

中国银河证券股份有限公司  
关于对深圳证券交易所《关于对北京东方生态新能源  
股份有限公司现金重大资产购买的问询函》回复  
之专项核查意见

独立财务顾问



签署日期：二〇二六年四月

深圳证券交易所：

按照贵所下发的《关于对北京东方生态新能源股份有限公司现金重大资产购买的问询函》（并购重组问询函〔2026〕第6号）（以下简称“《重组问询函》”）的要求，中国银河证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”或“银河证券”）作为北京东方生态新能源股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“东方新能”）的独立财务顾问，就问询函所列问题逐项进行了认真核查与落实，现就相关问题作出书面回复如下，请予审核。

说明：

1、如无特别说明，本核查意见所述的简称或名词的释义与《北京东方生态新能源股份有限公司现金重大资产购买报告书（草案）》（以下简称“《草案》”）中“释义”所定义的简称或名词的释义具有相同的涵义。

2、本核查意见中的字体代表以下含义：

黑体（不加粗）	《重组问询函》所列问题
宋体	对《重组问询函》所列问题的回复
楷体（加粗）	对重组报告书（草案）等文件的修订、补充

3、本核查意见中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

## 问题一

《报告书》显示，本次交易完成后，上市公司资产负债率将从交易前的 54.68% 上升至 74.57%。请你公司补充披露：

(1) 对比同行业上市公司同期资产负债率水平，结合 2023 年上市公司营业收入变动情况、2023 和 2024 年上市公司毛利率为负的原因、交易完成后的备考财务数据，后续运营过程中设备运维、技术改造、合规手续补办、存量债务偿还等所需的资金投入规模、支付节奏、资金来源，本次交易完成后公司资产负债率是否偏离行业合理区间，标的公司是否需要上市公司提供财务资助或担保，对上市公司流动性与偿债风险的影响，是否符合《重组管理办法》第十一条“有利于上市公司增强持续经营能力”的规定。

(2) 说明两家标的公司历次股权变动是否履行了必要的决策与审批程序，是否存在出资不实、抽逃出资、委托持股等情形，标的股权是否符合《重组管理办法》第十一条“资产权属清晰、过户不存在法律障碍”的规定。

(3) 本次全现金收购 27558.55 万元对价的资金来源，包括自有资金金额、银行授信/融资安排的具体情况、融资成本、期限、担保安排与还款计划，测算每年新增利息支出对公司净利润的影响，说明支付本次交易对价后公司是否存在流动性缺口，相关风险是否已在报告书中充分披露。

(4) 根据备考审阅报告，本次重组将新增商誉 8,106.72 万元。请你公司结合海城锐海和电投瑞享未来的盈利预测，对本次交易形成的商誉进行减值测试的敏感性分析，明确说明在不同情景下（如电价、发电小时数等关键参数变动）对商誉减值测试结果及上市公司净利润的具体影响，并就商誉减值对上市公司未来业绩的影响进行充分的风险提示。

请独立财务顾问、律师对上述事项进行全面核查并发表明确意见。会计师对问题 1、3 和 4 核查后发表意见。

回复：

一、对比同行业上市公司同期资产负债率水平，结合 2023 年上市公司营业收入变动情况、2023 和 2024 年上市公司毛利率为负的原因、交易完成后的备考

财务数据，后续运营过程中设备运维、技术改造、合规手续补办、存量债务偿还等所需的资金投入规模、支付节奏、资金来源，本次交易完成后公司资产负债率是否偏离行业合理区间，标的公司是否需要上市公司提供财务资助或担保，对上市公司流动性与偿债风险的影响，是否符合《重组管理办法》第十一条“有利于上市公司增强持续经营能力”的规定。

公司已在重组报告书“第十二节 其他重要事项”之“二、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债（包括或有负债）的情况”部分补充披露如下：

“上市公司备考资产负债率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

证券代码	证券简称	资产负债率		总市值 (亿元)	装机容量 (MW)
		2025年9月末	2024年末		
600163.SH	中闽能源	37.58%	40.65%	145.01	957.30
000862.SZ	银星能源	48.54%	53.57%	62.42	2,084.60
603105.SH	芯能科技	50.98%	49.04%	56.40	962.00
603693.SH	江苏新能	53.69%	55.17%	133.90	1,710.00
001258.SZ	立新能源	76.13%	80.92%	85.21	2,734.00
601778.SH	晶科科技	61.66%	62.45%	174.62	5,953.00
	平均值	54.76%	56.97%	109.59	2,400.15
002310.SZ	东方新能	74.57%	68.02%	205.18	1,248.85

注：（1）上市公司总市值数据截至2026年3月31日；（2）可比上市公司装机容量均取最新披露数据，其中银星能源截至2025年12月31日，其余截至2025年6月30日；（3）假设本次并购海城锐海、电投瑞享交易完成，截至2025年10月末东方新能总装机容量为1,248.85MW。

本次交易完成后，上市公司的资产负债率处于同行业偏高水平，一是因标的公司均成立时间短，海城锐海2022年逐步投产运营，电投瑞享2024年逐步投产运营，资本金实力较弱，经营利润累积不足；二是标的公司原股东注资意愿不强。华锐风电以风电设备生产销售为主，百瑞绿享78号信托计划资金有限。因此标的公司运营前期主要依靠融资租赁、银行借款等方式获取项目建设及运营资金，导致资产负债率较高；三是新能源发电行业属于资本密集型行业，行业内的单体项目公司普遍采用“小资本金+大杠杆”模式，资产负债率较高系新设新能源发电项目公司的普遍特征。而可比公司均为上市公司，通过上市融资获得了权益性资金，且融资成本也相对较低，资本金相对雄厚，资产负债率优于未上市的中小型企业。此外，上市公司资产负债率均为集团合并口径，通常

低于新设单体项目公司。

针对标的公司及重组后上市公司资产负债率偏高的情形，上市公司已制定系统性、递进式优化方案，切实降低负债水平、优化资本结构，具体措施如下：

#### 1、上市公司经重整预留股份募资后资产负债率大幅降低

上市公司于 2025 年 12 月 2 日完成重整计划预留的 7 亿股股票划转工作，募集资金 94,500 万元，用于支持上市公司主营业务发展。在《备考审阅报告》基础上，假设上述预留股募资于 2025 年 10 月就已完成，则上市公司收购完成的备考的资产负债率将降至 65.28%。

#### 2、依托经营性现金流自然优化负债结构

根据标的公司盈利预测，其正常运营状态下的经营性现金流入可足额覆盖当期利息支出及付现成本，随着存量债务逐步偿还及经营利润积累，标的公司资产负债率后续将逐步下降。

#### 3、推进权益性增资，优化股权与资本结构

本次并购完成后，上市公司拟对标的公司通过权益性外部融资引入增资，已与相关合作方进入增资条款协商阶段。本次增资拟引入国家级及地方级投资主体，在不影响上市公司控制权的前提下，构建标的资产多元化股权结构，有效降低资产负债率，同时强化与央国企的协同合作，保障重组后新能源业务顺利开展。

#### 4、优化资产运营，提高资金使用效率，严控债务规模增长

根据上市公司发展计划，上市公司后续将以轻资产运营、专业化资产管理为核心业务导向，充分依托自身在新能源领域的专业运营管理能力与资源整合优势开展业务布局，聚焦运营服务输出与管理效能提升，减少重资产投入对公司资金及授信的占用。上市公司将严格控制固定资产投资，合理统筹安排资金收支，有效控制有息负债规模增长，提升资金使用效率。优化资产负债结构，防范债务风险，保障公司财务稳健运行。

2023 年，上市公司营业收入为 56,915.90 万元，相较 2022 年的 340,857.85

万元大幅下降，主要系生态业务结算扣减、循环经济业务主动控制规模、环保业务竞争激烈上游减产等因素影响。2023年因生态业务存量项目在当年度结算扣减且新增业务规模较小等因素导致毛利率为负；2024年因水环境综合治理业务、全域旅游业务存量项目结算扣减、新增业务规模较小等因素导致毛利率为负。上述业务在2024年上市公司重整结束后已经剥离完毕，不会对上市公司未来业绩、流动性和偿债风险产生重大不利影响。

本次交易完成后，标的公司后续运营过程中设备运维、技术改造、合规手续补办、存量债务偿还等所需的资金投入规模、支付节奏、资金来源等情况如下：

### 1、海城锐海

海城锐海风电项目均已并网发电，进入成熟稳定运营期。设备运维主要涉及支付运维商的运维服务费，根据合同约定的基础费用纳入测算；项目运行正常，预计短期内无重大技改需求，不会产生大额设备改造支出；项目已取得核心运营资质，相关瑕疵合规手续补办预计不会发生大额支出；存量债务一是一年内到期的融资租赁款，按还款计划分期支付；二是应付关联方的往来款，按照本次交易股权转让协议约定的偿还安排支付，暂假设按500万元/年纳入测算。根据海城锐海未审财务数据与评估报告，结合海城锐海现有货币资金，预计未来年度经营性现金流入等资金来源情况和年度资金需求情况如下：

单位：万元

可用资金	金额	资金需求	金额
2026年1月1日货币资金（未审数）	1,141.17	设备运维费	174.26
预计年度现金流入	4,436.17	融资租赁租金	2,817.43
		应付往来款	500.00
		其他付现成本	312.39
年度可用资金总计	5,577.34	年度资金需求总计	3,804.08

注：（1）上表以2026年为例对海城锐海年度资金流入流出情况进行审慎测算，随着存量债务逐步偿还，预计后续年度资金流出相较2026年会逐渐减少。（2）预计年度现金流入取自海城锐海评估报告预测2026年电费收入；设备运维费取自评估报告预测2026年运维费；融资租赁租金取自海城锐海与北银金租新签合同约定的前四期还款安排；应付往来款为根据根据海城锐海股权转让协议，海城锐海对锐电投资的4,097.16元其他应付款中，有500万元应在锐电投资开具一份以海城锐海为受益人的500万元质保金保函

(保函有效期截止至质保期届满之日)后三个月内偿还,假设该保函于2026年9月底前开出;其他付现成本为评估报告预测2026年预计总成本-运维费-折旧摊销等。

海城锐海未来每年预计需支付3,804.08万元,预计可用资金5,577.34万元,预计不存在流动性资金缺口,除为解除海城锐海股权对北银金租的质押外,无需上市公司提供新增融资担保或财务资助,预计不会对上市公司流动性和偿债风险产生重大不利影响。

## 2、电投瑞享

电投瑞享下属光伏、风电项目均已并网发电,进入成熟稳定运营期。设备运维主要涉及支付运维商的运维服务费,根据合同约定的基础费用纳入测算;项目运行正常,预计短期内无重大技改需求,不会产生大额技术改造支出;项目已取得核心运营资质,相关瑕疵合规手续补办预计不会发生大额支出;存量债务一是一年内到期的融资租赁款,按还款计划分期支付,二是短期银行借款,三是日常经营活动产生的农户租金、股权款等未结算款项,审慎起见,按其他应付款科目余额全额纳入资金支出需求的测算。根据电投瑞享未审财务数据与评估报告,电投瑞享现有货币资金、交易性金融资产赎回变现、预计年度经营性现金流入等资金来源情况及年度资金支出需求情况如下:

单位:万元

可用资金	金额	资金需求	金额
2026年1月1日货币资金 (未审数)	23,718.34	2026年1月1日短期借款 (未审数)	6,085.00
预计年度现金流入	36,509.09	设备运维费用	2,727.13
		融资租赁租金	27,762.45
		长期借款偿付	4,385.61
		农户租金	3,570.04
		其他付现成本	1,577.53
年度可用资金总计	60,227.43	年度资金需求总计	46107.76

注:(1)上表以2026年为例对电投瑞享年度资金流入流出情况进行审慎测算,随着存量债务逐步偿还,预计后续年度资金流出相较2026年会逐渐减少。(2)预计年度现金流入取自电投瑞享评估报告预测2026年电费收入;设备运维费取自评估报告预测2026年运维费;融资租赁租金取自2025年10月末审计报告未来一年需要偿还的融资租赁款金额;长期借款偿付取自现有长期借款合同约定的2026年应偿付本

金；农户租金取自评估报告预测的2026年屋顶租金支出额；其他付现成本为评估报告预测2026年除屋顶租金及运维费之外的其他费用金额。

电投瑞享未来每年预计需支付46107.76万元，预计可用资金60,227.43万元，预计不存在流动性资金缺口，无需上市公司提供新增融资担保或财务资助，预计不会对上市公司流动性和偿债风险产生重大不利影响。

根据备考报告，对比2025年1-10月财务报表数据，上市公司营业收入从1.78亿元增至4.78亿元，增长168.93%，净利润从-500.40万元增至4,888.68万元，成功实现扭亏为盈。标的公司成熟的电站运营业务为上市公司带来持续稳定的营收增量，同时新能源发电成为公司核心营收板块，提升营业收入的稳定性与可持续性，改善公司盈利水平，符合《重组管理办法》第十一条“有利于上市公司增强持续经营能力”的规定。”

二、说明两家标的公司历次股权变动是否履行了必要的决策与审批程序，是否存在出资不实、抽逃出资、委托持股等情形，标的股权是否符合《重组管理办法》第十一条“资产权属清晰、过户不存在法律障碍”的规定。

公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“一、海城锐海基本情况”之“（二）历史沿革”部分补充披露如下：

#### 1、2018年3月，海城锐海设立

2018年2月28日，锐电投资作出《股东决议》，决定投资组建“海城锐海新能风力发电有限公司”，海城锐海经营范围：能源资源的开发利用；风电、光伏可再生能源的开发、建设和经营管理；风电场的综合利用及经营；风力、光伏发电技术咨询、服务，注册资金为人民币1,000万元。

同日，锐电投资签署《海城锐海新能风力发电有限公司公司章程》，海城锐海注册资本为1,000万元，锐电投资货币认缴出资1,000万元，占注册资本的100%；全部认缴出资额于2026年11月1日前缴纳。

2018年3月14日，海城锐海完成设立登记。

海城锐海设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	锐电投资有限公司	1,000.00	100%
	合计	1,000.00	100%

2、2020年6月，增加注册资本至8,043.14万元

2020年5月22日，锐电投资作出《海城锐海新能风力发电有限公司股东决定》，决定：一、海城锐海注册资本由1,000万元变更为8,043.14万元；二、重新制定公司章程。

2020年6月9日，锐电投资签署《海城锐海新能风力发电有限公司公司章程》，注册资本为8,043.14万元，锐电投资货币认缴出资8,043.14万元，占注册资本的100%；全部认缴出资额于2026年11月1日前缴纳。

2020年6月12日，海城市市场监督管理局向海城锐海换发了新《营业执照》。

本次增资完成后，海城锐海的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	出资比例
1	锐电投资	8,043.14	100%
	合计	8,043.14	100%

3、2024年5月，以1,400万元债权实缴出资

2024年5月7日，锐电投资作出《海城锐海新能风力发电有限公司股东决定》，决定：一、将其对海城锐海享有的债权人民币14,000,000元整全部转为海城锐海的实收资本，债转股后持股比例不发生变化仍为100%。二、同意通过变更后的新章程。

同日，锐电投资与海城锐海签订了《实缴资本协议》，协议约定：“截止2024年5月7日，因乙方（海城锐海）建设风电项目需要，甲方（锐电投资）累计向乙方转款83,140,546.39元，甲方对乙方享有的债权为82,943,587.6元。现双方协商一致，甲方愿意在乙方注册资本金范围内将部分债权作为实缴出资，具体为将1,400万元债权作为实缴出资向乙方出资。债转实缴资本完成后，乙方的股权构成：（1）甲方以1400万元的债权向乙方出资作为实缴出资款，注册资本不变；（2）甲方占乙方注册资本的100%，100%的股权不发生变化。”

2024年5月31日，其他应付锐电投资的款项1,400.00万元转入实收资本。2025年11月28日，北京中景通资产评估有限公司出具《锐电投资有限公司债转股事宜涉及的该公司持有的海城锐海新能风力发电有限公司部分债权资产评估报告》（中景通评报字【2025】第B-C199号），截至2024年5月7日，锐电投资申报的纳入本次评估范围的部分债权资产账面余额为1,400.00万元，采用成本法的评估价值为1,400.00万元。

截至本报告书签署日，海城锐海的股权结构未发生变化。

公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“一、海城锐海基本情况”之“（四）股权清晰情况”部分补充披露如下：

锐电投资持有的海城锐海的股权不存在出资不实、抽逃出资、委托持股等情形，为此锐电投资出具了《关于股权权属问题的承诺函》：

“1、本公司对所持有的标的股权具有合法、完整的所有权，有权转让该等标的股权及与其相关的任何权利和利益，不存在司法冻结或为任何其他第三方设定质押、抵押或其他承诺致使本企业无法转让标的股权的限制情形。

2、标的股权不存在法律权属纠纷，不会因第三人的权利主张而被没收或扣押，或被施加以质押、抵押或其他任何形式的负担，也不存在任何可能导致该等股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。

3、本公司针对所持标的股权已经依法履行出资义务，出资及/或股权受让价款均系自有资金，本企业未实施任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反本公司作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

4、本公司所持标的股权不存在信托持股、委托持股或其他类似安排。”

综上，海城锐海设立及历次股权变动履行了必要的决策与审批程序，不存在出资不实、抽逃出资、委托持股等情形，标的股权符合《重组管理办法》第十一条“资产权属清晰、过户不存在法律障碍”的规定。

公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、电投瑞享基本情况”之“（二）历史沿革”部分补充披露如下：

2023年9月26日，百瑞信托作出股东决定，同意百瑞信托为电投瑞享唯一股东，认缴出资20,000万元。同日，百瑞信托签署《北京电投瑞享新能源发展有限公司公司章程》，注册资本为20,000万元，百瑞信托以货币认缴出资20,000万元，占注册资本的100%；全部认缴出资额于2023年9月22日前缴纳。

2023年9月28日，北京市西城区市场监督管理局向电投瑞享核发了《营业执照》。

2024年1月22日，河南德友会计师事务所（普通合伙）出具《北京电投瑞享新能源发展有限公司验资报告》（豫德友所验字【2024】第002号），经审验，截至2024年1月19日，电投瑞享已收到百瑞信托缴纳的注册资本合计19,800万元。百瑞信托以货币出资19,800.00万元，占认缴出资额的99.00%。

电投瑞享设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	百瑞信托	20,000	100%
	合计	20,000	100%

截至本报告书签署日，电投瑞享的股权结构未发生变化。

公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“一、电投瑞享基本情况”之“（四）股权清晰情况”部分补充披露如下：

“百瑞信托持有的电投瑞享的股权不存在出资不实、抽逃出资、委托持股等情形，为此百瑞信托出具了《关于股权权属问题的承诺函》：

1、本公司系百瑞绿享78号集合资金信托计划（瑞享清能）（信托登记系统产品编码：ZXD31B20230901003558X，以下统称“百瑞绿享78号”）的信托机构及受托人，百瑞绿享78号是电投瑞享的实际唯一出资主体，本公司作为百瑞绿享78号的信托机构及受托人、系代表其登记持有电投瑞享100%股权，根据《百瑞绿享78号集合资金信托计划（瑞享清能）信托合同》的约定及相关法律法规的规定，本公司可自行决定向任意第三方转让部分或全部标的股权等方式实现部分或全部投资退出，因此本公司对所登记持有的标的股权具有合法、完整的所有处置权，有权转让该等标的股权及与其相关的任何权利和利益，不存在司法冻结或为任何其他第三方设定质押、抵押或其他承诺致使本企业无法转

让标的股权的限制情形。

2、标的股权不存在法律权属纠纷，不会因第三人的权利主张而被没收或扣押，或被施加以质押、抵押或其他任何形式的负担，也不存在任何可能导致该等股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。

3、本公司针对所持标的股权已经依法履行部分出资义务，已向标的公司实缴出资人民币 1.98 亿元，出资及/或股权受让价款均系来自本公司管理的百瑞绿享 78 号信托计划资金，本企业未实施任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反本公司作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

4、除代表百瑞绿享 78 号登记持有电投瑞享 100%股权外，本公司所持标的股权不存在代为持股、委托持股或其他类似安排。”

综上，电投瑞享设立履行了必要的决策与审批程序，电投瑞享设立之后股权未再发生变更，百瑞信托持有的电投瑞享的股权不存在出资不实、抽逃出资、委托持股等情形，标的股权符合《重组管理办法》第十一条“资产权属清晰、过户不存在法律障碍”的规定。

三、本次全现金收购 27558.55 万元对价的资金来源，包括自有资金金额、银行授信/融资安排的具体情况、融资成本、期限、担保安排与还款计划，测算每年新增利息支出对公司净利润的影响，说明支付本次交易对价后公司是否存在流动性缺口，相关风险是否已在报告书中充分披露。

公司已在重组报告书“重大事项提示”之“一、本次重组方案简要介绍”之“（三）本次购买资产的支付方式”部分补充披露如下：

“本次现金收购的资金来源均为上市公司自有资金。2025 年 10 月，上市公司以重整计划留存的 7 亿股引进投资者，募得资金 9.45 亿元，支付本次交易对价预计不会导致上市公司产生流动性缺口，上市公司不存在收购资金来源不足的风险。”

四、根据备考审阅报告，本次重组将新增商誉 8,106.72 万元。请你公司结合海城锐海和电投瑞享未来的盈利预测，对本次交易形成的商誉进行减值测试的敏

感性分析，明确说明在不同情景下（如电价、发电小时数等关键参数变动）对商誉减值测试结果及上市公司净利润的具体影响，并就商誉减值对上市公司未来业绩的影响进行充分的风险提示。

公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、交易标的对上市公司持续经营影响的风险”之“（三）标的资产评估增值及商誉减值的风险”中补充披露如下：

### “（三）标的资产评估增值及商誉减值的风险”

根据华亚评估出具的资产评估报告，标的公司存在一定幅度的评估增值。由于资产评估基于多种评估假设，可能存在实际情况与评估假设不一致，特别是出现宏观经济波动、产业政策变化、市场竞争环境改变等情况，而导致标的资产的估值与实际情况不符的可能性。本次收购完成后，如标的公司经营情况未达预期（如电价、发电小时数等关键参数未达预期），可能产生商誉减值的风险，从而降低上市公司的净利润水平。具体敏感性分析如下：

#### 1、海城锐海

	假设电价下降幅度			假设发电小时数减少幅度		
	2.95%及以下	4.00%	4.42%及以上	3.34%及以下	4.00%	4.78%及以上
商誉减值金额及对上市公司净利润的影响（万元）	不减值	-358.74	-501.19（全额减值）	不减值	-228.74	-501.19（全额减值）

注：假设不考虑交易相关方华锐风电对海城锐海 2023 年-2028 年五年平均发电量质保承诺的影响，若考虑上述影响，则商誉减值金额和对上市公司净利润影响金额均有所下降。

如果两个指标同时向不利方向变动，商誉减值情况可能会更加明显，甚至出现全额计提的风险。

#### 2、电投瑞享

	假设电价下降幅度			假设发电小时数减少幅度		
	3.51%及以下	5.00%	6.60%及以上	3.76%及以下	5.00%	6.97%及以上
商誉减值金额及对上市公司净利润的影响（万元）	不减值	-3,676.24	-7,605.54（全额减值）	不减值	-2,869.84	-7,605.54（全额减值）

如果两个指标同时向不利方向变动，商誉减值情况可能会更加明显，甚至

出现全额计提的风险。”

## 五、财务顾问核查意见

### （一）核查过程

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

1、检索 Wind 数据库获取同行业可比上市公司资产负债率指标，并与上市公司备考数据进行对比分析；查阅上市公司 2023 年、2024 年年度报告及 2024 年重整公告，了解相关业务剥离情况，分析营业收入变动及毛利率为负的具体原因；查阅标的公司融资租赁合同及担保协议，复核标的公司对后续运营过程中设备运维、技术改造、合规手续补办、存量债务偿还等所需的资金投入规模的预测；

2、取得了海城锐海营业执照、工商档案，海城锐海设立及增资、债权转实缴注册资本的股东决定，海城锐海以债权缴纳出资的《实缴资本协议》、《锐电投资有限公司债转股事宜涉及的该公司持有的海城锐海新能风力发电有限公司部分债权资产评估报告》（中景通评报字【2025】第 B-C199 号），锐电投资出具的《关于股权权属问题的承诺函》；电投瑞享的营业执照、工商档案，电投瑞享设立时的股东决定，电投瑞享实缴注册资本的《北京电投瑞享新能源发展有限公司验资报告》（豫德友所验字【2024】第 002 号），百瑞信托出具的《关于股权权属问题的承诺函》；

3、查阅上市公司 2025 年 10 月引进投资者的相关公告，取得银行回单核实募资到账情况；访谈上市公司财务负责人，了解资金安排及后续流动性管理措施；

4、取得模拟不同情景下关键参数变动对商誉减值测试结果，复核商誉减值测试相关假设和关键参数的合理性，测算对上市公司净利润的潜在影响。

### （二）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易完成后公司资产负债率未偏离行业合理区间，标的公司未来一年内预计现金流足以覆盖其存量债务及运营支出，无需上市公司提供大额财务资助或担保，且根据备考报表，收购完成后上市公司的业绩明显改善，新能源发电

主业更加突出，符合《重组管理办法》第十一条“有利于上市公司增强持续经营能力”的规定；

2、两家标的公司历次股权变动履行了必要的决策与审批程序，不存在出资不实、抽逃出资、委托持股等情形，标的股权符合《重组管理办法》第十一条“资产权属清晰、过户不存在法律障碍”的规定；

3、公司自有资金足以支付本次交易对价，无须对外融资，交易后公司不存在流动性缺口，不存在收购资金来源不足的风险；

4、公司已在报告书中对本次交易形成的商誉进行了减值测试的敏感性分析，说明了在不同情景下对商誉减值测试结果及上市公司净利润的具体影响，如果两个指标同时向不利方向变动，减值情况可能会更加明显，甚至出现全额计提的风险，并就商誉减值对上市公司未来业绩的影响进行了充分的风险提示。

## 问题二

本次交易通过你公司全资控股的合伙企业新能企管中心实施收购，请你公司补充披露：

(1) 结合合伙协议核心条款，包括 GP/LP 的主体信息、出资结构与实缴安排、表决机制、投资决策与标的资产经营管理权限、利润分配与亏损承担规则、入伙退伙与存续期安排等，说明公司如何确保对合伙企业的控制。

(2) 本次交易完成后，上市公司通过合伙企业对两家标的公司的具体治理安排，包括董事、监事、高级管理人员的提名与任免、重大经营与财务决策审批、项目公司管理、重大资产处置等，说明相关安排如何确保上市公司对标的公司及子公司的控制权与有效管控。

(3) 结合 2025 年 3 月收购与本次交易的决策时间、整体规划背景、交易对方的关联关系、标的业务协同性，两次交易是否属于 12 个月内连续实施的一揽子交易，如是，请说明相关交易方式的合规性与合理性。

(4) 结合重整计划中的具体战略规划、现有业务人员构成、技术储备、管理模式、市场经验，详细分析收购两家标的公司与现有业务在区域布局、电站类

型、运营模式等方面的具体协同效应，并说明如何通过本次交易实现“快速扩大上市公司业务规模，提升整体盈利能力水平”的既定目标。请提供业务、资产、人员以及机构等方面具体的整合计划、财务管控安排，以及防控整合风险的具体措施。

请独立财务顾问、律师对上述事项核查并发表明确意见。请独立财务顾问穿透核查两家标的公司、交易对方、收购合伙企业，与你公司两次引入的重整股东、上市公司董监高、实际控制人及其关联方，是否存在关联关系、一致行动关系或其他未披露的利益安排，说明本次交易是否构成三方交易、关联交易非关联化，是否存在损害上市公司控股权益的利益输送情形。

回复：

一、结合合伙协议核心条款，包括 GP/LP 的主体信息、出资结构与实缴安排、表决机制、投资决策与标的资产经营管理权限、利润分配与亏损承担规则、入伙退伙与存续期安排等，说明公司如何确保对合伙企业的控制。

公司已在重组报告书“第二节 上市公司基本情况”之“八、收购主体基本情况”部分补充披露如下：

#### “（一）新能企管中心的基本情况

企业名称	东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91110105MAETKQRF30
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	久盛涛瑞（北京）新能源科技有限公司
认缴出资额	100,000 万元人民币
成立日期	2025 年 9 月 1 日
营业期限	无固定期限
住所	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 104 号楼—1 至 7 层 101 七层 723
经营范围	一般项目：企业管理；企业总部管理；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；劳务服务（不

企业名称	东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）
	含劳务派遣）；机械设备租赁；非居住房地产租赁；社会经济咨询服务；破产清算服务。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

## （二）新能企管中心的出资结构及实缴安排

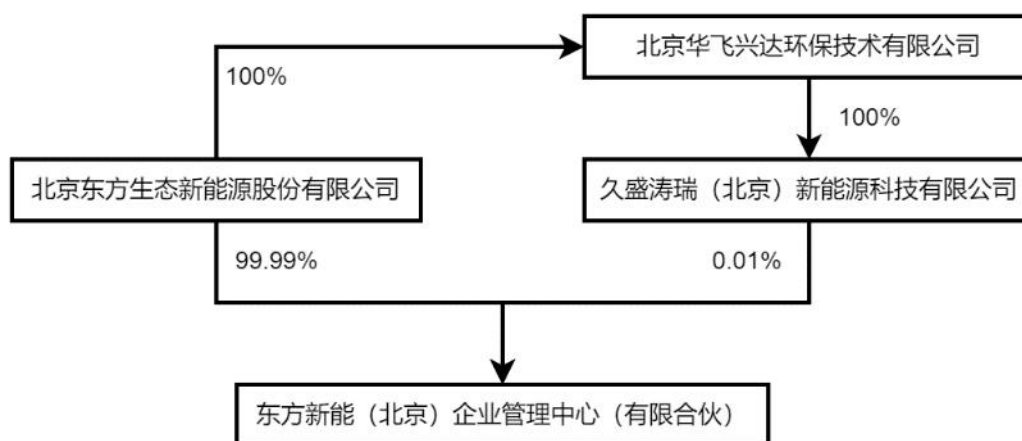
新能企管中心的有限合伙人为东方新能、普通合伙人及执行事务合伙人为久盛涛瑞，东方新能在合伙企业中承担有限责任，久盛涛瑞承担无限责任。新能企管中心的合伙人及出资情况如下：

单位：万元

序号	合伙人	认缴出资	实缴出资	出资比例	缴付期限
1	久盛涛瑞	10	0	0.01%	2069年12月31日
2	东方新能	99,990	0	99.99%	2069年12月31日
	合计	100,000	0	100%	—

## （三）新能企管中心的股权控制关系

截至本报告书签署日，新能企管中心的股权控制关系如下：



## （四）新能企管中心合伙人的基本情况

1、东方新能的基本情况参见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“一、上市公司基本情况”。

## 2、久盛涛瑞的基本情况

名称	久盛涛瑞（北京）新能源科技有限公司
统一社会信用代码	91110105MAEFC0G24U
类型	有限责任公司（法人独资）
住所	北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号院104号楼-1至7层101七层703
法定代表人	李雪峰
注册资本	1,000万元
成立日期	2025年4月7日
营业期限	2025年4月7日至无固定期限
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合同能源管理；信息系统集成服务；软件开发。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本报告书签署日，久盛涛瑞的股东及股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额(万 元)	出资比例
1	北京华飞兴达环保技术有限公司	1,000	0	100%
	合计	1,000	0	100%

## 3、华飞兴达的基本情况

名称	北京华飞兴达环保技术有限公司
统一社会信用代码	91110117399299891A
类型	有限责任公司（法人独资）
住所	北京市平谷区平谷北街19号院西二层203室
法定代表人	刘文
注册资本	10,000万元
成立日期	2014年5月21日
营业期限	2014年5月21日至2044年5月20日
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；石油天然气技术服务；工程管理服务；非金属矿及制品销售；机械设备销售；建筑材料销售；机械设备租赁；通用设备修理；专用设备修理；电气设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；水污染治理；固体废物治理；资源循环利用服务技术咨询；信息技术咨询服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；环境保护专用设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；环保咨询服

	务；土壤污染治理与修复服务；石油钻采专用设备销售；机械设备研发；园林绿化工程施工；城市绿化管理；劳务服务（不含劳务派遣）；污水处理及其再生利用；环境应急治理服务；数据处理和存储支持服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；软件开发；软件销售。（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：陆地石油和天然气开采；建设工程监理；建设工程施工；道路货物运输（不含危险货物）；职业中介活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
--	--

截至本报告书签署日，华飞兴达的股东及股权结构情况如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	出资比例
1	东方新能	10,000	100%
	合计	10,000	100%

#### （五）新能企管中心的表决机制

根据《合伙协议》，重大事宜需由“全体合伙人一致同意”，相关情况如下：

条文	事项
第十一条第二款	合伙企业办理变更、注销登记、设立分支机构、修改合伙协议应经全体合伙人一致同意。
第十条第三款	利润分配/亏损分担具体方案，由全体合伙人协商决定。
第十二条第三款	对执行事务合伙人除名，经其他合伙人一致同意。
第十三条第一款	新合伙人入伙，需经全体合伙人同意。
第十四条第一款	有限合伙人与普通合伙人身份互换，应当经全体合伙人一致同意。
第十六条第一款	全体合伙人决定解散的，合伙企业应当解散。

除上述事项外，《合伙协议》并未约定其余事项的表决机制，根据《合伙企业法》第三十条“合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照合伙协议约定的表决办法办理。合伙协议未约定或者约定不明确的，实行合伙人一人一票并经全体合伙人过半数通过的表决办法。”

#### （六）新能企管中心的投资决策与标的资产经营管理权限

根据《合伙协议》第十一条约定，“执行事务合伙人对外代表企业。全体合伙人委托合伙人久盛涛瑞（北京）新能源科技有限公司为执行事务合伙人，

其他合伙人不再执行合伙企业事务。”第十二条约定，“执行事务合伙人负责企业日常运营，对外代表合伙企业”，同时，合伙协议又约定“不参加执行事务的合伙人有权监督执行事务合伙人，检查其执行合伙企业事务的情况，并依照约定向其他不参加执行事务的合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营状况和财务状况。”

#### （七）新能企管中心的利润分配与亏损承担规则

根据《合伙协议》，新能企管中心利润分配和亏损分担办法如下：

- 1、企业的利润和亏损，由合伙人平均分配和分担。
- 2、合伙企业存续期间，合伙人依据合伙协议的约定或者经全体合伙人决定，可以增加对合伙企业的出资，用于扩大经营规模或者弥补亏损。
- 3、企业年度的或者一定时期的利润分配或亏损分担的具体方案，由全体合伙人协商决定。

#### （八）新能企管中心的入伙退伙与存续期安排

1、根据《合伙协议》，关于入伙退伙相关约定如下：

（1）新合伙人入伙时，经全体合伙人同意，并依法订立书面协议。订立书面协议时，原合伙人向新合伙人告知合伙企业的经营状况和财务状况。

（2）新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任。新合伙人对入伙前合伙企业债务承担无限连带责任。

（3）在合伙企业存续期间，有下列情形之一时，合伙人可以退伙：

- ①合伙协议约定的退伙事由出现；
- ②经全体合伙人一致同意；
- ③发生合伙人难以继续参加合伙企业的事由；
- ④其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务。

合伙人有下列情形之一的，当然退伙：（一）作为合伙人的自然人死亡或者被依法宣告死亡；（二）个人丧失偿债能力；（三）作为合伙人的法人或者其他组织依法被吊销营业执照、责令关闭撤销，或者被宣告破产；（四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格；（五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。

#### （4）有限合伙人入伙、退伙条件、程序以及相关责任

有限合伙人入伙时，经全体合伙人同意，并取得执行事务合伙人同意，订立书面协议。新入伙的有限合伙人对入伙前有限合伙企业的债务，以其认缴的出资额为限承担责任。有限合伙人符合本条第3款条件的，可以退伙。

（5）合伙人有《合伙企业法》第四十九条规定的情形之一的，经其他合伙人一致同意，可以决议将其除名。

对合伙人的除名决议应当书面通知被除名人。被除名人接到除名通知之日，除名生效，被除名人退伙。被除名人对除名决议有异议的，可以自接到除名通知之日起三十日内，向人民法院起诉。

（6）作为普通合伙人的自然人死亡或者被依法宣告死亡的，对该合伙人在合伙企业中的财产份额享有合法继承权的继承人，经其他合伙人一致同意，从继承开始之日起，取得该合伙企业的合伙人资格。作为有限合伙人的自然人死亡、被依法宣告死亡或者作为有限合伙人的法人及其他组织终止时，其继承人或者权利承受人可以依法取得该有限合伙人在有限合伙企业中的资格。普通合伙人的继承人为无民事行为能力人或者限制民事行为能力人的，经全体合伙人一致同意，可以依法成为有限合伙人。全体合伙人未能一致同意的，合伙企业应当将被继承合伙人的财产份额退还该继承人。有《合伙企业法》第五十条规定的情形之一，合伙企业应当向合伙人的继承人退还被继承合伙人的财产份额。

2、新能企管中心经登记的营业期限为2025年9月1日至长期。《合伙协议》未明确约定新能企管中心的合伙期限与存续期。

从合伙人情况来看，上市公司为新能企管中心有限合伙人，久盛涛瑞为普通合伙人。同时，上市公司通过持有华飞兴达的 100% 股权间接持有久盛涛瑞 100% 股权，因此，新能企管中心为上市公司全资控股并实际控制的合伙企业；从出资结构与实缴安排方面，《合伙协议》未约定以实缴出资作为表决权计算依据，全体合伙人均需出资且出资缴付期限一致，同时根据《合伙协议》约定，修改新能企管中心出资缴付期限需全体合伙人一致同意，上市公司合计持有新能企管中心 100% 的出资权益，可以主导新能企管中心的出资情况，不存在因实际出资事项丧失对新能企管中心控制权的风险；从表决机制方面，根据《合伙企业法》第三十条相关规定，合伙人未约定合伙企业表决机制的，实行合伙人一人一票并经全体合伙人过半数的表决办法，因此，上市公司对新能企管中心的事项从表决机制层面享有实质的一票否决权；从投资决策与标的资产经营管理权限方面，久盛涛瑞执行合伙事务，对外代表企业，上市公司有权监督。同时，久盛涛瑞的董事、高级管理人员为上市公司聘任或委派，新能企管中心的投资决策与标的资产经营管理权限均由上市公司相应有权决策机构审议通过后再由新能企管中心执行；从利润分配与亏损承担规则方面，新能企管中心的利润分配与亏损分担采用平均原则，利润分配或亏损分担的具体方案需全体合伙人一致同意，上市公司合计持有新能企管中心 100% 合伙份额，其对新能企管中心的利润分配或亏损承担事项享有实际控制权；从入伙退伙方面，新能企管中心的入伙退伙事项需要全体合伙人一致同意为生效条件，上市公司对新能企管中心的入伙退伙事项享有实质的一票否决权；从存续期安排方面，《合伙协议》未明确约定新能企管中心的合伙期限与存续期，根据《合伙企业法》第四十六条的规定“合伙协议未约定合伙期限的，合伙人在不给合伙企业事务执行造成不利影响的情况下，可以退伙，但应当提前三十日通知其他合伙人”，上市公司为另一合伙人久盛涛瑞的实际控制人，其是否退伙由上市公司决定，因此，上市公司能够自主决定新能企管中心的存续周期与终止时点，对存续期安排具备完全控制权。

综上，上市公司通过股权关系、合伙协议约定及实际管理安排，能够对本次收购主体新能企管中心实施有效、全面的控制。在上市公司重大资产购买中，

其他上市公司也有以下属合伙企业作为收购主体的情况，如 2017 年德尔股份 (300473) 及下属辽宁万成企业管理中心 (有限合伙) 购买阜新佳创 100% 股权，2018 年中京电子 (002579) 通过下属惠州中京电子产业投资合伙企业 (有限合伙) 购买珠海亿盛 55.00% 股权及元盛电子 29.18% 股权。”

二、本次交易完成后，上市公司通过合伙企业对两家标的公司的具体治理安排，包括董事、监事、高级管理人员的提名与任免、重大经营与财务决策审批、项目公司管理、重大资产处置等，说明相关安排如何确保上市公司对标的公司及子公司的控制权与有效管控。

公司已在重组报告书“第十二节 其他重要事项”之“四、本次交易对上市公司治理机制的影响”部分补充披露如下：

“本次交易完成后，上市公司将通过全资控制的东方新能企管中心对海城锐海及电投瑞享实施全面、有效的管控，确保标的公司及其子公司的经营决策与上市公司战略目标保持一致，具体治理安排如下：

#### (一) 董事、监事、高级管理人员的提名与任免

根据股权转让协议约定，东方新能企管中心在标的公司董监高人员权限如下：

海城锐海：因上市公司通过东方新能企管中心受让海城锐海 100% 股权，根据股转协议约定，标的公司股东会拥有董事、高级管理人员及财务负责人的全部提名与任免权，标的公司新任管理层均为公司现任人员。交易完成后，标的公司设执行董事一人、总经理一人、财务负责人一人。同时，在交割日当日交易对方转交标的公司证照及有关决议等全部资料。

电投瑞享：根据电投瑞享股权转让协议第 6.2.2 条，交易完成后电投瑞享董事会由 5 名董事组成，其中上市公司通过新能企管中心有权委派 3 名董事，占董事会多数席位，百瑞信托有权委派 1 名董事，选举职工董事 1 名；董事长由新能企管中心提名并经董事会选举产生，总理由董事会选举产生，且总经理、副总经理、财务负责人等核心管理人员的任命、免职及薪酬事项需经董事会半数以上表决权同意方可通过。该约定从董事会构成及核心高管任免权限上

确保了上市公司及东方新能企管中心对电投瑞享的人事控制权。同时，在上市公司支付完第一笔对价款项后 3 个工作日内，交易对方需促使标的公司有权机构就公司指定人员的任命作出生效决议，并配合向公司转交标的公司证照及有关决议等全部资料。标的公司及其子公司的人员继续保持原有劳动关系，不因本次交易而变更或终止。

本次交易完成后，上市公司通过新能企管中心对两家标的公司可以实现全面控制。在人事层面通过董事 20 会多数席位、关键管理人员任免权及股东全权提名等机制，确保经营决策与上市公司战略一致；另一方面，在章证及管理权交割上，通过股权转让协议明确约定了标的公司证照、决议等全部资料的移交时点，实现治理权与管控权的同步落地。

## （二）重大经营与财务决策的审批机制

标的公司交割完成后，将完全纳入上市公司控股子公司的管理体系，将参照上市公司对其他各级子公司的管理办法及制度规范管理。明确划分标的公司股东会、董事会及管理层的决策权限。涉及标的公司发展战略、年度经营计划、预算方案、决算方案、重大投融资项目、对外担保、关联交易、重大合同签署等重大经营事项，严格按照上市公司制度规范进行备案及审批；涉及标的公司财务预算调整、重大费用支出、资金拆借、对外捐赠等财务事项，需由东方新能企管中心委派的财务负责人审核后，严格按照上市公司制度规范进行备案或审批。

在标的公司董事会、股东会层面，东方新能企管中心享有海城锐海全部席位，能够主导海城锐海各项事项的决策；享有电投瑞享 3/5 的董事会表决权及 4/5 的股东会表决权，除电投瑞享少数股东会决策事项外，享有其他全部决策权利。

## （三）项目公司管理举措

标的公司交割完成后，海城锐海及电投瑞享各级项目公司（下称“各级公司”）将纳入东方新能企管中心统一管理，各级公司的印章、证照均严格遵循上市公司相关制度；各级公司持有的新能源电站资产将由上市公司资产运营部门统一管理，统一开展设备及服务采购、电站运维、设备检修、电力交易、合

规风控、资产处置等工作；各级公司人员均严格遵循上市公司相关人事制度进行人员考核及人员调配；各级公司均严格遵循上市公司的财务制度、会计政策与会计估计，按期报送预算及配合年度审计及专项审计工作。

根据上市公司的制度规定，全资子公司的公章、财务专用章由上市公司统一保管并监督使用，非全资子公司的财务专用章由上市公司财务部门统一保管并监督使用，非全资子公司的公章由上市公司指定专人保管，使用相关印章时需严格遵循上市公司印章制度。子公司依法具有独立的法人地位，其日常经营需保持必要的自主性，但上市公司通过统一保管并监督使用其财务专用章，指定专人保管并监督使用其公章，同时要求所有印章使用行为严格遵循上市公司印章制度，实际上已将子公司的重大财务，合同及决策行为置于上市公司的直接管控之下。这种安排并不否定子公司的法人独立性，而是从印章这一核心法律凭据和风险关口出发，确保上市公司对子公司关键资源与决策行为的有效控制，从而避免出现管理真空或失控局面。

#### （四）资产处置管控

标的公司交割完成后，标的公司及子公司的重大资产处置（包括但不限于电站资产、土地使用权、核心设备的转让、抵押、质押等）需遵循上市公司的相关流程进行备案及审批。未经批准，标的公司及子公司不得擅自处置重大资产，确保上市公司资产安全。同时，东方新能企管中心将联合上市公司财务部门、审计部门对标的公司资产状况进行年度盘点与专项核查，保障资产完整。

综上所述，通过上述治理安排，上市公司将实现对标的公司及子公司从决策、管理、执行到监督的全流程管控，确保控制权的稳定性与有效性，保障上市公司及全体股东的合法权益。”

三、结合 2025 年 3 月收购与本次交易的决策时间、整体规划背景、交易对方的关联关系、标的业务协同性，两次交易是否属于 12 个月内连续实施的一揽子交易，如是，请说明相关交易方式的合规性与合理性。

公司已在重组报告书“第一节 本次交易概况”“三、本次交易的性质”之“（一）本次交易构成重大资产重组”部分补充披露如下：

“截至重组报告书首次签署日，上市公司在最近十二个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的情况如下：

公司于2025年3月28日召开第九届董事会第二次会议和第九届监事会第二次会议，审议通过了《关于收购资产暨关联交易的议案》。公司与国联产业投资基金管理（北京）有限公司（简称“国联产投”）管理的私募股权投资基金北京盛翌达光储算产业投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“北京盛翌达”）、赤壁市创众源新能源合伙企业（有限合伙）签署《股权转让协议》，收购其共同持有的赤壁市威世达新能源科技有限公司（简称“赤壁威世达”）100%股权，收购价格为600万元。

北京盛翌达为国联产投管理的私募基金，国联产投为公司重整投资人，且为公司持股5%以上股东北京国朝东方绿能股权投资基金合伙企业（有限合伙）的管理人，公司董事赵耀飞先生在国联产投任职。根据实质重于形式的原则，该次交易构成关联交易。

该次收购的整体规划背景为公司于2024年完成司法重整并成功剥离传统生态环保业务，根据《重整计划》，上市公司拟实施新能源业务战略布局，开展集中式电站开发和运营、分布式能源项目开发和运营、新能源资源证券化运营。根据《重整计划》，公司要积极寻求通过收（并）购优质的新能源发电业务资产，努力快速扩大自身业务范围和市场占有率，持续增强持续经营能力。重整投资人国联产投按照《重整计划》，向公司注入分布式光伏项目，体现了对上市公司的支持。

赤壁威世达为户用分布式光伏项目，合计并网容量433.19MWp，是公司收购的首个新能源电站项目，通过该次交易，公司新增光伏电站业务，实现了按照《重整计划》推进新能源业务战略布局的首次业务转型。公司以上资产交易与本次交易标的资产不属于同一交易方所有或者控制，属于相同或者相近的业务范围，同为上市公司按照《重整计划》推进新能源业务战略布局的重要举措，但两次交易并无关联，并非与同一交易方进行的一揽子交易。

公司以上资产交易与本次交易标的资产不属于同一交易方所有或者控制，但属于相同或者相近的业务范围，属于《重组管理办法》第十四条所述的同一或者

相关资产，因此需纳入累计计算范围。根据本次交易标的资产的总资产占比，本次交易已构成上市公司重大资产重组，因此相关计算未再包含最近 12 个月内需累计计算的交易的数据。

**截至本次重组报告书签署日，上市公司收购赤壁威世达已超过 12 个月。”**

综上，本次交易是上市公司按照《重整计划》落实新能源业务战略布局的重要举措，与其他交易不属于一揽子交易，不存在其他一揽子的抽屉协议安排，不存在规避重组上市的情况。

四、结合重整计划中的具体战略规划、现有业务人员构成、技术储备、管理模式、市场经验，详细分析收购两家标的公司与现有业务在区域布局、电站类型、运营模式等方面的具体协同效应，并说明如何通过本次交易实现“快速扩大上市公司业务规模，提升整体盈利能力水平”的既定目标。请提供业务、资产、人员以及机构等方面具体的整合计划、财务管控安排，以及防控整合风险的具体措施。

关于本次交易协同效应，公司已在重组报告书“重大事项提示”“一、本次重组方案简要介绍”之“（一）重组方案概况”部分补充披露如下：

“在重整计划中的具体战略规划方面，根据《北京东方园林环境股份有限公司重整计划》，上市公司拟实施新能源业务战略布局，开展集中式电站开发和运营、分布式能源项目开发和运营、新能源资源证券化运营。上市公司在 2024 年完成重整后，已明确新能源电站开发、投资、建设及运营为核心战略方向，本次收购的两家标的公司在区域布局、电站类型、运营模式等方面与上市公司现有业务高度契合，具有协同效应。

在市场经验、技术储备、现有业务人员构成和管理模式方面，2025 年 3 月，上市公司就已完成对赤壁威世达的收购，正式转型新能源领域，光伏业务率先进入实质运营阶段。上市公司已形成具有技术底蕴的核心管理团队。团队成员对新能源行业政策、技术趋势及市场动态具有深刻了解，能够把控投资风险并优化运营效率。上市公司设有能源事业部、工程技术中心等共计五个新能源业务线，共计二十余人，专业背景全面覆盖了新能源项目的资源开发、工程建设、并网调度、运维管理等核心业务节点，通过治理管控、财务穿透与经营授权相

结合的管理模式，能够发挥好与本次收购标的的协同效应。具体如下：

**区域布局协同：**标的公司电站资产分布与上市公司新能源资产布局具有互补性。海城锐海的风电项目集中于辽宁省海城市，电投瑞享的风电项目位于山西省长治市，分布式光伏电站覆盖陕西、河南、山东、安徽、河北等省份。本次交易后，上市公司将快速切入华北、东北、华东等新能源资源富集区域，形成“多点布局、全域覆盖”的区域网络，提升市场渗透率与区域协同效应，降低单一区域政策波动或市场变化带来的经营风险。

**电站类型协同：**标的公司资产涵盖集中式风电、分散式风电、户用分布式光伏、工商业分布式光伏等多元类型。交易完成后，将实现上市公司“风电+光伏”“集中式+分布式”的资产组合优化，形成覆盖不同应用场景的产品矩阵，提升对政策及市场变化的适应能力。

**运营模式协同：**标的公司在运营中形成了高效的运维体系及丰富的管理经验。特别是通过本次收购，公司可直接吸纳电投瑞享的运营团队，迅速增强风电、光伏电站全流程运营管理能力，避免自主培育新能源业务面临的技术探索、人才招聘等长期试错成本，大幅缩短新能源资产管理的成熟周期。”

关于通过本次交易实现“快速扩大上市公司业务规模，提升整体盈利能力水平”的既定目标，公司已在重组报告书“重大事项提示”“二、本次重组对上市公司影响”之“（一）本次重组对上市公司主营业务的影响”部分补充披露如下：

**“加速新能源战略转型落地：**本次交易收购标的公司合计持有 815.85MW 新能源电站资产，涵盖集中式风电、分散式风电、户用分布式光伏、工商业分布式光伏等多元类型，快速扩充上市公司新能源装机容量，大幅提升自持新能源电站资产规模及业务收入占比，有效弥补自主开发电站的时间周期短板，加速公司从生态环境治理、园林绿化等传统业务向新能源电站开发、投资、建设及运营的主营业务战略转型，进一步夯实公司新能源赛道规模化发展的资产与业务基础。

**实现资产规模与结构双优化：**交易完成后，实现上市公司资产体量跨越式增长，根据备考报告，对比 2025 年 10 月末财务报表数据，总资产将从 33.83 亿元增至 66.36 亿元，增长 96.15%，上市公司整体资产实力显著增强。同时上

市公司业务结构持续优化，提升新能源优质资产在整体资产中的占比，形成多元资产组合，降低单一资产类型经营风险，提升资产长期运营价值、变现能力及整体抗风险能力。

**营业收入规模与质量双提升：**根据备考报告，对比 2025 年 1-10 月财务报表数据，营业收入从 1.78 亿元增至 4.78 亿元，增长 168.93%。标的公司成熟的电站运营业务为上市公司带来持续稳定的营收增量，同时新能源发电成为新的核心营收板块，提升营业收入的稳定性与可持续性。

**盈利状况实现实质性改善：**根据备考报告，对比 2025 年 1-10 月财务数据，公司净利润从-500.40 万元增至 4,888.68 万元，成功实现扭亏为盈。标的公司新能源电站业务具备持续稳定的发电收益能力，为上市公司带来长期利润增量，持续改善公司整体盈利水平，提升公司在资本市场的价值与投资吸引力。”

公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“五、对拟购买资产的整合管控安排”部分补充披露如下：

#### “（一）业务整合

本次交易完成后，上市公司将发挥其平台优势及业务整合经验，将标的公司业务纳入上市公司整体业务发展战略，对标的公司的项目储备资源、供应商资源及客户渠道，项目招投标、设备/服务采购及电力交易、降本增效等全方面进行有效管控，统筹管理各下属公司的光伏、风电等新能源资产，优化资源配置，细化业务管理模式，提高综合竞争力，助力标的公司拓展新项目，推动后续上市公司在相关区域的新能源业务落地。

#### （二）资产整合

本次交易完成后，将标的公司持有新能源资产纳入上市公司层面统一管理，构建上市公司新能源资产管理平台及管理系统，将标的公司的电站资产、土地使用权、固定资产等纳入统一管理体系。同时保持标的公司继续作为独立企业法人保持其资产独立性，但在重大资产购买和处置、对外投资、对外担保等事项的董事会权限、股东会权限将根据现行有效的《公司法》和上市公司《公司章程》及相关规章制度要求确定。此外，上市公司将结合自身对资产配置和调整的经验对标的公司提出合理建议，推动标的公司间的资产协同，降低跨区域运维成本，

帮助标的公司提升配套能力，优化资源配置，提高资产利用效率，增强盈利能力。

### （三）人员整合

本次交易完成后，上市公司将继续保持电投瑞享的核心管理层及业务团队的稳定，将电投瑞享核心管理人员、技术骨干及关键运维人员与上市公司团队体系有效融合，明确薪酬福利、绩效考核及职业发展路径，在确保标的公司核心人员稳定的同时，实现机构精简与效率提升，确保整合工作平稳推进。上市公司将根据合并后业务设立切实可行的业绩目标，结合公司需要，设计合理、有效的激励措施，将电投瑞享的员工纳入上市公司体系内部，统一进行考核，进一步完善员工长效激励机制，激发员工积极性和凝聚力，与上市公司利益长期绑定一致。同时，上市公司将合理引进海城锐海业务发展所需的专业人才和管理人才，在促进海城锐海提升内部管理水平的同时，为上市公司今后业务发展积累人才。

### （四）机构整合

本次交易完成后，为了保障业务的延续性，上市公司将保持标的公司原有组织机构的稳定运行，通过股东会、董事会实现在发展战略、经营决策、内部控制等方面的决策，标的公司的重大事项达到上市公司董事会及股东大会决策权限的，按照上市公司章程履行相关决策程序。同时，指导标的公司设立股东会、董事会、监事会及经营管理层，其组织架构与决策流程需与上市公司相关制度保持一致。依托上市公司及电投瑞享人员，完善上市公司项目开发、运营管理机构配置，完善集团及各区域运营中心搭建，统筹管理当地上市公司及标的公司的业务，提升区域响应效率与服务能力。

### （五）财务管控安排

标的公司将全面采用上市公司的会计政策与会计估计，使用上市公司许可的财务核算软件，确保财务数据的一致性与可比性；标的公司财务报表需按上市公司要求定期报送，纳入上市公司合并报表范围，确保信息披露真实、准确、完整。建立标的公司资金集中管理制度，标的公司资金账户由上市公司统一监管，重大资金支出需经上市公司财务部门审核批准；通过资金集中调度，提高资金使用效率，降低财务费用，为上市公司及标的公司的业务发展提供资金支持。同时将标的公司纳入上市公司全面预算管理体系，每年由标的公司编制年度经营预算，经上市公司审批后执行；建立以财务指标（如营业收入、净利润、资产回报率等）与非财务指标（如运维效率、安全合规、项目拓展等）相结合

的绩效考核体系，考核结果与标的公司管理层薪酬直接挂钩，确保经营目标达成。

#### （六）整合风险防控措施

**建立交割专项小组与沟通机制：**设立标的公司交割专项小组，及时协调解决整合过程中出现的问题；建立上市公司与标的公司之间的日常沟通机制，确保信息畅通，减少整合阻力。

**分阶段推进整合工作有序展开：**整合工作分为三个阶段推进，第一阶段为过渡期，重点完成人员委派、章程修订、财务核算体系对接等基础工作，确保标的公司正常运营；第二阶段为深度整合期，推进业务协同、资源共享、机构优化等工作，实现管理一体化；第三阶段为稳定发展期，持续优化整合效果，建立长效协同机制。

**合规风险防控：**开展标的公司合规风险专项排查，重点关注土地使用权、建设手续、环保审批等方面的合规性，针对存在的瑕疵问题，制定整改计划并限期完成；加强标的公司的合规培训，确保其严格遵守上市公司信息披露、关联交易、内幕交易防控等相关规定，避免合规风险。

**舆情与投资者关系管理：**及时披露整合进展情况，加强与投资者的沟通交流，主动回应市场关切，避免不实舆情引发的市场波动；建立整合风险应急预案，针对可能出现的人员流失、业务中断、合规处罚等风险，制定应对措施，最大限度降低风险影响。”

五、请独立财务顾问穿透核查两家标的公司、交易对方、收购合伙企业，与你公司两次引入的重整股东、上市公司董监高、实际控制人及其关联方，是否存在关联关系、一致行动关系或其他未披露的利益安排，说明本次交易是否构成三方交易、关联交易非关联化，是否存在损害上市公司控股权益的利益输送情形。

#### （一）标的公司、交易对方股东穿透情况

退市公众公司华锐风电科技（集团）股份有限公司（股票代码：400082，股票简称：华锐5）持有交易对方锐电投资100%股权，锐电投资持有交易标的海城锐海100%股权。华锐5的股权较为分散，大连重工装备集团有限公司持有其17.83%的股权，为其第一大股东。大连市国资委通过全资的大连市国有资本管理

运营有限公司全资持有大连装备投资集团有限公司 100%股权，大连装备投资集团有限公司全资持有大连重工装备集团有限公司 100%股权。

交易对方百瑞信托代表百瑞绿享 78 号信托计划登记持有交易标的电投瑞享 100%股权。百瑞信托的股东穿透情况如下：

第一层股东		间接第二层股东		间接第三层股东		间接第四层股东		间接第五层股东	
名称	股权比例	名称	股权比例	名称	股权比例	姓名或名称	股权比例	姓名或名称	股权比例
国家电投集团资本控股有限公司	50.24%	国家核电技术有限公司	100%	国家电力投资集团有限公司	92.06	国务院国有资产监督管理委员会	100%	-	-
				中国核工业集团有限公司	3.97%	国务院国有资产监督管理委员会	100%	-	-
				中国广核集团有限公司	3.97%	国务院国有资产监督管理委员会	90%	-	-
						广东恒健投资有限公司	10%	广东省人民政府国有资产监督管理委员会	100%
JPMorgan Chase & Co.	19.99	-	-	-	-	-	-	-	
郑州市财政局	15.65%	-	-	-	-	-	-	-	-
郑州自来水投资控股有限公司	4.80%	郑州水务集团有限公司	100%	郑州公用事业投资发展集团	100%	郑州市人民政府国有资产监	100%	-	-

				有限公司		督管理委员会			
郑州市金水区财政局	3.84%	-	-	-	-	-	-	-	-
巩义市财政局	2.88%	-	-	-	-	-	-	-	-
登封市财政局	1.64%	-	-	-	-	-	-	-	-
中牟县财政局	0.96%	-	-	-	-	-	-	-	-

### (二) 收购主体新能企管中心穿透情况

序号	标的公司名称	直接股东（交易对方）		间接第一层股东		间接第二层股东	
		姓名或名称	股权比例	姓名或名称	股权比例	姓名或名称	股权比例
1	新能企管中心	东方新能	99.99%	-	-	-	-
		久盛涛瑞（北京）新能源科技有限公司	0.01%	北京华飞兴达环保技术有限公司	100%	东方新能	100%

### (三) 上市公司重整股东情况

序号	姓名或者名称	持股比例	重整投资人性质
1	北京国朝东方绿能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	13.33%	私募基金，管理人为国联产业投资基金管理（北京）有限公司
2	北京朝阳环境集团有限公司	1.67%	国有企业法人
3	国寿财富管理-广发证券-国寿财富东能壹号集合资产管理计划	0.83%	集合资管产品，管理人国寿财富管理有限公司
4	国寿财富管理-广发证券-国寿财富东能贰号集合资产管理计划	0.83%	集合资管产品，管理人国寿财富管理有限公司
5	深圳市申南招平协进投资合伙企业（有限合伙）	0.83%	有限合伙企业，执行事务合伙人深圳市平盈投资有限公司
6	申优开元1号私募证券投资基金	0.83%	私募证券投资基金，管理人深圳申优资产管理有限公司
7	天津允新安赢新能源股权投资合伙企业（有限合伙）	2.10%	私募股权投资基金，管理人允能新开投资管理（天津）有限公司

序号	姓名或者名称	持股比例	重整投资人性质
8	天津允新永赢新能源股权投资合伙企业（有限合伙）	0.37%	私募股权投资基金，管理人允能新开投资管理（天津）有限公司
9	天津允新远赢新能源股权投资合伙企业（有限合伙）	1.48%	私募股权投资基金，管理人允能新开投资管理（天津）有限公司
10	天津允新长赢新能源股权投资合伙企业（有限合伙）	0.99%	私募股权投资基金，管理人允能新开投资管理（天津）有限公司
11	天津物诚赢茂企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	3.63%	有限合伙企业
12	天津友博远赢股权投资合伙企业（有限合伙）	1.30%	天津友博远赢股权投资合伙企业（有限合伙），管理人深圳友博私募股权投资基金管理有限公司
13	济南宝东鑫功投资合伙企业（有限合伙）	0.99%	有限合伙企业，执行事务合伙人北京宝鑫恒润企业管理有限责任公司
14	天津尚越新能企业管理合伙企业（有限合伙）	0.44%	有限合伙企业，执行事务合伙人北京微睿通略智能科技有限公司、北京尚融投资控股有限公司
15	北京逸原达投资管理有限公司	0.37%	私募基金管理人

（四）上市公司控股股东、实际控制人、上市公司董监高及其他关联方情况如下：

序号	姓名或者名称	直接持股比例	与上市公司关系
1	北京市朝阳区人民政府国有资产监督管理委员会	-	实际控制人
2	北京朝阳国有资本运营管理有限公司	9.72%	控股股东，与北京朝汇鑫企业管理有限公司、北京市盈润汇民基金管理中心（有限合伙）同受朝阳国资委控制，为一致行动人
3	北京朝汇鑫企业管理有限公司	2.24%	股东，与北京朝阳国有资本运营管理有限公司、北京市盈润汇民基金管理中心（有限合伙）为一致行动人
4	北京市盈润汇民基金管理中心（有限合伙）	2.47%	股东，与北京朝阳国有资本运营管理有限公司、北京朝汇鑫企业管理有限公司为一致行动人
5	张浩楠	-	董事长、控股股东北京朝阳国有资本运营管理有限公司董事长
6	赵耀飞	-	董事、国联产业投资基金管理（北京）有限公司部门经理
7	苏州欣钠中福能源科技有限公	-	董事赵耀飞担任董事的企业

序号	姓名或者名称	直接持股比例	与上市公司关系
	司		
8	胡健	-	董事、控股股东北京朝阳国有资本运营管理有限公司副总经理
9	张艳会	-	董事、北京朝阳环境集团有限公司部门经理
10	吴海峰	-	董事、副总经理
11	海南零壹贰叁投资有限公司	-	吴海峰控制企业
12	北京瑞科同创科技股份有限公司	-	吴海峰担任副董事长的企业
13	海口臻瑞新能管理咨询合伙企业（有限合伙）	-	吴海峰担任执行事务合伙人的企业
14	刘拂洋	-	董事、总经理
15	天津津融产业发展投资控股有限公司	-	刘拂洋担任总经理的企业
16	允能新开投资管理（天津）有限公司		刘拂洋近亲属控制的企业，天津允新安赢新能源股权投资合伙企业（有限合伙）、天津允新永赢新能源股权投资合伙企业（有限合伙）、天津允新远赢新能源股权投资合伙企业（有限合伙）、天津允新长赢新能源股权投资合伙企业（有限合伙）的私募基金管理人
17	天津卓骏国际贸易有限公司	-	刘拂洋近亲属控制的企业
18	天津锦明管理咨询有限公司	-	刘拂洋近亲属控制的企业
19	天津美石商业运营管理有限公司	-	刘拂洋近亲属控制的企业
20	滕力	-	独立董事
21	北京中电恒泰电力工程咨询有限公司	-	滕力持股 48.06%，且担任执行董事、总经理的企业
22	杨蕾	-	独立董事
23	农仙坊（北京）科技有限公司	-	杨蕾担任执行董事、总经理的企业
24	红韵（北京）节能环保服务有限公司	-	杨蕾担任财务负责人的企业
25	北京中科清风科技有限公司	-	杨蕾担任财务负责人的企业
26	清风（西林）环保科技有限公司	-	杨蕾担任财务负责人的企业
27	贵州欣生达环保科技有限责任公司	-	杨蕾担任财务负责人的企业

序号	姓名或者名称	直接持股比例	与上市公司关系
28	中科清风环保（杭州）有限公司	-	杨蕾担任财务负责人的企业
29	心目家园健康科技（北京）有限公司	-	杨蕾担任财务负责人的企业
30	北京云粟食谷科技发展有限公司	-	杨蕾担任经理、董事、财务负责人的企业
31	张晓宇	-	独立董事
32	天津滨海鸿兴数据科技有限公司	-	张晓宇担任董事的企业
33	天津滨海柜台交易市场股份公司	-	张晓宇担任董事的企业
34	李在渊	-	副总经理
35	于旸	-	副总经理、董事会秘书
36	张龙	-	财务总监
37	北京中关村银行股份有限公司	-	张龙担任董事的企业
38	仁东控股股份有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
39	仁东集团有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
40	北京仁东实业有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
41	京晋日盛（北京）科技发展有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
42	宁波财东贸易有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
43	北京仁东致远基础设施建设有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
44	上海骆印贸易有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
45	浙江东临贸易有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
46	仁东资本控股（山东）有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
47	北京仁东酒业有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
48	小黄狗环保科技有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
49	北京荷月科技有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
50	北京元东商贸有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
51	北京仁东酒世界科技有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业
52	北京亚信众合科技中心（有限合伙）	-	张龙近亲属担任执行事务合伙人委派代表的企业
53	仁东（天津）科技发展集团有限公司	-	张龙近亲属担任董事的企业

序号	姓名或者名称	直接持股比例	与上市公司关系
54	曲汉卿	-	控股股东的董事、总经理
55	孔德海	-	控股股东的董事
56	绳志明	-	控股股东的董事
57	程甲林	-	控股股东的董事
58	葛京伟	-	控股股东的董事
59	田安平	-	控股股东的董事
60	北京华龙鼎嘉会计师事务所有限公司	-	葛京伟担任经理的公司
61	东方园林集团环保有限公司	-	田安平担任董事的公司
62	朱晟金	-	控股股东的一致行动人的董事
63	杨丹	-	本公司控股股东的一致行动人的财务负责人
64	陶璇	-	控股股东的一致行动人的执行事务合伙人委派代表
65	江西耐普矿机股份有限公司	-	孔德海担任独立董事的公司

经核查，上市公司重组投资人、控股股东及一致行动人、实际控制人、上市公司董监高及董监高直接或间接控制的企业，或担任董事、高级管理人员的企业或能施加重要影响的关联方与交易对方及标的公司不存在关联关系、一致行动关系或其他利益安排。

2024年完成重整后，上市公司经营模式已全面转向新能源项目尤其是分布式能源项目的开发、并购及运营。上市公司依托专业团队在新能源行业的优质资源和经验快速在市场站稳脚跟，重整后清晰的资本结构、管理团队丰富的资源储备可帮助上市公司快速获取运营资产，加速市场地位的提升和规模效应的形成。

本次交易是上市公司管理团队执行重整计划的举措，是自主行为，上市公司引入重整投资人未导致上市公司实际控制人发生变化，购买的资产不是来源于重整投资人所属资产，上市公司及实际控制人与交易对方不存在关联关系，根据交易双方签署的交易协议，本次交易不存在三方交易的情况，不存在关联交易非关联化的情况，不存在隐瞒关联交易损害上市公司控股权益的利益输送情形。

## 六、财务顾问核查意见

## （一）核查过程

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

1、检索国家企业信用信息公示系统、企查查网站查询了新能企管中心、华飞兴达、久盛涛瑞的公开信息；取得并查阅了新能企管中心的营业执照、合伙协议；查阅了华飞兴达、久盛涛瑞的营业执照、公司章程；查阅了华飞兴达、久盛涛瑞相关董事、高级管理人员的劳动合同及任命文件；

2、取得并查阅了《电投瑞享股权转让协议》、《海城锐海股权转让协议》，取得并查阅了上市公司对子公司的管理制度，上市公司关于印章、证照、资产、人事、财务的相关制度，取得了上市公司《关于本次交易完成后对两家标的公司具体治理安排的说明》；

3、取得并查阅了第九届董事会第二次会议和第九届监事会第二次会议文件，取得并查阅了上市公司的《重整计划》；

4、取得了上市公司《关于对拟购买资产整合管控安排的说明》，取得并查阅了中兴华会计师事务所（有限合伙）出具的《北京东方生态新能源股份有限公司2025年1-10月、2024年度备考财务报表审阅报告书》（中兴华阅字（2026）第010001号），取得并查阅了瑞科同创电力工程设计有限公司和安徽坎德拉能源技术有限公司出具的《技术尽调报告》；

5、取得了交易标的及交易对方的营业执照、公司章程、工商档案等资料；检索国家企业信用信息公示系统、企查查网站的公开披露信息对交易标的、交易对方进行核查；取得了交易对方及董事和/或高级管理人员出具的不存在关联关系的承诺；取得了重整投资人认购上市公司股份时的报名材料、重整投资协议、股份认购协议等资料；取得了上市公司控股股东及一致行动人的营业执照、公司章程、工商档案等资料；取得了上市公司董事、高级管理人员填写的调查表，了解其任职、对外投资、主要亲属关系等；检索国家企业信用信息公示系统、企查查网站的公开披露信息，对上市公司关联方进行核查；取得了上市公司及董事、高级管理人员出具的不存在关联关系的承诺。

## （二）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

1、公司能够确保对合伙企业的控制；

2、本次交易完成后，上市公司通过合伙企业对两家标的公司的具体治理安排能够确保上市公司对标的公司及子公司的控制权与有效管控；

3、2025年3月公司收购的赤壁威士达与本次交易标的资产不属于同一交易方所有或者控制，属于相同或者相近的业务范围，同为上市公司按照《重整计划》推进新能源业务战略布局的重要举措，但两次交易并无关联，并非与同一交易方进行的一揽子交易。

4、标的公司与公司现有业务具有协同效应，通过本次交易能够实现“快速扩大上市公司业务规模，提升整体盈利能力水平”的既定目标。公司已补充披露具体的整合计划、财务管控安排，以及防控整合风险的具体措施。

5、本次交易对方与上市公司不存在关联关系、一致行动关系或其他未披露的利益安排，本次交易不构成三方交易、关联交易非关联化，不存在损害上市公司控股权益的利益输送情形。

### 问题三

海城锐海 100%股权通过在天津交易集团有限公司摘牌方式购买，你公司以挂牌底价 1410 万元进行测算，低于评估值 1430 万元。请你公司补充披露：

(1) 结合海城锐海摘牌事项的最新进展，包括协议签署情况、生效条件是否已满足等，本次重大资产重组与摘牌事项是否互为前提条件，重组审议的交易对价是否为挂牌底价上限。若摘牌事项最终失败、被撤销或被认定无效，本次重组是否继续实施；若重组被股东大会否决，摘牌事项如何进行，相关不确定性风险是否已在报告书中充分披露。

(2) 结合上市公司此前为海城锐海提供担保的背景、担保金额、担保期限、履行的内部决策程序，是否符合上市公司对外担保的监管规则，本次交易前是否已解除相关担保，相关事项是否已完整披露。

(3) 2024年5月，锐电投资将其对海城锐海享有的债权 1400 万元转为实

收资本。请你公司披露该事项的形成背景、债权人基本情况、债权形成原因、转股价格与定价依据、履行的决策程序，说明债转股的合理性与公允性，是否存在利益输送、突击入股调节净资产的情形。

请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合海城锐海摘牌事项的最新进展，包括协议签署情况、生效条件是否已满足等，本次重大资产重组与摘牌事项是否互为前提条件，重组审议的交易对价是否为挂牌底价上限。若摘牌事项最终失败、被撤销或被认定无效，本次重组是否继续实施；若重组被股东大会否决，摘牌事项如何进行，相关不确定性风险是否已在报告书中充分披露。

公司已在重组报告书“第一节 本次交易概况”部分补充披露如下：

## “七、海城锐海摘牌事项进展情况

### （一）海城锐海摘牌事项已经履行的程序

2025年11月28日，海城锐海100%股权转让项目在天津交易集团公开发布，锐电投资转让海城锐海100%股权，挂牌转让底价为1,410万元；

2025年12月15日，上市公司召开第九届董事会第十二次会议审议通过《关于参与竞买海城锐海100%股权的议案》，拟通过参与公开挂牌转让的方式竞购锐电投资持有的海城锐海100%股权；

2025年12月29日，天津交易集团向新能企管中心出具《受让资格确认通知书》，新能企管中心拟受让海城锐海100%股权项目经审核《产权受让申请书》及相关附件材料，确认具备受让资格。同日，新能企管中心按照《受让资格确认通知书》要求，将竞买保证金人民币200万元足额交付至天津交易集团指定结算账户；

2025年12月31日，新能企管中心收到签约通知书，新能企管中心按照挂牌底价1,410万元价格摘牌。

2026年2月27日，新能企管中心与锐电投资签署附生效条件《海城锐海股

权转让协议》，就海城锐海 100%股权转让交易的交易方案、过渡期间、交割安排、股东权利及治理安排、债权债务及人员安排、声明和承诺及保证等进行了约定。该协议约定自双方签字盖章之日起成立，自以下条件全部满足之日起生效：（1）海城锐海按照法律法规和公司章程的规定获得其股东/股东会对本次交易的批准；（2）新能企管中心按照法律法规和合伙企业的规定获得其内部有权机构对本次交易的批准；（3）东方新能按照法律法规和公司章程的规定获得其董事会、股东会对本次交易的批准；（4）本次交易获得其他监督管理部门的备案、审核或批准（如需）。

2026年3月4日，上市公司第九届董事会第十四次会议审议通过《关于签署本次交易相关交易协议的议案》等购买海城锐海 100%股权构成重大资产重组相关议案，海城锐海 100%股权通过公开挂牌方式在天津交易集团公开转让，新能企管中心已完成对该标的资产的摘牌，摘牌价格为 1,410 万元。

综上，新能企管中心与锐电投资签署了附生效条件《海城锐海股权转让协议》，新能企管中心已完成对该标的资产的摘牌，摘牌价格为 1,410 万元，截至本报告书签署日，东方新能尚未取得其股东会对本次交易的批准，因此本次《海城锐海股权转让协议》约定的生效条件尚未完全满足。

## （二）海城锐海摘牌事项尚需履行的程序

根据新能企管中心与锐电投资签署的附生效条件《海城锐海股权转让协议》，新能企管中心购买海城锐海 100%股权事项，按照法律法规和《公司章程》的规定还需获得上市公司股东会对本次交易的批准。

上市公司通过其控制的新能企管中心分别购买海城锐海 100%股权、电投瑞享 80%股权，两个交易互相独立、不互为前提，任一标的资产的交易未能最终实施的，不影响其他标的资产交易的进行。因此，新能企管中心通过天津交易集团摘牌购买海城锐海 100%股权事项不是本次重大资产重组的前提条件。

若新能企管中心通过摘牌购买海城锐海 100%股权事项最终失败、被撤销或被认定无效，或被股东会否决，根据《海城锐海股权转让协议》的约定，新能企管中心将与锐电投资友好协商，在继续共同推进本次交易的原则和目标下，按相关政府部门要求的或有关法律法规规定的方式和内容，对本次交易方案进

行修改、调整、补充、完善，以使前述目标获得实现。”

本次交易最终能否实现存在不确定性，相关不确定性风险已在重组报告书“重大风险提示”之“二、审批风险”部分补充披露如下：

“截至本草案签署日，本次交易尚需通过股东会审批等事项满足后方可实施，本次交易能否完成相关决策和审批程序等事项以及最终取得相关批准和审批等事项的时间均存在不确定性。

新能企管中心通过天津交易集团公开竞买海城锐海 100%股权事项已经签署附生效条件的股权转让协议，协议生效尚需通过股东会批准，通过天津交易集团公开竞买海城锐海 100%股权事项能否完成股东会决策和审批程序存在不确定性。”

二、结合上市公司此前为海城锐海提供担保的背景、担保金额、担保期限、履行的内部决策程序，是否符合上市公司对外担保的监管规则，本次交易前是否已解除相关担保，相关事项是否已完整披露。

公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“一、海城锐海基本情况”之“（四）股权清晰情况”部分补充披露如下：

锐电投资持有的海城锐海 100%股权曾存在股权质押情况，该股权质押已于 2026 年 2 月 26 日解除，具体情况如下：

2024 年 11 月 6 日，北银金租作为出租人与承租人海城锐海签署《融资租赁合同》，该合同约定，出租人购买租赁物回租给承租人使用，租赁物为唐王、楼裕、薛家、三通河、西洋风力发电机组及相关设备，租赁本金 30,000.00 万元，租赁期 10 年，租赁利率前三年为 4.60%，后七年为 6%，租赁期满，承租人取回租赁物所有权，同时，海城锐海如变更控股股东或实际控制人的，应当取得债权人北银金租的同意。为保证融资租赁合同的履行，锐电投资与出租人签署《质押合同》，以其持有的海城锐海 100%股权提供质押担保。2024 年 11 月 12 日，锐电投资其持有的海城锐海 100%股权进行了质押登记（辽鞍海股权质押【2024】第 2024005141 号）。

鉴于海城锐海 100%股权处于质押状态将影响本次交易的交割，为解除股权

质押及降低财务成本，海城锐海与新的融资租赁公司签署《融资租赁合同》，用新融资合作项下的资金提前清偿北银金租债务，具体过程如下：

2026年1月28日，上市公司召开第九届董事会第十三次会议审议通过了《关于拟签署保证合同暨对外担保的议案》，同意就重大资产购买标的资产海城锐海融资事项提供最高不超过2.85亿元担保额度，本次对外担保事项同时由海城锐海间接股东方华锐风电为上市公司提供反担保，并提交股东会审议。

2026年2月13日，上市公司召开2026年第二次临时股东会，审议通过了《关于拟签署保证合同暨对外担保的议案》。同日，上市公司与交银金租签署《最高额保证合同》，上市公司作为保证人为海城锐海与交银金租签订的《融资租赁合同》提供最高额保证担保，担保的最高债权额包括主合同项下不超过285,000,000.00元人民币的租赁本金及相应的租息、租赁物名义货价、迟延付款违约金、违约金、赔偿金、其他应付款项以及债权人为了实现债权而支付的诉讼费、保全费、保全担保费（含保全保险费）、执行费、律师费、代理费、咨询费、差旅费、鉴定费、评估费、公证费、认证费、收回和处分租赁物而发生的费用。保证期间根据各主合同约定的债务履行期限分别计算。每一主合同项下的保证期间为，自该主合同约定的债务履行期限届满之日起，计至全部主合同中最后到期的主合同约定的债务履行期限届满之日后三年止。债权人宣布任一主合同项下债务提前到期的，以其宣布的提前到期日为债务履行期限届满日。同时，华锐风电对上市公司上述担保行为提供反担保并签署《反担保协议》。

2026年2月14日，海城锐海与交银金租签署《融资租赁合同》，由交银金租购买北银金租租赁给海城锐海的租赁物，再回租给海城锐海，租赁物转让款27,293.00万元，年租息率为3.75%。同日，北银金租向海城锐海出具所有权转移证书，已经收到交银金租支付的名义货价、全部租金等，租赁物的所有权转移至交银金租。

2026年2月26日，海城市市场监督管理局出具《股权出质注销登记通知书》（（辽鞍海）股权质销字[2026]第2026000232号），锐电投资持有的海城锐海100%股权解除质押。

根据《公司法》《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》《股票上市规则》及《北京东方生态新能源股份有限公司对外担保制度》的规定，上市公司为海城锐海提供担保事宜已经上市公司董事会、股东会分别审议通过，符合上市公司对外担保的监管规则。

截至本报告书签署日，海城锐海 100%股权质押已经解除，公司收购的海城锐海 100%股权权属清晰，不存在对外担保、抵押、质押等权利限制情况，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

截至本报告书签署日，上市公司为海城锐海融资租赁提供担保事项正在履行中，在本次交易股权交割前不会解除。海城锐海已经取得交银金租出具的《同意函》，交银金租同意海城锐海的股东转让所持股权至新能企管中心，并确认该变更事项“不构成海城锐海对《融资租赁合同》项下约定义务的违反，不构成违约的情形，不触发债务提前偿还、加速到期、我司行使违约救济权利的情形，《合同》继续按照原条款约定执行”。

综上，鉴于上市公司收购海城锐海 100%股权，股权交割完成后海城锐海将成为上市公司全资子公司，为保证购买海城锐海 100%股权事宜顺利进行，解除海城锐海股权质押事项，上市公司为海城锐海提前还款、替换融资租赁公司提供保证担保，同时交易对方股东向上市公司提供反担保，对上市公司股东利益进行保障，不损害上市公司股东利益，具有合理性。上市公司为海城锐海提供担保事宜已经上市公司董事会、股东会分别审议通过，上市公司对外担保不会导致上市公司所有者权益变动，不需要按照权益性交易做会计处理，符合上市公司对外担保的监管规则。上市公司已就其为海城锐海提供前述担保事项涉及的背景、原因、履行的程序、主要协议及其主要条款内容进行了完整披露。

三、2024 年 5 月，锐电投资将其对海城锐海享有的债权 1400 万元转为实收资本。请你公司披露该事项的形成背景、债权人基本情况、债权形成原因、转股价格与定价依据、履行的决策程序，说明债转股的合理性与公允性，是否存在利益输送、突击入股调节净资产的情形。

2024 年 5 月 7 日，锐电投资（甲方）与海城锐海（乙方）签订了《实缴资本协议》，协议约定：“截止 2024 年 5 月 7 日，因乙方建设风电项目需要，甲方累计向乙方转款 83,140,546.39 元，甲方对乙方享有的债权为人民币 82,943,587.6

元。现双方协商一致，甲方愿意在乙方注册资本金范围内将部分债权作为实缴出资，具体为将 14,000,000 元债权作为实缴出资向乙方出资。债转实缴资本完成后，乙方的股权构成：（1）甲方以 1400 万元的债权向乙方出资作为实缴出资款，注册资本不变；（2）甲方占乙方注册资本的 100%，100%的股权不发生变化。”

同日，锐电投资作出《海城锐海新能风力发电有限公司股东决定》，决定：一、将其对海城锐海享有的债权人民币 14,000,000 元整全部转为海城锐海的实收资本，债转股后持股比例不发生变化仍为 100%。二、同意通过变更后的新章程。

本次实缴出资完成后，海城锐海的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例	实缴出资方式
1	锐电投资	8,043.14	1,400	100%	债权
	合计	8,043.14	1,400	100%	/

公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“一、海城锐海基本情况”之“（二）历史沿革”部分补充披露如下：

“上述 1,400 万元债权的债权人为锐电投资，锐电投资基本情况参见本报告书“第三章 交易对方基本情况”之“一、锐电投资”。

根据北京中景通资产评估有限公司出具的中景通评报字[2025]第 B-C199 号《锐电投资有限公司债转股事宜涉及的该公司持有的海城锐海新能风力发电有限公司部分债权资产评估报告》，前期锐电投资投入海城锐海用于风电项目建设资金账面余额为 8,294.36 万元。2024 年 5 月 7 日，锐电投资作出《海城锐海新能风力发电有限公司股东决定》，决定：将其对海城锐海享有的债权人民币 14,000,000 元整全部转为海城锐海的实收资本，债转股后持股比例不发生变化仍为 100%。同日，锐电投资（甲方）与海城锐海（乙方）签订了《实缴资本协议》，协议约定：“截止 2024 年 5 月 7 日，因乙方建设风电项目需要，甲方对乙方享有的债权为人民币 82,943,587.6 元。现双方协商一致，甲方愿意在乙方注册资本金范围内将部分债权作为实缴出资，具体为将 14,000,000 元债权作为实缴出资向乙方出资。”

根据《锐电投资有限公司债转股事宜涉及的该公司持有的海城锐海新能风力发电有限公司部分债权资产评估报告》，截至评估基准日，用于实缴出资的债权资产账面余额为 1,400 万元，采用成本法的评估价值 1,400 万元。锐电投资系以上述债权账面余额等额转为对海城锐海的实缴出资金额，不涉及新增注册资本。

综上，上述以债权实缴出资情形经海城锐海股东决定，并签署了《实缴资本协议》，债权转为实缴注册资本，不涉及增加注册资本，不涉及新增股东，缴纳注册资本价格为 1 元/出资额，用于缴纳出资的债权经资产评估机构评估，债权转出资具备合理性与公允性，不存在利益输送、突击入股调节净资产的情形。”

#### 四、财务顾问核查意见

##### （一）核查过程

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

1、查阅了天津交易集团向新能企管中心出具《受让资格确认通知书》，新能企管中心缴纳竞买保证金凭证，取得了新能企管中心与锐电投资签署了《海城锐海股权转让协议》，查阅了上市公司第九届董事会第十二次、十三次会议文件；

2、取得并查阅了与北银金租签署的《融资租赁合同》、《股权质押合同》及质押登记文件；取得并查阅了与交银金租签署的《融资租赁合同》、《最高额保证合同》《反担保协议》及股权质押解除文件；查阅了上市公司第九届董事会第十三次会议文件、2026 年第二次临时股东会会议文件；取得并查阅了交银金租同意股权转让的《同意函》；

3、取得并查阅了海城锐海工商档案，海城锐海债权转实缴注册资本的股东决定，海城锐海以债权缴纳出资的《实缴资本协议》、《锐电投资有限公司债转股事宜涉及的该公司持有的海城锐海新能风力发电有限公司部分债权资产评估报告》（中景通评报字【2025】第 B-C199 号），锐电投资的营业执照、公司章程。

## （二）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

1、新能企管中心通过天津交易集团购买海城锐海 100%股权事项，已与锐电投资签署了附生效条件《海城锐海股权转让协议》，新能企管中心已完成对该标的资产的摘牌，摘牌价格为 1,410 万元，截至本报告书签署日，《海城锐海股权转让协议》约定的生效条件尚未完全满足；摘牌事项不是本次重大资产重组的前提条件，与购买电投瑞享标的资产互相独立，任一标的资产的交易未能最终实施的，不影响其他标的资产交易的进行；根据《海城锐海股权转让协议》的约定，新能企管中心将与锐电投资友好协商，在继续共同推进本次交易的原则和目标下，按相关政府部门要求的或有关法律法规规定的方式和内容，对本次交易方案进行修改、调整、补充、完善，以使前述目标获得实现，但本次交易最终能否实现存在不确定性，相关不确定性风险已在报告书中充分披露。

2、上市公司为海城锐海融资租赁提供担保符合上市公司对外担保的监管规则，本次交易前无解除相关担保安排，相关事项已完整披露。

3、海城锐海债权转出资具备合理性与公允性，不存在利益输送、突击入股调节净资产的情形。

## 问题四

报告期内，海城锐海营业收入、净利润大幅波动。请你公司补充披露：

（1）结合项目运营、电价变动、成本归集、设备利用等情况、融资租赁/售后回租会计处理，说明报告期内海城锐海营业收入、净利润大幅波动的原因，业绩是否具备可持续性，是否存在影响持续盈利能力的重大不利因素，并披露保障措施、业绩承诺（如有）。

（2）请你公司详细披露报告期末其他应付款的明细情况，包括交易对手方、金额、形成背景、发生时间、账龄、约定利率、还款计划，说明相关款项是否为关联方资金拆借、非经营性往来、隐性负债，本次交易前的清理、清偿安排，未清偿事项对本次交易与标的估值的影响。模拟测算往来款偿还方案下的年度及累计现金流支出，并说明该安排对海城锐海未来现金流、分红能力及你公司合并报

表层面资金调配的影响。

请独立财务顾问、会计师核查上述问题并发表明确意见，详细说明对标的公司报告期内收入、成本、利润真实性执行的核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据，明确说明是否存在虚增业绩的情形。

回复：

一、结合项目运营、电价变动、成本归集、设备利用等情况、融资租赁/售后回租会计处理，说明报告期内海城锐海营业收入、净利润大幅波动的原因，业绩是否具备可持续性，是否存在影响持续盈利能力的重大不利因素，并披露保障措施、业绩承诺（如有）。

关于融资租赁/售后回租会计处理，公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“一、海城锐海基本情况”之“（十二）报告期内财务报表编制基础、会计政策、会计估计及相关会计处理”之“2、售后回租会计处理”部分补充披露如下：

#### “2、售后回租会计处理

海城锐海的主要设备均与金融租赁公司开展了售后回租业务，根据评估售后回租交易中的资产转让不属于销售。按照《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）第五十二条“售后回租交易中的资产转让不属于销售的，承租人应当继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理”的规定，进行会计处理。海城锐海继续确认相关固定资产，并按预定可使用年限直线法计提折旧；同时确认对融资租赁公司的一笔金融负债，按照售后回租合同规定的利率，按期确认财务费用。”

关于报告期内业绩波动原因及可持续性分析，公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”“四、标的公司盈利能力分析”之“（一）海城锐海盈利能力分析”部分补充披露如下：

“报告期内，海城锐海与国网辽宁省电力有限公司的结算上网电价为 374.9 元/兆瓦时，未发生波动。

在项目运营和设备利用方面，海城锐海 41MW 分散式风力发电项目分为二期建设完成，一期工程唐王、楼峪项目共计 9 台风机 18.5MW 于 2022 年 10 月开始并网发电，二期工程共计 9 台风机 22.5MW，其中薛家、三通河项目于 2023 年 8 月并网发电，西洋项目于 2023 年 9 月并网发电。

在成本归集方面，海城锐海营业成本主要来源于项目转固后新增的折旧。

由于并网的风机逐步增加，2024 年海城锐海实现营业收入 4,418.58 万元，实现净利润 276.05 万元，同比增长较大。

2025 年 1-10 月，海城锐海实现营业收入 2,800.40 万元，微亏 8.73 万元，主要是风机遭受雷击造成可利用设备临时减少，从而发电量减少，折旧不变的同时又增加了损毁叶片的报废损失及采购吊装新叶片的成本支出所致。具体影响因素如下：

1、2025 年 5 月，西洋 1 号 3MW 风机遭雷击造成叶片断裂，因需完成技术鉴定、新叶片制作、运输道路修复及路障清除、叶片更换吊装等系列工作，该台风机直至 2025 年 8 月才开始正常运营。受本次雷击影响，为资产安全，相邻的另一台 3MW 风机也进行了为期近一个月的停机检修。此外，齿轮箱等设备故障维修也导致西洋 1 号和西洋 2 号风机发生短期数月停机。

2、波谷期间维修、整改费用影响：风力发电行业内项目公司通常将维修、整改工作集中安排在风资源波谷期，以最大限度降低对发电量的影响。2025 年 1-10 月统计周期已基本涵盖全年维修、整改相关费用，而对应的 11-12 月（风速较高）波峰期收入未纳入统计，导致 1-10 月业绩未能充分反映全年盈利水平。

综上，海城锐海 2024 年的收入、利润增长源于二期项目投产带来的产能爬坡；2025 年 1-10 月业绩波动主要源于雷击灾害的偶发故障及统计周期等因素影响，排除偶发性因素后，海城锐海的业绩具备可持续性，不存在影响持续盈利能力的重大不利因素。”

关于保障措施和发电量的承诺，公司已在重组报告书“第一节 本次交易概况”之“六、本次交易相关方所作出的重要承诺”部分补充披露如下：

“（五）华锐风电的承诺

2026年2月，海城锐海（甲方）与华锐风电（乙方）、锐电投资（丙方）签订了《风电场发电量担保协议》，根据该协议，对于华锐风电“设备质量故障损失”、“运维不当损失”，华锐风电“承诺风电场质保期内五年平均等效满负荷利用小时为3050h，年均上网电量担保值为125050000kWh”，“风机整机质保期以全部风机通过“240h”试运行验收开始，即2023年10月28日，发电量担保期限自2023年10月28日起至2028年10月27日止，若期限内年均实际上网电量未达担保值，则延长5年担保期限”，“赔偿款=不含税电价（元）\*年平均考核电量”，“赔偿款无需乙方单独支付，待双方协商一致并书面确认赔偿金额后，甲方有权从丙方锐电投资有限公司向甲方开具的保函及剩余未清偿债务中，直接扣除或抵扣相应金额。丙方对前述事项知晓并同意。”

二、请你公司详细披露报告期末其他应付款的明细情况，包括交易对手方、金额、形成背景、发生时间、账龄、约定利率、还款计划，说明相关款项是否为关联方资金拆借、非经营性往来、隐性负债，本次交易前的清理、清偿安排，未清偿事项对本次交易与标的估值的影响。模拟测算往来款偿还方案下的年度及累计现金流支出，并说明该安排对海城锐海未来现金流、分红能力及你公司合并报表层面资金调配的影响。

公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况分析”之“（一）海城锐海财务状况分析”之“2、负债构成分析”之“（1）其他应付款”部分补充披露如下：

“2025年10月末，海城锐海其他应付款的详细情况如下：

交易对手	金额（万元）	形成背景	发生时间	账龄	约定利率
锐电投资	4,097.16	资金周转	2025年	无固定还款期限	无

注：该笔往来款的清偿安排见本报告书“第六节 本次交易主要合同”之“一、海城锐海股权转让协议”之“（七）债权债务及人员安排”之“2、标的公司与乙方之间往来款的支付安排”。

该款项系海城锐海因经营资金周转与母公司进行的资金拆借。海城锐海（甲方）与华锐风电（乙方）、锐电投资（丙方）签订的《风电场发电量担保协议》约定，如未来发生担保协议约定的赔偿事项，相关金额海城锐海可以从欠付锐

电投资该笔其他应付款中抵扣。因此，该笔负债有利于增加对交易标的的保障，本次交易前无清理或清偿安排。”

该笔往来款的清偿安排见本报告书“第六节 本次交易主要合同”之“一、海城锐海股权转让协议”之“（七）债权债务及人员安排”之“2、标的公司与乙方之间往来款的支付安排”披露如下：

“各方确认，截至本协议签署日，标的公司应付乙方往来款按如下方式处理（具体金额以审计报告为准）：

（1）自 2026 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日期间内，标的公司任一年度按电网公司全年结算单上的上网电量折合有效小时数超过 2,700 小时的部分，乘以该年度实际结算含税电价所计算得出的金额，该部分金额用于偿还乙方往来款，支付时间不晚于次年 3 月 1 日，上述还款金额累计上限为 2000 万元。自 2026 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，如五年平均实际上网电量折合有效小时数低于每年 3000 小时的，则在前述期间标的公司实际支付金额与 2000 万之间的差额部分，标的公司无需支付。

（2）各方一致同意，标的公司应付乙方的往来款中的人民币 1,000 万元，按以下方式处理：其中人民币 500 万元，在乙方开具一份以标的公司为受益人的人民币 500 万元质保金保函（保函有效期截止至标的项目质保期届满之日）后三个月内，由标的公司支付给乙方；剩余人民币 500 万元转为标的项目质保金，待标的项目质保期届满之日由标的公司向乙方一次性支付。

（3）乙方承诺完成标的公司设备及厂区消缺工作，消缺工作包括附件 1 所列事项。在交割前，共同确认本协议消缺事项的验收标准，形成书面文件。消缺工作完成过程中甲方应提供必要的协助，消缺工作完成后，乙方应书面通知标的公司，标的公司接到书面通知后 28 个自然日内完成验收，验收合格后标的公司应书面确认，书面确认后 10 个工作日内标的公司向乙方支付标的公司应付乙方往来款除本条款（1）、（2）项下款项后的剩余部分。标的公司收到乙方验收通知后 42 个工作日内未回应的，视为验收通过。如某项消缺工作因甲方未提供必要的协助而无法完成的，视为乙方已完成。如需技改，双方根据项目实际运行情况和设备销售合同条款另行协商确定。”

公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况分析”之“（一）海城锐海财务状况分析”之“2、负债构成分析”之“（1）其他应付款”部分补充披露如下：

“根据海城锐海评估报告，海城锐海该未清偿的其他应付款未发生评估增减值。

海城锐海并网规模约 41MW。假设电价不变为 374.9 元/兆瓦时；假设质保期（正常到 2028 年 10 月 27 日，但若 2023 年 10 月 28 日至 2028 年 10 月 27 日年均实际上网电量未达担保值（即五年平均等效满负荷利用小时为 3050h），则延长 5 年）满后第 3 月末偿还作为质保金的 500 万元；假设海城锐海没有因为消缺事项扣减该应付款且消缺事项在质保期满后确认；假设海城锐海没有因为完善瑕疵事项扣减该应付款；由于前一年上网电量折合有效小时数超过 2700 时才部分偿还该其他应付款，才会有现金流出，且累计不超过 2000 万元，每年 3000 小时的，则在前述期间标的公司实际支付金额与 2000 万之间的差额部分，标的公司无需支付，为便于理解，假设每年上网电量折合有效小时数不变，且只计算 6 年到 2031 年，在不同的数据下，海城锐海年度及累计现金流支出如下：

单位：万元

前一年上网电量折合有效小时数			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	6 年累计
≤2700		其他应付款的模拟现金流	500.00 <sup>注</sup>	-	-	-	-	-	-
>2700	2950		500.00 <sup>注</sup>	384.27	384.27	384.27	384.27	384.27	2,421.36
	3000		500.00 <sup>注</sup>	461.13	461.13	461.13	461.13	155.49	2,500.00
	3050		500.00 <sup>注</sup>	537.98	537.98	1,037.98	386.06	1,597.16	4,097.16
基于评估假设预测的现金流入			4,436.17	4,436.17	4,436.17	4,436.17	4,436.17	4,427.17	26,608.03

注：根据海城锐海股权转让协议，海城锐海对锐电投资的 4,097.16 元其他应付款中，有 500 万元应在锐电投资开具一份以海城锐海为受益人的 500 万元质保金保函（保函有效期截止至质保期届满之日）后三个月内偿还。假设该保函于 2026 年 9 月底前开出。

受上表示例的其他应付款的现金偿还影响，海城锐海未来每年在不同情况下会流出部分现金，短期内会影响海城锐海的分红能力，但因金额相对较小，对于上市公司合并报表层面资金调配的影响较小。”

三、详细说明对标的公司报告期内收入、成本、利润真实性执行的核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据，明确说明是否存在虚增业绩的情形。

**（一）对海城锐海报告期内收入真实性执行的核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据**

1、了解、评价和测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、检查主要销售合同或交易结算单、与管理层沟通，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，评价电费收入、绿证收入确认会计政策是否适当，复核公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

3、执行分析性复核程序，分析营业收入波动的原因及合理性；

4、获取营业收入相关的支持性证据，包括但不限于销售合同、交易结算单、发票、银行回单等进行核对，执行穿行测试及细节测试，其中对2025年1-10月、2024年度、2023年度的销售合同、交易结算单均已进行查验。

5、海城锐海售电业务客户只有国家电网，国家电网反馈不予回函，故未发函，针对国网收入执行检查销售合同、结算单以及收款凭证等替代程序验证收入真实性、准确性。报告期各期经替代程序可确认金额占收入比例为100%。

**（二）对海城锐海报告期内成本真实性执行的核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据**

1、了解、评价和测试管理层与成本确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、获取固定资产明细表、使用权资产明细表、无形资产明细表，复核固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产折旧的准确性；获取融资租赁的还款计划表与海城锐海账面记载金额进行核对；获取并复核海城锐海安全生产费的测算底稿，核实安全生产费准确性；

3、获取大额成本费用支出的支持性证据，包括但不限于合同、发票、验收单、银行回单等进行核对，执行穿行测试及细节测试，核实成本、费用的真实性，其

中对 2025 年 1-10 月、2024 年度、2023 年度采购合同查验金额占总采购金额比例分别为 94.88%、99.47%及 95.94%；

4、对营业成本执行函证程序。2025 年 1-10 月、2024 年度、2023 年度发函金额占各期成本比例分别为 51.76%、77.48%和 71.64%，回函相符金额占成本比例分别为 0%、77.48%和 71.64%，回函不符系双方入账时间存在差异所致，针对回函不符部分执行替代程序，检查采购合同、验收单及付款凭证。报告期内回函相符及回函不符但可确认金额占营业成本的比例分别为 51.76%、77.48%和 71.64%。

5、对主要供应商进行实地走访。2025 年 1-10 月、2024 年度、2023 年度各期走访覆盖采购金额占采购总额比例分别为 70.93%、65.68%和 78.31%。

### **（三）对海城锐海报告期内利润真实性执行的核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据**

参照（一）、（二）执行的核查程序，结合各项目装机容量、发电量、上网电量，分析毛利率变动趋势，对比同类型新能源项目行业毛利率水平，核实标的公司毛利变动合理性。

通过执行上述核查程序，未发现海城锐海存在虚增业绩的情形。

## **四、财务顾问核查意见**

### **（一）核查过程**

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

1、了解海城锐海项目运营情况，包括在建工程转固时间、装机容量、设备检修、停机原因、停机时长等；获取海城锐海与国网辽宁省电力有限公司签署的购售电协议，对比报告期的结算电价；获取报告期财务报表，分析盈利情况及经营业绩的可持续性；获取成本明细表，查阅营业成本核算项目，复核成本费用归集的合理性，分析成本费用的主要构成及变动；

2、获取海城锐海与锐电投资公司的往来明细表，并与银行流水进行核对；获取海城锐海项目的股权转让协议，并对协议中约定的往来款清偿方案进行分析。

### **（二）核查结论**

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内海城锐海收入真实，因偶发因素导致营业收入、净利润大幅波动，具有合理的原因，不考虑雷击等偶发事件影响，业绩具备可持续性，不存在影响持续盈利能力的重大不利因素，公司已在重组报告书中披露了保障措施；

2、公司已详细披露报告期末其他应付款的明细情况及未清偿事项对本次交易与标的估值的影响。模拟测算了往来款偿还方案下的年度及累计现金流支出，并说明了该安排对海城锐海未来现金流、分红能力及公司合并报表层面资金调配的影响。

## 问题五

《报告书》显示，海城锐海存在尚未办理完毕土地产权证书的情形、尚未办理部分前期建设申报合规手续的情形、风电集电线路架空杆塔缺少征地相关手续的情形。你公司对海城锐海 100%股权采取收益法，评估值 1430 万元，评估增值率 36.24%。请你公司补充披露：

(1) 逐项列示已并网项目的核准/备案文件、电力业务许可证、并网批复、环评验收、用地手续、施工许可、压覆矿、军事、文物等重要合规文件取得情况、当前办理状态、预计办毕时间及是否存在实质性障碍，未取得完整合规文件的项目名称、装机容量、账面价值、报告期内营业收入占比，说明是否存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形，上述瑕疵对标的公司项目持续运营、电费结算的具体影响，对本次交易评估作价的具体影响。披露瑕疵事项的整改计划、预计办结时限、费用承担方、专业信用报告、相关监管部门证明或访谈记录等，以及无法按期整改的违约责任与估值调整机制，交易对方是否已出具明确的整改承诺，并结合交易对方净资产等财务状况，披露交易对方履约能力能否覆盖潜在风险，能否提供切实可行保障措施。

(2) 结合《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》的要求，进一步说明对于海城锐海评估中，是否已充分考虑并披露资产建设手续等瑕疵对评估结论的影响及影响程度。若因权属问题导致部分电站容量无法继续运营，对评估值的敏感性影响进行压力测试。

(3) 根据《海城锐海股权转让协议》约定，标的公司应付锐电投资的往来款中，部分款项的偿还与未来发电量（有效小时数超过 2,700 小时的部分）挂钩。根据你公司提供的材料，2026 年 2 月，海城锐海已与风机厂商华锐风电科技（集团）股份有限公司（下称“华锐风电”）签订风电场发电量担保协议，质保期内，若项目发电量低于协议约定标准（五年平均等效满负荷利用小时 3050h），海城锐海有权向华锐风电提出索赔，以保障项目公司及上市公司合法权益。请说明上述安排的性质，是否构成变相的业绩承诺或对价调整机制，请按照承诺事项进行明确并披露。会计处理应符合《企业会计准则》的哪项规定，并分析该安排对你公司未来现金流及损益的影响。结合付款安排、华锐风电的履约能力等说明履约保障措施。

(4) 对照《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》《监管规则适用指引——评估类第 1 号》《监管规则适用指引——评估类第 2 号》，说明评估假设上网电价相对稳定或不会发生变化的合理性，不可抗力情形指代的具体情形内容及其合规性，发电小时数、贝塔系数等核心评估参数的选取依据，评估过程中是否充分考虑了行业政策变动、历史运营情况、项目合规瑕疵、所在地历史弃风限电情况和发电小时数波动、行业竞争、电网消纳能力、运营成本上升等重大不利因素，是否存在高估标的资产价值的情形。对比资产负债率相近的同行业可比交易案例，并对上网电价、发电小时数等重要参数进行敏感性测试，测算在不利情景下的评估值及对交易定价的影响，说明本次评估增值率的合理性。

(5) 海城锐海未来发电量预测依据为北京瑞科同创科技股份有限公司出具的《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》。请补充披露该尽职调查报告中与评估相关的核心参数，并说明相关参数的来源与依据。结合海城锐海报告期内的历史实际发电小时数（2023 年、2024 年、2025 年 1-10 月）及其波动情况，对比说明未来年度发电量预测的合理性及谨慎性。同时，敏感性分析显示等效满负荷小时数变动对评估值影响显著，请做进一步的风险提示。

(6) 你公司与锐电投资协议约定，如某项消缺工作因你公司未提供必要的协助而无法完成的，视为锐电投资已完成。协议签署后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成违约。说明具体协作事项、不

可抗力情形。

请独立财务顾问、评估机构核查并发表明确意见。

回复：

一、逐项列示已并网项目的核准/备案文件、电力业务许可证、并网批复、环评验收、用地手续、施工许可、压覆矿、军事、文物等重要合规文件取得情况、当前办理状态、预计办毕时间及是否存在实质性障碍，未取得完整合规文件的项目名称、装机容量、账面价值、报告期内营业收入占比，说明是否存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形，上述瑕疵对标的公司项目持续运营、电费结算的具体影响，对本次交易评估作价的具体影响。披露瑕疵事项的整改计划、预计办结时限、费用承担方、专业信用报告、相关监管部门证明或访谈记录等，以及无法按期整改的违约责任与估值调整机制，交易对方是否已出具明确的整改承诺，并结合交易对方净资产等财务状况，披露交易对方履约能力能否覆盖潜在风险，能否提供切实可行保障措施。

公司已在重组报告书“第四节 土地使用权及报批事项情况”之“一、海城锐海基本情况”“（十）土地使用权及报批事项情况”之“2、报批事项”部分补充披露如下：

“（1）海城锐海重要合规文件取得情况

建设单位合规文件	唐王风电项目	楼峪风电项目	薛家风电项目	三通河风电项目	西洋风电项目
核准/备案文件	已取得	已取得	已取得	已取得	已取得
电力业务许可证	根据《国家能源局关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理的通知》（国能发资质规〔2023〕67号）第一条规定，“一、豁免分散式风电项目电力业务许可，在现有许可豁免政策基础上，将分散式风电项目纳入许可豁免范围，不要求其取得电力业务许可证。本通知印发前，已取得电力业务许可证的分散式风电项目运营企业，向所在地国家能源局派出机构（以下简称派出机构）申请注销电力业务许可证。”				
并网批复	已取得	已取得	已取得	已取得	已取得
环评手续	已取得	已取得	已取得	已取得	已取得

建设单位合规文件	唐王风电项目	楼峪风电项目	薛家风电项目	三通河风电项目	西洋风电项目
用地手续	已办理土地不动产权证及建设用地规划许可证	已办理土地不动产权证及建设用地规划许可证	已取得土地不动产权证，正在办理建设用地规划许可证，预计取得时间2026年6月30日前，不存在实质性障碍	已取得土地不动产权证，正在办理建设用地规划许可证，预计取得时间2026年6月30日前，不存在实质性障碍	已取得土地不动产权证，正在办理建设用地规划许可证，预计取得时间2026年6月30日前，不存在实质性障碍
施工许可	尚未取得；根据《城乡规划法》及《建筑法》，在城市、城镇规划区内进行工程建设需办理相关许可；经咨询政府主管部门，5个风电项目的汇流站属于构筑物，既无人员居住也无人员办公，不要求办理施工许可				
压覆矿产资源审查	尚未取得；压覆矿产资源审查为用地预审的相关手续，根据《矿产资源法》及相关规定，建设项目涉及压覆重要矿产资源的需办理相应审查手续；经咨询政府主管部门国土空间规划范围内的建设用地不需要用地预审的相关手续，无需补办				
军事保护设施审查意见	尚未取得；军事保护设施审查意见为用地预审的相关手续，根据《军事设施保护法》，安排可能影响军事设施保护的建设项目，应当征求有关军事机关的意见；经咨询政府主管部门国土空间规划范围内的建设用地不需要用地预审的相关手续，无需补办				
考古调查与文物保护审查意见	尚未取得；根据《文物保护法》，进行大型基本建设工程，建设单位应事先报请文物行政部门组织考古调查与文物保护审查；经咨询政府主管部门，海城市已完成第四次文物普查工作，未发现涉及海城锐海风电项目侵占文物的相关问题，无需补充取得考古调查与文物保护审查意见				
消防手续	尚未取得；根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程须办理消防备案手续；经咨询政府主管部门，因为5个海城锐海风电项目不涉及升压站的建设，不产生建筑工程，不要求办理消防备案手续				

## (2) 未取得完整合规文件的项目情况及影响

经核查，海城锐海仍需办理的合规文件或可能因此受到处罚的情况为海城锐海薛家、三通河、西洋风电项目正在办理建设用地规划许可证，具体如下：

项目名称	批复装机容量 (MW)	实际装机容量 (MW)	净资产账面价值 (万元)	收入占比		
				2023年	2024年	2025年1-10月

薛家风电项目	11.5	9	217.03	14.22%	24.93%	27.12%
三通河风电项目	7.5	7.5	188.54	12.40%	20.65%	23.15%
西洋风电项目	9	6	167.95	6.66%	15.61%	7.89%

海城锐海风电项目均已取得了关于项目核准的批复及土地不动产权证，且实际装机容量小于批复装机容量。不存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形。

海城锐海风电项目均取得了并网许可，与国家电网每月进行正常结算，项目运行正常，上述情形不会对标的公司项目持续运营造成重大不利影响。上述事项不会对电费结算产生重大不利影响。

本次评估过程中，评估机构已充分识别合规瑕疵风险，认定该类瑕疵为低风险、可以进行整改，无重大合规风险敞口，不存在对企业正常经营的实质影响，报告期内也无相关风险导致企业无法正常经营，同时，东方新能与锐电投资签订的《股权转让协议》已明确约定，因标的公司交易前项目用地瑕疵及/或其他任何手续瑕疵问题（包括但不限于建设手续缺失）导致遭受行政处罚、民事赔偿索赔或被要求拆除相关设备等情形所造成的损失，锐电投资须承担相应赔偿责任。因此本次评估过程中未特定考虑上述事项对评估作价的影响。

### (3) 整改及补救

海城锐海风电项目涉及的瑕疵事项具体如下：

序号	合规手续	具体瑕疵情况	整改计划	预计办结时限	费用承担方	专业信用报告、相关监管部门证明或访谈记录
1	建设用地规划许可证	薛家、三通河、西洋项目正在办理建设用地规划许可证	三个项目均已取得土地不动产权证，正在办理建设用地规划许可证	2026年6月30日	锐电投资	已取得（《国家发展改革委 公安部 国家数据局关于全面推行以专项信用报告替代有无违法违规记录证明的通知》（发改财金〔2025〕565号）
2	压覆矿产资源	海城锐海风电项目尚未办理	压覆矿产资源审查为用地预审的相关手续，根据《矿产资源	不涉及		

	审查	压覆矿产资源审查	法》及相关规定，建设项目涉及压覆重要矿产资源的需办理相应审查手续；经咨询政府主管部门国土空间规划范围内的建设用地不需要用地预审的相关手续；与锐电投资的股权转让协议中有保障性条款		“以专项信用报告替代有无违法违规记录的证明”）
3	考古调查与文物保护审查意见	海城锐海风电项目尚未取得考古调查与文物保护审查意见	根据《文物保护法》，进行大型基本建设工程，建设单位应事先报请文物行政部门组织考古调查与文物保护审查；经咨询政府主管部门，海城市已完成第四次文物普查工作，未发现涉及海城锐海风电项目侵占文物的相关问题，无需补办；与锐电投资的股权转让协议中有保障性条款	不涉及	
4	军事保护设施审查意见	海城锐海风电项目尚未取得军事保护设施审查意见	军事保护设施审查意见为用地预审的相关手续，根据《军事设施保护法》，安排可能影响军事设施保护的建设项目，应当征求有关军事机关的意见；经咨询政府主管部门国土空间规划范围内建设用地出让不需要用地预审的相关手续；与锐电投资的股权转让协议中有保障性条款	不涉及	
5	建设工程规划许可	海城锐海风电项目汇流站尚未办理建	根据《城乡规划法》及《建筑法》，在城市、城镇规划区内进行工程建设需办理相	不涉及	

	证	设工程规划许可证	关许可；经咨询政府主管部门，海城锐海风电项目汇流站不要求办理，与锐电投资的股权转让协议中有保障性条款		
6	建筑工程施工许可证	海城锐海风电项目汇流站尚未办理建筑工程施工许可证	根据《城乡规划法》及《建筑法》，在城市、城镇规划区内进行工程建设需办理相关许可；经咨询政府主管部门，海城锐海风电项目汇流站不要求办理，与锐电投资的股权转让协议中有保障性条款	不涉及	
7	消防手续	海城锐海风电项目汇流站尚未办理消防手续	根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程须办理消防备案手续；经咨询政府主管部门，海城锐海风电项目汇流站不要求办理，与锐电投资的股权转让协议中有保障性条款	不涉及	

无法按期整改的违约责任:根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十九条规定“对未取得建设用地规划许可证的建设单位批准用地的，由县级以上人民政府撤销有关批准文件；占用土地的，应当及时退回；给当事人造成损失的，应当依法给予赔偿。”

根据东方新能与锐电投资签订的股权转让协议中 10.5 约定锐电投资有限公司应就由以下事项引起的或与之相关的所有损失对海城锐海及东方新能承担赔偿责任并确保其免受损害，包括“（6）标的公司因其任何本次交易前的项目用地瑕疵及/或其他任何手续瑕疵问题（包括但不限于项目未办理建设项目压覆矿产资源审查/防雷装置设计审核/考古调查与文物保护审查意见/军事保护设施

审查意见等任何手续的情况) 遭受民事赔偿索赔、被行政处罚(包括但不限于发改部门、建设主管部门、规划主管部门、自然资源部门、生态环境部门、税务部门等作出的处罚) 及相应产生的责任、纠纷、税费负担等造成损失的”。股权转让协议中已约定因项目用地瑕疵及/或其他任何手续瑕疵问题的锐电投资会承担赔偿责任。

根据海城锐海专项信用报告(《国家发展改革委 公安部 国家数据局关于全面推行以专项信用报告替代有无违法违规记录证明的通知》(发改财金[2025] 565 号) “以专项信用报告替代有无违法违规记录的证明”), 截至 2025 年 12 月 3 日, 省自然资源厅、生态环境厅、住房和城乡建设厅、应急厅、消防总队等主管部门的查询信息显示, 海城锐海未因上述情形而遭受行政处罚。

因海城锐海为在产权交易所按挂牌价摘牌取得, 评估价值仅为参考, 未设置估值调整机制。

#### (4) 锐电投资的履约能力

根据海城锐海的审计报告, 截至 2025 年 10 月 31 日, 海城锐海需支付给锐电投资的其他应付款为 4,097.16 万元。根据前述法规, 风险敞口并未有明确金额, 公司预计无重大风险敞口。锐电投资为华锐风电(公众公司) 所属子公司, 具有较好信用, 不是失信执行人, 具有履约能力。虽然锐电投资 2024 年末净资产为负, 但可以通过抵扣该其他应付款的方式, 对海城锐海提供保障。”

海城锐海汇流站租赁情况请参见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“一、海城锐海基本情况”之“(十一) 主要固定资产、无形资产、使用权资产的具体情况”之“3、使用权资产”已经披露的内容。

评估机构对评估作价的影响说明请参见“问题五、二”的回复。

二、结合《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》的要求, 进一步说明对于海城锐海评估中, 是否已充分考虑并披露资产建设手续等瑕疵对评估结论的影响及影响程度。若因权属问题导致部分电站容量无法继续运营, 对评估值的敏感性影响进行压力测试。

#### 1、瑕疵事项影响

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“5、收益法评估结果”之“（3）股东全部权益价值的计算”部分补充披露如下：

“《会计监管风险提示第5号——上市公司股权交易资产评估》-第二条评估对象的调查分析注意事项中明确：采用收益法或市场法评估股权价值时，应当对评估范围内的重要资产和负债，通过询问、函证、核对、监盘、勘查、检查等方式进行必要的调查，了解其经济、技术和法律权属状况，及其对股权价值的影响。评估机构按照《会计监管风险提示第5号——上市公司股权交易资产评估》对本次评估过程涉及到的相关瑕疵事项进行了复核。

1) 进一步说明对于海城锐海评估中，是否已充分考虑并披露资产建设手续等瑕疵对评估结论的影响及影响程度

#### ①瑕疵事项风险高低情况分析

本次评估过程中，评估机构已对海城锐海风电项目重要的合规文件进行查阅，经过对相关文件查阅，结合项目地实际情况分析得出，海城锐海风电项目均已取得了关于项目核准的批复及土地不动产权证，且实际装机容量小于批复装机容量。不存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形，目前正在办理建设用地规划许可证，该瑕疵事项属于低风险，可以进行整改，无重大合规风险敞口，不存在对企业正常经营的实质影响。

#### ②报告期内是否存在因建设手续等瑕疵事项导致相关处罚

通过查阅海城锐海专项信用报告，海城锐海未因相关建设手续瑕疵事项而遭受相关的行政处罚。

#### ③建设手续等瑕疵事项后续完善预计费用情况

根据对海城锐海风电项目合规性的梳理，目前主要完善用地手续中的建设用地规划许可证，完善该手续主要发生一些工本费用，费用相对较低，不会对海城锐海经营业绩产生重大影响。

#### ④交易对方对项目建设手续瑕疵事项的担保

根据东方新能与锐电投资签订的《股权转让协议》已明确约定，因标的公司交易前项目用地瑕疵及/或其他任何手续瑕疵问题（包括但不限于建设手续缺失）导致遭受行政处罚、民事赔偿索赔或被要求拆除相关设备等情形所造成的损失，锐电投资须承担相应赔偿责任。

因此本次评估过程中通过对瑕疵事项风险高低情况分析、报告期内是否存在因建设手续等瑕疵事项导致相关处罚、建设手续等瑕疵事项后续完善预计费用情况以及交易对方对项目建设手续瑕疵事项的担保分析，认为海城锐海建设手续瑕疵事项不会对海城锐海经营产生重大影响，因此未特定考虑上述事项对评估作价的影响。

## 2) 评估结果未考虑资产瑕疵事项的同类型案例

通过查阅近年来上市公司重大资产重组项目，评估结果未考虑资产瑕疵事项的案例如下：

证券代码	证券公司	标的企业	评估基准日	瑕疵事项	理由
601121. SH	宝地矿业	新疆葱岭能源有限公司	2024-12-31	标的公司房屋、土地存在无产权证的情况	无证房产、土地对标的公司生产经营不存在重大不利影响，不会对本次交易作价的公允性造成重大不利影响，且葱岭实业及其实际控制人帕哈尔丁·阿不都卡得尔已出具相关补偿承诺，本次评估作价未考虑前述权属瑕疵的影响，不存在损害上市公司或其中小股东利益的情形
600479. SH	千金药业	湖南千金湘江药业股份有限公司	2024-09-30	标的公司房屋、土地存在无产权证的情况	标的公司不动产的瑕疵已在评估报告中披露，标的公司出具了产权承诺，且房产所在的土地使用权属于标的公司。标的公司拥有瑕疵房产所在宗地的土地使用权证，是将瑕疵房产纳入评估范围的依据，评估师按照产权归属于标的公司进行评估，未考虑瑕疵对评估结果的影响
603358. SH	华达科技	江苏恒义工业技术有限公司	2023/10/31	租赁物业存在房屋、土地无产权证的情况	标的公司控股子公司宁德恒义存在三处租赁物业未取得不动产权证书的情形，根据标的公司提供的资料及说明，该等租赁物业自承租以来均正常使用，不存在第三方主张权利、被政府主管部门行政处罚或租赁房产

证券代码	证券公司	标的企业	评估基准日	瑕疵事项	理由
					<p>出现无法继续使用而需要搬迁的不利情况；此外，就标的公司及其控股子公司租赁物业瑕疵造成的损失，标的公司及其控股子公司可向出租方主张权利并进行索赔，标的公司及其控股子公司亦可及时在相关区域内找到替代性的租赁场所，管委会可协调园区提供替代性的租赁厂房，标的公司及其控股子公司租赁物业权属瑕疵不会对标的公司生产经营造成重大不利影响。</p> <p>因此，前述权属瑕疵事项不会对标的公司的生产经营产生重大的不利影响，评估亦未考虑上述权属瑕疵事项对于估值的影响。</p>

3) 若因权属问题导致部分电站容量无法继续运营，对评估值的敏感性影响进行压力测试

本次评估标的海城锐海分为5个项目，分别为楼峪风电场、唐王电场、西洋风电场、薛家风电场和三通河风电场，每个风电场如若权属问题导致无法运营，那么该风电场收入、成本将变为零，在此条件下，海城锐海评估价值变化如下：

①经营性价值变化情况

海城锐海截至评估基准日，经营性资产价值为33,097.73万元。若发生风电场停运，停运后海城锐海经营性资产价值情况如下：

单位：万元

假设停运单位	停运后海城锐海经营性资产价值	差异额	差异率
楼峪风电场 (7MW)	29,549.67	-3,548.06	-11%
唐王电场 (11.5MW)	25,915.57	-7,182.16	-22%
西洋风电场 (6MW)	29,220.50	-3,877.23	-12%
薛家风电场 (9MW)	26,051.17	-7,046.56	-21%
三通河风电场 (7.5MW)	27,087.93	-6,009.80	-18%

## ②股权价值变化情况

海城锐海截至评估基准日，股权价值的评估价值为 1,430.00 万元。若发生风电场停运，停运后海城锐海评估价值情况如下：

单位：万元

项目单位	单个风电场停运后整体评估价值	差异率
楼峪风电场（7MW）	-2,120.00	-248%
唐王电场（11.5MW）	-5,760.00	-503%
西洋风电场（6MW）	-2,450.00	-271%
薛家风电场（9MW）	-5,620.00	-493%
三通河风电场（7.5MW）	-4,580.00	-420%

注：假设风电场停运，相关的收入以及运维成本、购电成本、材料成本、其他成本不再发生。资产折旧按照正常会计处理，继续折旧。

股权价值与经营性资产价值的关系如下：

股权价值=经营性资产价值+溢余资产+非经营性资产负债净额-有息负债

从经营性价值变化角度来看，某个风电场停运对海城锐海整体影响程度为 11%-22%，但是从股权价值变化角度来看，某个风电场停运对海城锐海整体影响较大。主要是因为海城锐海资产负债率较高，高达 97%，导致股权评估价值较低，差异率较大。若某个风电场发生停运，将会导致股权价值变为负数。”

三、根据《海城锐海股权转让协议》约定，标的公司应付锐电投资的往来款中，部分款项的偿还与未来发电量（有效小时数超过 2,700 小时的部分）挂钩。根据你公司提供的材料，2026 年 2 月，海城锐海已与风机厂商华锐风电科技（集团）股份有限公司（下称“华锐风电”）签订风电场发电量担保协议，质保期内，若项目发电量低于协议约定标准（五年平均等效满负荷利用小时 3050h），海城锐海有权向华锐风电提出索赔，以保障项目公司及上市公司合法权益。请说明上述安排的性质，是否构成变相的业绩承诺或对价调整机制，请按照承诺事项进行明确并披露。会计处理应符合《企业会计准则》的哪项规定，并分析该安排对你公司未来现金流及损益的影响。结合付款安排、华锐风电的履约能力等说明履约保障措施。

公司已在重组报告书“第一节 本次交易概况”之“六、本次交易相关方所

作出的重要承诺”部分补充披露如下：

#### “（五）华锐风电的承诺

2026年2月，海城锐海（甲方）与华锐风电（乙方）、锐电投资（丙方）签订了《风电场发电量担保协议》，根据该协议，对于华锐风电“设备质量故障损失”、“运维不当损失”，华锐风电“承诺风电场质保期内五年平均等效满负荷利用小时为3050h，年均上网电量担保值为125050000kWh”，“风机整机质保期以全部风机通过“240h”试运行验收开始，即2023年10月28日，发电量担保期限自2023年10月28日起至2028年10月27日止，若期限内年均实际上网电量未达担保值，则延长5年担保期限”，“赔偿款=不含税电价（元）\*年平均考核电量”，“赔偿款无需乙方单独支付，待双方协商一致并书面确认赔偿金额后，甲方有权从丙方锐电投资有限公司向甲方开具的保函及剩余未清偿债务中，直接扣除或抵扣相应金额。丙方对前述事项知晓并同意。”

该承诺为对海城锐海风电场发电量的承诺，海城锐海的业绩还受电价等其他因素的影响。由于该电量承诺是对交易标的做出的，不会减少收购方按摘牌价格支付的收购价款，因此不构成对交易对价的调整机制。本次交易属于上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的情形，根据《重组管理办法》第三十五条的规定，上市公司与交易对方可以协商不设置业绩补偿承诺。

由于海城锐海未来发电量是否能够触发《风电场发电量担保协议》存在很大的不确定性，未来具体赔偿金额也无法准确预计，海城锐海未确认或有资产，符合《企业会计准则第13号-或有事项》第十三条“企业不应当确认或有负债和或有资产……或有资产，是指过去的交易或者事项形成的潜在资产，其存在须通过未来不确定事项的发生或不发生予以证实。第十四条……（三）企业通常不应当披露或有资产。但或有资产很可能会给企业带来经济利益的，应当披露其形成的原因、预计产生的财务影响等”的规定。

因是否触发有关条款及相关金额无法准确估计，对收购完成后公司未来现金流及损益的影响目前尚无法准确估计，但海城锐海尚欠锐电投资往来款项4,097.16万元，根据本报告书“第六节 本次交易主要合同”之“一、海城锐海

股权转让协议”之“（七）债权债务及人员安排”之“2、标的公司与乙方之间往来款的支付安排”的披露，通过抵扣欠款的方式，预计能够覆盖《风电场发电量担保协议》约定五年质保期内发生索赔事项的金额，实际是对华锐风电履约能力的保障。”

关于该应付款现金流出的模拟测算，请参考对本回复问题四之第（2）小问的回复。

四、对照《会计监管风险提示第5号——上市公司股权交易资产评估》《监管规则适用指引——评估类第1号》《监管规则适用指引——评估类第2号》，说明评估假设上网电价相对稳定或不会发生变化的合理性，不可抗力情形指代的具体情形内容及其合规性，发电小时数、贝塔系数等核心评估参数的选取依据，评估过程中是否充分考虑了行业政策变动、历史运营情况、项目合规瑕疵、所在地历史弃风限电情况和发电小时数波动、行业竞争、电网消纳能力、运营成本上升等重大不利因素，是否存在高估标的资产价值的情形。对比资产负债率相近的同行业可比交易案例，并对上网电价、发电小时数等重要参数进行敏感性测试，测算在不利情景下的评估值及对交易定价的影响，说明本次评估增值率的合理性。

《会计监管风险提示第5号——上市公司股权交易资产评估》-第六条收益法的运用中明确：未来收益预测中主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出等主要参数应与评估假设及各相关参数相匹配；充分了解企业所在行业或地区的特殊产业政策，在预测收益和风险时恰当考虑上述产业政策的影响；对于重要的敏感性较强的评估参数，如评估假设、价格水平、收益期限、折现率等，应当进行敏感性分析，分析其变动对评估结果的影响；资产评估机构应当制定敏感性分析的具体标准，增强敏感性分析的恰当性。

《监管规则适用指引——评估类第1号》中关于资本资产定价模型（CAPM）和加权平均资本成本（WACC）测算折现率涉及的参数确定。

《监管规则适用指引——评估类第2号》对未来收益预测涉及的评估假设、收益期、收入、成本费用、资本性支出、营运资金等规范要求。

评估机构对照上述会计监管风险提示以及监管规则适用指引，参考可行性研究报告及技术尽调报告对本次评估过程中涉及到的主要参数进行了复核。

相关可行性研究报告如下：

序号	文件名称	编制单位	编制日期
1	海城市耿庄镇薛家分散式风电场项目可行性研究报告	北京中电恒泰电力工程咨询有限公司	2018年11月
2	华锐海城市感王镇楼峪分散式风电场工程可行性研究报告	北京中电恒泰电力工程咨询有限公司	2019年5月
3	华锐海城市感王镇唐王分散式风电项目可行性研究报告	北京中电恒泰电力工程咨询有限公司	2019年5月
4	华锐海城市耿庄镇三通河分散式风电场项目可行性研究报告	北京中电恒泰电力工程咨询有限公司	2018年12月
5	华锐海城市英落镇西洋分散式风电场工程可行性研究报告	北京中电恒泰电力工程咨询有限公司	2018年12月

（一）评估假设上网电价相对稳定或不会发生变化的合理性，不可抗力情形指代的具体情形内容及其合规性

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“二、对评估结论有重要影响的评估假设”部分补充披露如下：

#### “1、一般假设

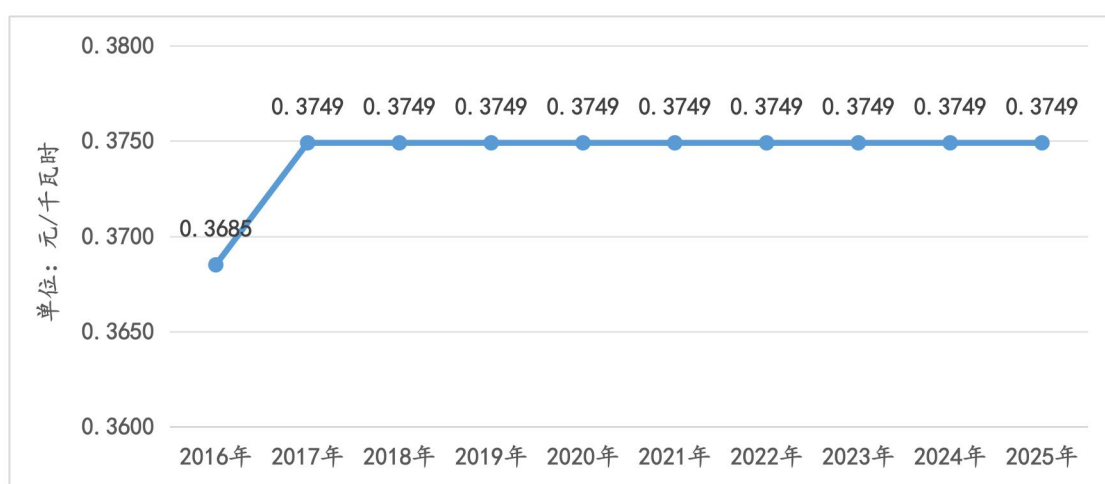
（8）假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响：不可抗力情形主要是指地震、战争、重大疫情、政策突变等情形，为不可预见因素，具有突发性、偶然性、不可控性。资产评估以基准日为价值判断的时间截点，核心是反映资产在特定时点的公允价值，而非对未来长期经营风险的无限担保。由于未来突发事件天然具有不确定性，评估机构在执行项目评估过程中也无法预判相关风险。因此本次通过“假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响”条款来作为本次评估结论成立的前提条件。同时该假设条款符合资产评估行业惯例，也不存在通过假设条款来调整评估结果的情况，因此“假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响”具有合理性。

#### 2、特殊假设

## (1) 海城锐海

1) 假设风力发电现有上网电价未来年度不会发生变化：燃煤标杆电价属于国家统一管控的政策性电价，由国家发展改革委牵头制定及调整，地方不具备自主定价权限。该类电价调整流程规范严格、周期较长，不存在短期随机波动情形，是电价保持稳定的核心基础。对于存量项目到期后的市场化电价，因距离评估基准日时间较远，无法对届时市场化电价水平进行合理预计，故本次仅以评估基准日的市场化电价作为参考依据。

海城锐海项目所在省份辽宁省近十年结算电价如下：



注：2021年及之前年度海城锐海项目尚未并网发电，无结算电价，按其所属省份的燃煤基准价绘图。”

## (二) 发电小时数、贝塔系数等核心评估参数的选取依据

### 1、发电小时数

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“2、主要参数的确定”之“（2）营业收入的预测”之“1）发电收入的预测”部分补充披露如下：

#### “②风能资源的分析结论

北京瑞科同创科技股份有限公司通过收集海城气象站近年来气象数据，采用 ERA5 数据进行长期测风数据分析，高度为 100m，收集到的 ERA5 数据包括 1995-2024 年的观测风速计其风向，并结合海城 41MW 分散式风电项目周边测风塔（6103#和 5071#）数据得出如下结论：

a. 6103#测风塔 110m 高度代表年平均风速为 6.55m/s，风功率密度为 295.0W/m<sup>2</sup>，6103#测风塔 100m 高度代表年平均风速为 6.33m/s，风功率密度为 267W/m<sup>2</sup>；5071#测风塔 110m 高度代表年平均风速为 6.53m/s，风功率密度为 311.6W/m<sup>2</sup>，5071#测风塔 100m 高度代表年平均风速为 6.34m/s，风功率密度为 285W/m<sup>2</sup>。根据《风电场工程风能资源测量与评估技术规范》(NB/T31147-2018)，判定该风电场风功率等级为 D-1-2 级，风能资源良好，具有一定的开发价值。

b. 6103#测风塔 110m 高度主风向为 SSW，110m 高度风能主风向为 SW；5071#测风塔 110m 高度主风向为 SW，110m 高度风能主风向为 SW；全年风向与风能分布比较集中，主导风向及主导风能方向明显，有利于风电场风能资源充分利用。

### ③发电小时数及发电量

#### a. 理论预测数据

2026 年以及未来年度发电量根据北京瑞科同创科技股份有限公司出具的《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》数据确定。该尽职调查报告对于发电量预测思路如下：

在风电场理论发电量的基础上，考虑折减系数后计算得到风电场年上网电量，折减系数的取值需要考虑以下因素。本阶段考虑风电场实际运行情况综合分析取综合折减系数。

#### (a) 空气密度折减

使用 WT5.3.2 软件计算本风电场理论发电量时已考虑空气密度折减对风电机组输出功率的影响并进行了修正，因此估算本风电场上网电量不再进行折减。

#### (b) 控制与湍流影响折减

当风向发生转变时，风机的叶片与机舱也逐渐要随着转变，但实际运行中的发电机组控制总是落后于风的变化，因此在计算电量时要考虑此项折减。本风电场采用风电机组湍流类别属于 B 类，折减系数暂取 99.5%。

#### (c) 叶片污染折减

叶片表层污染会使叶片表面粗糙度提高，翼型的气动特性下降。本阶段叶

片污染折减系数暂取 98%。

(d) 风电机组利用率

根据已收集资料，2023 年以及 2024 年运行数据显示风电机组利用率均大于等于 99%，因此利用率暂取 99%。

(e) 功率曲线折减本项目风电机组功率曲线折减系数为 95%。分析机组运行时，其中 SL1500/89 机组严重存在功率不达标情况，《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》针对 SL1500/89 机组考虑额外的 85% 折减。

(f) 厂用电、线损等能量损耗

2024 年 1 月至 2024 年 12 月运行数据显示综合厂用电率平均为 4.72%，故本项折减系数暂取 95%。

(g) 气候影响停机

本风电场暂取气候影响停机折减系数为 99.5%。

(h) 风资源不确定性

考虑到测风塔距本项目各场区有远有近，其中距离最远西洋分散式风电场约 42km，距离最近薛家风电场和三通河风电场约 4km，存在代表性差异，因此此项折减针对不同项目进行针对性取值，测风塔与各场区机位点位置关系图如图 3-4 所示，详细折减取值见表 3-3。

(i) 其他因素影响考虑到风电场运行中一些其他的影响因素，如电网波动、人为破坏等不确定因素对机组发电量的影响，风电场其他因素影响折减修正系数取为 99.5%。在考虑以上各项折减及损耗等因素后，本项目各风电场的综合折减系数(不含尾流损失折减)如下表所示：

理论计算本项目折减系数统计表

序号	项目	西洋 6MW	薛家 9MW	三通河 7.5MW	唐王 11.5MW	楼峪 7MW
	折减因素	折减值	折减值	折减值	折减值	折减值
1	计算尾流损失	1.15%	1.55%	4.87%	4.30%	2.00%

2	控制与湍流影响折减	99.50%	99.50%	99.50%	99.50%	99.50%
3	叶片污染折减	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
4	风电机组利用率	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%
5	功率曲线折减	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	厂用电、线损等能量损耗	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	气候影响停机	99.50%	99.50%	99.50%	99.50%	99.50%
8	风资源不确定性	75.50%	99.50%	99.50%	89.50%	89.50%
9	其他因素影响	99.50%	99.50%	99.50%	99.50%	99.50%
不含第1项时综合折减系数		61.00%	85.00%	85.00%	75.00%	75.00%

本项目年上网电量计算成果表

项目	单位	西洋 6MW	薛家 9MW	三通河 7.5MW	唐王 11.5MW	楼峪 7MW
风电机组	台	2	4	3	5	4
装机容量	MW	6	9	7.5	11.5	7
年平均风速	m/s	5.6	6.15	6.27	6.22	6.27
理论电量	MWh	27394.67	36304.36	29815.11	43264.71	24170.3
综合折减系数	%	61	85	85	75	75
上网电量	MWh	16710.75	29349.9	25342.84	31115.55	15810.9
年等效满负荷小时数	h	2785.1	3261.1	3379	2705.7	2258.7
平均容量系数	—	0.3179	0.3723	0.3857	0.3089	0.2578

## b. 尽职调查理论与可研、实际对比分析

### (a) 西洋 6MW 分散式风电项目

由可研计算知，本工程场址空气密度下代表年上网电量为 30891.5MWh，考虑存在弃风限电的情况，使用辽宁省近 5 年最大弃风率 13%，计算得出考虑弃风限电后的代表年上网电量为 26875.63MWh，年等效满负荷小时数为 2986.18h。

本次风资源复核结论如下：通过测风塔实测风速订正至代表年，利用 WT5.3.2 专业计算软件计算本风电场理论电量为 27394.67MWh，年发电量为 16710.75MWh，采用 61% 综合折减，按实际装机容量 6MW 计算年等效发电小时数目 2785.1h。

通过实际运行完整年统计（2024 年 7 月~2025 年 6 月，选取实际运行时段代表年比近 20 年偏大 0.29%，因此选取实际运行时段为平风年），全场实际运行电量为 14051.46 万 kWh，折合等效满发小时数为 2341.9h。

注：由于西洋 6MW 分散式风电项目 2# 风机于 2025 年 1 月停机长达 50 天，2025

年6月停机至6月27日17:30分运行;1#风机于2025年3月份存在由于存在齿轮故障,相关检测和维修对发电量有所影响,发电量较低的情况,2025年6月因叶片掉落处于停机状态。

(b) 薛家 9MW分散式风电项目

由可研计算知,本工程场址空气密度下代表年上网电量为 35221.4MWh,年等效满负荷小时数为 3062.7h。

本次风资源复核结论如下:通过测风塔实测风速订正至代表年,利用 WT5.3.2 专业计算软件计算本风电场理论电量为 36304.36MWh,年发电量为 29349.90MWh,采用 85%综合折减,对于SL1500/89 机型额外的取 85%折减,按实际装机容量 9MW计算年等效发电小时数目 3261.1h。

通过实际运行完整年统计(2024年7月~2025年6月,选取实际运行时段代表年比近20年偏大0.29%,因此选取实际运行时段为平风年),全场实际运行电量为 3014.464 万kWh,折合等效满发小时数为 3349.4h。

(c) 三通河 7.5MW分散式风电项目

由可研计算知,本工程场址空气密度下代表年上网电量为 22523.85MWh,年等效满负荷小时数为 3003.18h。

本次风资源复核结论如下:通过测风塔实测风速订正至代表年,利用 WT5.3.2 专业计算软件计算本风电场理论电量为 29815.11MWh,年发电量为 25342.84MWh,采用 85%综合折减,按实际装机容量 7.5MW计算年等效发电小时数目 3379.0h。

通过实际运行完整年统计(2024年7月~2025年6月,选取实际运行时段代表年比近20年偏大0.29%,因此选取实际运行时段为平风年),全场实际运行电量为 2547.272 万kWh,折合等效满发小时数为 3396.4h。

(d) 唐王 11.5MW分散式风电项目

由可研计算知，本工程场址空气密度下代表年上网电量为 34999.5MWh，年等效满负荷小时数为 3043.44h。

本次风资源复核结论如下：通过测风塔实测风速订正至代表年，利用 WT5.3.2 专业计算软件计算本风电场理论电量为 43264.71MWh，年发电量为 31115.55MWh，采用 75%综合折减，对于 SL1500/89 机型额外的取 85%折减，按实际装机容量 11.5MW 计算年等效发电小时数目 2705.7h。

通过实际运行完整年统计(2024 年 7 月~2025 年 6 月，选取实际运行时段代表年比近 20 年偏大 0.29%，因此选取实际运行时段为平风年)，全场实际运行电量为 3172.470 万 kWh，折合等效满发小时数为 2758.7h。

(e) 楼峪 7MW 分散式风电项目：

由可研计算知，本工程场址空气密度下代表年上网电量为 18855.7MWh，年等效满负荷小时数为 2693.7h。

本次风资源复核结论如下：通过测风塔实测风速订正至代表年，利用 WT5.3.2 专业计算软件计算本风电场理论电量为 24170.3MWh，年发电量为 15810.90MWh，采用 75%综合折减，对于 SL1500/89 机型额外的取 85%折减，按实际装机容量 7MW 计算年等效发电小时数目 2258.7h。

通过实际运行完整年统计(2024 年 7 月~2025 年 6 月，选取实际运行时段代表年比近 20 年偏大 0.29%，因此选取实际运行时段为平风年)，全场实际运行电量为 1464.135 万 kWh，折合等效满发小时数为 2091.6h。

本项目计算对比分析表

西洋 6MW 分散式风电项目	可研报告	技术尽调报告	实际运行
	3MW	SL3000/146/H110	SL3000/146/H110
本期工程机组台数(台)	3	2	2
本期工程总装机容量(MW)	9	6	6
机组轮毂高度	95	110	110
计算软件	WT	WT5.3.2	\
理论发电量(MW·h)	41188.71	27394.6655	\

西洋 6MW 分散式风电项目	可研报告	技术尽调报告	实际运行
	3MW	SL3000/146/H110	SL3000/146/H110
尾流影响 (%)	2.43	1.15	\
综合折减系数	75.00%	61.00%	\
年上网电量 (MW·h)	30891.5	16710.75	\
实际发电量 (MW·h)	/	/	14051.46
年利用小时数 (h)	3432.39 (不考虑弃风)	2785.1	2341.9
容量系数 (%)	0.34	0.318	\
备注: 理论发电量与实际发电量差异原因主要为西洋 6MW 分散式风电项目 2#风机于 2025 年 1 月停机长达 50 天, 2025 年 6 月停机至 6 月 27 日 17:30 分运行; 1#风机于 2025 年 3 月份存在由于存在齿轮故障, 相关检测和维修对发电量有所影响, 发电量较低的情况, 2025 年 6 月因叶片掉落处于停机状态。			

薛家 9MW 分散式风电项目	可研报告	技术尽调报告	实际运行
	1.5MW/2.5MW	SL2500/141/H100	SL2500/141/H100
		SL1500/89/H100	SL1500/89/H100
本期工程机组台数 (台)	1+4	3+1	3+1
本期工程总装机容量 (MW)	11.5	9	9
机组轮毂高度	100	100	100
计算软件	WindPro 软件	WT5.3.2	\
理论发电量 (MW·h)	46961.9	36304.3646	\
尾流影响 (%)	1.6	1.55	\
综合折减系数	75.00%	85.00% (SL1500/89 机组额外 85%折减)	\
年上网电量 (MW·h)	35221.4	29349.9	\
实际发电量 (MW·h)	/	/	30144.64
年利用小时数 (h)	3062.7	3261.1	3349.4
容量系数 (%)	0.35	0.372	\

三通河 7.5MW 分散式风电项目	可研报告	技术尽调报告	实际运行
	2.5MW	SL2500/141/H100	SL2500/141/H100
本期工程机组台数 (台)	3	3	3
本期工程总装机容量 (MW)	7.5	7.5	7.5
机组轮毂高度	100	100	100
计算软件	WindPro 软件	WT5.3.2	\

三通河 7.5MW 分散式风电项目	可研报告	技术尽调报告	实际运行
	2.5MW	SL2500/141/H100	SL2500/141/H100
理论发电量 (MW·h)	30031.8	29815.1135	\
尾流影响 (%)	4.87	4.78	\
综合折减系数	75.00%	85.00%	\
年上网电量 (MW·h)	22523.85	25342.84	\
实际发电量 (MW·h)	/	/	25472.72
年利用小时数 (h)	3003.18	3379.0	3396.4
容量系数 (%)	0.34	0.386	\

唐王 11.5MW 分散式风电项目	可研报告	技术尽调报告	实际运行
	2.5MW+1.5MW	SL2500/141/H100	SL2500/141/H100
		SL1500/89/H100	SL1500/89/H100
本期工程机组台数 (台)	4+1	4+1	4+1
本期工程总装机容量 (MW)	11.5	11.5	11.5
机组轮毂高度	100	100	100
计算软件	WT	WT5.3.2	\
理论发电量 (MW·h)	46666	43264.71	\
尾流影响 (%)	4.06	4.3	\
综合折减系数	75.00%	75.00% (SL1500/89 机 组额外 85%折减)	\
年上网电量 (MW·h)	34999.5	31115.55	\
实际发电量 (MW·h)	/	/	31724.70
年利用小时数 (h)	3043.44	2705.7	2758.7
容量系数 (%)	0.35	0.309	\

楼峪 7MW 分散式风电项目	可研报告	技术尽调报告	实际运行
	2.5MW+1.5MW	SL2500/141/H100	SL2500/141/H100
		SL1500/89/H100	SL1500/89/H100
本期工程机组台数 (台)	1+3	1+3	1+3
本期工程总装机容量 (MW)	7	7	7
机组轮毂高度	100/70	100/70	100/70
计算软件	WT	WT5.3.2	\
理论发电量 (MW·h)	25140.9	24170.3	\
尾流影响 (%)	2.2	2	\

楼峪 7MW 分散式风电项目	可研报告	技术尽调报告	实际运行
	2.5MW+1.5MW	SL2500/141/H100	SL2500/141/H100
		SL1500/89/H100	SL1500/89/H100
综合折减系数	75.00%	75.00% (SL1500/89 机组额外 85%折减)	\
年上网电量 (MW·h)	18855.7	15810.9	\
实际发电量 (MW·h)	/	/	14641.35
年利用小时数 (h)	2693.7	2258.7	2091.6
容量系数 (%)	0.31	0.258	\

### c. 综合分析可研报告和本阶段分析差异结果

(a) 理论发电量测算差异考虑软件及软件版本差异:本次分析均采用行业目前公认的WT(版本号 5.3.2)软件建模分析计算;可研采用Windpro软件和WT(未注明版本号)计算。WT软件基于计算流体力学方法,侧重于复杂地形风资源评估;而WindPRO软件则基于气象建模和数据统计分析,更擅长风电场规划设计,考虑本项目西洋场区属于山地项目,因此《海城 41MW分散式风电项目技术尽职调查报告》采用WT软件进行计算。

#### (b) 风资源差异

a) 代表年选取时间段不同:唐王分散式项目可研报告选用 2013.06.22 至 2015.06.21 时间段作为代表年数据进行分析;三通河分散式项目、楼峪分散式项目西洋分散式项目选用 2014.01.01 至 2014.12.31 时间段作为代表年数据进行分析;薛家分散式项目选用 2013.06.07 至 2015.06.06 时间段作为代表年数据进行分析。

《海城 41MW分散式风电项目技术尽职调查报告》采用 2013.09.01 至 2014.08.31 时间段作为代表年数据进行分析。

b) 输入计算风速不同:三通河分散式项目和西洋分散式项目可研报告设计输入 5071#测风塔 90m高度平均风速为 6.18m/s, 6103#测风塔 80m高度平均风速

5.93m/s;薛家分散式项目可研报告设计输入 5071#测风塔 90m高度平均风速为 6.30m/s, 6103#测风塔 80m高度平均风速 6.06m/s;楼峪分散式项目和唐王分散式风电项目可研报告设计输入 5071#测风塔 90m高度平均风速为 6.30m/s, 6103#测风塔 90m高度平均风速 6.29m/s.

《海城 41MW分散式风电项目技术尽职调查报告》采用 6103#测风塔 110m高度代表年平均风速为 6.55m/s、100m高度代表年平均风速为 6.33m/s;5071#测风塔 110m高度代表年平均风速为 6.53m/s、100m高度代表年平均风速为 6.34m/s 进行计算。

#### d. 实际运行与理论计算分析

##### (a) 测风塔代表性导致的差异

本阶段收集的 6103#测风塔与 5071#测风塔位于海城五个分散式风电项目的西北侧, 距离项目最近机位距离约 4km, 项目最远机位约 41km, 测风塔对于较远项目西洋分散式风电项目、唐王分散式风电项目、楼峪风电项目代表性较差。

##### (b) 功率曲线与实际计算不符

根据机组实际运行数据分析判断, SL1500/89 机组存在与理论功率曲线相差较大, 在理论计算过程中对SL1500/89 机组综合折减的基础额外折减 85%。

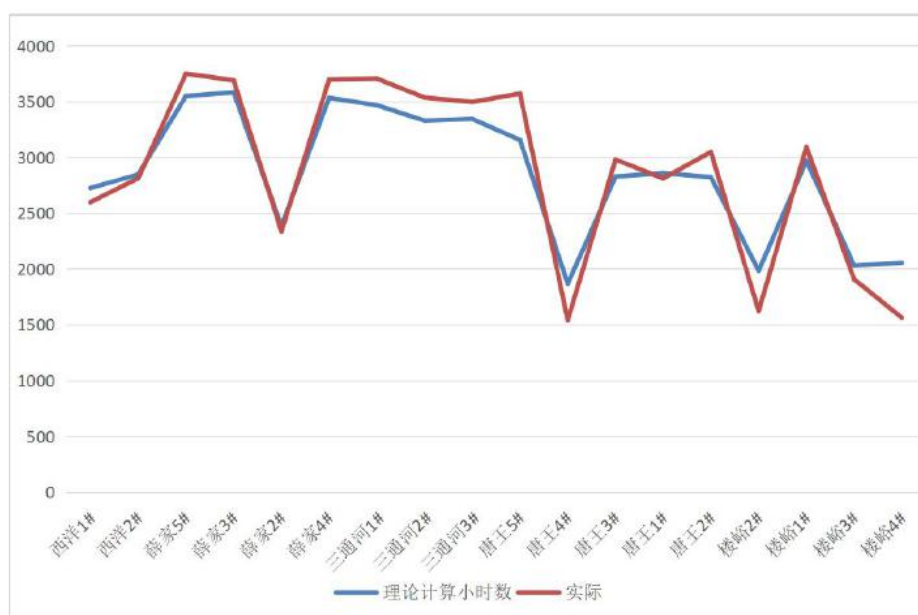


图 2 理论计算小时数与实际运行小时数对比图

e. 报告期内的实际发电小时数、《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》中预计发电小时数、资产评估收益法预测发电小时数对比情况如下：

单位：小时

项目	报告期				技术尽调报告	评估预测
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年		
楼峪风电场	305.66	2,233.07	2,331.38	2,075.83	2,258.70	2,258.70
唐王风电场	447.64	2,988.83	3,066.72	2,706.44	2,705.70	2,705.70
西洋风电场	-	831.98	3,456.95	1,537.94	2,785.10	2,785.10
薛家风电场	-	1,184.57	3,681.90	3,264.96	3,261.10	3,261.10
三通河风电场	-	1,239.58	3,659.51	3,311.79	3,379.00	3,379.00

#### (a) 报告期发电小时数核心波动特征

各风电场因并网时间、设备运行、自然条件等因素，报告期内发电小时数呈现不同程度的波动。

楼峪、唐王风电场（2022 年 8 月并网）：2023 年进入稳定运营，发电小时数分别达 2,233.07 小时、2,988.83 小时，2025 年受气候影响略有回落，至 2,075.83 小时、2,706.44 小时，整体波动幅度较小，运营稳定性较强。

西洋、薛家、三通河风电场（2023 年 8 月、9 月并网）：2023 年仅半年运营时间，发电小时数处于低位（831.98 小时-1,239.58 小时）；2024 年全面释放发电能力，小时数大幅攀升至 3,456.95 小时-3,681.90 小时，实现翻倍增长；2025 年分化明显，西洋因设备故障（风机停机、叶片掉落）小时数骤降至 1,537.94 小时，薛家、三通河则小幅回落至 3,264.96 小时、3,311.79 小时。

整体波动规律：除西洋风电场 2025 年的大幅波动外，其余风电场发电小时数均围绕 2000-3700 区间波动。

#### (b) 《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》中预计发电小时数的合理性

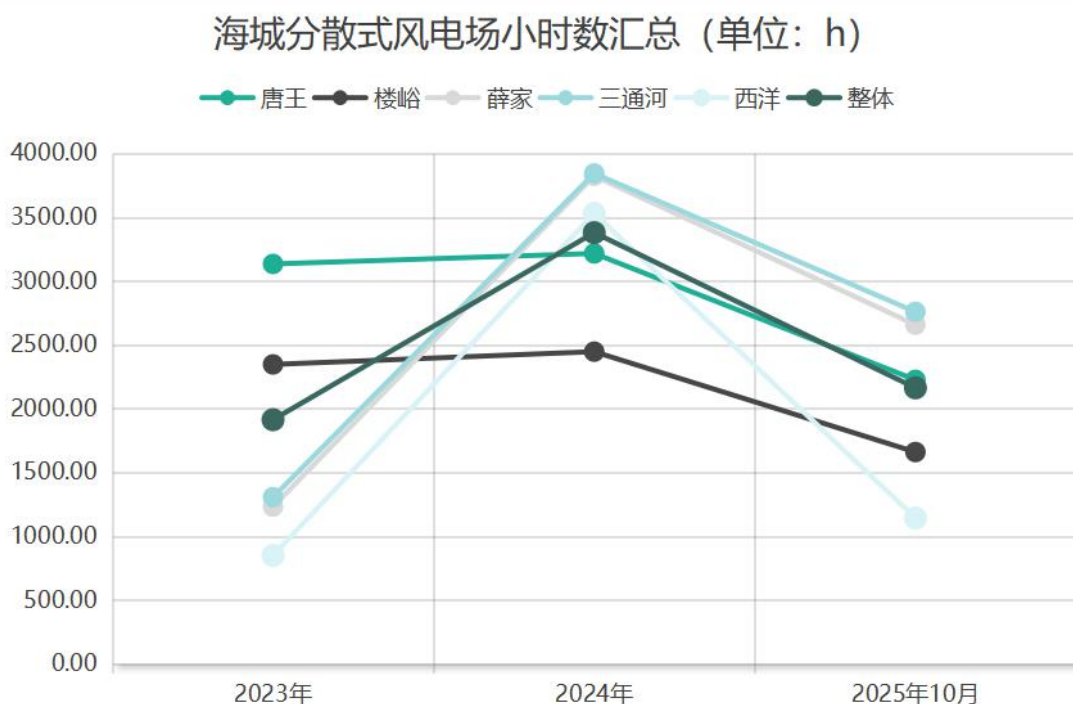
风力发电技术尽调中的理论发电量是基于风资源禀赋、机组参数、场站设计等基础数据，通过专业测算得出的发电能力理论值，具有一定的科学性及其合

理性。

海城锐海未来年度预计发电小时数预测以各风电场稳定运营期的历史实际数据为核心基准，参考《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》，既合理区分了偶发设备波动与长期风资源禀赋，避免因短期异常数据低估发电潜力，又贴合东北地区风电行业基准，未脱离区域资源实际。

整体而言，预测数据与报告期内的历史波动特征高度契合，合理性与谨慎性兼具，既客观反映了各风电场的实际发电能力，又充分考虑了风电行业“靠天吃饭、波动显著”的行业特性，为未来年度发电量的测算提供了可靠且保守的基准。因此，本次采用《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》发电小时数计发电量具有合理性。

#### f. 历史发电小时数趋势图



#### 2、运维服务考核小时数的合理性

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“2、主要参数的确定”部分补充披露如下：

“ (16) 运维服务考核小时数的合理性

《海城锐海新能风力发电有限公司海城市分散式风电项目运维服务合同》第十三条中对于电量指标考核要求如下：

1) 电量指标考核

双方同意按照甲方相关管理规定确定年度上网电量保证值，本合同期限内第一年度上网电量保证值为：综合利用小时数不低于 3050 小时，非运维原因导致的电量损失需减除。

考核内容：年上网电量完成 97%-103%免于考核奖励。低于 97%每降低 1%扣除技术服务费 1 万元，电量扣费上限不超过 60 万元；高于 103%每增加 1%奖励 1 万元，奖励上限不超过 60 万元。

2) 生产管理考核

①风机可用系数不低于 98%；

以上指标完成免于考核，未完成，每降低一个百分点扣除技术服务费 6000 元，上限不超过 3 万元。

可用系数AF。可用系数指可用小时占统计期间小时的百分比，其数学表达式为

$$AF = \frac{AH}{PH} \times 100\%$$

式中：

AF——可用系数；

AH——可用小时：统计期间小时-故障小时数-(服务模式小时数-36H)

PH——统计期间小时：设备处于在使用状态的小时数(发电及备用状态)

②一次设备可利用率不低于 98%；

以上指标完成免于考核，未完成，每降低一个百分点考核 2000 元，上限不超过 3 万元。

3) 合同期内第二、三、四年按照生产管理考核，不再进行电量指标考核。

风力发电运维服务考核小时数，是界定运维服务质量、核算运维费用、明确权责边界的核心指标，直接关联项目正常发电效率、长期收益稳定性及运维履约保障效果。项目公司制定运维考核小时数，并非主观设定固定数值，而是

紧密结合项目所在地风能资源禀赋、项目实际运营条件、核心设备性能标准、现场运维实操能力、区域气候环境及各类发电约束因素，遵循“合规有据、贴合实际、权责匹配、审慎可控”的原则综合测算确定，整体制定逻辑闭环、上下文衔接流畅，各项取值均有充分支撑，不存在脱离项目实际的理想化设定。

基于此，本次评估预测数据与运维合同相关考核指标基本相符，因此未考虑相关奖惩对评估结果的影响。”

### 3、折现率（含贝塔系数）

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”“三、评估方法和评估参数”“（一）海城锐海”之“3、折现率的确定”部分补充披露如下：

#### “3、折现率的确定

##### （1）所选折现率的模型

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率选取加权平均资本成本估价模型（WACC）确定。

WACC 模型公式：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D + E} + K_d \times \frac{D}{D + E} \times (1 - T)$$

其中：K<sub>e</sub>：权益资本成本

E：权益的市场价值

K<sub>d</sub>：债务资本成本

D：付息债务的市场价值

T：所得税率

（2）计算权益资本成本时，我们采用资本资产定价模型（CAPM）。

CAPM 模型公式：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

其中：R<sub>f</sub>为无风险报酬率

ERP 为市场风险溢价

$R_c$  为企业特定风险调整系数

$\beta$  为评估对象权益资本的预期市场风险系数

### (3) 模型中各有关参数的确定

#### 1) 可比公司的选取

海城锐海的主营业务为新能源发电业务，在本次评估中，我们初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

可比公司近两年为盈利公司；

可比公司必须为至少有两年上市历史；

可比公司企业规模相当或相近；

可比公司所从事的行业或其主营业务为新能源风力发电业务，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于 2 年。

根据上述四项原则，最终选取了以下 3 家上市公司作为可比公司：

可比公司名称	股票代码
中闽能源	600163.SH
江苏新能	603693.SH
银星能源	000862.SZ

#### 2) 权益资本成本 $K_e$ 的确定

##### ① 无风险收益率 $R_f$ 的确定：

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

本次评估采用同花顺 iFinD 系统查询的，从评估基准日到国债到期日剩余期限为 10 年期以上（含 10 年期）国债到期收益率作为无风险收益率。

我们以上述国债到期收益率的平均值 2.16% 作为本次评估的无风险收益率。

##### ② 权益的市场风险系数 $\beta$ 的确定：

根据海城锐海的业务特点,通过同花顺 iFinD 系统查询了 3 家沪深 A 股可比上市公司 2025 年 10 月 31 日的有财务杠杆的 $\beta_L$ 值,然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成无财务杠杆 $\beta_U$ 值。

根据多家可比上市公司的无财务杠杆 $\beta_U$ 值,取其平均值作为海城锐海的 $\beta_U$ 值。取可比上市公司资本结构的平均值作为海城锐海的目标资本结构,再结合海城锐海预测期间执行的所得税税率,将各参数代入权益系统风险系数计算公式,计算得出海城锐海的权益系统风险系数。计算公式:

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}]$$

式中:  $\beta_L$ : 有财务杠杆的 $\beta$ 系数

$\beta_U$ : 无财务杠杆的 $\beta$ 系数

T: 所得税率

由于以上 $\beta$ 系数估算过程是采用历史数据,因此我们实际估算的无财务杠杆 $\beta_U$ 值应该是历史的 $\beta$ 系数而不是未来预期的 $\beta$ 系数。为了估算未来预期的 $\beta$ 系数,我们需要采用布鲁姆调整法(Blume Adjustment)。公式如下:

$$\beta_{adj} = \frac{2}{3} \times \beta_{unadj} + \frac{1}{3} \times 1$$

其中:  $\beta_{adj}$ 为调整后的 $\beta$ 值,  $\beta_{unadj}$ 为历史 $\beta$ 值。

### ③市场风险溢价 ERP 的确定:

市场风险溢价是指投资者对与整体平均风险相同的股权投资所要求的预期超额报酬率,即超过无风险利率的风险补偿。其中,股权投资报酬率  $R_m$  借助同花顺 iFinD 数据终端,选择中国股票市场最具有代表性的沪深 300 指数,采用每年不同时点沪深 300 指数成份股的交易收盘价(复权价),以 10 年为一个周期,采用滚动方式估算 300 只股票中每只股票 10 年的几何平均收益率。

无风险收益率  $R_f$  选取国债到期收益率。借助同花顺 iFinD 数据终端,选取近十年每年对应时点距到期剩余年限 10 年期以上(含 10 年)国债到期收益率平均值作为无风险收益率。

通过上述估算，市场风险溢价 ERP 为 6.72%。

#### ④Rc 企业特定风险调整系数的确定

特定风险报酬率 Rc 表示海城锐海自身特定因素导致的非系统性风险的报酬率。本次评估采用综合分析法确定特定风险报酬率 e，即综合考虑海城锐海的资产规模、所处经营阶段、市场竞争情况、主要客户及供应商依赖、公司治理、资本结构等因素，确定合理的特定风险报酬率。

综合以上分析，确定企业的风险调整系数为 1.50%。

#### ⑤权益资本成本的确定

将上述各参数代入公式计算：

当所得税率为 0.00%时：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$= 8.90\%$$

当所得税率为 12.50%时：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$= 8.78\%$$

当所得税率为 25.00%时：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$= 8.66\%$$

#### 3) 债务资本成本 Kd 的确定

按行业的贷款利率确定，Kd 取 3.50%。

#### 4) 加权平均资本成本的确定

按照  $WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times \frac{D}{D+E} \times (1 - T)$  公式计算，各年度

WACC 结果如下：

年份	2025 年 5-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及以后年度
Kd	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%
所得税率	0.00%	12.50%	12.50%	12.50%	25.00%
WACC	7.19%	6.97%	6.97%	6.97%	6.75%

#### (4) 结论

综上所述，本次在折现率过程中严格遵循证监会《监管规则适用指引——评估类第 1 号》及资产评估专家指引，相关参数选取合理，计算结果具有合理性。”

(三) 评估过程中是否充分考虑了行业政策变动、历史运营情况、项目合规瑕疵、所在地历史弃风限电情况和发电小时数波动、行业竞争、电网消纳能力、运营成本上升等重大不利因素，是否存在高估标的资产价值的情形。

##### 1、行业政策变动

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“(一)海城锐海”之“2、主要参数的确定”之“(2)营业收入的预测”之“1)发电收入的预测”部分补充披露如下：

##### “④行业政策和上网电价

2025 年 1 月，国家发展改革委、国家能源局下发了《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（发改价格〔2025〕136 号）文件。

2025 年 9 月 25 日，辽宁省发展和改革委员会、辽宁省工业和信息化厅关于印发《辽宁省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知（辽发改价格〔2025〕734 号）文件。

文件明确要求新能源上网电价按照价格市场形成、责任公平承担、区分存量增量、政策统筹协调的总体要求，深化新能源上网电价市场化改革，建立适应辽宁新能源发展特点的可持续发展价格结算机制。

#### a.存量项目执行电价

2025年6月1日（不含）以前投产（核准或备案容量全部建成并网，下同）的新能源项目。

纳入机制电量规模妥善衔接辽宁省现行保障性优先发电电力电量平衡相关政策，单个项目每年纳入机制电量规模原则上不得高于上一年水平。

机制电价为0.3749元/千瓦时。

执行期限按各项目剩余全生命周期合理利用小时数对应月份与投产满20年对应月份较早者确定。

#### b.退出机制范围或者到期后电价

已纳入机制的新能源项目，执行期限内可自愿申请部分电量或者全部电量退出。新能源项目执行到期，或者在期限内自愿退出的，均不再纳入机制执行范围，上网电量原则上全部进入电力市场，上网电价通过市场交易形成。

燃煤标杆电价属于国家统一管控的政策性电价，由国家发展改革委牵头制定及调整，地方不具备自主定价权限。该类电价调整流程规范严格、周期较长，不存在短期随机波动情形，是电价保持稳定的核心基础。对于存量项目到期后的市场化电价，因距离评估基准日时间较远，无法对届时市场化电价水平进行合理预计，故本次仅以评估基准日的市场化电价作为参考依据。因此，本次评估对于执行期限到期后，假设市场电价与评估基准日一致，市场电价参考评估基准日市场电价确定，根据调查，评估基准日辽宁地区市场价格为0.33元/千瓦时。

**本次评估时对于电价已经按照最新的行业政策进行调整。”**

## 2、历史运营情况

对于历史运营情况，公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“2、主要参数的确定”之“1）发电收入的预测”部分补充披露如下：

**“楼峪、唐王风电场（2022年8月并网）：2023年进入稳定运营，发电小时数分别达2,233.07小时、2,988.83小时，2025年受气候影响略有回落，至**

2,075.83 小时、2,706.44 小时，整体波动幅度较小，运营稳定性较强。

西洋、薛家、三通河风电场（2023 年 8 月、9 月并网）：2023 年仅半年运营时间，发电小时数处于低位（831.98 小时-1,239.58 小时）；2024 年全面释放发电能力，小时数大幅攀升至 3,456.95 小时-3,681.90 小时，实现翻倍增长；2025 年分化明显，西洋因设备故障（风机停机、叶片掉落）小时数骤降至 1,537.94 小时，薛家、三通河则小幅回落至 3,264.96 小时、3,311.79 小时。”

### 3、项目合规瑕疵

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“2、主要参数的确定”部分补充披露如下：

#### “（17）项目合规瑕疵

##### ①瑕疵事项风险高低情况分析

本次评估过程中，评估机构已对海城锐海风电项目重要的合规文件进行查阅，经过对相关文件查阅，结合项目地实际情况分析得出，海城锐海风电项目均已取得了关于项目核准的批复及土地不动产权证，且实际装机容量小于批复装机容量。不存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形，目前正在办理建设用地规划许可证，该瑕疵事项属于低风险，可以进行整改，无重大合规风险敞口，不存在对企业正常经营的实质影响。

##### ②报告期内是否存在因建设手续等瑕疵事项导致相关处罚

通过查阅报告期内相关处罚信息，海城锐海未因相关建设手续瑕疵事项而遭受相关的行政处罚。

##### ③建设手续等瑕疵事项后续完善预计费用情况

根据对海城锐海风电项目合规性的梳理，目前主要完善用地手续中的建设用地规划许可证，完善该手续主要发生一些工本费用，费用相对较低，不会对海城锐海经营业绩产生重大影响。

#### ④交易对方对项目建设手续瑕疵事项的担保

根据东方新能与锐电投资有限公司签订的《股权转让协议》已明确约定，因标的公司交易前项目用地瑕疵及/或其他任何手续瑕疵问题（包括但不限于建设手续缺失）导致遭受行政处罚、民事赔偿索赔或被要求拆除相关设备等情形所造成的损失，锐电投资有限公司须承担相应赔偿责任。

因此本次评估过程中通过对瑕疵事项风险高低情况分析、报告期内是否存在因建设手续等瑕疵事项导致相关处罚、建设手续等瑕疵事项后续完善预计费用情况以及交易对方对项目建设手续瑕疵事项的担保分析，认为海城锐海建设手续瑕疵事项不会对海城锐海经营产生重大影响，因此未特定考虑上述事项对评估作价的影响。”

#### 4、所在地历史弃风限电情况及电网消纳能力

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（二）海城锐海”之“2、主要参数的确定”之“（2）营业收入的预测”之“1）发电收入的预测”部分补充披露如下：

#### “⑤弃风限电情况及电网消纳能力

海城电网是辽宁电网的重要组成部分，担负着海城市区、郊区和 26 个乡镇，共 130 万人口，城乡工农业生产和居民生活的供电任务，总供电面积 2732 平方公里。2018 年海城地区总售电量 61.72 亿千瓦时，总用户 53 万户，人均用电量 4748 千瓦时。

海城地区电网北经 500kV 鞍王一二线、北王线、220kV 铁海线和海城电网、盘锦电网相连；南部经 500kV 王渤一二线与大连电网相连；西部经 220kV 牛东一二线与营口电网相连；东部经 500kV 徐王线和程王线与本溪电网相连。

截止到 2018 年底，辖区内 500kV 变电站一座，容量 2000 兆伏安，有 220kV 变电站 7 座，总容量 2880 兆伏安，66kV 变电站 52 座，主变 92 台，总变电容量

2364.8MVA;送电线路 98 条, 总长 1223.7 公里。

海城市主要的 220kV 变电站统计表

单位: MVA, MW

序号	变电站名称	主变容量	最大负荷	负载率
1	王铁变	240+240	349.8	72.88
2	海城变	180+180	177	49.17
3	牛庄变	180+180	174.6	48.5
4	英落变	180+180	185	51.3

海城市辖区主要的 66kV 变电站统计表

单位: MVA, MW

序号	变电站	容量	最大负荷	负载率
1	西新变	20+20	7.2	18
2	唐王变	31.5+31.5	7.9	12.53
3	感王变	20+20	17.1	42.75
4	英北变	40+40	44.9	56.1
5	华子峪变	40+20	17.7	29.5
6	前英变	5+10	8.3	55.33
7	兴英变	20+20	17.3	43.25
8	峪北变	50+50	51.67	51.67

薛家 9MN 分散式风电项目和三通河 7.5MW 分散式风电项目周边有 2 座 66kV 变电站, 分别是 66kV 单家变(待退运-即将停运)和西新变。薛家 9MM 分散式风电项目和三通河 7.5MW 分散式风电项目接入的变电站均为西新变, 单家变停运对标的项目无影响, 详见下表:

薛家风力电站周边 66kV 变电站情况统计表

单位: 公里, MW, MVA, 条

变电站名称	距风力电站距离	年最小负荷	主变容量	10kV 出线条数	剩余间隔
西新变	9	0.4	20×2	6	16

从距离、变电站负荷情况综合考虑, 项目位置距 66kV 西新变最近, 西新变剩余间隔充足, 所以本次薛家风力电站接网优先选择由 66kV 西新变接入电力系统。66kV 西新变年负荷 0.4MW~7.2MW, 距该风力电站直线距离 9km, 主变容量 40MVA,

10kV出线条数 6 条，剩余间隔 16 个。

西新 66kV 变电站位于海城市耿庄镇，是半户内变电站，66kV 侧为线变组接线方式，66kV 受电为铁西一线、铁西二线。现有 2 台主变，均为 20MVA，10kV 侧为单母线分段接线。66kV 西新变电站接于 220kV 王铁变配出的 66kV 铁西一线、铁西二线。

220kV 王铁变位于本项目东侧约 18.2km 处。现有 2 台 240MVA 主变，2018 年最大负荷 218MW，最小负荷 34MW，220kV 侧为双母线接线方式，进线 6 回；66kV 侧为双母线接线，已出线 16 回，66kV 预留出线间隔 8 回。

220kV 海城变电站情况统计表

单位：MW，MVA，条

序号	220kV 变电站	主变容量	最小负荷 (兆瓦)	允许接入分散式 风 电容量(兆瓦)	剩余间隔
1	王铁变#1 变	240	17	17	9
2	王铁变#2 变	240	11.84	11.84	-

楼峪 7MW 分散式风电项目和唐王 11.5MW 分散式风电项目周边有 2 座 66kV 变电站，分别是 66kV 唐王变、感王变。详见下表：

楼峪风力电站周边 66kV 变电站情况统计表

单位：公里，MW，MVA，条

变电站名称	距风力电站距离	年最小负荷	主变容量	10kV 出线条 数	剩余间隔
唐王变	6	1.43	31.5×2	5	25
感王变	5	0.04	20×2	6	0

从距离、变电站负荷情况综合考虑，楼峪 7MW 分散式风电项目位置距 66kV 感王变最近，感王变无剩余间隔，所以本次楼峪风力电站接网优先选择 T 接 10kV 线路，由既有线路接入 66kV 感王变接入电力系统。66kV 感王变年负荷 0.4MW~17.1MW，距该风力电站直线距离 5km，主变容量 40MVA，10kV 出线条数 6

条，剩余间隔 0 个。

从距离、变电站负荷情况综合考虑，唐王 11.5MW 分散式风电项目位置距 66kV 唐王变最近，唐王变剩余间隔充足，所以本次唐王风电场电站接网优先选择由 66kV 唐王变接入电力系统。66kV 唐王变年负荷 1.43MW~7.9MW，距该风力电站直线距离 6km，主变容量 63MVA，10kV 出线条数 5 条，剩余间隔 25 个。

唐王 66kV 变电站位于海城市感王镇，是半户内变电站，66kV 侧为线变组接线方式，66kV 受电为海牛甲线、海牛乙线。现有 2 台主变，均为 31.5MVA，10kV 侧为单母线分段接线。

66kV 唐王变电站接于 66kV 海牛甲线、海牛乙线。海牛甲线及海牛乙线为 220kV 海城变至牛庄变的联络线；66kV 感王变电站接于 66kV 海牛甲线、海牛乙线。海牛甲线及海牛乙线为 220kV 海城变至牛庄变的联络线；

220kV 海城变 1#主变最小负荷 34.74 兆瓦，海城垃圾处理厂沼气发电项目 4 兆瓦接于 66kV 代千变 1#主变侧 10kV 代南一线，所以海城变 1#主变允许接入分散式风电容量 30.74 兆瓦；海城变 2#主变最小负荷 32.97 兆瓦，感王镇汇丰生物发电项目 30 兆瓦接于 66kV 感王变 66kV 母线，通过 66kV 海牛乙线上送至海城变 2#主变，所以海城变 2#主变允许接入分散式风电容量 2.97 兆瓦。如该项目预接入 220kV 海城变 2#主变系统，需在汇丰生物质投产前并网发电。

220kV 海城变电站情况统计表

序号	220kV 变电站	主变容量	最小负荷 (兆瓦)	未投产电源项目	允许接入分散式风电容量 (兆瓦)	剩余间隔
1	海城变#1 变	180	34.74	海城垃圾处理厂沼气发电 4 兆瓦	30.74	1
2	海城变#2 变	180	32.97	汇丰生物发电 30 兆瓦	2.97	

220 千伏牛庄变 1#主变最小负荷 11.46 兆瓦。2#主变最小负荷 16.35 兆瓦，

感王镇汇丰生物发电项目 30 兆瓦接于 66 千伏感王变 66 千伏母线，通过 66 千伏海牛乙线上送至牛庄变 2#主变，所以 220 千伏牛庄变 2#主变不能接入 66 千伏层面分散式风电容量。但可按照下级 66 千伏变电站 10 千伏侧最小负荷考虑可允许接入的分散式风电，保证在 66 千伏变电站内消纳。

220kV牛庄变电站情况统计表

单位：公里，MW，MVA，条

序号	220 千伏变电站	主变容量	最小负荷 (兆瓦)	未投产电源项目	允许接入分散式风电容量 (兆瓦)	剩余间隔
1	牛庄变#1 变	180	11.46	-	11.46	5
2	牛庄变#2 变	180	16.35	汇丰生物电 30 兆瓦	0	

西洋 9MW分散式风电项目周边有 5 座 66kV变电站，综合考虑下可接入 66kV 英北变、峪北变。详见下表：

西洋风力电站周边 66kV变电站情况统计表

单位：公里，MW，MVA，条

变电站名称	距风力电站距离	年最小负荷	主变容量	10kV 出线条数	剩余间隔
英北变	2	4.44	80	10	6
峪北变	3	0	100	8	8

从距离、变电站负荷情况综合考虑，项目位置距 66kV英北变及峪北变均为较近，有 10kV剩余间隔，所以本次西洋风力电站接网优先选择由 66kV英北变接入电力系统。66kV英北变年负荷 4.44MW~44.9MW，距该风力电站直线距离 2km，主变容量 80MVA，10kV出线条数 10 条，剩余间隔 6 个。

英北 66kV变电站位于海城市英落镇，是半户内变电站，66kV侧为桥接线方式，66kV受电为英北一线、英北二线。现有 2 台主变，均为 40MVA，10kV侧为单母线分段接线。

220kV英落变 1#主变最小负荷 10.53 兆瓦，2#主变最小负荷-14 兆瓦（爱康

光伏 25 兆瓦)。所以 220kV 英落变 2# 主变侧不具备接入新能源条件。

220kV 英落变电站情况统计表

序号	220kV 变电站	主变容量	最小负荷 (兆瓦)	允许接入分散式风电容量 (兆瓦)	剩余间隔
1	英落变#1 变	180	10.53	10.53	3
2	英落变#2 变	180	-14	0	

根据国家能源局 2025 年 2 月发布的《辽宁省 2024 年新能源并网消纳情况统计表》，辽宁省 2024 年风电利用率达 96.8%，消纳情况较好；结合本项目升压站发电情况，本项目不存在限电弃电情况。”

#### 5、报告期发电小时波动情况

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（二）海城锐海”之“2、主要参数的确定”之“（2）营业收入的预测”之“1）发电收入的预测”部分补充披露如下：

#### “⑥报告期发电小时波动情况

通过对历史年度数据统计，2022-2025 年上网电量及等效满负荷小时如下表：

单位：万千瓦时、小时

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
上网电量	728.75	7,495.29	13,291.20	10,910.56
等效小时数	177.74	1,828.12	3,241.76	2,661.11

2022 年 8 月项目一期-楼峪、唐王并网，2023 年 8 月项目二期-西洋、薛家和三通河并网，上网电量及等效小时数非全年数据。

风力发电行业上网电量高低受风力资源影响比较严重，每年风力资源并不稳定，2024 年属于风力资源较好年份，当年上网电量达到 13,291.20 万千瓦时，折算等效满负荷小时为 3,241.76 小时，而 2025 年风力资源相对较差，全年上网电量为 10,910.56 万千瓦时，折算等效满负荷小时为 2,661.11 小时，因此历史运营情况变化属于合理变化。

鉴于风力资源的不稳定性，在可行性研究报告以及技术尽调报告编制时，是通过实测短期测风数据和关联周边长期气象站，将其订正还原成近 20-30 年气候平均风能，把丰风年、枯风年互相抵消，抹平自然波动，算出一个“常年均值”，该常年均值算的是多年平均等效稳态值，不是某一年真实值。本次评估在预测时采用的为多年平均等效稳态值，符合风电行业特性，是合理的。”

## 6、行业竞争情况

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“2、主要参数的确定”部分补充披露如下：

### “（18）行业竞争情况

标的公司主要从事风力发电新能源发电业务。新能源发电行业属于资本密集型领域，对项目投资方的资金实力有较高要求，从初始投资阶段到项目的开发、建设和长期运营均需要大量的资金投入。因此，大型央企和国企凭借更为雄厚的资金基础和更稳定的融资渠道在新能源发电行业中具有显著的竞争优势。经过多年的市场竞争与资源整合，包括华能集团、大唐集团、国家能源集团、中国华电、国家电投集团在内的中央直属五大发电集团和包括三峡集团、中广核、中核集团、华润电力、中节能、国投电力在内的六家其他全国性电力集团（合称“五大六小”）共 11 家央企发电集团具备较高市场份额。2024 年，“五大六小”发电集团光伏新增装机总量约为 112GW，风电新增装机总量约为 55GW，分别占全国光伏和风电新增装机总量的 41%和 68%；截至 2024 年底，“五大六小”发电集团光伏累计装机容量约为 370GW，风电累计装机容量约为 356GW，分别占全国光伏和风电装机总量的 42%和 68%。

另一方面，地方性国有企业也是新能源发电行业的重要参与者，凭借在当地资源获取及与地方政府及企业合作方面具备的竞争优势占据部分市场份额。同时，各地政府不断通过出台优惠政策和扶持措施，鼓励地方国企加大在新能

源领域的投资力度，随着新能源产业的持续发展和政策的不断完善，地方国企在新能源发电领域的市场地位有望进一步巩固和提升。规模较大的地方国有发电企业包括四川省能源投资集团有限责任公司、云南省能源投资集团有限公司等。

虽然新能源场站投资和运营属于资本密集型行业，对资金实力的要求较高，所以大型国企的竞争优势较强，但民营企业依靠自身灵活多变的机制、强大的执行力，以及资本市场融资平台的资金支持，也拥有从行业竞争中脱颖而出的优势。

目前，央企发电集团与地方能源国企正逐步开始就新能源发电投资领域开展合作，有利于进一步发挥地方资源与央企运营经验优势，如华能集团、华电集团、三峡能源等已与各地能源企业积极合作推进大型项目开发，优化国有资本布局，避免无序竞争。

#### 7、运营成本上升

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“2、主要参数的确定”之“（3）营业成本的预测”部分补充披露如下：

运维费：主要是海城锐海为保持电站可持续良好安全的运行所发生的运维费用，本次评估按照海城锐海与委托运维公司签署的运维合同以及可行性研究报告中未来年度修理费增长幅度进行预测。随着风电机组运行年限增长，关键部件（如齿轮箱、发电机、叶片等）逐渐老化，故障率上升，导致维修频率和更换成本增加，因此风力发电运营成本会逐年增高。本次预测时，风电运营中经营成本主要由修理费、保险费、职工薪酬（工资、福利及社保）、材料费和其他费用等构成。而为降低业主单位运营成本，实际运营过程中业主通过支付运维费的形式来委托第三方运营管理，运维费内容包含运维人员的薪酬、修理费（包含价值 2000 元以下的备品备件）等。实际运营过程中，风电机组投入运行前 5 年修理费相对较少，随着运行年份的增加，机组老化将导致修理费增加。可研报

告显示：第1-5年修理费预测比例为0.5%（按照风机投资额），从运行期第6年到第8年为0.8%，第9年到第11年为1%，第12年到第14年为1.25%，第15年到第17年为1.5%，第18年到第20年为1.65%。本次评估针对运维费预测时，未来的增长情况已参考可研中修理费用增长率，结果具有合理性。

#### （四）对比资产负债率相近的同行业可比交易案例

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“5、收益法评估结果”部分补充披露如下：

#### （4）同行业可比交易分析

通过查阅近年来风电企业交易案例，与标的企业资产负债率接近的交易案例相对较少，本次选取了收购标的资产负债率在60%以上的交易案例进行对比，具体相关对比指标如下：

证券代码	证券简称	收购标的	装机容量 (MW)	收购标的 资产负债 率	评估基准日	评估增值率
600072. SH	中船科技	正镶白旗盛元风力发电有限公司100%股权	149.50	78.86%	2024-05-31	29.90%
600072. SH	中船科技	镶黄旗盛世鑫源风力发电有限责任公司100%股权	125.00	79.30%	2024-08-31	86.53%
600072. SH	中船科技	敦煌海装新能源有限公司100%股权	199.50	81.10%	2024-05-31	27.41%
600072. SH	中船科技	内蒙古乌达莱新能源有限公司100%股权	475.00	67.73%	2024-04-30	80.02%
601016. SH	节能风电	张北二台风力发电有限公司100%股权	100.00	70.55%	2023-08-31	49.71%
600072. SH	中船科技	中船风电(张掖)新能源有限公司100%股权	300.00	76.15%	2024-05-31	10.34%
平均值			-	75.62%	-	47.32%
002310. SZ	东方	海城锐海100%	41.00	96.92%	2025-10-31	36.24%

	新能	股权				
--	----	----	--	--	--	--

由上表所示，对比资产负债率相近的同行业可比交易，海城锐海本次交易价格对应评估增值率介于同行业可比交易值之间，本次交易价格不存在显著高于同行业可比交易平均水平的情形。”

(五) 对上网电价、发电小时数等重要参数进行敏感性测试，测算在不利情景下的评估值及对交易定价的影响

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”“三、评估方法和评估参数”“(一)海城锐海”之“5、收益法评估结果”部分补充披露如下：

#### “(5) 敏感性分析

结合标的公司的经营特点及本次评估方法，选取了上网电价、等效满负荷小时数、折现率指标对标的公司本次评估值进行敏感性分析，结果如下：

##### 1) 上网电价变动

以当前预测的未来各期上网电价为基准，假设评估模型中的其他参数保持不变，上网电价对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

含税上网电价变动	评估值	评估值变动幅度
-1.00%	1,120.00	-21.68%
-0.50%	1,270.00	-11.19%
0.00%	1,430.00	0.00%
+0.50%	1,580.00	10.49%
+1.00%	1,730.00	20.98%

注：(1) 收益法评估中，对价格类敏感参数优先采用小幅变动(±1%)，用于判断电价对收益价值是否敏感，避免大幅波动掩盖真实风险。(2) 标杆电价、脱硫煤电价长期稳定，本次评估范围内标的公司多数执行的为标杆电价，选取±0.5%、±1%能够合理体现电价正常小幅度变动对项目收益的影响。

##### 2) 等效满负荷小时数变动

以当前预测的未来各期等效满负荷小时数为基准，假设评估模型中的其他参数保持不变，等效满负荷小时数对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

等效满负荷小时数变动	评估值	评估值变动幅度
-1.00%	1,190.00	-16.78%
-0.50%	1,270.00	-11.19%
0.00%	1,430.00	0.00%
0.50%	1,580.00	10.49%
1.00%	1,740.00	21.68%

### 3) 折现率变动

以当前预测的未来各期折现率为基准，假设评估模型中的其他参数保持不变，折现率对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

折现率变动幅度	评估值	评估值变动幅度
-3.00%	1,850.00	29.37%
-1.00%	1,560.00	9.09%
0.00%	1,430.00	0.00%
1.00%	1,290.00	-9.79%
3.00%	1,010.00	-29.37%

”

## (六) 是否存在高估标的资产价值的情形及本次评估增值率的合理性核查结论

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“一、标的资产评估的基本情况”部分补充披露如下：

### “（三）本次评估定价的公允性

经全面核查，本次标的公司资产评估不存在高估标的资产价值的情形，估值结果谨慎、合理、公允，核心依据如下：

#### 1、假设与参数均遵循谨慎性原则

上网电价稳定假设契合行业实际，未预设电价上浮；发电小时数、贝塔系数、运营成本等核心参数取值均有实测、历史、行业数据支撑，无主观高估参数情况。

## 2、重大不利因素已充分覆盖

行业政策、合规风险、弃风限电、成本上涨等全部重大不利因素，均已纳入评估分析，未忽略或弱化风险影响。

## 3、估值方法与行业惯例一致

海城锐海和电投瑞享下属项目子公司采用收益法评估结果作为评估结论，收益预测以项目实际盈利能力为核心，不夸大未来收益增长，估值结果与行业公允水平相符。

## 4、风险对冲机制完善

评估中已设置敏感性分析，测算电价、发电小时数、折现率对估值的影响。

### (四) 关于电价及发电小时数波动风险应对措施

针对电价及发电小时数波动可能引致的收益不确定性，公司已建立多维度风险防控与收益保障机制，具体如下：

#### 1、电价波动风险

##### (1) 以历史电价数据为测算支撑

通过考核项目所在地各省份近十年历史电价数据，为收益测算、风险判断及估值合理性提供充分数据依据。

##### (2) 存量资产执行稳定机制电价

根据 136 号文，本次重组涉及资产均为 2025 年 5 月 31 日前并网的存量新能源项目，在机制电价执行期内（按照全生命周期合理利用小时数剩余小时数与投产满 20 年较早者执行），机制电价计量方式及电价水平与历史年度保持一致，收益来源具备稳定性与可预测性。

##### (3) 强化电力交易与储能能力，提升市场化收益

公司将重点拓展资产托管运营业务，同时加大电力交易、储能运营领域能力建设，提升新能源电站市场化交易盈利能力。后续标的资产也可通过储能调度、峰谷套利、现货交易等方式优化收益，收益水平有望优于传统计划电价模

式。

## 2、发电小时数波动风险

### (1) 自然资源波动风险可控

新能源发电小时数主要受风光资源影响，风光资源日内、月间波动相对显著，但年度维度区域波动幅度较小，整体具备稳定性。

### (2) 转让方或运维公司承诺提供充分保障

对于海城锐海的上网电量，海城锐海、华锐风电、锐电投资签署了三方协议《风电场发电量担保协议》；对于电投瑞享的发电量，电投瑞享各项目公司与运维公司前述了运维合同，约定了对发电量（小时数）的考核内容，具体请参考“第五节 标的资产的评估”之“五、重要子公司评估情况”之“（四）收益法评估分析”之“2、收益法评估中关键参数预测的合理性”之“（3）运维服务考核小时数的合理性”。

### (3) 强化运营管理，保障发电效率

收购完成后，公司将加强电站发电数据实时监测，异常情况及时协同运维机构处置；严格考核运维机构运维时效、运维质量及资产巡检成效，不达标的按约定索赔；协同运维机构持续提升运维水平，保障电站稳定高效发电。

### (五) 本次评估增值率的合理性

本次评估通过对比同行业可比交易案例，标的公司本次交易价格对应评估增值率介于同行业可比交易值之间，本次交易价格不存在显著高于同行业可比交易平均水平的情形。

同时通过上网电价、发电小时数、折现率敏感性测试，验证核心参数取值审慎，风险覆盖充分，不存在参数乐观、虚增估值；本次评估增值源于资产未来盈利能力与历史成本的固有差异，增值逻辑清晰、构成合理、对标市场、审慎合规，因此本次评估增值具有合理性。

五、海城锐海未来发电量预测依据为北京瑞科同创科技股份有限公司出具的《海

城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》。请补充披露该尽职调查报告中与评估相关的核心参数，并说明相关参数的来源与依据。结合海城锐海报告期内的历史实际发电小时数（2023 年、2024 年、2025 年 1-10 月）及其波动情况，对比说明未来年度发电量预测的合理性及谨慎性。同时，敏感性分析显示等效满负荷小时数变动对评估值影响显著，请做进一步的风险提示。

（一）补充披露该尽职调查报告中与评估相关的核心参数，并说明相关参数的来源与依据。结合海城锐海报告期内的历史实际发电小时数（2023 年、2024 年、2025 年 1-10 月）及其波动情况，对比说明未来年度发电量预测的合理性及谨慎性。

请参见“问题五、四”之“（二）发电小时数、贝塔系数等核心评估参数的选取依据”的回复。

（二）敏感性分析显示等效满负荷小时数变动对评估值影响显著，请做进一步的风险提示

公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、交易标的对上市公司持续经营影响的风险”部分补充披露如下：

“（六）等效满负荷小时数变动导致的海城锐海评估值波动风险

经海城锐海评估值的敏感性分析验证，等效满负荷小时数作为本次发电量预测及评估值测算的核心关键参数，其变动对本次评估结果具有显著影响。若未来海城锐海实际等效满负荷小时数低于预测值，将直接导致项目未来现金流测算值下降，进而造成评估值贬值，可能出现评估值与项目实际价值不符的风险。”

六、你公司与锐电投资协议约定，如某项消缺工作因你公司未提供必要的协助而无法完成的，视为锐电投资已完成。协议签署后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成违约。说明具体协作事项、不可抗力情形。

根据东方新能与锐电投资签署的《股权转让协议》第六条第二款第（三）项

及附件 1 消缺事项清单，协议明确约定交割后消缺工作仍由锐电投资负责完成，东方新能履行相应的配合义务。根据双方的确认函中约定的具体协作事项，公司已在重组报告书“第六节 本次交易主要合同”“一、海城锐海股权转让协议”部分补充披露如下：

“（十二）甲方需提供的必要协作事项

1、现场准入与设备使用权限

东方新能应为锐电投资及相关供应商提供现场场站的准许进入，并提供开关站、风机、箱变等设备的使用权限。

2、运维配合

东方新能应安排现场运维人员提供必要配合，包括协助现场排查设备缺陷，及提供现场运行数据等。

3、停机安排与现场安全管理

针对风机、齿轮箱、预制舱等设备的检测、维修及技改工作，东方新能应配合完成相关设备的停机安排，确保消缺相关停机维护工作顺利开展。”

关于不可抗力情形，公司已在重组报告书“第六节 本次交易主要合同”之“一、海城锐海股权转让协议”部分补充披露如下：

“（十一）不可抗力

1、本条所述不可抗力系指不能预见、不能避免且不能克服的事件，包括但不限于自然灾害、罢工、骚乱、暴乱、战争和法律法规规定及其适用的变化。

2、因不可抗力导致乙方无法履行交割义务的，乙方应在不可抗力发生后 3 个工作日内通知甲方，交割期限顺延，不可抗力持续超过 30 个工作日的，各方可协商解除本协议，互不承担违约责任。

3、如因自然灾害或国家政策调整的不可抗拒的原因，致使任何一方不能履行或不能完全履行本协议时，该方应立即将该等情况以书面形式通知对方，并在该等情况发生之日起 7 个工作日内提供详情及本协议不能履行或者部分不能

履行，或者需要延期履行的理由的有效证明。按照事件对履行本协议的影响程度，由各方协商决定是否解除本协议，或者部分免除履行本协议的责任，或者延期履行本协议。

4、若因国家政策或法律法规在本协议签署后发生调整而致使直接影响本协议的履行或者是不能按约履行时，协议各方均无过错的，不追究协议各方在此事件发生后未履行约定的违约责任，按其对履行协议影响的程度，由各方协商决定是否解除协议或者延期履行协议。”

## 七、财务顾问核查意见

### （一）核查过程

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

1、查阅标的公司的审计报告、资产评估报告、评估说明、评估明细表以及专项信用报告；复核收益法评估的具体过程、参数选取依据；核实标的公司评估增值的主要来源；

2、查阅同行业可比上市公司年度报告以及可比交易的相关公告文件，复核标的公司及同行业可比上市公司及可比交易对应的市盈率、市净率计算结果；分析标的公司评估值对应市盈率、市净率与同行业可比上市公司及可比交易的差异情况及原因；

3、了解标的公司已并网项目的核准/备案文件、电力业务许可证、并网批复、环评验收、用地手续、施工许可、压覆矿、军事、文物等重要合规文件取得情况、当前办理状态、预计办毕时间；

4、查阅《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》和可行性研究变更，了解与评估相关的核心参数。

5、查阅东方新能与锐电投资签署的《股权转让协议》和《协作事项确认函》，了解具体协作事项和不可抗力情形；

6、查阅《国家能源局关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理的通知》、《国家发展改革委 公安部 国家数据局关于全面推行以专项信用报

告替代有无违法违规记录证明的通知》、《中华人民共和国城乡规划法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国土地管理法实施条例》、《中华人民共和国建筑法》、《辽宁省 2024 年新能源并网消纳情况统计表》、《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》、《辽宁省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》等文件。

## （二）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

1、海城锐海不存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形。本次评估过程中，评估机构已充分识别合规瑕疵风险，认定该类瑕疵为低风险、可以进行整改，无重大合规风险敞口，本次评估过程中未特定考虑上述事项对评估作价的影响。根据东方新能与锐电投资就海城锐海股权转让事项的沟通，海城锐海股权转让后东方新能将海城锐海对锐电投资的其他应付款暂时留存做为风电场发电量保证金、风力发电机质保金、相关消缺事项款及项目用地瑕疵及/或其他任何手续瑕疵问题承担赔偿责任的赔偿金。此笔款项足以偿付海城锐海三个风电项目如因未办理建设用地规划许可证可能产生的罚款，能提供切实可行的保障。

2、对于海城锐海评估中，未考虑资产建设手续等瑕疵对评估结论的影响。评估机构已充分识别合规瑕疵风险，认定该类瑕疵为低风险、可以进行整改，无重大合规风险敞口。

3、海城锐海已与风机厂商华锐风电科技（集团）股份有限公司签订风电场发电量担保协议，该承诺为对海城锐海风电场发电量的承诺，海城锐海的业绩还受电价等其他因素的影响，该承诺并非对海城锐海利润实现情况的业绩承诺或对价调整机制。由于海城锐海未来发电量是否能够触发《风电场发电量担保协议》存在很大的不确定性，未来具体赔偿金额也无法准确预计，海城锐海未确认或有资产，符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》第十三条的规定。因是否触发有关条款及相关金额无法准确估计，对收购完成后公司未来现金流及损益的影响目前尚无法准确估计，但海城锐海尚欠锐电投资往来款项，通过抵扣的方式，预计能够覆盖未来发生索赔事项的金额，通过抵扣欠款的方式，实际是对华锐风电履

约能力的保障。

4、评估假设上网电价相对稳定或不会发生变化具有合理性，不可抗力情形主要是指地震、战争、重大疫情、政策突变等情形，为不可预见因素，具有突发性、偶然性、不可控性。评估过程中充分考虑了行业政策变动、历史运营情况、所在地历史弃风限电情况和发电小时数波动、行业竞争、电网消纳能力、运营成本上升等重大不利因素，未特别考虑项目合规瑕疵，不存在高估标的资产价值的情形。本次评估通过对比同行业可比交易案例，标的公司本次交易价格对应评估增值率介于同行业可比交易值之间，本次交易价格不存在显著高于同行业可比交易平均水平的情形。同时通过上网电价、发电小时数、折现率敏感性测试，验证核心参数取值审慎，风险覆盖充分，不存在参数乐观、虚增估值；本次评估增值源于资产未来盈利能力与历史成本的固有差异，增值逻辑清晰、构成合理、对标市场、审慎合规，因此本次评估增值具有合理性。

5、结合海城锐海报告期内的历史实际发电小时数及其波动情况，海城锐海未来年度发电量预测具有合理性，符合谨慎性原则。

6、根据东方新能与锐电投资签署的《股权转让协议》第六条第二款第（三）项及附件 1 消缺事项清单，协议明确约定交割后消缺工作仍由锐电投资负责完成，东方新能履行相应的配合义务，东方新能需提供的必要协助事项具体包括现场准入与设备使用权限、运维配合和停机安排与现场安全管理三个方面；根据东方新能与锐电投资签署的《股权转让协议》第十一条，协议对不可抗力情形作出了明确界定。协议规定，不可抗力系指不能预见、不能避免且不能克服的事件，包括但不限于自然灾害、罢工、骚乱、暴乱、战争和法律法规规定及其适用的变化。

## 问题六

《报告书》显示，本次交易仅收购电投瑞享 80%股权，标的公司股东下属存在多家同行业电力运营企业。请你公司补充披露：

（1）结合百瑞绿享 78 号信托计划出资人、退出安排等情况、董事会席位安排、经营权管理等，剩余 20%股权的持股股东基本情况，与上市公司、本次交易

对方是否存在关联关系或其他利益安排等，说明仅收购 80%股权的原因，是否影响上市公司对电投瑞享的控制权；上市公司对剩余 20%股权是否有后续收购计划，是否享有优先购买权，是否存在关于剩余股权的委托表决、经营管控等保障上市公司控制权的协议安排。

(2) 电投瑞享存在大量购买及赎回百瑞信托理财产品的关联交易。请说明该等交易的背景、必要性及定价公允性，是否存在通过信托产品进行资金归集、变相拆借或调节利润的情形。截至报告期末，电投瑞享交易性金融资产余额为 1.60 亿元，请说明其具体构成，以及该部分资金是否将用于本次交易对价的支付，是否会对你公司整合后的资金安排产生影响，披露本次交易完成后规范关联交易的具体措施。说明标的公司与股东下属其他电力企业是否存在同业竞争情形，能否保障上市公司控股标的后的经营独立性。

(3) 根据融资租赁协议、借款协议的相关约定，部分项目公司改变控股权需要取得其金融债权人的同意，如未获同意将可能被采取压降授信、调整利率、要求提前还款等措施，从而影响该项目公司的资金安排。请披露相关进展，以及若要求提前还款，资金来源、以及对公司流动性的影响。

(4) 电投瑞享的过渡期安排为“百瑞信托保证标的股权在过渡期内的保值增值，不发生任何减值状况”。请补充披露“保值增值”的具体衡量标准和计算方式。如果发生减值，请明确减值的具体计算方法、补偿触发条件、百瑞信托的具体补偿方式及补偿时限。

请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合百瑞绿享 78 号信托计划出资人、退出安排等情况、董事会席位安排、经营权管理等，剩余 20%股权的持股股东基本情况，与上市公司、本次交易对方是否存在关联关系或其他利益安排等，说明仅收购 80%股权的原因，是否影响上市公司对电投瑞享的控制权；上市公司对剩余 20%股权是否有后续收购计划，是否享有优先购买权，是否存在关于剩余股权的委托表决、经营管控等保障上市公司控制权的协议安排。

公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、电投瑞享基本情况”之“（三）股权关系”部分补充披露如下：

“百瑞绿享 78 号信托计划出资人的具体情况参见本报告书“第三节 交易对方基本情况”之“二、百瑞信托”之“（八）百瑞绿享 78 号信托计划”。

本次交易完成后，百瑞信托仍持有电投瑞享 20%的股权，百瑞信托与上市公司不存在关联关系或其他利益安排。百瑞信托的基本情况参见本报告书“第三节 交易对方基本情况”之“二、百瑞信托”之“（一）基本情况”。

对于该 20%的股权，新能企管中心与百瑞信托无特别约定安排，根据《电投瑞享股权转让协议》，百瑞信托其所持电投瑞享剩余 20%股权有权在新能企管中心转让其所持电投瑞享股权时同比例出售，具体约定内容如下：

“甲方同意，本次交易完成后，若甲方拟向任何人转让其所持有的标的股权，且相应受让方已经给出具有法律约束力的要约的，甲方应当以书面形式通知乙方其有意转让的股权的数额以及转让的条款和条件，乙方有权在收到该等转让通知后三十（30）日内书面通知甲方要求按照前述受让方提出的相同的价格和条款条件与甲方一同向前述受让方转让其持有的标的公司股权，届时乙方有权与甲方共同出售比例=乙方届时登记持有的股权比例÷（乙方届时登记持有的股权比例+甲方届时持有的股权比例）；如乙方在收到前述转让通知后三十（30）日内未书面通知甲方是否行使共同出售权利的，则甲方有权自行进行股权转让而无需承担任何违约责任或其他不利后果。甲方同意，本次交易完成后，标的公司完成更名及工商登记注册地址迁移，标的公司的名称不得含有“电投”字样。”

除《电投瑞享股权转让协议》关于标的公司的具体治理有约定外，上市公司、新能企管中心与交易对方对本次交易完成后的标的公司的具体治理安排不存在其他约定，本次交易完成后，上市公司将根据《电投瑞享股权转让协议》的相关约定通过合伙企业对标的公司进行相应治理。具体约定如下：

#### “6.2.1 股东会

双方同意，本次交易完成后，标的公司股东会会议召开的前提条件是出席

股东会议的股东所持表决权过半数，但全体股东一致决事项须全体股东出席。标的公司股东会审议下述任何事项，均需由代表标的公司 2/3 以上表决权且有投票权的股东投赞成票方可通过：

- (1) 批准公司注册地的变更；
- (2) 更换或解聘公司董事；
- (3) 修改标的公司章程；
- (4) 标的公司的合并、分立、解散或变更公司形式；
- (5) 标的公司分红及资本运作方案；
- (6) 修改董事会议事规则；
- (7) 对外担保事项；
- (8) 标的公司年度财务预算、决算方案。

除上述事项外，其他事项由代表标的公司二分之一以上表决权且有投票权的股东投赞成票方可通过。

标的公司股东应当遵守法律、行政法规和公司章程，依法行使股东权利，不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益，涉及增减注册资本、与甲方及其关联方的重大关联交易、可能损害股东知情权、分红权、投票权、收益权等股东权利及增加股东权利负担的议案，须全体股东表决同意。

### 6.2.2 董事会

双方同意，本次交易完成后，标的公司董事会应由 5 名董事组成，其中，甲方有权委派 3 名，乙方有权委派 1 名，剩余 1 名为职工董事。标的公司董事长应由甲方提名并经董事会选举产生，标的公司总经理由董事会选举产生。

标的公司董事会会议应当通知全体董事参加，由全体有投票权的董事半数以上董事出席方可举行，但经全体董事表决同意的事项须全体董事出席。包括但不限于以下所列的标的公司董事会决策事项，均需由代表标的公司董事会半数以上表决权且有投票权的董事投赞成票方可通过：

(1) 标的公司重大资产收购、重大项目投资或重大资产出售（即金额超过净资产 30%的资产交易）；

(2) 标的公司重大融资事项（即金额超过净资产 30%的融资事项）；

(3) 与股东的关联交易事项；

(4) 对外资金拆借事项。

(5) 标的公司总经理、副总经理、财务负责人等核心管理人员的任命、免职、更换或薪酬事项。

董事会表决事项涉及与股东关联交易及有利益冲突事项的表决，该股东委派董事需要回避表决，不得计入法定表决人数。

董事执行职务不得违反法律、行政法规或者公司章程的规定，不得损害公司、股东利益，涉及公司及子公司资金归集至甲方及其关联方使用、涉及甲方及关联方的重大关联交易等可能损害或影响小股东利益的议案，须全体董事表决同意。

6.3 本次交易完成后，标的公司股东应当按照届时实缴出资比例进行利润分配，且标的公司届时利润分配占其可供分配利润的比例须经双方协商一致确定且应不低于当年可供分配利润的 30%。

6.4 双方同意，本次交易完成后，标的公司应当修改其章程以涵盖本协议所述相关治理安排。”

百瑞信托看好电投瑞享项下资产状况及其项目长期收益，因此保留电投瑞享 20%股权，保留 20%股权不影响上市公司对电投瑞享的控制权。本次交易完成后，上市公司将根据《电投瑞享股权转让协议》关于公司治理的约定修改《公司章程》，控制电投瑞享股东会、董事会的重大决策事项。

上市公司对剩余 20%股权目前没有后续收购计划，不享有优先购买权，除《电投瑞享股权转让协议》已明确约定的治理安排外，不存在其他关于剩余股权的委托表决、经营管控等保障上市公司控制权的协议安排。

二、电投瑞享存在大量购买及赎回百瑞信托理财产品的关联交易。请说明该

等交易的背景、必要性及定价公允性，是否存在通过信托产品进行资金归集、变相拆借或调节利润的情形。截至报告期末，电投瑞享交易性金融资产余额为 1.60 亿元，请说明其具体构成，以及该部分资金是否将用于本次交易对价的支付，是否会对你公司整合后的资金安排产生影响，披露本次交易完成后规范关联交易的具体措施。说明标的公司与股东下属其他电力企业是否存在同业竞争情形，能否保障上市公司控股标的后的经营独立性。

公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况分析”之“（二）电投瑞享财务状况分析”之“1、资产构成分析”部分补充披露如下：

“（2）交易性金融资产

报告期各期末，电投瑞享持有的交易性金融资产情况如下：

单位：万元

关联方	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
信托理财产品	16,014.53	5,004.50	7,641.04

截至 2025 年 10 月末，电投瑞享交易性金融资产余额 1.60 亿元，为电投瑞享购买的百瑞安鑫增利 3 号集合资金信托计划，购买该信托产品签署的标准化信托合同中明确约定不设预期收益率、收益为浮动型，定价机制及收益模式符合资管新规后市场同类产品通行做法，具备公允性。购买信托产品属于电投瑞享对闲置资金的现金管理，不存在通过信托产品进行资金归集、变相拆借或调节利润的情形。相关信托合同对收益率及资金投向的约定如下：

信托产品名称	资金投向	收益率
百瑞安鑫悦盈集合资金信托计划	采取组合投资方式，投资范围包括银行存款、同业存单、债券回购、货币市场基金、债券基金、交易所及银行间市场债券及票据、信托业保障基金以及法律法规、监管机构允许投资的其它金融工具	不设预期收益率，信托收益为浮动型收益
百瑞安鑫增利集合资金信托计划	采取组合投资方式，投资范围包括货币存款工具、银行间及交易所债券逆回购、银行间及交易所市场债券、公募基金、监管机构认定的其他标准化债权类资产、信托业保障	不设预期收益率，设置年化业绩基准区间为 2.2%-2.3%/年（申购批次不同，基准不同）。业绩比较基准是受托人根据届时的市场环境及交易安排等设置的本信托计划某个开放日

	基金、监管机构允许投资的其它金融工具	某种锁定期的信托单位赎回时应计提或使用(如需)风险保障金的参照基准,不代表受托人或其他任何第三方对信托收益的承诺或保证
百瑞安鑫增利集合资金信托计划(中长期)	采取组合投资方式,投资范围包括货币存款工具、银行间及交易所债券逆回购、银行间及交易所市场债券、公募基金、监管机构认定的其他标准化债权类资产、信托业保障基金、监管机构允许投资的其它金融工具	不设预期收益率,不设业绩比较基准,信托收益为浮动型收益
百瑞安鑫增利3号集合资金信托计划	采取组合投资方式,投资范围包括货币存款工具、银行间及交易所债券逆回购、银行间及交易所市场债券、公募基金、监管机构认定的其他标准化债权类资产、底层资产是标准化金融产品的固收类资管产品、金融风险缓释工具、信托业保障基金	不设预期收益率,不设业绩比较基准,信托收益为浮动型收益
百瑞磐石1号集合资金信托计划	投资范围包括:现金、银行存款、货币市场基金、信托产品、债权投资、资产受(收)益权、信托业保障基金、金融管理部门认可的其他资产	不设预期收益率,年化业绩基准为2%/年。业绩比较基准是受托人在各受益人加入信托计划前根据届时的市场环境及交易安排测算预计各受益人可获得的最高收益率,并非受托人对受益人可取得的信托利益所作的任何承诺,受托人不承诺保本、也不保证最低收益

该部分资金为电投瑞享日常经营沉淀形成的自有资金,电投瑞享持有交易性金融资产为了提高短期资金收益而持有的浮动收益型信托产品,不会间接用于本次交易对价的支付,不会对公司整合后的资金安排产生重大不利影响。

2025年12月,电投瑞享持有的1.60亿元信托理财产品已全部赎回。”

关于本次交易完成后规范关联交易的具体措施,公司已在重组报告书“第十节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“(四)关于规范与减少关联交易的相关措施”和“第一节 本次交易概况”之“六、本次交易相关方所作出的重要承诺”之“(二)上市公司控股股东、一致行动人作出的重要承诺”部分进行了披露。

关于标的公司与股东下属其他电力企业是否存在同业竞争情形，能否保障上市公司控股标的后的经营独立性，公司已在重组报告书“第十节 同业竞争和关联交易”之“一、同业竞争”部分补充披露：

“东方新能本次收购是现金收购，不涉及股票发行，收购完成后交易对手方不会成为东方新能的股东，不会新增同业竞争。

在本次交易前，交易对手锐电投资旗下还拥有其他电力企业（详见本报告书“第三节 交易对方基本情况”“一、锐电投资”“（七）产权控制关系”之“2、主要下属企业”），与海城锐海属于同业，但其在海城锐海所在的鞍山市及海城市地区不存在其他新能源发电项目。本次交易完成后，海城锐海将由上市公司全资控制，与锐电投资不再有股权关系，海城锐海与锐电投资下属其他新能源发电企业之间同业竞争情形将通过本次收购得到解决。

上市公司控股股东朝阳国资公司已出具《上市公司控股股东关于避免同业竞争的承诺函》，详见本报告书“第一节 本次交易概况”之“六、本次交易相关方所作出的重要承诺，能够保障上市公司控股标的后的经营独立性”。

三、根据融资租赁协议、借款协议的相关约定，部分项目公司改变控股权需要取得其金融债权人的同意，如未获同意将可能被采取压降授信、调整利率、要求提前还款等措施，从而影响该项目公司的资金安排。请披露相关进展，以及若要求提前还款，资金来源、以及对公司流动性的影响。

公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、电投瑞享基本情况”之“（十三）其他情况”部分补充披露如下：

4、电投瑞享子公司存在正在履行的借款合同、融资租赁合同，由于电投瑞享控股权变更，部分子公司在借款合同、融资租赁合同中约定改变其控股权需要取得金融债权人的同意，截至本报告书签署日，金融债权人同意情况如下：

单位：万元

序号	债权人/金融机构	融资租赁/授信/贷款金额	债务人/子公司	债权人出具的同意函
1	中信银行股份有限公司郑州分行	8,000	电投瑞享、郑州洛沁	已取得

序号	债权人/金融机构	融资租赁/授信/贷款金额	债务人/子公司	债权人出具的同意函
2	中国工商银行股份有限公司商丘睢阳支行	9,850	商丘阳丘	未取得
3	中国工商银行股份有限公司驻马店雪松路支行	3,800	驻马店阳驿	未取得
4	中国工商银行股份有限公司周口分行	5,000	周口阳槐	未取得
5	中国工商银行股份有限公司宜阳支行	5,100	宜阳阳源	未取得
6	中国工商银行股份有限公司平顶山分行	1,740	叶县阳叶	未取得
7	中国工商银行股份有限公司驻马店分行	3,800	新蔡阳源	未取得
8	中信金租	82,306.24	瑞灿(西安市长安区)、渭南瑞灿投、瑞智(蓝田县)、瑞智(西安市临潼区)、瑞智(西安市高陵区)、瑞灿(西安)、瑞能(西安市鄠邑区)	已取得
9	建信金租	67,960	菏泽嘉阳、漯河鑫能、洛川赋阳、宁阳丰阳、泰安汇阳	未取得
10	招银金租	12,776.80	风和风力、河北浙源、河南浙源、电投浙豫	已取得
11	中国农业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	45,500	风和风力	已取得

针对未取得同意函的情况，上市公司已沟通协调其他金融机构同意，如届时相关子公司需要时将向其提供融资支持，以置换其提前到期的金融债务。截至本报告书签署日，已经取得新金融机构的授信，具体情况如下：

单位：万元

原金融债权人	同意提供置换支持的新金融机构	授信对象	授信额度
中国工商银行股份有限公司	中信银行股份有限公司	商丘阳丘	9,500.00

原金融债权人	同意提供置换支持的新金融机构	授信对象	授信额度
商丘睢阳支行			
中国工商银行股份有限公司驻马店雪松路支行	中信银行股份有限公司	驻马店阳驿	3,599.00
中国工商银行股份有限公司周口分行	中信银行股份有限公司	周口阳槐	4,833.00
中国工商银行股份有限公司宜阳支行	中信银行股份有限公司	宜阳阳源	4,930.00
中国工商银行股份有限公司平顶山分行	中信银行股份有限公司	叶县阳叶	1,657.00
中国工商银行股份有限公司驻马店分行	中信银行股份有限公司	新蔡阳源	3,598.00
建信金租	渤海银行股份有限公司	宁阳丰阳	10,200.00
		菏泽嘉阳	5,398.00
		洛川赋阳	14,351.00
		漯河鑫能	11,021.00
		泰安汇阳	24,950.00

备注：表格中授信额度为原金融债权人融资租赁/授信/贷款金额的余额

鉴于就剩余未明确回复同意的金融债权人，均已有其他金融机构明确同意届时向相关项目公司提供置换融资支持，若未明确回复同意相关子公司改变股权的金融债权人要求提前还款的，该等情形对子公司及上市公司流动性的不利影响较低。

四、电投瑞享的过渡期安排为“百瑞信托保证标的股权在过渡期内的保值增值，不发生任何减值状况”。请补充披露“保值增值”的具体衡量标准和计算方式。如果发生减值，请明确减值的具体计算方法、补偿触发条件、百瑞信托的具体补偿方式及补偿时限。

公司已在重组报告书“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（四）过渡期损益安排”之“2、电投瑞享”部分补充披露如下：

“百瑞信托于2026年4月2日出具《确认函》，对前述“保值增值”的具体衡量标准和计算方式、计算方法、补偿触发条件、百瑞信托的具体补偿方式及补偿时限进行了确认，具体内容如下：

(1) 就《股权转让协议》第五条约定的针对交割而实施的专项审计，百瑞信托确认，如果交割日是日历日的 15 日以前（含 15 日），则该专项审计的审计基准日为交割日所在月的前月最后一日；如果交割日是日历日的 15 日以后（不含 15 日），则该专项审计基准日为交割日所在当月的最后一日。

(2) 百瑞信托确认，除因本次交易而发生的成本支出或应承担的税费外（有关成本及税费由双方依法或依约定承担），标的股权在过渡期运营所产生的盈利由新能企管中心享有，运营所产生的亏损由百瑞信托承担，百瑞信托承诺在上述针对交割而实施的专项审计报告出具之日起三十个工作日内按照该等报告确认的过渡期亏损数额以现金向新能企管中心业予以补足。”

## 五、财务顾问核查意见

### （一）核查过程

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

- 1、取得并查阅了《百瑞绿享 78 号集合资金信托计划（瑞享清能）信托合同》，《电投瑞享股权转让协议》，取得并查阅了百瑞信托营业执照、工商档案；
- 2、取得并查阅了电投瑞享报告期内购买及赎回百瑞信托理财产品的明细清单、资金流水及信托合同，核查交易频次、金额、收益约定及赎回条款；取得 2025 年 12 月赎回 1.60 亿元信托产品的回单凭证；
- 3、取得并查阅了借款合同、融资租赁合同，取得并查阅了金融债权人出具的同意函，取得并查阅了相关替换金融机构出具的明确同意置换融资支持的文件；
- 4、取得并查阅了百瑞信托出具的《确认函》。

### （二）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

- 1、百瑞信托看好电投瑞享项下资产状况及项下项目长期收益，因此保留 20% 股权未出售，本次交易完成后，根据《电投瑞享股权转让协议》关于公司治理的约定，仅收购 80% 的股权不影响上市公司对电投瑞享的控制权；对于剩余 20% 股权，上市公司目前无后续收购计划，不享有优先购买权，不存在关于剩余股权

的委托表决、经营管控等保障上市公司控制权的协议安排。

2、电投瑞享购买百瑞信托理财产品系基于闲置资金管理需要，交易背景真实，约定浮动收益率，定价公允，符合市场惯例，不存在资金归集、变相拆借或调节利润情形；报告期末持有的 1.60 亿元交易性金融资产已于 2025 年 12 月全部赎回，该笔资金与本次交易对价无关，本次交易对价将以上市公司自有资金支付；公司已在重组报告中披露规范关联交易的具体措施；本次收购为现金收购，不涉及股票发行，收购完成后交易对手方不会成为东方新能的股东，不会涉及新增同业竞争和关联交易事项。本次交易完成后，上市公司将通过股东会、董事会依法行使股东权利，保障标的公司在人员、资产、财务、机构、业务方面保持独立，确保经营独立性。

3、截至本核查意见出具日，仍有部分金融债权人未出具同意函，就剩余未明确回复同意的全部金融债权人，已有其他金融机构明确同意届时向相关子公司提供置换融资支持。若未明确回复同意相关子公司改变控股权的金融债权人要求提前还款的，该等情形对子公司及上市公司流动性的不利影响较低。

4、根据新签署的《确认函》，除因本次交易而发生的成本支出或应承担的税费外（有关成本及税费由双方依法或依约定承担），标的股权在过渡期运营所产生的盈利由甲方享有，运营所产生的亏损由乙方承担，乙方应在上述针对交割而实施的专项审计报告出具之日起三十个工作日内按照该等报告确认的过渡期亏损数额以现金向甲方予以补足。

## 问题七

《报告书》显示，电投瑞享 2023 年无营业收入，2024-2025 年营业收入与净利润大幅增长。请你公司补充披露：

(1) 结合下属项目并网时间、装机容量释放节奏、电价定价机制、相关合同约定、收入确认政策，分项目披露各报告期的发电量、上网电量、结算电量、结算电价、营业收入、毛利情况、融资租赁/售后回租会计处理，说明业绩大幅增长的原因及合理性，收入确认、固定资产入账是否符合企业会计准则规定，是否存在提前确认收入、跨期调节利润的情形。电投瑞享商誉产生减值的原因，商

誉减值测试是否符合企业会计准则规定，电投瑞享在资产并购及后续管理上是否存在重大缺陷，上市公司收购电投瑞享后是否存在类似商誉与资产减值风险。

(2) 请你公司详细披露报告期末其他应付款的明细情况，包括交易对手方、金额、形成背景、发生时间、账龄、约定利率、还款计划，说明相关款项是否为关联方资金拆借、非经营性往来、隐性负债，本次交易前的清理、清偿安排，未清偿事项对本次交易与标的估值的影响。模拟测算往来款偿还方案下的年度及累计现金流支出，并说明该安排对电投瑞享未来现金流、分红能力及你公司合并报表层面资金调配的影响。

(3) 列示电投瑞享下属长期股权投资的明细情况，包括被投资主体名称、投资日期、初始投资成本、交易对手方、报告期内资产总额、负债总额、所有者权益、营业收入、净利润、经营活动现金流净额，对明细科目变动幅度较大的，逐项说明变动原因及合理性。

请独立财务顾问、会计师核查上述问题并发表明确意见，并详细说明对报告期内收入、成本、利润真实性执行的核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据，并附现场核查照片、项目并网证明、电费结算单据、核心合同等佐证材料，明确说明是否存在虚增业绩的情形。

回复：

一、结合下属项目并网时间、装机容量释放节奏、电价定价机制、相关合同约定、收入确认政策，分项目披露各报告期的发电量、上网电量、结算电量、结算电价、营业收入、毛利情况、融资租赁/售后回租会计处理，说明业绩大幅增长的原因及合理性，收入确认、固定资产入账是否符合企业会计准则规定，是否存在提前确认收入、跨期调节利润的情形。电投瑞享商誉产生减值的原因，商誉减值测试是否符合企业会计准则规定，电投瑞享在资产并购及后续管理上是否存在重大缺陷，上市公司收购电投瑞享后是否存在类似商誉与资产减值风险。

(一) 结合下属项目并网时间、装机容量释放节奏、电价定价机制、相关合同约定、收入确认政策，分项目披露各报告期的发电量、上网电量、结算电量、结算电价、营业收入、毛利情况、融资租赁/售后回租会计处理，说明业绩

大幅增长的原因及合理性，收入确认、固定资产入账是否符合企业会计准则规定，是否存在提前确认收入、跨期调节利润的情形。

公司已在重组报告书第八节“管理层讨论与分析”“四、标的公司盈利能力分析”之“（二）电投瑞享盈利能力分析”部分补充披露如下：

“电投瑞享下属项目的并网时间及装机容量释放节奏如下：

单位：MW

项目名称	项目公司名称	并网时间	2025年10月末	2024年末	2023年末
智慧能源户用光伏项目	郑州瑞灿新能源开发有限公司	2024年四季度至2025年二季度完成	299.55	267.87	-
阳光新能源户用光伏项目	郑州洛沁新能源有限公司	2024年完成	236.83	236.63	103.75
特变电工户用光伏项目	郑州展彬新能源有限公司	2023年末完成	113.44	113.44	113.44
电投浙瑞工商业光伏项目	电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	2024年四季度至2025年三季度完成	29.13	10.60	-
山西集中式风电项目	山西电投晋瑞电力有限公司	2022年1月至2022年7月完成	95.90	95.90	95.90
合计	-	-	774.85	724.44	313.09

注：电投瑞享对阳光项目、特变项目及山西风电项目为非同一控制下企业合并购入，购买日为2023年末。上述项目自购买日后2024年起损益项目纳入电投瑞享合并财务报表范围”

关于电价定价机制和相关合同约定，电投瑞享下属各项目公司与当地电网公司签署《购售电合同》，相关合同主要约定上网电价、电费结算方式等核心条款。其中，上网电价依据当地燃煤机组标杆上网电价或市场化交易电价执行。公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“三、标的公司主营业务情况”之“（四）主要经营模式、盈利模式和结算模式”之“2、电投瑞享”之“（3）销售模式、盈利模式、结算模式”部分披露如下：

#### 1) 分布式光伏项目

电投瑞享运营的分布式光伏项目分一般工商业分布式光伏和自然人户用分

布式光伏。一般工商业分布式光伏项目销售模式为“自发自用、余电上网”模式，光伏电站产生的电力主要由终端业主客户使用，余量部分上网销售给当地电网公司，电费收入由上网部分电价和自用部分电价两部分收入构成，其中上网部分电价为当地燃煤机组标杆上网电价，自用部分电价结合当地一般工商业用电价格，协商约定合同电价。自然人户用分布式光伏项目的销售模式为全额上网，生产的电力全部按照燃煤机组标杆上网电价出售给电网公司。

## 2) 风力发电项目

电投瑞享运营 1 个集中式风力发电项目，其电力销售模式为部分电量由电网公司保障性收购，按政府价格主管部门批复的上网电价结算，其余以参与市场化交易方式实现消纳的电量，按市场化交易电价结算。目前电投瑞享风电项目主动参加北京电力交易中心组织的多年跨区跨省绿电交易及省间绿电交易，跨区跨省输出地区为上海、江苏，目前交易电价高于山西省当地燃煤机组标杆上网电价。

关于收入确认政策，公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、电投瑞享基本情况”之“（十二）报告期内财务报表编制基础、会计政策、会计估计及相关会计处理”之“1、收入确认原则和计量方法”部分披露如下：

电投瑞享的收入来源主要为售电收入，在电力输送至电网或用户指定地点，且客户能够主导电力的使用，并从中获得几乎全部的经济利益时，认为控制权已转移，达到收入确认条件，确认相关电费收入。

公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”“四、标的公司盈利能力分析”之“（二）电投瑞享盈利能力分析”部分分项目补充披露相关业务数据如下：

“报告期内，各项目业绩情况如下：

### 1) 2024 年

项目名称	发电量 (万千瓦时)	上网电量(万 千瓦时 h)	结算电量(万 千瓦时)	结算电价 (元/千瓦时)	营业收入 (万元)	毛利 (万元)
特变项目	13,320.00	13,320.00	13,320.00	0.3545-0.3949	4,452.64	1,844.26
阳光项目	24,228.16	24,228.16	24,228.16	0.3779-0.3949	8,416.11	3,986.06
智慧项目	8,737.11	8,737.11	8,737.11	0.3545	3,279.66	2,080.33

风电项目	21,420.29	21,420.29	21,420.29	0.3477-0.3817	6,963.12	3,038.97
浙瑞项目	189.25	20.52	189.25	0.3644-0.50799	79.76	60.46
合计	67,894.81	67,726.07	67,894.81	-	23,191.29	11,010.07

## 2) 2025年1-10月

项目名称	发电量 (万千瓦时)	上网电量(万 千瓦时)	结算电量(万 千瓦时)	结算电价 (元/千瓦时)	营业收入 (万元)	毛利 (万元)
特变项目	10,995.86	10,995.86	10,995.86	0.3545-0.3949	3,599.32	1,390.42
阳光项目	25,594.02	25,594.02	25,594.02	0.3779-0.3949	8,812.48	3,852.50
智慧项目	28,242.32	28,242.32	28,242.32	0.3545	8,119.28	4,441.82
风电项目	18,883.59	18,883.59	18,883.59	0.3291-0.3630	5,847.53	2,846.06
浙瑞项目	2,124.35	1,083.90	2,124.35	0.3644-0.50799	835.73	569.74
合计	85,840.14	84,799.70	85,840.14	-	27,214.34	13,100.53

报告期内电投瑞享营业收入显著增长，2025年1-10月电投瑞享营业收入增至27,221.85万元，已超越2024年全年水平。其中，光伏发电收入相较2024年全年增长5,144.12万元，系2025年1-5月阳光项目、智慧项目、浙瑞项目的新建电站陆续验收并上网发电，各项目上网电价为当地燃煤机组标杆上网电价，在电价不变的情况下，收入随发电量增加而大幅增长；2025年1-10月，风电项目营业收入为5,847.53万元，2025年年化收入总额与2024年度收入总额基本无差异，系山西风电项目为电投瑞享2023年末收购取得的成熟运营期项目，2024年和2025年均稳定运营，收入规模与盈利能力保持稳定。”

关于融资租赁/售后回租会计处理，公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、电投瑞享基本情况”之“（十二）报告期内财务报表编制基础、会计政策、会计估计及相关会计处理”之“2、融资租赁/售后回租会计处理”部分披露如下：

### “2、融资租赁/售后回租会计处理

电投瑞享的主要设备与融资租赁公司的业务，分融资租赁和售后回租两种方式，会计处理分别如下：

### (1) 售后回租的会计处理

电投瑞享与金融租赁公司开展的售后回租业务，根据评估售后租回交易中的资产转让不属于销售。按照《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）第五十二条“售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人应当继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理”的规定，进行会计处理。电投瑞享继续确认相关固定资产，并按预定可使用年限直线法计提折旧；同时确认对融资租赁公司的一笔金融负债，按照售后回租合同规定的利率，按期确认财务费用。

### (2) 融资租赁业务的会计处理

电投瑞享与金融租赁公司开展的融资租赁业务，相关标的物全部由租赁方（电投瑞享）确定供应商和规格型号，并由供应商直接将标的物移交给租赁方（电投瑞享），仅发票流和付款流从金融租赁公司过渡。该类租赁的经济实质系以租赁形式的借款。

对于此类租赁，根据经济业务的实质，参照租赁准则下的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）下第五十二条“售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人应当继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理的”规定，进行会计处理。

根据出租人（金融租赁公司）向供应商支付设备价款的情况，一方面确认在建工程（如果尚未取得对租赁资产的控制权则确认为其他非流动资产），另一方面确认金融负债（如长期应付款）。上述金融负债自其初始确认日开始计息，建造期内的利息可作为专门借款费用资本化计入资产成本，资产完工交付后的利息支出费用化计入财务费用。资产达到预定可使用状态后，按实际成本（包括租赁公司代付的部分和本企业自行承担的部分）转入固定资产，按照预计可使用年限计提折旧。”

综上，报告期内电投瑞享营业收入与净利润增长较快，主要驱动力在于光伏业务产能的快速扩张。2025 年新投运的户用光伏电站直接带来发电量与收入的

显著提升，在固定电价机制下，收入增长摊薄了以折旧、运维费及财务费用为主的刚性成本，规模效应下利润得以加速释放，具备合理性。电投瑞享收入确认、固定资产入账及融资租赁会计处理符合企业会计准则规定，不存在提前确认收入、跨期调节利润的情形。

**（二）电投瑞享商誉产生减值的原因，商誉减值测试是否符合企业会计准则规定，电投瑞享在资产并购及后续管理上是否存在重大缺陷，上市公司收购电投瑞享后是否存在类似商誉与资产减值风险。**

关于电投瑞享商誉减值，公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析”之“（三）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响”之“4、本次交易后对上市公司商誉的影响”之“（1）本次交易前标的资产商誉情况”部分补充披露如下：

“（1）本次交易前标的资产商誉情况

本次交易前，海城锐海不存在商誉。

本次交易前，报告期各期末，电投瑞享商誉余额分别为 4,489.69 万元、1,715.66 万元、654.71 万元。电投瑞享商誉为 2023 年末收购山西天辰邦诺新能源有限公司形成，确认依据如下：

单位：万元

项目	山西风电
合并成本	21,343.84
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	16,854.15
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	4,489.69

如上表所示，电投瑞享商誉为 2023 年末电投瑞享实施非同一控制下企业合并，收购山西天辰邦诺新能源有限公司过程中，支付的合并对价高于被购买方可辨认净资产公允价值的差额所形成，相关确认事项严格遵循《企业会计准则》的规定执行。

根据中兴华出具的审计报告，报告期内各期末，电投瑞享的商誉减值情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2025年10月31日			2024年12月31日			2023年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
山西天辰邦诺新能源有限公司	4,489.69	3,834.98	654.71	4,489.69	2,774.03	1,715.66	4,489.69	-	4,489.69
合计	4,489.69	3,834.98	654.71	4,489.69	2,774.03	1,715.66	4,489.69	-	4,489.69

电投瑞享的商誉账面价值逐年下降，系按照企业会计准则相关要求，于各资产负债表日对商誉履行减值测试程序，并根据减值测试的客观结果相应计提商誉减值准备，商誉账面价值随减值准备计提相应调减所致。

商誉的减值测试情况如下：

单位：万元

资产组	商誉分配的账面价值①	参与分配商誉的资产组或资产组组合期末的价值②	归属于资产组或资产组组合的少数股东的商誉③	资产或资产组期末预计可收回金额④	商誉减值金额（大于0时）①+②+③-④
2024年12月31日资产组	4,489.69	47,464.34		49,180.00	2,774.03
2025年10月31日资产组	1,715.66	45,305.29		46,060.00	960.95

注：山西天辰邦诺新能源有限公司的资产组为山西新能源主营业务经营性资产所形成的资产组，2024年12月31日、2025年10月31日评估范围中参与分配商誉的资产组期末账面价值合计分别为47,464.34万元、45,305.29万元，包括固定资产、无形资产、使用权资产三类。

商誉减值测试流程为：1) 商誉按受益原则分摊至对应资产组；2) 计算资产组可收回金额，即比较公允价值-处置费用与未来现金流量现值孰高；3) 当可收回金额小于账面价值时，计提商誉减值准备，计入当期损益，且减值不得转回。

根据完全商誉法进行的商誉减值测试结果，2024年12月31日、2025年10月31日含商誉资产组期末预计可收回金额低于期末账面价值，2024年度、2025年1-10月分别计提商誉减值准备2,774.03万元、960.95万元。

商誉减值主要是行业政策变化所致。一是增值税政策调整。风电行业增值税即征即退50%政策自2025年11月1日起废止，未来现金流低于并购山西风电项目时的预测，这是电投瑞享商誉减值的核心原因。二是电价市场化政策。原

始股权收购时（商誉形成时）山西风电项目适用的燃煤基准价为 0.332 元/千瓦时，2025 年 11 月，山西省出台新能源上网电价政策，存量项目 85%电量执行价格不变，另 15%电量需按市场化交易电价 0.28466 元/千瓦时执行，且存量项目执行期限以项目剩余全生命周期合理利用小时和投产满 20 年孰短，超过执行期限均按市场化交易电价执行。本次商誉减值测试时电价与原始股权收购时（商誉形成时）相比有所降低，故商誉发生减值。本次交易对电投瑞享估值时已经充分考虑了电价市场化政策变化的因素，并在此基础上假设变化后的电价在未来年度稳定不变。此外，山西风电自 2027 年起绿电交易合同到期不再预测绿电交易收入，未来收入低于原始并购时预测。上述原因导致报告期末商誉资产组期末预计可收回金额低于期末账面价值。

综上，电投瑞享商誉减值测试符合企业会计准则规定，电投瑞享在资产并购及后续运营管理过程中不存在重大缺陷，但鉴于未来电价仍存在不确定性，公司在重组报告书“重大风险提示”之“一、交易标的对上市公司持续经营影响的风险”披露了“（三）标的资产评估增值及商誉减值的风险”。

二、请你公司详细披露报告期末其他应付款的明细情况，包括交易对手方、金额、形成背景、发生时间、账龄、约定利率、还款计划，说明相关款项是否为关联方资金拆借、非经营性往来、隐性负债，本次交易前的清理、清偿安排，未清偿事项对本次交易与标的估值的影响。模拟测算往来款偿还方案下的年度及累计现金流支出，并说明该安排对电投瑞享未来现金流、分红能力及你公司合并报表层面资金调配的影响。

公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况分析”之“（二）电投瑞享财务状况分析”之“2、负债构成分析”之“（2）其他应付款”部分补充披露如下：

**“3）报告期末其他应付款明细情况**

交易对手	金额（万元）	形成背景	发生时间	账龄
天润启航投资管理有限公司	2,903.84	股权款	2023 年	2-3 年
阳光新能源开发股份有限公司	2,033.38	保证金	2024 年及 2025 年	1 年以内，1-2 年

交易对手	金额（万元）	形成背景	发生时间	账龄
农户	1,067.92	租金	2025年	1年以内
西安宇洲新能源科技有限公司	1,049.57	保证金	2024年及2025年	1年以内, 1-2年
西安市阎良区鑫汇新能源科技有限公司	859.69	保证金	2024年及2025年	1年以内, 1-2年
渭南六维新能源科技有限公司	282.20	保证金	2025年	1年以内
陕西六维新能源科技有限公司	232.04	保证金	2024年及2025年	1年以内, 1-2年
启晗电力建设集团有限公司	115.01	保证金	2025年	1年以内
陕西睿骏建设工程有限公司	52.89	保证金	2024年及2025年	1年以内, 1-2年
临颍县慈善总会	33.87	租金	2025年	1年以内
其他	14.04	其他	2023年前	3年以上
深圳市禾望科技有限公司	0.87	保证金	2024年	1-2年
个人	0.06	其他	2023年及2024年	1年以内, 1-2年, 2-3年
合计	8,645.37			

截至2025年10月31日，电投瑞享其他应付款余额合计8,645.37万元，均系电投瑞享日常经营活动产生，并非关联方资金拆借和非经营性往来，不涉及利率，并非隐性负债。对于上述款项，电投瑞享后续将按合同约定和资金安排统筹支付，不因本次交易进行特别清理或清偿，未清偿事项已在评估中充分考虑，不影响交易定价公允性。

电投瑞享未来年度经营活动现金流入预测为36,509.09万元，足以双方按协议或约定（股权款、保证金、租金等实际为在满足相关条件后才会逐步分期支付）逐步偿付报告期末存在的其他应付款，该偿付为企业正常经营行为，不会对电投瑞享未来现金流、分红能力及上市公司未来合并报表层面资金调配产生重大不利影响。”

三、列示电投瑞享下属长期股权投资的明细情况，包括被投资主体名称、投资日期、初始投资成本、交易对手方、报告期内资产总额、负债总额、所有者权

益、营业收入、净利润、经营活动现金流净额，对明细科目变动幅度较大的，逐项说明变动原因及合理性。

公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况分析”之“（二）电投瑞享财务状况分析”部分补充披露如下：

**“5、电投瑞享母公司报表长期股权投资明细**

报告期内各期末，电投瑞享合并报表长期股权投资为 0。报告期末，电投瑞享母公司报表长期股权投资账面价值为 6.30 亿元，明细如下：

**（1）被投资主体基本情况**

被投资主体	投资日期	初始投资成本	交易对手方
郑州展彬新能源有限公司	2023 年 12 月 8 日	20,754,675.00	设立
郑州洛沁新能源有限公司	2023 年 12 月 8 日	81,620,000.00	设立
郑州瑞灿新能源开发有限公司	2024 年 3 月 25 日	167,900,000.00	设立
山西电投晋瑞电力有限公司	2023 年 12 月 12 日	31,168,400.00	设立
电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	2023 年 12 月 22 日	0 对价转让	河南文领企业管理有限公司

**（2）被投资主体报告期各期末资产、负债、所有者权益**

单位：万元

	资产总额			负债总额			所有者权益		
	2025 年 10 月末	2024 年末	2023 年末	2025 年 10 月末	2024 年末	2023 年末	2025 年 10 月末	2024 年末	2023 年末
郑州展彬新能源有限公司	36,703.92	38,696.26	43,115.91	34,386.47	36,685.94	41,040.50	2,317.45	2,010.32	2,075.41
郑州洛沁新能源有限公司	101,233.90	95,237.41	34,738.52	79,907.86	84,632.34	34,690.23	21,326.04	10,605.07	48.29
郑州瑞灿新能源开发有限公司	116,515.01	76,504.95	0.00	92,812.55	58,412.30	0.00	23,702.46	18,092.65	0.00
山西电投晋瑞电力有限公司	82,248.51	78,387.29	78,149.16	60,236.57	57,482.89	57,434.53	22,011.94	20,904.41	20,714.63

	资产总额			负债总额			所有者权益		
	2025年 10月末	2024年 末	2023年 末	2025年 10月末	2024年 末	2023年 末	2025年 10月末	2024年 末	2023年 末
电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	11,051.21	8,534.63	0.01	8,058.25	7,259.22	0.01	2,992.96	1,275.41	0.00

报告期内被投资主体资产增加主要系自2024年起智慧项目、阳光项目、浙瑞项目EPC电站陆续并网移交所致。负债变动主要系项目公司融资到位、EPC工程款及内部往来款逐步清偿所致。

### (3) 被投资主体报告期各期营业收入、净利润、经营活动现金流净额

单位：万元

被投资主体	营业收入			净利润			经营活动现金流净额		
	2025年 1-10月	2024年	2023年	2025年 1-10月	2024年	2023年	2025年 1-10月	2024年	2023年
郑州展彬新能源有限公司	3,599.32	4,452.64	-	257.84	268.30	-	3,068.93	3,512.93	-
郑州洛沁新能源有限公司	8,812.48	8,416.11	-	1,429.99	2,822.79	-	5,735.28	-6,591.73	-
郑州瑞灿新能源开发有限公司	8,119.28	3,279.66	-	1,924.51	1,229.84	-	3,312.30	-16,028.21	-
山西电投晋瑞电力有限公司	5,847.53	6,963.12	-	1,058.80	1,129.65	-	-13,836.16	-741.43	-
电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	835.73	79.76	-	412.59	35.06	-	-1,452.42	57.17	-

注：报告期内部分被投资主体经营活动现金流量净额为负，主要系电投瑞享母公司实行资金集中归集与统筹调度管理所致。该类资金归集属于集团日常资金管理行为，不构成对子公司的借款（无利息、无固定期限），不改变子公司的资本及债务结构，不属于筹资活动；不涉及长期资产的购建或处置，不属于投资活动。根据《企业会计准则第31号——现金流量表》第八条“经营活动是指企业投资活动和筹资活动以外的所有交易和事项”的兜底定义，上述资金归集应分类为经营活动现金流量，在“支付其他与经营活动有关的现金”项目中列报

2024年之前已并网发电的项目收入自2024年开始纳入电投瑞享合并财务报表，报告期内收入、利润等较为稳定；部分新设项目自2024年开始陆续并网产生收入，随着发电量持续提升且电价基本稳定，收入、利润呈现增长趋势，全部电站并网后，收入、利润不再大额增长，基本保持稳定。

报告期内，上述公司经营活动产生的现金流量净额出现较大波动，主要系电投瑞享母公司实行资金集中归集与统筹调度管理所致。”

四、详细说明对报告期内收入、成本、利润真实性执行的核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据，并附现场核查照片、项目并网证明、电费结算单据、核心合同等佐证材料，明确说明是否存在虚增业绩的情形。

(一) 对电投瑞享报告期内收入真实性执行的主要核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据

1、获取并核查电投瑞享下属各新能源项目的 EPC 并网验收情况、购售电合同、绿电交易协议等合同资料，核对项目并网时间、装机容量、电价定价机制、结算周期、付款条件等关键条款，确认收入确认的业务基础的真实合规情况；

2、获取电投瑞享报告期内各项目上网电量逆变器数据及月度发电量统计表，与电网公司出具的电量结算单、电费发票、光 e 宝划转记录进行核对，核实电量数据的真实准确性；

3、复核电投瑞享收入确认政策，确认发电业务收入确认时点；抽取销售合同、结算单、光 e 宝划转记录、收款单据等进行核对，执行穿行测试及细节测试，检查销售内控制度的执行情况 & 收入确认的真实性。对 2025 年 1-10 月、2024 年度合同查验金额占收入比例分别为 98.10%、99.67%；

4、执行分析性复核程序，分析营业收入波动的原因及合理性；

5、对主要客户进行函证。2025 年 1-10 月、2024 年度发函金额占当期收入比例分别为 70.87%、59.84%，回函相符金额占收入比例分别为 6.21%、5.88%；回函相符比例较低系电投瑞享主要客户均属国家电网体系，国家电网不予回函所致。对于未回函/回函不符部分执行替代程序，检查相关销售合同、结算单或划转记录、收款单据，2025 年 1-10 月、2024 年度回函相符及未回函/回函不符但可确认金额占收入的比例分别为 77.30%、74.13%；

6、对主要客户进行实地走访。国家电网反馈不接受访谈，2025 年 1-10 月、2024 年度对报告期内除国家电网外的客户走访覆盖金额占各期收入比例分别为 1.25%、0.31%（国家电网收入占比较高，分别为 98.10%、99.67%）。

## **（二）对电投瑞享报告期内成本真实性执行的主要核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据**

1、实地盘查主要电站并走访合作农户，核查实际运营情况与账面记录的一致性；比对同区域同类项目单位运维成本、屋顶租赁单价等，分析成本合理性；检查成本归集与分摊方法是否一贯执行，重点验证是否存在跨期、错配或人为调节情形；

2、获取各项目固定资产采购合同、发票、付款凭证，复核固定资产入账金额，折旧政策、账面计提折旧金额，核对折旧成本与项目装机规模、投产时间的匹配性；

3、抽取电站运维合同、农户电站合作协议、发票、付款凭证等，执行穿行测试及细节测试，核查运维成本、屋顶租赁成本等发生的真实性，核对租赁成本与实际运营需求的匹配性；其中对 2025 年 1-10 月、2024 年度合同、协议查验金额占成本比例分别为 34.17%、36.79%；

4、对大额采购执行函证程序。2025 年 1-10 月、2024 年度发函金额占各期采购总额比例分别为 82.34%、83.45%，回函相符金额占各期采购总额比例分别为 77.44%、22.69%，对未回函或回函不符部分执行替代程序，检查采购合同、验收单及付款凭证，2025 年 1-10 月、2024 年度回函相符及未回函/回函不符但可确认金额占采购总额的比例分别为 77.48%、82.27%。

5、对主要供应商进行实地走访。2025 年 1-10 月、2024 年度走访覆盖采购金额占各期采购总额比例分别为 97.97%、93.76%。

## **（三）对电投瑞享报告期内利润真实性执行的核查程序、核查范围、核查比例、获取的核查证据**

参照（一）、（二）执行的核查程序，结合各项目装机容量、发电量、上网电量，分析毛利率变动趋势，对比同类型新能源项目行业毛利率水平，核实标的公司毛利变动合理性。

## **（四）现场核查照片及证据展示**

请详见附件。

通过执行上述核查程序，未发现电投瑞享存在虚增业绩的情形。

## 五、财务顾问核查意见

### （一）核查过程

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

1、取得并查阅了电投瑞享各下属项目公司的购售电合同、并网（备案）证明、电量结算单，复核并网时间、装机容量、发电量、上网电量、结算电量、结算电价及与收入确认的匹配性；复核固定资产入账价值、折旧计提、融资租赁/售后回租会计处理的合规性；取得电投瑞享商誉减值测试的相关参数及计算底稿，复核测试方法、假设及减值计提金额；

2、取得并查阅了电投瑞享报告期末其他应付款明细表及相关合同、协议，复核款项形成背景、发生时间；核查交易对手方的工商登记信息、股权结构，对照关联方清单，排查关联方资金拆借及非关联化情形；复核款项账龄划分准确性，核查合同约定、还款期限及还款计划，分析其对电投瑞享未来现金流及分红能力的影响；

3、取得了电投瑞享下属长期股权投资清单、查阅各被投资主体工商登记信息、公司章程、股权变更登记文件，复核投资日期、持股比例、交易对手方的真实性；取得并查阅了股权投资协议、股权转让协议、交易款付款凭证及银行回单，复核初始投资成本的准确性、交易对价支付的合规性；针对变动幅度较大的科目，获取了相关项目并网进度材料，分析变动原因及合理性。

### （二）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

1、电投瑞享报告期内业绩大幅增长系陆续投运电站新增产能所致，收入确认、固定资产入账、融资租赁/售后回租会计处理符合企业会计准则相关规定，不存在提前确认收入、跨期调节利润的情形；商誉减值测试符合企业会计准则规定，电投瑞享在资产并购及后续管理上不存在重大缺陷。本次电投瑞享评估已考虑上述增值税政策调整及绿电交易收入影响，本次上市公司收购电投瑞享预计不会发生类似商誉与资产减值风险，但鉴于未来电价仍存在不确定性，公司在重组

报告书“重大风险提示”之“二、交易标的对上市公司持续经营影响的风险”披露了“（八）标的资产评估增值及商誉减值的风险”。

2、报告期末其他应付款明细清晰、均为日常经营活动产生，不涉及关联方资金拆借或非经营性往来；未清偿事项已在估值中充分考虑，还款安排合理，对标的公司未来现金流及分红能力无重大不利影响，不影响上市公司资金调配。

3、电投瑞享下属长期股权投资明细披露完整，投资日期、初始投资成本、交易对手方等信息真实；报告期内收入、成本、利润真实，部分科目产生波动主要系新增电站并网及电投瑞享母公司实行资金集中归集与统筹调度管理所致，与电投瑞享经营计划和新能源发电行业规律相符，具备合理性。

## 问题八

《报告书》显示，电投瑞享分布式光伏项目存在部分电站租用的农户房屋没有产权证明文件的情形，部分厂房不动产权证书尚在办理中的情形；部分自然人户用分布式光伏电站项目投资备案未留存文件的情形。电投瑞享子公司风和风力经营的风电项目存在风电箱变利用土地存在尚未办理完毕征地相关手续的情形、尚未办理部分前期建设申报合规手续的情形。你公司对电投瑞享 100%股权采取资产基础法，评估值 27,120.61 万元，评估增值率 65.19%。电投瑞享子公司郑州瑞灿、电投浙瑞等下属项目公司（如瑞灿西安、渭南瑞灿、河北浙源、电投浙豫）的评估采用收益法。请你公司补充披露：

（1）逐项列示已并网项目的核准/备案文件、电力业务许可证、并网批复、环评验收、用地手续、施工许可、压覆矿、军事、文物等重要合规文件取得情况、当前办理状态、预计办毕时间及是否存在实质性障碍，未取得完整合规文件的项目名称、装机容量、账面价值、报告期内营业收入占比，说明是否存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形，量化分析上述瑕疵可能面临的行政处罚（如责令拆除、罚款）、罚款金额或民事索赔的最大风险敞口，对标的公司项目持续运营、电费结算的具体影响，对本次交易评估作价的具体影响。披露瑕疵事项的整改计划、预计办结时限、费用承担方、专业信用报告、相关监管部门证明或访谈记录等，以及无法按期整改的违约责任与估值调整机制。百瑞信托以“绿享 78 号现金类信托财产为限”承担赔偿责任。请补充披露该信托财产的具体情

况，包括但不限于委托人、受益人结构、信托期限、管理方式，以及信托财产的规模、构成、流动性及变现能力，评估其是否足以覆盖潜在风险。

(2) 对照《重组管理办法》《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》等规则，电投瑞享等控股平台采用资产基础法，但其核心资产（子公司）的评估又高度依赖收益法，嵌套评估方式是否影响最终结论的谨慎性和公允性。披露部分项目公司仅采取资产基础法评估的合规性；部分项目公司最终采取收益法，说明两种评估方法结果的差异情况及差异原因，最终选取评估结果作为定价依据的理由是否充分。进一步说明对于电投瑞享评估中，是否已充分考虑并披露资产建设手续等瑕疵对评估结论的影响及影响程度。若因权属问题导致部分电站容量无法继续运营，对评估值的敏感性影响进行压力测试。

(3) 对照《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》《监管规则适用指引——评估类第 1 号》《监管规则适用指引——评估类第 2 号》，结合各光伏、风电项目公司所处区域的实际光照/风力资源、弃光/弃风限电情况、电价政策变动趋势、屋顶租赁协议稳定性（如农户屋顶产权证明问题）、历史消纳数据、用户企业生产经营稳定性及用电习惯，详细说明收益法评估中关于未来发电量、电价、运维服务考核小时数、自用/上网消纳比例、运营成本、组件衰减率等关键参数预测的合理性，评估假设上网电价相对稳定或不会发生变化的合理性，不可抗力情形指代的具体情形内容及其合规性，评估过程中是否充分考虑了行业政策变动、历史运营情况、项目合规瑕疵、所在地历史弃光/弃风限电情况和发电小时数波动、行业竞争、电网消纳能力、运营成本上升等重大不利因素，是否存在高估标的资产价值的情形。对比资产负债率相近的同行业可比交易案例，并对上网电价、发电小时数等重要参数进行敏感性测试，重新测算在不利情景下的评估值及对交易定价的影响，说明本次评估增值率的合理性。

请独立财务顾问、评估机构核查并发表明确意见。

回复：

一、逐项列示已并网项目的核准/备案文件、电力业务许可证、并网批复、环评验收、用地手续、施工许可、压覆矿、军事、文物等重要合规文件取得情况、当前办理状态、预计办毕时间及是否存在实质性障碍，未取得完整合规文件的项

目名称、装机容量、账面价值、报告期内营业收入占比,说明是否存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形,量化分析上述瑕疵可能面临的行政处罚(如责令拆除、罚款)、罚款金额或民事索赔的最大风险敞口,对标的公司项目持续运营、电费结算的具体影响,对本次交易评估作价的具体影响。披露瑕疵事项的整改计划、预计办结时限、费用承担方、专业信用报告、相关监管部门证明或访谈记录等,以及无法按期整改的违约责任与估值调整机制。百瑞信托以“绿享78号现金类信托财产为限”承担赔偿责任。请补充披露该信托财产的具体情况,包括但不限于委托人、受益人结构、信托期限、管理方式,以及信托财产的规模、构成、流动性及变现能力,评估其是否足以覆盖潜在风险。

### (一) 报批及合规问题

公司已在重组报告书“第四节 土地使用权及报批事项情况”之“二、电投瑞享基本情况”“（十）土地使用权及报批事项情况”之“2、报批事项”部分补充披露如下：

#### “电投瑞享重要合规文件取得情况

电投瑞享分布式光伏项目不涉及压覆矿、军事、文物等审批,其他报批情况如下：

项目所属子公司	项目类型	核准/备案文件	电力业务许可证	并网批复	环评验收	用地手续	施工许可	消防备案手续
洛川赋阳 菏泽嘉阳 漯河鑫能	自然人户用分布式光伏项目	已取得(部分未留存相关备案文件,依据《分布式光伏发电开发建设管理办法》,“自然人户用分布式光伏发电项目由自然人选择备案方式,可由电网企业集中代理备案,也可由自然人自行备	根据《分布式光伏发电开发建设管理办法》(国能发新能规〔2025〕7号)第三十条,“……按照有关规定,分	已取得	已取得	根据国家能源局关于印发《分布式光伏发电开发建设管理办法》的通知(2025修订),第四章建设管理第二十条中“利用	参考广东省人民政府办公厅关于印发广东省推进分布式光伏高质量发展行动方案的通知(粤办函【2024】92号)“对在建筑物屋顶或已批国有建设用地范围内建设的分布式光伏项目,市、县自然资源主管	经向项目所在地主管部门咨询,电投瑞享经营的分布式光伏在农户、学校、
瑞灿(西安)								

项目所属子公司	项目类型	核准/备案文件	电力业务许可证	并网批复	环评验收	用地手续	施工许可	消防备案手续
		案”，责任主体均为合作自然人，非投资主体)	布式光伏发电豁免电力业务许可证。”因此，电投瑞享子公司无需就其户用分布式光伏项目取得电力业务许可证			既有建筑物及其附属场所的，可按照简约高效的原则，在符合建设要求的条件下免除用地预审与规划选址、规划许可、节能评估等手续。”，电投瑞享子公司经营的分布式光伏项目符合免除规划许可的情形	部门可结合地方实际，探索豁免办理建设工程规划许可。”的规定，且经向项目所在地主管政府部门咨询确认，在农户、学校、公司厂房屋顶加建设施设备不属于建筑工程，不属于建设工程规划许可证的许可范围，并且需按照建设用地规划许可证，才可以按照证照上的建设规模面积办理建设工程规划许可证，所以电投瑞享分布式光伏项目无需办理建设工程规划许可证；根据《中华人民共和国建筑法》第二章第八条对于申请建筑工程施工许可证前置条件的规定“（二）依法应当办理建设工程规划许可证的，已经取得建设工程规划许可证”，电投瑞享子公司经营的	公司厂房屋顶加建设施设备，不产生建筑工程，不要求办理消防备案手续
商丘阳丘 驻马店阳驿 宜阳阳源 周口阳槐 叶县阳叶 新蔡阳源 泰安汇阳 泰安汇阳徂汶景区分公司 宁阳丰阳 瑞灿(西安市长安区) 渭南瑞灿投 瑞智(蓝田县) 瑞智(西安市临潼区) 瑞智(西安市高陵区) 瑞能(西安市鄠邑区)	非自然人户用分布式光伏项目	已取得		已取得				
河北电投浙源 电投浙源(临颖县)								
河南省电投浙源	工商业分布式光伏项目	已取得		已取得				

项目所属子公司	项目类型	核准/备案文件	电力业务许可证	并网批复	环评验收	用地手续	施工许可	消防备案手续
							分布式光伏项目不满足申请建筑工程施工许可证的前置条件	

电投瑞享风电项目报批情况如下：

报批文件	山西风和风力风电项目
核准/备案文件	已获取
电力业务许可证	已获取
并网批复	已获取
环评验收	已获取
	已获取
用地手续	已获取
	已获取
施工许可	根据山西省自然资源厅发布的关于印发《建设用地规划条件管理办法（试行）》等三个管理办法的通知（晋自然资规【2025】3号）规定风电项目中风机等构筑物豁免办理建设工程规划许可证，风和风力风电项目只涉及风机的建设不涉及升压站相关建筑工程，无需办理；根据《中华人民共和国建筑法》第二章第八条对于申请建筑工程施工许可证前置条件的规定为取得建设工程规划许可证，风和风力风电项目不满足办理建筑工程施工许可证的条件
压覆矿产资源审查	已获取
考古调查与文物保护审查意见	已获取
军事保护设施审查意见	已获取
消防手续	根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程须办理消防备案手续；经向政府主管部门咨询，因为风和风力经营的风电项目不涉及升压站的建设，不产生建筑工程，不要求办理消防设计审核、备案等手续
净空手续	风和风力风电项目所在地位于目前长治机场水平半径 55 公里的空间区域，目前风和风力已取得长治市潞城区自然资源局出具的《关于征求山西潞城市合室 99MW 风力发电建设项目净空审核意见的函》，正积极与山西省相关部门对接推进净空手续的办理工作，预计于 2026 年 12 月 31 日前取得净空手续；且根据山西省和长治市公布的相关文件，长治机场准备迁建，迁址后风和风力风电项目不再需要申报净空手续的范围内，不存在实质性障碍

风和风力项目的具体影响情况如下：

项目名称	批复装机容量 (MW)	实际装机容量 (MW)	净资产账面价值 (万元)	收入占比 2024 年	收入占比 2025 年 1-10 月
风和风力风电项目	95.9	95.9	13,343.28	29.87%	21.49%

郑州展彬、郑州洛沁、郑州瑞灿、电投晋瑞、电投浙瑞均为二级平台型公司，与电投瑞享性质相同，自身经营层面不涉及合规手续及相关瑕疵事项。本

次重组涉及的合规手续办理及历史瑕疵，均发生于三级及以下项目公司层面，与上述平台公司无关。

鉴于电投瑞享光伏项目的相关投资主体已完成了《分布式光伏发电开发建设管理办法》规定的备案手续，风电项目已取得项目核准批复，项目实际装机容量均小于备案或核准的装机容量，因此不存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形。

根据《民用机场净空保护区域内建设项目净空审核管理办法》第三条的规定：“机场净空保护区域划设和净空审核要求如下：（一）运输机场为以机场基准点为圆心，水平半径 55 公里的空间区域，由民航地区管理局负责实施净空审核”，第十条的规定：“按照本办法要求需要净空审核的建设项目，地方自然资源主管部门在审批建设项目工程规划许可前，应当征求机场所在地民航地区管理局净空审核意见”，第十七条的规定：“在机场净空保护区域内，仅以下情形需要进行净空审核：……（三）除以上情形外，可能产生光污染、对空光源、对空流场及大量烟雾等情形或者依据相应保护要求，民用航空无线电台（站）场地保护和民用机场电磁环境范围内，拟建建（构）筑物可能影响民用航空无线电台（站）场地保护和民用机场电磁环境的（见附件 8）”，附件 8 规定：“四、电力设施：电力排灌站、变电站、光伏发电站、风力发电机、热电厂、核电厂等”。风和风力风电项目距离民用机场直线距离约为 30KM，属于净空保护区范围，且根据上述规定，风力发电厂需要办理净空手续。目前风和风力已取得长治市潞城区自然资源局出具的《关于征求山西潞城市合室 99MW 风力发电建设项目净空审核意见的函》，正积极与山西省相关部门对接推进净空手续的办理工作，预计于 2026 年 12 月 31 日前取得净空手续。

经查询，目前对于未办理净空手续尚未出台明确的罚则及罚款金额，仅对于修建不符合机场净空要求的建筑物或者设施有相关处罚，参考《中华人民共和国航空法》第五十六条“禁止在依法划定的民用机场范围内和民用机场净空保护区域内从事下列妨碍民用机场净空保护的行为……（二）修建不符合机场净空要求的建筑物或者设施”和第二百三十九条“违反本法规定，在依法划定的民用机场范围内和民用机场净空保护区域、电磁环境保护区域内从事禁止性活动的，由机场所在地县级以上地方人民政府责令停止违法行为，给予通报批

评；情节严重的，对生产经营单位处五万元以上五十万元以下的罚款，对个人处二千元以上二万元以下的罚款。

根据电投瑞享子公司山西晋瑞与风和风力前控股股东天润启航签订的《股权转让协议》第 6.7 条，如因机场航空净空保护原因，依交割日前适用的法律法规导致风机被责令整改或拆除，天润启航投资管理有限公司须承担相应赔偿责任。

根据电投瑞享各经营分布式光伏电站的子公司出具的公共信用报告和专项信用报告（《国家发展改革委 公安部 国家数据局关于全面推行以专项信用报告替代有无违法违规记录证明的通知》（发改财金〔2025〕565 号）“以专项信用报告替代有无违法违规记录的证明”），所属河南省的子公司在应急管理（安全生产）、消防安全、住房城乡建设、自然资源等领域均不存在违法违规记录；所属陕西省子公司在发展改革、规划自然资源、生态环境保护、住房城乡建设、应急管理和消防安全领域均不存在行政处罚及严重失信等违法违规记录；所属安徽省的子公司在发展改革、自然资源、生态环境、住房城乡建设、消防安全等领域不存在行政处罚及严重失信等违法违规记录；所属河北省的子公司在发展改革、住房和城乡建设、生态环境、自然资源、应急管理、消防安全等领域无违法违规信息。根据电投瑞享经营风电项目的子公司风和风力的公共信用信息报告，风和风力在发展改革、自然资源、生态环境、住房城乡建设、消防救援等领域无违法违规信息，风和风力未因上述手续缺失的情形而遭受行政处罚。

根据电投瑞享提供的资料，分布式光伏项目和风电项目的相关第三方已在相关协议约定中承诺对相关手续缺失的风险承担责任，具体如下：

项目所涉子公司主体	相关第三方	相关协议及责任承担约定情况
商丘阳丘、驻马店阳驿、宜阳阳源、周口阳槐、叶县阳叶、新蔡阳源、泰安汇阳、泰安汇阳徂汶景区分公司、宁阳丰阳	阳光新能源开发股份有限公司电站建设方（为上市公司阳光电源股份有限公司控制的公司）	如因户用光伏项目合规性手续缺失、房屋权属问题影响项目正常运营或被有权主管部门处罚或项目公司对外承担责任的，均由阳光新能源开发股份有限公司承担相关责任；如给项目公司造成损失的，阳光新能源开发股份有限公司承担赔偿责任；阳光新能源开发股份有限公司方保证山东区域、河南区域的项目规模在项目运

项目所涉子公司主体	相关第三方	相关协议及责任承担约定情况
		营期（自项目并网之日起至届满 25 年之日止的期间）满前不得低于 95、300MW，如因屋顶产权问题、用地合规性瑕疵、屋顶产权方/业主/用户回购、征迁等原因导致项目规模降低的，阳光新能源开发股份有限公司应置换同等条件（包括运营期限、规模、区域等条件）的电站给项目所涉子公司，用以补足项目规模。
郑州展彬	新疆新特光伏能源科技有限公司、特变电工哈密能源有限公司（为上市公司新特能源股份有限公司控制的公司）及西安赋阳新能源有限公司等项目公司的股权前手方	如相关电站因违反法律法规导致光伏电站取消并网、解网影响项目持续运营的由相关股权前手方向郑州展彬进行赔偿，并保证项目所涉电站均已经办理了并网所需的全部手续且手续合法有效，如果因手续到期等原因造成项目公司受罚或被追究责任的，由相关的股权前手方承担责任；协议终止后，违约条款及法律规定有效的其他条款继续有效。
洛川赋阳、漯河鑫能、菏泽嘉阳	运维方特变电工新疆新能源股份有限公司（为上市公司新特能源股份有限公司控制的公司）	如户用光伏电站房屋翻新、扩建、拆迁等原因造成容量减少的，特变电工新疆应置换同等条件（包括运营期限、规模、区域、类型等条件）的电站给项目所涉子公司主体，用以补足项目规模。有效期暂约定为 25 年（以各户用光伏电站实际运营期为准，各户以单户电站并网发电之日起 25 年）
郑州瑞灿、瑞灿（西安市长安区）、渭南瑞灿投、瑞智（蓝田县）、瑞智（西安市临潼区）、瑞智（西安市高陵区）、瑞灿（西安）、瑞能（西安市鄠邑区）	西安宇洲新能源科技有限公司、西安市阎良区鑫汇新能源科技有限公司、陕西六维新能源科技有限公司、陕西睿骏建设工程有限公司、渭南六维新能源科技有限公司等电站建设方、北京综能智维科技有限公司电站建设管理方（曾用名为国电投综合能源运维科技（海南）有限公司，是央企国家电力投资集团有限公司控制的公司）	<p>如建设项目项下光伏电站所涉土地、房屋未取得不动产权证或有权机关出具的权属证明、房屋所有权证明文件（包括房屋所有权证、村委或村级组织盖章证明等）出现虚假伪造或被认定为违章建筑、未通过规划验收、评估基准日前房产抵押导致被抵押权人申请处置查封等权属原因导致建设项目被终止、暂停或者无法并网发电等任何情形，由此给项目所涉子公司主体造成损失的，由相关建设方予以全部赔偿或以同等规模、同等收益电站置换。协议终止后，违约条款及法律规定有效的其他条款继续有效</p> <p>相关建设方确保建设项目开发、安装、建设、并网、运营等手续合法、齐全、有效，如因手续办理不全、瑕疵产生的一切手续补办费用及政策性罚款由相关建设方承担，因此对项目所涉子公司主体造成的电</p>

项目所涉子公司主体	相关第三方	相关协议及责任承担约定情况
		量亏损等一切损失,由相关建设方进行赔付。协议终止后,违约条款及法律规定有效的其他条款继续有效
河南省电投浙源	河南枫叶纸制品有限公司	因河南枫叶纸制品有限公司导致屋顶附着房产所有权人或其他权利主体变更,房产所有权人或其他权利主体对河南浙源提出的任何要求应由河南枫叶纸制品有限公司予以承担,并且其应赔偿河南浙源因此遭受的损失。协议合作期 20 年,到期后自动续期至运营期届满,以保证项目运营。延续合作期间双方权利和义务与本协议一致
风和风力	天润启航投资管理有 限公司项目公司的前 手股权方(为上市公司 金风科技股份有限公司 控制的公司)	<p>如目标项目因机场航空净空保护原因被主管部门基于交割日前适用的法律法规条款造成风机被责令整改或拆除,转让方负责协调解决或按照如下方式向项目公司或受让方进行赔偿:拆除风机的损失之计算方式:基准日固定资产价值-基准日固定资产价值的折旧)/风电场全场并网时风机台数 x 需拆除风机台数-被拆除风机处置所得收益(如有)。其中,基准日固定资产价值=基准日股权转让款+基准日全部负债-基准日流动资产;基准日固定资产价值的折旧=基准日固定资产价值按 19 年(基准日后剩余经营年限)直线法折旧,从基准日至上述条款执行日期期间的折旧金额</p> <p>预留股转款:人民币 700 万元。转让方完成附件五中所列消缺事项,并任一消缺事项经受让方及受让方委托的运营管理机构验收确认后 5 个工作日内,受让方向转让方指定账户支付对应消缺事项的预留股转款。附件五消缺事项包括:建设用地批复、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、不动产权证(土地)</p>

前述相关第三方是与电投瑞享下属项目公司签订的协议,电投瑞享实际控制人变更不会导致协议无效。根据与第三方签署的相关协议,除与河南枫叶纸制品有限公司签署的协议合作期限为 20 年外,其余与相关第三方签署的相关协议,关于违约责任或赔偿责任条款适用期限较长,均能覆盖项目本身运营期 25 年。相关违约责任不因股权交割完成、对价付清或协议解除而免除。相关第三

方包括上市公司阳光电源、新特能源、金风科技控制的公司和央企国家电力投资集团有限公司控制的公司，具备较强的履约能力。根据《信托公司管理办法》第三十一条“信托公司及其从业人员，从事信托业务不得有下列行为：……（五）以信托财产提供担保，或者以卖出回购方式运用信托财产，国家金融监督管理总局另有规定的除外；……”百瑞信托不能对外提供担保，不能提供瑕疵事项兜底承诺。百瑞信托虽然没有对前述瑕疵事项提供补偿承诺，但因仍持有电投瑞享 20% 的股权，如触发赔偿条款，能协调交易对手方配合电投瑞享主张权利。

项目所涉子公司与大部分相关第三方签署了相关协议，相关协议约定了瑕疵赔偿/补偿责任，相关第三方具备承担违约责任的履约能力，能对瑕疵事项提供保障，上述情形不会对标的公司项目持续运营造成重大不利影响。电投瑞享子公司经营的分布式光伏项目和风电项目均取得了并网许可，与国家电网每月进行正常结算，项目运行正常，上述事项不会对电费结算产生重大不利影响。

相关第三方没有在与电投瑞享下属公司协定中承诺相关瑕疵事项违约责任或赔偿责任的公司具体情况如下：

项目公司名称	2024 年收入占比	2024 年利润占比	2025 年 1-10 月收入占比	2025 年 1-10 月利润占比
电投浙源河北	0.92%	0.65%	0.26%	0.52%
电投浙豫	1.86%	0.02%	0.01%	0.05%

占电投瑞享总体收入和净利润的比重较小，不会产生重大不利影响。

本次评估过程中，评估机构已充分识别合规瑕疵风险，认定该类瑕疵为低风险、可以进行整改，无重大合规风险敞口，不存在对企业正常经营的实质影响，报告期内也无相关风险导致企业无法正常经营，同时，在各个项目建设过程中，相关建设单位或者股权转让方均已提供兜底条款，对因项目建设、运营过程中手续瑕疵问题导致遭受行政处罚、民事赔偿索赔或被要求拆除相关设备等情形所造成的损失，项目单位有权让建设单位承担相应赔偿责任。因此本次评估过程中未特定考虑上述事项对评估作价的影响。

鉴于电投瑞享分布式光伏项目和风电项目的相关第三方已在相关协议约定中承诺对相关手续缺失的风险承担责任，此次对于电投瑞享未设置估值调整机制。”

山西风电升压站及线路租赁情况请参见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、电投瑞享基本情况”之“（十一）主要固定资产、无形资产、使用权资产的具体情况”之“3、使用权资产”中已披露内容并在“（1）租赁土地”之“租赁期限”部分补充披露如下：

“自2022年1月1日起”20年

评估机构对评估作价的影响说明请参见“问题八、二”之“（三）进一步说明对于电投瑞享评估中，是否已充分考虑并披露资产建设手续等瑕疵对评估结论的影响及影响程度”的回复。

（二）百瑞绿享78号集合资金信托计划信托财产的具体情况及其是否足以覆盖潜在风险。

公司已在重组报告书“第三节 交易对方基本情况”之“二、百瑞信托”之“（八）百瑞绿享78号信托计划”部分补充披露如下：

“百瑞绿享78号信托计划的基本情况如下：

信托计划名称	百瑞绿享78号集合资金信托计划（瑞享清能）
信托计划规模	固定规模，20,000万元
信托计划期限	无固定期限，3+N
信托计划成立日期	2023年10月26日
信托计划产品编号	ZXD31B20230901003558X
信托计划类型	权益类资产产品
信托财产管理运用方式	长期股权投资
信托财产性质	资金
受托管理人	百瑞信托
受益方式	自益

百瑞绿享78号信托计划财产构成均为资金，通过三期募集成立，具体情况如下：

	期限	规模（万元）	起始日	到期日
第1期信托单位	自信托成立之日起3+N	4,300	2023.10.26	-
第2期信托单位	自信托成立之日起3+N	8,030	2023.11.29	-
第3期信托单位	自信托成立之日起3+N	7,670	2023.12.1	-

	期限	规模 (万元)	起始日	到期日
合计		20,000	-	-

百瑞绿享 78 号信托计划委托人及受益人情况如下：

单位：万元

委托人	受益人	合同份额	份额比例
百瑞信托有限责任公司	百瑞信托有限责任公司	4,000.00	20.00%
吕彦	吕彦	1,790.00	8.95%
孙葳	孙葳	1,100.00	5.50%
刘萍	刘萍	1,035.00	5.18%
杨明	杨明	1,000.00	5.00%
杭工信嘉和汇家族信托	杭工信嘉和汇家族信托	850.00	4.25%
孔秀玲	孔秀玲	800.00	4.00%
何金凤	何金凤	708.00	3.54%
程玉芳	程玉芳	650.00	3.25%
崔党群	崔党群	610.00	3.05%
刘亚文	刘亚文	600.00	3.00%
索吉明	索吉明	600.00	3.00%
李波	李波	500.00	2.50%
百瑞安鑫乐享 36 号家族信托	百瑞安鑫乐享 36 号家族信托	500.00	2.50%
李昕玥	李昕玥	500.00	2.50%
百瑞安鑫 16 号家族信托	百瑞安鑫 16 号家族信托	430.00	2.15%
百瑞安鑫悦享 219 号信托	百瑞安鑫悦享 219 号信托	324.00	1.62%
百瑞安鑫悦享 212 号信托	百瑞安鑫悦享 212 号信托	320.00	1.60%
朱秀芬	朱秀芬	300.00	1.50%
鞠晓敏	鞠晓敏	300.00	1.50%
百瑞安鑫悦享 133 号信托	百瑞安鑫悦享 133 号信托	300.00	1.50%
赵新元	赵新元	300.00	1.50%
百瑞安鑫乐享 73 号家族信托	百瑞安鑫乐享 73 号家族信托	300.00	1.50%
百瑞安鑫 16 号家族信托	百瑞安鑫 16 号家族信托	300.00	1.50%
百瑞安鑫悦享 136 号信托	百瑞安鑫悦享 136 号信托	300.00	1.50%
百瑞安鑫悦享 280 号信托	百瑞安鑫悦享 280 号信托	180.00	0.90%
百瑞安鑫悦享 232 号信托	百瑞安鑫悦享 232 号信托	170.00	0.85%

委托人	受益人	合同份额	份额比例
程丽	程丽	170.00	0.85%
百瑞安鑫悦享 403 号信托	百瑞安鑫悦享 403 号信托	160.00	0.80%
百瑞安鑫悦享 141 号信托	百瑞安鑫悦享 141 号信托	103.00	0.52%
谢雄威	谢雄威	100.00	0.50%
百瑞安鑫乐享 68 号家族信托	百瑞安鑫乐享 68 号家族信托	100.00	0.50%
百瑞安鑫悦享 325 号信托	百瑞安鑫悦享 325 号信托	100.00	0.50%
百瑞安鑫悦享 250 号信托	百瑞安鑫悦享 250 号信托	100.00	0.50%
百瑞安鑫悦享 272 号信托	百瑞安鑫悦享 272 号信托	100.00	0.50%
百瑞安鑫乐享 56 号家族信托	百瑞安鑫乐享 56 号家族信托	100.00	0.50%
周建伟	周建伟	100.00	0.50%
王一茹	王一茹	100.00	0.50%
合计		<b>20,000.00</b>	<b>100.00</b>

上述受益人中，百瑞信托直接持有 20% 的份额，吕彦等 19 名自然人合计直接持有 56.32% 的份额，百瑞信托和吕彦等 19 名自然人合计直接持有百瑞绿享 78 号信托计划 76.32% 的份额。

百瑞绿享 78 号信托计划除持有电投瑞享股权外，未进行其他股权投资。根据《百瑞绿享 78 号集合资金信托计划（瑞享清能）信托合同》，该信托计划存续期间，受益人的信托利益来源为电投瑞享进行分红或者信托计划所持股权实现变现。

根据《电投瑞享股权转让协议》，新能企管中心与百瑞信托代表的信托计划为本次交易违约责任约定如下：“本协议签署后，除不可抗力以外，任何一方不履行或未及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成违约，应就其违约行为使另一方遭受的全部损失承担赔偿责任，赔偿范围包括但不限于因解决任何索赔或执行该等索赔的判决、裁定或仲裁裁决而发生的或与此相关的一切付款、费用或开支。特别地，乙方以绿享 78 号现金类信托财产为限承担赔偿责任。”

根据《百瑞绿享 78 号集合资金信托计划（瑞享清能）信托合同》6.3 条的规定，“受托人因处理信托事务所发生的税费、其他费用、负担的其他债务（含

受托人因受托事务对外承担的违约、侵权责任、赔偿责任等），由信托财产承担，信托财产不足以承担的，由收益人承担。受托人以其固有财产垫付的，对信托财产享有优先受偿的权利，也可以直接要求收益人予以支付，受托人无以固有财产垫付的义务”。6.6条规定，“信托计划存续期间，信托计划可能发生未在信托计划文件中列明、但应由信托财产承担的税费、费用和其他负债，受托人届时可直接以信托财产予以支付，无需再与各受益人签署补充合同。委托人/受益人已知悉，信托计划不排除可能因需要承担该等未在信托计划文件中列明、但应由信托财产承担的税费、费用、负债而影响本信托计划的投资收益水平，受益人实际取得的信托利益可能因此减少。”

根据绿享 78 号 2025 年第四季度信托财产管理报告，2025 年累计信托收入为 1,500.28 万元，2025 年累计支出 212.87 万元，2025 年累计信托净利润为 1,287.41 万元，截至 2025 年 12 月 20 日，信托财产单位净值 1.1045。根据华亚正信出具的资产评估报告，截至评估基准日 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享的股东全部权益价值账面价值 20,522.57 万元，评估价值为 33,900.77 万元。假设因百瑞信托原因导致本次交易无法实现交割，则可能产生的赔偿费用包括但不限于返还预先收到的定金及利息、为本次交易新能企管中心发生的费用以及因索赔或执行该等索赔的判决、裁定或仲裁裁决而发生的或与此相关的一切付款、费用或开支。结合目前交易推进情况，信托财产足以覆盖百瑞信托违反股权转让协议约定导致的潜在风险。”

二、对照《重组管理办法》《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》等规则，电投瑞享等控股平台采用资产基础法，但其核心资产（子公司）的评估又高度依赖收益法，嵌套评估方式是否影响最终结论的谨慎性和公允性。披露部分项目公司仅采取资产基础法评估的合规性；部分项目公司最终采取收益法，说明两种评估方法结果的差异情况及差异原因，最终选取评估结果作为定价依据的理由是否充分。进一步说明对于电投瑞享评估中，是否已充分考虑并披露资产建设手续等瑕疵对评估结论的影响及影响程度。若因权属问题导致部分电站容量无法继续运营，对评估值的敏感性影响进行压力测试。

《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条中明确：重大资产重组中相关资产以资产评估结果作为定价依据的，资产评估机构应当按照资产评估相关准则和规范开展执业活动，评估机构原则上应当采取两种以上的方法进行评估或者估值。

《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》-第四条评估方法的选择中明确：对股权进行评估时，应逐一分析资产基础法、收益法和市场法等 3 种基本评估方法的适用性。在持续经营前提下，原则上应当采用两种以上方法进行评估。除被评估企业不满足其中某两种方法的适用条件外，应合理采用两种或两种以上方法进行评估。如果只采用了一种评估方法，应当有充分依据并详细论证不能采用其他方法进行评估的理由。对同一股权采用多种评估方法时，应当对使用各种评估方法产生的结果之间的差异进行分析，复核各种方法的适用条件、重要参数的选取依据、评估方法的运用过程等，结合差异原因判断评估结果的差异程度是否属于合理范围。

评估机构对照《重组管理办法》《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》，对本次评估过程中涉及评估方法确定思路。

评估机构对照上述会计监管风险提示以及监管规则适用指引，参考可行性研究报告及技术尽调报告对本次评估过程中涉及到的主要参数进行了复核。

相关可行性研究报告如下：

序号	文件名称	编制单位	编制日期
1	菏泽嘉阳新能源有限公司 19.82 兆瓦户用光伏项目可行性研究报告	西安特变电工电力设计有限责任公司	2022 年 5 月
2	洛川赋阳新能源有限公司 52 兆瓦户用光伏项目可行性研究报告	西安特变电工电力设计有限责任公司	2022 年 5 月
3	漯河鑫能新能源有限公司 42 兆瓦户用光伏项目可行性研究报告	西安特变电工电力设计有限责任公司	2022 年 5 月
4	河南区域 300MW 户用光伏发电项目可行性研究报告	河南省金鹰电力勘测设计工程有限公司	2023 年 9 月
5	山东区域 95MWp 户用光伏项目可行性研究报告	河南省金鹰电力勘测设计工程有限公司	2023 年 10 月

序号	文件名称	编制单位	编制日期
6	陕西省 500MW 分布式光伏项目可行性研究报告	吉林省建能电力设计有限公司	2024 年 4 月
7	山西潞城市合室乡 99MW 风力发电项目可行性研究报告	金风设计研究院四川海鑫能电力设计有限公司	2018 年 9 月
8	河南省电投浙源新能源有限公司新乡枫叶屋顶分布式光伏发电项目可行性研究报告	河南九合电力工程设计有限公司	2023 年 11 月
9	邯郸正大制管集团股份有限公司分布式屋顶光伏项目可行性研究报告	中国联合工程有限公司	2024 年 1 月
10	漯河市临颍县教育系统屋顶分布式光伏发电项目可行性研究报告	河南成功电力工程设计有限公司	2023 年 12 月

(一) 电投瑞享等控股平台采用资产基础法，但其核心资产（子公司）的评估又高度依赖收益法，嵌套评估方式是否影响最终结论的谨慎性和公允性

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“一、标的资产评估的基本情况”之“（二）不同评估方法的评估结果的差异及其原因，最终确定评估或估值方法、结论的理由”之“2、电投瑞享”之“（2）收益法评估结果”部分补充披露如下：

#### 1) 嵌套评估模式的适配性与合理性

电投瑞享作为控股平台，自身无实际光伏项目运营业务，核心资产为对下属光伏项目子公司的长期股权投资，母公司层面仅承担投资管理、资金统筹职能，无独立经营性现金流，单独采用收益法无法合理测算母公司自身价值；而下属光伏子公司拥有完整的光伏资产、并网运营能力及持续稳定经营性现金流，具备收益法评估的核心条件，因此采用“母公司资产基础法+子公司收益法”的嵌套模式，属于控股型平台评估的行业通用实操方式，完全契合企业资产结构与业务特性，并非违规或主观选择性评估方式。采用相同类型案例的情况如下：

证券代码	公司名称	标的公司名称	涉及核算主体	评估基准日	评估方法选取情况
000599.SZ	青	青岛星	2 个持股平	2025-6-30	中同华对本次交易标的公司星投

证券代码	公司名称	标的公司名称	涉及核算主体	评估基准日	评估方法选取情况
	岛双星	微国际投资有限公司青岛星投股权投资基金中心(有限合伙)	台(星投资基金和星微国际)+1个实体业务公司(锦湖轮胎)		基金合伙人全部权益价值、星微国际股东全部权益价值分别采用资产基础法进行评估。星投资基金、星微国际是为收购目标公司所设立的持股平台,其主要资产为通过星微韩国间接持有的目标公司45%股份,本次评估对目标公司锦湖轮胎采用收益法和市场法进行评估。
688126.SH	沪硅产业	上海新昇晶投半导体科技有限公司	1个持股平台(新昇晶投)+1个实体业务公司(新昇晶科)	2024-12-31	中联采用资产基础法对新昇晶投的股东全部权益价值进行评估并作为评估结论,采用资产基础法和市场法对新昇晶科的股东全部权益价值进行评估,并最终选取市场法评估结果作为评估结论。

## 2) 该模式不影响结论谨慎性与公允性的核心依据

### ①方法选用符合资产评估准则要求

根据《资产评估执业准则-企业价值》，控股型母公司无独立经营现金流时，优先选用资产基础法核算长期股权投资价值；具备持续经营能力的经营性子公司，可采用收益法测算股权价值，本次嵌套评估完全遵循准则规定，方法匹配度高，不存在方法错配导致的估值偏差。

### ②子公司收益法评估已足额落实谨慎性原则

下属光伏子公司收益法评估过程中，核心参数选取合理，严格依据实测数据、行业标准、历史运营情况测算，未高估收益、未低估成本，子公司自身估值结果谨慎公允，从源头保障嵌套估值的合理性。

### ③资产基础法仅为价值归集，未叠加重复估值或虚增资产

母公司资产基础法评估，核心是将子公司经收益法测算的股权价值，按持股比例归集为长期股权投资价值，同时对母公司账面货币资金、往来款项等其他资产负债，按账面原值与实际可回收性谨慎估值，未对同一资产重复计价、未额外虚增资产价值，仅完成控股平台层面的价值整合，不存在放大估值的操

作空间。

### 3) 分析结论

本次针对电投瑞享等控股平台采用的嵌套评估方式，完全符合资产评估准则与行业实操惯例，未损害最终评估结论的谨慎性与公允性。该模式是适配控股型平台资产结构的最优选择，子公司收益法估值过程严谨审慎、参数取值合理，母公司资产基础法仅为客观价值归集，无主观高估、方法滥用等问题，整体估值结果真实反映标的资产实际价值。

(二) 披露部分项目公司仅采取资产基础法评估的合规性；部分项目公司最终采取收益法，说明两种评估方法结果的差异情况及差异原因，最终选取评估结果作为定价依据的理由是否充分

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“一、标的资产评估的基本情况”之“（二）不同评估方法的评估结果的差异及其原因，最终确定评估或估值方法、结论的理由”之“2、电投瑞享”之“（3）最终结果的选取”部分补充披露如下：

#### 1) 各个公司采用的评估方法及选取理由

本次评估范围内的电投瑞享共涉及 31 个核算主体，其中 9 个平台公司，22 个项目公司，针对平台公司采用资产基础法进行评估，针对项目公司分别采用资产基础法和收益法进行评估，具体如下表：

序号	级次	单位名称	业务类型	是否整体评估	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法
1	1 级	北京电投瑞享新能源发展有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
2	2 级	郑州展彬新能源有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
3	3 级	漯河鑫能新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
4	3 级	菏泽嘉阳新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
5	3 级	洛川赋阳新能源	光伏项目公司	是	资产基础法、	收益法

序号	级次	单位名称	业务类型	是否整体评估	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法
		有限公司			收益法	
6	2级	郑州洛沁新能源有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
7	3级	合肥阳豫新能源技术有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
8	4级	商丘阳丘新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
9	4级	驻马店阳驿新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
10	4级	宜阳县阳源新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
11	4级	周口阳槐新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
12	4级	叶县阳叶新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
13	4级	新蔡县阳源新能源科技有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
14	3级	合肥阳章新能源技术有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
15	4级	泰安汇阳新能源科技有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
16	4级	宁阳丰阳新能源科技有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
17	2级	郑州瑞灿新能源开发有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
18	3级	瑞灿（西安）能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
19	3级	瑞灿（西安市长安区）新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
20	3级	瑞能（西安市鄠邑区）新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
21	3级	瑞智（蓝田县）新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
22	3级	瑞智（西安市高陵区）新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
23	3级	瑞智（西安市临潼区）新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法

序号	级次	单位名称	业务类型	是否整体评估	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法
24	3级	渭南瑞灿投新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
25	2级	山西电投晋瑞电力有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
26	3级	山西天辰邦诺新能源有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
27	4级	山西天辰邦诺风和风力发电有限公司	风电项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
28	2级	电投浙瑞(杭州)新能源科技有限公司	投资平台	是	资产基础法	资产基础法
29	3级	河北电投浙源新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
30	3级	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法
31	3级	河南省电投浙源新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	收益法

#### ①投资平台选取资产基础法的理由

##### a. 不选用收益法的理由:

收益法适用的前提条件是:

- (a) 被评估对象的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量;
- (b) 资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量;
- (c) 被评估对象预期获利年限可以预测。

平台公司是投资平台,本身不具有独立获利能力,因此从企业自身状况来看不具备应用收益法的条件,因此不采用收益法评估。

##### b. 不选用市场法的理由

市场法适用的前提条件是:

- (a) 要有一个充分活跃、有效的公开市场,在这个市场上成交价格基本上反映市场买卖双方行情,因此可以排除个别交易的偶然性。

(b) 公开市场上存在足够数量的相同或类似的可比交易案例；

(c) 可比案例与评估对象的价值影响因素明确，可以量化，且能够收集到与评估活动相关的具有代表性、合理性和有效性的信息资料。

平台公司属于投资平台，在国内证券市场缺乏一定数量规模的相似上市公司，且由于市场交易案例中受条件限制无法获得具有可比性的相关指标，无法通过相关比率乘数的修正测算被评估单位的价值，不具备采用市场法评估的条件。

#### c. 选用资产基础法的理由

资产基础法适用的前提条件是：

(a) 被评估对象处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态；

(b) 具备可利用的历史资料；

(c) 不存在对评估对象价值有重大影响且难以辨识和评估的资产和负债。

结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对平台公司资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

#### ②项目公司选取资产基础法和收益法的理由

##### a. 选用收益法的理由：

收益法适用的前提条件是：

(a) 被评估对象的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；

(b) 资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；

(c) 被评估对象预期获利年限可以预测。

项目公司是具有独立获利能力的企业，资产与经营收益之间存在稳定的比例关系，未来收益可以预测并能量化，与获得收益相对应的风险也能预测并量化，因此从企业自身状况来看具备应用收益法的条件。

#### b. 不选用市场法的理由

市场法适用的前提条件是：

(a) 要有一个充分活跃、有效的公开市场，在这个市场上成交价格基本上反映市场买卖双方行情，因此可以排除个别交易的偶然性。

(b) 公开市场上存在足够数量的相同或类似的可比交易案例；

(c) 可比案例与评估对象的价值影响因素明确，可以量化，且能够收集到与评估活动相关的具有代表性、合理性和有效性的信息资料。

项目公司属于光伏风电发电业务，通过公开交易市场难以获得近期可比交易案例，特别是分布式光伏发电，交易数量更少，而具有同类型业务的上市公司，在其业务、规模、结构方面与被评估单位差异又无法匹配，再加之目前新能源发电企业在电价方面的政策又有所变化，因此不具备采用市场法评估的条件。

#### c. 选用资产基础法的理由

资产基础法适用的前提条件是：

(a) 被评估对象处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态；

(b) 具备可利用的历史资料；

(c) 不存在对评估对象价值有重大影响且难以辨识和评估的资产和负债。

结合本次评估情况，项目公司可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

2) 项目公司采取收益法评估结果作为定价依据具有合理性

①项目公司资产基础法和收益法差异情况

#### 22个项目公司评估结果汇总表

单位：万元

序号	板块	项目公司名称	账面净资产	成本法评估结果	收益法评估结果	差异率
1	特变户用 光伏项目	漯河鑫能新能源有限公司	3,595.78	350.45	2,690.00	667.58%
2		菏泽嘉阳新能源有限公司	1,850.43	77.98	1,230.00	1477.31%
3		洛川赋阳新能源有限公司	4,526.38	-111.58	3,830.00	-3532.49%
4	阳光新能 源户用光 伏项目	商丘阳丘新能源有限公司	2,549.80	564.24	1,820.00	222.56%
5		驻马店阳驿新能源有限公司	1,329.10	341.80	1,380.00	303.74%
6		宜阳县阳源新能源有限公司	1,761.84	411.48	1,750.00	325.29%
7		周口阳槐新能源有限公司	1,473.20	218.47	1,140.00	421.80%
8		叶县阳叶新能源有限公司	550.10	87.10	330.00	278.86%
9		新蔡县阳源新能源科技有限公司	1,300.21	310.60	840.00	170.44%
10		泰安汇阳新能源科技有限公司	8,403.81	97.14	6,440.00	6529.44%
11		宁阳丰阳新能源科技有限公司	3,920.89	206.15	3,810.00	1748.21%
12	智慧能源 光伏项目	瑞灿（西安）能源有限公司	14,584.30	7,843.49	18,140.00	131.27%
13		瑞灿（西安市长安区）新能源有限公司	457.07	281.67	500.00	77.51%
14		瑞能（西安市鄠邑区）新能源有限公司	577.46	301.77	650.00	115.40%
15		瑞智（蓝田县）新能源有限公司	582.35	342.78	700.00	104.21%
16		瑞智（西安市高陵区）新能源有限公司	1,000.06	498.14	1,190.00	138.89%
17		瑞智（西安市临潼区）新能	889.89	769.41	1,450.00	88.46%

序号	板块	项目公司名称 源有限公司	账面净资 产	成本法评 估结果	收益法评 估结果	差异率
18		渭南瑞灿投新 能源有限公司	5,513.75	4,910.17	9,010.00	83.50%
19	山西风电	山西天辰邦诺 风和风力发电 有限公司	13,343.28	12,780.95	16,700.00	30.66%
20		河北电投浙源 新能源有限公 司	1,241.99	879.12	2,080.00	136.60%
21	电投浙瑞 项目	电投浙豫新能 源(临颖县) 有限公司	1,581.36	1,448.33	3,960.00	173.42%
22		河南省电投浙 源新能源有限 公司	170.20	136.48	400.00	193.08%

### ②项目公司资产基础法和收益法差异原因

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

### ③项目公司选取收益法的理由

资产基础法和收益法的评估角度、路径不同。资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是资产组现有资产的重置价值。收益法是从资产组的未来获利能力角度考虑的，反映了资产组各项资产的综合获利能力。

资产基础法是基于被评估单位于评估基准日的账面资产和负债以及可辨认的表外资产的市场价值进行评估来估算企业股东全部权益价值，未能包含表外独特的盈利模式和管理模式等资产的价值，即资产基础法的评估结果无法涵盖企业全部资产的价值，且资产基础法以企业资产的重置成本为出发点有忽视企

业整体获利能力的可能性。而收益法评估是从企业未来发展的角度出发，通过建立在一系列假设前提基础上进行预测，进而综合评估被评估单位的股东全部权益价值因此，收益法评估值既考虑了各项资产及负债是否在企业未来的经营中得到合理充分地利用，也考虑资产、负债组合在企业未来的经营中是否发挥了其应有的作用，因此更能全面、合理的反映被评估单位的股东全部权益价值。

综上所述，对于项目公司，收益法评估结果更能反映被评估单位光伏项目资产与负债价值，因此以收益法评估结果作为项目公司本次评估的最终结论。

（三）进一步说明对于电投瑞享评估中，是否已充分考虑并披露资产建设手续等瑕疵对评估结论的影响及影响程度

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“五、重要子公司评估情况”之“（四）收益法评估分析”部分补充披露如下：

### 3、建设手续等瑕疵对评估结论的影响

#### （1）本次评估未考虑资产建设手续等瑕疵对评估价值的影响

##### 1) 瑕疵事项风险高低情况分析

本次评估过程中，评估机构已对电投瑞享各个项目公司重要的合规文件进行查阅，经过对相关文件查阅，结合项目地实际情况分析得出，电投瑞享各项目公司均已取得了项目备案、关于项目核准的批复、所涉建筑权属证明，且实际装机容量小于备案和批复的装机容量。不存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形。

合规瑕疵事项主要涉及部分自然人户用分布式光伏电站项目未留存相关投资备案文件、分布式光伏项目尚未办理建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证和消防备案手续、风和风力风电项目在办理建设用地审批手续时，并未征询民航管理部门意见，未取得民航管理部门就净空的审核批复意见、风和风力风电项目尚未办理建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证和消防手续。

依据《分布式光伏发电开发建设管理办法》，“自然人户用分布式光伏发电项目由自然人选择备案方式，可由电网企业集中代理备案，也可由自然人自

行备案”，责任主体均为合作自然人，非投资主体。

针对上述瑕疵事项中重要瑕疵做如下说明：

风和风力风电项目存在未办理净空手续的情形。目前尚无针对未办理完净空手续的处罚政策，参考《中华人民共和国航空法》第五十六条和第二百三十九条规定建筑物或者设施不满足净空要求对企业最高处罚五十万元。

根据电投瑞享子公司山西晋瑞与风和风力前控股股东天润启航签订的《股权转让协议》第 6.7 条已明确约定，如因机场航空净空保护原因，依交割日前适用的法律法规导致风机被责令整改或拆除，天润启航须承担相应赔偿责任，具体请参考本报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、电投瑞享基本情况”之“（十）土地使用权及报批事项情况”之“2、报批事项”。因此若风和风力无法按期办理完成净空手续，则由天润启航承担违约责任。

综上分析，本次瑕疵事项风险已经通过设置相关保障条款来保障电投瑞享的权益，整体来说瑕疵事项对电投瑞享的风险相对较低。

## 2) 报告期内是否存在因建设手续等瑕疵事项导致相关处罚

根据电投瑞享各经营分布式光伏电站的子公司出具的公共信用报告和专项信用报告，各子公司在发展改革、住房和城乡建设、生态环境、自然资源、应急管理、消防安全等领域不存在行政处罚及严重失信等违法违规记录。根据电投瑞享经营风电项目的子公司风和风力的公共信用信息报告，风和风力在发展改革、自然资源、生态环境、住房城乡建设、消防救援等领域无违法违规信息，风和风力未因上述手续缺失的情形而遭受行政处罚。

## 3) 建设手续等瑕疵事项后续完善预计费用情况

根据对电投瑞享及其子公司合规性的梳理，目前建设手续等瑕疵事项的完善主要为风和风力风电项目补办净空手续，完善该手续主要发生一些工本费用，费用相对较低，不会对电投瑞享经营业绩产生重大影响。

## 4) 交易对方对项目建设手续瑕疵事项的担保

据电投瑞享提供的资料，分布式光伏项目和风电项目的相关第三方，包括

电站建设方阳光新能源开发股份有限公司、项目公司股权前手方新疆新特光伏能源科技有限公司、特变电工哈密能源有限公司及西安赋阳新能源有限公司、运维方特变电工新疆、电站建设方西安宇洲新能源科技有限公司、西安市阎良区鑫汇新能源科技有限公司、陕西六维新能源科技有限公司、陕西睿骏建设工程有限公司、渭南六维新能源科技有限公司、项目租用厂房屋顶业主方河南枫叶纸制品有限公司及风和风力项目公司股权前手方天润启航投资管理有限公司，已在相关协议约定中承诺对相关手续缺失的风险承担责任，具体请参考本报告书“第四节 标的公司基本情况”之“二、电投瑞享基本情况”之“（十）土地使用权及报批事项情况”之“2、报批事项”。

因此本次评估过程中通过对瑕疵事项风险高低情况分析、报告期内是否存在因建设手续等瑕疵事项导致相关处罚、建设手续等瑕疵事项后续完善预计费用情况以及交易对方对项目建设手续瑕疵事项的担保分析，认为电投瑞享建设手续瑕疵事项不会对电投瑞享经营产生重大影响，因此未特定考虑上述事项对评估作价的影响。

#### （2）评估结果未考虑资产瑕疵事项的同类型案例

请参见“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（一）海城锐海”之“5、收益法评估结果”之“（3）股东全部权益价值的计算”之“2）评估结果未考虑资产瑕疵事项的同类型案例”。（3）若因权属问题导致部分电站容量无法继续运营，对评估值的敏感性影响的压力测试情况如下：

本次测算假设某一个项目公司因为权属问题导致其无法继续运营，对于该项目公司采用资产基础法进行评估，不再采用收益法进行评估，经过测算，各项目公司对整体估值影响程度如下表：

单位：万元

序号	评估价值	板块	项目公司名称	因权属问题导致某个项目公司停运后的股权价值	差异率
1	33,900.77	特变户用光伏项目	漯河鑫能新能源有限公司	31,561.22	-6.90%
2			菏泽嘉阳新能源有	32,748.75	-3.40%

序号	评估价值	板块	项目公司名称	因权属问题导致某个项目公司停运后的股权价	差异率	
			有限公司			
3			洛川赋阳新能源有限公司	29,959.19	-11.63%	
4		阳光新能源户用光伏项目	商丘阳丘新能源有限公司	32,770.59	-3.33%	
5			驻马店阳驿新能源有限公司	32,966.39	-2.76%	
6			宜阳县阳源新能源有限公司	32,696.10	-3.55%	
7			周口阳槐新能源有限公司	33,071.40	-2.45%	
8			叶县阳叶新能源有限公司	33,682.16	-0.64%	
9			新蔡县阳源新能源科技有限公司	33,424.31	-1.41%	
10			泰安汇阳新能源科技有限公司	28,192.20	-16.84%	
11			宁阳丰阳新能源科技有限公司	30,657.30	-9.57%	
12			智慧能源光伏项目	瑞灿(西安)能源有限公司	23,604.26	-30.37%
13				瑞灿(西安市长安区)新能源有限公司	33,682.44	-0.64%
14				瑞能(西安市鄠邑区)新能源有限公司	33,552.54	-1.03%
15		瑞智(蓝田县)新能源有限公司		33,543.55	-1.05%	
16		瑞智(西安市高陵区)新能源有限公司		33,208.91	-2.04%	
17		瑞智(西安市临潼区)新能源有限公司		33,220.18	-2.01%	
18		渭南瑞灿投新能源有限公司		29,800.94	-12.09%	
19		山西风电		山西天辰邦诺风和风力发电有限公司	29,981.72	-11.56%
20		电投浙瑞项目	河北电投浙源新能源有限公司	32,699.89	-3.54%	

序号	评估价值	板块	项目公司名称	因权属问题导致某个项目公司停运后的股权价	差异率
21			电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	31,389.10	-7.41%
22			河南省电投浙源新能源有限公司	33,637.25	-0.78%

三、对照《会计监管风险提示第5号——上市公司股权交易资产评估》《监管规则适用指引——评估类第1号》《监管规则适用指引——评估类第2号》，结合各光伏、风电项目公司所处区域的实际光照/风力资源、弃光/弃风限电情况、电价政策变动趋势、屋顶租赁协议稳定性（如农户屋顶产权证明问题）、历史消纳数据、用户企业生产经营稳定性及用电习惯，详细说明收益法评估中关于未来发电量、电价、运维服务考核小时数、自用/上网消纳比例、运营成本、组件衰减率等关键参数预测的合理性，评估假设上网电价相对稳定或不会发生变化的合理性，不可抗力情形指代的具体情形内容及其合规性，评估过程中是否充分考虑了行业政策变动、历史运营情况、项目合规瑕疵、所在地历史弃光/弃风限电情况和发电小时数波动、行业竞争、电网消纳能力、运营成本上升等重大不利因素，是否存在高估标的资产价值的情形。对比资产负债率相近的同行业可比交易案例，并对上网电价、发电小时数等重要参数进行敏感性测试，重新测算在不利情景下的评估值及对交易定价的影响，说明本次评估增值率的合理性。

《会计监管风险提示第5号——上市公司股权交易资产评估》-第六条收益法的运用中明确：未来收益预测中主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出等主要参数应与评估假设及各相关参数相匹配；充分了解企业所在行业或地区的特殊产业政策，在预测收益和风险时恰当考虑上述产业政策的影响；对于重要的敏感性较强的评估参数，如评估假设、价格水平、收益期限、折现率等，应当进行敏感性分析，分析其变动对评估结果的影响；资产评估机构应当制定敏感性分析的具体标准，增强敏感性分析的恰当性。

《监管规则适用指引——评估类第1号》中关于资本资产定价模型（CAPM）和加权平均资本成本（WACC）测算折现率涉及的参数确定。

《监管规则适用指引——评估类第 2 号》对未来收益预测涉及的评估假设、收益期、收入、成本费用、资本性支出、营运资金等规范要求。

评估机构对照上述会计监管风险提示以及监管规则适用指引，对本次评估过程中涉及到的主要参数进行了复核。

(一) 对照《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》《监管规则适用指引——评估类第 1 号》《监管规则适用指引——评估类第 2 号》，结合各光伏、风电项目公司所处区域的实际光照/风力资源、弃光/弃风限电情况、电价政策变动趋势、屋顶租赁协议稳定性（如农户屋顶产权证明问题）、历史消纳数据、用户企业生产经营稳定性及用电习惯，详细说明收益法评估中关于未来发电量、电价、运维服务考核小时数、自用/上网消纳比例、运营成本、组件衰减率等关键参数预测的合理性

#### 1、运营情况分析

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“五、重要子公司评估情况”部分补充披露如下：

#### (四) 收益法评估分析

#### 1、运营情况分析

##### (1) 各光伏、风电项目公司所处区域的实际光照/风力资源

##### 1) 特变户用光伏项目

##### ① 漯河鑫能新能源有限公司

根据西安特变电工电力设计有限责任公司 2022 年 5 月编制的《漯河鑫能新能源有限公司 42 兆瓦户用光伏项目可行性研究报告》显示：

漯河属亚热带季风型大陆性气候，四季分明，光照充足，雨量充沛，气候温和，年平均气温为 14.6℃，最冷的一月份平均气温 0.7℃。最热的 7 月份平均气温 27.4℃。平均降水量 836.6 毫米，平均日照 2198 小时，无霜期 220 天左右，光照充足，热量丰富，降水适中，气候温暖。

根据漯河市气象局提供的近 30 年气象资料，漯河多年平均气温 14.91℃，多年平均年降水量 782.7mm。具体气象数据见下表：

漯河市气象数据

气候要素		单位	值	出现时间
气温	年平均气温	°C	14.91	-
	极端最高气温	°C	41	1988
	极端最低气温	°C	-24.9	1991
降水	年平均降水量	mm	782.7	-
空气密度	年平均空气密度	kg/m <sup>3</sup>	1.218	-
风	年平均风速	m/s	2.08	-
	年最大风速	m/s	16.3	-
	年最大风速对应风向	NW	-	-
	50年极大风速	m/s	28.6	-
	50年极大风速对应风向	NW	-	-
	主导风向	SE	-	-

项目拟建场址位于河南省漯河市，采用 Meteonorm、NASA 太阳能辐射数据进行太阳能辐射资源对比分析。场区辐照数据见下表：

辐照量 kWh/m <sup>2</sup>	Meteonorm8.0		NASA		Meteo+NASA 平均	
	总辐照量	散辐照量	总辐照量	散辐照量	总辐照量	散辐照量
1月	63.1	43.3	88	29.5	75.6	36.4
2月	76.6	55.6	92.1	35.8	84.4	45.7
3月	108.8	78.5	124.6	52.7	116.7	65.6
4月	134.6	83.5	144.9	63	139.8	73.3
5月	147.4	90.6	157.5	74.1	152.5	82.4
6月	143.3	94.5	156.3	75.9	149.8	85.2
7月	156	100.6	147.6	76.3	151.8	88.5
8月	146.6	97.5	136.7	68.5	141.7	83.0
9月	108.4	68.6	114	55.8	111.2	62.2
10月	93.7	66.2	98.9	44.6	96.3	55.4
11月	70	49.8	81.6	32.1	75.8	41.0
12月	62.3	43.8	79.7	27	71.0	35.4
总计	1310.8	872.5	1421.9	635.3	1366.4	753.9

由上表可见，Meteonorm8.0 辐照数据项目地全年水平面辐照量 1310.8kWh/m<sup>2</sup>，NASA 辐照数据项目地全年水平面辐照量 1421.9kWh/m<sup>2</sup>。根据已建项目生产数据分析，本项目采用 Meteonorm8.0 辐照数据与 NASA 辐照数据的

均值，即项目地全年水平面辐照量 1366.4kWh/m<sup>2</sup>。

根据《QX/T89-2008 太阳能资源评估方法》判断，该地区为光照资源丰富地区，日照时间较长，年内变化稳定，最佳利用时间集中，适合光伏电站的建设，具有较好的经济性。同时交通运输条件较好，并网接入条件优越，适合建设屋顶太阳能光伏电站

## ②菏泽嘉阳新能源有限公司

根据西安特变电工电力设计有限责任公司 2022 年 5 月编制的《菏泽嘉阳新能源有限公司 19.82 兆瓦户用光伏项目可行性研究报告》显示：

山东省太阳能资源较为丰富，年总辐射在 4480~5800MJ/m<sup>2</sup> 之间，处于B类区（很丰富区）和C类区（丰富区）。山东省位于N34° 25′ ~38° 23′ 、E122° 43′ ~144° 36′ 之间，南北最大长度约 420km，东西最大宽度约 700km，境内有沿海、平原、丘陵、山地等多种地形，使之太阳辐射的差异较大。山东省年太阳总辐射量分布呈现南少北多的趋势，其中，低值出现在鲁西南，在 4650MJ/m<sup>2</sup> 以下，高值出现在鲁北和黄河三角洲，在 5550MJ/m<sup>2</sup> 以上。根据省气候中心提供的数据显示，本区域的年太阳辐射量约为 5550MJ/m<sup>2</sup>，根据《太阳能资源评估方法》（QX/T89-2008），属于太阳能资源非常丰富地区，非常具有开发价值。

安徽省位于我国东部，受季风影响非常显著，四季分明，属于暖温带与亚热带过渡地区。境内平原、丘陵和山区并存，具有独特的气候特征，淮河以北属暖温带半湿润季风气候。淮河以南为亚热带湿润季风气候。主要特点是：季风明显四季分明，春暖多变，夏雨集中，秋高气爽，冬季寒冷。太阳能资源空间分布趋势为北高南低，一年之中，太阳能总辐射量主要集中在 4-9 月，总辐射量占全年的 64%。平均日照 1800-2500 小时。安徽的太阳能水平面总辐射量 1250-1400kWh/m<sup>2</sup> 之间，固定最佳倾角年等效利用小时数 1050-1200 小时。安徽省太阳能资源较丰富，属于太阳能资源的 III 类开发区域。

按照太阳能资源区划指标，该地区太阳能资源属于可利用区，与全省其他

地区相比，其太阳能资源属于最好的区域之一；并且直接辐射能量大于散射辐射能量，辐射的这一特征对于开发利用太阳能相对有利。综上所述，本项目范围内的山东及安徽部分区域具有较好的太阳能资源，在其区域内建设并网光伏电站等工程具有较好的经济性，项目是可行的。同时交通运输条件较好，并网接入条件优越，适合建设屋顶太阳能光伏电站

### ③洛川赋阳新能源有限公司

根据西安特变电工电力设计有限责任公司 2022 年 5 月编制的《洛川赋阳新能源有限公司 52 兆瓦户用光伏项目可行性研究报告》显示：

陕西省地处北纬 31° 95′ 14″ 至 39° 01′ 41″，东经 105° 29′ 36″ 至 111° 15′ 58″ 之间，东隔黄河与山西省相望，北与内蒙古自治区相毗连，西与宁夏回族自治区和甘肃省相邻，南以米仓山、大巴山主脊与四川省交界，东南与湖北省、河南省接壤，属于华西地区。陕西省辖西安、咸阳、铜川、宝鸡、渭南、延安、汉中、安康、榆林、商洛 10 个地级市，根据已有文献可得陕西年均总辐射量 5400-5800MJ/m<sup>2</sup>，年均直接辐射量为 4320-4680MJ/m<sup>2</sup>，年均日照小时数为 1270-2900h，峰值日照时数为 4.2h。根据省气候中心提供的数据显示，本区域的年太阳辐射量约为 5730MJ/m<sup>2</sup>，根据《太阳能资源评估方法》（QX/T89-2008），属于太阳能资源非常丰富地区，非常具有开发价值。

延安市属于暖温带半湿润易旱气候区，全年气候变化受制于季风环流，年平均气温 9.9℃，年平均最高气温 17.2℃，年平均最低气温 4.3℃。春季干燥少雨，气温回升迅速，气候多变，有大风、扬沙天气，季内降水占年总量的 17%。夏季炎热多雨，季降水量 312.3 毫米，占年总量的 57%；秋季降温迅速，湿润，多阴雨大雾天气，冬季雨雪稀少，明朗干冷，多西北风，季内降水仅 13 毫米，占年总量 4%。年日照时数 2448.6 小时，以 5 月最多为 247.1 小时，2 月最少为 172.7 小时。年日照百分率 55%，最大 1 月为 63%，最小 7 月和 9 月为 50%。年

辐射量为 4800-5300MJ/m<sup>2</sup> 之间，太阳能资源较好，属于国家二类光伏发电区域。

按照太阳能资源区划指标，该地区太阳能资源属于可利用区，与全省其他地区相比，其太阳能资源属于最好的区域之一；并且直接辐射能量大于散射辐射能量，辐射的这一特征对于开发利用太阳能相对有利。综上所述，该地区一带具有较好的太阳能资源，在其区域内建设并网光伏电站等工程具有较好的经济性，项目是可行的。同时交通运输条件较好，并网接入条件优越，适合建设屋顶太阳能光伏电站。

## 2) 阳光新能源户用光伏项目

阳光新能源户用光伏项目主要区域为河南，根据河南省金鹰电力勘测设计工程有限公司 2023 年 9 月编制的《河南区域 300MW 户用光伏发电项目可行性研究报告》，阳光新能源户用光伏项目所处区域的实际光照资源如下：

河南省太阳能资源属于 III 类地区。年平均太阳总辐射在 4300~5000 兆焦/平方米之间，多年平均光伏等效满负荷利用小时数在 900~1100 小时。从全省年平均太阳总辐射的区域分布看，基本上表现为北多南少，随纬度的变化较为显著，随经度的变化不明显，集中表现为豫中黄河沿岸的较多区，南阳盆地和大别山南部山区的较少区。

本项目利用 Solargis 软件数据获取项目所在地太阳辐射水平辐射值 1380kWh/m<sup>2</sup> 进行数据分析，项目地坐标为：34.598737，113.150253。

场址区的太阳能资源丰富程度属 C 类区，即“资源丰富”；场址区水平面总辐射稳定度 GHRS，场址区的总辐射稳定度为 B 类，即场址区水平面总辐射稳定度为“稳定”；场址区太阳能资源直射比属于 C 类“中”散射辐射较多。

## 3) 智慧能源户用光伏项目

根据吉林省建能电力设计有限公司 2022 年 4 月编制的《陕西省 500MW 分布式光伏项目可行性研究报告》，智慧能源户用光伏项目所处区域的实际光照资

源如下：

根据中国气象行业标准 GB/T 37526-2019 《太阳能资源评估方法》中规定，如下表所示：

年水平面总辐照量等级

等级名称	分级阈值/ (MJ/m <sup>2</sup> )	分级阈值/ (kW. h/m <sup>2</sup> )	等级符号
最丰富	GHR ≥ 6300	GHR ≥ 1750	A
很丰富	5040 ≤ GHR < 6300	1400 ≤ GHR ≤ 1750	B
丰富	3780 ≤ GHR < 5040	1050 ≤ GHR ≤ 1400	C
一般	GHR < 3780	GHR < 1050	D

水平面总辐射稳定度等级

等级名称	分级阈值	等级符号
很稳定	GHRs ≥ 0.47	A
稳定	0.36 ≤ GHRs < 0.47	B
一般	0.28 ≤ GHRs < 0.36	C
欠稳定	GHRs < 0.28	D

太阳能资源直射比等级

等级名称	分级阈值	等级符号	等级说明
很高	DHRR ≥ 0.6	A	直接辐射主导
高	0.5 ≤ DHRR < 0.6	B	直接辐射较多
中	0.35 ≤ DHRR < 0.5	C	散射辐射较多
低	DHRR < 0.35	D	散射辐射主导

利用 Meteonorm 气象数据等相关资料分析，本项目各地区的总辐射量、太阳能资源等级、水平面总辐射稳定度、太阳能资源稳定度等级和太阳能资源直射比等级如下表所示：

水平面总辐射稳定度等级

省份	所属市	装机容量 (MWp)	年总辐射量 (MJ/m <sup>2</sup> )	太阳能资源等级	稳定度等级	直射比等级
陕西	宝鸡	80	4453	C	B	D
	商洛	80	4509.9	C	B	C
	铜川	80	4525.7	C	B	C
	渭南	90	4438.9	C	C	D
	西安	80	4392.2	C	C	D
	咸阳	90	4387.5	C	C	D

#### 4) 山西风电项目

根据金风设计研究院、四川海鑫能电力设计有限公司 2018 年 9 月编制的《山西潞城市合室乡 99MW 风力发电项目可行性研究报告》显示：

风电场项目所在地潞城是山西省长治市代管的县级市，位于山西省东南部，

距长治市区 17 公里，地理坐标东经 112°59'36" ~ 113°25'40"、北纬 36°14'00" ~ 36°29'30"，东南与平顺县相连，西南与长治市郊区接壤，西北和襄垣县毗邻，东北临浊漳河与黎城县隔河相望。潞城市属暖温带半湿润大陆性季风气候区，四季分明，气候宜人，年平均气温 9.5℃，年平均降水量 503.7 毫米，年均日照时数 2434.9 小时，年无霜期 176 天。风电场属于丘陵地形地势复杂，海拔高度在 900~1250 米之间地表植被以树林和灌木林为主。

通过对风电场 2016.5.16~2017.5.15 测风数据的分析处理，采用中尺度数据长系列资料评价测风数据的代表性，并推算代表年各风能要素。以测风塔为代表的风电场场址风能资源初步评价结论如下：

①测风塔代表年 90m 轮毂高度的全年平均风速分别为 5.68m/s；相应的风功率密度分别为 180W/m<sup>2</sup>。根据《风电场风能资源评估方法》（GB/T18710-2002 提供的标准：可以判断本风电场风功率密度等级为 1 级，风能资源一般，具有一定的开发价值。从年内变化看，3、4、5、11、12 月份风速较大，其它月份风速、风功率密度较小。测风塔不同高度风速、风功率密度日变化趋势较为一致，总体规律表现为白天 6:00~18:00 风速较小夜晚 19:00~次日 5:00 风速较大。风能资源具有较为明显的季节性变化。

②测风塔 90m 高全年主导风向为 ENE、WNW、W，频率分别为 16.89、13.28、12.78%，风能密度主要分布在 WNW、NW、W，所占频率分别为 23.11、16.67、15.21。由测风塔 90m 高度各月的风向及风能玫瑰图可知，全年的主导风能方向为 WNW、W、NW 扇区。全年风向与风能分布相对比较集中，主导风向及主导风能方向较为明显，有利于风电场风能资源充分利用。明显，有利于风电场风能资源充分利用。

③本项目风能资源计算采用气象站多年平均气温、气压、水汽压数据以及风电场测风塔实测数据推求出的空气密度值风电场测风塔实测数据推求出的空

气密度值 1.090kg /m<sup>3</sup>。

④利用风速与高度呈指数增长的规律，对测风塔不同高度对应的平均风速利用风速与高度呈指数增长的规律，对测风塔不同高度对应的平均风速进行幂指数拟合，拟合的风切变值为 0.135。

⑤推算到风电场 90m 高度处 50 年一遇最大风速分别为 25.8m/s，对应标准空气密度下风电场 90m 高度处 50 年一遇最大风速分别为 24.3m /s。测风塔位置 90m 高度 15m/s 风速区间的湍流强度为 0.106，小于 0.12，湍流强度较低，根据国际电工协会 IEC61400-1 (2005) 标准判定本风电场可选用 III CC 类及以上等级的风机

#### 5) 电投浙瑞项目

##### ①河北电投浙源新能源有限公司

根据中国联合工程有限公司 2024 年 1 月编制的《邯郸正大制管集团股份有限公司分布式屋顶光伏项目可行性研究报告》显示：

河北省位于我国华北地区，地处温带大陆性季风区，全区四季分明，年降水量小于 800mm，全年年日照时数可达 2303.1 小时，日照时数较长，光照资源丰富。河北区内太阳能资源分布整体呈现出西北向东南逐步递减规律，北部中高纬度地区资源丰度普遍高于低纬度地区，中部东西横向年值由边缘向中间递减。整天水平面年峰值日照时数大于 1450 小时，最高的可达到 1700 小时以上，属于太阳能资源相当丰富的区域。优越的光照资源为河北省光伏产业发展提供了丰富的能源保障。因此河北省的太阳能资源足以支撑光伏产业的健康发展，具有较大的开发利用潜力。根据《太阳能资源等级总辐射》(GBT 31155-2014)，项目区域属于太阳能资源丰富区域，太阳能资源稳定。可见项目区域太阳能资源具有一定的开发价值。

##### ②电投浙豫新能源（临颍县）有限公司

根据河南成功电力工程设计有限公司 2023 年 12 月编制的《漯河市临颍县

教育系统屋顶分布式光伏发电项目可行性研究报告》显示：

临颖，隶属于河南省漯河市，位于河南省中部，东接鄢陵县、西华县，西与襄城县毗邻，南连漯河市，北邻许昌县，距省会郑州 100 公里。临颖属于温带季风气候，四季分明；降水受季风影响较明显，夏季炎热多雨，冬季寒冷干燥。四季分配是春、秋较短，冬、夏较长，夏季 115 天左右，冬季 130 天左右，春、秋两季共 120 天左右。年平均气温 14.5℃，一月份平均气温 0.5℃，七月份平均气温 28℃，全年无霜期 226 天左右。年降水量平均在 720 毫米，由于受季风的影响，全年降水量极不均匀，雨量大部集中在 6、7、8 三个月，另外年际之间降水量变化幅度较大，经常出现暴雨、涝，干旱和干热风。

本项目位于漯河市临颖县境内，距离参考气象站场址区最近且具有辐射数据的气象站为郑州气象站(站台号为 57083)。该气象站属国家基准气候站，地理坐标为 113.65° E, 34.72° N，观测场海拔高度为 110.4m。该站的主要业务有地面观测、气象辐射、沙尘暴、酸雨、农业气象、生态环境等基础观测。本项目场址距郑州气象站距离约 104km，不具有参考性。故本阶段暂以 solargis 提供的场址区多年各月太阳辐射量作为本阶段设计依据。

由于本阶段暂未收集到项目场址周边气象站太阳辐射数据，目前市场上有很多应用于太阳能开发的太阳能资源评估工具，该类工具主要利用卫星遥感数据、地面气象站数据和 GIS (地理信息系统) 技术得到高分辨率太阳能资源及气候要素数据库，现已被广泛应用于光伏项目的前期开发资源评估和电量计算。根据气象卫星和地面气象站的不同，国际主流的太阳能资源评估数据源有 Solargis、Meteonorm、NASA、NREL 和 PVGIS 等数据库。

通过对场址区 NASA 数据、Meteonorm 数据、Solargis 数据对比发现，其中 Solargis 数据和 Meteonorm 数据一致性较好且年总值也相差不大，Solargis 数据时效性及精度均高于 Meteonorm 数据能更好反映当地的太阳辐射水平。因此本项目本阶段暂以 Solargis 提供的场址区多年各月太阳辐射量作为本阶段设计依据。其年均太阳总辐射量为 4805.3MJ/m<sup>2</sup>，多年平均各月太阳总辐射数据详见下表：

工程代表年月辐射量

(单位：MJ/m<sup>2</sup>)

月份	场址区 Solargis 太阳辐射数据	Solargis 散射辐射	Solargis 直射辐射
1 月	247.7	154.4	93.3
2 月	276.1	174.6	101.5
3 月	412.9	245.5	167.4
4 月	485.6	288	197.6
5 月	555.8	327.2	228.6
6 月	539.6	337	202.6
7 月	538.9	331.6	207.3
8 月	500.8	310	190.8
9 月	396.7	231.1	165.6
10 月	334.1	204.5	129.6
11 月	258.1	150.8	107.3
12 月	258.8	143.6	115.2
合计	4805.3	2898.4	1906.9

根据国标《太阳能资源等级总辐射》GB/ T 31155 - 2014，本项目的太阳能资源属“很丰富”；根据多年各月平均日辐射量的统计情况，其中5月份平均日辐射量为4.981kWh/m<sup>2</sup>最大；11月份平均日辐射量为2.390kWh/m<sup>2</sup>最小。经计算，RW=0.48，项目地太阳能资源稳定程度为“很稳定”。根据Solargis数据的直射比分析，RD ≥0.40，项目地太阳能资源直射比“中等，散射辐射较多”。项目从太阳能资源利用角度来说，在拟建场址建设并网光伏电站是可行的。

### ③河南省电投浙源新能源有限公司

根据河南九合电力工程设计有限公司2023年11月编制的《邯河南省电投浙源新能源有限公司新乡枫叶屋顶分布式光伏发电项目可行性研究报告》显示：

该电站中心区域位于东经113°44'14.60”、北纬35°1'45.17”，海拔高程为72.21m。本次太阳能辐射数据来源于PVsyst数据库。原阳县多年平均年辐射总量为1352.6kW·h/m<sup>2</sup>，根据《太阳能资源评估方法》(GBT37526-2019)判断，项目地区太阳能资源属于三类光照资源丰富地区，在全国范围属于中等水平，适宜建设光伏电站。

## (2) 弃光/弃风限电情况、历史消纳数据

### 1) 分布式光伏项目

电投瑞享运营的分布式光伏项目分一般工商业分布式光伏和自然人户用分布式光伏。一般工商业分布式光伏项目销售模式为“自发自用、余电上网”模式，光伏电站产生的电力主要由终端业主客户使用，余量部分上网销售给当地电网公司，电费收入由上网部分电价和自用部分电价两部分收入构成，其中上网部分电价为当地燃煤机组标杆上网电价，自用部分电价结合当地一般工商业用电价格，协商约定合同电价。自然人户用分布式光伏项目的销售模式为全额上网，生产的电力全部按照燃煤机组标杆上网电价出售给电网公司。

#### ①自然人户用分布式光伏

通过查阅各项目公司 2025 年实际发电情况，自然人户用分布式光伏全部采用“全额上网”模式，2025 年除陕西部分区域存在限电外，其余省份地区均不存在限电，基本能够保障全额消纳。

陕西部分区域限电主要原因为电网消纳能力欠缺，2025 年已在进行电网扩容改造，预计 1-2 年内可以完成电网扩容改造。

本次评估时，对于限电相对严重的瑞灿(西安)能源有限公司、瑞灿(西安市长安区)新能源有限公司、瑞能(西安市鄠邑区)新能源有限公司和瑞智(西安市高陵区)新能源有限公司 4 个项目公司，在 2026 年发电量预测时做了适当调减，2027 年恢复正常。

#### ②分布式光伏项目消纳比例

工商业分布式光伏项目在项目前期就对企业或学校的用电负荷做过数据分析，本次评估的消纳比例主要参考项目可行性研究报告、电能消纳报告，并对并网以来实际的历史消纳比例进行测算的。本次涉及的陕西、山东、安徽区域光伏项目，均采用全额上网模式，不涉及工商业用户，不存在发电量自用消

纳情形，其他区域的具体数据如下：

项目	类型	历史消纳比例			可研或消纳报告数据	评估取值
		2024年	2025年	并网以来综合比例		
河北电投	上网	2.70%	1.70%	2.00%	6.00%	2.00%
	自用	97.30%	98.40%	98.00%	94.00%	98.00%
电投浙豫	上网	30.50%	76.00%	75.60%	82.00%	76.00%
	自用	69.50%	24.00%	24.40%	19.00%	24.00%
河南省电投	上网	27.00%	36.30%	34.30%	25.00%	34.00%
	自用	73.00%	63.70%	65.70%	75.00%	66.00%

项目的可行性研究或者消纳报告数据，主要是根据企业或学校的用电负荷和光伏电站的发电量来确定的，但与实际并网之后的历史消纳比例存在部分差异，因此本次按照企业实际消纳比例预测是合理的。

对于户用式分布式光伏，根据项目所在各地（涉及陕西、河南、安徽、山东）2025年实际发电情况，所发电量全额上网，未发生弃电情况。

## 2) 风力发电项目

电投瑞享运营1个集中式风力发电项目，其电力销售模式为部分电量由电网公司保障性收购，按政府价格主管部门批复的上网电价结算，其余以参与市场化交易方式实现消纳的电量，按市场化交易电价结算。目前电投瑞享风电项目主动参加北京电力交易中心组织的多年跨区跨省绿电交易及省间绿电交易，跨区跨省输出地区为上海、江苏，目前交易电价高于山西省当地燃煤机组标杆上网电价。

## 3) 消纳情况分析

消纳比例和限电比例本质上是同一个问题的正反两面。根据北京瑞科同创科技股份有限公司出具的《山西潞城市合室乡95.9MW风电项目技术尽职调查报告》数据来看：根据实际运行数据，2023年全年发电量为20763.55万kWh，限

电量为 1625.56 万 kWh，限电量占全年发电量的 7%；2024 年全年发电量为 21420.57 万 kWh，限电量为 28.02 万 kWh，限电量占全年发电量的 0.13%，2025 年 1 月-7 月发电量为 14960.9 万 kWh，限电量为 337.46 kWh，限电量占 1 月-7 月发电量的 2.2%。综合考虑弃风限电比例选取为 4%，即风电利用率（消纳比例）取 96%。

本次评估也查询了山西地区历史年度风电利用率（消纳比例），具体数据如下：

年份	风电利用率（消纳比例）	弃风率	数据来源
2015	98.0%	2.0%	国家能源局 2015 年风电并网运行情况
2016	91.0%	9.0%	国家能源局 2016 年风电并网运行情况
2017	93.8%	6.2%	国家能源局山西监管办公室
2018	98.9%	1.1%	国家能源局 2018 年风电并网运行情况
2019	98.9%	1.1%	国家能源局 2019 年风电并网运行情况
2020	97.03%	2.97%	山西省能源局“十三五”成果
2021	95.7%	4.3%	国家能源局 2021 年 1-2 月累计数据（年度参考）
2022	97.5%	2.5%	国家能源局 2022 年监测评价
2023	98.0%+	<2.0%	行业监测（无官方精确值，参考趋势）
2024	99.2%	0.8%	新能源消纳监测预警中心（1-10 月累计）
2025	98.0%左右	2.0%左右	行业测算（大风年，限电率小幅回升）

从历史年度的数据来看，山西风电的消纳比例基本处于较高水平的。因此本次评估在结合尽调数据、地区历史年度消纳比例以及项目公司的实际情况的前提下，按照消纳比例 96%来考虑预测是保守合理的。

### (3) 电价政策变动趋势

电价参数直接决定项目营收水平，本次预测严格遵循国家及地方现行电价政策，紧跟电力市场化改革趋势，区分“全额上网”、“自发自用、余电上网”不同场景，结合政策变动趋势审慎预判，无违规主观定价情况，具体依据如下：

#### ①严格执行官方现行电价标准，政策依据充分

上网电价严格参照各省发改委针对《国家发展改革委、国家能源局下发了〈关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知〉（发改价格〔2025〕136号）》制定的具体实施方案，杜绝使用已废止、临时性电价文件；自发自用部分电价，按用电企业实际执行的目录电价测算，贴合企业实际用电成本，确保自用部分电价取值真实合理。

#### ②紧跟电价政策变动趋势，预判审慎客观

结合国家电力市场化改革方向、煤电价格联动机制、区域电力供需格局、可再生能源电价补贴退坡政策、绿电交易及绿证收益政策，对未来年度电价走势进行平稳预判，不做大幅波动假设。

#### ③区分不同消纳场景，电价测算口径清晰

严格区分“全额上网”、“自发自用、余电上网”两种消纳模式的电价测算口径，自发自用部分按企业节省的用电成本核算，余电上网部分按电网公司实际结算电价核算，两种口径互不混淆，核算规则符合国家分布式光伏、风电电价结算政策，与项目实际电费结算模式完全匹配。

### (4) 屋顶租赁协议稳定性

#### 电投瑞享各项目公司租赁房产协议涉及主要条款

标的公司	核心条款
特别项目：漯河鑫能新能源有限公司等3家	1. 本项目为甲方光伏发电项目，甲方应按照国家有关规定以其自身名义申请并完成电站项目的并网申请、备案、审批、并网验收、签署购售电协议、财政补贴申报等各项手续，乙方予以配合；若甲方要求乙方或乙方指定的第三方代为办理的，则甲方应按乙方或乙方指定的第三方要求出具《授权委托书》并及时提供其身份证、房产权属等审批所需的各项材

	<p>料。因甲方原因(包括未配合提供相关材料、房屋权属纠纷)导致不能并网的,视为甲方违反本协议,应按本协议约定承担违约责任</p> <p>2. 由于产品安装于甲方屋顶,甲方应最大程度尽责履行保管及安全防护义务,确保产品安全并避免损失,甲方如发现问题的应及时通知乙方。如产品因第三方毁损灭失的,甲方配合乙方向第三方索赔;如产品因不可抗力、自然灾害造成产品毁损灭失的,双方互不承担责任,电站停止发电期间,双方不分享收益;如产品因甲方原因导致毁损灭失或无法确定第三方责任人的,视为甲方违反本条款。</p> <p>3. 由于产品为发电设备,未经乙方书面同意,甲方不得自行挪动、更改、拆除、损坏或擅自接触产品,以避免可能发生的事故风险。如因甲方擅自挪动、更改、拆除、损坏或接触产品导致任何人身伤亡或财产损失的,由甲方自行承担相关责任,乙方不承担任何责任;如影响产品发电的,由乙方负责修理,甲方应承担相应修理费用,同时乙方有权从甲方收益中扣抵相应修理费用,且修理期间的发电量收益损失由甲方赔偿,且甲方无权分享未发电期间的电站收益;如产品确定不能修理的,视为甲方违反本协议,应按本协议约定承担违约责任。</p> <p>4. 乙方根据远程监控,运营和维护太阳能发电系统,需维修的,甲方提供配合;乙方或乙方指定的第三方在光伏电站安装施工、运维服务期间,甲方应提供必要的协助(如:施工中需要的水、电、场地以及与”物业方面的沟通、联络,提供房屋产权证明和现场踏勘便利等)。甲方不得擅自拉闸、或对电站进行关停等操作,不得有在产品上晾晒衣物、遮挡或其他影响、减少电站发电收益的行为。如有前述行为,相应后果均由甲方承担,造成乙方发电量损失的,甲方应予以赔偿,且甲方无权分享未发电期间的电站收益,并应视为甲方违反本协议,应按本协议约定承担违约责任。</p>
<p>阳光新能源户用光伏项目: 商丘阳丘新能源有限公司等 8家</p>	<p>1. 该电站为固定分布式发电设备,并入国家电网,具有一定的危险性,未经乙方允许,甲方不得自行挪动、更改、拆除、损坏或接触产品或产品的任何部分,以避免可能发生的风险。如因甲方原因发生人身伤亡或财产损失,由甲方承担后果;如影响产品发电的,由乙方修理,甲方应承担相应修理费用(含更换设备所需费用),如甲方拒不承担,乙方有权从甲方的收益中扣除相应修理费用,修理期间的发电损失由甲方赔偿且甲方无权获得当季的收益:如不能修理的,甲方应按产品初始价格赔偿乙方。</p> <p>2. 因甲方原因不能并网的(包括未配合提供相关材料,房屋所有权纠纷等),甲方应赔偿因此给乙方造成的损失(包括但不限于安装费、设备损失、预期发电收益等)。</p> <p>3. 甲方不得自行关闭电站、断开线路连接或未经乙方允许自行对电站进行操作,不得阻碍或不配合乙方对电站进行后续维修、运维,不得发生在电站上晾晒衣物等其他减少电站发电收益的行为,如有上述行为的,甲方应按照实际发电收益与电站理论发电量(运营期第1年参照同地区同规格电站发电量数据;第2至25年按照该电站前一年同期发电数据)可获得的收益差额赔偿给乙方,针对甲方的上述行为,乙方有权发出限期改正的催告,甲方期限内拒不改正的,乙方有权从</p>

	<p>后期应向甲方支付的收益中扣除。如甲方房屋需要修葺或改建的，应提前7天告知乙方并就电站的处理达成一致的意见后方可进行修葺或改建，为保障双方收益，运营周期内修葺或改建的次数不得超过3次且修葺期或改建期原则上累计不得超过90天，修葺或改建完毕后恢复至电站原正常工作状态。超出此期限且影响电站正常发电的甲方需按超出日期对应去年同期的发电收益补偿给乙方发电损失，乙方有权从甲方收益中予以扣除。在运营期间内乙方仅承担1次的电站拆装费用。影响电站正常发电的修葺或改建期间甲方不享受收益，屋顶的投入期也按照修葺期或改建期进行相应延长。因修葺屋顶或改建产生的所有费用(除首次的电站拆装费用以外)均由甲方自行承担。</p> <p>4. 甲方应确保安装电站屋顶所在的房屋是其合法拥有的，未设定任何抵押或第三方权利，未设定居住权、未被查封或权属纠纷等，不存在权利瑕疵，建筑物、房屋不是违章建筑，并向乙方提供相应的产权证明(房产证、土地证、宅基地证、身份证、户口簿或其他乙方认可的产权证明材料等)。在未与乙方就处置光伏系统方案达成一致意见前，甲方不得将房屋及电站出售、出租、抵押、或设置相关权利质押、第三方权利合作开发运营等。如有前述行为，需事先经乙方书面同意，保证不影响乙方在本合同项下的权利，并确保买方或第三方权利人按照本合同约定承担相关责任义务。否则，甲方应按照【6.1.4规定的理论发电量】承担损失赔偿责任。</p>
<p>智慧能源户用光伏项目：瑞灿（西安）能源有限公司等7家</p>	<p>1. 甲方确保电站安装屋顶、庭院等场地是其合法拥有的，未设定任何抵押或第三方权利等，未被查封且不存在权属纠纷等，不存在权利负担或权利瑕疵，并将提供相应的合法拥有的产权证明(包括但不限于房产证、土地证、宅基地证、乡村建设工程规划许可证、农村宅基地不动产权证、身份证等)，如不能提供的，需签署房屋产权承诺书。在未与乙方就处置光伏电站方案达成一致意见前，甲方不得将房屋及电站出售、抵押或设置相关权利质押、第三方权利等。如有前述行为，需经乙方事先同意，并确保买方或第三方权利人按照本协议约定承担相关责任义务。</p> <p>2. 由于电站安装于甲方自有的屋顶或庭院等场地(简称“场地”)，甲方应尽合理的保管及安全防护义务，确保电站安全并避免损失，甲方发现电站的任何问题应及时通知乙方。如电站因第三方原因导致毁损、灭失，甲方配合乙方向第三方索赔;如电站因不可抗力毁损、灭失的，双方互不承担违约责任，甲方配合乙方提起保险理赔。电站停止发电期间，双方不分享收益;如因甲方原因导致电站毁损灭失，视为甲方违反本条款，按购买价格赔偿乙方。</p> <p>3. 甲方不得自行挪动、更改、拆除、损坏电站，也不得未经乙方同意而进入电站区域。如因甲方擅自挪动、更改、拆除、损坏或接触电站，或甲方未经乙方同意而进入电站区域导致任何甲方或第三方的任何人身伤亡或财产损失，由甲方自行承担相关责任;如影响电站发电的，由乙方负责修理，甲方应承担相应修理费用，同时乙方有权从甲方当期分享收益中扣抵相应修理费用，修理期间的发电损失由甲方赔偿，乙方有权从甲方当期分享收益中扣除，甲方当期分享收益不足以支付修理费用、修理期间发电损失的，从甲方后续分享收益中扣除;如不能修复电站的，视为甲方违反本条款。</p>

	<p>4. 甲方不得关停电站、拉闸或对电站进行操作，不得阻碍或不配合乙方或乙方指定的第三方对电站进行安装调试、后续维修、运维，不得有在电站上晾晒衣物、遮挡或其他减少电站发电收益的行为，如有前述行为，应按照电站理论发电量可获得的收益赔偿乙方的所有损失，甲方收益部分的损失由甲方自行承担</p> <p>5 甲方如需翻新、扩建房屋或搬迁的，甲方应提前通知并与乙方协商，甲方应在翻新、扩建后提供符合电站安装条件的屋顶，拆装费用由乙方承担且只承担一次；如需安装于原屋顶，翻新扩建时间不得超过6个月，且该时段内，甲方不享受任何收益。如甲方超过6个月不能提供合适屋顶安装电站的，甲方不享受任何分享收益，还应赔偿乙方电站收益损失。如因天气、自然灾害等不可抗力因素不能在6个月内完成翻新扩建的，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。</p>
<p>电投浙瑞项目：河北电投浙源新能源有限公司</p>	<p>1. 在协议期限内，甲方承诺对提供的项目场地的基础建筑物拥有完整的、排他的所有权，项目场地不存在任何其它影响乙方使用的第三方租赁权等情形。甲方应确保乙方对项目场地的占有、使用不会受到甲方或其他第三方的干扰、妨碍、阻挠或发生其他将对电站项目建设、运行、维护和管理造成不利影响的情况。</p> <p>2. 乙方在本协议签订前，甲方已经将项目场地的基础建筑物抵押情况、甲方可能将项目场地的基础建筑物未抵押部分进行抵押融资情况告知乙方，前述情况不得影响本合同的履行。</p> <p>3. 甲方应为乙方提供项目备案需要的企业及建筑物相关的资质证件(营业执照、土地证、房产证、产调授权委托书等)，确保本项目建设期及运营期内项目屋顶向乙方的持续提供。如因甲方不具备项目房屋土地证、房屋产权证违反上述承诺给乙方造成损失的，或者不提供房屋不动产权调查授权委托书导致乙方无法了解项目屋顶所在建筑物在本次租赁前已经抵押查封而给乙方造成损失的，甲方应赔偿乙方的损失。</p> <p>4. 甲方为乙方提供项目备案需要的企业及建筑物相关的资质证件(营业执照、土地证、房产证、产调授权委托书等)，乙方仅可用于本合同约定的项目建设、备案、接入并网等用途。</p> <p>5. 项目并网验收后5年内，甲方承诺不得对厂房进行翻新修理改造，但项目使用的厂房存在安全隐患的除外。如厂房存在安全隐患或者因其他原因需要对厂房加固、消除隐患的，由甲乙双方共同确定施工方案，尽量将乙方损失降至最低，加固费用由甲方承担，经加固后的厂房仍符合项目安装的设计要求；但因乙方项目设备造成甲方厂房超负荷的或者厂房屋顶受损的，费用由乙方承担。改造期间，在甲方厂区条件允许的情况下，甲方需提供乙方发电设备临时安装地方，确保加固期间项目继续生产运行，尽量避免对乙方资产造成损害。</p>
<p>电投浙瑞项目：河南电投浙源新能源有限公司</p>	<p>1. 在协议期限内，甲方承诺对提供的项目场地的基础建筑物拥有完整的、排他的所有权，项目场地不存在任何其它影响乙方使用的第三方租赁权、其它优先权利或者被法院查封的情形。甲方应确保乙方对项目场地的占有、使用不会受到甲方或其他第三方的干扰、妨碍、阻挠或发生其他将对电站项目建设、运行、维护和管理造成不利影响的情况。甲方应为乙方提供项目备案需要的企业及建筑物相关的资质证件(营</p>

	<p>业执照、土地证、房产证、产调授权委托书等), 确保本项目建设期及运营期内项目屋顶向乙方的持续提供。本协议的签订建立在乙方对甲方各项手续、资质予以认可的前提下。因甲方证照、手续的问题导致项目无法进行的, 甲方不承担任何责任。</p> <p>2. 甲方承诺在项目并网验收后 5 年内不得对屋顶进行翻新修理改造。若甲方确需对屋顶进行翻修改造的, 甲方承诺如下:</p> <p>由甲乙双方共同确定施工方案, 将乙方损失降至最低; 屋顶翻修费用由甲方承担, 经翻修后的屋顶仍符合项目安装的设计要求, 甲方需提供乙方发电设备临时安装地方, 确保翻修改造期间项目继续生产运行, 避免对乙方资产造成损害。</p> <p>3. 在协议期限内, 若甲方需要出售屋顶所在建筑物, 或将建筑物赠与、互易、设立抵押权等造成建筑物所有权发生变动或有可能影响本协议继续履行的, 甲方应提前 60 日书面通知乙方, 并促使建筑物的受让方或实控人继续履行本协议。</p> <p>4. 甲方应确保屋顶所在建筑物不因甲方原因被拆除或重建。如因国家或地方政策导致项目场地所在建筑物被征收或拆迁的, 甲方应在知悉后的 3 日内书面通知乙方。乙方有权要求参与征收拆迁补偿的谈判与沟通, 有关政府给予乙方项目的补偿或赔偿等经济利益应归乙方所有。</p>
<p>电投浙瑞项目: 电投浙豫新能源 (临颍县) 有限公司</p>	<p>1. 在协议期限内, 甲方承诺对提供的项目场地的基础建筑物拥有完整的、排他的所有权, 项目场地不存在任何其它影响乙方使用的第三方使用权、其它优先权利或者被法院查封的情形。甲方应确保乙方对项目场地的占有、使用不会受到甲方或其他第三方的干扰、妨碍、阻挠或发生其他将对电站项目建设、运行、维护和管理造成不利影响的情况。甲方应为乙方提供项目备案需要的企业及建筑物相关的资质证件 (营业执照、土地证、房产证、产调授权委托书等), 确保本项目建设期及运营期内项目屋顶向乙方的持续提供。本协议的签订建立在乙方对甲方各项手续、资质予以认可的前提下。因甲方证照、手续的问题导致项目无法进行的, 甲方不承担任何责任。</p> <p>2. 甲方在项目并网验收后 5 年内不对屋顶进行翻建修理改造。若甲方确需对屋顶进行翻修改造的, 按照如下原则进行: 由甲乙双方共同确定施工方案, 将乙方损失降至最低; 屋顶翻修费用由甲方承担, 经翻修后的屋顶仍符合项目安装的设计要求, 甲方需提供乙方发电设备临时安装地方, 确保翻修改造期间项目继续生产运行, 避免对乙方资产造成损害。</p> <p>3. 若甲方于项目并网验收之日起 15 年内翻修项目场地且需要乙方拆装光伏电站的, 甲方应在翻修前 3 个月通知乙方, 光伏电站相关拆装费用由甲方承担; 15 年外的, 光伏电站相关拆装费用由乙方承担</p> <p>4. 甲方应确保屋顶所在建筑物不因甲方原因被拆除或重建。如因国家或地方政策导致项目场地所在建筑物被征收或拆迁的, 甲方应在知悉后的 3 日内书面通知乙方。乙方有权要求参与征收拆迁补偿的谈判与沟通, 甲方须确保乙方共同参与政府 (或其指定主体) 的沟通谈判, 乙方项目赔偿方案以乙方与政府协商的方案为准, 有关政府给予乙方项目的补偿或赔偿等经济利益应归乙方所有。未经乙方事先书面同意, 甲方不得单方面就征用、拆迁或搬迁事宜与政府 (或其指定主</p>

体)达成任何形式的协议。

通过查阅相关协议，电投瑞享在协议中已经设置保护电投瑞享权益相关条款，因此屋顶租赁协议具有一定稳定性，租赁房屋的瑕疵事项不会对电投瑞享经营产生重大影响。

#### (5) 用户企业生产经营稳定性及用电习惯

本次评估除工商业分布式光伏外，其余分布式光伏及山西风电发电模式均为全额上网。

工商业分布式光伏项目在项目前期就对企业或学校的用电负荷做过数据分析，本次评估的消纳比例主要参考项目可行性研究报告、电能消纳报告，并对比并网以来实际的历史消纳比例进行测算的。具体数据如下：

项目	类型	历史消纳比例			可研或消纳报告数据	评估取值
		2024年	2025年	并网以来综合比例		
河北电投	上网	2.70%	1.70%	2.00%	6.00%	2.00%
	自用	97.30%	98.40%	98.00%	94.00%	98.00%
电投浙豫	上网	30.50%	76.00%	75.60%	82.00%	76.00%
	自用	69.50%	24.00%	24.40%	19.00%	24.00%
河南省电投	上网	27.00%	36.30%	34.30%	25.00%	34.00%
	自用	73.00%	63.70%	65.70%	75.00%	66.00%

从上表可以看出，河北电投2024年和2025年自用比率基本接近，且与可研或消纳报告数据也相差不大，可以说明用户企业生产经营情况及用电习惯均处于稳定性。

电投浙豫2024年自用比率高于2025年，主要是并网初期电费结算存在滞后，导致2024年结算电量大于当年实际用量，但从并网以来整体用电量来看，并网以来整体自用电量占比24.40%，与2025年基本一致，可以说明用户企业生产经营情况及用电习惯均处于稳定性。

河南电投2024年自用比率高于2025年，主要是并网初期电费结算存在滞

后，导致 2024 年结算电量大于当年实际用量，但从并网以来整体用电量来看，并网以来整体自用电量占比 65.70%，与 2025 年基本一致，可以说明用户企业生产经营情况及用电习惯均处于稳定性。

## 2、收益法评估中关键参数预测的合理性

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“五、重要子公司评估情况”之“（四）收益法评估分析”部分补充披露如下：

## 2、收益法评估中关键参数预测的合理性

### （1）未来发电量的合理性

#### 1) 光伏项目

本次对于光伏项目发电量预测，主要基于各个项目编制的可行性研究报告和相关的运维合同，评估人员通过对比可行性研究报告与运维合同中发电利用小时数进行对比，二者基本一致，因此本次参照上述文件中的发电利用小时数对未来发电量进行预测。其合理性如下：

#### ①可研报告资源数据来源规范，基础测算逻辑合规

可研报告中光伏项目理论发电量测算，均以项目所在地权威气象数据为核心支撑，通常采用当地气象局近 30 年长期平均太阳辐射量、日照时长、温度、降水等实测数据，部分大型集中式项目还会辅以 NASA/POWER 卫星气象数据、场址短期实测辐照数据进行校核，测算口径符合《光伏电站设计规范》《光伏电站可行性研究报告编制规程》等行业标准。测算过程中已综合考虑屋面倾角、遮挡条件、系统效率、设备性能等基础因素，整体测算逻辑专业、合规，不存在脱离行业规范的主观测算行为，为后续评估阶段发电量参考提供了合规的基础框架。

#### ②可研报告已预判核心约束条件，贴合项目前期规划定位

正规可研报告在编制过程中，已结合项目所属区域电网规划、新能源消纳

政策、场址实际条件，初步预判弃光限电、电网接入、屋顶稳定性等核心约束因素，针对分布式光伏项目，还会结合用电企业初步用电规划，预判发自自用与余电上网消纳结构，测算指标贴合项目前期备案与建设规划定位。相较于凭空设定参数，可研报告数据贴合项目本身选址、规模、建设模式与运营规划，具备极强的针对性，可有效避免评估阶段基础数据偏离项目实际情况，保障发电量测算方向合理。

本次评估过程中结合项目实际落地情况、区域政策变动、运营实际约束，对可研数据进行针对性复核，并对运维合同进行查阅，经过分析，可行性研究报告与运维合同中的保障可利用小时数具有一定的理论基础，采用其作为测算发电量依据合理，可靠。

## 2) 风电项目

本次对于山西风电 2026 年以及未来年度上网电量根据北京瑞科同创科技股份有限公司出具的《山西潞城市合室乡 95.9MW 风电项目技术尽职调查报告》数据确定。该尽职调查报告对于发电量及上网电量的预测思路如下：

### ① 风能资源的分析结论

北京瑞科同创科技股份有限公司采用 ERA5 数据进行长期测风数据分析，高度为 100m，收集到的 ERA5 数据包括 1995-2024 年的观测风速计其风向，结合山西风电项目周边测风塔（5141#和 1808#）数据得出如下结论：

a. 5141#测风塔 105m 高度代表年平均风速为 5.87m/s，风功率密度为 203.0W/m<sup>2</sup>，95m 高度代表年平均风速为 5.79m/s，风功率密度为 196W/m<sup>2</sup>；1808#测风塔 105m 高度代表年平均风速为 5.29m/s，风功率密度为 165W/m<sup>2</sup>，95m 高度代表年平均风速为 5.26m/s，风功率密度为 163W/m<sup>2</sup>。根据《风电场工程风能资源测量与评估技术规范》（NB/T31147-2018），判定该风电场风功率等级为 D-2 级，风能资源良好，具有一定的开发价值。

b. 5141#测风塔 90m 高度主风向为 ENE，90m 高度风能主风向为 ENE；1808#测风塔 90m 高度主风向为 ENE 和 NW，90m 高度风能主风向为 NW；全年风向与风能分布比较集中，主导风向及主导风能方向明显，有利于风电场风能资源充分利用。

## ②发电量的预测

### a. 空气密度折减

使用WT软件计算本风电场理论发电量时已考虑空气密度折减对风电机组输出功率的影响并进行了修正，因此估算本风电场上网电量不再进行折减。

### b. 控制与湍流影响折减

当风向发生转变时，风机的叶片与机舱也逐渐要随着转变，但实际运行中的发电机组控制总是落后于风的变化，因此在计算电量时要考虑此项折减。本风电场采用风电机组湍流类别属于C类，折减系数暂取 97%。

### c. 叶片污染折减

叶片表层污染会使叶片表面粗糙度提高，翼型的气动特性下降。本阶段叶片污染折减系数暂取 98%。

### d. 风电机组利用率

根据已收集资料，2024 年以及 2025 年运行数据显示风电机组利用率均大于 99%，本阶段利用率保守取值为 98%。

### e. 功率曲线折减

考虑到风电机组厂家对功率曲线的保证率为 95%，因此，计算发电量时考虑风电机组功率曲线折减系数为 95%。

### f. 厂用电、线损等能量损耗

初步估算场用电和输电线路、箱式变电站损耗占总发电量的 3%，取能量损耗修正系数为 97%。

### g. 气候影响停机

本风电场暂取气候影响停机折减系数为 97%。

### h. 风资源不确定性

测风塔对机位的代表性相对一般，因此本阶段风资源不确定性系数暂取 98%。

### i. 其他因素影响

考虑到风电场运行中一些其他的影响因素，如电网波动、人为破坏等不确定因素对机组发电量的影响，风电场其他因素影响折减修正系数取为 98%。

在考虑以上各项折减及损耗等因素后，本风电场的综合折减系数为 79.97%（不含尾流损失折减和弃风限电折减），具体折减系数统计表见下表：

理论计算本项目折减系数统计表

序号	折减因素	折减值	备注
1	计算尾流损失	6.57%	-
2	控制与湍流影响折减	97%	-
3	叶片污染折减	98%	-
4	风电机组利用率	98%	-
5	功率曲线折减	95%	-
6	厂用电、线损等能量损耗	97%	-
7	气候影响停机	97%	-
9	风资源不确定性	98%	-
10	其他因素影响	98%	-
不含第 1 项时综合折减系数		79.97%	-

项目年上网电量计算成果表（不含弃风限电折减）

项目	单位	数值	备注
风电机组	台	15+14	-
装机容量	MW	95.9	-
年平均风速	m/s	5.63	各风机轮毂高度处平均值
理论电量	MWh	270820.31	-
综合折减系数	%	79.97	不含尾流损失折减和弃风限电折减
上网电量	MWh	216575.00	-
年等效满负荷小时数	h	2258.34	-
平均容量系数	-	0.258	-

#### j. 弃风限电情况

根据实际运行数据，2023 年全年发电量为 20763.55 万 kWh，限电量为 1625.56 万 kWh，限电量占全年发电量的 7%；2024 年全年发电量为 21420.57 万 kWh，限电量为 28.02 万 kWh，限电量占全年发电量的 0.13%，2025 年 1 月-7 月发电量为 14960.9 万 kWh，限电量为 337.46 万 kWh，限电量占 1 月-7 月发电量的 2.2%。综合考虑弃风限电比例选取为 4%。

项目年上网电量计算成果表（含弃风限电折减）

项目	单位	数值	备注
风电机组	台	15+14	-

项目	单位	数值	备注
装机容量	MW	95.9	-
年平均风速	m/s	5.63	各风机轮毂高度处平均值
理论电量	MWh	270820.31	-
综合折减系数	%	79.97	不含尾流损失折减
上网电量(未考虑限电)	-	216575.00	-
年等效满负荷小时数	h	2258.34	未考虑弃风限电
考虑弃风限电后的折减	%	76.77	弃风限电取 4%，折减取 96%
上网电量(考虑限电)	MWh	207912.00	-
年等效满负荷小时数	h	2168.01	考虑弃风限电
平均容量系数	-	0.247	-

技术尽调报告对上述结果与可行性研究报告、初步设计进行了对比分析，分析结果如下：

可研分析结果为：通过 5141#测风塔实测风速订正至代表年，采用 131-2.2 的风电机组，本风电场理论电量为 319340MWh，年发电量为 249505MWh，采用 75% 综合折减，按实际装机容量 95.9MW 计算年等效发电小时数为 2419.2h。

初设分析结果为：通过 5141#和 1808#测风塔实测风速订正至代表年，采用 GW155-3.3 的风电机组，本风电场理论电量为 271592MWh，年发电量 211841.76MWh，采用 78% 综合折减，按装机容量 102.3MW 计算发电小时数为 2070.8h。

本次复核结果为：通过 5141#和 1808#测风塔实测风速订正至代表年，采用 GW150-2.8 和 GW171-3.85 的风电机组，利用专业计算软件计算本风电场理论电量为 270820.31MWh，年发电量为 216575.00MWh，采用 79.97% 综合折减，按实际装机容量 95.9MW 计算年等效发电小时数目 2258.34h。

实际运行分析结论为：通过实际运行数据统计，2023 年，场区平均风速 5.22m/s，全场限电后上网电量为 207635.5MWh，折合等效满发小时数为 2165.13h；2024 年，场区平均风速 4.90m/s，全场限电后上网电量 214205.7MWh，折合等效满发小时数为 2233.64h。

不同阶段评估预测结果表

项目	可研报告	初设报告	技术尽调报告
	2.2MW	3.3MW	2.8MW&3.85MW
本期工程机组台数(台)	45	31	15+14
本期工程总装机容量(MW)	99	102.3	95.9

项目	可研报告	初设报告	技术尽调报告
	2.2MW	3.3MW	2.8MW&3.85MW
机组轮毂高度	90	100	95&105
计算软件	WT6.9	-	WT6.9
理论发电量 (MW·h)	319340	271592	270820
尾流影响 (%)	3.87	-	6.57
综合折减系数	75%	78%	79.97% (未考虑弃风限电)
上网电量 (MW·h)	249505	211841.76	216575
年利用小时数 (h)	2419.2	2070.8	2258.34
容量系数 (%)	0.276	0.236	0.258

项目实际运行对比分析表

项目	2023年实际运行	2024年实际运行	2024年7-12月 实际运行	2025年1-6月实 际运行
	2.8MW&3.85MW	2.8MW&3.85MW	2.8MW&3.85MW	2.8MW&3.85MW
本期工程机组台数 (台)	15+14	15+14	15+14	15+14
本期工程总装机容量 (MW)	95.9	95.9	95.9	95.9
机组轮毂高度 (m)	95&105	95&105	95&105	95&105
限电后发电量 (MW·h)	207,635.50	214,205.70	9,852.90	13,569.20
限电后等效小时数 (h)	2,165.13	2,233.64	1,027.41	1,414.93
限电前发电量 (MW·h)	223,891.10	214,485.90	10,194.72	14,073.68
限电前等效小时数 (h)	2,334.63	2,236.56	1,063.06	1,467.54
代表年订正发电量 (MW·h) (限电前)	217,622.14	214,485.90	-	-
代表年订正小时数 (h)	2,269.26	2,236.56	-	-

综合分析可研阶段、初设阶段和本阶段分析差异结果：

(a) 轮毂高度和机型不同：可研阶段采用 45 台 131-2.2 机型，轮毂高度 90m 的风电机组；初设阶段采用 GW155-3.3 机型，轮毂高度 100m 的风电机组；尽调阶段采用 15 台 GW150-2.8 机型，轮毂高度 95m，14 台 GW171-3.85 机型，轮毂高度为 105m 的风电机组。

(b) 机位坐标不同：可研阶段选用 45 台 131-2.2 风机，初设阶段选用 31 台 GW155-3.3 风机，尽调阶段选用 15 台 GW150-2.8 和 14 台 GW171-3.85 风机。

(c) 测风塔不同：可研阶段采用 5141# 一座测风塔，初设阶段和尽调阶段采用 5141# 和 1808# 两座测风塔

(d) 折减不同：可研阶段采用 75%折减，初设阶段采用 78%折减，尽调阶段采用 79.97%折减。

实际运行阶段和本阶段分析结果对比：

实际运行阶段：2023 年全年全场共发电（风机出口）207635.5MWh，折合等效满发小时数为 2165.13h；2024 年全年全场共发电（风机出口）214205.7MWh，折合等效满发小时数为 2233.64h。2023 年和 2024 年平均小时数（还原到平风年）为 2169.07h(限电后),2023 年和 2024 年平均小时数(还原到平风年)为 2252.91h（限电前）。

本阶段小时数：尽调阶段选用 79.97%折减，年上网电量为 216575MW·h（限电后），折合等效满发小时数为 2168.01h（限电后）。年上网电量为 216575.00MW·h（限电前），折合等效满发小时数为 2258.34h（限电前）。本阶段分析的限电前发电量结论与实际限电前发电实发结果较为一致，可知此次计算发电量所建流体模型和综合折减取值较为合理。

综上分析，本次采用《山西潞城市合室乡 95.9MW风电项目技术尽职调查报告》发电量、上网电量及限电率具有合理性。

## (2) 电价参数的预测依据

电价参数直接决定项目营收水平，本次预测严格遵循国家及地方现行电价政策，紧跟电力市场化改革趋势，区分“全额上网”、“自发自用、余电上网”不同场景，结合政策变动趋势审慎预判，无违规主观定价情况，具体依据如下：

### 1) 严格执行官方现行电价标准，政策依据充分

上网电价严格参照各省发改委针对《国家发展改革委、国家能源局下发了〈关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知〉（发改价格〔2025〕136号）》制定的具体实施方案，杜绝使用已废止、临时性电价文件；自发自用部分电价，按用电企业实际执行的目录电价测算，贴合企业实际用电

成本，确保自用部分电价取值真实合理。

### 2) 紧跟电价政策变动趋势，预判审慎客观

结合国家电力市场化改革方向、煤电价格联动机制、区域电力供需格局、可再生能源电价补贴退坡政策、绿电交易及绿证收益政策，对未来年度电价走势进行平稳预判，不做大幅波动假设。

### 3) 区分不同消纳场景，电价测算口径清晰

严格区分“全额上网”、“自发自用、余电上网”两种消纳模式的电价测算口径，自发自用部分按企业节省的用电成本核算，余电上网部分按电网公司实际结算电价核算，两种口径互不混淆，核算规则符合国家分布式光伏、风电电价结算政策，与项目实际电费结算模式完全匹配。

各个省份于 2025 年分别下发了针对各省具体的实施文件，其中主要条款如下表：

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价（元/千瓦时）	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果（市场电价）
1	山西	风电	山西省发展和改革委员会山西省能源局国家能源局山西监管办公室关于印发《存量新能源项目机制电价实施细则（试行）》的通知（晋发改规发〔2025〕7号）	1、机制电量比例原则上按照具体新能源项目 2022 年 7 月至 2025 年 5 月非市场化电量平均占比确定，其中集中式平价项目机制电量比例为 85% 2、存量新能源项目机制电价与现行价格政策衔接，按现行燃煤发电基准价确定为 0.332 元/千瓦时（含税）。 3、执行期限：机制电价自 2026 年 1 月 1 日起执行，执行期限原则上与现行相关政策保障期限衔接，按项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份（具体	0.3320	0.2847

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价 (元/千瓦时)	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果 (市场电价)
				到月) 与投产满 20 年对应年份 (具体到月) 较早者确定		
2	河南	光伏	河南省发展和改革委员会关于印发《河南省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知 (豫发改价管 (2025) 902 号)	1. 机制电量。扶贫光伏、公共电网连接点为 380 伏及以下并网的低压分布式光伏项目: 全部上网电量纳入机制电量。 2. 机制电价。按河南省现行燃煤发电基准价执行。 3. 执行期限。按剩余全生命周期合理利用小时数折算对应年限与投产满 20 年较早者确定。	0. 3779	0. 2760
3	河北	光伏	河北省发展和改革委员会关于印发《河北南网深化新能源上网电价市场化改革实施方案》《冀北电网深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知 (冀发改能价 [2025] 1066 号)	1、电量规模: 分布式光伏和分散式风电 100% 2、机制电价: 按河北南网现行燃煤发电基准价 0. 3644 元/千瓦时执行。 3、执行期限: 新能源发电项目达到全生命周期合理利用小时数 (具体到月) 或投产运行满 20 年 (具体到月) 较早者的次月起退出差价结算机制。	0. 3644	0. 3340
4	陕西	光伏	陕西省发展和改革委员会关于印发《陕西省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知 (陕发改价格 (2025) 1491 号)	1. 分布式新能源、光伏扶贫 (扶贫容量) 及领跑者项目上网电量全部纳入机制电量规模。 2. 机制电价按我省煤电基准价执行, 其中榆林地区分别按当地煤电基准价执行。 3. 执行期限按 2025 年 5 月底项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份 (具体到月) 与投产满 20 年对应年份 (具体到月) 较	0. 3545	0. 3500

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价（元/千瓦时）	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果（市场电价）
				早者确定。		
5	山东	光伏	关于印发《山东省新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知（鲁发改价格〔2025〕576号）	2025年6月1日前投产的存量新能源项目全电量参与市场交易后，机制电价水平按国家政策上限执行，统一明确为每千瓦时0.3949元（含税），单个项目机制电量上限原则上与现行具有保障性质的相关电量规模政策相衔接，执行期限按照全生命周期合理利用小时数剩余小时数与投产满20年较早者执行。	0.3949	0.2250
6	安徽	光伏	安徽省发展改革委安徽省能源局《关于印发安徽省深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展实施方案》（皖发改价格〔2025〕505号）	1. 分布式新能源全部纳入机制电量规模。 2. 机制电价按我省煤电基准价执行。 3. 执行期限按自投产之日起满20年与剩余全生命周期合理利用小时数（风电36000小时、光伏22000小时）较早者确定	0.3844	0.3837

### （3）运维服务考核小时数的合理性

项目公司	运维单位	发电量（小时数）运维考核内容

项目公司	运维单位	发电量(小时数)运维考核内容
漯河鑫能新能源有限公司 菏泽嘉阳新能源有限公司 洛川赋阳新能源有限公司	特变电工新疆新能源股份有限公司	<p>1、奖惩标准：按照甲乙双方确定的基准目标发电量，实际发电量达到基准目标发电量的100%以上部分，此部分按照实际电费收入(不含税)的60%对乙方进行奖励，实际发电量不足基准目标发电量的，乙方按照基准目标发电量的100%收入为基准，对不足部分进行补足。具体计算示例如下：(1)下列条件均一致的光伏电站属于同一考核小组：</p> <p>A. 安装地点位于同一[省级]行政区划；</p> <p>B. 适用相同的电费结算标准；</p> <p>C. 适用相同的[首年满发小时数]标准。</p> <p>针对在同一[考核结算年]进行发电量考核的同一考核小组内的光伏电站其超发电量与欠发电量可相互抵消，根据抵消结果按照本协议约定进行该考核小组的欠发电量收益惩罚或超发电量奖励计算。本协议项下全部考核小组各自核算完成后，以各考核小组间欠发电量收益惩罚与超发电量奖励进行抵销。</p> <p>2、以每5年为一个考核周期和支付周期，在一个考核周期中的每个年度的超发或不足，次年第一季度内对上一年度进行计算，双方对超发奖励或不足补偿，仅进行确认并记录，待5年的考核期届满，进行总的结算和支付结清，每年超发电量与欠发电量可相互抵消。以上补偿以5年期的全部运维费用总额为限(常规运维费按照季度正常支付)。</p>
商丘阳丘新能源有限公司 驻马店阳驿新能源有限公司 宜阳县阳源新能源有限公司 周口阳槐新能源有限公司 叶县阳叶新能源有限公司 新蔡县阳源新能源科技有限公司 泰安汇阳新能源科技有限公司 宁阳丰阳新能源科技有限公司	阳光数智盛能(合肥)新能源科技有限公司	<p>超发或欠发部分发电收益，待甲方与乙方对全部合作区域超发或欠发部分收益加总进行年度核算后发放激励或者支付赔偿款。本协议项下全部市级行政区域各自核算完成后，以各市间欠发电量收益赔偿与超发电量激励进行抵销。当光伏电站未达到合同约定的发电量，考核惩罚费用=(光伏电站考核发电量-当年实际发电量)×(当地脱硫燃煤电价)，该项考核总额不超过年度运维费总额的50%。</p> <p>当光伏电站超过本合同约定的发电量，若(当年实际发电量-光伏电站考核发电量)/光伏电站考核发电量小于等于2%，考核奖励费用归乙方所有(考核奖励费用=(当年实际发电量-光伏电站考核发电量)×(当地脱硫燃煤电价)×2%)，若(当年实际发电量-光伏电站考核发电量)/光伏电站考核发电量大于2%，2%以内考核奖励归乙方所有，2%以外考核奖励甲乙双方平分收益(考核奖励费用=(当年实际发电量-光伏电站考核发电量)×(当地脱硫燃煤电价)×2%+(当年实际发电量-光伏电站考核发电量*1.02)×(当地脱硫燃煤电价)×50%。)</p>

项目公司	运维单位	发电量(小时数)运维考核内容
瑞灿(西安)能源有限公司 瑞灿(西安市长安区)新能源有限公司 瑞能(西安市鄠邑区)新能源有限公司 瑞智(西安市高陵区)新能源有限公司 瑞智(蓝田县)新能源有限公司 瑞智(西安市临潼区)新能源有限公司 渭南瑞灿投新能源有限公司	国电投综合能源运维科技(海南)有限公司	<ol style="list-style-type: none"> <li>区域内各地市的实际发电量需要合并计算进行考核。</li> <li>若各地市合并计算的发电量超过光伏电站考核发电量的103%，但低于预测发电量的103%，甲方不对乙方进行奖励。</li> <li>超发电量对应的考核奖励费用 质保期届满后，如当年实际发电量超过光伏电站预测发电量103%的，则超出部分的电量收益(也称“超发电量收益”)由项目公司和乙方按1:1比例分享，在此前提下，乙方享有考核奖励费用，但同时乙方享有的考核奖励费用不得超过当年度超额奖励上限金额(当年度超额奖励上限金额=乙方当年度累计获得的基础服务项目运维费×50%)，超过该超额奖励上限金额的部分仍由项目公司享有且不受前述分享比例的约束。</li> <li>欠发电量对应的考核惩罚费用 如首年实际发电量低于光伏电站考核发电量97%的，则光伏电站考核发电量不足97%部分对应的欠发电量收益由甲方在资产转让方支付的质保金中扣除;质保期届满后各年度，实际发电量低于光伏电站考核发电量97%的，则光伏电站考核发电量不足97%部分对应的欠发电量收益由甲方从乙方当年度可获得的运维费用中扣除，并作为乙方应向项目公司支付的考核惩罚费用，考核惩罚费用不超过当年度乙方可获得的运维费用总额的50%;如项目公司已经支付了当年度运维费用的，从下一笔运维费用中扣除;如各项目公司无需再支付任一笔运维费用的，乙方应当另行根据项目公司的要求将该等考核惩罚费用支付给项目公司。</li> </ol>
山西天辰邦诺风和风力发电有限公司	北京金风慧能技术有限公司	<ol style="list-style-type: none"> <li>基本管理费：该部分价格为固定总价，指委托方向受托方支付的潞城茶萃风电场二期场站生产经营的基本固定费用。</li> <li>考核保证金：考核保证金以基本管理费为计算基数，基准数额为基本管理费的10%。委托方依据附件四及本合同约定的其他考核指标对受托方进行考核，在每一运维年度届满后支付剩余金额，若考核保证金不足以覆盖全年考核费用，差额部分从基本管理费中扣除。</li> <li>奖励金：按照第十三条考核标准及方法(二)奖励金明细执行，奖励金以基本管理费为计算基数，上限数额为基本管理费的10%。受托方应将奖励金的60%用于员工激励，发放给本项目现场运维人员。第十三条考核标准及方法(二)涉及电量考核条款为：委托管理期间发电量每超过目标值1%，奖励2万元。(潞城茶萃风电场二期场站利用小时数目标值XXX小时，以集电线侧计;具体小时数以每年公司下发利用小时数目标值为参考标准)。</li> </ol>

项目公司	运维单位	发电量（小时数）运维考核内容
河北电投浙源新能源有限公司 电投浙豫新能源（临颖县）有限公司 河南省电投浙源新能源有限公司	启晗电力建设集团有限公司	<p>1、超发电量奖励            如当年实际发电量超过电站预测发电量 100%的，则超出部分的电量收益（也称“超发电量收益”）由委托方和受托方按 70%：30%比例分享，在此前提下，受托方享有考核奖励费用，但同时受托方享有的考核奖励费用不得超过当年度超额奖励上限金额（当年度超额奖励上限金额=受托方当年度累计获得的基本管理费×50%），超过该超额奖励上限金额的部分仍由委托方享有且不受前述分享比例的约束。</p> <p>2、欠发电量对应的考核惩罚            如实际发电量低于电站考核发电量 100%的，则电站考核发电量不足 100%部分对应的欠发电量收益从受托方当个年度可获得的运维费用中扣除，并作为受托方应向委托方支付的考核惩罚费用，考核惩罚费用不超过当个年度受托方可获得的基本管理费总额的 50%；如委托方已经支付了当个年度运维费用的，则受托方应当另行根据委托方要求将该等应扣除款项（即考核惩罚费用）返还给委托方。</p>

光伏发电运维服务考核小时数，是界定运维服务质量、核算运维费用、明确权责边界的核心指标，直接关联项目正常发电效率、长期收益稳定性及运维履约保障效果。各个项目公司制定运维考核小时数，并非主观设定固定数值，而是紧密结合项目所在地光照资源禀赋、项目实际运营条件、核心设备性能标准、现场运维实操能力、区域气候环境及各类发电约束因素，遵循“合规有据、贴合实际、权责匹配、审慎可控”的原则综合测算确定，整体制定逻辑闭环、上下文衔接流畅，各项取值均有充分支撑，不存在脱离项目实际的理想化设定。

基于此，本次评估预测参照运维服务合同中约定的考核标准预测，未触及运维合同中相关奖惩条件，因此未考虑运维合同中相关奖惩对评估结果的影响。

#### （4）运营成本预测的合理性

新能源发电运营成本主要由折旧、运维费、保险费、租金等项目构成，其中折旧、保险费、租金等基本相对稳定，不会发生大的变化，而光伏、风力设备的随着运行年份的增加，机组老化，将导致修理费增加，从而导致运维费逐

年上涨。

本次评估时已经充分考虑的上述因素带来的运营成本增加，具有合理性。

#### (5) 组件衰减率合理性

组件衰减率直接影响项目长期发电量及存续期收益，本次预测严格遵循行业技术标准及设备质保条款，结合区域环境因素调整，符合光伏设备长期性能衰减规律。

常规晶硅光伏组件严格按照IEC国际标准及主流厂商质保条款，首年衰减率不高于2%，后续年度年均衰减率控制在0.45%-0.7%。

本次评估范围内的项目，可行性研究报告及运维合同相关的衰减率均符合行业及国际标准，因此评估时采用其具有合理性。

### 3、可比公司情况

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“五、重要子公司评估情况”之“（一）郑州瑞灿”之“1、瑞灿西安”之“（2）折现率的确定”之“2）模型中各有关参数的确定”之“①可比公司的选取”部分补充披露如下：

通过沪深主板经查询，2025年10月31日，上市公司中涉及光伏发电的公司如下表：

证券代码	证券简称	上市日期	装机容量 (MW)	2024 年主营业务构成	资产负债率(截至 2025 年 9 月 30 日)(%)	总市值(2025 年 10 月 31 日)(亿元)
601778.SH	晶科科技	2020-05	5,953.00	光伏发电业务:74.43%	61.66	124.98
603105.SH	芯能科技	2018-07	962.00	光伏发电:90.37%	50.98	47.35
000591.SZ	太阳能	1996-02	12,647.00	光伏发电:71.76%	53.76	182.73
000537.SZ	绿发电力	1993-12	19,925.50	风力发电 65.59%，光伏发电 34.41%	72.43	180.00
001258.SZ	立新能源	2022-07	2,734.00	风力发电:55.19%;光伏发电:43.54%	76.13	74.11

600821.SH	金开新能	1994-01	5,951.94	光伏发电:52.56%; 风力发电:41.76%;	71.49	111.45
-----------	------	---------	----------	------------------------------	-------	--------

《监管规则适用指引——评估类第1号》文件要求，资产评估机构执行证券评估业务，在确定贝塔系数时应当遵循以下要求：一是应当综合考虑可比公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性，合理确定关键可比指标，选取恰当的可比公司，并应当充分考虑可比公司数量与可比性的平衡；二是应当结合可比公司数量、可比性、上市年限等因素，选取合理时间跨度的贝塔数据。

a. 从企业规模来说，由于标的公司电投瑞享光伏发电装机容量为 678.95MW，除与芯能科技接近外，与其他上市公司装机容量均差距较大，因此本次选取时未将企业规模列为筛选条件。

**b. 业务类型方面**

a) 晶科科技、芯能科技、太阳能三家光伏发电占比均在 70%以上，其业务结构高度接近标的公司。

晶科科技：聚焦电站开发、电站服务、能源服务三大板块，涵盖地面集中式、工商业分布式、户用光伏等多类型电站运营，与标的业务场景基本接近；

太阳能：以光伏电站运营为核心，辅以组件制造，央企背景下的运营模式与标的稳健经营逻辑匹配；

芯能科技：专注分布式光伏、光伏建筑一体化，聚焦区域能源服务，与标的轻资产运营思路契合。

三者均以“发电收益 + 服务收益”为核心盈利模式，与标的的收入结构、经营逻辑无本质差异，能精准反映标的所在细分领域的系统性风险水平，避免因业务偏差导致贝塔系数无法代表标的真实风险。

b) 绿发电力、立新能源风电占比相对高于光伏占比，属于风光混合运营商，风险结构与标的公司略有差异。

c) 金开新能光伏 52.56%、风电 41.76%，风光并重，系统性风险包含大量风

电因素。

因此在“主业相同、风险特征一致”的原则前面，晶科科技、芯能科技、太阳能与标的公司相比更具有代表性。

#### c. 盈利能力

标的公司与待选可比公司均属于新能源发电企业，其盈利能力均受技术迭代、成本控制、市场需求、政策环境及商业模式等多重因素影响，呈现动态变化特征。

#### d. 企业发展阶段

标的公司与待选可比公司均处于光伏行业成熟发展期，运营资产稳定、现金流可预期，无初创期或转型期企业的特殊风险干扰。

#### e. 行业竞争力突出

晶科科技为全球组件出货龙头、民企电站运营头部；太阳能为央企绿电平台、国内光伏运营龙头；芯能科技为区域分布式光伏标杆，三者分别代表“全球化民企、央企背景、区域标杆”三类典型光伏企业，行业地位突出。

晶科科技、太阳能为行业龙头，财务数据、运营数据公开透明，且覆盖全国多区域项目，能反映行业整体的系统性风险。

芯能科技为区域标杆，聚焦分布式光伏，补充了地面电站之外的细分场景风险，使样本覆盖更全面、

综上，晶科科技、芯能科技、太阳能满足“行业竞争力可比”，样本具备行业代表性，能反映光伏电站运营板块的系统性风险特征。

#### f. 上市时间周期

太阳能 1996 年、芯能科技 2018 年、晶科科技 2020 年、绿发电力 1993 年、金开新能 1994 年上市，立新能源 2022 年上市。

选取足够的交易周期（行业内一般 3-5 年，宜长不宜短）测算贝塔，数据可靠，立新能源相比其他 5 家上市期限较短。

### g. 样本数量的合理性

选取3家样本，符合《评估类1号指引》中“5家及以下需充分论证合理性”的监管要求，3家样本可有效平衡“数量与可比性”，既避免样本过少导致的代表性不足，也避免样本过多引发的同质性冗余。

综上分析，本次选取晶科科技、芯能科技、太阳能三家作为标的光伏发电企业贝塔系数测算样本，完全符合《监管规则适用指引——评估类第1号》的监管要求，在业务类型、行业竞争力、发展阶段等核心维度与标的高度可比，样本覆盖全面、数据稳定、代表性突出。

剔除绿发电力、立新能源、金开新能，原因是三者均为风光混合运营，风电占比高，业务结构与纯光伏标的差异显著，贝塔系数无法准确反映标的风险，不具备可比性。

综上，最终选取了以下3家上市公司作为可比公司：

可比公司名称	股票代码
晶科科技	601778.SH
芯能科技	603105.SH
太阳能	000591.SZ

### (二) 假设上网电价相对稳定或不会发生变化的合理性

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“二、对评估结论有重要影响的评估假设”之“2、特殊假设”之“(2) 电投瑞享”部分补充披露如下：

1) 假设未来新能源交易电价相对稳定，不会发生变化。

2025年1月，国家发展改革委、国家能源局下发了《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（发改价格〔2025〕136号）文件。

各个省份于2025年分别下发了针对各省具体的实施文件，其中主要条款如下表：

序	电站	电站	电价相关政策文件	电价（元/千瓦时）
---	----	----	----------	-----------

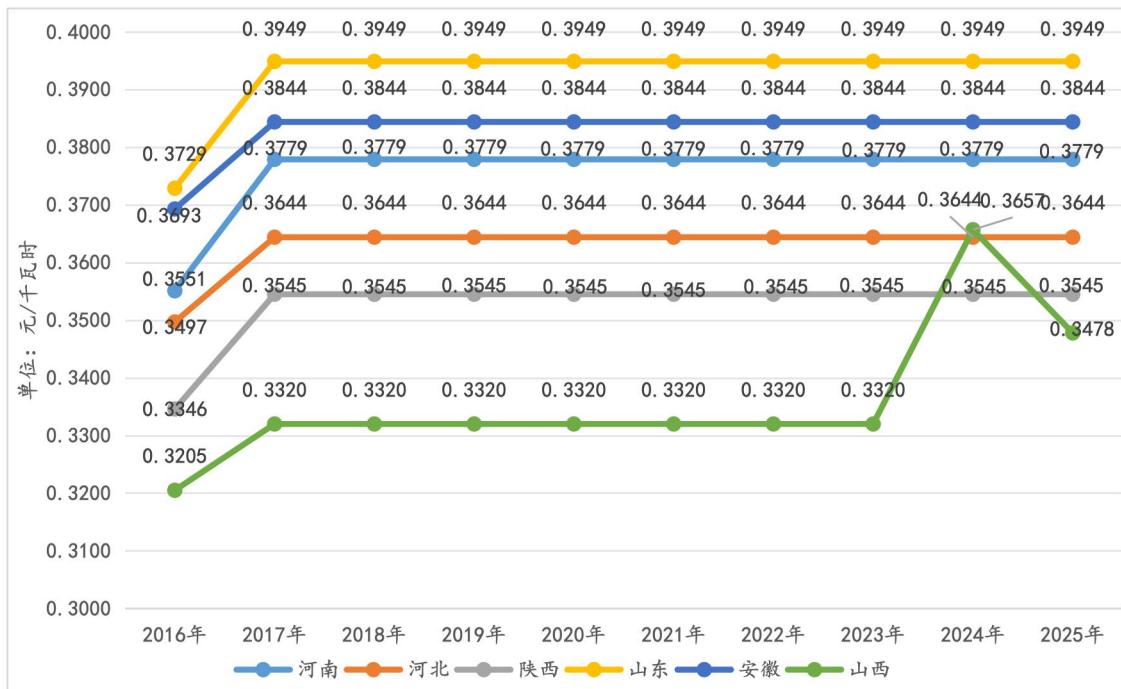
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目 机制电价 竞价结果 (市场电 价)
1	山西	风电	山西省发展和改革委员会山西省能源局国家能源局山西监管办公室关于印发《存量新能源项目机制电价实施细则(试行)》的通知(晋发改规发〔2025〕7号)	1、机制电量比例原则上按照具体新能源项目2022年7月至2025年5月非市场化电量平均占比确定,其中集中式平价项目机制电量比例为85% 2、存量新能源项目机制电价与现行价格政策衔接,按现行燃煤发电基准价确定为0.332元/千瓦时(含税)。 3、执行期限:机制电价自2026年1月1日起执行,执行期限原则上与现行相关政策保障期限衔接,按项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份(具体到月)与投产满20年对应年份(具体到月)较早者确定	0.3320	0.2847
2	河南	光伏	河南省发展和改革委员会关于印发《河南省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(豫发改价管(2025)902号)	1. 机制电量。扶贫光伏、公共电网连接点为380伏及以下并网的低压分布式光伏项目:全部上网电量纳入机制电量。 2. 机制电价。按河南省现行燃煤发电基准价执行。 3. 执行期限。按剩余全生命周期合理利用小时数折算对应年限与投产满20年较早者确定。	0.3779	0.2760
3	河北	光伏	河北省发展和改革委员会关于印发《河北南网深化新能源上网电价市场化改革实施方案》《冀北电网深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(冀发改能价	1、电量规模:分布式光伏和分散式风电100% 2、机制电价:按河北南网现行燃煤发电基准价0.3644元/千瓦时执行。 3、执行期限:新能源发电项目达到全生命周期合理利用小时数(具	0.3644	0.3340

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价 (元/千瓦时)	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果 (市场电价)
			[2025]1066号)	体到月)或投产运行满20年(具体到月)较早者的次月起退出差价结算机制。		
4	陕西	光伏	陕西省发展和改革委员会关于印发《陕西省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(陕发改价格(2025)1491号)	1. 分布式新能源、光伏扶贫(扶贫容量)及领跑者项目上网电量全部纳入机制电量规模。 2. 机制电价按我省煤电基准价执行,其中榆林地区分别按当地煤电基准价执行。 3. 执行期限按2025年5月底项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份(具体到月)与投产满20年对应年份(具体到月)较早者确定。	0.3545	0.3500
5	山东	光伏	关于印发《山东省新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(鲁发改价格[2025]576号)	2025年6月1日前投产的存量新能源项目全电量参与市场交易后,机制电价水平按国家政策上限执行,统一明确为每千瓦时0.3949元(含税),单个项目机制电量上限原则上与现行具有保障性质的相关电量规模政策相衔接,执行期限按照全生命周期合理利用小时数剩余小时数与投产满20年较早者执行。	0.3949	0.2250
6	安徽	光伏	安徽省发展改革委安徽省能源局《关于印发安徽省深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展实施方案》(皖发改价格	1. 分布式新能源全部纳入机制电量规模。 2. 机制电价按我省煤电基准价执行。 3. 执行期限按自投产之日起满20年与剩余全生命周期合理利用	0.3844	0.3837

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价（元/千瓦时）	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果（市场电价）
			[2025] 505号)	小时数(风电 36000 小时、光伏 22000 小时)较早者确定		

燃煤标杆电价属于国家统一管控的政策性电价，由国家发展改革委牵头制定及调整，地方不具备自主定价权限。该类电价调整流程规范严格、周期较长，不存在短期随机波动情形，是电价保持稳定的核心基础。

电投瑞享项目所在省份近十年结算电价如下：



注：2023年及之前年度电投瑞享部分项目未并网发电，无结算电价，按其所属省份的燃煤基准价绘图；山西项目含部分绿电交易，按结算均价绘图。

### （三）假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响的合理性

请参见“问题五、四”之“（一）评估假设上网电价相对稳定或不会发生变化的合理性，不可抗力情形指代的具体情形内容及其合规性”的回复。

（四）评估过程中是否充分考虑了行业政策变动、历史运营情况、项目合规瑕疵、所在地历史弃光/弃风限电情况和发电小时数波动、行业竞争、电网消纳能力、运营成本上升等重大不利因素，是否存在高估标的资产价值的情形。

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“五、重要子公司评估情况”之“（四）收益法评估分析”之“2、收益法评估中关键参数预测的合理性”部分补充披露如下：

#### （6）行业政策变动情况

电投瑞享项目所在省份近十年结算电价如下表：

单位：元/千瓦时

标的公司	项目类型	所属省份	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
电投瑞享	分布式光伏	河南	0.3551	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779
		河北	0.3497	0.3644	0.3644	0.3644	0.3644	0.3644	0.3644	0.3644	0.3644	0.3644
		陕西	0.3346	0.3545	0.3545	0.3545	0.3545	0.3545	0.3545	0.3545	0.3545	0.3545
		山东	0.3729	0.3949	0.3949	0.3949	0.3949	0.3949	0.3949	0.3949	0.3949	0.3949
		安徽	0.3693	0.3844	0.3844	0.3844	0.3844	0.3844	0.3844	0.3844	0.3844	0.3844
	集中式风电	山西	0.3205	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3657	0.3478

注：（1）2023年及之前年度电投瑞享部分项目尚未并网发电，无结算电价，列示其所属省份的燃煤基准价。（2）山西风电由于涉及脱硫标杆电价（0.3320元/千瓦时）以及绿电交易价格（0.458-0.471元/千瓦时），因此上述表中的交易价格为平均交易价格，平均交易价格受各个电价对应的电量（不同电价先电量权重）变化而影响。

2025年1月，国家发展改革委、国家能源局下发了《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（发改价格〔2025〕136号）文件，2025年下半年，各省份分别按照该文件制定了各省份的相关电价政策，主要条款如下：

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价（元/千瓦时）	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果（市场化电价）

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价 (元/千瓦时)	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果 (市场化电价)
1	山西	风电	山西省发展和改革委员会山西省能源局国家能源局山西监管办公室关于印发《存量新能源项目机制电价实施细则(试行)》的通知(晋发改规发〔2025〕7号)	1、机制电量比例原则上按照具体新能源项目2022年7月至2025年5月非市场化电量平均占比确定,其中集中式平价项目机制电量比例为85% 2、存量新能源项目机制电价与现行价格政策衔接,按现行燃煤发电基准价确定为0.332元/千瓦时(含税)。 3、执行期限:机制电价自2026年1月1日起执行,执行期限原则上与现行相关政策保障期限衔接,按项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份(具体到月)与投产满20年对应年份(具体到月)较早者确定	0.3320	0.2847
2	河南	光伏	河南省发展和改革委员会关于印发《河南省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(豫发改价管(2025)902号)	1. 机制电量。扶贫光伏、公共电网连接点为380伏及以下并网的低压分布式光伏项目:全部上网电量纳入机制电量。 2. 机制电价。按河南省现行燃煤发电基准价执行。 3. 执行期限。按剩余全生命周期合理利用小时数折算对应年限与投产满20年较早者确定。	0.3779	0.2760
3	河北	光伏	河北省发展和改革委员会关于印发《河北南网深化新能源上网电价市场化改革实施方案》《冀北电网深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知	1、电量规模:分布式光伏和分散式风电100% 2、机制电价:按河北南网现行燃煤发电基准价0.3644元/千瓦时执行。 3、执行期限:新能源发电项目达到全生命周	0.3644	0.3340

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价 (元/千瓦时)	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果 (市场化电价)
			(冀发改能价[2025]1066号)	期合理利用小时数(具体到月)或投产运行满20年(具体到月)较早者的次月起退出差价结算机制。		
4	陕西	光伏	陕西省发展和改革委员会关于印发《陕西省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(陕发改价格(2025)1491号)	1. 分布式新能源、光伏扶贫(扶贫容量)及领跑者项目上网电量全部纳入机制电量规模。 2. 机制电价按我省煤电基准价执行,其中榆林地区分别按当地煤电基准价执行。 3. 执行期限按2025年5月底项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份(具体到月)与投产满20年对应年份(具体到月)较早者确定。	0.3545	0.3500
5	山东	光伏	关于印发《山东省新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(鲁发改价格[2025]576号)	2025年6月1日前投产的存量新能源项目全电量参与市场交易后,机制电价水平按国家政策上限执行,统一明确为每千瓦时0.3949元(含税),单个项目机制电量上限原则上与现行具有保障性质的相关电量规模政策相衔接,执行期限按照全生命周期合理利用小时数剩余小时数与投产满20年较早者执行。	0.3949	0.2250
6	安徽	光伏	安徽省发展改革委安徽省能源局《关于印发安徽省深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展实施方案》(皖发改价格	1. 分布式新能源全部纳入机制电量规模。 2. 机制电价按我省煤电基准价执行。 3. 执行期限按自投产之日起满20年与剩余全生命周期合理利用	0.3844	0.3837

序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价（元/千瓦时）	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	新增项目机制电价竞价结果（市场化电价）
			[2025] 505号	小时数(风电 36000 小时、光伏 22000 小时)较早者确定		

①本次评估时，对于执行机制电价的项目，各个项目电价预测按照各个项目所在地的机制电价预测（根据各地具体执行政策，机制电价按照脱硫标杆电价确定），机制电价执行期按照全生命周期合理利用小时数剩余小时数与投产满 20 年较早者执行，机制电价执行期满后，参考各个项目所在地目前的机制电价竞价结果（市场化电价）。

②对于山西风电项目，在绿电合同期内，按照所签署合同约定的交易电价进行预测（绿电合同到期日为 2026 年 12 月 31 日），在绿电合同外的电量，按照项目所在地的机制电价执行（机制电价按照脱硫标杆电价确定），机制电价执行期按项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份（具体到月）与投产满 20 年对应年份（具体到月）较早者确定，机制电价执行期满后，参考各个项目所在地目前的机制电价竞价结果（市场化电价）。另外，根据山西电价政策，未来年度发电量的 85%纳入机制电量，剩余的为市场化电量。

③对于浙瑞项目，对于自用部分用电电价按照签署的合同能源管理协议约定的电价预测，上网部分按照项目所在地机制电价执行（机制电价按照脱硫标杆电价确定），机制电价执行期满后，参考各个项目所在地目前的机制电价竞价结果（市场化电价）。

#### (7) 历史运营情况

电投瑞享报告期内经营业绩如下表：

单位：万元

财务指标	2025年10月末	2024年末	2023年末
总资产	293,179.72	260,591.03	164,000.10
总负债	266,791.11	240,470.20	126,948.50
所有者权益	26,388.60	20,120.83	37,051.60
财务指标	2025年1-10月	2024年	2023年
营业收入	27,221.85	23,107.97	-
净利润	5,742.52	1,269.34	443.14
经营活动产生的现金流量净额	22,524.60	17,212.99	0.03

### 1) 分布式光伏项目

电投瑞享分布式光伏项目大部分为2023年-2024年开始实施，2024年至2025年逐步并网，因此2025年收入相比2024年收入有较大提升，经营利润也有较大提升。

### 2) 山西风电

通过对历史数据统计，2022-2025年上网电量及等效满负荷小时数如下表：

单位：万千瓦时、小时

项目	2022年	2023年	2024年	2025年
上网电量	6,107.31	18,045.24	21,420.29	23,691.05
等效小时数	636.84	1,881.67	2,233.61	2,470.39

山西风电项目在2022年7月全容量并网，2022年非整年数据，2023年属于偏低水平，由于山西风电项目一直到2023年3月才开始合并结算2022年至2023年3月的电费，因此2022年和2023年数据可能存在分匹不准确。

风力发电主要受当年的风力资源的影响，2024年基本属于正常水平，2025年属于是较好的一年，当年的上网电量达到了23,691.05万千瓦时，折算等效满负荷小时为2470.39小时，当年还给项目公司带来了超发奖励。综上所述，山西风电项目在稳定运营后历史数据是在合理变化范围内的

### (8) 项目合规瑕疵情况

项目合规瑕疵情况请参见“第五节 标的资产的评估”之“五、重要子公司评估情况”之“（四）收益法评估分析”之“3、建设手续等瑕疵对评估结论的影响”。

(9) 所在地历史弃光/弃风限电情况

参见“第五节 标的资产的评估”之“五、重要子公司评估情况”之“（四）收益法评估分析”之“1、运营情况分析”之“（2）弃光/弃风限电情况、历史消纳数据”。

(10) 发电小时波动情况

1) 分布式光伏项目

电投瑞享分布式光伏项目大部分为 2023 年-2024 年开始实施，2024 年开始对相关数据进行统计，2024 年与 2025 年发电小时数情况如下表：

单位：小时

项目	2024 年	2025 年
特变项目	1,207.37	1,127.50
阳光项目-山东区域	1,311.36	1,327.81
阳光项目-河南区域	1,056.23	1,107.26
智慧项目	752.87	1,001.00
浙瑞项目-邯郸正大	220.76	925.63
浙瑞项目-新乡枫叶	271.50	1,106.42
浙瑞项目-临颖教育系统		910.33

注：（1）智慧项目于 2024 年逐步开始并网发电，因此 2024 年数据非全年数据，发电小时较低。（2）浙瑞项目于 2024 年逐步开始并网发电，因此 2024 年数据非全年数据，发电小时较低。

光伏发电依靠太阳光（光子）产生电流，晴朗天气光照强，发电量高，等效发电小时较高；阴雨、雾霾天气光照弱，发电量显著降低，等效发电小时降低，因此对于报告期内发电小时数波动属于正常现象。

2) 山西风电项目通过对历史数据统计，2022-2025 年上网电量及等效满负荷小时数如下表：

单位：万千瓦时、小时

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
上网电量	6,107.31	18,045.24	21,420.29	23,691.05
等效小时数	636.84	1,881.67	2,233.61	2,470.39

山西风电项目在 2022 年 7 月全容量并网，2022 年非整年数据，2023 年属于偏低水平，由于山西风电项目一直到 2023 年 3 月才开始合并结算 2022 年至 2023 年 3 月的电费，因此 2022 年和 2023 年数据可能存在分匹不准确。

风力发电主要受当年的风力资源的影响，2024年基本属于正常水平，2025年属于是较好的一年，当年的上网电量达到了23,691.05万千瓦时，折算等效满负荷小时为2470.39小时，当年还给项目公司带来了超发奖励。综上所述，山西风电项目在稳定运营后历史数据是在合理变化范围内的。

#### (11) 行业竞争

标的公司主要从事风力发电和光伏发电新能源发电业务。新能源发电行业属于资本密集型领域，对项目投资方的资金实力有较高要求，从初始投资阶段到项目的开发、建设和长期运营均需要大量的资金投入。因此，大型央企和国企凭借更为雄厚的资金基础和更稳定的融资渠道在新能源发电行业中具有显著的竞争优势。经过多年的市场竞争与资源整合，包括华能集团、大唐集团、国家能源集团、中国华电、国家电投集团在内的中央直属五大发电集团和包括三峡集团、中广核、中核集团、华润电力、中节能、国投电力在内的六家其他全国性电力集团（合称“五大六小”）共11家央企发电集团具备较高市场份额。2024年，“五大六小”发电集团光伏新增装机总量约为112GW，风电新增装机总量约为55GW，分别占全国光伏和风电新增装机总量的41%和68%；截至2024年底，“五大六小”发电集团光伏累计装机容量约为370GW，风电累计装机容量约为356GW，分别占全国光伏和风电装机总量的42%和68%。

另一方面，地方性国有企业也是新能源发电行业的重要参与者，凭借在当地资源获取及与地方政府及企业合作方面具备的竞争优势占据一定的市场份额。同时，各地政府不断通过出台优惠政策和扶持措施，鼓励地方国企加大在新能源领域的投资力度，随着新能源产业的持续发展和政策的不断完善，地方国企在新能源发电领域的市场地位有望进一步巩固和提升。规模较大的地方国有发电企业包括四川省能源投资集团有限责任公司、云南省能源投资集团有限公司等。

虽然新能源场站投资和运营属于资本密集型行业，对资金实力的要求较高，

所以大型国企业的竞争优势较强，但民营企业依靠自身灵活多变的机制、强大的执行力，以及资本市场融资平台的资金支持，也拥有一定从行业竞争中脱颖而出的优势。

目前，央企发电集团与地方能源国企正逐步开始就新能源发电投资领域开展合作，有利于进一步发挥地方资源与央企运营经验优势，如华能集团、华电集团、三峡能源等已与各地能源企业积极合作推进大型项目开发，优化国有资本布局，避免无序竞争。

#### (12) 运营成本上升情况

新能源发电运营成本主要由折旧、运维费、保险费、租金等项目构成，其中折旧、保险费、租金等基本相对稳定，不会发生大的变化，而光伏、风力设备的随着运行年份的增加，机组老化，将导致修理费增加，从而导致运维费逐年上涨。

本次评估时已经充分考虑的上述因素带来的运营成本增加。”

#### (五) 对比资产负债率相近的同行业可比交易案例情况

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（二）电投瑞享”部分补充披露如下：

#### “4、同行业可比交易分析

选取近期上市公司收购光伏电站公司的交易案例，相关对比指标如下：

证券代码	证券简称	收购标的	装机容量 (MW)	资产负债率	评估基准日	评估增值率
600982	宁波能源	22家光伏电站公司100%股权	100.50	69.58%	2024年7月31日	78.48%
301162	国能日新	江门港华智慧能源有限公司100%股权；	8.94	58.35%	2024年2月29日	26.95%
002775	文科股份	佛山市晟世晖能光伏发电科技有限公司（以下简称“佛山晟世”）100%股权、中山市晟迪新能源科技有限公司以下简称“中山晟迪”）100%	7.07	佛山晟世： 79.71% 中山晟迪： 57.61%	2023年8月31日	142.53%

证券代码	证券简称	收购标的	装机容量 (MW)	资产负债率	评估基准 日	评估增值率
		股权				
平均值			-	66.31%	-	82.65%
002310	东方新能	电投瑞享80%股权	774.85	90.76%	2025年10 月31日	65.19%

由上表所示，对比资产负债率相近的同行业可比交易，电投瑞享本次交易价格对应评估增值率介于同行业可比交易值之间，本次交易价格不存在显著高于同行业可比交易平均水平的情形。

#### （六）对上网电价、发电小时数、折现率等重要参数进行敏感性测算

公司已在重组报告书“第五节 标的资产的评估”之“三、评估方法和评估参数”之“（二）电投瑞享”部分补充披露如下：

#### 5、敏感性分析

结合标的公司的经营特点及本次评估方法，选取了上网电价、等效满负荷小时数、折现率指标对标的公司本次评估值进行敏感性分析，结果如下：

##### （1）上网电价变动

以当前预测的未来各期上网电价为基准，假设评估模型中的其他参数保持不变，上网电价对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

含税上网电价变动	评估值	评估值变动幅度
-1.00%	30,850.77	-9.00%
-0.50%	32,334.77	-4.62%
0.00%	33,900.77	0.00%
0.50%	35,354.77	4.29%
1.00%	36,838.77	8.67%

注：（1）收益法评估中，对价格类敏感参数优先采用小幅变动（±1%），用于判断电价对收益价值是否敏感，避免大幅波动掩盖真实风险。（2）标杆电价、脱硫煤电价长期稳定，本次评估范围内标的公司多数执行的为标杆电价，选取±0.5%、±1%能够合理体现电价正常小幅度变动对项目收益的影响。

##### （2）等效满负荷小时数变动

以当前预测的未来各期等效满负荷小时数为基准，假设评估模型中的其他参数保持不变，等效满负荷小时数对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

等效满负荷小时数变动	评估值	评估值变动幅度
-1.00%	31,248.77	-7.82%
-0.50%	32,587.77	-3.87%
0.00%	33,900.77	0.00%
0.50%	35,192.77	3.81%
1.00%	36,503.77	7.68%

### (3) 折现率变动

以当前预测的未来各期折现率为基准，假设评估模型中的其他参数保持不变，折现率对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

折现率变动幅度	评估值	评估值变动幅度
-3.00%	37,402.77	10.33%
-1.00%	35,057.77	3.41%
0.00%	33,900.77	0.00%
1.00%	32,840.77	-3.13%
3.00%	30,404.77	-10.31%

### (七) 是否存在高估标的资产价值的情形及本次评估增值率的合理性核查结论

请参见“问题五、四”之“（六）是否存在高估标的资产价值的情形及本次评估增值率的合理性核查结论”的回复。

## 四、财务顾问核查意见

### (一) 核查过程

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

1、了解标的公司已并网项目的核准/备案文件、电力业务许可证、并网批复、环评验收、用地手续、施工许可、压覆矿、军事、文物等重要合规文件取得情况、当前办理状态、预计办毕时间；

2、查阅电投瑞亨子公司与相关建设方或股权前手方均已在建设或股权转让时签署的相关协议，了解如因项目合规性问题导致标的项目无法正常运营或者被

主管部门处罚的相关赔偿的条款；

3、查阅《分布式光伏发电开发建设管理办法》、《国家发展改革委 公安部 国家数据局关于全面推行以专项信用报告替代有无违法违规记录证明的通知》、《中华人民共和国城乡规划法》、《中华人民共和国建筑法》、《山西省自然资源厅关于印发建设用地规划条件管理办法（试行）等三个管理办法的通知》、《广东省推进分布式光伏高质量发展行动方案的通知》、《民用机场净空保护区域内建设项目净空审核管理办法》、《中华人民共和国民用航空法》、《光伏电站设计规范》、《光伏电站可行性研究报告编制规程》等文件；

4、查阅《百瑞绿享 78 号集合资金信托计划（瑞享清能）信托合同》、百瑞绿享 78 号集合资金信托计划成立公告、登记信息、受益人清单，查阅了电投瑞享股权转让协议；

5、查阅标的公司及其下属企业的资产评估报告、评估说明以及评估明细表；复核各下属公司资产基础法评估的具体过程、参数选取依据；核实标的公司及各下属企业评估增值的主要来源及减值原因；

6、查阅同行业可比上市公司年度报告以及可比交易的相关公告文件，复核标的公司及同行业可比上市公司及可比交易对应的市盈率、市净率计算结果；分析标的公司评估值对应市盈率、市净率与同行业可比上市公司及可比交易的差异情况及原因；

7、查阅了电投瑞享子公司山西晋瑞收购风和风力时与原业主方天润启航投资管理有限公司签订的《股权转让协议》、北京瑞科同创科技股份有限公司出具的《山西潞城市合室乡 95.9MW 风电项目技术尽职调查报告》及可行性研究报告。

## （二）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

1、电投瑞享及其子公司不存在未批先建、超容建设、违规用地等重大违法违规情形。本次评估过程中，评估机构已充分识别合规瑕疵风险，认定该类瑕疵为低风险、可以进行整改，无重大合规风险敞口，本次评估过程中未特定考虑上述事项对评估作价的影响。根据电投瑞享子公司与相关建设方或股权前手方均已

在建设或股权转让时签署的相关协议中约定，如因项目合规性问题导致标的项目无法正常运营或者被主管部门处罚，标的企业有权向原建设单位或前手股权方进行索赔。上述约定为风和风力风电项目如因未办理净空手续可能产生的罚款提供切实可行的保障。

2、本次针对电投瑞享等控股平台采用的嵌套评估方式，完全符合资产评估准则与行业实操惯例，未损害最终评估结论的谨慎性与公允性。该模式是适配控股型平台资产结构的最优选择，子公司收益法估值过程严谨审慎、参数取值合理，母公司资产基础法仅为客观价值归集，无主观高估、方法滥用等问题，整体估值结果真实反映标的资产实际价值。本次评估范围内的电投瑞享共涉及 31 个核算主体，其中 9 个平台公司，22 个项目公司，针对平台公司采用资产基础法进行评估，针对项目公司采用资产基础法和收益法进行评估并最终选取收益法评估结果作为定价依据，具有合理性。评估机构已充分识别合规瑕疵风险，认定该类瑕疵为低风险、可以进行整改，无重大合规风险敞口，本次评估过程中未特定考虑合规瑕疵对评估作价的影响。

3、收益法评估中关于未来发电量、电价、运维服务考核小时数、自用/上网消纳比例、运营成本、组件衰减率等关键参数预测具有合理性，评估假设上网电价相对稳定或不会发生变化具有合理性，不可抗力情形主要是指地震、战争、重大疫情、政策突变等情形，为不可预见因素，具有突发性、偶然性、不可控性。评估过程中充分考虑了行业政策变动、历史运营情况、所在地历史弃光/弃风限电情况和发电小时数波动、行业竞争、电网消纳能力、运营成本上升等重大不利因素，评估机构已充分识别合规瑕疵风险，认定该类瑕疵为低风险、可以进行整改，无重大合规风险敞口，本次评估过程中未特定考虑合规瑕疵对评估作价的影响，不存在高估标的资产价值的情形。本次电投瑞享标的公司资产评估不存在高估标的资产价值的情形，估值结果谨慎、合理、公允，本次评估增值率具有合理性。

## 问题九

《关于本次重大资产购买事项的相关主体买卖股票情况自查报告的公告》显示，存在相关主体买卖上市公司股票情况。请你公司结合内幕信息登记、保密管

理等，说明是否存在内幕信息泄露、内幕交易的情形，相关防控措施是否到位，自查报告是否真实、完整、准确。请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

回复：

## 一、上市公司内幕信息登记、保密管理相关规定和执行情况

上市公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的有关规定，制定了《内幕信息知情人登记管理制度》，明确内幕信息及内幕信息知情人范围、内幕信息知情人登记管理、内幕信息知情人的交易限制及处罚措施等内容。

上市公司已按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规以及《内幕信息知情人登记管理制度》的相关规定，在筹划本次交易期间，采取了如下必要且充分的保密措施：

（一）在内幕信息依法公开披露前，上市公司采取了必要且充分的保密措施，严格限定本次交易相关敏感信息的知悉范围。上市公司对本次交易涉及的内幕信息知情人进行了登记，并将内幕信息知情人名单及时向深圳证券交易所进行报送。

（二）上市公司针对本次交易制作了重大事项进程备忘录，记载本次交易的具体环节和进展情况，包括方案商讨和决策内容、工作内容沟通等事项的时间、地点、参与机构和人员。

（三）根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，上市公司聘请独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构对本次交易相关事项进行核查，并与各中介机构分别签署保密协议。各中介机构保证不向与本次交易无关的任何第三方（包括协议各方及其所属企业内与本次交易无关的人员）透露相关敏感信息。

（四）上市公司提醒和督促内幕信息知情人员履行保密义务和责任；在董事会正式披露本次交易后，公司已向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请查询自查期间内本次交易内幕信息知情人是否存在买卖上市公司股票的行为。

## 二、自查报告是否真实、完整、准确

公司前期已根据《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》《监管规则适用指引——上市类第1号》等相关现行有效的法律、法规及规范性文件的规定就本次重组提交了完整的内幕信息知情人名单（简称“自查主体”），内幕信息知情人的核查范围具体包括：

- （一）上市公司及其董事、高级管理人员及有关知情人员；
- （二）上市公司控股股东及其主要负责人及有关知情人员；
- （三）交易对方及其董事、监事、高级管理人员及有关知情人员；
- （四）标的公司及其董事、监事、高级管理人员及相关知情人；
- （五）为本次交易提供服务的相关中介机构及其经办人员；

（六）前述（一）至（五）项所述自然人的直系亲属，包括配偶、父母、成年子女。

### 三、是否存在内幕信息泄露、内幕交易的情形，相关防控措施是否到位

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》及本次交易相关各方出具的自查报告，相关自然人及机构在自查期间买卖上市公司股票的情况如下：

公司就自预案披露之日前六个月至重组报告书披露前一日止（即2025年6月16日至2026年3月4日）对相关主体买卖公司股票的情况进行了自查，自查范围包括：上市公司、公司控股股东、董事、高管、交易对方、交易标的及其他相关方等内幕信息知情人、上述自然人的直系亲属（包括配偶、父母、年满18周岁的子女）。

根据本次交易相关内幕信息知情人出具的自查报告以及相关人员出具的说明及承诺文件，在自查期间内，除以下自然人和机构存在买卖上市公司股票的情况外，其他内幕信息知情人在自查期间均不存在买卖上市公司股票的情形。具体如下：

#### （一）相关自然人买卖上市公司股票情况

本次自查期间内，相关自然人在二级市场买卖上市公司股票的相关情况如下：

序号	姓名	职务/关系	交易日期/期间	累计买入 股份（股）	累计卖出 股份（股）	期末持股 情况（股）
1	高静	朝阳国资公司相关人员李丹的直系亲属	2025/6/16-2026/3/4	3,500	3,500	0
2	康磊	百瑞信托董事	2025/6/16-2026/3/4	20,000	20,000	0

就上述买卖上市公司股票的情况，上述自然人声明和承诺如下：

#### 1、高静

高静系朝阳国资公司相关人员李丹的母亲，高静就前述买卖股票行为作出说明及承诺如下：

“1、除上述买卖上市公司股票的情形外，本人在上述自查期间不存在其他买卖上市公司股票的情况。

2、本人上述股票买卖行为，是基于对二级市场交易情况及东方新能股票投资价值的自行判断而进行的操作，与本次交易无任何关联，不存在利用本次交易的内幕信息买卖东方新能股票的情形；本人不存在泄露有关内幕信息或者建议他人买卖东方新能股票、从事市场操纵等禁止的交易行为，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。

3、在本次交易实施完毕或终止前，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖东方新能股票，也不以任何方式将本次交易事宜之未公开信息披露给第三方。

4、本人同意：委托东方新能向中国证券登记结算有限责任公司办理查询本人在自查期间买卖东方新能股票的信息。

5、若上述买卖上市公司股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将上述自查期间买卖股票所得收益上缴上市公司。

6、本人对本自查报告的真实性、准确性、完整性承担法律责任，并保证本

自查报告中所涉及的各项说明及承诺不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的相关情形。”

李丹系朝阳国资公司相关人员，作出说明及承诺如下：

“1、除上述买卖上市公司股票的情形外，本人及本人直系亲属在上述自查期间不存在其他买卖上市公司股票的情况。

2、本人及本人直系亲属上述股票买卖行为，是基于对二级市场交易情况及东方新能股票投资价值的自行判断而进行的操作，与本次交易无任何关联，不存在利用本次交易的内幕信息买卖东方新能股票的情形；本人及本人直系亲属不存在泄露有关内幕信息或者建议他人买卖东方新能股票、从事市场操纵等禁止的交易行为，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。

3、在本次交易实施完毕或终止前，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖东方新能股票，也不以任何方式将本次交易事宜之未公开信息披露给第三方。

4、本人同意、本人已取得直系亲属同意：委托东方新能向中国证券登记结算有限责任公司办理查询本人及本人直系亲属在自查期间买卖东方新能股票的信息。

5、若上述买卖上市公司股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人及本人直系亲属愿意将上述自查期间买卖股票所得收益上缴上市公司。

6、本人及本人直系亲属对本自查报告的真实性、准确性、完整性承担法律责任，并保证本自查报告中所涉及的各项说明及承诺不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的相关情形。”

李丹直系亲属高静存在买卖上市公司股票的行为。根据高静出具的《关于买卖北京东方生态新能源股份有限公司股票情况的声明和承诺》，高静买卖上市公司股票行为系其基于对公开市场信息的判断，与本次交易不存在关系，不涉及利用内幕信息进行股票交易的情况。

李丹未参与本次现金交易，亦不在标的公司或上市公司担任任何职务，其直系亲属买卖股票行为不会对本次交易造成重大不利影响。

## 2、康磊

康磊系百瑞信托董事，康磊就前述买卖股票行为作出说明及承诺如下：

“1、除上述买卖上市公司股票的情形外，本人及本人直系亲属在上述自查期间不存在其他买卖上市公司股票的情况。

2、本人及本人直系亲属上述股票买卖行为，是基于对二级市场交易情况及东方新能股票投资价值的自行判断而进行的操作，与本次交易无任何关联，不存在利用本次交易的内幕信息买卖东方新能股票的情形；本人及本人直系亲属不存在泄露有关内幕信息或者建议他人买卖东方新能股票、从事市场操纵等禁止的交易行为，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。

3、在本次交易实施完毕或终止前，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖东方新能股票，也不以任何方式将本次交易事宜之未公开信息披露给第三方。

4、本人同意、本人已取得直系亲属同意：委托东方新能向中国证券登记结算有限责任公司办理查询本人及本人直系亲属在自查期间买卖东方新能股票的信息。

5、若上述买卖上市公司股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人及本人直系亲属愿意将上述自查期间买卖股票所得收益上缴上市公司。

6、本人及本人直系亲属对本自查报告的真实性、准确性、完整性承担法律责任，并保证本自查报告中所涉及的各项说明及承诺不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的相关情形。”

## （二）相关机构买卖上市公司股票情况

### 1、中国银河证券股份有限公司

中国银河证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，在自查期间持有或买卖上市公司挂牌交易股票（002310.SZ）的情况如下：

交易期间	股份变动情况（股）	买入/卖出	核查期末持股情况（股）
2025/06/16-2026/3/4	427,900	买入	0
2025/06/16-2026/3/4	14,100	卖出	
2025/06/16-2026/3/4	254,800	卖出	
2025/06/16-2026/3/4	159,000	卖出	

针对银河证券在自查期间买卖上市公司股票的上述行为，银河证券出具《关于买卖北京东方生态新能源股份有限公司股票情况的自查报告》，针对上述买卖上市公司股票的行为，银河证券说明如下：

“本公司严格遵守了中国证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》等相关法律法规的要求，建立了严格的信息隔离墙制度，各业务之间在机构设置、人员安排、信息系统、资金账户等方面独立运作、分开管理，以控制内幕信息的不当流转和使用，防范内幕交易的发生，避免公司与客户之间、客户与客户之间以及公司员工与公司、客户之间的利益冲突。

上述股票买卖行为与本次重组事项无关，不存在利用内幕信息进行交易的情形，本公司也未泄露有关信息或者建议他人买卖上市公司股票、从事市场操纵等禁止的交易行为。

除上述买卖情况外，本公司及有关知悉本次交易内幕信息的人员及其直系亲属在自查期间内无买卖上市公司股票的行为；本公司及有关知悉本次交易内幕信息的人员及其直系亲属无泄露有关信息或者建议他人买卖上市公司股票、从事市场操纵等禁止交易的行为。”

## 2、北京朝阳国有资本运营管理有限公司

北京朝阳国有资本运营管理有限公司作为本次交易的内幕信息知情人，在自查期间持有或买卖上市公司挂牌交易股票（002310.SZ）的情况如下：

交易期间	股份变动情况（股）	买入/卖出	核查期末持股情况（股）
2025/06/16-2026/3/4	11,082,132	买入	594,022,262

针对北京朝阳国有资本运营管理有限公司在自查期间买卖上市公司股票的上述行为，北京朝阳国有资本运营管理有限公司说明如下：

“上述股票增加情况系上市公司 2024 年重整计划项下向本公司司法划转的偿债股票。

上述情形与本次重组事项无关，不存在利用内幕信息进行交易的情形，本公司也未泄露有关信息或者建议他人买卖上市公司股票、从事市场操纵等禁止的交易行为。”

除上述情形外，纳入本次交易核查范围内的其他自然人及机构在自查期间内不存在于二级市场买卖上市公司股票的情形。

综上所述，基于本次交易的自查主体核查范围及相关机构和人员的自查情况，并在上述自查主体出具的自查报告及承诺函真实、准确、完整的前提下，未发现上述自查主体在核查期间买卖上市公司股票的行为属于内幕交易的直接证据，上述自查主体买卖上市公司股票行为与本次重组不存在关联关系，不存在公开或泄露相关信息的情形，亦不存在利用本次重组的内幕信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

#### 四、财务顾问核查意见

##### （一）核查过程

独立财务顾问执行的主要核查程序如下：

1、查阅了上市公司内幕信息知情人登记管理制度相关规定、上市公司为本次交易制作的《重大资产重组交易进程备忘录》、上市公司向深交所报送的内幕信息知情人名单，核查上市公司相关制度的执行情况是否符合法律法规要求；

2、对照《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关法律法规规定，核查上市公司向深交所报送的内幕信息知情人名单是否准确、完整；

3、取得核查范围内相关主体出具的自查报告、中国证券登记结算有限责任

公司针对核查范围内相关主体出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》，核查相关主体在核查期间是否存在买卖上市公司股票的情形；

4、取得核查范围内存在于核查期间买卖上市公司股票的相关主体签署的声明承诺函，核查本次交易是否存在内幕信息提前泄露及内幕交易情况。

## **（二）核查结论**

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司内幕信息知情人登记管理制度相关规定和执行情况符合相关法律法规要求；

2、本次交易提交的内幕信息知情人名单完整，不存在遗漏情形；

3、本次交易不存在内幕信息提前泄露情形及内幕交易情况。

## 附件

### 1、盘点照片

#### (1) 光伏发电项目



图 1 项目组现场盘点



图 2 逆变器及光伏电站资产

#### (2) 风力发电项目



图3 项目组现场盘点

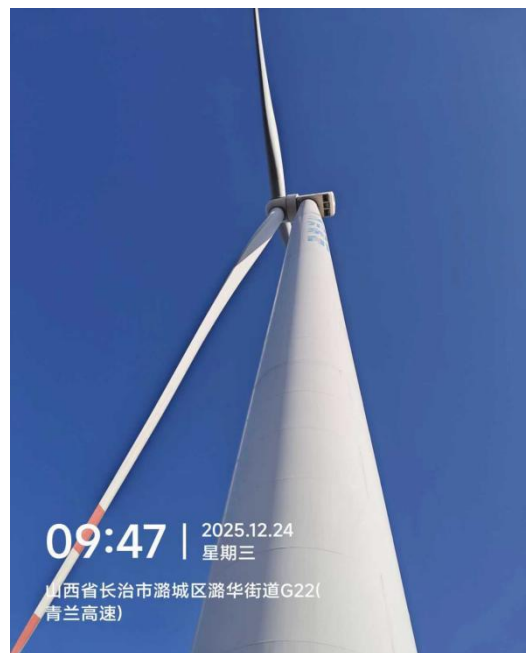


图4 风机及测风塔资产



图 5 升压站及箱变资产

## 2、项目并网证明（分项目）

### (1) 特变项目（自然人备案）

5G7107/22-05-007 自然人分布式光伏发电项目购售电合同  
合同编号：3423002310046719

### 自然人分布式光伏发电项目 购售电合同

合同编号：**3400105191917**

购电方：国网安徽省电力有限公司阜南县供电公司

售电方：**曹贺田**

签订日期：2023年6月9日

签订地点：国网阜南供电公司王店供电所

5G7107/22-05-007 自然人分布式光伏发电项目购售电合同  
合同编号：3423002310046719

**签署页**

购电方：国网安徽省电力有限公司 阜南县供电公司（盖章）	售电方： <b>曹贺田</b> （按手印）
法定代表人（供责人）或 授权代表（签名）：	售电方式： 授权代表（签名）： <b>曹贺田</b>
联系人：梁洪涛	联系人：曹贺田
电话：0558-2716666	电话：19719604449
统一社会信用代码：	身份证号：342127197911070817
开户名称：国网安徽省电力有限公司阜南县供电公司	开户名称：曹贺田
开户银行：阜南县工行	开户银行：中国工商银行
账号：1311042009200053464	账号：6214763700602095690
签订日期：2023年6月9日	签订日期：2023年6月9日

### (2) 阳光项目

山东省建设项目备案证明			
项目单位基本情况	单位名称	泰安汇阳新能源科技有限公司徂汶景区分公司	
	法定代表人	孙逢宝	
	法人证照号码	91370926MACWCF7D5C	
项目基本情况	项目代码	2311-370900-04-01-533320	
	项目名称	泰安汇阳新能源科技有限公司徂汶景区分公司岱阴区化马湾乡冯明华25.65kwp分布式光伏发电项目	
	建设地点	泰安市	
	建设规模和内 容	项目位于徂汶景区化马湾乡土山村，计划总投资11.5万元，主要利用化马湾乡良好的光伏资源采用分布式光伏发电，利用太阳能资源进行发电，光伏开发建设采用“分块发电，集中并网”的总体方案，采用单晶硅570组件45块，总规模约为25.65kwp，项目建成后年发电量为3591.02KWh。本企业承诺：1.所建项目符合国家、省、市产业政策；2.本项目符合产业结构调整政策，符合徂汶景区土地利用规划、产业发展规划，且项目不在风景名胜、自然保护区内；3.项目不涉及新增煤炭消耗，不涉及高污染高能耗，开工前能做好节能审查工作；4.项目未开工建设，保证做好相关安全、环保、消防等措施，建立健全安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系。泰安汇阳新能源科技有限公司徂汶景区分公司对所报项目信息的真实性和有效性负责，并承担一切法律责任。	
	建设地点详细 地址	山东省泰安市岱阴区化马湾乡土山村257号	
总投资	11.5万元	建设起止年限	2023年至2023年
项目负责人	周广涛	联系电话	14705380788
<b>承诺：</b> 泰安汇阳新能源科技有限公司徂汶景区分公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定，如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：_____			
		备案时间：2023-11-16	

### (3) 智慧项目

## 陕西省企业投资项目备案确认书

项目名称：渭南市临渭区150MW屋顶分布式光伏发电项目  
 项目代码：2409-610502-04-01-794639  
 项目单位：渭南瑞灿新能源有限公司  
 建设地点：渭南市临渭区丰原镇、故市镇、崇宁镇、官道镇、官底镇、官路镇、交斜镇、杏店镇、三张镇、孝义镇、阳郭镇、下吉镇、向阳街道、闫村镇14个街镇。  
 项目单位登记注册类型：其他有限责任公司  
 建设性质：新建  
 计划开工时间：2024年10月 总投资：45000万元  
 建设规模及内容：在临渭区内利用乡镇、街道党政机关、学校、医院、村委会等公共区域、工业园区、工商企业、农户、居民屋顶资源建设多点接入太阳能光伏电站，本期建设规模150MW。  
 项目单位承诺：项目符合国家产业政策，填报信息真实、合法和完整。

审核通过



备案机关：渭南市临渭区行政审批服务局

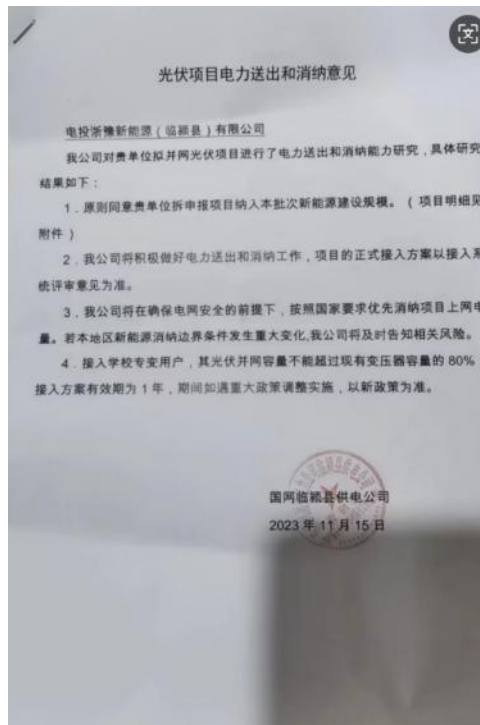
2024年09月13日

2024年09月13日

### (4) 风电项目



(5) 浙瑞项目



3、电费结算单据

(1) 特变项目

### 国网陕西省电力有限公司分布式上网结算清单

供电单位: 614034607      202503 抄表号段: 9980109318

用户编号	6103941035399	用户名称	李军民			
地址	陕西省咸阳市三原县鲁桥镇鲁桥镇城关镇麦刘村13号				上网方式	全额上网
开户行名称	中国工商银行西安高新区绿地世纪城支行			账号	6214763700600919628	
发电量	2366.0	补助电价	0.0		补助电费	0.0
上网电量	2366.0	上网电价	0.3545		上网电费	838.75
税率		补助费税额			应付金额	838.75

——电量电费明细信息——

发电计量点:00051870364				变电站:交流110kV鲁桥变电站 线路:鲁桥变159北线					
示数类型	表号	倍率	上月表底	本月表底	加减电量	电量	单价	电费	
平						2366.0	0.0	0.0	
上网计量点:00051870360				变电站:交流110kV鲁桥变电站 线路:鲁桥变159北线					
示数类型	表号	倍率	上月表底	本月表底	加减电量	电量	单价	电费	
平	613000102213	1.0	98221.0	100587.0	0.0	2366.0	0.3545	838.75	

## (2) 阳光项目

### 分布式电源客户电费结算清单

供电单位: 示范用电服务班      单位: 千瓦时,元/千瓦时,元

发电客户名称:		商丘阳丘新能源有限公司				发电客户编号:		3150000701955					
序号	电费年月	上网电量	上网电价	上网电费	上网电费税额	发电量	补助电价		补助资金		补助资金税额		应付资金
							国家级	省级	国家级	省级	国家级	省级	
1	202411	2517	0.3779	951.17	109.43	2517	0	0	0	0	0	0	951.17
合计		2517		951.17	109.43	2517				0		0	951.17
发电客户: 商丘阳丘新能源有限公司		客户服务中心:				财务中心:							
账号: 16501101040040842		经办人:				经办人:							
开户行: 中国农业银行商丘市京港支行		审核人:				审核人:							
经办人签字盖章:		年 月 日				年 月 日							
本结算单一式三联		第一联(客户留存)				第二联(客户服务中心)				第三联(财务中心)			

打印日期: 2024.12.02 10:15:52

第 1 页

共 1 页

## (3) 智慧项目

**国家电网 STATE GRID 国网陕西省电力有限公司 电费账单**

账单日期: 2024-12-31 电费户号: 611000143008 户名: 安建芳 用电地址: 陕西省西安市未央区... 电表编号: 28493 33994 1 3501 3501 3501 3501 3501 3501 3501 3501 3501 3501

发电量	2001千千瓦时	上网电量	2001千千瓦时	结算金额	1241.1元
-----	----------	------	----------	------	---------

日期	示数	上期示数	本期示数	倍率	抄见电量	计费电量
上网计量点1	6130001022237173830702	28493	33994	1	3501	3501
上网计量点2	6130001022237173830702	28493	33994	1	3501	3501

类型	电量	电价	税率	税额	电费
上网电费	3501	0.3545	0.00	0	1241.1
合计					¥1241.1

**电量分析**

1. 本期电量: 本期电的上网结算电量为2100千千瓦时。

2. 累计电量: 截至本期, 您的户累计上网电量为2199千千瓦时。

备注: \* 为绿色电量

(4) 山西风电项目

山西电力交易中心2025年6月交易结算单

山西天辰邦诺风和风力发电有限公司: 单位: 兆瓦时, 元

类别	上网电量	结算电量	合同电量	偏差电量	结算电费
2025-05	13873.061	13873.061	13873.061	0.000	402034.65

结算科目	结算科目	交易结算电量	结算电量/容量	结算电价/均价	结算电费	备注
01	电量差价	5526.898	13873.061	335.73	-4590499.40	
0101	中长期交易	5526.898	13873.061	343.15	4891891.90	
0101010102	现货交易	0.000	0.000	332.00	2739294.18	
0101010201	省间现货交易	5526.898	5526.898	359.15	1972187.76	
0102	辅助服务交易	0.000	0.000	8.00	-161182.50	
0102010102	华北区域辅助服务交易	0.000	0.000	8.00	-12925.48	
0102010201	二次调频辅助服务	0.000	0.000	8.00	-80273.75	2024年9月费用
0102010202	新晋能源市场主体间交易	0.000	0.000	8.00	-1515.29	
02	权益类交易	0.000	0.000	0.00	30655.25	
0201	权益和现货交易	0.000	0.000	8.00	41131.07	

山西电力交易中心2025年6月交易结算单

山西天辰邦诺风和风力发电有限公司: 单位: 兆瓦时, 元

结算科目	结算科目	交易结算电量	结算电量/容量	结算电价/均价	结算电费	备注
020100001	省间现货交易	0.000	0.000	41131.07	2024年9月费用	
0207	两个细则费用	0.000	0.000	-11875.82	-11875.82	
020700001	两个细则电费	0.000	0.000	-11875.82	-11875.82	
合计					4822934.45	

电费大写金额: 肆仟捌佰贰拾玖万叁仟肆佰肆拾伍元

备注: 1. 结算的电费以电费单为准, 在电费单上盖章。 2. 电费单以电费单为准。 3. 电费单以2025年5月华北区域辅助服务交易, 华北区域辅助服务交易电量交易分单为准。

审核: 李洪斌 制单: 李洪斌

(5) 浙瑞项目

供电单位	发电户编号	发电户名称	总上网电量	发电量	应付年月	应付金额	应付购电款	应付补助款	应付购电款税额(财务)
城区供电部	4150000129602	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	26544	4344	202501	10030.98	10030.98	0	1154.01
王岗供电所	4150000118491	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	356	430	202501	134.53	134.53	0	15.48
王岗供电所	4150000120144	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	348	450	202501	131.51	131.51	0	15.13
固厢供电所	4150000120030	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	785	2018	202501	296.65	296.65	0	34.13
城区供电部	4150000126740	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	27300	47177	202501	10316.67	10316.67	0	1186.87
城区供电部	4150000123405	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	4500	8603	202501	1700.55	1700.55	0	195.64
固厢供电所	4150000122574	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	18000	19613	202501	6802.2	6802.2	0	782.55
固厢供电所	4150000121468	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	21468	26792	202501	8112.76	8112.76	0	933.33
固厢供电所	4150000120784	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	22040	25256	202501	8328.92	8328.92	0	958.19
繁城供电所	4150000119828	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	287	874	202501	108.46	108.46	0	12.48
繁城供电所	4150000119455	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	495	835	202501	187.06	187.06	0	21.52
台陈供电所	4150000118680	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	20	665	202501	7.56	7.56	0	0.87
固厢供电所	4150000120030	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	1325	4349	202502	500.72	500.72	0	57.6
台陈供电所	4150000118680	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	126	2868	202502	47.62	47.62	0	5.48
城区供电部	4150000123405	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	23150	61719	202502	8748.39	8748.39	0	1006.45
固厢供电所	4150000120784	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	41260	55744	202502	15592.15	15592.15	0	1793.79
固厢供电所	4150000122574	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	31344	40233	202502	11844.9	11844.9	0	1362.69
固厢供电所	4150000121468	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	32280	59415	202502	12198.61	12198.61	0	1403.38
城区供电部	4150000126740	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	31840	54784	202502	12032.34	12032.34	0	1384.25
繁城供电所	4150000119455	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	1192	3758	202502	450.46	450.46	0	51.82
繁城供电所	4150000119828	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	678	3740	202502	256.22	256.22	0	29.48
城区供电部	4150000129602	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	31464	51806	202502	11890.25	11890.25	0	1367.9
王岗供电所	4150000120144	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	836	1877	202502	315.92	315.92	0	36.34
王岗供电所	4150000118491	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	669	2711	202502	252.82	252.82	0	29.09
城区供电部	4150000123405	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	112650	161470	202503	42570.44	42570.44	0	4897.48
台陈供电所	4150000118680	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	5184	9042	202503	1959.03	1959.03	0	225.38
王岗供电所	4150000118491	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	2050	6547	202503	774.7	774.7	0	89.12
王岗供电所	4150000120144	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	1020	2682	202503	385.46	385.46	0	44.34
城区供电部	4150000129602	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	59664	89881	202503	22547.03	22547.03	0	2593.91
繁城供电所	4150000119455	电投浙豫新能源(临颍县)有限公司	5536	12683	202503	2092.05	2092.05	0	240.68

#### 4、核心合同

##### (1) 特变项目

**分布式光伏发电项目  
低压发电合同  
(C类)**

合同编号: SGSNWNHYXGY22001840

甲方: 国网河南省电力有限公司信阳供电公司  
乙方: 吕培周

签订日期: 2022年10月31日  
签订地点: 王村镇供电所营业厅

本合同由(以下简称本合同)由下列双方签署:

甲方: 国网河南省电力有限公司信阳供电公司, 系一家电网经营企业, 在全国工商行政管理部门注册, 已取得国家电力监管机构颁发的《供电业务许可证》(许可证编号: 311022-00420), 税务登记号: 91610524MA7C19F93L, 住所: 河南省郑州市, 法定代表人: 胡超。

乙方: 吕培周, 系一家拥有分布式光伏发电项目(以下简称光伏项目)的电力客户, 在工商行政部门登记注册, 税务登记号: /, 住所: 河南省信阳市平桥区, 法定代表人: /。

为明确甲方和乙方在电力供应和使用中的权利和义务, 双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国电力法》、《供电营业规则》、《电力供应与使用条例》、《电网运行管理条例》、《可再生能源法》以及其他有关法律、法规和规章, 平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 经协商一致, 签订本合同。

**第一章 发电基本情况**

**第一节 发电地址、用电性质和用电量**

1. 乙方发电项目位于同一地址: 乡正台区

2. 用电性质

(1) 行业分类: 工业发电

(2) 用电分类: 工业发电

3. 合同内发电量为22.5万千瓦, 该容量为乙方最大用电量。

**第二节 供电方式**

1. 甲方为乙方提供0.4kV交流50Hz电源, 经以下变压器向乙方供电:

(1) 乡正台区公用变压器

(2) / 公用变压器

2. 因电网检修影响安全生产的, 乙方自行采取停电安全措施, 乙方

**签署页:**

甲方: 国网河南省电力有限公司信阳供电公司  
法定代表人(自然人)或  
授权代表(签字): 王岗

签订日期: 2022年10月31日  
地址: 王村镇供电所营业厅  
电话: 0393-5192137  
传真: /

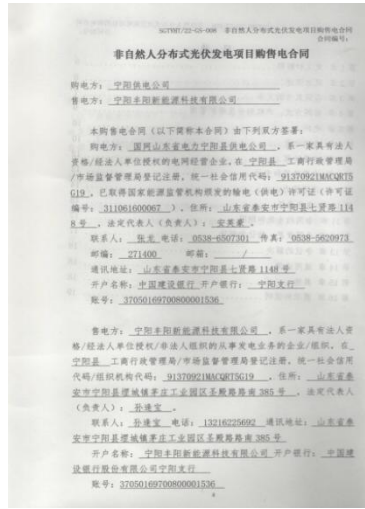
开户银行: 中国建设银行股份有限公司  
户名: 中国建设银行信阳分行  
账号: 41090188822800000007  
账号: 91610524MA7C19F93L

乙方: 吕培周  
授权代表(自然人)或  
授权代表(签字): 吕培周

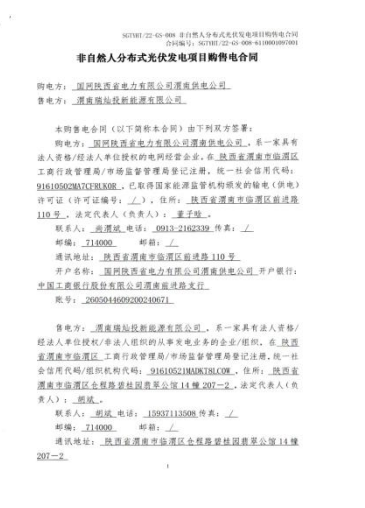
签订日期: 2022年10月31日  
地址: 王村镇供电所营业厅  
电话: 13593101133  
传真: /

开户银行: 工商银行西华支行  
户名: 吕培周  
账号: 6214320088000000001  
账号: 182734002203

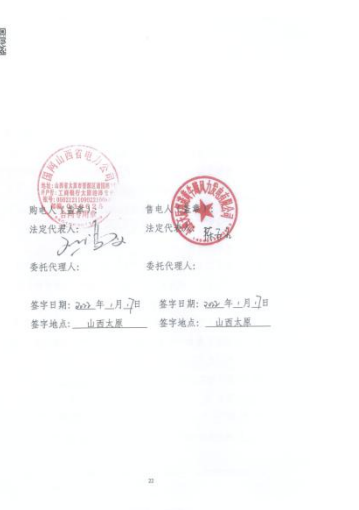
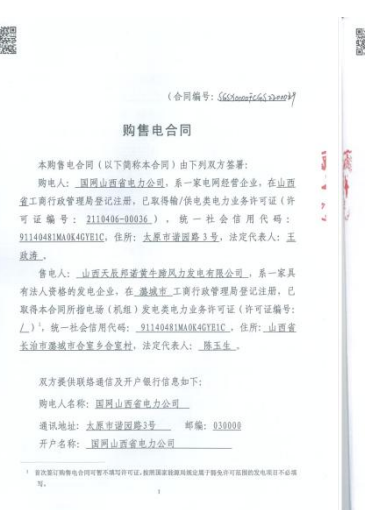
## (2) 阳光项目



## (3) 智慧项目



## (4) 风电项目



## (5) 浙瑞项目



507101/22-05-008 非自然人分布式光伏发电项目购售电合同  
合同编号: SG04XXYYX024037749  
**非自然人分布式光伏发电项目购售电合同**

购电方: 国网河南省电力公司南阳供电公司  
售电方: 河南智电投资新能源有限公司

本合同由(以下简称本合同)由下列各方签署:  
购电方: 国网河南省电力公司南阳供电公司  
一、系一家具有法人资格/经法人单位授权的电网经营企业, 在  
工商行政管理局/市场监督管理局登记注册, 统一社会信用代码:  
91410723MA40U3N888, 已取得国家能源监管机构颁发  
的输配电(供电)许可证(许可证编号: 3152108-00117  
二)、住所: 南阳卧龙光储重光路99号, 法定  
代表人(负责人): \_\_\_\_\_  
联系人: \_\_\_\_\_, 电话: 0373-7291329, 传真: \_\_\_\_\_  
邮编: \_\_\_\_\_ 邮箱: \_\_\_\_\_  
通讯地址: 南阳卧龙光储重光路99号  
开户名称: \_\_\_\_\_ 开户银行: 中国建设银行南阳支行  
账号: 41050163740800000358

售电方: 河南智电投资新能源有限公司  
系一家具有法人资格/经法人单位授权/非法人组织的从事电业务  
的企业/组织, 在 \_\_\_\_\_ 工商行政管理局/市场监督管理局登记注  
册, 统一社会信用代码/组织机构代码: \_\_\_\_\_, 住所: 河南宜  
阳产业集聚区双创生态园双创打拉委员会生态园5号楼2楼  
\_\_\_\_\_, 法定代表人(负责人): \_\_\_\_\_

507101/22-05-008 非自然人分布式光伏发电项目购售电合同  
合同编号: SG04XXYYX024037749  
**签署页**

购电方(盖章) 售电方(盖章)

法定代表人(负责人) 法定代表人(负责人)

授权代表: 授权代表:

签订日期: 2024年7月22日 签订日期: 2024年7月22日

印 郭帅

(以下无正文, 为盖章页)

（本页无正文，为《中国银河证券股份有限公司关于对深圳证券交易所<关于对北京东方生态新能源股份有限公司现金重大资产购买的问询函>回复之专项核查意见》之盖章页）

财务顾问主办人：

\_\_\_\_\_

马 锋

\_\_\_\_\_

林 林

中国银河证券股份有限公司

年 月 日