



**华电新能源集团股份有限公司**  
HUADIAN NEW ENERGY GROUP CORPORATION LIMITED

## 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

联席保荐机构（主承销商）



北京市朝阳区建国门外大街1号国贸  
大厦2座27层及28层



深圳市前海深港合作区南山街道桂湾  
五路128号前海深港基金小镇B7栋401

二〇二三年四月

**上海证券交易所：**

贵所《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沪市主板上市申请文件的审核问询函》（上证上审〔2023〕183号，以下简称“审核问询函”）已收悉。

根据贵所的要求，华电新能源集团股份有限公司（以下简称“华电新能”、“发行人”或“公司”）会同保荐机构中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）和华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合”）、发行人律师北京市金杜律师事务所（以下简称“发行人律师”）、申报会计师安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等中介机构对审核问询函中所提问题逐项核查，具体回复如下，请予审核。

## 说 明

如无特别说明，本回复使用的简称与《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）》中的释义相同。

审核问询函所列问题	黑体
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的修订、补充	楷体（加粗）

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

## 目 录

1.关于同一控制下资产重组 .....	5
2.关于同业竞争.....	45
3.关于非关联方资产收购 .....	99
4.关于关联交易.....	131
5.关于收入确认依据 .....	163
6.关于应收账款坏账准备计提 .....	201
7.关于其他 .....	217
8.关于资产来自于上市公司 .....	250
保荐机构总体意见: .....	262
附录一 公司前瞻性调整系数的计算过程.....	269

## 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。

回复：

### 一、发行人说明

(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及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	1家新能源发电公司控股股权	
<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，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		
		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
		40家新能源发电企业控股权	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				

重组年度	转让方式	标的资产	交易对手方	实际控制人
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		
		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



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
11	甘肃华电环县风力发电有限公司	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
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

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
22	湖南华电永州风电有限公司	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
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，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》的核查情况参见本回复意见之“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，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
福清核电			

项目	2022年末/2022年度	2021年末/2021年度	2020年末/2020年度
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：

单位：万元

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	-
<b>小计 (①)</b>	<b>107,868.00</b>	<b>70,178.00</b>	-
投资活动现金流入小计 (②)	160,134.52	89,064.93	156,998.10
<b>占比 (①/②)</b>	<b>67.36%</b>	<b>78.79%</b>	-
现金流量净额 (③)	24,151.30	522,637.31	91,704.70
<b>占比 (①/③)</b>	<b>446.63%</b>	<b>13.43%</b>	-

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	
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

序号	标的资产	资产来源
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	际非公开协议增资取得

## 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伙场49.5MW风电项目及洋茆湖49.5MW风电项目	30,300.00	-4,379.98	-4,379.98	过渡期损益归交易对方所有	-4,379.98	25,920.02
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	39,900.00	-	-	-	-	39,900.00

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
电项目						
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伙场 49.5MW 风电项目	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
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	2020/8/31	2021/12/31			

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
					场、洋茆湖项目资产，因此价格存在差异
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，上述资产的转让价款定价依据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洋茆湖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

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
			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/（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。截至本回复出具日，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	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
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	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且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	2021年8月11日，怀宁县林业局出具《说明函》，确认“华电福新安庆风力发电有限公司已全额缴纳罚款并对相关违法违规行为整改完毕。”	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			
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8月26日，安庆市林业局出具《说明函》，确认“现查明该公司已全额缴纳罚款并对相关违法违规行为整改完毕”。	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《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	已全额缴纳罚款，不涉及需进一步整改的违法行为	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	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	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	川自然资罚字[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	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，已对人对事处理到位，在不扩大现有规模与范围条件下，原则上同意保留。”	否	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”。

综上，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 and 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服务，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具有控制

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可变回报，因此，发行人对托管对象不具有控制。

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具有控制，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、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**

### **（一）核查程序**

保荐机构、申报会计师和发行人律师履行了以下核查程序：

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，重组定价原则或依据，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》的核查程序参见本回复意见之“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土地主管部门关于国土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》。

## **（二）保荐机构、发行人律师核查意见**

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、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，通过无偿划转、非公开协议增资及非公开协议转让方式受让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，重组过程合法合规，不存在程序瑕疵；发行人资产重组所取得的主要资产（含2家核电企业）

的交易对手方包括华电福新、华电国际、中国华电及其下属其他公司，实际控制人包括中国华电、中核集团、张建新，主营业务包括新能源发电业务、核电业务，生产经营情况良好，不存在减值风险，相关资产不存在权利限制或者诉讼纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排，相关资产来自于上市公司的情况符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的有关要求；发行人2020年资产重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响均超过100%，2021年资产重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响均未超过100%，重组前后发行人主营业务未发生重大变化；

2、发行人置入核电业务系考虑到资产质量、现金流等情况较好，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，有利于实现不同电源协同发展的发展策略。未来发行人将坚持以风力发电、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；

3、发行人2022年出售相关资产均为2020年、2021年重组注入的资产，对应的营业收入、净利润及占发行人相应指标比例较低，相应资产不属于发行人主要资产，已履行相应的决策审批、备案及评估程序，定价依据均为经评估的净资产价值，定价公允，不存在损害发行人合法权益的情形，出售资产不影响发行人资产业务独立性及完整性；

4、发行人出售的资产在出售时存在对持续经营能力有重大不利影响的法律瑕疵，出售后根据相关主管部门的确认，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，相关资产不存在置入发行人的实质障碍；发行人出售的资产持有主体涉及的行政处罚均不涉及《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、不涉及重大违法违规，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，不存在重大违法违规，不存在规避发行上市条件的情形；

5、发行人不能控制托管对象，相关托管对象不应纳入发行人合并报表范

围，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，能够有效解决潜在同业竞争问题。

### （三）申报会计师核查意见

基于申报会计师执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

1、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，通过无偿划转、非公开协议增资及非公开协议转让方式受让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，重组过程不存在程序瑕疵；发行人资产重组所取得的主要资产（含2家核电企业）的交易对手方包括华电福新、华电国际、中国华电及其下属其他公司，实际控制人包括中国华电、中核集团、张建新，主营业务包括新能源发电业务、核电业务，生产经营情况良好，不存在减值风险，相关资产不存在权利限制或者诉讼纠纷，不存在委托持股，相关资产来自于上市公司的情况符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的有关核查要求，不存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形；发行人2020年资产重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响均超过100%，2021年资产重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响均未超过100%，重组前后发行人主营业务未发生重大变化；

2、发行人置入核电业务系考虑到资产质量、现金流等情况较好，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，有利于实现不同电源协同发展的发展策略；

3、发行人2022年出售相关资产均为2020年、2021年重组注入的资产，对应的营业收入、净利润及占发行人相应指标比例较低，相应资产不属于发行人主要资产，已履行相应的决策审批、备案及评估程序，定价依据均为经评估的净资产价值，定价公允，不存在损害发行人合法权益的情形，出售资产不影响发行人资产业务独立性及完整性；

4、发行人出售的资产在出售时存在对持续经营能力有重大不利影响的法律瑕疵，出售后根据相关主管部门的确认，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，相关资产不存在置入发行人的实质障碍；发行人出售的资产持有主体涉及的行政处罚均不涉及《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，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，不存在规避发行上市条件的情形；

5、发行人不能控制托管对象，相关托管对象不应纳入发行人合并报表范围。

## 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。

回复：

### 一、发行人说明

（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。

除华电新能经营的风力发电、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%

区域		东北	华北	华东	华南	华中	西北	西南	
毛利	风光电	金额	11.51	61.81	53.19	15.73	19.29	74.69	18.95
		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%	-	-
	<b>合计</b>	<b>金额</b>	<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>
	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%	-	-	
<b>合计</b>	<b>金额</b>	<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。

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

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。

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。”

以上楷体加粗内容，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”进行了补充披露。

#### 6) 该等认定符合行业惯例

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（除华电新能外）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、中国华电对华电新能的业务定位、华电福瑞和中国华电出具的避免同业竞争承诺函，中国华电控制的除华电新能以外的其他企业不会主要从事与华电新能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华电新能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
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%
<b>合计</b>		<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”补充披露如下：

**“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有限公司（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、不公允的情况。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%
合计		13.63	5.63%	7.08	5.38%

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：华电新能源控股股东、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，中国华电其他下属于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。”

以上楷体加粗内容，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，具体措施参见本题回复之“一/（三）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”。

## （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	
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%	

”

以上楷体加粗内容，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。

### (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。

**“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%。”**

以上楷体加粗内容，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，截至华电新能首次申报之日，前述法律瑕疵尚未整改完毕。

截至本问询回复出具之日，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。”

以上楷体加粗内容，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。”

以上楷体加粗内容，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“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。”

以上楷体加粗内容，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。

截至本问询回复出具之日，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。”

以上楷体加粗内容，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

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。

以上楷体加粗内容，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。

以上楷体加粗内容，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。”

以上楷体加粗内容，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“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。”

以上楷体加粗内容，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。”

以上楷体加粗内容，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	华电新疆	100.00%	风力发电、太阳	90.00

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)
控制人控制的其他企业			能发电	
	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。”

以上楷体加粗内容，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%。”**

以上楷体加粗内容，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）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**

**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，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、华电新能和出让方决策同意；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。”

以上楷体加粗内容，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）关于不存在构成重大不利影响同业竞争的说明”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。

## **二、发行人披露**

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回复之“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”中楷体加粗的内容。

### 三、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

#### （一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

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，了解该等企业及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存在构成重大不利影响同业竞争的合理性。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、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具有合理性，符合行业惯例；结合行业政策变化情况，不构成潜在同业竞争情形；

2、中国华电控制的其他企业未来不存在主动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未置入发行人具有合理性，且有明确的后续安排计划；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；结合《证券期货法律适用意见第 17 号》第 1 条的相关规定，上述企业与发行人不存在构成重大不利影响的同业竞争；

3、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，相关措施已充分披露。

### 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。

回复：

#### 一、发行人说明

（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：

单位：元

序号	公司名称	取得股权比例	购买日
1	武威益能太阳能发电有限公司	100%	2020年12月31日
2	榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司	100%	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%	2021年5月17日
4	新疆恒灿光伏能源有限公司（现已更名	100%	2021年8月7日

序号	公司名称	取得股权比例	购买日
	为：新疆华电恒灿光伏能源有限公司)		
5	宁夏中利淇晖新能源有限公司	100%	2021年8月4日
6	杭州临安泰特光伏发电有限公司	70%	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%	2021年9月24日
8	攀枝花普得新能源开发有限公司	100%	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%	2021年11月23日
10	酒泉晋坤能源开发有限公司	100%	2021年11月29日
11	吉木萨尔县猛狮光电新能源有限公司	100%	2021年12月21日
12	上海三为投资管理有限公司	100%	2021年10月22日
13	杭州金固新能源开发有限公司	100%	2021年9月29日
14	杭州东泰光伏发电有限公司	70%	2021年12月27日
15	金湖振华光伏发电有限公司	100%	2021年11月8日
16	淮安天丰太阳能发电有限公司	100%	2021年11月22日
17	淮安益恒太阳能发电有限公司	100%	2021年11月24日
18	新沂市合沟众鑫风力发电有限公司	100%	2021年12月30日
19	泗洪佳讯太阳能电力有限公司	100%	2022年2月18日
20	讷河齐能光伏电力开发有限公司	51%	2022年3月22日
21	泰来环球光伏电力有限公司	51%	2022年3月23日
22	泰来宏浩风力发电有限公司	51%	2022年3月24日
23	安达市晟晖新能源科技有限公司	51%	2022年3月25日
24	安达市亿晶新能源发电有限公司	51%	2022年3月25日
25	淮北金色新能源科技有限公司	95%	2022年3月31日
26	海南天鸿兴新能源投资有限公司	51%	2022年5月30日
27	西安星隆新能源科技有限公司	100%	2022年6月21日
28	鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司	70%	2022年6月24日
29	鄂托克正泰光伏发电有限公司	100%	2022年6月24日
30	鄂尔多斯市浙泰太阳能发电有限公司	100%	2022年6月24日
31	突泉正泰光伏发电有限公司	100%	2022年6月27日
32	金塔正泰光伏发电有限公司	100%	2022年6月30日
33	江西科晶国际新能源发展有限公司	70%	2022年7月6日
34	抚州中晶能源发展集团有限公司	70%	2022年7月20日

序号	公司名称	取得股权比例	购买日
35	酒泉通发新能源科技开发有限公司	100%	2022年8月19日
36	新余景维新能源有限公司	100%	2022年9月2日
37	淮北市中远溪风力发电有限公司	70%	2022年9月28日
38	三门峡鹏辉新能源有限公司	100%	2022年10月31日
39	垦利万恒新能源有限公司	100%	2022年11月1日
40	宁武县烁晶能源科技有限公司	100%	2022年11月2日
41	丰城力华罗山风力发电有限公司	100%	2022年11月2日
42	睢宁合创能源开发有限公司	100%	2022年11月2日
43	怀安美恒光伏发电有限公司	100%	2022年11月8日
44	东营市曙光太阳能有限责任公司	100%	2022年11月10日
45	宿迁德信泰和能源科技有限公司	100%	2022年11月10日
46	徐州中宇发电有限公司	100%	2022年11月11日
47	西安华晨新能源有限公司	100%	2022年11月18日
48	恩菲新能源（中宁）有限公司	100%	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%	2022年12月8日
50	宿松兆阳新能源科技有限公司	100%	2022年12月30日
51	望谟和亭新能源有限公司	51%	2022年12月31日
52	罗甸爱康电力有限公司	100%	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。截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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		交易对手方情况				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 100% 股权	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	已经发行人董事会审议通过	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 100% 股权	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	已经发行人董事会审议通过	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 (现已更名为: 白沙华电福新能源有限公司) 100% 股权	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	已经发行人董事会审议通过	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 (现已更名为: 新疆华电恒灿光伏能源有限公司) 100% 股权	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	已经发行人董事会审议通过	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 100% 股权	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建设有限公司持股 100%	程倚	已经发行人董事会审议通过	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 70% 股权	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	陆川	已经发行人董事会审议通过	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	新能源发电相						已经发行人董事会	湘能卓信审字

序号	收购股权/资产的情况		交易对手方情况				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（现已更名为：华电新能杭泰（衢州）光伏发电有限公司）70%股权	关业务			3.2392%、乐清展图投资有限公司持股1.6807%、杭州泰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%		审议通过	[2020]第0237号	（2020）沪第1964号
8	攀枝花普得新能源开发有限公司100%股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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（现已更名为：新疆华电光源发电有限公司）100%股权	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		已经发行人董事会审议通过	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100%股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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100%股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	信会师报字[2021]第ZG50982号	银信评报字（2021）沪第1968号

序号	收购股权/资产的情况		交易对手方情况				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
12	上海三为投资管理有限公司 100% 股权	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	已经发行人董事会审议通过	中天恒审字 [2021]第 0820 号	中同华评报字 (2021) 第 040712 号
13	杭州金固新能源开发有限公司 100% 股权	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	已经发行人董事会审议通过	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 70% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100% 股权	新能源发电相关业务	振发新能集团有限公司	2009/12/15	振发能源集团有限公司持股 100%	汪胡送	已经发行人董事会审议通过	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 100% 股权	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			已经发行人董事会审议通过	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 100% 股权	新能源发电相关业务					已经发行人董事会审议通过	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 100% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%	新能源发电相关业务	常州佳讯光电产业发展	1994/4/13	吕全亚持股 64.0364%、刘秀琴、	吕全亚	已经发行人董事会授权机构审议通过	大信审字 [2021]第 1-	银信评报字 (2021) 沪第



序号	收购股权/资产的情况		交易对手方情况				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
	股权		有限公司		张国荣等 27 名自然人合计持股 35.9636%			10707 号	2332 号
20	讷河齐能光伏电力开发有限公司 51% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 51% 股权	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 51% 股权	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 51% 股权	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 51% 股权	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 95% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 51% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%	新能源发电相关业务	西安隆基清洁能源有限	同本表序号 3			已经发行人董事会授权机构审议通过	信会师报字 [2021] 第	银信评报字 (2021) 沪第

序号	收购股权/资产的情况		交易对手方情况				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
	股权		公司					ZL50242号	3461号
28	鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司 70%股权	新能源发电相关业务	浙江正泰新能源开发有限公司		同本表序号 6、7		已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%股权	新能源发电相关业务					已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%股权	新能源发电相关业务					已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%股权	新能源发电相关业务					已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%股权	新能源发电相关业务					已经发行人董事会授权机构审议通过	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 70%股权	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%
34	抚州中晶能源发展集团有限公司 70%股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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	2021/12/17	于一阳持股 60%、于永叔持股 40%	于一阳	已经发行人董事会授权机构审议通过	致同专字[2021]第	中企华评报字(2021)第

序号	收购股权/资产的情况		交易对手方情况				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
	100%股权		限公司					610C00145号	4779号
36	新余景维新能源有限公司 100%股权	新能源发电相关业务	福建智合电力勘察设计公司	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 70%股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%股权	新能源发电相关业务					已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100%股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	天健京审（2022）5768 号	天兴评报字（2022）第 1638 号
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	2017/9/14	杭州裕晟投资管理合伙企业（有限合伙）	徐世武	已经发行人董事会授权机构审议通过	信会师报字 [2022]第	银信评报字（2022）沪第

序号	收购股权/资产的情况		交易对手方情况				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
	100%股权		有限公司		持股 99%、江西聚润新能源科技有限公司持股 1%			ZG50839 号	1147 号
42	睢宁合创能源开发有限公司 100% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100% 股权	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		已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100% 股权	新能源发电相关业务					已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100% 股权	新能源发电相关业务					已经发行人董事会授权机构审议通过	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 100% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	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) 有限公司 100% 股权	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		已经发行人董事会授权机构审议通过	天健京审 (2022) 5776 号	天兴评报字 (2022) 第 1642 号
49	安徽中安绿能股份	新能源发电相	远景能源有		同本表序号 37		已经发行人董事会	信会师报字	东洲评报字

序号	收购股权/资产的情况		交易对手方情况				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（现已更名为：安徽华电中安绿能有限公司）100%股权	关业务	限公司				授权机构审议通过	[2022]第 ZG215184 号	[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 100% 股权	新能源发电相关业务	远景能源有限公司	同本表序号 37			已经发行人董事会授权机构审议通过	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 51% 股权	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%、中银金融投资有限公司持股 28.96%	许朝政	已经发行人董事会授权机构审议通过	天职业字 [2022]1390 号	沃克森国际评报字（2022）第 0110 号
52	罗甸爱康电力有限公司 100% 股权	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	已经发行人董事会授权机构审议通过	大信审字 [2022]第 1-05992 号	银信评报字 [2022]沪第 1010 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》《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，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，具体情况参见本题回复“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”。

#### **（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：

重组前一年会计年度	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	4.59%	2.98%	4.72%	4.41%

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，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，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

如本题回复之“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”部分所述，历次收购所涉及的标的资产均为股权。截至本回复出具之日，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，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项行政处罚，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，并处非法占地每平方米5元的罚款，共计	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
						11.3601万元						
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

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
												处以15元每平方的罚款，属于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	责令退还非法占用的土地，	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

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
					6,804平方米（10.21亩）建设同心50MWp光伏电站及监控室，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）	按每平方米5元标准对非法占用土地的行为处以罚款，共计34,020元						的违法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。
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	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，

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
						款，共计92,980.27元						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

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
												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) 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）	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）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	2021.03.09	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



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
												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，且该处罚依据未规定情节严重的情形。

综上，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部门的自主选择，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%
合计	<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，具体情况参见本回复“1/一/（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，具体情况参见本回复“3/一/（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部门主导，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。

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。

## **二、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**

### **（一）核查程序**

保荐机构、申报会计师和和发行人律师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。

## **(二) 保荐机构、发行人律师核查意见**

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、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，发行人及/或其子公司已就该等收购股权/资产交易履行了相应的决策程序，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；发行人与相关交易对手方不存在关联关系；该等收购股权/资产交易均已进行审计及/或评估，评估报告已经备案，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，发行人及/或其下属子公司不存在因该等收购股权/资产而产生的诉讼或者纠纷。

2、报告期各期发行人向非关联方收购的资产均从事新能源发电相关业务，相关财务指标及占发行人相应指标比例较小，不构成发行人主营业务的重大变化；历次收购所涉及的相关标的资产权属清晰；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。

3、报告期内发行人项目获取方式包括同控下重组、对外收购、自主开发和招投标/竞争性配置四种方式；报告期内，发行人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、评估备案及内部决策

等程序；发行人招投标/竞争性配置、自主开发项目均由当地政府主导，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，发行人不存在串通投标、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，发行人项目获取方式合法合规。

### （三）申报会计师核查意见

基于申报会计师执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

1、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，发行人及/或其子公司已就该等收购股权/资产交易根据《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》《华电新能源集团股份有限公司资产收购管理办法》等治理制度履行了相应的决策程序，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；发行人与相关交易对手方不存在关联关系；该等收购股权/资产交易均已进行审计及/或评估，评估报告已经备案，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，发行人及/或其下属子公司不存在因该等收购股权/资产而产生的诉讼或者纠纷；

2、报告期各期发行人向非关联方收购的资产均从事新能源发电相关业务，相关财务指标及占发行人相应指标比例较小，不构成发行人主营业务的重大变化；历次收购所涉及的相关标的资产权属清晰。

3、报告期内发行人项目获取方式包括同控下重组、对外收购、自主开发和招投标/竞争性配置四种方式；报告期内，发行人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、评估备案及内部决策程序；发行人招投标/竞争性配置、自主开发项目均由当地政府主导，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。

#### 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、控股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。

回复：

##### 一、发行人说明

（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，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
占比	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	<b>0.18%</b>	-	-

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，公司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，公司在华电财务的存款余额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。

公司为进一步减少上述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，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公司与华电财务签署了《存贷款服务框架协议》，明确约定交易自主性，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。

③公司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，公司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，公司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，保障公司资金安全及独立性，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公司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，公司与华电财务签署了《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）公司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，公司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，公司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，公司对存款账户资金的所有权、使用权和收益权不受影响，公司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，公司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) 公司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

根据公司与华电财务签署的《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，华电财务向公司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。

公司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。

公司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，华电财务向公司提供存款服务时，提供不逊于公司可从独立第三方获得的条件，报告期内，公司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，公司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）公司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

公司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，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公司在华电财务的每日存款余额应不超过286,621.96万元。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。

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，公司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公司的经营独立性造成重大不利影响，公司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，公司自华电租赁、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	-

关联交易事项	交易类型	项目	2022年度	2021年度	2020年度
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，公司与实际控制人、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的比例分别为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，公司自华电租赁、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
关联融资借款合计		<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
关联融资借款占比		<b>16.64%</b>	<b>27.03%</b>	<b>26.72%</b>

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司与实际控制人、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。华电财务根据中国银保监会《企业集团财务公司管理办法》（2022 年修订），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，监督各单位的资金管理工作情况；

（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。

公司根据董事会、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，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。

因此，公司在华电财务的关联存款比照银行活期存款进行管理，公司及各下属单位分别在华电财务开立了独立的结算账户，华电财务基于公司授权或指令完成资金划转、结算支付等功能，公司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，公司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》，公司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）公司与华电财务的业务往来遵循平等自愿原则，遵守中国银行保险监督管理委员会、中国证券监督管理委员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）公司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）公司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，将公司资金提供其控股股东、实际控制人及其他关联方使用的情形；（5）公司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）公司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）公司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，确保华电新能源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回复之“（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，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。

## **二、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**

### **（一）核查程序**

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期内各类关联交易明细，分别计算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。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、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企业之间的关联采购、关联销售、关联融资不存在占发行人总采购额、总营业收入、总财务费用/总融资借款余额等相应指标超过 30% 的情形，不属于关联交易占比过高的情况；2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司关联存款期末余额占货币资金期末余额的比例分别为 95.73%、91.48% 和 85.39%，公司已采取必要措施减少与华电财务的关联存款交易，截至本回复出具日，公司与华电财务的关联存款交易占比已降低至较低水平（30% 以下），上述关联存款交易不会对公司的经营独立性造成重大不利影响，公司不存在对华电财务及控股股东、实际控制人的依赖，公司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。

2、发行人存在较多关联采购系历史原因所致，且系为了合理高效协同利用中国华电各业务板块的资源；发行人已建立严格的制度规定，择优确定采购供应商，向关联方采购符合一般商业逻辑；发行人关联采购比例逐年降低，外部采购仍为发行人的主要采购来源；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。

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具有合理的商业背景，其中针对发行人与华电财务的交易，中国华电基于华电财务作为非银行类金融机构的监管要求，对财务公司相关交易进行统筹管理，但对发行人不存在强制性资金业务要求；针对发行人与其他关联方的资金类交易，均不存在集团有关统一安排和规划。针对发行人与华电海资的关联贷款，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》项下的放债人业务。报告期内，华电海资向华新国投发放贷款，均签署了相关贷款协议，无需按照相关规定与发行人签署金融服务协议，相关主体均履行了相应的决策程序，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。发行人独立自主与关联方进行交易，基于发行人与关联方签订的框架协议、发行人关联交易内部控制制度要求对未来交易进行规范化管理；发行人与关联方的资金类业务不存在对关联方的资金依赖，不存在对发行人资金独立性构成明显不利影响的情形。

4、发行人新增向关联方售电业务系于关联方所属房屋建筑物屋顶建设“自发自用、余电上网”屋顶分布式光伏项目且所发电量向关联方进行销售所致。该项目模式系响应政府号召，利用合作双方自身优势，合作共赢促进太阳能发电业务发展，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；屋顶分布式光伏项目受到选址等客观因素限制，项目规模普遍相对较小，占发行人总装机规模比例较低，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，对发行人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。

5、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。

## 5. 关于收入确认依据

根据申报材料，（1）发行人电力销售收入确认时的上网电价依据为：保障性收购部分，发电价格依据相关主管部门对发电项目上网电价的批复确定；市场化交易部分，发电价格按照实际交易价格加可再生能源电价补贴确定；（2）截至2022年6月30日，公司控股发电项目装机容量为2,794.44万千瓦，其中：风电2,066.71万千瓦，太阳能发电727.74万千瓦；（3）公司各期末已明确收到各地发改委废除或调整电价的通知、已收到退款通知的项目分别为3个、3个、3个和5个，在《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》之后，发行人可再生能源补贴款项陆续正常回款。

请发行人说明：（1）保障性收购和市场化交易部分的上网电价具体构成和差异，同一电站项目保障性收购部分和市场化交易部分的可再生能源补贴电价是否一致；（2）以表格列示截至2022年6月30日公司控股发电项目确认可再生能源补贴的具体情况，包括电站类型、数量、装机容量、报告期各期上网电量、各期确认的标杆电费和可再生能源补贴收入金额；（3）报告期内确认可再生能源补贴的电站项目是否均已纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录，未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录但确认可再生能源补贴收入的电站数量、装机容量、后续纳入是否存在实质性障碍，结合各期收到废除或调整电价通知和退款通知的情况和原因，分析前期可再生能源补贴收入确认的合规性；（4）收到废除或调整电价通知、退款通知的时点和具体原因，并结合《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》发布，说明公司具体账务处理情况和合规性。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

### 一、发行人说明

（一）保障性收购和市场化交易部分的上网电价具体构成和差异，同一电站项目保障性收购部分和市场化交易部分的可再生能源补贴电价是否一致

可再生能源并网发电项目年发电量分为保障性收购电量部分和市场化交易电量部分，通过不同的方式进行消纳。根据国家发改委下发的《可再生能源发

电全额保障性收购管理办法》第十一条的规定，“参与市场交易的可再生能源发电量按照项目所在地的补贴标准享受可再生能源电价补贴”。

财政部、国家发改委、国家能源局下发的《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》，对各类项目全生命周期合理利用小时数和补贴标准进行了明确，规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，全生命周期补贴电量内所发电量，按照上网电价给予补贴，补贴标准=（可再生能源上网电价-当地燃煤发电上网基准价）/（1+适用增值税率）。

依据以上文件精神，全生命周期合理利用小时数内可再生能源发电项目补贴电量均会享受补贴，保障性收购和市场化交易只是消纳方式的不同，不会影响补贴政策，所以全生命周期合理利用小时数内可再生能源发电项目无论是保障性收购还是市场化交易均应享受补贴，同一可再生能源发电项目保障性收购部分和市场化交易部分的可再生能源补贴电价一致。

同一可再生能源发电项目保障性收购和市场化交易部分的上网电价差异主要体现在燃煤发电基准电价和交易结算电价之间，上述差异产生的原因主要系市场化交易结算电价为集中撮合所致。市场化交易结算电价主要受到当地当时的电力供需形势的影响，既有可能低于当地燃煤发电基准电价，也有可能高于当地燃煤发电基准电价。短期来看，市场化电量交易结算电价一般低于当地燃煤发电基准电价；但中长期来看，随着电力体制改革进一步深化，电力市场规则建设日趋完善，交易电价将更能真实反映市场供需关系，市场交易电价将逐步向当地燃煤发电基准电价趋近并小幅上下浮动，不会对公司持续经营能力、未来经营业绩造成重大不利影响。

**（二）以表格列示截至2022年12月31日公司控股发电项目确认可再生能源补贴的具体情况，包括电站类型、数量、装机容量、报告期各期上网电量、各期确认的标杆电费和可再生能源补贴收入金额**

2022年3月，国家发展改革委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司等三部委（以下简称“三部委”）联合下发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》。根据补贴自查通知要求，电网企业须对截止到2021年12月31日已并网，有补贴需求的全口径可再生能源发电项目开展自查工作；发电企业

须对截止到 2021 年 12 月 31 日已并网，有补贴需求的风电、集中式光伏发电和生物质发电项目开展自查工作。其中，分布式光伏项目并不在发电企业核查范围之内。

根据国务院有关工作部署，国家发展改革委、财政部、国家能源局会同有关方面，自 2022 年 3 月起通过组建国家核查工作组和省级核查工作组的形式，对享受可再生能源发电补贴政策的风电、集中式光伏发电和生物质发电项目在全国范围内开展可再生能源发电补贴自查核查工作，并于 2022 年 10 月 28 日公示第一批经核查确认的 7,344 个合规项目清单；公示期限 2022 年 10 月 28 日至 2022 年 11 月 7 日，公示期满后举报投诉信息将统一移交相关部门研究处理；后续国家电网、南方电网将根据相关部门工作进展公布合规项目清单。2023 年 1 月 6 日，受国家发展改革委、财政部、国家能源局委托，国家电网和南方电网公布第一批可再生能源发电补贴合规项目清单（以下简称“第一批合规清单”）。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前期已建成风力及太阳能发电项目总计 740 个，装机容量 3,490.84 万千瓦。按照平价项目、已纳入第一批公布的合规清单项目（以下简称“合规项目”）、明确无法纳入合规清单项目（以下简称“无法纳入项目”）、待确认项目进行分类，报告期各期末项目数量、总装机容量、当期上网发电量、当期确认的标杆电费收入（即燃煤发电基准收入）及可再生能源补贴收入情况如下：

年度	项目类型	基本情况				
		项目数量 (个)	装机容量 (万千瓦)	上网电量 (亿千瓦时)	标杆电费收入 (亿元)	可再生能源 补贴收入 (亿元)
2022年度 /2022.12.31	平价项目 <sup>注1</sup>	223	945.02	22.97	8.03	-
	合规项目	312	1,692.34	348.42	85.84	80.38
	无法纳入项目 <sup>注2</sup>	5	19.15	2.66	0.42	0.03
	待确认项目 <sup>注3</sup>	200	834.33	137.17	37.71	29.72
	<b>合计</b>	<b>740</b>	<b>3,490.84</b>	<b>511.22</b>	<b>132.00</b>	<b>110.14</b>
2021年度 /2021.12.31 (经重述)	平价项目	68	266.09	1.47	0.83	-
	合规项目	302	1,674.59	324.48	79.52	74.67
	无法纳入项目	3	7.95	1.88	0.35	0.59

年度	项目类型	基本情况				
		项目数量 (个)	装机容量 (万千瓦)	上网电量 (亿千瓦时)	标杆电费收入 (亿元)	可再生能源 补贴收入 (亿元)
	待确认项目	181	793.81	120.26	29.79	29.40
	<b>合计</b>	<b>554</b>	<b>2,742.43</b>	<b>448.10</b>	<b>110.49</b>	<b>104.66</b>
<b>2020年度 /2020.12.31 (经重述)</b>	平价项目	13	8.59	0.97	0.55	-
	合规项目	276	1,529.24	250.00	56.27	60.73
	无法纳入项目	3	7.95	1.69	0.33	0.55
	待确认项目	137	669.57	82.75	17.91	24.18
	<b>合计</b>	<b>429</b>	<b>2,215.35</b>	<b>335.41</b>	<b>75.07</b>	<b>85.47</b>

注 1：平价项目包含境外风力发电项目。

注 2：可再生能源补贴核查尚处于进行过程中，合规项目将分批予以公示，基于现有政策及核查进展，没有明确具体哪些项目无法纳入合规项目清单。此处明确无法纳入合规项目清单的项目是指公司已明确收到各地发改委废除或调整电价的通知、已收到退款通知的项目。

注 3：待确认项目是指除平价项目、合规项目、明确无法纳入项目以外的其他项目，包含享受可再生能源补贴但未纳入可再生能源补贴核查范围的分布式光伏项目，扣除该等分布式光伏项目后，最近三年剩余纳入核查范围的待确认项目数量分别为 117 个、134 个、149 个。

注 4：可再生能源补贴核查仍处于进展过程中，按照截至本问询回复出具之日的的项目状态，将 2022 年 12 月 31 日已建成的风力及太阳能发电项目分为平价项目、已纳入第一批公布的合规清单项目（以下简称“合规项目”）、明确无法纳入合规清单项目（以下简称“无法纳入项目”）、待确认项目 4 类，并统计各个项目对应报告期内的收入、上网电量及装机情况。以合规项目为例，报告期各期项目数量的差异，主要系项目后期建成或收购所致。

报告期内，随着可再生能源补贴退坡、平价上网政策逐步推行，可再生能源补贴收入占发行人总体发电收入的比例分别为 53.24%、48.64% 及 45.49%，呈下降趋势。从项目构成来看，截至 2022 年 12 月 31 日，公司前期已建成风力及太阳能发电项目总计 740 个，装机容量 3,490.84 万千瓦。其中，平价项目（含境外项目）总计 223 个，合计装机容量为 945.02 万千瓦，占公司总装机容量 27.07%；已纳入第一批合规清单项目总计 312 个，合计装机容量为 1,692.34 万千瓦，占公司总装机容量 48.48%；明确无法纳入合规清单项目总计 5 个，合计装机容量为 19.15 万千瓦，占公司总装机容量 0.55%；待确认项目 200 个，合计装机容量为 834.33 万千瓦，占公司总装机容量 23.90%。可再生能源补贴核查工作尚处于进行过程中，核查结果将分批次公示，目前根据 2023 年 1 月 6 日国

家电网、南方电网公布的第一批可再生能源发电补贴合规项目清单，公司共有 312 个可再生能源发电项目纳入可再生能源发电补贴合规项目清单中，合计装机容量为 1,692.34 万千瓦，占纳入核查范围内的项目数量比例为 66.95%，装机容量占比为 67.26%，公司已纳入第一批可再生能源发电补贴合规项目清单的发电项目对应的可再生能源补贴收入占报告期各期可再生能源补贴收入的比例分别为 71.06%、71.35% 及 72.97%，占比相对较高。

**（三）报告期内确认可再生能源补贴的电站项目是否均已纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录，未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录但确认可再生能源补贴收入的电站数量、装机容量、后续纳入是否存在实质性障碍，结合各期收到废除或调整电价通知和退款通知的情况和原因，分析前期可再生能源补贴收入确认的合规性**

**1、报告期内确认可再生能源补贴的电站项目是否均已纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录，未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录但确认可再生能源补贴收入的电站数量、装机容量、后续纳入是否存在实质性障碍**

**（1）报告期内确认可再生能源补贴的电站项目是否均已纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录**

**①可再生能源补贴收入确认情况**

报告期内公司确认可再生能源补贴的电站项目包括已纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录（以下简称“补贴清单”）的电站项目，也包括暂时尚未纳入补贴清单的电站项目。截至 2022 年 12 月 31 日，公司前期已建成风力及太阳能发电项目总计 740 个，装机容量 3,490.84 万千瓦；其中平价项目 223 个，装机容量 945.02 万千瓦，占总装机容量 27.07%；剩余 517 个项目，装机容量 2,545.82 万千瓦，占总装机容量 72.93%。上述 517 个项目按照是否确认可再生能源补贴收入进行分类，具体情况如下：公司前期已建成且仍确认可再生能源补贴收入的发电项目 491 个；报告期内曾确认过可再生能源补贴收入，但随着可再生能源补贴核查工作开展的，公司已冲减全部可再生能源补贴收入的发电项目 16 个；基于谨慎性未确认相关可再生能源补贴收入的发电项目 10 个。具体情况如下：

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前期已建成且仍确认可再生能源补贴收入的 491 个发电项目，合计装机容量为 2,387.62 万千瓦，占总装机容量 68.40%，其中：393 个项目已纳入补贴清单，合计装机容量为 1,806.70 万千瓦，占总装机容量 51.76%；98 个项目已申请但尚未纳入补贴清单，合计装机容量为 580.92 万千瓦，占总装机容量 16.64%。

此外，报告期内，公司有 10 个项目虽然已纳入当年可再生能源发电补贴总额范围或年度建设规模管理范围内，但后续能否纳入补贴清单存在一定的不确定性，公司基于谨慎性原则考虑，上述 10 个项目暂未确认相关可再生能源补贴收入。公司有 16 个发电项目报告期内曾确认过可再生能源补贴收入，但随着可再生能源补贴核查工作开展的，公司已冲减全部可再生能源补贴收入，且后续暂不确认可再生能源补贴收入。上述 16 个发电项目中，达茂旗巴音 5 号风电场风光一体化 10MWp 光伏电站项目虽已纳入补贴清单，但目前明确收到发改委废除电价的通知以及退款通知，已冲减前期已确认的可再生能源补贴收入，后续暂不确认可再生能源补贴收入，具体情况可参见本题回复“（四）1、收到废除或调整电价通知、退款通知的时点及具体原因”之“（2）达茂旗巴音 5 号风电场风光一体化 10MWp 光伏电站项目”；剩余 15 个项目尚未纳入补贴清单，具体情况可参见本题回复“（三）1、报告期内确认可再生能源补贴的电站项目是否均已纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录，未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录但确认可再生能源补贴收入的电站数量、装机容量、后续纳入是否存在实质性障碍”之“（2）未纳入补贴清单项目的可再生能源补贴收入确认情况”之“②可再生能源补贴核查工作开展后，已冲减补贴收入的电站项目情况”。

## ②可再生能源发电项目补贴清单/目录情况

### A.原可再生能源补贴申报模式

根据 2012 年 3 月三部委印发的《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》（财建[2012]102 号）的规定：“申请补助的项目必须符合以下条件：

（一）属于《财政部 国家发展改革委 国家能源局关于印发<可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法>的通知》规定的补助范围。



（二）按照国家有关规定已完成审批、核准或备案，且已经过国家能源局审核确认。具体审核确认办法由国家能源局另行制定。

（三）符合国家可再生能源价格政策，上网电价已经价格主管部门审核批复。”

根据《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》（财建〔2012〕102号），符合申请补助条件的项目必须按属地原则向所在地省级主管部门提出补助申请，省级主管部门初审后联合上报三部委审核，上述部门审核后将符合条件的项目列入可再生能源电价附加资金补助目录（以下简称“补助目录”），纳入补助目录的可再生能源项目方可享受补贴。自 2012 年至 2020 年，三部委共发布了 7 批补助目录。

#### B.现可再生能源补贴申报模式

根据 2020 年 1 月三部委发布的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 号），国家不再发布可再生能源电价附加补助目录，而由发电企业通过国家可再生能源信息管理平台填报项目补贴申请，电网企业根据前期确定的原则进行判断，并定期公开符合补助条件的可再生能源发电项目清单，三部委已发文公布的 1-7 批目录内项目直接列入电网企业可再生能源发电项目补贴清单。

根据 2020 年 11 月财政部发布的《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建[2020]70 号）的规定，纳入补贴清单的前置条件可归纳为：纳入年度建设规模管理范围内，已完成发展改革委审批、核准或备案程序，取得上网电价批复，全容量并网时间符合要求。具体流程包括：

（一）项目初审。国家电网、南方电网和地方独立电网企业组织经营范围内的可再生能源发电企业按要求申报补贴清单，并对申报项目材料的真实性进行初审。（二）省级主管部门确认。电网企业将符合要求的可再生能源发电项目汇总后，向各省（区、市）能源主管部门申报审核。各省（区、市）能源主管部门对项目是否按规定完成核准（备案）、是否纳入年度建设规模管理范围等条件进行确认并将结果反馈电网企业。（三）项目复核。电网企业将经过确认的可再生能源发电项目相关申报材料按要求通过信息平台提交国家可再生能源信息管理

中心，由国家可再生能源信息管理中心对申报项目资料的完整性、支持性文件的有效性和项目情况的真实性进行复核，包括规模管理和电价政策等方面内容，并将复核结果反馈电网企业。（四）补贴清单公示和公布。电网企业将复核后符合条件的项目形成补贴项目清单，并在网站上进行公示。公示期满后，国家电网、南方电网正式对外公布各自经营范围内的补贴清单，并将公布结果报送财政部、国家发展改革委和国家能源局。地方独立电网需报送所在地省级财政、价格、能源主管部门确认后，再公布经营范围内的补贴清单。

综上，公司 393 个已纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录的项目，已经省级主管部门初审后联合上报三部委审核或经历电网企业初审、省级主管部门确认、国家可再生能源信息管理中心复核、公示并将公布结果报送财政部、国家发展改革委和国家能源局等多轮审核，公司可再生能源补贴收入的确认依据充分。

#### （2）未纳入补贴清单项目的可再生能源补贴收入确认情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前期已建成风力及太阳能发电项目总计 740 个，装机容量 3,490.84 万千瓦；其中平价项目 223 个，装机容量 945.02 万千瓦；剩余 517 个项目按照是否是否纳入补贴清单进行分类，具体情况如下：公司已纳入补贴清单的发电项目 394 个，暂时尚未纳入补贴清单的发电项目 123 个。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已纳入补贴清单的发电项目 394 个，装机容量 1,807.70 万千瓦；其中公司前期已建成仍确认可再生能源补贴收入的发电项目 393 个，装机容量 1,806.70 万千瓦；1 个项目达茂旗巴音 5 号风电场风光一体化 10MWp 光伏电站项目虽已纳入补贴清单，但目前明确收到发改委废除电价的通知以及退款通知，已冲减前期已确认的可再生能源补贴收入，后续暂不确认可再生能源补贴收入。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司暂时尚未纳入补贴清单的发电项目 123 个，装机容量 738.12 万千瓦。其中，公司前期已建成仍确认可再生能源补贴收入的发电项目 98 个，报告期内曾确认过可再生能源补贴收入，但随着可再生能源补贴核查工作开展的，公司已冲减全部可再生能源补贴收入的发电项目 15 个；基于谨慎性未确认相关可再生能源补贴收入的发电项目 10 个。

报告期内，公司仍确认和曾确认过可再生能源补贴收入暂时尚未纳入补贴清单的 113 个发电项目，装机容量 664.42 万千瓦，具体情况如下：

①可再生能源补贴核查工作开展后，仍确认补贴收入的发电项目情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司确认可再生能源补贴收入但尚未纳入补贴清单的项目总共 98 个，装机容量 580.92 万千瓦。尽管上述 98 个项目尚未纳入补贴清单，但预计后续进入补贴清单不存在实质性障碍，因此确认可再生能源补贴收入。

根据《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建[2020]70 号）的规定，纳入补贴清单的前置条件可归纳为：纳入年度建设规模管理范围内，已完成发展改革委审批、核准或备案程序，取得上网电价批复，全容量并网时间符合要求。公司上述 98 个尚未纳入补贴清单的项目的具体情况如下：

序号	项目名称	是否纳入年度建设规模	是否完成审批、核准或备案	是否取得上网电价批复	并网时间是否符合补贴要求	纳入补贴清单是否存在障碍
1	淮北矿业临涣焦化分散式风电项目（一期）	是	是	是	是	否
2	淮北矿业临涣焦化分散式风电项目（二期）	是	是	是	是	否
3	濉溪县刘桥镇分散式风电项目	是	是	是	是	否
4	蓝奥能源烈山区分散式风电项目	是	是	是	是	否
5	中远溪北部风电场项目	是	是	是	是	否
6	福清海坛海峡海上风电场项目	是	是	是	是	否
7	福清赤礁风电场项目	是	是	是	是	否
8	福清龙潭风电场项目	是	是	是	是	否
9	漳平大西岭风电场项目	是	是	是	是	否
10	连城石壁山风电场项目	是	是	是	是	否
11	尤溪汤川风电场项目	是	是	是	是	否
12	湛江徐闻下桥风电场项目	是	是	是	是	否
13	湛江徐闻下桥二期风电场项目	是	是	是	是	否
14	阳江青洲三海上风电场项目	是	是	是	是	否
15	武陟县分散式风电多能互补项目	是	是	是	是	否
16	舞阳县分散式风电多能互补项目	是	是	是	是	否

序号	项目名称	是否纳入年度建设规模	是否完成审批、核准或备案	是否取得上网电价批复	并网时间是否符合补贴要求	纳入补贴清单是否存在障碍
17	延津分散式风电项目	是	是	是	是	否
18	商水风远分散式风电项目	是	是	是	是	否
19	泰来宏浩风电项目	是	是	是	是	否
20	武穴大金风电场二期项目	是	是	是	是	否
21	黄梅孔垄分散式风电项目	是	是	是	是	否
22	黄梅小池分散式风电项目	是	是	是	是	否
23	黄梅刘佐分散式风电项目	是	是	是	是	否
24	黄梅五祖余四房分散式风电项目	是	是	是	是	否
25	武穴石佛寺分散式风电项目	是	是	是	是	否
26	武穴大法寺分散式风电项目	是	是	是	是	否
27	武穴梅川分散式风电项目	是	是	是	是	否
28	郴州北湖区仰天湖风电场二期风电项目	是	是	是	是	否
29	郴州白石渡风电场项目	是	是	是	是	否
30	永州蓝山四海坪二期风电项目	是	是	是	是	否
31	永州宁远梅岗风电项目	是	是	是	是	否
32	宁远鲁观风电场项目	是	是	是	是	否
33	永州蓝山白毛坪风电场项目	是	是	是	是	否
34	江永松柏风电项目	是	是	是	是	否
35	康保卧虎石风电场项目	是	是	是	是	否
36	宜春丰顶山风电场项目	是	是	是	是	否
37	昌图长发风力发电项目	是	是	是	是	否
38	翁牛特旗高家梁风电场发电项目	是	是	是	是	否
39	切吉四标段风电项目	是	是	是	是	否
40	莱州夏邱风电场项目	是	是	是	是	否
41	威海苕山风电场项目	是	是	是	是	否
42	德州陵城义渡口一期风电项目	是	是	是	是	否
43	德州陵城义渡口二期风电项目	是	是	是	是	否
44	德州临邑德惠新河一期风电项目	是	是	是	是	否
45	盐湖区分散式风力发电项目	是	是	是	是	否
46	山西五寨杏岭子风电项目	是	是	是	是	否
47	山西定襄系舟山风电项目	是	是	是	是	否

序号	项目名称	是否纳入年度建设规模	是否完成审批、核准或备案	是否取得上网电价批复	并网时间是否符合补贴要求	纳入补贴清单是否存在障碍
48	晋城泽州县山河镇风电场二期项目	是	是	是	是	否
49	山西朔州平鲁东平太风电项目	是	是	是	是	否
50	山西朔州应县梨树坪风电项目	是	是	是	是	否
51	陕西定边张嵬先风电项目	是	是	是	是	否
52	陕西定边张嵬先二期风电项目	是	是	是	是	否
53	榆林高家堡二期风电项目	是	是	是	是	否
54	榆林高家堡三期风电项目	是	是	是	是	否
55	榆阳小壕兔风电项目	是	是	是	是	否
56	咸阳旬邑土桥风电场项目	是	是	是	是	否
57	旬邑二期风电场项目	是	是	是	是	否
58	盐源县观塔坡风电场项目	是	是	是	是	否
59	盐源县小高山风电场项目	是	是	是	是	否
60	盐源县大河风电场项目	是	是	是	是	否
61	木垒大石头风力发电项目	是	是	是	是	否
62	六师北塔山牧场风电项目	是	是	是	是	否
63	木垒老君庙风力发电项目	是	是	是	是	否
64	玉环1号海上风电场一期项目	是	是	是	是	否
65	奉节尖子山风电场项目	是	是	是	是	否
66	奉节分水岭风电场项目	是	是	是	是	否
67	石柱万宝风电场	是	是	是	是	否
68	江苏大仪风力发电项目	是	是	是	是	否
69	兴化沙沟低风速风电项目	是	是	是	是	否
70	仪征陈集低风速风电项目	是	是	是	是	否
71	威宁县板底登底农业光伏电站项目	是	是	是	是	否
72	望谟昂武和亭农业光伏项目	是	是	是	是	否
73	安达市青肯泡乡光伏地面电站 A 项目	是	是	是	是	否
74	安达市青肯泡乡光伏地面电站 B 项目	是	是	是	是	否
75	讷河市兴旺乡光伏电站建设项目	是	是	是	是	否
76	湖北随县殷店地面光伏电站项目三期	是	是	是	是	否
77	武穴石佛寺一期渔光互补光伏发电项目	是	是	是	是	否

序号	项目名称	是否纳入年度建设规模	是否完成审批、核准或备案	是否取得上网电价批复	并网时间是否符合补贴要求	纳入补贴清单是否存在障碍
78	沽源元宝山分布式光伏电站生态治理综合应用示范项目	是	是	是	是	否
79	赞皇县明诚宇盟集中式光伏扶贫项目	是	是	是	是	否
80	石家庄赞皇光伏复合项目	是	是	是	是	否
81	格尔木并网光伏发电项目	是	是	是	是	否
82	共和光伏发电项目	是	是	是	是	否
83	山东滕州柴胡店太阳能光伏发电项目	是	是	是	是	否
84	鄯善光伏发电项目	是	是	是	是	否
85	长兴和平半山分公司风电项目	是	是	是	是	否
86	长兴和平杭州半山分公司光伏项目	是	是	是	是	否
87	龙游一期分布式光伏发电项目	是	是	是	是	否
88	衢州市柯城区金屋顶光伏富民项目	是	是	是	是	否
89	赣榆墩尚 3MW 渔光互补光伏电站项目	是	是	是	是	否
90	赣榆 20MW 渔光互补光伏发电项目	是	是	是	是	否
91	赣榆 2MW 渔光互补光伏扶贫发电项目	是	是	是	是	否
92	赣榆墩尚 5MW 渔光互补光伏发电项目	是	是	是	是	否
93	赣榆墩尚 2MW 渔光互补光伏发电项目	是	是	是	是	否
94	泰兴新街镇农业种养光伏综合开发利用一期项目	是	是	是	是	否
95	江苏华电仪征新能源有限公司 50MW 农光互补光伏发电项目	是	是	是	是	否
96	江苏华电仪征新能源有限公司 18MW 农光互补光伏发电项目	是	是	是	是	否
97	定边红柳沟风电项目	是	是	是	是	否
98	金湖陈桥光伏项目	是	是	是	是	否

注 1：其中 4 个项目因“项目并网”情况，于 2022 年度冲减部分可再生能源补贴收入 0.14 亿元。

注 2：截至 2023 年 3 月 31 日，上述 98 个项目中，已有 9 个项目已纳入补贴清单。

综上，上述 98 个尚未纳入补贴清单的项目，均已纳入年度建设规模范围，取得发展改革委审批、核准或备案文件及价格主管部门确认的电价依据文件，符合财办建[2020]70 号中对于纳入补贴清单的可再生能源发电项目主体资格的

要求，上述项目未来纳入补贴清单预计不存在重大不确定性，故其收入确认原则与已纳入补贴清单的发电项目一致。

## ②可再生能源补贴核查工作开展后，已冲减补贴收入的电站项目情况

三部委联合下发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》后，公司已按照三部委的核查要求，通过国家能源可再生能源发电项目信息管理系统完成各发电项目相关自查信息填报工作，并上报自查报告。针对自查报告中提及的“项目并网”情况等，公司于2022年一季度，在首次申报的财务报表中已经对前期曾确认可再生能源补贴收入但尚未纳入补贴清单的9个项目进行了账务处理，调减前期确认可再生能源补贴收入0.99亿元，此后上述9个项目暂不确认可再生能源补贴收入。

随着可再生能源发电补贴核查工作逐步推进，公司基于现有政策的理解及收到废除或调整电价通知等核查进展，进一步对存在“项目并网”情况的尚未纳入补贴清单的6个项目进行了账务处理，对前期确认可再生能源补贴收入1.14亿元进行全部调减，此后上述6个项目暂不确认可再生能源补贴收入。

上述涉及“项目并网”情况进行账务处理的项目情况及主要原因，具体可参见本题回复“（四）2、公司账务处理情况和合规性”之“（3）可再生能源补贴核查工作开展后调整账务处理的电站项目具体情况及调整原因”之“①‘项目并网’相关情况”。

## 2、结合各期收到废除或调整电价通知和退款通知的情况和原因，分析前期可再生能源补贴收入确认的合规性

### （1）可再生能源补贴收入初始确认的合规性及准确性

#### ①可再生能源补贴收入初始确认时点和金额

公司主营电力销售业务，客户通常为各电厂所在地的省级电网公司。电力收入于电力供应至各电厂所在地的省级电网公司时确认，公司根据经电网公司确认的月度实际上网电量按合同上网电价（含可再生能源补贴）确认电费收入。

A.上网电量依据：根据电网公司确认的月度电费结算单，由各电厂所在地的电网公司确认上网电量。

## B.可再生能源补贴电价依据:

根据《中华人民共和国可再生能源法》的规定,“可再生能源发电项目的上网电价,由国务院价格主管部门根据不同类型可再生能源发电的特点和不同地区的情况,按照有利于促进可再生能源开发利用和经济合理的原则确定,并根据可再生能源开发利用技术的发展适时调整”。

根据《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》的规定,“可再生能源发电项目上网电价高于当地脱硫燃煤机组标杆上网电价的部分、国家投资或补贴建设的公共可再生能源独立电力系统运行维护费用高于当地省级电网平均销售电价的部分,以及可再生能源发电项目接网费用等,通过向电力用户征收电价附加的方式解决”。

根据《可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法》的规定,“可再生能源发展基金包括国家财政公共预算安排的专项资金(以下简称可再生能源发展专项资金)和依法向电力用户征收的可再生能源电价附加收入等”。

根据三部委下发的《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》,对各类项目全生命周期合理利用小时数和补贴标准进行了明确,规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目,全生命周期补贴电量内所发电量,按照上网电价给予补贴,补贴标准=(可再生能源上网电价-当地燃煤发电上网基准价)/(1+适用增值税率)。

综上,可再生能源发电项目的上网电价由国务院价格主管部门依据不同类型可再生能源发电的特点和不同地区的情况确定,可再生能源发电项目的上网电价高于当地脱硫燃煤机组标杆上网电价(即当地燃煤发电上网基准价)的部分由国家可再生能源发展基金予以补贴,补贴标准=(可再生能源上网电价-当地燃煤发电上网基准价)/(1+适用增值税率)。因此,公司可再生能源补贴收入=上网电量\*(可再生能源上网电价-当地燃煤发电上网基准价)/(1+适用增值税率)。

### ②核准备案及纳入补贴清单情况

新能源发电项目开发建设需要经过相当严格的审批程序,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。因此，鉴于可再生能源发电项目履行完毕审批程序后方可进行项目建设，公司电站并网发电初始确认收入时，均获得项目所在地发展改革委核准或备案，依据经电网公司确认的月度电费结算单确认上网电量，依据经国家发改委等价格主管部门统一制定或核准批复上网价格确认上网电价（不含税）。

对于纳入可再生能源发电补贴清单范围的新投产并网发电项目，后续纳入补贴清单需要经过省级主管部门初审后联合上报三部委审核或经历电网企业初审、省级主管部门确认、国家可再生能源信息管理中心复核、公示并将公布结果报送三部委等多轮审核，因此项目并网发电和项目进入补贴清单存在一定间隔期，公司可再生能源发电项目并网发电确认收入时，项目暂时尚未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录，未纳入补贴清单的项目于电力供应至各电厂所在地的省电网公司时确认收入包括燃煤发电基准收入及可再生能源补贴收入，具有一定合理性，符合企业会计准则的规定。

## （2）未纳入补贴清单项目前期可再生能源补贴收入确认的合规性

### ①未纳入补贴清单的项目未来纳入补贴清单不存在重大不确定性风险

截至2022年12月31日，公司暂时尚未纳入补贴清单的发电项目123个，装机容量738.12万千瓦；其中可再生能源补贴核查工作开展后，仍确认补贴收入的但尚未纳入补贴清单的项目总共98个，装机容量580.92万千瓦，占总装机容量的比例为16.64%。尽管上述98个项目尚未纳入补贴清单，但符合财办建〔2020〕70号中对于纳入补贴清单的可再生能源发电项目主体资格的要求，预计后续进入补贴清单不存在实质性障碍，因此确认可再生能源补贴收入，具体情况参见本题回复“（三）1、报告期内确认可再生能源补贴的电站项目是否均

已纳入补贴清单，未纳入补贴清单但确认可再生能源补贴收入的电站数量、装机容量、后续纳入是否存在实质性障碍”之“(2)未纳入补贴清单项目的可再生能源补贴收入确认情况”之“①可再生能源补贴核查工作开展后，仍确认可再生能源补贴收入的发电项目情况”。

除上述 98 个项目外，公司其他尚未纳入补贴清单的 25 个发电项目，装机容量 157.20 万千瓦，公司基于谨慎性未确认可再生能源补贴收入或基于现有政策理解、可再生能源补贴核查进展及收到废除或调整电价通知等情况，冲减前期确认的可再生能源补贴收入，并暂不确认可再生能源补贴收入。

②未纳入补贴清单的项目可再生能源补贴收入确认时点符合企业会计准则的规定

根据《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》的规定，对于纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，全生命周期补贴电量内所发电量按照上网电价给予补贴。因此，尽管项目并网发电和项目进入补贴清单存在一定间隔期，根据上述规定及电价批复，项目自发电投产并网发电之日起享受补贴电价。

根据财政部《可再生能源电价附加有关会计处理规定》（财会[2012]24号）的规定：“可再生能源发电企业销售可再生能源电量时，按实际收到或应收的金额，借记“银行存款”、“应收账款”等科目，按实现的电价收入，贷记“主营业务收入”科目，按专用发票上注明的增值税额，贷记“应交税费--应交增值税（销项税额）”科目”。因此，公司应于销售可再生能源电量时，即项目发电投产并网发电之日起确认可再生能源补贴收入。

此外，对于可再生能源发电项目已发生的发电成本，包含了为取得可再生能源补贴电价而发生的成本，对应的发电收入也应是整体收入。未纳入补贴清单的项目对应的发电成本于发电时发生，而非在进入清单时发生，因此在发电时确认未纳入补贴清单项目的可再生能源补贴收入，符合成本、收入的配比原则，符合企业会计准则的要求。

③未纳入补贴清单的项目可再生能源补贴收入确认金额符合企业会计准则的规定

可再生能源发电项目的上网电价由国务院价格主管部门依据不同类型可再生能源发电的特点和不同地区的情况确定，可再生能源发电项目的上网电价高于当地脱硫燃煤机组标杆上网电价（即当地燃煤发电上网基准价）的部分由国家可再生能源发展基金予以补贴，补贴标准=（可再生能源上网电价-当地燃煤发电上网基准价）/（1+适用增值税率）。因此，公司可再生能源补贴收入=上网电量\*（可再生能源上网电价-当地燃煤发电上网基准价）/（1+适用增值税率），其中上网电量来自经电网公司确认的月度电费结算单。

综上，公司未纳入补贴清单的项目收入包括燃煤发电基准收入及可再生能源补贴收入，相关收入于电力供应至各电厂所在地的省电网公司时确认，公司依据经电网公司确认的月度电费结算单确认上网电量，依据经国家发改委等价格主管部门统一制定或核准批复上网价格确认上网电价（不含税），公司可再生能源补贴收入的初始确认金额准确、合理，初始确认时点谨慎、合规，公司可再生能源补贴收入的确认和计量准确恰当，符合企业会计准则的规定。

### （3）公司可再生能源补贴收入确认符合《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 14 号-收入》第五条的相关规定，公司应在履行了合同中的履约义务时，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。公司可再生能源补贴款项在电站所发电量上网时即符合收入确认条件，具体情况如下：

《企业会计准则第14号-收入》相关规定	公司具体情况	是否符合《企业会计准则》相关规定
第五条（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务	公司主营电力销售业务，均与其客户即各地电网公司（通常为各电厂所在地的省级电网公司）签订了正式的购售电合同，合同中明确了购售电双方的权利和义务，并确定了违约条款，对双方履约进行约束，合同各方签订合同即承诺将履行各自义务。	是
第五条（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务	报告期内，公司与其客户签订的购售电合同中，明确了双方的权利和义务。其中购电人的主要义务为，按照购售电合同的约定购买售电电厂机组的电能；售电人的主要义务为，按照购售电合同的约定向购电人出售符合国家标准和行业标准的电能。购电人的权利为，投资、建设、拥有、检修、维护和运行电网。调度售电人机组出力；售电人的权利为，投资、建设、拥有、检修、维护和运行电厂发电机组，将符合国家电能质量标准的、除电厂厂用电以外的全部电能送至上网计量点处，向购电人收取电费。	是
第五条（三）该合同有明确的与所转	公司发电项目的购售电合同中均明确了电费结算与支付条款，并明确了电费的结算方式，与电网公司签订的典型	是

《企业会计准则第14号-收入》相关规定	公司具体情况	是否符合《企业会计准则》相关规定
让商品相关的支付条款	<p>《购售电合同》主要条款如下：</p> <p>①合同双方以约定电表计量的电量数据作为结算依据。完成抄表后，售电方在收到经购电方确认的电费结算文档后，按上网电量和相应电价开出增值税发票。</p> <p>②购电方在收到增值税发票后，依据电量结算单及约定的付款期限支付上网电费。购电人以电汇或票据方式支付购电款。</p> <p>③售电人机组上网电价执行经政府价格主管部门批准的，发电电厂的上网电价为：<math>X</math>元/（MWh）。售电人电厂上网电量按电网现行标杆电价预结算，该电厂经价格主管部门批复电价（即含可再生能源补贴的电价）与月预结算电价（通常为当地电网燃煤标杆电价）的差额部分，由购电人收到省级财政部门拨付的可再生能源补助资金解决。</p> <p>④可再生能源发展基金承担的上网电费部分按照国家法律法规和相关规定执行。财政部等主管部门正式公布可再生能源发电补贴方案后，购电人在文件公布并收到财政补贴资金后十个工作日内按照文件要求支付所公布期间售电人享有的可再生能源发电的有关补贴。</p>	
第五条（四）该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额	公司履行已签署的购售电合同属于商业行为，能够为企业带来现金流量的增加，具有商业实质。	是
第五条（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。	对于应收可再生能源补贴款部分，根据《中华人民共和国可再生能源法》、《可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法》及《可再生能源电价附加资金管理办法》等规定，发电企业享受的补助资金拨付主体为中央政府性质基金，实际资金来源为国家财政资金，由国家信用保障，信用风险很低；根据历史信息，应收财政部的可再生能源附加补助资金从未出现过违约情形。因此，企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。	是

综上，公司可再生能源发电项目补贴收入的确认符合《企业会计准则第14号—收入》中关于收入确认的相关规定。

（4）公司可再生能源补贴收入确认与同行业可比公司不存在差异

根据购售电合同的约定，公司在购售电业务中的履约义务为向各地省级电网公司供应电力。电力供应完成后，双方执行的抄表、核对、结算单填制、发票开具等其他事项仅为程序性工作。因电量具有不可储存的特点，电量上网后即供应至各电网公司，电量的使用和收益均由电网公司控制和支配，在电力供

应至各电厂所在地省级电网公司时，公司已经履行了合同中供应电力的履约义务，且省级电网公司已经取得相关商品控制权，拥有现时权利，能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部经济利益，即电量上网时已达到控制权转移条件，因此公司按照电力供应至各电厂所在地的省级电网公司的时点确认售电收入（含可再生能源补贴收入）。同行业可比上市公司的收入确认政策情况如下：

公司名称	相关政策描述
龙源电力	收入确认的一般原则：本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。 收入确认具体方法：电力、热力及商品销售（包括煤炭贸易）收入 电力及商品销售收入在资产的控制权转移至客户时（通常是在向省级电网公司供电或交付商品时）确认
三峡能源	销售商品收入： 本集团主营业务电力销售业务，电力收入于电力供应至各电厂所在地的省电网公司时确认。本集团根据经电力公司确认的月度实际上网电量按合同上网电价（含国家电价补贴）
大唐新能源	发电企业收入的确认： （1）发电企业应于月末，根据购售电双方共同确认的上网电量和国家有关部门批准执行的上网电价以及竞价电价确认电力产品销售收入。 （2）热电联企业应于月末，根据购售电双方确认的售热量和物价部门批准的热价确认热力产品销售收入；热力产品销售收入包括向用户供热应收取的热力收入，以及用户未返回热电厂的回水收入
节能风电	电力销售收入： 电力收入于电力供应至各电厂所在地的省电网公司时确认。公司按已收或应收的合同或协议价款的公允价值确定电力销售收入金额。澳大利亚电厂电力收入于电力供应至澳大利亚电力局时确认，按当地市场公允价值确定电力销售收入金额
太阳能	销售商品收入的确认： ①太阳能光伏发电收入 电力收入于电力供应至各子公司所在地的电网公司或业主确认时。 ②太阳能组件销售收入 与太阳能组件销售相关的收入在客户取得相关商品的控制权时予以确认

如上表所示，同行业可比上市公司均于电力供应至各电厂所在地的省级电网公司时以上网电价确认电费收入，即同时确认燃煤发电基准价收入与可再生能源补贴电费收入。公司的收入确认政策与同行业可比公司相比具有一致性，不存在重大差异；公司涉及补贴收入确认政策与同行业可比公司一致，相关收入确认和计量准确恰当，符合企业会计准则的规定。

（四）收到废除或调整电价通知、退款通知的时点和具体原因，并结合《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》发布，说明公司具体账务处

## 理情况和合规性

### 1、收到废除或调整电价通知、退款通知的时点及具体原因

可再生能源补贴核查仍处于进展过程中，截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有 5 个项目明确收到各地发改委废除/调整电价的通知或收到退款通知（以下简称“收到调整通知”），上述项目“收到调整通知”的时点均系 2022 年度，公司 2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末的项目中，涉及该等“收到调整通知”的项目数量分别为 3 个、3 个、3 个和 5 个，差异主要系 2 个项目为公司 2022 年 6 月从第三方收购而来，因此不影响公司 2019-2021 年度的装机、收入及应收账款情况。

公司上述 5 个“收到调整通知”项目，其中华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热项目于自查阶段“收到调整通知”，并进行了账务处理；随着可再生能源发电补贴核查工作逐步开展，剩余 4 个项目陆续“收到调整通知”，并逐步冲减可再生能源补贴收入；公司上述 5 个项目“收到调整通知”的时点及具体原因情况如下：

#### （1）华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热项目

华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热项目于 2022 年 4 月收到发改委调整电价的通知，于 2022 年 8 月收到退款通知。根据乌兰察布市发展和改革委员会下发《乌兰察布市发展和改革委员会关于重新确定华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热等七个可再生能源项目上网电价的通知》，其中“对审计发现存在问题涉及我市七个项目上网电价进行整改，并按要求重新确定上网电价标准如下：一、察右后旗辉腾锡勒 5 号风场-红木脑包风电场一期 49.5MW 风电项目、华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热项目、三峡新能源四子王旗幸福风电场一期 400MW 风电项目，三个项目执行上网电价 0.49 元/千瓦时”，以上重新确定可再生能源项目上网电价文件中涉及到公司子公司华电福新察右中旗宏盘风力发电有限公司的华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热项目。

根据《关于华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热示范项目上网电价的批复》（乌发改价字[2015]781 号），华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热项目执行上网电价 0.51 元/千瓦时（含税）。按照《国家发展改革委关于适当调整陆上风电

标杆上网电价的通知》（发改价格[2014]3008号）要求，2015年1月1日以后核准的陆上风电项目，以及2015年1月1日前核准但于2016年1月1日以后投运的陆上风电项目将第I类、II类和III类资源区风电标杆上网电价每千瓦时降低2分钱。因此，根据2022年4月乌兰察布市发展和改革委员会新下发的重新确定上网电价的通知，该项目应享受上网电价0.49元/千瓦时（含税）。

综上，华电察右中旗宏盘49.5MW风电供热项目公司收到发改委调整电价的通知，主要系涉及“项目并网”相关情况，公司已按照乌兰察布市发展和改革委员会重新确定的上网电价进行账务处理，调减前期已确认的可再生能源补贴收入并执行退款。

### （2）达茂旗巴音5号风电场风光一体化10MWp光伏电站项目

达茂旗巴音5号风电场风光一体化10MWp光伏电站项目于2022年7月收到发改委废除电价的通知，于2022年8月收到退款通知。根据内蒙古自治区发展和改革委员会2022年7月发布的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于废止部分可再生能源项目上网电价批复文件的通知》，其中“为落实审计整改工作要求，各有关盟市发展改革委需废止部分审计发现存在问题的可再生能源项目上网电价批复文件。现将有关事项通知如下：一、呼和浩特市、包头市、通辽市、乌兰察布市、鄂尔多斯市、巴彦淖尔市、锡林郭勒盟、阿拉善盟发展改革委废止对审计发现的17个未纳入年度建设规模管理的项目批复上网电价的文件”，以上废止批复上网电价文件中涉及到公司子公司达茂旗协合风力发电有限公司的达茂旗巴音5号风电场风光一体化10MWp光伏电站项目。

综上，达茂旗巴音5号风电场风光一体化10MWp光伏电站项目收到发改委废除电价的通知，主要系涉及“年度规模”相关情况，公司已按照内蒙古自治区发展和改革委员会重新确定的上网电价进行账务处理，调减前期已确认的可再生能源补贴收入并执行退款。

### （3）巴彦淖尔乌拉特后旗风光同场20MWp光伏发电工程项目

巴彦淖尔乌拉特后旗风光同场20MWp光伏发电工程项目于2022年8月收到退款通知。根据内蒙古自治区发展和改革委员会2022年4月发布的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于重新核定部分可再生能源项目上网电价的通知》，

其中“一、华电内蒙古能源有限公司乌拉特后旗风光同场 20MW<sub>p</sub> 光伏发电项目含税上网电价按 0.90 元/千瓦时执行。同时，废止我委内发改价字[2013]2726 号文件对该项目批复的上网电价”。

巴彦淖尔乌拉特后旗风光同场 20MW<sub>p</sub> 光伏发电工程项目于 2013 年 9 月 1 日前核准，并在 2013 年 12 月投运并网，项目全容量并网时间为 2014 年 2 月。根据《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》（发改价格[2011]1594 号），2011 年 7 月 1 日以后核准项目享受 1 元/千瓦时的电价；根据《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格[2013]1638 号），2013 年 9 月 1 日前核准备案但 2014 年 1 月 1 日及以后投运的光伏电站享受 0.9 元/千瓦时的电价。上述政策，并未对全容量投产做出明确要求，只明确了投运项目执行电价标准，因此巴彦淖尔乌拉特后旗风光同场 20MW<sub>p</sub> 光伏发电工程项目依据当时文件要求，按照 1.00 元/千瓦时的电价进行申请并已纳入补贴清单，如按全容量并网时间进行测算，项目只能执行 0.90 元/千瓦时电价，因此存在 0.10 元/千瓦时的电价差异。

综上，巴彦淖尔乌拉特后旗风光同场 20MW<sub>p</sub> 光伏发电工程项目公司涉及“项目并网”相关情况，公司已按照内蒙古自治区发展和改革委员会重新确定的上网电价进行账务处理，调减前期已确认的可再生能源补贴收入并执行退款。

#### （4）杭锦旗独贵塔拉一期 10MW<sub>p</sub> 太阳能发电工程项目

杭锦旗独贵塔拉一期 10MW<sub>p</sub> 太阳能发电工程项目于 2022 年 4 月收到发改委调整电价的通知，于 2022 年 8 月收到退款通知。根据内蒙古自治区发展和改革委员会 2022 年 4 月发布的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于重新核定部分可再生能源项目上网电价的通知》，其中“四、鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司杭锦旗独贵塔拉工业园区 10MW<sub>p</sub> 太阳能光伏发电项目含税上网电价按 0.90 元/千瓦时执行。同时，废止我委内发改价字（2013）2726 号文件对该项目批复的上网电价”。

根据《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》（发改价格[2011]1594 号），2011 年 7 月 1 日以后核准项目享受 1 元/千瓦时的电价；根据《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格[2013]1638



号), 2013年9月1日前核准备案但2014年1月1日及以后投运的光伏电站享受0.9元/千瓦时的电价。杭锦旗独贵塔拉一期10MWp太阳能发电工程项目已于2013年12月实际已全容量建成, 具备并网条件, 等待并网, 项目未能全容量并网并非项目公司原因所致。

杭锦旗独贵塔拉一期10MWp太阳能发电工程项目系2022年6月底从第三方浙江正泰新能源开发有限公司收购取得, 且根据公司与浙江正泰新能源开发有限公司之间的股权转让合同及补充协议, 双方于收购协议中约定公司有权利就可再生能源补贴核查工作导致的损失向出售方进行追索或回购, 公司已在尚未支付的股权转让款中扣除上述退款通知提及的金额, 因此上述事项不影响合并报表中于收购日之前的收入。

综上, 鉴于杭锦旗独贵塔拉一期10MWp太阳能发电工程项目公司收到发改委调整电价的通知, 主要系涉及“项目并网”相关情况, 公司按照内蒙古自治区发展和改革委员会重新确定的上网电价进行账务处理, 调减部分可再生能源补贴收入并执行退款。

#### (5) 鄂尔多斯杭锦旗独贵塔拉100MWp光伏发电工程项目

鄂尔多斯杭锦旗独贵塔拉100MWp光伏发电工程项目未收到发改委调整电价的通知, 于2022年8月收到退款通知。2022年8月, “内蒙古自治区工作领导小组”下发了《关于追回违规领取可再生能源电价附加补助资金的通知》, “根据国家审计署审计意见, 你公司鄂尔多斯市正利新能源发电鄂尔多斯杭锦旗独贵塔拉100MWp光伏发电工程项目, 存在以下问题: 1、出具虚假并网时间。2、违规申请获批高电价。请你公司将违规领取的可再生能源电价附加补助资金6,372.73万元, 于2022年8月18日前缴回内蒙古电力(集团)有限责任公司。如对以上有异议, 请你公司反馈整改整治组”。

根据上述收到通知的情况, 结合自查及核查精神, 公司对于(1)至(4)项涉及的情况已完成了退款, 并进行了相应的会计处理; 针对第(5)项涉及的情况, 公司后续得知无需依据退款通知操作退款, 暂未做会计处理。

2022年9月, 公司已向“内蒙古自治区工作领导小组”提交《关于鄂尔多斯市正利新能源发电有限公司鄂尔多斯市正利新能源发电鄂尔多斯杭锦旗独贵

塔拉 100MWp 光伏发电工程项目退补情况的函》，针对通知提及的出具虚假并网证明、违规申请获批高电价进行说明，鄂尔多斯杭锦旗独贵塔拉 100MWp 光伏发电工程项目首次并网时间为 2015 年 1 月，全容量并网时间为 2015 年 6 月，符合《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格[2013]1638 号），2013 年 9 月 1 日前核准备案但 2014 年 1 月 1 日及以后投运的光伏电站享受 0.9 元/千瓦时的电价规定，未曾出具虚假并网证明以及违规申请获批高电价，不存在违规领取的可再生能源电价附加补助资金的情况。公司已向“内蒙古自治区工作领导小组”提交说明函，且后续得知无需依据退款通知执行，截至目前公司尚未退回上述文件提及的可再生能源补贴 6,372.73 万元，因此公司尚未进行账务处理。

## 2、公司账务处理情况和合规性

### （1）可再生能源补贴收入初始确认的合规性及准确性

#### ①可再生能源补贴收入初始确认时点和金额

公司主营电力销售业务，客户通常为各电厂所在地的省级电网公司。电力收入于电力供应至各电厂所在地的省级电网公司时确认，公司可再生能源补贴收入初始确认时点和金额具体可参见本题回复“（三）2、结合各期收到废除或调整电价通知和退款通知的情况和原因，分析前期可再生能源补贴收入确认的合规性”之“（1）可再生能源补贴收入初始确认的合规性及准确性”。

#### ②公司具体账务处理

对于纳入可再生能源发电补贴清单范围的新投产并网发电项目，鉴于项目并网发电和项目进入补贴清单存在一定间隔期，尽管相关发电项目均已纳入年度建设规模范围，取得发展改革委审批、核准或备案文件及价格主管部门确认的电价依据文件，但公司仍对可再生能源发电项目是否满足纳入补贴清单的主体资格要求进行合理判断，针对未来纳入补贴清单不存在重大不确定性的发电项目，公司于电力供应至各电厂所在地的省级电网公司时，依据电网公司确认的月度实际上网电量及经国家发改委等价格主管部门统一制定或核准批复并于合同约定的上网电价确认电费收入，包含可再生能源补贴收入；针对后续能否纳入补贴清单存在一定不确定性的项目，公司基于谨慎性原则考虑暂不确认相

关可再生能源补贴收入，待后续项目纳入补贴清单不存在实质性障碍后确认。报告期内，公司有 10 个项目虽然已纳入当年可再生能源发电补贴总额范围或年度建设规模管理范围内，但后续能否纳入补贴清单存在一定的不确定性，公司基于谨慎性原则考虑，上述 10 个项目暂未确认相关可再生能源补贴收入。

(2) 可再生能源补贴核查工作开展后基于谨慎性判断合理进行会计估计

① 可再生能源补贴核查工作开展后公司收入确认原则

自三部委联合下发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》后，公司积极履行央企责任响应核查要求，组织各项目公司认真开展自查工作，通过国家能源局可再生能源发电项目信息管理系统进行信息填报，并积极配合核查工作组开展工作。三部委联合在全国范围内开展可再生能源发电补贴核查工作，深层意义在于澄清和重申了前期政策规定中的细节问题、明确了规范补贴发放范围和尚未发放金额，为未来及时、高效、准确发放补贴打下了良好基础，根本目的是加强和优化可再生能源补贴资金使用管理，更好地将补贴款发放到发电企业，发挥好可再生能源补贴的激励作用，促进发电企业和整个行业的高质量发展。随着自查工作有序推进，国家也基于核查结果等信息加快推进补贴发放工作，公司于 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间，收到可再生能源补贴款回款金额为 167.14 亿元，于 2022 年度收到可再生能源补贴款回款金额为 186.69 亿元。

因此，可再生能源补贴核查工作不影响公司可再生能源补贴收入初始确认的总体原则。尽管新能源发电项目开发建设需要经过相当严格的审批程序，公司可再生能源发电项目依据经电网公司确认的月度电费结算单确认上网电量，依据经国家发改委等价格主管部门统一制定或核准批复上网价格确认上网电价（不含税），但随着可再生能源发电补贴核查工作逐步推进，相关政策逐步明确、规范，在可再生能源补贴自查及核查过程中，公司基于对政策的理解及核查进展，针对自查及核查发现的情况、最新的政策规定等，结合谨慎性原则调减相关补贴收入并针对存在减值迹象的资产进行减值测试，具体而言：

A. 对于已纳入可再生能源补贴清单/目录的项目，鉴于此类项目已经电网企业或国家能源主管部门的多轮审核，公司基于经电网公司确认的实际上网电量

及经核准并于合同约定的上网电价（含可再生能源补贴）确认电费收入依据相对充分。因此，对于已纳入可再生能源补贴清单/目录的项目，针对自查及核查发现的情况，公司认真核对可再生能源补贴项目并网时点的政策法规确认公司前期收入的合规性，并基于政策规定或者各地发改委下发的“调整或废止可再生能源项目上网电价批复文件通知”相应调减补贴收入，并进行资产减值测算，针对存在减值情况的资产计提减值准备。

B.对于暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的项目，尽管项目尚未纳入可再生能源补贴清单/目录，但可再生能源发电项目前期开发建设历经相当严格的审批程序，公司上网电价依据国家发改委等价格主管部门统一制定或核准批复上网价格确认，针对自查及核查发现的情况，公司基于可再生能源补贴核查精神，再次对相关项目后续能否进入补贴清单进行估计，针对未来进入目录可能存在一定不确定性的项目，公司基于谨慎性原则已冲减了相关可再生能源补贴收入，并进行了资产减值测算，针对存在减值情况的资产计提减值准备。

C.根据最新的政策规定进行相应会计处理。2022年9月，三部委联合下发《关于明确可再生能源发电补贴核查认定有关政策解释的通知》（发改办运行[2022]853号，以下简称“853号文”），针对“装机容量”情况明确：“纳入补贴范围的‘项目容量’按照纳入国家补贴范围的规模、备案容量和实际并网容量三者最小值确定，实际并网容量超过纳入国家补贴范围规模与备案容量中较低者的部分，需按比例核减补贴资金”。鉴于“装机容量”情况不影响项目的上网电价，仅涉及项目的上网电量，因此公司按照“853号文”的规定，不区分项目是否纳入补贴清单，对涉及“装机容量”情况的全部具有补贴需求的可再生能源发电项目，均按比例核减了相应补贴收入，并针对存在减值情况的资产计提减值准备。

综上，可再生能源补贴核查工作开展后，公司可再生能源发电项目在初始确认收入时、冲减收入时、计提资产减值损失时均根据当时具体情况做出的判断，恰当反映了当时情况，现有账务处理原则符合相关会计准则的处理要求。

## ②可再生能源补贴核查工作开展后公司具体账务处理

目前可再生能源补贴核查工作尚处于进行过程中，相关政策解读尚待明确，

并且部分事项并非可再生能源发电企业主观原因导致，因此核查结论尚未明确，项目后续能否纳入合规项目清单存在一定的不确定性。报告期内，基于公司对现存政策的理解及核查进展，结合谨慎性原则进行账务处理，具体而言：

#### A. 自查工作开展后调减可再生能源补贴收入

2022年3月，三部委联合下发了《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》后，公司已按照三部委的核查要求，积极履行央企责任组织各项目公司认真开展自查工作，并通过国家能源可再生能源发电项目信息管理系统完成各发电项目相关自查信息填报工作。公司于2022年一季度，结合自查报告以及公司对于自查工作的理解合理判断后，针对11个项目进行了账务处理，调减可再生能源补贴收入1.13亿元，并针对存在减值迹象的资产进行了资产减值测算，经测算无需计提减值准备。上述11个项目中，包含1个明确“收到调整通知”的项目，即华电察右中旗宏盘49.5MW风电供热项目，具体情况可参见本题回复“（四）收到废除或调整电价通知、退款通知的时点和具体原因，并结合《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》发布，说明公司具体账务处理情况和合规性”之“1、收到废除或调整电价通知、退款通知的时点及具体原因”之“（1）华电察右中旗宏盘49.5MW风电供热项目”。

#### B. 可再生能源发电补贴核查工作逐步开展后，冲减可再生能源补贴收入

随着可再生能源发电补贴核查工作逐步推进，公司基于现有政策的理解及核查进展，进一步对12个涉及项目并网情况、年度规模情况等事项的项目进行了账务处理，调减可再生能源补贴收入2.12亿元，并计提3.48亿元的资产减值损失。上述12个项目中，包含4个明确“收到调整通知”的项目，具体情况可参见本题回复“（四）收到废除或调整电价通知、退款通知的时点和具体原因，并结合《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》发布，说明公司具体账务处理情况和合规性”之“1、收到废除或调整电价通知、退款通知的时点及具体原因”之“（2）、（3）、（4）、（5）”。

#### C. 持续根据最新的政策规定进行相应会计处理

2022年9月，三部委联合下发“853号文”，针对“装机容量”情况进行明确：“纳入补贴范围的‘项目容量’按照纳入国家补贴范围的规模、备案容量和

实际并网容量三者最小值确定，实际并网容量超过纳入国家补贴范围规模与备案容量中较低者的部分，需按比例核减补贴资金”。公司按照“853号文”的最新规定，对尚未纳入第一批合规清单的涉及“装机容量”情况的45个项目，按比例调减可再生能源补贴收入2.62亿元，并基于谨慎性原则对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，经测算无需计提资产减值损失。

(3) 可再生能源补贴核查工作开展后调整账务处理的电站项目具体情况及调整原因

可再生能源补贴自查工作开展后，根据目前可再生能源补贴核查进展，公司结合对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对涉及“项目并网”相关情况、“装机容量”相关情况、“年度规模”相关情况的77个项目不确认或已冲减相关可再生能源补贴收入，相关电站的具体情况和调整原因如下：

单位：亿元

电站数量	具体情况	调整原因	调整后补贴收入确认情况	调减收入金额	计提资产减值损失金额
32个	“项目并网”	1、公司对可再生能源发电项目是否满足纳入补贴清单的要求进行合理判断 2、根据自查报告及核查进展，对“全容量并网”概念提出之后，仍未实现全容量并网的项目进行判断，不确认或者调减可再生能源补贴收入 3、根据发改委下发的调整或废止可再生能源项目上网电价批复文件通知，调减可再生能源补贴收入	1、10个项目未确认补贴收入 2、7个项目冲减部分补贴收入 3、15个项目冲减全部补贴收入	2.66	3.12
45个	“装机容量”	根据2022年9月最新下发的“853号文”，对于实际并网容量超过纳入国家补贴范围规模与备案容量中较低者的部分，按比例核减可再生能源补贴收入	45个项目均冲减部分补贴收入	2.62	-
1个	“年度规模”	根据发改委下发的调整或废止可再生能源项目上网电价批复文件通知，调减全部可再生能源补贴收入	1个项目冲减全部补贴收入	0.59	0.37
<b>合计 77个项目<sup>注</sup></b>				<b>5.87</b>	<b>3.48</b>

注：有1个项目同时存在2类情况，因此总数与前述各事项之和存在一定差异。

#### ① “项目并网”相关情况

经公司初步统计，截至2022年12月31日，公司纳入核查范围的可再生能源发电项目，共有51个项目可能涉及“项目并网”情况，其中已纳入可再生能源补贴清单/目录的项目22个，暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的项目29个。

公司基于目前可再生能源补贴核查进展，结合公司对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对 32 个项目不确认或已调减可再生能源补贴收入，其中 29 个暂未纳入补贴清单的项目均不确认或已调减可再生能源补贴收入；22 个已纳入补贴清单的项目中，3 个收到“调整或废止可再生能源项目上网电价批复文件通知”的项目已调减补贴收入，剩余 19 个项目主要于“全容量并网”概念和具体认定办法前实现并网发电，项目按照“并网”或“投运”的时间享受电价补贴，并且项目已经过电网企业或国家能源主管部门的多轮审核，公司现有可再生能源补贴收入确认依据充分，因此暂未进行账务处理，具体情况如下：

#### A.公司账务处理情况

##### a. 已纳入可再生能源补贴清单/目录的项目

对于存在“项目并网”情况的已纳入可再生能源补贴清单/目录的 22 个项目，其中 21 个项目于 2020 年 11 月首次提出“全容量并网”概念和具体认定办法前实现并网发电，项目按照“并网”或“投运”的时间享受电价补贴；剩余 1 个项目系公司 2021 年 9 月底从第三方收购取得，上述事项不影响合并报表中于收购日之前的收入，且于收购协议中约定公司有权利就可再生能源补贴核查工作导致的损失向出售方进行追索。鉴于可再生能源补贴核查工作尚处于进行过程中，核查结果尚未明确，最终结论存在一定的不确定性，上述 22 个项目已经过电网企业或国家能源主管部门的多轮审核，公司基于经电网公司确认的实际上网电量及经国家发改委等价格主管部门统一制定或核准批复并于合同约定的上网电价（含可再生能源补贴）确认电费收入依据充分。因此，公司于收到各地发改委下发的“调整或废止可再生能源项目上网电价批复文件通知”后相应调减补贴收入。

截至 2022 年 12 月 31 日，华电察右中旗宏盘 49.5MW 风电供热项目、巴彦淖尔乌拉特后旗风光同场 20MWp 光伏发电工程项目、杭锦旗独贵塔拉一期 10MWp 太阳能发电工程项目 3 个项目已收到发改委下发的“调整可再生能源项目上网电价批复文件通知”，公司根据发改委下发的最新上网电价确认可再生能源补贴收入，并冲减部分可再生能源补贴收入，公司已调减补贴收入 0.39 亿元，占报告期公司营业收入总和的比例为 0.06%，占报告期公司利润总额合计数的比例为 0.17%，占比相对较低，对公司日常生产经营、财务状况影响较低，上

述事项已体现在公司财务报表中。公司基于谨慎性原则对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，经测算无需计提资产减值损失。

#### b. 暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的项目

对于存在“项目并网”情况的暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的 29 个项目，鉴于目前可再生能源补贴核查工作尚处于进行过程中，核查结果尚未明确，最终结论存在一定的不确定性，公司基于谨慎性原则考虑，对后续项目能否进入补贴清单/目录进行估计，其中 10 个项目暂未确认可再生能源补贴收入；4 个项目按照可再生能源补贴退坡关键时间节点后的上网电价进行结算，按有关规定上述项目在关键时点后应享受的上网电价仍包括一定补贴，因此公司冲减部分可再生能源补贴收入；15 个项目按照可再生能源补贴退坡关键时间节点后的上网电价进行结算，按有关规定上述项目在关键时点后可能不再享受可再生能源补贴，因此公司不再确认可再生能源补贴收入，冲减全部可再生能源补贴收入。

综上，针对上述 29 个暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的项目，公司暂未确认或已冲减了相关可再生能源补贴收入，其中冲减收入金额约 2.27 亿元，占报告期公司营业收入总和的比例为 0.36%，占报告期公司利润总额合计数的比例为 0.97%，占比相对较低，对公司日常生产经营、财务状况影响较低，上述事项已体现在公司财务报表中。公司基于谨慎性原则对上述该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，经测算已计提资产减值损失 3.12 亿元。

#### B. 产生该情况的主要原因

a. 政策概念处于逐步清晰的过程。根据财政部 2020 年 11 月 18 日下发《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建〔2020〕70 号），要求项目执行全部建成投运时间的上网电价，并首次提出“全容量并网”概念和具体认定办法。我国新能源发电行业分别从 2013 年和 2015 年开始逐步实施光伏、风电上网电价退坡机制，逐步降低补贴标准，而相关配套文件基本都要求发电项目按照“并网”或“投运”的时间享受电价补贴，仅对海上风电项目提出了需全部机组投运，方可享受对应电价，但对“并网”“投运”是



否为全部“并网”“投运”并未明确。

b.相关配套设施建设进度不一致。在各地可再生能源建设过程中，部分项目由于电站建设和送出工程规划不一致，送出线路滞后导致了电站建设项目无法及时实现全容量并网。上述事项导致可再生能源发电企业并网时点晚于补贴退坡的关键时间节点，并非可再生能源发电企业主观原因导致，行业主管部门对该类问题尚未有明确性和解释。

c.不可抗力影响。2020年以来，受不可抗力影响，部分项目上游发电设备交付延迟，未能在补贴退坡的关键时间节点前实现全容量并网。

综上，基于目前可再生能源补贴核查进展，对可能涉及“项目并网”相关情况的发电项目，公司结合对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对32个项目不确认或已冲减相关可再生能源补贴收入，并基于谨慎性原则对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，计提了资产减值准备。

## ②“装机容量”相关情况

经公司初步统计，截至2022年12月31日，公司纳入核查范围的可再生能源发电项目，共有45个项目可能涉及“装机容量”情况，其中风力发电项目15个，太阳能发电项目30个，公司基于目前可再生能源补贴核查进展，结合公司对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对上述可能涉及“装机容量”情况的45个项目按比例调减可再生能源补贴收入，具体情况如下：

### A.公司账务处理情况

公司按照“853号文”的最新规定，不区分项目是否纳入补贴清单，对涉及“装机容量”情况的全部45个项目，按比例调减可再生能源补贴收入2.62亿元，占报告期公司营业收入总和的比例为0.42%，占报告期公司利润总额合计数的比例为1.12%，占比相对较低，对公司日常生产经营、财务状况影响较低，上述事项已体现在公司财务报表中。公司基于谨慎性原则对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，经测算无需计提资产减值损失。

### B.产生该情况的主要原因

#### a.容配比的影响

根据国家能源局发布《光伏发电系统效能规范》(NB/T10394-2020)，为提高发电效率、降低度电成本，宜结合项目实际采用一定容配比，在直流侧允许超过一定比例安装光伏组件，对不同地区光伏项目容配比进行了规范，推荐容配比(1.2-1.8):1。在现实情况中，受各地区的光照条件、环境温度等多种因素影响，光伏板发电量存在一定的损耗及降低。为此，太阳能光伏发电企业通常采用加装直流侧的光伏组件容量，而保持交流侧(即实际接入电网一侧)的额定输出容量与核准容量相符的方式，来提高光伏项目的整体发电效率，即容配比超过1:1。

可再生能源发电项目经过多年技术进步和行业发展，在同等土地等外部条件下，转换率更高的光伏组件替代效能较低的组件符合行业发展要求，对符合设计规范的项目，只要逆变器交流侧容量不超过核准容量，应属于符合国家允许的常规操作。国家能源局综合司在2022年9月发布的《光伏电站开发建设管理办法(二次征求意见稿)》中，也提及“光伏电站项目备案容量原则上为交流侧容量”、“光伏电站项目应符合国家有关光伏电站接入电网的技术标准规范等有关要求，科学合理确定容配比，交流侧容量不得大于备案容量或年度开发建设方案确定的规模”等。

#### b.风机选型因素影响

针对风电项目，纳入补贴范围的“项目容量”以核准时确定的容量为准，受风机选型因素影响，核准文件明确的项目规模与各省(区、市)年度开发建设方案或实施方案明确的项目规模存在一定偏差，一般而言偏差不得超过单台额定功率最小机组的容量。

综上，基于目前可再生能源补贴核查进展，对可能涉及“装机容量”相关情况的发电项目，公司结合最新出台的政策进行了最佳会计估计，对上述可能涉及“装机容量”情况的45个项目按比例调减可再生能源补贴收入，并基于谨慎性原则对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，经测算无需计提资产减值损失。

#### ③“年度规模”相关情况

经公司初步统计，截至 2022 年 12 月 31 日，公司纳入核查范围的可再生能源发电项目，共有 8 个项目可能涉及“年度规模”情况，其中已纳入可再生能源补贴清单/目录的项目 6 个，暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的项目 2 个，公司基于目前可再生能源补贴核查进展，结合公司对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对 1 个不确定性较大的项目调减可再生能源补贴收入，具体情况如下：

#### A.公司账务处理情况

##### a.已纳入可再生能源补贴清单/目录的项目

对于存在“年度规模”情况的已纳入可再生能源补贴清单/目录的 6 个项目，均为内蒙古地区的项目，对于除达茂旗巴音 5 号风电场风光一体化 10MWp 光伏电站项目以外的 5 个内蒙古地区已纳入可再生能源补贴清单/目录的项目，目前尚未收到内蒙古自治区及各盟市地区发改委的废除或调整电价通知，鉴于此类项目已经过电网企业或国家能源主管部门的多轮审核，公司基于经电网公司确认的实际上网电量及经国家发改委等价格主管部门统一制定或核准批复并于合同约定的上网电价（含可再生能源补贴）确认电费收入依据充分。目前可再生能源补贴核查工作尚处于进行过程中，核查结果尚未明确，最终结论存在一定的不确定性，因此公司于收到各地发改委下发的“调整或废止可再生能源项目上网电价批复文件通知”后，相应调减补贴收入。截至 2022 年 12 月 31 日，达茂旗巴音 5 号风电场风光一体化 10MWp 光伏电站项目收到内蒙古自治区发展和改革委员会发布《内蒙古自治区发展和改革委员会关于废止部分可再生能源项目上网电价批复文件的通知》，已调减补贴收入 0.59 亿元，占报告期公司营业收入总和的比例为 0.09%，占报告期公司利润总额合计数的比例为 0.25%，占比相对较低，对公司日常生产经营、财务状况影响较低，上述事项已体现在公司财务报表中。公司基于谨慎性原则对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，经测算已计提资产减值损失 0.37 亿元。

##### b.暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的项目

对于 2 个暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的项目，建设手续合规，建设满足备案文件要求，项目已完成发展改革委审批、核准或备案程序，取得上网

电价批复，全容量并网时间等均符合《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建[2020]70号）的要求，暂未纳入可再生能源补贴清单/目录的项目非发行人主观原因所致，公司将积极与政府相关部门沟通，并根据相关政策落实后续进展情况。

#### B.产生该情况的主要原因

依据《国家能源局关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》（国能发新能[2017]31号）要求，健全风电、光伏发电建设规模管理机制，预警结果为绿色地区的省（区、市）能源主管部门，根据相关规划在落实电力送出和市场消纳的前提下，自主确定风电年度建设实施方案，分散式风电严格按照有关技术规定和规划执行，不受年度建设规模限制。根据国家发展改革委、国家能源局发布的各类能源规划和经国家能源局批复的各地区能源发展规划以及各省（区、市）能源主管部门报送的“十三五”风电、光伏发电分年度规模建议，国家能源局将各省（区、市）分年度建设规模方案予以公布，各省（区、市）能源主管部门按此方案做好规划实施工作。此前发布的《国家能源局关于规范光伏电站投资开发秩序的通知》（国能新能[2014]477号）也提出“...国家能源局于第四季度组织编制下年度光伏电站建设指导规模，在国家能源局下达光伏电站年度指导规模后，各省（区、市）能源主管部门应在一个月内，确定纳入规模的光伏电站项目”。

由于部分年份预警结果非绿色地区的省（区、市）未能按要求暂缓建设风光电项目，导致此期间建设的项目无法进入国家能源局批准的年度建设规模，此外部分省（区、市）在省内批复或核准的项目容量与上报国家能源局并发布的<sup>1</sup>不一致，也将导致部分项目无法合规进入年度建设规模。

综上，基于目前可再生能源补贴核查进展，公司结合对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对涉及“项目并网”相关情况、“装机容量”相关情况、“年度规模”相关情况的77个项目<sup>1</sup>，按照上述账务处理原则不确认或已冲减相关可再生能源补贴收入，并基于谨慎性原则对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，计提了资产减值准备。截至2022年12月31日，公司冲减收入金额和计提资产减值损失金额总计9.35亿元，其中冲减收入

---

<sup>1</sup>有1个项目同时存在2类情况，因此总数与前述各事项之和存在一定差异

金额 5.87 亿元，计提资产减值损失 3.48 亿元。上述账务处理，已在公司 2022 年一季度、2022 年半年度及 2022 年度报告的合并报表中体现，公司在确认收入时、冲减收入时、计提资产减值损失时均根据当时具体情况做出的判断，恰当反映了当时情况，现有账务处理原则符合《企业会计准则》的相关规定。

整体来看，补贴自查与核查是一项复杂且繁琐的工作，涉及到的企业数量大，数据资料多，截至目前，核查工作仍在持续进行，公司已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重点事项提示”之“（三）特别风险提示”之“1、可再生能源补贴政策变化的风险”和“第三节 风险因素”之“一、与行业相关的风险”之“（二）可再生能源补贴政策变化的风险”中进行了相应风险提示，具体如下：

#### “1、可再生能源补贴政策变化的风险”

2022 年 3 月，国家发展改革委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司联合印发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》，在全国范围内开展可再生能源发电补贴核查工作，电网企业自查范围为截止到 2021 年 12 月 31 日已并网，有补贴需求的全口径可再生能源发电项目；发电企业自查范围为截止到 2021 年 12 月 31 日已并网，有补贴需求的风电、集中式光伏发电和生物质发电项目。截至本招股说明书签署日，公司已通过国家能源可再生能源发电项目信息管理系统完成各发电项目相关自查信息填报工作，国家核查工作组和各省（区、市）核查工作组正根据各电网企业和各发电企业的自查情况，开展相关的检查工作；2022 年 9 月，国家发展改革委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司联合发布《关于明确可再生能源发电补贴核查认定有关政策解释的通知》，同年 10 月，国家电网和南方电网公示了第一批经核查确认的 7,344 个合规项目，后续公示期满后将根据相关部门工作进展公布合规项目清单；2023 年 1 月，国家电网和南方电网公布第一批可再生能源发电补贴合规项目清单。

基于目前可再生能源补贴核查进展，公司结合对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对涉及“项目并网”相关情况、“装机容量”相关情况、“年度规模”相关情况的 77 个项目，按照谨慎性原则不确认或已冲减相关可再生能源补贴收入，并对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，计提了资产减值准备。截至 2022 年 12 月 31 日，公司冲减收入金额和计

提资产减值损失金额总计 9.35 亿元，其中冲减收入金额 5.87 亿元，计提资产减值损失 3.48 亿元。鉴于上述补贴核查工作尚处于进行过程中，合规项目将分批予以公示，核查结果存在一定的不确定性。若行业政策发生重大不利变化，可能导致有补贴需求的可再生能源发电项目的补贴单价、补贴电量发生变化，或未来受到相关行业主管部门的处罚，亦或可再生能源补贴回款情况发生变化，则会对公司的财务状况及经营成果产生一定影响。”

## 二、请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序及核查过程：

1、查询了行业市场化交易的相关交易规则和政策规定，了解发行人保障性收购和市场化交易的上网电价构成和差异情况；

2、获取报告期各期末发行人平价上网、已纳入合规项目清单、明确无法纳入合规项目清单及待确认项目清单，公开查询国家电网和南方电网公示及公布的第一批合规项目清单，与发行人提供的项目情况进行比对复核；分析复核各状态下项目的装机容量、当期上网发电量、当期确认的燃煤发电基准收入、当期确认的可再生能源补贴收入；

3、获取并查阅发行人确认可再生能源补贴收入的电站项目纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录的状态情况，分析复核已建成新能源项目纳入补贴状态，核查其是否满足补贴收入确认条件，针对确认补贴收入但未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录的项目，获取项目纳入年度补贴范围、发展改革委核准/备案批复、上网单价批复、并网时间等资料，分析复核上述项目是否满足纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录的主体资格要求；

4、公开查询各地区发展改革委补贴自查申报后的上网电价调整相关文件，获取发行人提供的发展改革委关于可再生能源补贴自查申报后的相关上网电价调整文件的通知以及相关退款通知，结合发行人可再生能源补贴自查申报情况，复核发行人报告期内账务处理情况。

## （二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、依据政策文件，纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，全生命周期合理利用小时数内可再生能源发电项目补贴电量无论是保障性收购还是市场化交易均应享受补贴，同一可再生能源发电项目保障性收购部分和市场化交易部分的可再生能源补贴电价一致；

2、发行人平价上网、已纳入合规项目清单、明确无法纳入合规项目清单、待确认四种类别的分类准确，报告期各期末已并网电站项目数量、总装机容量、当期上网发电量、当期确认的燃煤发电基准收入、当期确认的可再生能源补贴收入数据准确；

3、发行人报告期内确认可再生能源补贴的电站项目未全部纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录；发行人已根据现有政策的理解及收到废除或调整电价通知等核查进展，对存在项目并网情况的尚未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录的项目进行了账务处理；截至本问询回复出具之日仍确认补贴收入的尚未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录电站项目，预计后续进入可再生能源补贴目录/清单不存在实质性障碍；发行人涉及补贴收入的确认政策符合企业会计准则的规定，相关收入确认和计量准确恰当；

4、截至本问询回复出具之日，可再生能源补贴核查工作尚处于进行过程中，核查结果尚未明确，最终结论存在一定的不确定性，发行人已根据目前可再生能源补贴核查进展，结合对相关政策的理解情况进行了账务处理，发行人现有账务处理原则符合《企业会计准则》的相关规定。

## （三）申报会计师核查意见

基于申报会计师执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

1、依据政策文件，纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，全生命周期合理利用小时数内可再生能源发电项目补贴电量无论是保障性收购还是市场化交易均应享受补贴，同一可再生能源发电项目保障性收购部分和市场化交易部分的可再生能源补贴电价一致；

2、发行人平价上网、已纳入合规项目清单、明确无法纳入合规项目清单、待确认四种类别的分类准确，报告期各期末已并网电站项目数量、总装机容量、当期上网发电量、当期确认的燃煤发电基准收入、当期确认的可再生能源补贴收入数据准确；

3、发行人报告期内确认可再生能源补贴的电站项目未全部纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录；发行人已根据现有政策的理解及收到废除或调整电价通知等核查进展，对存在项目并网情况的尚未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录的项目进行了账务处理；截至本问询回复出具之日仍确认补贴收入的尚未纳入可再生能源发电项目补贴清单/目录电站项目，预计后续进入可再生能源补贴目录/清单不存在实质性障碍；发行人涉及补贴收入的确认政策及相关收入确认和计量在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

4、截至本问询回复出具之日，可再生能源补贴核查工作尚处于进行过程中，核查结果尚未明确，最终结论存在一定的不确定性，发行人已根据目前可再生能源补贴核查进展，结合对相关政策的理解情况进行了账务处理，该账务处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。



## 6.关于应收账款坏账准备计提

根据申报材料，发行人应收账款主要为应收标杆电费、应收可再生新能源补贴等，并以此为计提坏账准备的信用风险特征组合分类，其中应收标杆电费未计提坏账，应收可再生新能源补贴按1%计提。

请发行人：（1）说明应收账款计提坏账准备的信用风险特征组合分类确认依据和合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；（2）说明不同信用风险特征组合的预期信用风险损失率确认方法和计算过程，是否符合企业会计准则的规定；（3）对比同行业可比公司，以表格列示报告期各期末应收账款不同信用风险特征组合分类的账面余额、坏账准备余额、实际计提比例，分析公司坏账准备计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

### 一、发行人说明

（一）说明应收账款计提坏账准备的信用风险特征组合分类确认依据和合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）及其应用指南，预期信用损失是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。公司依据《企业会计准则》中关于金融工具减值的规定，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合	划分依据及信用风险特征
应收标杆电费组合	应收各地电网公司燃煤发电基准电费款项。回款周期较短，信用风险极低
应收可再生能源补贴组合	应收各地电网公司可再生能源补贴款项。无明确的结算周期，属于国家信用，信用风险较低
应收其他组合	除上述两个组合以外的具有类似信用风险特征的其他款项，划分为应收其他组合

报告期各期末，公司应收账款信用风险特征组合分类与同行业可比公司对比如下：

公司名称	主营业务	组合	信用风险特征组合及划分依据
龙源电力	风力发电	其他组合	包括应收电网公司在内的全部应收账款（含已重分类至应收款项融资科目的应收账款）
大唐新能源	风力发电、 太阳能发电	组合 1	关联方组合
		组合 2	低风险组合
节能风电	风力发电	组合 1	本组合以电力销售应收账款（国内）部分作为信用特征
		组合 2	本组合以电力销售应收账款（国外）部分作为信用特征
		组合 3	除组合 1、2 以外其他应收款项
太阳能	太阳能发电	组合 1	电力销售应收账款组合
		组合 2	账龄组合
		组合 3	个别认定计提坏账准备的组合
三峡能源	风力发电、 太阳能发电	组合 1	标杆电费组合
		组合 2	新能源补贴款组合
		组合 3	其他组合
发行人	风力发电、 太阳能发电	组合 1	应收标杆电费组合
		组合 2	应收可再生能源补贴组合
		组合 3	应收其他组合

公司的应收账款信用风险特征组合分类与三峡能源一致，分为应收标杆电费组合、应收可再生能源补贴组合和应收其他组合；同行业可比公司龙源电力、大唐新能源、节能风电、太阳能等，未将标杆电费组合和可再生能源补贴组合进行进一步细分。公司按照信用风险特征划分应收账款组合具有合理性，与同行业可比公司无显著差异。

## （二）说明不同信用风险特征组合的预期信用风险损失率确认方法和计算过程，是否符合企业会计准则的规定

对于划分为组合的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

### 1、应收标杆电费组合

公司应收标杆电费由电网公司直接结算支付，结算周期通常在 1-3 个月左右，历史上从未出现过坏账。公司参考同行业公司龙源电力、大唐新能源、中

国电力、华电国际、华能国际等，针对应收标杆电费组合未计提信用减值。

公司根据坏账计提政策构建迁徙率模型，按照预期信用损失率=历史损失率\*（1+前瞻性调整）公式计算预期信用损失率。由于公司应收标杆电费组合账龄均在一年以内，且历史上从未出现过坏账，一年以内（含）应收账款历史损失率为0%。受宏观经济环境等因素影响，公司考虑到未来具有不确定性，因此在历史坏账损失率基础上前瞻性调增5%。经过计算，应收标杆电费组合的预期信用损失率计算结果为0%。

## 2、应收可再生能源补贴组合

可再生能源补贴款部分的实际资金来源为国家财政资金，公司按照企业会计准则的相关规定构建预期信用损失模型计算应收可再生能源补贴组合的预期信用损失，并参考同行业公司节能风电、太阳能、晶科科技、新天绿能的计提比例，按照1%坏账计提比例计提预期信用损失。

（1）应收可再生能源补贴组合初始确认不存在重大融资成分，无需考虑未来回款的时间价值

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》六十三条（一），对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超一年的合同中融资成分的情况）的应收款项和合同资产，应当始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备（企业对这种简化处理没有选择权）。公司并网发电之后，根据相关政策和历史经验，可以合理估计其能够取得目录的登记批准，并取得可再生能源电价补贴款的，在并网发电后开始确认发电收入。虽然公司确认收入的时间和取得可再生能源电价补贴款的时间间隔超过一年，但根据《上市公司执行企业会计准则案例解析(2020年)》案例6-09 可再生能源上网电价补贴是否存在重大融资成分的相关解析，确认收入的时间和取得可再生能源电价补贴款的时间间隔超过一年，但是其主要原因是国家有关部门需要履行相关的审批登记程序，且该时间间隔是履行上述程序所需经历的必要时间，其性质上并非为国家有关部门提供融资利益。因此，公司因发电取得的可再生能源电价补贴款不存在重大融资成分，无需考虑未来回款的时间价值，而应该按照初始确认的应收可再生能源补贴金额分类为

以摊余成本计量的债务工具投资，并根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》六十三条（一）的规定，按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

## （2）预期信用风险损失确认方法和计算过程

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第四十七条，预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。同时，根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南“十一、关于金融工具的减值”进一步规定，这里的发生违约的风险，可以理解为发生违约的概率。这里的信用损失，是指企业根据合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间的差额（以下称现金流缺口）的现值。根据现值的定义，即使企业能够全额收合同约定的金额，但如果收款时间晚于合同规定的时间，也会产生信用损失。同时，《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第四十八条规定，企业在进行相关评估时，应当考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

由于应收可再生能源补贴组合于历史期间未发生过无法偿付的情况，通过构建账龄迁徙率模型计算预期信用损失的方式计算得出的预期信用损失为 0。由于公司在报告期的应收可再生能源补贴的回收期一般超过一年，故迁徙率模型计算出来的不计提信用减值损失的结果可能并不适合公司的实际情况。

公司基于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及其应用指南对预期信用损失计量的规定，构建计算应收可再生能源补贴组合的预期信用损失的公式为：预期信用损失（ECL）=违约概率（PD）×违约损失率（LGD）×违约风险敞口（EAD）×现值折现系数（DF）×前瞻性调整系数（F）。

公司构建上述计算应收可再生能源补贴组合的预期信用损失公式及公式参数选取的企业会计准则依据如下表：

预期信用损失的公式参数	企业会计准则依据
预期信用损失（ECL）	根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第四十七条定义，预期信用损失为按照以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值；
违约概率（PD）	即发生违约的概率，对应《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南第十一节所述“这里的发生违约的风险，可以

	理解为发生违约的概率”；
违约损失率 (LGD) 违约风险敞口 (EAD)	违约损失率 (LGD) 即发生信用风险后合同应收的现金流量预计发生损失的比例； 违约风险敞口 (EAD) 即根据合同应收的现金流量，对应《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南第十一节所述的信用损失定义中所述的“企业根据合同应收的现金流量”； LGD 与 EAD 的乘积对应《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南第十一节所述的信用损失定义中的现金流缺口，即“企业根据合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间的差额（以下称现金流缺口）”；
现值折现系数 (DF)	即对现金流缺口折现的现值折现系数，对应《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南第十一节所述的信用损失定义中所述的“信用损失，是现金流缺口的现值”；
前瞻性调整系数 (F)	即根据前瞻性信息对预期信用损失 (ECL) 的调整系数，对应《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第四十八条规定的“企业在进行相关评估时，应当考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息”。

基于上述预期信用损失公式的构建，公司可再生能源补贴应收账款组合的坏账准备计提比例计算过程及各项参数取值的依据如下：

#### ①违约概率 (PD)

鉴于应收可再生能源补贴款的资金来源为国家财政资金，由国家信用保障，其信用评级为最高评级 (AAA 级)，公司根据该信用评级以及路透社公布的对应评级债券于资产负债表日的市场信用违约率数据，来确定应付账款方与预计回收期相匹配的违约概率。公司根据应收可再生能源补贴组合的历史平均回款时间约为 1-3 年作为应收可再生能源补贴款的预计回收期，并通过查表得出 AAA 评级债券中到期时间为三年期的市场信用违约概率，结果为 1.02%。

#### ②违约损失率 (LGD)

鉴于应收可再生能源补贴款的资金来源为国家财政资金，由国家信用保障，其信用评级为最高评级 (AAA 级)，公司根据该信用评级以及路透社公布的对应评级债券于资产负债表日的市场回收率数据，来确定应付账款方与预计回收期相匹配的违约回收率。公司根据应收可再生能源补贴组合的历史平均回款时间约为 1-3 年，并通过查表得出 AAA 评级债券中到期时间为三年期的市场回收率为 40% (相应地，违约损失率为 1-40%，即 60%)，将违约损失率 (LGD) 取值为 60%。

### ③违约风险敞口（EAD）

如前文所述，因发电取得的可再生能源电价补贴款不存在重大融资成分，应收可再生能源补贴组合按照购售电协议约定的电价确认应收账款，并将应收可再生能源补贴组合在其整个存续期内的现金流量作为违约风险敞口（EAD），取值为公司应收可再生能源补贴的账面余额。

### ④现值折现系数（DF）

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》其应用指南“十一、关于金融工具的减值（三）预期信用损失的计量 2. 折现率”的规定，企业应当采用相关金融工具初始确认时确定的实际利率或其近似值，将现金流缺口折现为资产负债表日的现值，而不是预计违约日或其他日期的现值。如前文所述，因发电取得的可再生能源电价补贴款不存在重大融资成分，应收可再生能源补贴组合按照购售电协议约定的电价确认应收账款，其初始确认时确定的实际利率为零。因此，将违约损失率（LGD）与违约风险敞口（EAD）的乘积对应《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南所述的信用损失计算中的现金流缺口折现为资产负债表日的现值所使用的现值折现系数选取为 1。

### ⑤前瞻性调整系数（F）

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及其应用指南，“企业在进行相关评估时，应当考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。……整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。”基于此，公司不仅需要考虑反映资产负债表日当前应收账款经济状况下的信用损失风险，还需要考虑应收账款在存续期内于未来期间可能的预期因子对资产负债表日信用损失风险的影响。前瞻性调整系数（F）即用于衡量应收账款在存续期内于未来期间可能的预期因子对资产负债表日信用损失风险的影响。结合预期违约概率及历史实际损失率，得到公司预期信用损失模型中的前瞻性调整系数为 104.21%，并基于谨慎性向上取整为 105%。详细计算过程参见附录一。

综上，公司将各参数估值结果代入计算应收可再生能源补贴组合的预期信用损失的公式：预期信用损失（ECL）=违约概率（PD）×违约损失率（LGD）

×违约风险敞口（EAD）×现值折现系数（DF）×前瞻性调整系数（F），市场信用违约概率取值 1.02%，违约损失率取值 60%，违约风险敞口取值应收可再生能源补贴账面余额，现值折现系数取值为 1，并考虑前瞻性调整系数 5%后，计算预期信用损失计提比例=1.02%×60%×1×105%=0.64%。公司基于对预期信用风险判断的谨慎性，参考同行业公司对应收可再生能源补贴的计提比例，向上取整选用 1%作为坏账计提比例计提应收可再生能源补贴组合的预期信用损失。

（3）按照 1%作为预期信用损失率符合《企业会计准则》的规定

①公司构建的预期信用损失模型符合《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》其应用指南的规定，公司通过构建预期信用损失模型，通过分析应收可再生能源补贴组合的信用风险敞口的违约概率、违约损失率、违约风险敞口、现值折现系数等模型参数进行估计，并考虑宏观经济指标等前瞻性调整系数影响，计算了应收可再生能源补贴组合的预期信用损失率。该计算模型覆盖了衡量预期信用风险所需考虑的因素，取值具有客观性，符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》其应用指南的规定。

②公司应收可再生能源补贴款在报告期内持续收回

报告期内，公司的应收可再生能源补贴款处于持续回款状态，未来收回该款项预期信用风险损失较小，公司按照预期信用损失率 1%计提坏账准备具有合理性。报告期各期，公司收到可再生能源补贴款回款金额分别为 360,205.03 万元、285,223.36 万元、1,866,880.58 万元。

③按预期信用损失率 1%计提坏账准备，能更客观反映公司经营成果

受限于新能源行业政策、可再生能源补贴资金状况、项目的审批进度等因素影响，可再生能源补贴电费发放的时间并不固定，参考历史发放情况，可再生能源补贴电费一般发放期限为 1-3 年。若以账龄为基础，结合回款时间确定预期信用损失率，则可能导致集中收到国家可再生能源补贴的当年冲回大量以前年度因账龄较长而计提的坏账准备，引起损益表波动。因此，相较于账龄法，按照预期信用损失率 1%更有利于财务报表的公允表达、有利于客观的反映应收

补贴款项的回收风险及公司的经营成果，更符合公司所处行业的实际经营情况。

④公司应收可再生能源补贴预期信用损失计提政策与同行业公司对比情况如下：

公司名称	可再生能源补贴的信用损失计提比例
节能风电	电力销售应收账款（国内）组合计提比例为 1%
太阳能	电力销售应收账款组合计提比例为 1%
晶科科技	光伏电站运营业务（电网公司）组合按照期末余额的 1% 计提（组合包括应收光伏电站运营业务的电网公司款项，主要由应收电网公司基础电费，以及由电网公司转付的应收国家补贴电费、省级补贴电费组成）
新天绿能	可再生能源补贴款及标杆电价组合计提比例为 1%
三峡能源	可再生能源补贴组合 2019-2021 年度综合计提比例分别为 2.05%、2.75%、3.06%，按照报告期上年末一年期 LPR 下浮 10% 进行折现，按照账面价值与折现后金额的差额计提坏账准备
发行人	按照预期信用损失法，可再生能源补贴组合按 1% 进行计提

综上，基于谨慎性原则并考虑公司实际经营情况，公司按照预期信用损失率 1% 对可再生能源补贴款计提坏账准备，与同行业可比公司不存在显著差异，符合《企业会计准则》的相关规定。

### 3、应收其他组合

对于划分为其他组合的应收账款，发行人参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过账龄迁徙率计算预期信用损失率。具体计算过程如下：

第一步：观察并汇总历史账龄分布情况

单位：万元

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	3,628.48	745.94	1,106.17	3,203.61
1-2 年	-	-	-	344.39
2-3 年	-	-	344.39	421.00
3-4 年	-	134.21	312.75	859.96
4-5 年	92.59	292.63	599.42	-
5 年以上	813.11	599.42	-	83.88
合计	<b>4,534.18</b>	<b>1,772.20</b>	<b>2,362.73</b>	<b>4,912.84</b>



第二步：计算历史迁徙率和历史损失率：历史迁徙率即上一年度账龄迁徙至下一年度的账龄比重；并根据历史迁徙率计算历史损失率；

(1) 平均迁徙率计算如下表所示：

账龄	2019年迁徙至 2020年	2020年迁徙至 2021年	2021年迁徙至 2022年	平均迁徙率	备注
1年以内	-	-	-	-	A
1-2年	100.00%	-	-	33.33%	B
2-3年	74.29%	38.97%	-	37.75%	C
3-4年	69.70%	93.57%	68.99%	77.42%	D
4-5年	-	100.00%	100.00%	66.67%	E
5年以上 <sup>注</sup>	100.00%	-	100.00%	100.00%	F

注：发行人根据历史经验将5年以上平均迁徙率修订为100%

(2) 历史损失率计算如下表所示：

账龄	平均迁徙率	公式	历史损失率
1年以内	-	$A*B*C*D*E*F$	-
1-2年	33.33%	$B*C*D*E*F$	6.50%
2-3年	37.75%	$C*D*E*F$	19.49%
3-4年	77.42%	$D*E*F$	51.61%
4-5年	66.67%	$E*F$	66.67%
5年以上	100.00%	$F$	100.00%

第三步：计算综合预期信用损失率：预期信用损失率=历史损失率\*（1+前瞻性调整）：

账龄	历史损失率 (A)	前瞻性调整 <sup>注</sup> (B)	预期信用损失率 ( $C=A*(1+B)$ )
1年以内	-	5.00%	0.00%
1-2年	6.50%	5.00%	6.82%
2-3年	19.49%	5.00%	20.46%
3-4年	51.61%	5.00%	54.19%
4-5年	66.67%	5.00%	70.00%

5年以上	100.00%	5.00%	100.00%
------	---------	-------	---------

注：受宏观经济环境等因素影响，公司考虑到未来具有不确定性，因此在历史坏账损失率基础上前瞻性调增 5%。

第四步：计算预期信用损失：

单位：万元

账龄	2022年12月31日	预期信用损失率	预期信用损失
1年以内	3,628.48	0.00%	-
1-2年	-	6.82%	-
2-3年	-	20.46%	-
3-4年	-	54.19%	-
4-5年	92.59	70.00%	64.81
5年以上	813.11	100.00%	813.11
合计	4,534.18	/	877.92

根据《企业会计准则 22 号-金融工具确认和计量》的相关规定，对不含重大融资成分的应收款项组合采用简化计量方法计提坏账准备，即按照相当于整个存续期内的预期信用损失的金额计量损失准备。《企业会计准则 22 号-金融工具确认和计量》规定，“企业应当按照本准则规定，以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备。……（一）按照本准则第十七条分类为以摊余成本计量的金融资产……”公司认为除应收标杆电费及应收可再生能源补贴款之外其他应收账款的不同细分客户群体的信用风险特征及发生损失的情况没有显著差异，这些客户群体具有类似预期损失率，因此将除应收标杆电费及应收可再生能源补贴款之外其他应收账款的客户以类似信用风险特征为依据划分应收账款组合。

综上，公司对划分为其他组合的应收账款通过账龄迁徙率模型计算预期信用损失率的处理符合《企业会计准则》的规定。

（三）对比同行业可比公司，以表格列示报告期各期末应收账款不同信用风险特征组合分类的账面余额、坏账准备余额、实际计提比例，分析公司坏账

## 准备计提是否充分

### 1、2022年12月31日

于2022年12月31日，公司应收账款不同信用风险特征组合分类的账面余额、坏账准备余额和实际计提比例与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司名称	组合	确认组合的依据	计提方法	应收账款 账面余额	应收账款 坏账准备余额	实际计提比例
发行人	组合1	应收标杆电费组合	预期信用损失法	188,536.74	0	0%
	组合2	应收可再生能源补贴组合	预期信用损失法	2,496,020.06	24,960.20	1%
	组合3	应收其他组合	预期信用损失法	4,534.18	877.92	综合计提比例为19.36%
龙源电力	其他组合	包括应收电网公司在内的全部应收账款	按预期信用损失计提	2,756,919.43	29,004.61	综合计提比例为1.05%
大唐新能源	组合1	应收账款组合	预期信用损失法	1,443,420.40	4,704.20	0.3%
节能风电	组合1	本组合以电力销售应收账款（国内）部分作为信用特征	预期信用损失法	512,521.42	5,125.21	1%
	组合2	本组合以电力销售应收账款（国外）部分作为信用特征	预期信用损失法	2,048.19	0	0%
	组合3	除组合1、2以外其他应收款项	预期信用损失法	163.23	1.63	1%
太阳能	组合1	电力销售应收账款组合	预期信用损失法	937,540.88	9,375.41	1%
	组合2	账龄组合	预期信用损失法	92,769.71	5,157.90	5.56%
	组合3	个别认定计提坏账准备的组合	预期信用损失法	-	-	-
三峡能源	组合1	标杆电费组合	预期信用损失法	-	-	-
	组合2	新能源补贴款组合	预期信用损失法	-	-	-
	组合3	其他组合	预期信用损失法	-	-	-

注：截至本问询回复出具之日，同行业可比上市公司三峡能源暂未披露2022年年度报告，大唐新能源之H股业绩公告未披露应收账款组合划分情况。

## 2、2021年12月31日

于2021年12月31日，公司应收账款不同信用风险特征组合分类的账面余额、坏账准备余额和实际计提比例与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司名称	组合	确认组合的依据	计提方法	应收账款 账面余额	应收账款 坏账准备余额	实际计提比例
发行人	组合1	应收标杆电费组合	预期信用损失法	132,064.20	0	0%
	组合2	应收可再生能源补贴组合	预期信用损失法	2,979,718.54	29,797.19	1%
	组合3	应收其他组合	预期信用损失法	1,772.20	877.00	综合计提比例为49.49%
龙源电力	其他组合	包括应收电网公司在内的全部应收账款	按预期信用损失计提	2,697,259.58	22,290.49	综合计提比例为0.83%
大唐新能源	组合1	关联方组合	预期信用损失法	2,199.32	0	0%
	组合2	低风险组合	预期信用损失法	1,537,541.24	0	0%
节能风电	组合1	本组合以电力销售应收账款（国内）部分作为信用特征	预期信用损失法	477,306.22	4,773.06	1%
	组合2	本组合以电力销售应收账款（国外）部分作为信用特征	预期信用损失法	1,161.02	0	0%
	组合3	除组合1、2以外其他应收款项	预期信用损失法	40.00	0	0%
太阳能	组合1	电力销售应收账款组合	预期信用损失法	982,671.93	9,826.72	1%
	组合2	账龄组合	预期信用损失法	21,341.95	5,287.31	24.77%
	组合3	个别认定计提坏账准备的组合	预期信用损失法	-	-	-
三峡能源	组合1	标杆电费组合	预期信用损失法	109,427.24	328.28	0.30%
	组合2	新能源补贴款组合	预期信用损失法	1,817,314.01	55,588.54	综合计提比例3.06% 按照报告期上年末一年期LPR下浮10%进行折现，按照账面价值与折现后金额

公司名称	组合	确认组合的依据	计提方法	应收账款 账面余额	应收账款 坏账准备余额	实际计提比例
						的差额计提坏账准备
	组合 3	其他组合	预期信用损失法	15,940.22	124.27	综合计提比例 0.78%

### 3、2020 年 12 月 31 日

于 2020 年 12 月 31 日，公司应收账款不同信用风险特征组合分类的账面余额、坏账准备余额和实际计提比例与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司名称	组合	确认组合的依据	计提方法	应收账款 账面余额	应收账款 坏账准备余额	实际计提比例
发行人	组合 1	应收标杆电费组合	预期信用损失法	93,734.43	0	0%
	组合 2	应收可再生能源补贴组合	预期信用损失法	1,911,229.41	19,112.29	1%
	组合 3	应收其他组合	预期信用损失法	2,362.73	659.55	综合计提比例为 27.91%
龙源电力	其他组合	包括应收电网公司在内的全部应收账款	按预期信用损失计提	2,100,810.65	3,424.45	综合计提比例为 0.16%
大唐新能源	组合 1	关联方组合	预期信用损失法	629.80	0	0%
	组合 2	低风险组合	预期信用损失法	1,109,319.36	0	0%
节能风电	组合 1	本组合以电力销售应收账款（国内）部分作为信用特征	预期信用损失法	345,334.03	3,453.34	1%
	组合 2	本组合以电力销售应收账款（国外）部分作为信用特征	预期信用损失法	1,088.54	0	0%
	组合 3	除组合 1、2 以外其他应收款项	预期信用损失法	134.12	1.34	1%
太阳能	组合 1	电力销售应收账款组合	预期信用损失法	-	-	-
	组合 2	账龄组合	预期信用损失法	36,221.91	9,863.13	综合计提比例 27.23%
	组合 3	个别认定计提坏账准备的组合	预期信用损失法	812,880.23	0	0%
三峡能源	组合 1	标杆电费组合	预期信用损失法	70,382.56	211.15	0.30%

公司名称	组合	确认组合的依据	计提方法	应收账款 账面余额	应收账款 坏账准备余额	实际计提比例
	组合 2	新能源补贴款 组合	预期信用损 失法	1,196,651.45	32,882.34	综合计提比例 2.75% 按照报告期上 年末一年期 LPR 下浮 10% 进行折现, 按 照账面价值与 折现后金额 的差额计提坏 账准备
	组合 3	其他组合	预期信用损 失法	2,299.71	9.72	综合计提比例 0.42%

从计提政策及计提比例来看, 同行业可比公司中龙源电力及大唐新能源不计提应收标杆电费和可再生能源补贴坏账准备, 节能风电和太阳能按照 1% 计提应收标杆电费和可再生能源补贴坏账准备, 三峡能源应收标杆电费坏账准备计提比例为 0.3%、应收可再生能源补贴坏账准备计提比例在 2% 到 3% 之间。

公司应收标杆电费坏账准备根据预期信用损失计提, 由于公司应收标杆电费组合账龄均在一年以内, 且历史上从未出现过坏账, 一年以内 (含) 应收账款历史损失率为 0%。受宏观经济环境等因素影响, 公司考虑到未来具有不确定性, 因此在历史坏账损失率基础上前瞻性调增 5%, 经过计算应收标杆电费组合的预期信用损失率计算结果为 0%。公司应收标杆电费 1 年至 2 年 (含) 应收账款预期信用损失率为 10%, 2 年至 3 年 (含) 应收账款预期信用损失率为 20%, 3 年至 5 年 (含) 应收账款预期信用损失率为 50%, 5 年以上应收账款预期信用损失率为 100%, 同行业可比公司龙源电力、大唐新能源针对应收标杆电费组合未计提信用减值, 公司应收标杆电费坏账计提政策较龙源电力及大唐新能源谨慎; 尽管公司 1 年以内的应收标杆电费计提比例低于三峡能源、节能风电及太阳能, 但整体计提比例与三峡能源不存在显著差异, 较节能风电及太阳能更为谨慎。

公司应收可再生能源补贴按照 1% 计提, 较龙源电力及大唐新能源谨慎, 与节能风电及太阳能一致, 低于三峡能源。公司进一步按照行业可比上市公司三峡能源的应收可再生能源补贴坏账计提政策对报告期应收可再生能源补贴信用减值损失计提的金额及对财务报表项目的影响进行了模拟测算如下:

单位：亿元

年度	年末可再生能源补贴余额	坏账计提比例（按LPR下浮10%）	对年末应收账款余额的影响测算	对报告期信用减值损失及税前利润的影响测算
2022年	249.60	2.86%	-7.15	2.50
2021年 （经重述）	297.97	3.24%	-9.65	-4.81
2020年 （经重述）	191.12	2.53%	-4.84	-1.95

综上，公司应收可再生能源补贴按照1%计提，较龙源电力及大唐新能源谨慎，与节能风电及太阳能一致，低于三峡能源，参照三峡能源的应收可再生能源补贴坏账计提政策进行测算，对公司报告期税前利润的影响较小，不会对发行人报告期业绩造成显著改变，公司应收可再生能源补贴坏账计提政策与同行业可比公司无显著差异，坏账准备计提充分。

## 二、请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、与发行人财务负责人进行访谈，了解发行人应收账款信用风险特征组合分类的依据及合理性，查阅同行业可比上市公司招股说明书或年度报告，了解同行业可比上市公司信用风险特征组合分类情况；

2、访谈发行人财务负责人，了解发行人对预期信用风险损失率的确定方法，获取并根据《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》的相关规定复核发行人通过构建账龄迁徙率等信用风险模型计算预期信用风险损失率具体过程底稿；

3、查阅同行业可比上市公司招股说明书或年度报告，分析发行人与同行业信用政策、坏账计提政策差异；

### （二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人按照款项性质及信用风险特征为依据对应收账款进行组合分类，并按组合计提坏账准备具有合理性，与同行业可比公司不存在显著差异；

2、发行人不同信用风险特征组合的预期信用风险损失率确认方法和计算过程，符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人已列示报告期各期末应收账款不同信用风险特征组合分类的账面余额、坏账准备余额、实际计提比例，与同行业可比上市公司相比，发行人坏账计提政策不存在显著差异，发行人坏账准备计提充分。

### **（三）申报会计师核查意见**

基于申报会计师执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

1、发行人按照款项性质及信用风险特征为依据对应收账款进行组合分类，并按组合计提坏账准备具有合理性，与同行业可比公司不存在显著差异；

2、发行人不同信用风险特征组合的预期信用风险损失率确认方法和计算过程，在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人已列示报告期各期末应收账款不同信用风险特征组合分类的账面余额、坏账准备余额、实际计提比例，与同行业可比上市公司相比，发行人坏账计提政策不存在显著差异，发行人坏账准备计提充分。



## 7. 关于其他

### 7.1 关于信息披露

申报材料显示：（1）招股说明书重大事项提示和风险因素中的部分披露内容缺乏重大性、针对性，如“关联交易的风险”“弃风限电及弃光限电风险”“产业政策变化的风险”“可再生能源补贴政策变化的风险”“部分项目并网发电及上网电量不确定性风险”等；（2）招股说明书、关于符合主板定位要求的专项说明多处存在“国内最大新能源公司之一”“国内新能源行业的领先地位”“我国新能源装机规模最大的公司之一”“风电和太阳能发电装机及发电量规模均位于行业前列，市场占有率亦处于行业领先地位”等类似表述，竞争劣势披露较为笼统；（3）招股说明书对业务模式披露不充分。

请发行人：（1）全面梳理风险因素内容，提高风险因素披露的针对性和相关性，并充分披露风险产生的原因，量化分析对发行人的影响程度；（2）结合与同行业可比公司的比较情况，说明公司行业地位相关表述是否准确恰当，并针对性披露公司的竞争劣势；（3）按照《招股书格式准则》的要求，补充完善业务模式的相关信息披露；（4）区分风电和太阳能发电，量化分析并披露季节性因素各季度经营成果的影响。

请保荐机构说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

#### 一、发行人披露

（一）全面梳理风险因素内容，提高风险因素披露的针对性和相关性，并充分披露风险产生的原因，量化分析对发行人的影响程度

发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第57号——招股说明书》《关于注册制下提高招股说明书信息披露质量的指导意见》等规定，重新梳理和排序了相关风险因素，加强了风险的针对性和相关性，除补充财务数据外，公司补充披露了相关风险产生的原因以及对发行人的影响程度，主要修改情况如下：

章节	风险因素内容	修改情况
----	--------	------

章节	风险因素内容		修改情况
重大事项提示之“特别风险提示”	可再生能源补贴政策变化的风险		增加基于可再生能源补贴核查进展公司的相关会计处理，将可再生能源补贴退坡风险调入“第三节 风险因素”
	弃风限电及弃光限电风险		增加公司报告期内弃风率及弃光率
	市场化交易导致平均售电单价波动风险		新增，具体内容“第三节 风险因素”调入，新增量化分析的相关内容
	上游设备采购价格波动风险		新增，具体内容“第三节 风险因素”调入，新增量化分析的相关内容
	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		新增，新增量化分析的相关内容
第三节 风险因素	一、与行业相关的风险	市场化交易导致平均售电单价波动风险	索引至重大事项提示之“特别风险提示”
		税收优惠政策变动风险	补充了量化分析的相关内容
		上游设备采购价格波动风险	索引至重大事项提示之“特别风险提示”
		资本支出较大的相关风险	补充了量化分析的相关内容
		可再生能源补贴退坡的风险	具体内容“由重大事项提示之“特别风险提示”调入
	二、与发行人相关的风险	负债及利率变动风险	补充了量化分析的相关内容
		公司快速扩张引发的风险	补充了量化分析的相关内容
		新建募投项目未能按计划完成的风险	补充了量化分析的相关内容
		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	索引至重大事项提示之“特别风险提示”

上述调整后，相关风险因素具体内容如下：

风险因素	调整后内容
可再生能源补贴政策变化的风险	2022年3月，国家发展改革委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司联合印发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》，在全国范围内开展可再生能源发电补贴核查工作，电网企业自查范围为截止到2021年12月31日已并网，有补贴需求的全口径可再生能源发电项目；发电企业自查范围为截止到2021年12月31日已并网，有补贴需求的风电、集中式光伏发电和生物质发电项目。截至本招股说明书签署日，公司已通过国家能源可再生能源发电项目信息管理系统完成各发电项目相关自查信息填报工作，国家核查工作组和各省（区、市）核查工作组正根据各电

风险因素	调整后内容
	<p>网企业和各发电企业的自查情况，开展相关的检查工作；2022年9月，国家发展改革委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司联合发布《关于明确可再生能源发电补贴核查认定有关政策解释的通知》，同年10月，国家电网和南方电网公示了第一批经核查确认的7,344个合规项目，后续公示期满后将根据相关部门工作进展公布合规项目清单；2023年1月，国家电网和南方电网公布第一批可再生能源发电补贴合规项目清单。</p> <p>基于目前可再生能源补贴核查进展，公司结合对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对涉及“项目并网”相关情况、“装机容量”相关情况、“年度规模”相关情况的77个项目，按照谨慎性原则不确认或已冲减相关可再生能源补贴收入，并对该等存在减值迹象的风力、太阳能电站相关资产进行减值测算，计提了资产减值准备。截至2022年12月31日，公司冲减收入金额和计提资产减值损失金额总计9.35亿元，其中冲减收入金额5.87亿元，计提资产减值损失3.48亿元。鉴于上述补贴核查工作尚处于进行过程中，合规项目将分批予以公示，核查结果存在一定的不确定性。若行业政策发生重大不利变化，可能导致有补贴需求的可再生能源发电项目的补贴单价、补贴电量发生变化，或未来受到相关行业主管部门的处罚，亦可再生能源补贴回款情况发生变化，则会对公司的财务状况及经营成果产生一定影响。</p>
弃风限电及弃光限电风险	<p>公司已并网风力及太阳能发电项目必须服从当地电网公司的统一调度，根据用电需求调整发电量。当用电需求小于发电供应能力时，发电企业必须根据电网的调度要求，使得发电量低于发电设备的额定能力，该种情况称为“限电”。由于目前技术条件所限，限电导致发电企业的部分风资源和光资源无法得到充分利用，造成所谓“弃风”“弃光”现象。</p> <p>报告期内，公司弃风率分别为3.73%、4.96%及4.78%；弃光率分别为2.49%、2.50%及3.11%。随着特高压输电线路的建设以及智能电网的发展，公司积极优化电场（站）布局，新能源消纳有所改善，但未来如果出现消纳需求降低、特高压外送通道建设进展不及预期等情况而导致弃风、弃光，将会对公司业务收入产生不利影响。</p>
市场化交易导致平均售电单价波动风险	<p>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。由于我国各省区电力市场化进程和政策各不相同，目前公司各省区投产项目的消纳模式也存在差异。在参与电力市场化交易的省区，在保障性收购之外，发电企业根据新能源发电供应特点，积极参与省间及省内电力市场交易，以市场化的方式实现消纳，按市场化交易电价结算。</p> <p>同一可再生能源发电项目保障性收购和市场化交易的上网电价差异主要体现在燃煤发电基准电价和交易结算电价之间，主要原因是市场化交易结算电价系集中撮合形成，市场化交易结算电价主要受到当地当时的电力供需形势的影响，既有可能低于当地燃煤发电基准电价，也有可能高于当地燃煤发电基准电价。短期来看，市场化电量交易结算电价一般低于当地燃煤发电基准电价；但中长期来看，随着电力体制改革进一步深化，电力市场规则建设日趋完善，交易电价将更能真实反映市场供需关系，市场交易电价将逐步向当地燃煤发电基准电价趋近并小幅上下浮动。</p> <p>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%，市场化交易电量呈上升趋势。市场化交易占比的提升将对包括公司在内的新能源发电企业未来的上网电量和平价售电单价产生影响，以公司2022年度的经营状况为基础，假设上网电量及市场化交易结算平均电价不变的情形下，鉴于2022年度公司市场化电量交易结算电价</p>

风险因素	调整后内容
	<p>低于燃煤发电基准电价，若市场化交易上网电量占比上升 10%，则公司整体平均售电单价下降 0.96%。随着我国电力市场化建设进程不断推进，一方面，在保障性收购之外，发电企业可以通过参与市场化交易的方式实现消纳；另一方面，通过市场化电量交易形成的上网电价受供需关系影响存在不确定性波动，若后续公司市场化电量交易占比持续提升，则可能对公司业绩产生不确定影响。</p>
<p>税收优惠政策变动风险</p>	<p>在鼓励可再生能源发展的背景下，国家出台了不同程度的税收优惠政策，主要涉及增值税及企业所得税相关优惠政策，具体如下：</p> <p>根据《财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税〔2015〕74号）的规定，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策。</p> <p>根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号）及《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财税〔2020〕23号）的规定，自2011年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税，而免税期不受这一规定的影响。</p> <p>根据《财政部、国家税务总局关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕46号）和《国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》（国税发〔2009〕80号）的规定，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。</p> <p>根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12号）的规定，自2021年1月1日至2022年12月31日对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）第二条规定的减按25%计入应纳税所得额、按20%的税率缴纳企业所得税的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。部分位于中国内地的子公司根据财政部、国家税务总局《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税〔2022〕13号）的规定，自2022年1月1日至2024年12月31日对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。</p> <p>根据《关于海南自由贸易港企业所得税优惠政策的通知》（财税〔2020〕31号）的规定，对注册在海南自由贸易港并实质性运营的鼓励类产业企业，减按15%的税率征收企业所得税。</p> <p>报告期内，公司及部分下属子公司享有上述税收优惠政策对公司的发展和经营业绩起到良好的促进作用。报告期内，公司税收优惠金额分别为93,148.08万元、149,380.89万元及159,572.61万元，占利润总额的比例分别为18.71%、17.38%、16.15%，未来如果发生变化，可能对公司的现金流和经营成果带来一定影响。</p>
<p>上游设备采购价格波动风险</p>	<p>一般而言，新能源发电企业的主要采购内容为风电和太阳能发电设备、相关施工及服务。风电方面，公司与其他风力发电企业的主要采购内容包括风机、塔筒等主要风力发电设备。报告期内，公司风机采购合同价格分别为3,824.73元/千瓦、3,018.91元/千瓦及1,848.93元/千瓦；塔筒合同采购价格分别为886.25元/千瓦、884.84元/千瓦及616.56元/千瓦。太阳能发电方面，公司与其他太阳能发电企业的主要采购内容包括</p>

风险因素	调整后内容
	<p>光伏组件等主要太阳能发电设备。报告期内，公司光伏组件采购合同价格分别为<b>1,792.98元/千瓦、1,825.37元/千瓦及1,883.18元/千瓦</b>。发电项目的主要成本来自于发电设备的折旧，因此上游设备采购价格的波动将影响公司新建项目的收益率。报告期内，公司光伏组件采购合同价格呈现上升趋势；风机及塔筒采购合同价格呈现下降趋势，未来不排除因行业竞争情况、供求关系变化等因素出现上涨。如果公司不能采取有效措施应对上游设备价格的波动，可能会对公司盈利能力造成影响。</p>
<p>资本支出较大的相关风险</p>	<p>公司所属风力发电以及太阳能发电行业属于重资产行业，行业内发电企业的电场（站）项目建设具有前期资本支出投入大、回收周期长的特点。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为<b>2,394,555.16万元、2,841,378.62万元和5,820,058.48万元，2021年度、2022年度分别同比增长为18.66%、104.83%</b>。随着电站规模扩张，公司总体资本支出规模较大，且呈现上升态势，对公司的资金筹措能力提出了较高要求。如果行业一直仍维持前期支出投入较大和回收期较长的特点，或者公司未来无法及时或以合理成本获得电场（站）项目建设相关资金支出而放缓后续资本支出计划，则对公司的业务规模扩展和经营业绩增长带来不利影响。</p>
<p>可再生能源补贴退坡的风险</p>	<p>2019年以来，国家发展改革委、国家能源局陆续发布多项文件，积极推动平价上网和风电、太阳能发电资源竞争性配置。2021年6月，国家发展改革委发布《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》，2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现风电、太阳能发电的绿色电力价值；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。</p> <p>对于公司存量已纳入补贴范围的项目而言，可再生能源补贴政策的不断更新影响较小，主要体现于可再生能源补贴资金由国家财政安排，前期由于补贴附加资金不足，发放周期较长，可能受政策影响。报告期各期末，公司应收可再生能源补贴款账面余额合计分别为<b>1,911,229.41万元、2,979,718.54万元和2,496,020.06万元</b>，账面余额较大，尽管在《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》之后，公司可再生能源补贴款项陆续正常回款，但若未来可再生能源补贴款的发放情况未能与公司现金流需求匹配，或公司应收可再生能源补贴回款周期延长，则会对公司的财务状况及经营成果产生一定影响。</p> <p>对于补贴退坡后新并网投产的项目，以及未来计划新开发的项目，随着可再生能源补贴政策的不断更新，可再生能源补贴退坡，平价上网政策逐步推行，公司平均售电单价可能受到一定影响，对公司的运营管理能力、成本管控能力等提出更高的要求，如公司未能采取有效措施予以应对，可能对公司生产经营及盈利能力造成不利影响。</p>
<p>负债及利率变动风险</p>	<p>报告期各期末，公司合并资产负债率分别为<b>75.92%、71.32%和71.26%</b>，处于较高的水平；公司处于资本密集型行业，项目建设资金需求较大，其中债务资金主要来自于银行贷款、发行债券等方面，若未来公司债务筹资不及预期，可能会对项目建设产生不利影响。同时，报告期各期，公司总体利息支出分别为<b>384,623.38万元、445,096.72万元和484,278.62万元</b>，占营业收入的比例分别为<b>23.30%、20.54%、19.80%</b>。尽管公司信用良好，整体盈利能力和融资能力较强，但利率水平的变动受到宏观经济政策、经济运行周期和通货膨胀水平等多方面因素的综合影响，若未来贷款利率上升则会导致公司财务费用增加，进而对公司的</p>

风险因素	调整后内容
	财务状况及经营成果产生一定影响。
公司快速扩张引发的风险	<p>截至2022年12月31日，公司总资产为2,698.65亿元，较2020年12月31日增加62.12%。2022年度公司实现营业收入244.53亿元，较2020年度增加48.14%。公司资产规模较大，且主要资产遍布国内31个省（直辖市、自治区）。得益于“双碳”背景下新能源行业快速发展及公司自身优势，公司业务规模迅速扩张。公司发电项目、资产规模的快速增加对公司的开发、财务、人力、合规等各方面管理均提出了更高的要求，亦要求公司升级管理方式，提高数字化水平。</p> <p>若公司人才储备步伐跟不上公司业务快速发展的速度，可能会对公司的业务发展和经营业绩造成一定不利影响。若公司管理水平及数字化水平不能适应公司规模迅速扩大的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整和完善，不能及时响应快速的市场变化，将给公司带来较大的管理风险。若公司未来不能及时提高内部控制水平并持续实施有效控制，可能会对公司及股东利益产生不利影响。</p>
新建募投项目未能按计划完成的风险	<p>为保持公司行业竞争力，促进业务持续发展，公司需持续投资建设新的发电项目。本次募集资金将主要用于风力发电和太阳能发电项目的开发建设以及补充流动资金，拟开发建设的风力发电和太阳能发电项目总投资金额804.46亿元，装机容量1,516.55万千瓦。募投项目在公司对市场进行充分调研的基础上提出，符合国家产业政策，市场前景良好，并通过募集资金投资项目的实施，扩大经营规模、提升经营业绩，实现公司长期发展规划。但是在项目实施及后期运营管理过程中，如出现市场环境突变、市场竞争加剧、管理不善导致不能如期实施等情形，可能导致项目不能如期完成或顺利实施，项目的盈利时间及盈利水平不及前期预测，公司募集资金投入的计划可能因此发生变动，进而对公司盈利能力和经营业绩造成较大影响。</p>
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	<p>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</p>

风险因素	调整后内容
	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。

上述内容已在招股说明书之“第二节 概览”之“重大事项提示”之“三、特殊风险提示”及“第三节 风险因素”中补充披露。

(二) 结合与同行业可比公司的比较情况，说明公司行业地位相关表述是否准确恰当，并针对性披露公司的竞争劣势

### 1、公司行业地位相关的表述情况

根据同行业可比公司的公开资料，公司与同行业可比公司的关键业务数据、指标比较情况如下：

公司名称	财务经营情况	装机容量	发电量情况	专利情况
龙源电力	2022年末总资产2,228.95亿元，2022年度实现营业收入398.63亿元、归母净利润51.12亿元；2022年6月末总资产2,163.60亿元，2022年1-6月实现营业收入216.72亿元、归母净利润43.33亿元	2022年12月末，风电控股装机容量2,619.18万千瓦，光伏等其他可再生能源控股装机容量约304.10万千瓦；2022年6月末，风电控股装机容量2,571.14万千瓦，光伏等其他可再生能源控股装机容量约124.16万千瓦	2022年风电发电量583.08亿千瓦时，光伏等其他可再生能源发电量17.52亿千瓦时；2022年1-6月风电发电量302.16亿千瓦时，光伏等其他可再生能源发电量8.18亿千瓦时	截至2022年6月末，授权专利已达496项，其中发明专利49项，实用新型专利430项，外观专利17项；2022年度申请发明专利44项、实用新型专利36项
三峡能源	2022年6月末总资产2,495.84亿元，2022年1-6月实现营业收入121.29亿元、归母净利润50.37亿元	2022年6月末，风电累计装机容量1,506.98万千瓦，太阳能发电累计装机容量971.59万千瓦	2022年1-6月风电发电量173.40亿千瓦时，太阳能发电发电量67.86亿千瓦时	截至2022年6月末，公司累计拥有专利180余项
大唐新能源	2022年末总资产975.48亿元，2022年度实现营业收入124.99亿元、归母净利润34.85亿元；2022年6月末总资产953.34亿元，2022年1-6月实现营业收入62.25亿元、归母净利润20.37亿元	2022年12月末，风电控股装机容量1,268.79万千瓦，光伏控股装机容量150.05万千瓦；2022年6月末，风电控股装机容量	2022年风电发电量合计271.64亿千瓦时，光伏发电量合计16.23亿千瓦时；2022年1-6月风电发电量合计136.37亿千瓦时	截至2020年末，累计获得专利授权280项，其中发明专利24项；2021年申请专利101项，累计获得专利授权95项

公司名称	财务经营情况	装机容量	发电量情况	专利情况
		1,209.66万千瓦， 光伏控股装机容量107.55万千瓦	时，光伏发电量合计7.34亿千瓦时	
节能风电	2022年末总资产437.70亿元，2022年度实现营业收入52.40亿元、归母净利润16.30亿元；2022年6月末总资产406.21亿元，2022年1-6月实现营业收入26.79亿元、归母净利润10.07亿元	2022年12月末，风电运营装机容量523.15万千瓦；2022年6月末，风电运营装机容量518.15万千瓦	2022年度公司发电量合计119.41亿千瓦时；2022年1-6月公司发电量合计60.61亿千瓦时	截至2022年11月15日，共有95项专利权
太阳能	2022年末总资产465.00亿元，2022年度实现营业收入92.36亿元、归母净利润13.87亿元；2022年6月末总资产413.88亿元，2022年1-6月实现营业收入35.36亿元、归母净利润7.79亿元	2022年12月末，太阳能发电运营装机容量434.70万千瓦；2022年6月末，太阳能发电运营装机容量430万千瓦	2022年度公司发电量合计59.37亿千瓦时；2022年1-6月公司发电量合计30.32亿千瓦时	截至2022年12月31日，公司全系统申请专利629项，获得专利授权423项，其中有效发明51项，实用新型368项，外观4项
华电新能	2022年末总资产2,698.65亿元，2022年度实现营业收入244.53亿元、归母净利润84.58亿元；2022年6月末总资产2,178.04亿元，2022年1-6月实现营业收入120.94亿元、归母净利润49.87亿元	2022年12月末，在运风电装机容量2,209.11万千瓦，在运太阳能发电装机容量1,281.74万千瓦；2022年6月末，在运风电装机容量2,066.71万千瓦，在运太阳能发电装机容量727.74万千瓦	2022年风电发电量合计441.59亿千瓦时，光伏发电量合计81.49亿千瓦时；2022年1-6月风电发电量合计220.12亿千瓦时，光伏发电量合计37.25亿千瓦时	截至2022年12月31日，公司及其控股子公司已取得的主要境内专利189项；截至2022年6月30日，公司及其控股子公司已取得的主要境内专利128项

注：截至本问询回复出具之日，三峡能源暂未披露2022年年度报告，为保证比较口径一致性，上述表格对同行业可比公司2022年1-6月主要财务及业务数据进行列示。

公司及可比公司的新能源合计装机规模、发电量的详细市占率情况如下：

年份	公司名称	期末装机容量 (万千瓦)	装机容量 市场份额	发电量 (亿千瓦时)	发电量 市场份额
2022年6月末 /2022年1-6月	龙源电力 <sup>注1</sup>	2,695.30	3.97%	310.34	5.83%
	三峡能源	2,478.57	3.65%	241.26	4.54%
	大唐新能源	1,317.21	1.94%	143.71	2.70%
	节能风电	518.15	0.76%	60.61	1.14%
	太阳能	430.00	0.63%	30.32	0.57%
	华电新能	2,794.44	4.12%	257.36	4.84%
	<b>全国规模</b>	<b>67,844.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,319.80<sup>注2</sup></b>	<b>100.00%</b>



2022年12月末 /2022年1-12月	龙源电力 <sup>1</sup>	2,923.28	3.86%	600.60	5.05%
	三峡能源	-	-	-	-
	大唐新能源	1,418.84	1.87%	287.87	2.42%
	节能风电	523.15	0.69%	119.41	1.00%
	太阳能	434.70	0.57%	59.37	0.50%
	华电新能	3,490.84	4.61%	523.07	4.40%
	<b>全国规模</b>	<b>75,805.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,899.00</b>	<b>100.00%</b>

数据来源：国家能源局、国家统计局、华电新能、上市公司定期报告。

注1：龙源电力装机容量、发电量含公司其他可再生能源装机、发电量；

注2：行业主管部门及自律组织未对2022年上半年全国太阳能发电量数据进行公开披露，一季度全国太阳能发电量数据采用国家能源局统计口径，二季度全国新能源发电量规模中太阳能发电量数据采用国家统计局统计的规模以上工业企业太阳能发电量；

注3：截至本问询回复出具之日，三峡能源暂未披露2022年年度报告。

根据国家能源局、国家统计局公示数据，与可比公司相比，公司新能源装机规模、发电量及财务经营情况均居于行业前列水平。从业务布局上看，华电新能主要资产覆盖全国31个省（自治区、直辖市），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），在行业内占据重要市场地位。

综上所述，招股说明书中对发行人相关行业地位的描述均基于行业主管部门及权威机构公开发布的统计数据，对比同行业可比公司公开披露的信息，报告期内，华电新能财务经营数据、装机规模、发电量等多项指标处于行业较为领先水平，招股说明书中“国内最大新能源公司之一”“国内新能源行业的领先地位”“我国新能源装机规模最大的公司之一”“风电和太阳能发电装机及发电量规模均位于行业前列，市场占有率亦处于行业领先地位”等表述均基于上述客观情况且可进行查证，相关表述准确、恰当。

## 2、公司的竞争劣势

发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况及相关竞争情况”之“（十）发行人所属细分行业的竞争格局、行业内主要企业、发行人产品或服务的市场地位、竞争优势与劣势、与同行业可比公司的比较情况”之“4、公司的竞争优势与劣势”中对公司的竞争劣势进行了针对性补充披露：

## “2) 部分地区市场占有率有待提高

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，其中：风电2,209.11万千瓦，太阳能发电1,281.74万千瓦，主要资产覆盖全国31个省（自治区、直辖市），但在天津、吉林、海南、重庆等部分地区，公司已并网投产的新能源发电项目装机规模较少，市场占有率较低。公司本次募投项目中，在上述区域的在建及拟建装机容量已超过167万千瓦，未来随着已有的储备项目逐步并网投产，公司的市场占有率有望进一步提高。”

## （三）按照《招股书格式准则》的要求，补充完善业务模式的相关信息披露

公司的主要产品为电力，公司主要业务流程包括前期工作、采购及建造阶段、运营和销售阶段。发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、发行人主营业务”之“（二）主要经营模式”中对公司的经营模式进行了补充披露：

### “1、前期工作阶段

前期工作主要目的为储备优质资源，并落实项目的开发建设条件。公司根据规划和年度计划，统筹指导区域分子公司工作计划，区域分（子）公司根据公司计划并结合区域实际情况，编制本区域计划并提交公司审议。公司计划投资部门对各区域分（子）公司前一年度上报的次年前期工作计划进行审议、批准，并按照《项目前期工作计划管理办法》协同公司财务资产部门对前期工作所需资金进行统筹安排。各区域分（子）公司是风光电项目前期工作的责任主体，由其按照地方政府安排进行项目开发，根据公司《风光电项目前期工作管理办法》中有关规定聘请具有相关资质的单位开展项目前期工作。

新建项目的前期工作主要包括：资源的规划、宏观选址、测风（光）及资源评估、可行性研究及建设规模方案申报、投资决策、项目投资计划以及备案工作。

### 2、采购及建造阶段

项目采购及建造阶段的主要任务是充分利用前期优质资源储备，通过合理手段控制项目进度、造价、质量、安全等方面，完成项目建设。

### **(1) 采购模式**

公司制定了《采购管理规定》《招标采购管理办法》《非招标采购管理办法》《供应商管理办法》等相关制度规范文件，拟建设的优质项目按照相关制度开展采购流程，采购内容主要是发电设备及安装工程、电场（站）工程建设等。公司根据采购相关规定及项目建造阶段的相关需求，采用招标、竞争性谈判、询价、单一来源采购等采购方式。

**主要采购流程包括：**项目公司按项目进度需求发起采购需求，履行审批流程，确定采购方式，按供应商的基本能力、履约情况、业绩、方案和报价等在公司供应商管理系统中对供应商进行资格审查及评审，并按照评审结果进行排序，评审结果履行审批程序后确定供应商，最终与供应商签订合同，完成发电设备及安装工程、电场（站）工程建设等的采购工作。

### **(2) 建造模式**

在项目建造阶段，为适应新能源发电工程技术难度大、施工复杂度高等特点，公司制定了《工程造价监控管理办法》《全面预算管理办法》等对项目设计、施工等环节进行全过程管理。

在工程设计阶段，公司加强对工程设计质量的管理，确定合理技术方案、造价、工期等；在工程建设过程中，公司加强对工程安全、质量、工期、造价的监管，并按规定开展工程各项验收；在工程建设后期，公司加强竣工验收、结算、决算等工作，按照《工程财务管理办法》《基建工程竣工决算管理办法》等制度，由各区域分（子）公司财务资产部门牵头、相关业务部门配合对建造完成项目进行竣工决算，正式并网投产并开展后评估。

**主要建造流程包括：**前期工程设计、施工、试运行、竣工验收等，最终实现项目投产。”

### **(四) 区分风电和太阳能发电，量化分析并披露季节性因素各季度经营成果的影响**

以下内容已在招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”中补充披露如下：

#### “4、主营业务收入按季度分布

公司主要资产遍布国内31个省（直辖市、自治区），项目资源遍布全国，从风光资源禀赋优异的三北、西南区域到消纳优势明显、电价优势明显的中东南区域均有布局。公司不同项目所处区域资源情况、消纳能力不同，收入不存在明显的季节性差异。报告期内，公司主营业务收入各季度分布情况如下：

##### （1）风力发电

报告期内，公司风力发电业务收入各季度分布情况如下：

单位：万元

内容	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	473,708.43	24.34%	468,278.60	26.60%	307,286.67	24.42%
二季度	500,561.82	25.72%	468,085.00	26.59%	325,608.34	25.88%
三季度	414,719.66	21.31%	323,404.33	18.37%	262,972.04	20.90%
四季度	557,460.52	28.64%	500,678.15	28.44%	362,454.94	28.80%
合计	1,946,450.44	100.00%	1,760,446.08	100.00%	1,258,322.01	100.00%

由于我国处于北温带，风能资源在春季、秋季和冬季较为丰富，夏季相对贫乏，因此公司第一季度、第二季度、第四季度风电收入占比相对比较均衡，第三季度风电收入占比相对较低，但不存在显著的季节性差异。

##### （2）太阳能发电

报告期内，公司太阳能发电业务收入各季度分布情况如下：

单位：万元

内容	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	100,785.77	21.22%	87,850.89	22.47%	77,958.89	22.46%
二季度	133,007.86	28.00%	107,558.10	27.51%	98,255.02	28.31%
三季度	146,238.11	30.79%	103,224.48	26.40%	93,487.95	26.94%
四季度	94,964.10	19.99%	92,373.76	23.62%	77,331.08	22.28%
合计	474,995.84	100.00%	391,007.23	100.00%	347,032.95	100.00%

由于不同季节的太阳能辐射量和温度存在一定差异，一般来说，冬季太阳辐射较弱，光能资源较少，夏季太阳辐射较强，光能资源较为丰富，因此公司第一季度和第四季度太阳能发电的收入占比相对较低，第二季度和第三季度太阳能发电的收入占比相对较高，但不存在显著的季节性差异。”

## 二、请保荐机构说明核查依据、过程，并发表明确核查意见

### （一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人审计报告及财务报表，量化分析相关风险影响程度；
- 2、查阅同行业可比上市公司的公开资料，比较公司与同行业可比公司的关键业务数据、指标情况；
- 3、查阅公司相关制度文件；
- 4、查阅《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》《关于注册制下提高招股说明书信息披露质量的指导意见》等规定，核查是否完善相关内容；
- 5、查阅公司分季度收入情况，结合同行业可比上市公司公开资料核查公司季节性情况。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人已全面梳理风险因素内容，风险因素披露具有针对性和相关性，风险产生的原因已充分披露，并量化分析了对发行人的影响程度；结合与同行业可比公司的比较情况，公司行业地位相关表述准确恰当，公司的竞争劣势披露具有针对性；发行人已按照《招股书格式准则》的要求，补充完善业务模式的相关信息披露；公司营业收入不存在明显的季节性差异。

## 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。

回复：

### 一、发行人说明

（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

报告期各期末，派遣至发行人及其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

截至本问询回复出具之日，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

名称	甘肃宏远劳务服务有限公司		
成立时间	2008年1月16日		
注册资本	200万元		
注册地址	甘肃省兰州市城关区民主西路12号（光源大厦1404号）		
法定代表人	刘学英		
经营规模	年收入约为1.5亿元		
主营业务	劳务派遣、劳务外包		
经营范围	劳务派遣、劳务外包。（以上项目凭许可证核定事项在有效期内经营）		
股权结构	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	刘学英	100.00	50.00
	蔡文辉	100.00	50.00
主要人员	董事	刘学英	
	监事	蔡文辉	
	高级管理人员	刘学英	

②新疆前瑞劳务服务有限公司

名称	新疆前瑞劳务服务有限公司		
成立时间	2014年4月16日		
注册资本	1,000万元		
注册地址	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		
法定代表人	张健		
经营规模	年收入约为1.3亿元		
主营业务	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）		
<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>
	张晓芳	425.00	42.50
	郑雪凌	425.00	42.50
	龚敏	150.00	15.00
<b>主要人员</b>	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）。		
<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>
	张晶晶	100.00	50.00
	龙海涛	100.00	50.00
<b>主要人员</b>	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

名称	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	<p>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）</p>		
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		
主营业务	劳务派遣、劳务外包等		
经营范围	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）		
股权结构	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	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
主要人员	董事	秦有成	
	监事	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

名称	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		
成立时间	2014年5月27日		
总公司注册资本	500万元		
注册地址	新疆乌鲁木齐市水磨沟区南湖东路95号2栋706室		
负责人	冶有胜		
经营规模	人员规模为2000-2999人		
主营业务	劳务派遣、劳务外包等		
经营范围	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）		
总公司	乌鲁木齐市信华博远人力资源开发有限责任公司		
总公司股权结构	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	青海信华人力资源有限公司	500.00	100.00
总公司主要人员	董事	冶有胜	
	监事	秦文浩	
	高级管理人员	冶有胜、胡紫娟	

⑦张家口众兴人力资源服务有限公司

名称	张家口众兴人力资源服务有限公司		
成立时间	2008年7月9日		
注册资本	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。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，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/（一）/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，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

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

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

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。

## 二、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

### （一）核查程序

保荐机构、发行人律师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。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人主要劳务派遣单位成立时间均早于报告期，注册资本均超过 100 万元，具备一定的经营规模，主营业务范围均包括劳务派遣，不存在异常情形；

2、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的情况，经营合法合规；

3、发行人报告期内主要劳务派遣单位与发行人及其董事、监事、高级管理

人员等关联方不存在关联关系，不存在利益输送；

4、报告期内，发行人主要在保洁、司机等后勤岗位、运检员等生产辅助岗位、档案员等行政辅助岗位采用劳务外包的用工形式；

5、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，主要劳务外包公司为发行人提供的劳务外包服务为后勤服务、生产辅助及行政辅助等辅助性劳动，无需特定专业资质，相关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；

6、报告期内发行人主要劳务外包单位不存在重大违法违规行为；

7、报告期内，发行人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。

回复：

#### **一、发行人说明**

（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

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：



“发行人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。根据业务发展的需要，发行人会在项目所在地设立分公司或子公司，用于开展具体项目的开发、经营活动。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。按照2021年或2022年各分子公司内部抵消后的任一关键财务指标超过发行人合并口径1%的标准确定重要分子公司，关键财务指标包括期末总资产、总负债、净资产、固定资产和当期营业收入、税前利润，该等关键财务指标能够反映发行人下属分子公司的主要财务状况及经营成果，符合发行人下属分子公司的主要业务特点，筛选标准具有合理性。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。”

（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

截至2022年12月31日，发行人共有子公司544家，除全资子公司外，共有直接或间接的控股子公司123家。经查阅上述控股子公司的公司章程、股东协议、投资协议及其确认函，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

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。

## 二、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

### （一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 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各级分子公司的基本情况，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。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、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。

2、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。

## 7.4关于媒体质疑

请保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的重大媒体质疑情况，并就相关媒体质疑并发表明确核查意见。

回复：

### 一、与发行人本次发行相关的重大媒体质疑情况

发行人及保荐机构持续跟踪关注媒体对本次发行的报道情况，已通过公开网络搜索等方式自查与发行人本次发行相关的媒体质疑情况。自招股说明书等文件公开披露以来，大部分媒体对发行人本次发行相关的报道系正面或中性报道，其余媒体对发行人主要关注内容如下：

序号	日期	媒体名称	新闻标题	主要关注内容
1	2022/7/28	界面新闻	补贴退坡、债台高筑，新能源发电巨头华电新能源拟豪募 300 亿	1、发行人面临可再生能源补贴退坡的问题，失去政策优势，行业装机增速下滑；2、发行人可再生能源补贴回款周期延长，资产负债率高；3、发行人报告期内存在“弃风”“弃光”现象。
2	2022/10/14	投资者网	华电新能源重组后欲回 A 股旗下公司缘何频频受罚	1、发行人应收款余额高且账龄长；2、发行人及其下属子公司受到的行政处罚较多。
3	2022/11/25	央广网	华电新能源冲刺 A 股 IPO：风力发电业务贡献主要	1、风力发电业务为发行人主要收入来源；2、发行人面临可再生能源补贴政策变化；3、发行人资产负债率

序号	日期	媒体名称	新闻标题	主要关注内容
			收入，面临补贴退坡趋势	略高于可比上市公司。
4	2022/11/29	中国经济网	华电新能业绩连升去年关联采购59亿面临补贴退坡趋势	1、发行人2021年关联交易采购金额；2、发行人面临可再生能源补贴政策变化的风险。
5	2023/1/18	金证研	华电新能：专利共同申请人信披存漏洞 子公司频受处罚内控或遭拷问	1、发行人资产负债率较高；2、发行人未披露核心技术人员及研发投入；3、发行人两项专利的专利权人或未详尽披露；4、发行人超七成专利申请于2020年及之后，是否涉嫌突击申请专利；5、发行人及其下属子公司受到的行政处罚较多，涉及土地、环保问题等。
6	2023/1/19	金证研	华电新能财务数据与官宣存“出入”标的并入后与其原控股股东藕断丝连	1、羊老大新能源被发行人收购后仍与原控股股东特变电工下属公司使用同一电话；2、关于发行人副总经理王峰学历，招股说明书披露信息与官网信息不符；3、招股说明书财务数据与全国产权信息化综合服务平台数据不符。

## 二、保荐机构核查情况及核查意见

### （一）核查情况

经核查，上述第 1-4 项的媒体报道内容主要来源于发行人已披露的招股说明书，主要为直接引用招股说明书相关内容进行评论，未提出质疑。针对上述第 5、6 项媒体报道所关注的重点问题，经保荐机构核查，具体情况如下：

#### 1、资产负债率较高等相关事项

上述媒体报道关注到发行人的资产负债率高于行业均值，有息负债系货币资金的 10 倍以上，并认为发行人面临偿债压力高企的情形。

经核查，电力行业公司的资产负债率普遍处于较高的水平，主要系电力企业普遍采用银行借款等债务融资方式筹措项目建设资金。公司资产负债率略高于同行业可比上市公司，主要系受限于目前的融资渠道，债务融资是公司重要的融资方式。报告期内，公司资产负债率整体呈现持续下降趋势，公司债务结构合理，各项偿债能力指标处于合理水平，公司具备偿债能力，不存在债务风险。本次发行完成后，公司资本实力将得以充实，资产负债率将进一步降低。

针对该关注事项，发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(二) 偿债能力分析”之“2、主要偿债能力同行业可比上市公司对比”中进行了详细披露说明。

## **2、核心技术人员及研发投入相关事项**

上述媒体报道关注到发行人未披露其核心技术人员情况，以及 2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月，发行人无研发费用。

经核查，报告期内，发行人业务主要集中于风力发电及太阳能发电为主的新能源项目开发、投资和运营，主要是实现行业内的科技成果在实体经营中的落地、试验和应用推广。公司并未单独设置研发部门、亦未设置研发活动相关的专职人员，无研发费用符合公司经营特点且具有合理性。发行人招股说明书中的相关信息不存在重大遗漏。

## **3、专利的专利权人信息相关事项**

上述媒体报道关注到发行人两项专利存在专利权人与公示情况不符。

经核查，实用新型“一种用于水面光伏电站的智能光伏预装式变电站”（专利号 ZL201721056778.X）和实用新型“一种用与水面智能光伏预装式变电站配套的电缆”（专利号 ZL201721057248.7）的专利权人为华电福新宝应新能源有限公司和华电兴化太阳能发电有限公司，招股说明书披露信息与发行人提供的实用新型专利证书一致，相关媒体报道所称国家知识产权局披露信息中提及的上海金友金弘智能电气股份有限公司、江苏金友电气有限公司两个主体均系相关专利的申请人而非专利权人。因此，招股说明书中就前述专利的信息披露与公示信息不存在不符的情况。

## **4、突击申请专利相关事项**

上述媒体报道关注到发行人超七成专利申请于 2020 年及之后，涉嫌突击申请专利的情形。

经核查，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、避免同业竞争并满足 A 股上市要求，确保发行人主营业务突出，发行人 2020、2021 年度完成了一系列同一控制下的资产重组，通过无偿划转、非公开协议转让等方式，将中国华电下属的风光发电业务相关新能源

资产转移至发行人体内。此外，为了进一步提高公司的业务规模和行业地位，公司亦通过向中国华电体系外第三方进行收购的方式，分别于 2020 年、2021 年、2022 年收购了风电、光伏业务的资产，完成了非同一控制下的企业合并，进一步巩固了公司的市场地位，提升了公司的市场竞争力。

考虑到发行人于 2020 年之后相继完成业务资产的整合，并在此基础上进一步重视和加强对电力运营相关技术的保护工作，持续完成专利的申请，因此相关专利申请情况与公司业务整合和发展情况相匹配，不存在突击申请专利的情况。

## **5、行政处罚相关事项**

上述媒体报道关注到发行人及其下属子公司存在较多行政处罚的情形。

经核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其下属子公司共受到 116 项处罚，上述处罚对本次发行不构成重大不利影响，具体情况详见招股说明书之“第九节 公司治理”之“七、公司最近三年违法违规情况”。

## **6、收购后子公司的工商信息相关事项**

上述媒体报道关注到榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司（简称“羊老大新能源”）被发行人收购后仍与原控股股东特变电工下属公司使用同一电话。

经核查，发行人收购羊老大新能源 100% 股权履行了相应的国资审批、工商变更等必要的程序。收购完成后，发行人已实际控制羊老大新能源，羊老大新能源的业务正常开展，与原股东相互独立。发行人收购后与原控股股东特变电工下属公司使用同一电话系因收购完成后部分工商信息变更需要一定过程和时间，截至本回复出具之日，上述信息已变更为发行人下属公司的相关信息。

## **7、高管的学历信息相关事项**

上述媒体报道关注到发行人副总经理王峰学历，招股说明书披露信息与公司官网信息不符的问题。

经核查，王峰于 2012 年 5 月至 2014 年 6 月在华北电力大学动力工程领域工程专业学习并取得硕士学位。发行人官网网站显示王峰的学历为本科，系由于官网信息未及时更新，截至本回复出具之日，公司官网信息已相应更新调整，发行人招股说明书中的相关信息不存在虚假陈述的情形。

## 8、部分财务数据信息相关事项

上述媒体报道关注到招股说明书财务数据与全国产权信息化综合服务平台披露的 2020 年度营业收入、营业利润、净利润、资产总计、负债合计、所有者权益合计数据不符的问题。

### (1) 媒体质疑的主要内容

根据金证研所述“据全国产权行业信息化综合服务平台，华电新能 2020 年度审计报告，2020 年，华电新能的营业收入、营业利润、净利润分别为 156.1 亿元、47.74 亿元、42.59 亿元；同期期末，资产总计、负债总计、所有者权益分别为 1,618.68 亿元、1,248.48 亿元、370.21 亿元。根据《金证研》北方资本中心研究，2020 年，华电新能招股书披露其营业收入、营业利润、净利润，分别比全国产权信息化综合服务平台多 8.37 亿元、0.56 亿元、1.59 亿元，资产总计、负债总计、所有者权益分别比全国产权信息化综合服务平台多 41.76 亿元、13.07 亿元、28.69 亿元”。

### (2) 差异原因

经核查，华电福新发展（公司前身，于 2022 年 3 月整体变更为华电新能源集团股份有限公司）于 2021 年 8 月在北京产权交易所公开披露“华电福新能源发展有限公司增资项目”信息（项目编号：G62021BJ1000078），依据安永出具的 1 年 1 期的审计报告，对财务数据进行披露；华电新能于 2022 年 7 月预披露招股说明书，2022 年 11 月进行了预披露更新，依据安永出具的 3 年 1 期的审计报告，对财务数据进行披露。上述数据之间的差异主要系发行人于 2021 年度 12 月完成了一系列同一控制下的资产重组，对报告期数据进行重述所致，具体情况如下：

单位：亿元

会计科目	产权行业信息化综合平台披露数据 <sup>注1</sup>	招股书披露数据 <sup>注2</sup>	同控合并影响	稽核差异
营业收入	156.10	164.47	8.37	-
营业利润	46.45 <sup>注</sup>	48.30	1.85	-
利润总额	47.74	49.58	1.84	-
净利润	42.59	44.18	1.59	-
资产总额	1,618.68	1,660.44	41.76	-

负债合计	1,248.48	1,261.55	13.07	-
所有者权益	370.21	398.90	28.69	-

注 1：数据来源于 2021 年 8 月安永出具的截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间和 2020 年度的《审计报告》（安永华明（2021）专字第 61722625\_A01 号）。

注 2：数据来源于 2022 年 5 月安永出具的截至 2022 年 3 月 31 日止 3 个月期间、2021 年度、2020 年度和 2019 年度的《审计报告》（安永华明（2022）审字第 61722625\_A03 号）。

注 3：根据全国产权行业信息化综合服务平台披露的财务数据，华电新能 2020 年营业利润为 46.45 亿元，金证研报道所援引数据 47.74 亿元实际为公司的利润总额。

2021 年 12 月，华电福新发展通过非公开协议转让方式受让中国华电及其下属公司 20 家新能源发电企业控股股权和 1 项构成业务的新能源发电项目资产。根据《企业会计准则》相关规定，因同一控制下企业合并增加的子公司及业务，视同该子公司及业务自同受最终控制方控制之日起纳入公司的合并范围，将其自同受最终控制方之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中，并对取得的被合并方资产、负债按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量编制合并资产负债表。2022 年 5 月，安永出具截至 2022 年 3 月 31 日止 3 个月期间、2021 年度、2020 年度和 2019 年度的《审计报告》时，已按照《企业会计准则》同一控制下企业合并追溯调整的要求，针对 2021 年 12 月同一控制下的资产重组事项，对公司 2020 年度的财务数据进行了追溯调整，因此与产权行业信息化综合平台披露的 2020 年数据存在一定差异。

针对 2021 年 12 月同一控制下的资产重组情况，发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“三、财务报表编制基准和合并报表范围及变化情况”之“（二）合并报表范围及变化情况”之“2、同一控制下企业合并”之“（2）2021 年度”以及《审计报告》（安永华明（2022）审字第 61722625\_A03 号）“六、合并范围的变动”之“2.同一控制下企业合并”之“（3）2021 年 12 月”中进行了详细披露说明。

## （二）核查程序

针对相关媒体报道，保荐机构主要履行了如下核查程序：

- （1）查阅发行人的审计报告及财务报表；
- （2）查阅发行人及其子公司的专利注册证书及相关专利的公示信息；



(3) 查阅发行人及其子公司报告期内行政处罚的处罚决定书、罚款缴纳记录；

(4) 查阅发行人子公司羊老大新能源的工商档案；

(5) 查阅董事、监事、高级管理人员简历及其填写的调查问卷。

### (三) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人已对上述媒体质疑报道中涉及的事项进行了回复，并且已在招股说明书及其他信息披露文件中进行了相关情况说明或信息披露，相关信息披露真实、准确、完整，发行人符合发行条件、上市条件和信息披露要求，相关媒体关注事项不会对发行人本次公开发行上市构成实质性障碍。

## 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。

回复：

### 一、发行人说明

（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中国华电的下属子公司，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主要股东。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（其中27家为华电国际对发行人增资的作价） 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，华电国际与华电福新、发行人前身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（对应上表的股权作价136.09亿元）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。

截至本回复出具日，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及资产事项予以批复。

## 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			

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）
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
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。

## **二、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**

### **（一）核查程序**

保荐机构、申报会计师和发行人律师履行了以下核查程序：

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》《董监高调查问卷》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、取得来自华电国际资产的相关财务数据、财务数据，核查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。

### **（二）保荐机构、发行人律师核查意见**

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、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；

2、发行人部分资产来自于上市公司华电国际，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；本次交易完成后，华电国际成为发行人的重要参股股东，截至本回复出具日，华电国际持

有发行人31.03%的股份。发行人与华电国际就相关资产重组均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；

3、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。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；

4、本次交易完成后，华电国际享有新能源发电资产投资收益，并提高了其新能源权益装机容量。华电国际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。资产转让过程中，华电国际已履行董事会、股东大会审议程序。本次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；

5、本次交易中发行人来自于上市公司华电国际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2022年度资产总额、营业收入和利润总额占发行人相应项目比例分别为13.41%、15.75%和17.32%），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华电国际下属的新能源资产的整合。

### （三）申报会计师核查意见

基于申报会计师执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

1、发行人部分资产来自于上市公司华电国际，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；本次交易完成后，华电国际成为发行人的主要股东，截至本回复出具日，华电国际持有发行人31.03%的股份。发行人与华电国际就相关资产重组均履行了必要的决策程

序、审批程序与信息披露程序，符合交易双方公司章程以及证监会和证券交易所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；

2、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不存在违反竞业禁止义务的情形。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；

3、本次交易完成后，华电国际享有新能源发电资产投资收益，并提高了其新能源权益装机容量。资产转让过程中，华电国际已履行董事会、股东大会审议程序。本次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；

4、本次交易中发行人来自于上市公司华电国际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2022年度资产总额、营业收入和利润总额占发行人相应项目比例分别为13.41%、15.75%和17.32%），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。

**保荐机构总体意见:**

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

(本页无正文，为华电新能源集团股份有限公司《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》之盖章页)



华电新能源集团股份有限公司

2023年4月20日

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读华电新能源集团股份有限公司本次审核问询函的回复的全部内容，确认本次审核问询函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

发行人董事长签名：\_\_\_\_\_



舒福平

华电新能源集团股份有限公司



2023年4月20日



## 保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读华电新能源集团股份有限公司本次审核问询函的回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：

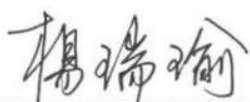
  
沈如军

中国国际金融股份有限公司

2023年4月20日

（本页无正文，为中国国际金融股份有限公司《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》之签章页）

保荐代表人：



杨瑞瑜



程 然



## 保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读华电新能源集团股份有限公司本次审核问询函的回复的全部内容,了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程,确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序,审核问询函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人: \_\_\_\_\_



江 禹


华泰联合证券有限责任公司



2024年4月20日

（本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《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》之签章页）

保荐代表人：

  
孙 琪

  
怀佳玮

华泰联合证券有限责任公司

2024年4月20日



## 附录一 公司前瞻性调整系数的计算过程

由于应收可再生能源补贴组合于历史期间未发生过无法偿付的情况，不存在公司自身可用于拟合的历史损失率。在计算预期信用损失时参考的AAA评级债券的历史损失率数据较少，基于这样的数据不能得到较为可靠的分析结果。因此，公司采用全行业历史违约率作为替代因子进行前瞻拟合。考虑到公开市场无法直接获取中国境内企业历史违约率数据，公司采用穆迪发布的全行业债券历史违约率数据（PD）作为替代因子，根据宏观经济运行情况，在中国宏观经济指标中选取中国国民生产总值（GDP）增长率及中国居民消费价格指数（CPI）增长率作为前瞻性调整的经济指标，使用多元线性回归模型建立了GDP增长率、CPI增长率与历史违约概率之间的关系用于前瞻性调整的计算，并采用多个情景的加权平均值作为前瞻性调整的依据。参考计算预期信用损失前瞻性调整系数常用的模型（Wilson模型），公司计算前瞻性调整系数的具体步骤如下：

1、公司对全行业债券历史违约率数据（PD）进行罗吉脱（Logistic）变换，以 $\ln(\text{PD}/(1-\text{PD}))$ 作为线性回归方程因变量（Y），并将GDP增长率（X1）和CPI增长率（X2）作为回归方程自变量。根据各自变量与因变量变动的相关性，构建回归方程：

$$Y = \ln(\text{PD}/(1-\text{PD})) = a \times \text{GDP增长率} + b \times \text{CPI增长率}$$

公司选取的主要经济指标情况的历史数据覆盖自2013年开始的过往10年统计数据期间，选取的时间长度较为充分，具体数值如下表所示：

年度	GDP增长率% (X1)	CPI增长率% (X2)	全行业债券历史 违约率数据 (PD)	$\ln(\text{PD}/(1-\text{PD}))$ (Y)
2013年	7.77	2.60	1.25%	-4.3721
2014年	7.43	2.00	0.97%	-4.6245
2015年	7.04	1.40	1.75%	-4.0304
2016年	6.85	2.00	2.18%	-3.8038
2017年	6.95	1.60	1.71%	-4.0542
2018年	6.75	2.10	1.15%	-4.4554
2019年	6.00	2.90	1.53%	-4.1660

2020年	2.20	2.50	3.14%	-3.4303
2021年	8.40	0.90	0.79%	-4.8353
2022年	3.00	2.00	2.30%	-3.7490

注：GDP增长率及CPI增长率数据来源为中国国家统计局。全行业债券历史违约率数据来源为穆迪公司定期发布的《全球违约趋势》（Default Trends Global）刊物。

2、公司对上述自变量进行线性回归，通过回归分析得出回归关系式：

$$Y = (-0.398603 \times X1) + (-0.793226 \times X2)$$

前瞻性调整系数的计算主要基于的是因变量与所选取的宏观经济指标之间存在统计学意义上的相关性的假设，该假设建立在统计学模型上，具有合理性和客观性。线性回归得出的该回归关系式的F值通过检验，R Square值大于0.98，自变量p值均小于0.01，表明自变量与因变量之间具有非常显著的相关性（统计结果置信度大于99%）。

3、公司取得预测的未来经济指标并计算预期的违约概率

公司根据2022年实际的中国GDP增速及中国社会科学院经济研究所、国际货币基金组织等政府机构和国际组织发布的相关预测，对所选取的经济指标未来1年的预测分为基准、较强、较弱三种情形，具体预测情况如下表所示：

经济指标	情形	权重	未来一年（2023年）预测
GDP增长率%	基准	50.00%	5.00
	较强	30.00%	6.00
	较弱	20.00%	4.40
	<b>预测值</b>	<b>100.00%</b>	<b>5.18</b>
CPI增长率%	基准	50.00%	2.00
	较强	30.00%	2.50
	较弱	20.00%	1.60
	<b>预测值</b>	<b>100.00%</b>	<b>2.07</b>

根据上述经济指标未来1年按三种情形加权计算的相关预测情况，将上述各

自变量预测值带入回归关系式，得出回归方程因变量Y（即 $\ln(PD/(1-PD))$ ）=  $(-0.398603 \times 5.18) + (-0.793226 \times 2.07)$ ，即 $Y=-3.7067$ 。经过指数变换后，计算得出预期违约概率为2.397%。

公司将资产负债表日计算的预期违约概率2.397%除以2022年度历史实际损失率（全行业债券历史违约率2.3%），得到公司预期信用损失模型中的前瞻性调整系数为104.21%，并基于谨慎性向上取整为105%。