 交易相关方完成决策程序；C. 取得小股东关于放弃优先购买权的意见（如涉及）；D. 签署交易协议；E. 完成资产交割。截至本补充法律意见书出具之日，目前中国华电、华电新能及出让方已经决策通过本次交易方案，华电新能与各方将尽快合法合规完成签署交易协议等交割工作。

为进一步避免江苏华林及其持有的新能源项目与发行人构成同业竞争问题的潜在风险，发行人子公司与江苏华林签署了委托经营合同，约定发行人子公司作为受托方享有上述新能源项目包括但不限于生产经营权、物资管理权、人事管理权在内的经营性权

利，在委托期内收取固定的委托运营费用，委托期为1年，到期后可续签；同时中国华电出具了关于避免与发行人存在同业竞争的承诺函，承诺在该等项目相关障碍消除、符合置入上市公司条件后在符合相关法律法规的前提下促使将该等项目置入华电新能源体系内。具体承诺参见本法律意见书之“六、（五）避免同业竞争的承诺或措施”。

江苏华林在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，江苏华林系中国华电通过下属公司设立的新能源项目公司，历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。

主营业务方面，江苏华林行业分类属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的太阳能发电（D4416）。虽然新能源发电项目指标获取及核准（备案）、规划选址阶段存在一定竞争性，但是江苏华林所经营的新能源发电项目系中国华电下属企业在2014年至2016年间根据当时有效的法律法规及行业规定完成核准（备案）程序，早于华电新能通过2020年度、2021年度、2022年度内一系列同一控制下的资产重组整合相关业务及资产的时间，华电新能在上述时间内还尚未在同一区域内开展项目核准（备案）工作。江苏华林仅是实际经营目前拥有新能源发电项目的法人主体，前期尚未注入华电新能系因存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵；江苏华林并非中国华电下属以发展新能源发电业务为目的的平台型企业，目前没有、未来预计也不会新增其他新能源发电项目的核准（备案）。

江苏华林的太阳能发电项目在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。上述三家公司的存量新能源发电项目过去没有、未来也不会对华电新能在同一区域选址开发其他新能源项目造成障碍。

在采购端，江苏华林所选用的发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括华电科工和国电南自。报告期内，华电科工、国电南自也是华电新能的重要供应商，其与华电新能的关联交易具备合理性及必要性，交易定价具备公允性。华电科工、国电南自作为行业知名的装备制造和工程建设企业，具有同一时间内为不同客户以公允、合理条件提供产品或服务的能力，其为江苏华林经营的新能源发电项目提供EPC服务不会影响其为华电新能提供产品和服务，也不存在中国华电通过华电科工、国电南自影响华电新能独立

性或损害华电新能利益的情况。上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。同时，不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此，各新能源发电项目在采购端不存在相互竞争或相互替代的情形。

在销售端，由于我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，江苏华林与华电新能的发电业务间无法在下游市场中实现竞争和替代。2022年，江苏华林经营的新能源发电项目所发电量全部为保障性电量、由电网公司收购。江苏华林的新能源发电业务收入和毛利占华电新能同类指标的比例较低，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

在资产方面，江苏华林的主要资产为持有的新能源项目相关资产，与华电新能不存在共有资产的情形。在人员方面，华电新能与江苏华林不存在人员混同情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，江苏华林与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

## ② 华电新疆和华电国际的少量风力发电和太阳能发电业务

华电新疆是中国华电下属从事火力发电和水力发电业务的子公司，华电国际是中国华电下属从事发电（包括燃煤发电、燃气发电、可再生能源水力发电等）、供热业务的上市公司，上述两家公司所持有的合计 21.7 万千瓦风力发电和太阳能发电资产目前处于运行期。

上述资产未注入发行人体内的原因系由于政策性原因、强制性招投标条件等，主管部门针对该等项目初次发放的核准或备案文件主体并非华电新能（或其子公司）。根据《国家能源局关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》等法律法规或政府行政要求类的强制规定和行业实践中主管部门监管原则，禁止买卖项目备案文件及相关权益，已办理备案手续的光伏电站项目，如果投资主体发生重大变化，应当重新备案。在行业实践中，主管部门对风力发电项目比照上述规则进行管理。

在上述项目投产之前，相关转让行为未获得备案机关同意，将核准备案文件主体变更为华电新能（或其子公司）存在实际障碍。上述项目纳入华电新能体系主要需要完成以下步骤：A.完成审计、评估（含国资备案）工作；B.交易相关方完成决策程序；C.取得小股东关于放弃优先购买权的意见（如涉及）；D.签署交易协议；E.完成资产交割。目前，上述项目已经开始开展审计和评估工作，待审计、评估工作完成并取得当地相关部门同意后，相关方将履行决策程序并完成后续置入和交割工作。中国华电将积极促使相关方履行必要程序。

华电新疆、华电国际在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，华电新疆系中国华电下属从事火力发电和水力发电业务的公司，历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立；华电国际系中国华电下属从事发电（包括燃煤发电、燃气发电、可再生能源水力发电等）、供热业务的上市公司，2021年以下属新能源公司资产和现金出资取得华电新能股权，截至本补充法律意见书出具之日，华电国际持有华电新能31.03%的股份；华电国际历史上不存在作为华电新能子公司的情形；华电国际以资产和现金出资取得华电新能股权系为了消除华电新能同业竞争风险和自身业务发展需要而做出的独立决策，其历史沿革上与华电新能相互独立。

主营业务方面，华电新疆的主营业务为火力发电和水力发电；华电国际的主营业务为发电（包括燃煤发电、燃气发电、可再生能源水力发电等）、供热。上述两家公司按收入占比属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的火力发电（D4411）行业，与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

华电新疆、华电国际所经营的新能源发电项目由主管部门根据当时有效的法律法规及行业规定批准建设，已为相关项目取得了相应的核准（备案）文件。虽然华电新疆、华电国际所经营的新能源发电项目指标获取及核准（备案）与华电新能存在一定竞争性，但该等项目未核准（备案）至华电新能系因政策性原因、强制性招投标条件所致，即使华电新疆、华电国际未取得该等项目资源，华电新能亦无法取得该等项目资源。

华电新疆、华电国际经营的新能源发电项目在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。因此，新能源发电项目虽然在规划选址阶段存在一定竞争性，但该等竞争亦会随着相关项目置入华电新能而消除，且不会导致新能

源发电项目在运营过程中产生竞争性或替代性，因此不会对华电新能构成重大不利影响。

在采购端，华电新疆、华电国际的项目所选用的发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括明阳智慧能源集团股份有限公司、隆基绿能科技股份有限公司、晶科能源股份有限公司、特变电工新疆新能源股份有限公司、中国能建子公司、内蒙古电力建设（集团）有限公司、华电科工等，虽然与华电新能报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。同时，不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此，各新能源发电项目在采购端不存在相互竞争或相互替代的情形。

在销售端，由于我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，华电新疆、华电国际经营的新能源发电项目与华电新能的发电业务间无法在下游市场中实现竞争和替代。华电新疆、华电国际的项目由于投产时间较晚，2022年完成的售电量极低，对当地电力市场的总供给量几乎没有影响；上述公司在2022年所发电量全部为保障性电量由电网公司收购。华电新疆、华电国际的新能源发电业务收入和毛利占华电新能同类指标的比例较低，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

在资产方面，华电新疆的主要资产为火力发电和水力发电相关的发电设备，与华电新能不存在共有资产的情形；华电国际的主要资产为燃煤、燃气和可再生能源水力发电相关的发电设备，以及供热业务的相关设备，与华电新能不存在共有资产的情形。在人员方面，华电新能与华电新疆和华电国际不存在人员混同情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，华电新疆、华电国际所经营的新能源项目不存在与华电新能构成重大不利影响的同业竞争。

### ③ 华电科工的分布式光伏发电业务

华电科工系中国华电全资子公司，主营业务为工程总承包、工程设计与咨询、能源工程相关装备制造等。由于债务人违约不予支付工程款导致以物抵债缘故，华电科工被动持有少量太阳能发电资产，其装机容量合计 1.41 万千瓦。具体情况如下：

华电科工历史上曾与济宁锦阳电力有限公司（以下简称锦阳电力）、宁夏赛通物流有限公司（以下简称宁夏赛通）等合作方签署工程承包合同，承建其太阳能发电项目。但由于合作方违约不予支付工程款，华电科工对上述合作方提起诉讼。其后，因对方不执行法院生效判决，华电科工向法院申请司法拍卖，分别拍卖锦阳电力合作的汶上屋顶分布式发电项目（以下简称汶上项目）资产、宁夏赛通合作的宁夏赛通屋顶分布式发电项目（以下简称宁夏赛通项目）资产，但汶上项目资产、宁夏赛通项目资产均两次流拍。为了维护华电科工合法权益，锦阳电力、宁夏赛通所负华电科工债务已通过以物抵债完成偿还，即锦阳电力、宁夏赛通分别以汶上项目资产、宁夏赛通项目资产抵偿其对华电科工的债务。由于以物抵债资产标的为太阳能发电项目资产，华电科工取得上述资产后，被动导致其产生与华电新能从事同类业务情形。

由于风力发电、太阳能发电业务非华电科工主营业务，也不属于华电科工未来业务发展方向，因此，华电科工后续拟依法对上述项目资产进行处置。为避免和华电新能构成同业竞争，华电科工承诺：A. 在上述项目运营所必需的手续办理完毕且满足转让至华电新能条件后，华电科工将根据法律法规及国有资产管理的有关规定向华电新能或其下属控制的企业转让上述项目；B. 如华电新能或其下属控制的企业放弃承接该等项目，或出于客观原因或其他原因无法承接该等项目超过 3 个月，则华电科工将在符合相关法律法规及国有资产管理有关规定的前提下将该等项目转让给中国华电及下属控制的企业以外的第三方；C. 未来如出现以物抵债等导致华电科工被动获得风力发电、太阳能发电资产情形，均参照上述路径进行处理。

截至本补充法律意见书出具之日，华电新能已经审议决策不承接该等项目，华电科工已完成上述项目审计、评估工作，正在开展公开挂牌转让相关准备工作。

华电科工在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，华电科工系中国华电下属科工板块的主要公司之一，历史上曾通过



持有华电新能上层股东股权的方式成为华电新能的间接股东，但其持股比例极小，未曾对华电新能形成实际控制或施加重大影响；华电科工历史上不存在作为华电新能子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。

主营业务方面，华电科工业务主要包括高端制造及系统工程、环保水务、电站投资建设、清洁能源 4 大板块，行业分类属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的 C 制造业，与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

华电科工所经营的新能源发电项目由主管部门根据当时有效的法律法规及行业规定批准建设，已为相关项目取得了相应的核准（备案）文件，其持有的新能源发电项目系以物抵债被动获取，在具体规划选址、选用的发电设备厂商系项目原业主根据其自身对项目的规划确定，并选择华电科工作为其服务商进行项目建设。在销售端，由于我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，华电科工经营的新能源发电项目与华电新能的发电业务间无法在下游市场中实现竞争和替代。华电科工所持有的新能源发电项目总售电量占当地全部发电企业同时期售电量的比例极低，对当地电力市场的总供给量没有显著影响。2022 年，华电科工经营的新能源发电项目所发电量全部为保障性电量、由电网公司收购。华电科工的新能源发电业务收入和毛利占华电新能同类指标的比例较低，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

在资产方面，华电科工的主要资产为电力工程技术相关的生产和研发装置等，与华电新能不存在共有资产的情形。在人员方面，华电新能与华电科工不存在人员混同情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第 1 条的相关规定，华电科工与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

#### ④ 乌江水电及黔源电力的水光互补发电业务

乌江水电是中国华电位于贵州省内的流域水电开发公司，按照“流域、梯级、滚动、综合”的开发方针，经营管理、开发建设乌江干流贵州境内河段梯级电站。根据中国华电的说明，截至 2022 年 12 月末，乌江水电装机容量合计 1,364.50 万千瓦，其中水电

869.50 万千瓦，火电 450 万千瓦，水光互补项目 45 万千瓦。

黔源电力是中国华电在贵州省内专注北盘江流域、芙蓉江流域、三岔河“两江一河”梯级水电项目的开发的区域电力业务平台。根据《贵州黔源电力股份有限公司 2021 年年度报告》，截至 2022 年 12 月末，黔源电力装机容量合计 399.56 万千瓦，其中水光互补项目装机容量 76.21 万千瓦，其余均为水电项目。

乌江水电的主营业务为水力发电、火力发电和水光互补发电；黔源电力的主营业务为水力发电和水光互补发电，上述两家公司按收入规模划分属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的水力发电（D4413）行业，与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

#### A. 水光互补项目与一般太阳能发电项目具有实质性差异

业务模式方面，水光互补项目一般将光伏电站作为水电站的额外机组，通过水轮发电机组的快速调节作用补偿光伏发电的出力波动，以达到优化光伏发电电能质量的目的，利用水电站已有送出线路通道，将光伏发电和水电机组电力联合打捆送出，在水量充沛的情况下，水电所发电量优先上网，配套光伏所发电量存在无法上网的可能性，且水轮机具备一定的稳定性和快速调节性，提高线路通道利用率，减少光伏发电波动性影响。同时，光伏发电也在事实意义上对水力发电起到补充作用，主要体现在光伏发电对水电枯水季节的电量补充，能够改善水电丰枯季节悬殊的特性，提高水电站枯水期输电线路利用率。水光互补项目中，一般光伏所发电量需依靠原有水电站输送通道输送至升压站，电网公司按照当地水电/光伏电价，对水光互补电站中水电/光伏所发电量分别进行结算。

项目指标获取方面，具备大型水电站是申请获得水光互补项目的前提条件，流域可开发的水光互补项目装机规模受到流域整体水电可开发规模、实际开发规模等指标的限制，且能源局在水光互补项目与一般太阳能发电项目审批时占用的开发指标亦互相独立。

乌江水电、黔源电力的水光互补发电项目在具体规划选址需要实现项目依托已有水电厂送出通道实现水光互补的目的。华电新能不存在利用乌江水电、黔源电力已有水电厂送出通道建设的水光互补发电项目，华电新能的太阳能发电项目规划选址考虑因素与

乌江水电、黔源电力的水光互补发电项目显著不同。因此，乌江水电和黔源电力所建设的新能源发电项目并未对华电新能在同一区域选址开发新能源项目造成障碍。

综上所述，水光互补项目为依据原有大型水电机组所开发的光伏业务，水光互补中光伏电站无法独立运营且配套光伏装机规模受制于水电所在流域可开发规模，水光互补项目与一般太阳能发电项目从运营、结算等业务模式，以及项目指标获取等方面存在实质性差异。

#### B. 政策保障贵州新能源发电全额消纳，不构成电力市场销售竞争

我国电力企业一般售往国家电网、南方电网或内蒙古电网。国家电网、南方电网或内蒙古电网作为我国提供电力供应服务保障的三家主要企业，根据我国有关政策规定，在其所辖范围内统一管理电价定价原则和电网调度，其购买电力产品不会受到辖区内发电企业的影响，发电企业间无法调剂电量供应和销售；即使是售往相同客户的电力产品，由于时间、电量、对电网的影响等因素存在差异，也不具有替代性和竞争性。

宏观政策方面，自《中华人民共和国可再生能源法》颁布并规定“电网企业……全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量，并为可再生能源发电提供上网服务”后，国家出台了多项政策保障、促进新能源消纳：2022年1月，国家发展改革委、国家能源局发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，支持新能源电力能建尽建、能并尽并、能发尽发。国家政策促进可再生能源电力的稳步发展，市场潜力广阔，为风力发电、太阳能发电的充分消纳提供长远坚实的基础。

实际情况方面，发行人新能源项目同乌江水电、黔源电力水光互补项目之间不构成消纳和销售竞争。根据国家“西电东送”和“西部大开发”战略部署，贵州区域电力除满足本地消纳外，其他将外送至广东区域，即“黔电送粤”。

从发电侧而言，根据全国新能源电力消纳监测预警平台数据，2022年度贵州及广东区域弃光率分别为0.6%、0%，未来伴随贵州区域光伏配套输电工程进一步建设及新能源配套储能有关制度的进一步完善，贵州区域与广东区域可能均不再存在弃光情况；从用电侧而言，广东作为我国工商业大省，广东地区电力需求市场容量较大。2020-2022

年广东省全省发电量与用电量有较大的缺口，电力供应不足，具体发电量、用电量及用电缺口情况如下表：

单位：亿千瓦时

年份	2020年	2021年	2022年
发电量	5,225.9	6,115.2	6,102.2
用电量	6,926.0	7,866.6	7,870.3
用电缺口	1,700.1	1,751.4	1,768.1

数据来源：除2021年用电量数据来自于南方电网、2022年用电量数据来自于广东省统计局外，其他数据来自于国家统计局

因此，鉴于目前贵州省及广东省弃光率均较低且未来有进一步降低的趋势，且广东省电力需求较大，但电力供应存在较大缺口，能够保证乌江水电、黔源电力水光互补业务发电量及华电新能太阳能发电业务发电量被电网公司全额收购，2022年，乌江水电、黔源电力经营的新能源发电项目所发电量全部为保障性电量、由电网公司收购，因此乌江水电、黔源电力与华电新能新能源消纳和销售不构成竞争。

### C. 黔源电力已上市多年，历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立

根据《贵州黔源电力股份有限公司首次公开发行A股股票上市公告书》，黔源电力于1993年10月由贵州省电力投资公司、国能中型水电实业开发公司、贵州省普定县资源开发公司、贵州新能实业发展公司作为发起人定向募股设立。2005年3月，黔源电力于深交所中小板上市。

根据《贵州黔源电力股份有限公司董事会关于中国华电集团收购事宜致全体股东的报告书》，贵州省电力投资公司与中国华电于2005年6月24日签署了《股权过户协议书》，将其所持有的黔源电力股份2,475万股划转给中国华电。国有资产监督管理委员会于2005年7月22日批准了此次划转。股份划转后，中国华电成为黔源电力的第一大股东，为黔源电力的实际控制人。

根据中国华电的说明，黔源电力过往公司战略制定、业务开发和拓展等均沿袭其原有发展思路，且其自上市以来综合考虑自身发展策略和全体股东利益，独立决策并开展部分水光互补项目投资、运营业务，其体内水光互补业务开展均由上市公司自主决定，历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立。

#### D. 乌江水电历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立

乌江水电于1992年设立，中国华电于2006年通过参与乌江水电增资扩股方式取得乌江水电控制权，截至本补充法律意见书出具之日合计持有乌江水电51.00%的股权，乌江水电历史上曾通过持有华电新能上层股东股权的方式成为华电新能的间接股东，但其持股比例极小，未曾对华电新能形成实际控制或施加重大影响；乌江水电历史上不存在作为华电新能子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。

乌江水电的主营业务为水力发电、火力发电和水光互补发电，与华电新能在主营业务和业务定位上有明显差异。乌江水电的主要资产为开展水力发电、火力发电业务所需要的相关资产，与华电新能不存在共有资产的情形，亦不存在与华电新能人员混同的情形。

#### E. 采购端为充分竞争市场，乌江水电、黔源电力与发行人不存在竞争

太阳能发电业务生产所需原材料主要是太阳能等可再生资源，无需对外采购，主要采购内容为电站建造过程所需的太阳能发电项目发电设备、相关施工及服务。我国发电行业领域中，上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场中，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个企业的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。

在采购端，乌江水电、黔源电力所选用的主要发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括合肥晶澳太阳能科技有限公司、环晟光伏（江苏）有限公司和浙江正泰太阳能科技有限公司等，虽然与华电新能报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应

商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第 1 条的相关规定，黔源电力、乌江水电与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

#### ⑤ 金山股份的风电和光伏发电业务

金山股份为中国华电目前下属 A 股上市电力公司，主要经营火力发电和区域供热业务，存在少量在运新能源资产，按收入占比划分属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的热电联产（D4412）行业。根据金山股份公告，金山股份在运发电装机容量 567.75 万千瓦，其中火电 520 万千瓦，风电 46.80 万千瓦（已对技改导致的项目装机容量变动进行调整），太阳能 0.95 万千瓦，新能源业务并非金山股份的主要业务。根据金山股份 2015 年相关公告，金山股份是中国华电在辽宁省内发展火电项目的投资主体。

#### A. 金山股份已上市多年，历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立

2001 年 3 月，金山股份于上交所主板上市。根据《沈阳金山能源股份有限公司详式权益报告书》，2009 年，中国华电全资子公司华电金山能源有限公司通过现金收购方式取得金山股份当时控股股东丹东东方新能源有限公司 100% 股权。自此，金山股份的实际控制人变更为中国华电并成为中国华电下属上市公司。金山股份历史上均不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。因此，金山股份过往公司战略制定、业务开发和拓展等均沿袭其原有发展思路，且其自上市以来综合考虑自身发展策略和全体股东利益，独立决策并开展部分新能源投资、运营业务，其体内新能源业务开展均由上市公司自主决定，在成为中国华电下属上市公司前即存在自主决策开展少量新能源投资、运营业务的情形。此外，金山股份没有和华电新能共用资产的情形，亦不存在与华电新能人员混同的情形。金山股份的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立。

## B. 金山股份经营的存量新能源发电项目在核准（备案）和规划选址早于华电新能整合新能源发电业务时间

虽然新能源发电项目指标获取及核准（备案）、规划选址阶段存在一定竞争性，但是金山股份所经营的新能源发电项目均在 2002 年至 2017 年间根据当时有效的法律法规及行业规定完成核准（备案）程序，早于华电新能通过 2020 年度、2021 年度、2022 年度内一系列同一控制下的资产重组整合相关业务及资产的时间。在获得主管部门批准建设意见及完成备案的过程中，金山股份依照相关规定分别独立履行了必要程序，不存在与华电新能混同的情形，华电新能彼时也未在同一区域内与金山股份竞争项目核准（备案）。金山股份所经营的风力发电项目在具体规划选址方面主要考虑因素包括风速、风向、风功率密度、区域用地规划、居民点距离、施工难度等，而其经营的太阳能发电项目在规划选址时主要考虑依托已有风电项目形成风光互补优势，相关项目在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。

根据金山股份 2015 年相关公告，金山股份是中国华电在辽宁省内发展火电项目的投资主体。根据金山股份作为上市公司的业务定位和中国华电出具的关于避免同业竞争承诺函，金山股份目前没有、未来预计也不会通过核准（备案）与华电新能主营业务相同的新能源发电项目，因此金山股份未来也不存在核准（备案）与规划选址过程中与华电新能相互竞争或相互替代的情况。

## C. 电力销售端不受发电企业影响，不构成主要客户端的竞争

我国电力企业一般售往国家电网、南方电网或内蒙古电网。国家电网、南方电网或内蒙古电网作为我国提供电力供应服务保障的三家主要企业，根据我国有关政策规定，在其所辖范围内统一管理电价定价原则和电网调度，其购买电力产品不会受到辖区内发电企业的影响，发电企业间无法调剂电量供应和销售；即使是售往相同客户的电力产品，由于时间、电量、对电网的影响等因素存在差异，也不具有替代性和竞争性。

华电新能和金山股份所经营的新能源发电项目在参与的下游电力销售市场内实现的售电量仅占区域总售电量的一小部分，对当地电力市场的总供给量没有显著影响。虽然金山股份和华电新能经营的部分新能源发电项目有部分电量参与市场化交易，但金山

股份和华电新能通过市场化交易方式所销售电量占当地全部市场化交易方式消纳的电量比例也较低；市场化交易形成的电价是供需关系在市场机制下形成的结果，包括金山股份和华电新能在内的任一主体无法单方面决定市场化交易形成的售电量和对应的电价结果。金山股份与发行人在电力销售的主要客户端不构成竞争。

#### D. 采购端为充分竞争市场，金山股份与发行人不存在竞争

风力发电、太阳能发电业务生产所需原材料主要是风能和太阳能等可再生资源，无需对外采购，主要采购内容为电场（站）建造过程所需的风电和太阳能发电项目发电设备、相关施工及服务。我国发电行业领域中，上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场中，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个企业的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。

在采购端，金山股份所选用的主要发电设备厂商和施工及服务供应商包括中车株洲电力机车研究所有限公司、新疆金风科技股份有限公司、东方电气股份有限公司、合肥晶澳太阳能科技有限公司和内蒙古电力建设（集团）有限公司等，虽然与华电新能报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。

#### E. 政策保障新能源发电全额消纳

2022年3月，国家发展改革委、国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，规划提出能源安全保障能力大幅提升，绿色生产和消费模式广泛形成，非化石能源消费比重在2030年达到25%的基础上进一步大幅提高，可再生能源发电成为主体电源，新型电力系统建设取得实质性成效，碳排放总量达峰后稳中有降。

国家亦出台多项政策保障、促进新能源消纳，2022年1月，国家发展改革委、国家能源局发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，支持新能源



电力能建尽建、能并尽并、能发尽发。

国家政策促进可再生能源电力的稳步发展，市场潜力广阔，为风电、太阳能发电的充分消纳提供长远坚实的基础，同时，根据国家可再生能源发电相关政策，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，因此，从政策层面而言，新能源发电消纳不构成实质竞争。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第 1 条的相关规定，金山股份与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

3) 控股股东及实际控制人控制但尚未运行的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争

发行人控股股东及实际控制人控制但尚未运行的新能源资产，包括处于建设期的情形和获取了项目核准或备案文件但尚未开始建设的情形，截至 2022 年 12 月 31 日的装机容量（核准备案）合计为 487.79 万千瓦，约占华电新能储备的已通过发展改革委核准备案的项目装机规模（超过 7,500 万千瓦）的 6.50%，约占华电新能在运发电项目装机容量及储备项目装机容量合计超过 10,990.84 万千瓦的 4.43%。

① 控股股东及实际控制人控制且处于建设期新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争

截至 2023 年 2 月 28 日，除发行人外，发行人控股股东华电福瑞和实际控制人中国华电控制的其他企业中，部分公司与发行人存在经营相同或相似业务且处于建设期的情形，具体情况如下：

与华电新能的关系	公司名称	中国华电控制的股比	发电类型	截至 2022 年 12 月末装机容量（万千瓦）
华电新能控股股东控制的其他企业	三江新能源	100.00%	风力发电	4.50
	钦州新能源	100.00%	风力发电	10.00
	南丹新能源	100.00%	风力发电	20.00
华电新能实际控制人控制的	华电新疆	100.00%	风力发电	7.00
	华电国际	46.81%	太阳能发电	1.50

与华电新能的关系	公司名称	中国华电控制的股比	发电类型	截至 2022 年 12 月末装机容量（万千瓦）
其他企业	华电内蒙古	100.00%	风力发电	57.00
			太阳能发电	19.00
	黔源电力	28.29%	水光互补	18.79

注 1：中国华电直接持有华电福瑞 100% 股权，并通过华电福瑞控制三江新能源、钦州新能源和南丹新能源 100% 股权。

注 2：中国华电直接持有华电新疆 100% 股权。

注 3：中国华电直接持有华电国际 45.94% 股权，并通过中国华电香港有限公司持有华电国际 0.87% 股权。

注 4：中国华电直接持有华电内蒙古 100% 股权。

注 5：中国华电直接持有黔源电力 15.89% 股权，乌江水电持有黔源电力 12.40% 股权。

注 6：华电国际及黔源电力系上市公司，华电国际 2022 年年度报告未披露部分建成的项目容量情况，上表列示华电国际内部管理统计截至 2022 年 12 月 31 日处于建设期的资产；列示黔源电力 2022 年年度报告披露的截至 2022 年 12 月 31 日处于建设期的装机容量情况；三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆及华电内蒙古系非上市企业，上表列示其内部管理统计截至 2022 年 12 月 31 日处于建设期的新能源装机容量。

#### A. 三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古

上述公司所持有的风力发电和太阳能发电资产目前处于建设期，未注入发行人体内原因系因政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等，主管部门针对该等项目初次发放的核准或备案文件主体并非华电新能（或其子公司）。根据《国家能源局关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》等法律法规或政府行政要求类的强制规定和行业实践中主管部门监管原则，项目建设期内将核准备案文件主体变更为华电新能（或其子公司）存在实际障碍，无法在建设期内完成该等新能源发电项目的转让。

截至本补充法律意见书出具之日，相关转让行为未获得备案机关同意。中国华电拟在该等项目相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。

三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，三江新能源、钦州新能源、南丹新能源系华电福瑞 2022 年新设立的子公司，历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立；华电内蒙古系中国华电下属从事火力发电、集中供热、煤炭燃料服务业务的公

司,历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形,历史沿革上与华电新能相互独立。华电新疆、华电国际的历史沿革与华电新能相互独立,详情参见本补充法律意见书之“六、关联交易及同业竞争及其变化情况”之“(四)同业竞争”之“2.控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“(2)实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“(2)公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“②华电新疆和华电国际的少量风力发电和太阳能发电业务”。

主营业务方面,三江新能源、钦州新能源和南丹新能源是风力发电项目公司,行业分类属于《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》中的风力发电(D4415)。华电内蒙古的主营业务为火力发电、集中供热、煤炭燃料服务,按收入占比属于《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》中的火力发电(D4411)行业。华电新疆、华电国际的行业分类也属于《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》中的火力发电(D4411)。华电内蒙古、华电新疆、华电国际与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古所经营的新能源发电项目由主管部门根据法律法规及行业规定批准建设,并取得了核准(备案)文件。虽然新能源发电项目指标获取及核准(备案)与华电新能存在一定竞争性,但上述企业所经营的项目未核准(备案)至华电新能系因行政要求或规定、强制性招投标条件所致,即使上述公司未取得该等项目资源,华电新能亦无法取得该等项目资源。在获得主管部门批准建设意见及完成核准(备案)的过程中,上述公司均依照相关规定分别履行了必要程序。

三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古所经营的风力发电项目在具体规划选址方面主要考虑因素包括风速、风向、风功率密度、区域用地规划、居民点距离、施工难度等;华电内蒙古经营的太阳能发电项目在规划选址时主要考虑依托已有风电项目形成风光互补优势。上述项目在完成核准(备案)时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。新能源发电项目虽然在规划选址阶段存在一定竞争性,但该等竞争亦会随着相关项目置入华电新能而消除,且不会导致新能源发电项目在运营过程中产生竞争性或替代性,因此不会对华电新能构成重大不利影

响。

在采购端，三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古的项目所选用的发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括中国中车股份有限公司子公司、远景能源有限公司、三一重能股份有限公司、明阳智慧能源集团股份公司、塔城市金风风电设备有限公司、国电南自、华电科工、内蒙古电力建设（集团）有限公司、中国电力建设集团有限公司子公司等，虽然与华电新能报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。同时，不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此，各新能源发电项目在采购端不存在相互竞争或相互替代的情形。

由于三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古所经营的上述项目尚处于建设期，尚不具备发电和售电能力，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第 1 条的相关规定，三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

## B. 黔源电力

黔源电力上述目前处于建设期的资产均为水光互补项目，在尚未并网投产时不具备发电和销售电力的能力，因此与华电新能的发电业务自然无法实现竞争和替代，也不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突。水光互补项目与一般太阳能发电项目具有实质性差异，尤其是在项目的获取和项目建设、运营条件上与一般太阳能发电项目不同，详情参见本补充法律意见书之“六、关联交易及同业竞争及其变化情况”之“（四）同业竞争”之“2.控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务

不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“④乌江水电及黔源电力的水光互补发电业务”。

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第 1 条的相关规定，黔源电力与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

② 实际控制人控制的其他企业的潜在业务机会与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争

截至 2023 年 2 月 28 日，除上述已披露的中国华电控制的其他企业从事与发行人相同或者相似业务的情况外，中国华电控制的其他企业存在获取了新能源发电项目核准或备案文件，但尚未开始建设的情形，该等核准或备案文件对应的装机容量合计 350.00 万千瓦，具体情况如下：

与华电新能的关系	公司名称	中国华电控制的股比	发电类型	截至2022年12月末核准备案容量（万千瓦）
华电新能实际控制人控制的其他企业	华电新疆	100.00%	风力发电、太阳能发电	90.00
	金上公司	60.00%	太阳能发电	260.00

注1：中国华电直接持有华电新疆100%股权。

注2：中国华电直接持有金上公司48.00%股权，并通过华电国际持有金上公司12.00%股权。

上述情况系行政要求或规定、强制性招投标条件等客观因素所致，该等核准备案文件及其所对应的项目指标由中国华电下属其他公司取得，取得过程符合主管部门的相关规定，不存在与华电新能竞争同一项目指标的情况，即使华电新疆、金上公司未取得该等项目资源，华电新能亦无法取得该等项目资源。针对包括上述项目在内、由客观因素所致的潜在业务机会，根据《国家能源局关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》等法律法规或政府行政要求类的强制规定和行业实践中主管部门监管原则，项目建设期内将核准备案文件主体变更为华电新能（或其子公司）存在实际障碍，无法在建设期内完成转让，中国华电自身将会、并将促使其子公司在合法合规的前提下，在该等项目相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系

内。

历史沿革方面，金上公司历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。华电新疆的历史沿革与华电新能相互独立，详情参见本补充法律意见书之“六、关联交易及同业竞争及其变化情况”之“（四）同业竞争”之“2.控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“②华电新疆和华电国际的少量风力发电和太阳能发电业务”。

主营业务方面，华电新疆行业分类属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的火力发电（D4411）；金上公司的主营业务为水力发电，行业分类也属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的水力发电（D4413）。上述两家企业与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

虽然新能源发电项目指标获取及核准（备案）阶段存在一定竞争性，但上述华电新疆、金上公司所经营的新能源发电项目未核准（备案）至华电新能系行政要求或规定、强制性招投标条件等客观因素所致，后续亦在符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内，不会对华电新能构成重大不利影响。

华电新疆尚未开始建设的新能源发电项目在具体规划选址方面主要考虑因素包括风速、风向、风功率密度、区域用地规划、居民点距离、施工难度等，其太阳能发电项目在规划选址时主要考虑依托已有风电项目形成风光互补优势。金上公司尚未开始建设的太阳能发电项目在规划选址时主要考虑依托国家电网拟建设的金上送华中东四省通道实现打捆送出。华电新疆和金上公司所建设的新能源发电项目规划选址与国家政策和主管部门政策规划密切相关，受到能源主管部门在所在区域批准建设该等新能源项目时在宏观层面的统筹规划影响，在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通，并未对华电新能在同一区域选址开发其他新能源项目造成障碍。

由于尚未开始建设的新能源发电项目未开始实际建设，因此不存在采购端与华电新

能相互竞争的情况；同时尚未开始建设的新能源发电项目不具备发电和售电能力，未参与下游电力销售市场。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第 1 条的相关规定，华电新疆、金上公司与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

包括华电新疆、金上公司在内，中国华电下属其他主体未来不存在主动新增或者扩大与华电新能主营的风力发电、太阳能发电为主的新能源发电业务相同或相似业务的计划。中国华电后续将在依法依规履行必要决策程序的基础上，及时告知华电新能体系外新能源发电项目开发建设及是否具备置入上市公司条件情况，积极配合中国华电履行关于避免同业竞争的承诺函中承诺措施，在相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。

#### 4) 全额自发自用分布式光伏发电项目均不上网，与发行人不构成竞争

除上述情形外，发行人控股股东及实际控制人控制的其他下属子公司存在极少量的全额自发自用屋顶分布式光伏发电项目，该等分布式光伏发电项目占发行人截至 2022 年 12 月末已投产太阳能发电项目装机容量的比例不足 0.06%。根据中国华电和华电福瑞的说明，其全额自发自用屋顶分布式光伏项目的主要目的系提高厂区闲置自有土地、厂房屋顶的利用效率，用于自身厂区内用电，并网模式均为全额自发自用，自投产以来均未有上网电量，不属于商业发电行为。

“碳达峰、碳中和”背景下，为进一步提升我国新能源整体装机规模，根据国家能源局发布的《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》规定，所发电量全部自用不上网交易的自备电站实施电力业务许可豁免政策。因此，发行人实际控制人及控股股东控制的其他公司下属全额自发自用的分布式光伏发电项目仅为自备电站，与发行人不存在构成同业竞争的情形，亦未对公司构成重大不利影响。发行人实际控制人及控股股东控制的其他公司未来还可能视自身业务开展情况和用电需求，新开展其他全额自发自用屋顶分布式光伏发电项目，但该等项目未来与发行人不会新增同业竞争情形，亦不会对公司构成重大不利影响。

- 5) 未来华电新能控股股东、实际控制人还将继续切实采取关于避免同业竞争的措  
施和履行相关承诺，消除同业竞争风险

针对中国华电或下属控制的其他企业持有的由于客观障碍暂无法置入华电新能体系内的太阳能发电、风力发电项目，中国华电将在影响在相关障碍消除、符合置入上市公司条件后在符合相关法律法规的前提下促使将该等项目置入华电新能体系内，中国华电将积极配合协助该等客观障碍的消除。

针对中国华电或下属控制的其他企业持有的已完成核准（备案）、尚未并网投产的太阳能发电、风力发电项目，中国华电将在该等项目实现并网投产且符合置入上市公司条件后促使将该等项目置入华电新能体系内。

针对中国华电或下属控制的其他企业发现任何与华电新能及其下属控制的企业构成或可能构成同业竞争的新业务机会，中国华电将立即通知华电新能，在符合相关法律法规的前提下尽最大努力促使该等业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给华电新能及/或下属控制的企业。若华电新能放弃或出于其他客观原因暂无法承接该等新业务机会，经华电新能履行决策程序后，中国华电或下属控制的企业可承接上述新业务机会，但若该等业务机会形成的项目未来具备置入华电新能条件，华电新能仍有权向中国华电及其下属企业收购该等项目资产。

综上，本所认为，发行人控股股东及实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不构成重大不利影响的同业竞争。

## （五） 避免同业竞争的承诺或措施

发行人实际控制人中国华电集团有限公司于 2022 年 6 月出具了《中国华电集团有限公司关于避免与华电新能源集团股份有限公司存在同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、中国华电未来将不会经营与华电新能主要业务（风力发电、太阳能发电项目的开发、投资和运营，下同）构成或可能构成竞争的业务或活动，并在符合相关法律法规和业务准入要求的前提下，促使下属控制的其他企业（不包含华电新能及其控制的企



业，下同）不会经营与华电新能主要业务构成或可能构成竞争的业务或活动。

2、若中国华电或下属控制的企业发现与华电新能及其下属控制的企业构成或可能构成同业竞争的新业务机会，中国华电将立即通知华电新能，在符合相关法律法规的前提下尽最大努力促使该等业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给华电新能及/或下属控制的企业。

3、就因存在客观障碍等原因无法纳入华电新能体内的新能源发电项目，中国华电将在该等项目相关障碍消除、符合置入上市公司条件后在符合相关法律法规的前提下促使将该等项目置入华电新能体系内。

4、本承诺自出具之日起持续有效，除非发生以下任一情形时方可终止：（1）中国华电不再是华电新能的实际控制人；或（2）华电新能终止在 A 股上市。”

发行人控股股东福建华电福瑞能源发展有限公司于 2022 年 6 月出具了《福建华电福瑞能源发展有限公司关于避免与华电新能源集团股份有限公司存在同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、华电福瑞未来将不会经营与华电新能主要业务（风力发电、太阳能发电项目的开发、投资和运营，下同）构成或可能构成竞争的业务或活动，并在符合相关法律法规和业务准入要求的前提下，促使下属控制的其他企业（不包含华电新能及其控制的企业，下同）不会经营与华电新能主要业务构成或可能构成竞争的业务或活动。

2、若华电福瑞或下属控制的企业发现与华电新能及其下属控制的企业构成或可能构成同业竞争的新业务机会，华电福瑞将立即通知华电新能，在符合相关法律法规的前提下尽最大努力促使该等业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给华电新能及/或下属控制的企业。

3、就因存在客观障碍等原因无法纳入华电新能体内的新能源发电项目，华电福瑞将在该等项目相关障碍消除、符合置入上市公司条件后在符合相关法律法规的前提下促使将该等项目置入华电新能体系内。

4、针对中国华电集团有限公司为避免其或其下属控制的华电新能体系外的公司与华电新能或华电新能下属控制的公司存在的同业竞争而采取的相应行动，华电福瑞将积极予以配合。

5、本承诺自出具之日起持续有效，除非发生以下任一情形时方可终止：（1）华电福瑞不再是华电新能的控股股东；或（2）华电新能终止在 A 股上市。”

## （六） 发行人对关联交易及同业竞争事项的披露

经本所核查，本所认为，发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对有关关联交易和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

## 七、 发行人的主要财产及其变化情况

### （一） 发行人的土地使用权

#### 1. 自有土地使用权

##### （1） 总体情况

根据发行人提供的资料、不动产登记中心的查册文件并经本所核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内经营发电项目使用自有土地共计 6,585 宗，面积共计约 42,122,090.24 平方米。截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司已取得前述土地中共计 6,319 宗土地的土地权属证书，面积共计约 40,995,889.22 平方米，其面积占比约为 97.33%；尚未取得土地权属证书的土地共计 266 宗，面积共计约 1,126,201.02 平方米，其面积占比约为 2.67%。

##### （2） 具体情况

#### 1) 已取得权属证书的自有土地

截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司已取得共计 6,319 宗土地的土地权属证书，面积共计约 40,995,889.22 平方米。其中，出让土地共计 4,844 宗，面积共计约 11,499,717.36 平方米；划拨土地共计 1,475 宗，面积共计约 29,496,171.86 平方米，其中共有 1,321 宗划拨土地，发行人及控股子公司已取得土地主管部门出具的保留划拨用地批复文件或相关说明，同意发行人上市后以划拨方式继续使用该等土地。自 2022 年 12

月 1 日至 2023 年 3 月 30 日, 发行人及其控股子公司新增已取得土地权属证书的自有土地情况请见附件一。

本所认为, 针对前述已取得土地权属证书的出让土地, 发行人及其控股子公司合法拥有该等土地的土地使用权, 有权依法占有、使用、转让、出租、抵押或以其他方式处置该等资产。

针对前述发行人及其控股子公司已取得土地权属证书的划拨土地, 其土地主要用于太阳能电站/风电场业务运营, 该等划拨用地取得了相关土地行政主管部门核发的《国有土地使用证》/《不动产权证书》。根据《划拨用地目录》的相关规定, 经有批准权的人民政府批准, 电力设施用地(包括(变)电主厂房设施及配套库房设施; 发(变)电厂(站)的专用交通设施; 配套环保、安全防护设施; 新能源发电工程电机, 厢变、输电(含专用送出工程)、变电站设施, 资源观测设施等)可以划拨方式提供土地使用权。鉴于发行人及其控股子公司已取得了相应的《国有土地使用证》/《不动产权证书》以及大部分划拨土地的土地主管部门出具的保留划拨用地批复文件或相关说明, 对于尚未取得保留划拨用地批复文件或相关说明的划拨土地面积占比较低, 不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

## 2) 尚未取得权属证书的自有土地

截至 2022 年 12 月 31 日, 发行人及其控股子公司所使用的共计 266 宗面积共计约 1,126,201.02 平方米的土地, 截至 2023 年 3 月 30 日, 发行人及其控股子公司尚未取得该等土地的土地权属证书, 该等土地的用途主要为电场(站)项目用地。具体情况如下:

截至 2023 年 3 月 30 日, 发行人及其控股子公司共有 60 宗面积共计约 127,134.73 平方米的土地已签署土地出让合同或取得划拨决定书, 正在办理土地权属证书及相关手续。

截至 2023 年 3 月 30 日, 发行人及其控股子公司共有 62 宗面积共计约 302,270.18 平方米的土地已取得相应省级人民政府下发的建设用地批复, 正在办理土地权属证书。

截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司共有 144 宗面积共计约 696,796.11 平方米的土地，其正在申请办理土地权属证书。

上述 144 宗正在申请办理土地权属证书的土地中，有 126 宗面积共计约 565,232.11 平方米的土地，根据土地预审或相关查询结果，该等土地符合国土空间规划，可依法依规办理相应土地权属证书，且其中 117 宗共计面积约 456,628.52 平方米的土地，相关主管部门已出具说明，说明相应控股子公司办理相关权属证书无实质障碍、或可正常生产经营不受影响、或已支付相应土地补偿费用并可依法依规办理权属证书、或不存在重大违法违规等。自 2022 年 12 月 1 日至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司新增尚未取得土地权属证书的自有土地情况请见附件二。

上述 144 宗正在申请办理土地权属证书的土地中，有 18 宗面积共计约 131,564.00 平方米的土地，待国土空间规划调整后方可办理土地权属证书。发行人及其控股子公司已就该等土地取得相关主管部门出具的说明，说明国土空间规划正在调整中，待调整完成后可依法依规办理相应土地权属证书。

本所认为，针对前述发行人及其控股子公司尚未取得土地权属证书的土地，由于该等项目面积占比较小，且部分已取得相关主管部门出具的办理相关权属证书无实质障碍、或可正常生产经营不受影响、或已支付相应土地补偿费用并可依法依规办理权属证书、或不存在重大违法违规、或国土空间规划正在调整等说明，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

## 2. 租赁土地

### (1) 总体情况

根据发行人及其控股子公司提供的资料、发行人确认并经本所核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内共租赁土地 231 宗用于经营发电项目主体设施用地，面积共计约 113,916,288.52 平方米，主要用于经营太阳能光伏发电项目。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司前述租赁土地中，共租赁国有土

地 45 宗，面积共计约 36,306,329.77 平方米；共租赁集体土地 186 宗，面积共计约 77,609,958.76 平方米。

## （2）具体情况

### 1) 租赁国有土地情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司共租赁国有土地 45 宗，面积共计约 36,306,329.77 平方米。截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司已就全部 45 宗租赁土地已签署土地租赁合同或相关协议，面积共计约 36,306,329.77 平方米，该等租赁土地出租方均已提供土地权属证书或已提供有权对外出租的说明或为自土地主管部门租赁。自 2022 年 12 月 1 日至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司新增租赁国有土地情况请见附件三。

本所认为，针对上述已签署土地租赁合同或相关协议的租赁土地，其租赁行为合法、有效，发行人及其控股子公司有权依据该等文件主张相应权利及承担相应义务。

### 2) 租赁集体土地情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司共租赁集体土地 186 宗，面积共计约 77,609,958.76 平方米。截至 2023 年 3 月 30 日，共有 184 宗租赁面积总计约 76,974,951.21 平方米的土地，出租方已完成出租相关的手续或已取得相关人民政府或村集体出具的已履行相关出租手续的说明；其余尚有 2 宗租赁土地尚未取得出租相关手续及尚未取得相关政府或村集体有关已履行相关出租手续的说明。自 2022 年 12 月 1 日至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司新增租赁集体土地情况请见附件四。

本所认为，针对前述发行人及其控股子公司已取得出租相关手续或已取得相关人民政府或村集体出具的已履行相关出租手续的说明文件的租赁土地，发行人及其控股子公司有权依据该等协议或文件主张相应权利及承担相应义务；针对前述发行人及其控股子公司尚未取得出租相关的手续及尚未取得相关政府或村集体有关已履行相关出租手续的说明的租赁土地，其面积占比较小，根据发行人控股子公司确认并经本所核查，目前

尚无相关方阻碍发行人及其控股子公司使用该等土地，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

### (3) 光伏方阵租赁使用农用地情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司上述租赁用地项目中太阳能光伏项目租赁使用国有或集体农用地 167 宗，面积共计约 76,900,027.19 平方米，其中：

#### 1) 光伏复合、扶贫项目租赁使用农用地情况

2017 年 9 月 25 日，国土资源部、国务院扶贫办、国家能源局联合发布《关于支持光伏扶贫和规范光伏发电产业用地的意见》（国土资规[2017]8 号）（以下简称《8 号文》），规定了“对深度贫困地区脱贫攻坚中建设的光伏发电项目，以及国家能源局、国务院扶贫办确定下达的全国村级光伏扶贫电站建设规模范围内的光伏发电项目……光伏方阵使用永久基本农田以外的农用地的，在不破坏农业生产条件的前提下，可不改变原用地性质……”、“对于符合本地区光伏复合项目建设要求和认定标准的项目……利用农用地布设的光伏方阵可不改变原用地性质。”

根据上述政策的规定，光伏复合项目、扶贫项目可使用农用地铺设光伏方阵。截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司光伏方阵租赁使用的农用地中，有 153 宗土地的相应项目已取得相应政府部门出具的项目为复合项目或扶贫项目的说明，对应光伏方阵租赁使用的农用地面积约 68,236,530.68 平方米，在光伏方阵租赁使用的农用地中面积占比约为 88.73%。自 2022 年 12 月 1 日至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司新增复合或扶贫光伏项目租赁农用地情况请见附件五。

本所认为，针对前述发行人及其控股子公司已取得相关光伏复合项目或扶贫项目证明，该等租赁行为符合《8 号文》的规定，发行人及其控股子公司有权依据合法有效的租赁合同正常进行生产经营。

#### 2) 一般光伏项目租赁使用农用地情况

截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司光伏方阵租赁使用的农用地中，有

14宗为一般光伏项目租赁使用，面积共计约8,663,496.51平方米，在光伏方阵租赁使用的农用地中占比为11.27%。自2022年12月1日至2023年3月30日，发行人及其控股子公司新增一般光伏项目租赁使用农用地情况请见附件六。

其中，发行人控股子公司湖北华电枣阳光伏发电有限公司共租赁7宗土地用于光伏发电项目，枣阳市自然资源和规划局针对湖北华电枣阳光伏发电有限公司已出具说明，说明自2019年1月1日至2022年3月31日，湖北华电枣阳光伏发电有限公司遵守有关土地及自然资源管理的法律、行政法规和规范性文件，依法生产经营，不存在违反有关土地及自然资源管理方面法律、法规的情形，不存在受到枣阳市自然资源和规划局行政处罚、调查或被追究任何责任的情形。

其中，河北华电尚义风力发电有限公司的二工地光伏项目、河北华电康保风电有限公司脑包图光伏项目及华电张家口塞北新能源发电有限公司4MW光伏发电项目，根据张家口市国土资源局公布《张家口市国土资源局关于例行督察发现光伏产业违法用地问题相关整改要求的通知》，明确对光伏项目用地区别时段进行整改，并说明在国土资规[2015]5号文件出台之前建设的光伏项目占用一般耕地、林地、草地等农用地的，按原地类认定，不再立案查处。

其中，突泉正泰光伏发电有限公司的内蒙突泉光伏项目、鄂托克正泰光伏发电有限公司的内蒙鄂托克海新光伏项目、鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司的内蒙鄂尔多斯沙日召光伏项目、山西华电福新发展华朔能源有限公司的山西应县一体化融合发展工程光伏项目，正在根据《8号文》的规定进行整改并办理光伏复合项目相关手续。

本所认为，针对前述发行人及其控股子公司一般光伏项目租赁使用农用地，其部分已取得了部分主管部门出具的相应文件，且该等租赁土地面积占比较小，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

## （二）发行人的房产情况

### 1. 自有房产

## （1）基本情况

根据发行人提供的资料、不动产登记中心的查册文件并经本所核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内用于经营发电项目的自有房产共计 727 处，面积共计约 542,739.15 平方米。截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司已取得前述房产中共计 647 处房产的权属证书，面积共计约 456,402.78 平方米，面积占比约为 84.09%；尚未取得权属证书的房产共计 80 处，面积共计约 86,336.37 平方米。

## （2）具体情况

### 1) 已取得权属证书的自有房产情况

截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司已取得共计 647 处自有房产的权属证书。自 2022 年 12 月 1 日至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司新增已取得房屋权属证书的自有房产情况请见附件七。

针对上述房屋，本所认为，发行人及其控股子公司合法拥有该等房产的所有权和该等房产所占用范围内的土地使用权，有权依法占有、使用、转让、出租、抵押或以其他方式处置该等房产。

### 2) 尚未取得权属证书的自有房产情况

截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司尚未取得权属证书的 80 处房产中，其中 34 处房产已取得所占用范围内的土地的土地权属证书，正在办理房产权属证书；46 处房产尚未取得所占用范围内的土地的土地权属证书，暂时无法办理不动产权证书。自 2022 年 12 月 1 日至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司新增正在办理房屋权属证书的房产情况请见附件八；新增暂时无法办理不动产权证书的房产情况请见附件九。具体情况如下：

#### A. 正在办理房产权属证书的情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司用于经营发电项目的房产中，共



有 34 处总计面积约 40,471.81 平方米房产，截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司已取得该等房产所占用范围内土地的土地权属证书，但尚未取得该等房产的权属证书。

截至 2023 年 3 月 30 日，上述 34 处房产中，共有 16 处面积共计约 21,102.11 平方米的房产，发行人及其控股子公司已取得相应的建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等办理不动产权证书的相关手续。

针对上述房屋，发行人及其控股子公司尚未取得房产权属证书的面积占比较小，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

#### B. 暂时无法办理房产权属证书的情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司用于经营发电项目的房产中，共有 46 处总计面积约 45,864.57 平方米房产，截至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司暂无法办理该等房产的权属证书：

截至 2023 年 3 月 30 日，上述 46 处房产中，共有 20 处面积共计约 15,875.17 平方米的房产，发行人及其控股子公司已取得该等房产所占用范围内土地的建设用地批复。其中，4 处面积共计约 2,255.13 平方米的房产所涉及的土地，其相关主管部门已进一步出具说明函，说明该等土地办理相应土地权属证书不存在实质障碍、或可正常生产经营、或不存在重大违法违规等。

截至 2023 年 3 月 30 日，上述 46 处房产中，共有 26 处面积共计约 29,989.40 平方米的房产，发行人及其控股子公司正在对该等房产所涉及的土地办理土地权属证书，尚未取得建设用地批复。

上述 26 处所涉土地尚未取得建设用地批复的房产中，有 22 处面积共计约 23,858.84 平方米房产所占用的土地，根据土地预审或相关查询结果，该等土地符合国土空间规划，可依法依规办理相应土地权属证书，且其中 19 处面积共计约 21,925.37 平方米房产所占用范围内的土地的相关主管部门已进一步出具说明，说明控股子公司办理相关权属证书

无实质障碍、或可正常生产经营、或不存在重大违法违规等。

上述 26 处所涉土地尚未取得建设用地批复的房产中，有 4 处面积共计约 6,130.56 平方米的房产所占用的土地，尚需待国土空间规划调整后可依法依规办理相关权属证照，该等房产所占用范围内的土地相应的相关主管部门已出具说明，说明国土空间规划正在调整中，待调整完成后可依法依规办理相应土地权属证书。

本所认为，发行人及其控股子公司上述未办理房产权属证书的房产面积占比较小，且部分房产系建设于发行人及其控股子公司已取得土地权属证书或建设用地批复或相关主管部门已出具专项说明的土地上，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

### 3. 租赁房产

根据发行人提供的资料并经本所核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内承租房产共计 189 处，租赁面积共计约 8,216,398.62 平方米，其均为电站项目用房（主要用途包括项目办公场所、升压站或其他项目配套设施等）。自 2022 年 12 月 1 日至 2023 年 3 月 30 日，发行人及其控股子公司新增租赁房产情况请见附件十。截至 2023 年 3 月 30 日，共计 113 处房产出租方已出具相应的房产权属证书或有权出租证明；其余承租房产中共计有 53 处房产出租方已出具相应的说明文件，说明其对出租的房产享有房屋所有权或有权出租，并将协调确保承租方的正常生产经营不受影响。

根据发行人提供的资料并经本所核查，截至 2023 年 3 月 30 日，前述发行人及其控股子公司承租的共计 189 处房产中，有共计 14 处房产为以办公为主要用途的商品房，合计租赁面积共计约 22,451.03 平方米，其中共计 1 处租赁房产已完成商品房租赁备案。

本所认为，若因出租方对所出租房产存在权利上的瑕疵而导致承租人发生损失的，发行人及其控股子公司可依据《中华人民共和国民法典》的有关规定及租赁合同或说明的约定向出租方索赔，且前述出租方尚未出具相应房产权属证书或有权出租证明及出租方尚未出具相应说明文件说明其对出租的房产享有房屋所有权或有权出租的租赁房产的面积占比较低，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。此外，针对前述租赁商品房未做租赁备案的情形，本所认为，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租

赁合同的法律效力，发行人及其控股子公司已实际合法占有上述租赁房产，发行人继续使用该等租赁房产不存在重大法律风险，且该等租赁房屋主要用于办公，可替代性强，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

#### 4. 租赁屋顶

根据发行人提供的资料并经本所核查，截至 2022 年 12 月 31 日，在上述发行人及其控股子公司租赁的共计 189 处房产中，有共计 166 处为发行人及其控股子公司租赁的屋顶及相关建筑物用于经营屋顶分布式光伏电站项目使用，合计租赁面积共计约 8,194,521.53 平方米。截至 2023 年 3 月 30 日，共计 97 处租赁屋顶所涉房屋已取得房屋权属证书或有权出租证明；其余承租房产中共计有 46 处房屋出租方已出具相应的说明文件，说明其对出租的房屋屋顶享有房屋所有权或有权出租，并将协调确保承租方的正常生产经营不受影响。

本所认为，若因出租方对所出租房屋存在权利上的瑕疵而导致承租人发生损失的，发行人及其控股子公司可依据《中华人民共和国民法典》的有关规定及租赁合同或说明的约定向出租方索赔。此外，上述发行人及控股子公司承租的且出租方未出具相关权属证书或说明的房产面积占比较小，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

### （三）发行人的知识产权情况

#### 1. 商标权

根据发行人提供的资料并经本所核查中国商标网（<http://sbj.saic.gov.cn/>）的查询信息，自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在境内未新增注册商标或新增被授权使用许可使用的商标。

#### 2. 专利权

根据发行人提供的资料、专利权证书并经本所核查专利权网站（<http://www.cnipa.gov.cn/>）信息，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在

中国境内已取得专利 189 项，上述专利均在有效期内，专利权情况请见附件十一。

本所认为，发行人及其控股子公司合法拥有上述境内专利的所有权。

### 3. 著作权

根据发行人提供的资料并经本所核查版权局网站（<https://www.ncac.gov.cn>）信息，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内已取得著作权 40 项，均在有效期内，著作权情况请见附件十二。

本所认为，发行人及其控股子公司合法拥有上述境内著作权。

### 4. 互联网域名

根据发行人提供的资料并经本所核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内已注册的互联网域名共有 11 项，均在有效期内，互联网域名情况请见附件十三。

本所认为，发行人合法拥有上述境内互联网域名。

## （四）海域使用权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司共拥有海域使用权 2 宗用于海上风电项目，面积共计约 4,224,088.00 平方米，发行人及其控股子公司已取得海域使用权证书。此外，发行人及其控股子公司正在办理另 1 宗海上风电项目的海域使用权证书。

本所认为，针对前述已取得海域使用权证书的海域，发行人及其控股子公司已依法取得海域使用权，有权使用该等海域经营发电项目。针对 1 宗未取得海域使用权证书的海域，由于该等项目占发行人的装机容量比例较小，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

## （五）特许经营权

根据发行人提供的特许经营权相关协议、发行人确认并经本所核查，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人无新增特许经营项目。

## （六）发行主要经营设备

根据《20221231 审计报告》、发行人提供的资产明细表、本所抽查的部分购置合同并经发行人确认，发行人与业务相关的主要固定资产包括房屋及建筑物、发电及相关设备、交通运输设备、办公家具及其他等。截至 2022 年 12 月 31 日，该等主要固定资产的账面价值余额分别为 10,708,265,898 元、172,576,743,429 元、327,728,903 元及 723,479,813 元。本所认为，发行人及其控股子公司依法拥有生产经营所需的主要设备，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

## （七）发行人的重要子公司

根据发行人及其重要子公司提供的资料、《20221231 审计报告》并经本所查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>），截至 2022 年 12 月 31 日，发行人对外长期股权投资的重要子公司共有 31 家，其中全资子公司 28 家，控股子公司 3 家。具体请见附件十五。

本所认为，发行人上述重要子公司有效存续的法人，具有相应的民事权利能力及行为能力。

## （八）发行人的分公司

根据发行人现行有效的《营业执照》及发行人的确认，并经本所查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>），自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人未新增分公司。

## （九）主要财产所有权或使用权的受限制情况

根据《20221231 审计报告》、发行人及其控股子公司提供的相关合同、土地及房

产的相关查册文件、盘点资料并经本所核查，除本补充法律意见书其他章节披露之外，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人部分控股子公司主要以发电项目的固定资产为抵押向银行借款或将发电项目电费收费权形成的应收款项质押给银行向银行借款，其尚未解除抵押的固定资产净值为 13,646,228,276 元、尚未解除质押的应收款项余额为 15,823,669,438 元。发行人及其控股子公司该等主要财产或使用权受限主要系基于发行人及控股子公司正常生产经营向银行贷款所致，对本次发行上市不构成重大不利影响。

## 八、发行人的重大债权债务及其变化情况

### （一）重大合同

根据发行人及其控股子公司提供的相关合同、《20221231 审计报告》并经发行人确认，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司签署的对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同主要如下：

#### 1. 采购合同

##### （1）设备采购合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司签署的对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的 5 亿元以上的主要设备采购合同情况如下：

序号	合同名称	采购方	供货方	合同标的	合同金额 (万元)	签署日期	履行情况
1	《浙江华电台州玉环一期 300MW 海上风电项目风电机组及附属设备一标段采购合同》	浙江玉环华电风力发电有限公司	东方电气风电有限公司	永磁直驱型风电机组 22 台	98,252	2020.05.21	履行完毕
2	《甘肃华电环县风力发电有限公司毛井风电场增建 30 万千瓦光伏示范项目光伏组	甘肃华电环县风力发电有限公司	隆基绿能科技股份有限公司	双面双玻高效光伏组件	54,300	2021.11.29	履行完毕

序号	合同名称	采购方	供货方	合同标的	合同金额 (万元)	签署日期	履行情况
	件采购合同》						
3	《220kV 海缆、35kV 海缆及附件采购合同》	广东华电福新阳江海上风电有限公司	宁波东方电缆股份有限公司	220kV 海缆、35kV 海缆、海缆终端、J 型管中心夹具和弯曲限制器、海缆中间接头、海缆在线监测等设备及附件	129,650.57	2020.10.27	正在履行
4	《广东华电阳江青洲三 500MW 海上风电项目风电机组及塔筒附属设备（标段二）采购合同》	广东华电福新阳江海上风电有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	型号为 MySE8.3-180 的合同设备及与设备有关的技术文件、技术服务和技术培训	161,837.11	2020.10.19	正在履行
5	《广东华电阳江青洲三 500MW 海上风电项目风电机组及塔筒附属设备（标段一）采购合同》	广东华电福新阳江海上风电有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	型号为 MySE6.8-158 的合同设备及与设备有关的技术文件、技术服务和技术培训	164,595.72	2020.10	正在履行
6	《广东华电肇庆怀集梁村 200MW 农业光伏项目光伏组件采购合同》	广东华电福新怀集新能源有限公司	隆基绿能科技股份有限公司	双面双玻高效光伏组件	50,395.13	2021.12.17	正在履行
7	《河北华电沽源西胡同二期 200MW 风电项目风电机组设备采购合同》	河北华电沽源风电有限公司	东方电气风电有限公司	型号为 DEW-D2500-141 的合同设备及与设备有关的技术文件、技术服务和技术培训	71,540	2019.11.29	履行完毕
8	《华电康保卧虎石 300MW 工程风电机组及其附属设备采购合同》	河北华电康保风电有限公司	北京金风科创风电设备有限公司康保分公司	合同规定的发电机、滑环等设备及与设备有关的技术文件、技术服务和技术培训	101,100	2019.06.18	履行完毕
9	《河北华电蔚县西岭 202MW 风电项目风电机组设备采购合同》	河北华电蔚州风电有限公司	中车株洲电力机车研究所有限公司	型号为 WT3000D160H100、WT3600D160H100 混装的合同设备及与设备有关的技术文件、技术服务和技术培训	55,807.20	2021.09.26	正在履行
10	《甘肃华电环县毛井二期 200MW 风电	甘肃华电环县风力发电有限	中车株洲电力机车研	相关风电机组设备	57,068.55	2021.07	履行完毕

序号	合同名称	采购方	供货方	合同标的	合同金额 (万元)	签署日期	履行情况
	项目风电机组采购合同》	公司	究所有 限公司				
11	《广西华电河池环江300MW农光互补项目光伏组件采购合同》	华电福新环江新能源有限公司	隆基绿能科技股份有限公司	光伏组件	60,424.16	2021.09.14	正在履行
12	《福建华电福清海坛海峡300MW海上风电项目风机机组及附属设备(含塔筒)采购B标段采购合同》	华电(福建)风电有限公司	中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	3套H152-5.0MW; 21套H152-6.2MW	102,076	2020.05.05	履行完毕
13	《福建华电福清海坛海峡300MW海上风电项目风机机组及附属设备(含塔筒)A标段采购合同》	华电(福建)风电有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	22台MySE7.0-158/100	108,570	2018.10.30	正在履行
14	《华电北疆乌鲁木齐100万千瓦风光项目达坂城区65万千瓦风力发电机组设备采购合同》	新疆华电达坂城新能源有限公司	乌鲁木齐达坂城金风科技有限公司	型号为GWH191-6.7(43台)、GWH191-6.25(26台)、GWH171-6.25(32台)的设备及与合同设备有关的技术文件、技术服务和技术培训	113,752.52	2022.06.20	正在履行
15	《新疆华电木垒新能源有限公司华电木垒光伏园区250MW光伏发电项目光伏组件采购合同》	新疆华电木垒新能源有限公司	隆基绿能科技股份有限公司	单晶双面光伏组件LR5-72HBD 545M 共4072340块, 222000300瓦; LR5-72HBD 550M 共176343块, 96988650瓦	60,751.14	2022.05.31	正在履行
16	《湖北华电武穴新能源有限公司武穴风光储一体化百万基地项目光伏组件采购合同》	湖北华电武穴新能源有限公司	隆基绿能科技股份有限公司	光伏组件LR5-72HBD-540W 共171080块, 共92.3832MW, 接入235个逆变器; LR5-72HBD-545W 共396760块, 共216.2342MW, 接入545个逆变器合计308.6174MW	57,865.76	2022.05.26	履行完毕



序号	合同名称	采购方	供货方	合同标的	合同金额(万元)	签署日期	履行情况
17	《新疆华电木垒四十个井子风力发电项目500MW风力发电机组设备采购合同》	新疆华电木垒新能源有限公司	东方电气风电股份有限公司	型号为DEW-G6250-186的设备(80台)及与合同设备有关的技术文件、技术服务和技术培训	82,900	2022.07.09	正在履行

## (2) 工程施工及 EPC 总承包合同

截至 2022 年 12 月 31 日, 发行人及其控股子公司签署的对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的 5 亿元以上的主要工程施工及 EPC 总承包合同情况如下:

序号	合同名称	发包方	承包方	合同标的	合同金额(万元)	签署日期	履行情况
1	《青海华电海西德令哈一期 100 万千瓦光储及 3WM 制氢项目 50 万千瓦光伏场标段 EPC 总承包项目合同》	华电(海西)新能源有限公司	中国华电科工集团有限公司	青海华电海西德令哈一期 100 万千瓦光储及 3WM 制氢项目 50 万千瓦光伏场标段	215,453	2021.11.27	正在履行
2	《广东华电阳江青洲三 500MW 海上风电项目施工总承包(II 标段)合同》	广东华电福新阳江海上风电有限公司	中国电建集团贵州工程有限公司与江苏华西村海洋工程服务有限公司的联合体	广东华电阳江青洲三 500MW 海上风电项目(II 标段)	203,655.48	2020.10.09	履行完毕
3	《广东华电阳江青洲三 500MW 海上风电项目施工总承包(I 标段)合同》	广东华电福新阳江海上风电有限公司	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	广东华电阳江青洲三 500MW 海上风电项目(I 标段)	193,702	2020.09.29	履行完毕
4	《福建华电福清海坛海峡	华电(福建)风电有限公	华电重工股份	福建华电福清海坛海峡 300MW 海上	144,926.67	2018.09.15	履行完毕

序号	合同名称	发包方	承包方	合同标的	合同金额(万元)	签署日期	履行情况
	300MW 海上风电项目试桩、风机基础制作与施工、风机安装及海缆敷设工程合同》	司	有限公司	风电项目			
5	《华电玉环 1 号海上风电场项目一期工程施工总承包合同》	浙江玉环华电电力发电有限公司	华电重工股份有限公司	华电玉环 1 号海上风电场项目一期工程（即浙江华电台州玉环一期 300MW 海上风电项目）	171,632.46	2020.06.22	履行完毕
6	《甘肃武威华电福新发电有限公司甘肃华电凉州九墩滩 20 万千瓦光伏发电项目 EPC 总承包工程合同》	甘肃武威华电福新发电有限公司	东方电气自动控制工程有限公司	甘肃武威华电福新发电有限公司甘肃华电凉州九墩滩 20 万千瓦光伏发电项目	80,952.00	2022.07.21	正在履行

## 2. 销售合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司签署的风力发电项目装机容量在 20 万千瓦以上、太阳能发电项目装机容量在 10 万千瓦以上的主要购售电合同情况如下：

序号	合同名称	售电方	购电方	装机容量(万千瓦)	项目类型	合同期限	履行情况
1	《购售电合同》	华电（福建）风电有限公司	国网福建省电力有限公司	29.92	风力发电	2020.12.14 至 2025.11.30	正在履行
2	《风力发电场购售电合同》	甘肃华电瓜州风力发电有限公司	国网甘肃省电力公司	20.10	风力发电	2017.10.10 至 2022.12.31	履行完毕
3	《购售电合同》	河北华电沽源风电有限公司注	国网冀北电力有限公司	20.00	风力发电	2020.12.21 至 2023.12.31	正在履行
4	《购售电合同》	河北华电康保风电有限公司	国网冀北电力有限公司	30.00	风力发电	合同生效之日起至 2023.12.31	正在履行
5	《购售电合同》	内蒙古华电乌套海风电有限公司	国网内蒙古东部电力有限公司	34.95	风力发电	2022.01.01 至 2024.12.31	正在履行

序号	合同名称	售电方	购电方	装机容量 (万千瓦)	项目类型	合同期限	履行情况
6	《购售电合同》	内蒙古华电蒙东能源有限公司	国网内蒙古东部电力有限公司	30.00	风力发电	2022.01.01 至 2024.12.31	正在履行
7	《购售电合同》	达茂旗协合风力发电有限公司	内蒙古电力(集团)有限责任公司	20.10	风力发电	2021.01.01 至 2022.12.31 (到期后按自动续期条款执行)	正在履行
8	《购售电合同》	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	内蒙古电力(集团)有限责任公司	40.35	风力发电	2021.01.01 至 2022.12.31 (到期后按自动续期条款执行)	正在履行
9	《购售电合同》	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	内蒙古电力(集团)有限责任公司	24.93	风力发电	2021.01.01 至 2022.12.31 (到期后按自动续期条款执行)	正在履行
10	《购售电合同》	华电台前光伏发电有限公司	国网河南省电力公司	10.00	太阳能发电	生效日起至 2017年12月31日 (自动续展至 2022.12.31)	履行完毕
11	《临时购售电合同》	赞皇县明诚宇盟能源科技有限公司	国网河北省电力有限公司	20.00	太阳能发电	自首台发电机组或首批发电单元并网时间 (2021年12月30日)起延后六个月止	履行完毕
12	《二〇二一年-二〇二三年购售电合同》	康保协合风力发电有限公司赞皇分公司	国网河北省电力有限公司	25.00	太阳能发电	2021.08.01 至 2023.12.31	正在履行
13	《光伏电站购售电合同》	华电大同新能源有限公司	国网山西省电力公司	10.00	太阳能发电	2021.01.01 至 2025.12.31	正在履行
14	《光伏电站购售电合同》	山西芮城华电福新太阳能发电有限公司	国网山西省电力公司	12.00	太阳能发电	2021.01.01 至 2025.12.31	正在履行
15	《光伏电站购售电合同》	木垒县凯升新能源开发有限公司	国网新疆电力有限公司	10.00	太阳能发电	2021.10.29 至 2025.12.31	正在履行
16	《国网江苏省电力公司华电兴化太阳能发电有限公司(续签)购售电合同》	华电兴化太阳能发电有限公司	国网江苏省电力公司	16.00	太阳能发电	2019.12.03 至 2024.10.30	正在履行
17	《华电福新能源有限公司广东分公司广东分公司》	华电福新能源有限公司广东分公司	广东电网有限责任公司	50	风力发电	2022.03.21 至 2022.12.31	履行完毕

序号	合同名称	售电方	购电方	装机容量 (万千瓦)	项目类型	合同期限	履行情况
	司(菩提海风场)购售电合同》						
18	《光伏电站购售电合同》	华电山东新能源有限公司汶上分公司	国网山东省电力公司济宁供电公司	10	太阳能发电	2021.05.01至2025.12.31	正在履行
19	《华电福新能源有限公司广东分公司(菩提海风场)购售电合同》	华电福新能源有限公司广东分公司	广东电网有限责任公司	50	风力发电	2021.09.17-2022.03.20	履行完毕
20	《贵州电网有限责任公司2022-2024年购售电合同(大方县理化一期农业光伏电站)》	大方乌江水电新能源有限公司	贵州电网有限责任公司	20	太阳能发电	2022.08.20-2024.08.19	正在履行
21	《贵州电网有限责任公司都匀供电局2022年独山乌江水电新能源有限公司光伏购售电合同》	独山乌江水电新能源有限公司	贵州电网有限责任公司都匀供电局	10	太阳能发电	2022.08.31-2024.12.31	正在履行
22	《贵州电网有限责任公司2022年购售电合同(罗甸县纳尾农业光伏电站)》	罗甸乌江水电新能源有限公司	贵州电网有限责任公司	10	太阳能发电	2022.12.05-2024.12.04	正在履行
23	《广东华电福新阳江海上风电有限公司(菩提海风场)购售电合同》	广东华电福新阳江海上风电有限公司	广东电网有限责任公司	50	风力发电	2022年7月1日起至当年12月31日为第一个履行期,此后以每一自然年(即每年1月1日至12月31日)为一个履行期。	正在履行

注：第3项合同的售电方已于2021年12月更名为河北华电冀北新能源有限公司，此处列示合同签署时签署方公司名称，下同。

注：第 2 项、第 10 项合同根据合同约定，截至 2022 年 12 月 31 日该合同已履行完毕，售电方正在与购电方重新签署购售电合同，合同签署期间双方权利义务等相关安排仍按原合同条款执行。

注：第 11 项合同根据合同约定，截至 2022 年 6 月 30 日该合同已履行完毕，售电方正在与购电方重新签署购售电合同，合同签署期间双方权利义务等相关安排仍按原合同条款执行。

## （二）借款合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其重要子公司签署的余额 10 亿元以上的主要借款合同如下：

序号	合同名称	借款人	贷款人	贷款余额 (万元)	借款期限	履行情况
1	《固定资产借款合同》	甘肃华电玉门风力发电有限公司	中国工商银行股份有限公司玉门支行	100,000	2013 年 12 月 30 日签署，借款期限自首次提款日起 15 年	正在履行
2	《人民币流动资金借款合同》	发行人	中国建设银行股份有限公司福州城北支行	170,000	2021.10.28-2022.10.28	履行完毕
3	《人民币流动资金借款合同》	发行人	中国建设银行股份有限公司福州城北支行	100,000	2022.03.24-2023.03.24	正在履行
4	《流动资金借款合同》	发行人	中国银行股份有限公司北京使馆区支行	280,000	2022 年 2 月 15 日签署，自首次提款之日起 12 个月	正在履行
5	《流动资金借款合同》	发行人	兴业银行股份有限公司福州分行	200,000	2022.02.16-2023.02.16	正在履行
6	《流动资金借款合同》	发行人	兴业银行股份有限公司福州分行	100,000	2022.03.04-2023.03.04	正在履行
7	《流动资金借款合同》	发行人	中国农业银行股份有限公司总行营业部	200,000	2022.03.11-2023.03.10	履行完毕
8	《流动资金借款合同》	发行人	中国农业银行股份有限公司总行营业部	600,000	2022.02.18-2023.02.17	正在履行
9	《循环借款合同》	发行人	中国华电集团财务有限公司	200,000	2022.02.23-2023.02.22	正在履行
10	《循环借款合同》	发行人	中国华电集团财务有限公司	100,000	2022.02.22-2023.02.21	正在履行
11	《委托贷款合同》	甘肃华电环县风力发电有限公司等 26 家子公司	委托人：中国华电集团有限公司；受托人：中国华电集团财务有限公司	281,706.50	2022.03.24-2025.03.20	正在履行
12	《循环借款合同》	发行人	中国华电集团财务有限公司	500,000	2021.10.21-2022.10.20	履行完毕

序号	合同名称	借款人	贷款人	贷款余额 (万元)	借款期限	履行情况
13	《赤道原则项目借款合同》	浙江玉环华电风力发电有限公司	兴业银行股份有限公司台州玉环支行	105,090	2021.09.28-2039.06.21	正在履行
14	《固定资产借款合同》	新疆华电达坂城新能源有限公司	中国工商银行股份有限公司乌鲁木齐水磨沟支行	120,000	1年,自首次提款日起算	正在履行
15	《固定资产借款合同》	华电(海西)新能源有限公司	中国建设银行股份有限公司海西州分行	100,000	2022.05-2041.05	正在履行
16	《项目融资借款合同》	湖北华电武穴新能源有限公司	兴业银行股份有限公司武汉分行	160,000	2022.05.25-2038.05.24	正在履行
17	《中国农业银行股份有限公司固定资产借款合同》	新疆华电木垒新能源有限公司	中国农业银行股份有限公司木垒哈萨克自治县支行	100,000	15年(提款期限自2022年8月23日至2027年8月22日)	正在履行
18	《借款合同(适用于流动资金借款)》	发行人	北京农村商业银行股份有限公司总行营业部	100,000	12个月,自首笔借款(2023年5月27日前一次或多次提清)起始日起算	正在履行
19	《流动资金借款合同》	发行人	中国农业银行股份有限公司总行营业部	150,000	3年	正在履行
20	《流动资金借款合同》	发行人	兴业银行股份有限公司福州分行	100,000	2022.10.26-2023.10.26	正在履行
21	《流动资金借款合同》	发行人	兴业银行股份有限公司福州分行	100,000	2022.10-2023.10	正在履行
22	《循环借款合同》	发行人	中国华电集团财务有限公司	250,000	2022.10.09-2023.10.08	正在履行
23	《固定资产借款合同》	湖北华电武穴新能源有限公司	中国工商银行股份有限公司武穴支行	157,000	180个月,自首次提款日(2024年6月14日前一次或多次提清)起算	正在履行

根据发行人及其控股子公司提供的资料并经发行人确认,本所认为,上述重大合同的内容和形式不违反法律、行政法规的禁止性规定,发行人或其控股子公司作为上述重大合同的主体,继续履行该等合同不存在实质性法律障碍。

### (三) 侵权之债

根据发行人及其控股子公司生产经营涉及的相关主管部门出具的证明及发行人的确认,并经本所在发行人及其子公司生产经营涉及的相关主管部门官方网站、国家企业

信用信息公示系统、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布及信用中国等网站查询，发行人及其控股子公司自2022年7月1日至2022年12月31日期间不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

#### **（四）与关联方之间的重大债权债务关系及担保情况**

根据《20221231审计报告》及发行人的确认，除本补充法律意见书已披露的情况外，发行人与其关联方之间自2022年7月1日至2022年12月31日期间内不存在其他重大债权债务及其他相互提供担保的情况。

#### **（五）金额较大的其他应收、应付款**

根据《20221231 审计报告》及发行人的确认，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人其他应收款为 437,003,355 元，其他应付款为 3,832,829,119 元。根据发行人提供的其他应收款、其他应付款的明细及其确认，并经本所核查，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款是因正常的经营发生，合法有效。

#### **（六）尚未履行完毕的债券**

根据发行人于 2021 年 1 月 20 日召开的第一届董事会第四次会议通过的《关于福新发展拟在交易所开展公募公司债券等债券品种注册发行并评级的议案》及发行人唯一股东华电福新于 2021 年 1 月 25 日作出的股东决定，华电福新同意发行人发行不超过 50 亿元的公司债券。

根据《华电福新能源发展有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第一期）募集说明书》《华电福新能源发展有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第一期）发行公告》以及《华电福新能源发展有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第一期）发行结果公告》等相关文件，发行人已于 2021 年 11 月 8 日发行 10 亿元绿色公司债券，品种为 3 年期固定利率债券，还本付息方式为按年付息、到期还本，票面利率为 3.08%。

根据《华电福新能源发展有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色债券（第二期）募集说明书》《华电福新能源发展有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第二期）发行公告》以及《华电福新能源发展有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第一期）发行结果公告》等相关文件，发行人已于 2021 年 11 月 16 日发行 10 亿元绿色公司债券，品种为 3 年期固定利率债券，还本付息方式为按年付息、到期还本，票面利率为 3.10%。

## **九、发行人的重大资产变化及收购兼并及其变化情况**

### **（一）发行人设立至今的合并、分立、增资及减资**

根据发行人的确认并经本所核查，自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人未发生合并、分立、增加或减少注册资本的情形。

### **（二）发行人设立至今的重大资产变化及收购兼并**

根据发行人的确认并经本所核查，自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人不存在收购兼并其他企业资产（或股权）且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前发行人相应项目 20%（含）的情形。

### **（三）发行人重大资产变化及收购兼并计划或安排**

根据发行人的确认并经本所核查，自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人没有拟进行的资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等计划或安排。

## **十、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作及其变化情况**

根据发行人的确认并经本所核查，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日期间，发行人的组织结构没有发生变化，发行人的股东大会、董事会、监事会



议事规则内容没有发生变化。

根据发行人的确认并经本所核查，自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人共召开 1 次股东大会、3 次董事会会议，未召开监事会会议，主要情况如下：

#### 1. 股东大会

自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，，发行人共召开 1 次股东大会，具体情况如下：

序号	会议届次	会议时间
1	2022年第一次临时股东大会	2022年9月26日

#### 2. 董事会

自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人共召开 3 次董事会会议，具体情况如下：

序号	会议届次	会议时间
1	第一届董事会第七次会议	2022年9月9日
2	第一届董事会第八次会议	2022年12月6日
3	第一届董事会第九次会议	2022年12月29日

经本所核查上述会议的召开通知、会议议案、会议决议、会议记录等文件资料，本所认为，发行人上述股东大会、董事会会议的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

## 十一、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况

根据发行人提供的股东大会、董事会和监事会决议等相关文件，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日期间，发行人董事、监事和高级管理人员未发生其他变化。

根据发行人董事、监事及高级管理人员出具的《董监高调查函》及确认函、中国证监会福建监管局出具的《人员诚信信息报告（社会公众版）》、北京市公安局西城分局西长安街派出所出具的《犯罪记录查询结果告知函》，并经本所检索中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）及百度搜索引擎（<http://www.baidu.com>），发行人董事、监事及高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，其任职资格符合《公司法》等相关中国法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》的规定。

## 十二、 发行人的税务及其变化情况

### （一）主要税种、税率

根据《20221231 审计报告》并经本所核查，自2022年7月1日至2022年12月31日，发行人及其控股子公司执行的主要税种、税率未发生变化。

### （二）税收优惠

根据《20221231 审计报告》、本所核查及发行人的确认，自2022年7月1日至2022年12月31日，发行人及其控股子公司无新增其他税收优惠政策。

### （三）政府补贴

根据《20221231 审计报告》、发行人提供的入账凭证及相关政策文件，发行人及其控股子公司在2020年度、2021年度及2022年度存在享受金额50万元以上的政府补贴的情况。

经核查，本所认为，报告期内发行人及其控股子公司享受的前述政府补贴已获得相关主管部门的批准或同意，具有相关法规政策依据，符合当时有效的相关法律、法规和规范性文件的规定。

## 十三、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及其变化情况

### 况

#### （一）环境保护

根据发行人及其控股子公司提供的《建设项目环境影响登记表》、《建设项目环境影响报告表》、《环境影响报告表的批复》等相关资料、相关环境保护主管部门出具的说明并经本所核查发行人及其控股子公司所在地市环境保护主管部门网站及信用中国等官方网站，发行人及其控股子公司在报告期内存在 4 笔因违反相关环境保护法律、法规而受到的罚款金额在一万元以上的行政处罚。

根据环境保护主管部门出具的专项说明并经本所核查，上述环境相关行政处罚不属于重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

#### （二）安全生产

根据发行人及其控股子公司提供的应急管理部门、发展和改革委员会出具的说明，并经本所核查发行人及其控股子公司所在地市应急管理部门网站、发展和改革委员会网站及信用中国等官方网站，发行人及其控股子公司在报告期内存在 4 笔因违反相关安全生产法律、法规而受到的罚款金额在一万元以上的行政处罚。

根据安全生产主管部门出具的专项说明并经本所核查，上述安全生产相关行政处罚不属于重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

#### （三）产品质量、技术标准

根据发行人提供的相关资料、发行人确认及本所在相关主管部门官方网站核查，发行人为光伏风电类型的发电企业，其主要产品为电力能源。在报告期内，发行人及控股子公司不存在因违反产品质量和技术监督方面的法律法规而受到重大行政处罚以及产

生未决的诉讼纠纷的情形。

## 十四、 募集资金的运用及其变化情况

### （一） 募集资金用途

根据《招股说明书（申报稿）》、发行人第一届董事会第五次会议决议、2021 年度股东大会、第一届董事会第十次会议及 2023 年第一次临时股东大会决议及提供的相关备案、批准文件，并经本所核查，扣除发行费用后，发行人本次发行并上市募集资金将投入风力发电、太阳能发电项目建设以及补充流动资金，其中，风力发电、太阳能发电项目建设拟使用募集资金 210 亿元，补充流动资金拟使用募集资金 90 亿元，发行人风力发电、太阳能发电项目建设具体分布情况如下：

项目类型	装机规模（万千瓦）	总投资金额（亿元）
风光大基地项目	525.00	295.40
就地消纳负荷中心项目	362.55	164.84
新型电力系统协同发展项目	305.20	150.81
绿色生态文明协同发展项目	323.80	193.42
合计	1,516.55	804.46

（二）经本所核查，发行人本次募集资金的运用已经发行人第一届董事会第五次会议、2021 年度股东大会、第一届董事会第十次会议及 2023 年第一次临时股东大会审议批准；上述募集资金投资项目已依法在境内有权部门办理备案手续，涉及环评批复的项目已按照规定取得主管环保部门审查同意。

（三）经本所核查，发行人本次募集资金的运用不涉及兼并、收购其他企业。

（四）经本所核查，发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

## 十五、 发行人的业务发展目标及其变化情况

根据《招股说明书（申报稿）》及发行人确认，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日期间，发行人的业务发展目标未发生变化。

## 十六、 诉讼、仲裁或行政处罚及其变化情况

### （一） 发行人及其控股子公司

#### 1. 重大未决诉讼、仲裁

根据发行人提供的起诉书、判决书、仲裁申请书、调解书等相关资料并经本所核查，自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司无新增涉诉金额在 5,000 万元以上的尚未了结的诉讼、仲裁案件。

截至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》中已披露的涉诉金额在 5,000 万元以上的尚未了结的 1 件仲裁案件，无新增审理进展；《法律意见书》中已披露的涉诉金额在 5,000 万元以上的尚未了结的 1 件诉讼案件，无新增审理进展。

本所认为，上述诉讼、仲裁案件仍不会对发行人正常生产经营或本次发行上市造成重大不利影响。

#### 2. 行政处罚

根据发行人提供的行政处罚决定书、行政处罚缴款凭证以及发行人确认，并经本所核查相关主管部门官方网站、信用中国网站等，自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司新增 9 项罚款金额在 1 万元以上的处罚。具体情况如下：

序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	主管机关的确认意见
----	------	------	---------	------	------	------	--------	-----------

序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	主管机关的确认意见
1	广东华电前山风力发电有限公司	徐闻县龙塘镇人民政府	徐龙罚府决字[2022]16号	2022.12.09	未经批准，擅自在龙潭镇辖区的农用地上建设风电项目，共占地面积为 2,450 平方米	没收在非法占用土地上新建的建筑物及其他设施，并按占地面积 20 元/平方米，对非法占用的 2,450 平方米进行罚款，共 49,000 元	已缴纳	根据违法行为发生时有效的《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条的规定，该公司前述违法行为可处非法占用土地每平方米 30 元以下罚款。该公司被处以 20 元每平方米的罚款，不属于处罚依据所规定的顶格处罚，且该处罚依据未按规定情节严重的情形。
2	赞皇县明诚宇盟能源科技有限公司	赞皇县自然资源和规划局	2022 年度自然资源林字第 4-002 号	2022.09.30	未经林业主管部门批准及备案，擅自改变林地用途 5,500 平方米	责令限期恢复植被和林业生产条件，并处以恢复植被和林业生产条件所需费用二倍的罚款，共计 3.3 万元	已缴纳	根据《中华人民共和国森林法》及《河北省财政厅、河北省林业厅关于调整森林植被恢复费征收标准的通知》，相关违法行为可被征收最高每平米 12 元的宜林地植被恢复费。该公司的违法行为被征收 6 元每平方米的宜林地植被恢复费，不属于处罚依据所规定的顶格处罚，且该处罚依据未按规定情节严重的情形。
3	毕节七星关乌江水电新能源有限公司	毕节市自然资源和规划局	毕资源规划罚决字（2022）1 号（土）	2022.12.08	未经有权机关批准取得合法土地手续，占用毕节市七星关区八寨镇华山村土地建设七星关区何官屯农业光伏电站项目	责令退还非法占用的 32.61 亩土地；拆除建设的升压站及电塔，恢复土地原状，并就非法占用的 5.8155 亩土地按照每平米	已缴纳	毕节市自然资源和规划局于 2023 年 3 月 23 日出具《情况说明》，确认该公司的违法行为情节一般，不会对生产经营造成影响。

序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	主管机关的确认意见
						100 元处以罚款，共计 387,701.94 元		
4	毕节七星关乌江水电新能源有限公司	毕节市七星关区自然资源局	七星自然资源行处字[2022]10号	2022.11.24	未经批准，占地建设光伏发电升压站	责令退还非法占用 1,150 平方米的土地，限期拆除地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地耕种条件；对非法占用的 769 平方米土地处以每平方米 200 元的罚款，对非法占用的 381 平方米土地处以每平方米 500 元的罚款，共计处以罚款 344,300 元	已缴纳	毕节市自然资源和规划局于 2023 年 3 月 23 日出具《关于毕节七星关乌江水电新能源有限公司在七星关区团结乡草坝村违法用地处理情况》，确认该公司的违法行为情节一般，不会对生产经营造成影响。
5	华电新能江西宜春因能源有限公司	万载县自然资源局	万自然资源监(2022)T0426 号	2022.07.28	未经批准非法占用土地	拆除在非法占用土地上的新建 100 平方米设施，并对非法占用土地 100 平方米处以每平方米 300 元罚款，共计 30,000 元	已缴纳	万载县自然资源局于 2023 年 2 月 23 日出具《行政处罚信息信用修复表》，确认该公司的违法情节一般。
6	华电福新能源发展有限公司连江风电分公司	福建省连江县林业局	连林罚决[2022]012号	2022.07.13	超出审批范围占用林地 4.488 亩	责令恢复原状，并处以非法改变林地用途每平方米 30 元的罚款，共计 89,764.5 元	已缴纳	福建省连江县林业局于 2023 年 2 月 21 日出具《说明函》，确认该公司的违法违规行为不属于重大违法违规行为，该处罚不构成重大行政处罚。
7	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	吉木萨尔县自然资源局	吉自然资源罚(土)字[2022]3号	2022.07.29	未经批准擅自占用国有未利用土地 22,720.1136 平方米修建升压汇集站	责令退还非法占用的土地，并处以每平方米 5 元的罚款，共计 11.3601 万元	已缴纳	吉木萨尔县自然资源局于 2022 年 8 月 22 日出具《证明》，确认该处罚属于一般性处罚。
8	华电(云	红河哈尼	红蒙环罚	2022.08.01	未按国家环境保	罚款 415,000	已缴纳	红河哈尼族彝

序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	主管机关的确认意见
	南) 新能源发电有限公司	族彝族自治州生态环境局	字[2022]12号		护标准贮存危险废物	元		族自治州生态环境局于 2023 年 2 月 20 日出具《说明函》，确认该公司的违法违规行为不属于重大违法违规行为，该处罚不构成重大行政处罚。
9	罗甸爱康电力有限公司	罗甸县水务局	黔罗水罚字[2021]1号	2021.03.09	未经水行政主管部门审批开工建设	罚款 5,0000 元	已缴纳	根据《中华人民共和国水土保持法》第五十三条的规定，该公司前述违法行为可处 5 万元以上 50 万元以下的罚款。该公司被处以罚款 5 万元，属于按处罚依据最轻作出的行政处罚，且该处罚依据未按规定情节严重的情形。

综上，根据发行人提供的报告期内所有行政处罚相关文件、主管部门出具的说明文件或相应的处罚依据并经本所核查，本所认为，发行人及其控股子公司在报告期内不存在重大行政处罚，所涉及的违法违规行为不属于涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法违规情形，不会对发行人上市构成重大不利影响。

## (二) 发行人控股股东、实际控制人的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人控股股东、实际控制人提供的说明并经本所核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股股东、实际控制人不存在尚未了结的、对发行人正常生产经营或本次发行上市产生重大不利影响的诉讼或仲裁事项，亦不存在受到行政处罚且情节严重的



情形。

### **（三） 发行人董事长、总经理的重大诉讼、仲裁或行政处罚**

根据发行人董事长、总经理提供的说明、发行人的确认并经本所核查，并根据发行人董事长、总经理填写的调查表，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的、对发行人正常生产经营或本次发行上市产生重大不利影响的诉讼或仲裁事项，亦不存在受到行政处罚且情节严重的情形，也不存在涉及刑事诉讼的情况。

## **十七、 发行人《招股说明书》（申报稿）法律风险评价**

本所律师已参与《招股说明书（申报稿）》的编制和讨论，已审阅了《招股说明书（申报稿）》及其摘要，并特别审阅了其中引用《法律意见书》、本补充法律意见书和《律师工作报告》的相关内容。本所认为，发行人《招股说明书（申报稿）》及其摘要引用的《法律意见书》、本补充法律意见书和《律师工作报告》相关内容与《法律意见书》、本补充法律意见书和《律师工作报告》无矛盾之处。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》及其摘要中引用《法律意见书》、本补充法律意见书和《律师工作报告》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用《法律意见书》、本补充法律意见书和《律师工作报告》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## **十八、 本次发行上市的总体结论性意见**

综上所述，本所认为，发行人符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并在主板上市的各项条件。发行人本次发行尚需依法经上交所主板股票上市委员会审核，并报中国证监会履行发行注册程序；本次发行完成后，发行人股票于上交所主板上市交易尚待获得上交所审核同意。

## 第二部分 关于华电新能源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函的回复之法律意见

### 一、 问询问题1.关于同一控制下资产重组

申报材料显示，（1）发行人前身华电福新发展于2020年和2021年陆续受让控股股东及其关联方新能源发电企业控股权、项目资产、参股权，包括2家核电企业；（2）2022年3月，发行人向控股股东华电福瑞控制的其他企业转让部分新能源发电企业控股权和项目资产，主要系该等资产存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵；（3）发行人子公司与前述法律瑕疵资产受让方签署委托经营合同，解决同业竞争问题，后续将在法律瑕疵解决后置入发行人。

请发行人说明：（1）发行人2020及2021年资产重组的背景、原因及基本情况，重组过程是否合法合规、是否存在程序瑕疵；资产重组所取得的主要资产（含2家核电企业）情况，包括交易对手方、实际控制人、主营业务、生产经营情况等，是否存在权利限制或者诉讼纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排，是否存在来自于上市公司的情形；资产重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额等财务指标的影响，重组前后发行人主营业务是否发生重大变化；（2）置入核电业务的背景和原因，未来发展规划与方向，与发行人主营业务的关系；（3）发行人2022年出售相关资产的具体情况，对应的营业收入、净利润及占发行人相应指标比例，是否属于发行人主要资产，是否履行相应的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在损害发行人合法权益的情形，出售资产是否影响其资产业务独立性及完整性；（4）出售资产存在的法律瑕疵及解决进展情况，是否存在置入发行人的实质障碍，是否存在重大违法违规、行政处罚或者诉讼仲裁，是否存在规避发行上市条件的情形；（5）结合《委托经营合同》的具体内容及经营模式，说明发行人是否能控制托管对象，若能控制，是否应纳入发行人合并报表范围，委托经营方式是否能够有效消除同业竞争。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

本所执行了如下核查程序：

1.取得发行人报告期内重组的内部决策文件、审计报告、评估报告、评估备案表、重组协议、价款支付凭证、中国华电的有关批复等，核查发行人是否完备履行相关程序，重组定价是否公允，价款是否支付完毕等；

2.取得重组相关企业的财务报表/审计报告等，网络检索企查查等公开信息渠道，核查涉及的相关企业的基本情况，包括主营业务，生产经营情况等；

3.取得中国华电关于发行人2019年1月1日至2022年12月31日重组相关事宜的《确认函》；

4.关于自上市公司华电国际取得新能源发电资产符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的核查程序参见本补充法律意见书第二部分之“六、问问题8.关于资产来自于上市公司”的相关内容；

5.访谈公司业务部门相关人员，了解公司置入核电业务的背景和原因，以及在核电方面的未来发展规划与方向；

6.取得出售资产相关瑕疵情况的说明、可行性研究报告、已取得的建设用地批复、土地招拍挂公告、环保验收批复及相关主管部门关于土地空间规划调整进展的说明，核查其具体法律瑕疵情况及最新整改进展；

7.取得并审阅了出售资产持有主体2019年1月1日至2022年12月31日收到的行政处罚决定书、相关处罚机关出具的说明或证明、罚款缴纳凭证、行政机关作出行政处罚依据的相关法规；

8.网络检索出售资产持有主体2019年1月1日至2022年12月31日涉及的诉讼或仲裁事项，取得并审阅了出售资产持有主体2019年1月1日至2022年12月31日发生的诉讼、仲裁的起诉书、判决书、仲裁申请书、和解协议等相关资料；

9.取得并审阅发行人子公司与实际控制人子公司、控股股东子公司分别签署的关于目前因存在法律瑕疵未能整合至发行人的新能源项目的《委托经营合同》。

(一) 发行人2020及2021年资产重组的背景、原因及基本情况，重组过程是否合法合规、是否存在程序瑕疵；资产重组所取得的主要资产（含2家核电企业）情况，包括交易对手方、实际控制人、主营业务、生产经营情况等，是否存在权利限制或者诉讼纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排，是否存在来自于上市公司的情形；资产重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额等财务指标的影响，重组前后发行人主营业务是否发生重大变化

#### 1. 发行人2020及2021年资产重组的背景、原因及基本情况

发行人2020年、2021年资产重组的主要目的为整合中国华电下属新能源资产，避免潜在同业竞争风险，同时理顺股权关系、保持业务独立完整、提升管理效率。其基本情况如下：

##### (1) 2020年重组

2020年11月，华电福新发展通过无偿划转、非公开协议转让方式，合计受让华电福新、中国华电及其下属其他公司139家新能源发电企业控股权、11家分公司或风光电项目资产及2家核电企业和1家新能源发电企业的参股权。其具体情况如下：

转让方式	支付方式	转让方	定价方式	批复的审计/评估基准日	标的资产	协议作价(万元)
无偿划转	-	华电福新	-	2020/11/30	54家新能源发电企业控股权 2家风电分公司资产 2家核电企业参股权和1家风电企业参股权	-
非公开协议转让	现金	华电福新	净资产审计值	2020/8/31	45家新能源发电企业控股权	905,906.26
		中国华电及其下属其他公司	净资产评估值		40家新能源发电企业控股权 9家分公司或风光电项目资产	905,573.16
合计						<b>1,811,479.42</b>

## (2) 2021年重组

2021年，华电福新发展通过无偿划转、非公开协议增资及非公开协议转让方式，合计受让华电福新、华电国际、中国华电及其下属其他公司57家新能源发电企业控股股权、18项新能源发电项目资产、81个新能源项目的前期费用。其具体情况如下：

转让方式	支付方式	出让方	定价方式	批复的审计/评估基准日	标的资产	协议作价(万元)
无偿划转	-		-	2020/12/31	华电新能源发展有限公司100%股权	-
非公开协议转让	现金	华电福新	净资产评估值	2020/12/31	3项新能源项目资产	14,418.28
				2021/8/31	1项新能源发电公司控股股权	22.03
	股权、现金	华电国际		2020/12/31	31家新能源发电公司控股股权 8项新能源发电项目资产	股权作价 1,360,941.78 现金作价 507,717.40
				2021/8/31	4家新能源发电公司控股股权 7项新能源发电项目资产 81个项目的前期费用	
				2021/9/30	1家新能源发电公司控股股权	
	现金	中国华电及其下属其他公司		2020/12/31	3家新能源发电公司控股股权	88,802.69
				2021/2/28	2家新能源发电公司控股股权	
				2021/8/31	12家新能源发电公司控股股权	
				2021/9/30	1家新能源发电公司控股股权	
						2021/10/31
<b>合计</b>						<b>1,971,902.18</b>

注：2021年5月24日，华电国际与华电福新、华电福新发展签订了《增资扩股协议》，华电国际以非公开协议增资的形式，通过其持有的27家新能源公司的股权及76.87亿元现金作价合计出资212.96亿元对华电福新发展增资。其中27家新能源公司的股权即为上表所示发行人以股权作价1,360,941.78万元受让的部分。

## 2.重组过程是否合法合规、是否存在程序瑕疵

发行人2020年、2021年的重组过程合法合规，不存在程序瑕疵，其重组过程应符合的条件、相关主体对相应条件的符合情况、重组过程中应履行的程序及发行人已履行的程序情况具体如下：

（1）采取不同重组方式应符合的前提条件

2020年及2021年，发行人上述重组通过无偿划转、非公开协议增资及非公开协议转让三种方式完成。根据《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》（国资发产权[2005]239号，以下简称239号文）、《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》（国资发产权〔2014〕95号，以下简称95号文）、《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委、财政部2016年第32号令，以下简称32号令）的相关规定，按照上述方式开展重组，相关主体所需符合的条件如下：

①无偿划转

239号文第二条规定：“本办法所称企业国有产权无偿划转，是指企业国有产权在政府机构、事业单位、国有独资企业、国有独资公司之间的无偿转移。”95号文规定：“三、国有全资企业之间或国有全资企业与国有独资企业、国有独资公司之间，经双方全体股东一致同意，其所持股权可以实施无偿划转。”因此，发行人重组中采用无偿划转方式的，划入方及划出方均应为国有独资/全资公司/企业。

②以净资产审计值为基础作价的非公开协议转让

32号令第三十一条规定：“以下情形的产权转让可以采取非公开协议转让方式：……（二）同一国家出资企业及其各级控股企业或实际控制企业之间因实施内部重组整合进行产权转让的，经该国家出资企业审议决策，可以采取非公开协议转让方式。”第三十二条规定：“采取非公开协议转让方式转让企业产权，转让价格不得低于经核准或备案的评估结果。以下情形按照《中华人民共和国公司法》、公司章程履行决策程序后，转让价格可以资产评估报告或最近一期审计报告确认的净资产值为基础确定，且不得低于经评估或审计的净资产值：

（一）同一国家出资企业内部实施重组整合，转让方和受让方为该国家出资企业及其直接或间接全资拥有的子企业；（二）同一国有控股企业或国有实际控制企业内部实施重组整合，转让方和受让方为该国有控股企业或国有实际控制

企业及其直接、间接全资拥有的子企业。”因此，开展以净资产审计值为基础作价的非公开协议转让，转让方及受让方均应为中国华电直接/间接全资拥有的子企业。

### ③非公开协议增资

32号令第四十六条规定：“以下情形经国家出资企业审议决策，可以采取非公开协议方式进行增资：（一）国家出资企业直接或指定其控股、实际控制的其他子企业参与增资；……”因此，开展非公开协议增资，转让方及受让方均应为中国华电控股/实际控制的子企业。

### ④以净资产评估值为基础作价的非公开协议转让

32号令第三十一条规定：“以下情形的产权转让可以采取非公开协议转让方式：……（二）同一国家出资企业及其各级控股企业或实际控制企业之间因实施内部重组整合进行产权转让的，经该国家出资企业审议决策，可以采取非公开协议转让方式。”第三十二条规定：“采取非公开协议转让方式转让企业产权，转让价格不得低于经核准或备案的评估结果。……”因此，开展以净资产评估值为基础作价的非公开协议转让，转让方及受让方均应为中国华电控股/实际控制的子企业。

## （2）对相关公司采取不同重组方式时符合上述条件的情况

### ①无偿划转

2020年及2021年，发行人通过无偿划转的方式自华电福新共受让55家新能源发电企业控股权、2家风电分公司资产、2家核电企业参股权和1家风电企业参股权。

进行无偿划转时，华电福新与华电福新发展均为中国华电直接/间接全资拥有的子企业，符合239号文及95号文所规定的开展无偿划转的条件。

### ②以净资产审计值为基础作价的非公开协议转让

2020年，发行人通过以净资产审计值为基础作价非公开协议转让的方式自华电福新受让45家新能源发电企业控股权。

进行以净资产审计值为基础作价的非公开协议转让时，华电福新与华电福

新发展均为中国华电直接/间接全资拥有的子企业，符合32号令所规定的开展以净资产审计值为基础作价的非公开协议转让的条件。

### ③非公开协议增资

2021年，发行人通过非公开协议增资的方式自华电国际取得27家新能源公司的控股权。

进行非公开协议增资时，由于发行人和华电国际均为中国华电实际控制的子企业，符合32号令所规定的开展非公开协议增资的条件。

### ④以净资产评估值为基础作价的非公开协议转让

2020年，发行人通过以净资产评估值为基础作价的非公开协议转让的方式自中国华电及其下属其他公司受让40家新能源发电企业控股权和9家分公司或风光电项目资产；2021年，发行人通过以净资产评估值为基础作价的非公开协议转让的方式自华电福新受让3项新能源项目资产及1项新能源发电公司控股权，自华电国际受让9家新能源发电公司控股权、15项新能源发电项目资产及81个项目的前期费用，自中国华电受让19家新能源发电公司控股权。

2020年及2021年，发行人及上述重组交易对方均为中国华电及其实际控制的子企业，符合32号令所规定的以净资产评估值为基础作价的非公开协议转让的条件。

## (3) 重组过程中应履行的程序

根据32号令和239号文的相关规定，按2020年、2021年所涉及的重组方式划分，发行人所需履行的审批程序具体如下：

### ①无偿划转

239号文第七条规定：“划转双方应当在可行性研究的基础上，按照内部决策程序进行审议，并形成书面决议。”第九条规定：“划转双方应当组织被划转企业按照有关规定开展审计或清产核资，以中介机构出具的审计报告或经划出方国资监管机构批准的清产核资结果作为企业国有产权无偿划转的依据。”第十条规定：“划转双方协商一致后，应当签订企业国有产权无偿划转协议。”第十五条规定：“企业国有产权在所出资企业内部无偿划转的，由所出资企业批准并



抄报同级国资监管机构。”

## ②非公开协议转让

### A. 非公开协议转让股权

32号令第九条规定：“产权转让应当由转让方按照企业章程和企业内部管理制度进行决策，形成书面决议。”第三十一条规定：“以下情形的产权转让可以采取非公开协议转让方式：……（二）同一国家出资企业及其各级控股企业或实际控制企业之间因实施内部重组整合进行产权转让的，经该国家出资企业审议决策，可以采取非公开协议转让方式。”第三十二条规定：“采取非公开协议转让方式转让企业产权，转让价格不得低于经核准或备案的评估结果。以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后，转让价格可以资产评估报告或最近一期审计报告确认的净资产值为基础确定，且不得低于经评估或审计的净资产值：（一）同一国家出资企业内部实施重组整合，转让方和受让方为该国家出资企业及其直接或间接全资拥有的子企业；（二）同一国有控股企业或国有实际控制企业内部实施重组整合，转让方和受让方为该国有控股企业或国有实际控制企业及其直接、间接全资拥有的子企业。”第三十三条规定：“国资监管机构批准、国家出资企业审议决策采取非公开协议方式的企业产权转让行为时，应当审核下列文件：……（五）产权转让协议”。

### B. 非公开协议转让资产

32号令第四十八条规定：“企业一定金额以上的生产设备、房产、在建工程以及土地使用权、债权、知识产权等资产对外转让，应当按照企业内部管理制度履行相应决策程序后，在产权交易机构公开进行。涉及国家出资企业内部或特定行业的资产转让，确需在国有及国有控股、国有实际控制企业之间非公开转让的，由转让方逐级报国家出资企业审核批准。”第五十条规定：“企业资产转让的具体工作流程参照本办法关于企业产权转让的规定执行。”

## ③非公开协议增资

32号令第三十七条规定：“企业增资应当由增资企业按照企业章程和内部管理制度进行决策，形成书面决议。”第三十八条规定：“企业增资在完成决策批准程序后，应当由增资企业委托具有相应资质的中介机构开展审计和资产评估。”

第四十三条规定：“投资方以非货币资产出资的，应当经增资企业董事会或股东会审议同意，并委托具有相应资质的评估机构进行评估，确认投资方的出资金额。”第四十六条规定：“以下情形经国家出资企业审议决策，可以采取非公开协议方式进行增资：（一）国家出资企业直接或指定其控股、实际控制的其他子企业参与增资”。第四十七条规定：“国资监管机构批准、国家出资企业审议决策采取非公开协议方式的企业增资行为时，应当审核下列文件：……（五）增资协议”。

#### （4）发行人已履行的程序情况

上述重组过程中，发行人已完备履行上述应履行的程序，具体如下：

##### ①无偿划转

2020年及2021年，华电福新发展通过无偿划转方式收购华电福新持有的相关企业股权及资产，符合239号文的相关规定，具体说明如下：

A. 内部决策程序：华电福新发展的股东华电福新已就该等无偿划转作出股东决定；

B. 审计或清产核资：被划转企业已开展审计，并将中介机构出具的审计报告作为该次无偿划转的依据；

C. 签订协议：划转双方已签署划转协议；

D. 中国华电的批准：划出方华电福新及划入方华电福新发展均为中国华电控制的企业，属于在中国华电内部无偿划转的情形。中国华电已就前述无偿划转分别出具《关于同意华电福新能源有限公司无偿划转部分控参股企业股权和分公司资产有关事项的批复》（中国华电函〔2020〕628号）、《关于同意华电新能源发展有限公司100%股权无偿划转的批复》（中国华电函〔2021〕279号），同意前述无偿划转。

##### ②非公开协议转让

A. 通过非公开协议转让受让股权及资产

2020年及2021年，华电福新发展通过非公开协议转让方式受让华电福新、华电国际、中国华电及其下属其他公司持有的相关企业股权及资产，符合32号

令的相关规定，具体说明如下：

a.内部决策程序：华电福新发展已就2020年及2021年非公开协议转让作出股东决定/股东会决议，系华电福新发展内部所能够履行的最高级别决策程序，能够符合32号令“按照公司法及公司章程的规定/企业内部管理制度履行决策程序”的要求；

b.审计、评估及评估备案：2020年，华电福新发展与华电福新非公开协议转让的股权均已经审计，转让价格以净资产审计值为基础；2020年及2021年其余非公开协议转让的股权及资产均已经审计、评估且评估结果已经中国华电备案，转让价格均以净资产评估值为基础，符合32号令对于审计、评估及评估备案程序的规定；

c.签订协议：转让方与受让方已签署相应的《股权转让合同》/《资产及负债转让协议》/《新能源前期项目转让之框架协议》等重组协议；

d.中国华电的批准：中国华电已就2020年及2021年非公开协议转让分别出具《关于同意华电福新能源有限公司非公开协议转让部分所属企业股权有关事项的批复》（中国华电函〔2020〕643号）、《关于同意集团公司所属部分风光电资产内部重组有关事项的批复》（中国华电函〔2020〕663号）、《关于同意华电国际非公开协议转让所属新能源股权和资产的批复》（中国华电函〔2021〕284号）、《关于同意新疆公司非公开协议转让所属新能源股权的批复》（中国华电函〔2021〕278号）、《关于同意云南公司非公开协议转让所属新能源股权的批复》（中国华电函〔2021〕281号）、《关于同意华电福新非公开协议转让所属光伏资产的批复》（中国华电函〔2021〕282号）、《关于同意华电国际非公开协议转让所属新能源公司股权和资产的批复》（中国华电函〔2021〕580号）、《关于同意华电国际等企业非公开协议转让所属新能源企业股权或资产的批复》（中国华电函〔2021〕637号），对上述非公开协议转让股权事项予以批复。

## B. 非公开协议增资

2021年，华电国际通过非公开协议增资方式将其持有的新能源发电公司的股权及现金作价合计出资212.96亿元对华电福新发展增资，符合32号令的相关

规定，具体说明如下：

a.内部决策程序：华电福新发展的股东华电福新已就2021年非公开协议增资作出股东决定，符合32号令“按照公司章程和内部管理制度履行决策程序”的要求；

b.审计、评估及评估备案：华电福新发展已经审计，中联评估已对华电福新发展出具评估报告且评估结果已经中国华电备案。2021年非公开协议增资以股权作价出资的企业均已开展审计、评估且评估结果已经中国华电备案，股权作价及增资价格均以净资产评估值为基础，符合32号令的相关规定；

c.签订协议：增资方与被增资方已签署相应的增资扩股协议；

d.中国华电的批准：中国华电已就2021年非公开协议增资出具《关于同意华电国际非公开协议增资福新发展有关事项的批复》（中国华电函〔2021〕283号），对华电国际非公开协议增资华电福新发展予以批复。

综上，本所认为，上述重组过程中涉及主体的资格、所履行的程序均符合239号文、32号令及95号文的有关规定，发行人已完备履行上述应履行的程序，重组过程合法合规，不存在程序瑕疵。

**3.资产重组所取得的主要资产（含2家核电企业）情况，包括交易对手方、实际控制人、主营业务、生产经营情况等**

2020年度、2021年度重组过程中，发行人共受让196家新能源发电企业控股权、29家分公司或新能源发电项目资产、81个新能源项目的前期费用及2家核电企业和1家新能源发电企业的参股权。相应标的资产的交易对手方、实际控制人情况如下：

重组年度	转让方式	标的资产	交易对手方	实际控制人	
2020 年度	无偿划转	54 家新能源发电企业控股权	华电福新	中国华电	
		2 家风电分公司资产		中核集团	
		三门核电参股权			张建新
		福清核电参股权			
	内蒙古嘉华参股权				
非公开协议转让	45 家新能源发电企业控股权	华电福新	中国华电		

重组年度	转让方式	标的资产	交易对手方	实际控制人
		40 家新能源发电企业控 股股权	中国华电及其下属 其他公司	
		9 家分公司或风光电项目 资产		
2021 年度	无偿划转	华电新能源发展有限公 司 100%股权	华电福新	
	非公开协议转 让	1 项新能源发电公司控股 股权、3 项新能源项目资 产	华电福新	
		36 家新能源发电公司控 股股权	华电国际	
		15 项新能源发电项目资 产		
		81 个项目的前期费用		
	19 家新能源发电公司控 股股权	中国华电及其下属 其他公司		

上述重组过程中，除2家核电企业外，涉及的企业自设立起均主要从事新能源发电业务，2家核电企业自设立起均从事核电业务；上述企业生产经营状况良好，于报告期内通过无偿划转、非公开协议转让、非公开协议增资等方式，相关股权及资产由华电国际、华电福新、中国华电及其下属其他公司转让至发行人。上述重组资产中，有30家企业为发行人的重要子公司，3家企业为发行人的重要参股子公司，为主要重组资产，其主要财务数据具体如下：

单位：万元

序号	公司名称	2022年度/2022年12月31日				2021年度/2021年12月31日				2020年度/2020年12月31日			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	339,162.44	143,007.10	53,646.98	8,294.77	316,540.07	143,329.06	60,412.04	14,444.07	298,302.32	109,332.60	53,282.26	7,882.22
2	内蒙古华电蒙东能源有限公司	234,031.54	230,434.52	32,935.54	12,085.87	220,874.26	218,319.43	28,567.14	6,915.52	230,544.80	226,395.15	33,899.73	12,467.35
3	内蒙古华电乌套海风电有限公司	246,337.81	89,848.16	37,868.22	17,606.14	244,559.39	92,197.00	40,256.22	19,949.95	240,700.55	72,247.06	39,198.81	18,033.96
4	河北华电冀北新能源有限公司	345,874.00	167,800.12	39,318.99	12,930.98	315,820.39	166,532.85	38,972.53	14,587.47	272,897.52	151,945.38	25,645.23	10,415.16
5	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	158,175.23	59,603.71	22,812.65	5,941.71	154,870.25	53,635.57	25,215.15	6,113.09	151,086.14	47,522.48	21,646.65	3,904.52
6	甘肃华电玉门风力发电有限公司	257,369.66	76,441.09	34,595.34	5,003.04	298,782.25	67,772.84	33,879.74	2,016.06	292,729.18	62,541.78	29,957.06	573.26
7	河北华电康保风电有限公司	404,463.26	199,883.63	78,324.30	38,775.19	458,609.29	184,549.12	64,711.59	26,462.01	434,850.73	158,087.12	38,034.48	16,468.12
8	河北华电蔚州风电有限公司	87,635.94	62,806.92	9,503.33	2,761.91	72,933.78	62,232.53	8,988.64	2,563.78	70,101.61	62,500.46	9,121.74	2,737.14
9	新疆华电苦水风电有限责任公司	138,666.00	57,456.44	27,352.49	6,222.85	186,442.64	51,202.75	24,794.94	2,584.35	185,061.26	48,618.40	27,341.53	5,873.81
10	华电巴里坤新能源有限公司	90,223.74	40,094.45	20,161.05	7,088.97	121,368.94	32,981.46	22,326.86	9,097.37	117,108.67	23,884.09	18,419.97	4,366.08
11	甘肃华电环县风力发电有限	510,779.21	197,771.22	65,487.94	19,964.35	386,181.31	134,555.48	57,990.70	10,853.42	332,022.17	103,079.27	46,102.56	2,795.87

序号	公司名称	2022年度/2022年12月31日				2021年度/2021年12月31日				2020年度/2020年12月31日			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
	公司												
12	华电（福建）风电有限公司	596,962.41	218,229.62	85,791.28	47,209.94	589,791.08	170,992.02	29,180.34	20,557.55	289,008.38	72,836.48	-	-
13	云南华电大黑山风力发电有限公司	270,012.30	103,369.07	28,811.90	14,276.64	221,575.86	78,980.87	27,936.12	10,949.35	215,654.22	76,093.41	29,475.31	12,816.14
14	华电兴化太阳能发电有限公司	248,754.97	116,742.20	28,522.18	8,003.68	230,551.19	97,532.43	31,332.23	12,502.47	201,195.02	53,146.53	19,170.37	4,964.69
15	陕西华电定边风力发电有限公司	121,618.62	61,357.43	12,495.84	9,029.88	198,508.38	52,305.89	19,559.45	5,392.75	183,600.47	46,913.15	9,454.45	897.65
16	华电新能新疆哈密新能源有限公司	152,328.96	58,711.16	23,652.03	6,237.50	203,336.45	61,345.46	27,412.94	10,347.18	187,494.47	39,535.79	22,395.71	5,922.71
17	华电徐闻风电有限公司	136,291.86	52,793.51	18,261.65	5,673.30	147,440.54	47,100.45	18,186.21	6,840.54	142,473.23	40,259.91	10,592.19	3,709.21
18	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	147,954.18	27,948.49	25,039.10	4,038.65	185,257.45	23,885.56	22,648.35	442.78	189,692.25	23,442.78	24,777.64	1,831.99
19	四川盐源华电新能源有限公司	548,288.49	203,476.72	59,041.13	28,902.58	368,429.88	123,432.84	45,466.71	21,308.66	264,475.39	56,774.18	33,928.86	19,234.01
20	湖北华电武穴新能源有限公司	378,637.79	123,266.26	19,491.68	6,428.51	172,650.36	52,013.57	14,803.71	5,684.18	118,544.48	46,329.39	13,719.50	4,468.63
21	陕西华电神木新能源有限公司	178,876.32	59,889.12	19,067.21	4,096.53	193,308.38	55,775.05	19,128.57	5,398.21	203,015.69	49,058.85	7,754.24	1,281.59
22	湖南华电永州	334,226.04	136,319.67	58,190.62	33,967.16	336,352.38	118,918.96	57,204.93	32,694.31	301,897.52	79,213.65	25,762.38	16,593.60

序号	公司名称	2022年度/2022年12月31日				2021年度/2021年12月31日				2020年度/2020年12月31日			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
	风电有限公司												
23	新疆华电木垒新能源有限公司	479,363.51	188,779.40	29,581.98	11,521.58	165,598.04	41,854.98	19,882.08	9,780.98	142,724.70	24,600.00	-	-
24	泽州县华电风电有限公司	137,569.27	36,834.98	12,509.93	890.49	142,998.77	35,121.24	17,675.51	4,845.73	140,296.73	30,275.51	6,670.73	522.73
25	浙江玉环华电风力发电有限公司	296,511.99	84,874.37	32,519.62	19,290.86	268,679.40	60,301.00	-	-	97,573.00	24,561.00	-	1.00
26	广东华电福新阳江海上风电有限公司	1,206,000.77	339,032.40	51,564.81	49,347.01	1,029,258.56	259,637.00	1.01	-	161,741.26	50,371.00	-	-
27	华电新能源新疆木垒新能源有限公司	172,206.99	111,560.17	16,389.25	7,308.18	113,097.23	37,234.80	15,446.34	6,733.87	98,376.27	29,221.51	5,298.90	1,393.81
28	新疆华电十三间房风电有限责任公司	84,368.27	40,802.14	25,562.76	13,134.60	100,449.06	31,148.65	16,167.86	4,192.63	99,559.32	26,724.81	17,169.06	3,664.55
29	新疆华电达坂城新能源有限公司	319,902.65	134,230.17	2,567.81	388.71	37,204.07	9,702.00	-	-	9,429.17	4,500.00	-	-
30	华电莱州风力发电有限公司	101,270.96	47,497.85	17,529.25	9,303.91	99,309.22	43,360.39	18,537.37	8,370.05	95,679.90	30,364.73	3,467.99	568.18
31	三门核电	6,432,737.62	1,653,567.36	684,909.55	103,237.20	6,139,742.50	1,397,195.26	686,200.50	144,662.16	6,199,265.68	1,289,939.59	646,916.43	144,069.09
32	福清核电	8,248,538.89	2,524,775.91	1,569,297.36	420,697.58	8,131,434.46	2,297,654.77	1,264,402.63	277,617.17	8,026,456.62	2,160,272.41	952,887.37	187,377.09
33	内蒙古嘉华	44,102.73	19,776.55	4,442.34	1,055.63	43,009.07	18,720.92	6,623.70	2,263.59	42,062.16	16,458.10	5,258.71	1,233.75



由上表可知，发行人上述2020年及2021年资产重组取得的主要重组资产报告期内不存在亏损情况，各报告期末净资产均为正，重组后生产经营情况良好。

发行人上述2020及2021年资产重组均为同一控制下的企业重组，不存在商誉及其减值风险。上述主要重组资产中，置入控股权的公司已纳入发行人合并报表，因发行人重要子公司经营情况良好，长期资产未出现减值迹象，不存在减值风险。置入参股权的三家企业生产经营情况良好，不存在市场需求、经营环境、生产技术等发生重大不利变化的情况，不存在减值迹象，发行人不存在因参股该等企业导致长期股权投资减值的风险。

#### **4.是否存在权利限制或者诉讼纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排**

发行人2020年及2021年重组过程中均已与重组各方签订了合法有效的重组协议，相关协议约定中不含涉及委托持股、利益输送或其他利益安排的条款，发行人真实持有2020年及2021年重组受让的相关企业的股权、资产，相关股权、资产不存在权利限制，与重组各方不存在诉讼纠纷。此外，中国华电已就发行人2019年1月1日至2022年12月31日期间的重组出具《确认函》，对以下事项进行确认：

“针对华电新能及其前身华电福新能源发展有限公司2019年1月1日至2022年12月31日期间进行的同一控制下重组事项（以下简称报告期内重组），本公司特出具本确认函，对以下事项进行确认：

一、报告期内标的企业重组不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排；

二、根据公司尽职核查，报告期内重组涉及的相关企业设立及存续期间不存在重大违法违规情形，不会影响华电新能董监高的任职资格，不存在利用报告期内重组将关联交易非关联化的情形；

三、报告期内重组定价公允，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款，不存在可能损害华电新能权益的情形。”

综上，本所认为，发行人2020年及2021年重组不存在权利限制或诉讼纠纷，

不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

#### 5.是否存在来自于上市公司的情形

发行人2021年资产重组过程中，存在自上市公司华电国际（600027.SH/1071.HK）取得新能源发电资产的情况，根据《监管规则适用指引——发行类第4号》的核查情况参见本补充法律意见书第二部分之“六、问询问题8.关于资产来自于上市公司”的相关内容。

#### 6.资产重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额等财务指标的影响，重组前后发行人主营业务是否发生重大变化

##### （1）2020年重组

2020年重组注入的拟上市公司的资产重组前一会计年度（2019年度）主要项目与华电福新发展相应项目对比如下：

单位：万元

重组时间	项目	2019年度/2019年12月31日		
		资产总额	营业收入	利润总额
2020年	2020年重组资产	9,267,640.05	1,071,355.26	253,222.01
	占发行人比例	<b>7932.95%</b>	<b>6931.90%</b>	<b>3514.36%</b>

注：重组方与被重组方之间的内部交易已在指标计算中按照《证券期货法律适用意见第3号》相关规定进行了扣除。

2020年重组资产均从事新能源发电相关业务，属于发行人对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组，被收购方在重组前一个会计年度末的资产总额、营业收入、利润总额分别为重组前发行人相应项目7932.95%、6931.90%、3514.36%，均超过100%。根据《证券期货法律适用意见第3号》的规定，发行人重组后需要运行一个会计年度方可申请发行。上述重组于2020年12月完成，截至首次向证监会申报招股说明书签署日（即2022年6月16日），已经历了一个完整的会计年度。上述被重组进入发行人的相关资产均从事新能源发电相关业务，与发行人重组前的业务相同，因此发行人的主营业务没有发生重大变化。

##### （2）2021年重组

2021年重组注入的拟上市公司的资产重组前一会计年度（2020年度）主要项目与华电福新发展相应项目对比如下：

单位：万元

重组时间	项目	2020年度/2020年12月31日		
		资产总额	营业收入	利润总额
2021年	2021年重组资产	4,460,453.59	412,800.04	150,032.46
	占发行人比例	<b>36.70%</b>	<b>34.62%</b>	<b>43.32%</b>

注：重组方与被重组方之间的内部交易已在指标计算中按照《证券期货法律适用意见第3号》相关规定进行了扣除。

2021年重组资产均从事新能源发电相关业务，属于发行人对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组，被收购方在重组前一个会计年度末的资产总额、营业收入、利润总额分别为重组前发行人相应项目36.70%、34.62%、43.32%，不超过50%。上述重组于2021年12月完成，根据《证券期货法律适用意见第3号》的规定，发行人重组后无需运行一个会计年度后再申请发行。上述被重组进入发行人的相关资产均从事新能源发电相关业务，与发行人重组前的业务相同，因此发行人的主营业务没有发生重大变化。

综上，本所认为，上述收购为报告期内发行人连续对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行的重组，其中2020年重组相应指标经累计计算均超过发行人重组前相应指标的100%；2021年重组相应指标经累计计算未超过发行人重组前相应指标的50%。2020年重组、2021年重组被重组进入发行人的相关资产均从事新能源发电相关业务，与发行人重组前的业务相同，根据《证券期货法律适用意见第3号》的规定，重组前后发行人主营业务未发生重大变化。

## （二）置入核电业务的背景和原因，未来发展规划与方向，与发行人主营业务的关系

置入核电业务主要系考虑到华电福新持有的核电参股权资产质量较高、现金流情况较好，其主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2022年末/2022年度	2021年末/2021年度	2020年末/2020年度
----	---------------	---------------	---------------

项目	2022 年末/2022 年度	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度
<b>福清核电</b>			
营业收入	1,569,297.36	1,264,402.63	952,887.37
净利润	420,697.58	277,617.17	187,377.09
净资产	2,524,775.91	2,297,654.77	2,160,272.41
经营活动现金流量净额	991,830.77	853,127.87	502,488.84
<b>三门核电</b>			
营业收入	684,909.55	686,200.50	646,916.43
净利润	103,237.20	144,662.16	144,069.09
净资产	1,653,567.36	1,397,195.26	1,289,939.59
经营活动现金流量净额	567,352.57	504,231.53	511,040.30

注：福清核电、三门核电 2020 年、2021 年的财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年财务数据未经审计。

将核电参股权注入拟上市主体，可以对风力发电、太阳能发电项目的现金流进行有益补充，且核电与风光电同属于新能源发电资产，将核电业务置入符合华电新能“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”定位。报告期内，发行人由福清核电、三门核电分红取得的投资活动现金流情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
由福清核电分红取得的投资活动现金流入	94,848.00	63,258.00	-
由三门核电分红取得的投资活动现金流入	13,020.00	6,920.00	-
小计 (①)	107,868.00	70,178.00	-
投资活动现金流入小计 (②)	160,134.52	89,064.93	156,998.10
占比 (①/②)	67.36%	78.79%	-
现金流量净额 (③)	24,151.30	522,637.31	91,704.70
占比 (①/③)	446.63%	13.43%	-

注：2020 年福清核电、三门核电系支付股利后划转至发行人，因此发行人自 2021 年开始取得现金分红。

由上表，报告期内，发行人由福清核电、三门核电分红取得的投资活动现

金流为发行人投资活动现金流入的主要组成部分，同时也对整体现金流量金额起到重要的补充作用。

置入核电参股权后，发行人成为国内仅有的少数几家拥有核电参股权的公司之一，从业务布局上看，发行人基本全面覆盖了新能源几乎所有类型项目（集中式、大基地、海上风电、分散式风电、分布式光伏、光伏领跑者、农林渔光互补复合项目等），与现代能源体系建设内容基本实现一一对应，各电源类型组成公司“十四五”期间建设现代能源体系的完整版图，进一步巩固公司在稳定中发展、价值与成长并重的市场定位。

未来公司将坚持以风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营作为公司的主营业务，积极寻求投资优质核电机会，充分发挥新能源建设周期短、技术成熟、安全系数高的特点与核电发电利用小时高、收益稳定、现金流好的特点，实现不同电源协同发展的发展策略。

**（三）发行人2022年出售相关资产的具体情况，对应的营业收入、净利润及占发行人相应指标比例，是否属于发行人主要资产，是否履行相应的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在损害发行人合法权益的情形，出售资产是否影响其资产业务独立性及完整性**

**1. 发行人2022年出售相关资产的具体情况**

2022年3月，公司通过非公开协议转让方式，向华电福瑞下属子公司转让1家新能源发电企业控股权、7项新能源发电项目资产。发行人出售部分的资产均为2020年、2021年重组注入的资产，具体情况如下：

序号	标的资产	资产来源
1	华电福新安庆风力发电有限公司100%股权	2020年自华电福新非公开协议转让取得
2	陕西华电新能源发电有限公司王渠则一期49.5MW风电项目	2020年自中国华电下属单位非公开协议转让取得
3	陕西华电新能源发电有限公司王渠则二期49.5MW风电项目	
4	陕西华电定边风力发电有限公司王盘山高伙场49.5MW风电项目	

序号	标的资产	资产来源
5	陕西华电定边风力发电有限公司王盘山洋茆湖49.5MW风电项目	
6	河南华电福新能源有限公司宜阳樊村一期48MW风电项目	
7	龙口东宜风电有限公司北马风电二期50MW风电项目	2021年自华电国际非公开协议增资取得
8	华电山东新能源有限公司淄博分公司昆仑风电一期48MW风电项目	

2.对应的营业收入、净利润及占发行人相应指标比例，是否属于发行人主要资产

2022年重组置出的资产重组前一会计年度（2021年度）的营业收入、净利润与发行人相应项目对比如下：

单位：万元

项目	2021年度	
	营业收入	净利润
2022年重组置出资产	40,664.82	11,874.33
占发行人比例	<b>1.88%</b>	<b>1.51%</b>

注：2022年重组置出资产的相关数据根据重组时标的资产的专项审计报告加总得到。

由上表，2022年出售的相关资产对应的营业收入、净利润占发行人相应指标的比例分别为1.88%、1.51%，占比较低，相关资产不属于发行人主要资产。

3.是否履行相应的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在损害发行人合法权益的情形，出售资产是否影响其资产业务独立性及完整性

(1) 是否履行相应的决策审批、备案及评估程序

2022年发行人通过非公开协议转让方式向华电福瑞下属子公司出售相关企业股权及资产，符合32号令的相关规定，具体说明如下：

①内部决策程序：根据发行人《公司章程》之规定，股东大会的职权系审议批准公司在1年内出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项，

董事会的职权系在股东大会授权范围内决定公司出售资产等事项；根据华电新能《董事会议事规则》，董事会具有年度内累计不超过公司最近一期经审计总资产30%的出售权限。华电新能2022年非公开协议转让的资产于2021年末的资产总额为285,861.20万元，开展相关重组时占华电新能资产总额的比例为1.33%。因此，华电新能已就2022年非公开协议转让作出董事会决议，符合32号令“按照公司法及公司章程的规定/企业内部管理制度履行决策程序”的要求；

②审计、评估及评估备案：2022年出售的股权及资产均已经审计、评估且评估结果已经中国华电备案，非公开协议转让的转让价格均以净资产评估值为基础，符合32号令对于转让价格的规定；

③签订协议：转让方与受让方已签署相应的转让合同及有关补充协议；

④中国华电的批准：中国华电已就2022年非公开协议转让出具《关于华电新能非公开协议转让所属新能源企业股权和资产的批复》（中国华电函〔2022〕111号），同意该次重组方案。

综上，发行人2022年出售相关资产已履行相应的决策审批、备案及评估程序。

（2）定价依据及公允性，是否存在损害发行人合法权益的情形，出售资产是否影响其资产业务独立性及完整性

根据上述资产的转让协议及其补充协议（如有），上述资产的转让价款均以转让标的在中国华电备案的评估价值为基础，调整交割过渡期内经审计的净资产变动额及净损益后确定，具体情况如下：

单位：万元

标的资产	评估价值	交割过渡期内的净资产变动	其中：交割过渡期内的净损益	过渡期条款	价款调整	调整后价款
华电福新安庆风力发电有限公司100%股权	15,300.00	-1,899.33 <sup>注</sup>	-	-	-1,899.33	13,400.67
陕西华电新能源发电有限公司王渠则一期49.5MW风电项目及王渠则二期49.5MW风电项目	3,900.00	5,860.67	5,860.67	过渡期损益归交易对方所有	5,860.67	9,760.67
陕西华电定边风力发电有限公司王盘山高	30,300.00	-4,379.98	-4,379.98	过渡期损益归交易	-4,379.98	25,920.02

标的资产	评估价值	交割过渡期内的净资产变动	其中：交割过渡期内的净损益	过渡期条款	价款调整	调整后价款
伙场49.5MW风电项目及洋茆湖49.5MW风电项目				对方所有		
河南华电福新能源有限公司宜阳樊村一期48MW风电项目	8,400.00	4,881.83	38.11	过渡期损益归交易对方所有	4,843.72	13,243.72
龙口东宜风电有限公司北马风电二期50MW风电项目	39,900.00	-	-		-	39,900.00
华电山东新能源有限公司淄博分公司昆仑风电一期48MW风电项目	12,100.00	-	-		-	12,100.00
<b>合计</b>						<b>114,325.08</b>

注：价款调整系标的公司支付分红所致，交易双方签署的重组协议所约定价款已为基于评估价值经调整分红金额后的价款。

上述作价与相关资产注入发行人时的差异及其合理性分析如下：

标的资产	置入基准日	置出基准日	置入价格（万元）	置出价格（万元）	置入与置出价格差异分析
华电福新安庆风力发电有限公司100%股权	2020/8/31	2021/12/31	7,247.00	13,400.67	2020年买方是卖方的全资子公司，因此置入系以审计值作价；2021年度对安庆公司增资，实收资本增加8000万元，2022年置出时发行人非中国华电的全资子公司，因此作价按收益法评估值作价，存在一定的评估增值率
陕西华电新能源发电有限公司王渠则一期49.5MW风电项目	2020/8/31	2021/12/31	132,070.00	9,760.67	置入价格系陕西华电新能源发电有限公司100%股权的价格，置出资产为陕西华电新能源发电有限公司体内的王渠则一期、二期项目资产，因此价格存在差异
陕西华电新能源发电有限公司王渠则二期49.5MW风电项目	2020/8/31	2021/12/31			
陕西华电定边风力发电有限公司王盘山高	2020/8/31	2021/12/31	132,070.00	25,920.02	陕西华电定边风力发电有限公司系陕西华电新能源发电



标的资产	置入基准日	置出基准日	置入价格(万元)	置出价格(万元)	置入与置出价格差异分析
伙场 49.5MW 风电项目					有限公司的全资子公司。置入价格系陕西华电新能源发电有限公司 100% 股权的价格，置出资产为陕西华电定边风力发电有限公司体内的王盘山高伙场、洋茆湖项目资产，因此价格存在差异
陕西华电定边风力发电有限公司王盘山洋茆湖 49.5MW 风电项目	2020/8/31	2021/12/31			
河南华电福新能源有限公司宜阳樊村一期 48MW 风电项目	2020/8/31	2021/12/31	24,914.89	13,243.72	置入价格系河南华电福新能源有限公司 100% 股权的价格，置出资产为其体内的宜阳樊村一期项目资产，因此价格存在差异
龙口东宜风电有限公司北马风电二期 50MW 风电项目	2020/12/31	2021/12/31	47,917.29 <sup>注</sup>	39,900.00	置入价格系龙口东宜风电有限公司 100% 股权的价格，置出资产为其体内的北马风电二期项目资产，因此价格存在差异
华电山东新能源有限公司淄博分公司昆仑风电一期 48MW 风电项目	2020/12/31	2021/12/31	225,989.80	12,100.00	置入价格系华电山东新能源有限公司 100% 股权的价格，置出资产为其体内的分公司昆仑风电一期项目资产，因此价格存在差异

注：2021 年发行人分两次注入龙口东宜风电有限公司 55% 股权及 45% 股权，作价为两次作价之和。

上述资产置入、出售时的定价依据均经中国华电批复，其评估结果均经中国华电备案，符合国有资产管理的相关规定，以评估值为定价依据的资产在置入、出售时均选取收益法评估结果，评估方法不存在重大差异，且根据中国华电出具的《确认函》，上述重组不存在利益输送或其他利益安排，因此注入、出售相关资产的过程不存在利益输送。

综上，本所认为，上述资产的转让价款定价依据均为均为经评估的净资产价值，定价依据的决策程序完备，经过有权机构的批准，且相应评估结果均已经中国华电备案，定价具备公允性，不存在损害发行人合法权益的情况。根据

相关资产的重组协议及交割确认，出售资产已完成交割，权属清晰，出售资产不会影响发行人资产业务独立性及其完整性。

#### （四）出售资产存在的法律瑕疵及解决进展情况，是否存在置入发行人的实质障碍，是否存在重大违法违规、行政处罚或者诉讼仲裁，是否存在规避发行上市条件的情形

##### 1.出售资产存在的法律瑕疵及解决进展情况，是否存在置入发行人的实质障碍

2022年发行人出售相关资产时，相关资产存在对持续经营能力有重大不利影响的法律瑕疵，主要系尚需待国土空间规划调整后方可依法依规办理相关权属证书，且未能及时取得土地主管部门关于国土空间规划调整进展的说明。具体如下：

序号	标的资产	具体法律瑕疵	存在前述法律瑕疵的用地面积
1	华电福新安庆风力发电有限公司 100% 股权	项目部分用地需调整用地规划后办理不动产权证	农转用前涉及耕地 5.04 亩，2023 年 3 月均已转为建设用地并已招拍挂
2	陕西华电新能源发电有限公司王渠则一期 49.5MW 风电项目	项目部分用地暂不符合国土空间规划且当时相关国土空间规划调整计划尚不明确，土地主管部门无法启动调整国土空间规划并出具国土空间规划已进行调整报批或持续使用相关土地不受影响的专项说明	国土空间规划调整前，有 0.42 亩风机基础用地不符合国土空间规划。根据靖边县自然资源和规划局出具的说明，相关用地在最新的国土空间规划中均不涉及基本农田
3	陕西华电新能源发电有限公司王渠则二期 49.5MW 风电项目		国土空间规划调整前，有 3.07 亩风机基础用地不符合国土空间规划。根据靖边县自然资源和规划局出具的说明，相关用地在最新的国土空间规划中均不涉及基本农田
4	陕西华电定边风力发电有限公司王盘山高伙场 49.5MW 风电项目		国土空间规划调整前，有 0.31 亩风机基础用地不符合国土空间规划。根据定边县自然资源和规划局出具的说明，相关用地在最新的国土空间规划中均不涉及基本农田
5	陕西华电定边风力发电有限公司王盘山茆湖 49.5MW 风电项目		国土空间规划调整前，有 0.94 亩风机基础用地不符合国土空间规划。根

序号	标的资产	具体法律瑕疵	存在前述法律瑕疵的用地面积
			据定边县自然资源和规划局出具的说明，相关用地在最新的国土空间规划中均不涉及基本农田
6	河南华电福新能源有限公司宜阳樊村一期 48MW 风电项目		国土空间规划调整前，有 0.07 亩风机基础用地不符合国土空间规划
7	龙口东宜风电有限公司北马风电二期 50MW 风电项目		国土空间规划调整前，有 1.94 亩风机基础用地不符合国土空间规划。根据龙口市自然资源和规划局出具的说明，相关用地在最新的国土空间规划中均不涉及生态红线、基本农田
8	华电山东新能源有限公司淄博分公司昆仑风电一期 48MW 风电项目		项目用地共 8.75 亩，国土空间规划调整前，有 2.92 亩风机基础用地不符合国土空间规划。根据淄博市自然资源和规划局出具的说明，在最新的国土空间规划中，项目用地性质为 0.49 亩耕地（不含永久基本农田）、2.34 亩其他农用地及 5.91 亩未利用地

2020年及2021年，为有效整合公司相关业务及资产、理顺股权关系、保持业务独立完整、提升管理效率、避免潜在同业竞争风险并满足A股上市要求，确保发行人主营业务突出，发行人在针对相关重组资产开展法律尽调并评估相关法律风险后，完成了一系列同一控制下的新能源发电资产注入。2022年，发行人出售部分的资产均为上述重组注入的资产。

发行人针对重组资产涉及的法律瑕疵持续开展整改工作，大部分重组资产涉及的法律瑕疵经整改后不会对发行人的经营可持续性有重大不利影响，但上述资产仍存在可能对发行人的权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵，且在2022年尚未消除该等对发行人的经营可持续性可能存在重大不利影响的瑕疵。为确保发行人整体资产合规性，发行人将该等资产转让至控股股东华电福瑞下属子公司，以便于在完成相关法律瑕疵整改后再置入发行人体内。其前期置入发行人的程序不存在瑕疵，符合国有资产管理相关规定，不存在损

害发行人合法权益的情形，具体分析参见本题回复之“（一）/2.重组过程是否合法合规、是否存在程序瑕疵”。在出售相关资产后，发行人的其他资产不存在类似可能对发行人的权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵。

在发行人出售相关资产后，发行人的控股股东持续按照关于避免同业竞争的承诺函要求，推进相关资产法律瑕疵的整改。截至本补充法律意见书出具之日，上述资产的法律瑕疵已取得较大解决进展，不存在置入发行人的实质障碍，其客观依据如下：

序号	标的资产	解决进展及后续安排
1	华电福新安庆风力发电有限公司100%股权	土地主管部门同意推进相关土地开始办理相应用地手续，2023年3月已启动部分土地招拍挂程序（庆自然资告字[2023]1号）
2	陕西华电新能源发电有限公司王渠则一期49.5MW风电项目	靖边县自然资源和规划局已出具说明，说明申请查询的项目用地已不涉及永久基本农田，不占用生态保护红线。公司可依法依规办理用地手续
3	陕西华电新能源发电有限公司王渠则二期49.5MW风电项目	
4	陕西华电定边风力发电有限公司王盘山高伙场49.5MW风电项目	
5	陕西华电定边风力发电有限公司王盘山洋茆湖49.5MW风电项目	定边县自然资源和规划局已出具说明，说明申请查询的项目用地均不占用永久基本农田。公司可依法依规办理用地手续
6	河南华电福新能源有限公司宜阳樊村一期48MW风电项目	宜阳县自然资源和规划局已出具说明，说明洛阳宜阳樊村风电场项目可正常经营不受影响，不会给予该项目行政处罚。宜阳县自然资源和规划局会积极配合协调相应风机更换位置并依法依规办理相应用地手续
7	龙口东宜风电有限公司北马风电二期50MW风电项目	龙口市自然资源和规划局已出具说明，说明申请查询的项目用地不压占生态保护红线、永久基本农田和自然保护区。公司可依法依规办理用地手续
8	华电山东新能源有限公司淄博分公司昆仑风电一期48MW风电项目	淄博市自然资源和规划局已出具说明，说明项目占地不涉及永久基本农田，不属于重大违法违规行为。公司可依法依规办理用地手续

由上表，上述项目在置出时虽存在对公司持续经营能力有重大不利影响的法律瑕疵，但其违法占地行为均不存在违法占用基本农田、防护林地、特种用途林地5亩以上，其他农用地10亩以上，其他土地20亩以上的情况，该等项目主要为利用风能的发电项目，其生产经营不涉及违反国家规定排放有毒、有害污染物等情况，且根据上述项目取得的环保验收批复，其符合验收要求，根据相关主管部门的确认，相应违法占地已转为建设用地或相关企业后续可依法依规办理用地手续，因此亦不存在导致所占土地基本功能丧失或者遭受永久性破坏

的情况。综上，上述项目均不涉及《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》所规定的应认定为“严重污染环境”的违法违规行为。

一方面，根据相关主管部门的确认，上述资产存在的法律瑕疵均已取得实质性的整改进展，其可能对发行人的权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵已经消除。另一方面，根据中国华电、华电福瑞出具的关于避免同业竞争的承诺函，就因存在客观障碍等原因无法纳入华电新能体内的新能源发电项目，中国华电、华电福瑞将在该等项目相关障碍消除、符合置入上市公司条件后在符合相关法律法规的前提下促使将该等项目置入华电新能体系内。目前相关资产的审计评估工作已经完成，发行人及其控股股东、实际控制人正在积极推动已满足置入条件的相关资产注入发行人。综上，上述资产不存在置入发行人的实质障碍。

## **2.是否存在重大违法违规、行政处罚或者诉讼仲裁，是否存在规避发行上市条件的情形**

2019年1月1日至2022年12月31日，上述出售资产持有主体涉及的行政处罚具体情况如下：

序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	出具日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	处罚整改情况	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	认定不属于重大违法违规的依据
1	华电福新安庆风力发电有限公司	安徽省怀宁县林业局	怀林罚决字[2018]第121001号	2019年1月8日	在未申请办理林地征占用手续和《林木采伐许可证》的情况下，擅自变更施工道路线路、电缆施工辅道线路、采伐林木后占用建设施工道路	责令停止施工，恢复林地原状；责令补种滥伐林木株5倍的树木1,255株；罚款72,520.00元	已缴纳	2023年3月已启动土地招拍挂程序（庆自然资告字[2023]1号），相关土地已取得安徽省人民政府下发的建设用地批复（皖政地[2017]256号）	否	2021年8月11日，怀宁县林业局出具《说明函》，确认“……违法违规行为不属于重大违法违规行为，上述处罚不构成重大行政处罚。”
2			怀林罚决字[2020]第011901号	2020年8月9日	施工中超林地审批范围，非法占用林地，擅自改变林地用途	责令停止非法占用林地，恢复林地原状；罚款191,430.00元	已缴纳	已全额缴纳罚款，不涉及需进一步整改的违法行为	否	
3		安庆市林业局	庆林业发决定字[2020]第1号	2020年6月17日	未经林业主管部门批准情况下，更改施工线路，非法占用林地修建施工便道	责令恢复原状；罚款1,749,000.00元	已缴纳	2021年7月29日，龙口市自然资源和规划局出具《说明函》，确认“华电龙口风电有限公司和龙口东宜风电有限公司已按照我局的要求对相关问题进行了整改”。	否	

序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	出具日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	处罚整改情况	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	认定不属于重大违法违规的依据
4		安庆市自然资源和规划局	庆自然资规罚[2022]13号	2022年10月8日	2017年5月，华电福新安庆风力发电有限公司在未办理用地供地手续的情况下开始开工建设安庆大观风力发电场建设项目	责令退还非法占用的3,893.11平方米土地，对非法占用的3,893.11平方米土地处以人民币10元/平方米的罚款，即人民币38,931.10元	已缴纳	2023年1月5日，淄博市自然资源和规划局出具《说明》，确认“该项目的违法占地，已对人理事处理到位，在不扩大现有规模与范围条件下，原则上同意保留。”	否	根据《安徽省国土资源系统实施土地行政处罚自由裁量权标准》之相关规定，对于“对未经批准或者采取欺骗手段骗取批准非法占用土地的处罚”违法行为情节“轻微”的，处以每平方米10元以下的罚款。此次对公司非法占用土地按每平方米10元的标准罚款，属于违法行为情节“轻微”的情况，不属于情节“严重”的情形。

序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	出具日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	处罚整改情况	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	认定不属于重大违法违规的依据
5		国家能源局 华东监管局	华东监能罚字[2022]19号	2022年8月30日	2021年申请安庆大观风电场发电业务许可证过程中违反了《电力监管条例》	罚款人民币10万元	已缴纳	2023年3月已启动土地招拍挂程序(庆自然资告字[2023]1号),相关土地已取得安徽省人民政府下发的建设用地批复(皖政地[2017]256号)	否	根据《电力监管条例》第三十四条之规定,对于相应违法行为,处以5万元以上50万元以下的罚款。此次对公司违法行为被处以罚款10万元,属于处罚依据所规定的中位数以下,且该处罚依据未规定情节严重的情形。
6	龙口东宜风电有限责任公司	龙口市自然资源和规划局	龙自然资规字[2019]151号	2019年12月31日	未经批准,于2018年6月开始擅自占用集体土地建设风电升压站及风机,占地面积9,002平方米	责令立即退还非法占用的9,002平方米土地,没收在非法占用的9,002平方米土地上新建的建筑物和其他设施,并处罚款人民币209,375.00元	已缴纳	已全额缴纳罚款,不涉及需进一步整改的违法行为	否	2021年7月29日,龙口市自然资源和规划局出具《说明函》,确认“.....违法违规行为不属于重大违法违规行为,上述处罚不构成重大行政处罚。”



序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	出具日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	处罚整改情况	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	认定不属于重大违法违规的依据
7	华电山东新能源有限公司淄博分公司	淄博市淄川区自然资源局	淄川自然资源罚字[2020]42号	2020年7月22日	未经依法批准，于2014年4月10日占用集体土地5,831平方米建设风电项目	责令退还非法占用的土地 5,831 平方米，对非法占用的土地 3,942 平方米合计罚款人民币 127,715.00 元	已缴纳	2021年7月29日，龙口市自然资源和规划局出具《说明函》，确认“华电龙口风电有限公司和龙口东宜风电有限公司已按照我局的要求对相关问题进行了整改”。	否	2023年3月30日，淄博市自然资源和规划局出具《说明》，确认该违法行为“不属于重大违法违规行为”。

综上，本所认为，上述资产持有主体涉及的行政处罚均不涉及重大违法违规，已足额缴纳罚款，涉及需整改的违法行为已按照主管部门的要求进行了整改或根据相关法律法规的规定调整国土空间规划并通过主管部门履行用地手续，不存在对公司生产经营可持续性造成重大不利影响的情况。此外，上述资产持有主体不存在标的金额在5,000万元以上的、可能对发行人产生重大不利影响的诉讼或仲裁事项。2022年发行人出售的上述标的资产于出售前一年度（2021年度）的营业收入、净利润占发行人相应项目的比重如下：

单位：万元

项目	2021年度	
	主营业务收入	净利润
2022年上述重组资产	40,664.82	11,874.33
占发行人比例	<b>1.90%</b>	<b>1.51%</b>

注：2022年上述重组资产的相关数据根据重组时标的资产的专项审计报告加总得到。

根据上表数据，2022年发行人出售的资产对发行人主营业务收入或净利润不具有重要影响（其合计占比分别为1.90%、1.51%，不超过百分之五），且相关违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等，根据《证券期货法律适用意见第17号》，其违法行为可不视为发行人本身存在重大违法行为。因此，即使不出售相关资产，上述资产涉及的违法行为也可不视为发行人本身存在重大违法行为，发行人也符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条之规定。发行人出售相关资产主要系确保拟上市资产可持续稳定经营，提高拟上市资产的质量，不存在规避发行上市条件的情形。

（五）结合《委托经营合同》的具体内容及经营模式，说明发行人是否能控制托管对象，若能控制，是否应纳入发行人合并报表范围，委托经营方式是否能够有效消除同业竞争

#### 1.委托经营合同的具体内容及经营模式

##### （1）委托经营合同主要权责

根据委托经营合同约定，签署委托经营合同的华电新能下属子公司（以下简称受托方）享有安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司、江苏华林（以下简称委托方）下属相关资产（以下简称托管对象）的生产经营、物资管理、人事管理等相关权利，但是不享有其所有权和处置权。委托方及受托方权利与义务的主要约定如下：

#### 1) 委托方的主要权利与义务

委托方对委托范围内资产享有所有权、监管权和盘点权，可以对委托经营质量进行考核；委托方负责向受托方提供实施运行维护服务所需的各项资料和物品等，同时应及时支付委托经营费用及合同约定的委托经营费用以外的其他费用。

#### 2) 受托方的主要权利与义务

##### ①生产经营

受托方享有对委托方托管对象内设备的运行、维护及管理指挥权，负责厂区及并网系统运行维护、通道清理、项目所在地关系协调，试验检修，保障电站设备及系统安全、稳定、可靠运行，服从电网的统一调度和指挥，保障安全生产；应依照相关法律、法规、规范性文件和行业规范、公司安全生产管理制度等，进行相应的运行监视、定期巡检、设备设施管理、设备检修及维护、文明生产等运行维护管理工作，保证电站运行方式经济优化；及时提出运行中存在的问题和改进措施；对发电设备运行数据进行采集和对信息管理系统维护等。如受托方拟对托管对象进行重大资产构建、处置、重大投融资行为等可能对风电场价值具有重大影响的决策时，需提前与委托方协商。

##### ②物资管理

受托方实际使用委托方提供的生产条件、设备厂商提供的检修维护专用工具等，科学组织生产，对设备定期检查维护、组织检修。受托方有权与委托方协商改造相关不符合标准的发电设备，提高机组的安全可靠性和经济性；同时，负责备品备件、消耗性材料的采购和储备，负责各设备的检修管理工作。

##### ③人事管理

受托方根据履行受托义务的实际需要聘任、更换、管理项目工作人员并组织对相关人员的考核、监督，组织运检人员工作。

## (2) 委托经营其他约定及相关成本、费用

根据委托经营合同约定，受托方就托管对象整体委托经营服务收取固定收益，价格经双方协商确认，该等价格已经包括委托经营过程中发生的材料费、检修费、委托运营费、人工及管理费等，不包含技改及重大特殊检修项目的费用。委托方按照合同约定，向受托方定期支付费用。

## 2.结合《委托经营合同》的具体内容及经营模式，说明发行人是否能控制托管对象，若能控制，是否应纳入发行人合并报表范围

### (1) 从法律层面，发行人对托管对象不具有控制

委托经营模式下，发行人对托管对象的管理权利，系根据委托经营合同的约定，对托管对象的日常生产经营活动实施托管而取得的。

根据委托经营合同的约定，发行人仅拥有托管对象日常运营活动相关的权力，发行人在委托经营期限内为托管对象的日常生产经营活动提供运行维护服务，主要是安全生产管理、运行监视、定期巡检、设备设施管理、设备检修及维护、文明生产等日常管理。但发行人不拥有主导对托管对象价值产生重大影响的决策事项的能力和权力，发行人不享有托管对象的股权及表决权，不享有其经营方针和投资计划、年度财务预算方案、决算方案等重大事项的决策权，不享有托管对象的资产所有权，亦无权在不与委托方提前协商的前提下开展对托管对象进行重大资产构建、处置、重大投融资行为等可能对托管对象价值具有重大影响的决策。因此，发行人实质上是受托对托管对象日常生产经营活动提供托管对象，并不拥有对托管对象的实质性权力。

因此，从法律层面，委托经营模式下，根据委托经营合同的相关规定，发行人对托管对象享有的是日常生产经营活动的管理权利，但不具有对托管对象重大事项的决策权，因此，发行人对托管对象不具有控制。

### (2) 从财务层面，发行人对托管对象不具有控制

#### ①关于控制的相关规定

《企业会计准则第33号——合并财务报表》（财政部财会[2014]10号）第七条规定：“控制，是指投资方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。”

《监管规则适用指引——会计类第1号》“1-9 控制的判断”针对委托、受托经营业务的控制权判断还规定：“公司在判断对受托经营的业务（即标的公司）是否拥有控制时，需重点关注以下问题：一是关于对标的公司拥有权力的认定。在判断是否对标的公司拥有权力时，除日常运营活动相关的权力外，还应当考虑是否拥有主导对标的公司价值产生重大影响的决策事项的能力和权力。……二是从标的公司获得的可变回报，不仅包括分享的基于受托经营期间损益分配的回报，还应考虑所分享和承担的标的公司整体价值变动的报酬和风险。……”

## ② 发行人对被托管对象不拥有控制

发行人不持有托管对象的股权，发行人与托管对象并非投资与被投资关系，双方签订委托经营合同的目的是为了实现公司对托管对象的日常管理，避免因潜在同业竞争风险侵害公司利益的情况，而不是为了达到发行人控制托管对象的目的。

根据委托经营合同约定，受托方就托管对象整体委托经营服务收取固定收益。除委托管理费用外，一方面，发行人不直接享有托管对象的经营收益，不享有分红权，托管对象在委托经营期间自负盈亏，发行人实际上并不承担托管对象价值变动的主要报酬或风险；另一方面，委托经营期结束后，发行人并不享有托管对象整体价值变动所可能带来的可变回报（如股权价值增加或减少）。因此，发行人无法通过参与托管对象的相关活动而享有可变回报。

因此，从财务层面，托管模式下，发行人不享有托管对象的重大可变回报及其可变动性，因此，发行人对托管对象不拥有控制权。

综上，从法律层面，发行人并不能因受托经营而拥有对托管对象价值产生重大影响事项的权力，从财务层面，发行人也不享有托管对象的可变回报。因此，发行人对托管对象不拥有控制权，相关托管对象不应纳入发行人合并报表范围。

### 3.委托经营方式是否能够有效消除同业竞争

签订委托经营合同后，受托方享有相关项目的生产经营权、物资管理权和人事管理权等主要权利，受托方可以通过行使相关权利，决定受托经营资产的日常经营管理或对该等日常经营管理施加重大影响，关联方不再实际开展风力发电、太阳能发电业务，上述委托经营合同能够进一步消除发行人与关联方之间发生竞争关系的潜在可能性，防止关联方损害发行人潜在商业利益，进一步消除关联方与发行人发生利益冲突的情形，因此能够有效消除潜在同业竞争。

由于出售上述资产时，上述资产存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵，经营状态和经营成果具有一定的不确定性，相关委托经营采取固定收益方式有利于在解决潜在同业竞争问题的同时降低发行人经营风险，保护发行人及股东利益，具有合理性。同时，通过委托经营，发行人能够进一步增进对相关资产法律瑕疵解决情况的知悉，在相关障碍消除后及时向控股股东和实际控制人主张履行关于避免同业竞争的承诺，推动彻底消除潜在同业竞争风险。

综上，委托经营相关安排有利于消除相关资产与华电新能的潜在同业竞争风险，能够有效消除潜在同业竞争问题。

## 二、问询问题2.关于同业竞争

申报材料显示，（1）发行人实际控制人中国华电经营的发电业务包括火力、水力等常规能源发电和风能、太阳能等新能源发电业务，未将火力、水力等其他类型发电业务认定为与发行人相同或者相似业务；（2）公司系中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，但除发行人外，公司控股股东华电福瑞、实际控制人中国华电控制的其他企业中存在安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司、江苏华林、华电科工等从事与发行人经营相同或者相似业务的情形，发行人认定不构成同业竞争。

请发行人：（1）分区域说明实际控制人中国华电不同类型发电业务的具体开展情况，各自收入规模、资产规模以及盈利状况，及其各自占比情况，未将火力、水力等其他类型发电业务认定为与发行人相同或者相似业务的原因及

合理性，是否符合行业惯例，并结合行业政策变化情况，分析是否存在潜在同业竞争情形；（2）说明中国华电控制的其他企业未来是否有新增或者扩大新能源发电业务的计划；中国华电控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产的具体情况，未置入发行人的原因、合理性及后续安排计划，是否涉及发行人2022年出售资产，并结合《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，客观、充分论证上述企业是否与发行人构成同业竞争；若构成，结合竞争方的同类业务对应收入或者毛利及占比、在建项目、未来业务发展规划等情况，进一步论证是否存在重大不利影响；（3）说明控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的措施和承诺是否能够有效发挥作用，相关措施是否已充分披露。

请发行人结合上述事项补充完善同业竞争的相关信息披露。请保荐机构、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

本所执行了如下核查程序：

1.取得了控股股东华电福瑞直接或者间接控制企业的清单及主营业务说明，查阅清单内企业目前实际主要从事业务情况和运行情况，通过公开渠道查询并核实上述企业从事业务情况；

2.取得并查阅了实际控制人中国华电下属一级子企业和实际控制的上市公司提供的关于自身经营情况和与华电新能关系的说明、中国华电分区域不同类型发电业务的主要财务数据，通过公开渠道查询并核实上述企业从事业务情况；

3.核查控股股东、实际控制人其他企业所属行业分类，了解该等企业与发行人及其子公司所属行业、业务与技术、主要资产等情况的差异；

4.查阅我国电力行业发电、售电相关环节适用的法律法规、政策和专业资料，了解我国发电企业项目指标获取、售电等关键业务环节的特征；

5.取得发行人控股股东、实际控制人持有但尚未运行的其他相同或相似业务资产清单；

6.取得并审阅发行人关于控股股东、实际控制人控制的其他企业与发行人不构成同业竞争情形、不纳入发行人的原因及已采取措施的说明，取得部分项目置入发行人履行的决策程序相关文件；

7.核查发行人资产独立和人员独立情况的相关资料，确认控股股东、实际控制人其他企业与发行人不存在资产和人员混同情形；

8.取得发行人的主要供应商清单，核查相关供应商的基本情况和所处行业的基本情况；

9.查阅禁止买卖风力发电、太阳能发电项目核准、备案文件及相关权益的法律法规和强制规定，了解行业实践中主管部门对类似情况的监管原则；

10.查阅华电国际、黔源电力、金山股份公开披露的年报、重组报告书、投资者关系文件等，查阅中国华电等主体对其出具的避免同业竞争承诺；

11.查阅水光互补相关资料，了解水光互补业务特性；

12.取得并审阅发行人子公司与实际控制人子公司、控股股东子公司分别签署的关于目前因存在法律瑕疵未能整合至发行人的新能源项目的《委托经营合同》；

13.取得实际控制人、控股股东出具的关于避免同业竞争的承诺函，核查实际控制人及控股股东相关承诺履行是否存在障碍；

14.查阅《证券期货法律适用意见第17号》，逐一比对分析相关主体不构成重大不利影响同业竞争的合理性。

**（一）分区域说明实际控制人中国华电不同类型发电业务的具体开展情况，各自收入规模、资产规模以及盈利状况，及其各自占比情况，未将火力、水力等其他类型发电业务认定为与发行人相同或者相似业务的原因及合理性，是否符合行业惯例，并结合行业政策变化情况，分析是否存在潜在同业竞争情形**

**1.分区域说明实际控制人中国华电不同类型发电业务的具体开展情况，各自收入规模、资产规模以及盈利状况，及其各自占比情况**

中国华电是五大全国性发电企业集团之一，电力资产分布在全国30余个省、自治区和直辖市，中国华电下属的华电国际、黔源电力、华电能源和金山股份等上市公司和众多非上市子公司是中国华电火电（主要包含煤电、气电等）和



水电等发电业务的实际开展主体，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。

除发行人经营的风力发电、太阳能发电业务外，其他类型的发电业务盈利能力影响因素各不相同，与各自发电原理和业务模式相关。火电业务方面，由于需要持续采购煤炭和天然气等作为原材料，其盈利能力受到上游原材料价格变动影响较大，具有明显的周期性特点：受到近期煤炭、天然气价格持续高位运行的影响，我国包括中国华电在内的发电企业所经营的火电业务在2022年度大多处于亏损状态；若未来煤炭、天然气价格回落，则火电业务盈利能力水平预计会随之恢复。水电业务方面，其发电能力会受到上游来水情况的影响：一般而言，对于上游来水较丰的年份和地区，发电企业所经营的水电业务盈利能力较强；若上游来水较枯，则发电企业所经营的水电业务盈利可能下降甚至亏损。2022年度，中国华电不同类型发电业务在中国境内各区域的业务开展情况，以及资产、收入、毛利规模和占比情况如下表所示：

单位：亿元

区域		东北	华北	华东	华南	华中	西北	西南	
主要经营情况		主要经营的发电业务类型包括煤电、风力发电、太阳能发电和生物质发电（按装机规模排序，后同）	主要经营的发电业务类型包括煤电、风力发电、气电、太阳能发电和水电	主要经营的发电业务类型包括煤电、气电、水电、风力发电和太阳能发电	主要经营的发电业务类型包括气电、煤电、风力发电和太阳能发电	主要经营的发电业务类型包括煤电、太阳能发电、风力发电和气电	主要经营的发电业务类型包括煤电、风力发电、太阳能发电和水电	主要经营的发电业务类型包括水电、煤电、太阳能发电和风力发电	
资产	煤电、气电	金额	318.80	473.08	1,276.57	250.62	362.50	408.97	295.21
		占区域发电业务比例	75.03%	45.75%	62.95%	45.46%	63.23%	35.10%	11.81%
	水电	金额	-	1.73	139.77	-	-	12.57	1,894.23
		占区域发电业务比例	-	0.17%	6.89%	-	-	1.08%	75.79%
	风光电	金额	101.33	559.18	611.70	295.10	210.14	743.63	309.84
		占区域发电业务比例	23.85%	54.08%	30.16%	53.53%	36.65%	63.82%	12.40%
	其他	金额	4.77	-	-	5.52	0.67	-	-
		占区域发电业务比例	1.12%	-	-	1.00%	0.12%	-	-
	合计	金额	<b>424.90</b>	<b>1,033.99</b>	<b>2,028.04</b>	<b>551.24</b>	<b>573.31</b>	<b>1,165.17</b>	<b>2,499.28</b>
	收入	煤电、气电	金额	177.16	257.04	956.44	123.70	249.27	206.99
占区域发电业务比例			93.37%	80.31%	91.62%	87.96%	92.71%	73.18%	43.50%
水电		金额	-	1.22	34.26	-	-	1.18	199.72
		占区域发电业务比例	-	0.38%	3.28%	-	-	0.42%	51.61%
风光电		金额	11.51	61.81	53.19	15.73	19.29	74.69	18.95

区域		东北	华北	华东	华南	华中	西北	西南	
	占区域发电业务比例	6.07%	19.31%	5.10%	11.18%	7.17%	26.40%	4.90%	
	其他	金额	1.06	-	-	1.21	0.31	-	-
	占区域发电业务比例	0.56%	-	-	0.86%	0.12%	-	-	
	合计	金额	<b>189.73</b>	<b>320.07</b>	<b>1,043.89</b>	<b>140.64</b>	<b>268.87</b>	<b>282.86</b>	<b>387.01</b>
毛利	煤电、气电	金额	-31.64	-16.22	-16.78	-9.15	-7.30	30.27	-15.01
		占区域发电业务比例	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	43.48%	不适用
	水电	金额	-	0.44	11.06	-	-	-0.06	97.73
		占区域发电业务比例	-	2.94%	45.15%	-	-	不适用	105.16%
	风光电	金额	5.31	30.75	30.21	11.31	11.81	39.40	10.21
		占区域发电业务比例	不适用	205.44%	123.35%	645.83%	260.83%	56.60%	10.99%
	其他	金额	-0.63	-	-	-0.41	0.02	-	-
		占区域发电业务比例	不适用	-	-	不适用	0.44%	-	-
	合计	金额	<b>-26.96</b>	<b>14.97</b>	<b>24.49</b>	<b>1.75</b>	<b>4.53</b>	<b>69.61</b>	<b>92.93</b>

注：以上数据为内部管理统计口径，未经审计

## 2.未将火力、水力等其他类型发电业务认定为与发行人相同或者相似业务的原因及合理性，该等认定符合行业惯例，目前行业政策下不存在潜在同业竞争情形

在目前行业政策下，火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电不构成与发行人相同或者相似业务，亦不构成同业竞争，符合行业惯例，具体表现在以下方面：

### “（1）火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电行业分类具有差异

1980年，联合国召开的“联合国新能源和可再生能源会议”中对新能源和常规能源解释为：以新技术和新材料为基础，使传统的可再生能源得到现代化的开发和利用，用取之不尽、周而复始的可再生能源取代资源有限、对环境有污染的化石能源，重点开发太阳能、风能等，而已经广泛利用的煤炭、石油、天然气、水能等能源，称为常规能源。

根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，华电新能经营的风力发电、太阳能发电业务所属行业分类为风力发电（D4415）和太阳能发电（D4416），二者分别利用风能、太阳能进行发电，属于新能源发电行业。发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他电力板块企业经营的火力发电、水力发电业务所属行业分类为火力发电（D4411）和水力发电（D4413），其他电源类型发电则分属其他行业分类如核电（D4414）和其他电力生产（D4419）等，由此可见，华电新能所经营的风力发电、太阳能发电业务，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业所经营的火力、水力等其他类型发电业务行业分类不同。

### （2）火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电在项目核准（备案）和规划选址过程中不存在竞争

发电项目在实际开始建设前的外部工作主要包括项目核准（备案）和规划选址等。在项目核准（备案）方面，根据国务院《关于取消和下放一批行政审批项目等事项的决定》（国发〔2013〕19号）规定，企业投资风力发电项目核准的审批权限已经下放至地方政府投资主管部门，实际由各地发展改革委负责核准。根据《光伏电站项目管理暂行办法》（国能新能〔2013〕329号）文件，光伏电站

项目实行备案制管理。根据国家发展改革委、能源局《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》，将完善新能源项目投资核准（备案）制度，推动风电项目由核准制调整为备案制。目前新能源发电企业实际业务开展过程中，一般由所在地能源局发布规划和年度建设规模，随后项目业主根据能源局规划和自身拟开展的项目情况，向所在地发展改革委进行核准申请或备案工作。

根据相关法律法规规定，我国火力发电项目（主要包含燃煤发电、天然气发电项目）的核准权限一般属于所在省的发展改革委（天然气分布式发电项目在部分省份下放至地市级主管部门），项目业主一般需获得省、市级相关部门关于核准前置条件的批复文件，随后才能向省发展改革委申请获得项目建设的核准文件，再依据核准文件办理必要手续后方可开工建设。我国水力发电项目的核准权限根据单站总装机容量和涉及移民等标准不同，核准权限分别属于国务院、国家发展改革委和各地方的发展改革委，水力发电项目在取得核准批复、开工建设前也需要取得其他相关部门的必要批复。

在规划选址方面，风能和太阳能资源是决定新能源发电项目规划选址的重要依据，风能资源和太阳能光照资源相对丰富的地区，如我国西北、东北、华北及沿海地带，风电和太阳能发电项目相对较多；火力发电（包括燃煤发电、天然气发电等）需要综合考虑原料运输和电力送出方便的地区，主要集中于我国电力需求较大的区域或煤炭、天然气等资源富集区；水力发电需依靠径流丰沛、落差巨大的河流进行开发，蕴藏着非常丰富水能资源的地区，如我国长江、黄河、珠江、澜沧江、雅砻江等流域，水力发电项目相对较多。

因此，国家发展改革委、国家能源局等政府主管部门对于不同发电类型项目的核准（备案）管理，系在考虑我国电力行业总体规划的基础上，对不同电源类型项目进行相对独立、分开管理，且不同电源类型项目在项目核准（备案）过程中所需要取得的其他相关部门批复也有所不同，新能源发电和其他电源类型发电项目在项目核准（备案）方面不存在竞争。在项目核准（备案）后，各类型发电业务均会结合自身发电原理等因素进行规划选址，新能源发电与火力发电、水力发电等其他类型发电业务在规划选址方面不存在竞争。

（3）火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电原理不同且不存在采购

端竞争

根据相关资料显示，在火力发电中，燃煤发电的发电原理是利用燃料在燃烧时加热水生成蒸汽，将燃料的化学能转变成热能，蒸汽压力推动汽轮机旋转，热能转换成机械能，然后汽轮机带动发电机旋转，将机械能转变成电能；天然气发电的发电原理是利用空气与天然气压缩并燃烧产生的高温高压气流推动燃机，将天然气的化学能转换为燃机的机械能，再以机械能带动发电机，将机械能转变为电能。水力发电的原理是利用水位高差，用水流来推动水轮机，将水的势能转换为水轮机的机械能，再以机械能带动发电机，将机械能转换为电能。

根据相关资料显示，风力发电是直接利用自然界的风能推动叶轮转动带动发电机发电，太阳能光伏发电则是利用光生伏打效应通过光伏电池直接把太阳光能转化成电能，因此新能源发电的发电原理与火力发电、水力发电等其他类型发电业务完全不同。

由于发电原理不同，公司风力发电、太阳能发电业务所需设备主要为风机、塔筒、光伏组件、逆变器以及电气配套设备；经营火力发电业务企业（包括燃煤发电、天然气发电等）所需设备及原材料主要为燃煤机组、锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机、燃煤、天然气等；经营水力发电业务企业所需设备则主要是各电站的发电机组、挡水建筑物、泄洪工程、引水工程、发电厂房、变电站以及金属结构设备，因此新能源发电与火力发电、水力发电等其他类型发电业务不存在采购端竞争。

（4）电力销售必须服从调度管理且不由发电企业决定，火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电不存在销售端竞争

根据相关资料显示，中国境内大部分电网资产由国家电网、南方电网和内蒙古电力经营，一般同一区域的电网由且只由上述三家公司（包括其子公司）之一经营。由于电力产品具有特殊属性，不同于其他工业制成品，为了确保电力安全，发电企业销售电力的过程受到调度管理的制约，而电力调度管理一般由上述三家公司（及其子公司）统一安排。

根据《电网调度管理条例》《电网调度管理条例实施办法》等行业规定，发

电企业必须按照调度机构下达的调度计划和规定的电压变化范围运行，并根据调度指令开、停发电设备，调整功率和电压，不得拒绝、拖延执行调度指令。在电网公司调度方案中，新能源发电的发电负荷会参考出力过程曲线等因素确定，水力发电的发电负荷会参考来水量、综合利用要求等因素确定，火力发电机组按照供电煤耗等微增率因素确定，电网公司在调度过程中综合多种因素考量、相对独立地安排各种发电类型企业发电上网和完成销售。发电企业自身在电力市场销售环节无法影响电网调度管理，因此也无法自行调剂电量供应和销售。受电力调度特征影响，即使发电企业销售至相同客户的电力产品，由于时间、功率、对电网的影响等因素存在差异，也不具有替代性和竞争性，不构成同业竞争。

（5）政策保障新能源发电全额消纳，其他类型发电对新能源发电在销售环节无法形成竞争

根据《中华人民共和国可再生能源法》第十四条规定“国家实行可再生能源发电全额保障性收购制度”，以及国家发展改革委《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》（发改能源〔2016〕625号）《国家发展改革委、国家能源局关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》（发改能源〔2016〕1150号）《国家发展改革委、国家能源局关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》（发改能源〔2019〕807号）等法律法规规定，风力发电及太阳能发电电力应全额消纳。

同时，根据《节能发电调度办法（试行）》规定，机组发电排序的序位表是节能发电调度的主要依据，而“无调节能力的风能、太阳能、海洋能、水能等可再生能源发电机组”为第一序位。因此，风力发电和太阳能发电电力在电力调度中，相比其他发电类型的序位更前。因此，新能源发电消纳能够得到机制保障。

根据相关资料显示，伴随碳达峰、碳中和有关目标的推进及保障新能源全额消纳的政策全面推行实施，将进一步从政策层面保障我国新能源发展及消纳。根据国家发展改革委、国家能源局印发的《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》（发改能源〔2019〕807号），各省级行政区域设定了可再生能源电力消纳责任权重（使用可再生能源电力的最低占比）。《关于2021年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》明确了2021年和2022年各省（自治区、

直辖市)可再生能源电力消纳责任权重目标,为2025年实现非化石能源占一次能源消费比重提高至20%左右的目标提供了政策保证,为新能源消纳提供了良好的通道。《完善能源消费强度和总量双控制度方案》鼓励了地方增加可再生能源消费,各地区非水电可再生能源最低消纳责任权重逐年递增。

在国家政策引导、各方共同努力下,我国新能源发电消纳体系进一步完善、新能源发电消纳比例逐年提升,根据全国新能源电力消纳监测预警平台公告信息,我国2022年风力发电利用率达到96.8%、太阳能光伏发电利用率达到98.3%。国家政策引导有效降低了我国新能源发电行业在销售环节的潜在竞争风险。

综上,火力发电、水力发电等其他类型发电业务与新能源发电业务在行业分类、项目指标获取、规划选址、采购端、调度管理和消纳等销售端方面存在明显差异、不存在竞争性或替代性,因此未将火力发电、水力发电等其他类型发电业务认定为与发行人相同或者相似业务,也不构成同业竞争。”

以上内容,发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“(三)关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“1、控股股东及实际控制人常规能源发电业务与发行人新能源发电业务不存在竞争”进行了相关补充披露。

(6) 该等认定符合行业惯例

根据相关资料显示,火力、水力等其他类型发电业务与新能源发电不构成相同或者相似业务,也不构成竞争的认定符合行业惯例。同行业可比公司普遍认为或已经论述其他类型发电业务与新能源发电不构成相同或者相似业务,也不构成竞争,申报企业的控股股东或实际控制人从事与申报企业不同类型发电业务、2019年以后通过中国证监会发行审核委员会审核的部分首次公开发行股票并上市企业案例如下:

公司名称	上市时间	不同类型发电业务不构成相同相似业务、不构成同业竞争的相关表述
三峡能源	2021年6月10日	三峡能源实际控制人控制的另一家上市公司中国长江电力股份有限公司主要利用水资源进行发电,属于常规能源发电行业,而三峡能源利用风力和太阳能发电,属于新能源发电行业,双方不存在竞争关系



浙江省新能源投资集团股份有限公司（简称浙江新能）	2021年5月25日	浙江新能的主营业务为水力发电、光伏发电、风力发电等可再生能源项目的投资、开发、建设和运营管理，其控股股东控制的其他企业从事火力发电、生物质能发电等业务，与浙江新能不构成同业竞争
南方电网综合能源股份有限公司（简称南网能源）	2021年1月19日	南网能源主要从事包括分布式光伏项目在内的工业节能业务，与（其实际控制人经营的）包括水力发电、火力发电业务在内的电网调峰调频服务业务不存在同业竞争
中国广核电力股份有限公司（简称中国广核）	2019年8月26日	中国广核的主营业务为建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力，组织开发核电站的设计及科研工作；其控股股东及其控制的其他企业主要从事以其他清洁能源为主的开发、投资建设、经营和管理，以及组织电力（热力）生产和销售等；中国广核未就与其控股股东及其控制的其他企业除核电以外业务不存在同业竞争的情况作出特别说明

（二）说明中国华电控制的其他企业未来是否有新增或者扩大新能源发电业务的计划；中国华电控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产的具体情况，未置入发行人的原因、合理性及后续安排计划，是否涉及发行人2022年出售资产，并结合《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，客观、充分论证上述企业是否与发行人构成同业竞争；若构成，结合竞争方的同类业务对应收入或者毛利及占比、在建项目、未来业务发展规划等情况，进一步论证是否存在重大不利影响

1.中国华电控制的其他企业未来没有主动新增或者扩大新能源发电业务的计划

中国华电是国务院国资委监管的特大型中央企业，主要通过下属子公司开展实际业务经营，中国华电及其下属公司（除发行人外）从事的主要业务已在招股说明书“第十二节/附件七 控股股东和实际控制人控制的其他企业简要情况”披露。根据中国华电控制企业的实际经营情况、未来业务规划、中国华电对

发行人的业务定位、华电福瑞和中国华电出具的避免同业竞争承诺函，中国华电控制的除发行人以外的其他企业不会主要从事与发行人主营业务相同的新能源发电业务，未来也不会主动新增或者扩大与发行人主营业务相同的新能源发电业务。

对于因政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等导致由中国华电下属非华电新能及其下属子公司主体获得项目指标并投资建设的情形，根据《国家能源局关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》等法律法规或政府行政要求类的强制规定和行业实践中主管部门监管原则，项目建设期内将核准（备案）文件主体变更为华电新能（或其子公司）若尚未取得主管部门同意则存在实际障碍，无法在建设期内完成转让，中国华电自身将会、并将促使其子公司在合法合规的前提下，在该等项目相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。

截至 2023 年 2 月 28 日，中国华电控制的其他企业存在部分因政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等导致由中国华电下属非华电新能及其下属子公司主体被动获得项目指标并投资建设的情形，其具体情况如下：

公司	核准（备案）时间	装机容量（万千瓦）	背景、原因及合理性	分类
三江新能源	2022年	4.50	由于项目建设指标竞争性配置及其筹备时间较早，华电新能彼时处于重组过程中，规模、资产等优势尚不突出，由原港股上市公司华电福新（后被华电福瑞吸收合并）参与竞争性配置并获取指标；由于竞争性配置要求对申报主体的股权结构变更有约束，当地主管部门不允许将项目核准至华电新能及其下属公司	行政要求或规定
钦州新能源	2022年	10.00		
南丹新能源	2022年	20.00		
华电国际	2022年	3.20	当地主管部门对乐昌市的一般风力发电、太阳能发电项目资源开发建设主体存在限制，华电新能不具备开发条件；综合考虑项目用地为火力发电厂内土地、项目投资主体在当地经营火力发电业务的贡献情况等因素，当地主管部门明确以广东华电坪石发电有限公司作为备案主体开发以太阳能发电项目为主的综合能源项目	政策性原因

华电新疆	2022年	67.00	项目采用竞争性配置方式确定开发主体，并将只有火力发电企业适用的能耗强度下降、节能减排、总资产、净资产等指标纳入竞争性配置评分标准；中国华电下属子公司中仅华电新疆满足竞争性配置要求，以其为主体开展项目竞争性配置获取项目资源，以华电新疆子公司取得项目核准（备案）	强制性招投标/竞争性配置要求
	2022年	50.00	依托疆电外送一通道存量燃煤发电项目取得，当地主管部门明确要求由华电新疆注册成立公司作为核准（备案）和开发主体	行政要求或规定
华电内蒙古	2022年	76.00	项目采用竞争性配置方式确定开发主体，并将只有火力发电企业适用的指标纳入竞争性配置评分标准；中国华电下属子公司中仅华电内蒙古满足竞争性配置要求，以其为主体开展项目竞争性配置获取项目资源，以华电内蒙古子公司取得项目核准（备案）	强制性招投标/竞争性配置要求
华电金沙江上游水电开发有限公司（以下简称金上公司）	2021年	260.00	项目筹备时间较早，华电新能彼时处于重组过程中，金上公司依托“送端统筹开发”开展前期工作，由当地主管部门依据前期工作基础及其行政要求将项目备案至金上公司	行政要求或规定

截至 2023 年 2 月 28 日，中国华电控制的其他企业存在少量因政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等导致由中国华电下属非华电新能及其下属子公司主体被动获得项目指标并投资建设的新能源项目，装机容量共 490.70 万千瓦，占华电新能运行期、建设期和完成核准（备案）项目装机容量（超过 10,990.84 万千瓦）的 4.46%。华电新能已完成同一控制下的资产重组，整合相关业务及资产，中国华电明确华电新能为“风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合唯一平台”定位并出具关于避免同业竞争的承诺函，以华电新能为主体获取项目建设指标和完成核准（备案）的能力和可行性明显增强，因政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等导致由中国华电下属非华电新能及其下属子公司主体获得项目指标并投资建设的情况较少。

上述类别资产（含正在运行、在建及潜在业务机会等不同阶段）情况及占比如下：

类别	公司简称	装机容量（万千瓦）	占比
政策性原因	华电国际	3.20	0.65%
行政要求或规定	三江新能源、钦州新能源、南丹新能源	34.50	7.03%
	华电新疆	50.00	10.19%
	金上公司	260.00	52.99%
强制性招投标/竞争性配置要求	华电新疆	67.00	13.65%
	华电内蒙古	76.00	15.49%
合计		<b>490.70</b>	<b>100.00%</b>

上述项目资产在建成投产并满足置入上市公司条件后可以转让至华电新能，主要需要完成以下步骤：A.完成审计、评估（含国资备案）工作；B.交易相关方完成决策程序；C.取得小股东关于放弃优先购买权的意见（如涉及）；D.签署交易协议；E.完成资产交割。对于上述华电新能控股股东、实际控制人控制的其他企业经营的新能源发电项目（含运行期、建设期和潜在业务机会）建成后转让至华电新能的行为，现行法律法规并未明确规定在转让前需要取得政府部门的审批，因此上述项目建成后转让至华电新能不需要履行特定的政府部门审批程序，亦不存在实质性障碍。但是，考虑到华电新能作为项目资产的受让方在购入新能源资产后可能需要完成包括但不限于电力业务许可证、购售电合同、资产权属证照（如有）、租赁合同（如有）、建设或运营涉及的合规手续和并网调度协议等文件的变更程序，为加快相应文件的变更程序、避免变更过程中出现其他障碍性因素对华电新能及其股东利益产生不利影响，中国华电、上述项目所涉及的公司和华电新能将在项目建设过程中与相应主管部门保持沟通，并适时与主管部门确定项目建成后转让至华电新能的具体方案，以加快相关项目资产建成投产并具备条件时第一时间置入华电新能，并保护华电新能及其股东利益。

华电新能控股股东、实际控制人有能力、已经并将继续切实采取关于避免同业竞争的措施和履行相关承诺，并可以通过包括委派董事参与董事会决策、参与股东会决策等方式参与其控制的子公司治理程序，并督促其控制的子公司切实采取关于避免同业竞争的措施，相关的承诺能够实际有效履行，未来不存

在重大不利影响同业竞争的风险，但出于谨慎性考虑，发行人已在招股说明书之“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（三）特别风险提示”及“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关风险”进行了补充披露：

#### “9、实际控制人及控股股东控制的其他与发行人从事相同或者相似业务资产的相关风险

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，为了保障公司业务发展、保护股东利益，避免同业竞争风险，中国华电已尽最大努力将其控制的绝大部分新能源资产整合到华电新能体内，但由于合规性、政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等因素，中国华电控制的其他企业中仍有部分公司获得了新能源项目的核准备案但尚未注入华电新能。新能源发电项目在指标获取与核准（备案）阶段存在一定竞争性和替代性；现阶段在采购端和销售端不存在竞争性、替代性，但随着未来电力相关技术的不断进步以及新型电力系统的建设和完善，未来市场环境、电力企业经营模式改变可能导致新能源发电项目间产生其他潜在竞争风险；但是华电新能及控股股东、实际控制人已对解决同业竞争问题作出妥善安排，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。截至2022年12月31日，华电新能控股股东和实际控制人控制的在运行期、建设期和完成核准（备案）的新能源项目装机容量共743.90万千瓦，占华电新能运行期、建设期和完成核准（备案）项目装机容量（超过10,990.84万千瓦）的6.77%；其中189.16万千瓦新能源项目涉及上市公司独立性、业务存在实质区别等原因将不会注入华电新能；剩余554.74万千瓦新能源项目，占华电新能在运及储备项目装机容量的5.05%。华电新能控股股东和实际控制人拟在上述554.74万千瓦新能源发电项目资产具备注入上市公司条件后推动上述项目资产依法依规注入华电新能，但具体注入时间受到项目法律瑕疵整改进度、项目建成投产进度和其他前置程序影响，目前仍具有不确定性。若上述拟置入华电新能的项目不能及时满足注入上市公司条件，造成项目注入华电新能进度不及预期，或未来由于其他外部客观因素导致新增未置入华电新能的新能源发电项目，将对公司整合中国华电下属新能源发电业务和自身装机容量增长产生一定影响。”

#### 2.中国华电控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产的具体情况，

未置入发行人的原因、合理性及后续安排计划，涉及发行人2022年出售资产的情况，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，与发行人在指标获取及核准（备案）和规划选址阶段存在一定竞争性，但华电新能及控股股东、实际控制人已对解决同业竞争问题作出妥善安排，相关企业同类业务收入和毛利及占比、在建项目、未来业务发展规划等不存在对华电新能构成重大不利影响的情形

（1）根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，新能源发电项目在指标获取及核准（备案）和规划选址阶段存在一定竞争性，但华电新能及控股股东、实际控制人已对解决同业竞争问题作出妥善安排，相关企业同类业务收入和毛利及占比、在建项目、未来业务发展规划等不存在对华电新能构成重大不利影响的情形

根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，在核查判断同业竞争事项时需要关注以下判断原则：

“同业竞争的‘同业’是指竞争方从事与发行人主营业务相同或者相似的业务。核查认定该相同或者相似的业务是否与发行人构成‘竞争’时，应当按照实质重于形式的原则，结合相关企业历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等）等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等，论证是否与发行人构成竞争；不能简单以产品销售地域不同、产品的档次不同等认定不构成同业竞争。竞争方的同类收入或者毛利占发行人主营业务收入或者毛利的比例达百分之三十以上的，如无充分相反证据，原则上应当认定为构成重大不利影响的同业竞争。

对于控股股东、实际控制人控制的与发行人从事相同或者相似业务的企业，发行人还应当结合目前自身业务和关联方业务的经营情况、未来发展战略等，在招股说明书中披露未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后出现构成重大不利影响的同业竞争的措施”。

根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，按照实质重于形式的原则分析，新能源发电项目在指标获取及核准（备案）、区域和规划选址方

面存在一定竞争性；但在采购端、销售端，华电新能与控股股东、实际控制人控制的其他企业新能源发电项目间不存在竞争性、替代性，具体分析如下：

1) 新能源发电项目在项目指标获取与核准（备案）阶段、规划选址阶段存在一定竞争性，但根据相关企业在建项目、未来业务发展规划等情况，不存在对华电新能的重大不利影响

根据我国法律法规和行业规定，新能源发电项目在开工建设前必须根据主管部门同意意见完成核准或履行备案程序。若华电新能和中国华电控制的其他企业与华电新能同一时间、在同一地区开展项目前期工作并争取同一新能源发电项目指标，则会导致华电新能和中国华电控制的其他企业产生相互竞争的情况。一般而言，对于同一项目，中国华电体系内仅由一个主体申请核准（备案），华电新能作为中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，优先享有相关业务机会，可以优先针对风能、太阳能资源开展项目前期工作并履行核准（备案）前必要程序；仅在由于政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等导致少量华电新能及其下属子公司主体无法获得项目指标并投资建设的情形下，其他主体才可以进行申请，后续亦将在合法合规的前提下，在该等项目相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。在我国政策大力支持新能源发展和增量新能源发电项目规划建设政策背景下，在控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺函和推动相同相似业务资产置入华电新能并明确华电新能为“风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合唯一平台”定位的具体举措支持下，以华电新能为主体获取项目建设指标和完成核准（备案）的能力和可行性明显增强，华电新能未来可以通过自主核准（备案）项目为主，并置入少量中国华电其他下属企业核准（备案）新能源发电项目的方式实现自身业务发展，发展空间广阔，项目指标获取阶段的竞争性不会对华电新能构成重大不利影响。同时，除华电新能以外，中国华电其他下属企业未来不会以投资新能源发电项目为主营业务发展方向，与华电新能的业务发展规划具有明显差异；随着华电新能体外新能源发电项目具备条件后置入华电新能，中国华电下属其他企业与华电新能的业务定位和未来业务发展规划差异将会更加显著。因此，虽然不同的新能源发电项目在申请批准建设和办理核准（备案）文件阶段存在一定竞争性，但华电新能及控股股东、实际控制人已对解决同业竞

争问题作出妥善安排并采取了有效解决措施，不会对华电新能构成重大不利影响。

新能源发电项目在具体规划选址过程中主要考虑风资源（包括风速、风向、风功率密度等）、太阳能资源、区域用地规划、居民点距离、施工难度等因素，以及能否依托已有土地、送出线路等资源进行开发，与所经营的项目有密切关系，必须符合主管部门的相关规定和批复文件要求，且一般在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。由于规划选址与项目指标获取及核准（备案）情况密切相关，不同新能源发电项目在规划选址上存在一定竞争性，但该等竞争亦会随着相关项目置入华电新能而消除，不会导致新能源发电项目在运营过程中产生竞争性或替代性，因此不会对华电新能构成重大不利影响。

2) 中国华电控制的其他与发行人相同或者相似业务资产在采购端与华电新能不存在竞争性

在采购端，风力发电、太阳能发电业务生产所需原材料主要是风能和太阳能等可再生资源，无需对外采购，新能源发电项目主要采购内容为电场（站）建造过程所需的风力发电和太阳能发电项目发电设备、相关施工及服务。虽然中国华电控制的相关企业持有的部分新能源发电项目与华电新能存在共同供应商，包括明阳智慧能源集团股份公司（含其子公司，下同）、新疆金风科技股份有限公司、东方电气风电股份有限公司、上海电气风电集团股份有限公司、隆基绿能科技股份有限公司、晶科能源股份有限公司、特变电工股份有限公司、中国能源建设股份有限公司、中国电力建设集团有限公司、华电科工、国电南自等，但在我国发电行业领域中，上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。上述供应商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公平的情况。同时，不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此，各新能源发电项目在采购端不存



在相互竞争或相互替代的情形。

3) 中国华电控制的其他与发行人相同或者相似业务资产在销售端与华电新能源不存在竞争性

① 新能源发电项目在调度管理和消纳层面不存在竞争性和替代性

在销售端，电力是一类特殊的商品，以必须通过固定线路即时输送、难以大规模储存为特点，因此电网的供电端和用电端必须时时保持供需平衡，以保证电网的稳定和安全。电力的销售环节具有特殊性，发电企业需要结合下游电网企业的调度管理、电力输送和最终消纳情况实现电力销售。中国境内大部分电网资产由国家电网、南方电网和内蒙古电力经营，上述三家电网公司根据国家政策和行业规定，结合我国电力市场总体情况和调度管辖范围内实时电力供需情况等多种因素考量，相对独立地安排各种发电类型企业短、中、长期发电上网和电力销售计划。因此，对于我国的发电企业，其业务模式中的销售环节受到国家政策、行业规定和电网企业上网计划的规范，并非如其他一般商品在市场中无限制或少限制地竞争或互相替代。尤其是我国新能源发电企业，根据《中华人民共和国可再生能源法》第十四条规定“国家实行可再生能源发电全额保障性收购制度”，以及国家发展改革委《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》（发改能源〔2016〕625号）《国家发展改革委、国家能源局关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》（发改能源〔2016〕1150号）《国家发展改革委、国家能源局关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》（发改能源〔2019〕807号）等法律法规规定，风力发电及太阳能发电电力应全额消纳。综上，新能源发电企业无法通过干预调度管理的方式影响或调配电力销售环节，在所发电量上亦不存在竞争销售的情形，因此在销售端不存在相互替代和相互竞争。

② 市场化交易占比提升对新能源发电项目销售端的影响

根据《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》等相关规定，可再生能源电量分为保障性电量和市场化电量部分，通过不同的方式进行消纳，其中：保障性电量价格由政府主管部门确定，发电企业无法自主决定售电环节的上网价格；市场化电量价格由电力市场通过市场化交易机制形成，现阶段我国电力市场供给端以火电等常规能源发电量为主体，因此火电等常规能源对市场化电量定价具有主

要影响，电力市场形成的市场化电量最终成交价格通常主要取决于常规能源发电的边际成本、报价策略及该时段内电力供需关系等；风力发电、太阳能发电量占比较低，2022年我国仅占全社会用电量的13.8%，且新能源发电市场主体众多，在新能源市场化电量全额消纳的情况下，单一新能源发电主体对区域电力市场的价格基本不构成影响。

报告期内，公司市场化交易电量分别为115.50亿千瓦时、143.23亿千瓦时及265.61亿千瓦时，占上网电量比例分别为34.43%、31.96%及51.96%，随着我国电力体制改革进程深入，电力市场化交易量占全社会用电量的比例在逐步提升，电力市场化交易在可再生能源电量消纳方式中的重要性也在逐步提升。市场化交易的本质是通过一定的市场机制使电价更真实地反映电力市场供需关系，而不是发电企业针对电力销售的竞争，新能源发电企业无法单方面决定市场化交易形成的售电量和对应的电价结果。因此，现阶段新能源发电项目在销售方面也不存在直接竞争和直接替代的关系。

虽然新能源发电项目销售现阶段总体不存在竞争性、替代性，但是随着未来电力相关技术的不断进步，以及新型电力系统的建设和完善，储能、综合能源、虚拟电厂等技术将深刻改变电力供求的同步关系，电力现货、期货等新型交易手段、多元化竞价手段和直供电等交易方式将深化电力市场化进程，电力的商品属性可能进一步得到增强。为了避免未来市场环境、电力企业经营模式改变导致新能源发电项目间在生产或销售等核心业务环节产生竞争性和替代性的风险，落实华电新能“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”定位，保障公司业务发展，保护股东利益，华电新能及其控股股东和实际控制人已经采取了一系列措施，推动符合条件的新能源发电资产置入上市公司体内。

4) 中国华电控制的其他与发行人相同业务资产的同类业务收入、毛利及其占华电新能相同指标的比例明显较低，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形

“控股股东、实际控制人控制的新能源资产最近一个完整财务年度的风力发电和（或）太阳能发电业务收入及毛利占发行人主营业务相应指标的比例如下：

公司名称	新能源发电类型	2022年新能源发电业务收入	2022年新能源发电业务毛利
------	---------	----------------	----------------

		金额（亿元）	占发行人 2022 年主营业务收入比例	金额（亿元）	占发行人 2022 年主营业务毛利比例
安徽新能源	风力发电	2.25	0.93%	1.21	0.92%
茂名中坳风电	风力发电	0.52	0.21%	0.23	0.17%
流亭公司	风力发电	2.97	1.23%	1.45	1.10%
江苏华林	太阳能发电	0.30	0.12%	0.12	0.09%
华电新疆	风力发电、太阳能发电	0.0003	0.0001%	-0.0048	-0.0036%
华电国际	太阳能发电	-	-	-	-
华电科工	太阳能发电	0.16	0.07%	0.09	0.07%
乌江水电	水光互补	0.76	0.31%	0.27	0.21%
黔源电力	水光互补	2.34	0.97%	0.87	0.66%
金山股份	风力发电、太阳能发电	4.33	1.79%	2.84	2.16%
<b>合计</b>		<b>13.63</b>	<b>5.63%</b>	<b>7.08</b>	<b>5.38%</b>

注 1：金山股份为上市公司，截至本招股说明书签署日，尚未披露其 2022 年度财务数据，故此列示其 2021 年度业务收入、毛利及占发行人 2022 年相应指标比例

注 2：华电国际持有的新能源发电资产在 2022 年有部分容量投产并进入运行期，但投产时间极为接近年底、未产生售电量，因此 2022 年无发电业务收入和毛利

注 3：华电新能控股股东、实际控制人控制的处于建设期的新能源资产和潜在业务机会尚不具备发电能力，不适用主营业务收入及毛利指标，因此未在上表列示

虽然新能源项目在指标获取及核准(备案)、规划选址阶段存在一定竞争性，但上述新能源资产最近一个完整会计年度的风力发电和(或)太阳能发电业务收入及毛利占发行人主营业务相应指标的比例明显较低。同时，电力销售环节具有特殊性，发电企业需要结合下游电网企业的调度管理、电力输送和最终消纳情况实现电力销售，电力并非如其他一般商品在市场中无限制或少限制地竞争或互相替代，新能源发电项目在销售环节不存在竞争性和替代性。

华电新能作为中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，优先享有相关业务机会，可以优先针对风能、太阳能资源开展项目前期工作并履行核准(备案)前必要程序；仅在由于政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等导致华电新能及其下属子公司主体无法获得项目指标并投资建设的情形下，其他主体才可以进行申请，后续亦将在合法合规的前提下，在

该等项目相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。除华电新能以外，中国华电其他下属子企业未来不会以投资新能源发电项目为主营业务发展方向，与华电新能的业务发展规划具有明显差异。

综上所述，华电新能控股股东、实际控制人控制的新能源资产与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。华电新能控股股东、实际控制人控制的处于运行期的资产、处于建设期的资产及潜在业务机会详细情况如下。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”进行了相关补充披露。

由于新能源发电项目在项目指标获取及核准（备案）阶段、规划选址阶段存在一定竞争性，为了避免中国华电下属其他企业与华电新能竞争开展新能源发电项目投资，落实华电新能“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”定位，保障公司业务发展，保护股东利益，华电新能及其控股股东和实际控制人采取了一系列措施，在新增业务方面保护华电新能投资新能源发电项目和发展新能源发电业务的优先权，在存量业务方面持续推动符合条件的新能源发电资产置入上市公司体内，具体措施参见本题意见之“（三）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的措施和承诺是否能够有效发挥作用，相关措施已经充分披露”。

（2）中国华电控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产总体情况及未来处置计划

“华电新能实际控制人中国华电在中国境内控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产包括处于运行期的资产、处于建设期的资产及潜在业务机会。截至 2022 年 12 月 31 日，公司控股发电项目装机容量为 3,490.84 万千瓦，储备的已通过发展改革委备案的项目装机规模超过 7,500 万千瓦，因此，华电新能在运发电项目装机容量及储备项目装机容量合计超过 10,990.84 万千瓦，中国华电控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产占其比例如下：

类别	资产范围及后续处理方式	装机容量 (万千瓦)	占比
----	-------------	---------------	----

类别	资产范围及后续处理方式	装机容量 (万千瓦)	占比
处于运行期的资产	安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司、江苏华林、华电新疆和华电国际持有的新能源发电资产，在具备置入上市公司条件时置入华电新能	85.74	0.78%
	华电科工以物抵债被动获取的太阳能发电资产，通过公开挂牌方式向无关联第三方转让	1.41	0.01%
	乌江水电、黔源电力持有的水光互补发电资产，以及金山股份经营的发电资产，无需置入华电新能	168.96	1.54%
处于运行期的资产小计		256.11	2.33%
尚未运行资产	处于建设期的资产		
	三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古持有的新能源发电资产，在具备置入上市公司条件时置入华电新能	119.00	1.08%
	黔源电力持有的水光互补发电资产，无需置入华电新能	18.79	0.17%
潜在业务机会	在具备置入上市公司条件时置入华电新能	350.00	3.18%
尚未运行资产小计		487.79	4.43%
全部相同或者相似业务资产合计		743.90	6.77%
其中：未来拟置入华电新能部分		554.74	5.05%
未来不置入华电新能部分		189.16	1.72%

发行人控股股东及实际控制人控制且在运行期的新能源资产，截至 2022 年 12 月 31 日的装机容量合计为 256.11 万千瓦，约占华电新能在运发电项目装机容量为 3,490.84 万千瓦的 7.34%，约占华电新能在运发电项目装机容量及储备项目装机容量合计超过 10,990.84 万千瓦的 2.33%。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”进行了相关补充披露。

### (3) 处于运行期的资产

截至 2023 年 2 月 28 日，除发行人外，发行人控股股东华电福瑞和实际控制人中国华电控制的其他企业中，部分公司与发行人存在经营相同或相似业务且处于运行期的情形，具体情况如下：

公司名称	中国华电控制的股比	发电类型	截至2022年12月末装机容量(万千瓦)	占发行人截至2022年12月末的装机容量比例
安徽新能源	100.00%	风力发电	21.56	0.62%
茂名中坳风电	51.00%	风力发电	4.95	0.14%
流亭公司	100.00%	风力发电	34.40	0.99%
江苏华林	75.00%	太阳能发电	3.13	0.09%
华电新疆	100.00%	风力发电	8.00	0.23%
		太阳能发电	12.00	0.34%
华电国际	46.81%	太阳能发电	1.70	0.05%
华电科工	100.00%	太阳能发电	1.41	0.04%
乌江水电	51.00%	水光互补	45.00	1.29%
黔源电力	28.29%	水光互补	76.21	2.18%
金山股份	38.50%	风力发电	46.80	1.34%
		太阳能发电	0.95	0.03%

注1：中国华电持有华电福瑞100%股权，华电福瑞分别持有安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司100%、51%和100%股权。

注2：江苏华电通州湾能源有限公司持有江苏华林75%股权，中国华电通过华电江苏能源有限公司对江苏华电通州湾能源有限公司实施控制，进而间接控制江苏华林。

注3：中国华电直接持有华电新疆100%股权。

注4：中国华电直接持有华电国际45.94%股权，并通过中国华电香港有限公司持有华电国际0.87%股权。

注5：中国华电直接持有华电科工100%股权。

注6：中国华电直接持有乌江水电51%股权，能够直接控制乌江水电。

注7：中国华电直接持有黔源电力15.89%股权，乌江水电持有黔源电力12.40%股权。

注8：中国华电控制的华电能源股份有限公司持有金山股份20.92%股权，中国华电控制的华电金山能源有限公司持有金山股份17.58%股权。

注9：华电国际、黔源电力及金山股份系上市公司；华电国际2022年年度报告未披露部分建成的项目容量情况，上表列示华电国际2022年年度报告披露的截至2022年12月31日装机容量情况；列示黔源电力2022年半年度报告披露的截至2022年6月30日装机容量情况；列示金山股份2021年年度报告披露的截至2021年12月31日装机容量情况，并对金山股份由于技改导致的项目装机容量变动进行调整；江苏华林、华电新疆、华电科工及乌江水电系非上市企业，上表列示其内部管理统计截至2022年12月30日新能源装机容量。

“发行人控股股东及实际控制人控制且在运行期的新能源资产，截至 2022 年 12 月 31 日的装机容量合计为 256.11 万千瓦，约占华电新能在运发电项目装机容量为 3,490.84 万千瓦的 7.34%，约占华电新能在运发电项目装机容量及储备项目装机容量（合计超过 10,990.84 万千瓦）的 2.33%。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”进行了补充披露。

1) 安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司和江苏华林

①未置入发行人的原因、合理性及后续安排计划

上述四家公司所持有的风力发电和太阳能发电资产目前处于运行期，未注入发行人体内的原因系相关新能源项目资产存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵，截至2023年2月28日，前述法律瑕疵尚未整改完毕。

截至本补充法律意见书出具之日，上述四家公司所持有的风力发电和太阳能发电资产中的大部分项目（合计装机容量57.26万千瓦，占上述四家公司合计持有的新能源资产装机总量的89.41%）具备置入华电新能条件。上述项目注入华电新能主要需要完成以下步骤：A.完成审计、评估（含国资备案）工作；B.交易相关方完成决策程序；C.取得小股东关于放弃优先购买权的意见（如涉及）；D.签署交易协议；E.完成资产交割。目前中国华电、华电新能及出让方已经决策通过本次交易方案，华电新能与各方将尽快合法合规完成签署交易协议等交割工作。

②根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，上述企业与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争

“安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司（及上述公司的子公司）系中国华电通过下属公司设立的新能源项目公司，除部分公司因存在对持续经营能力有重大不利影响的法律瑕疵并于2022年3月由华电新能转让至华电福瑞外，历史上均不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。

主营业务方面，安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司根据其从事的业务，

行业分类属于《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》中的风力发电(D4415)。虽然新能源发电项目指标获取及核准(备案)、规划选址阶段存在一定竞争性,但是上述三家公司所经营的新能源发电项目系中国华电下属企业在2008年至2016年间根据当时有效的法律法规及行业规定完成核准(备案)程序,早于华电新能通过2020年度、2021年度、2022年度内一系列同一控制下的资产重组整合相关业务及资产的时间,华电新能在上述时间内还尚未在同一区域内开展项目核准(备案)工作。上述三家公司及其子公司仅是实际经营目前拥有新能源发电项目的法人主体,前期尚未注入华电新能系因存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵;上述公司并非中国华电下属以发展新能源发电业务为目的的平台型企业,目前没有、未来预计也不会新增其他新能源发电项目的核准(备案)。

安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司的风力发电项目在完成核准(备案)时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。上述三家公司的存量新能源发电项目过去没有、未来也不会对华电新能在同一区域选址开发其他新能源项目造成障碍。

在采购端,安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司所选用的发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括上海电气风电设备有限公司、明阳智慧能源集团股份有限公司、广东明阳风电产业集团有限公司、新疆金风科技股份有限公司、东方电气风电股份有限公司、中国能源建设股份有限公司子公司、中国电力建设集团有限公司子公司等,虽然与华电新能报告期内主要供应商存在部分重合的情况,但上述供应商均为所在行业的知名企业,该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度,不容易受到包括下游客户在内的第三方影响,进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场,相关设备和服务供给充足、质量稳定,单个项目的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小,采购需求一般都可以得到充分满足。同时,不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性,极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时,也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此,各新能源发电项目在采购端不存在相互竞争或相互替代的情形。



在销售端，由于我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，上述公司与华电新能的发电业务间无法在下游市场中实现竞争和替代。同时，安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司总售电量占当地全部发电企业同时期售电量的比例极低，对当地电力市场的总供给量没有显著影响。上述公司的发电量绝大多数属于保障性电量由电网公司收购，极少数项目参与市场化交易，2022年通过市场化交易方式销售电量占上述公司全部售电量的比例较低，且其通过市场化交易方式所销售电量占当地全部市场化交易方式消纳的电量比例也较低。上述三家公司的新能源发电业务收入和毛利占华电新能同类指标的比例较低，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

在资产方面，安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司的主要资产为持有的新能源项目相关资产，与华电新能不存在共有资产的情形。在人员方面，华电新能与安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司不存在人员混同情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，安徽新能源、茂名中坳风电和流亭公司与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（1）控股股东控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”进行了补充披露。

“江苏华林在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，江苏华林系中国华电通过下属公司设立的新能源项目公司，历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。

主营业务方面，江苏华林行业分类属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的太阳能发电（D4416）。虽然新能源发电项目指标获取及核准（备案）、规划选址阶段存在一定竞争性，但是江苏华林所经营的新能

源发电项目系中国华电下属企业在2014年至2016年间根据当时有效的法律法规及行业规定完成核准（备案）程序，早于华电新能通过2020年度、2021年度、2022年度内一系列同一控制下的资产重组整合相关业务及资产的时间，华电新能在上述时间内还尚未在同一区域内开展项目核准（备案）工作。江苏华林仅是实际经营目前拥有新能源发电项目的法人主体，前期尚未注入华电新能系因存在对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵；江苏华林并非中国华电下属以发展新能源发电业务为目的平台型企业，目前没有、未来预计也不会新增其他新能源发电项目的核准（备案）。

江苏华林的太阳能发电项目在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。上述三家公司的存量新能源发电项目过去没有、未来也不会对华电新能在同一区域选址开发其他新能源项目造成障碍。

在采购端，江苏华林所选用的发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括华电科工和国电南自。报告期内，华电科工、国电南自也是华电新能的重要供应商，其与华电新能的关联交易具备合理性及必要性，交易定价具备公允性。华电科工、国电南自作为行业知名的装备制造和工程建设企业，具有同一时间内为不同客户以公允、合理条件提供产品或服务的能力，其为江苏华林经营的新能源发电项目提供EPC服务不会影响其为华电新能提供产品和服务，也不存在中国华电通过华电科工、国电南自影响华电新能独立性或损害华电新能利益的情况。上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。同时，不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此，各新能源发电项目在采购端不存在相互竞争或相互替代的情形。

在销售端，由于我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，江苏华林与华电新能的发电业务间无法在下游市场中实现竞争和替代。2022年，江苏华林经营的新能源发电项目所发电量全部为保障性电量、由电网公司收购。江苏华林的新能源发电业务收入和毛利占华电新能同类指标的比例较低，不存在

对华电新能构成重大不利影响的情形。

在资产方面，江苏华林的主要资产为持有的新能源项目相关资产，与华电新能不存在共有资产的情形。在人员方面，华电新能与江苏华林不存在人员混同情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，江苏华林与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响的同业竞争的具体说明”之“①江苏华林的太阳能发电业务”进行了补充披露。

### ③安徽新能源、流亭公司涉及发行人2022年出售资产的情况

安徽新能源、流亭公司所持有的风力发电和太阳能发电资产中的部分项目为华电新能2022年出售资产：2022年3月，华电新能通过非公开协议转让方式，向安徽新能源转让1家新能源发电企业控股权，同时向流亭公司转让7项新能源发电项目资产，原因是转让资产存在可能对其权属合规、经营可持续性等有重大不利影响的法律瑕疵，且在2022年3月尚未完成整改。为确保华电新能整体资产合规性，华电新能将该等资产出售，并拟在推动相关瑕疵整改完毕并具备置入上市公司条件后重新置入华电新能。

除安徽新能源、流亭公司外，中国华电控制的其他从事与华电新能相同或者相似业务且处于运行期的资产不涉及华电新能2022年出售资产的情况。

### 2) 华电新疆和华电国际的少量风力发电和太阳能发电业务

华电新疆是中国华电下属从事火力发电和水力发电业务的子公司，华电国际是中国华电下属从事发电（包括燃煤发电、燃气发电、可再生能源水力发电等）、供热业务的上市公司，上述两家公司所持有的合计21.7万千瓦风力发电和太阳能

发电资产目前处于运行期。

①未置入发行人的原因、合理性及后续安排计划

上述资产未注入发行人体内的原因系由于政策性原因、强制性招投标条件等，主管部门针对该等项目初次发放的核准或备案文件主体并非华电新能（或其子公司）。根据《国家能源局关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》等法律法规或政府行政要求类的强制规定和行业实践中主管部门监管原则，禁止买卖项目备案文件及相关权益，已办理备案手续的光伏电站项目，如果投资主体发生重大变化，应当重新备案。在行业实践中，主管部门对风力发电项目比照上述规则进行管理。

在上述项目投产之前，相关转让行为未获得备案机关同意，将核准备案文件主体变更为华电新能（或其子公司）存在实际障碍。上述项目纳入华电新能体系主要需要完成以下步骤：A.完成审计、评估（含国资备案）工作；B.交易相关方完成决策程序；C.取得小股东关于放弃优先购买权的意见（如涉及）；D.签署交易协议；E.完成资产交割。目前，上述项目已经开始开展审计和评估工作，待审计、评估工作完成并取得当地相关部门同意后，相关方将履行决策程序并完成后续置入和交割工作。中国华电将积极促使相关方履行必要程序。

②根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，上述企业与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争

“华电新疆、华电国际在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，华电新疆系中国华电下属从事火力发电和水力发电业务的公司，历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立；华电国际系中国华电下属从事发电（包括燃煤发电、燃气发电、可再生能源水力发电等）、供热业务的上市公司，2021年以下属新能源公司资产和现金出资取得华电新能股权，截至本招股说明书签署日，华电国际持有华电新能31.03%的股份；华电国际历史上不存在作为华电新能子公司的情形；华电国际以资产和现金出资取得华电新能股权系为了消除华电新能同业竞争风险和自身业务发展需要而做出的独立决策，其历史沿革上与华电新能相互独立。

主营业务方面，华电新疆的主营业务为火力发电和水力发电；华电国际的主营业务为发电（包括燃煤发电、燃气发电、可再生能源水力发电等）、供热。上述两家公司按收入占比属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的火力发电（D4411）行业，与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

华电新疆、华电国际所经营的新能源发电项目由主管部门根据当时有效的法律法规及行业规定批准建设，已为相关项目取得了相应的核准（备案）文件。虽然华电新疆、华电国际所经营的新能源发电项目指标获取及核准（备案）与华电新能存在一定竞争性，但该等项目未核准（备案）至华电新能系因政策性原因、强制性招投标条件所致，即使华电新疆、华电国际未取得该等项目资源，华电新能亦无法取得该等项目资源。

华电新疆、华电国际经营的新能源发电项目在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。因此，新能源发电项目虽然在规划选址阶段存在一定竞争性，但该等竞争亦会随着相关项目置入华电新能而消除，且不会导致新能源发电项目在运营过程中产生竞争性或替代性，因此不会对华电新能构成重大不利影响。

在采购端，华电新疆、华电国际的项目所选用的发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括明阳智慧能源集团股份公司、隆基绿能科技股份有限公司、晶科能源股份有限公司、特变电工新疆新能源股份有限公司、中国能建子公司、内蒙古电力建设（集团）有限公司、华电科工等，虽然与华电新能报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。同时，不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此，各新能源发电项目在采购端不存在相互竞争或相互替代的情形。

在销售端，由于我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，华电新疆、华电国际经营的新能源发电项目与华电新能的发电业务间无法在下游市场中实现竞争和替代。华电新疆、华电国际的项目由于投产时间较晚，2022年完成的售电量极低，对当地电力市场的总供给量几乎没有影响；上述公司在2022年所发电量全部为保障性电量由电网公司收购。华电新疆、华电国际的新能源发电业务收入和毛利占华电新能同类指标的比例较低，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

在资产方面，华电新疆的主要资产为火力发电和水力发电相关的发电设备，与华电新能不存在共有资产的情形；华电国际的主要资产为燃煤、燃气和可再生能源水力发电相关的发电设备，以及供热业务的相关设备，与华电新能不存在共有资产的情形。在人员方面，华电新能与华电新疆和华电国际不存在人员混同情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，华电新疆、华电国际所经营的新能源项目不存在与华电新能构成重大不利影响的同业竞争。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“②华电新疆和华电国际的少量风力发电和太阳能发电业务”进行了补充披露。

### 3）华电科工因以物抵债被动持有的1.41万千瓦太阳能发电资产

#### ①未置入发行人的原因、合理性及后续安排计划

华电科工系中国华电全资子公司，主营业务为工程总承包、工程设计与咨询、能源工程相关装备制造等。由于债务人违约不予支付工程款导致以物抵债缘故，华电科工被动持有少量太阳能发电资产，其装机容量合计1.41万千瓦。具体情况

如下：

华电科工历史上曾与锦阳电力、宁夏赛通等合作方签署工程承包合同，承建其太阳能发电项目。但由于合作方违约不予支付工程款，华电科工对上述合作方提起诉讼。其后，因对方不执行法院生效判决，华电科工向法院申请司法拍卖，分别拍卖汶上项目资产、宁夏赛通合作的宁夏赛通项目资产，但汶上项目资产、宁夏赛通项目资产均两次流拍。为了维护华电科工合法权益，锦阳电力、宁夏赛通所负华电科工债务已通过以物抵债完成偿还，即锦阳电力、宁夏赛通分别以汶上项目资产、宁夏赛通项目资产抵偿其对华电科工的债务。由于以物抵债资产标的为太阳能发电项目资产，华电科工取得上述资产后，被动导致其产生与华电新能从事同类业务情形。

由于风力发电、太阳能发电业务非华电科工主营业务，也不属于华电科工未来业务发展方向，因此，华电科工后续拟依法对上述项目资产进行处置。为避免和华电新能构成同业竞争，华电科工承诺：**A.**在上述项目运营所必需的手续办理完毕且满足转让至华电新能条件后，华电科工将根据法律法规及国有资产管理的有关规定向华电新能或其下属控制的企业转让上述项目；**B.**如华电新能或其下属控制的企业放弃承接该等项目，或出于客观原因或其他原因无法承接该等项目超过3个月，则华电科工将在符合相关法律法规及国有资产管理有关规定的前提下将该等项目转让给中国华电及下属控制的企业以外的第三方；**C.**未来如出现以物抵债等导致华电科工被动获得风力发电、太阳能发电资产情形，均参照上述路径进行处理。

截至本补充法律意见书出具之日，华电新能已经审议决策不承接该等项目，华电科工已完成上述项目审计、评估工作，正在开展公开挂牌转让相关准备工作。

②根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，上述企业与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争

“华电科工在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，华电科工系中国华电下属科工板块的主要公司之一，历史上曾通过持有华电新能上层股东股权的方式成为华电新能的间接股东，但其持股比

例极小，未曾对华电新能形成实际控制或施加重大影响；华电科工历史上不存在作为华电新能子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。

主营业务方面，华电科工业务主要包括高端制造及系统工程、环保水务、电站投资建设、清洁能源4大板块，行业分类属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的C制造业，与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

华电科工所经营的新能源发电项目由主管部门根据当时有效的法律法规及行业规定批准建设，已为相关项目取得了相应的核准（备案）文件，其持有的新能源发电项目系以物抵债被动获取，在具体规划选址、选用的发电设备厂商系项目原业主根据其自身对项目的规划确定，并选择华电科工作为其服务商进行项目建设。在销售端，由于我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，华电科工经营的新能源发电项目与华电新能的发电业务间无法在下游市场中实现竞争和替代。华电科工所持有的新能源发电项目总售电量占当地全部发电企业同时期售电量的比例极低，对当地电力市场的总供给量没有显著影响。2022年，华电科工经营的新能源发电项目所发电量全部为保障性电量、由电网公司收购。华电科工的新能源发电业务收入和毛利占华电新能同类指标的比例较低，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

在资产方面，华电科工的主要资产为电力工程技术相关的生产和研发装置等，与华电新能不存在共有资产的情形。在人员方面，华电新能与华电科工不存在人员混同情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，华电科工与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）



公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“③华电科工的分布式光伏发电业务”进行了补充披露。

#### 4) 乌江水电和黔源电力

乌江水电是中国华电位于贵州省内的流域水电开发公司,按照“流域、梯级、滚动、综合”的开发方针,经营管理、开发建设乌江干流贵州境内河段梯级电站。截至2022年12月末,乌江水电装机容量合计1,364.50万千瓦,其中水电869.50万千瓦,火电450万千瓦,水光互补项目45万千瓦。

黔源电力是中国华电在贵州省内专注北盘江流域、芙蓉江流域、三岔河“两江一河”梯级水电项目的开发的区域电力业务平台。截至2022年12月末,黔源电力装机容量合计399.56万千瓦,其中水光互补项目装机容量76.21万千瓦,其余均为水电项目。

乌江水电的主营业务为水力发电、火力发电和水光互补发电;黔源电力的主营业务为水力发电和水光互补发电,上述两家公司按收入规模划分属于《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》中的水力发电(D4413)行业,与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

##### A.水光互补项目与一般太阳能发电项目具有实质性差异

根据相关资料显示,业务模式方面,水光互补项目一般将光伏电站作为水电站的额外机组,通过水轮发电机组的快速调节作用补偿光伏发电的出力波动,以达到优化光伏发电电能质量的目的,利用水电站已有送出线路通道,将光伏发电和水电机组电力联合打捆送出,在水量充沛的情况下,水电所发电量优先上网,配套光伏所发电量存在无法上网的可能性,且水轮机具备一定的稳定性和快速调节性,提高线路通道利用率,减少光伏发电波动性影响。同时,光伏发电也在事实上对水力发电起到补充作用,主要体现在光伏发电对水电枯水季节的电量补充,能够改善水电丰枯季节悬殊的特性,提高水电站枯水期输电线路利用率。水光互补项目中,一般光伏所发电量需依靠原有水电站输送通道输送至升压站,电网公司按照当地水电/光伏电价,对水光互补电站中水电/光伏所发电量分别进行结算。

项目指标获取方面，具备大型水电站是申请获得水光互补项目的前提条件，流域可开发的水光互补项目装机规模受到流域整体水电可开发规模、实际开发规模等指标的限制，且能源局在水光互补项目与一般太阳能发电项目审批时占用的开发指标亦互相独立。

乌江水电、黔源电力的水光互补发电项目在具体规划选址需要实现项目依托已有水电厂送出通道实现水光互补的目的。华电新能不存在利用乌江水电、黔源电力已有水电厂送出通道建设的水光互补发电项目，华电新能的太阳能发电项目规划选址考虑因素与乌江水电、黔源电力的水光互补发电项目显著不同。因此，乌江水电和黔源电力所建设的新能源发电项目并未对华电新能在同一区域选址开发新能源项目造成障碍。

综上所述，水光互补项目为依据原有大型水电机组所开发的光伏业务，水光互补中光伏电站无法独立运营且配套光伏装机规模受制于水电所在流域可开发规模，水光互补项目与一般太阳能发电项目从运营、结算等业务模式，以及项目指标获取等方面存在实质性差异。

#### **B.政策保障新能源发电全额消纳，不构成电力市场销售竞争**

我国电力企业一般售往国家电网、南方电网或内蒙古电网。国家电网、南方电网或内蒙古电网作为我国提供电力供应服务保障的三家主要企业，根据我国有关政策规定，在其所辖范围内统一管理电价定价原则和电网调度，其购买电力产品不会受到辖区内发电企业的影响，发电企业间无法调剂电量供应和销售；即使是售往相同客户的电力产品，由于时间、电量、对电网的影响等因素存在差异，也不具有替代性和竞争性。

宏观政策方面，自《中华人民共和国可再生能源法》颁布并规定“电网企业……全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量，并为可再生能源发电提供上网服务”后，国家出台了多项政策保障、促进新能源消纳：2022年1月，国家发展改革委、国家能源局发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，支持新能源电力能建尽建、能并尽并、能发尽发。国家政策促进可再生能源电力的稳步发展，市场潜力广阔，为风力发电、太阳能发电的充分消纳提供长远坚实的基础。

实际情况方面，发行人新能源项目同乌江水电、黔源电力水光互补项目之间不构成消纳和销售竞争。根据国家“西电东送”和“西部大开发”战略部署，贵州区域电力除满足本地消纳外，其他将外送至广东区域，即“黔电送粤”。

从发电侧而言，根据全国新能源电力消纳监测预警平台数据，2022年度贵州及广东区域弃光率分别为0.6%、0%，未来伴随贵州区域光伏配套输电工程进一步建设及新能源配套储能有关制度的进一步完善，贵州区域与广东区域可能均不再存在弃光情况；从用电侧而言，广东作为我国工商业大省，广东地区电力需求市场容量较大。2020-2022年广东省全省发电量与用电量有较大的缺口，电力供应不足，具体发电量、用电量及用电缺口情况如下表：

单位：亿千瓦时

年份	2020年	2021年	2022年
发电量	5,225.9	6,115.2	6,102.2
用电量	6,926.0	7,866.6	7,870.3
用电缺口	1,700.1	1,751.4	1,768.1

数据来源：除2021年用电量数据来自于南方电网、2022年用电量数据来自于广东省统计局外，其他数据来自于国家统计局

因此，鉴于目前贵州省及广东省弃光率均较低且未来有进一步降低的趋势，且广东省电力需求较大，但电力供应存在较大缺口，能够保证乌江水电、黔源电力水光互补业务发电量及华电新能太阳能发电业务发电量被电网公司全额收购，2022年，乌江水电、黔源电力经营的新能源发电项目所发电量全部为保障性电量、由电网公司收购，因此乌江水电、黔源电力与华电新能新能源消纳和销售不构成竞争。

C.黔源电力已上市多年，历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立

黔源电力于1993年10月由贵州省电力投资公司、国能中型水电实业开发公司、贵州省普定县资源开发公司、贵州新能实业发展公司作为发起人定向募股设立。2005年3月，黔源电力于深交所中小板上市。

贵州省电力投资公司与中国华电于2005年6月24日签署了《股权过户协议书》，将其所持有的黔源电力股份2,475万股划转给中国华电。国有资产监督管理委员会于2005年7月22日批准了此次划转。股份划转后，中国华电成为黔源电力的第一大股东，为黔源电力的实际控制人。

因此，黔源电力过往公司战略制定、业务开发和拓展等均沿袭其原有发展思路，且其自上市以来综合考虑自身发展策略和全体股东利益，独立决策并开展部分水光互补项目投资、运营业务，其体内水光互补业务开展均由上市公司自主决定，历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立。

“D.乌江水电历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立

乌江水电于1992年设立，中国华电于2006年通过参与乌江水电增资扩股方式取得乌江水电控制权，截至本招股说明书签署日合计持有乌江水电51.00%的股权，乌江水电历史上曾通过持有华电新能上层股东股权的方式成为华电新能的间接股东，但其持股比例极小，未曾对华电新能形成实际控制或施加重大影响；乌江水电历史上不存在作为华电新能子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。

乌江水电的主营业务为水力发电、火力发电和水光互补发电，与华电新能在主营业务和业务定位上有明显差异。乌江水电的主要资产为开展水力发电、火力发电业务所需要的相关资产，与华电新能不存在共有资产的情形，亦不存在与华电新能人员混同的情形。

E.采购端为充分竞争市场，乌江水电、黔源电力与发行人不存在竞争

太阳能发电业务生产所需原材料主要是太阳能等可再生资源，无需对外采购，主要采购内容为电站建造过程所需的太阳能发电项目发电设备、相关施工及服务。我国发电行业领域中，上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场中，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。

在采购端，乌江水电、黔源电力所选用的主要发电设备厂商和施工及服务供

应商主要包括合肥晶澳太阳能科技有限公司、环晟光伏（江苏）有限公司和浙江正泰太阳能科技有限公司等，虽然与发行人报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，黔源电力、乌江水电与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“④乌江水电及黔源电力的水光互补发电业务”进行了补充披露。

#### 5) 金山股份

金山股份为中国华电目前下属A股上市电力公司，主要经营火力发电和区域供热业务，存在少量在运新能源资产，按收入占比划分属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的热电联产（D4412）行业。根据金山股份公告，金山股份在运发电装机容量567.75万千瓦，其中火电520万千瓦，风力发电46.80万千瓦（已对技改导致的项目装机容量变动进行调整），太阳能0.95万千瓦，新能源业务并非金山股份的主要业务。根据金山股份2015年相关公告，金山股份是中国华电在辽宁省内发展火电项目的投资主体。

A.金山股份已上市多年，历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立

2001年3月，金山股份于上交所主板上市。2009年，中国华电全资子公司华电金山通过现金收购方式取得金山股份当时控股股东东方新能源100%股权。自此，金山股份的实际控制人变更为中国华电并成为中国华电下属上市公司。金山

股份历史上均不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。因此，金山股份过往公司战略制定、业务开发和拓展等均沿袭其原有发展思路，且其自上市以来综合考虑自身发展策略和全体股东利益，独立决策并开展部分新能源投资、运营业务，其体内新能源业务开展均由上市公司自主决定，在成为中国华电下属上市公司前即存在自主决策开展少量新能源投资、运营业务的情形。此外，金山股份没有和华电新能共用资产的情形，亦不存在与华电新能人员混同的情形。金山股份的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均与发行人相独立。

#### B.金山股份经营的新能源发电项目核准（备案）和规划选址早于华电新能整合新能源发电业务时间

虽然新能源发电项目指标获取及核准（备案）、规划选址阶段存在一定竞争性，但是金山股份所经营的新能源发电项目均在2002年至2017年间根据当时有效的法律法规及行业规定完成核准（备案）程序，早于发行人通过2020年度、2021年度、2022年度内一系列同一控制下的资产重组整合相关业务及资产的时间。在获得主管部门批准建设意见及完成备案的过程中，金山股份依照相关规定分别独立履行了必要程序，不存在与发行人混同的情形，发行人彼时也未在同一区域内与金山股份竞争项目核准（备案）。金山股份所经营的风力发电项目在具体规划选址方面主要考虑因素包括风速、风向、风功率密度、区域用地规划、居民点距离、施工难度等，而其经营的太阳能发电项目在规划选址时主要考虑依托已有风电项目形成风光互补优势，相关项目在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。

根据金山股份2015年相关公告，金山股份是中国华电在辽宁省内发展火电项目的投资主体。根据金山股份作为上市公司的业务定位和中国华电出具的关于避免同业竞争承诺函，金山股份目前没有、未来预计也不会通过核准（备案）与发行人主营业务相同的新能源发电项目，因此金山股份未来也不存在核准（备案）与规划选址过程中与发行人相互竞争或相互替代的情况。

#### C.电力销售端不受发电企业影响，不构成主要客户端的竞争

根据相关资料显示，我国电力企业一般销售亦售往国家电网、南方电网或内

蒙古电网。国家电网、南方电网或内蒙古电网作为我国提供电力供应服务保障的三家主要企业，根据我国有关政策规定，在其所辖范围内统一管理电价定价原则和电网调度，其购买电力产品不会受到辖区内发电企业的影响，发电企业间无法调剂电量供应和销售；即使是售往相同客户的电力产品，由于时间、电量、对电网的影响等因素存在差异，也不具有替代性和竞争性。

华电新能和金山股份所经营的新能源发电项目在参与的下游电力销售市场内实现的售电量仅占区域总售电量的一小部分，对当地电力市场的总供给量没有显著影响。虽然金山股份和华电新能经营的部分新能源发电项目有部分电量参与市场化交易，但金山股份和华电新能通过市场化交易方式所销售电量占当地全部市场化交易方式消纳的电量比例也较低；市场化交易形成的电价是供需关系在市场机制下形成的结果，包括金山股份和华电新能在内的任一主体无法单方面决定市场化交易形成的售电量和对应的电价结果。金山股份与发行人在电力销售的主要客户端不构成竞争。

#### D.采购端为充分竞争市场，金山股份与发行人不存在竞争

风力发电、太阳能发电业务生产所需原材料主要是风能和太阳能等可再生资源，无需对外采购，主要采购内容为电场（站）建造过程所需的风电和太阳能发电项目发电设备、相关施工及服务。我国发电行业领域中，上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场中，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求量相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。

在采购端，金山股份所选用的主要发电设备厂商和施工及服务供应商包括中车株洲电力机车研究所有限公司、新疆金风科技股份有限公司、东方电气股份有限公司、合肥晶澳太阳能科技有限公司和内蒙古电力建设（集团）有限公司等，虽然与发行人报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限

或定价不合理、不公允的情况。

#### E.政策保障新能源发电全额消纳

2022年3月，国家发展改革委、国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，规划提出能源安全保障能力大幅提升，绿色生产和消费模式广泛形成，非化石能源消费比重在2030年达到25%的基础上进一步大幅提高，可再生能源发电成为主体电源，新型电力系统建设取得实质性成效，碳排放总量达峰后稳中有降。

国家亦出台多项政策保障、促进新能源消纳，2022年1月，国家发展改革委、国家能源局发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，支持新能源电力能建尽建、能并尽并、能发尽发。

国家政策促进可再生能源电力的稳步发展，市场潜力广阔，为风力发电、太阳能发电的充分消纳提供长远坚实的基础。同时，根据国家可再生能源发电相关政策，电力调度由电网公司统一安排，发电企业间无法调剂电量供应和销售，因此，从政策层面而言，新能源发电消纳不存在实质竞争。

“综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，金山股份与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“⑤金山股份的风电和太阳能发电业务”进行了补充披露。

#### （4）处于建设期的资产

“截至2023年2月28日，除发行人外，发行人控股股东华电福瑞和实际控制人中国华电控制的其他企业中，部分公司与发行人存在经营相同或相似业务且处于建设期的情形，具体情况如下：



与华电新能的关系	公司名称	中国华电控制的股比	发电类型	截至 2022 年 12 月末在建装机容量 (万千瓦)
华电新能源控股股东控制的其他企业	三江新能源	100.00%	风力发电	4.50
	钦州新能源	100.00%	风力发电	10.00
	南丹新能源	100.00%	风力发电	20.00
华电新能实际控制人控制的其他企业	华电新疆	100.00%	风力发电	7.00
	华电国际	46.81%	太阳能发电	1.50
	华电内蒙古	100.00%	风力发电	57.00
			太阳能发电	19.00
黔源电力	28.29%	水光互补	18.79	

注 1：中国华电直接持有华电福瑞 100% 股权，并通过华电福瑞控制三江新能源、钦州新能源和南丹新能源 100% 股权。

注 2：中国华电直接持有华电新疆 100% 股权。

注 3：中国华电直接持有华电国际 45.94% 股权，并通过中国华电香港有限公司持有华电国际 0.87% 股权。

注 4：中国华电直接持有华电内蒙古 100% 股权。

注 5：中国华电直接持有黔源电力 15.89% 股权，乌江水电持有黔源电力 12.40% 股权。

注 6：华电国际及黔源电力系上市公司，华电国际 2022 年年度报告未披露部分建成的项目容量情况，上表列示华电国际内部管理统计截至 2022 年 12 月 31 日处于建设期的资产；列示黔源电力 2022 年年度报告披露的截至 2022 年 12 月 31 日处于建设期的装机容量情况；三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆及华电内蒙古系非上市企业，上表列示其内部管理统计截至 2022 年 12 月 31 日处于建设期的新能源装机容量。

”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“3、控股股东及实际控制人控制但尚未运行的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（1）控股股东及实际控制人控制且处于建设期新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”进行了补充披露。

1) 三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古

“上述公司所持有的风力发电和太阳能发电资产目前处于建设期，未注入发行人体内的原因系因政策性原因、行政要求或规定、强制性招投标条件等，主管部门针对该等项目初次发放的核准或备案文件主体并非华电新能(或其子公司)。根据《国家能源局关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》等法律法规或政府行政要求类的强制规定和行业实践中主管部门监管原则，项目建设期

内将核准备案文件主体变更为华电新能（或其子公司）存在实际障碍，无法在建设期内完成该等新能源发电项目的转让。

截至本招股说明书签署日，相关转让行为未获得备案机关同意。中国华电拟在该等项目相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。

三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古在历史沿革、主营业务、资产和人员方面与发行人关系如下：

历史沿革方面，三江新能源、钦州新能源、南丹新能源系华电福瑞2022年新设立的子公司，历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立；华电内蒙古系中国华电下属从事火力发电、集中供热、煤炭燃料服务业务的公司，历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，历史沿革上与华电新能相互独立。华电新疆、华电国际的历史沿革与华电新能相互独立，详情参见本招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“k华电新疆和华电国际的少量风力发电和太阳能发电业务”。

主营业务方面，三江新能源、钦州新能源和南丹新能源是风力发电项目公司，行业分类属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的风力发电（D4415）。华电内蒙古的主营业务为火力发电、集中供热、煤炭燃料服务，按收入占比属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的火力发电（D4411）行业。华电新疆、华电国际的行业分类也属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的火力发电（D4411）。华电内蒙古、华电新疆、华电国际与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古所经营的新能源发电项目由主管部门根据法律法规及行业规定批准建设，并取得

了核准（备案）文件。虽然新能源发电项目指标获取及核准（备案）与华电新能存在一定竞争性，但上述企业所经营的项目未核准（备案）至华电新能系因行政要求或规定、强制性招投标条件所致，即使上述公司未取得该等项目资源，华电新能亦无法取得该等项目资源。在获得主管部门批准建设意见及完成核准（备案）的过程中，上述公司均依照相关规定分别履行了必要程序。

三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古所经营的风力发电项目在具体规划选址方面主要考虑因素包括风速、风向、风功率密度、区域用地规划、居民点距离、施工难度等；华电内蒙古经营的太阳能发电项目在规划选址时主要考虑依托已有风电项目形成风光互补优势。上述项目在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通。新能源发电项目虽然在规划选址阶段存在一定竞争性，但该等竞争亦会随着相关项目置入华电新能而消除，且不会导致新能源发电项目在运营过程中产生竞争性或替代性，因此不会对华电新能构成重大不利影响。

在采购端，三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古的项目所选用的发电设备厂商和施工及服务供应商主要包括中国中车股份有限公司子公司、远景能源有限公司、三一重能股份有限公司、明阳智慧能源集团股份公司、塔城市金风风电设备有限公司、国电南自、华电科工、内蒙古电力建设（集团）有限公司、中国电力建设集团有限公司子公司等，虽然与华电新能报告期内主要供应商存在部分重合的情况，但上述供应商均为所在行业的知名企业，该等供应商建立了较为良好的公司治理体系和内部控制制度，不容易受到包括下游客户在内的第三方影响，进而导致其提供的产品、服务受限或定价不合理、不公允的情况。上述发电设备、相关施工及服务均处于充分竞争市场，相关设备和服务供给充足、质量稳定，单个项目的采购量与市场总体供应和需求相比均较小，采购需求一般都可以得到充分满足。同时，不同供应商提供的同类产品一般具有较强的同质性，极端情况下部分原有供应商无法提供相应产品或服务时，也可以通过切换到其他供应商的方式满足公司的日常经营和发展要求。因此，各新能源发电项目在采购端不存在相互竞争或相互替代的情形。

由于三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内

蒙古所经营的上述项目尚处于建设期，尚不具备发电和售电能力，不存在对华电新能构成重大不利影响的情形。

综上，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“3、控股股东及实际控制人控制但尚未运行的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（1）控股股东及实际控制人控制且处于建设期新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“1）三江新能源、钦州新能源、南丹新能源、华电新疆、华电国际和华电内蒙古”进行了补充披露。

## 2) 黔源电力

“黔源电力上述目前处于建设期的资产均为水光互补项目，在尚未并网投产时不具备发电和销售电力的能力，因此与华电新能的发电业务自然无法实现竞争和替代，也不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突。水光互补项目与一般太阳能发电项目具有实质性差异，尤其是在项目的获取和项目建设、运营条件上与一般太阳能发电项目不同，详情参见本招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“④乌江水电及黔源电力的水光互补发电业务”。

根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，黔源电力与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、

发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“3、控股股东及实际控制人控制但尚未运行的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（1）控股股东及实际控制人控制且处于建设期新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）黔源电力”进行了补充披露。

#### （5）潜在业务机会

“截至 2023 年 2 月 28 日，除上述已披露的中国华电控制的其他企业从事与发行人相同或者相似业务的情况外，中国华电控制的其他企业存在获取了新能源发电项目核准或备案文件，但尚未开工建设的情形，该等核准或备案文件对应的装机容量合计 350.00 万千瓦，具体情况如下：

与华电新能的关系	公司名称	中国华电控制的股比	发电类型	截至 2022 年 12 月末核准备案容量（万千瓦）
华电新能实际控制人控制的其他企业	华电新疆	100.00%	风力发电、太阳能发电	90.00
	金上公司	60.00%	太阳能发电	260.00

注 1：中国华电直接持有华电新疆 100% 股权。

注 2：中国华电直接持有金上公司 48.00% 股权，并通过华电国际持有金上公司 12.00% 股权。

上述情况系行政要求或规定、强制性招投标条件等客观因素所致，该等核准备案文件及其所对应的项目指标由中国华电下属其他公司取得，取得过程符合主管部门的相关规定，不存在与华电新能竞争同一项目指标的情况，即使华电新疆、金上公司未取得该等项目资源，华电新能亦无法取得该等项目资源。针对包括上述项目在内、由客观因素所致的潜在业务机会，根据《国家能源局关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》等法律法规或政府行政要求类的强制规定和行业实践中主管部门监管原则，项目建设期内将核准备案文件主体变更为华电新能（或其子公司）存在实际障碍，无法在建设期内完成转让，中国华电自身将会、并将促使其子公司在合法合规的前提下，在该等项目相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。

历史沿革方面，金上公司历史上不存在作为华电新能股东或子公司的情形，

历史沿革上与华电新能相互独立。华电新疆的历史沿革与华电新能相互独立，详情参见本招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“2、控股股东及实际控制人控制且处于运行期的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“2）公司与实际控制人控制的其他新能源资产不存在构成重大不利影响同业竞争的具体说明”之“②华电新疆和华电国际的少量风力发电和太阳能发电业务”。

主营业务方面，华电新疆行业分类属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的火力发电（D4411）；金上公司的主营业务为水力发电，行业分类也属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中的水力发电（D4413）。上述两家企业与华电新能主营业务的风力发电和太阳能发电业务属于不同行业。

虽然新能源发电项目指标获取及核准（备案）阶段存在一定竞争性，但上述华电新疆、金上公司所经营的新能源发电项目未核准（备案）至华电新能系行行政要求或规定、强制性招投标条件等客观因素所致，后续亦在符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内，不会对华电新能构成重大不利影响。

华电新疆尚未开始建设的新能源发电项目在具体规划选址方面主要考虑因素包括风速、风向、风功率密度、区域用地规划、居民点距离、施工难度等，其太阳能发电项目在规划选址时主要考虑依托已有风电项目形成风光互补优势。金上公司尚未开始建设的太阳能发电项目在规划选址时主要考虑依托国家电网拟建设的金上送华中东四省通道实现打捆送出。华电新疆和金上公司所建设的新能源发电项目规划选址与国家政策和主管部门政策规划密切相关，受到能源主管部门在所在区域批准建设该等新能源项目时在宏观层面的统筹规划影响，在完成核准（备案）时已经将规划选址等因素纳入考虑范围内并与主管部门沟通，并未对华电新能在同一区域选址开发其他新能源项目造成障碍。

由于尚未开始建设的新能源发电项目未开始实际建设，因此不存在采购端与

华电新能相互竞争的情况；同时尚未开始建设的新能源发电项目不具备发电和售电能力，未参与下游电力销售市场。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第 1 条的相关规定，华电新疆、金上公司与华电新能不存在构成重大不利影响的同业竞争。

包括华电新疆、金上公司在内，中国华电下属其他主体未来不存在主动新增或者扩大与华电新能主营的风力发电、太阳能发电为主的新能源发电业务相同或相似业务的计划。中国华电后续将在依法依规履行必要决策程序的基础上，及时告知华电新能体系外新能源发电项目开发建设及是否具备置入上市公司条件情况，积极配合中国华电履行关于避免同业竞争的承诺函中承诺措施，在相关障碍消除、符合当地政策要求且符合置入上市公司条件后置入华电新能体系内。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“3、控股股东及实际控制人控制但尚未运行的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”之“（2）实际控制人控制的其他企业的潜在业务机会与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”进行了补充披露。

“发行人控股股东及实际控制人控制但尚未运行的新能源资产，包括处于建设期的情形和获取了项目核准或备案文件但尚未开工建设的情形，截至 2022 年 12 月 31 日的装机容量（核准备案）合计为 487.79 万千瓦，约占华电新能储备的已通过发展改革委核准备案的项目装机规模（超过 7,500 万千瓦）的 6.50%，约占华电新能在运发电项目装机容量及储备项目装机容量（合计超过 10,990.84 万千瓦）的 4.43%。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“3、控股股东及实际控制人控制但尚未运行的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”进行了补充披露。

### **（三）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的措施和承诺**

## 能够有效发挥作用，相关措施已经充分披露

### 1.首次申报前，控股股东、实际控制人已将绝大部分风力发电、太阳能发电业务资产整合进入华电新能体内

为了避免同业竞争相关风险，落实华电新能“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”定位，作为中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，华电新能已经通过2020年度、2021年度的一系列重组逐步履行并强化自身定位。2020年，华电新能合计受让139家新能源发电企业控股权、11家分公司或风光电项目资产等；2021年，华电新能合计受让57家新能源发电企业控股权、18项新能源发电项目资产、81个新能源项目的前期费用。上述资产重组具有覆盖范围全、主体数量多、资产规模大的特征，基本实现了中国华电相关资产整合的目的。华电新能控股股东华电福瑞、实际控制人中国华电下属的绝大部分风力发电、太阳能发电业务资产已经进入华电新能体内，仅剩少部分项目由于存在对其持续经营能力有重大不利影响的法律瑕疵等客观障碍暂未纳入华电新能。

上述重组工作是华电新能首次申报前控股股东、实际控制人为实现避免同业竞争之目标所采取的重要措施，确保了华电新能控股股东和实际控制人及其下属企业不会经营与华电新能主要业务可能构成竞争的业务或活动，是华电新能控股股东、实际控制人履行所出具的关于避免同业竞争的承诺函的重要成果。

### 2.首次申报至今，控股股东、实际控制人正在严格履行承诺内容，将持有的余下少部分风力发电、太阳能发电业务资产逐步整合进入华电新能或通过其他方式消除同业竞争风险，并尽最大努力避免新增同业竞争风险

根据华电新能控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争承诺函和实际控制人中国华电对华电新能的定位，对于少部分由于存在对其持续经营能力有重大不利影响的法律瑕疵等客观障碍在首次申报时暂未纳入华电新能的项目，随着相关障碍消除，华电新能已经进一步整合该等少量业务资产，或由控股股东和实际控制人通过其他方式消除同业竞争风险。首次申报至今，中国华电及其下属企业已经配合华电新能收购了华电金湖太阳能发电资产，华电新能收购安徽新能源、茂名中坳风电、流亭公司和江苏华林持有的、对其持续经营能力有



重大不利影响的法律瑕疵情形已经消除的项目资产已经中国华电决策同意；同时，曾由华电新能控股股东华电福瑞控制的泰州医药城新能源由于破产清算已不再纳入华电福瑞合并报表范围内，中国华电已经督促华电科工履程序对外转让因以物抵债被动获取的太阳能发电项目资产。

少量项目因投产前未获得备案机关同意转让的意见、未能将核准备案文件主体变更为华电新能，待其满足置入条件并履行相应前置程序后将尽快注入华电新能。除此之外，华电新能不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增经营相同相似业务的情形。

上述重组工作是首次申报后控股股东、实际控制人支持华电新能进一步消除同业竞争风险所采取的措施，有利于华电新能消除与控股股东和实际控制人控制的其他企业经营相同或相似业务的情形，也有利于尽可能避免新增类似情形，从而有利于华电新能进一步消除潜在同业竞争风险，是华电新能控股股东、实际控制人积极配合并采取行动、履行关于避免同业竞争的承诺函所承诺内容的具体表现，也发挥了华电新能控股股东和实际控制人在避免同业竞争措施中应当发挥的作用。

### **3.未来华电新能控股股东、实际控制人还将继续切实采取关于避免同业竞争的措施和履行相关承诺，消除同业竞争风险**

华电新能控股股东、实际控制人有能力、已经并将继续切实采取关于避免同业竞争的措施和履行相关承诺，并可以通过包括委派董事参与董事会决策、参与股东会决策等方式参与其控制的子公司治理程序，并督促其控制的子公司切实采取关于避免同业竞争的措施。中国华电已经确认华电新能为旗下风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，华电新能的控股股东、实际控制人及其下属除华电新能以外的企业没有持续经营或新建与华电新能构成相同业务的新能源发电项目的计划，且未来会继续采取包括促使尚未置入华电新能的新能源发电项目消除障碍、在符合置入上市公司条件后转让至华电新能，或是将相关项目转让至无关联第三方等措施消除同业竞争风险，不存在限制华电新能控股股东、实际控制人采取避免同业竞争措施和履行相关承诺的客观或主观因素。

“针对中国华电或下属控制的其他企业持有的由于客观障碍暂无法置入华电新能体系内的太阳能发电、风力发电项目，中国华电将在影响在相关障碍消除、符合置入上市公司条件后在符合相关法律法规的前提下促使将该等项目置入华电新能体系内，中国华电将积极配合协助该等客观障碍的消除。

针对中国华电或下属控制的其他企业持有的已完成核准（备案）、尚未并网投产的太阳能发电、风力发电项目，中国华电将在该等项目实现并网投产且符合置入上市公司条件后促使将该等项目置入华电新能体系内。

针对中国华电或下属控制的其他企业发现任何与华电新能及其下属控制的企业构成或可能构成同业竞争的新业务机会，中国华电将立即通知华电新能，在符合相关法律法规的前提下尽最大努力促使该等业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给华电新能及/或下属控制的企业。若华电新能放弃或出于其他客观原因暂无法承接该等新业务机会，经华电新能履行决策程序后，中国华电或下属控制的企业可承接上述新业务机会，但若该等业务机会形成的项目未来具备置入华电新能条件，华电新能仍有权向中国华电及其下属企业收购该等项目资产。”

以上内容，发行人已经在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（三）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”之“5、未来华电新能控股股东、实际控制人还将继续切实采取关于避免同业竞争的措施和履行相关承诺，消除同业竞争风险”进行了补充披露。

#### **4.华电新能及控股股东、实际控制人已在招股说明书中充分披露了关于避免同业竞争的相关措施**

华电新能及控股股东、实际控制人已采取关于避免同业竞争的相关措施包括但不限于整改法律瑕疵并促使相关项目资产具备置入上市公司条件、通过非公开协议方式将项目资产转让至华电新能、通过合法合规方式促使项目资产转让至无关联第三方、控股股东和实际控制人下属除华电新能以外企业停止主动新增或扩建新能源项目等。对于目前存在的与华电新能构成相同或相似业务的项目，华电新能及控股股东、实际控制人将根据每个项目的具体情况，综合采用上述一种或多种措施避免同业竞争。关于华电新能和控股股东、实际控制人

对各相关项目拟采用的解决同业竞争相关措施，以及控股股东、实际控制人所出具的关于避免同业竞争承诺函，已在招股说明书“第八节/六/（三）/2、控股股东及实际控制人控制的新能源资产与发行人新能源发电业务不存在构成重大不利影响的同业竞争”和“第十二节/附件二/八、控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺”中详细披露。

发行人已结合上述事项补充完善同业竞争的相关信息披露，具体情况请参见本题意见之“一/（二）/2.中国华电控制的其他从事与发行人相同或者相似业务资产的具体情况，未置入发行人的原因、合理性及后续安排计划，涉及发行人2022年出售资产的情况，根据《证券期货法律适用意见第17号》第1条的相关规定，与发行人在指标获取及核准（备案）和规划选址阶段存在一定竞争性，但华电新能及控股股东、实际控制人已对解决同业竞争问题作出妥善安排，相关企业同类业务收入和毛利及占比、在建项目、未来业务发展规划等不存在对华电新能构成重大不利影响的情形”中的内容。

### **三、 问询问题3.关于非关联方资产收购**

申报材料显示，报告期内发行人存在向非关联方常州能创新能源开发有限公司、浙江正泰新能源开发有限公司、常州佳讯光电产业发展有限公司等收购太阳能或者/及光能发电项目的情形。

请发行人说明：（1）上述收购股权/资产交易的背景、原因及交易对手方具体情况，所履行的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在影响公允价值确定的相关约定，是否存在利益输送，是否存在诉讼或者纠纷；（2）历次收购所涉资产的具体情况，对应的资产总额、资产净额、营业收入或营业利润指标及占发行人相应指标比例，是否导致发行人主营业务发生重大变化，相关资产权属是否清晰，是否存在重大违法违规情形。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

本所执行了如下核查程序：

1.查阅发行人非关联方股权/资产收购涉及的相关决策审批/备案文件、审计报告、评估报告及评估备案文件、收购协议、工商变更登记情况；

2.查阅《公司章程》《华电新能源集团股份有限公司董事会与经理层职权划分的规定》《华电新能源集团股份有限公司会议管理办法》《华电新能源集团股份有限公司资产收购管理办法》等治理制度；

3.通过中国裁判文书网、人民法院公告网、全国法院被执行人信息查询系统、中国执行信息公告网、中国庭审公开网及第三方网站等公开网络途径对发行人非关联方股权/资产收购是否涉及诉讼、仲裁进行查询；

4.通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等公开网络途径对交易对手方的基本情况、标的公司工商登记的股权结构进行查询；

5.通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、市场监督管理总局、中国市场监管行政处罚文书网、发行人及子公司所在地市场监督管理局门户网站、天眼查、企查查、企业预警通等公开网络途径对发行人非关联方股权/资产收购涉及的标的公司自纳入发行人合并范围以来是否存在违法违规情况进行查询；

6.查阅发行人非关联方股权/资产收购涉及的标的公司报告期内所受处罚的处罚决定书、罚款缴纳凭证、整改情况文件、处罚机关出具的专项证明；

7.查阅发行人非关联方股权/资产收购涉及的部分标的公司所在地政府主管机关出具的合规证明；

8.取得发行人《投资管理办法》《资产收购管理办法》《收购流程指引》《风光电项目前期工作管理办法》《中国华电集团有限公司资产评估管理办法》《华电新能源集团股份有限公司资产评估管理办法》《投资项目前期费用工作管理办法》等，会计师出具的内部控制审核报告，了解发行人项目获取的相关内部控制规定；

9.查询《招标投标法》《招标投标法实施条例》《政府采购法》等法规以及风光电项目开发及获取的相关政策，了解报告期内国内风光电项目获取的相关法律规定；

10.取得截至报告期期末的发行人在运项目、在建项目及储备项目清单，按照项目获取方式统计装机容量、收入及利润指标；

11.登陆国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国裁判文书网、中国政府采购网等网站，查询发行人及其重要分子公司，董事、监事、高级管理人员是否因商业贿赂等违法行为受到处罚或被立案调查的情形，是否存在关于商业贿赂等违法违规行为的记录，是否存在串通招标的情况，是否存在其他违法违规获取业务的情形；

12.查阅发行人根据董事、监事、高级管理人员开具的无犯罪记录证明，发行人及其重要分子公司所在地市场监督管理部门出具的证明，查阅公司内部控制鉴证报告；

13.核查发行人及其重要子公司报告期内的银行资金流水。

**（一）上述收购股权/资产交易的背景、原因及交易对手方具体情况，所履行的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在影响公允价值确定的相关约定，是否存在利益输送，是否存在诉讼或者纠纷**

**1.上述收购股权/资产交易的背景、原因**

为贯彻落实公司高质量发展风光电项目的目标，进一步提升公司整体装机规模，储备优质新能源项目，加强公司的盈利能力和综合实力，报告期内，发行人存在向非关联方收购股权/资产交易的情况，具体情况如下：

序号	公司名称	取得股权比例	取得方式	购买日
1	武威益能太阳能发电有限公司	100%	股权收购	2020年12月31日
2	榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司	100%	股权收购	2021年1月19日
3	海南隆基光伏新能源有限公司（现已更名为：白沙华电福新能源有限公司）	100%	股权收购	2021年5月17日
4	新疆恒灿光伏能源有限公司（现已更名为：新疆华电恒灿光伏能源有限公司）	100%	股权收购	2021年8月7日
5	宁夏中利淇晖新能源有限公司	100%	股权收购	2021年8月4日

序号	公司名称	取得股权比例	取得方式	购买日
6	杭州临安泰特光伏发电有限公司	70%	股权收购	2021年9月27日
7	衢州杭泰光伏发电有限公司（现已更名为：华电新能杭泰（衢州）光伏发电有限公司）	70%	股权收购	2021年9月24日
8	攀枝花普得新能源开发有限公司	100%	股权收购	2021年11月24日
9	哈密光源发电有限公司（现已更名为：新疆华电光源发电有限公司）	100%	股权收购	2021年11月23日
10	酒泉晋坤能源开发有限公司	100%	股权收购	2021年11月29日
11	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	100%	股权收购	2021年12月21日
12	上海三为投资管理有限公司	100%	股权收购	2021年10月22日
13	杭州金固新能源开发有限公司	100%	股权收购	2021年9月29日
14	杭州东泰光伏发电有限公司	70%	股权收购	2021年12月27日
15	金湖振华光伏发电有限公司	100%	股权收购	2021年11月8日
16	淮安天丰太阳能发电有限公司	100%	股权收购	2021年11月22日
17	淮安益恒太阳能发电有限公司	100%	股权收购	2021年11月24日
18	新沂市合沟众鑫风力发电有限公司	100%	股权收购	2021年12月30日
19	泗洪佳讯太阳能电力有限公司	100%	股权收购	2022年2月18日
20	讷河齐能光伏电力开发有限公司	51%	股权收购	2022年3月22日
21	泰来环球光伏电力有限公司	51%	股权收购	2022年3月23日
22	泰来宏浩风力发电有限公司	51%	股权收购	2022年3月24日
23	安达市晟晖新能源科技有限公司	51%	股权收购	2022年3月25日
24	安达市亿晶新能源发电有限公司	51%	股权收购	2022年3月25日
25	淮北金色新能源科技有限公司	95%	股权收购	2022年3月31日
26	海南天鸿兴新能源投资有限公司	51%	股权收购	2022年5月30日
27	西安星隆新能源科技有限公司	100%	资产收购	2022年6月21日
28	鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司	70%	股权收购	2022年6月24日
29	鄂托克正泰光伏发电有限公司	100%	股权收购	2022年6月24日
30	鄂尔多斯市浙泰太阳能发电有限公司	100%	股权收购	2022年6月24日
31	突泉正泰光伏发电有限公司	100%	股权收购	2022年6月27日
32	金塔正泰光伏发电有限公司	100%	股权收购	2022年6月30日
33	江西科晶国际新能源发展有限公司	70%	资产收购	2022年7月6日
34	抚州中晶能源发展集团有限公司	70%	资产收购	2022年7月20日
35	酒泉通发新能源科技开发有限公司	100%	股权收购	2022年8月19日

序号	公司名称	取得股权比例	取得方式	购买日
36	新余景维新能源有限公司	100%	资产收购	2022年9月2日
37	淮北市中远溪风力发电有限公司	70%	股权收购	2022年9月28日
38	三门峡鹏辉新能源有限公司	100%	股权收购	2022年10月31日
39	垦利万恒新能源有限公司	100%	股权收购	2022年11月1日
40	宁武县烁晶能源科技有限公司	100%	股权收购	2022年11月2日
41	丰城力华罗山风力发电有限公司	100%	股权收购	2022年11月2日
42	睢宁合创能源开发有限公司	100%	股权收购	2022年11月2日
43	怀安美恒光伏发电有限公司	100%	股权收购	2022年11月8日
44	东营市曙光太阳能有限责任公司	100%	股权收购	2022年11月10日
45	宿迁德信泰和能源科技有限公司	100%	股权收购	2022年11月10日
46	徐州中宇发电有限公司	100%	股权收购	2022年11月11日
47	西安华晨新能源有限公司	100%	股权收购	2022年11月18日
48	恩菲新能源（中宁）有限公司	100%	股权收购	2022年11月21日
49	安徽中安绿能股份有限公司（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）	100%	股权收购	2022年12月8日
50	宿松兆阳新能源科技有限公司	100%	股权收购	2022年12月30日
51	望谟和亭新能源有限公司	51%	股权收购	2022年12月31日
52	罗甸爱康电力有限公司	100%	股权收购	2022年12月31日

注 1：“购买日”的确定依据为发行人取得控制权的时点。

注 2：为优化管理结构，第 8 项标的公司正在开展与四川华电新能源有限公司的吸收合并，四川华电新能源有限公司作为存续方，第 8 项标的公司拟注销。截至本补充法律意见书出具之日，该吸收合并尚在进行中。

注 3：因层级压减，第 12 项标的公司已于 2022 年 12 月 23 日被上海浦东华电新能新能源发展有限公司吸收合并，上海浦东华电新能新能源发展有限公司作为存续方，第 12 项标的公司注销；第 36 项标的公司已于 2023 年 4 月 4 日被华电江西发电有限公司吸收合并，华电江西发电有限公司作为存续方，第 36 项标的公司注销。截至本补充法律意见书出具之日，发行人分别直接持有上海浦东华电新能新能源发展有限公司、华电江西发电有限公司 100% 股权。

注 4：发行人收购第 33 项标的公司部分股权时，该标的公司已与当地政府签署投资意向协议，但尚未实际开展新能源发电项目的建设及生产经营。后续由于公司在当地发展策略调整，该标的公司未实际开展新能源发电项目的建设。截至本补充法律意见书出具之日，该标的公司已注销。

2.上述收购股权/资产交易的交易对手方具体情况，所履行的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在利益输送

报告期内，发行人向非关联方收购股权/资产交易的交易对手方具体情况、所履行的决策审批、备案及评估程序、定价依据及公允性具体如下：



序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
1	武威益能太阳能发电有限公司	新能源发电相关业务	常州能创新能源开发有限公司	2018/3/22	常州凯创新能源有限公司持股 100%	顾丽华	已经华电福新发展第一届董事会第二次会议审议通过	大华审字 [2020]0013202 号	中同华评报字 (2020) 第 031153 号
2	榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司	新能源发电相关业务	特变电工新疆新能源股份有限公司	2000/8/30	该交易对手方为股份有限公司, 其最新的股权结构情况未进行工商登记及公示	黄汉杰	已经华电福新发展第一届董事会第五次会议审议通过	天职业字 [2020]40740 号、天职业字 (2020)42549 号	中企华评报字 (2020) 第 4786 号
3	海南隆基光伏新能源有限公司	新能源发电相关业务	西安隆基清洁能源有限公司	2014/5/8	西安隆基硅材料股份有限公司持股 100%	张长江	已经华电福新发展第一届董事会第九次会议审议通过	信会师报字 [2021]第 ZL20003 号	中同华评报字 (2021) 第 030068 号
4	新疆恒灿光伏能源有限公司	新能源发电相关业务	新疆瀚鹏能源有限公司	2015/6/23	吉锐持股 37.5%、张玉超持股 35%、吉祥持股 29.25%	胡建新	已经华电福新发展第一届董事会第十六次会议审议通过	天健京审 [2021]4279 号	银信评报字 (2021) 沪第 2075 号
5	宁夏中利淇晖新能源有限公司	新能源发电相关业务	常熟诚达光伏电站开发有限公司	2016/9/9	常熟市农业基础设施开发有限公司持股 100%	程倚	已经华电福新发展第一届董事会第九次会议审议通过	天健审 [2020]1-1178 号	银信评报字 (2020) 沪第 1673 号
6	杭州临安泰特光伏发电有限公司	新能源发电相关业务	浙江正泰新能源开发有限公司	2009/10/16	浙江正泰电器股份有限公司持股 92.0448%、乐清祥如投资有限公司持股 3.2392%、乐清展图投资有限公司持股 1.6807%、杭州泰	陆川	已经华电福新发展第一届董事会第十三次会议审议通过	湘能卓信审字 [2020]第 0236 号	东洲评报字 (2020) 沪第 1963 号
7	衢州杭泰光伏发电有限公司	新能源发电相关业务					已经华电福新发展第一届董事会第十三次会议审议通过	湘能卓信审字 [2020]第 0237 号	东洲评报字 (2020) 沪第 1964 号

序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
					库投资有限公司持股 1.6042%、乐清逢缘投资有限公司持股 1.4311%				
8	攀枝花普得新能源开发有限公司	新能源发电相关业务	四川普得科技集团有限公司	2014/11/6	四川兴晟锂业有限责任公司持股 70.59%、陈继持股 16.18%、吴汉明持股 8.82%、杨亮持股 4.41%	高欣	已经华电福新发展第一届董事会第十三次会议审议通过	致同专字[2020]第 110C015763 号	中同华评报字(2021)第 021280 号
9	哈密光源发电有限公司	新能源发电相关业务	特变电工新疆新能源股份有限公司	同本表序号 2			已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	安永华明[2020]专字第 61347672-Q02 号	东洲评报字(2021)第 1200 号
10	酒泉晋坤能源开发有限公司	新能源发电相关业务	酒泉市泓坤水利水电工程有限公司	2006/5/19	李锦玉持股 80%、李明持股 20%	李锦玉	已经华电福新发展第一届董事会第二十次会议审议通过	致同审字[2021]第 61C023733 号	中企华评报字(2021)第 3851 号
11	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	新能源发电相关业务	深圳市先进清洁电力技术研究有限公司	2015/7/10	广东猛狮新能源科技股份有限公司持股 100%	谢少鹏	已经公司收购领导小组 2021 年第 7 次专题会议审议通过	信会师报字[2021]第 ZG50982 号	银信评报字(2021)沪第 1968 号
12	上海三为投资管理有限公司	新能源发电相关业务	上海风储新能源科技有限公司	2021/5/13	袁欣持股 70%、胥美娟持股 30%	袁欣	已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	中天恒审字[2021]第 0820 号	中同华评报字(2021)第 040712 号

序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
13	杭州金固新能源开发有限公司	新能源发电相关业务	浙江金固股份有限公司	1996/6/24	该交易对手方为股份有限公司,其最新的股权结构情况未进行工商登记及公示	孙锋峰	已经华电福新发展第一届董事会第十五次会议审议通过	天健审[2021]第1-1627号	东洲评报字(2021)第1215号
14	杭州东泰光伏发电有限公司	新能源发电相关业务	浙江长兴正泰太阳能光伏发电有限公司	2010/12/21	浙江正泰新能源开发有限公司持股100%	马忠	已经华电福新发展第一届董事会第二十次会议审议通过	湘能卓信审字[2021]第192号	东洲评报字(2021)第1680号
15	金湖振华光伏发电有限公司	新能源发电相关业务	振发新能源集团有限公司	2009/12/15	振发能源集团有限公司持股100%	汪胡送	已经公司收购领导小组2022年第3次专题会议审议通过	大信审字[2021]第1-10890号	中同华评报字(2021)第030951号
16	淮安天丰太阳能发电有限公司	新能源发电相关业务	常州能创新能源开发有限公司	同本表序号1			已经华电福新发展第一届董事会第二十二次会议审议通过	天职业字[2021]21593号	中联评报字(2021)第1425号
17	淮安益恒太阳能发电有限公司	新能源发电相关业务					已经华电福新发展第一届董事会第十六次会议审议通过	天职业字[2021]21622号	中联评报字(2021)第1424号
18	新沂市合沟众鑫风力发电有限公司	新能源发电相关业务	新沂市众鑫新能源有限公司	2017/10/30	协鑫智慧(苏州)能源电力投资有限公司持股100%	霍广钊	已经华电福新发展第一届董事会第十六次会议审议通过	信会师报字[2021]第ZL50216号	中联评报字(2021)第3894号
19	泗洪佳讯太阳能电力有限公司	新能源发电相关业务	常州佳讯光电产业发展有限公司	1994/4/13	吕全亚持股64.0364%、刘秀琴、张国荣等27名自然人合计持	吕全亚	已经公司收购领导小组2022年第3次专题会议审议通过	大信审字[2021]第1-10707号	银信评报字(2021)沪第2332号

序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
					股 35.9636%				
20	讷河齐能光伏电力开发有限公司	新能源发电相关业务	融和电投一号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）	2017/11/8	哈尔滨九洲集团股份有限公司出资 60%、国家电投集团产业基金管理有限公司出资 40%	国家电投集团产业基金管理有限公司	已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	信会师报字 [2021]第 ZL50243 号	中同华评报字（2021）第 031984 号
21	泰来环球光伏电力有限公司	新能源发电相关业务						信会师报字 [2021]第 ZL50246 号	中同华评报字（2021）第 031985 号
22	泰来宏浩风力发电有限公司	新能源发电相关业务						信会师报字 [2021]第 ZL50248 号	中同华评报字（2021）第 031979 号
23	安达市晟晖新能源科技有限公司	新能源发电相关业务						信会师报字 [2021]第 ZL50245 号	中同华评报字（2021）第 031982 号
24	安达市亿晶新能源发电有限公司	新能源发电相关业务						信会师报字 [2021]第 ZL50247 号	中同华评报字（2021）第 031983 号
25	淮北金色新能源科技有限公司	新能源发电相关业务	北京华泰海达控股有限公司	2012/4/19	李莉持股 90%、李桂兰持股 10%	马辉	已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	信会师报字 [2021]第 ZL50939 号	中同华评报字（2021）第 031821 号
26	海南天鸿兴新能源投资有限公司	新能源发电相关业务	澄迈光辉投资发展有限公司	2015/3/9	澄迈宝信实业有限公司持股 100%	王汉群	已经公司收购领导小组 2022 年第 2 次专题会议审议通过	信会师报字 [2021]第 ZL22000 号	中同华评报字（2021）第 031820 号
27	西安星隆新能源科技有限公司	新能源发电相关业务	西安隆基清洁能源有限公司	同本表序号 3			已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	信会师报字 [2021]第 ZL50242 号	银信评报字（2021）沪第 3461 号

序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
28	鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司	新能源发电相关业务	江正泰新能源开发有限公司				经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	信会师报字 [2021]第 ZL50220 号	中联评报字 (2021) 第 3785 号
29	鄂托克正泰光伏发电有限公司	新能源发电相关业务					已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	信会师报字 [2021]第 ZL50221 号	中联评报字 (2021) 第 3784 号
30	鄂尔多斯市浙泰太阳能发电有限公司	新能源发电相关业务					已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	信会师报字 [2021]第 ZL50232 号	中联评报字 (2021) 第 3782 号
31	突泉正泰光伏发电有限公司	新能源发电相关业务					已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	天职业字 [2021]50222 号	银信评报字 (2021) 沪第 3786 号
32	金塔正泰光伏发电有限公司	新能源发电相关业务					已经公司收购领导小组 2022 年第 3 次专题会议审议通过	天职业字 [2021]41425 号	银信咨报字 (2022) 沪第 B00018 号
33	江西科晶国际新能源发展有限公司	新能源发电相关业务	江西中宙国际新能源发展集团有限公司	2021/3/22	江西省章鑫能源电力集团有限公司持股 100%	章忠兴	已经华电江西发电有限公司执行董事专题会审议通过	信会师报字 [2022]第 ZG50464 号	该等标的公司未实际开展新能源发电项目的建设及生产经营, 其经审计的净资产值为 0
34	抚州中晶能源发展集团有限公司	新能源发电相关业务	南京华林能源发展集团有限公司	2019/8/26	扬州南自电力电气有限公司持股 100%	李明	已经华电江西发电有限公司执行董事专题会审议通过	信会师报字 [2022]第 ZG30160 号	
35	酒泉通发新能源科技开发有限公司	新能源发电相关业务	甘肃通泰盈科技实业有限公司	2021/12/17	于一阳持股 60%、于永叔持股 40%	于一阳	已经公司收购领导小组 2022 年第 4 次专题会议审议通过	致同专字 [2021]第 610C00145 号	

序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
36	新余景维新能源有限公司	新能源发电相关业务	福建智合电力勘察设计有限公司	2007/4/10	福建省瑞盛电力科技有限公司持股 45%、福州高新区联瑞投资合伙企业（有限合伙）持股 23%、黄晓峰持股 12%、郑雄琴持股 10%、穆金梅持股 10%	范新权	已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	信会师报字 [2022]第 ZG50463 号	银信评报字（2022）沪第 1578 号
37	淮北市中远溪风力发电有限公司	新能源发电相关业务	远景能源有限公司	2008/3/19	Envision Energy International Limited 持股 99.9990%、江阴远景企业管理有限公司持股 0.0010%	罗金辉	已经公司收购领导小组 2022 年第 9 次专题会议审议通过	信会师报字 [2022]第 ZG215182 号	东洲报字 [2022]第 0934 号
38	三门峡鹏辉新能源有限公司	新能源发电相关业务	江苏苏美达新能源发展有限公司	2009/7/7	江苏辉伦太阳能科技有限公司持股 100%	陈宇	已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	天健京审（2022）5769 号	天兴评报字（2022）第 1640 号
39	垦利万恒新能源有限公司	新能源发电相关业务					已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	天健京审（2022）5775 号	天兴评报字（2022）第 1635 号
40	宁武县烁晶能源科技有限公司	新能源发电相关业务	南京烁西能源科技有限公司	2016/7/21	江苏苏美达能源控股有限公司持股 100%	仲在峰	已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	天健京审（2022）5768 号	天兴评报字（2022）第 1638 号

序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
41	丰城力华罗山风力发电有限公司	新能源发电相关业务	南昌市昌昇新能源科技有限公司	2017/9/14	杭州裕晟投资管理合伙企业(有限合伙)持股 99%、江西聚润新能源科技有限公司持股 1%	徐世武	已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	信会师报字 [2022]第 ZG50839 号	银信评报字 (2022) 沪第 1147 号
42	睢宁合创能源开发有限公司	新能源发电相关业务	江苏天和太阳能电力开发有限公司	2012/12/28	江苏天合太阳能电力投资发展有限公司持股 100%	倪莉莉	已经公司收购领导小组 2022 年第 8 次专题会议审议通过	大信审字 [2022]第 1-03857 号	银信评报字 (2022) 沪第 1313 号
43	怀安美恒光伏发电有限公司	新能源发电相关业务	南京沧美光伏发电有限公司	2016/1/28	江苏苏美达能源控股有限公司持股 100%	窦贤斌	已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	天健京审 (2022) 5754 号	天兴评报字 (2022) 第 1637 号
44	东营市曙光太阳能有限责任公司	新能源发电相关业务	江苏苏美达新能源发展有限公司		同本表序号 38、39		已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	天健京审 (2022) 5758 号	天兴评报字 (2022) 第 1639 号
45	宿迁德信泰和能源科技有限公司	新能源发电相关业务					已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	天健京审 (2022) 5757 号	天兴评报字 (2022) 第 1641 号
46	徐州中宇发电有限公司	新能源发电相关业务					已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	天健京审 (2022) 5781 号	天兴评报字 (2022) 第 1636 号
47	西安华晨新能源有限公司	新能源发电相关业务	西安钧晖控股有限公司	2017/8/25	徐西昌持股 86%、徐一闻持股 14%	徐西昌	已经公司收购领导小组 2022 年第 6 次专题会议审议通过	天职业字 [2022]38447 号	中同华评报字 2022 第 031205 号
48	恩菲新能源(中宁)	新能源发电相	江苏苏美达	同本表序号 38、39			已经公司收购领导小组	天健京审	天兴评报字

序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
	有限公司	关业务	新能源发展有限公司				2022年第6次专题会议审议通过	(2022) 5776号	(2022) 第1642号
49	安徽中安绿能股份有限公司	新能源发电相关业务	远景能源有限公司	同本表序号 37			已经公司收购领导小组2022年第10次专题会议审议通过	信会师报字[2022]第ZG215184号	东洲评报字[2022]第0948号
			景泰新能源(上海)有限公司	2018/2/5	远景能源有限公司持股90.7431%、中青芯鑫致远(上海)企业管理合伙企业(有限合伙)持股8.2569%、ENVISION WIND FARM CAPITAL PTE. LTD.持股1.0000%	陈锡波			
50	宿松兆阳新能源科技有限公司	新能源发电相关业务	远景能源有限公司	同本表序号 37			已经公司收购领导小组2022年第10次专题会议审议通过	信会师报字[2022]第ZG50831号	银信评报字[2022]沪第B00022号
			合肥旭永新能源科技有限公司	2020/12/15	阳光新能源开发股份有限公司持股100%	李志锋			
51	望谟和亭新能源有限公司	新能源发电相关业务	中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	1997/7/16	中国电力建设股份有限公司持股71.04%、中银金融资产投资有限公司持股28.96%	许朝政	沃克森国际评报字(2022)第0110号	天职业字[2022]1390号	银信评报字[2022]沪第1010号



序号	收购股权/资产的情况		交易对方情况				决策审批、备案及评估程序		
	收购股权/资产	主营业务	名称	成立时间	股权结构	法定代表人/执行事务合伙人	决策程序	审计情况	评估情况
52	罗甸爱康电力有限公司	新能源发电相关业务	青海旺达新能源科技有限公司	2020/12/22	魏尧持股 100%	魏尧	银信评报字[2022]沪第 1010 号	大信审字 [2022]第 1-05992 号	沃克森国际评报字 (2022) 第 0110 号

根据《公司章程》《华电新能源集团股份有限公司董事会与经理层职权划分的规定》《华电新能源集团股份有限公司会议管理办法》对收购股权/资产交易审议权限及授权的相关规定，并结合上述收购股权/资产交易相关标的金额或装机规模，发行人及/或其子公司已就上述收购股权/资产交易履行了相应的决策程序；此外，转让方均已在相关收购协议中对其决策程序履行情况进行了相应的承诺。

经核查，发行人与相关交易对手方不存在关联关系；上述收购股权/资产交易均已进行审计及/或评估，评估报告已经中国华电备案，收购价格根据经审计或评估的净资产值并经双方协商确定，具有公允性，收购协议中不存在影响公允价值确定的相关约定，不存在利益输送。

### 3.上述收购股权/资产交易是否存在诉讼或者纠纷

根据发行人的书面确认及中国裁判文书网、人民法院公告网、全国法院被执行人信息查询系统、中国执行信息公告网、中国庭审公开网及第三方网站等公开渠道的网络查询结果，本所认为，发行人及/或其下属子公司不存在因上述收购股权/资产而产生的诉讼或者纠纷。

**（二）历次收购所涉资产的具体情况，对应的资产总额、资产净额、营业收入或营业利润指标及占发行人相应指标比例，是否导致发行人主营业务发生重大变化，相关资产权属是否清晰，是否存在重大违法违规情形**

**1.历次收购所涉资产的具体情况，对应的资产总额、资产净额、营业收入或营业利润指标及占发行人相应指标比例，是否导致发行人主营业务发生重大变化**

#### （1）历次收购所涉资产的具体情况

报告期内，发行人历次收购所涉资产均从事新能源发电相关业务，具体情况参见本题意见“（一）/2.上述收购股权/资产交易的交易对手方具体情况，所履行的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在利益输送”。

(2) 对应的资产总额、资产净额、营业收入或营业利润指标及占发行人相应指标比例

报告期内，发行人向非关联方收购的企业，均从事风电、光伏发电业务，与发行人主营业务具有高度相关性。根据被重组方及发行人的财务数据，发行人报告期内进行的非同一控制企业合并的业务重组，对照重组前一年会计年度财务指标，占比情况如下：

年度	总资产	净资产	总收入	利润总额
2019年	60.42%	57.18%	67.98%	/
2020年	4.08%	5.45%	2.88%	1.87%
2021年	4.15%	2.87%	4.54%	4.08%

注：2020年度以非同一控制合并方式进入发行人的主体仅武威益能太阳能发电有限公司（以下简称武威益能）一家，其重组前一年会计年度（2019年度）的利润总额为负值，而发行人对应指标为正值；2020年，发行人通过同一控制企业合并的方式，合计完成150余家新能源资产的收购，通过非同一控制企业合并收购了武威益能，武威益能2019年总资产、净资产、总收入分别占发行人申报合并报表2019年相应指标的0.54%、0.57%、0.69%。因此，合并进入的武威益能在财务指标方面和主营业务方面对发行人影响较小，且参考泛海统联等市场案例，根据实质重于形式综合判断，在计算发行人财务数据对应项目占比时，利润总额指标不适用。

### (3) 是否导致发行人主营业务发生重大变化

根据发行人向中国证监会提交上市申请时有效的《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》（以下简称原首发问答）问题36的规定，“对于重组新增业务与发行人重组前业务具有高度相关性的，被重组方重组前一个会计年度末的资产总额、资产净额或前一个会计年度的营业收入或利润总额，达到或超过重组前发行人相应项目100%，则视为发行人主营业务发生重大变化”。根据发行人与被重组方业务情况，重组新增业务与发行人重组前业务具有高度相关性的，且结合财务数据占比情况，报告期内不存在相应项目占比超100%的情况，因此，发行人主营业务未发生重大变化。

根据原首发问答问题36的规定，“对于重组新增业务与发行人重组前业务具有高度相关性的，被重组方重组前一个会计年度末的资产总额、资产净额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目50%，但未达到100%的，通常不视为发行人主营业务发生重大变化，但为了便于投资者了

解重组后的整体运营情况，原则上发行人重组后运行满 12 个月后方可申请发行。”根据发行人与被重组方业务情况，重组新增业务与发行人重组前业务具有高度相关性的，且结合财务数据占比情况，报告期内 2019 年度的总资产、净资产、总收入的相应项目占发行人的比例超过 50%、但未达到 100%，需在重组后运行满 12 个月后方可申请发行，发行人距离对应重组已经运行超过 12 个月。此外，2020 年、2021 年的相应项目占比均未超过 50%，不涉及重组运行期的要求。

综上，本所认为，发行人上述向非关联方的收购不会导致发行人主营业务发生重大变化。

## 2.相关资产权属是否清晰

如本题意见之“（一）/2、上述收购股权/资产交易的交易对手方具体情况，所履行的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在利益输送”部分所述，历次收购所涉及的标的资产均为股权。截至本补充法律意见书出具之日，该等标的公司的股权结构具体如下：

序号	标的公司名称	目前股权结构
1	武威益能太阳能发电有限公司	华电新能持股 100%
2	榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司	陕西华电新能源发电有限公司持股 100%
3	海南隆基光伏新能源有限公司（现已更名为：白沙华电福新能源有限公司）	华电新能持股 100%
4	新疆恒灿光伏能源有限公司（现已更名为：新疆华电恒灿光伏能源有限公司）	华电新能持股 100%
5	宁夏中利淇晖新能源有限公司	华电新能持股 100%
6	杭州临安泰特光伏发电有限公司	华电新能持股 70%、浙江正泰新能源开发有限公司持股 30%
7	衢州杭泰光伏发电有限公司（现已更名为：华电新能杭泰（衢州）光伏发电有限公司）	华电新能持股 70%，浙江正泰新能源开发有限公司持股 30%
8	攀枝花普得新能源开发有限公司	四川华电新能源有限公司持股 100%
9	哈密光源发电有限公司（现已更名为：新疆华电光源发电有限公司）	华电新能新疆哈密新能源有限公司持股 100%
10	酒泉晋坤能源开发有限公司	华电甘肃能源有限公司持股 100%
11	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	华电新能新疆哈密新能源有限公司持股 100%
12	上海三为投资管理有限公司	该标的公司注销前，上海浦东华电新能新能源发展有限公司持股 100%

序号	标的公司名称	目前股权结构
13	杭州金固新能源开发有限公司	长兴和平华电风力发电有限公司持股 100%
14	杭州东泰光伏发电有限公司	长兴和平华电风力发电有限公司持股 70%、浙江长兴正泰太阳能光伏发电有限公司持股 30%
15	金湖振华光伏发电有限公司	华电兴化太阳能发电有限公司持股 100%
16	淮安天丰太阳能发电有限公司	华电兴化太阳能发电有限公司持股 100%
17	淮安益恒太阳能发电有限公司	华电兴化太阳能发电有限公司持股 100%
18	新沂市合沟众鑫风力发电有限公司	华电兴化太阳能发电有限公司持股 100%
19	泗洪佳讯太阳能电力有限公司	华电兴化太阳能发电有限公司持股 100%
20	讷河齐能光伏电力开发有限公司	七台河丰润风力发电有限公司持股 51%、哈尔滨九洲能源投资有限责任公司持股 49%
21	泰来环球光伏电力有限公司	七台河丰润风力发电有限公司持股 51%、哈尔滨九洲能源投资有限责任公司持股 49%
22	泰来宏浩风力发电有限公司	七台河丰润风力发电有限公司持股 51%、哈尔滨九洲能源投资有限责任公司持股 49%
23	安达市晟晖新能源科技有限公司	七台河丰润风力发电有限公司持股 51%、哈尔滨九洲能源投资有限责任公司持股 49%
24	安达市亿晶新能源发电有限公司	七台河丰润风力发电有限公司持股 51%、哈尔滨九洲能源投资有限责任公司持股 49%
25	淮北金色新能源科技有限公司	华电新能源集团股份有限公司持股 95%、北京华泰海达控股有限公司持股 5%
26	海南天鸿兴新能源投资有限公司	海南华电南亚能源发展有限公司持股 51%、澄迈光辉投资发展有限公司持股 49%
27	西安星隆新能源科技有限公司	华电新能持股 100%
28	鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司	华电（内蒙古）新能源有限公司持股 70%、浙江正泰新能源开发有限公司持股 30%
29	鄂托克正泰光伏发电有限公司	华电（内蒙古）新能源有限公司持股 100%
30	鄂尔多斯市浙泰太阳能发电有限公司	华电新能持股 100%
31	突泉正泰光伏发电有限公司	华电（内蒙古）新能源有限公司持股 100%
32	金塔正泰光伏发电有限公司	华电甘肃能源有限公司持股 100%
33	江西科晶国际新能源发展有限公司	该标的公司注销前，华电江西发电有限公司持股 70%，江西中宙国际新能源发展集团有限公司持股 30%
34	抚州中晶能源发展集团有限公司	华电江西发电有限公司持股 70%、南京华林能源发展有限公司持股 30%
35	酒泉通发新能源科技开发有限公司	华电甘肃能源有限公司持股 100%
36	新余景维新能源有限公司	该标的公司注销前，华电江西发电有限公司持股 100%
37	淮北市中远溪风力发电有限公司	华电安徽新能源有限公司持股 100%
38	三门峡鹏辉新能源有限公司	华电新能源发展有限公司持股 100%
39	垦利万恒新能源有限公司	华电新能源发展有限公司持股 100%

序号	标的公司名称	目前股权结构
40	宁武县烁晶能源科技有限公司	华电新能源发展有限公司持股 100%
41	丰城力华罗山风力发电有限公司	华电江西发电有限公司持股 100%
42	睢宁合创能源开发有限公司	华电兴化太阳能发电有限公司持股 100%
43	怀安美恒光伏发电有限公司	华电新能源发展有限公司持股 100%
44	东营市曙光太阳能有限责任公司	华电新能源发展有限公司持股 100%
45	宿迁德信泰和能源科技有限公司	华电新能源发展有限公司持股 100%
46	徐州中宇发电有限公司	华电新能源发展有限公司持股 100%
47	西安华晨新能源有限公司	陕西华电新能源发电有限公司持股 100%
48	恩菲新能源（中宁）有限公司	华电新能源发展有限公司持股 100%
49	安徽中安绿能股份有限公司（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）	华电安徽新能源有限公司持股 100%
50	宿松兆阳新能源科技有限公司	华电安徽新能源有限公司持股 100%
51	望谟和亭新能源有限公司	华电（贵州）新能源发展有限公司持股 51%、 中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司 持股 49%
52	罗甸爱康电力有限公司	华电（贵州）新能源发展有限公司持股 100%

鉴于：1）历次收购均已签署相关收购协议并完成交割；2）转让方均已在相关收购协议中对标的股权权属是否清晰作出承诺；3）相关标的公司均已完成工商变更，发行人或其下属子公司已登记成为该等标的公司的股东；4）根据发行人的书面确认及中国裁判文书网、人民法院公告网、全国法院被执行人信息查询系统、中国执行信息公告网、中国庭审公开网及第三方网站等公开渠道的网络查询结果，本所认为，发行人及/或其下属子公司不存在因上述收购股权而产生的诉讼或者纠纷。故历次收购所涉及的相关标的资产权属清晰。

### 3.是否存在重大违法违规情形

报告期内，历次收购所涉及的相关标的资产共受到10行政处罚，其中6项处罚根据主管机关出具的书面文件确认不属于重大行政处罚或所涉及的违法违规行为不属于重大违法违规行为，其余4项处罚涉及的违法违规行为根据《证券期货法律适用意见第17号》及相关行政处罚所依据的法律法规亦不属于“国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为”，具体情况如下：

序号	标的公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	是否属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪	是否属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的刑事处罚	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	根据该公司的主营业务收入或净利润，对发行人是否具有重要影响（占比超过5%）	认定不属于重大违法违规的依据
1	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	吉木萨尔县自然资源局	吉自然资罚（土）字[2022]1号	2022.05.13	于2020年11月1日，在吉木萨尔县老台乡阿克托别村委会南侧，非法占用国有未利用土地8.23亩修建光伏升压站	责令退还非法占用的土地，并处违法占地每平方米5元的行政处罚款，共计27,434元	已缴纳	否	否	否	否	吉木萨尔县自然资源局出具《证明》，确认该处罚属于一般性行政处罚。
2	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	吉木萨尔县自然资源局	吉自然资罚（土）字[2022]3号	2022.07.29	未经依法批准擅自占用吉木萨尔县老合乡阿克托别村委会南侧国有未利用地22,720.1136平方米（合34.08亩）修建升压汇集站	责令6个月内将非法占用的土地退还给吉木萨尔县人民政府，并处违法占地每平方米的罚款，共计11.3601	已缴纳	否	否	否	否	吉木萨尔县自然资源局出具《证明》，确认该处罚属于一般性行政处罚。

序号	标的公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	是否属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪	是否属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的刑事处罚	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	根据该公司的主营业务收入或净利润，对发行人是否具有重要影响（占比超过5%）	认定不属于重大违法违规的依据
						万元						
3	淮北金色新能源科技有限公司	濉溪县自然资源和规划局	濉自然资监(2022)02号	2022.05.20	未按规定履行用地手续，在未取得合法用地手续的情况下，擅自在2,889.69平方米的土地上建设升压站	责令退还非法占用的土地，没收该等土地上新的建筑物和其他设施，并处以耕地每平方米15元的罚款，共计43,345.35元	已缴纳	否	否	否	否	1、濉溪县自然资源和规划局出具《说明函》，确认该公司已经全额缴纳罚款并对相关违法违规行为整改完毕，不会对公司的持续经营造成重大不利影响。 2、根据违法行为发生时有效的《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条的规定，该公司前述违法行为可处非法占用土地每平方米30元以下罚款。该公司被处以15元每平方的罚款，属于



序号	标的公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	是否属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪	是否属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的刑事处罚	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	根据该公司的主营业务收入或净利润，对发行人是否具有重要影响（占比超过5%）	认定不属于重大违法违规的依据
												处罚依据所规定的中位数，且该处罚依据未规定情节严重的情形。
4	榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司	榆林市自然资源和规划局	榆政资规处字[2020]112号	2020.10.22	在未取得用地手续的情况下，在政府征收小纪汗镇奔滩村土地上建设50MW光伏发电升压站及附属设施。共占地6,667平方米（10亩），均为未利用地	责令退还非法占用的土地，按每平方米3元的标准对非法占用未利用地的行为处以罚款，共计20,001元	已缴纳	否	否	否	否	榆林市自然资源和规划局出具《说明函》，确认该公司的违法行为不属于重大违法违规行为。
5	宁夏中利淇晖新能源有限公司	同心县自然资源局	同自然资罚字（2021）1号	2021.06.10	在未取得用地手续的情况下，擅自占用土地面积6,804平方米（10.21亩）建设同	责令退还非法占用的土地，按每平方米5元的标准	已缴纳	否	否	否	否	同心县自然资源局出具《合规证明》，确认该公司的违法行为不属于重大违法违规行为，该处罚

序号	标的公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	是否属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪	是否属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的刑事处罚	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	根据该公司的主营业务收入或净利润，对发行人是否具有重要影响（占比超过5%）	认定不属于重大违法违规的依据
					心50MWp光伏风电工程项目升压站及监控室，其中占用草地2,131平方米（3.20亩）、城镇村及工矿用地4,673平方米（7.01亩）	对非法占用土地的行为处以罚款，共计34,020元						不构成重大行政处罚。
6	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	吉木萨尔县自然资源局	吉草监罚字（2020）第004号	2020.11.04	未经批准，非法占用草原1.6995亩	责令限期恢复草原植被，罚款1,019.70元	已缴纳	否	否	否	否	吉木萨尔县林业和草原综合行政执法大队出具《证明》，确认本次处罚为一般性行政处罚。
7	武威益能太阳能发电有限公司	民勤县城市管理综合执法局	民城行罚决字[2021]第059-1号	2021.06.21	未取得施工许可证擅自开工建设	处以工程合同价款1.1%的罚款，共计92,980.27元	已缴纳	否	否	否	否	根据《建筑工程施工许可管理办法》第十二条的规定，该公司前述违法行为可处工程合同价款1%以上2%以下的罚款。该公司被处以工程

序号	标的公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	是否属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪	是否属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的刑事处罚	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	根据该公司的主营业务收入或净利润，对发行人是否具有重要影响（占比超过5%）	认定不属于重大违法违规的依据
												合同价款1.1%的罚款，属于处罚依据所规定的中位数以下处罚，且该处罚依据未规定情节严重的情形。
8	哈密光源发电有限公司（现已更名为：新疆华电光源发电有限公司）	哈密市伊州区城市管理局	伊区执法罚字[2021]第47号	2021.11.29	隐瞒有关情况并提供虚假材料申请施工许可证	罚款13,000元	已缴纳	否	否	否	否	根据《建筑工程施工许可管理办法》第十四条的规定，该公司前述违法行为可处1万元以上3万元以下的罚款。该公司被处以罚款13,000元，属于处罚依据所规定的中位数以下处罚，且该处罚依据未规定情节严重的情形。
9	武威益能太阳能发电有限公司	民勤县应急管理局	（民）应急罚[2020]应急1号	2020.01.16	（1）未将事故隐患排查治理情况如实记录；（2）	责令限期整改，罚款40,000元	已缴纳	否	否	否	否	根据民勤县应急管理局出具的《行政处罚决定书》（（民）

序号	标的公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	是否属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪	是否属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的刑事处罚	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	根据该公司的主营业务收入或净利润，对发行人是否具有重要影响（占比超过5%）	认定不属于重大违法违规的依据
					未如实记录安全生产教育和培训情况（未提供安全教育培训考勤表、考核结果、培训试卷、培训记录与实际情况不符）							应急罚[2020]应急1号），该公司的违法行为情节为一般档次。民勤县应急管理局出具《合规证明》，确认该行政处罚不属于重大行政处罚，所涉及的违法违规行为不属于重大违法违规。
10	罗甸爱康电力有限公司	罗甸县水务局	黔罗水罚字[2021]1号	2021.03.08	未经水行政主管部门审批开工建设	罚款5万元	已缴纳	否	否	否	否	根据《中华人民共和国水土保持法》第五十三条的规定，该公司前述违法行为可处5万元以上50万元以下的罚款。该公司被处以罚款5万元，属于按处罚依据最轻作出的行政处罚，

序号	标的公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	处罚事由	处罚结果	罚款缴纳情况	是否属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪	是否属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的刑事处罚	是否导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣	根据该公 司的主营 业务收入 或净利润，对发 行人是否 具有重要 影响（占 比超过 5%）	认定不属于重大违 法违规的依据
												且该处罚依据未规 定情节严重的情形。

综上，本所认为，报告期内，历次收购所涉及的相关资产受到的行政处罚所涉及的违法违规行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（三）报告期内，发行人项目三个不同阶段（正在运行、在建及潜在业务机会）的项目获取方式，对应的装机容量、收入及利润占比；发行人项目的获取方式和过程是否合法合规，是否存在串通招标、应履行公开招投标程序而未履行、商业贿赂及其他违法违规获取业务的情形

1.公司项目三个不同阶段（正在运行、在建及潜在业务机会）的项目获取方式，对应的装机容量、收入及利润占比

报告期内，公司风光电项目获取方式包括：（1）公司报告期内向中国华电及其控制的公司收购（以下简称同控下重组）；（2）公司报告期内向非关联方收购（以下简称对外收购）；（3）由政府部门主导的，发行人通过公开招投标或参与竞争性配置获取（以下简称招投标/竞争性配置）；（4）根据政府部门对于风光电项目核准或备案的相关要求，发行人可自主通过勘察、选址、测量、评估，取得用地预审等要件后，上报发展改革委（或其他主管部门）核准或备案取得（以下简称自主开发）。招投标/竞争性配置和自主开发均系当地政府的自主选择，法规层面并无强制性规定。

上述获取方式对应项目的装机容量、收入及利润占比如下：

（1）在运项目

截至2022年12月31日，公司在运项目装机容量合计3,490.84万千瓦，不同项目获取方式对应的装机容量、收入及利润占比如下：

项目	装机容量 (万千瓦)	装机容量占比	收入占比 (2022年度)	毛利占比 (2022年度)
同控下重组	2,376.17	68.07%	89.44%	88.13%
对外收购	228.81	6.55%	5.24%	5.80%
招投标/竞争性配置	304.10	8.71%	1.46%	2.19%
自主开发	581.77	16.67%	3.86%	5.99%
<b>合计</b>	<b>3,490.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

（2）在建项目及储备项目

报告期内，公司在运项目主要来自于同控下重组，完成重组后，公司作为中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，进一步增强了项目开发力量，截至报告期末，处于建设期及储备项目情况如下：

截至2022年12月31日，公司在建项目装机容量合计1,891.01万千瓦，不同项目获取方式对应的装机容量占比如下：

项目	装机容量（万千瓦）	装机容量占比
招投标/竞争性配置	558.64	29.54%
自主开发	1,332.37	70.46%
<b>合计</b>	<b>1,891.01</b>	<b>100.00%</b>

公司已通过发展改革委备案的储备项目装机规模已超过7,500万千瓦，该等项目均系通过招投标/竞争性配置和自主开发取得。其中，通过自主开发获取的项目占比约为87.17%，通过招投标/竞争性配置获取的项目占比约为12.83%。

2.发行人项目的获取方式和过程是否合法合规，是否存在串通招标、应履行公开招投标程序而未履行、商业贿赂及其他违法违规获取业务的情形

（1）发行人项目的获取方式和过程是合法合规的

1) 同控下重组

公司同控下重组履行了必要的国资审批、审计、评估及评估备案，协议签署、内部决策等程序，取得方式合法合规，具体情况参见本补充法律意见书“第二部分 关于华电新能源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函的回复之法律意见/一/（一）/2.重组过程是否合法合规、是否存在程序瑕疵”。

2) 对外收购

对于对外收购项目，公司制定了《资产收购管理办法》《收购流程指引》等内控制度，规定了项目收购需履行前期立项、尽职调查、审计、评估及评估备案、资金拨付等程序，公司依照国家相关政策法规、国资委管理办法及公司制度要求开展资产收购工作，确保收购事项合法、收购程序合规。

在评估及定价方面，公司对外收购价格主要根据经评估及国资备案的净资产

值并经双方协商确定，并根据《中国华电集团有限公司资产评估管理办法》《华电新能源集团股份有限公司资产评估管理办法》，由中国华电根据国资委的要求，按照合规性、资质条件、专业经验等标准进行筛选，建立评估机构备选库，公司在选定的评估机构库内选聘优质评估机构开展并购评估工作，并邀请业内专家开展多轮交叉审核，确保评估的边界条件、假设条件、数据取值、方法运用的合理性，确保收购价格公允性，不存在国有资产流失。

报告期内，公司对外收购均已履行了相应的决策程序、并完成了审计及/或评估，评估报告已经备案，取得方式合法合规，具体情况参见本补充法律意见书“第二部分 关于华电新能源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函的回复之法律意见/一/（一）/2.上述收购股权/资产交易的交易对手方具体情况，所履行的决策审批、备案及评估程序，定价依据及公允性，是否存在利益输送”。

### 3) 招投标/竞争性配置

风光电项目可以采取招投标或竞争性配置方式确定项目主体，该等方式通常由政府主导，省、市级政府通常根据国家层面总体规划、可再生能源规划及当地总体规划，将相关风光电开发资源向社会进行公开招标或竞争性配置，主要程序包括：政府部门根据相关规定公示配置要求、评分细则、具体程序等信息，企业根据自身情况向政府部门进行申报和参与；政府部门组织专家进行审议并将结果予以公示，主要审议申报企业的整体实力、设备合理性及技术指标、已开展前期工作、电网接入及消纳条件等方面；中标或取得配置的项目主体向当地发展改革委（或其他主管部门）履行核准或备案程序；主管部门将最终结果向社会公示。上述流程遵循公开、公平、公正的原则进行。

公司制定了《风光电项目前期工作管理办法》，对招投标/竞争性配置相关流程进行了规定，公司根据国家及地方政府招标或竞争性配置文件，编制投标方案或申报方案，并在决策后报地方能源主管部门申报参与投标或竞争性配置。

报告期内，公司通过招投标/竞争性配置获取的项目均履行了相关的内外部流程，均取得当地发展改革委（或其他主管部门）核准或备案，项目获取方式合法



合规。

#### 4) 自主开发

公司风光电项目的自主开发环节主要包括：公司持续研读政府部门对于风光电项目核准或备案的相关规定和要求，并根据要求自主开展项目资源的规划、选址、测量、评估工作，编制可研报告后上报发展改革委或其他主管部门，取得用地预审等支持性文件，完成环境保护、水土保持、接入系统等报告编制，由当地发展改革委或其他主管部门核准或备案。

公司制定了《投资管理办法》《风光电项目前期工作管理办法》，对自主开发项目程序、内外部审批流程进行明确。在编制可研报告或核准备案阶段，公司会按照项目所处的阶段履行相应的决策程序，对项目的建设条件、投资价值以及项目可行性、经济性和风险进行研究决定，分阶段对公司项目的自主开发过程进行规范和控制。

报告期内，公司自主开发项目均履行了相关的内外部流程，均取得当地发展改革委或其他主管部门核准或备案，项目获取方式合法合规。

(2) 公司不存在串通投标、应履行公开招投标程序而未履行，商业贿赂及其他违法违规获取业务的情形

##### 1) 公司不存在应履行公开招投标程序而未履行的情况

根据《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》等文件，2021年我国新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目全面平价上网，新核准（备案）海上风电项目、光热发电项目上网电价由当地省级价格主管部门制定，具备条件的可通过竞争性配置方式形成。

公司存在依据上述规定通过招投标或竞争性配置方式获取项目的情况，该等方式下组织方主要为政府部门，相关项目是否履行招投标或竞争性配置程序不涉及公司作为项目竞标方的义务。经检索，相关法律法规未对风光电项目的获取方式、程序进行约束。公司不存在应履行公开招投标程序而未履行的情况。

##### 2) 不存在串通招标、商业贿赂及其他违法违规获取业务的情形

A. 招投标或竞争性配置方式均由政府主导，招标或竞争性配置过程遵循公开原则

在采用招投标或竞争性配置方式选择项目主体的项目中，通常由政府部门根据相关规定公示配置要求、评分细则、具体程序等信息，企业根据自身情况向政府部门进行申报和参与；政府部门组织专家进行审议并将结果予以公示，主要审议申报企业的整体实力、设备合理性及技术指标、已开展前期工作、电网接入及消纳条件等方面；中标或取得配置的项目主体向当地发展改革委（或其他主管部门）履行核准或备案程序；主管部门将最终结果向社会公示。相关流程遵循公开、公平、公正的原则进行。

公司已按照政府部门公开的流程参与了招投标或竞争性配置，按照相关程序进行公平竞争，不存在与其他竞标方串通投标或者与招标人串通投标，或向招标人行贿的情形；相关项目的招标或竞争性配置程序的组织、对竞标方的投标资格的审核、评标、中标人的确定均由政府部门自主进行。

B. 公司建立并有效执行了防止串通招标、商业贿赂及其他违法违规获取业务的内控制度

公司作为国务院国资委下属的中央企业中国华电的子公司，依法依规接受上级单位的审计巡视及监管，公司员工作为国家工作人员，接受国家相关法规的监督。公司高度重视党风廉政建设，制定了《党风廉政建设责任制实施办法》《党委管理人员廉洁档案管理暂行办法》《违规经营投资责任追究实施办法》《违规经营投资责任追究工作机制》《反舞弊工作制度》等预防和惩治商业贿赂和违反法律法规的相关制度。

公司管理岗位人员每年需签订《廉洁从业承诺书》，承诺遵守公司廉洁从业相关规定，承诺不在资产并购或转让中利用职权施加影响，以高于市场价格收购资产，为个人或利益关系人谋取私利；不在项目管理中违规使用劳务费、业务招待费等前期费用，不利用职权向乙方索要好处、接受宴请，为个人或利益关系人谋取私利等。

公司为规范项目前期开发的合法合规性，制定了《投资管理办法》《风光电

项目前期工作管理办法》《投资项目前期费用工作管理办法》等制度，对公司项目前期开发的工作内容、工作程序、前期费管理、监督和考核进行了规定。

根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制审核报告》（安永华明（2023）专字第61722625\_A02号），对于公司内部控制制度的结论性评价意见为：“于2022年12月31日华电新能集团在上述内部控制评估报告中所述与财务报表相关的内部控制在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。”

#### C. 公司与相关方不存在异常资金往来

公司建立了《投资项目前期费用工作管理办法》等制度，对项目开发前期费严格管控。根据该等制度，公司拨付的前期费必须专款专用，任何单位和个人不得挪用，严格控制前期费用支出，前期费用总额原则不突破规定的限额标准；前期费用必须做到账目和权属清晰，不得将其他项目费用计列到本项目前期费用，也不得将项目其他阶段与前期无关的费用计列到前期费用中；各项目应严格执行公司前期费用预算和计划，根据项目前期工作进展和资金需求，按规定履行公司内部程序后进行支付。

综上，报告期内，公司不存在向政府或竞标方支付款项而进行串通招标、商业贿赂及其他违法违规获取业务的情形。

#### D. 公司及其关键人员不存在因串通招标、商业贿赂及其他违法违规获取业务导致受到主管机关处罚或者被立案调查、起诉等情形

经查询国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国裁判文书网、中国政府采购网等网站，根据董事、监事、高级管理人员开具的无犯罪记录证明，公司及其重要分子公司所在地市场监督管理部门出具的证明，报告期内公司及其重要分子公司，董事、监事、高级管理人员不存在因串通投标、商业贿赂等违法行为受到处罚或被立案调查的情形，不存在关于串通投标、商业贿赂以及其他等违法违规行为的记录。

综上，报告期内，公司同控下重组和对外收购取得项目的过程均已履行了必要的国资审批、审计、评估及评估备案等程序；公司招投标/竞争性配置、自主开

发项目均履行了相关的内外部流程，均取得当地发展改革委或其他主管部门核准或备案，不存在串通投标、应履行公开招投标程序而未履行、商业贿赂及其他违法违规获取业务的情形，公司项目获取方式合法合规。

#### 四、问询问题4.关于关联交易

申报材料显示，报告期内发行人与实际控制人、控制股东控制的企业关联交易类型较多，金额较大，涉及采购商品及接受劳务、销售、融资租赁、保理、存款及贷款等。

请发行人说明：（1）发行人与实际控制人、控股股东及其控制的企业之间关联交易对应的营业收入、成本费用及利润总额及占发行人相应指标的比例情况，若较高，按照《监管规则适用指引-发行类第4号》之4-11的要求，充分说明并完善相关信息披露事项；（2）发行人存在较多关联采购的原因、必要性，未进行外部采购的原因；结合集团和发行人的相关制度，说明发行人是否具有独立选择供应商或者品种的权力，特别是集团内有相关供应商或者材料、业务的，是否存在与集团发生特定交易的约定，是否影响发行人独立性；（3）发行人与实际控制人中国华电、华电财务、华电保理、华电租赁及其他关联方资金业务的背景，是否存在集团有关统一安排和规划；发行人与关联方资金业务发生金额分别占同期同类交易的比重，未来相关交易发展趋势；发行人是否对关联方是否存在资金依赖，是否存在对发行人资金独立性存在明显不利影响的情形；（4）发行人新增对关联方售电业务的背景、原因及合理性，结合发行人业务发展规划，进一步说明未来是否存在继续增加的趋势；（5）控股股东、实际控制人关于减少关联交易的措施和承诺是否能够有效发挥作用，相关措施是否已充分披露。

请保荐机构、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

本所执行了如下核查程序：

1.获取发行人报告期内各类关联交易明细，复核保荐机构计算的各类关联交易所占发行人总采购额、总营业收入、货币资金总额、总财务费用/总融资借款余额

等指标的比例；获取与发行人发生关联交易的主要关联方的财务报告，了解关联方的经营情况；获取发行人与华电财务签署的《存贷款服务框架协议》及《存贷款服务框架协议之补充协议》，获取华电财务的金融许可证、营业执照、公司章程，获取中国华电、华电财务出具的相关承诺，获取及核查发行人财务公司关联交易事项履行的相关决策程序文件；对发行人截至 2023 年 4 月 10 日的财务公司账户余额进行函证并获取银行对账单，获取发行人截至 2023 年 4 月 10 日的货币资金余额明细表并抽样核查银行对账单，访谈华电财务并了解发行人存款规模上限的调整情况及相关内控措施，获取华电财务提供的 2023 年 4 月 10 日之后发行人每日存款余额数据，核查发行人减少与华电财务关联存款交易的具体措施。

2.获取发行人的采购、关联交易相关制度，了解发行人关联采购相关的背景、程序等；访谈中国华电相关部门，向其了解中国华电关于采购、关联交易等管理制度的相关情况；取得中国华电出具的情况说明函。

3.获取发行人与实际控制人中国华电、华电财务、华电保理、华电租赁及其他关联方资金业务的相关合同，了解相关交易的背景；获取华电海资注册证明书等文件、发行人全资子公司华新国投与华电海资之间贷款相关协议、相关主体的决策程序文件、中国香港律师出具的《法律意见备忘录》，查询中国人民银行、中国银保监会、中国香港金融管理局等相关规则，了解华电海资的资质、关联贷款的协议签署及决策程序及是否符合相关规定；访谈中国华电相关部门，向其了解相关业务是否存在集团的统一安排和规划，并获取中国华电出具的情况说明函；获取各类资金类关联交易明细，分别计算占同期同类交易的比重；访谈发行人管理层，了解未来相关关联交易的发展趋势；结合关联交易背景、占比，并获取中国华电、华电福瑞、华电财务出具的承诺函，核查是否对关联方存在资金依赖、是否存在对发行人资金独立性构成明显不利影响的情形。

4.获取发行人与关联方签署的《屋顶分布式光伏发电项目合作协议》，向开展业务的下属公司了解业务开展背景、原因及合理性；获取 2022 年售电量、电价统计单，查看售电发票、财务凭证及银行回单，与财务入账情况进行核对；查询相关行业政策，了解发行人未来开展同类业务的计划，取得发行人出具的情况说明函。

5.取得并审阅中国华电、华电福瑞分别向发行人出具的《关于规范和减少关联交易的承诺函》；取得并查阅发行人现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》，核查发行人关联交易决策程序；取得并审阅自中国华电、华电福瑞出具前述承诺函以来至 2022 年 12 月 31 日发行人重大关联交易所涉董事会会议的会议通知、议案、决议及独立董事出具的事前认可意见、独立意见等会议文件，核查发行人关联交易决策程序；取得并审阅自中国华电、华电福瑞出具前述承诺函以来至 2022 年 12 月 31 日发行人与关联方签署的关联交易协议；取得并审阅安永出具的《审计报告》（安永华明（2023）审字第 61722625\_A02 号）及经审计的发行人 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报表，审阅财务报表附注之“关联方关系及其交易”部分内容。

**（一）发行人与实际控制人、控股股东及其控制的企业之间关联交易对应的营业收入、成本费用及利润总额及占发行人相应指标的比例情况，若较高，按照《监管规则适用指引-发行类第4号》之4-11的要求，充分说明并完善相关信息披露事项；**

报告期内，发行人与实际控制人、控股股东及其控制的企业之间关联交易主要包括：（1）采购商品及接受劳务；（2）销售商品及提供劳务；（3）关联租赁；（4）关联保理；（5）关联存款及贷款；（6）关联借款。

针对上述第（3）项至第（6）项资金类业务，基于业务性质主要分为两类：（1）发行人与华电财务的关联存款业务；（2）发行人自华电租赁、华电保理、华电财务、中国华电及其他关联方融资借款。

按照关联采购、关联销售、关联存款、关联融资进行分类，上述各类关联交易占发行人相应指标的比例及具体情况如下：

### **1.关联采购**

2020 年、2021 年和 2022 年，发行人与实际控制人、控股股东及其控制的企业之间的关联采购占发行人采购总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关联采购金额	733,539.70	589,962.85	523,756.77
采购总额	4,049,230.11	2,973,713.34	2,110,578.53
所占比例	18.12%	19.84%	24.82%

最近三年，发行人与实际控制人、控股股东及其控制的企业之间的关联采购占发行人采购总额的比例分别为 24.82%、19.84% 和 18.12%，呈逐年下降的趋势，关联采购占发行人采购总额的比例不超过 30%。

2019 年，发行人向关联方采购的总金额为 416,253.35 万元，占发行人采购总额的比例为 40.97%。其中，与山东物资发生的关联方采购的金额为 82,612.97 万元，占采购总额的比例为 8.13%，与其他关联方发生的关联方采购的金额为 333,640.38 万元，占采购总额的比例为 32.84%。

2019 年与山东物资发生的关联交易主要来自于部分报告期内重组进入发行人合并范围的子公司，其重组前与山东物资同属华电国际下属公司，该等交易发生时为其合并范围内部交易，主要目的系发挥规模采购优势，提高采购效率；该等公司通过重组并入发行人合并范围内后，由于发行人财务报表按照同一控制下企业合并的要求对报告期数据进行了追溯调整，因此 2019 年呈现出与山东物资开展的关联交易；随该等子公司重组并入发行人合并范围内，报告期末与山东物资的关联交易安排已不再进行。

2019 年，发行人与其他关联方发生的关联方采购主要系对发行人实际控制人中国华电下属开展工程建设和装备制造业务的企业华电科工、国电南自及其附属企业进行的采购，采购的主要内容包括采购风电及太阳能发电项目总承包工程、采购风电塔筒设备等。华电科工、国电南自均为中国华电下属独立经营的企业，财务与经营状况良好，与发行人发生关联交易的内容均为其主营业务范围内。该等关联方均为行业内业务水平领先的供应商，发行人与其发生的关联交易系正常的商业行为，且均经过相关采购程序及关联交易审议程序，不影响发行人的独立性。报告期内，发行人向该等供应商的关联采购占采购总额的比例逐年降低，截

至报告期末已降低至 18.12%，不存在对关联方产生依赖的情形。相关关联采购的定价均经过严格比价程序，与向第三方采购的单价不存在显著差异，采购价格具有公允性，不存在通过关联交易调节发行人成本费用、对发行人利益输送的情形。发行人实际控制人中国华电、控股股东华电福瑞、持有发行人 5% 以上股份的股东华电国际均出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》以及《关于未履行承诺时的约束措施的承诺函》，以有效规范和减少关联交易。

综上所述，最近三年，公司关联采购占采购总额的比例逐年降低，关联采购占发行人采购总额的比例不超过 30%。

## 2. 关联销售

报告期内，发行人与实际控制人、控股股东及其控制的企业之间的关联销售占发行人营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关联销售金额	4,482.10	-	-
营业收入总额	2,445,273.16	2,166,810.47	1,650,669.12
占比	0.18%	0.00%	0.00%

最近三年，发行人与实际控制人、控股股东及其控制的企业之间的关联销售占发行人营业收入的比例分别为 0%、0% 和 0.18%，均不超过 30%，对发行人经营情况的影响较小。

## 3. 关联存款

报告期内，发行人在华电财务的关联存款占发行人货币资金总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
关联存款期末余额	815,858.04	848,240.71	384,316.24
货币资金期末余额	955,406.52	927,210.70	401,460.28
占比	<b>85.39%</b>	<b>91.48%</b>	<b>95.73%</b>



2020 年末、2021 年末和 2022 年末，发行人在华电财务的存款余额占发行人货币资金总额的比例分别为 95.73%、91.48%和 85.39%，关联存款占比整体呈下降趋势。根据报告期内发行人与华电财务签署的《存贷款服务框架协议》，发行人在华电财务的日最高存款余额不超过发行人最近一个会计期间经审计的总资产金额的 5%，发行人根据该限额要求与华电财务开展关联存款业务，报告期内关联存款规模不存在超过该限额的情况。

发行人为进一步减少上述关联存款交易并增强资金独立性，2023 年 4 月 10 日，发行人与华电财务签署了《存贷款服务框架协议之补充协议》（以下简称补充协议），对关联存款额度进行下调，补充协议签订后发行人在华电财务的每日存款余额不超过发行人最近一个会计年度经审计的货币资金余额的 30%，即根据发行人 2022 年末经审计货币资金余额 955,406.52 万元计算，补充协议签订后至协议有效期内发行人在华电财务的每日存款余额应不超过 286,621.96 万元。

发行人基于上述补充协议约定，降低了存放于华电财务的资金规模，并相应提升了存放于其他商业银行的资金规模。截至 2023 年 4 月 10 日，发行人在华电财务的关联存款余额为 254,340.82 万元，占上年末货币资金余额的比例为 26.62%，该比例符合补充协议约定；截至 2023 年 4 月 10 日，发行人货币资金余额为 1,013,754.20 万元（未经审计），关联存款余额占其比例为 25.09%，该比例已降低至 30% 以下。

针对报告期各期末关联存款期末余额占发行人货币资金期末余额比例较高（超过 30%）的情况，结合《监管规则适用指引-发行类第 4 号》之 4-11 的要求，具体说明如下：

（1）关联存款交易不会对发行人的经营独立性产生重大不利影响，发行人不存在对华电财务或控股股东、实际控制人的依赖。

①华电财务是经中国银行保险监督管理委员会（以下简称中国银保监会）批准成立的向中国华电成员单位提供服务的拥有独立法人资格的财务公司，是由中国华电控股、中国华电下属 6 家企业共同出资组建的一家全国性非银行类金融机

构。华电财务具备存贷款业务经营资质，华电财务为公司提供存款、贷款、结算等服务，符合其经营范围及主营业务定位。

②发行人与华电财务签署了《存贷款服务框架协议》，明确约定交易自主性，发行人有权在了解市场价格的前提下，结合自身利益决定是否与华电财务保持存款、贷款等服务关系，也可以根据实际情况在履行该协议的同时由其他金融服务机构提供相关的服务；发行人可视华电财务提供的存款服务的条件选择将全部或部分存款业务通过华电财务进行。

③发行人在华电财务的关联存款比照银行活期存款进行管理，华电财务基于公司授权或指令完成资金划转、结算支付等功能，发行人拥有完全独立支配权和使用权。华电财务对于转账和结算规定了明确和严格的结算期，资金划拨响应速度快，能够通过资金清算系统确保资金划拨即时到账，保证结算款项划付的准确及时。报告期内，发行人存放于华电财务的资金不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

④中国华电、华电财务已出具相关承诺函，保障发行人资金安全及独立性，根据中国华电、华电财务签署的相关承诺，“中国华电集团有限公司/中国华电集团财务有限公司承诺严格遵守《中华人民共和国公司法》《首次公开发行股票并上市管理办法》及证券交易所股票上市规则等有关法律法规以及《华电新能源集团股份有限公司章程》等管理制度的规定，充分尊重华电新能源集团股份有限公司及其控股子公司经营自主权，保障其财务独立性，华电新能源集团股份有限公司及其控股子公司的资金由其自主支配。中国华电集团有限公司/中国华电集团财务有限公司及其控制的其他企业不会违规或变相占用华电新能源集团股份有限公司及其控股子公司资金，保障华电新能源集团股份有限公司及其控股子公司资金安全。中国华电集团财务有限公司基于《存贷款服务框架协议》向华电新能源集团股份有限公司提供存款、贷款服务业务，华电新能源集团股份有限公司对存款账户资金的所有权、使用权和收益权不受影响，华电新能源集团股份有限公司可以自主支配和使用，可以随时存取、调拨、划转或收回。”

⑤发行人参照中国证监会和中国银保监会 2022 年 5 月 30 日发布的《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》、上海证券交易所于 2022 年 1

月发布的《上海证券交易所上市公司自律监管指引第5号——交易与关联交易》，对发行人与华电财务的相关交易进行规范并履行相应决策程序：1) 2021年12月17日，发行人与华电财务签署了《存贷款服务框架协议》，明确协议期限、交易类型、各类交易预计额度、交易定价、风险评估及控制措施等内容；上述协议已作为单独议案于2021年12月通过董事会审议、股东会审议；该协议经审议后已续签至2023年12月31日，并于2023年4月10日签订了《存贷款服务框架协议之补充协议》；2) 发行人取得并审阅了华电财务的年度财务报告、半年度财务报告，对财务公司的经营资质、业务和风险状况进行评估，分别于2022年5月、2022年12月、2023年3月出具了《风险评估报告》或《风险持续评估报告》，并作为单独议案通过董事会审议；3) 发行人制定了以保障资金安全性为目标的《风险处置预案》，分析可能出现的影响上市公司资金安全的风险，针对相关风险提出解决措施及资金保全方案并明确相应责任人；上述《风险处置预案》已作为单独议案分别于2022年5月、2023年3月通过董事会审议。关联交易存续期间，发行人指派了专门机构和人员对存放于财务公司的资金风险状况进行动态评估和监督；4) 2022年5月、2023年3月，发行人独立董事对财务公司的资质、关联交易的必要性、公允性以及对公司上市的影响等发表意见，并对金融服务协议的合理性、风险评估报告的客观性和公正性、风险处置预案的充分性和可行性等发表意见。

综上所述，华电财务作为非银行类金融机构，基于《存贷款服务框架协议》及《存贷款服务框架协议之补充协议》向公司提供存款、贷款服务业务，发行人对存款账户资金的所有权、使用权和收益权不受影响，发行人可以自主支配和使用，且中国华电、华电财务均已出具保障公司资金独立性的相关承诺，不存在对发行人资金独立性构成明显不利影响的情形，发行人与华电财务的关联交易审议程序符合中国证监会和中国银保监会《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第5号——交易与关联交易》的相关要求。

(2) 发行人与华电财务的关联存款交易定价公允，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

根据发行人与华电财务签署的《存贷款服务框架协议》，存款利率的定价原

则如下：在中国人民银行公布的浮息存款利率区间内，且经参考工农中建四大银行公布的存款基准利率，华电财务向发行人提供的存款利率不得低于工农中建四大银行所提供的同等存款利率均值，且不低于华电财务吸收中国华电内其他成员单位活期存款所确定的利率。报告期内，华电财务对全部存款单位执行同等存款利率水平。

发行人在华电财务的存款利率与央行基准利率、商业银行等金融机构的市场利率的比较情况如下：

存款类型	央行基准利率 (年利率)	商业银行平均利率 (年利率)	华电财务利率 (年利率)
活期存款	0.35%	0.25%	0.26%
协定存款	1.15%	0.90%	0.93%
1天通知存款	0.80%	0.45%	0.46%
7天通知存款	1.35%	1.00%	1.03%
三个月定期存款	1.10%	1.25%	1.29%
半年定期存款	1.30%	1.45%	1.49%
一年定期存款	1.50%	1.65%	1.70%
三年定期存款	2.75%	2.60%	2.68%

注：上述利率为截至报告期期末（2022年12月31日）利率，商业银行市场利率参考各商业银行官方网站公告的相同期限存款利率，包括中国银行、中国农业银行、中国工商银行、交通银行等，华电财务利率参考其挂牌公告利率。

发行人及下属子公司在华电财务的存款主要为活期存款及人民币单位协定存款，华电财务向发行人提供存款服务时，提供不逊于发行人可从独立第三方获得的条件，报告期内，发行人在华电财务的存款利率与市场存款利率区间基本一致，相关利率公允。

综上所述，发行人与华电财务的关联存款交易定价公允，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。

### （3）发行人未来减少与控股股东、实际控制人发生关联交易的具体措施

发行人为进一步减少上述关联存款交易并增强资金独立性，2023年4月10日，发行人与华电财务签署了《存贷款服务框架协议之补充协议》（以下简称补充协

议)，对关联存款额度进行下调，补充协议签订后发行人在华电财务的每日存款余额不超过发行人最近一个会计年度经审计的货币资金余额的 30%，即根据发行人 2022 年未经审计货币资金余额 955,406.52 万元计算，补充协议签订后至协议有效期内发行人在华电财务的每日存款余额应不超过 286,621.96 万元。未来发行人根据该限额要求与华电财务开展关联存款业务，持续按照双方签署的框架协议约定进行总额管控。

截至 2023 年 4 月 10 日，公司在华电财务的关联存款余额为 254,340.82 万元，占上年末货币资金余额的比例为 26.62%，该比例符合补充协议约定；截至 2023 年 4 月 10 日，公司货币资金总额为 1,013,754.20 万元（未经审计），关联存款余额占其比例为 25.09%，该比例已降低至 30% 以下。

综上所述，发行人已采取必要措施减少与华电财务的关联存款交易，上述关联存款交易不会对发行人的经营独立性造成重大不利影响，发行人不存在对华电财务及控股股东、实际控制人的依赖。

#### 4. 关联融资

报告期内，发行人自华电租赁、华电保理、华电财务、中国华电及其他关联方融资借款，相关利息及手续费支出占发行人财务费用的比例情况如下：

单位：万元

关联交易事项	交易类型	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关联租赁	直接租赁	承担的租赁负债利息支出	24,437.09	12,733.31	6,222.37
	售后回租	利息支出	5,497.17	10,374.98	9,921.40
关联保理	正向保理	利息及手续费支出	1,326.20	1,067.22	871.69
	反向保理	利息及手续费支出	130.22	16.80	-
关联贷款	贷款	利息支出	43,629.99	26,136.84	12,513.39
关联借款	借入款项	利息支出	25,478.11	61,428.17	23,814.20
合计			<b>100,498.78</b>	<b>111,757.31</b>	<b>53,343.06</b>
财务费用			407,233.67	400,416.43	308,404.74
占比			<b>24.68%</b>	<b>27.91%</b>	<b>17.30%</b>

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，发行人与实际控制人、控股股东及其控制的其他企业之间的关联融资类交易产生的利息及手续费支出合计金额占财务费用比例分别为 17.30%、27.91%和 24.68%，关联融资利息及手续费支出占比不超过 30%。

报告期各期末，发行人自华电租赁、华电保理、华电财务、中国华电及其他关联方融资借款，融资借款的期末余额占发行人总融资借款余额的比例情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易事项	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
华电租赁	售后回租期末余额	98,056.54	172,096.63	203,597.33
华电保理	正向保理期末余额	18,083.50	41,524.00	32,900.00
华电财务	关联贷款期末余额	1,634,444.80	1,301,311.00	422,410.00
中国华电	关联借款期末余额	645,656.50	383,950.00	118,000.00
华电福瑞/华电福新	关联借款期末余额	-	470,365.29	1,109,908.00
中国华电海外资产管理有限公司	关联借款期末余额	107,830.81	118,002.94	-
其他同一控制下企业	关联借款期末余额	-	174,631.55	127,785.53
<b>关联融资借款合计</b>		<b>2,504,072.15</b>	<b>2,661,881.41</b>	<b>2,014,600.86</b>
短期借款、长期借款（含一年内到期的长期借款）、应付债券（含一年内到期的应付债券）合计金额（简称总融资借款余额）		15,045,742.08	9,846,214.49	7,540,875.67
<b>关联融资借款占比</b>		<b>16.64%</b>	<b>27.03%</b>	<b>26.72%</b>

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，发行人与实际控制人、控股股东及其控制的其他企业之间的关联融资期末余额占总融资借款余额的比例分别为 26.72%、27.03%和 16.64%，关联融资借款余额占比不超过 30%。

综上所述，公司关联融资类交易涉及的利息及手续费支出、期末融资余额占发行人相应指标财务费用、总融资借款余额的比例均不超过 30%，不属于关联交易占比过高的情况。公司具备丰富的外部融资渠道，除向关联方融资借款外，公司及各下属单位与各类金融机构建立了长期良好的合作关系，能够通过外部商业

银行贷款、债券融资、外部融资租赁交易等多种方式实现融资，满足公司及各下属单位的融资需求，不存在融资借款主要依赖于关联方的情形。

**（二）发行人存在较多关联采购的原因、必要性，未进行外部采购的原因；结合集团和发行人的相关制度，说明发行人是否具有独立选择供应商或者品种的权力，特别是集团内有相关供应商或者材料、业务的，是否存在与集团发生特定交易的约定，是否影响发行人独立性**

**1. 发行人存在较多关联采购的原因、必要性，未进行外部采购的原因**

（1）报告期内，关联采购较多系历史原因所致，但外部采购仍为发行人的主要采购来源

由于发行人新能源业务系中国华电逐步整合注入等历史发展原因和双方的市场定位等，发行人在开展新能源发电场（站）的建造过程中，与发行人实际控制人中国华电下属开展工程建设和装备制造业务的企业华电科工、国电南自及其附属企业存在较多关联交易，采购的主要内容包括采购风电及太阳能发电项目总承包工程、采购风电塔筒设备等。2020 年开始，发行人逐步整合了中国华电下属的绝大部分风力发电、太阳能发电业务，发行人进一步规范采购活动，关联采购占总采购额的比例逐年降低，外部采购所占比例逐年升高，截至 2022 年末，外部采购占总采购额的比例已达到 81.88%，由此可见，发行人采购活动主要向第三方开展。

（2）发行人建立严格的制度规定，择优确定采购供应商，符合一般商业逻辑

根据发行人《华电新能源集团股份有限公司采购管理规定》及《华电新能源集团股份有限公司供应商管理办法》，采购人应向合格供应商开展采购活动，并通过采购管理规定的采购模式及相应采购程序，经过严格的评价筛选工作及供应商评级机制，在通过审核的合格供应商名单里选择最终合作供应商。报告期内，发行人主要关联供应商华电科工、国电南自及其附属企业等均为业务发展成熟、技术水平领先的行业知名装备制造和工程建设企业，列于发行人 A 级供应商名单

内，属于合格供应商。因此，关联供应商符合发行人的供应商选择标准，向其开展的采购活动系结合了项目具体情形综合判断、并通过规定的采购程序进行筛选比较的结果，属发行人正常的商业行为。

(3) 为满足发行人自身的特定需求，合理高效协同利用中国华电各业务板块的资源而发生部分关联交易

针对部分建造时间要求较高的项目，与关联方供应商的沟通协调效率较高，合理利用双方优势开展合作有利于该等项目的快速推进。新能源发电行业和市场具有一定的阶段性和时效性特征，新能源项目周期较短、灵活性较强，项目工程量较大，对供应商承建能力及效率有较高要求。为实现新能源发电业务的快速发展，并顺应行业政策调整，在满足电力需求增长的同时为项目获取较好的投产条件，发行人部分新能源项目对开发建设过程中供应商的沟通协调效率、执行配合程度、工期完成度等要求较高。此外，部分项目因为地理条件、工程规模及范围等原因，对项目总承包工程的定制化需求较高，对承包方的施工技术水平等有较高要求。因此，对于该部分工期较为紧张、对定制化及技术水平要求较高的项目，发行人在满足相关采购制度要求、履行相关采购程序的前提下，合理利用集团内部各板块业务资源的协同和高效性，向中国华电内技术成熟度较高的科工等企业进行其优势业务内容的采购，避免了由于合作双方的沟通信息滞后、配合效率较低等原因而导致的工程推进不畅，避免了对项目工期及实现按时并网造成影响。

**2.结合集团和发行人的相关制度，说明发行人是否具有独立选择供应商或者品种的权力，特别是集团内有相关供应商或者材料、业务的，是否存在与集团发生特定交易的约定，是否影响发行人独立性；**

(1) 中国华电不存在强制发行人向集团内部关联方采购的情形

根据中国华电采购管理相关制度，中国华电各下属单位应负责本单位和所属企业的采购管理工作；依法必须进行招标的项目必须依法进行招标，非依法必须进行招标的项目原则上采用招标方式。整体而言，中国华电鼓励优先采用公开招标的方式进行供应商的选择。同时，发行人实际控制人中国华电并未对发行人等下属企业开展采购活动的供应商选择、物料选用及具体采购业务要求做出限制，



不存在强制要求发行人向集团内有相关供应商或材料、业务的主体进行采购的情形。

(2) 发行人的采购制度不存在强制与集团发生特定交易的约定

发行人已制定《华电新能源集团股份有限公司采购管理规定》、《华电新能源集团股份有限公司供应商管理办法》、《华电新能源集团股份有限公司关联交易管理办法》等管理制度，对发行人及下属企业的采购工作进行统一规范化管理。根据上述规定，发行人及下属企业主要采购方式包括公开招标、询价、竞争性谈判等，发行人及下属企业应向合格供应商按规定的采购方式及相对应采购程序开展采购活动。因此，根据发行人的相关管理制度，不存在强制要求发行人及下属单位向集团内有相关供应商或材料、业务的主体进行采购的情形。

(3) 中国华电与发行人就关联采购明确约定了独立自主择优选择的条款

中国华电与发行人签订《工程承包、设备及服务采购框架协议》，协议明确约定：①双方可自主选择交易对象或与第三方进行交易，中国华电及其附属企业承诺不会以比提供第三方的条款较差的条款向发行人提供工程承包、设备及服务采购。如第三方能按照优于中国华电及其附属企业的价格条件提供相应采购服务，发行人有权委托第三方提供；②如中国华电及其附属企业不能满足发行人对工程承包、设备及服务采购的需求，或由独立第三方提供的条件更为优惠，则发行人有权委托独立第三方提供；③中国华电确保不利用作为发行人间接控股股东的身份干涉发行人各项交易的独立性。因此，中国华电与发行人已就供应商自主选择事项进行明确，发行人实际控制人并未对发行人开展采购活动时的供应商选择等事项做出限制，不存在强制要求发行人向集团内有相关供应商或材料、业务的主体进行采购的情形。

综上，根据中国华电和发行人的采购相关制度、以及中国华电与发行人签署的采购框架协议，发行人实际控制人未限制发行人独立选择供应商或品种的权利，不存在强制要求发行人向集团内有相关供应商或材料、业务的主体进行采购的情形，不影响发行人的独立性。

(三) 发行人与实际控制人中国华电、华电财务、华电保理、华

电租赁及其他关联方资金业务的背景，是否存在集团有关统一安排和规划；发行人与关联方资金业务发生金额分别占同期同类交易的比重，未来相关交易发展趋势；发行人是否对关联方存在资金依赖，是否存在对发行人资金独立性存在明显不利影响的情形

1.发行人与实际控制人中国华电、华电财务、华电保理、华电租赁及其他关联方资金业务的背景，是否存在集团有关统一安排和规划

(1) 公司与华电财务关联存贷款交易

华电财务是经中国银保监会批准成立的向中国华电成员单位提供服务的拥有独立法人资格的财务公司，是由中国华电控股、中国华电下属 6 家企业共同出资组建的一家全国性非银行类金融机构。华电财务根据中国银保监会《企业集团财务公司管理办法》（2022 年修订）及国资委、中国银保监会《关于中央企业进一步促进财务公司健康发展的指导意见》（国资发评价[2014]165 号）以及国资委《关于推动中央企业加快司库体系建设进一步加强资金管理的意见》（国资发财评规[2022]1 号）等规定的职责权限范围开展相关业务。根据公司与华电财务签署的《存贷款服务框架协议》，华电财务按照公司要求为公司提供存款、贷款、结算等服务。报告期内，华电财务向公司提供上述存款、贷款、结算等金融服务时，均基于市场化原则，提供的条件不逊于公司可从第三方获得的条件，上述关联交易有利于公司优化资金业务流程，加强资金管理与控制，加速资金周转，提高资金使用效率，关联交易背景具备必要性及合理性。

鉴于华电财务属于全国性非银行类金融机构，中国银保监会、国资委均要求集团母公司对财务公司相关交易进行统筹管理，中国华电作为央企集团母公司对华电财务行使管理职责，主要包括以下方面：

(1) 唯一的境内平台：指定华电财务作为境内唯一的资金管理平台，明确华电财务的职责权限，要求华电财务按照中国银保监会的监管要求，负责办理境内各单位在财务公司开立账户、支付结算等业务，负责为各单位提供安全高效的金融服务，负责境内资金管理信息化平台的建设、维护和日常管理，优化网络系统和资金结算平台，为各级单位提供安全高效的资金结算、银行账户监控等服务；

(2) 规范的流程管理：建立规范的资金管理运作机制，明确资金管理的职责分工、管理原则及要求、监督与考核安排，以优化和提升资金管理的规范性，建立资金绩效考核评价体系，监督各单位资金管理工作情况；

(3) 统一的风险防控：基于全面监控原则，要求各单位应对资金严格管理、规范运作、加强监控，确保资金安全；要求各单位要建立健全资金风险管理和报告机制，及时识别、评估和化解资金风险，当出现资金风险时，立即启动应急预案并按程序逐级上报。

综上所述，中国华电对华电财务的管理和规划，主要系满足华电财务作为非银行类金融机构的监管要求，相关规划主要聚焦于资金管理的规范性，目的系规范资金运用，提高资金效率，保障资金安全，防范资金风险，该等规划不存在对发行人的强制性资金归集要求。

同时，中国华电相关统筹安排已兼顾上市公司有关法律法规及决策程序要求，明确上市公司与华电财务签订相关金融服务协议的议案应当经其董事会、股东会审议，上市公司须采取措施，严格控制超限额资金。基于该等规定，针对华电新能与华电财务产生的关联交易，中国华电充分尊重华电新能的交易自主性和财务独立性，华电新能基于自身决策程序自主决定是否与华电财务保持存款、贷款等服务关系，以及与华电财务的具体交易比例，华电新能在华电财务的存款转换为其他商业银行存款不存在障碍。

发行人根据董事会、股东大会审议等自身决策程序，独立自主与华电财务签署《存贷款服务框架协议》及《存贷款服务框架协议之补充协议》，明确约定交易自主性，华电新能有权在了解市场价格的前提下，结合自身利益决定是否与华电财务保持存款、贷款等服务关系，也可以根据实际情况在履行该协议的同时由其他金融服务机构提供相关的服务；华电新能可视华电财务提供的存款服务的条件选择将全部或部分存款业务通过华电财务进行。根据双方协议约定，“公司在华电财务的每日存款余额不超过公司最近一个会计年度经审计的货币资金余额的30%”，截至2023年4月10日，发行人在华电财务的关联存款余额为254,340.82万元，占上年末货币资金余额的比例为26.62%，该比例符合补充协议约定；截至2023年4月10日，发行人货币资金总额为1,013,754.20万元（未经审计），关联

存款余额占其比例为 25.09%，该比例已降低至 30% 以下。

因此，发行人在华电财务的关联存款比照银行活期存款进行管理，发行人及各下属单位分别在华电财务开立了独立的结算账户，华电财务基于发行人授权或指令完成资金划转、结算支付等功能，发行人拥有完全独立支配权和使用权。华电财务对于转账和结算规定了明确和严格的结算期，资金划拨响应速度快，能够通过资金清算系统确保资金划拨即时到账，保证结算款项划付的准确及时。报告期内，发行人存放于华电财务的资金不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

根据中国华电、华电财务签署的相关承诺，“中国华电集团有限公司/中国华电集团财务有限公司承诺严格遵守《中华人民共和国公司法》《首次公开发行股票并上市管理办法》及证券交易所股票上市规则等有关法律法规以及《华电新能源集团股份有限公司章程》等管理制度的规定，充分尊重华电新能源集团股份有限公司及其控股子公司经营自主权，保障其财务独立性，华电新能源集团股份有限公司及其控股子公司的资金由其自主支配。中国华电集团有限公司/中国华电集团财务有限公司及其控制的其他企业不会违规或变相占用华电新能源集团股份有限公司及其控股子公司资金，保障华电新能源集团股份有限公司及其控股子公司资金安全。中国华电集团财务有限公司基于《存贷款服务框架协议》向华电新能源集团股份有限公司提供存款、贷款服务业务，华电新能源集团股份有限公司对存款账户资金的所有权、使用权和收益权不受影响，华电新能源集团股份有限公司可以自主支配和使用，可以随时存取、调拨、划转或收回。”

基于上述情况，对照《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》，发行人在华电财务的关联存款均受公司独立控制，不存在以下将资金直接或者间接地提供给控股股东、实际控制人及其他关联方使用的情形：（1）为控股股东、实际控制人及其他关联方垫支工资、福利、保险、广告等费用、承担成本和其他支出；（2）有偿或者无偿地拆借公司的资金（含委托贷款）给控股股东、实际控制人及其他关联方使用；（3）委托控股股东、实际控制人及其他关联方进行投资活动；（4）为控股股东、实际控制人及其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票，以及在无商品和劳务对价情况下或者明显有悖商业逻辑情况下以采购款、资产转让款、预付款等方式提供资金；（5）代控股股

东、实际控制人及其他关联方偿还债务。

基于上述情况，对照《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》（以下简称通知），公司能够逐条符合通知规定的规范性要求：（1）发行人与华电财务的业务往来遵循平等自愿原则，遵守中国银保监会、中国证监会以及证券交易所的有关规定；（2）华电财务、中国华电已承诺保障华电财务和公司的独立性；（3）发行人与华电财务已签订金融服务协议《存贷款服务框架协议》及《存贷款服务框架协议之补充协议》，并经董事会、股东大会审议；（4）发行人不存在违反规定通过与华电财务签署委托贷款协议的方式，将发行人资金提供给其控股股东、实际控制人及其他关联方使用的情形；（5）发行人取得并审阅了华电财务的年度财务报告、半年度财务报告，对财务公司的经营资质、业务和风险状况进行评估，分别于2022年5月、2022年12月、2023年3月出具了《风险评估报告》或《风险持续评估报告》，并作为单独议案通过董事会审议；（6）发行人已按要求制定了以保障资金安全性为目标的《风险处置预案》，作为单独议案分别于2022年5月、2023年3月通过董事会审议，并指派了专门机构和人员对存放于财务公司的资金风险状况进行动态评估和监督；（7）发行人持续关注华电财务风险指标情况，定期获取华电财务的风险指标信息，报告期内华电财务均未发生重大事件和责任事故，监管指标全部达标，未发生《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知（证监发〔2022〕48号）》和《风险处置预案》规定的风险情形；（8）发行人会计师、保荐机构已重点核查报告期内发行人与财务公司的关联交易，发行人将严格按照该通知要求，履行相关程序及信息披露义务。

综上所述，针对华电财务相关交易，中国华电基于中国银保监会、国资委要求对华电财务进行管理和规划，但不存在对发行人的强制性资金交易要求。发行人与华电财务的存贷款等交易均基于自主独立决策，且均已履行相关决策程序，符合中国证监会和中国银保监会《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第5号——交易与关联交易》的要求，发行人对存款账户资金的所有权、使用权和收益权不受影响，可以随时存取、调拨、划转或收回，发行人的财务独立性不受影响。

（2）公司与华电租赁、华电保理等融资交易

华电租赁、华电保理均属于中国华电下属的金融牌照主体，在授权经营范围内充分发挥各自业务领域优势，面向中国华电下属单位及外部企业提供多样化的金融服务。公司的主营业务是风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营，新能源项目的资金流整体呈“建设期投入资金、运营期收回资金”的特征，公司在建设期存在较大的工程建设资金投入需求，运营期则可能存在流动资金周转需求，公司除通过外部商业银行等借入资金外，也通过向华电租赁、华电保理等关联金融机构融资，满足新能源项目各阶段的融资需求。

华电租赁为中国华电下属的融资租赁公司，根据其与公司签署的《融资租赁框架协议》，为公司提供发电机及相关设备等资产的融资租赁服务。融资租赁交易拓展了公司的融资渠道，有利于提升公司向商业银行等金融机构融资的谈判议价能力；同时相较传统融资方式，通过融资租赁交易进行外部融资具备以下独特优势：（1）增值税抵扣优势，发行人融资租赁的主要资产为发电机及相关设备，直接租赁模式下支付的租金对应的增值税可作为进项税抵扣，降低实际融资成本；（2）盘活存量资产，发行人将现有固定资产以售后回租形式转化为资金进行新项目投资使用，提高资产的使用效率；（3）优化负债结构，通过开展融资租赁业务，将还本付息压力较大的银行贷款调整为中长期负债，缓解公司偿债压力。

华电保理为中国华电下属的商业保理公司，根据其与公司签署的《商业保理框架协议》，为公司提供应收账款等融资业务以及其他商业保理服务。公司与华电保理之间的交易包括正向保理和反向保理交易，其中主要为正向保理融资业务，公司及下属单位根据自身融资需求，将应收电网公司的电费款及补贴款，通过正向保理方式向华电保理进行保理融资，满足短期内流动资金周转需求。

针对华电租赁、华电保理与集团下属单位的相关业务，中国华电不存在面向集团下属单位的统一安排和规划。但基于金融板块的业务特性，中国华电制定了面向金融板块的重大事项管理、风险管理等专项管理制度，加强对金融板块各机构的风险监管。同时，中国华电针对全部下属单位涉及上市公司的关联交易，按照程序规范、额度适当、价格公允、管控到位的总体原则提出指导意见，确保华电新能涉及的关联交易合规运行。

综上所述，发行人基于自身业务需求独立自主与华电租赁、华电保理进行商

业谈判，并分别与华电租赁、华电保理签署了《融资租赁框架协议》、《商业保理框架协议》，并经过公司董事会、股东会审议通过，相关交易决策程序具备独立自主性。

### （3）公司与中国华电、其他关联方等融资交易

报告期内，公司主营业务发展迅速，装机规模持续提升，资金需求较大。为了满足公司日益增长的资金需求，公司除通过商业银行等借入资金外，也通过向关联方借款的方式获取营运资金。报告期各期，公司自关联方借入款项的情形主要包括：①通过委托贷款、统借统还等方式向中国华电、华电福瑞（或华电福新）借入款项；②通过委托贷款、统借统还等方式向其他同一控制下企业借入款项；③向中国华电下属企业中国华电海外资产管理有限公司（以下简称华电海资）借入外币流动资金贷款等款项。

公司通过关联借款方式融入资金的主要原因如下：

①报告期内发行人逐步完成重组，拟上市主体华电新能源集团股份有限公司逐步作为统一融资平台进行外部融资，但由于报告期内重组过程逐步完成，拟上市主体外部融资规模尚小，历史上存在中国华电、华电福瑞（或华电福新）作为融资主体进行外部融资，发行人下属企业通过统借统还、委托贷款等方式向其借入款项的情况。

报告期内随着公司作为中国华电风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，并作为核心融资平台进行外部股权或债权融资，发行人已全部偿还华电福瑞（或华电福新）存量借款；截至 2022 年 12 月 31 日，发行人尚未归还中国华电相关委托贷款、统借统还款项，主要原因如下：1）发行人向中国华电借入的统借统还款项主要来自于中国华电 2019 年发行的“中国人寿-中国华电基础设施债权投资计划”、2020 年发行的“太平洋-中国华电集团债权投资计划”、2021 年发行的“华电金泰（北京）投资基金管理有限公司 2021 年度第二期光穗华电绿色资产支持票据（碳中和债）”等，根据相关协议或募集资金文件，上述统借款项的期限分别为 10 年以上、10 年以上、3 年，鉴于上述统借款项尚未到期，且募集资金已明确投向发行人下属项目，因此尚未归还上述借款；2）发行人自中

国华电借入的委托贷款为中国华电通过“中国华电集团有限公司 2022 年度第一期绿色中期票据”募集资金后，作为委托人通过华电财务向发行人下属子公司发放委托贷款，根据相关协议及募集资金文件，该绿色中期票据的期限为 3 年，鉴于上述绿色中期票据尚未到期且募集资金已明确投向发行人下属项目，因此尚未归还上述借款。首次申报（发行人 2022 年 6 月向中国证监会提交发行上市申请之日）审计截止日 2022 年 3 月 31 日之后，发行人未新增上述关联借款事项。

②发行人向其他同一控制下企业借入款项，主要原因为发行人报告期内同一控制下企业合并收购的分子公司，在被合并前存在向原股东借款的情形，属于当时母子公司之间的交易，公司重组完成后财务报表按照同一控制下企业合并的要求对报告期数据进行了追溯调整，因此报告期内呈现以上自中国华电其他下属企业借入款项的情形；该等分子公司被公司收购完成后，未新增关联借款事项；截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已全部偿还向其他同一控制下企业的存量借款。

③发行人向中国华电下属企业华电海资借入外币流动资金贷款等款项，华电海资属于中国香港特区政府《2016 年税务（修订）（第 2 号）条例》所规定的企业财资中心，是中国华电在中国香港全资设立的境外资金管理平台，经营范围为中国华电境外成员单位账户及资金管理、资金结算（含国际代收/付）、融资管理、风险管理及咨询等业务。发行人向华电海资的借款均基于发行人下属子公司境外融资的合理需求，相关借款均属于符合华电海资主营业务的信用贷款。截至目前，包括中国华电在内的多家中央企业在中国香港设立企业财资中心统筹境外融资，规范境外投资财务管理，符合国务院国资委、财政部、中国香港特区政府、中国香港金融管理局的监管要求和政策导向。

华电海资的基本情况如下：

企业名称	中国华电海外资产管理有限公司
成立日期	2018 年 3 月 21 日
住所	中国香港湾仔港湾道 26 号华润大厦 4306-4307 室
注册资本	5,000 万美元
经营范围	账户及资金管理、资金结算（含国际代收/付）、融资管理、风险管理及咨询等服务

华电海资的主要财务数据及财务指标如下：



项 目	2022 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	1,373,038.44
所有者权益（万元）	532,253.33
资产负债率	61.24%
项 目	2022 年度
营业收入（万元）	14,975.66
净利润（万元）	23,447.78

注：以上主要财务数据已经天职审计。

根据中国香港律师出具的《法律意见备忘录》，华电海资发放相关贷款并不属于中国香港《银行业条例》第 15(1)(a)条项下的“经营银行业务”，华电海资发放相关贷款无需根据中国香港《银行业条例》第 16 条取得中国香港金融管理局的认可；因业务发展需要，华电海资取得了放债人牌照，可经营中国香港《放债人条例》（以下简称《放债人条例》）项下的放债人业务。

华电海资不属于中国香港金融管理局监管下经营银行业务的金融机构，且并非企业集团财务公司属性，其向发行人全资子公司华新国投发放贷款事项无需按照《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 5 号——交易与关联交易》等相关规定与发行人签署金融服务协议。报告期内，华新国投向华电海资借入贷款时均签署了相关贷款协议并履行了相应的决策程序，具体情况如下：

2021 年 6 月 10 日，华电海资、华新国投签署《贷款协议》。同日，华电海资、华新国投与发行人签署《维好协议》。根据前述协议，华电海资向华新国投提供总计本金金额不超过 1.1 亿美元或等值的其他货币的授信额度，发行人向华电海资作出维好承诺。

2021 年 10 月 8 日，华电海资、华新国投签署《贷款协议》。同日，华电海资、华新国投与发行人签署《维好协议》。根据前述协议，华电海资向华新国投提供总计本金金额不超过 1 亿美元或等值的其他货币的授信额度，发行人向华电海资作出维好承诺。

2022 年 6 月 9 日，华电海资、华新国投签署《贷款协议》。同日，华电海资、华新国投与发行人签署《维好协议》。根据前述协议，华电海资向华新国投提供

总计本金金额不超过 3 亿美元或等值的其他货币的授信额度，发行人向华电海资作出维好承诺。

针对上述事项，华新国投召开了董事会并审议通过相关议案；华电海资召开了董事长专题会研究同意相关事项。发行人召开了董事会、股东大会并审议通过了相关议案。上述决策程序均为相关主体的有权机构做出，符合法律法规及公司章程等内部规章对于决策程序及职权划分的相关规定。

华电海资不属于中国人民银行、中国银保监会监管下的金融机构，不适用中国人民银行、中国银保监会对金融机构的监管规定及要求。

根据《放债人条例》的规定，取得放债人牌照的企业，可以经营《放债人条例》项下的放债人业务；根据《放债人条例》的规定，对于未取得放债人牌照的企业，可以根据《放债人条例》附表 1 第 2 部豁免的规定，向同一控股公司的另一附属公司发放贷款。

根据中国香港律师出具的《法律意见备忘录》，华电海资与华新国投同受中国华电的控制，基于《放债人条例》附表 1 第 2 部规定的公司间贷款的豁免规定，华电海资向华新国投发放相关贷款不受《放债人条例》第 7 条下发牌规定的限制，符合中国香港法律项下监管机构的规定及要求。此外，华电海资基于自身业务发展需要，于 2021 年 12 月 23 日取得放债人牌照，牌照经续期后的有效届满日为 2023 年 12 月 24 日，在持有有效的放债人牌照期间，华电海资可以经营《放债人条例》项下的放债人业务，从而还可向适用公司间贷款受豁免贷款情形以外的第三方经营放债人业务。

综上所述，除发行人基于境外融资需求向华电海资借款外，其他向关联方的融资主要系发行人基于重组背景导致的存量借款。发行人上述关联借款均基于发行人各下属单位自身融资需求，不存在中国华电对集团内单位的统一安排和规划。

## **2. 发行人与关联方资金业务发生金额分别占同期同类交易的比重，未来相关交易发展趋势**

### **(1) 公司与华电财务关联存贷款交易**

关联存款方面，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司在华电财务的存款

余额分别为 384,316.24 万元、848,240.71 万元和 815,858.04 万元，占公司货币资金总额的比例分别为 95.73%、91.48% 和 85.39%，关联存款占比整体呈下降趋势。根据报告期内公司与华电财务签署的《存贷款服务框架协议》，公司在华电财务的日最高存款余额不超过公司最近一个会计期间经审计的总资产金额的 5%，公司根据该限额要求与华电财务开展关联存款业务，报告期内关联存款规模不存在超过该限额的情况。

公司为进一步减少关联存款交易并增强资金独立性，2023 年 4 月 10 日，公司与华电财务签署了《存贷款服务框架协议之补充协议》（以下简称补充协议），对关联存款额度进行下调，补充协议签订后公司在华电财务的每日存款余额不超过公司最近一个会计年度经审计的货币资金余额的 30%，即根据公司 2022 年未经审计货币资金余额 955,406.52 万元计算，补充协议签订后至协议有效期内公司在华电财务的每日存款余额应不超过 286,621.96 万元。公司基于上述补充协议要求，降低了存放于华电财务的资金规模，并相应提升了存放于其他商业银行的资金规模。截至 2023 年 4 月 10 日，公司在华电财务的关联存款余额为 254,340.82 万元，占上年末货币资金余额的比例为 26.62%，该比例符合补充协议约定；截至 2023 年 4 月 10 日，公司货币资金总额为 1,013,754.20 万元（未经审计），关联存款余额占其比例为 25.09%，该比例已降低至 30% 以下。未来公司根据该限额要求与华电财务开展关联存款业务，持续按照双方签署的框架协议约定进行总额管控。

关联贷款方面，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司自华电财务的贷款余额分别为 422,410.00 万元、1,301,311.00 万元和 1,634,444.80 万元，占短期借款、长期借款（含一年内到期的长期借款）、应付债券（含一年内到期的应付债券）合计金额（以下简称总融资借款余额）的比例分别为 5.60%、13.22% 和 10.86%，占比较低。公司具备丰富的外部融资渠道，公司及各下属单位与各类金融机构建立了长期良好的合作关系，能够通过外部商业银行贷款、债券融资、外部融资租赁交易等多种方式实现融资，满足公司及各下属单位的融资需求。针对每笔融资业务，公司各下属单位经比较融资成本、期限、规模、担保方式等综合融资条件后，择优选择提供贷款的金融机构。

## （2）公司与华电租赁、华电保理等融资交易

公司与华电租赁的融资租赁交易包括直接租赁和售后回租两种方式：（1）针对直接租赁，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司自华电租赁直接租入的新增使用权资产金额分别为 174,322.03 万元、361,063.25 万元和 331,772.18 万元，占各期新增使用权资产总额的比例分别为 87.13%、73.10%和 79.93%，因公司其他直接租赁主要为金额较小的经营类租赁，因此导致该占比较高；（2）针对售后回租，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司自华电租赁售后回租的期末本金余额分别为 203,597.33 万元、172,096.63 万元和 98,056.54 万元，占总融资借款余额的比例分别为 2.70%、1.75%和 0.65%，占比较低。

公司与华电保理之间的交易包括正向保理和反向保理交易，其中主要为正向保理融资交易。报告期内，公司应收账款保理融资业务主要通过华电保理开展，与其他第三方开展的保理业务较少。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司自华电保理正向保理融资的期末本金余额分别为 32,900.00 万元、41,524.00 万元和 18,083.50 万元，占公司总融资借款余额的比例分别为 0.44%、0.42%和 0.12%，占比较低。

公司通过商业银行贷款、财务公司贷款、债券融资、融资租赁交易、商业保理融资交易等多种方式实现外部融资，其中华电租赁、华电保理提供的融资服务属于产融结合较为密切的融资方式，契合新能源项目前期投入需求较大、存量资产较大、应收账款存在回收周期等特征。发行人各下属单位基于自身融资需求和能够取得的授信额度，针对每笔融资业务，经比较融资成本、期限、规模、担保方式等综合融资条件后，择优选择融资方式及融资服务机构。同时，发行人与华电租赁、华电保理签署的《融资租赁框架协议》、《商业保理框架协议》明确约定了交易额度上限，其中华电租赁 2023 年度交易总金额上限为 120 亿元，华电保理 2023 年度交易总金额上限为 90 亿元，公司依据上述框架协议约定对相关交易进行总额管控。

### （3）公司与中国华电、其他关联方等融资交易

报告期内，公司自关联方中国华电、华电福瑞（或华电福新）、其他同一控制下企业、中国华电海外资产管理有限公司借入款项，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司上述关联借款余额合计分别为 1,355,693.53 万元、1,146,949.78 万元和

753,487.31 万元，占公司总融资借款余额的比例分别为 17.98%、11.65%和 5.01%，占比较低（不超过 30%）。

如前所述，公司与中国华电、华电福瑞（或华电福新）、其他同一控制下企业的借款主要系历史原因导致，除中国华电相关借款尚未到期外，公司已全部偿还其他借款，首次申报（发行人 2022 年 6 月向中国证监会提交发行上市申请之日）审计截止日 2022 年 3 月 31 日后，公司不存在新增该等关联借款的情形。

公司向中国华电海外资产管理有限公司的借款均基于发行人下属子公司境外融资的合理需求，公司对其相关借款均属于符合中国华电海外资产管理有限公司主营业务的信用贷款。未来发行人下属子公司仍可能基于境外融资需求，自中国华电海外资产管理有限公司借入外币借款，公司将基于关联交易相关内控制度要求履行关联交易决策程序。

### **3.发行人是否对关联方存在资金依赖，是否存在对发行人资金独立性存在明显不利影响的情形**

发行人与实际控制人中国华电、华电财务、华电保理、华电租赁及其他关联方的资金业务，基于业务性质主要包括两类：（1）发行人与华电财务的关联存款业务；（2）发行人自中国华电、华电财务、华电保理、华电租赁及其他关联方融资借款。

#### **（1）关联存款**

针对关联存款，存款资金均为发行人存款账户自有资金，不涉及对关联方的资金依赖。公司与华电财务的关联存款，不存在对发行人资金独立性构成明显不利影响的情形，详细情况参见本题目意见之“（一）发行人与实际控制人、控股股东及其控制的企业之间关联交易对应的营业收入、成本费用及利润总额及占发行人相应指标的比例情况，若较高，按照《监管规则适用指引-发行类第 4 号》之 4-11 的要求，充分说明并完善相关信息披露事项”之“3.关联存款”。

#### **（2）关联融资借款**

报告期各期末，发行人向关联方进行各类融资借款的期末余额情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易事项	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
华电租赁	售后回租期末余额	98,056.54	172,096.63	203,597.33
华电保理	正向保理期末余额	18,083.50	41,524.00	32,900.00
华电财务	关联贷款期末余额	1,634,444.80	1,301,311.00	422,410.00
中国华电	关联借款期末余额	645,656.50	383,950.00	118,000.00
华电福瑞/华电福新	关联借款期末余额	-	470,365.29	1,109,908.00
中国华电海外资产管理有限公司	关联借款期末余额	107,830.81	118,002.94	-
其他同一控制下企业	关联借款期末余额	-	174,631.55	127,785.53
<b>关联融资借款合计</b>		<b>2,504,072.15</b>	<b>2,661,881.41</b>	<b>2,014,600.86</b>
短期借款、长期借款（含一年内到期的长期借款）、应付债券（含一年内到期的应付债券）合计金额（以下简称总融资借款余额）		15,045,742.08	9,846,214.49	7,540,875.67
<b>关联融资借款占比</b>		<b>16.64%</b>	<b>27.03%</b>	<b>26.72%</b>

2020年末、2021年末和2022年末，公司关联融资借款期末余额占总融资借款余额的比例分别为26.72%、27.03%和16.64%，关联融资借款余额占比不超过30%，不存在融资借款主要依赖于关联方的情形。

公司具备丰富的外部融资渠道，除向关联方融资借款外，公司及各下属单位与各类金融机构建立了长期良好的合作关系，能够通过外部商业银行贷款、债券融资、外部融资租赁交易等多种方式实现融资，满足公司及各下属单位的融资需求。截至2022年12月31日，公司可用而未动用的银行授信额度达到672.15亿元，具备充足的授信额度储备，未来能够持续进行外部债务融资满足自身资金需求。

公司各下属单位经比较融资成本、期限、规模、担保方式等综合融资条件后，择优选择提供融资服务的金融机构，公司与关联方的融资借款交易具备充分的自主性。公司与关联方的融资借款均基于市场化原则，自关联方融资借款利率与外部商业银行贷款等市场化利率水平相当，关联交易定价具备公允性。

综上所述，发行人关联融资借款对关联方不存在资金依赖，不存在对发行人

资金独立性存在明显不利影响的情形。

#### **（四）发行人新增对关联方售电业务的背景、原因及合理性，结合发行人业务发展规划，进一步说明未来是否存在继续增加的趋势**

##### **1.对关联方售电业务的背景**

2022年3月，发行人下属子公司华电（北京）新能源发展有限公司西城分公司（以下简称售电方）与中国华电下属子公司北京天宁华韵文化科技有限公司（以下简称购电方）签署了《北京华电天宁1号园区一期屋顶分布式光伏发电项目合作协议》，由售电方在购电方所属楼宇屋顶开展屋顶分布式光伏的建设及运营。

根据合作协议，购电方有偿提供办公楼屋顶作为项目建设场地，以供售电方完成太阳能光伏电站建设，并按照国家分布式光伏发电政策在购电方用户侧并网连接。项目投资由售电方进行自筹，售电方负责对光伏电站进行设计、安装、维护及向购电方提供供电服务。该项目所在办公楼地址位于北京市主城区内，建设屋顶面积约2,500平方米，发电装机容量约0.43兆瓦，项目期限为二十五年。

该项目按照国家分布式发电管理政策，所发电量采用“自发自用，余电上网”的运营模式，购电方优先使用售电方通过该项目生产的电量；同时，售电方优先保证购电方的用电需求。如售电方存在多余电量，由售电方输入国家电网。其中，售电方向购电方出售的电量由双方进行结算，结算电价按照购电方从国家电网购电的分时电价价格进行计算。截至2022年12月31日，售电方向购电方销售电量合计27.079万千瓦时，合计售电收入为21.38万元，平均售电单价为0.7897元/千瓦时（含税）。

##### **2.对关联方售电业务的原因及合理性**

为响应国家实现“双碳”目标的战略号召，2020年北京市发展改革委、北京市财政局及北京市住房和城乡建设委员会联合下发《关于进一步支持光伏发电系统推广应用的通知》，鼓励商业设施、写字楼等配套建设光伏发电系统，重点在大型商业综合体推广分布式光伏发电应用。屋顶分布式光伏运营模式可推进北京市太阳能利用，在促进太阳能发电产业发展的同时，从企业用电端持续优化能源结

构、引领能源转型，鼓励企业加大使用新能源电源，构建节能减排低碳发展模式。因此，发行人该项目系响应政府号召，充分利用双方自身优势，合作共赢开展太阳能发电业务，推动绿色发展。

此外，该项目位于北京市主城区，受到城市区位属性限制，北京市区内新能源发电业务以屋顶分布式光伏项目为主，因此发行人该项目在实现业务发展的同时，也作为发行人在北京地区宣传绿色低碳理念、新能源业务发展的窗口，具有一定示范意义，有助于发行人业务的宣传及展示。

同时，在“自发自用，余电上网”模式下，合作双方利用各自优势，以等同于购电方从国家电网进行购电的结算价格进行自发自用电量结算，交易价格严格按照市场公允水平制定；同时，购电方可实现办公楼屋顶闲置区域有效利用，售电方可扩大发电资产规模并按照市场公允价格获得售电收入，实现优势互补，合作共赢，该项业务合作具有商业合理性。

综合而言，发行人与关联方合作开展屋顶分布式光伏业务符合行业政策，响应国家号召，项目在实现业务发展的同时可形成宣传示范效果，且相关购售电价格按照市场公允价格确定，具有商业合理性。

### **3.结合发行人业务发展规划，进一步说明未来是否存在继续增加的趋势**

当前，分布式光伏发电模式属于我国太阳能发电行业重点发展领域之一。国务院2021年发布的《2030年前碳达峰行动方案》提出“全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举”；国家发展改革委、国家能源局、财政部等部委发布的《“十四五”可再生能源发展规划》提出“全面推进分布式光伏开发，重点推进工业园区、经济开发区、公共建筑等屋顶光伏开发利用行动，在新建厂房和公共建筑积极推进光伏建筑一体化开发”。整体而言，屋顶分布式光伏受到行业政策支持，符合行业整体发展方针，应用场景较为广阔，拥有良好的发展前景。因此，发行人当前建设运营的太阳能发电项目中包含部分屋顶分布式光伏项目，以实现全面高质量推进新能源发电业务的发展。

由于屋顶分布式光伏的开发受到场地条件、屋顶面积、承重情况等相关客观因素制约，屋顶分布式光伏项目开发的选址具有一定限制。报告期内，与发行人



产生关联交易的关联方主要为同受控股股东控制的企业，考虑到其主营业务范围、所属资产类型等因素，关联方符合屋顶分布式光伏开发要求、拥有可开展较大面积屋顶分布式光伏开发运营的房屋建筑物的情况预计较少，因此未来持续开展此类型关联交易的范围预计较为有限。同时，由于屋顶分布式光伏的开发规模受到屋顶面积、承重情况等因素限制，项目规模普遍相对较小，整体而言占发行人总装机规模的比例较低，因此此类项目产生的关联售电收入占发行人总营业收入的比例极低，预计对发行人未来经营情况不形成较大影响，预计未来不存在大幅增加的趋势。

### **（五）控股股东、实际控制人关于减少关联交易的措施和承诺是否能够有效发挥作用，相关措施是否已充分披露**

#### **1.控股股东、实际控制人关于减少关联交易的措施和承诺是否能够有效发挥作用**

##### **（1）相关关联交易占比逐年降低**

中国华电、华电福瑞出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》以及《关于未履行承诺时的约束措施的承诺函》后，积极采取措施减少关联交易，发行人亦不断加强对关联交易的管理。针对关联采购类重大关联交易，发行人向中国华电下属企业华电科工、国电南自等关联方采购工程承包及设备等进行项目建设，2020年度、2021年度和2022年度，发行人向关联方采购的总金额分别为523,756.77万元、589,962.85万元和733,539.70万元，占采购总额的比例分别为24.82%、19.84%和18.12%，关联交易金额占比逐年降低。

##### **（2）相关关联交易已履行内部决策程序**

自中国华电、华电福瑞出具前述承诺函后至2022年12月31日期间，发行人及其控制的企业与中国华电、华电福瑞及其控制的企业（不含发行人及其控制的企业，下同）之间的重大关联交易审议情况如下：

2022年9月9日，发行人召开第一届董事会第七次会议，审议通过了《关于关联交易之收购江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏分公司50MW光伏发电项目

的议案》，与该事项有关的关联董事回避表决，独立董事发表了事前认可意见和独立意见，认为该关联交易具有必要性、合理性且交易价格公允，符合有关法律、法规及公司章程的规定，不存在损害发行人或非关联股东利益的情形。

2022年12月29日，发行人召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于华电新能源集团股份有限公司2023年度存贷款关联交易额度及框架协议的议案》《关于与中国华电集团财务有限公司关联交易的风险持续评估报告的议案》，与前述事项有关的关联董事回避表决，独立董事发表了事前认可意见和独立意见，认为中国华电集团财务有限公司具备相应业务资质，前述关联交易具有必要性、合理性且交易价格公允，符合有关法律、法规及公司章程的规定，不存在损害发行人或非关联股东利益的情形。

综上，在中国华电、华电福瑞出具上述承诺函后至2022年12月31日，发行人及其控制的企业与中国华电、华电福瑞及其控制的企业之间发生的重大关联交易已按照中国华电、华电福瑞分别出具的《关于规范和减少关联交易的承诺函》，根据法律法规以及华电新能的公司章程、关联交易管理制度等规定履行内部决策程序，前述关联交易具有必要性、合理性且交易价格公允，相关关联董事回避表决。

## 2.相关承诺和措施是否已充分披露

发行人已在招股说明书“第八节/九/（四）公司规范和减少关联交易的措施”中对控股股东、实际控制人关于减少关联交易的承诺和措施进行了充分披露。

综上，本所认为，发行人控股股东、实际控制人关于减少关联交易的措施和承诺能够有效发挥作用，相关措施已充分披露。

## 五、 问询问题7.关于其他

### 7.2关于劳务派遣

申报材料显示，发行人报告期内存在劳务派遣情形。

请发行人说明：（1）主要劳务派遣单位的具体情况，包括但不限于成立时

间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构，经营合法合规性等，是否与发行人及其董事、监事、高级管理人员等关联方存在关联关系，是否存在利益输送；

(2) 发行人是否存在劳务外包的情形，如有，请说明外包公司是否具备相关业务资质，是否存在违法违规情形，发行人是否以劳务外包形式进行劳务派遣。

请保荐机构、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

本所执行了如下核查程序：

1.取得发行人报告期各期劳务派遣用工统计明细表和《劳务派遣协议》，核查报告期劳务派遣人数、占比；

2.通过查询国家企业信用信息公示系统，以及主要劳务派遣单位出具确认函的方式，核查主要劳务派遣单位的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构；

3.查询全国企业信用信息公示系统、裁判文书网、中国执行信息公开网，以及上述主要劳务派遣单位所在地政府网站，核查报告期内发行人主要劳务派遣单位的经营是否合法合规；

4.取得主要劳务派遣单位出具的情况说明、发行人董事、监事、高级管理人员名单，结合网络检索情况，核查发行人及其董事、监事、高级管理人员等关联方是否存在关联关系；

5.取得发行人报告期各期劳务外包统计明细表，包括岗位数量、岗位类型、劳务外包公司等；

6.取得报告期内发行人与主要劳务外包公司签署的劳务外包协议，核查主要劳务外包公司提供的服务内容，取得营业执照，核查其资质取得情况；

7.查询全国企业信用信息公示系统、裁判文书网、中国执行信息公开网，以及上述主要劳务外包单位所在地政府网站，核查报告期内发行人主要劳务外包公司是否存在重大违法违规情形；

8.查询《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动合同法实施条例》，了解劳务外包与劳务派遣用工形式的差异，查验

报告期内发行人与主要劳务外包公司签署的劳务外包协议，就核心条款进行比对，抽查主要劳务外包公司的费用结算单，核查发行人是否以劳务外包形式进行劳务派遣。

**（一）主要劳务派遣单位的具体情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构，经营合法合规性等，是否与发行人及其董事、监事、高级管理人员等关联方存在关联关系，是否存在利益输送**

**1.主要劳务派遣单位的具体情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构，经营合法合规性**

根据发行人报告期各期劳务派遣用工统计明细表和《劳务派遣协议》，报告期各期，派遣至发行人及其控股子公司的劳务派遣人数前5名的劳务派遣单位（以下简称主要劳务派遣单位）向发行人及其子公司派遣的具体人数及占各期发行人及其子公司的劳务派遣总人数比例情况如下：

序号	主要劳务派遣单位	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
		派遣人数	占比	派遣人数	占比	派遣人数	占比
1	甘肃宏远劳务服务有限公司	29	30.85%	29	24.79%	30	16.85%
2	新疆前瑞劳务服务有限公司	14	14.89%	12	10.26%	-	-
3	云南志云劳务派遣有限责任公司	11	11.70%	13	11.11%	14	7.87%
4	中智西安经济技术合作有限公司	9	9.57%	9	7.69%	9	5.06%
5	广西四方汇通人才服务有限责任公司	8	8.51%	8	6.84%	6	3.37%
6	乌鲁木齐市信华博远人力资源开发有限责任公司水磨沟区分公司	-	-	13	11.11%	14	7.87%
7	张家口众兴人力资源服务有限公司	-	-	1	0.85%	14	7.87%
8	哈密人力源劳务派遣有限公司	-	-	-	-	41	23.03%
合计		71	75.53%	85	72.65%	128	71.91%

**(1) 主要劳务派遣单位的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构**

根据主要劳务派遣单位出具的确认函，并经查询国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，主要劳务派遣单位的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构如下：

**1) 甘肃宏远劳务服务有限公司**

<b>名称</b>	甘肃宏远劳务服务有限公司		
<b>成立时间</b>	2008年1月16日		
<b>注册资本</b>	200万元		
<b>注册地址</b>	甘肃省兰州市城关区民主西路12号（光源大厦1404号）		
<b>法定代表人</b>	刘学英		
<b>经营规模</b>	年收入约为1.5亿元		
<b>主营业务</b>	劳务派遣、劳务外包		
<b>经营范围</b>	劳务派遣、劳务外包。（以上项目凭许可证核定事项在有效期限内经营）		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名/名称</b>	<b>认缴出资额（万元）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	刘学英	100.00	50.00
	蔡文辉	100.00	50.00
<b>主要人员</b>	<b>董事</b>	刘学英	
	<b>监事</b>	蔡文辉	
	<b>高级管理人员</b>	刘学英	

**2) 新疆前瑞劳务服务有限公司**

<b>名称</b>	新疆前瑞劳务服务有限公司		
<b>成立时间</b>	2014年4月16日		
<b>注册资本</b>	1,000万元		
<b>注册地址</b>	新疆乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）乌昌路252号德海·新天地A座商业办公楼办公427室		
<b>法定代表人</b>	张健		
<b>经营规模</b>	年收入约为1.3亿元		
<b>主营业务</b>	劳务派遣、劳务外包		
<b>经营范围</b>	劳务派遣、劳务服务、劳务外包、酒店管理服务、人力资源信息服务、物业管理、家政服务、房屋租赁、保洁服务、装卸服务、洗车服务、园林绿化、企业管理咨询、代办电信业务、信息采集、会展服务；接受金融机构委		

	托从事金融信息技术外包服务,接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务,接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务、加油加气站业务外包服务、劳务承揽、分拣外包,电力线路设备维护,电力作业劳务外包;监控维护服务;通讯设备线路安装及维护服务;餐饮服务,汽车修理服务,设备修理及维护服务,驾驶员服务,安全监测服务,人力资源外包服务。(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)		
股权结构	<b>股东姓名/名称</b>	<b>认缴出资额(万元)</b>	<b>持股比例(%)</b>
	张晓芳	425.00	42.50
	郑雪凌	425.00	42.50
	龚敏	150.00	15.00
主要人员	董事	张健	
	监事	蒲国芳	
	高级管理人员	张健、郑雪凌	

### 3) 云南志云劳务派遣有限责任公司

<b>名称</b>	云南志云劳务派遣有限责任公司		
<b>成立时间</b>	2010年12月10日		
<b>注册资本</b>	200万元		
<b>注册地址</b>	云南省昆明市五华区人民中路傲城大厦B座14楼214室		
<b>法定代表人</b>	张晶晶		
<b>经营规模</b>	年收入约为0.6亿元		
<b>主营业务</b>	劳务派遣、劳务外包		
<b>经营范围</b>	许可项目:劳务派遣服务(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务);劳务服务(不含劳务派遣);市场营销策划;企业管理;企业管理咨询;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);承接档案服务外包;计算机系统服务;城市绿化管理;园林绿化工程施工;专业保洁、清洗、消毒服务;物业管理(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)。		
股权结构	<b>股东姓名/名称</b>	<b>认缴出资额(万元)</b>	<b>持股比例(%)</b>
	张晶晶	100.00	50.00
	龙海涛	100.00	50.00
主要人员	董事	张晶晶	
	监事	龙海涛	
	高级管理人员	张晶晶	

### 4) 中智西安经济技术合作有限公司

<b>名称</b>	中智西安经济技术合作有限公司
-----------	----------------

成立时间	2007年1月30日		
注册资本	5,000万元		
注册地址	陕西省西安市高新区科技路33号高新国际商务中心数码大厦10层		
法定代表人	曾彦		
经营规模	年收入约为50亿元		
主营业务	劳务外包、劳务派遣、后勤管理服务		
经营范围	一般项目：工程管理服务；单位后勤管理服务；化妆品零售；食品销售（仅销售预包装食品）；生产线管理服务；珠宝首饰零售；酒店管理；建筑物清洁服务；物业管理；餐饮管理；医院管理；企业管理；石油天然气技术服务；园区管理服务；供应链管理服务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；软件外包服务；数据处理和存储支持服务；信息技术咨询服务；税务服务；财务咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；商务代理代办服务；会议及展览服务；软件开发；人工智能应用软件开发；市场营销策划；科技中介服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；社会经济咨询服务；翻译服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；薪酬管理服务；合同能源管理；停车场服务；承包或接受委托经营管理企业（限外国（地区）企业在中国境内从事生产经营活动）；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；城市绿化管理；劳务服务（不含劳务派遣）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；外卖递送服务；承接档案服务外包；对外承包工程；工业工程设计服务；装卸搬运；办公服务；专业设计服务；特种设备销售；移动终端设备销售；机械设备销售；销售代理；采购代理服务；大数据服务。（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：劳务派遣服务；职业中介活动；第二类增值电信业务。（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）		
股权结构	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	中智经济技术合作股份有限公司	4,550.00	91.00
	陕西省外国企业服务有限公司	450.00	9.00
主要人员	董事	曾彦	
	监事	陈慧敏	
	高级管理人员	曾彦	

#### 5) 广西四方汇通人才服务有限责任公司

名称	广西四方汇通人才服务有限责任公司
成立时间	2004年7月9日
注册资本	200万元
注册地址	南宁市青秀区金洲路33号
法定代表人	秦有成
经营规模	年收入约为0.5亿元

<b>主营业务</b>	劳务派遣、劳务外包等		
<b>经营范围</b>	许可项目：劳务派遣服务；职业中介活动；建筑劳务分包（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：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；物业管理；单位后勤管理服务；园区管理服务；商业综合体管理服务；供应链管理服务；软件开发；会议及展览服务；市场调查（不含涉外调查）；信息技术咨询服务；劳务服务（不含劳务派遣）；信息系统运行维护服务（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）		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名/名称</b>	<b>认缴出资额（万元）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	广西南宁人才智力交流开发中心	166.66	83.33
	广西人力资源服务行业协会	33.34	16.67
<b>主要人员</b>	<b>董事</b>	秦有成	
	<b>监事</b>	印富斌	

#### 6) 乌鲁木齐市信华博远人力资源开发有限责任公司水磨沟区分公司

<b>名称</b>	乌鲁木齐市信华博远人力资源开发有限责任公司水磨沟区分公司		
<b>成立时间</b>	2014年5月27日		
<b>总公司注册资本</b>	500万元		
<b>注册地址</b>	新疆乌鲁木齐市水磨沟区南湖东路95号2栋706室		
<b>负责人</b>	冶有胜		
<b>经营规模</b>	人员规模为2000-2999人		
<b>主营业务</b>	劳务派遣、劳务外包等		
<b>经营范围</b>	国内劳务派遣，劳务外包。（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）		
<b>总公司</b>	乌鲁木齐市信华博远人力资源开发有限责任公司		
<b>总公司股权结构</b>	<b>股东姓名/名称</b>	<b>认缴出资额（万元）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	青海信华人力资源有限公司	500.00	100.00
<b>总公司主要人员</b>	<b>董事</b>	冶有胜	
	<b>监事</b>	秦文浩	
	<b>高级管理人员</b>	冶有胜、胡紫娟	

#### 7) 张家口众兴人力资源服务有限公司

<b>名称</b>	张家口众兴人力资源服务有限公司		
<b>成立时间</b>	2008年7月9日		
<b>注册资本</b>	500万元		



注册地址	张家口市桥西区至善街尚峰新城1幢2单元1201号		
法定代表人	吕雯		
经营规模	年收入约为0.19亿元		
主营业务	劳务派遣等		
经营范围	劳务派遣, 人力资源服务, 汽车代驾服务, 汽车租赁服务, 物业服务。(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)		
股权结构	股东姓名/名称	认缴出资额(万元)	持股比例(%)
	吕雯	275.00	55.00
	吕瀚涛	210.00	42.00
	彭志琴	15.00	3.00
主要人员	董事	吕雯	
	监事	彭志琴	
	高级管理人员	吕雯	

#### 8) 哈密人力源劳务派遣有限公司

名称	哈密人力源劳务派遣有限公司		
成立时间	2008年12月18日		
注册资本	200万元		
注册地址	新疆哈密市伊州区环城路西侧人民路北侧建业嘉园9-1907		
法定代表人	马新华		
经营规模	年收入约为0.44亿元		
主营业务	劳务派遣等		
经营范围	国内劳务派遣、劳务外包; 机械设备租赁、劳动合作、劳动保障代理、就业指导、劳动仲裁代理、家政服务、广告策划; 劳动用品、计算机软硬件及耗材、办公自动化设备、电子产品、文化办公用品、通讯产品、日用百货、五金交电、化工产品、农畜产品的销售。(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)		
股权结构	股东姓名/名称	认缴出资额(万元)	持股比例(%)
	马新华	170.00	85.00
	高燕	30.00	15.00
主要人员	董事	马新华	
	监事	高燕	
	高级管理人员	马新华、高燕	

#### 2. 经营合法合规性

公司与主要劳务派遣单位均签订了劳务派遣协议，主要劳务派遣单位均具有劳务派遣资质。根据主要劳务派遣单位出具的情况说明，并经查询全国企业信用信息公示系统、裁判文书网、中国执行信息公开网，以及上述主要劳务派遣单位所在地政府网站，本所认为，报告期内发行人主要劳务派遣单位不存在重大违法行为，不存在因违反工商、环保、税务、劳动保障等相关法律法规被相关主管机关予以重大行政处罚而导致其无法从事劳务派遣业务的情况。

### **3.是否与发行人及其董事、监事、高级管理人员等关联方存在关联关系，是否存在利益输送**

结合本题“（一）/1/（1）主要劳务派遣单位的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构”中对于主要劳务派遣单位股权结构和主要人员等信息，并经主要劳务派遣单位书面确认：

（1）发行人的股东、董事、监事和高级管理人员及股东、董事、监事和高级管理人员的关联方与主要劳务派遣单位股东、董事、监事和高级管理人员均无关联关系，也不存在直接和间接持有主要劳务派遣单位股权的情形。主要劳务派遣单位的股东、董事、监事和高级管理人员及股东、董事、监事和高级管理人员的关联方也不存在直接和间接持有发行人股份的情形；

（2）发行人董事、监事、高级管理人员与主要劳务派遣单位董事、监事和高级管理人员不存在交叉任职情形；

（3）发行人与主要劳务派遣单位之间的合作均按正常的商业原则进行，主要劳务派遣单位不存在专门服务于发行人的情况，不存在利益输送的情形。

综上，本所认为，发行人报告期内主要劳务派遣单位与发行人不存在关联关系，不存在利益输送。

### **（二）发行人是否存在劳务外包的情形，如有，请说明外包公司是否具备相关业务资质，是否存在违法违规情形，发行人是否以劳务外包形式进行劳务派遣**

#### **1.发行人劳务外包的具体情况**

根据发行人报告期各期劳务外包统计明细表、发行人与主要劳务外包公司签署的劳务外包协议，报告期内，发行人劳务外包的具体情况如下：

岗位类型	岗位数		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
后勤	312	321	232
生产辅助	162	122	105
行政辅助	37	14	10
合计	511	457	347

报告期内，发行人主要在保洁、司机、安保等后勤岗位、运检员等生产辅助岗位、归档员等行政辅助岗位采用劳务外包的用工形式。

## 2.劳务外包公司具备相关业务资质，不存在违法违规情形

### (1) 主要劳务外包公司具备必要的资质

根据报告期内发行人与主要劳务外包公司签署的劳务外包协议，并经查询全国企业信用信息公示系统，报告期各期，向发行人提供劳务外包服务的前五大供应商包括有山西鑫富源人力资源派遣有限公司、浙江天坤人力资源服务有限公司、长沙大商人力资源服务有限公司、河南德仕人力资源服务有限公司、湖南湘才人力资源开发有限公司、乌鲁木齐市信华博远人力资源开发有限责任公司、新疆万晟神盾保安服务有限公司、呼和浩特市万联人力资源服务有限公司、新疆金鼎盛泰保安服务有限公司、河南艾威生消防科技有限公司等 10 家（以下简称主要劳务外包公司），发行人与主要劳务外包公司合作的岗位数占报告期各期发行人总劳务外包岗位数的比例为 72.87%、72.33%和 67.91%。

除提供安保服务的主要劳务外包公司已取得保安服务许可证外，其他劳务外包业务为保洁、司机等后勤服务、生产辅助及行政辅助等岗位，无需具备特殊的资质或其他特定许可，主要劳务外包公司为发行人提供的劳务服务内容均在其登记的经营范围之内。

### (2) 主要劳务外包公司不存在违法违规情况

经查询全国企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、裁判文书网、中国执

行信息公开网，以及上述外包方所在地政府网站，报告期内发行人主要劳务外包单位不存在重大违法行为，不存在违反工商、环保、税务、劳动保障等相关法律法规被相关主管机关予以行政处罚而导致其无法提供劳务外包服务的情况。

### 3. 发行人是否以劳务外包形式进行劳务派遣

劳务外包是指企业将其部分业务或职能工作发包给外包机构，由外包公司自行安排人员按照企业的要求完成相应的业务或工作；劳务派遣是指劳务派遣单位与被派遣劳动者签订劳动合同，劳务派遣单位向用工单位派遣员工，派遣员工接受用工单位的指挥、监督，在用工单位的工作场所内劳动。二者主要区别及公司情况如下：

事项	劳务外包	劳务派遣
法律性质/关系	一种业务经营模式，发包单位与承包单位之间是商事关系	一种非标准劳动关系的用工形式，属于劳动法意义上概念
法律适用	适用《中华人民共和国民法典》	适用《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动合同法实施条例》
经营资质	无特别的经营资质要求	派遣单位须取得《劳务派遣经营许可证》
结算方式	用工单位与劳务外包公司结算	用工单位按被派遣劳动者同工同酬标准计算费用
劳动者管理主体	外包员工由外包公司自主招聘，并由现场驻场人员直接管理，发包单位不对外包人员进行管理	派遣员工由用工单位直接管理，用工单位的各种规章制度适用于派遣员工
用工风险的责任主体	外包公司应承担外包员工工伤法律责任、支付经济补偿和赔偿金等用工风险	违法用工给派遣员工造成损害的，用工单位与派遣公司承担法定连带责任
服务人员薪酬和福利待遇	外包员工的薪酬由外包公司发放，由外包公司承担因劳动报酬产生的劳资纠纷	用工单位承担派遣员工的月基本工资与社会保险费，派遣员工在派遣单位领取

该等主要劳务外包公司的经营范围中均包含人力资源外包或者门卫、巡逻、守护、安全检查业务等服务类型。根据发行人与主要劳务外包公司签订的劳务外包合同相关条款、与主要劳务外包公司的费用结算单，发行人与主要劳务外包公司签署了劳务外包协议，由劳务外包公司承担用工风险，相关人员由劳务外包公司直接进行人事管理，发行人与劳务外包公司结算，由劳务外包公司向劳动者支付工资报酬。上述约定符合劳务外包的定义，不存在通过劳务外包形式进行劳务派遣的情况。

因此，本所认为，报告期内，不存在通过劳务外包形式进行劳务派遣的情况。

## 7.3关于子公司

招股书披露，发行人主要分、子公司32家，其中全资子公司23家，控股子公司3家，分公司6家。请发行人披露分、子公司的总数量，主要分、子公司的确定标准及合理性。

请发行人结合各控股子公司的股权架构及分布、治理结构、表决权安排、董事会成员任免、重大事项决策机制等多项因素，说明发行人是否能控制各控股子公司，以及将各控股子公司纳入合并范围的合规性，是否存在纠纷或者潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师说明核查的依据、过程，并发表明确核查意见。

本所执行了如下核查程序：

1.取得并审阅发行人的各级分子公司清单；

2.与发行人会计师就主要分子公司的确定标准、各控股子公司纳入合并范围的合规性进行讨论；

3.取得并审阅发行人直接或间接控股子公司的公司章程、股东协议、投资协议及一致行动承诺函等资料；

4.在裁判文书网、中国执行信息公开网及百度搜索引擎公开检索发行人控股子公司的基本情况，了解发行人在上述控股子公司与其他股东之间是否存在纠纷或者潜在纠纷；

5.取得并审阅发行人出具的确认函。

**（一）请发行人披露分、子公司的总数量，主要分、子公司的确定标准及合理性**

根据发行人的各级分子公司清单，截至2022年12月31日，发行人下设分、子公司共计699家，其中子公司544家、分公司155家。

经核查，发行人按照各分子公司内部抵消后的2022年末总资产、总负债、净

资产、固定资产或2022年度营业收入、税前利润任一指标超过发行人合并口径1%的标准确定重要分子公司，该等标准确定的重要分子公司可以体现发行人下属分子公司的主要业务特点，且财务指标方面具有一定重要性，因此该等标准具有合理性。根据上述标准确定的重要分子公司共39家，其中全资子公司28家，控股子公司3家，分公司8家。

经核查，发行人已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、公司的产权关系及组织结构”之“（二）公司内部组织结构”中对公司的分、子公司的总数量，主要分、子公司的确定标准及合理性进行了针对性补充披露。

## **（二）发行人是否能控制各控股子公司，以及将各控股子公司纳入合并范围的合规性，是否存在纠纷或者潜在纠纷**

### **1. 发行人能够控制各控股子公司**

经查阅上述控股子公司的公司章程、股东协议、投资协议及发行人出具的确认函，截至2022年12月31日，发行人直接或间接控股子公司123家。其中：

122家控股子公司中，发行人直接或间接的持股比例均在51%以上，此外：（1）在股东会决策层面：由股东按照出资比例行使表决权，发行人能够决定除特别决议事项外的其他事项审议通过；（2）在董事会席位层面：29家公司不设董事会，设置一名执行董事，发行人能够决定该执行董事的人选；93家公司设董事会，在该等控股子公司的董事会中，除职工董事外，发行人在该等控股子公司的董事会中占半数以上席位；（3）除董事会决定公司重大问题，应事先听取公司党委的意见外，该等控股子公司未规定股东会、董事会决策公司一般经营管理事项的其他特别程序；（4）除上述安排外，发行人可以通过高管委派、主要人员任免、国资管理等方式实际控制该等控股子公司的日常经营管理。

1家控股子公司即华电台前光伏发电有限公司（以下简称华电台前公司）中，发行人与华电台前公司的另一股东的持股比例均为50%，另一股东向发行人出具了《特定事项一致行动承诺函》，承诺在处理有关华电台前公司章程中董事会、股东会决议事项时，就华电台前公司在项目开发、经营计划、财务预决算、财务政策制度、投融资管理、现金及资产管理等方面需要由该公司董事会、股东会作

出决议的事项时均采取与发行人及其关联方一致的行动。

因此，发行人能够控制前述123家控股子公司。

## 2.发行人将各控股子公司纳入合并范围具有合规性

经查阅上述控股子公司的公司章程、股东协议、投资协议及发行人出具的确认真函，发行人直接或间接持有前述123家控股子公司的股权，根据《公司法》及该等控股子公司章程有权按照实缴出资比例分取红利，并且发行人有能力运用对该等控股子公司的权力影响其分取红利的金额。因此，将该等控股子公司纳入合并范围符合《企业会计准则第33号——合并财务报表》第二章第七条的规定，具有合规性。

## 3.发行人在上述控股子公司与其他股东之间不存在纠纷或者潜在纠纷

经在裁判文书网、中国执行信息公开网及百度搜索引擎的公开检索并经发行人的确认，截至2022年12月31日，发行人在上述控股子公司与其他股东之间不存在纠纷或者潜在纠纷。

综上，本所认为，发行人能够控制各控股子公司，将该等控股子公司纳入合并范围符合《企业会计准则第33号——合并财务报表》第二章第七条的规定，具有合规性，发行人就在上述控股子公司与其他股东之间不存在纠纷或者潜在纠纷。

## 六、 问询问题8.关于资产来自于上市公司

申报材料显示：发行人2021年资产重组过程中，存在自上市公司华电国际（600027.SH/1071.HK）取得部分新能源发电资产的情况。

请发行人说明：（1）发行人取得上市公司资产的背景、所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，资产转让是否存在诉讼、争议或潜在纠纷；（2）发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其关联方的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形，与上市公司及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系，如存在，

在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施；（3）资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形；（4）发行人来自于上市公司的资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

本所执行了如下核查程序：

1.取得发行人取得华电国际的新能源资产时双方履行的内部决策程序、信息披露资料及中国华电出具的《确认函》，并自公开渠道网络检索发行人与华电国际是否就上述交易存在诉讼或纠纷；

2.取得发行人在华电国际存在历史任职情况的董事、监事及高级管理人员任免的对应决策程序，取得发行人董事、监事及高级管理人员签署的《确认函》《董监高调查调查函》等；

3.查询华电国际公开披露的关联交易公告、年度报告等公司公告及其他公开披露资料，分析华电国际取得的投资收益情况及相关资产重组对华电国际的影响，取得相关评估报告及评估备案表并核查交易作价的公允性，核查资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形；

4.核查相关资产置入发行人的时间、在发行人资产中的占比情况以及对发行人生产经营的作用。

**（一）发行人取得上市公司资产的背景、所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，资产转让是否存在诉讼、争议或潜在纠纷**

本次发行不属于“境内上市公司在境内分拆子公司上市”或“境外上市公司在境内分拆子公司上市”的情形。发行人部分资产来自于上市公司，具体说明如下：



## 1. 发行人取得上市公司资产的背景

发行人和华电国际均系受中国华电控制的下属公司，华电国际是上交所和香港联合证券交易所上市公司，证券代码分别为600027.SH和01071.HK。发行人为整合中国华电下属新能源资产，尽可能避免潜在同业竞争风险，同时理顺股权关系、保持业务独立完整、提升管理效率，于2021年由上市公司华电国际置入新能源发电公司股权、新能源项目资产及项目前期费用等。本次交易完成后，华电国际成为发行人的重要参股股东。具体如下：

转让方式	支付方式	出让方	定价方式	批复的审计/评估基准日	标的资产	协议作价(万元)
非公开协议增资、非公开协议转让	股权、现金	华电国际	净资产评估值	2020/12/31	31家新能源发电公司控股股权 8项新能源发电项目资产	股权作价 1,360,941.78 现金作价 507,717.40
				2021/8/31	4家新能源发电公司控股股权 7项新能源发电项目资产 81个项目的前期费用	
				2021/9/30	1家新能源发电公司控股股权	

2021年5月24日，华电福新发展（发行人前身）与华电国际和华电福新三方签订《增资扩股协议》，华电福新发展拟将注册资本增加至1,585,747.35万元，新增注册资本589,747.35万元。华电国际拟出资2,123,741.78万元（通过其持有的27家新能源公司的股权作价不高于1,360,941.78万元、现金出资不低于762,800万元）认购华电福新发展589,747.35万元新增注册资本，其中589,747.35万元作为华电福新发展新增注册资本，其余金额1,533,994.43万元作为溢价出资计入华电福新发展的资本公积。本次增资完成后，华电国际取得华电福新发展增资后37.19%的股权。

截至本补充法律意见书出具之日，华电国际持有发行人31.03%的股份。

## 2.所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求

### (1) 发行人所履行的程序情况

发行人相关重组依照法律法规规定及国资监管要求，履行了必要的内部决策、国资审批、审计评估、评估备案、工商变更等程序，具体如下：

#### ①通过非公开协议转让受让股权及资产

2021年，华电福新发展通过非公开协议转让方式受让华电国际持有的相关企业股权及资产，符合32号令的相关规定，具体说明如下：

A.内部决策程序：华电福新发展已就2021年非公开协议转让作出股东决定/股东会决议，系华电福新发展内部所能够履行的最高级别决策程序，能够符合32号令“按照公司法及公司章程的规定/企业内部管理制度履行决策程序”的要求；

B.审计、评估及评估备案：2021年非公开协议转让的股权及资产均已经审计、评估且评估结果已经中国华电备案，转让价格均以净资产评估值为基础，符合32号令对于审计、评估及评估备案程序的规定；

C.签订协议：转让方与受让方已签署相应的《股权转让合同》/《资产及负债转让协议》/《新能源前期项目转让之框架协议》等重组协议；

D.中国华电的批准：中国华电已就2021年非公开协议转让分别出具《关于同意华电国际非公开协议转让所属新能源股权和资产的批复》（中国华电函〔2021〕284号）、《关于同意华电国际非公开协议转让所属新能源公司股权和资产的批复》（中国华电函〔2021〕580号）、《关于同意华电国际等企业非公开协议转让所属新能源企业股权或资产的批复》（中国华电函〔2021〕637号），对上述非公开协议转让股权事项及资产予以批复。

#### ②非公开协议增资

2021年，华电国际通过非公开协议增资方式将其持有的新能源发电公司的股权及现金作价合计出资212.96亿元对华电福新发展增资，符合32号令的相关规定，

具体说明如下：

A.内部决策程序：华电福新发展的股东华电福新已就2021年非公开协议增资作出股东决定，符合32号令“按照公司章程和内部管理制度履行决策程序”的要求；

B.审计、评估及评估备案：华电福新发展已经审计，中联评估已对华电福新发展出具评估报告且评估结果已经中国华电备案。2021年非公开协议增资以股权作价出资的企业均已开展审计、评估且评估结果已经中国华电备案，股权作价及增资价格均以净资产评估值为基础，符合32号令的相关规定；

C.签订协议：增资方与被增资方已签署相应的增资扩股协议；

D.中国华电的批准：中国华电已就2021年非公开协议增资出具《关于同意华电国际非公开协议增资福新发展有关事项的批复》（中国华电函〔2021〕283号），对华电国际非公开协议增资华电福新发展予以批复。

## （2）华电国际所履行的程序情况

华电国际依照其公司章程的规定以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，履行了如下内部审批流程和信息披露程序：

2021年5月21日，华电国际召开第九届董事会第十四次会议，审议通过了《关于新能源项目资产出资方案之关联交易议案（关联交易一）》，并在相关《关联交易公告》中予以披露。

2021年6月30日，华电国际召开2020年年度股东大会，表决通过了《关于新能源项目资产出资方案之关联交易的议案》，并披露了相关决议。

2021年10月26日，华电国际召开第九届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于出售新能源资产之关联交易的议案》，并披露了相关决议。

2021年12月14日，华电国际召开2021年第五次临时股东大会，表决通过了《关于出售新能源资产之关联交易的议案》，并披露了相关决议。

2021年12月15日，华电国际召开第九届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于转让湖北阳新太子光伏项目、湖北西塞山振华光伏项目及广东南雄赤马农光互补光伏项目之关联交易的议案》，并在相关《关联交易公告》中予以披露。

### 3.资产转让是否存在诉讼、争议或潜在纠纷

报告期内，发行人与华电国际不存在针对上述资产转让事项的诉讼情况，此外中国华电已就发行人2019年1月1日至2022年12月31日期间的重组出具《确认函》，对以下事项进行确认：

“针对华电新能及其前身华电福新能源发展有限公司2019年1月1日至2022年12月31日期间进行的同一控制下重组事项（以下简称‘报告期内重组’），本公司特出具本确认函，对以下事项进行确认：

一、报告期内标的企业重组不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排；

二、根据公司尽职核查，报告期内重组涉及的相关企业设立及存续期间不存在重大违法违规情形，不会影响华电新能董监高的任职资格，不存在利用报告期内重组将关联交易非关联化的情形；

三、报告期内重组定价公允，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款，不存在可能损害华电新能权益的情形。”

综上，发行人自华电国际取得相关资产的背景主要系为整合中国华电下属新能源资产，尽可能避免潜在同业竞争风险，同时理顺股权关系、保持业务独立完整、提升管理效率。发行人与华电国际就相关资产重组履行了必要的决策程序、审批程序与信息披露程序，符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求。资产转让双方不存在诉讼、争议或潜在纠纷的情况。

**（二）发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其关联方的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形，与上市公司及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系，如存在，在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施**

发行人与华电国际均为中国华电控制的企业，发行人与华电国际、中国华电

及中国华电控制的其他企业均互为关联方。报告期内，发行人的董事、监事和高级管理人员在华电国际存在历史任职情况的包括冯荣、秦介海及张戈临，具体情况如下：

### 1.冯荣

2021年6月，华电国际通过其持有的27家新能源公司的股权及现金作价对华电福新发展增资，成为华电福新发展的股东。

2021年6月30日，华电福新发展召开2021年第一次股东会，审议通过《关于选举公司第一届董事会董事（新增）的议案》，同意选举冯荣先生为公司第一届董事会董事。冯荣同时担任华电国际的财务总监。

2022年9月26日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，同意冯荣辞去公司第一届董事会董事职务。

根据冯荣签署的《确认函》，其未与曾任职的其他公司签署竞业禁止协议。上述任职情况所经决策程序合法合规，不存在违反竞业禁止义务的情形。

### 2.秦介海

2021年5月31日，华电福新发展召开第一届董事会第十二次会议，审议通过《关于聘任福新发展总经理、副总经理的议案》，聘任秦介海为公司副总经理。

2022年3月8日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，整体变更为股份有限公司，原公司组织结构人员（董事、监事及高级管理人员）自动免职，秦介海不再担任公司副总经理。

2022年3月25日，华电国际召开第九届董事会第二十四次会议，同意聘任秦介海为华电国际副总经理。2022年5月31日，华电国际召开第九届董事会第二十六次会议，同意聘任秦介海兼任华电国际董事会秘书、总法律顾问。

2022年9月26日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，同意选举秦介海为公司第一届董事会董事。秦介海同时担任华电国际副总经理、董事会秘书及总法律顾问。

根据秦介海签署的《确认函》，其未与曾任职的其他公司签署竞业禁止协议。

上述任职情况所经决策程序合法合规，不存在违反竞业禁止义务的情形。

### 3.张戈临

报告期期初，张戈临担任华电国际董事会秘书。

2021年10月26日，华电国际召开第九届董事会第二十一次会议，审议通过《关于指定副总经理代行董事会秘书职责的议案》，同意张戈临辞去华电国际董事会秘书职务。

2021年12月3日，华电福新发展召开第一届董事会第二十六次会议，审议通过《关于聘任公司副总经理的议案》，同意聘任张戈临为公司副总经理。

根据张戈临签署的《确认函》，其未与曾任职的其他公司签署竞业禁止协议。上述任职情况所经决策程序合法合规，不存在违反竞业禁止义务的情形。

综上，发行人及其关联方董事、监事和高级管理人员在华电国际及其关联方的历史任职情况合法合规，不存在违反竞业禁止义务的情形。根据发行人董事、监事和高级管理人员出具的《董监高调查问卷》，发行人董事、监事和高级管理人员与华电国际及其董事、监事和高级管理人员不存在亲属及其他密切关系，不涉及“如存在，在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施”的相关情况。

### （三）资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形

华电国际是中国华电发展常规能源发电业务的核心企业，其发电业务主要为火电，上述重组发生前3年，华电国际的火电业务盈利能力较好，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
火电业务收入	6,445,016.60	6,860,344.70	6,477,199.10
火电业务成本	5,342,403.10	5,865,414.20	5,697,485.50
火电业务毛利率	17.11%	14.50%	12.04%
发电业务收入小计	7,018,543.80	7,391,916.70	6,995,194.50
火电业务收入占发电业务收入的比例	91.83%	92.81%	92.59%

2021年，华电国际与发行人通过非公开协议增资、非公开协议转让方式进行新能源资产整合，促进中国华电下属常规能源、新能源资产分板块专业化发展，华电国际得以更好地集中资源推动自身常规能源项目的发展与运营，专注于主业发展，发行人则可以更好地推动新能源规模化开发、集约化运营、专业化管理，提升竞争优势，实现规模效应。同时，华电国际于非公开协议增资中，除以其持有的27家新能源公司的股权等资产外，还以76.87亿元现金为作价合计出资212.96亿元，实现大比例参股发行人，其截至2022年12月31日对发行人的持股比例为31.03%，华电国际以此享有新能源发电资产投资收益，提高新能源权益装机容量。报告期内，华电国际自发行人取得的投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华电国际自发行人取得的投资收益	259,434.80	73,453.20	-
项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
重组前，华电国际风电、光伏毛利总额	190,318.40	187,546.90	212,021.80
最近一年度华电国际自发行人取得的投资收益占重组前华电国际风电、光伏毛利年均总额的比例	131.94%		

注：2022 年投资收益显著高于 2021 年度，主要系 2021 年度来自于华电国际的资产尚在陆续整合过程中，而 2022 年度为整合后的完整运行年度。

由上表，华电国际通过参股发行人取得的投资收益多于其重组前3年风电、光伏业务平均毛利总额，因此显著多于对应业务的平均利润总额，参股发行人有利于增厚华电国际的每股收益，提升华电国际的股东回报。此外，资产转让过程中，根据本题回复之“一/（一）/2/（2）华电国际所履行的程序情况”之分析，华电国际已履行必要的董事会、股东大会审议程序。

综上，资产转让过程中不存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形。

#### （四）发行人来自于上市公司的资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用

上述资产重组中，发行人来自于华电国际的资产均于2021年度置入发行人，

其具体情况如下：

标的资产	协议签署日	批复的审计/评估基准日	协议作价（万元）
31家新能源发电公司控股股权（其中27家为华电国际对发行人增资的作价）	2021/5/24	2020/12/31	股权作价 1,360,941.78 现金作价 221,259.04
8项新能源发电项目资产			
4家新能源发电公司控股股权	2021/8/31、 2021/10/28、 2021/12/17	2021/8/31	现金作价 281,651.63
7项新能源发电项目资产			
81个项目的前期费用			
1家新能源发电公司控股股权	2021/10/28	2021/9/30	现金作价 4,806.73

来自华电国际的资产重组前一会计年度（2020年度）主要项目与华电福新发展相应项目对比如下：

单位：万元

报告期间	项目	主要财务数据		
		资产总额	营业收入	利润总额
2020年	来自华电国际的重组资产	3,973,746.89	378,387.55	138,048.97
	占发行人比例	<b>32.70%</b>	<b>31.74%</b>	<b>39.86%</b>

注：此处重组资产的相关数据根据重组时标的资产的专项审计报告加总得到。发行人的相应数据来自于大信审字[2021]第1-02647号《审计报告》，系针对2021年度及以后重组资产追溯调整前的财务数据。

2022年度系来自华电国际的资产注入发行人后在发行人体系内完整运行的会计年度，相关资产主要财务数据合计占发行人相应项目比例较小，具体对比如下：

单位：万元

报告期间	项目	主要财务数据		
		资产总额	营业收入	利润总额



报告期间	项目	主要财务数据		
		资产总额	营业收入	利润总额
2022年	来自华电国际的重组资产合计	3,618,966.92	385,109.92	171,101.26
	占比	<b>13.41%</b>	<b>15.75%</b>	<b>17.32%</b>

注：此处重组资产的相关数据系根据单项标的资产的数据加总得到。

来自华电国际的资产均为风光电项目公司股权或资产，符合发行人整体业务定位，注入相关资产后，相关资产的业务成为发行人主营业务的一部分，发行人通过上述重组进一步实现对中国华电下属的新能源资产的整合。

综上，上述资产重组中，发行人来自于上市公司的资产置入发行人的时间均为2021年，在发行人资产中的占比较低，相关资产均为风光电项目公司股权或资产，符合发行人整体业务定位，注入相关资产后，相关资产的业务成为发行人主营业务的一部分，发行人通过上述重组进一步实现对中国华电下属的新能源资产的整合。


本补充法律意见书正本一式三份。

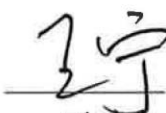
（以下无正文，下接签章页）

(本页无正文,为《北京市金杜律师事务所关于华电新能源集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市的补充法律意见书》之签章页)



经办律师:   
龚牧龙

  
李元娟

  
王宁

单位负责人:   
王玲

二〇二三年四月十日

## 附件一：新增有证自有土地

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
1	四川盐源华电新能源有限公司	川(2022)盐源县不动产权第0000472号	4,231.80	风机机组用地	出让	否	/
2	四川盐源华电新能源有限公司	川(2022)盐源县不动产权第0000455号	9,029.11	升压站用地	出让	否	/
3	贵州乌江水电新能源有限公司	黔(2023)威宁县不动产权第0011295号	5,438.00	升压站用地	出让	否	/
4	贵州乌江水电新能源有限公司	黔(2023)威宁县不动产权第0011291号	716.00	升压站用地	出让	否	/
5	贵州乌江水电新能源有限公司	黔(2023)威宁县不动产权第0011293号	6,660.00	升压站用地	出让	否	/
6	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	新(2023)吉木萨尔县不动产权第0000153号	5,487.00	升压站用地	出让	否	/
7	册亨乌江水电新能源有限公司	黔(2023)册亨县不动产权第0000151号	4,470.00	升压站用地	出让	否	/
8	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054078号	5,833.47	升压站用地	出让	否	/
9	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054083号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
10	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054082号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
11	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054046号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
12	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054063号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
13	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054020号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
14	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054060号	254.04	风机机组用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
15	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054022号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
16	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054023号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
17	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054027号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
18	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054081号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
19	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054088号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
20	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054080号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
21	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054079号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
22	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054085号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
23	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054017号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
24	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054068号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
25	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054071号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
26	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054011号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
27	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054006号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
28	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054074号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
29	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054015号	254.04	风机机组用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
30	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054089号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
31	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054087号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
32	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054086号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
33	甘肃靖远航天风力发电有限公司	甘(2022)靖远县不动产权第0054084号	254.04	风机机组用地	出让	否	/
34	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113427号	4,440.85	升压站用地	出让	否	/
35	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112861号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
36	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112935号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
37	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001116927号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
38	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112251号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
39	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112358号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
40	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112491号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
41	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112562号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
42	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001110758号	379.30	风机机组用地	出让	否	/
43	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112284号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
44	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112377号	379.50	风机机组用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
45	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112442号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
46	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112492号	379.38	风机机组用地	出让	否	/
47	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112518号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
48	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112547号	379.38	风机机组用地	出让	否	/
49	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112555号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
50	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112782号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
51	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112508号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
52	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001114261号	24.97	风机机组用地	出让	否	/
53	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001114285号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
54	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001114329号	24.97	风机机组用地	出让	否	/
55	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001114573号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
56	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001114685号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
57	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112239号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
58	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112276号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
59	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112299号	24.96	风机机组用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
60	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112327号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
61	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113615号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
62	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113450号	734.20	风机机组用地	出让	否	/
63	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112342号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
64	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112374号	339.67	风机机组用地	出让	否	/
65	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112404号	339.67	风机机组用地	出让	否	/
66	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112434号	339.67	风机机组用地	出让	否	/
67	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112460号	339.67	风机机组用地	出让	否	/
68	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113732号	339.67	风机机组用地	出让	否	/
69	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113760号	339.67	风机机组用地	出让	否	/
70	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113772号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
71	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112244号	339.67	风机机组用地	出让	否	/
72	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112298号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
73	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112770号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
74	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112843号	379.50	风机机组用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
75	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113417号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
76	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113801号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
77	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113822号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
78	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113858号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
79	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113991号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
80	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001114121号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
81	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001114170号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
82	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001114220号	379.50	风机机组用地	出让	否	/
83	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112428号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
84	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112470号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
85	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112507号	25.00	风机机组用地	划拨	否	是
86	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112701号	25.00	风机机组用地	划拨	否	是
87	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112766号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
88	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113022号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
89	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113052号	25.00	风机机组用地	出让	否	/



序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
90	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113666号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
91	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112291号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
92	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112407号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
93	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112448号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
94	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112495号	24.97	风机机组用地	出让	否	/
95	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112513号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
96	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112537号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
97	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112550号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
98	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112556号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
99	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001112559号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
100	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113226号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
101	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113294号	24.97	风机机组用地	出让	否	/
102	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113364号	24.96	风机机组用地	出让	否	/
103	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113394号	25.00	风机机组用地	出让	否	/
104	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000207114号	4,784.00	升压站土地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
105	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206130号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
106	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206296号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
107	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206528号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
108	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206730号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
109	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206914号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
110	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000204316号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
111	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205095号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
112	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205160号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
113	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000201923号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
114	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000200642号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
115	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000202295号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
116	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000203077号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
117	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000204158号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
118	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000204473号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
119	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第000294678号	367.00	风机底座土地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
120	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第000204106号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
121	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205015号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
122	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205208号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
123	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205791号	367.00	风机底座土地	出让	否	/
124	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206210号	25.00	箱变土地	出让	否	/
125	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206418号	25.00	箱变土地	出让	否	/
126	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206615号	25.00	箱变土地	出让	否	/
127	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206831号	25.00	箱变土地	出让	否	/
128	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000206991号	25.00	箱变土地	出让	否	/
129	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000204415号	25.00	箱变土地	出让	否	/
130	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205132号	25.00	箱变土地	出让	否	/
131	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205188号	25.00	箱变土地	出让	否	/
132	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000202174号	25.00	箱变土地	出让	否	/
133	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000201642号	25.00	箱变土地	出让	否	/
134	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000203578号	25.00	箱变土地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
135	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000204009号	25.00	箱变土地	出让	否	/
136	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000204231号	25.00	箱变土地	出让	否	/
137	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第000204796号	25.00	箱变土地	出让	否	/
138	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第000204587号	25.00	箱变土地	出让	否	/
139	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000204968号	25.00	箱变土地	出让	否	/
140	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205063号	25.00	箱变土地	出让	否	/
141	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205540号	25.00	箱变土地	出让	否	/
142	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000205979号	25.00	箱变土地	出让	否	/
143	华电福新池州风力发电有限公司	皖(2021)东至县不动产权证0012539号	7,920.00	升压站用地	出让	否	/
144	华电福新池州风力发电有限公司	皖(2021)东至县不动产权证0012560号	29,880.00	风电基础用地	出让	否	/
145	淮北市中远溪风力发电有限公司	皖(2020)濉溪县不动产权第0008457号	11,999.98	风机机组用地	出让	否	/
146	恩菲新能源(中宁)有限公司	宁(2021)中宁县不动产权第N0004571号	6,652.34	升压站用地	划拨	否	否
147	湖北华电福新英山新能源有限公司	鄂(2022)英山县不动产权第0004659号	7,097.33	升压站用地	出让	否	/
148	宁武烁晶能源科技有限公司	晋(2022)宁武县不动产权第0000013号	2,094.94	升压站用地	出让	否	/
149	徐州中宇发电有限公司	苏(2016)沛县不动产权第0002300号	688.00	升压站用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
150	华电浙江江山新能源有限公司	浙(2023)江山不动产权第0000601号	4,646.00	升压站用地	出让	否	/
151	永仁华电新能源开发有限公司	云(2022)永仁县不动产权第0001276号	8,400.00	升压站用地	出让	否	/
152	永仁华电新能源开发有限公司	云(2022)永仁县不动产权第0001277号	643.50	升压站用地	出让	否	/
153	大方乌江水电新能源有限公司	黔(2022)大方县不动产权第0009097号	10,545.00	升压站用地	划拨	否	是
154	三门峡鹏辉新能源有限公司	豫(2020)陕州区不动产权第0000247号	5,000.00	升压站用地	出让	否	/
155	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004431号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
156	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004434号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
157	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004435号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
158	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004436号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
159	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004437号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
160	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004438号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
161	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004441号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
162	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004442号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
163	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004443号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
164	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004444号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
165	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004445号	1,200.00	风电机组用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
166	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004446号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
167	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004447号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
168	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004448号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
169	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004449号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
170	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004450号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
171	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004451号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
172	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004452号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
173	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004453号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
174	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004454号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
175	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004455号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
176	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004456号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
177	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004457号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
178	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004458号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
179	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004459号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
180	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004460号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
181	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004469号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
182	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004470号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
183	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004471号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
184	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004472号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
185	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004473号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
186	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004474号	320.32	风电机组用地	出让	否	/
187	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004475号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
188	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004476号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
189	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004477号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
190	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004478号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
191	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004479号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
192	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004480号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
193	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004481号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
194	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004482号	24.00	风电机组附属设施用地	出让	否	/
195	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004483号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
196	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	蒙(2022)丰镇市不动产权第0004484号	34.83	风电机组附属设施用地	出让	否	/
197	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092750号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
198	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092743号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
199	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092744号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
200	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092735号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
201	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092736号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
202	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092741号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
203	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092740号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
204	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092737号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
205	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092738号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
206	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092742号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
207	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092739号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
208	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092748号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
209	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092745号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
210	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092746号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否



序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	土地性质	是否存在抵押或其他限制	是否取得保留划拨批复
211	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092734号	10,018.00	升压站用地	划拨	否	否
212	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092733号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
213	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092747号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
214	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092749号	410.00	风电机组用地	划拨	否	否
215	酒泉通发新能源科技开发有限公司	酒肃国用(2016)第106号	285,392.35	光伏阵列用地	划拨	否	否
216	怀安美恒光伏发电有限公司	冀(2022)怀安县不动产权第0001848号	2,803.76	升压站用地	出让	否	/
217	江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司	苏(2021)金湖县不动产权第0059467号	4,705.00	升压站用地	出让	否	/
218	东营市曙光太阳能有限责任公司	鲁(2018)东营市不动产权第0042557号	5,333.30	升压站用地	出让	否	/

## 附件二：新增尚未取得土地权属证书的自有土地

序号	使用主体	实际用途	面积 (m <sup>2</sup> )
1	泸水华电新能源开发有限公司	升压站用地	5,121.00
2	永仁华电新能源开发有限公司	升压站用地	1,243.00
3	宾川华电新能源有限公司	升压站用地	6,794.00
4	施甸华电新能源开发有限公司	升压站用地	13,737.00
5	兰坪华电新能源开发有限公司	升压站用地	13,010.00
6	华电禄劝新能源开发有限公司	升压站用地	12,075.00
7	独山乌江水电新能源有限公司	升压站用地	6,431.00
8	罗甸乌江水电新能源有限公司	升压站用地	7,978.68
9	罗甸爱康电力有限公司	升压站用地	4,900.00
10	望谟和亨新能源有限公司	升压站用地	1,633.45
11	湖北华电武穴新能源有限公司	风机基础及升压站用地	5,239.00
12	湖北华电武穴新能源有限公司	风机基础及升压站用地	6,144.00
13	湖北华电武穴新能源有限公司	风机基础及升压站用地	5,358.00
14	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	风机基础及升压站用地	34,050.00
15	甘肃华电环县风力发电有限公司	升压站用地	42,311.00
16	平果华电福新风力发电有限公司	升压站用地	13,424.45
17	华电莎车新能源有限公司	升压站用地	8,028.00

序号	使用主体	实际用途	面积 (m <sup>2</sup> )
18	华电（那曲）新能源有限公司	升压站用地	29,322.00
19	淮北市中远溪风力发电有限公司	升压站用地	4,000.00
20	西安华晨新能源有限公司	升压站用地	25,587.05
21	宿迁德信泰和能源科技有限公司	升压站用地	2,274.00

### 附件三：新增租赁国有土地

序号	出租方	土地坐落位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
1	英德市英红镇人民政府、广东省英红华侨茶场	英德市英红镇红桥居委会鸡公山	825.47	20年（自签署《土地交付确认书》起算（2021.11.9签订租赁合同）
2	黔南布依族苗族自治州独山县百泉镇人民政府	独山县百泉镇尧梭村	1,025,103.00	20年（租期届满后，乙方具有优先承租权）
3	罗甸县罗悃镇人民政府	罗悃镇河东村打郎	2,266,667.80	25年
4	金湖吕良镇人民政府	金湖县陈桥镇老三河沿线北侧滩涂鱼塘	1,000,000.00	2016.11.1-2036.11.1
5	沛县龙固镇人民政府	沛县龙固镇工业园区观茂焦化码头西侧	226,666.67	25年
6	宿迁市宿城区罗圩乡农村村民委员会	宿迁市宿城区罗圩乡农村村二组	71,133.33	25年，13年后续约
7	灵武市自然资源局	白土岗乡、马家滩镇	3,416,182.00	2022.6.27-2042.6.26
8	平罗县红崖子乡人民政府	红崖子乡	1,914,000.00	2022.7.1-2042.6.30
9	中宁县国土资源局	宁夏省中卫市中宁县石空镇光伏产业园	593,112.00	2015.10.01-2040.10.01（已联系公司开兜底函）
10	华电国际电力股份有限公司莱城发电厂	济南市莱芜区张家洼办事处贾家庄东	1,915.86	25年
11	东营汇泰养殖有限公司	山东省东营	1,000,000.50	25年
12	东营汇泰养殖有限公司	山东省东营	466,666.90	25年
13	应县南泉乡人民政府	应县南泉乡	969,900.00	20年（2022-2046），到期续租
14	新疆维吾尔自治区莎车县自然资源局	莎车县喀群乡	2,097,190.00	2022年7月25日至2042年7月24日
15	江达县青泥洞乡索日村村民委员会	昌都市江达县青泥洞乡索日村	360,000.00	第一阶段年限为20年，自2022年8月27日始至2042年8月26日止；第二阶段年限为5年，自2042年8月27日始至2047年8月26日止

序号	出租方	土地坐落位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
16	那曲市色尼区那曲镇人民政府	色尼区那曲镇甘旦康桑 15 村和嘎庆 14 村	1,450,000.00	20 年，即从 2022 年 8 月 1 日至 2042 年 7 月 31 日，20 年后乙方享有 5 年的优先续租权

## 附件四：新增租赁集体土地

序号	出租方	土地坐落位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
1	英德市英红镇人民政府、广东省英红华侨茶场	英德市英红镇红桥居委会鸡公山	100,244.40	20年（自签署《土地交付确认书》起算（2021.11.9 签订租赁合同）
2	望谟县昂武和亨勤工增收农民专业合作社	望谟县昂武镇和亭村	600,000.30	20年
3	陕县西李村乡唐家沟村民委员会	陕县西李村乡唐家沟村	300,000.15	25年
4	陕县西李村乡原村村民委员会	陕县西李村乡原村	253,333.46	25年
5	怀安渡口堡乡翁家湾村委会村民委员会；怀安渡口堡乡农业综合服务中心；怀安渡口堡乡大南沟村民委员会	渡口堡乡林场	970,206.00	26年（自2018年3月18日-2044年3月17日）
6	英山县石头镇咀饼子铺村村民委员会	英山县石头镇咀饼子铺村村民委员会	62,646.67	2022.1.1-2042.1.1
7	英山县石头镇咀武显庙村村民委员会	英山县石头镇咀武显庙村村民委员会	52,000.00	2022.1.1-2042.1.1
8	英山县石头镇咀张家村咀村民委员会	英山县石头镇咀张家村咀村民委员会	88,000.00	2022.1.1-2042.1.1
9	英山县石头镇咀古城村村民委员会	英山县石头镇咀古城村村民委员会	239,360.00	2022.1.1-2042.1.1
10	宿迁市宿城区罗圩乡居民委员会	罗圩居民委员会八组	52,946.67	25年，13年后续约
11	宿迁市罗圩乡人民政府	罗圩乡工业园区北侧	4,066.67	25年，13年后续约
12	宿迁市宿城区罗圩乡胜利村村民委员会	宿迁市宿城区罗圩乡胜利村四组	106,646.60	25年，13年后续约
13	山东神逸庄园生态农业有限公司	马家沟	33,000.00	25年
14	垦利县董集镇董集村委会	垦利县董集镇	204,659.10	26年
15	宁武县迭台寺伙家村村民委员会	迭台寺伙家村	8,666.67	2019.1.23-2039.1.23

序号	出租方	土地坐落位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
16	宁武县迭台寺西岭村村民委员会	迭台寺西岭村	666,666.67	2018.1.23-2038.1.23 (实际租赁期自土地交付起为起始日, 到期日顺延)
17	宁武县迭台寺忻州峪村村民委员会	迭台寺忻州峪村	333,333.33	2018.1.23-2038.1.23 (实际租赁期自土地交付起为起始日, 到期日顺延)
18	江山华风农业发展有限责任公司	江山市上余镇塘岭二村	482,466.67	20年
19	浙江绿江现代农业发展有限公司	江山市上余镇塘岭二村	408,859.00	20年
20	江山市两山生态资源资产经营有限公司	江山市上余镇塘岭二村梅树坞	120,000.00	20年
21	江山市两山生态资源资产经营有限公司	江山市上余镇塘岭二村梅树坞	33,333.34	20年
22	宾川县州城镇前所村委会	前所村	350,000.00	25年(2022-2046)
23	宾川县乔甸镇上三家村民小组	大罗村上三家	119,000.00	25年(2022-2046)
24	宾川县州城镇前所村委会宾川县乔甸镇大罗村委会	前所村	325,000.00	25年(2022-2046)
25	宾川县州城镇瓦窑村民小组	瓦窑村	127,000.00	25年(2022-2046)
26	禄劝彝族苗族自治县则黑乡荨麻菁村民委员会	禄劝彝族苗族自治县则黑乡荨麻菁村	50,666.00	20年(2021年起), 到期后再续签6年
27	禄劝彝族苗族自治县撒营盘镇升发村民委员会	禄劝彝族苗族自治县撒营盘镇升发村	2,270,000.00	20年(2021年起), 到期后再续签6年
28	禄劝彝族苗族自治县撒营盘镇尚德村民委员会	禄劝彝族苗族自治县撒营盘镇尚德村	533,000.00	26年
29	禄劝彝族苗族自治县撒营盘镇康荣村民委员会	禄劝彝族苗族自治县撒营盘镇康荣村	1,200,000.00	20年(2021年起), 到期后再续签6年
30	泸水三农扶贫开发有限公司	泸水市老窝镇工业园区适宜开发建设等区域	780,000.00	25年(2022-2047)
31	永仁县维的乡人民政府	永仁县维的乡	1,581,860.00	26年(2021-2047)
32	施甸县裕宏工业投资有限责任公司	施甸县	1,599,341.33	26年(2021-2047)

序号	出租方	土地坐落位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
33	兰坪白族普米族自治县通甸镇菁头村民委员会	云南省怒江傈僳族自治州兰坪白族普米族自治县通甸镇。	414,000.00	26年(2021-2047)
34	兰坪白族普米族自治县通甸镇东明村民委员会	云南省怒江傈僳族自治州兰坪白族普米族自治县通甸镇。	17,333.00	26年(2021-2047)
35	兰坪白族普米族自治县通甸镇弩弓村民委员会	兰坪县通甸镇东明村、箐头村、弩弓村周边	1,027,018.67	26年(2021-2047)
36	澄迈兴达田园农业有限公司	澄迈县金马大道西北侧堆壬山	432,000.00	2019.8.1-2049.7.31
37	海南文茂新能源科技有限公司	海南省儋州市光村镇	460,000.00	20年到期后6年内无偿使用
38	李明祥	大方县羊场镇桶井村营盘组	13,819.80	26年
39	储昌贵	大方县羊场镇桶井村营盘组	11,828.87	26年
40	雷知兵	大方县羊场镇桶井村营盘组	10,529.80	26年
41	王朝荣	大方县羊场镇桶井村营盘组	8,836.93	26年
42	陈廷华	大方县羊场镇桶井村营盘组	7,247.87	26年
43	陈廷龙	大方县羊场镇桶井村营盘组	6,531.87	26年
44	朱光艳	大方县羊场镇桶井村营盘组	5,899.00	26年
45	陈兴华	大方县羊场镇桶井村营盘组	5,683.80	26年
46	萧华进	大方县羊场镇桶井村营盘组	5,543.07	26年
47	章正益	大方县羊场镇桶井村营盘组	5,314.33	26年
48	彭佑林	大方县羊场镇桶井村营盘组	4,107.73	26年
49	陈廷军	大方县羊场镇桶井村营盘组	3,903.13	26年
50	陈廷贵	大方县羊场镇桶井村营盘组	3,853.33	26年



序号	出租方	土地坐落位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
51	余廷芬	大方县羊场镇桶井村营盘组	3,487.60	26 年
52	陈廷文	大方县羊场镇桶井村营盘组	3,024.40	26 年
53	罗甸县沫阳镇访里村村委	罗甸县沫阳镇访里村	88,666.70	25 年
54	罗甸县沫阳镇里怀村村委	罗甸县沫阳镇里怀村	114,580.00	25 年
55	罗甸县沫阳镇那翁村村委	罗甸县沫阳镇那翁村	299,333.50	25 年
56	罗甸县沫阳镇柏林村村民委员会	罗甸县沫阳镇柏林村	160,107.33	25 年

## 附件五：新增复合或扶贫光伏项目租赁农用地

序号	项目公司	项目名称	项目类型	农用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	广东清远华电福新新能源有限公司	广东华电清远英德英红仙桥“农光互补”光伏发电项目	复合光伏项目	100,244.40
2	独山乌江水电新能源有限公司	独山县百泉农业光伏电站项目	复合光伏项目	1,025,103.00
3	罗甸乌江水电新能源有限公司	贵州罗甸县纳尾农业光伏电站	复合光伏项目	2,266,667.80
4	望谟和亭新能源有限公司	望谟和亭光伏（收购）	复合光伏项目	600,000.30
5	湖北华电福新英山新能源有限公司	湖北丹黄冈英山石头咀 50MW 农光互补光伏发电项目	复合光伏项目	62,646.67
6	湖北华电福新英山新能源有限公司	湖北丹黄冈英山石头咀 50MW 农光互补光伏发电项目	复合光伏项目	52,000.00
7	湖北华电福新英山新能源有限公司	湖北丹黄冈英山石头咀 50MW 农光互补光伏发电项目	复合光伏项目	88,000.00
8	湖北华电福新英山新能源有限公司	湖北丹黄冈英山石头咀 50MW 农光互补光伏发电项目	复合光伏项目	239,360.00
9	江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司	江苏金湖 50MW 渔光互补项目	复合光伏项目	1,000,000.00
10	徐州中宇发电有限公司	徐州中宇一期（收购）	复合光伏项目	226,666.67
11	宿迁德信泰和能源科技有限公司	罗圩乡 12.06MW 光伏项目（收购）	复合光伏项目	52,946.67
12	宿迁德信泰和能源科技有限公司	罗圩乡 12.06MW 光伏项目（收购）	复合光伏项目	4,066.67
13	宿迁德信泰和能源科技有限公司	罗圩乡 12.06MW 光伏项目（收购）	复合光伏项目	71,133.33
14	宿迁德信泰和能源科技有限公司	罗圩乡 12.06MW 光伏项目（收购）	复合光伏项目	106,646.60
15	华电（灵武市）光伏发电有限公司	宁夏宁东光伏四期 20 万千瓦	复合光伏项目	3,416,182.00
16	华电浙江江山新能源有限公司	华电浙江江山新能源有限公司 1 号机组	复合光伏项目	482,466.67

序号	项目公司	项目名称	项目类型	农用地面积 (m <sup>2</sup> )
17	华电浙江江山新能源有限公司	华电浙江江山新能源有限公司 1 号机组	复合光伏项目	408,859.00
18	华电浙江江山新能源有限公司	华电浙江江山新能源有限公司 1 号机组	复合光伏项目	120,000.00
19	华电浙江江山新能源有限公司	华电浙江江山新能源有限公司 1 号机组	复合光伏项目	33,333.34
20	宾川华电新能源有限公司	云南大理宾川县前所光伏项目	复合光伏项目	350,000.00
21	宾川华电新能源有限公司	云南大理宾川县前所光伏项目	复合光伏项目	119,000.00
22	宾川华电新能源有限公司	云南大理宾川县前所光伏项目	复合光伏项目	325,000.00
23	宾川华电新能源有限公司	云南大理宾川县前所光伏项目	复合光伏项目	127,000.00
24	华电（江达）新能源有限公司	西藏昌都光伏 2 万千瓦	复合光伏项目	360,000.00
25	华电（那曲）新能源有限公司	西藏那曲光伏	复合光伏项目	1,450,000.00
26	华电禄劝新能源开发有限公司	云南华电昆明禄劝撒永山 250MW 光伏项目	复合光伏项目	50,666.00
27	华电禄劝新能源开发有限公司	云南华电昆明禄劝撒永山 250MW 光伏项目	复合光伏项目	2,270,000.00
28	华电禄劝新能源开发有限公司	云南华电昆明禄劝撒永山 250MW 光伏项目	复合光伏项目	533,000.00
29	华电禄劝新能源开发有限公司	云南华电昆明禄劝撒永山 250MW 光伏项目	复合光伏项目	1,200,000.00
30	泸水华电新能源开发有限公司	云南怒江州泸水市老窝镇工业园区光伏项目	复合光伏项目	780,000.00
31	永仁华电新能源开发有限公司	云南华电楚雄永仁观音岩 100MW 光伏项目	复合光伏项目	1,581,860.00
32	施甸华电新能源开发有限公司	云南保山施甸县施甸中光伏项目	复合光伏项目	1,599,341.33
33	兰坪华电新能源开发有限公司	云南怒江州兰坪县东明光伏项目	复合光伏项目	414,000.00
34	兰坪华电新能源开发有限公司	云南怒江州兰坪县东明光伏项目	复合光伏项目	17,333.00

序号	项目公司	项目名称	项目类型	农用地面积 (m <sup>2</sup> )
35	兰坪华电新能源开发有限公司	云南怒江州兰坪县东明光伏项目	复合光伏项目	1,027,018.67
36	海南天鸿兴新能源投资有限公司	海南澄迈乔莎光伏(收购)	复合光伏项目	432,000.00
37	儋州华电福新能源有限公司	海南华电儋州 100MW 农光互补项目	复合光伏项目	460,000.00
38	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	13,819.80
39	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	11,828.87
40	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	10,529.80
41	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	8,836.93
42	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	7,247.87
43	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	6,531.87
44	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	5,899.00
45	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	5,683.80
46	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	5,543.07
47	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	5,314.33
48	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	4,107.73
49	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	3,903.13
50	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	3,853.33
51	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	3,487.60
52	大方乌江水电新能源有限公司	大方县理化一期农业光伏电站项目	复合光伏项目	3,024.40
53	罗甸爱康电力有限公司	罗甸爱康高里光伏(收购)	复合光伏项目	88,666.70

序号	项目公司	项目名称	项目类型	农用地面积 (m <sup>2</sup> )
54	罗甸爱康电力有限公司	罗甸爱康高里光伏 (收购)	复合光伏项目	114,580.00
55	罗甸爱康电力有限公司	罗甸爱康高里光伏 (收购)	复合光伏项目	299,333.50
56	罗甸爱康电力有限公司	罗甸爱康高里光伏 (收购)	复合光伏项目	160,107.33

## 附件六：新增一般光伏项目租赁农用地

序号	项目公司	项目名称	坐落位置	农用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	山西华电福新发展华朔能源有限公司	山西应县一体化融合发展工程光伏	应县南泉乡	969,900.00

## 附件七：新增有证自有房产

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证书号	房屋用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	抵押情况
1	浙江玉环华电风力发电有限公司	浙(2022)玉环市不动产权第0019443号	升压站	1,873.09	否
2	华电(福建)风电有限公司	闽(2023)福清市不动产权第000795号	升压站	7,419.39	否
3	四川盐源华电新能源有限公司	川(2022)盐源县不动产权第0000455号	升压站房产	2,061.38	否
4	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	新(2023)吉木萨尔县不动产权第0000153号	升压站	619.90	否
5	宁武烁晶能源科技有限公司	晋(2022)宁武县不动产权第0000013号	升压站	885.04	否
6	三门峡鹏辉新能源有限公司	豫(2020)陕州区不动产权第0000929号	升压站及其附属房产	831.08	否
7	三门峡鹏辉新能源有限公司	豫(2020)陕州区不动产权第0000930号	升压站及其附属房产	76.56	否
8	三门峡鹏辉新能源有限公司	豫(2020)陕州区不动产权第0000931号	升压站及其附属房产	23.71	否
9	三门峡鹏辉新能源有限公司	豫(2020)陕州区不动产权第0000932号	升压站及其附属房产	550.81	否
10	江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司	苏(2021)金湖县不动产权第0059467号	升压站	983.11	否

注：上表中用途为“非项目用房”的房产具体用途包括办公用房、住宅楼、厂房等，与其证载或规划用途一致。

## 附件八：新增正在办理权属证书的自有房产

序号	使用主体	所占用土地证/不动产权证号	房屋用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2022)奉节县不动产权第001113427号	升压站	1,002.48
2	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	渝(2023)奉节县不动产权第000207114号	升压站	745.64
3	册亨乌江水电新能源有限公司	黔(2023)册亨县不动产权第0000151号	升压站用房	287.00
4	贵州乌江水电新能源有限公司	黔(2023)威宁县不动产权第0011295号	升压站用房	707.52
5	贵州乌江水电新能源有限公司	黔(2023)威宁县不动产权第0011291号	升压站用房	57.00
6	贵州乌江水电新能源有限公司	黔(2023)威宁县不动产权第0011293号	升压站用房	664.00
7	淮北市中远溪风力发电有限公司	皖(2020)濉溪县不动产权第0008457号	升压站	1,296.88
8	恩菲新能源(中宁)有限公司	宁(2021)中宁县不动产权第N0004571号	升压站	1,419.23
9	湖北华电福新英山新能源有限公司	鄂(2022)英山县不动产权第0004659	升压站	838.00
10	徐州中宇发电有限公司	苏(2016)沛县不动产权第0002300号	升压站	688.00
11	大方乌江水电新能源有限公司	黔(2022)大方县不动产权第0009097号	升压站	1,497.10
12	丰城力华罗山风力发电有限公司	赣(2020)丰城市不动产权第0092750号	升压站	515.90
13	酒泉通发新能源科技开发有限公司	酒泉国用(2016)第106号	升压站	879.00
14	怀安美恒光伏发电有限公司	冀(2022)怀安县不动产权第0001848号	升压站	897.47
15	东营市曙光太阳能有限责任公司	鲁(2018)东营市不动产权第0042557号	升压站	932.03



## 附件九：新增暂时无法办理权属证书的自有房产

序号	权属方	房屋用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	泸水华电新能源开发有限公司	升压站用房	203.66
2	永仁华电新能源开发有限公司	升压站用房	1,211.00
3	宾川华电新能源有限公司	升压站用房	633.00
4	华电禄劝新能源开发有限公司	升压站用房	817.88
5	独山乌江水电新能源有限公司	升压站用房	719.10
6	罗甸乌江水电新能源有限公司	升压站用房	664.18
7	罗甸爱康电力有限公司	升压站用房	1,568.00
8	望谟和亭新能源有限公司	升压站用房	336.00
9	甘肃华电环县风力发电有限公司	升压站用房	397.08
10	平果华电福新风力发电有限公司	升压站用房	465.11
11	华电（那曲）新能源有限公司	升压站用房	600.00
12	西安华晨新能源有限公司	升压站用房	1,496.24
13	宿迁德信泰和能源科技有限公司	升压站用房	573.00

## 附件十：新增租赁房产

序号	出租方	房屋坐落位置	租赁期限	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	是否为租赁屋顶	是否取得出租方权属证书
1	惠州市惠阳区城市建设投资集团有限公司	惠阳区行政事业单位、镇（街）公共机构等限制屋顶	20年（2022.5.1-2042.4.30）	260,000.00	是	否
2	贵港龙派实业集团有限公司	贵港市华粤四路与华电四路交汇处东北角（粤桂园）3#、4#	20年，到期续期5年	18,711.20	是	否
3	广西皇氏乳业有限公司	南宁市高新区	20年，到期续期5年	24,500.00	是	否
4	漯河东方刺绣有限公司	漯河市舞阳县张家港路与青岛路交汇处	25年	7,500.00	是	否
5	博深股份有限公司	东高新长江大道289号6号厂房	25年	36,432.00	是	是
6	沧州市南大港诚建投资开发有限公司	沧州渤海新区南大港产业园高新技术工业聚集区甲方自建并拥有产权的#1-#10的厂房屋顶	25年	43,485.84	是	否
7	河北东盛生物科技有限公司	石家庄市栾城区装备制造产业园区灵达路16号	20年，到期续期5年	3,281.00	是	是
8	河北华电石家庄裕华热电有限公司	体育大街西侧、石家庄三环路南侧，石家庄装备制造基地内；裕华热电一期南侧，夏户庄西北。	20年，到期续期5年	14,859.00	是	是
9	扬州宁达贵金属有限公司	州市江都区扬州宁达贵金属有限公司南、北两个厂区	20年，到期续期5年	20,253.00	是	是
10	扬州杰嘉工业固废处置有限公司	苏省扬州市仪征市青山镇龙安路扬州杰嘉工业固废处置有限公司厂区	20年，到期续期5年	6,330.00	是	是
11	常州诚镓精密制造有限公司	常州市金坛区晨风路1449号建筑物屋顶	20年，到期续期5年	24,573.00	是	是
12	江苏星星家电科技有限公司	江苏省睢宁县经济开发区徐宁路北侧	验收合格之日起满25年止	80,000.00	是	是
13	华电国际电力股份有限公司莱城发电厂	济南市莱芜区张家洼办事处贾家庄东	25年	17,928.83	是	是
14	山东新美达科技材料有限公司	山东博兴经济开发区，博城三路以北，工业八路以东	25年	46,896.00	是	否

序号	出租方	房屋坐落位置	租赁期限	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	是否为租赁屋顶	是否取得出租方权属证书
15	山东博盈车桥有限公司	山东博盈车桥有限公司院内	25 年	28,583.28	是	是
16	潍坊国骏建设投资有限公司	潍坊峡山产城融合创新基地	25 年	40,571.68	是	否
17	潍坊峡山城市建设投资开发有限公司	潍坊峡山企业总部和金融中心	25 年	57,861.18	是	是
18	朔州陶瓷职业技术学院	山西省朔州市陶瓷职业技术学院	2021.8.17-2041.8.16, 到期自动续期五年	28,997.00	是	否
19	通用电气能源(杭州)有限公司	萧山区经济技术开发区桥南区鸿兴路 288 号	20 年, 无特殊情况续期 5 年	42,200.00	是	是
20	长安福特汽车有限公司杭州分公司	杭州市钱塘新区长福杭路 135 号	20 年, 到期续期 5.5 年	45,000.00	是	是
21	杭州史密斯重工机械有限公司	杭州市建德市杨村桥的杭州市史密斯重工机械有限公司	20 年, 到期续期 6 年	43,065.00	是	是
22	烟台市大展纸业有限公司	烟台市大展纸业有限公司及其子公司、控股公司建筑物屋顶	2015.10.28-2040.10.18	50,000.00	是	否
23	河北承德舒适家用品有限公司	河北承德舒适家用品有限公司厂房屋顶	2015.9.9-2035.9.9	75,000.00	是	否
24	福建省奔鹿纺织科技有限公司	福建宁化华侨经济开发区城南工业园(城南镇工业南路 20 号)	25 年	60,000.00	是	是
25	厦门正新海燕轮胎有限公司	CSTP-厦门市海沧区西园路 15 号	25 年	67,000.00	是	否
26	厦门正新实业有限公司	CSTE-厦门市海沧区新顺路 15 号	25 年	10,000.00	是	否
27	厦门正新物流有限公司	CSTE-厦门市海沧区新顺路 11 号	25 年	8,000.00	是	否
28	厦门正新橡胶工业有限公司	XCS-厦门市集美区杏林西滨路 15 号、CSTJ-厦门市集美区后溪大道 15 号	25 年	252,500.00	是	否
29	正新(漳州)橡胶工业有限公司	CSTZ-漳州市龙海港尾镇青石路 15 号	25 年	63,000.00	是	否
30	厦门创业人环保科技有限公司	福建省厦门市同安区新民镇集安路 7-13 号	20 年	10,000.00	是	是
31	三明高新技术开发区金沙园建设发展有限公司	金沙园北区综合工业区 G2 地块	20 年(20 年租赁期满, 乙方拥有优先租用权)	76,301.95	是	是

序号	出租方	房屋坐落位置	租赁期限	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	是否为租赁屋顶	是否取得出租方权属证书
32	三明市高级技工学校、三明职业中专学校	海西生态新城职教园屋顶	自 2021 年至 2041 年止, 20 年(期满无异议可再续 5 年)	11,921.00	是	是
33	三明市沙县区总医院	沙县区总医院屋顶	20 年(期满无异议自动延续 5 年)	4,000.00	是	是
34	龙岩龙兴公路港物流有限公司	龙岩市新罗区红坊镇紫安村西外环南路 232 号龙岩龙兴公路港物流园	20 年, 如需续用合同, 乙方应当于届满前一年向甲方申请续期, 续用期限至少为 5 年	47,554.73	是	否
35	福建省南方联合置业有限公司	龙岩市永定区高陂镇北环路的高新区科创园、富田标准厂房及中小微企业创业园、高新区标准化厂房及配套工程	自本合同签订之日起 20 年, 期限届满后, 在同等条件下, 乙方有权优先与甲方签署续用合同, 续用合同期限为 5 年	25,866.00	是	否
36	福建省海峡客家旅游有限公司	龙岩国际美食城、龙岩会展中心	合作期限自光伏发电系统建设完成通过验收并并网发电之日起 20 年。20 年期满后, 乙方可向甲方提出合作期限延长申请, 以保证时间满足乙方 25 年运营期要求。经甲方同意后, 合作期可延长 5 年。	16,636.35	是	否
37	福建省三明金叶复烤有限公司	福建省三明市三元区荆东工业园 89 号	10 年(协议期限届满后, 若国家法律法规、双方行业规定未出现重大变动, 甲方建筑物形态未出现重大变化, 且双方合作条件无重大变化, 经双方协商一致将按照本协议的约定, 乙方与甲方另行续签协议, 且续签年限为 10+5 年, 以保障和满足屋面光伏发电项目最大效益 25 年的运营期)	50,000.00	是	否
38	宁德时代新能源科技股份有限公司	宁德时代省重点实验室项目、宁德时代车里湾项目、宁德时代储能工厂项目建筑屋顶和停车场以及相关配电室部分场地	25 年	979,396.90	是	否
39	泰宁县工业园区建设发展有限公司	大洋坪工业园二路 8 号生产区	5 年, 租期到期后, 在同等条件下享有优先承租权	27,343.75	是	是

序号	出租方	房屋坐落位置	租赁期限	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	是否为租赁屋顶	是否取得出租方权属证书
40	宁德时代新能源科技股份有限公司	宁德时代省重点实验室项目、宁德时代车里湾项目、宁德时代储能工厂项目建筑屋顶和停车场以及相关配电室部分场地	25 年	675,571.70	是	否
41	福建海源新材料科技有限公司	福建省南平市建阳区武夷新区童油大街 2 号	25 年	85,000.00	是	否
42	邵武市通泰小学中心小学分校	邵武市城南新区通泰小学中心小学分校屋顶	3 年，考虑到光伏电站正常运行的期限 25 年，在每次合同到期后乙方享有无条件续约权，合作期限应相应延长至法律法规规定的最长合作期限。	3,000.00	是	否
43	福建省星投新能源有限公司	福建省长汀县工贸新城凯鲍园区、世纪昌龙、稀土工业园区停车场等厂房屋顶	2022.5.10-2043.1.30（协议到期 20 年时，无条件按原协议条款续签 5 年）	108,194.00	是	是
44	福建三宝钢铁有限公司	福建三宝钢铁有限公司新材料科技园内	25 年	80,000.00	是	否
45	福钢科技（福建）有限公司	漳州开招商局经济技术开发区 1M2 地块内	20 年（租赁期满后，可继续租赁不少于 5 年）	120,000.00	是	是
46	湘雅常德医院	湘雅常德医院	25 年	28,000.00	是	是
47	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	新余赛维三区厂区	20 年，到期续期 6 年	100,000.00	是	否
48	上海嘉定新城污水处理有限公司	上海市嘉市区汇方路 1105 号	20 年，到期续期 5 年	45,000.00	是	是
49	天津广恒达机械有限公司	天津市宁河区潘庄工业区六经路 29 号	2022.9-2047.9	23,000.00	是	否
50	西热措	那曲市团结小区 G1 区 6-1 号	12 个月（2022.7.29-2023.7.29）	242.25	否	是
51	徐树琼	永仁县永定镇小汉坝办事处苴却路 27 号房屋	2022.4.1.-2023.3.31	450.00	否	是

## 附件十一：专利权

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
1	贵州乌江水电新能源有限公司	一种便于移动的土地利用信息实时展示装置	ZL202023071194.4	2020.12.18	实用新型
2	陕西华电新能源发电有限公司	一种箱式变压器高压绝缘瓷瓶用的防护套件	ZL202120724360.1	2021.4.9	实用新型
3	华电福新宝应新能源有限公司； 华电兴化太阳能发电有限公司	一种用于水面光伏电站的智能光伏预装式变电站	ZL201721056778.X	2017.8.23	实用新型
4	华电福新宝应新能源有限公司； 华电兴化太阳能发电有限公司	一种用与水面智能光伏预装式变电站配套的电	ZL201721057248.7	2017.8.23	实用新型
5	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）；南京安维士传动技术股份有限公司	齿轮箱温控阀油路	ZL201720803395.8	2017.7.5	实用新型
6	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）；南京安维士传动技术股份有限公司	齿轮箱温控阀油路的改进	ZL201720803394.3	2017.7.5	实用新型
7	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	一种风力发电机的减速装置	ZL202120389339.0	2021.2.22	实用新型
8	湖北华电武穴新能源有限公司； 华电电力科学研究院有限公司	一种结构改进型弹簧吊架	ZL202021273243.X	2020.7.3	实用新型
9	甘肃华电玉门风力发电有限公司	一种便于安装固定的太阳能发电装置	ZL202020552741.1	2020.4.15	实用新型
10	甘肃华电玉门风力发电有限公司	一种风电场箱式变压器漏电故障检测设备	ZL202122094256.1	2021.9.1	实用新型
11	甘肃华电玉门风力发电有限公司	一种风电场机组智能主控系统	ZL202123052356.4	2021.12.7	实用新型
12	甘肃华电民勤发电有限公司	一种太阳能发电用线路支撑架	ZL202120289912.0	2021.2.2	实用新型
13	甘肃华电环县风力发电有限公司	一种便于调节角度的混合式新能源发电装置	ZL202020552038.0	2020.4.15	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
14	甘肃华电环县风力发电有限公司	一种带有语音警报的风电场风流监测预警设备	ZL202122094248.7	2021.9.1	实用新型
15	甘肃华电环县风力发电有限公司	一种新能源的风能和太阳能联合发电装置	ZL202122392496.X	2021.9.30	实用新型
16	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司	一种金属管件超声检测装置	ZL202220206932.1	2022.1.25	实用新型
17	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	一种通透型低延程阻力的间隔压痕式角型散热器翅片	ZL202021533647.8	2020.7.29	实用新型
18	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	齿轮箱散热器	ZL202020967673.5	2020.6.1	实用新型
19	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	一种风力发电机齿轮箱油温检测降温系统	ZL202122074961.5	2021.8.31	实用新型
20	甘肃靖远航天风力发电有限公司	一种风电场风叶稳定转速检测预警装置	ZL202122094782.8	2021.9.1	实用新型
21	甘肃靖远航天风力发电有限公司	风电机组偏航液压制动器更换方法	ZL202010104289.7	2020.2.20	发明
22	新疆华电苦水风电有限责任公司；华电电力科学研究院	一种逆变器智能测试钳	ZL201520894291.3	2015.11.10	实用新型
23	新疆华电苦水风电有限责任公司；华电电力科学研究院	一种光伏电站组件 I-V 性能测试辅助平台	ZL201520891620.9	2015.11.10	实用新型
24	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种计算机信息安全管理装置	ZL202120959316.9	2021.5.7	实用新型
25	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种预埋地脚螺栓可调式定位装置	ZL202021967418.7	2020.9.9	实用新型
26	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种多功能端子排试验线固定装置	ZL202122156348.8	2021.9.6	实用新型
27	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种光伏板清洗机器人	ZL202121759045.9	2021.7.29	实用新型
28	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种可多方向清洗的清洗水车	ZL202121571063.4	2021.7.9	实用新型
29	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种悬挂式简易踏板	ZL202121509547.6	2021.7.2	实用新型
30	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种磁吸式试验线	ZL202120651320.9	2021.3.29	实用新型
31	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	一种架空线路防鸟害装置	ZL202120119714.X	2021.1.15	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
32	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	一种用于风力发电机组马鞍桥处的电缆防护装置	ZL202122672569.0	2021.11.3	实用新型
33	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	一种变电站控制箱开口螺纹套管	ZL202121662249.0	2021.7.21	实用新型
34	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	一种新型驱鸟器	ZL202121149573.2	2021.5.26	实用新型
35	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	一种新型低压验电笔	ZL202121149574.7	2021.5.26	实用新型
36	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	多功能安全帽	ZL202121149575.1	2021.5.26	实用新型
37	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	一种轮毂蓄能器抱箍技术	ZL202121200886.6	2021.5.26	实用新型
38	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	一种太阳能路灯智能控制装置	ZL202122174645.5	2021.9.9	实用新型
39	内蒙古华电乌套海风电有限公司	一种高速轴制动器防超温装置	ZL202121443616.8	2021.6.28	实用新型
40	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种风电机组塔基除尘通风装置	ZL201621398664.9	2016.12.20	实用新型
41	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种风电机组通风除尘防雨装置	ZL201621395367.9	2016.12.19	实用新型
42	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种风力发电机组电气柜风冷降温箱控制电路	ZL201720135815.X	2017.2.15	实用新型
43	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种带自清洁功能的散热器	ZL201721797271.X	2017.12.19	实用新型
44	内蒙古华电蒙东能源有限公司	风电机组齿轮箱润滑油循环系统上的冷却装置	ZL201720086841.8	2017.1.23	实用新型
45	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种风电机组并网接触器联跳主断路器装置及风电机组	ZL202020376253.X	2020.3.23	实用新型
46	内蒙古华电蒙东能源有限公司； 华北电力大学	一种风电场 SVG 设备的风机变频控温装置	ZL201921979106.5	2019.11.15	实用新型
47	内蒙古华电蒙东能源有限公司； 青岛中科润美润滑材料技术有限公司	一种低摩擦系数风电齿轮油组合物及其制备方法	ZL201710238350.5	2017.4.13	发明
48	内蒙古华电蒙东能源有限公司； 华北电力大学	一种 SVG 室通风除尘装置	ZL201921978102.5	2019.11.15	实用新型



序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
49	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种油浸变压器绕组温控器校准仪	ZL202122483303.1	2021.10.14	实用新型
50	黑龙江省华富电力投资有限公司	风力发电机组发电机废旧油脂取出装置	ZL202022521902.3	2020.11.4	实用新型
51	黑龙江省华富电力投资有限公司	风力发电机齿轮箱过期齿轮油过滤设备	ZL201821458734.4	2018.9.7	实用新型
52	黑龙江省华富电力投资有限公司	负压式风电机组齿轮箱取样装置	ZL201821401394.1	2018.8.29	实用新型
53	黑龙江省华富电力投资有限公司	风电机组电动变桨距系统电机执行机构	ZL201821401393.7	2018.8.29	实用新型
54	华电莱州风力发电有限公司	一种新型风力发电装置	ZL202020629341.6	2020.4.23	实用新型
55	华电莱州风力发电有限公司	一种便携式多功能电笔	ZL202020610332.2	2020.4.21	实用新型
56	华电徐闻风电有限公司	一种便于操作的箱式变压器压力释放装置	ZL202022991449.2	2020.12.14	实用新型
57	华电徐闻风电有限公司	一种风功率曲线优化课题成果分析判断数据展示装置	ZL202022992510.5	2020.12.14	实用新型
58	华电徐闻风电有限公司	一种风电场建设用风力发电机组折减系数模拟平台	ZL202022992521.3	2020.12.14	实用新型
59	乾安华电福新发电有限公司	一种太阳能电池板驱鸟装置	ZL201820731084.X	2018.5.17	实用新型
60	杭州金固新能源开发有限公司	防火建筑一体化太阳能装置	ZL201810207581.4	2018.3.14	发明
61	杭州金固新能源开发有限公司	光伏组件纵梁结构	ZL201710651589.5	2017.8.2	发明
62	杭州金固新能源开发有限公司	集成式光伏组件安装结构	ZL201710651597.X	2017.8.2	发明
63	杭州金固新能源开发有限公司	利于光伏发电设彩钢瓦屋顶的房屋结构	ZL201810758862.9	2018.7.11	发明
64	杭州金固新能源开发有限公司	设光伏组件的彩钢瓦屋顶及其制作方法与制作装置	ZL201810779287.0	2018.7.16	发明
65	杭州金固新能源开发有限公司	同朝向屋顶对接处连接结构	ZL201810758167.2	2018.7.11	发明
66	杭州金固新能源开发有限公司	防漏式光伏组件安装结构	ZL201720956570.7	2017.8.2	实用新型
67	杭州金固新能源开发有限公司	防火建筑一体化太阳能装置	ZL201820344034.6	2018.3.14	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
68	杭州金固新能源开发有限公司	光伏组件安装横梁结构	ZL201720956566.0	2017.8.2	实用新型
69	杭州金固新能源开发有限公司	光伏组件横向边缘连接结构	ZL201720956568.X	2017.8.2	实用新型
70	杭州金固新能源开发有限公司	光伏组件横向连接结构	ZL201720957062.0	2017.8.2	实用新型
71	杭州金固新能源开发有限公司	一种彩钢瓦屋顶的相邻同向倾斜区支撑排水结构	ZL201821096163.4	2018.7.11	实用新型
72	杭州金固新能源开发有限公司	一种光伏组件支撑架连接结构	ZL201821122338.4	2018.7.16	实用新型
73	杭州金固新能源开发有限公司	一种利于光伏发电的彩钢瓦房屋结构	ZL201821095574.1	2018.7.11	实用新型
74	杭州金固新能源开发有限公司	一种设光伏组件的彩钢瓦屋顶	ZL201821122339.9	2018.7.16	实用新型
75	杭州金固新能源开发有限公司	光伏组件彩钢瓦连接结构及其装配方法与装配工具	ZL201810779894.7	2018.7.16	发明
76	舟山华电风力发电有限公司；上海美石智能系统有限公司	一种应用于风机塔基的视频图像采集装置	ZL202120802336.5	2021.4.19	实用新型
77	舟山华电风力发电有限公司；上海美石智能系统有限公司	一种风机机组齿轮箱漏油检测装置	ZL202120805160.9	2021.4.19	实用新型
78	南宁华电福新风力发电有限公司	一种专用吊装光伏组件的工具	ZL202121077238.6	2021.5.19	实用新型
79	南宁华电福新风力发电有限公司	一种风电机组塔架减振阻尼器	ZL202121077240.3	2021.5.19	实用新型
80	南宁华电福新风力发电有限公司	一种风电叶片前缘修型用工装	ZL202021529934.1	2020.7.28	实用新型
81	四川盐源华电新能源有限公司	一种用于风力发电的避雷装置	ZL202122138377.1	2021.9.6	实用新型
82	华电（福建）风电有限公司	一种一体化监控装置	ZL202121597039.8	2021.7.14	实用新型
83	华电（福建）风电有限公司	配电网多样性负荷智能控制装置	ZL202121549223.5	2021.7.8	实用新型
84	华电（福建）风电有限公司	一种电力信息采集与传送装置	ZL202121414327.5	2021.6.24	实用新型
85	华电福新能源发展有限公司福清分公司	一种变桨系统用除湿装置	ZL202121977271.4	2021.8.20	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
86	华电福新能源发展有限公司福清分公司、福建省闽瑞德发电设备有限公司	一种用于风力发电机的变桨油缸	ZL202022031949.1	2020.9.16	实用新型
87	甘肃华电福新能源有限公司	一种风力发电机智能运行监测系统	ZL202122101505.5	2021.9.2	实用新型
88	广东华电福新阳江海上风电有限公司	一种海上风电场用安装方便的视频监控装置	ZL202121947515.4	2021.8.19	实用新型
89	广东华电福新阳江海上风电有限公司	一种海上风电场用边界警示装置	ZL202121958474.9	2021.8.19	实用新型
90	湖南华电永州风电有限公司	一种风电叶片及风力发电机	ZL202122112365.1	2021.9.2	实用新型
91	湖南华电郴州风力发电有限公司	一种改造的风机冷却系统	ZL202121453622.1	2021.6.28	实用新型
92	湖南华电郴州风力发电有限公司	一种测量风机塔架倾斜角的装置	ZL202121862514.X	2021.8.10	实用新型
93	湖南华电郴州风力发电有限公司	一种风机叶片的检测装置	ZL202121857385.5	2021.8.10	实用新型
94	贵州乌江水电新能源有限公司	一种可调节角度太阳能光伏板支架	ZL202023062757.3	2020.12.18	实用新型
95	华电山东新能源有限公司	一种激光雷达测风的风电智能增效装置	ZL202121341383.0	2021.6.16	实用新型
96	内蒙古富丽达风力发电有限公司	一种具有电动控制开关功能的风电机吊装孔总成	ZL202122402378.2	2021.10.7	实用新型
97	内蒙古华电街基风电有限公司	风力发电设备专用专用轴承	ZL202121871088.6	2021.8.11	实用新型
98	苏尼特左旗华电风力发电有限公司	一种电缆沟盖板	ZL202121588617.1	2021.7.13	实用新型
99	华电福新新疆能源有限公司	一种易安装的光伏发电装置	ZL202120994229.7	2021.5.11	实用新型
100	华电福新新疆能源有限公司	一种风电工程多功能的电缆托架	ZL202120954599.8	2021.5.7	实用新型
101	华电福新新疆能源有限公司	一种新型干式变压器的冷却降温结构	ZL202120954722.6	2021.5.7	实用新型
102	华电福新新疆能源有限公司	一种开关电源变压器	ZL202120934367.6	2021.5.3	实用新型
103	华电福新新疆能源有限公司	一种光伏电站抗压防护结构	ZL202120934372.7	2021.5.3	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
104	华电福新新疆能源有限公司	一种低压工程电气元件测试装置	ZL202120934385.4	2021.5.3	实用新型
105	华电福新新疆能源有限公司	一种可拆卸的风电机组测风装置	ZL202120664617.9	2021.4.1	实用新型
106	华电福新新疆能源有限公司	一种具有可移动式开关柜托架装置的开关柜	ZL202120664637.6	2021.4.1	实用新型
107	华电福新新疆能源有限公司	一种风力发电机的刹车装置	ZL202120639101.9	2021.3.30	实用新型
108	华电福新新疆能源有限公司	一种电气施工安全防护装置	ZL202120639102.3	2021.3.30	实用新型
109	甘肃靖远航天风力发电有限公司	基于 SSA-LSTM 模型的风电塔筒倾角缺失数据补齐方法	ZL202011425315.2	2020.12.9	发明
110	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	一种风机振动阻尼防护装置	ZL202220201267.7	2022.1.25	实用新型
111	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	一种减震型风机振动减震装置	ZL202220201280.2	2022.1.25	实用新型
112	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司	一种管道焊缝趴壁超声波检测装置	ZL202220201287.4	2022.1.25	实用新型
113	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	一种应用于风机偏航刹车片	ZL202220206916.2	2022.1.25	实用新型
114	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	一种应用于风机偏航的集油盒装置	ZL202220250146.1	2022.2.7	实用新型
115	内蒙古富丽达风力发电有限公司	一种 SVC 晶闸管阀组的散热装置	ZL202220287836.4	2022.2.12	实用新型
116	内蒙古富丽达风力发电有限公司	偏航制动器加装在线磨损检测装置	ZL202220425618.2	2022.2.28	实用新型
117	内蒙古富丽达风力发电有限公司	一种风电机高速制动系统温度探测装置	ZL202220428757.0	2022.3.1	实用新型
118	内蒙古富丽达风力发电有限公司	一种风机落地式提升机链盒导链结构	ZL202220476114.3	2022.3.4	实用新型
119	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种风力发电用高强度组合式风电杆	ZL202220376677.5	2022.2.24	实用新型
120	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	一种风电机组监控信息通信系统	ZL202122260257.9	2021.9.17	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
121	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	一种风电机组高低电压穿越能力测试系统	ZL202122260247.5	2021.9.17	实用新型
122	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	一种风电机组测试系统	ZL202122275426.6	2021.9.18	实用新型
123	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	一体化风电储能系统	ZL202122275418.1	2021.9.18	实用新型
124	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	一种风力发电用风向检测系统	ZL202122372758.6	2021.9.18	实用新型
125	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	一种高层用风力发电系统	ZL202122359662.6	2021.9.28	实用新型
126	贵州乌江水电新能源有限公司	一种太阳辐照数据采集节点	ZL202011402118.9	2020.12.4	发明
127	华电新能源集团股份有限公司漳平风电分公司	一种桥梁光伏板自洁装置	ZL202222097714.1	2022.8.10	实用新型
128	华电新能源集团股份有限公司上海分公司、上海市水利工程设计研究院有限公司	一种新型低碳节水循环利用水产养殖场	ZL202221643428.4	2022.6.29	实用新型
129	华电福新能源发展有限公司上海分公司	一种适用安全接入区的通信设备	ZL202221956784.1	2022.7.27	实用新型
130	新疆华电达坂城新能源有限公司、中国建筑第二工程局有限公司	一种 H 型钢板加工工艺	ZL202111052590.9	2021.9.9	发明
131	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种叶轮锁定销孔位置指示装置	ZL202220306655.1	2022.2.14	实用新型
132	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	一种具有隔离功能的拓展坞	ZL202220392176.6	2022.2.24	实用新型
133	华电福新能源发展有限公司福清分公司、上海雷博司电气股份有限公司	环氧注塑模具（H 型套管）	ZL202230332813.6	2022.6.1	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
134	华电福新新疆能源有限公司	一种风电齿轮箱的试验装置	ZL202123346881.7	2021.12.29	实用新型
135	华电福新新疆能源有限公司	一种变压器散热装置	ZL202123343157.9	2021.12.29	实用新型
136	华电福新新疆能源有限公司	一种电气自动化控制台	ZL202220036081.0	2022.1.8	实用新型
137	华电福新新疆能源有限公司	一种电气自动化元件存储箱	ZL202220036068.5	2022.1.8	实用新型
138	华电福新新疆能源有限公司	一种风电机组叶片锁紧装置	ZL202220036066.6	2022.1.8	实用新型
139	华电福新新疆能源有限公司	一种风电法兰除锈装置	ZL202220056567.0	2022.1.10	实用新型
140	华电福新新疆能源有限公司	一种风电设备用齿轮箱保护装置	ZL202220050636.7	2022.1.10	实用新型
141	华电福新新疆能源有限公司	一种风电箱式变压器	ZL202220050031.8	2022.1.10	实用新型
142	华电福新新疆能源有限公司	一种无污染新能源发电装置	ZL202221147992.7	2022.5.13	实用新型
143	华电福新新疆能源有限公司	一种新能源发电的储能装置	ZL202221147354.5	2022.5.13	实用新型
144	华电电力科学研究院有限公司、 华电河南新能源发电有限公司	一种风电齿轮箱散热器自清洁及传热应急系统	ZL202220346443.6	2022.2.21	实用新型
145	华电山东新能源有限公司	一种内温稳定的电力设备	ZL202222042989.5	2022.8.4	实用新型
146	华电山东新能源有限公司陵城分公司	一种风力发电用连杆稳固支架	ZL202220314391.4	2022.2.16	实用新型
147	内蒙古富丽达风力发电有限公司	风电机变桨后备电源	ZL202221208874.2	2022.5.19	实用新型
148	内蒙古富丽达风力发电有限公司	风电机偏航系统	ZL202221056013.7	2022.5.5	实用新型
149	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	一种基于风电机叶片的防雷结构	ZL202221132217.4	2022.5.11	实用新型
150	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种风电机组电缆连接点远程测温装置	ZL202221183225.1	2022.5.11	实用新型
151	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种跌落式熔断保险合闸辅助工具	ZL202221046543.3	2022.4.29	实用新型
152	内蒙古华电蒙东能源有限公司	一种传感器标定装置	ZL202220994073.7	2022.4.24	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
153	内蒙古华电蒙东能源有限公司	机壳	ZL202230242982.0	2022.4.24	外观设计
154	黑龙江省华富电力投资有限公司	一种风力发电机风叶固定机构	ZL202222489413.3	2022.9.20	实用新型
155	黑龙江省华富电力投资有限公司	一种风力发电叶片限速装置	ZL202222601571.3	2022.9.30	实用新型
156	甘肃靖远航天风力发电有限公司	基于倾角传感器信息的风电塔筒倾覆智能诊断方法	ZL202011424730.6	2020.12.9	发明
157	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司	一种趴壁超声波检测支撑装置	ZL202220250119.4	2022.2.7	实用新型
158	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司	一种趴壁超声波检测用探头	ZL202220250143.8	2022.2.7	实用新型
159	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司	一种趴壁超声波检测探头辅助定位装置	ZL202220259367.5	2022.2.7	实用新型
160	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司	一种管道检测用趴壁超声波检测设备	ZL202220201269.6	2022.1.25	实用新型
161	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司、北京汇力智能科技有限公司	塔筒焊缝检查机器人	ZL202122831849.1	2021.11.18	实用新型
162	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	一种应用于风机振动减缓的阻尼减震座	ZL202220250137.2	2022.2.7	实用新型
163	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	一种光伏电站智能清洗装置	ZL202220663947.0	2022.3.25	实用新型
164	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	风电机组发电机集电环室高效排碳装置	ZL202122674313.3	2021.11.3	实用新型
165	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	一种齿轮箱高速端迷宫梳齿密封结构	ZL202122442952.7	2021.10.11	实用新型
166	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	一种关于风电机组齿轮箱高速轴密封环	ZL202122442960.1	2021.10.11	实用新型
167	内蒙古华电乌套海风电有限公司	一种齿轮箱冷却系统出油管路保护装置	ZL202221074990.X	2022.5.6	实用新型
168	内蒙古华电乌套海风电有限公司	一种叶轮锁联动保护装置	ZL202221075201.4	2022.5.6	实用新型
169	禄劝华电新能源开发有限公司、农业农村部规划设计研究院	一种结合生态农业的太阳能光伏板雨水收集装置	ZL202122332326.2	2021.9.26	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
170	四川盐源华电新能源有限公司	一种风力发电机用降温装置	ZL202221227852.0	2022.5.22	实用新型
171	四川盐源华电新能源有限公司	一种风力发电机主轴制动车装置	ZL202222304823.6	2022.8.31	实用新型
172	河北华电蔚州风电有限公司	一种用于风电叶片延长段改造的夹紧工装	ZL202220295139.3	2022.2.14	实用新型
173	陕西华电新能源发电有限公司	一种新能源光伏板支撑装置	ZL202221665513.0	2022.6.29	实用新型
174	华电（福建）风电有限公司、云领电气智能科技有限公司	一种基于脉冲信号的电力设备状态智能在线监控系统	ZL202220919988.1	2022.4.20	实用新型
175	河北华电冀北新能源有限公司	一种变频器 IGBT 散热器	ZL202221540316.6	2022.6.20	实用新型
176	河北华电冀北新能源有限公司	在役风力发电机组风轮叶片延长件的安装装置	ZL202220676781.6	2022.3.24	实用新型
177	华电湖北新能源有限公司、郑州德瑞智能科技有限公司	一种多规格阵列光伏板清扫装置	ZL202123209782.4	2022.12.20	实用新型
178	广东华电福新阳江海上风电有限公司	一种海上升压平台用三相电缆终端可拆卸支架	ZL202121964832.7	2021.8.20	实用新型
179	河北华电沽源风电有限公司	一种输电线路通道异常裂缝样本生成方法及系统	ZL202110651075.6	2021.6.10	实用新型
180	河北华电沽源风电有限公司、华锐风电科技（集团）股份有限公司	一种基于激光的叶片状态测量装置	ZL202122433054.5	2021.10.9	实用新型
181	华电重庆新能源有限公司	一种库房重物的搬用工具	ZL202221303790.7	2022.5.27	实用新型
182	安徽中安绿能股份有限公司（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）	箱式变压器的箱体及箱式变压器	ZL202220624196.1	2022.3.21	实用新型
183	安徽中安绿能股份有限公司（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）	一种风电滑环安装转接装置	ZL202220621388.7	2022.3.21	实用新型
184	安徽中安绿能股份有限公司（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）	升降平台、塔筒及风力发电机组	ZL202220624206.1	2022.3.21	实用新型



序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
185	安徽中安绿能股份有限公司（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）	一种组合式光伏电站	ZL202210281671.4	2022.3.21	发明
186	安徽中安绿能股份有限公司（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）	一种定子组件以及具有该定子组件的电机	ZL202210265579.9	2022.3.17	发明
187	安徽中安绿能股份有限公司（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）	风力发电机组的轴系的冷却系统及风力发电机组	ZL202210265562.3	2022.3.17	发明
188	华电（云南）新能源发电有限公司	一种用于风力发电机的变压器防护柜	ZL202222890117.4	2022.11.1	实用新型
189	华电（云南）新能源发电有限公司	一种风力发电机的电机结构	ZL202222837455.1	2022.10.27	实用新型

## 附件十二：著作权

序号	著作权人	软件名称	登记号	注册编号	首次发表日	取得方式	权利期限
1	华电柳州东城新能源有限公司	电度表分图系统 V1.0	2019SR1453715	软著登字第 4874472 号	2016.10.12	原始取得	50 年
2	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	风电场电力电缆信息管理系统 V1.0	2020SR1673887	软著登字第 6474859 号	未发表	原始取得	50 年
3	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	风电场不对称接地故障定位与分析系统 V1.0	2020SR1673880	软著登字第 6474852 号	未发表	原始取得	50 年
4	华电新能源发展有限公司	风力发电功率预测系统 V1.0	2015SR134915	软著登字第 1022001 号	未发表	原始取得	50 年
5	华电新能源发展有限公司	风电场对标管理系统 V1.0	2015SR134900	软著登字第 1021986 号	未发表	原始取得	50 年
6	华电新能源发展有限公司	风电场风机状态分析系统 V1.0	2015SR135100	软著登字第 1022186 号	未发表	原始取得	50 年
7	华电新能源发展有限公司	风电场实时监管系统 V1.0	2015SR135093	软著登字第 1022179 号	未发表	原始取得	50 年
8	华电新能源发展有限公司	风电场远程集控系统 V1.0	2015SR134612	软著登字第 1021698 号	未发表	原始取得	50 年
9	河北华电蔚州风电有限公司	蔚州风电场两票移动作业系统 V1.0	2020SR0795591	软著登字第 5674287 号	未发表	原始取得	50 年
10	华电山东新能源有限公司	华电新能源缺陷识别模型训练平台 V1.0	2020SR1910461	软著登字第 6715590 号	未发表	原始取得	50 年
11	华电山东新能源有限公司	华电新能源自主巡检平台 V1.0	2020SR1910460	软著登字第 6715589 号	未发表	原始取得	50 年
12	华电山东新能源有限公司	华电新能源自主巡检地面站 App 软件 V1.0	2020SR1910462	软著登字第 6715591 号	未发表	原始取得	50 年
13	华电吉林双辽风力发电有限公司	华电那木斯风电场风功率预测远程检视及数据分析系统 V1.0	2018SR1052179	软著登字第 3381274 号	未发表	原始取得	50 年
14	华电吉林双辽风力发电有限公司	华电那木斯风电场缺陷管理系统 V1.0	2018SR1051391	软著登字第 3380486 号	未发表	原始取得	50 年
15	华电山东新能源有限公司莱西分公司；张瑞香；刘洪志；姜浩	移动运维管理系统 V1.0	2019SR1406063	软著登字第 4826820 号	2019.11.26	原始取得	50 年

序号	著作权人	软件名称	登记号	注册编号	首次发表日	取得方式	权利期限
16	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	风电场移动工作平台 V1.0	2015SR247466	软著登字第 1134552 号	未发表	原始取得	50 年
17	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）、李长军、曹久亚、司书辉、苏卫东、万鹏、莫瑞浩、穆怀花、李渊、刘进	风电企业精益化管理平台系统软件 V1.0	2017SR002390	软著登字第 1587674 号	2016.6.25	原始取得	50 年
18	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	新能源安全生产多媒体培训平台 V1.0	2017SR048823	软著登字第 1634107 号	2016.12.13	原始取得	50 年
19	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）；北京博比风电科技有限公司	BOBWIND 风电叶片远距检测系统 V1.2	2019SR0146386	软著登字第 3667143 号	未发表	原始取得	50 年
20	甘肃华电环县风力发电有限公司	多数据中心远程标准化运维管理平台 V1.0	2019SR1271652	软著登字第 4692409 号	2019.11.4	原始取得	50 年
21	甘肃华电环县风力发电有限公司；北京华电万方管理体系认证中心；陈涛；刘春阳；梅佳丽；刘和；王益博；陈吉喆	新能源企业安全积分制信息管理系统 V1.0	2021SR1786760	软著登字第 8509386 号	未发表	原始取得	50 年
22	甘肃华电环县风力发电有限公司；北京华电万方管理体系认证中心；刘燃；葛文刚；李德强；宋一铭；陆亚忠；金岳枫	安全强企软件 V1.0	2021SR1786787	软著登字第 8509413 号	未发表	原始取得	50 年
23	华电山东新能源有限公司	华电新能源风电智能增效平台 V1.0	2021SR1120703	软著登字第 7843329 号	2021.4.22	原始取得	50 年
24	华电山东新能源有限公司	华电山东新能源风电远程智能运维支撑平台 V1.0	2021SR0506291	软著登字第 7228917 号	未发表	原始取得	50 年
25	新疆华电苦水风电有限责任公司	新疆华电苦水风电有限责任公司智能运维管理系统 APP V1.0.0	2021SR1456367	软著登字第 8178993 号	2021.9.15	原始取得	50 年

序号	著作权人	软件名称	登记号	注册编号	首次发表日	取得方式	权利期限
26	华电吉林大安风力发电有限公司	新能源生产管理系统 V1.0	2021SR1597635	软著登字第 8320261 号	2020.12.16	原始取得	50 年
27	江苏华电灌云风力发电有限公司	风电机组叶片缺陷图像识别软件 V1.0	2021SR1986556	软著登字第 8709182 号	2021.9.10	原始取得	50 年
28	河北华电沽源风电有限公司	基于智能图像识别系统的新能源场站无人机巡检平台 V1.0	2021SR1997343	软著登字第 8719969 号	未发表	原始取得	50 年
29	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司；北京汇力智能科技有限公司	风电塔筒焊缝检测爬壁机器人远程控制软件 V1.0	2021SR2016922	软著登字第 8739548 号	2021.10.1	原始取得	50 年
30	甘肃华电玉门风力发电有限公司	3.0MW 双馈风电机组主控控制策略软件 V1.0	2021SR2041355	软著登字第 8763981 号	未发表	原始取得	50 年
31	甘肃华电玉门风力发电有限公司	3.0MW 变桨控制系统软件 V1.0	2021SR2055070	软著登字第 8777696 号	未发表	原始取得	50 年
32	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	风电场计算机监控系统软件 V1.0	2022SR0143203	软著登字第 9097402 号	未发表	原始取得	50 年
33	华电国际宁夏新能源发电有限公司（现已更名为：华电（宁夏）能源有限公司）	1.5MW 双馈风电机组主控控制策略软件 V1.0	2022SR0143248	软著登字第 9097447 号	未发表	原始取得	50 年
34	陕西华电新能源发电有限公司	直驱型风电机组主控控制策略软件 V1.0	2022SR0436331	软著登字第 9390530 号	未发表	原始取得	50 年
35	华电（福建）风电有限公司	6.2MW 变桨控制系统软件 V1.0	2022SR0599308	软著登字第 9553507 号	未发表	原始取得	50 年
36	华电（福建）风电有限公司	6.2MW 全功率永磁风电机组主控控制策略软件 V1.0	2022SR0599309	软著登字第 9553508 号	未发表	原始取得	50 年
37	陕西华电新能源发电有限公司；南京华盾电力信息安全测评有限公司	区域新能源调控中心风电监控系统 V1.0	2022SRE011673	软著登字第 E0112480 号	2022.1.21	原始取得	50 年
38	陕西华电新能源发电有限公司；南京华盾电力信息安全测评有限公司	区域新能源设备管控中心系统 V1.0	2022SRE011682	软著登字第 E0112489 号	2022.2.10	原始取得	50 年
39	陕西华电新能源发电有限公司	设备管理系统 V1.0	2022SR1400491	软著登字第 10354690 号	未发表	原始取得	50 年

序号	著作权人	软件名称	登记号	注册编号	首次发表日	取得方式	权利期限
40	华电河南新能源发电有限公司；南京华盾电力安全测评有限公司	风力发电设备故障代码分类管理软件模块 V1.0	2022SRE032153	软著登字第 E0132960 号	2022.5.5	原始取得	50 年

### 附件十三：互联网域名

序号	权利人	注册域名	注册时间-到期时间
1	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	chdfx.com.cn	2021/06/24-2023/06/24
2	华电新能源集团股份有限公司	chdne.com.cn	2007/09/17-2029/09/17
3	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	hdfx.com.cn	2010/11/15-2029/11/15
4	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	chdfr.cn	2021/09/09-2023/09/09
5	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	chdfr.com.cn	2021/09/09-2023/09/09
6	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	chdfx.cn	2021/06/24-2023/06/24
7	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	chdfx.com	2021/06/24-2023/06/24
8	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	chdne.cn	2009/09/16-2029/09/17
9	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	chdne.com	2009/09/16-2029/09/17
10	华电福新能源发展有限公司北京分公司（现已更名为：华电新能源集团股份有限公司北京分公司）	fluxinfazhan.cn	2021/12/31-2022/12/31
11	华电福新深泽县新能源有限公司	chd-jn.com.cn	2022/5/9-2023/5/9

## 附件十四：电力业务许可证

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
1	北京华电密云 20 兆瓦光伏发电项目	北京密云华电太阳能科技发展有限公司	1310115-00036	国家能源局华北监管局	2015. 6. 3-2035. 2. 13
2	福清海坛海峡海上风电场项目	华电（福建）风电有限公司	1341921-01809	国家能源局福建监管办公室	2021. 5. 14-2041. 5. 13
3	福清牛头尾风电场	华电福新能源发展有限公司福清分公司	1341921-01807	国家能源局福建监管办公室	2021. 4. 20-2041. 4. 19
4	福清鲤鱼山风电场	华电福新能源发展有限公司福清分公司	1341921-01807	国家能源局福建监管办公室	2021. 4. 20-2041. 4. 19
5	福清青屿风电场	华电福新能源发展有限公司福清分公司	1341921-01807	国家能源局福建监管办公室	2021. 4. 20-2041. 4. 19
6	福清赤礁风电场	华电福新能源发展有限公司福清分公司	1341921-01807	国家能源局福建监管办公室	2021. 4. 20-2041. 4. 19
7	福清龙潭风电场	华电福新能源发展有限公司福清分公司	1341921-01807	国家能源局福建监管办公室	2021. 4. 20-2041. 4. 19
8	漳平红尖山风电场	华电福新能源发展有限公司漳平风电分公司	1341921-01808	国家能源局福建监管办公室	2021. 4. 20-2041. 4. 19
9	漳平大西岭风电场	华电福新能源发展有限公司漳平风电分公司	1341921-01808	国家能源局福建监管办公室	2021. 4. 20-2041. 4. 19
10	连江白云岭风电场	华电福新能源发展有限公司连江风电分公司	1041917-01418	国家能源局福建监管办公室	2017. 8. 4-2037. 8. 3
11	连江风吹岭风电场	华电福新能源发展有限公司连江风电分公司	1041917-01418	国家能源局福建监管办公室	2017. 8. 4-2037. 8. 3
12	安溪青风电场	华电（安溪）新能源有限公司	1041917-01428	国家能源局福建监管办公室	2017. 10. 13-2037. 10. 12
13	安溪青风电场（二期）	华电（安溪）新能源有限公司	1041917-01428	国家能源局福建监管办公室	2017. 10. 13-2037. 10. 12
14	惠安泉惠风电场	福建华电泉惠能源有限公司	1041920-01486	国家能源局福建监管办公室	2020. 3. 11-2040. 3. 10
15	宁化鸡公寮风电场项目	华电（宁化）新能源有限公司	1041919-01458	国家能源局福建监管办公室	2019. 2. 22-2039. 2. 21
16	连城石壁山风电场	华电（连城）能源有限公司	1041920-01498	国家能源局福建监管办公室	2020. 10. 10-2040. 10. 9
17	华电福新（尤溪）新能源有限公司尤溪汤川风电场 1-16 号机组	华电福新（尤溪）新能源有限公司	1041920-01501	国家能源局福建监管办公室	2020. 11. 26-2040. 11. 25

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
18	诏安桥东光伏电站一期	华电漳州能源有限公司	1041918-01443	国家能源局福建监管办公室	2018.3.19-2038.3.18
19	40兆瓦光伏发电项目	甘肃敦煌华电福新太阳能发电有限公司	1031117-00056	国家能源局甘肃监管办公室	2017.7.28-2037.7.27
20	民勤红沙岗50兆瓦并网光伏发电项目	武威市天合光能发电有限公司	1031117-00035	国家能源局甘肃监管办公室	2017.6.19-2037.6.18
21	玉门黑崖子一期风电场项目	甘肃华电玉门风力发电有限公司	1031111-00009	国家能源局甘肃监管办公室	2011.3.8-2031.3.7
22	玉门黑崖子二期风电场项目	甘肃华电玉门风力发电有限公司	1031111-00009	国家能源局甘肃监管办公室	2011.3.8-2031.3.7
23	玉门黑崖子西48兆瓦大型风电机组示范风场项目	甘肃华电玉门风力发电有限公司	1031111-00009	国家能源局甘肃监管办公室	2011.3.8-2031.3.7
24	玉门麻黄滩第一风电场AB区400MW风电场	甘肃华电玉门风力发电有限公司	1031111-00009	国家能源局甘肃监管办公室	2011.3.8-2031.3.7
25	武威民勤县10兆瓦并网光伏发电项目	甘肃华电民勤发电有限公司	1031119-00024	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25
26	武威民勤红沙岗二期9兆瓦并网光伏发电项目	甘肃华电民勤发电有限公司	1031119-00024	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25
27	武威民勤红沙岗三期40兆瓦并网光伏发电项目	甘肃华电民勤发电有限公司	1031119-00024	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25
28	华电嘉峪关10兆瓦并网光伏发电工程项目	华电嘉峪关新能源有限公司	1031111-00029	国家电力监管委员会	2012.4.19-2032.4.18
29	嘉峪关西戈壁滩9兆瓦光伏发电项目	华电嘉峪关新能源有限公司	1031111-00029	国家电力监管委员会	2012.4.19-2032.4.18
30	嘉峪关讨赖河北岸9兆瓦并网光伏发电项目	华电嘉峪关新能源有限公司	1031111-00029	国家电力监管委员会	2012.4.19-2032.4.18
31	嘉峪关9兆瓦并网光伏发电项目	华电嘉峪关新能源有限公司	1031111-00029	国家能源局甘肃监管办公室	2011.9.19-2031.9.18
32	嘉峪关西戈壁滩70兆瓦并网光伏发电项目	华电嘉峪关新能源有限公司	1031111-00029	国家能源局甘肃监管办公室	2011.9.19-2031.9.18
33	青海华电格尔木一、二期并网光伏发电项目#1-10方阵	华电格尔木太阳能发电有限公司	1031212-00155	国家能源局西北监管局	2013.4.28-2033.4.27
34	青海华电格尔木一、二期并网光伏发电项目#1-20方阵	华电格尔木太阳能发电有限公司	1031212-00155	国家能源局西北监管局	2013.4.28-2033.4.27



序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
35	靖远五合 49.5 兆瓦风电场项目	甘肃靖远航天风力发电有限公司	1031117-00071	国家能源局甘肃监管办公室	2017.11.6-2037.11.5
36	靖远五合二期 49.5 兆瓦风电场项目	甘肃靖远航天风力发电有限公司	1031117-00071	国家能源局甘肃监管办公室	2017.11.6-2037.11.5
37	靖远贾寨柯 49.5 兆瓦风电场项目	甘肃靖远航天风力发电有限公司	1031117-00071	国家能源局甘肃监管办公室	2017.11.6-2037.11.5
38	靖远贾寨柯二期 49.5 兆瓦风电场项目	甘肃靖远航天风力发电有限公司	1031117-00071	国家能源局甘肃监管办公室	2017.11.6-2037.11.5
39	华电新能源发展有限公司阿克塞县当金山一期 49.5 兆瓦风电项目	甘肃华电福新能源有限公司阿克塞分公司	1031119-00020	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25
40	华电新能源发展有限公司阿克塞县当金山二期 49.5 兆瓦风电项目	甘肃华电福新能源有限公司阿克塞分公司	1031119-00020	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25
41	阿克塞 30 兆瓦风光互补并网光伏发电项目一期 9 兆瓦	甘肃华电福新能源有限公司阿克塞分公司	1031119-00020	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25
42	华电新能源发展有限公司民乐县 9 兆瓦并网光伏发电项目	甘肃华电福新能源有限公司民乐分公司	1031119-00021	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25
43	华电新能源发展有限公司民乐县 50 兆瓦并网光伏发电项目	甘肃华电福新能源有限公司民乐分公司	1031119-00021	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25
44	华电新能源发展有限公司白银景泰马昌山一期 49.5 兆瓦风电场项目	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司	1031119-00022	国家能源局甘肃监管办公室	2039.11.26-2039.11.25
45	华电新能源发展有限公司白银景泰马昌山二期 49.5 兆瓦风电场项目	甘肃华电福新能源有限公司景泰分公司	1031119-00022	国家能源局甘肃监管办公室	2039.11.26-2039.11.25
46	环县毛井 400MW 风电场	甘肃华电环县风力发电有限公司	1031114-00019	国家能源局甘肃监管办公室	2014.6.23-2034.6.22
47	南湫一期 49.5MW 风电场	甘肃华电环县风力发电有限公司	1031114-00019	国家能源局甘肃监管办公室	2014.6.23-2034.6.22
48	南湫二期 49.5MW 风电场	甘肃华电环县风力发电有限公司	1031114-00019	国家能源局甘肃监管办公室	2014.6.23-2034.6.22
49	南湫三期 49.5MW 风电场	甘肃华电环县风力发电有限公司	1031114-00019	国家能源局甘肃监管办公室	2014.6.23-2034.6.22
50	南湫四期 49.5MW 风电场	甘肃华电环县风力发电有限公司	1031114-00019	国家能源局甘肃监管办公室	2014.6.23-2034.6.22
51	华电新能源发展有限公司干河口第七风电场 201 兆瓦风电项目	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	1031119-00025	国家能源局甘肃监管办公室	2019.11.26-2039.11.25

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
52	红沙岗 20 兆瓦集中式光伏扶贫电站项目	武威益能太阳能发电有限公司	1031118-00001	国家能源局甘肃监管办公室	2018.1.2-2038.1.1
53	红沙岗二期 80 兆瓦集中式光伏扶贫电站项目	武威益能太阳能发电有限公司	1031118-00001	国家能源局甘肃监管办公室	2018.1.2-2038.1.1
54	肃州区东洞滩一期 9MW 并网光伏发电项目	酒泉市泓坤水利水电工程有限公司	1031114-00030	国家能源局甘肃监管办公室	2014.11.12-2034.11.11
55	肃州区东洞滩二期 9MW 并网光伏发电项目	酒泉市泓坤水利水电工程有限公司	1031114-00030	国家能源局甘肃监管办公室	2014.11.12-2034.11.11
56	华电国际湛江徐闻华海风电场项目	华电徐闻风电有限公司	1062617-00051	国家能源局南方监管局	2017.8.7-2037.8.6
57	湛江徐闻东方红风电场项目	华电徐闻风电有限公司	1062617-00051	国家能源局南方监管局	2017.8.7-2037.8.6
58	华电国际湛江徐闻下桥风电场项目	华电徐闻风电有限公司	1062617-00051	国家能源局南方监管局	2017.8.7-2037.8.6
59	华电国际湛江徐闻下桥二期风电场	华电徐闻风电有限公司	1062617-00051	国家能源局南方监管局	2017.8.7-2037.8.6
60	华电徐闻前山风电场项目	广东华电前山风力发电有限公司	1062616-00045	国家能源局南方监管局	2016.9.19-2036.9.18
61	华电徐闻黄塘风电场项目	广东华电前山风力发电有限公司	1062616-00045	国家能源局南方监管局	2016.9.19-2036-9.18
62	华电新能源湛江徐闻学田风电场项目	广东华电前山风力发电有限公司	1062616-00045	国家能源局南方监管局	2016.9.19-2036-9.18
63	广东华电韶关南雄丹布 30MWp 农光互补项目	广东华电福新南雄新能源有限公司	1362622-06381	国家能源局南方监管局	2022.4.8-2042.4.7
64	华电阳江青洲三海上风电场项目	华电福新能源有限公司广东分公司	1362621-06360	国家能源局南方监管局	2021.12.28-2041.12.27
65	广东华电韶关曲江一期 150MWp 光伏发电项目	韶关华舜能源有限公司	1362622-06386	国家能源局南方监管局	2022.4.27-2042.4.26
66	广东华电韶关乐昌坪石龙珠 50MW 光伏项目	广东华电福新乐昌新能源有限公司	1362622-06385	国家能源局南方监管局	2022.4.20-2042.4.19
67	广东华电韶关乐昌五山 100MW 风电场项目	韶关市坪石发电厂有限公司(B厂)乐昌新能源分公司	1362621-06329	国家能源局南方监管局	2021.6.28-2041.6.27
68	马山协合杨圩风电场工程	马山协合风力发电有限公司	1062719-00003	国家能源局南方监管局	2019.1.2-2039.1.1

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
69	融安协合白云岭风电场一期工程	融安协合风力发电有限公司	1062720-00045	国家能源局南方监管局	2020.7.2-2040.7.1
70	马山苏仪风电场工程	华电福新马山风力发电有限公司	1362720-06877	国家能源局南方监管局	2020.11.10-2040.11.9
71	三江侗族自治县协合三江 48MW 风电场工程	三江县协合风力发电有限公司	1362720-06886	国家能源局南方监管局	2020.12.15-2040.12.14
72	融水九元山风电场工程	华电福新柳州新能源有限公司	1362721-06893	国家能源局南方监管局	2021.1.5-2041.1.4
73	钦南风门岭风电场工程	钦州华电福新风力发电有限公司	1362721-06901	国家能源局南方监管局	2021.1.22-2041.1.21
74	钦南风门岭风电场二期工程	钦州华电福新风力发电有限公司	1362721-06901	国家能源局南方监管局	2021.1.22-2041.1.21
75	良庆潭清岭风电场工程	南宁华电福新风力发电有限公司	1362721-06898	国家能源局南方监管局	2021.1.22-2041.1.21
76	威宁县玉龙 50MWp 光伏电站	贵州乌江水电新能源有限公司	1062919-00019	国家能源局贵州监管办公室	2020.1.3-2040.1.2
77	威宁县斗古七舍梁子光伏电站	贵州乌江水电新能源有限公司	1062919-00019	国家能源局贵州监管办公室	2020.1.3-2040.1.2
78	威宁县黑土河光伏电站	贵州乌江水电新能源有限公司	1062919-00019	国家能源局贵州监管办公室	2020.1.3-2040.1.2
79	赫章县刺竹光伏电站	贵州乌江水电新能源有限公司赫章公司	1062920-00031	国家能源局贵州监管办公室	2020.11.30-2040.11.29
80	威宁县板底登底农业光伏电站	贵州乌江水电新能源有限公司	1062919-00019	国家能源局贵州监管办公室	2020.1.3-2040.1.2
81	册亨县丫他板其农业光伏电站	册亨乌江水电新能源有限公司	1362921-01114	国家能源局贵州监管办公室	2021.8.13-2041.8.12
82	海南华电南亚昌江农光互补发电项目	海南华电南亚能源发展有限公司	1062819-00034	国家能源局南方监管局	2019.4.30-2039.4.29
83	白沙隆基 20MW 生态农业光伏发电扶贫项目	白沙华电福新能源有限公司	1062817-00099	国家能源局南方监管局	2017.11.13-2037.11.12
84	华电福新河南分公司青龙口 50MW 风电项目	河南华电福新能源有限公司	1052117-00408	国家能源局河南监管办公室	2017.11.29-2037.11.38
85	华电福新河南分公司宜阳张午 50MW 风电项目	河南华电福新能源有限公司	1052117-00408	国家能源局河南监管办公室	2017.11.29-2037.11.38
86	宜阳宏聚光伏电力有限公司 1 号机组	宜阳宏聚光伏电力有限公司	1352116-00365	国家能源局河南监管办公室	2021.5.17-2041.5.16

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
87	宜阳宏聚光伏电力有限公司 2 号机组	宜阳宏聚光伏电力有限公司	1352116-00365	国家能源局河南监管办公室	2021. 5. 17-2041. 5. 16
88	河南华电新乡延津 40MW 风电项目	华电河南新能源发电有限公司延津分公司	1031018-00502	国家能源局河南监管办公室	2020. 12. 25-2040. 12. 24
89	河南华电滑县 50MW 集中式风电项目	华电河南新能源发电有限公司	1352121-01089	国家能源局河南监管办公室	2021. 5. 17-2041. 5. 16
90	华电濮阳台前侯庙 100MWp 农光互补光伏扶贫项目	华电台前光伏发电有限公司	1041820-00518	国家能源局河南监管办公室	2017. 11. 9-2037. 11. 9
91	黑龙江省木兰风电场一期工程	黑龙江华富风力发电木兰有限责任公司	1020908-00088	国家能源局东北监管局	2008. 8. 7-2028. 8. 6
92	穆棱市风电场工程	黑龙江华富风力发电穆棱有限责任公司	1020909-00117	国家能源局东北监管局	2009. 11. 25-2029. 11. 24
93	穆棱十文字风力发电场二期工程	黑龙江华富风力发电穆棱有限责任公司	1020909-00117	国家能源局东北监管局	2009. 11. 25-2029. 11. 24
94	依兰鸡冠砬子山风电场工程	黑龙江省华富电力投资有限公司依兰分公司	1020910-00136	国家能源局东北监管局	2020. 2. 4-2030. 2. 3
95	依兰鸡冠山风电场二期项目	黑龙江省华富电力投资有限公司依兰分公司	1020910-00136	国家能源局东北监管局	2020. 2. 4-2030. 2. 3
96	东宁风电场工程项目	黑龙江东宁华富风力发电有限责任公司	1020911-00154	国家能源局东北监管局	2012. 7. 12-2032. 7. 11
97	东宁瑞信风电场项目	黑龙江省华富电力投资有限公司	2010915-00258	国家能源局东北监管局	2015. 11. 20-2035. 11. 35
98	虎林石青山风电场一期工程	华电虎林风力发电有限公司	1020911-00158	国家能源局东北监管局	2011. 4. 21-2031. 4. 20
99	虎林石青山二期风电场项目	华电虎林风力发电有限公司	1020911-00158	国家能源局东北监管局	2011. 4. 21-2031. 4. 20
100	汤原县（渠首）风电场工程	七台河丰润风力发电有限公司汤原分公司	1020914-00234	国家能源局东北监管局	2014. 8. 1-2034. 7. 31
101	七台河七里嘎山风电场项目	七台河宏浩风力发电有限公司	1020914-00243	国家能源局东北监管局	2014. 12. 28-2034. 12. 17
102	七台河前峰风电场项目	七台河丰润风力发电有限公司	1020913-00206	国家能源局东北监管局	2013. 1. 30-2033. 1. 29
103	湖北华电枣阳光伏发电有限公司 1 号机组	湖北华电枣阳光伏发电有限公司	1352216-00497	国家能源局华中监管局	2016. 7. 26-2036. 7. 25
104	湖北华电随县殷店光伏发电有限公司 1 号机组一期	湖北华电随县殷店光伏发电有限公司	1352216-00496	国家能源局华中监管局	2016. 7. 26-2036. 7. 25
105	湖北华电随县殷店光伏发电有限	湖北华电随县殷店光伏发电有限公司	1352216-00496	国家能源局华中监管局	2016. 7. 26-2036. 7. 25

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
	公司 1 号机组二期				
106	湖北华电武穴新能源有限公司 1-40 号机组	湖北华电武穴新能源有限公司	1352216-00534	国家能源局华中监管局	2016.12.12-2036.12.11
107	湖北华电武穴新能源有限公司 41-43-号机组	湖北华电武穴新能源有限公司	1352216-00534	国家能源局华中监管局	2016.12.12-2036.12.11
108	华电武穴大金风电场二期工程项 目	湖北华电武穴新能源有限公司	1352216-00534	国家能源局华中监管局	2016.12.12-2036.12.11
109	湖北金泉风力发电有限公司 1-24 号机组	湖北金泉风力发电有限公司	1052216-00536	国家能源局华中监管局	2016.12.12-2036.12.11
110	郴州仰天湖风电场项目	湖南华电郴州风力发电有限公司	1052311-00024	国家能源局湖南监管办公室	2011.3.28-2031.3.27
111	华电郴州仰天湖二期 100MW 风电 场	湖南华电郴州风力发电有限公司	1052311-00024	国家能源局湖南监管办公室	2011.3.28-2031.3.27
112	华电郴州宜章太平里风电场	湖南华电郴州风力发电有限公司	1052311-00024	国家能源局湖南监管办公室	2011.3.28-2031.3.27
113	华电白石渡风电场	湖南华电郴州风力发电有限公司	1052311-00024	国家能源局湖南监管办公室	2011.3.28-2031.3.27
114	华电福新永兴油麻 46MW 风电场	湖南华电郴州风力发电有限公司	1052319-00028	国家能源局湖南监管办公室	2019.9.20-2039.9.19
115	湖南华电永州蓝山四海坪 100MW 风电项目	湖南华电永州风电有限公司	1052319-00003	国家能源局湖南监管办公室	2019.3.5-2039.3.4
116	湖南华电永州蓝山四海坪二期 50MW 风电项目	湖南华电永州风电有限公司	1052319-00003	国家能源局湖南监管办公室	2019.3.5-2039.3.4
117	湖南华电永州宁远梅岗 120MW 风 电项目	湖南华电永州风电有限公司	1052319-00003	国家能源局湖南监管办公室	2019.3.5-2039.3.4
118	湖南华电永州蓝山白毛坪风电场 50MW 风电项目	湖南华电永州风电有限公司	1052319-00003	国家能源局湖南监管办公室	2019.3.5-2039.3.4
119	湖南华电永州江永松柏 80MW 风电 项目	湖南华电永州风电有限公司	1052319-00003	国家能源局湖南监管办公室	2019.3.5-2039.3.4
120	华电沽源大脑海包 100 兆瓦风电 工程	河北华电沽源风电有限公司	1310311-00218	国家能源局华北监管局	2011.8.2-2031.8.1
121	华电沽源风电场二期 100 兆瓦工 程	河北华电沽源风电有限公司	1310311-00218	国家能源局华北监管局	2011.8.2-2031.8.1

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
122	华电沽源风电场三期 49.5 兆瓦工程	河北华电沽源风电有限公司	1310311-00218	国家能源局华北监管局	2011.8.2-2031.8.1
123	华电沽源西胡同风电场 200MW 工程	河北华电沽源风电有限公司	1310311-00218	国家能源局华北监管局	2011.8.2-2031.8.1
124	华电康保处长地风电场一期 49.5 兆瓦工程	河北华电康保风电有限公司	1310313-00265	国家能源局华北监管局	2013.4.3-2033.4.2
125	华电康保大英图风电场 49.5 兆瓦工程项目	河北华电康保风电有限公司	1310313-00265	国家能源局华北监管局	2013.4.3-2033.4.2
126	华电康保小英图风电场 49.5MW 工程	河北华电康保风电有限公司	1310313-00265	国家能源局华北监管局	2013.4.3-2033.4.2
127	国投康保牧场 100MW 风电场工程项目	河北华电康保风电有限公司	1310313-00265	国家能源局华北监管局	2013.4.3-2033.4.2
128	国投康保牧场二期风电场 100MW 工程项目	河北华电康保风电有限公司	1310313-00265	国家能源局华北监管局	2013.4.3-2033.4.2
129	华电康保卧虎石风电场 300MW 工程	河北华电康保风电有限公司	1310313-00265	国家能源局华北监管局	2013.4.3-2033.4.2
130	华电康保十棚风电场一期 50 兆瓦工程	河北华电康保风电有限公司	1310313-00265	国家能源局华北监管局	2013.4.3-2033.4.2
131	华电康保脑包图风光互补发电工程光伏发电 30 兆瓦项目	河北华电康保风电有限公司	1310313-00265	国家能源局华北监管局	2013.4.3-2033.4.2
132	蔚县甄家湾风电场	河北华电蔚州风电有限公司	1310313-00287	国家能源局华北监管局	2013.10.21-2033.10.21
133	蔚县黄花梁风电场	河北华电蔚州风电有限公司	1310313-00287	国家能源局华北监管局	2013.10.21-2033.10.21
134	尚义二工地风电场一期工程	河北华电尚义风力发电有限公司	1310313-00279	国家能源局华北监管局	2013.8.13-2033.8.12
135	华电尚义王悦梁风电场一期 49.5MW 工程	河北华电尚义风力发电有限公司	1310313-00279	国家能源局华北监管局	2013.8.13-2033.8.12
136	华电尚义王悦梁风电场二期 49.5MW 工程	河北华电尚义风力发电有限公司	1310313-00279	国家能源局华北监管局	2013.8.13-2033.8.12
137	华电尚义王悦梁风电场三期 49.5MW 工程	河北华电尚义风力发电有限公司	1310313-00279	国家能源局华北监管局	2013.8.13-2033.8.12
138	华电尚义二工地 20 兆瓦光伏发电	河北华电尚义风力发电有限公司	1310313-00279	国家能源局华北监管局	2013.8.13-2033.8.12

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
139	赞皇县明诚宇盟收购光伏项目 20MW 集中式光伏发电项目	赞皇县明诚宇盟能源科技有限公司	1010319-00880	国家能源局华北监管局	2019.2.25-2039.2.24
140	康保协合一期 48 兆瓦风电项目	康保协合风力发电有限公司	1310317-00676	国家能源局华北监管局	2017.6.19-2037.6.18
141	康保西营盘 48 兆瓦风电项目	康保协合风力发电有限公司	1310317-00676	国家能源局华北监管局	2017.6.19-2037.6.18
142	华电国际电力股份有限公司河北 分公司河北华电石家庄赞皇 20 兆 瓦光伏发电项目	康保协合风力发电有限公司	1310321-01325	国家能源局华北监管局	2021.7.19-2041.7.18
143	河北华电混合蓄能水电有限公司 赞皇新能源分公司河北华电石家 庄赞皇 250MW 光伏复合项目	康保协合风力发电有限公司	1310321-01325	国家能源局华北监管局	2021.7.19-2041.7.18
144	华电大安风水山风电场一期工程 项目	华电吉林大安风力发电有限公司	1020811-00231	国家能源局东北监管局	2011.9.2-2031.9.1
145	大安风水山二期工程项目	华电吉林大安风力发电有限公司	1020811-00231	国家能源局东北监管局	2011.9.2-2031.9.1
146	大安风水山三期工程项目	华电吉林大安风力发电有限公司	1020811-00231	国家能源局东北监管局	2011.9.2-2031.9.1
147	双辽那木斯风电场一期工程项目	华电吉林双辽风力发电有限公司	1020813-00269	国家能源局东北监管局	2013.1.30-2033.1.29
148	江西华电宜春丰顶山风电场工程 项目	华电福新江西宜春新能源有限公司	1352020-00912	国家能源局华中监管局	2020.12.23-2040.12.22
149	袁州区玛瑙寨分散式风电项目	华电福新江西宜春新能源有限公司	1352020-00912	国家能源局华中监管局	2020.12.23-2040.12.22
150	辽宁华电昌图长发风力发电项目	昌图华电风力发电有限公司	1020720-00392	国家能源局东北监管局	2020.12.19-2040.12.18
151	关于华电铁岭镇西堡风力发电项 目核准的批复	华电铁岭风力发电有限公司	1020710-00131	国家能源局东北监管局	2010.11.29-2030.11.28
152	关于华电铁岭李家屯风力发电项 目核准的批复	华电铁岭风力发电有限公司	1020710-00131	国家能源局东北监管局	2010.11.29-2030.11.28
153	关于华电铁岭心田堡风电场项目 核准的批复	华电铁岭风力发电有限公司	1020710-00131	国家能源局东北监管局	2010.11.29-2030.11.28
154	通辽开鲁县华电新能源街基风电 场 4.95 万千瓦风电项目； 华电新能源通辽市开鲁县富裕风 电场 49.5MW 风电项目	内蒙古华电街基风电有限公司	1020511-00037	国家能源局东北监管局	2011.4.21-2031.4.20

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
155	华电新能源开鲁街基风光同场30MWp光伏发电项目	内蒙古华电街基风电有限公司	1020511-00037	国家能源局东北监管局	2011.4.21-2031.4.20
156	通辽市奈曼旗秦天风电公司图布日格风电场一期4.95万千瓦风电项目	内蒙古华电秦天风电有限公司	1020513-00096	国家能源局东北监管局	2013.6.21-2033.6.20
157	赤峰乌套海内蒙古华电风电场4.95万千瓦风电项目；内蒙古华电乌套海风电有限公司赤峰乌套海风电场30万千瓦风电项目	内蒙古华电乌套海风电有限公司	1020513-00100	国家能源局东北监管局	2013.11.06-2033.11.05
158	北清河风电特许权项目	内蒙古华电蒙东能源有限公司	1020511-00044	国家能源局东北监管局	2011.11.02-2031.11.01
159	华电内蒙古开鲁风电有限公司开鲁义和塔拉风电场	内蒙古华电蒙东能源有限公司	1020511-00044	国家能源局东北监管局	2011.11.02-2031.11.01
160	华电科左中旗风力发电有限公司科左中旗代力吉风电场	华电科左中旗风电有限公司	1020511-00045	国家能源局东北监管局	2011.11.02-2031.11.01
161	华电国际电力股份有限公司翁牛特旗高家梁4.95万千瓦风电项目	华电翁牛特旗风电有限公司	1320521-01038	国家能源局东北监管局	2021.1.18-2041.1.17
162	巴彦淖尔市建技中研风力发电有限责任公司乌拉特后旗获各琦风电场一期49.5MW风电项目	巴彦淖尔市建技中研风力发电有限责任公司	1310516-00209	国家能源局华北监管局	2016.9.5-2035.7.1
163	华电新能源发展有限公司川井风电分公司乌兰伊力更2号风电场200MW风电项目	华电新能源发展有限公司	1310517-00229	国家能源局华北监管局	2017.1.23-2037.1.22
164	中国风电集团有限公司乌拉特中旗川井49.5MW风电项目	乌拉特中旗协合风力发电有限公司	1310517-00239	国家能源局华北监管局	2017.3.17-2037.3.16
165	华电新能源发展有限公司固阳红泥井风电场一期4.95万千瓦风电项目；内蒙古华电红泥井风力发电有限公司固阳县红泥井风电场二期49.5MW风电项目	内蒙古华电红泥井风力发电有限公司	1310510-00050	国家能源局华北监管局	2010.12.27-2030.12.26
166	达茂巴音1号风电场项目	内蒙古华电巴音风力发电有限公司	1310517-00260	国家能源局华北监管局	2017.4.18-2037.4.17



序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
167	内蒙古达茂巴音5号风电场200MW风电项目	达茂旗协合风力发电有限公司	1310517-00234	国家能源局华北监管局	2017.3.17-2037.3.16
168	华电内蒙古辉腾锡勒100兆瓦风电场工程项目	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	1310507-00277	国家能源局华北监管局	2007.4.21-2027.2.28
169	华电辉腾锡勒风电场20MW扩建工程项目	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	1310507-00277	国家能源局华北监管局	2007.4.21-2027.2.28
170	内蒙古辉腾锡勒2号(库伦)风电场20万千瓦风电项目; 华电内蒙古辉腾锡勒2#(库伦)风电场扩建20万千瓦风电项目	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	1310507-00277	国家能源局华北监管局	2007.4.21-227.02.28
171	乌兰察布市玫瑰营风电场卡瑞能源公司4.93万千瓦风电项目; 华电内蒙古乌兰察布市玫瑰营风电场二期20万千瓦风电项目	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	1310511-00052	国家能源局华北监管局	2011.4.7-2030.9.7
172	乌兰察布市三胜风电场华仪电气股份公司4.95万千瓦风电项目	内蒙古三胜风电有限公司	1010511-00071	国家电力监管委员会	2011.11.17-2031.11.16
173	商都、化德、兴和县风能区大西坡风电场一期4.95万千瓦风力发电试点项目	内蒙古富丽达风力发电有限公司	1310513-00106	国家电力监管委员会	2013.6.8-2032.8.25
174	四子王旗中国风电集团有限公司夏日风电场4.95万千瓦风电项目	四子王旗协合夏日风力发电有限公司	1310517-00287	国家能源局华北监管局	2017.5.2-2037.5.1
175	华电察右中旗宏盘49.5MW风电供热示范项目	华电福新察右中旗宏盘风力发电有限公司	1310517-00297	国家能源局华北监管局	2017.5.15-2037.5.14
176	锡林郭勒盟正蓝旗大敖包风电场嘉耀风电有限公司4.95万千瓦风电项目	内蒙古嘉耀风电有限公司	1310517-00231	国家能源局华北监管局	2017.2.5-2037.2.4
177	华电正镶白旗乌宁巴图风电场一期49.5MW风电项目	内蒙古华电宏图风力发电有限公司	1310517-00240	国家能源局华北监管局	2017.3.17-2037.3.16
178	华电二连浩特市风光互补城市供电系统示范项目	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	1310512-00087	国家能源局华北监管局	2012.4.16-2032.4.15
179	内蒙古乌拉特中旗乌兰伊力更华电2万千瓦太阳能光伏发电项目	华电新能源发展有限公司	1310517-00229	国家能源局华北监管局	2017.1.23-2037.1.22
180	华电红泥井风力发电有限公司固阳红泥井风电场风光一体化	内蒙古华电红泥井风力发电有限公司	1310510-00050	国家能源局华北监管局	2010.12.27-2030.12.26

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
	20MWp 光伏发电项目				
181	华电巴音风力发电有限公司达茂旗巴音风电场风光一体化 20MWp 太阳能光伏发电项目	内蒙古华电巴音风力发电有限公司	1310517-00260	国家能源局华北监管局	2017. 4. 18-2037. 4. 17
182	协和风电投资有限公司达茂旗巴音 5 号风电场风光一体化 10MWp 光伏发电项目	达茂旗协合风力发电有限公司	1310517-00234	国家能源局华北监管局	2017. 3. 17-2037. 3. 16
183	内蒙古华电乌兰察布市辉腾锡勒 2# (库伦) 风电场 20MWp 太阳能光伏发电项目	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	1310507-00277	国家能源局华北监管局	2007. 4. 21-2027. 2. 28
184	华电玫瑰营风力发电有限公司乌兰察布市察右前旗玫瑰营风光同场 10MWp 光伏发电项目	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	1310511-00052	国家能源局华北监管局	2011. 4. 7-2030. 9. 7
185	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司乌兰察布市四子王旗 50MWp 光伏发电项目	内蒙古华电红格尔新能源有限公司	1310516-00201	国家能源局华北监管局	2016. 7. 6-2033. 12. 29
186	华电内蒙古能源有限公司乌拉特后旗风光同场 20MWp 光伏发电项目； 华电内蒙古能源有限公司乌拉特后旗 30MWp 风光同场光伏发电项目	华电内蒙古能源有限公司	1310519-00417	国家能源局华北监管局	2019. 11. 20-2039. 11. 19
187	内蒙古华电呼和浩特市土左旗 50MWp 设施农业光伏发电项目	华电内蒙古能源有限公司	1310519-00417	国家能源局华北监管局	2019. 11. 20-2039. 11. 19
188	华电二连浩特市风光互补城市供电系统示范项目	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	1310512-00087	国家能源局华北监管局	2012. 4. 16-2032. 4. 15
189	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司 48MWp 光伏发电项目	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	1310512-00087	国家能源局华北监管局	2012. 4. 16-2032. 4. 15
190	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司二连浩特三期 (50MWp) 发电工程	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	1310512-00087	国家能源局华北监管局	2012. 4. 16-2032. 4. 15
191	华电内蒙古能源有限公司锡林浩特市 50MWp 光伏发电项目	内蒙古华电锡林浩特新能源有限公司	1310517-00235	国家能源局华北监管局	2017. 3. 17-2037. 3. 16

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
192	华电内蒙古能源有限公司锡林浩特市 50MWp 光伏发电项目	内蒙古华电锡林浩特新能源有限公司	1310517-00235	国家能源局华北监管局	2017. 3. 17-2037. 3. 16
193	华电内蒙古能源有限公司锡林浩特市 50MWp 光伏发电项目	内蒙古华电锡林浩特新能源有限公司	1310517-00235	国家能源局华北监管局	2017. 3. 17-2037. 3. 16
194	内蒙古华电苏尼特左旗满都拉图一期 100MW 特高压外送风电项目	苏尼特左旗华电风力发电有限公司	1310521-01081	国家能源局华北监管局	2021. 6. 28-2041. 6. 27
195	内蒙古华电乌套海风电有限公司正蓝旗分公司 10 万千瓦风电项目	华电（正蓝旗）新能源有限公司	1310521-01076	国家能源局华北监管局	2021. 6. 18-2041. 6. 17
196	内蒙古华电正镶白旗 100MW 特高压外送风电项目	华电（正镶白旗）新能源有限公司	1310521-01084	国家能源局华北监管局	2021. 7. 19-2041. 7. 18
197	宁东风电场杨家窑项目一期 45MW 工程	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
198	宁东风电场二期工程 45MW 项目	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
199	宁东风电场杨家窑项目工程 61-68 号机组	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
200	宁东风电场杨家窑项目工程 69-101 号机组	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
201	宁东风电场杨家窑项目工程 102-134 号机组	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
202	宁东风电场杨家窑项目工程 A1-A12、B1-B13 号机组	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
203	宁东风电场杨家窑项目工程 C1-C12、D1-D13 号机组	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
204	华电灵武宁东风电场七期项目	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
205	宁东风电场杨家窑项目工程 G1-G13、H1-H12 号机组	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
206	华电国际宁夏新能源发电有限公司月亮山风电场 1-33 号机组	华电（宁夏）能源有限公司月亮山分公司	1031312-00054	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
207	华电国际宁夏新能源发电有限公司月亮山风电场 34-66 号机组	华电（宁夏）能源有限公司月亮山分公司	1031312-00054	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
208	宁夏海原（武塬）风电场一期 49.5MW	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014. 8. 28-2034. 8. 27

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
209	宁夏海原（武塬）风电场二期 49.5MW	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
210	宁夏海原风电场（脱烈堡）华电 49.5MW 风电项目	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
211	宁夏海原风电场（宋家窑）华电 49.5MW 风电项目	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
212	宁夏海原风电场（夏家窑）华电 49.5MW 风电项目	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
213	宁夏海原风电场（大南沟）华电 49.5MW 风电项目	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
214	宁夏海原风电场（大咀）华电 49.5MW 风电项目	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
215	宁夏海原风电场（杆杆梁）华电 49.5MW 风电项目	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
216	华电海原风电场一期风电项目 （木头沟）	华电（宁夏）能源有限公司月亮山分公司	1031312-00054	国家能源局西北监管局	2012.11.30-2032.11.29
217	华电海原风电场一期风电项目 （孝家庄）	华电（宁夏）能源有限公司月亮山分公司	1031312-00054	国家能源局西北监管局	2012.11.30-2032.11.29
218	海原风电场二期风电项目（上马 营）	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
219	海原风电场三期风电项目（下阳 洼）	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
220	海原风电场二期风电项目（贾家 山）	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
221	海原风电场三期风电项目（李家 洼）	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
222	海原风电场三期风电项目（狼水 沟）	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
223	海原风电场三期风电项目（北山 洼）	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
224	海原李俊堡风电场 100MW 风电项 目	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27
225	李俊堡二期项目	华电（宁夏）能源有限公司六盘山分公司	1031314-00087	国家能源局西北监管局	2014.8.28-2034.8.27

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
226	华电宁夏宁东尚德太阳能发电有限公司 1-10 号机组	华电宁夏宁东尚德太阳能发电有限公司	1031310-00015	国家能源局西北监管局	2010. 6. 24-2030. 6. 24
227	宁夏宁东太阳能二期 20MWp 工程项目	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
228	华电宁东三期 70MW 光伏复合项目	华电（宁夏）能源有限公司灵武分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
229	同心 50MWP 光伏发电项目	宁夏中利淇晖新能源有限公司	1031318-00211	国家能源局西北监管局	2018. 9. 30-2038. 9. 29
230	青海华电大通发电有限公司德令哈 20 兆瓦并网光伏发电项目	华电德令哈太阳能发电有限公司	1031214-00192	国家能源局西北监管局	2014. 11. 28-2034. 11. 27
231	青海华电运营格尔木 50 兆瓦并网光伏发电项目	华电运营格尔木光伏发电有限公司	1031216-00253	国家能源局西北监管局	2016. 8. 31-2036. 8. 30
232	共和 10 兆瓦并网光伏发电项目	华电共和太阳能发电有限公司	1031216-00254	国家能源局西北监管局	2016. 8. 31-2036. 8. 30
233	共和 25 兆瓦并网光伏发电项目	华电共和太阳能发电有限公司	1031216-00254	国家能源局西北监管局	2016. 8. 31-2036. 8. 30
234	共和 20 兆瓦光伏发电项目	华电共和太阳能发电有限公司	1031216-00254	国家能源局西北监管局	2016. 8. 31-2036. 8. 30
235	都兰诺木洪一期 49.5 兆瓦风力发电项目	青海华电诺木洪风力发电有限公司	1031219-00361	国家能源局西北监管局	2019. 1. 25-2039. 1. 24
236	都兰 50 兆瓦风电项目	青海华电诺木洪风力发电有限公司	1031219-00361	国家能源局西北监管局	2019. 1. 25-2039. 1. 24
237	华电海南州新能源发电有限公司切吉 50MW 风电项目	华电海南州新能源发电有限公司	1031221-00415	国家能源局西北监管局	2021. 1. 15-2041. 1. 14
238	华电莱州 40.5MW 风电场工程项目	华电莱州风电有限公司	1310609-00614	国家能源局山东监管办公室	2009. 5. 15-2029. 5. 14
239	华电莱州金城风电场一期 48MW 工程	华电莱州风力发电有限公司	1310612-00021	国家能源局山东监管办公室	2012. 8. 7-2032. 8. 6
240	华电莱州夏邱风电场（98MW）工程	华电莱州风力发电有限公司	1310612-00021	国家能源局山东监管办公室	2012. 8. 7-2032. 8. 6
241	华电莱州郭家店风电场一期 49.8MW 项目	华电莱州风能发电有限公司	1010617-00102	国家能源局山东监管办公室	2017. 6. 20-2037. 6. 19
242	华电莱州郭家店风电场二期 49.8MW 工程项目	华电莱州风能发电有限公司	1010617-00102	国家能源局山东监管办公室	2017. 6. 20-2037. 6. 19
243	华电莱州薛家风电场 49.8MW 工程	华电莱州风能发电有限公司	1010617-00102	国家能源局山东监管办公室	2017. 6. 20-2037. 6. 19

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
	项目				
244	华电龙口风电场一期工程	华电龙口风电有限公司	1010617-00037	国家能源局山东监管办公室	2017.4.7-2037.4.6
245	华电龙口风电场二期 49.8MW 工程	华电龙口风电有限公司	1010617-00037	国家能源局山东监管办公室	2017.4.7-2037.4.6
246	龙口东宜风电有限公司北马风电场工程项目	龙口东宜风电有限公司	1010617-00118	国家能源局山东监管办公室	2017.6.20-2037.6.19
247	华电威海荷山风电场工程	华电威海风力发电有限公司	1010620-00061	国家能源局山东监管办公室	2020.11.30-2040.11.29
248	华电威海乳山崖子镇风电场工程项目	华电山东乳山新能源有限公司	1010614-00021	国家能源局山东监管办公室	2014.10.13-2034.10.12
249	蒙阴县东大新能源有限公司常路 30MW 光伏发电项目	华电山东乳山新能源有限公司蒙阴分公司	1010619-00035	国家能源局山东监管办公室	2019.9.30-2039.9.29
250	山东华电高唐 15MWp 集约化生态农业光伏并网发电项目	华电山东乳山新能源有限公司高唐分公司	1010619-00036	国家能源局山东监管办公室	2019.9.30-2039.9.29
251	华电莱西南墅风电场一期工程项目	华电山东新能源有限公司莱西分公司	1010619-00028	国家能源局山东监管办公室	2019.7.26-2039.7.25
252	华电肥城桃园风电场	华电山东新能源有限公司肥城分公司	1010619-00020	国家能源局山东监管办公室	2019.5.21-2039.5.20
253	华电肥城安临站风电场	华电山东新能源有限公司肥城分公司	1010619-00020	国家能源局山东监管办公室	2019.5.21-2039.5.20
254	华电肥城虎门风电场	华电山东新能源有限公司肥城分公司	1010619-00020	国家能源局山东监管办公室	2019.5.21-2039.5.20
255	华电瑞其能昌邑胶莱河风电场工程	华电山东新能源有限公司昌邑分公司	1010619-00024	国家能源局山东监管办公室	2019.6.21-2039.6.20
256	华电瑞其能潍坊昌邑风电场二期工程	华电山东新能源有限公司昌邑分公司	1010619-00024	国家能源局山东监管办公室	2019.6.21-2039.6.20
257	华电淄博沂源徐家庄风电场项目	华电山东新能源有限公司沂源分公司	1010619-00015	国家能源局山东监管办公室	2019.5.20-2039.5.19
258	华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂华电台儿庄风电一期工程项目	华电山东新能源有限公司枣庄分公司	1010619-00044	国家能源局山东监管办公室	2019.11.4-2039.11.3
259	华电台儿庄风电场一期工程优化增容项目	华电山东新能源有限公司枣庄分公司	1010619-00044	国家能源局山东监管办公室	2019.11.4-2039.11.3

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
260	华电德州陵城义渡口风电场项目	华电山东新能源有限公司陵城分公司	1010620-00084	国家能源局山东监管办公室	2020.12.28-2040.12.27
261	华电德州陵城义渡口二期风电项目	华电山东新能源有限公司陵城分公司	1010620-00084	国家能源局山东监管办公室	2020.12.28-2040.12.27
262	汶上采煤沉陷区光伏领跑技术基地华电汶上阳城 100MW 发电项目	华电山东新能源有限公司汶上分公司	1010619-00018	国家能源局山东监管办公室	2019.5.20-2039.5.19
263	华电章丘相公庄 11MW 光伏电站项目	华电山东新能源有限公司章丘分公司	1010619-00058	国家能源局山东监管办公室	2019.12.20-2039.12.19
264	山东华电滕州柴胡店 30MW 太阳能光伏发电项目	华电山东新能源有限公司滕州分公司	1010619-00054	国家能源局山东监管办公室	2019.12.2-2039.12.1
265	华电台儿庄光伏电站一期 10 兆瓦工程	华电山东新能源有限公司枣庄分公司	1010619-00044	国家能源局山东监管办公室	2019.11.4-2039.11.3
266	华电山东新能源有限公司临邑分公司一期项目	华电山东新能源有限公司临邑分公司	1010620-00099	国家能源局山东监管办公室	2020.12.31-2040.12.30
267	华电福新（临邑）新能源有限公司二期项目	华电福新（临邑）新能源有限公司	1310622-01101	国家能源局山东监管办公室	2022.1.10-2042.1.9
268	华电吕梁汾阳杨家庄 10 万千瓦风力发电项目	汾阳市华电风力发电有限公司	1310420-00566	国家能源局山西监管办公室	2020.1.22-2040.1.21
269	新建山西大同采煤沉陷区国家先进技术光伏示范基地左云县秦家山 10 万千瓦项目	华电大同新能源有限公司	1310417-00388	国家能源局山西监管办公室	2017.4.1-2037.3.31
270	新建山西芮城光伏领跑技术基地长坡 120MW 光伏发电项目	山西芮城华电福新太阳能发电有限公司	1010418-00475	国家能源局山西监管办公室	2018.7.3-2038.7.2
271	华电运城盐湖石槽沟 9 万千瓦风电项目	山西芮城华电福新太阳能发电有限公司	1010418-00475	国家能源局山西监管办公室	2018.7.3-2038.7.2
272	盐湖区 49.5 兆瓦分散式风力发电项目	山西芮城华电福新太阳能发电有限公司运城盐湖风电分公司	1010418-00475	国家能源局山西监管办公室	2018.7.3-2038.7.2
273	山西华电广灵风力发电有限公司广灵甸顶山 49.5 兆瓦风电项目； 山西华电广灵甸顶山二期 49.5 兆瓦风力发电项目； 山西华电广灵甸顶山二期 49.5 兆瓦风力发电项目	山西华电广灵风力发电有限公司	1310411-0214	国家能源局山西监管办公室	2011.9.23-2031.9.22

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
274	山西华电阳高南顶山风电场 48 兆瓦风力发电项目	山西华电阳高风力发电有限公司	1310414-00292	国家能源局山西监管办公室	2014. 12. 24-2034. 12. 23
275	忻州广宇煤电有限公司五寨杏岭子 10 万千瓦风电项目	华电福新山西五寨新能源有限公司	1310421-00688	国家能源局山西监管办公室	2021. 1. 4-2041. 1. 3
276	山西华电定襄系舟山 50MW 风电项目	华电福新山西定襄风力发电有限公司	1310421-00692	国家能源局山西监管办公室	2021. 1. 4-2041. 1. 3
277	夏县瑶台山 10 万千瓦风力发电项目	华电夏县风电有限公司	1010418-00472	国家能源局山西监管办公室	2018. 6. 19-2038. 6. 18
278	华电国际晋城泽州山河镇 9.8 万千瓦风电项目； 山西华电泽州县山河镇二期 99.8MW 风电项目	泽州县华电风电有限公司	1310420-00567	国家能源局山西监管办公室	2020. 1. 22-2040. 1. 21
279	山西茂华能源投资有限公司平鲁东平太 10 万千瓦风电项目	山西华电平鲁新能源有限公司	1310420-00628	国家能源局山西监管办公室	2020. 12. 15-2040. 12. 14
280	山西华电朔州应县梨树坪 50MW 风电项目	山西华电应县新能源有限公司	1310420-00629	国家能源局山西监管办公室	2020. 12. 15-2040. 12. 14
281	华电陕西能源有限公司靖边 5MWp 光伏发电项目	陕西华电新能源发电有限公司	1031013-00281	国家能源局西北监管局	2013. 12. 28-2033. 12. 27
282	陕西华电定边风力发电有限公司定边张峡先风电场项目	陕西华电定边风力发电有限公司	1031018-00502	国家能源局西北监管局	2018. 5. 30-2038. 5. 29
283	陕西华电定边风力发电有限公司定边张峡先二期风电场工程项目	陕西华电定边风力发电有限公司	1031018-00502	国家能源局西北监管局	2018. 5. 30-2038. 5. 29
284	陕西华电风力发电公司神木高家堡风电场工程项目	陕西华电神木新能源有限公司	1031017-00422	国家能源局西北监管局	2017. 3. 30-2037. 3. 29
285	陕西华电神木新能源公司神木高家堡风电场二期工程项目	陕西华电神木新能源有限公司	1031017-00422	国家能源局西北监管局	2017. 3. 30-2037. 3. 29
286	陕西华电神木新能源公司神木高家堡风电场三期工程项目	陕西华电神木新能源有限公司	1031017-00422	国家能源局西北监管局	2017. 3. 30-2037. 3. 29
287	陕西华电榆阳新能源有限公司榆阳小壕兔风电场工程项目	陕西华电榆阳新能源有限公司	1031017-00421	国家能源局西北监管局	2017. 3. 30-2037. 3. 29
288	陕西华电风力有限公司小壕兔 50 兆瓦光伏电站项目	陕西华电榆阳新能源有限公司	1031017-00421	国家能源局西北监管局	2017. 3. 30-2037. 3. 29
289	羊老大横山 50 兆瓦光伏电站项目	榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司	1031020-00570	国家能源局西北监管局	2020. 5. 25-2040. 5. 24



序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
290	华电国际电力股份有限公司咸阳旬邑土桥风电场工程项目	陕西华电旬邑风电有限公司	1031020-00600	国家能源局西北监管局	2020.12.30-2040.12.29
291	陕西华电旬邑风电有限公司旬邑二期风电场工程项目	陕西华电旬邑风电有限公司	1031020-00600	国家能源局西北监管局	2020.12.30-2040.12.29
292	上海华电崇明绿华44MW渔光互补光伏发电项目	上海华电福新崇明能源有限公司	1341521-00791	国家能源局华东监管局	2021.8.2-2041.8.1
293	四川盐源华电新能源有限公司凉风坳风电场	四川盐源华电新能源有限公司	1352517-01749	国家能源局四川监管办公室	2017.4.19-2037.4.18
294	四川盐源华电新能源有限公司银头山风电场	四川盐源华电新能源有限公司	1352517-01749	国家能源局四川监管办公室	2017.4.19-2037.4.18
295	四川盐源华电新能源有限公司观塔坡风电场	四川盐源华电新能源有限公司	1352517-01749	国家能源局四川监管办公室	2017.4.19-2037.4.18
296	四川盐源华电新能源有限公司牦牛山风电场	四川盐源华电新能源有限公司	1352517-01749	国家能源局四川监管办公室	2017.4.19-2037.4.18
297	四川盐源华电新能源有限公司青天铺风电场	四川盐源华电新能源有限公司	1352517-01749	国家能源局四川监管办公室	2017.4.19-2037.4.18
298	四川盐源华电新能源有限公司长坪子风电场	四川盐源华电新能源有限公司	1352517-01749	国家能源局四川监管办公室	2017.4.19-2037.4.18
299	四川盐源华电新能源有限公司水井湾风电场	四川盐源华电新能源有限公司	1352517-01749	国家能源局四川监管办公室	2017.4.19-2037.4.18
300	攀枝花市仁和区太平乡红岩村灰力苏组20MWp综合利用并网光伏发电项目	攀枝花普得新能源开发有限公司	1052518-01833	国家能源局四川监管办公室	2018.4.23-2038.4.22
301	天津华电大港刘岗庄40mw鱼塘光伏发电项目	天津华电福新滨港光伏发电有限公司	1310221-01049	国家能源局华北监管局	2021.10.18-2041.10.17
302	华电新疆发电有限公司苇湖梁电厂达坂城风电场300MW项目	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	1331415-00160	国家能源局新疆监管办公室	2015.9.2-2035.9.1
303	新疆华电白杨河风电场一期49.5MW风电项目	新疆华电白杨河风力发电有限责任公司	1331416-00226	国家能源局新疆监管办公室	2016.6.23-2036.6.22
304	新疆华电珍珠泉新能源有限公司小草湖北风电场一期49.5MW工程	新疆华电珍珠泉新能源有限公司	1331416-00232	国家能源局新疆监管办公室	2016.6.28-2036.6.27
305	华电巴州焉耆一期20兆瓦光伏并网发电项目	新疆华电焉耆太阳能发电有限公司	1331416-00218	国家能源局新疆监管办公室	2016.5.30-2036.5.29

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
306	巴州焉耆光润20兆瓦光伏并网发电项目	焉耆县光润新能源发电有限公司	1331416-00227	国家能源局新疆监管办公室	2016.6.23-2036.6.22
307	特变电工新疆新能源股份有限公司农二师库西工业园20MWp并网光伏发电项目	库尔勒新科太阳能发电有限公司	1331416-00228	国家能源局新疆监管办公室	2016.6.23-2036.6.22
308	华能第二师库西经济工业园区光伏20MWp并网发电项目	巴州华能太阳能发电有限公司	1331416-00217	国家能源局新疆监管办公室	2016.5.30-2036.5.29
309	特变电工阿克苏阿瓦提一期20兆瓦光伏并网发电项目； 特变电工阿克苏阿瓦提二期20兆瓦光伏并网发电项目	特变电工阿瓦提县新能源有限责任公司	1331416-00252	国家能源局新疆监管办公室	2016.3.30-2036.3.29
310	新疆华电木垒大石头第四风电场200MW风力发电项目	新疆华电木垒新能源有限公司	1331420-10047	国家能源局新疆监管办公室	2020.12.31-2040.12.30
311	五家渠鑫和信六师北塔山牧场100MW风电项目	五家渠鑫和信能源科技有限公司	1031420-10046	国家能源局新疆监管办公室	2020.12.31-2040.12.30
312	凯升木垒光伏园区100MWp光伏发电项目	木垒县凯升新能源开发有限公司	1031420-00017	国家能源局新疆监管办公室	2020.9.23-2040.9.22
313	乌鲁木齐2021年首批风电项目竞争优选（一标段）5万千瓦风电项目	新疆华电达坂城新能源有限公司	1331422-10090	国家能源局新疆监管办公室	2022.4.16-2042.4.15
314	新疆华电小草湖风电场一场一期49.5MW项目	新疆华电小草湖风力发电有限责任公司	1331409-00598	国家能源局新疆监管办公室	2009.5.5-2029.5.4
315	新疆华电小草湖风力发电厂一场二期49.5MW项目	新疆华电小草湖风力发电有限责任公司	1331409-00598	国家能源局新疆监管办公室	2009.5.5-2029.5.4
316	华电吐鲁番小草湖风电场一场三期49.5MW项目	新疆华电小草湖风力发电有限责任公司	1331409-00598	国家能源局新疆监管办公室	2009.5.5-2029.5.4
317	新疆华电小草湖风电场二场一期工程	新疆华电草湖风电有限公司	1331410-00082	国家能源局新疆监管办公室	2010.9.26-2030.9.25
318	新疆华电小草湖风电场二场二期49.5MW风电项目	新疆华电草湖风电有限公司	1331410-00082	国家能源局新疆监管办公室	2010.9.26-2030.9.25
319	新疆华电布尔津城南风电场一期49.5兆瓦风电项目	新疆华电布尔津风电有限公司	1331410-00083	国家能源局新疆监管办公室	2010.9.26-2030.9.25
320	华电布尔津城南风电场二期49.5兆瓦风电项目	新疆华电布尔津风电有限公司	1331410-00083	国家能源局新疆监管办公室	2010.9.26-2030.9.25

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
321	华电达坂城风电场一期 49.5 兆瓦风电项目	新疆华电雪湖风力发电有限公司	1331414-00067	国家能源局新疆监管办公室	2014. 4. 14-2034. 4. 13
322	华电达坂城风电场二期 49.5 兆瓦风电项目	新疆华电雪湖风力发电有限公司	1331414-00067	国家能源局新疆监管办公室	2014. 4. 14-2034. 4. 13
323	达坂城风电场三期 4.95 万千瓦风电项目	新疆华电雪湖风力发电有限公司	1331414-00067	国家能源局新疆监管办公室	2014. 4. 14-2034. 4. 13
324	特变电工昌吉州奇台 20 兆瓦光伏并网发电项目	奇台县新特能源有限责任公司	1331417-00424	国家能源局新疆监管办公室	2017. 5. 15-2037. 5. 14
325	华电福新昌吉州木垒一期 20 兆瓦光伏并网发电项目	华电福新新疆木垒能源有限公司	1331420-10047	国家能源局新疆监管办公室	2020. 12. 31-2040. 12. 30
326	特变电工昌吉州木垒一期 20 兆瓦光伏并网发电项目	华电福新新疆木垒能源有限公司	1331420-10047	国家能源局新疆监管办公室	2020. 12. 31-2040. 12. 30
327	华电福新木垒老君庙整装 100MW 风力发电项目	华电福新新疆木垒能源有限公司	1331420-10047	国家能源局新疆监管办公室	2020. 12. 31-2040. 12. 30
328	烟墩八 B 风电场	华电福新新疆能源有限公司	1331417-00423	国家能源局新疆监管办公室	2017. 5. 15-2037. 5. 14
329	烟墩华电 5 万千瓦光伏项目	华电福新新疆能源有限公司	1331417-00423	国家能源局新疆监管办公室	2017. 5. 15-2037. 5. 14
330	吉林新能源哈巴河风电场一期 49.5 兆瓦风电项目	哈巴河吉源风电有限责任公司	1031417-00540	国家能源局新疆监管办公室	2017. 11. 23-2037. 11. 22
331	吉林新能源布尔津风电场一期 49.5 兆瓦风电项目	布尔津吉源风电有限责任公司	1031417-00370	国家能源局新疆监管办公室	2017. 3. 17-2037. 3. 16
332	苦水第二风电场项目	新疆华电苦水风电有限责任公司	1331417-00392	国家能源局新疆监管办公室	2017. 2. 13-2037. 2. 12
333	华电哈密 40 兆瓦光伏并网发电项目	新疆华电苦水风电有限责任公司	1331417-00392	国家能源局新疆监管办公室	2017. 2. 13-2037. 2. 12
334	华电哈密三期 20 兆瓦光伏并网发电项目	新疆华电苦水风电有限责任公司	1331417-00392	国家能源局新疆监管办公室	2017. 2. 13-2037. 2. 12
335	东方民生哈密一期 20 兆瓦光伏并网发电项目	哈密市东方民生太阳能开发有限公司	1331417-00384	国家能源局新疆监管办公室	2017. 3. 27-2037. 3. 26
336	东方民生哈密二期 30 兆瓦光伏并网发电项目	哈密市东方民生太阳能开发有限公司	1331417-00384	国家能源局新疆监管办公室	2017. 3. 27-2037. 3. 26
337	力诺哈密 20 兆瓦光伏并网发电项目	哈密力诺太阳能电力有限公司	1331417-00431	国家能源局新疆监管办公室	2017. 5. 15-2037. 5. 14

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
338	新疆华电哈密十三间房一期 49.5MW 风电项目	新疆华电十三间房风电有限责任公司	1331414-00062	国家能源局新疆监管办公室	2014.2.25-2034.2.24
339	新疆华电哈密十三间房二期 49.5MW 风电项目	新疆华电十三间房风电有限责任公司	1331414-00062	国家能源局新疆监管办公室	2014.2.25-2034.2.24
340	新疆华电哈密十三间房三期 49.5MW 风电项目	新疆华电十三间房风电有限责任公司	1331414-00062	国家能源局新疆监管办公室	2014.2.25-2034.2.24
341	新疆华电哈密十三间房四期 49.5MW 风电项目	新疆华电十三间房风电有限责任公司	1331414-00062	国家能源局新疆监管办公室	2014.2.25-2034.2.24
342	巴里坤东方民生新能源有限公司 1-33#号机组	巴里坤东方民生新能源有限公司	1331414-00078	国家能源局新疆监管办公室	2014.7.14-2034.7.13
343	东方民生新能源哈密巴里坤三塘 湖风电场二期 49.5 兆瓦风电项目	巴里坤东方民生新能源有限公司	1331414-00078	国家能源局新疆监管办公室	2014.7.14-2034.7.13
344	东方民生新能源哈密巴里坤三塘 湖风电场三期 49.5 兆瓦风电项目	巴里坤东方民生新能源有限公司	1331414-00078	国家能源局新疆监管办公室	2014.7.14-2034.7.13
345	东方民生新能源哈密巴里坤三塘 湖风电场四期 49.5 兆瓦风电项目	巴里坤东方民生新能源有限公司	1331414-00078	国家能源局新疆监管办公室	2014.7.14-2034.7.13
346	华电伊吾淖毛湖风电场一期 49.5MW	新疆华电淖毛湖风电有限责任公司	1331415-00123	国家能源局新疆监管办公室	2015.1.26-2035.1.25
347	华电伊吾淖毛湖风电场二期 49.5 兆瓦风电项目	新疆华电淖毛湖风电有限责任公司	1331415-00123	国家能源局新疆监管办公室	2015.1.26-2035.1.25
348	东方民生伊吾淖毛湖风电场一期 49.5 兆瓦风电项目	伊吾东方民生新能源有限公司	1331417-00396	国家能源局新疆监管办公室	2017.2.13-2037.2.12
349	东方民生伊吾淖毛湖风电场二期 49.5 兆瓦风电项目	伊吾东方民生新能源有限公司	1331417-00396	国家能源局新疆监管办公室	2017.2.13-2037.2.12
350	特变电工十三师红星一牧场风电 场一期 4.95 万千瓦风电项目	哈密新特能源有限责任公司	1031417-00390	国家能源局新疆监管办公室	2017.2.13-2037.2.12
351	/特变电工十三师红星一牧场风 电场二期 4.95 万千瓦风电项目	哈密新特能源有限责任公司	1031417-00390	国家能源局新疆监管办公室	2017.2.13-2037.2.12
352	特变电工新能源股份有限公司 20 兆瓦光伏发电项目	哈密光源发电有限公司	1031420-00010	国家能源局新疆监管办公室	2020.5.20-2040.5.19
353	华电和田策勒一期	新疆华电和田光伏发电有限责任公司	1331414-00092	国家能源局新疆监管办公室	2014.9.24-2034.9.23
354	华电和田策勒二期	新疆华电和田光伏发电有限责任公司	1331414-00092	国家能源局新疆监管办公室	2014.9.24-2034.9.23

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
355	新疆华电鄯善9万千瓦光伏发电项目	新疆华电火洲能源有限公司	1331420-10032	国家能源局新疆监管办公室	2020.12.30-2040.12.29
356	新疆华电叶城50兆瓦光伏发电项目	华电福新叶城新能源有限公司	1331422-10094	国家能源局新疆监管办公室	2022.3.1-2042.2.28
357	吉木萨尔县猛狮光电50MW光伏项目	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	1031421-10065	国家能源局新疆监管办公室	2021.2.20-2041.2.19
358	新疆恒灿福海一期并网光伏发电项目(1-20#)	新疆恒灿光伏能源有限公司	1031417-00347	国家能源局新疆监管办公室	2017.2.13-2037.2.12
359	开远市大黑山风电场项目	云南华电大黑山风力发电有限公司	1063016-01053	国家能源局云南监管办公室	2016.7.29-2036.7.28
360	开远市左美果风电场项目	云南华电大黑山风力发电有限公司	1063016-01053	国家能源局云南监管办公室	2016.7.29-2036.7.28
361	开远市鲁土白风电场项目	云南华电大黑山风力发电有限公司	1063016-01053	国家能源局云南监管办公室	2016.7.29-2036.7.28
362	开远市鲁姑母风电场项目	云南华电大黑山风力发电有限公司	1063016-01053	国家能源局云南监管办公室	2016.7.29-2036.7.28
363	开远市阿泽风电场项目	云南华电大黑山风力发电有限公司	1063016-01053	国家能源局云南监管办公室	2016.7.29-2036.7.28
364	云南省砚山黑巴风电场项目	云南华电大黑山风力发电有限公司	1031018-00502	国家能源局云南监管办公室	2016.7.29-2036.7.28
365	永仁县维的并网光伏电站项目	云南华电福新能源发电有限公司	1063014-00928	国家能源局云南监管办公室	2014.4.28-2034.4.27
366	宁蒗县牦牛坪风电场	云南华电福新能源发电有限公司	1063014-00927	国家能源局云南监管办公室	2014.4.28-2034.4.27
367	宁蒗县火木梁风电场	云南华电福新能源发电有限公司	1063014-00927	国家能源局云南监管办公室	2014.4.28-2034.4.27
368	个旧市莲花山风电场项目	云南华电福新能源发电有限公司	1063014-01017	国家能源局云南监管办公室	2016.2.26-2036.2.25
369	蒙自朵古风电场项目	云南华电福新能源发电有限公司	1063014-00927	国家能源局云南监管办公室	2014.4.28-2034.4.27
370	安宁市孝母山风电场项目	云南华电福新能源发电有限公司安宁风电分公司	1063016-01055	国家能源局云南监管办公室	2016.7.29-2036.7.28
371	舟山定海长白风电场	舟山华电风力发电有限公司	1041712-00906	国家电力监管委员会	2012.5.29-2032.5.28
372	华电长兴弁山风电场	华电福新浙江长兴风力发电有限公司	1041716-01038	国家能源局浙江监管办公室	2016.3.23-2036.3.22
373	华电浙江长兴和平风电场	长兴和平华电风力发电有限公司	1041717-01127	国家能源局浙江监管办公室	2017.9.26-2037.9.25

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
374	华电玉环1号海上风电场项目一期工程	浙江玉环华电风力发电有限公司	1341721-01581	国家能源局浙江监管办公室	2021.12.24-2041.12.23
375	临安市潜川镇大龙田正泰10MW农光互补光伏电站项目	杭州临安泰特光伏发电有限公司	1041718-01181	国家能源局浙江监管办公室	2018.11.30-2038.11.29
376	正泰新能源衢州160MWp光伏生态公园项目	衢州杭泰光伏发电有限公司	1041717-01121	国家能源局浙江监管办公室	2017.9.11-2037.9.10
377	江苏华电灌云风电项目	江苏华电灌云风力发电有限公司	1041610-00343	国家能源局江苏监管办公室	2010.10.7-2030.10.6
378	江苏华电滨海风电项目	江苏华电滨海风电有限公司	1041615-00560	国家能源局江苏监管办公室	2015.12.22-2035.12.21
379	江苏华电仪征大仪风电场项目	江苏华电仪征新能源有限公司	1041617-00633	国家能源局江苏监管办公室	2017.1.13-2037.1.12
380	华电兴化沙沟50MW低风速风电项目	华电兴化太阳能发电有限公司	1041614-00487	国家能源局江苏监管办公室	2014.7.4-2034.7.3
381	华电仪征新能源有限公司仪征陈集50MW低风速风电项目	华电福新仪征新能源有限公司	1341620-01144	国家能源局江苏监管办公室	2020.12.29-2040.12.28
382	华电尚德东台10MW太阳能光伏电站项目	华电尚德东台太阳能发电有限公司	1041820-00518	国家能源局江苏监管办公室	2010.12.8-2030.12.7
383	华电尚德东台20MW太阳能光伏电站项目	华电尚德东台太阳能发电有限公司	1041820-00518	国家能源局江苏监管办公室	2010.12.8-2030.12.7
384	华电尚德东台9.8MW太阳能光伏电站项目	华电尚德东台太阳能发电有限公司	1041820-00518	国家能源局江苏监管办公室	2010.12.8-2030.12.7
385	华电兴化太阳能发电有限公司60+20MW鱼塘水面光伏电站	华电兴化太阳能发电有限公司	1041614-00487	国家能源局江苏监管办公室	2014.7.4-2034.7.3
386	华电兴化太阳能发电有限公司80MW鱼塘水面光伏电站	华电兴化太阳能发电有限公司	1041614-00487	国家能源局江苏监管办公室	2014.7.4-2034.7.3
387	华电兴化太阳能发电有限公司8MW鱼塘水面光伏电站	华电兴化太阳能发电有限公司	1041614-00487	国家能源局江苏监管办公室	2014.7.4-2034.7.3
388	华阳姜堰太阳能发电有限公司泰州市6MW鱼塘水面光伏电站	华电兴化太阳能发电有限公司	1041614-00487	国家能源局江苏监管办公室	2014.7.4-2034.7.3
389	华盛姜堰太阳能发电有限公司泰州市姜堰区9MW鱼塘水面光伏电站	华电兴化太阳能发电有限公司	1041614-00487	国家能源局江苏监管办公室	2014.7.4-2034.7.3
390	江苏华电赣榆墩上8MW渔光互补	江苏华电滨海风电有限公司	1041615-00533	国家能源局江苏监管办公室	2015.5.7-2035.5.6

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
	光伏电站				
391	江苏华电赣榆墩上 20+2MW 渔光互补光伏电站	江苏华电滨海风电有限公司	1041615-00533	国家能源局江苏监管办公室	2015. 5. 7-2035. 5. 6
392	江苏华电仪征新能源有限公司 50MW 农光互补光伏发电项目	江苏华电仪征新能源有限公司	1041617-00633	国家能源局江苏监管办公室	2017. 1. 13-2037. 1. 12
393	江苏华电仪征新能源有限公司 18MW 农光互补光伏发电项目	江苏华电仪征新能源有限公司	1041617-00633	国家能源局江苏监管办公室	2017. 1. 13-2037. 1. 12
394	淮安益恒太阳能发电有限公司 8MW 渔光互补集中式光伏电站	淮安益恒太阳能发电有限公司	1041616-00601	国家能源局江苏监管办公室	2016. 5. 16-2036. 5. 15
395	新沂市合沟众鑫风力发电 50mw 项目	新沂市合沟众鑫风力发电有限公司	1041620-01143	国家能源局江苏监管办公室	2020. 12. 25-2040. 12. 24
396	安达市青肯泡乡 20MWp 光伏地面电站 A、B 项目	安达市亿晶新能源发电有限公司	1020918-00319	国家能源局东北监管局	2019. 2. 9-2038. 2. 8
397	讷河市兴旺 20MW 光伏电站建设项目	讷河齐能光伏电力开发有限公司	1020917-00302	国家能源局东北监管局	2017. 12. 6-2037. 12. 5
398	安达市青肯泡乡 20MWp 光伏地面电站二期 A、B 项目	安达市晟晖新能源科技有限公司	1020918-00331	国家能源局东北监管局	2018. 11. 3-2038-11. 2
399	泰来风电项目 一期	泰来宏浩风力发电有限公司	1020918-00329	国家能源局东北监管局	2018. 9. 29-2038-9. 28
400	环球光伏泰来宁姜二号地 10MWp 光伏电站项目	泰来环球光伏电力有限公司	1020918-00317	国家能源局东北监管局	2018. 2. 9-2038. 2. 8
401	泗洪县 9MW 地面光伏电站项目	泗洪佳讯太阳能电力有限公司	1041614-00479	国家能源局江苏监管办公室	2014. 1. 15-2034. 1. 14
402	泗洪县 16MW（二期）鱼塘水面光伏电站项目	泗洪佳讯太阳能电力有限公司	1041614-00479	国家能源局江苏监管办公室	2014. 1. 15-2034. 1. 14
403	甘肃华电玉门风力发电有限公司 麻黄滩 50 兆瓦光伏项目	甘肃华电玉门风力发电有限公司	1031111-00009	国家能源局甘肃监管办公室	2011. 3. 8-2031. 3. 7
404	宁夏华电灵武马家滩 150 兆峰瓦 光伏复合项目	华电国际宁夏新能源发电有限公司宁东分公司	1031312-00053	国家能源局西北监管局	2012. 11. 30-2032. 11. 29
405	山东华电济宁邹城阳来 65MW 光伏发电项目	华电山东新能源有限公司邹城分公司	1310622-01133	国家能源局山东监管办公室	2022. 5. 20-2042. 5. 19
406	华电莱州虎头崖一期 50MW 光伏发电项目	华电福新（莱州）新能源有限公司	1310622-01139	国家能源局山东监管办公室	2022. 6. 27-2042. 6. 26

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
407	湖北华电黄石太子镇 100MWp 渔光互补光伏发电项目	华电湖北发电有限公司黄石光伏发电分公司	1352222-01261	国家能源局华中监管局	2022. 3. 4-2042. 3. 3
408	华林文昌 100MW 农（渔）光互补项目	文昌市华林新能源有限公司	1362822-06586	国家能源局南方监管局	2022. 1. 19-2042. 1. 18
409	重庆华电奉节分水岭 100MW 风电项目	华电重庆新能源有限公司	1352422-01235	国家能源局华中监管局	2022. 4. 2-2042. 4. 1
410	重庆华电奉节尖子山风电场项目	华电重庆新能源有限公司	1352422-01235	国家能源局华中监管局	2022. 4. 2-2042. 4. 1
411	重庆华电奉节杉树包 60MW 风电项目	华电重庆新能源有限公司	1352422-01235	国家能源局华中监管局	2022. 4. 2-2042. 4. 1
412	重庆华电石柱万宝 70MW 风电项目	华电重庆新能源有限公司	1352422-01235	国家能源局华中监管局	2022. 4. 2-2042. 4. 1
413	明诚宇盟光伏二期	赞皇县明诚宇盟能源科技有限公司	1010319-00880	国家能源局华北监管局	2019. 2. 25-2039. 2. 24
414	金塔 40 兆瓦并网光伏发电项目	金塔正泰光伏发电有限公司	1031112-00017	国家电力监管委员会	2012. 9. 19-2032. 9. 18
415	澄迈桥沙 15MW 渔光互补光伏发电项目	海南天鸿兴新能源投资有限公司	1062818-00047	国家能源局南方监管局	2018. 8. 1-2038. 7. 31
416	鄂尔多斯亿利资源集团公司 10MWp 太阳能光伏发电项目	鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司	1010515-00181	国家能源局华北监管局	2015. 10. 30-2035. 1. 24
417	正利新能源发电有限公司杭锦旗独贵塔拉 100MWp 光伏发电项目	鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司	1010515-00181	国家能源局华北监管局	2015. 10. 30-2035. 1. 24
418	突泉正泰光伏发电有限公司	突泉正泰光伏发电有限公司	1020516-00138	国家能源局东北监管局	2016. 12. 13-2036. 12. 12
419	鄂托克正泰光伏发电有限公司 50 兆瓦光伏发电项目	鄂托克正泰光伏发电有限公司	1010517-00281	国家能源局华北监管局	2017. 5. 2-2037. 5. 1
420	杭泰达拉特光伏发电领跑奖励激励基地 100 兆瓦 3 号项目	达拉特旗杭泰太阳能发电有限公司	1010522-01110	国家能源局华北监管局	2022. 1. 27-2042. 1. 26
421	山西朔州应县白马石光伏	山西华电福新发展华朔能源有限公司	1310422-40172	国家能源局山西监督办公室	2022. 6. 29-2042. 6. 28
422	安徽东至县泥溪风电场一期	华电福新池州风力发电有限公司1	1341822-10045	国家能源局华东监管局	2022. 7. 15-2042. 7. 14

1 2022.8.22 该公司更名为华电安徽新能源有限公司



序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
423	安徽华电铜陵枞阳 90MW 光伏发电项目	华电福新枞阳新能源有限公司	1341822-10050	国家能源局华东监管局	2022.11.17-2042.11.16
424	中远溪南沱河风电项目 48MW	淮北市中远溪风力发电有限公司	1041819-00455	国家能源局华东监管局	2019.6.5-2039.6.4
425	中远溪北部风电场项目 26.35MW	淮北市中远溪风力发电有限公司	1041819-00455	国家能源局华东监管局	2019.6.5-2039.6.4
426	环县毛井二期 20 万千瓦风力发电项目	甘肃华电环县风力发电有限公司	1031114-00019	国家能源局甘肃监管办公室	2014.6.23-2034.6.22
427	广东华电清远英德英红仙桥“农光互补”光伏发电项目	广东清远华电福新新能源有限公司	1362622-06408	国家能源局南方监管局	2022.11.3-2042.11.2
428	广西华电河池环江驯乐 150MW 农光互补发电项目	华电福新环江新能源有限公司	1362722-06967	国家能源局南方监管局	2022.10.25-2042.10.24
429	七星关区何官屯农业光伏电站项目	毕节七星关乌江水电新能源有限公司	1362922-01147	国家能源局贵州监管办公室	2022.12.9-2042.12.8
430	七星关区杨家湾农业光伏电站项目	毕节七星关乌江水电新能源有限公司	1362922-01147	国家能源局贵州监管办公室	2022.12.9-2042.12.8
431	大方县理化一期农业光伏电站项目	大方乌江水电新能源有限公司	1362922-01148	国家能源局贵州监管办公室	2022.12.9-2042.12.8
432	罗甸县茂井镇高里 100MW 农业光伏电站	罗甸爱康电力有限公司	1062920-00018	国家能源局贵州监管办公室	2020.10.10-2040.10.9
433	望谟县昂武和亭农业光伏电站	望谟和亭新能源有限公司	1062921-01115	国家能源局贵州监管办公室	2021.8.13-2041.8.12
434	三门峡鹏辉新能源有限公司陕县熊耳山光伏电站项目	三门峡鹏辉新能源有限公司	1052116-00289	国家能源局河南监管办公室	2016.1.25-2036.1.24
435	怀安渡口堡乡 30 兆瓦光伏扶贫电站项目	怀安美恒光伏发电有限公司	1010318-00841	国家能源局华北监管局	2018.9.21-2038.9.20
436	河北华电沽源风电有限公司-华电沽源马神梁风电场 200MW 工程项目	河北华电冀北新能源有限公司	1310311-00218	国家能源局华北监管局	2011.8.2-2031.8.1
437	吉林华电大安海坨乡 A50MW 风电项目	华电吉林大安风力发电有限公司	1020811-00231	国家能源局东北监管局	2011.9.2-2031.9.1
438	丰城力华罗山风力发电有限公司力华罗山风电场项目	丰城力华罗山风力发电有限公司	1052021-00264	国家能源局华中监管局	2021.9.27-2041.9.26
439	恩菲中宁光伏产业园区光伏电站	恩菲新能源（中宁）有限公司	1031315-00136	国家能源局西北监管局	2015.11.30-2035.11.29

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
440	宁夏华电隆基灵武宁东光伏四期200MW 光伏复合项目	华电（灵武市）光伏发电有限公司	1331323-01031	国家能源局西北监管局	2023.1.19-2043.1.18
441	宁夏华电贝利特平罗红崖子100MW 光伏复合项目	宁夏华电贝利特光伏发电有限公司	1331323-01030	国家能源局西北监管局	2023.1.19-2043.1.18
442	东营市曙光太阳能有限责任公司新户曙光光伏电站	东营市曙光太阳能有限责任公司	1010616-00029	国家能源局山东监管办公室	2016.5.20-2036.5.19
443	东营市曙光太阳能有限责任公司曙光汇泰二期	东营市曙光太阳能有限责任公司	1010616-00029	国家能源局山东监管办公室	2016.5.20-2036.5.19
444	垦利万恒光伏电站	垦利万恒新能源有限公司	1010616-00041	国家能源局山东监管办公室	2016.7.21-2036.7.20
445	山东华电济宁邹城阳来65MW 光伏发电项目	华电山东新能源有限公司邹城分公司	1310622-01133	国家能源局山东监管办公室	2022.5.20-2042.5.19
446	宁武县30MW 光伏扶贫发电项目	宁武县硕晶能源科技有限公司	1010418-00498	国家能源局山西监管办公室	2018.11.2-2038.11.1
447	定边华晨新能源定边红柳沟风电项目	定边华晨新能源有限公司	1031020-01009	国家能源局西北监管局	2020.12.31-2040.12.30
448	新疆华电达坂城西沟三期50MW 风电发电项目	新疆华电达坂城新能源有限公司	1331422-10090	国家能源局新疆监管办公室	2022.2.16-2041.2.15
449	前所“农光互补”光伏发电项目	宾川华电新能源有限公司	1363022-01634	国家能源局云南监管办公室	2022.12.6-2042.12.5
450	淮安金湖陈桥一期50MW 渔光互补光伏发电项目	华电新能（淮安金湖）新能源有限公司	1041618-00760	国家能源局江苏监管办公室	2018.11.16-2038.11.15
451	宿迁德信泰和罗圩乡10MW 农光互补光伏发电项目	宿迁德信泰和能源科技有限公司	1041616-00607	国家能源局江苏监管办公室	2016.6.23-2036.6.22
452	徐州中宇发电有限公司一期6MW 渔光互补项目	徐州中宇发电有限公司	1041614-00509	国家能源局江苏监管办公室	2014.12.10-2034.12.9
453	肃州区东洞滩10兆瓦并网光伏发电项目	酒泉通发新能源科技开发有限公司	1031117-00083	国家能源局甘肃监督办公室	2017.11.14-2037.11.13
454	广东华电韶关南雄园岭104MWp 农光互补项目	广东华电福新南雄新能源有限公司	1362622-06381	国家能源局南方监管局	2022.4.8-2042.4.7
455	纳雍县曙光农业光伏电站项目	纳雍乌江水电新能源有限公司	1362922-01146	国家能源局贵州监管办公室	2022.12.02-2042.12.01
456	独山县百泉农业光伏电站项目	独山乌江水电新能源有限公司	1362922-01149	国家能源局贵州监管办公室	2022.12.09-2042.12.08

序号	项目名称	持证主体	证书编号	核发单位	证书有效期
457	黄石市大成新能源有限公司 1 号机组项目	黄石市大成新能源有限公司	1352222-01267	国家能源局华中监管局	2022.04.19-2042.04.18
458	湖北华电福新英山新能源有限公司 1 号机组项目	湖北华电福新英山新能源有限公司	1352222-01294	国家能源局华中监管局	2022.10.28-2042.10.27
459	浙江华电上余 65MWp 农业林业光伏生态产业园项目	华电浙江江山新能源有限公司	1341723-01599	国家能源局浙江监管办公室	2023.02.21-2043.02.20
460	广西华电河池环江 150MW 农光互补发电项目	华电福新环江新能源有限公司	1362722-06967	国家能源局南方监管局	2022.10.25-2042.10.24
461	永仁观音岩 100MW 复合型光伏电站项目	永仁华电新能源开发有限公司	1363022-01604	国家能源局云南监管办公室	2022.01.06-2042.01.05
462	海西基地 160 万千瓦光伏光热项目华电（海西）新能源有限公司 50 万千瓦光伏工程项目	华电（海西）新能源有限公司	1331223-01025	国家能源局西北监管局	2023.03.16-2043.03.15

## 附件十五：发行人的重要子公司

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	法定 代表人	主要经营地及注册地	主营业务	股东 构成
1	内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	2005/9/6	114,730.00	卢茂茂	内蒙古乌兰察布市察右中旗科布尔镇	风能及太阳能开发、投资和运营	华电新能持股100%
2	内蒙古华电蒙东能源有限公司	2008/5/27	178,452.77	卢鹏举	内蒙古自治区通辽市开鲁县开鲁镇解放街2-1号	风能开发、投资和运营	华电新能持股100%
3	内蒙古华电乌套海风电有限公司	2009/4/29	48,000.00	卢鹏举	内蒙古赤峰市克什克腾旗巴彥查干苏木乌套海嘎查	风能开发、投资和运营	华电新能持股100%
4	河北华电冀北新能源有限公司	2009/6/19	128,990.69	白雪飞	张家口市高新区长城西大街1号通泰世纪金座1号楼8层06	风能及太阳能开发、投资和运营	华电新能持股100%
5	内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司	2009/7/23	42,930.07	卢茂茂	察右前旗玫瑰营镇赵油坊村	风能及太阳能开发、投资和运营	华电新能持股100%
6	甘肃华电玉门风力发电有限公司	2009/11/9	78,200.00	那仁满都拉	甘肃省酒泉市玉门市黄闸湾乡黄花营村北侧麻黄滩处	风能及太阳能开发、投资和运营	华电新能持股100%
7	河北华电康保风电有限公司	2010/2/2	149,143.08	白雪飞	河北省张家口市康保县经济开发区管理委员会	风能及太阳能开发、投资和运营	华电新能持股100%
8	河北华电蔚州风电有限公司	2010/12/8	57,304.91	白雪飞	河北省张家口市蔚县经济开发区工业街5号荣盛科技园一期厂房北侧C区	风能开发、投资和运营	华电新能持股100%
9	新疆华电苦水风电有限责任公司	2011/3/18	45,994.00	李亚军	新疆哈密市伊州区西郊火石泉（华电新疆发电有限公司哈密分公司厂区内）	风能及太阳能开发、投资和运营	华电新能持股100%

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	法定 代表人	主要经营地及注册地	主营业务	股东 构成
10	华电巴里坤新能源有2限 公司 <sup>注</sup>	2011/5/9	23,850.00	李亚军	新疆哈密地区巴里坤县三塘 湖乡	风能开发、 投资和运营	华电新能持股 100%
11	甘肃华电环县风力发电有 限公司	2011/8/9	132,010.00	那仁满都拉	甘肃省庆阳市环县南湫乡代 家洼村代家洼组	风能及太阳 能开发、投 资和运营	华电新能持股 100%
12	华电（福建）风电有限公 司	2012/8/23	150,434.00	陈崇民	福建省福州市福清市三山镇 人民政府办公楼 323 室,福建 省福州市鼓楼区五四路 109 号东煌大厦 12 层	风能开发、 投资和运营	华电新能持股 100%
13	云南华电大黑山风力发电 有限公司	2013/4/23	45,062.14	王绍奎	云南省红河哈尼族彝族自治 州开远市碑格乡	风能开发、 投资和运营	华电新能 85%；云南玉 溪玉电电力设 计院有限公司 持股 9.27%； 云南电网 能源投资有限 责任公司持股 5.73%
14	华电兴化太阳能发电有限 公司	2013/8/21	81,454.30	陈海宁	兴化市千垛镇黄邳村黄四 501 号	风能及太阳 能开发、投 资和运营	华电新能持股 100%
15	陕西华电定边风力发电有 限公司	2014/1/15	44,050.50	党龙	陕西省榆林市定边县樊学镇 王盘山村	风能开发、 投资和运营	华电新能持股 100%
16	华电新能新疆哈密新能源 有限公司 <sup>1</sup>	2014/2/25	47,762.48	李亚军	新疆哈密市伊州区广东工业 园区	风能及太阳 能开发、投	华电新能持股 100%

2 注：“巴里坤东方民生新能源有限公司”于 2023 年 2 月更名为“华电巴里坤新能源有限公司”。

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	法定 代表人	主要经营地及注册地	主营业务	股东 构成
						资和运营	
17	华电徐闻风电有限公司	2014/6/23	14,770.00	纪云松	徐闻县下桥镇徐闻生态工业集聚区（徐闻县 207 国道下桥路段坡田村东侧）	风能开发、投资和运营	华电新能持股 100%
18	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	2014/8/7	25,200.00	张军	新疆乌鲁木齐市达坂城区达坂城街老政府办公楼二联办 313 室	风能开发、投资和运营	华电新能持股 100%
19	四川盐源华电新能源有限公司	2014/12/22	90,810.00	杨兵	四川省盐源县棉桠乡汪家山村七组升压站	风能开发、投资和运营	华电新能持股 100%
20	湖北华电武穴新能源有限公司	2015/4/27	77,893.44	刘合兵	湖北省黄冈市武穴市石佛寺镇朱河村，武穴市武穴办事处钟荣武 94 号(李君子住宅)	风能及太阳能开发、投资和运营	华电新能持股 100%
21	陕西华电神木新能源有限公司	2015/6/1	48,541.00	党龙	陕西省榆林市神木市乔岔滩乡高仁里崩村	风能开发、投资和运营	华电新能持股 100%
22	湖南华电永州风电有限公司	2015/7/30	76,717.00	朱芳政	湖南省永州市冷水滩区桐木井小区 B 栋 5 号门面 6 楼	风能开发、投资和运营	华电新能持股 51%；湖南宏大能源有限公司持股 49%
23	新疆华电木垒新能源有限公司	2016/3/31	33,206.95	张军	新疆昌吉州木垒县人民北路农机局商住楼四单元四楼左手	风能开发、投资和运营	华电新能持股 100%
24	泽州县华电风电有限公司	2016/4/14	30,150.05	周波	山西省晋城市泽州县南岭镇道庄村东南方向 550 米	风能开发、投资和运营	华电新能持股 100%
25	浙江玉环华电风力发电有限公司	2019/6/4	70,800.00	朱斌	浙江省玉环市干江镇滨港工业城 SGJ40-04-1101 地块	风能开发、投资和运营	华电新能持股 60%；上海中能新能源投资有限公司持股 25%； 东方

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	法定 代表人	主要经营地及注册地	主营业务	股东 构成
							电气风电股份有限公司持股10%；远景能源有限公司持股5%
26	广东华电福新阳江海上风电有限公司	2019/10/23	274,910.00	纪云松	阳江市阳西县织篢镇迎宾大道35号大唐盛视孵化创新中心商务楼710卡	风能开发、投资和运营	华电新能持股100%
27	华电新能新疆木垒新能源有限公司	2014/8/20	9,100.00	张宇	新疆昌吉州木垒县人民南路北桥招商局办公楼内	风能及太阳能开发、投资和运营	华电新能持股100%
28	新疆华电十三间房风电有限责任公司	2010/12/3	23,620.00	张宇	新疆哈密市伊州区七角井十三间房	风能开发、投资和运营	华电新能持股100%
29	新疆华电达坂城新能源有限公司	2013/6/6	19,702.00	张军	新疆乌鲁木齐市达坂城区老政府办公楼306室	风能开发、投资和运营	华电新能持股100%
30	华电莱州风力发电有限公司	2011/5/11	31,901.86	邢涛	山东省烟台市莱州市金城镇	风能开发、投资和运营	华电新能持股100%
31	华电（海西）新能源有限公司	2021/9/28	54,810.00	赵发林	青海省海西州德令哈市河西区格尔木西路创业服务大厦13层	太阳能开发、投资和运营	华电新能持股100%