

证券代码：002310

证券简称：东方新能

上市地点：深圳证券交易所

北京东方生态新能源股份有限公司

重大资产购买报告书（草案）

（修订稿）

项目	交易对方名称
重大资产购买	锐电投资有限公司
	百瑞信托有限责任公司

独立财务顾问



签署日期：二〇二六年四月

上市公司声明

本公司及全体董事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，对报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负相应的法律责任。

本公司控股股东以及全体董事、高级管理人员承诺：如本次交易因涉嫌本承诺人所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿依法用于相关投资者赔偿安排。

中国证监会、深交所对本次交易所作的任何决定或意见均不代表其对本公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。

根据《证券法》等相关法律、法规的规定，本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价公司本次交易时，除报告书内容以及与报告书同时披露的相关文件外，还应认真地考虑报告书披露的各项风险因素。投资者若对报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次交易的全体交易对方已出具承诺函，将及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承诺承担相应的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

交易对方承诺，如本次交易因涉嫌本承诺人所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿依法用于相关投资者赔偿安排。

相关证券服务机构及人员声明

本次交易的证券服务机构均已出具声明，同意北京东方生态新能源股份有限公司在本报告书及其摘要中援引其提供的相关材料及内容，相关证券服务机构已对本报告书及其摘要中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，相关证券服务机构未能勤勉尽责的，将承担相应责任。

目 录

上市公司声明	2
交易对方声明	3
相关证券服务机构及人员声明	4
释 义	6
重大事项提示	10
重大风险提示	21
第一节 本次交易概况	30
第二节 上市公司基本情况	52
第三节 交易对方基本情况	63
第四节 标的公司基本情况	91
第五节 标的资产的评估	156
第六节 本次交易主要合同	346
第七节 交易的合规性分析	369
第八节 管理层讨论与分析	373
第九节 财务会计信息	445
第十节 同业竞争和关联交易	458
第十一节 风险因素	467
第十二节 其他重要事项	469
第十三节 声明与承诺	484
第十四节 备查文件	491

释 义

本报告中，除非文意另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、一般词汇

简称	指	全称
本次交易、本次重组	指	东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）（上市公司及其全资子公司合计持有全部出资份额的合伙企业）拟以现金支付方式购买海城锐海 100%股权和电投瑞享 80%股权。其中，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
本报告书、重组报告书	指	《北京东方生态新能源股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》
上市公司、东方园林、东方新能	指	北京东方生态新能源股份有限公司，原名北京东方园林环境股份有限公司
新能企管中心	指	东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙），系由上市公司及其全资子公司合计持有全部出资份额的合伙企业
朝阳国资公司	指	北京朝阳国有资本运营管理有限公司，曾用名为北京市朝阳区国有资本经营管理中心
华亚评估	指	北京华亚正信资产评估有限公司
朝汇鑫	指	北京朝汇鑫企业管理有限公司
盈润汇民	指	北京市盈润汇民基金管理中心（有限合伙）
朝阳区国资委	指	北京市朝阳区人民政府国有资产监督管理委员会
重整计划	指	北京东方园林环境股份有限公司重整计划
北京一中院	指	北京市第一中级人民法院
久盛涛瑞	指	久盛涛瑞（北京）新能源科技有限公司
华飞兴达	指	北京华飞兴达环保技术有限公司
赤壁威世达	指	赤壁市威世达新能源科技有限公司
海城锐海	指	海城锐海新能风力发电有限公司
锐电投资	指	锐电投资有限公司
华锐风电	指	华锐风电科技（集团）股份有限公司，全国中小企业股份转让系统挂牌的退市公司，股票简称：华锐 5，股票代码：400082
电投瑞享	指	北京电投瑞享新能源发展有限公司
百瑞信托	指	百瑞信托有限责任公司
百瑞绿享 78 号信托计划	指	百瑞绿享 78 号集合资金信托计划（瑞享清能）
郑州洛沁	指	郑州洛沁新能源有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
郑州瑞灿	指	郑州瑞灿新能源开发有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司

简称	指	全称
风和风力	指	山西天辰邦诺风和风力发电有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
瑞智（西安市高陵区）	指	瑞智（西安市高陵区）新能源有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
瑞智（西安市临潼区）	指	瑞智（西安市临潼区）新能源有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
河南浙源	指	河南省电投浙源新能源有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
瑞灿西安	指	瑞灿（西安）能源有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
渭南瑞灿	指	渭南瑞灿投新能源有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
河北浙源	指	河北电投浙源新能源有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
电投浙豫	指	电投浙豫新能源（临颍县）有限公司，北京电投瑞享新能源发展有限公司子公司
《电投瑞享股权转让协议》	指	《东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）与百瑞信托有限责任公司关于北京电投瑞享新能源发展有限公司之股权转让协议》
《海城锐海股权转让协议》	指	《东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）与锐电投资有限公司关于海城锐海新能风力发电有限公司之股权转让协议》
《合伙协议》	指	东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）合伙协议
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《26号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》
《合伙企业法》	指	《中华人民共和国合伙企业法》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2025年修订）》
中电联	指	中国电力企业联合会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中证登深圳分公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
报告期	指	2023年度、2024年度及2025年1-10月
基准日	指	2025年10月31日

简称	指	全称
北银金租	指	北银金融租赁有限责任公司
交银金租	指	交银金融租赁有限责任公司
《备考审阅报告》	指	《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）

二、专业词汇

简称	指	全称
装机规模、装机容量	指	发电设备的额定功率之和
逆变器	指	将直流电能转变成交流电的设备
瓦、W	指	瓦特，国际单位制的功率单位
千瓦时、KWh	指	能量量度单位，用于度量消耗的能量
千瓦（KW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）、太瓦（TW）	指	电的功率单位，具体单位换算为 1TW=1000GW=1,000,000MW=1,000,000,000KW=1,000,000,000,000W
兆瓦时（MWh）、吉瓦时（GWh）、太瓦时（TWh）	指	电的能量单位，具体单位换算为 1TWh=1,000GWh=1,000,000MWh=1,000,000,000KWh
标杆电价、标杆上网电价、上网电价	指	国家发改委制定的对新建发电项目实行按区域或省平均成本统一制定的电价，电网公司向发电企业收购电量时所执行的购电价格
脱硫燃煤标杆电价	指	又称燃煤机组标杆上网电价、燃煤发电上网电价，国家对脱硫燃煤机组发电项目实行按区域或省平均成本统一定价的电价
市场化交易	指	依据国家发改委发布的《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》，可再生能源电量分为保障收购电量和市场化交易电量两部分，通过不同的方式进行消纳
上网电量	指	向当地电网公司等客户销售的电量，同销售电量
EPC	指	受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包模式
分布式光伏	指	发出电力在用户侧并网的光伏电站。分布式光伏电站发出的电力主要供用户自发自用，并可实现余量上网
发电机组	指	将其他形式能源转换成电能的发电设备
风机	指	风力发电机、将风能转换为机械功，机械功带动转子旋转，最终输出交流电的电力设备。风机一般由风轮、发电机、调向器、塔架、限速安全机构和储能装置等构件组成
光伏组件	指	即太阳能电池板，其作用是将太阳能转化为电能，送往蓄电池中存储起来，或推动负载工作
硅片	指	用于生产电池片的原材料

简称	指	全称
电池片	指	太阳能电池的元件，从材料上看，一般分为单晶硅、多晶硅和非晶硅电池三类
并网	指	发电机组的输电线路与输电网接通，即开始向外输电
分散式风电	指	位于用电负荷中心附近，所产生的电力就近接入电网，并在当地消纳的风电项目
集中式风电	指	发出电力在高压侧并网的风电项目。集中式风电发出的电力直接升压并网，由电网公司统一调度
弃风、弃风限电	指	风机可正常运作，但因电网消纳能力不足、风力发电不稳定、建设工期不匹配等而使得风电机组停止运作的现象
弃光、弃光限电	指	太阳能发电站可正常运作，但因电网消纳能力不足、太阳能发电不稳定、建设工期不匹配等而使得太阳能发电站停止运作的现象
全额保障性收购	指	可再生能源发电全额保障性收购是指电网企业（含电力调度机构）根据国家确定的上网标杆电价和保障性收购利用小时数，结合市场竞争机制，通过落实优先发电制度，在确保供电安全的前提下，全额收购规划范围内的可再生能源发电项目的上网电量
电力现货市场	指	符合准入条件的经营主体开展日前、日内和实时电能量交易的市场
电力中长期市场	指	发电企业、电力用户、售电公司等市场主体，通过双边协商、集中交易等市场化方式，开展的多年、年、季、月、周、多日等电力批发交易
利用小时数	指	一定时期内发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数，期间利用小时数=期间内总发电量/并网装机容量
LCOE、平准化度电成本	指	将项目生命周期内的成本和发电量按照一定折现率进行折现后计算得到的发电成本，即项目生命周期内的总成本现值/总发电量现值

注：本报告书中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，系数据计算时四舍五入造成

重大事项提示

本公司提请各位股东及投资者关注在此披露的重大事项提示，并认真阅读与本次交易相关的董事会决议公告、本报告书全文、审计报告及评估报告等相关信息披露资料。

一、本次重组方案简要介绍

（一）重组方案概况

交易形式		支付现金购买资产	
交易方案简介		新能企管中心（上市公司及其全资子公司合计持有全部出资份额的合伙企业）拟以现金支付方式购买海城锐海 100%股权和电投瑞享 80%股权。其中，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	
交易价格（不含募集配套资金金额）		27,558.55 万元	
交易标的 一	名称	海城锐海新能风力发电有限公司 100%股权	
	主营业务	能源资源的开发利用；风电、光伏可再生能源的开发、建设的经营管理	
	所属行业	D44 电力、热力生产和供应业	
	其他（如为拟购买资产）	符合板块定位	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否
交易标的 二	名称	北京电投瑞享新能源发展有限公司 80%股权	
	主营业务	新能源产业投资、新能源项目运营管理及专业咨询服务	
	所属行业	D44 电力、热力生产和供应业	
	其他（如为拟购买资产）	符合板块定位	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否
交易性质		构成关联交易	☐ 是 ☒ 否

交易形式	支付现金购买资产	
	构成《重组办法》第十二条规定的重大资产重组	☒ 是 ☐ 否
	构成重组上市	☐ 是 ☒ 否
本次交易有无业绩补偿承诺		☐ 有 ☒ 无
本次交易有无减值补偿承诺		☐ 有 ☒ 无
其它需特别说明的事项	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，新能企管中心已收到天津交易集团有限公司送达的《受让资格确认通知书》，确认新能企管中心具备海城锐海 100%股权的受让资格。	

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。

(二) 交易标的评估情况

单位：万元

交易标的名称	基准日	评估方法	100%股权评估结果	增值率	本次拟交易的权益比例	交易价格	其他说明
海城锐海100%股权	2025年10月31日	收益法	1,430.00	36.24%	100%	1,410.00	已在天津交易集团有限公司成功摘牌
电投瑞享80%股权	2025年10月31日	资产基础法	33,900.77	65.19%	80%	26,148.55	-

(三) 本次购买资产的支付方式

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付的总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
1	锐电投资有限公司	海城锐海100%股权	1,410 万元	-	-	-	1,410 万元
2	百瑞信托有限责任公司	电投瑞享 80% 股权	26,148.55 万元	-	-	-	26,148.55 万元
合计	-	-	27,558.55 万元	-	-	-	27,558.55 万元

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。

二、本次重组对上市公司影响

(一) 本次重组对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司于 2024 年完成司法重整并成功剥离传统生态环保业务。根据《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。通过本次交易，上市公司新增光伏电站、风电场的投资、开发、建设和运营等新能源业务，帮助上市公司按照《重整计划》持续推进新能源业务战略布局，加快公司业务转型，不断提高上市公司的盈利能力和抗风险能力。

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。

（二）本次重组对上市公司股权结构的影响

本次交易以现金支付，不涉及发行股份，不会导致上市公司股权结构发生变化。

（三）本次重组对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司将获得标的公司的控制权，资产总额、经营业绩预计将进一步提升，业务发展潜力和抗风险能力也将进一步增强，符合上市公司全体股东的利益。

根据上市公司财务报表及《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司主要财务数据和财务指标如下表所示：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-10 月/10 月末		变动额	变动比率
	实际数据	备考数据		
资产总额	338,324.54	663,639.29	325,314.76	96.15%
负债总额	184,979.01	494,901.42	309,922.42	167.54%
归属于母公司所有者权益	153,345.53	162,137.61	8,792.07	5.73%
营业收入	17,771.51	47,793.76	30,022.25	168.93%
净利润	-500.40	4,888.68	5,389.07	不适用
归属于母公司股东的净利润	-500.40	3,694.06	4,194.45	不适用
基本每股收益（元/股）	-0.0009	0.0070	0.0079	不适用
项目	2024 年/末		变动额	变动比率
	实际数据	备考数据		
资产总额	216,326.35	506,677.96	290,351.61	134.22%
负债总额	62,480.43	344,635.30	282,154.87	451.59%
归属于母公司所有者权益	153,845.93	158,138.44	4,292.51	2.79%

营业收入	87,689.17	115,215.71	27,526.55	31.39%
净利润	-384,970.07	-379,186.03	5,784.03	不适用
归属于母公司股东的净利润	-360,347.50	-356,614.31	3,733.19	不适用
基本每股收益（元/股）	-0.7597	-0.7519	0.0079	不适用

三、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策及审批程序

- 1、本次交易已取得东方新能控股股东及其一致行动人的原则性同意意见；
- 2、交易对方已履行相关内部决策程序同意本次交易事项；
- 3、公司已召开董事会战略委员会会议审议通过了本次交易预案等相关议案；
- 4、公司已召开第九届董事会第十二次会议审议通过本次交易预案等相关议案。
- 5、公司已召开第九届董事会第十四次会议审议通过本次交易草案等相关议案。

（二）本次交易尚需履行的决策及审批程序

- 1、本次交易尚需上市公司股东会审议通过；
- 2、法律法规及监管部门等要求的其他可能涉及的批准、核准或同意。

上述决策及审批程序均为本次交易实施的前提条件，本次交易能否完成上述决策及审批程序以及完成上述决策及审批程序的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

四、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东朝阳国资公司及其一致行动人朝汇鑫和盈润汇民，已出具说明，原则性同意本次交易。

五、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、高级管理人员自重组报告书披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司控股股东朝阳国资公司及其一致行动人朝汇鑫、盈润汇民已出具

《上市公司控股股东、一致行动人关于自本次重组首次披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划的承诺函》：

“一、本企业承诺，自本次重大资产购买相关公告披露之日起至完成资产过户登记及相关审批程序之日止期间无减持上市公司股份的计划。但本承诺不限制因相关政策要求、法律法规的规定或司法强制执行等非主观减持情形，但本主体应在该等情形发生前 5 个交易日通知上市公司，并配合履行信息披露义务。

二、上述股份包括本企业原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

三、本企业若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成的一切损失。

如遇相关监管规定或政策等发生变更，上述承诺应从其规定，作出相应变更或撤销。”

上市公司董事、高级管理人员已出具《上市公司董事、高级管理人员关于自本次重组首次披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划的承诺》：

“一、自本次重组首次披露之日起至本次重组实施完毕期间，本人不存在减持所持有的上市公司股份的计划。

二、上述股份包括本人原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

三、本人若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成的一切损失。”

六、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）聘请符合相关规定的中介机构

本次交易中，上市公司已聘请具有专业资格的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构，对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意

见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

(二) 严格执行内部决策程序

本次交易涉及董事会、股东大会等决策程序，公司将遵循公开、公平、公正的原则，按照法律法规以及公司制度中的规定严格执行。

(三) 严格履行上市公司信息披露义务

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

(四) 股东会通知公告程序及网络投票安排

上市公司将严格按照《公司章程》《股东会议事规则》的规定发出召开审议本次重大资产购买方案的股东会通知，提示公司全体股东参会。

根据《上市规则》等有关规定，为给参加股东会的股东提供便利，公司将采用现场投票与网络投票相结合方式召开。公司将就本次交易方案的表决提供网络形式的投票平台，股东可以在网络投票时间内通过网络投票平台行使表决权。

上市公司将单独统计并披露除上市公司董事、高级管理人员及其关联方，以及单独或者合计持有公司5%以上股份的股东及其关联方以外的其他股东的投票情况。

(五) 确保本次交易标的资产定价公平、公允

上市公司已聘请符合《证券法》规定的审计、评估机构对本次交易的标的资产进行审计、评估，确保标的资产的定价公允、公平、合理。董事会对本次重大资产购买评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性进行了分析。

(六) 本次交易摊薄即期回报的情况

1、本次交易对上市公司每股收益的影响

本次交易完成后，归属于上市公司母公司股东的净利润将增加，不存在因本次交易而导致每股收益被摊薄的情况。

根据上市公司财务报表及《备考审阅报告》，上市公司本次重组前后财务数据如下：

项目	2025 年 1-10 月/2025 年 10 月 31 日			2024 年度/2024 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后	增长额	交易前	交易后	增长额
归属于母公司股东的净利润（万元）	-500.40	3,694.06	4,194.45	-360,347.50	-356,614.31	3,733.19
基本每股收益（元/股）	-0.0009	0.0070	0.0079	-0.7597	-0.7519	0.0079

本次交易完成后，归属于上市公司母公司股东的净资产和净利润将增加，上市公司每股收益和每股净资产将得到提升，不存在因本次交易而导致每股收益被摊薄的情况。

2、上市公司对防范本次交易摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

本次交易完成后，为降低上市公司即期回报未来被摊薄的风险，上市公司拟采取以下措施，以增强公司持续回报能力，降低本次交易未来可能摊薄公司即期回报的影响：

（1）加快业务资源整合，提升公司持续经营能力

本次交易完成后，上市公司将加快对标的公司市场、人员、技术等方面的整合，充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，实现上市公司产品线的延伸，扩大上市公司收入规模，优化上市公司的收入结构，增强上市公司核心竞争力。

（2）不断完善上市公司治理，强化风险管理措施

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。此外，公司未来将持续加强全面风险管理体系建设，不断提高信用风险、市场风险、操作风险、流动性风险等领域的风险管理能力，加强重点领域的风险防控，持续做好重点领域的风险识别、计量、监控、处置和报

告，全面提高上市公司的风险管理能力。

（3）进一步完善利润分配制度尤其是现金分红政策，强化投资者回报机制

公司一直非常重视对股东的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，制定了持续、稳定、科学的分红政策。根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规定，为合理回报股东，特别是保护中小股东利益，公司进一步明晰和稳定对股东的利润分配，特别是现金分红的回报机制。

本次交易完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的约定，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，加大落实投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

3、上市公司控股股东、董事、高级管理人员关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

上市公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

2、对本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具之日起至公司本次交易实施完毕前，若证券监督管理部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失

的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

上市公司控股股东做出如下承诺：

“一、本公司承诺不违反相关法律法规的规定干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

二、若本公司违反上述承诺的，本公司将依法承担责任。

如遇相关监管规定或政策等发生变更，上述承诺应从其规定，作出相应变更或撤销。”

重大风险提示

一、交易标的对上市公司持续经营影响的风险

（一）上市公司资产负债率升高及标的公司偿债能力风险

标的公司资产负债率水平较高，未来偿债压力较大，如果外部经营环境和行业发展状况发生不利变化，导致标的公司经营活动产生的现金流状况恶化，而标的公司又不能通过其他渠道筹集资金及时偿还到期债务，将面临短期偿债风险。此外，交易标的电投瑞享的部分下属项目公司因经营发展需要存在向融资租赁公司等金融机构融资的情况，根据其融资租赁协议、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。

此外，收购完成后，上市公司的资产负债率也会增加。根据经会计师审阅的备考财务报表和上市公司 2025 年 1-10 月财务报表，假设本次交易已于 2024 年 1 月 1 日实施完成，本次交易前后，2025 年 10 月末上市公司的负债结构变动情况如下：

单位：万元

	2025 年 10 月末		
	交易前	交易后（备考数）	变动率
资产总额	338,324.54	663,639.29	96.15%
负债总额	184,979.01	494,901.42	167.54%
资产负债率	54.68%	74.57%	19.90%

注：（1）变动率=（交易后-交易前）/交易前绝对值；（2）资产负债率为变动额，变动额=交易后-交易前

根据《重整计划》，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，假设该预留股于 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为 65.28%，处于同行业偏高水平。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。

（二）电价波动风险

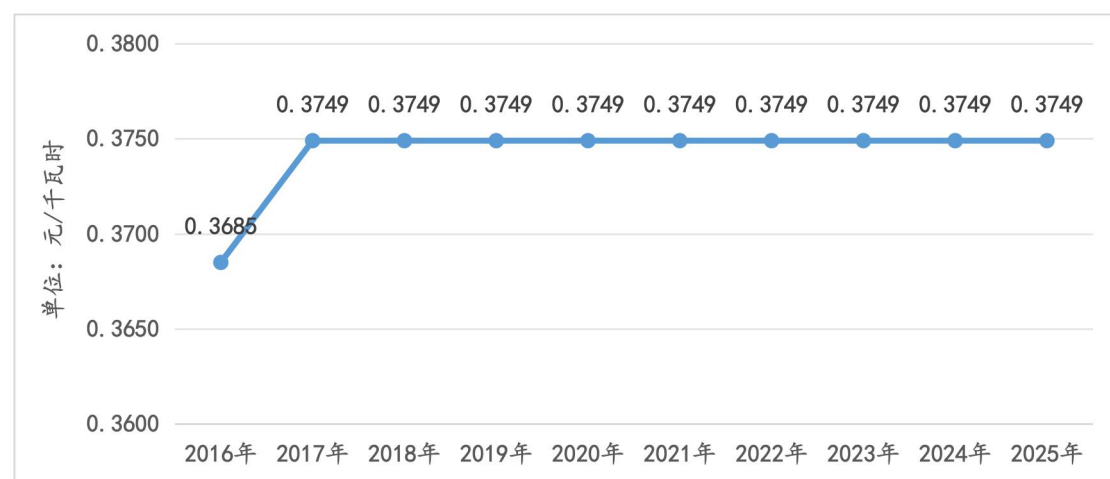
2025 年 1 月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（136 号文），明确新能源上网电量全面进入电力市场，电价通过市场交易形成，并建立可持续发展价格结算机制。136 号文以 2025 年 6 月 1 日为节点，对存量项目（2025 年 6 月 1 日前投产）实施机制电价衔接现行政策，保障性电量规模与煤电基准价衔接；增量项目（2025 年 6 月 1 日后投产）则通过市场化竞价确定机制电价，规模动态匹配消纳责任权重。同时，建立“多退少补”差价结算机制，市场交易均价与机制电价的差额纳入系统运行费用，稳定企业收益预期。该改革标志着新能源从“政策驱动”转向“市场驱动”，通过价格信号引导资源优化配置，并重构电力市场供需格局，助力实现“双碳”目标。

2025 年下半年，各省份分别按照 136 号文制定了各省相关电价政策，明确存量项目的机制电价及机制电量安排。其中，山西省集中式风电项目按 85%的比例纳入机制电量，机制电价执行现行燃煤基准价；其余省份分散式风电、分布式光伏存量项目均 100%纳入机制电量，机制电价执行各省燃煤基准价。机制电价执行期限原则上按项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份与投产满 20 年对应年份中较早者确定，在此期间，上述项目的上网电价不受市场化交易波动影响。执行期满后，全部上网电量进入电力市场，电价通过市场化交易形成。

本次评估已充分考虑了上述电价政策，对存量项目在机制电价执行期内按

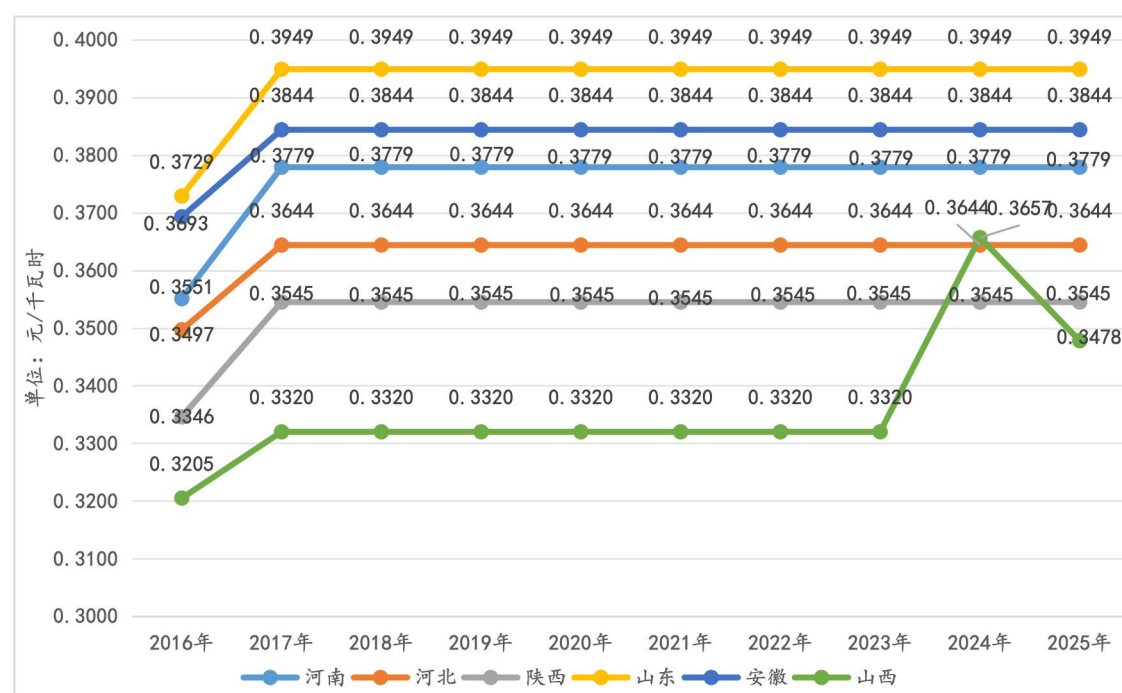
各省机制电价进行预测,对执行期满后的电量由于无法预知届时的市场化电价,因此参照评估基准日市场化电价进行审慎预测。尽管机制电价期内电价相对稳定,但执行期满后电价仍存在因市场化改革深化而波动的风险,可能对标的公司经营业绩产生一定影响。

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。

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。

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:

1、海城锐海

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%

2、电投瑞享

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%

(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。

（四）电站资产建设手续存在瑕疵导致被行政处罚、罚款或拆除的风险

截至本报告书签署日，标的公司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；标的公司电投瑞享子公司经营的分布式光伏项目存在部分分布式光伏电站租用的农户房屋无具有法律效力的产权证明文件的情形和部分工商业分布式光伏电站项目租用屋顶的公司所涉部分厂房不动产权证书尚在办理中的情形；标的公司电投瑞享子公司经营的自然人户用分布式光伏电站项目存在部分项目投资备案未留存文件的情形；标的公司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。标的公司存在因前述电站资产建设手续存在部分瑕疵问题而遭受行政处罚、罚款或拆除的风险。

尽管相关第三方阳光新能源开发股份有限公司等已就上述瑕疵事项的责任提供了相应的赔偿条款，但仍可能出现不能完全覆盖，从而使收购完成后出现损失的风险。

（五）海城锐海如发生单个风电场停运的情况将导致整体股权价值为负的风险

本次重组标的公司海城锐海主要经营楼峪风电场、唐王电场、西洋风电场、薛家风电场和三通河风电场五个风电项目，其经营收益及评估价值高度依赖各风电场的正常稳定运营。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。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

(六) 等效满负荷小时数假设对评估值影响的风险

等效满负荷小时数作为标的公司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较大影响。若未来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,进而发生标的公司实际价值低于评估价值的风险。

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:

1、海城锐海

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%

2、电投瑞享

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%

(七) 新增装机容量仍需履行相关手续的风险

根据上市公司的新能源战略,上市公司未来可能会根据经营规划适时继续增加新能源电站的装机容量。新增的新能源发电装机容量可能仍会涉及审批备案以及与国家电网签订并网协议、购售电合同及调度协议等。上述手续的办理需要一定周期,且存在因政策调整、审批程序变化或与电网公司协商未达成一致等因素导致延期或无法完成的可能性,从而影响新增装机容量的并网发电,进而影响公司的业务增长。

(八) 行业政策变动风险

在全球碳达峰、碳中和的大背景下,国家积极鼓励开发风能和太阳能资源,新能源发电行业正处于快速发展的时期。2021年3月,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》发布,提出加快发展非化石能源,坚持集中式和分布式并举,大力提升风电、光伏发电规模,加快发展东中部分布式能源,有序发展海上风电,建设一批多能互补的清洁能源基地,非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右。但如果未来政策出现重大不利变化,标的公司主营业务的稳定性和持续性将会受到影响,可能在一定程度上影响其经营状况和盈利能力。

(九) 固定资产减值损失的风险

标的公司固定资产主要为光伏电站、风电站等资产,价值较高,未来如电站电价受政策、行业竞争等影响下调,或电站业主消纳率不达预期,可能导致发电收益下降,进而导致电站固定资产发生资产减值损失,并对标的公司的经营业绩产生不利影响。

(十) 弃风、弃光限电风险

风力大小、太阳能强度存在间歇性和波动性的特点。电网需要根据风力、光伏发电量的大小和电网用电量的变化情况,相应调整火电、水电等常规能源发电机组的发电量,使得电网总发电量与用电量保持平衡。当电网的调峰能力不足,不能完全接受风力、光伏发电向电网输送的电能时,会产生弃风限电、弃光限电的现象,从而影响发电量。此外,当项目所在地用电需求较少,且不能通过电量外送等方式完全消纳时,电网为了保证电力系统的稳定运营,会通过降低各发电机组的发电能力,保障电网发电量与用电量的一致性,使得部分风力、太阳能资源无法得到利用,产生弃风限电、弃光限电的现象,从而影响发电量。因此如果未来全国电力消纳水平下降、新能源发电供给增加,可能导致弃风弃光率有所上升,从而对标的公司的发电业务收入和经营业绩造成不利影响。

(十一) 自然资源条件不利变化风险

新能源发电行业对自然资源条件的依赖性较强,标的公司电站实际运行情况与风力和日照等自然因素直接相关,具体包括风速、风向、光照强度、光照时间等。虽然在投建相关电站项目前,标的公司会持续进行风力测试和太阳辐射水平测试并编制可行性研究报告,但实际运行中的风能和太阳能资源依然会因当地气候变化而发生波动,与预测水平形成差异,进而可能对标的公司经营业绩产生不利影响。

(十二) 交易对方未进行业绩承诺的风险

本次交易对方与上市公司控股股东、实际控制人不存在关联关系,本次交易的交易对方未做出业绩承诺。本次交易完成后,如交易标的业绩不达预期,由于交易对方未进行业绩承诺,可能减少本次交易对上市公司的利益保障。公司提醒投资者特别关注。

二、审批风险

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。

第一节 本次交易概况

一、交易背景及目的

(一) 本次交易的背景

1、公司业务重整布局新能源行业

2024年5月7日,朝阳国资公司向北京一中院申请对东方新能进行重整及预重整。2024年12月23日,上市公司收到北京一中院送达的(2024)京01破577号之一《民事裁定书》。裁定批准《北京东方园林环境股份有限公司重整计划》(以下简称“《重整计划》”),2024年12月30日,北京一中院作出(2024)京01破577号之二《民事裁定书》,裁定确认《重整计划》执行完毕并终止公司重整程序。通过重整程序,上市公司逐步化解债务风险,优化上市公司资产负债结构,提升上市公司的持续经营及盈利能力,帮助上市公司恢复健康发展状态。为了尽快走出经营困境,实现上市公司重整后发展战略目标,上市公司按照《重整计划》,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。

2、新能源装机容量逐年增长和行业稳健发展

电力行业是关乎民生的支柱性产业,是现代经济发展的基础。截至2024年底,我国新能源装机容量超越火电,我国能源结构正在发生根本性转变。2024年5月,国务院发布《2024-2025年节能降碳行动方案》,提出加快产业结构升级,推动传统产业绿色化改造,严格控制高耗能、高排放项目。优化能源结构,大力发展可再生能源,提升新能源消纳能力,推进新型电力系统建设;2024年10月,国家发改委、国家能源局发布《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》,强调大力发展光伏、风电,优化大型基地建设,推进分布式光伏和分散式风电开发,提升新能源消纳能力。2025年1月,国家能源局印发《分布式光伏发电开发建设管理办法》,旨在规范和促进分布式光伏发电发展。这一政策的实施将显著提升分布式光伏装机规模,推动配电网升级和可再生能源消纳,带动储能、微电网等关联产业发展,对实现“双碳”目标、优化能源结构具有重要意义。2025年2月,国家发改委、国家能源局印发《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》，提出坚持市场化改革方向，推动新能源上网电量全面进入电力市场，通过市场交易形成价格。坚持责任公平承担，完善适应新能源发展的市场交易和价格机制，推动新能源公平参与市场交易。坚持分类施策，区分存量项目和增量项目，建立新能源可持续发展价格结算机制，保持存量项目政策衔接，稳定增量项目收益预期。坚持统筹协调，行业管理、价格机制、绿色能源消费等政策协同发力，完善电力市场体系，更好支撑新能源发展规划目标实现。2025年7月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于2025年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》。正式下达2025年可再生能源消纳责任权重约束性指标，以及2025年重点用能行业绿色电力消费比例，进一步落实可再生能源电力消纳保障机制。

（二）本次交易的目的

上市公司于2024年完成司法重整并成功剥离传统生态环保业务后，已转型为新能源电站的开发、投资、建设及运营的企业。为快速扩大上市公司业务规模，提升整体盈利能力水平，进而提升上市公司价值回报公司股东。上市公司拟通过本次交易收购符合行业定位的相关新能源电站公司控股股权，以实现上市公司业务发展的战略需求。

二、本次交易具体方案

东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）（上市公司及其全资子公司合计持有全部出资份额的合伙企业）拟以现金支付方式购买海城锐海100%股权和电投瑞享80%股权。

（一）交易对方

本次交易的交易对方情况如下：

交易对手	标的公司	交易标的
锐电投资	海城锐海	海城锐海100%的股权
百瑞信托	电投瑞享	电投瑞享80%的股权

（二）交易标的

本次交易的交易标的为海城锐海100%的股权、电投瑞享80%股权。

(三) 交易的定价原则

海城锐海以天津交易集团有限公司挂牌成交价为最终交易价格,电投瑞享以华亚评估出具的资产评估报告为参考定价依据,并经交易双方协商确定交易价格。

(四) 过渡期损益安排

1、海城锐海

在交割日后 30 个工作日内,由双方认可的具有证券期货相关业务从业资格的会计师事务所对标的公司过渡期损益及数额进行审计,并出具相关报告予以确认。针对交割而实施的专项审计,双方同意,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。双方同意,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锐电投资承担,锐电投资应在上述报告出具之日起三十个工作日内弥补。

2、电投瑞享

在交割日后 30 个工作日内,由双方认可的具有证券期货相关业务从业资格的会计师事务所对标的公司过渡期损益及数额进行审计,并出具相关报告予以确认。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),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。

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。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易标的资产的资产总额占东方新能 2024 年度经审计的合并财务报表的资产总额的比例达到 50%以上，根据《重组管理办法》规定，本次交易构成上市公司重大资产重组。

根据上市公司、标的公司海城锐海和电投瑞享相关财务数据及交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额与交易金额孰高值	资产净额与交易金额孰高值	营业收入
海城锐海	36,310.53	1,410.00	4,418.58
电投瑞享	247,650.01	26,148.55	23,107.97
合计	283,960.54	27,558.55	27,526.55
上市公司	216,326.35	153,845.93	87,689.17
占比	131.26%	17.91%	31.39%

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 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。

（二）本次交易不构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易的交易对方不属于上市公司的关联方。因此，本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易不涉及发行股份，不会导致上市公司股权结构发生变化，本次交易前后上市公司的控股股东、实际控制人均未发生变更。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

四、本次重组对上市公司的影响

请参见本报告书“重大事项提示”之“二、本次重组对上市公司的影响”。

五、本次交易决策过程和批准情况

请参见本报告书“重大事项提示”之“三、本次交易的决策过程及批准情况”。

六、本次交易相关方所作出的重要承诺

（一）上市公司及其董事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺主体	承诺事项	主要内容
上市公司	关于本次交易信息披露和申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	一、本公司保证为本次交易所提供的有关信息的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。二、本公司保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面材料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。三、本公司保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。四、本公司保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。五、本公司保证如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。六、本公司保证在参与本次交易期间将依照相关法律、法规、规章等有关规定，及时披露本次交易的有关信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，

		保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供和披露的信息和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
	关于无违法违规的承诺	一、本公司及控制的机构不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查的情形，最近三年内不存在受到刑事处罚的情形。二、本公司及控制的机构最近三年内不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。三、本公司及控制的机构不存在泄露本次重大资产重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，最近 36 个月内不曾因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任，且不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的其他情形。四、本公司保证上述事项的说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如违反上述承诺，本公司将承担相应的法律责任。
	关于内幕信息的承诺	一、本公司不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。二、本公司若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成的一切损失。
	关于不存在关联关系的承诺	一、本公司与本次交易的交易对方、标的公司及其关联方不存在任何关联关系。二、本公司若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重组相关各方、本次重组的各方中介机构造成的一切损失。
上市公司董事、高级管理人员	关于本次交易信息披露和申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	一、本人保证为本次交易所提供的有关信息的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。二、本人保证向上市公司及参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面材料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。三、本人保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不

		存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。四、本人保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本人审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。五、本人保证如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。六、本人保证在参与本次交易期间将依照相关法律、法规、规章等有关规定，及时披露本次交易的有关信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供和披露的信息和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成损失的，本公将依法承担赔偿责任。七、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	关于无违法违规的承诺	一、本人及本人控制的机构不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查的情形，最近三年内不存在受到刑事处罚的情形。二、本人及本人控制的机构最近三年内不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，本人最近三年内不存在因证券违法违规被中国证监会采取认定为不适当人选、限制业务活动、证券市场禁入，被证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所采取一定期限内不接受其出具的相关文件、公开认定不适合担任上市公司董事、监事、高级管理人员，或者被证券业协会采取认定不适合从事相关业务等

		相关措施，尚未解除的情形。三、本人及本人控制的机构不存在不存在泄露本次重大资产重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，最近 36 个月内不曾因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任，且不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的其他情形。四、本人保证上述事项的说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如违反上述承诺，本人将承担相应的法律责任。
	关于内幕信息的承诺	一、本人不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。二、本人若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成的一切损失。
	关于不存在关联关系的承诺	一、本人与本次交易的交易对方、标的公司及其关联方不存在任何关联关系。二、本人若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重组相关各方、本次重组的各方中介机构造成的一切损失。
	关于自本次重组首次披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划的承诺	一、自本次重组首次披露之日起至本次重组实施完毕期间，本人不存在减持所持有的上市公司股份的计划。二、上述股份包括本人原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。三、本人若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成的一切损失。
	关于确保重组填补回报措施得以切实履行的承诺	一、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；二、对本人的职务消费行为进行约束；三、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；四、董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；五、未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；六、自本承诺出具之日起至公司本次交易实施完毕前，若证券监督管理部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；七、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任

		何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。
--	--	---

（二）上市公司控股股东、一致行动人作出的重要承诺

承诺主体	承诺事项	主要内容
上市公司 控股股东、 一致行动 人	关于本次交易信息披露和申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	一、本公司/本企业已按照《公司法》、《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》、《上市公司监管指引第4号——上市公司及其相关方承诺》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司章程的规定，就本次交易相关事项，履行了现阶段必需的法定程序，该等法定程序完整、合法、有效。二、本公司/本企业已向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司/本企业有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司/本企业保证所提供的文件资料的副本或复印件、电子文件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；本公司/本企业保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述承诺，本公司/本企业将承担相应的法律责任。三、本公司/本企业保证为本次交易出具的其他说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺承担个别和连带的法律责任。四、在参与本次交易期间，本公司/本企业将依据相关法律法规、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的规定，及时提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司/本企业将依法承担赔偿责任。五、如本次交易所披露或提供的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和证券登记结算机

		构申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和证券登记结算机构报送本公司/本企业的账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和证券登记结算机构报送本公司/本企业的账户信息的，授权证券交易所和证券登记结算机构直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。但该等赔偿应基于已生效的法律文书最终认定本公司/本企业需承担赔偿责任，且赔偿金额及范围应依法确定。
	关于避免同业竞争的承诺函	一、本企业及本企业控制的除上市公司及其子公司以外的其他企业未以任何方式（包括但不限于自营、委托经营、合资或联营）从事与标的公司构成竞争的业务。二、本企业保证现在和将来均不会采取任何方式直接或间接从事与上市公司及其子公司现在和将来业务范围相同或构成实质竞争的业务。本企业亦保证不利用大股东的地位损害上市公司及其它股东的正当权益。三、如本企业或本企业控制的其他企业将来从事的业务与上市公司及其子公司现在或将来业务相同或构成实质竞争时，本企业或本企业控制的其他企业将在符合上市公司商业利益的前提下及时将该等业务资产以公平、公允的市场价格注入上市公司或者在合法、合规的前提下进行业务资产剥离，以消除潜在的同业竞争。如有违反并给上市公司及其子公司造成损失，将承担相应的法律责任。
	关于规范关联交易的承诺函	一、本承诺人承诺将尽可能地避免和减少与上市公司之间将来可能发生的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易以及其他持续经营所发生的必要的关联交易，在不与法律、法规相抵触的前提下，在权利所及范围内，本承诺人承诺将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照上市公司章程、有关法律法规和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。二、本承诺人将严格按照《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规以及上市公司章程的有关规定行使股东权利；在股东大会对有关涉及本承诺人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。本承诺人承诺杜绝一切非法占用上市公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求上市公司向本承诺人提供任何形式的担保。三、本承诺人有关规范关联交易的承诺，同样适用于本承诺人控制的其他企业（上市公司及其子公司除外），本承诺人将在合法权限范围内促成其控制的其他企业履行规范与上市公司之间已经存在或可能发

		生的关联交易的义务。四、如本承诺人及一致行动人未履行本承诺函所作的承诺而给上市公司造成的一切损失和后果，本承诺人承担赔偿责任。
	关于保持上市公司独立性的承诺函	在本次交易完成后，本承诺人将继续维护上市公司的独立性，保证上市公司人员独立、资产完整、业务独立、财务独立、机构独立。 一、人员独立 (1) 不通过行使提案权、表决权以外的方式影响上市公司人事任免；(2) 不通过行使提案权、表决权以外的方式限制上市公司董事、监事、高级管理人员以及其他在上市公司任职的人员履行职责；(3) 保证上市公司的总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员均无在本承诺人及本承诺人控制的其他企业中担任除董事外的其他职务；(4) 保证不向上市公司高级管理人员支付薪金或者其他报酬；(5) 保证不会无偿要求上市公司人员为本承诺人或本承诺人控制的企业提供服务；(6) 保证上市公司的劳动、人事、社会保障制度、工资管理等完全独立于本承诺人及本承诺人控制的其他企业。 二、资产完整 (1) 保证上市公司的资产与本承诺人及本承诺人控制的其他企业的资产产权上明确界定并划清；(2) 保证不会发生干预上市公司资产管理以及占用上市公司资金、资产及其他资源的情况；(3) 保证不会与上市公司共用主要机器设备、厂房、专利、非专利技术、原材料采购和产品销售系统等。 三、业务独立 (1) 保证不会与上市公司进行同业竞争；(2) 保证不会与上市公司进行显失公平的关联交易；(3) 保证不会无偿或者以明显不公平的条件要求上市公司为其提供商品、服务或者其他资产；(4) 保证上市公司提供产品服务、业务运营等环节不依赖于本承诺人及本承诺人控制的其他企业；(5) 保证上市公司拥有独立于本承诺人的

		生产经营系统、辅助经营系统和配套设施；(6) 保证上市公司拥有独立的原料采购和产品销售系统；保证上市公司拥有独立的生产经营管理体系；(7) 保证上市公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，实行经营管理独立核算、独立承担责任与风险。 四、财务独立 (1) 保证上市公司按照相关会计制度的要求，设置独立的财务部门，建立独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策，保证不会将上市公司财务核算体系纳入本承诺人管理系统；(2) 保证不会与上市公司共用银行账户，保证上市公司独立在银行开户并进行收支结算，并依法独立进行纳税申报和履行纳税义务；(3) 保证不会将上市公司资金以任何方式存入本承诺人及关联方控制的账户；(4) 保证不会占用上市公司资金；(5) 保证上市公司的财务人员不在本承诺人及本承诺人控制的其他企业中兼职；(6) 保证不会要求上市公司为本承诺人及本承诺人控制的其他企业违法违规提供担保。 五、机构独立 (1) 保证上市公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规及其章程的规定，独立建立其法人治理结构及内部经营管理机构，并保证该等机构独立行使各自的职权，保证不会通过行使提案权、表决权以外的方式对公司董事会、监事会和其他机构行使职权进行限制或者施加其他不正当影响；(2) 保证上市公司的经营管理机构与本承诺人及本承诺人控制的其他企业的经营机构不存在混同、合署办公的情形；(3) 保证不会与上市公司共用机构。本承诺人及一致行动人承诺愿意承担由于违反上述承诺给上市公司造成的直接、间接的经济损失、赔偿责任及额外的费用支出。
	关于自本次重组首次披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划的承诺函	一、本企业承诺，自本次重大资产购买相关公告披露之日起至完成资产过户登记及相关审批程序之日止期间无减持上市公司股份的计划。但本承诺不限制因相关政策要求、法律法规的规定或司法强制执行等非主观减持情形，但本主体应在该等情形发生前 5 个交易日通知上市公司，并配合履行信息披露义务。二、上述股份包括本企业原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。三、本企业若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成的一切损失。

	关于诚信与无违法违规的承诺	一、本企业及控制的其他机构目前不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查的情形，最近三年内不存在受到刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚。二、本企业及控制的其他机构最近三年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于无正当理由未按期偿还大额债务、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。三、本企业及控制的其他机构不存在泄露本次重大资产重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，最近 36 个月内不曾因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任，且不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的其他情形。四、本企业保证上述事项的说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如违反上述承诺，本企业将承担相应的法律责任。
上市公司控股股东	关于保障上市公司填补即期回报措施切实履行的承诺函	一、本公司承诺不违反相关法律法规的规定干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。二、若本公司违反上述承诺的，本公司将依法承担责任。
	关于内幕信息的承诺	一、本公司不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。二、本公司若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的相关法律责任。

（三）交易对方作出的重要承诺

承诺主体	承诺事项	主要内容
所有交易对方	关于所提供资料真实、准确、完整的承诺函	1、本公司为本次交易所提供的信息真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。2、本公司保证向参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。3、在本次交易期间，本公司将依照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时披露或提供有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。4、本公司对所提供的信息的真实性、准确性

		和完整性承担法律责任；如违反上述保证，将承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及其投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
	关于与上市公司不存在关联关系的承诺函	一、本公司与上市公司及其控股股东不存在关联关系，不构成上市公司的关联人，截止至本承诺函出具之日，亦不存在本公司向上市公司推荐的人选被任命为上市公司董事或者高级管理人员的情形。二、本公司若违反上述承诺，将依法承担包括刑事责任在内的法律责任，并承担由此给投资者、上市公司、本次重大资产重组相关各方、本次重大资产重组的各方中介机构造成的一切损失。
	关于本次交易采取的保密措施及保密制度及不存在内幕交易行为的承诺	1、本公司依法采取了必要且充分的保密措施，严格履行了本次交易信息在依法披露前的保密义务，严格控制参与本次交易人员范围，尽可能地缩小知悉本次交易相关敏感信息的人员范围。2、本公司多次告知提示内幕信息知情人员履行保密义务和责任，在内幕信息公开前，不得买卖上市公司的证券，或者泄露该信息，或者建议他人买卖上市公司证券。3、本公司配合上市公司收集本次交易内幕信息知情人员相关信息，并向上市公司提交。4、本公司及本公司控制的企业不存在泄露本次交易的相关内幕信息的情形，亦不存在利用本次交易的相关内幕信息进行内幕交易的情形。5、本公司在此确认上述承诺均属实。本公司人知悉违反上述承诺可能导致的法律后果并愿意承担由此产生的全部法律责任。
	关于守法及诚信情况的承诺函	一、除百瑞信托有限责任公司于 2023 年 2 月受到中国银行保险监督管理委员会河南监管局作出的行政处罚（豫银保监罚决字[2023]18 号《行政处罚决定书》）外，本公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近五年内不存在受到刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼、仲裁的情形。二、本公司及控制的机构最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。三、本公司不存在泄露本次重大资产重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，最近 36 个月内不曾因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出

		行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任，且不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的其他情形。四、本公司保证上述事项的说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如违反上述承诺，本公司将承担相应的法律责任。
锐电投资	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。
百瑞信托	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。
--	--	--

(四) 标的公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺主体	承诺事项	主要内容
所有标的公司	关于所提供资料真实、准确、完整的承诺函	1、本公司为本次交易所提供的信息真实、准确、完整,不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
		2、本公司已提供本次交易相关的信息、说明及确认,并保证本公司所提供的信息、说明及确认均为真实、准确、完整和有效的,本公司已向参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件(包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等),并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整,所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致,且该等文件资料的签名、印章均是真实的,该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件,保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
		3、根据本次交易进程,需要本公司及本公司下属企业补充提供相关信息、说明及确认时,本公司及本公司下属企业保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。
		4、在本次交易期间,本公司将依照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定,及时披露有关本次交易的信息,并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。
		5、本公司对所提供的信息、说明及确认的真实性、准确性和完整性承担法律责任;如违反上述保证,将承担法律责任;如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给上市公司、投资者、交易各方及参与本次交易的各中介机构造成损失的,本公司将依法承担赔偿责任。
	关于守法及诚信情况的承诺	1、本公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监

函	会”)立案调查的情形。	2、最近三年内,本公司不存在被中国证监会行政处罚,或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况。
		3、最近三年内,本公司不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重、受到刑事处罚或司法机关依法追究刑事责任的情形,不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件,不存在被列为失信被执行人的情形。
		4、最近三年内,本公司不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受过上海证券交易所、深圳证券交易所或北京证券交易所纪律处分的情况。
		5、本公司最近三年内诚信状况良好,不存在任何诚信方面的重大违规或违约情形。
		6、最近五年内,本公司董事、高级管理人员均不存在受过行政处罚(与证券市场明显无关的除外)、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况。
		7、最近五年内,本公司董事、高级管理人员诚信状况良好,不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受过上海证券交易所、深圳证券交易所或北京证券交易所纪律处分的情况。
		8、本公司、本公司董事、高级管理人员及前述主体控制的机构均不存在泄露本次重大资产重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形,不曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案,最近36个月内不曾因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任,且不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的其他情形。
		9、本公司董事、高级管理人员具备法定及本公司要求的任职资格,能够忠实和勤勉地履行职务,不存在不得担任本公司董事、高级管理人员的情形。
	关于本次交易采取的保密措施及保密制度及不存在内幕交易行为的说明	1、本公司采取了必要且充分的保密措施,严格履行了本次交易信息在依法披露前的保密义务,严格控制参与本次交易人员范围,尽可能地缩小知悉本次交易相关敏感信息的人员范围。
		2、本公司多次告知提示内幕信息知情人员履行保密义务和责任,在内幕信息公开前,不得买卖上市公司的证券,或者泄露该信息,或者建议他人买卖上市公司证券。

标的公司董事、高级管理人员		3、本公司配合上市公司收集本次交易内幕信息知情人员相关信息，并向上市公司提交。
		4、本公司及本公司控制的企业不存在泄露本次交易的相关内幕信息的情形，亦不存在利用本次交易的相关内幕信息进行内幕交易的情形。
		5、本公司在此确认上述承诺均属实。本公司知悉违反上述承诺可能导致的法律后果并愿意承担由此产生的全部法律责任。
	关于守法及诚信情况的承诺函	1、最近五年内，本人不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况。
		2、最近五年内，本人诚信状况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受过上海证券交易所、深圳证券交易所或北京证券交易所纪律处分的情况。
		3、本人及本人控制的机构均不存在泄露本次重大资产重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，最近 36 个月内不曾因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任，且不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的其他情形。
		4、本人具备法定及标的公司要求的任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在不得担任标的公司董事、高级管理人员的情形。
	关于不存在内幕交易行为的承诺函	1、本人保证采取必要措施对本次交易的资料和信息严格保密，不向任何无关第三方披露该等资料和信息，但基于有权机关的要求而进行的披露或者向为完成本次交易而聘请的中介机构提供本次交易相关资料或信息的除外。
		2、本人及本人控制的企业不存在泄露本次交易的相关内幕信息的情形，亦不存在利用本次交易的相关内幕信息进行内幕交易的情形。
		3、本人在此确认上述承诺均属实。本人知悉违反上述承诺可能导致的法律后果并愿意承担由此产生的全部法律责任。
	关于所提供资料真实、准确、完整的承诺函	1、本人为本次交易所提供的信息真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
		2、本人保证向参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等

		文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
		3、在本次交易期间，本人将依照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时披露或提供有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。
		4、本人对所提供的信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如违反上述保证，将承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及其投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

（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。

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。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本情况

公司名称	北京东方生态新能源股份有限公司
曾用名	北京东方园林生态股份有限公司，北京东方园林股份有限公司，北京东方园林环境股份有限公司
英文名称	BeijingOrientEcoEnergyCo.,Ltd
成立时间	1992 年 07 月 02 日
上市时间	2009 年 11 月 27 日
上市地点	深圳证券交易所
证券简称	东方新能
证券代码	002310.SZ
总股本	5,999,322,117.00 股
统一社会信用代码	91110000102116928R
法定代表人	刘拂洋
注册地址	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 104 号楼 6 层 601 号
主要办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 6 号 B 座
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；核材料销售；建设工程设计；公路管理与养护；旅游业务；林木种子生产经营；测绘服务；水力发电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水污染治理；花卉种植；水生植物种植；橡胶作物种植；园林绿化工程施工；城市绿化管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；单用途商业预付卡代理销售；专业设计服务；计算机软硬件及辅助设备批发；建筑材料销售；通信设备销售；缝制机械销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；玩具销售；机械设备销售；日用品批发；母婴用品销售；企业形象策划；建筑砌块销售；规划设计管理；平面设计；广告发布；广告设计、代理；广告制作；刀剑工艺品销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；生态资源监测；住宅水电安装维护服务；体育用品及器材批发；图文设计制作；绣花加工；软件销售；文具用品批发；农村民间工艺及制品、休闲农业和乡村旅游资源的开发经营；项目策划与公关服务；信息系统运行维护服务；市场调查（不含涉外调查）；农业科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；日用杂品销售；组织文化艺术交流活动；企业管理咨询；计算机系统服务；日用产品修理；工程管理服务；新兴能源技术研发；风力发电技术服务；风电场相关系统研发；太阳能发电技术服务；光

	伏设备及元器件销售；储能技术服务；节能管理服务；合同能源管理。 （除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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、最近三十六个月控制权变动情况

2023 年年初，上市公司的控股股东为朝汇鑫，实际控制人为朝阳区国资委。

2025 年 3 月，由于上市公司执行《北京东方园林环境股份有限公司重整计划（草案）之出资人权益调整方案》，上市公司的控股股东变更为朝阳国资公司，实际控制人仍为朝阳区国资委，未发生变化。

控股股东变更的过程如下：

2024 年 11 月 22 日，上市公司收到北京市第一中级人民法院送达的（2024）京 01 破申 469 号《民事裁定书》及（2024）京 01 破 577 号《决定书》，裁定受理上市公司债权人朝阳国资公司对上市公司的重整申请，并指定东方新能清算组担任上市公司重整期间的管理人。2024 年 12 月 20 日，出资人组会议审议通过《北京东方园林环境股份有限公司重整计划（草案）之出资人权益调整方案》。2024 年 12 月 23 日，上市公司收到北京市第一中级人民法院送达的《民事裁定书》（（2024）京 01 破 577 号），裁定批准上市公司《重整计划》，终止上市公司重整程序。2024 年 12 月 30 日，北京市第一中级人民法院作出（2024）京 01 破 577 号之二《民事裁定书》，裁定确认重整计划执行完毕，并终结上市公司重整程序。

《重整计划》执行后，朝阳国资公司直接持有上市公司 9.72% 的股份，通过朝汇鑫、盈润汇民间接持有上市公司 4.71% 股份，合计控制上市公司 14.43% 的股份，成为上市公司控股股东。

三、最近三年重大资产重组情况

除本次重大收购外，上市公司最近三年不存在《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

四、最近三年的主营业务发展情况

随着 2024 年上市公司司法重整完成，上市公司已转型为专注于新能源电站

的开发、投资、建设及运营的企业，主要包括光伏发电、风力发电、水力发电、热电联运和储能，以及 EPC、运维、电力交易业务，形成丰富的新能源产业链结构。同时上市公司立足于生态环保传统优势，在生态建设、固废处置、工业废弃物循环再生领域持续深耕。

上市公司未来将长期稳定地统筹新能源和生态环保业务发展，战略发展集中式电站开发和运营、分布式能源项目开发和运营、电站资产证券化等方向，以有效扩大装机规模和发电总量为基础、辅以激发生态环保发展新动能。

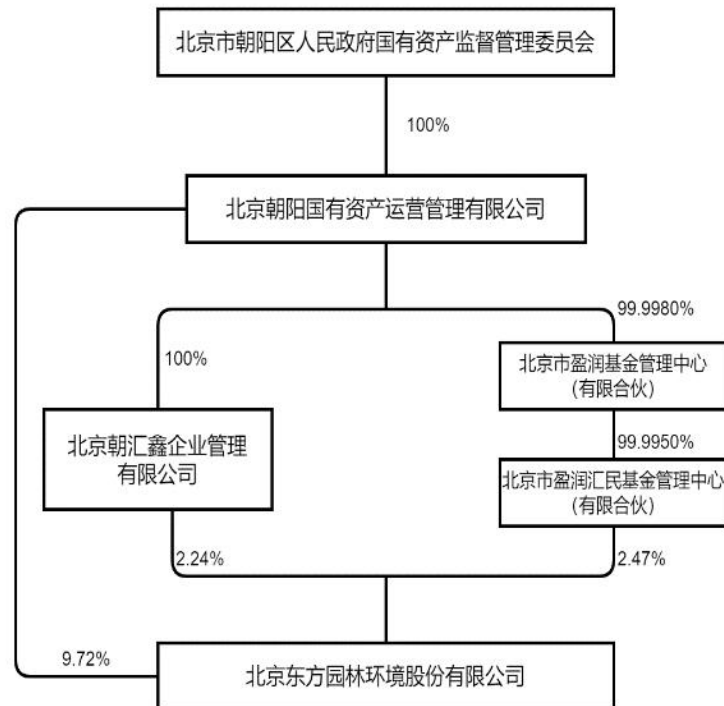
五、最近三年主要财务数据及财务指标

上市公司最近三年合并口径的主要财务数据及财务指标如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	216,326.35	3,618,922.36	4,077,254.97
负债总额（万元）	62,480.43	3,512,935.36	3,471,802.52
归属于母公司所有者权益（万元）	153,845.93	-19,685.83	490,514.22
资产负债率（%）	28.88%	97.07%	85.15%
流动比率	1.4	0.59	0.77
项目	2024 年	2023 年	2022 年
营业收入（万元）	87,689.17	56,915.90	340,857.85
归属母公司股东的净利润（万元）	-360,347.50	-508,297.34	-581,704.76
销售毛利率（%）	-128.76	-325.29	-24.67
每股收益 EPS-基本（元）	-0.76	-1.89	-2.17
净资产收益率 ROE（平均）（%）	-537.19	-215.92	-74.45
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-10,351.45	-25,172.50	-27,190.32
应收账款周转率（次/年）	0.28	0.08	0.46
存货周转率（次/年）	11.12	6.21	9.54

六、控股股东、实际控制人概况

上市公司的股权控制关系如下：



上市公司控股股东为北京朝阳国有资本运营管理有限公司，实际控制人为北京市朝阳区人民政府国有资产监督管理委员会。

朝阳国资公司的基本情况如下：

公司名称	北京朝阳国有资本运营管理有限公司
统一社会信用代码	91110105690015145P
企业性质	有限责任公司（国有独资）
成立时间	2009年5月27日
法定代表人	张浩楠
注册资本	1,000,000 万元
注册地址	北京市朝阳区北苑东路19号院7号楼23层2301室01户
经营范围	投资及投资管理；资产管理；企业管理咨询；投资咨询；项目投资；出租商业用房。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

七、上市公司最近三年合法合规情况

（一）涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况

截至本报告书签署日，上市公司、现任董事、高级管理人员不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

（二）最近三年行政处罚或者刑事处罚情况

最近三年，上市公司存在一起因信息披露违规受到中国证监会北京监管局行政处罚的情形。

名称/姓名	处罚机关	处罚决定名称	原因	处罚内容	处罚日期
北京东方园林环境股份有限公司、慕英杰、刘伟杰	北京证监局	中国证券监督管理委员会北京监管局行政处罚决定书（慕英杰、北京东方园林环境股份有限公司）（【2024】1号）	公司广西 PPP 项目相关成本在 2019 年发生调减，但未在当年相应调减营业收入，导致公司 2019 年至 2022 年年度报告及“20 东林 G1”公司债券募集说明书存在错报。	中国证券监督管理委员会北京监管局出具的《行政处罚决定书》（〔2024〕1 号）：一、对北京东方园林环境股份有限公司责令改正，给予警告，并处以 150 万元的罚款；二、对慕英杰给予警告，并处以 70 万元的罚款。对本案当事人刘伟杰另行依法处理。	2024 年 01 月 29 日

除上述情况外，截至本报告书签署日，上市公司以及上市公司现任董事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情况。

八、收购主体基本情况

（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

企业名称	东方新能(北京)企业管理中心(有限合伙)
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

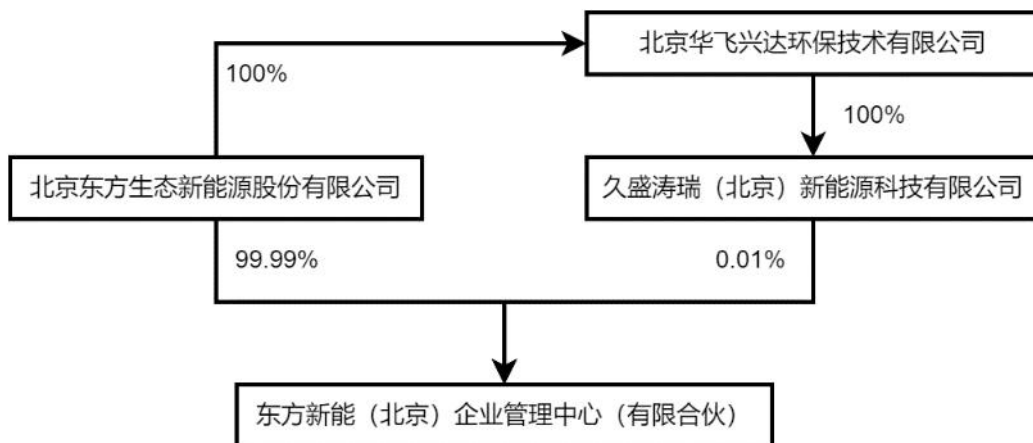
新能企管中心的有限合伙人为东方新能、普通合伙人及执行事务合伙人为久盛涛瑞,东方新能在合伙企业中承担有限责任,久盛涛瑞承担无限责任。新能企管中心的合伙人及出资情况如下:

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	91110105MAEFC0C24U
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:

单位:万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	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；机械设备的研发；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,有下列情形之一的,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。

第三节 交易对方基本情况

本次重大资产购买的交易对方为锐电投资和百瑞信托。锐电投资和百瑞信托之间不存在关联关系。

一、锐电投资

（一）基本情况

名称	锐电投资有限公司
统一社会信用代码	91110108MA002GJH18
企业性质	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
成立日期	2015 年 12 月 15 日
法定代表人	刘大鹏
注册资本	36,829.8 万元
注册地址	北京市海淀区中关村大街甲 59 号文化大厦 7 层 710 室
主要办公地点	北京市海淀区中关村大街甲 59 号文化大厦 7 层 710 室
经营范围	项目投资；技术开发、技术服务、技术咨询；销售机械设备、电子产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革

1、2015 年 12 月，锐电投资设立

2015 年 12 月，华锐风电出资设立锐电投资有限公司。该公司于 2015 年 12 月 15 日完成工商设立登记，注册资本为人民币 10,000 万元，其中华锐风电认缴出资人民币 10,000 万元，占其注册资本的 100%。

锐电投资设立后，其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	华锐风电	10,000.00	100.00%
合计		10,000.00	100.00%

2、2020 年 1 月，锐电投资增加注册资本至 36,829.8 万元

2019 年 12 月 31 日，锐电投资股东华锐风电做出股东决定，同意锐电投资注册资本变更为 36,829.80 万元。新增出资资本由华锐风电出资。

2019 年 12 月 31 日，锐电投资股东签署修订后的《锐电投资有限公司章程》。

2020 年 1 月 3 日，北京市海淀区市场监督管理局向锐电投资换发统一社会信用代码为 91110108MA002GJH18 的《营业执照》，锐电投资注册资本变更为 36,829.80 万元人民币。

本次增资后，锐电投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	华锐风电	36,829.80	100.00%
合计		36,829.80	100.00%

截至本报告书签署日，锐电投资实缴注册资本 176,691,982.40 元。

（三）最近三年注册资本变化情况

截至本报告书签署日，锐电投资的注册资本为 36,829.80 万元人民币，近三年注册资本无变化。

（四）主要业务发展状况

锐电投资致力于为新能源项目的开发提供全周期技术支持，为客户提供新能源综合解决方案。

（五）最近两年主要财务数据

锐电投资最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
资产总计	20,794.24	15,761.06
负债总计	36,185.63	29,848.35
所有者权益合计	-15,391.39	-14,087.29

营业总收入	122.33	1,577.22
营业利润	-1,299.21	-1,514.18
净利润	-1,304.10	-1,511.43

注：2023、2024 年财务数据经审计。

（六）最近一年简要财务报表

1、截至 2024 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
流动资产	19,367.74
非流动资产	1,426.50
资产总计	20,794.24
流动负债	35,797.96
非流动负债	387.68
负债总计	36,185.63
所有者权益	-15,391.39

注：以上财务数据已经审计。

2、截至 2024 年 12 月 31 日简要合并利润表

单位：万元

项目	2024 年度
营业收入	122.33
营业成本	83.96
营业利润	-1,299.21
利润总额	-1,300.22
净利润	-1,304.10

注：以上财务数据已经审计。

3、2024 年度简要合并现金流量表

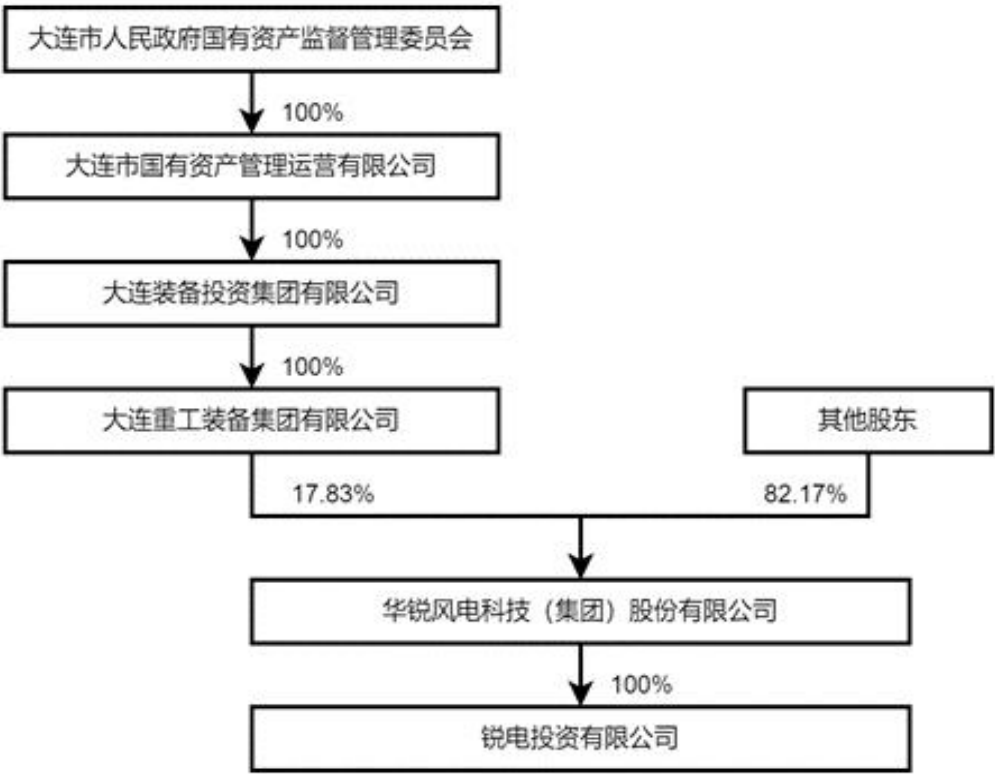
单位：万元

项目	2024 年度
经营活动产生的现金流量净额	757.56
投资活动产生的现金流量净额	-512.76
筹资活动产生的现金流量净额	-210.45
现金及现金等价物净增加额	34.36

注：以上财务数据已经审计。

（七）产权控制关系

锐电投资的股权结构图如下：



1、锐电投资主要股东及其他关联人的基本情况

截至本报告书签署日，华锐风电直接持有锐电投资 100.00%股份。根据华锐风电 2024 年年度报告，华锐风电控股股东为大连重工装备集团有限公司，实际控制人为大连市国资委。

华锐风电的基本情况如下:

公司名称	华锐风电科技(集团)股份有限公司
曾用名	华锐风电科技股份有限公司、华锐风电科技有限公司
成立时间	2006年02月09日
总股本	603,060万元
统一社会信用代码	911100007848002673
法定代表人	王原
注册地址	北京市海淀区中关村大街59号文化大厦19层
主要办公地址	北京市海淀区中关村大街59号文化大厦19层
经营范围	生产风力发电设备;开发、设计、销售风力发电设备;施工总承包;货物进出口;技术进出口;代理进出口;信息咨询(不含中介服务);(涉及配额许可证、国营贸易、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理。)(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;该企业2008年7月11日前为内资企业,于2008年7月11日变更为外商投资企业;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统有限责任公司代为管理的两网公司及退市公司板块
证券简称	华锐5
证券代码	400082

2、主要下属企业

锐电投资主要下属企业如下:

单位:万元

序号	企业名称	注册资本	成立日期	所属行业	持股比例
1	张家口锐电新能源有限公司	28,786.6592	2016-12-07	科学研究和技术服务业	100%
2	前郭尔罗斯蒙古族自治县锐兴科技有限公司	900	2021-10-11	科学研究和技术服务业	100%
3	前郭尔罗斯蒙古族自治县锐电新能源有限公司	900	2021-08-10	科学研究和技术服务业	100%
4	松原锐新能源有限公司	900	2021-08-16	科学研究和技术服务业	100%
5	中牟县锐世新能源有限公司	800	2023-10-30	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
6	酒泉锐鸿新能源开发有限公司	800	2022-09-07	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
7	张掖市锐智新能源有限公司	800	2022-11-07	科学研究和技术服务业	100%

序号	企业名称	注册资本	成立日期	所属行业	持股比例
8	张掖市锐达新能源有限公司	800	2022-11-10	科学研究和技术服务业	100%
9	武威锐信能源开发有限公司	800	2024-08-13	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
10	大兴安岭锐风新能源开发有限公司	800	2023-11-08	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
11	张掖市锐利新能源科技有限公司	800	2022-09-23	科学研究和技术服务业	100%
12	敖汉旗锐电新能源有限公司	800	2022-09-07	制造业	100%
13	大兴安岭岭锐新能源投资有限公司	800	2023-11-08	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
14	锐电（山东）新能源有限公司	800	2022-11-16	科学研究和技术服务业	100%
15	酒泉锐电新能源有限公司	800	2021-09-26	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
16	长春九台区锐新风力发电有限公司	800	2023-09-12	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
17	长春市锐电新能源有限公司	800	2023-09-12	科学研究和技术服务业	100%
18	酒泉锐能新能源开发有限公司	800	2021-10-18	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
19	中牟县锐盛新能源有限公司	800	2023-10-27	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
20	武威锐民新能源开发有限公司	800	2024-08-21	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
21	通榆县锐容新能源科技有限公司	500	2024-04-28	制造业	100%
22	通榆县锐通新能源有限公司	500	2024-05-16	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
23	通榆县锐能新能源有限公司	500	2024-04-28	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
24	沂水县锐沂新能源开发有限公司	200	2025-09-28	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
25	枣庄市峰城区锐峰新能源开发有限公司	200	2025-09-26	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
26	秦皇岛锐拓新能源有限公司	100	2025-10-17	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
27	沂水县锐欣新能源开发有限公司	100	2025-09-19	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
28	枣庄市峰城区锐华新能源开发有限公司	100	2025-09-24	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
29	中牟县锐江新能源有限公司	50	2024-07-12	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100%
30	中牟县锐洁新能源有限公司	50	2024-07-11	科学研究和技术服务业	100%

序号	企业名称	注册资本	成立日期	所属行业	持股比例
31	敖汉旗锐风新能源有限公司	800	2023-01-05	电力、热力、燃气及水生产和供应业	90%
32	杞县锐海新能源有限公司	100	2025-03-14	科学研究和技术服务业	90%
33	杞县华溪新能源有限公司	100	2025-03-10	科学研究和技术服务业	90%
34	张家口博德神龙风能开发有限公司	84,060.526	2009-06-05	电力、热力、燃气及水生产和供应业	80%
35	张家口博德玉龙电力开发有限公司	40,092	2006-01-20	电力、热力、燃气及水生产和供应业	80%
36	张家口圣贤旅游开发有限公司	1,568	2017-02-07	租赁和商务服务业	76%

（八）其他事项说明

1、与上市公司之间的关联关系

截至本报告书签署日，锐电投资与上市公司及其控股股东、实际控制人之间不存在关联关系，也不属于上市公司控股股东、实际控制人控制的关联人。

2、上市公司推荐的董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，锐电投资不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情形

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，锐电投资的公司章程中不存在可能对本次交易产生实质影响的内容，不存在任何影响其独立性的协议或其他安排。

4、最近五年内受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

截至本报告书签署日，锐电投资及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

5、最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，锐电投资及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

二、百瑞信托

（一）基本情况

名称	百瑞信托有限责任公司
统一社会信用代码	9141010041604690XK
企业性质	有限责任公司（外商投资、非独资）
成立日期	2002 年 10 月 16 日
法定代表人	苏小军
注册资本	400,000 万元
注册地址	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路 10 号中原广发金融大厦
经营范围	经银监会批准，公司本外币业务经营范围如下：（一）资金信托；（二）动产信托；（三）不动产信托；（四）有价证券信托；（五）其他财产或财产权信托；（六）作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资基金业务；（七）经营企业资产的重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；（八）受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；（九）办理居间、咨询、资信调查等业务；（十）代保管及保管箱业务；（十一）以存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产；（十二）以固有财产为他人提供担保；（十三）从事同业拆借；（十四）法律法规规定或银监会批准的其他业务。

（二）历史沿革

1、1986 年 5 月，全民所有制企业设立

1986 年 4 月 15 日，郑州市编制委员会下发《关于成立郑州信托投资公司的通知》（郑编〔1986〕46 号），经市委、市政府研究决定，成立郑州信托投资公司（百瑞信托前身），属县级地方全民所有制企业。1986 年 5 月 10 日，郑州市工商行政管理局向郑州信托投资公司核发郑工商企副字 0418 号《营业执照》，郑州信托投资公司为全民所有制企业。1990 年 9 月 29 日，郑州市财政局出具《关于补充市信托投资公司资本金的通知》，由财政局预算拨付现金 500 万元，由市

财务开发公司划转 3,325 万元，补充资本金后，郑州信托投资公司的注册资本金为 5,006.7 万元

2、2002 年 10 月，全民所有制企业增资改制为有限责任公司

2002 年 3 月 31 日，河南联华会计师事务所有限责任公司出具《郑州信托投资公司改制项目资产评估报告书》（豫联会评报字【2002】第 108 号），截至评估基准日 2001 年 12 月 31 日，经评估净资产为 6,824.97 万元。2002 年 4 月 19 日，郑州市人民政府下发《郑州市人民政府关于郑州市信托投资公司改制为有限责任公司的批复》（郑政文〔2002〕87 号），由郑州市财政局代表市政府以评估后的净资产折价入股，改制为有限责任公司，公司名称为百瑞信托投资有限责任公司，并在新成立的有限责任公司中行使股东权利。2002 年 5 月 24 日，百瑞信托召开 2002 年第一次股东会，同意百瑞信托实施增资扩股后注册资本变更为 3.50 亿元，郑州信托投资公司经评估的净资产按 1:1 比例出资 6,824 万元，另以现金出资 1,926 万元，其他股东新进出资合计 26,250 万元。

2002 年 10 月 16 日，百瑞信托取得郑州市工商行政管理局核发的企业法人营业执照，注册资本 35,000 万元。百瑞信托改制为有限责任公司时的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	郑州市财政局	8,750	25.00
2	信远产业投资控股集团有限公司	8,050	23.00
3	惠州玛骐摩托车有限公司	7,000	20.00
4	巨人投资有限公司	5,250	15.00
5	郑州中方园建设发展股份有限公司	4,200	12.00
6	中泰信托投资有限责任公司	1,750	5.00
合计		35,000	100.00

3、2003 年 9 月，百瑞信托第一次股权转让

2003 年 7 月 15 日，百瑞信托召开 2003 年第二次股东会，决议惠州玛骐摩托车有限公司将其持有的 3,325 万元出资（出资比例为 9.50%）股权转让给郑州

市财政局。同日，惠州玛骐摩托车有限公司与郑州市财政局签署《出资转让协议》，约定将 3,325 万元出资（出资比例为 9.50%）转让给郑州市财政局。

2003 年 9 月 8 日，百瑞信托取得郑州市工商行政管理局核发的企业法人营业执照。本次股权转让后，百瑞信托股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	郑州市财政局	12,075	34.50
2	信远产业投资控股集团有限公司	8,050	23.00
3	巨人投资有限公司	5,250	15.00
4	郑州中方园建设发展股份有限公司	4,200	12.00
5	惠州玛骐摩托车有限公司	3,675	10.50
6	中泰信托投资有限责任公司	1,750	5.00
合计		35,000	100.00

4、2004 年 9 月，百瑞信托第二次股权转让

2004 年 4 月 27 日，中泰信托投资有限责任公司与巨人投资有限公司签署《股权转让协议》，约定中泰信托投资有限责任公司将持有的百瑞信托 5%的股权转让给巨人投资有限公司。2004 年 5 月 8 日，百瑞信托召开 2004 年第三次股东会，同意中泰信托投资有限责任公司将持有的百瑞信托 5%的股权转让给巨人投资有限公司。2004 年 7 月 9 日，河南银监局出具《河南银监局关于对<百瑞信托投资有限责任公司关于股东出资转让的请示>的批复》（豫银监复【2004】132 号），同意中泰信托投资有限责任公司所持有的 1,750 万元股权（出资比例为 5%）转让给巨人投资有限公司。

2004 年 9 月 20 日，百瑞信托取得郑州市工商行政管理局核发的企业法人营业执照。本次股权转让后股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	郑州市财政局	12,075	34.50
2	信远产业投资控股集团有限公司	8,050	23.00
3	巨人投资有限公司	7,000	20.00
4	郑州中方园建设发展股份有限公司	4,200	12.00

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
5	惠州玛骐摩托车有限公司	3,675	10.50
合计		35,000	100.00

5、2005 年 6 月，百瑞信托第三次股权转让

2005 年 5 月 23 日，百瑞信托召开 2005 年度第一次股东会，同意惠州玛骐摩托车有限公司将其持有的 3,675 万元的出资（出资比例为 10.50%）转让给河南瀚海投资有限公司，转让价格和付款方式由双方自行协商，其他股东无异议；2005 年 5 月 28 日，惠州玛骐摩托车有限公司与河南瀚海投资有限公司签署《出资转让协议》。2005 年 6 月 20 日，中国银行监督管理委员会河南监察局出具《关于百瑞信托投资有限责任公司股东出资转让的批复》（豫银监复【2005】169 号），同意惠州玛骐摩托车有限公司将其持有的 3,675 万元的出资（出资比例为 10.5%）转让给河南瀚海投资有限公司。

2005 年 6 月 30 日，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，百瑞信托的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	郑州市财政局	12,075	34.50
2	信远产业投资控股集团有限公司	8,050	23.00
3	河南瀚海投资有限公司	3,675	10.50
4	巨人投资有限公司	7,000	20.00
5	郑州中方园建设发展股份有限公司	4,200	12.00
合计		35,000	100

6、2005 年 9 月，百瑞信托第四次股权转让

2005 年 8 月 8 日，百瑞信托召开 2005 年度第二次股东会，同意信远产业投资控股集团有限公司、巨人投资有限公司、郑州中方园建设发展股份有限公司分别将其持有的出资进行转让，受让方为郑州市财政局、河南省八方和盛电器有限责任公司、郑州市自来水总公司、郑州市金水区财政局、巩义市财政局、平顶山新城區财政局、河南瀚海投资有限公司、中牟县财政局。2005 年 5 月 28 日，出让方、受让方签署《股权转让协议》。2005 年 8 月 26 日，中国银行监督管理委员会

员会河南监察局出具《关于百瑞信托投资公司股东资格的批复》（豫银监复【2005】256号），八家受让方具备股东资格。

2005年9月6日，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，百瑞信托的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	郑州市财政局	12,841.50	36.69
2	河南瀚海投资有限公司	4,770.50	13.63
3	河南省八方和盛电器有限责任公司	4,298.00	12.28
4	郑州市自来水总公司	4,091.50	11.69
5	郑州市金水区财政局	3,272.50	9.35
6	巩义市财政局	2,453.50	7.01
7	平顶山市新城区财政局	2,453.50	7.01
8	中牟县财政局	819.00	2.34
合计		35,000.00	100.00

7、2006年8月，百瑞信托第五次股权转让

2006年11月9日，百瑞信托召开2006年度第三次股东会，同意河南省八方和盛电器有限责任公司将其持有的3,675万元的出资（出资比例10.50%）转让给登封市财政局。2006年11月8日，出让方、受让方签署《股权转让协议》。2006年12月11日，中国银行监督管理委员会河南监察局出具《河南银监局核准百瑞信托投资有限责任公司股东出资转让的批复》（豫银监复【2006】580号），核准登封市财政局入股百瑞信托投资有限责任公司的股东资格，同意受让河南省八方和盛电器有限责任公司持有的10.50%的股权。

2007年2月8日，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	郑州市财政局	12,841.50	36.69
2	河南瀚海投资有限公司	4,770.50	13.63
3	郑州市自来水总公司	4,091.50	11.69

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
4	登封市财政局	3,675.00	10.50
5	郑州市金水区财政局	3,272.50	9.35
6	巩义市财政局	2,453.50	7.01
7	平顶山市新城区财政局	2,453.50	7.01
8	中牟县财政局	819.00	2.34
9	河南省八方和盛电器有限责任公司	623.00	1.78
合计		35,000.00	100.00

8、2008 年 1 月，公司名称为百瑞信托有限责任公司

2007 年 12 月 27 日，百瑞信托收到《企业名称变更核准通知书》（国名称变核内字【2007】第 1168 号），核准企业名称为百瑞信托有限责任公司。2007 年 11 月 19 日，中国银行监督管理委员会出具《中国银监会关于百瑞信托投资有限责任公司变更公司名称和业务范围的批复》（银监复【2007】516 号），同意公司名称变更为百瑞信托有限责任公司。

2008 年 1 月 3 日，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。

9、2008 年 4 月，百瑞信托第六次股权转让，第一次增加注册资本至 6.50 亿元

2007 年 7 月 11 日，百瑞信托召开 2007 年度第二次股东会，同意增加注册资本的议案。2008 年 3 月 10 日，百瑞信托召开 2008 年第二次股东会，同意平顶山市新城区财政局将其持有的百瑞信托 2,453.50 万元的出资（出资比例为 7.01%），登封市财政局将其持有的百瑞信托 2275 万元的出资（出资比例为 6.50%）转让给北京德得创业科技有限公司。2008 年 3 月 3 日，平顶山市新城区财政局、登封市财政局分别与北京德得创业科技有限公司签署《股权转让协议》；2008 年 3 月 10 日，河南省八方和盛电器有限责任公司与河南瀚海投资有限公司签署《股权转让协议》。2008 年 3 月 6 日，中国银行监督管理委员会河南监察局出具《河南银监局关于核准百瑞信托有限责任公司注册资本和调整股权结构的批复》（豫银监复【2008】43 号），同意公司注册资本金由 3.50 亿元变更为 13.20 亿元。2008 年 4 月 23 日，中国银行监督管理委员会河南监察局出具《河南银监局

关于核准百瑞信托有限责任公司股权变更的批复》（豫银监复【2008】82号），同意北京德得创业科技有限公司股权受让。2008年4月30日，中国银行监督管理委员会河南监察局出具《河南银监局关于核准百瑞信托有限责任公司股权变更的批复》（豫银监复【2008】88号），同意河南瀚海投资有限公司股权受让。

2008年4月，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次增资及股权转让后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	郑州市财政局	13,341.50	22.05
2	深圳市易建科技有限公司	13,000.00	21.49
3	红狮涂料国际有限公司	12,000.00	19.83
4	河南瀚海投资有限公司	5,393.50	8.92
5	北京德得创业科技有限公司	4,728.50	7.82
6	郑州市自来水总公司	4,091.50	6.76
7	郑州市金水区财政局	3,272.50	5.41
8	巩义市财政局	2,453.50	4.06
9	登封市财政局	1,400.00	2.31
10	中牟县财政局	819.00	1.35
合计		60,500.00	100.00

红狮涂料国际有限公司2009年9月3日变更公司名称为北京安瑞汇富投资有限公司。

10、2011年3月，百瑞信托第二次增加注册资本至12亿元

2010年6月，百瑞信托召开2010年第四次股东会，同意注册资本增加至12亿元。2010年12月28日，中国银行监督管理委员会出具《中国银监会关于百瑞信托有限责任公司变更注册资本并调整股权结构的批复》（豫银监复【2010】632号），同意注册资本增加至12亿元。

2011年3月9日，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次增资后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中电投财务有限公司	29,894.50	24.91

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
2	郑州市财政局	26,460.00	22.05
3	深圳市易建科技有限公司	13,000.00	10.83
4	北京安瑞汇富投资有限公司	12,000.00	10.00
5	河南瀚海投资有限公司	5,393.50	4.50
6	北京德得创业科技有限公司	9,384.00	7.82
7	郑州市自来水投资控股有限公司	8,112.00	6.76
8	郑州市金水区财政局	6,492.00	5.41
9	巩义市财政局	4,872.00	4.06
10	登封市财政局	2,772.00	2.31
11	中牟县财政局	1,620.00	1.35
合计		120,000.00	100.00

11、2011 年 8 月，百瑞信托第七次股权转让

2011 年 3 月 7 日，百瑞信托召开 2011 年第三次股东会，同意《关于北京德得创业科技有限公司拟将持有的公司股权转让的议案》。2011 年 5 月 9 日，北京德得创业科技有限公司与郑州市财政局签署《股权转让协议》，约定北京德得创业科技有限公司 7.82% 的股权转让给郑州市财政局。2011 年 6 月 11 日，中国银监会河南监管局出具《河南银监局关于百瑞信托有限责任公司股权变更的批复》（豫银监复【2011】249 号），同意北京德得创业科技有限公司 7.82% 的股权转让给郑州市财政局。

2011 年 8 月，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中电投财务有限公司	29,894.50	24.91
2	郑州市财政局	35,844.00	29.87
3	深圳市易建科技有限公司	13,000.00	10.83
4	北京安瑞汇富投资有限公司	12,000.00	10.00
5	河南瀚海投资有限公司	5,393.50	4.50
6	郑州市自来水投资控股有限公司	8,112.00	6.76
7	郑州市金水区财政局	6,492.00	5.41

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)
8	巩义市财政局	4,872.00	4.06
9	登封市财政局	2,772.00	2.31
10	中牟县财政局	1,620.00	1.35
合计		120,000.00	100.00

12、2011 年 12 月，百瑞信托第八次股权转让

2011 年 3 月 7 日，百瑞信托召开 2011 年第三次股东会，同意《关于深圳市易建科技有限公司、北京安瑞汇富投资有限公司和河南瀚海投资有限公司拟将持有的公司股权转让的议案》。2011 年 7 月 25 日，北京安瑞汇富投资有限公司、深圳市易建科技有限公司、河南瀚海投资有限公司与中国电力投资集团有限公司签署《百瑞信托有限责任公司股权转让协议》。2011 年 10 月 10 日，中国银行监督管理委员会出具《中国银监会关于百瑞信托有限责任公司股权变更的批复》（银监复【2011】419 号），同意深圳市易建科技有限公司、北京安瑞汇富投资有限公司、河南瀚海投资有限公司将分别持有的 10.83%、10.00%、4.50%的股权转让给中国电力投资集团有限公司。

2011 年 12 月 14 日，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)
1	中电投财务有限公司	29,894.50	24.91
2	郑州市财政局	35,844.00	29.87
3	中国电力投资集团公司	30,393.50	25.33
4	郑州市自来水投资控股有限公司	8,112.00	6.76
5	郑州市金水区财政局	6,492.00	5.41
6	巩义市财政局	4,872.00	4.06
7	登封市财政局	2,772.00	2.31
	中牟县财政局	1,620.00	1.35
合计		120,000.00	100.00

13、2012 年 6 月，百瑞信托第九次股权转让

2011年6月27日，百瑞信托召开2011年第五次股东会，同意郑州市财政局、郑州自来水投资控股有限公司、郑州市金水区财政局、巩义市财政局、登封市财政局、中牟县财政局将分别持有的14.22%、1.96%、1.57%、1.18%、0.67%、0.39%的股权转让给JPMorgan Chase&Co.。2012年3月30日，中国银监会出具《中国银监会关于百瑞信托有限责任公司股权变更的批复》，批准郑州市财政局、郑州自来水投资控股有限公司、郑州市金水区财政局、巩义市财政局、登封市财政局、中牟县财政局将分别持有的14.22%、1.96%、1.57%、1.18%、0.67%、0.39%的股权转让给JPMorgan Chase&Co.。2011年11月16日，前述相关各方签署《股权转让协议》。2012年4月，百瑞信托取得《外商投资企业批准证书》。

2012年6月，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中电投财务有限公司	29,894.50	24.91
2	郑州市财政局	18,780.00	15.65
3	中国电力投资集团公司	30,393.50	25.33
4	郑州市自来水投资控股有限公司	5,760.00	4.80
5	郑州市金水区财政局	4,608.00	3.84
6	巩义市财政局	3,456.00	2.88
7	登封市财政局	1,968.00	1.64
8	中牟县财政局	1,152.00	0.96
9	JPMorgan Chase&Co.	23,988.00	19.99
合计		120,000.00	100.00

14、2012年12月，百瑞信托第十次股权转让

2012年12月11日，百瑞信托召开2012年度第五次股东会，同意《关于中国电力投资集团公司将持有的公司股权向中电投融和控股投资有限公司转让的议案》，同意将中国电力投资集团持有的百瑞信托25.33%的股权转让给中电投融和控股投资有限公司。2012年6月29日，中国电力投资集团公司与中电投融和控股投资有限公司签署《百瑞信托有限责任公司股权转让协议》。

本次股权转让后，百瑞信托股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中电投财务有限公司	29,894.50	24.91
2	郑州市财政局	18,780.00	15.65
3	中电投融和控股投资有限公司	30,393.50	25.33
4	郑州市自来水投资控股有限公司	5,760.00	4.80
5	郑州市金水区财政局	4,608.00	3.84
6	巩义市财政局	3,456.00	2.88
7	登封市财政局	1,968.00	1.64
8	中牟县财政局	1,152.00	0.96
9	JPMorgan Chase&Co.	23,988.00	19.99
合计		120,000.00	100.00

15、2015 年 3 月，百瑞信托第三次增加注册资本至 22 亿元

2014 年 12 月 29 日，河南银监局出具《河南银监局关于同意百瑞信托有限责任公司增加注册资本的批复》（豫银监复【2024】621 号），同意百瑞信托将注册资本由目前的 12 亿元增加至 22 亿元。

2015 年 3 月 19 日，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次增资后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中电投财务有限公司	54,806.58	24.91
2	郑州市财政局	34,430.00	15.65
3	中电投融和控股投资有限公司	55,721.42	25.33
4	郑州市自来水投资控股有限公司	10,560.00	4.80
5	郑州市金水区财政局	8,448.00	3.84
6	巩义市财政局	6,336.00	2.88
7	登封市财政局	3,608.00	1.64
8	中牟县财政局	2,112.00	0.96
9	JPMorgan Chase&Co.	43,978.00	19.99
合计		220,000.00	100.00

16、2016 年 2 月，百瑞信托第四次增加注册资本至 30 亿元

2015年11月17日,百瑞信托召开2015年度第四次股东会,同意增加注册资本至30亿元的议案。2015年12月16日,中国银行监督管理委员会河南监察局出具《河南银监局关于同意百瑞信托有限责任公司变更注册资本的批复》(豫银监复【2015】418号),同意公司注册资本金由22亿元变更为30亿元。

2016年2月24日,郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次增资后,百瑞信托的股东及股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)
1	中电投融和控股投资有限公司	95,913.42	31.97
2	JPMorgan Chase&Co.	59,970.00	19.99
3	中电投财务有限公司	54,806.58	18.27
4	郑州市财政局	46,950.00	15.65
5	郑州自来水投资控股有限公司	14,400.00	4.80
6	郑州市金水区财政局	11,520.00	3.84
7	巩义市财政局	8,640.00	2.88
8	登封市财政局	4,920.00	1.64
9	中牟县财政局	2,880.00	0.96
合计		300,000.00	100.00

17、2016年10月,百瑞信托第十一次股权转让

2016年3月25日,百瑞信托召开2016年度第二次股东会,同意《关于中电投财务有限公司将持有的公司股权转让给中电投融和控股投资有限公司的议案》。2016年7月8日,中电投财务有限公司与中电投融和控股投资有限公司签署《股权转让协议》,约定中电投财务有限公司将其持有的百瑞信托18.27%的股权转让给中电投融和控股投资有限公司。2016年8月10日,河南银监局出具《河南银监局关于同意中电投财务有限公司转让百瑞信托有限责任公司股权的批复》(豫银监复〔2016〕203号),同意中电投融和控股投资有限公司受让中电投财务有限公司转让的百瑞信托股份54,805.58万股,变更后中电投融和控股投资有限公司持股比例50.24%。2016年8月签订公司章程。

2016年10月28日，郑州市工商行政管理局核发新的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	国家电投集团资本控股有限公司	150,720.00	50.24
2	JPMorgan Chase&Co.	59,970.00	19.99
3	郑州市财政局	46,950.00	15.65
4	郑州自来水投资控股有限公司	14,400.00	4.80
5	郑州市金水区财政局	11,520.00	3.84
6	巩义市财政局	8,640.00	2.88
7	登封市财政局	4,920.00	1.64
8	中牟县财政局	2,880.00	0.96
合计		300,000.00	100.00

中电投融和控股投资有限公司2016年8月5日公司名称变更为国家电投集团资本控股有限公司。

18、2016年12月，百瑞信托第五次增加注册资本至40亿元

2016年12月1日，河南银监局出具《河南银监局关于同意百瑞信托有限责任公司变更注册资本的批复》（豫银监复〔2016〕373号），同意百瑞信托注册资本由人民币30亿元变更为人民币40亿元。2016年12月2日，签署章程。

2016年12月19日，郑州市工商行政管理局向百瑞信托换发统一社会信用代码为9141010041604690XK的《营业执照》，百瑞信托注册资本变更为40亿元人民币。本次增资后，百瑞信托的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	国家电投集团资本控股有限公司	200,960.00	50.24%
2	郑州市财政局	62,600.00	15.65%
3	郑州自来水投资控股有限公司	19,200.00	4.80%
4	郑州市金水区财政局	15,360.00	3.84%
5	巩义市财政局	11,520.00	2.88%
6	登封市财政局	6,560.00	1.64%

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
7	中牟县财政局	3,840.00	0.96%
8	JPMORGAN CHASE & CO.	79,960.00	19.99%
合计		400,000.00	100.00%

（三）最近三年注册资本变化情况

截至本报告书签署日，百瑞信托的注册资本为 400,000.00 万元人民币，近三年注册资本未发生变化。

（四）主要业务发展状况

最近三年，百瑞信托主营业务为信托业务和固有业务，其中，信托业务是指百瑞信托接受客户委托，作为受托人按照委托人的意愿，对其所交付的财产进行管理和处分，并收取受托人报酬的业务；固有业务主要是以百瑞信托的自有资金进行投资运用的业务。

（五）最近两年主要财务指标

百瑞信托最近两年的主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
资产总计	1,852,108.49	1,291,746.28
负债总计	650,407.56	120,713.29
所有者权益合计	1,201,700.93	1,171,032.99
营业总收入	47,193.89	85,778.68
营业利润	37,058.18	41,368.95
净利润	28,036.86	31,174.43

注：财务数据已经审计。

（六）最近一年简要财务报表

1、截至 2024 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
资产总计	1,852,108.49

项目	2024 年 12 月 31 日
负债总计	650,407.56
所有者权益	1,201,700.93

注：以上财务数据已经审计。

2、截至 2024 年 12 月 31 日简要合并利润表

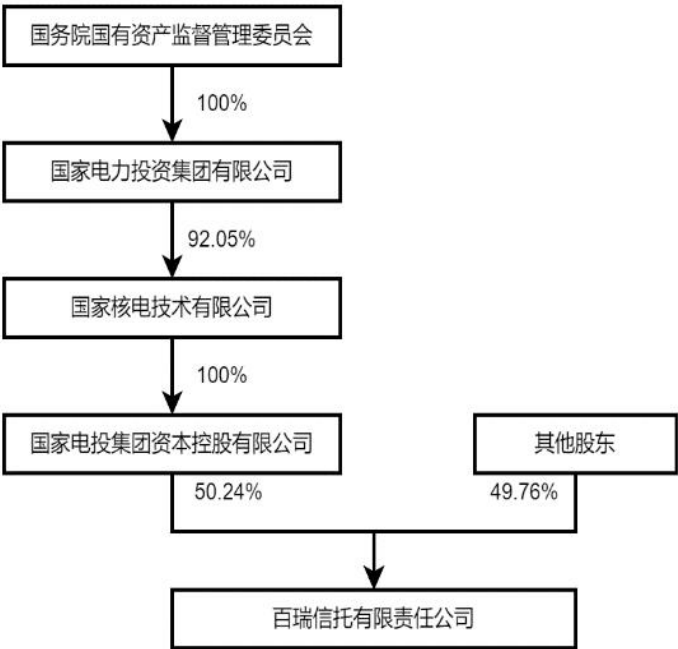
单位：万元

项目	2024 年度
营业总收入	47,193.89
营业总支出	10,135.71
营业利润	37,058.18
利润总额	37,114.14
净利润	28,036.86

注：以上财务数据已经审计。

（七）产权控制关系

百瑞信托的股权结构图如下：



1、百瑞信托主要股东及其他关联人的基本情况

截至本报告书签署日，国家电投集团资本控股有限公司直接持有百瑞信托

50.24%股权，为百瑞信托的控股股东。国家电投集团资本控股有限公司实际控制人为国务院国资委。

国家电投集团资本控股有限公司基本情况如下：

公司名称	国家电投集团资本控股有限公司
统一社会信用代码	91110000717832162P
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	739,914.306353 万元
法定代表人	冯俊杰
成立日期	2012 年 2 月 28 日
注册地址	北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼
经营范围	股权投资与资产管理；资产受托管理；投、融资业务的研发与创新；委托与受托投资；为企业重组、并购、创业投资提供服务；投资顾问、投资咨询；有色金属产品销售；组织展览、会议服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、主要下属企业名录

百瑞信托自营长期股权投资企业如下：

单位：万元

序号	控制企业	注册资本	成立日期	所属行业	投资比例
1	郑州百瑞创新资本创业投资有限公司	5,000	2007-07-30	投资与资产管理	25.71%
2	河南省鸿启企业管理有限公司	122,449	2018-02-22	企业管理	24.50%

（八）百瑞绿享 78 号信托计划

根据《百瑞绿享 78 号集合资金信托计划（瑞享清能）信托合同》，百瑞信托以其受托管理的百瑞绿享 78 号信托计划的信托财产向电投瑞享出资，百瑞信托系百瑞绿享 78 号信托计划的信托机构及受托管理人，百瑞信托系代表百瑞绿享 78 号信托计划登记持有电投瑞享 100%股权。百瑞绿享 78 号信托计划于 2023 年 10 月 26 日在中国信托登记有限责任公司信托登记系统完成初始登记，编号：ZXD31B20230901003558X。

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	-
合计		20,000	-	-

百瑞绿享 78 号信托计划的委托人及受益人情况如下:

单位: 万元

委托人	客户名称	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%

委托人	客户名称	合同份额	份额比例
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%
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	20,000.00	100.00

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，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。

(九) 其他事项说明

1、与上市公司之间的关联关系

截至本报告书签署日,百瑞信托及百瑞绿享 78 号信托计划与上市公司及其控股股东、实际控制人之间不存在关联关系,也不属于上市公司控股股东、实际控制人控制的关联人。

2、上市公司推荐的董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日,百瑞信托及百瑞绿享 78 号信托计划不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情形

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容,是否存在影响资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日,百瑞信托的公司章程及百瑞绿享 78 号信托计划的信托合同中不存在可能对本次交易产生实质影响的内容,不存在任何影响其独立性的协议或其他安排。

4、最近五年内受行政处罚(与证券市场明显无关的除外)、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

2023 年 2 月 9 日,中国银行保险监督管理委员会河南监管局向百瑞信托出具《行政处罚决定书》(豫银保监罚决字[2023]18 号),因百瑞信托开展的一支集合资金信托计划存在尽职调查不到位,受到中国银行保险监督管理委员会河南监管局的行政处罚,罚款 50 万元。百瑞信托已足额缴纳上述罚款,处罚所涉及的信托计划已清算完毕。

根据《中国银保监会行政处罚办法》第六十条:“银保监会及其派出机构拟

作出以下行政处罚决定前，应当在行政处罚事先告知书中告知当事人有要求举行听证的权利：（一）作出较大数额的罚款……”“前款所称较大数额的罚款是指：……（二）银保监局对实施银行业违法行为的单位作出的三百万元以上罚款、对实施银行业违法行为的个人作出的三十万元以上罚款，对实施保险业违法行为的单位作出的五十万元以上罚款、对实施保险业违法行为的个人作出的七万元以上罚款”。

百瑞信托受到的上述行政处罚为被银保监局作出的 300 万元以下的罚款，不构成《中国银保监会行政处罚办法》规定的较大数额的罚款。

除上述情况外，截至本报告书签署日，百瑞信托及其主要管理人员最近五年内不存在受过其他刑事处罚，不存在受过与证券市场有关的行政处罚，不存在尚未了结的或可预见的与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

5、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，百瑞信托及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

第四节 标的公司基本情况

一、海城锐海基本情况

（一）基本情况

名称	海城锐海新能风力发电有限公司
统一社会信用代码	91210381MA0XLDTNXR
企业性质	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
成立日期	2018年3月14日
法定代表人	刘大鹏
注册资本	8,043.14 万元
注册地址	辽宁省鞍山市海城市经济技术开发区安村委靓海金科千山北街 32-S5 号
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、建设的经营管理；风电场的综合利用及经营；风力、光伏发电技术咨询、服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

（二）历史沿革

1、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，乙方的股权构成为：（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

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。

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，债权转实缴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。

截至本报告书签署日，海城锐海的股权结构未发生变化。

(三) 股权关系

截至本报告书签署日,锐电投资直接持有海城锐海 100.00%股权。

(四) 股权清晰情况

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。”

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”。

关于海城锐海的主要负债情况，请参考本报告书“第八节 管理层讨论与分析”“三、标的公司财务分析”“（一）海城锐海财务状况分析”之“2、负债构成分析”。

（五）是否存在违法违规情况

截至本报告书签署日，海城锐海不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

最近三年内，海城锐海不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重、受到刑事处罚或司法机关依法追究刑事责任的情形。

（六）主营业务发展情况

请参见本节“三、标的公司主营业务情况”。

（七）报告期经审计的主要财务指标

单位：万元

财务指标	2025 年 10 月末	2024 年	2023 年
总资产	34,116.63	36,310.53	39,115.68
总负债	33,066.99	35,333.44	39,866.94
所有者权益	1,049.65	977.10	-751.25
财务指标	2025 年 1-10 月	2024 年	2023 年
营业收入	2,800.40	4,418.58	2,486.71
净利润	-8.73	276.05	-580.21
经营活动产生的现金流量净额	3,448.92	2,398.20	1,838.75

注：以上数据经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（八）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

不适用。

（九）重要下属公司情况

截至本报告书签署日，海城锐海无子公司。

（十）土地使用权及报批事项情况

1、土地使用权

截至本报告书签署日，海城锐海拥有 16 项土地使用权，具体情况如下：

权利人	权证编号	坐落	用途	权利类型	权利性质	宗地面积 (m ²)	使用期限	他项权利
1	辽（2019）海城市不动产权第 0013084 号	海城市感王镇楼峪村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积 400	2069 年 5 月 25 日止	无
2	辽（2019）海城市不动产权第 0013125 号	海城市感王镇范家村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积 400	2069 年 5 月 24 日止	无

权利人	权证编号	坐落	用途	权利类型	权利性质	宗地面积 (m ²)	使用期限	他项权利
3	辽(2019)海城市不动产权第0013083号	海城市感王镇楼峪村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年5月25日止	无
4	辽(2019)海城市不动产权第0021104号	海城市感王镇庙山村	工业用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年9月16日止	无
5	辽(2019)海城市不动产权第0013250号	海城市感王镇朱家屯村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年5月24日止	无
6	辽(2019)海城市不动产权第0013126号	海城市感王镇双铺村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年5月25日止	无
7	辽(2019)海城市不动产权第0015102号	海城市感王镇于官村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年5月24日止	无
8	辽(2019)海城市不动产权第0014812号	海城市感王镇邓家台村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年5月24日止	无
9	辽(2019)海城市不动产权第0021102号	海城市感王镇双铺村	工业用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年9月17日止	无
10	辽(2025)海城市不动产权第	海城市耿庄镇灰菜村	公共设施用地	集体建设用地	出让	宗地面积400	2069年12月7日止	无

权利人	权证编号	坐落	用途	权利类型	权利性质	宗地面积(m ²)	使用期限	他项权利
	0025680 号			使用权				
11	辽(2025)海城市不动产权第0025674 号	海城市耿庄镇灰菜村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年12月7日止	无
12	辽(2025)海城市不动产权第0025676 号	海城市耿庄镇灰菜村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年12月7日止	无
13	辽(2025)海城市不动产权第0025681 号	海城市耿庄镇灰菜村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积396	2069年12月7日止	无
14	辽(2025)海城市不动产权第0025683 号	海城市耿庄镇灰菜村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年12月7日止	无
15	辽(2025)海城市不动产权第0025682 号	海城市耿庄镇薛家村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年12月7日止	无
16	辽(2025)海城市不动产权第0025678 号	海城市耿庄镇薛家村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年12月7日止	无
17	辽(2026)海城市不动产权第0003246 号	海城市英落镇西洋村	公共设施用地	集体建设用地使用权	出让	宗地面积400	2069年12月13日止	无
18	辽(2026)	海城市英	公共	集体	出让	宗地面积	2069年12	无

权利人	权证编号	坐落	用途	权利类型	权利性质	宗地面积 (m ²)	使用期限	他项权利
	海城市不动产权第0003248号	落镇西洋村	设施用地	建设用地使用权		400	月13日止	

2、报批事项

（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
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				

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
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	收入占比2024	收入占比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）“以专项信用报告替代有无违法违规记录的证明”）
2	压覆矿产资源审查	海城锐海风电项目尚未办理压覆矿产资源审查	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；与锐电投资的股权转让协议中有保障性条款	不涉及		
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	不涉及		

	见	见	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			
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	建设工程规划许可证	海城锐海风电项目汇流站尚未办理建设工程规划许可证	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		
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。

(十一) 主要固定资产、无形资产、使用权资产的具体情况

1、主要固定资产的具体情况

截至 2025 年 10 月 31 日，海城锐海固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
机器设备	33,621.18	4,316.75	-	29,304.42	87.16%
电子设备	1.18	0.98	-	0.20	16.84%
合计	33,622.35	4,317.73	2,105.87	29,304.62	87.16%

截至 2025 年 10 月 31 日，海城固定资产主要由风电场机器设备构成，占比超过固定资产账面价值的 99.99%。

2、主要无形资产的具体情况

截至 2025 年 10 月 31 日，海城锐海无形资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值	成新率
土地使用权	210.79	26.01	-	184.78	87.66%
合计	210.79	26.01	-	184.78	87.66%

(1) 土地使用权

参见“第四节 标的公司基本情况”之“一、海城锐海基本情况”之“(十)、土地使用权及报批事项情况”之“1、土地使用权”。

（2）知识产权

截至 2025 年 10 月 31 日，海城锐海未拥有授权专利、注册商标专用权及计算机软件著作权。

3、使用权资产

（1）租赁土地

截至 2025 年 10 月 31 日，海城锐海租赁了 5 项土地，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	主要用途	土地类别	租赁期限	面积(m ²)
1	海城锐海	海城市感王镇朱家村村委会	海城市感王镇朱家村	汇流站	建设用地	2020/12/11-2040/12/11	990
2	海城锐海	海城市感王镇范家村村委会	海城市感王镇范家村	汇流站	建设用地	2019/11/30-2039/12/31	3100
3	海城锐海	韩树存	海城市腾鳌镇三通河右岸	汇流站	建设用地	2022/01/01-2026/12/31	430
4	海城锐海	海城市耿庄镇人民政府	海城市耿庄镇灰菜村	汇流站	建设用地	2021/01/01-2041/01/01	3000
5	长峡电力工程（安徽）有限公司（曾用名：合肥华祥电力安装有限责任公司）	海城市英落镇西洋村村委会	英落镇西洋村	汇流站	建设用地	2022/07/22-2042/07/21	714

注：根据海城锐海说明，第 5 处土地实际使用人为海城锐海，为方便相关项目建设，系由项目分包商长峡电力工程（安徽）有限公司承租并支付费用，海城锐海与项目总承包方进行工

程款项费用结算，相关方未就该等土地租赁费用另行约定或实际结算。

截至本报告书签署日，上述 5 项土地的出租方无法提供产权证明，海城锐海存在后续无法继续使用该等土地的风险。根据海城锐海说明，该等土地自租用以来未发生过第三人向其主张租赁土地权益或其他异议的情况，且汇流站用地面积较小、建设难度较小，即便相关汇流站因租赁土地权属问题被拆除，另行建设汇流站预计不存在实质性困难。因此，上述情形对海城锐海的生产经营造成重大不利影响的风险较低。

根据海城锐海说明及其提供的资料，海城锐海风电项目集电线路架空杆塔用地未办理建设用地审批手续，亦未与土地权利人签订租赁协议/补偿协议。根据海城锐海说明，海城风电项目集电线路架空塔杆虽未办理建设用地审批手续，但已向征用土地的权利人发放了相应补偿，该等补偿以现金形式发放，由相应土地权利人领用且签字捺印。截至本报告书签署日，海城锐海未因上述情形而遭受行政处罚，且上述情形不会导致海城锐海股权权属出现瑕疵。因此，上述情形不会对本次交易及标的资产过户造成重大不利影响。

（2）租赁房产

截至 2025 年 10 月 31 日，海城锐海租赁了 1 处房产，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	租赁期限	用途	权属情况	租赁备案
1	海城锐海	肖宁	海城市经济技术开发区安村委万达靓海金科千山北街 32-S5 号	76.98	2025/05/11-2026/05/11	办公	出租人所有	未备案

根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。因此，上述房屋租赁未办理租赁备案不影响租赁合同的法律效力，不影响租赁关系的持续，不会对上述房屋的承租使用造成重大不利影响。

（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

1、收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

海城锐海在履行了合同中的履约义务,即在客户取得相关商品或服务控制权时,按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务,是指合同中海城锐海向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权,是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

海城锐海在合同开始日即对合同进行评估,识别该合同所包含的各单项履约义务,并确定各单项履约义务是在某一时段内履行,还是某一时点履行。满足下列条件之一的,属于在某一时间段内履行的履约义务,海城锐海按照履约进度,在一段时间内确认收入:(1)客户在海城锐海履约的同时即取得并消耗海城锐海履约所带来的经济利益;(2)客户能够控制海城锐海履约过程中在建的商品;(3)海城锐海履约过程中所产出的商品具有不可替代用途,且海城锐海在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则,海城锐海在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务,海城锐海根据商品和劳务的性质,采用投入法确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时,公司已经发生的成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

(2) 具体方法

标的公司收入确认的具体方法如下:

①电力销售收入:电力收入于电力供应至省电网公司时确认收入,依据经电网公司确认的月度实际上网电量按合同上网电价确认电费收入。

②绿色电力证书收入:标的公司每生产1兆瓦时电力将额外获得1个绿证,可在绿证市场进行交易,交易价格根据绿证市场的供需关系决定。标的公司在绿证出售时直接确认收入。

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。

3、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料,标的公司的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异,对标的公司净利润无重大影响。

4、财务报表的编制基础及财务报表范围

(1) 财务报表的编制基础

根据《重组管理办法》《准则第56号》的规定,本财务报表为本次重大资产重组之目的而编制。

本财务报表基于标的公司的历史会计记录,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南和企业会计准则解释的规定进行确认和计量,在此基础上编制财务报表。根据《准则第56号》之相关规定,本财务报表2023年度、2024年度及2025年1-10月已经按照与标的公司相同的会计政策和会计估计编制。

本财务报表以持续经营假设为基础。本财务报表根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南和企业会计准则解释的规定进行确认和计量,在此基础上编制财务报表。

(2) 持续经营能力

标的公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

（3）报告期合并报表范围的变化情况

标的公司在报告期内无子公司及参股公司，合并报表范围未出现变化。

5、报告期内资产转移剥离情况

报告期内，标的公司不存在资产转移剥离情况。

6、重大会计政策或会计估计与上市公司的差异

标的公司的重大会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

7、行业特殊的会计处理政策

标的公司不存在行业特殊的会计处理政策。

（十三）其他情况

截至 2025 年 10 月 31 日，海城锐海不存在许可第三方使用资产、被许可第三方使用资产和境外资产的情形。

二、电投瑞享基本情况

（一）基本情况

名称	北京电投瑞享新能源发展有限公司
统一社会信用代码	91110102MAD0DMGH23
企业性质	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2023 年 09 月 28 日
法定代表人	谭孝权
注册资本	20,000 万元
注册地址	北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼 7 层 701
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；生物质能技术服务；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；储能技术服务。

（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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）历史沿革

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。

（三）股权关系

截至本报告签署日，百瑞信托直接持有电投瑞享 100% 的股权。

百瑞信托以其受托管理的百瑞绿享 78 号信托计划信托财产向电投瑞享出资，根据《百瑞绿享 78 号集合资金信托计划（瑞享清能）信托合同》，百瑞信托系百瑞绿享 78 号的信托机构及受托人，代表百瑞绿享 78 号信托计划登记持有电投瑞享 100% 股权。

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。

(四) 股权清晰情况

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。

截至本报告书签署日,公司拟收购的电投瑞享 80%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。

关于电投瑞享的主要负债情况,请参考本报告书“第八节 管理层讨论与分析”“三、标的公司财务分析”“(二)电投瑞享财务状况分析”之“2、负债构成分析”。

(五) 是否存在违法违规情况

截至本报告书签署日,电投瑞享不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

最近三年内,电投瑞享不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重、受到刑事处罚或司法机关依法追究刑事责任的情形。

（六）主营业务发展情况

请参见本节“三、标的公司主营业务情况”。

（七）报告期经审计的主要财务指标

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

（八）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

不适用。

（九）重要下属公司情况

电投瑞享拥有 5 家一级控股子公司。其中，郑州瑞灿和郑州洛沁并网装机容量分别为 299.55MW 和 236.83MW（截至 2025 年 10 月 31 日，含下属项目公司），占电投瑞享并网容量的比例分别为 38.66%和 30.56%，占比均超过 20%。郑州瑞灿和郑州洛沁的具体情况如下：

1、郑州瑞灿新能源开发有限公司

名称	郑州瑞灿新能源开发有限公司
统一社会信用代码	91410100MADFP64294
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路 10 号中原广发金融大厦 25 层 2503 号
法定代表人	王必领
注册资本	200 万元
成立日期	2024 年 03 月 25 日

经营范围	一般项目：太阳能发电技术服务；储能技术服务；工程管理服务；工程造价咨询业务；规划设计管理；工业工程设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；热力生产和供应（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
------	--

（1）历史沿革

1) 2024 年 3 月，郑州瑞灿设立

2024 年 3 月 22 日，郑州瑞灿（筹）取得了《新设企业名称保留告知书》（郑自贸登字【2024】第 6878 号），核准企业名称为郑州瑞灿新能源开发有限公司，注册资本 200 万元。

2024 年 3 月 22 日，百瑞信托、电投瑞享签署了《郑州瑞灿新能源开发有限公司章程》，郑州瑞灿注册资本为 200 万元，百瑞信托认缴出资 100 万元、电投瑞享认缴出资 100 万元。

2024 年 3 月 25 日，郑州市市场监督管理局向郑州瑞灿核发了《营业执照》。

郑州瑞灿设立时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	百瑞信托	100	50%
2	电投瑞享	100	50%
合计		200	100%

2) 2025 年 2 月，第一次股权转让

2025 年 2 月 11 日，百瑞信托与电投瑞享签署了《郑州瑞灿新能源开发有限公司股权转让协议》，约定百瑞信托将持有的郑州瑞灿 50%的股权（对应 100 万元出资）以 0 元的对价转让给电投瑞享。

同日，股东签署新的《公司章程》，郑州瑞灿注册资本 200 万元，电投瑞享认缴出资 200 万元。

2025 年 4 月 8 日，郑州市市场监督管理局向郑州瑞灿换发了新《营业执照》。

本次股权转让完成后，郑州瑞灿的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	出资比例
1	电投瑞享	200	100%
合计		200	100%

截至本报告书签署日，郑州瑞灿未再发生股权变动。

（2）出资及合法存续情况

郑州瑞灿依法成立，有效存续，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（3）最近三年主营业务发展情况

郑州瑞灿主要从事分布式光伏电站的投资、开发、建设和运营，未发生重大变化。

（4）主要财务数据

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月/10 月末	2024 年/末	2023 年/末
总资产	116,515.01	76,504.95	-
总负债	92,726.22	58,369.44	-
所有者权益	23,788.79	18,135.51	-
营业收入	8,119.28	3,279.66	-
净利润	1,967.98	1,272.70	-

（5）最近三年股权转让、增资、减资情况

2025 年 2 月 11 日，百瑞信托与电投瑞享签署了《郑州瑞灿新能源开发有限公司股权转让协议》，约定百瑞信托将持有的郑州瑞灿 50% 股权（对应 100 万元出资）以 0 元的对价转让给电投瑞享，百瑞信托 100 万元出资未实缴，股权转让未评估。

（6）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

郑州瑞灿最近三年未发生过因股权交易、增资或改制进行评估或估值的情况。

（7）是否存在违法违规情况

截至本报告书签署日，郑州瑞灿不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；最近三年不存在因违反法律、行政

法规、规章受到行政处罚且情节严重、受到刑事处罚或司法机关依法追究刑事责任的情形。

2、郑州洛沁新能源有限公司

名称	郑州洛沁新能源有限公司
统一社会信用代码	91410100MAD5KA052Y
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路10号中原广发金融大厦25层2503号
法定代表人	刘云珊
注册资本	200万元
成立日期	2023年12月8日
经营范围	一般项目：风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；发电技术服务；储能技术服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（1）历史沿革

1）2023年12月，郑州洛沁设立

2023年12月5日，郑州洛沁（筹）取得了《新设企业名称保留告知书》（郑自贸名内/外设字【2023】第28623号），核准企业名称为郑州洛沁新能源有限公司，注册资本200万元。

同日，百瑞信托、电投瑞享签署了《郑州洛沁新能源有限公司》，郑州洛沁注册资本为200万元，百瑞信托认缴出资100万元、电投瑞享认缴出资100万元。

2023年12月8日，郑州市市场监督管理局自贸区服务中心向郑州洛沁核发了《营业执照》。

郑州洛沁设立时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	电投瑞享	100	50%
2	百瑞信托	100	50%
合计		200	100%

2）2025 年 2 月，第一次股权转让

2025 年 2 月 17 日，百瑞信托与电投瑞享签署了《郑州洛沁新能源有限公司股权转让协议》，约定百瑞信托将持有的郑州洛沁 50%的股权（对应 100 万元出资）以 0 元转让给电投瑞享。

同日，股东签署新的《公司章程》，郑州洛沁注册资本 200 万元，电投瑞享认缴出资 200 万元。

2025 年 2 月 24 日，郑州市市场监督管理局自贸区服务中心向郑州洛沁换发了新《营业执照》。

本次股权转让完成后，郑州洛沁的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	出资比例
1	电投瑞享	200	100%
合计		200	100%

截至本报告书签署日，郑州洛沁未再发生股权变动。

（2）出资及合法存续情况

郑州洛沁依法成立，有效存续，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（3）最近三年主营业务发展情况

郑州洛沁主要从事分布式光伏电站的投资、开发、建设和运营，未发生重大变化。

（4）主要财务数据

单位：万元

	2025 年 1-10 月/10 月末	2024 年/末	2023 年/末
总资产	101,233.90	95,237.41	34,738.52
总负债	79,907.86	84,632.34	34,690.23
所有者权益	21,326.04	10,605.07	48.29
营业收入	8,812.48	8,416.11	-
净利润	1,429.99	2,822.79	48.29

（5）最近三年股权转让、增资、减资情况

2025年2月17日，百瑞信托与电投瑞享签署了《郑州洛沁新能源有限公司股权转让协议》，约定百瑞信托将持有的郑州洛沁50%的股权（对应100万元出资）以0元价格转让给电投瑞享，百瑞信托100万元出资未实缴，未进行股权评估。

（6）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

郑州洛沁最近三年未发生过因股权交易、增资或改制进行评估或估值的情况。

（7）是否存在违法违规情况

截至本报告书签署日，郑州洛沁不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重、受到刑事处罚或司法机关依法追究刑事责任的情形。

（十）土地使用权及报批事项情况

1、土地使用权

截至本报告书签署日，电投瑞享及子公司拥有1项土地使用权，具体情况如下：

权利人	权证编号	坐落	用途	权利类型	宗地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	使用期限	他项权利
风和风力	晋（2025）潞城区不动产权第0000168号	长治市潞城区辛安泉镇、潞华街道	工业用地	国有建设用地使用权	11,019.00	/	2024年12月17日至2074年12月16日止	无

根据电投瑞享出具的说明，电投瑞享子公司风和风力风电项目所涉29台风机配套箱变设备所利用土地均未在风和风力取得的晋（2025）潞城区不动产权第0000168号地块的宗地范围内。依照《土地管理法》第七十七条：“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设

用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”风和风力风电项目存在箱变被责令拆除的风险。截至本报告书签署日，风和风力未因上述情形而遭受行政处罚，且上述情形不会导致电投瑞享股权权属出现瑕疵，也不会对本次交易及标的资产过户产生重大不利影响。

2、报批事项

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	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案”，责任主体均为合作自然人，非投资主体）	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	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	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	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、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
菏泽嘉阳								
漯河鑫能								
瑞灿（西安）								
商丘阳丘	非自然人户用分布式光伏项目	已取得		已取得				
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）								

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
河北电投浙源	工商业分布式光伏项目	已取得		已取得		可的情形	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	
电投浙源(临颖县)								
河南省电投浙源								

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

报批文件	山西风和风力风电项目
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在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、住房和城乡建设、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、泰安汇阳沮汶景区分公司、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）

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
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）	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 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）	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×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

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
		旧,从基准日至上述条款执行日期期间的折旧金额
		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,受让方应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)

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,能协调交易对手方具备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。

（十一）主要固定资产、无形资产、使用权资产的具体情况

1、主要固定资产的具体情况

截至 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
机器设备	248,423.62	19,557.00	2,105.87	226,760.75	91.28%
电子设备	21.06	4.66	-	16.40	77.89%
合计	248,444.68	19,561.66	2,105.87	226,777.15	91.28%

截至 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享固定资产主要由风电场、光伏电站机器设备构成，占比超过固定资产账面价值的 99.99%。

2、主要无形资产的具体情况

截至 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享无形资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值	成新率
土地使用权	419.62	7.55	-	412.07	98.20%
软件	11.93	3.19	-	8.73	73.21%
合计	431.55	10.74	-	420.80	97.51%

（1）土地使用权

参见“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“1、土地使用权”。

（2）知识产权

截至 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享及其子公司未拥有授权专利、注册商标专用权及计算机软件著作权。

3、使用权资产

（1）租赁土地

截至 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享子公司租赁了 1 项土地，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	主要用途	土地类别	租赁期限	面积（m ² ）	权属情况
1	风和风力	山西天辰邦诺黄牛蹄风力发电有限公司	长治市潞城区潞华街道合室村	风力发电项目变电站建设用地	公共设施用地	自 2022 年 1 月 1 日起 20 年	5,561.00	出租方单独所有

（2）租赁房产

截至 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享及其子公司租赁了 3 处房产，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	面积（m ² ）	租赁期限	用途
1	瑞智（西安市高陵区）	薛小鸽	西安市高陵区鹿苑大道西侧天下荣郡三期商业（龙发时代广场）1 幢 11413 室	57.67	2025 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日	作为工商注册地址使用
2	瑞智（西安市临潼区）	陕西山与海建筑工程有限公司	陕西省西安市临潼区银桥大道 118 号	10	2024 年 4 月 9 日至 2028 年 12 月 31 日	作为工商注册地址使用
3	风和风	山西天辰	长治市潞城区潞华	合同未约	自 2023 年 1	升压站厂区

序号	承租方	出租方	坐落	面积（m ² ）	租赁期限	用途
	力	邦诺黄牛蹄风力发电有限公司	街道合室乡	定具体面积	月 6 日起 20 年	内用房（存放汇流箱变设备）

上述第 2 项租赁房产的出租方无法提供相关权属证书及其有权转租的证明。根据电投瑞享说明，该租赁房产仅作为瑞智（西安市临潼区）工商注册地址，并无其他用途，该等租赁房产的可替代性较高，如该等租赁房产因上述瑕疵导致瑞智（西安市临潼区）不能继续承租的，其可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，故相关租赁房产瑕疵情形不会对瑞智（西安市临潼区）生产经营造成重大不利影响。

上述第 3 项租赁房产未取得相关权属证书。该等租赁房产所涉土地已取得建设用地使用权，根据出租方与长治市潞城区自然资源局签署的《国有建设用地使用权出让合同》及长治市潞城区自然资源局出具的《规划设计条件书》，该等租赁房产所涉土地用于建设黄牛蹄 50MW 风力发电项目（升压站及运行管理中心），土地性质及规划用途已经主管政府部门批复确认，因此该等租赁房产因尚未取得相关权属证书而无法继续使用的风险较低，不会对风和风力的生产经营造成重大不利影响。

上述租赁房产均未办理房屋租赁备案手续。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。因此，上述房屋租赁未办理租赁备案不影响租赁合同的法律效力，不影响租赁关系的持续，不会对上述房屋的承租使用造成重大不利影响。

（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

1、收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

收入是电投瑞享在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

电投瑞享在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是电投瑞享因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，电投瑞享按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，电投瑞享将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，电投瑞享不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在电投瑞享履约的同时即取得并消耗电投瑞享履约所带来的经济利益；
- 2) 客户能够控制电投瑞享履约过程中在建的商品；
- 3) 电投瑞享履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且电投瑞享在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，电投瑞享在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。电投瑞享按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，电投瑞享已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，电投瑞享在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，电投瑞享会考虑下列迹

象：

1) 电投瑞享就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

2) 电投瑞享已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

3) 电投瑞享已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

4) 电投瑞享已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

5) 客户已接受该商品。

（2）具体方法

电投瑞享收入确认的具体方法如下：

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。

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。

3、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料，电投瑞享的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对电投瑞享净利润无重大影响。

4、财务报表的编制基础及财务报表范围

（1）财务报表的编制基础

根据《重组管理办法》《准则第 56 号》的规定，本财务报表为本次重大资产重组之目的而编制。

本财务报表基于电投瑞享的历史会计记录，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南和企业会计准则

解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。根据《准则第 56 号》之相关规定，本财务报表 2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-10 月已经按照与电投瑞享相同的会计政策和会计估计编制。

本财务报表以持续经营假设为基础。本财务报表根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南和企业会计准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

(2) 持续经营能力

电投瑞享不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

(3) 报告期合并报表范围的变化情况

1) 财务报表合并范围

截至 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享合并报表范围如下：

序号	子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
1	郑州展彬新能源有限公司	河南省郑州市	电力、热力生产和供应业	100.00		设立
2	漯河鑫能新能源有限公司	河南省漯河市	科技推广和应用服务业		100.00	并购
3	菏泽嘉阳新能源有限公司	山东省菏泽市	电力、热力生产和供应业		100.00	并购
4	洛川赋阳新能源有限公司	陕西省延安市	电力、热力生产和供应业		100.00	并购
5	郑州洛沁新能源有限公司	河南省郑州市	电力、热力生产和供应业	100.00		设立
6	合肥阳豫新能源技术有限公司	安徽省合肥市	科技推广和应用服务业		90.00	并购
7	商丘阳丘新能源有限公司	河南省商丘市	电力、热力生产和供应业		90.00	并购
8	驻马店阳驿新能源有限公司	河南省驻马店市	电力、热力生产和供应业		90.00	并购
9	宜阳县阳源新能源有限公司	河南省洛阳市	科技推广和应用服务业		90.00	并购
10	周口阳槐新能源有限公司	河南省周口市	电力、热力生产和供应业		90.00	并购

序	子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例(%)		取得
11	叶县阳叶新能源有限公司	河南省平顶山市	电力、热力生产和供应业		90.00	并购
12	新蔡县阳源新能源科技有限公司	河南省驻马店市	研究和试验发展		90.00	并购
13	合肥阳章新能源技术有限公司	安徽省合肥市	科技推广和应用服务业		90.00	并购
14	泰安汇阳新能源科技有限公司	山东省泰安市	科技推广和应用服务业		90.00	并购
15	宁阳丰阳新能源科技有限公司	山东省泰安市	电气机械和器材制造业		90.00	并购
16	郑州瑞灿新能源开发有限公司	河南省商丘市	电力、热力生产和供应业	100.00		设立
17	瑞灿（西安）能源有限公司	陕西省西安市	电力、热力生产和供应业		100.00	设立
18	瑞灿（西安市长安区）新能源有限公司	陕西省西安市	电力、热力生产和供应业		100.00	设立
19	瑞能（西安市鄠邑区）新能源有限公司	陕西省西安市	电力、热力生产和供应业		100.00	设立
20	瑞智（蓝田县）新能源有限公司	陕西省西安市	电力、热力生产和供应业		100.00	设立
21	瑞智（西安市高陵区）新能源有限公司	陕西省西安市	电力、热力生产和供应业		100.00	设立
22	瑞智（西安市临潼区）新能源有限公司	陕西省西安市	电力、热力生产和供应业		100.00	设立
23	渭南瑞灿投新能源有限公司	陕西省渭南市	电力、热力生产和供应业		100.00	设立
24	山西电投晋瑞电力有限公司	山西省太原市	电力、热力生产和供应业	100.00		设立
25	山西天辰邦诺新能源有限公司	山西省长治市	电力、热力生产和供应业		100.00	并购
26	山西天辰邦诺风和风力发电有限公司	山西省长治市	电力、热力生产和供应业		100.00	并购
27	电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	浙江省杭州市	科技推广和应用服务业	100.00		并购
28	河北电投浙源新能源有限公司	河北省邯郸市	电力、热力生产和供应业		100.00	并购
29	电投浙豫新能源（临颍县）有限公司	河南省漯河市	电力、热力生产和供应业		100.00	并购
30	河南省电投浙源新能源有限公司	河南省郑州市	电力、热力生产和供应业		100.00	并购

2) 合并范围的变更

①新设公司

序号	期间	子（孙）公司名称	纳入合并范围原因
1	2023	山西电投晋瑞电力有限公司	设立
2	2023	郑州展彬新能源有限公司	设立
3	2023	郑州洛沁新能源有限公司	设立
4	2024	郑州瑞灿新能源开发有限公司	设立
5	2024	瑞灿（西安）能源有限公司	设立
6	2024	瑞智（西安市高陵区）新能源有限公司	设立
7	2024	瑞智（西安市临潼区）新能源有限公司	设立
8	2024	瑞灿（西安市长安区）新能源有限公司	设立
9	2024	瑞智（蓝田县）新能源有限公司	设立
10	2024	瑞能（西安市鄠邑区）新能源有限公司	设立
11	2024	渭南瑞灿投新能源有限公司	设立

②收购公司

序号	期间	子（孙）公司名称	纳入合并范围原因
1	2023	电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	收购
2	2024	河北电投浙源新能源有限公司	收购
3	2024	河南省电投浙源新能源有限公司	收购
4	2024	电投浙豫新能源（临颖县）有限公司	收购
5	2023	山西天辰邦诺新能源有限公司	收购
6	2023	山西天辰邦诺风和风力发电有限公司	收购
7	2023	洛川赋阳新能源有限公司	收购
8	2023	漯河鑫能新能源有限公司	收购
9	2023	菏泽嘉阳新能源有限公司	收购
10	2023	合肥阳豫新能源技术有限公司	收购
11	2023	驻马店阳驿新能源有限公司	收购
12	2023	商丘阳丘新能源有限公司	收购
13	2023	周口阳槐新能源有限公司	收购
14	2023	宜阳县阳源新能源有限公司	收购
15	2023	叶县阳叶新能源有限公司	收购
16	2023	新蔡县阳源新能源科技有限公司	收购
17	2023	合肥阳章新能源技术有限公司	收购
18	2023	泰安汇阳新能源科技有限公司	收购
19	2023	宁阳丰阳新能源科技有限公司	收购

5、报告期内资产转移剥离情况

报告期内，电投瑞享不存在资产转移剥离情况。

6、重大会计政策或会计估计与上市公司的差异

电投瑞享的重大会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

7、行业特殊的会计处理政策

电投瑞享不存在行业特殊的会计处理政策。

（十三）其他情况

1、截至 2025 年 10 月 31 日，电投瑞享不存在许可第三方使用资产、被许可第三方使用资产、境外资产的情形。

2、截至本报告书签署日，电投瑞享子公司经营的大部分户用分布式光伏电站项目租用农户屋顶的房屋已取得房屋产权证，存在部分户用光伏电站所涉农户房产仅取得了当地村委会出具的产权证明的情形和部分。根据《户用光伏建设运行百问百答（2022 年版）》等相关规定，户用分布式光伏电站地址权属证明原则上包括房屋产权所有证（购房合同或乡镇及以上政府主管部门出具的土地使用证明），村委会出具的证明法律效力不符合该等要求。但相关法律法规并未针对该等情形规定以明确罚则。

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	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第三方承担责任的，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。
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及西安赋阳新能源有限公司等项目公司的股权前	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。

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
	手方	
洛川赋阳、漯河鑫能、菏泽嘉阳	运维方特变电工新疆	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。
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	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。
		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量亏损等一切损失，由相关建设方进行赔付。

综上所述，上述户用分布式光伏项目手续未办理情形对电投瑞享及其相关子公司生产经营造成重大不利影响的风险较低，也不会对本次交易及标的资产过户产生重大不利影响。

3、截至本报告书签署日，电投瑞享子公司经营的大部分工商业分布式光伏电站项目租用屋顶的学校和公司已取得房屋产权证，存在部分工商业分布式光伏电站项目租用屋顶的公司所涉部分厂房不动产权证书尚在办理中的情形。根据电投瑞享提供的资料及其说明，河南浙源与河南枫叶纸制品有限公司签署的《河南枫叶纸制品有限公司 1.987MWp 分布式屋顶光伏电站合同能源管理协议书》所涉部分厂房不动产权证书尚在办理中，但河南枫叶纸制品有限公司已取得该等厂房附着土地的不动产权证以及建设该等厂房的《建设工程规划许可证》。上述协议已明确约定在项目运营期内，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。因此，该等情形对河南浙源业务经营造成重大不利影响的风险较小。

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
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商丘睢阳支行	中信银行股份有限公司	商丘阳丘	9,500.00
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。

三、标的公司主营业务情况

标的公司主营业务为风力发电、分布式光伏发电为主的新能源项目的开发、投资和运营，截至 2025 年 10 月 31 日，标的公司已并网装机容量如下：

单位：MW

公司	发电类型	总装机容量	风力装机容量	光伏装机容量
海城锐海	风力	41.00	41.00	-
电投瑞享	光伏、风力	774.85	95.90	678.95
合计		815.85	136.90	678.95

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

标的公司的主营业务是风力发电、分布式光伏发电为主的新能源项目的开发、

投资和运营。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所属行业为电力、热力生产和供应业中的风力发电（D4415）以及太阳能发电（D4416）。

1、行业主管部门

（1）国家发展改革委

国家发展改革委是国家经济的宏观调控部门，负责制定我国的电力发展规划、电价政策，起草电价管理相关法律法规及行政法规、规章等，并具体负责电力项目审批核准及电价的制定。同时，国家发展改革委负责拟订清洁能源发展规划，推动清洁能源等高新技术产业发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导。

（2）国家能源局

国家能源局对全国可再生能源的开发利用实施统一管理，主要负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规和规章，拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，组织制定能源产业政策及相关标准，按国务院规定权限，审批、核准、审核能源固定资产投资项目，组织推进能源重大设备研发及其相关重大科研项目，监管电力市场运行，同时监督检查有关电价，拟订各项电力辅助服务价格并承担国家能源委员会具体工作。

（3）自然资源部

2018年3月，国务院组建自然资源部，主要负责履行全民所有土地、矿产、森林、草原、湿地、水、海洋等自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责，拟订自然资源和国土空间规划及测绘、极地、深海等法律法规草案，制定部门规章并监督检查执行情况，负责自然资源统一确权登记工作，负责自然资源的合理开发利用，组织拟订自然资源发展规划和战略，组织拟订并实施土地、海洋等自然资源年度利用计划，负责监督实施海洋战略规划和发展海洋经济，负责海洋开发利用和保护的监督管理工作，根据中央授权，对地方政府落实党中央、国务院关于自然资源和国土空间规划的重大方针政策、决策部署及法律法规执行情况进行督察等。

（4）生态环境部

生态环境部制定并组织实施生态环境政策、规划和标准，统一行使生态和城

乡各类污染排放监管与行政执法职责，统一负责生态环境监测和执法工作，监督管理污染防治、核与辐射安全，组织开展中央环境保护督察等。

2、行业自律组织

（1）中国电力企业联合会

中电联是标的所处行业最重要的行业自律组织，于 1988 年经国务院批准成立，系非营利的全国电力行业企事业单位的联合组织，业务主管单位为国家能源局。中电联主要职能包括提出电力改革与发展的政策建议，建立行业自律机制，组织开展行业环境保护、人才培养、职业技能鉴定、科研成果评审等方面。

（2）中国循环经济协会可再生能源专业委员会

中国循环经济协会可再生能源专业委员会于 2002 年获得民政部的正式批准设立，主管单位为中国能源研究会和中国循环经济协会。中国循环经济协会可再生能源专业委员会致力于推动可再生能源领域的技术进步和先进技术的推广应用，积极促进中国可再生能源产业的商业化发展。

（3）中国可再生能源学会

中国可再生能源学会成立于 1979 年，是国内可再生能源领域全国性、学术性和非营利性的社会团体，业务主管单位为中国科学技术协会。中国可再生能源学会下设光伏专委会、风能专委会、可再生能源发电并网专委会、太阳能建筑专委会、太阳能热发电专委会等 14 个专业委员会。中国可再生能源学会旨在成为科技工作者、企业和政府之间的桥梁，对外学术交流和技術合作的窗口，致力于促进我国可再生能源技术的进步，推动可再生能源产业的发展。

（4）中国可再生能源学会风能专业委员会

中国可再生能源学会风能专业委员会成立于 1981 年，主要职责有组织行业学术交流和科技成果展览展示活动，组织学术交流和培训活动，跟踪并研究分析国内外风能技术和产业发展态势，开展技术经济政策研究及重大项目可行性研究，为政府部门制定风能发展规划及政策提供支持。

（5）中国光伏行业协会

中国光伏行业协会是由民政部批准成立、工信部为业务主管单位的国家一级

协会，于 2014 年在北京成立。会员单位主要由从事光伏产品、设备、相关辅配料（件）及光伏产品应用的研究、开发、制造、教学、检测、认证、标准化、服务的企、事业单位、社会组织及个人自愿组成，是全国性、行业性、非营利性社会组织。

3、行业相关法律法规

标的公司所处行业的主要法律法规如下：

类别	名称	发布单位	实施日期
法律	《中华人民共和国土地管理法》	全国人大常委会	1987 年 1 月 1 日（2019 年 8 月 26 日修订）
	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会	1989 年 12 月 26 日（2014 年 4 月 24 日修订）
	《中华人民共和国电力法》	全国人大常委会	1996 年 4 月 1 日（2018 年 12 月 29 日修订）
	《中华人民共和国节约能源法》	全国人大常委会	1998 年 1 月 1 日（2018 年 10 月 26 日修订）
	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大常委会	2002 年 11 月 1 日（2021 年 6 月 10 日修订）
	《中华人民共和国可再生能源法》	全国人大常委会	2006 年 1 月 1 日（2009 年 12 月 26 日修订）
	《中华人民共和国能源法》	全国人大常委会	2025 年 1 月 1 日
行政法规	《电力设施保护条例》	国务院	1987 年 9 月 15 日（2011 年 1 月 8 日修订）
	《电网调度管理条例》	国务院	1993 年 11 月 1 日（2011 年 1 月 8 日修订）
	《电力供应与使用条例》	国务院	1996 年 9 月 1 日（2019 年 3 月 2 日修订）
	《电力监管条例》	国务院	2005 年 5 月 1 日
	《促进产业结构调整暂行规定》	国务院	2005 年 12 月 2 日
	《电力安全事故应急处置和调查处理条例》	国务院	2011 年 9 月 1 日

近年来，标的公司所处行业相关政策如下表所示：

政策名称	颁布单位	主要内容	实施时间
《国家能源局关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的	国家能源局	继续实施电力业务许可豁免政策 以下发电项目不纳入电力业务许可管理范围： 1.经能源主管部门以备案（核准）等方式明	2020 年 3 月

通知》		确的分布式发电项目； 3.项目装机容量 6MW（不含）以下的太阳能、风能、生物质能（含垃圾发电）、海洋能、地热能等可再生能源发电项目	
《关于做好 2020 年能源安全保障工作的指导意见》	国家发 改委、国 家能源 局	持续构建多元化电力生产格局，在保障消纳的前提下，支持清洁能源发电大力发展，加快推动风电补贴退坡，推动建成一批风电平价上网项目。	2020 年 6 月
《清洁能源消纳情况综合监管工作方案》	国家能 源局	深入贯彻《可再生能源法》，全面落实“碳达峰、碳中和”战略目标和中央生态环境保护督察要求，促进清洁能源消纳。	2021 年 3 月
《2021 年能源工作指导意见》	国家能 源局	能源结构-煤炭消费比重下降到 56%以下。新增电能替代电量 2000 亿千瓦时左右，电能占终端能源消费比重力争达到 28%左右。	2021 年 4 月
《关于“十四五”时期深化价格机制改革行动方案的通知》	国家发 改委	持续深化燃煤发电、燃气发电、水电、核电等上网电价市场化改革，完善风电、光伏发电、抽水蓄能价格形成机制。	2021 年 5 月
《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	国务院	坚持集中式和分布式并举，优先推动风能、太阳能就地就近开发利用，因地制宜开发水能；构建以新能源为主体的新型电力系统，提高电网对高比例可再生能源的消纳和调控能力。	2021 年 9 月
《2030 年前碳达峰行动方案》	国务院	“十四五”“十五五”期间分别新增水电装机容量 4000 万千瓦左右。全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。坚持陆海并重，推动风电协调快速发展，完善海上风电产业链，鼓励建设海上风电基地。	2021 年 10 月
《“十四五”现代能源体系规划》	国家发 改委、国 家能源 局	做好增量，把风、光、水、核等清洁能源供应体系建设好，加快实施可再生能源替代行动。加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。以京津冀及周边地区、长三角等为重点，加快发展分布式新能源。到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 20%左右，非化石能源发电量比重达到 39%左右，电气化水平持续提升，电能占终端用能比重达到 30%左右。	2022 年 1 月
《2022 年能源工作指导意见》	国家能 源局	大力发展风电光伏。加大力度规划建设以大型风光基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。优化近海风电布局，开展深远海风电建设示范，稳妥推动海上风电基地建设。积极推进水风光互补基地建设。继续实施整县屋顶分布式光伏开发建设，加强实施	2022 年 3 月

		情况监管。因地制宜组织开展“千乡万村驭风行动”和“千家万户沐光行动”。充分利用油气矿区、工矿场区、工业园区的土地、屋顶资源开发分布式风电、光伏。	
《“十四五”可再生能源发展规划》	国家发 改委、国 家能源 局等9部 门	积极推进大型水电站优化升级，发挥水电调节潜力。充分发挥水电既有调峰潜力，在保护生态的前提下，进一步提升水电灵活调节能力，支撑风电和光伏发电大规模开发。	2022 年6 月
《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》	国家发 改委、国 家能源 局、国家 统计局	准确界定新增可再生能源电力消费量范围。根据我国可再生能源发展情况，明确现阶段不纳入能源消费总量的可再生能源。主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源。	2022 年11 月
《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》	国家能 源局	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。	2023 年10 月
《关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知》	国家发 改委、国 家能源 局	进一步明确现货市场建设要求，进一步扩大经营主体范围，统筹做好各类市场机制衔接，提升电力现货市场运营保障能力等部署。	2023 年11 月
《2024年能源监管工作要点》	国家能 源局	把能源安全保供作为能源监管的首要任务。推动国家能源规划、政策和项目落实落地。保障新能源和新型主体接入电网。监管电网企业公平无歧视地向新能源项目提供接网服务，开展分布式光伏备案接网推进情况专项监管，重点跟踪分布式光伏备案、并网、交易、结算等情况。有序推进新能源参与市场交易，加快推进绿电、绿证市场建设，培育绿色电力消费市场。	2024 年1 月
《关于建立健全电力辅助服务市场价格机制的通知》	国家发 改委	加强电力辅助服务市场与中长期市场、现货市场等统筹衔接，科学确定辅助服务市场需求，合理设置有偿辅助服务品种，规范辅助服务计价等市场规则。	2024 年2 月
《关于加强电网调峰储能和智能化调度能力建设的指导意见》	国家发 改委、国 家能源 局	到2027年，电力系统调节能力显著提升，抽水蓄能电站投运规模达到8000万千瓦以上，需求侧响应能力达到最大负荷的5%以上，保障新型储能市场化发展的政策体系基本建成，适应新型电力系统的智能化调度体系逐步形成，支撑全国新能源发电量占比达到20%以上、新能源利用率保持在合理水平，保障电力供需平衡和系统安全稳定运	2024 年2 月

		行。鼓励新能源企业通过自建、共建和租赁等方式灵活配置新型储能，结合系统需求合理确定储能配置规模，提升新能源消纳利用水平、容量支撑能力和涉网安全性能。	
《2024 年能源工作指导意见》	国家能源局	2024 年能源工作主要目标包括：能源结构持续优化。非化石能源发电装机占比提高到 55%左右。风电、太阳能发电量占全国发电量的比重达到 17%以上。另外指出，巩固扩大风电光伏良好发展态势。因地制宜加快推动分散式风电、分布式光伏发电开发。开展全国风能和太阳能发电资源普查试点工作。持续推进绿证全覆盖和应用拓展，加强绿证与国内碳市场的衔接和国际认可，进一步提高绿证影响力。研究光伏电站升级改造和退役有关政策。制定实施抽水蓄能电站开发建设管理暂行办法，促进抽水蓄能可持续健康发展。	2024 年 3 月
《关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知》	国家能源局	科学确定各地新能源利用率目标。部分资源条件较好的地区可适当放宽新能源利用率目标，原则上不低于 90%，并根据消纳形势开展年度动态评估。	2024 年 6 月
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)	国家能源局	国家能源局负责全国分布式光伏发电开发和运行的行业管理工作。省级能源主管部门在国家能源局指导下，负责本省（自治区、直辖市）分布式光伏发电开发和运行的行业管理工作。分布式光伏发电项目实行备案管理。分布式光伏发电项目应当按照“谁投资、谁备案”的原则确定备案主体。 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； 非自然人户用、一般工商业、大型工商业分布式光伏发电项目由投资主体备案； 非自然人投资开发建设的分布式光伏发电项目不得以自然人名义备案，本办法印发前已由自然人备案的，可不作备案主体变更，仍按原备案项目类型管理，但投资主体应当主动向备案机关和电网企业告知相关信息，明确承担项目运行维护的主体及相应法律责任。 工商业分布式光伏发电项目投资主体利用非自有场所建设分布式光伏发电的，仍应当由分布式光伏发电项目投资主体备案，并可按第五条有关要求灵活选择上网模式。 按照有关规定，分布式光伏发电豁免电力业务许可证。	2025 年 1 月
《关于深化新能源上网电价市场化改革，	国家发改、国	旨在推动新能源全面参与电力市场交易，完善市场化定价机制，促进新能源行业高质量发展。其	2025 年 2

促进新能源高质量发展的通知》	家能源局	一，明确新能源项目的上网电量原则上全部进入电力市场，电价通过市场交易形成，新能源企业可自主选择“报量报价”或接受市场形成的价格参与交易，跨省跨区交易则按相关送电政策执行；其二，优化现货市场限价规则，放宽申报价格上下限，考虑尖峰电价和新能源额外收益等因素确定具体范围；同时缩短中长期交易周期，支持供需双方灵活调整合同内容，并鼓励签订多年期购电协议以稳定供需关系。此外，建立新能源可持续发展价格结算机制，并强调保障措施与政策协同。	月
《2025 年能源工作指导意见》	国家能源局	2025 年能源工作主要目标包括：其一，供应保障能力方面，全国能源生产总量稳步提升，全国发电总装机达到 36 亿千瓦以上，新增新能源发电装机规模 2 亿千瓦以上，发电量达到 10.6 万亿千瓦时左右，跨省跨区输电能力持续提升。其二，绿色低碳转型方面，非化石能源发电装机占比提高到 60%左右，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20%左右，火电机组平均供电煤耗保持合理水平，风电、光伏发电利用率保持合理水平，光伏治沙等综合效益更加显著。其三，初步建成全国统一电力市场体系，资源配置进一步优化。	2025 年 2 月
《关于全面加快电力现货市场建设工作的通知》	国家发改委、国家能源局	全面加快电力现货市场建设，2025 年底前基本实现电力现货市场全覆盖，全面开展连续结算运行，充分发挥现货市场发现价格、调节供需的关键作用。	2025 年 4 月

（二）主要产品（或服务）的用途及报告期的变化情况

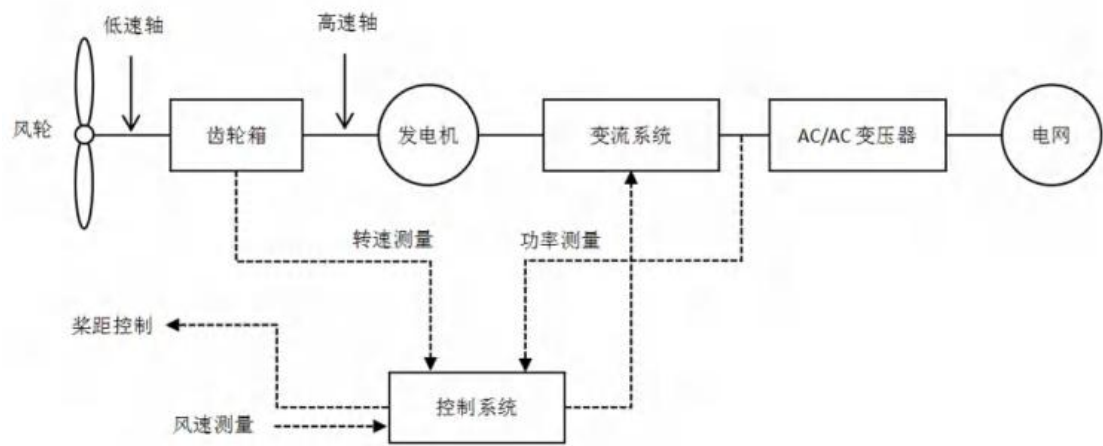
海城锐海主营业务为分散式风电场的投资、开发和运营，报告期内未发生变化。

电投瑞享主营业务为分布式光伏发电项目、风力发电项目的投资、开发和运营，报告期内未发生变化。

（三）主要产品的工艺流程图或主要服务的流程图

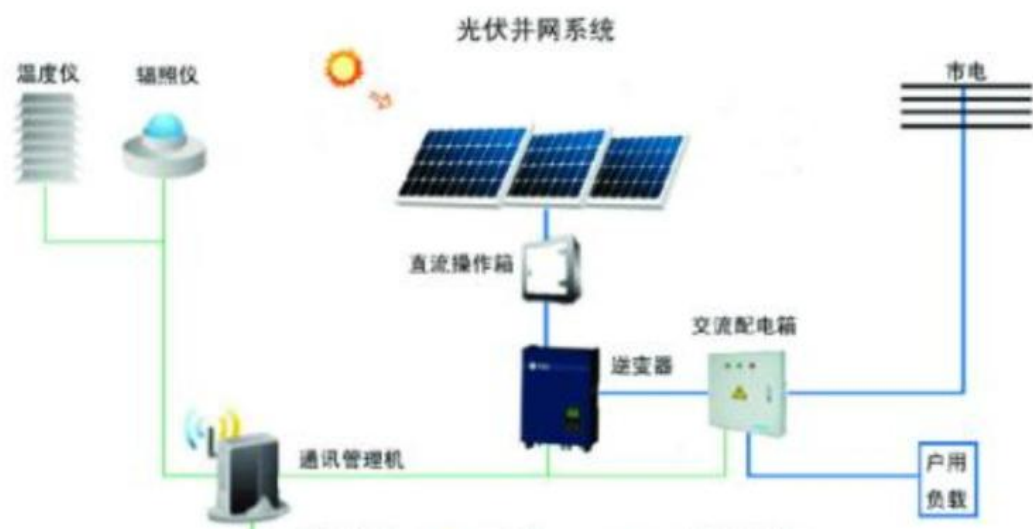
1、风力发电流程图

风力发电是利用风力带动风机叶片旋转将风能转化为机械能，再通过发电机将机械能转化为电能的过程。发电机产生的电能通过变电站升压后传输至电网，再通过电网输电线路将电能传输至用电端。典型风力发电工艺流程如下图所示：



2、光伏发电流程图

光伏发电是利用半导体界的光生伏特效应将光能转变为电能的过程。发电装置产生的直流电先通过逆变器转化为交流电，经配电箱后输送至电网或用电用户端。光伏发电工艺流程如下图所示：



（四）主要经营模式、盈利模式和结算模式

1、海城锐海

（1）采购模式

海城锐海的采购内容主要包括施工工程采购、备品备件设备及材料采购、运维服务采购等。在风电场的开发建设阶段,海城锐海的采购主要为 EPC 工程服务，海城锐海与建设施工单位签订 EPC 总承包合同,由总承包方提供设计、设备采购、施工、安装调试和竣工验收等项目建设全套服务；在风电场的运营管理阶段，海

城锐海主要向具有风电场运营管理经验的供应商采购运维服务，包括配电网和风电场内的发电机组、变电设备、输配电设备的运行调试、日常检维修等。

海城锐海制定了《采购管理办法》、《供应商管理办法》等相关制度规范文件，建立了完善的供应商管理制度，依照内部采购程序依法合规完成采购。公司根据采购相关规定及项目建造阶段的相关需求，采用招标、竞争性谈判、询价、单一来源采购等采购方式。海城锐海按项目进度需求发起采购需求，履行审批流程，确定采购方式，基于供应商的基本能力、履约情况、业绩、方案和报价等因素进行综合评审，并在后期合作过程中对供应商进行动态评价和管理。

（2）生产模式

海城锐海的主要生产模式是依靠风力发电机组将风能转化为电能，通过场内集电线路、逆变器等变电设备，将电能输送到电网上。

（3）销售模式、盈利模式、结算模式

海城锐海所运营的风电项目所发电量均由国网辽宁省电力有限公司全额保障性收购。海城锐海与国网辽宁省电力有限公司签订《购售电合同》，将下辖风电项目所生产电力并入指定的并网点，实现电量交割与销售，电量计量由电网公司指定的计量装置以月为结算期，实现日清月结，年终清算，上网电价为辽宁省脱硫燃煤标杆电价。

2、电投瑞享

（1）采购模式

电投瑞享制定了《招标采购管理规定》等相关制度规范文件，依照内部采购程序依法合规完成采购。各光伏电站、风电场建设期间，电投瑞享的采购主要为EPC工程服务，建设电站所需的设备及材料采购、施工等均由EPC总承包方负责（其中浙瑞项目采用“小EPC”模式，光伏组件及逆变器由项目公司自行采购，总承包方不负责提供）。对于EPC施工单位的选择，电投瑞享建立了完善的供应商管理制度，严格按照质量控制程序要求，对施工方的服务能力，服务质量等因素进行综合考察，并在后期合作过程中进行动态评价和管理。各光伏电站、风电场运营期间，公司的采购主要为运维服务。

（2）生产模式

电投瑞享的主营业务包含风力发电及光伏发电。风力发电主要是利用风能驱动风力发电机组叶轮转动，将风的动能转化为机械能，旋转的叶轮带动发电机转动，生成电能；太阳能发电主要是利用光电效应，通过半导体界面的光生伏特效应将太阳辐射能直接转换成电能。此后，风力发电、太阳能发电产生的电能通过场内集电线路、逆变器等变电设备接入电网，并通过输电线路输送至用户。

（3）销售模式、盈利模式、结算模式

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。

（五）主要产品的生产和销售情况

1、海城锐海

公司主要产品为电力，报告期内的主要销售收入为售电收入。

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2025 年 10 月末	2024 年末	2023 年末
装机容量（MW）	41.00	41.00	41.00

	2025 年 1-10 月	2024 年	2023 年
上网电量（万千瓦时）	8,464.90	13,291.20	7,495.29
售电收入（万元）	2,799.45	4,418.58	2,486.71
售电均价（元/千瓦时）	0.33	0.33	0.33

注：售电均价=售电收入/上网电量。

（2）报告期向前五大客户的销售情况

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例
2025 年 1-10 月	国家电网有限公司	2,799.45	99.97%
	武威锐武新能源科技有限公司	0.94	0.03%
	合计	2,800.40	100.00%
2024 年度	国家电网有限公司	4,418.58	100.00%
	合计	4,418.58	100.00%
2023 年度	国家电网有限公司	2,486.71	100%
	合计	2,486.71	100.00%

海城锐海与报告期内前五大客户不存在关联关系，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有海城锐海 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

2、电投瑞享

电投瑞享主要产品为电力，自 2024 年开始产生售电收入。

（1）主要产品产能、产量、销量、价格变动情况

项目	2025 年 10 月末	2024 年末	2023 年末
装机容量（MW）	774.85	724.44	313.09
	2025 年 1-10 月	2024 年	2023 年
上网电量（万千瓦时）	84,799.70	67,726.07	-
售电收入（万元）	27,214.34	23,191.29	-
售电均价（元/千瓦时）	0.32	0.34	-

注：售电均价=售电收入/上网电量。

（2）报告期向前五大客户的销售情况

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例
2025 年 1-10 月	国家电网有限公司	26,704.42	98.10%

报告期	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例
	邯郸正大制管集团股份有限公司	248.22	0.91%
	河南枫叶纸制品有限公司	54.86	0.20%
	临颍县第一高级中学	23.06	0.08%
	临颍县颍川学校	15.01	0.06%
	合计	27,045.57	99.53%
2024 年度	国家电网有限公司	23,030.98	99.67%
	邯郸正大制管集团股份有限公司	57.73	0.25%
	河南枫叶纸制品有限公司	11.82	0.05%
	临颍县樱桃郭学校	2.07	0.01%
	临颍县黄龙学校	1.03	0.00%
	合计	23,103.62	99.98%
2023 年度	-	-	-

电投瑞享与报告期内前五大客户不存在关联关系，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及其他主要关联方或持有电投瑞享 5%以上股份的其他股东在前五大客户中占有权益的情形。

（六）主要原材料和能源供应情况

海城锐海、电投瑞享是新能源发电公司，标的公司电力生产所需原材料主要是风能、太阳能等可再生资源，无需对外采购。公司主营业务成本最主要的构成为固定资产折旧费用。

（七）报告期内董事、监事、高级管理人员，其他关联方在前五名供应商或客户中所占的权益情况

无。

（八）质量控制情况

1、海城锐海

海城锐海在风电场运行过程中建立了完善的质量管理制度，形成了《工程质量管理规定》、《监理管理制度》等文件。报告期内，海城锐海严格遵循质量管理制度，未与客户发生重大质量纠纷，不存在因质量问题受到行政处罚的情况。

2、电投瑞享

电投瑞享严格按照国家及行业标准，在风电场、光伏电站运行过程中建立了完善的质量管理体系，形成了《新能源建设管理办法》、《新能源工程进度管理实施细则》等制度文件。报告期内，电投瑞享严格遵循质量管理制度，未与客户发生重大质量纠纷，不存在因质量问题受到行政处罚的情况。

（九）主要产品生产技术所处的阶段

标的公司主营业务是风力发电、太阳能发电项目的投资、开发和运营，公司的主要产品电力具有特殊性，电力的生产过程本质上是能量转换而非原材料的加工、制作，公司不属于生产制造型企业，不涉及核心生产技术情况。标的公司所处电力生产行业标准化程度较高，生产技术水平成熟、电力生产供应稳定，符合政府监管要求及输配电网相关要求，技术安全性、可靠性程度均较高。

第五节 标的资产的评估

海城锐海 100%股权的购买是通过天津交易集团有限公司竞买取得，挂牌价格为 1,410 万元，上市公司按照挂牌价格摘牌。海城锐海 2025 年 10 月 31 日评估价值为 1,430.00 万元，较所有者权益账面值增值率 36.24%，但由于是挂牌交易，评估报告仅为参考，交易价格按挂牌价格执行，略低于评估值，符合产权交易的要求，不存在损害上市公司利益及中小投资者合法权益的情形。

电投瑞享的最终交易价格以上市公司聘请的符合《证券法》规定的资产评估机构出具的资产评估报告载明的评估值为基础，由交易各方协商确定。

一、标的资产评估的基本情况

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，海城锐海的股东全部权益价值为 1,430.00 万元，电投瑞享的股东全部权益价值为 33,900.77 万元，具体如下：

单位：万元

标的公司	账面价值	评估方法	100%股权评估结果	增值率/溢价率
海城锐海	1,049.65	收益法	1,430.00	36.24%
电投瑞享	20,522.57	资产基础法	33,900.77	65.19%

（一）评估增值的主要原因

由于海城锐海及电投瑞享下属的项目子公司总体业务正常，已经通过正常经营而实现了一定的投资回报，同时未来盈利能力预期良好，而账面价值仅反映原始投资成本，从而使标的公司产生了评估增值。

（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

1、海城锐海

（1）资产基础法评估结果

截至评估基准日，在满足评估假设的前提下，采用资产基础法评估，海城锐海新能风力发电有限公司总资产账面价值为 34,116.63 万元，评估价值为 33,722.09 万元，减值额为 394.54 万元，减值率为 1.16%；总负债账面价值为 33,066.99 万元，评估价值为 33,066.99 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 1,049.65 万

元，股东全部权益评估价值为 655.11 万元，减值额为 394.54 万元，减值率为 37.59%。

评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	4,579.08	4,579.08	-	-
非流动资产	29,537.56	29,143.02	-394.54	-1.34
其中：固定资产	29,304.62	28,820.10	-484.52	-1.65
使用权资产	48.15	48.15	-	-
无形资产	184.78	274.76	89.98	48.70
资产总计	34,116.63	33,722.09	-394.54	-1.16
流动负债	9,157.50	9,157.50	-	-
非流动负债	23,909.49	23,909.49	-	-
负债总计	33,066.99	33,066.99	-	-
净资产（所有者权益）	1,049.65	655.11	-394.54	-37.59

（2）收益法评估结果

截至评估基准日，海城锐海新能风力发电有限公司在评估基准日 2025 年 10 月 31 日持续经营的前提下，经审计后的企业账面净资产为 1,049.65 万元，采用收益法评估的股东全部权益价值为 1,430.00 万元。较所有者权益账面值 1,049.65 万元增值 380.35 万元，增值率为 36.24%。

（3）两种方法评估结果差异分析及最终结果的选取

1）差异分析

采用收益法评估得出的股东全部权益价值为 1,430.00 万元，资产基础法评估得出的股东全部权益价值为 655.11 万元，两者相差 774.89 万元，差异率为 118.28%。两种评估方法差异的主要原因是：

①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；

②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。

综上所述，造成两种评估方法产生差异。

2) 评估结果的选取

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。具体如下：

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，再加之近年来风电设备价格持续下跌，从而导致资产基础法评估结果出现减值。

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，该方面发挥的作用远大于资产基础法内各类资产本身的价值，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，也会造成收益法评估结果高于资产基础法评估结果。

综上所述，我们认为收益法评估结果更能反映被评估单位风电项目资产与负债价值，因此以收益法评估结果作为本次评估的最终结论。由此得到被评估单位资产评估基准日股东全部权益价值为 1,430.00 万元。

本次评估的评估对象为股东全部权益，未考虑具有控制权的溢价、缺乏控制权的折价及股权流动性等特殊交易对股权价值的影响。

2、电投瑞享

（1）资产基础法评估结果

截至评估基准日，在满足评估假设的前提下，采用资产基础法评估，北京电投瑞享新能源发展有限公司总资产账面价值为 97,449.25 万元，评估价值为 110,827.45 万元，评估增值 13,378.20 万元，增值率为 13.73 %；总负债账面价值为 76,926.69 万元，评估价值为 76,926.69 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 20,522.57 万元，评估价值为 33,900.77 万元，评估增值 13,378.20 万元，增值率为 65.19%。评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D= C/A×100
流动资产	1	34,467.05	34,467.05	-	-
非流动资产	2	62,982.21	76,360.41	13,378.20	21.24
其中：长期股权投资	3	62,963.31	76,337.06	13,373.75	21.24
固定资产	4	10.16	11.40	1.25	12.26
无形资产	5	8.73	11.94	3.21	36.73
资产总计	6	97,449.25	110,827.45	13,378.20	13.73
流动负债	7	76,926.69	76,926.69	-	-
非流动负债	8	-	-	-	-
负债总计	9	76,926.69	76,926.69	-	-
净资产（所有者权益）	10	20,522.57	33,900.77	13,378.20	65.19

（2）收益法评估结果

电投瑞享是投资平台，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。

在下属子公司中，对电投瑞享的下属投资平台公司均采用资产基础法评估，对下属项目公司均采用资产基础法和收益法两种方法评估。

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	青岛双星	青岛星微国际投资有限公司 青岛星微股权投资基金中心（有限合伙）	2个持股平台（星投资基金和星微国际）+1个实体业务公司（锦湖轮胎）	2025-6-30	中同华对本次交易标的公司星投资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。

（3）最终结果的选取

由于此次评估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，具备可利用的历史资料且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。

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

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
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	洛川赋阳新能源有限公司	光伏项目公司	是	资产基础法、收益法	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

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
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
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(临颖县)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) 资产拥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%

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
2	板块	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）新能源有限公司	889.89	769.41	1,450.00	88.46%
18		渭南瑞灿投新能源有限公司	5,513.75	4,910.17	9,010.00	83.50%

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
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	电投浙瑞项目	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）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。

二、对评估结论有重要影响的评估假设

1、一般假设

（1）交易假设：是假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

（2）公开市场假设：是指资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高低取决于一定市场的供给状况下独立的买卖双方对资产的价值判断。公开市场是指一个有众多买者和卖者的充分竞争的市场。在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获得足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的，而非强制或不受限制的条件下进行的；

（3）假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（4）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营：企业持续经营的假设是指标的公司在电站资产经济年限内将保持持续经营，并在经营方式上与现时保持一致。

（5）假设和标的公司相关的赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

（6）假设评估基准日后标的公司的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

（7）假设标的公司完全遵守所有相关的法律法规；

（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。

（9）假设评估基准日后，标的公司采用的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

（10）假设评估基准日后，标的公司在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致。

（11）假设评估基准日后，标的公司在各年度内均匀获得净现金流。

（12）假设上市公司、标的公司提供的与本次评估相关全部资料真实、完整、合法、有效。

（13）假设评估人员所依据的可比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。

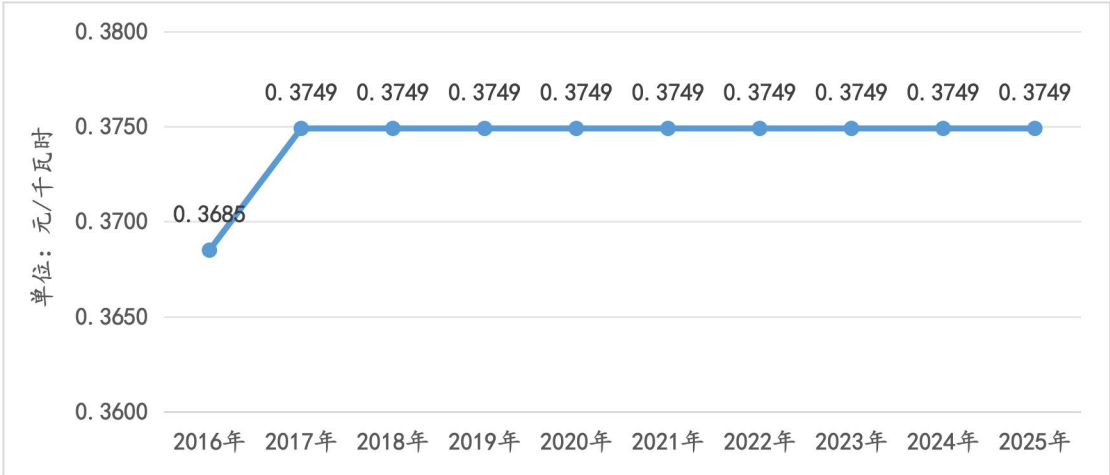
（14）假设标的公司通过租赁方式取得的资产使用权，租赁期到期后仍可以继续租继续使用。

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。

2）假设绿证交易未来年度交易价格相对稳定。

（2）电投瑞享

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	机制电价竞价结果
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	0.3320	0.2847

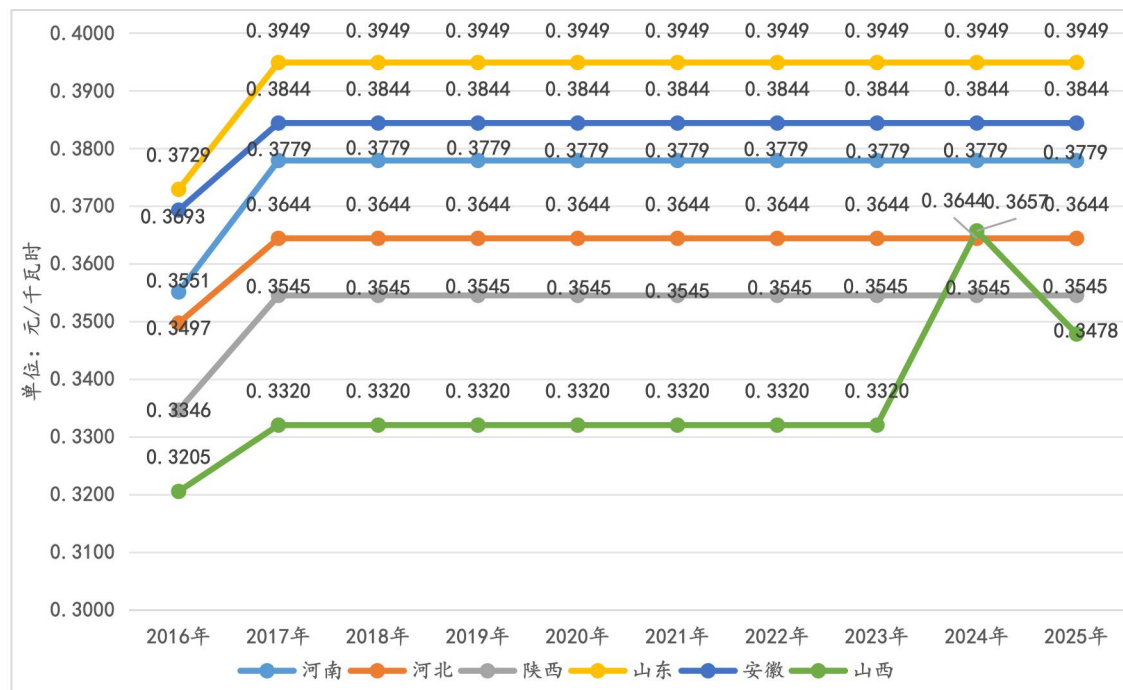
序号	电站所在省份	电站类型	电价相关政策文件		电价（元/千瓦时）	
			文件名称	主要政策	脱硫标杆电价	机制电价竞价结果
				自 2026 年 1 月 1 日起执行,执行期限原则上与现行相关政策保障期限衔接,按项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份(具体到月)与投产满 20 年对应年份(具体到月)较早者确定		
2	河南	光伏	河南省发展和改革委员会关于印发《河南省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(豫发改价管(2025)902 号)	1. 机制电量。扶贫光伏、公共电网连接点为 380 伏及以下并网的低压分布式光伏项目:全部上网电量纳入机制电量。 2. 机制电价。按河南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

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	机制电价竞价结果
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〔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

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。

2）享有税收优惠方面的假设：假设税收优惠到期后不再延期。

三、评估方法和评估参数

（一）海城锐海

海城锐海以收益法评估结果作为本次评估的最终结论。

1、收益模型的选取

本次采用收益法中的现金流量折现法（DCF）对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值。对经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值+溢余资产价值+长期股

权投资价值-非经营性负债价值

付息债务是指评估基准日被评估单位账面上需要付息的债务，包括长期应付款。

付息债务以核实后的账面值作为评估值。

（1）经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。

经营性资产价值的计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + P_{\text{期末}}$$

式中—P 为评估基准日的企业经营性资产价值；

— F_i 为评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；

— r 为折现率（此处为加权平均资本成本,WACC）；

— n 为详细预测期；

— i 为详细预测期第 i 年；

— $P_{\text{期末}}$ 期末回收资产现值。

其中，企业自由现金流=税后净利润+折旧与摊销+扣税后付息债务利息-资本性

支出-净营运资金变动

折现率采用加权平均资本成本 WACC 模型确定。

权益资本成本（ K_e ）采用资本资产定价模型 CAPM 确定。

（2）非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无直接关系的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。本次对非经营性资产、负债主要

采用成本法进行单独分析和评估。

（3）溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需多余的、评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。本次对溢余资产主要采用成本法进行单独分析和评估。

2、主要参数的确定

评估机构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

（1）收益期和预测期的确定

收益期是对海城锐海未来预期收益的期限界定，是指资产具有活力的期间，即从评估基准日到企业收益结束日的区间。

海城锐海属于风力发电企业，未来有较好的经营前景。根据新能源发电企业特点，项目主要发电设备经济寿命年限约为 20 年，使用 20 年后风力发电主要设备需要进行更新换代。而随着自然环境变化，届时风力发电项目需要重新进行规划设计才能满足新环境的要求。故本次经营期限确定为发电机组经济寿命到期为止，即从 2025 年 7 月起至 2043 年 8 月止。

（2）营业收入的预测

海城锐海历史年度营业收入包含发电收入和绿证交易收入。

1) 发电收入的预测

发电收入根据上网电量和上网电价确定，计算公式为：

发电收入=上网电量×上网电价（不含税）

①装机容量

海城锐海公司成立于 2018 年 3 月，主要开展风力发电业务，一期项目位于海城市感王镇楼峪村和海城市感王镇唐王村，备案装机容量为 18.50MW，实际装机容量为 18.50MW，2022 年 10 月并网发电；二期项目位于海城市英落镇西洋村、海城市耿庄镇薛家村和海城市耿庄镇三通河村，备案装机容量为 28.00MW，实际装机容量为 22.50MW，2023 年 8 月、9 月并网发电。

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/m²，6103#测风塔 100m 高度代表年平均风速为 6.33m/s，风功率密度为 267W/m²；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/m²，5071#测风塔 100m 高度代表年平均风速为 6.34m/s，风功率密度为 285W/m²。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%，故本项目折减系数暂取 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 月份由于存在齿轮故障,相关检测和维修对发电量有所影响,存在发电量较低的情况,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	\
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 月份由于存在齿轮故障，相关检测和维修对发电量有所影响，存在发电量较低的情况，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	\

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
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	\
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	\

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
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	\
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%。



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。

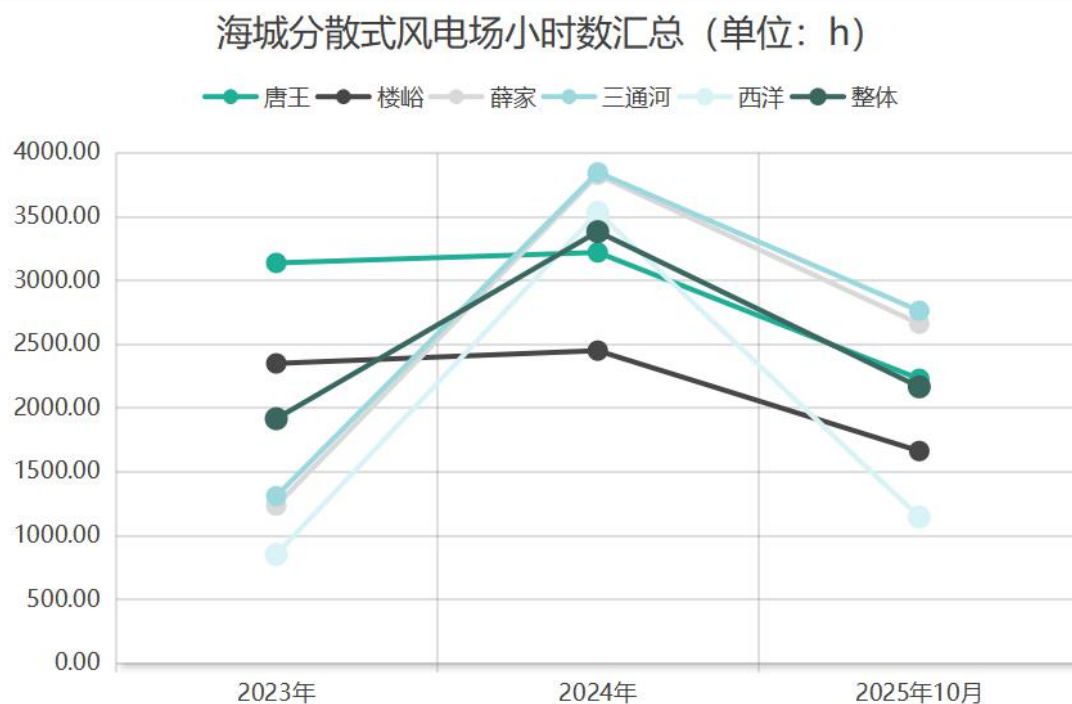
（b）《海城 41MW 分散式风电项目技术尽职调查报告》中预计发电小时数的合理性

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



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。

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 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 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)、西新变。薛家 9MN 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

单位：MW，MVA，条

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：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

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	剩余间隔
----	-----------	------	----------	-------------	------

			瓦)	量 (兆瓦)	
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。

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，是比较合理的。

2) 绿证交易收入的预测

根据国家发展改革委、国家能源局联合印发《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）文件第九条：强化改革与绿证政策协同，纳入可持续发展价格结算机制的电量，不重复获得绿

证收益。

由于海城锐海项目为存量项目，已纳入可持续发展价格结算机制，因此 2026 年开始不能再享受绿证收益，对于 2025 年以前获得的绿证，根据可交易绿证数量及交易单价进行确定。

①基准日绿证持有数量

根据《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》文件，绿证相关要求如下：

a.可再生能源发电项目电量由国家能源局按月统一核发绿证；

b.对风电（含分散式风电和海上风电）、太阳能发电（含分布式光伏发电和光热发电）、生物质发电、地热能发电、海洋能发电等可再生能源发电项目上网电量，以及 2023 年 1 月 1 日（含）以后新投产的完全市场化常规水电项目上网电量，核发可交易绿证。对项目自发自用电量和 2023 年 1 月 1 日（不含）之前的常规存量水电项目上网电量，现阶段核发绿证但暂不参与交易。

c.1 个绿证单位对应 1000 千瓦时可再生能源电量。不足核发 1 个绿证的当月电量结转至次月。

d.绿证核发原则上以电网企业、电力交易机构提供的数据为基础，与发电企业或项目业主提供数据相核对。

e.绿证有效期 2 年，时间自电量生产自然月（含）起计算。

对 2024 年 1 月 1 日（不含）之前的可再生能源发电项目电量，对应绿证有效期延至 2025 年底。

超过有效期或已声明完成绿色电力消费的绿证，国家能源局资质中心应及时予以核销。

海城锐海通过国家绿证合法交易系统查询，截至评估基准日，海城锐海绿证数量如下表：

单位：个

取得时间	唐王	楼峪	西洋	薛家	三通河	小计	备注
2022 年度及	39,514.00	17,767.00	4,991.00	10,659.00	7,009.00	79,940.00	2025 年 12 月份

取得时间	唐王	楼峪	西洋	薛家	三通河	小计	备注
2023 年度							出售 38000 张
2024 年 1 月	3,309.00	1,688.00	1,989.00	3,039.00	2,507.00	12,532.00	-
2024 年 2 月	4,062.00	2,057.00	1,774.00	3,720.00	3,013.00	14,626.00	-
2024 年 3 月	3,361.00	1,545.00	1,943.00	3,241.00	2,749.00	12,839.00	-
2024 年 4 月	3,701.00	1,821.00	2,252.00	3,542.00	2,896.00	14,212.00	-
2024 年 5 月	4,144.00	1,836.00	2,390.00	3,649.00	3,069.00	15,088.00	-
2024 年 6 月	2,601.00	1,117.00	1,592.00	2,384.00	1,956.00	9,650.00	-
2024 年 7 月	2,136.00	944.00	1,016.00	1,895.00	1,433.00	7,424.00	-
2024 年 8 月	-	-	-	-	835.00	835.00	2025 年 12 月已 出售
2024 年 9 月	-	-	-	-	56.00	56.00	-
2024 年 10 月	3,023.00	1,426.00	1,607.00	2,941.00	2,427.00	11,424.00	2025 年 12 月已 出售
2024 年 11 月	3,125.00	1,396.00	1,829.00	3,041.00	2,542.00	11,933.00	
2024 年 12 月	2,434.00	1,106.00	1,861.00	2,349.00	2,039.00	9,789.00	
2025 年 1 月	2,151.00	1,035.00	1,039.00	2,114.00	1,770.00	8,109.00	
2025 年 2 月	2,934.00	1,468.00	507.00	2,723.00	2,300.00	9,932.00	
2025 年 3 月	4,127.00	2,111.00	834.00	3,852.00	3,224.00	14,148.00	
2025 年 4 月	3,155.00	1,520.00	1,344.00	2,715.00	2,507.00	11,241.00	
2025 年 5 月	3,197.00	1,416.00	1,468.00	3,125.00	2,688.00	11,894.00	
2025 年 6 月	2,074.00	840.00	61.00	2,056.00	1,731.00	6,762.00	
2025 年 7 月	1,491.00	406.00	289.00	1,357.00	1,302.00	4,845.00	
2025 年	1,300.00	533.00	460.00	1,164.00	917.00	4,374.00	

取得时间	唐王	楼峪	西洋	薛家	三通河	小计	备注
8 月							
2025 年 9 月	1,781.00	762.00	685.00	1,471.00	1,323.00	6,022.00	
2025 年 10 月	2,153.00	960.00	-	2,387.00	1,837.00	7,337.00	
合计	95,773.00	43,754.00	29,931.00	63,424.00	52,130.00	285,012.00	-

2025 年 11-12 月将根据上网电量按照 1 个绿证单位对应 1000 千瓦时可再生能源电量进行计算绿证数量。

②绿证可交易数量预测

根据被评估单位 2025 年度交易情况来看，2022 年度及 2023 年度以前获得绿证，2025 年 12 月交易数量为 38000 张，剩余的未交易，且已到期，因此未交易的绿证将被回收。

2024 年度获得绿证共 132909 张，2025 年交易数量共计 46482 张，剩余 86427 张，通过与被评估单位了解并结合 2025 年交易情况分析，绿证目前市场需求量还是较大，因此未来可以全量交易。

2025 年 1-10 月获得绿证共 24363 张，2025 年 12 月全量交易。

因此评估基准日绿证可交易数量将根据被评估单位实际交易情况进行确定。

③交易单价

交易单价参考被评估单位近期交易价格确定。

3) 主营业务收入

通过以上分析及测算，海城锐海未来各年度收入情况如下：

单位：万元

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
楼峪风电场	115.44	524.56	524.56	524.56	524.56	524.56	524.56
唐王电场	224.32	1,032.32	1,032.32	1,032.32	1,032.32	1,032.32	1,032.32
西洋风电场	84.44	554.41	554.41	554.41	554.41	554.41	554.41
薛家风电场	213.17	973.74	973.74	973.74	973.74	973.74	973.74
三通河风电场	174.01	840.79	840.79	840.79	840.79	840.79	840.79
绿证	49.31	1.66	-	-	-	-	-
合计	860.70	3,927.47	3,925.82	3,925.82	3,925.82	3,925.82	3,925.82

（续）

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
楼峪风电场	524.56	524.56	524.56	524.56	524.56	524.56
唐王电场	1,032.32	1,032.32	1,032.32	928.31	916.94	916.94
西洋风电场	554.41	554.41	554.41	554.41	502.75	492.45
薛家风电场	973.74	973.74	914.35	864.91	864.91	864.91
三通河风电场	840.79	840.79	818.23	740.09	740.09	740.09
绿证	-	-	-	-	-	-
合计	3,925.82	3,925.82	3,843.86	3,612.28	3,549.25	3,538.95

（续）

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
楼峪风电场	473.95	465.93	465.93	465.93	349.45	-
唐王电场	916.94	916.94	916.94	916.94	687.71	-
西洋风电场	492.45	492.45	492.45	492.45	492.45	334.86
薛家风电场	864.91	864.91	864.91	864.91	864.91	588.14
三通河风电场	740.09	740.09	740.09	740.09	740.09	481.06
绿证	-	-	-	-	-	-
合计	3,488.35	3,480.33	3,480.33	3,480.33	3,134.61	1,404.06

（3）营业成本的预测

海城锐海营业成本主要包括折旧摊销费、运维费、保险费、材料费和安全生产费等。预测情况如下：

折旧摊销费：本次评估根据企业各类资产账面原值，按照海城锐海现行会计政策，在收益期内应计提的折旧或者摊销金额对营业成本中的折旧摊销进行预测。

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。

保险费：保险费一般包含财产一切险、机器损坏险、营业中断险等，保险费一般以风电机组原值为基础计费，本次保险费率参照可行性研究报告中参数确定。

材料费：材料费主要为风电机组运维过程中涉及的备品备件等金额相对较高超出运维合同中包含的材料费，本次材料费参照可行性研究报告，按照15元/千瓦（含税）确定。

安全生产费：根据财政部、应急部关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知财资(2022)136号文件规定进行预测。对于该项费用，由于为计提性质，在成本预测其他项目时已经考虑各项费用支出，因此计提的安全生产费用在现金流计算过程中加回考虑。

海城锐海未来各年度成本情况如下：

单位：万元

年度	2025年 11-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
折旧费	266.19	1,600.18	1,600.18	1,600.06	1,600.06	1,600.06	1,600.06
摊销费用	0.70	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22
使用权资产折旧	0.51	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
运维费	27.36	174.26	174.26	184.98	196.35	208.43	221.25
保险费	52.78	52.78	52.78	52.78	52.78	52.78	52.78
材料费	9.07	54.41	54.41	54.41	54.41	54.41	54.41
购电费	4.10	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30
安全生产费	-	69.90	69.90	73.91	73.89	73.89	73.89
其他费	-	123.00	123.00	123.00	123.00	123.00	123.00
合计	360.71	2,094.09	2,094.09	2,108.70	2,120.05	2,132.13	2,144.94

（续）

年度	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
折旧费	1,600.06	1,600.06	1,600.06	1,600.06	1,600.06	1,600.06
摊销费用	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22
使用权资产折旧	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
运维费	249.30	264.63	280.90	298.18	316.52	335.98

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
保险费	52.78	52.78	52.78	52.78	52.78	52.78
材料费	54.41	54.41	54.41	54.41	54.41	54.41
购电费	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30
安全生产费	73.89	73.89	73.89	72.66	69.18	68.24
其他费	123.00	123.00	123.00	123.00	123.00	123.00
合计	2,172.99	2,188.33	2,204.60	2,220.65	2,235.51	2,254.03

(续)

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
折旧费	1,600.06	1,600.01	1,599.56	1,598.80	1,597.65	208.09
摊销费用	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22
使用权资产折旧	3.05	3.01	2.55	1.79	0.65	-
运维费	356.65	378.58	401.86	426.58	401.73	159.73
保险费	52.78	52.78	52.78	52.78	52.78	52.78
材料费	54.41	54.41	54.41	54.41	48.27	18.08
购电费	12.30	12.30	12.30	12.30	10.91	4.09
安全生产费	68.08	67.33	67.20	67.20	67.20	62.02
其他费	123.00	123.00	123.00	123.00	109.13	40.88
合计	2,274.54	2,295.63	2,317.88	2,341.07	2,292.54	549.88

(4) 其他业务收入、其他业务成本的预测

海城锐海不存在其他业务收入及成本。

(5) 税金及附加的预测

海城锐海的税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、印花税以及水利建设基金。根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》与《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，海城锐海城建税税率为 7%，教育费附加（含地方教育费附加）费率为 5%。其中销项税根据售电收入、增值税率及待转销项税计算，可抵扣进项税为成本费用中的进项税可抵扣额以及海城锐海现有可抵扣进项税额等。其它税费依据海城锐海报告期内缴纳标准或历史支出水平进行预测。

海城锐海未来各年度税金及附加情况如下：

单位：万元

年度	2025年11-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
城市维护建设税	-	-					
教育费附加	-	-					
地方教育费附加	-	-					
印花税	0.04	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
土地使用费（土地面积）	1.08	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48
合计	1.12	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67

（续）

年度	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
城市维护建设税	31.33	33.76	32.94	30.76	30.11	29.94
教育费附加	13.43	14.47	14.12	13.18	12.91	12.83
地方教育费附加	8.95	9.64	9.41	8.79	8.60	8.55
印花税	0.20	0.20	0.19	0.18	0.18	0.18
土地使用费（土地面积）	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48
合计	60.38	64.54	63.14	59.39	58.28	57.97

（续）

年度	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年1-8月
城市维护建设税	29.39	29.22	29.13	29.02	26.05	11.67
教育费附加	12.60	12.52	12.48	12.44	11.16	5.00
地方教育费附加	8.40	8.35	8.32	8.29	7.44	3.33
印花税	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.07
土地使用费（土地面积）	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48
合计	57.03	56.75	56.58	56.40	51.29	26.55

注：2025年--2031年因待抵扣进项税尚未抵扣完毕，因此无需缴纳增值税，从而无需缴纳附加税。

（6）销售费用的预测

销售费用主要为业务招待费，参考历史年度实际发生额，结合企业未来发展规划进行合理预测。

海城锐海未来各年度不存在销售费用。

（7）管理费用的预测

管理费用主要为办公费、租赁费、差旅费和车辆费用等，参考历史年度实际发生额，结合企业未来发展情况进行合理预测。

海城锐海未来各年度管理费用情况如下：

单位：万元

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
业务招待费	0.20	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
办公费	0.14	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
车辆费用	0.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
诉讼费	-	-	-	-	-	-	-
差旅费	0.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
租赁费	-	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
维护维修费	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
合计	1.34	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30

（续）

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
业务招待费	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
办公费	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
车辆费用	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
诉讼费	-	-	-	-	-	-
差旅费	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
租赁费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
维护维修费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
合计	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30

（续）

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
业务招待费	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
办公费	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
车辆费用	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.75
诉讼费	-	-	-	-	-	-
差旅费	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.75
租赁费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	2.92
维护维修费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
合计	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30	9.72

（8）财务费用的预测

财务费用主要包括利息支出、利息收入和金融业务手续费。

1) 利息支出及内部利息支出

利息支出结合企业现有借款、未来新增贷款情况，按照未来各期预测的现金流、还款计划、实际执行的借款利率确定的财务利息及本金的偿还。

2) 利息收入

企业其他历史年度利息收入为企业溢余资金产生，评估基准日已将其作为溢余资金处理，未来年度不再预测利息收入。

3) 手续费

手续费由于发生金额较小，未来年度不预测。

海城锐海的未来各年度财务费用情况如下：

单位：万元

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
利息支出	308.49	1,141.06	1,016.72	1,212.25	1,026.38	843.88	661.38
利息收入	-	-	-	-	-	-	-
手续费	-	-	-	-	-	-	-
合计	308.49	1,141.06	1,016.72	1,212.25	1,026.38	843.88	661.38

（续）

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2035 年之 后
利息支出	480.25	296.38	112.88	0.00	0.00
利息收入	-	-	-	-	-
手续费	-	-	-	-	-
合计	480.25	296.38	112.88	0.00	0.00

（9）营业外收支的预测

营业外收支主要是企业偶发性产生的，业务发生的内容及金额不稳定，本次预测不予以估算。

（10）所得税的预测

根据企业所得税法第二十七条第（二）项规定，企业从事国家重点扶持的公共基础设施项目的投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

海城锐海的未来各年度所得税情况如下：

单位：万元

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
所得税	-	83.79	97.30	71.44	186.34	228.76	270.98

（续）

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
所得税	299.22	340.32	361.99	329.24	310.04	302.91

（续）

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
所得税	285.37	278.16	272.64	266.89	193.87	204.48

（11）资本性支出的预测

考虑本次根据发电资产整体的经济寿命年限确定收益年限，故在预测收益期限内，电站设备类资产无需进行资本性投入。

（12）营运资金增加额的预测

营运资金等于现金之外的流动资产减去无息流动负债。现金之外的流动资产包括公司经营所使用或需要的应收票据、应收账款、其他应收款、其他流动资产、预付账款等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款及应交税费等。营运资金=现金之外的流动资产—无息流动负债，营运资金追加额=当期营运资金—上期营运资金评估基准日营运资金=流动资产（不含现金及非经营性资产）—流动负债（不含有息流动负债及非经营性负债）。

对营运资金影响重大的科目，如应收账款、应付账款、预付账款、应交税费等，本次预测主要通过分析此类科目以前年度的周转率的合理性并确定预计未来该类科目周转率进行测算；对于与企业主营业务收入、成本无关的资产及负债，如其他应收款、其他应付款，根据预计所需的合理金额进行确定；对于其他流动资产，本次预测主要通过未来年度税金及附加预测每年的增值税留抵税额进行测算。

海城锐海的未来各年度营运资金的情况如下：

单位：万元

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营运资金	87.51	26.98	-4.01	-4.30	-4.57	-4.85	-5.15

（续）

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
营运资金	1.08	-5.29	-12.10	-23.37	-11.65	-8.16

（续）

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
营运资金	-11.50	-8.92	-8.85	-9.40	-18.26	-30.47

（13）期末资产回收

非流动资产按到期时残值确定到期值；营运资金按照到期日的金额确定到期值。根据不同资产的变现率确定到期回收值。

固定资产残值计算表如下：

序号	项目	基准日评估原值	残值率	回收金额	测算方法
1	固定资产	33,075.25	5%	1,653.76	按照评估基准日评估原值结合残值率进行计算
2	土地使用权	-	-	182.14	1.按基准日评估值调整年期修正系数确定土地回收值 2.残值考虑不含契税
合计				1,835.90	-

（14）净利润的预测

净利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用+其他收益+（资产）信用减值损失+投资收益+公允价值变动损益+资产处置收益+营业外收入-营业外支出-所得税费用

单位：万元

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、营业收入	860.70	3,927.47	3,925.82	3,925.82	3,925.82	3,925.82	3,925.82
减：营业成本	360.71	2,094.09	2,108.70	2,120.05	2,132.13	2,144.94	2,158.55
税金及	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
附加							
销售费用	-	-	-	-	-	-	-
管理费用	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30
研发费用	-	-	-	-	-	-	-
财务费用	1,016.72	1,212.25	1,026.38	843.88	661.38	1,016.72	1,212.25
加：其他收益	-	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-	-
信用减值损失	-	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	189.04	670.35	778.42	571.54	745.34	915.02	1,083.92
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	189.04	670.35	778.42	571.54	745.34	915.02	1,083.92
减：所得税费用	-	83.79	97.30	71.44	186.34	228.76	270.98
四、净利润	189.04	586.56	681.12	500.10	559.01	686.27	812.94

(续)

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、营业收入	3,925.82	3,925.82	3,843.86	3,612.28	3,549.25	3,538.95
减：营业	2,172.99	2,188.33	2,204.60	2,220.65	2,235.51	2,254.03

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
成本						
税金及附加	60.38	64.54	63.14	59.39	58.28	57.97
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30
研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	480.25	296.38	112.88	-	-	-
加：其他收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
信用减值损失	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	1,196.89	1,361.27	1,447.94	1,316.94	1,240.17	1,211.65
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	1,196.89	1,361.27	1,447.94	1,316.94	1,240.17	1,211.65
减：所得税费用	299.22	340.32	361.99	329.24	310.04	302.91
四、净利润	897.67	1,020.95	1,085.96	987.71	930.12	908.73

(续)

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
一、营业收入	3,488.35	3,480.33	3,480.33	3,480.33	3,134.61	1,404.06
减：营业成本	2,274.54	2,295.63	2,317.88	2,341.07	2,292.54	549.88

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
税金及附加	57.03	56.75	56.58	56.40	51.29	26.55
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30	9.72
研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	-	-	-	-	-	-
加：其他收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
信用减值损失	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	1,141.47	1,112.64	1,090.57	1,067.55	775.48	817.92
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	1,141.47	1,112.64	1,090.57	1,067.55	775.48	817.92
减：所得税费用	285.37	278.16	272.64	266.89	193.87	204.48
四、净利润	856.10	834.48	817.92	800.66	581.61	613.44

（15）未来预期收益现金流

根据上述各项预测，未来预测期及永续期企业自由现金流量如下：

单位：万元

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、净利润	189.04	586.56	681.12	500.10	559.01	686.27	812.94
加：固定资产折旧	267.40	1,604.39	1,604.27	1,604.27	1,604.27	1,604.27	1,604.27
无形资产长期待摊摊销	-	-	-	-	-	-	-
使用权资产折旧	-	-	-	-	-	-	-
借款利息(税后)	308.49	998.43	889.63	1,060.72	769.78	632.91	496.03
减：资本性支出（不含税）	-	-	-	-	-	-	-
营运资金增加额	87.51	26.98	-4.01	-4.30	-4.57	-4.85	-5.15
加：期末营运资金回收	-	-	-	-	-	-	-
期末固定资产残值	-	-	-	-	-	-	-
二、企业自由现金流量	779.27	3,711.33	3,730.74	3,720.39	3,478.66	3,468.56	3,457.84

(续)

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、净利润	897.67	1,020.95	1,085.96	987.71	930.12	908.73
加：固定资产折旧	1,604.27	1,604.27	1,604.27	1,604.27	1,604.27	1,604.27
无形资产	-	-	-	-	-	-

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
产长期待摊摊销						
使用权资产折旧	-	-	-	-	-	-
借款利息(税后)	360.19	222.28	84.66	-	-	-
减：资本性支出（不含税）	-	-	-	-	-	-
营运资金增加额	1.08	-5.29	-12.10	-23.37	-11.65	-8.16
加：期末营运资金回收	-	-	-	-	-	-
期末固定资产残值	-	-	-	-	-	-
二、企业自由现金流量	2,952.09	2,908.21	2,842.40	2,669.84	2,597.93	2,572.35

(续)

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
一、净利润	856.10	834.48	817.92	800.66	581.61	613.44
加：固定资产折旧	1,604.27	1,604.23	1,603.77	1,603.01	1,601.87	212.31
无形资产长期待摊摊销	-	-	-	-	-	-
使用权资产折旧	-	-	-	-	-	-
借款利息(税后)	-	-	-	-	-	-

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
减：资本性支出（不含税）	-	-	-	-	-	-
营运资金增加额	-11.50	-8.92	-8.85	-9.40	-18.26	-30.47
加：期末营运资金回收	-	-	-	-	-	-
期末固定资产残值	-	-	-	-	-	-
二、企业自由现金流量	2,522.94	2,498.13	2,480.95	2,463.47	2,252.14	902.73

（16）毛利率

根据上述各项预测，海城锐海未来各年度毛利率情况如下：

年度	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
毛利率	58.09%	46.68%	46.29%	46.00%	45.69%	45.36%	45.02%

（续）

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
毛利率	44.65%	44.26%	42.65%	38.53%	37.01%	36.31%

（续）

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-8 月
毛利率	34.80%	34.04%	33.40%	32.73%	26.86%	60.84%

毛利率在 2026 年至 2042 年预测完整年度内逐年下降，主要是因为在未来收入不变的前提下，随着风电机组运营时间的增加，运行维护成本逐年增高。

（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。

（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。

（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_e：权益资本成本

E：权益的市场价值

K_d：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_f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

β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 β 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 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成无财务杠杆 β_U 值。

根据多家可比上市公司的无财务杠杆 β_U 值，取其平均值作为海城锐海的 β_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： β_L ：有财务杠杆的 β 系数

β_U ：无财务杠杆的 β 系数

T：所得税率

由于以上 β 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 β_U 值应该是历史的 β 系数而不是未来预期的 β 系数。为了估算未来预期的 β 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： β_{adj} 为调整后的 β 值， β_{unadj} 为历史 β 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%。

④ R_c 企业特定风险调整系数的确定

特定风险报酬率 R_c 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，计算结果具有一定的合理性。

4、评估值测算过程与结果

（1）经营性资产价值的确定过程

根据以上分析、预测所确定的各参数，通过对收益期内各年预测的企业自由现金流进行折现，计算得出企业经营性资产的价值为 33,097.73 万元。

（2）溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业经营所需超额现金，为基准日货币资金与日常经营所必需的现金持有量之间的差额。现金持有量考虑各种付现因素即一定周期内所需的营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、税金，并扣除非付现成本，即折旧、摊销。经计算，正常经营情况下，企业溢余资产为 1,112.94 万元。

企业溢余资产明细如下：

单位：万元

分类	资产科目	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值
溢余资产	货币资金	1,112.94	1,112.94	1,112.94	1,112.94

（3）非经营性资产、负债价值的确定

海城锐海的评估基准日非经营性资产主要包含递延所得税资产中的资产减值准备。非经营负债主要包括应付账款中的工程款、其他应付款中的内部往来款、应付利息等。

非经营性资产、负债评估结果汇总表如下：

单位：万元

类别	具体科目	账面价值	评估价值
非经营性资产	其他应收款	97.43	97.43
非经营性负债	应付账款	773.71	773.71
非经营性负债	其他应付款	4,097.16	4,097.16

5、收益法评估结果

（1）企业整体价值计算

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值—非经营性负债价值+溢余资产价值

=29,437.23 万元

（2）付息债务价值的确定

海城锐海付息债务包括一年内到期非流动负债和长期应付款，核实后账面价值为 28,011.54 万元。

（3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，海城锐海新能风力发电有限公司的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值—付息债务价值

=1,430.00（万元）（十万取整）

本次评估未考虑具有控制权的溢价、缺乏控制权的折价及股权流动性等对价值的影响。

“《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

证券代码	证券公司	标的企业	评估基准日	瑕疵事项	理由
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	标的公司不动产权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照，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。 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。

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、唐王风电场、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。

（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，本次仅选取了资产负债率在 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）	资产负债率	评估基准日	评估增值率
600072.SH	中船	正镶白旗盛元	149.50	78.86%	2024-05-31	29.90%

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
	科技	风力发电有限公司 100%股权				
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	东方新能	海城锐海 100%股权	41.00	96.92%	2025-10-31	36.24%

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。

（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%

含税上网电价变动	评估值	评估值变动幅度
+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%

（二）电投瑞享

电投瑞享以资产基础法评估结果作为本次评估的最终结论。

资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本次资产基础法评估结果如下：

1、流动资产

电投瑞享流动资产评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
货币资金	7,352.91	7,352.91	-	-
交易性金融资产	16,014.53	16,014.53	-	-
应收账款	43.47	43.47	-	-
其他应收款	11,056.13	11,056.13	-	-
流动资产合计	34,467.05	34,467.05	-	-

流动资产评估值 34,467.05 万元，无评估增减值。

（1）货币资金

货币资金全部为银行存款，评估基准日银行存款账面价值为 7,352.91 万元。对货币资金通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

货币资金合计评估值为 7,352.91 万元。

（2）交易性金融资产

交易性金融资产账面价值 16,014.53 万元，为电投瑞享购买的百瑞安鑫增利集合资金信托计划。对于百瑞安鑫增利集合资金信托计划账面价值，按评估基准日基金净值和经核实的所持基金份额计算评估值，在与审计后的账面价值核对一致后，以审计后的账面价值确认评估值。

交易性金融资产评估值为 16,014.53 万元。

（3）应收账款

评估基准日应收账款账面余额 43.47 万元，未计提坏账，账面净额 43.47 万元。核算内容为电投瑞享应收下属子公司管理费。

应收账款评估值为 43.47 万元。

（4）其他应收款

1) 其他应收款

评估基准日其他应收款账面余额 10,981.21 万元，计提坏账准备 0.16 万元，

账面净额 10,981.05 万元。核算内容为企业与被投资单位之间的资金拆借款以及单位员工的备用金款项。采用个别认定与账龄分析相结合的方法确定评估值。

项目	确定组合依据	确定方式
账龄组合	本组合以账龄为基础确定	1 年以内 5%，1~2 年 10%，2~3 年 10%，3~4 年 30%，4~5 年 50%，5 年以上 100%
无风险组合	本组合主要核算关联方往来	不计提

其他应收账款评估值为 10,981.05 万元，无评估增减值。

2) 应收利息

评估基准日应收利息账面价值 75.08 万元，为被评估单位与子公司之间资金拆借应收取的利息。应收利息以核实无误后的账面价值作为评估值。

应收利息评估值为 75.08 万元。

2、非流动资产

(1) 长期股权投资

评估基准日长期股权投资账面余额 62,963.31 万元，共 5 项，全部为全资长期股权投资。

具体情况如下表所示：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例(%)	投资成本(元)	基准日状态
1	郑州展彬新能源有限公司	2023-12	100	20,754,675.00	存续，正常经营
2	郑州洛沁新能源有限公司	2023-12	100	155,810,064.79	存续，正常经营
3	郑州瑞灿新能源开发有限公司	2024-03	100	221,220,000.00	存续，正常经营
4	山西电投晋瑞电力有限公司	2023-12	100	206,438,400.00	存续，正常经营
5	电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	2023-07	100	25,410,000.00	存续，正常经营
	合计			629,633,139.79	

对全资长期股权投资公司，核对了持股比例，分析了实际控制情况及对评估对象价值的影响程度等因素，采用资产基础法对被投资企业进行整体评估，以获得评估基准日被投资单位的股东全部权益价值，再乘以所持股权比例计算得出长

期股权投资评估价值。

在确定长期股权投资评估值时，没有考虑具有控制权和缺乏控制权等因素产生的溢价和折价对评估对象价值的影响。

各被投资单位采用的评估方法情况如下表：

序号	被投资单位名称	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法
1	郑州展彬新能源有限公司	资产基础法	资产基础法
2	郑州洛沁新能源有限公司	资产基础法	资产基础法
3	郑州瑞灿新能源开发有限公司	资产基础法	资产基础法
4	山西电投晋瑞电力有限公司	资产基础法	资产基础法
5	电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	资产基础法	资产基础法

电投瑞享长期股权投资评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估值	增值率
1	郑州展彬新能源有限公司	2,075.47	1,489.50	-28.23%
2	郑州洛沁新能源有限公司	15,581.01	15,791.62	1.35%
3	郑州瑞灿新能源开发有限公司	22,122.00	31,737.58	43.47%
4	山西电投晋瑞电力有限公司	20,643.84	20,878.96	1.14%
5	电投浙瑞（杭州）新能源科技有限公司	2,541.00	6,439.41	153.42%
合计		62,963.31	76,337.06	21.24%

长期股权投资评估值为 76,337.06 万元，评估增值 13,373.75 万元，增值率 21.24%。

（2）机器设备

纳入本次评估范围的设备全部为电子设备，共计 16 项，40 台（套），账面原值 14.71 万元，账面净值 10.16 万元。分别购置于 2024 年-2025 年期间，账面原值主要为购置价，评估基准日电子设备均能正常使用，且使用状况良好。

电投瑞享对设备固定资产采用直线法折旧方法，按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

设备类资产分类折旧一览表

固定资产类别	使用年限（年）	残值率	年折旧率
电子设备	3年	5.00%	31.67%
办公设备	5年	5.00%	19.00%

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用

重置成本法评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值的一种资产评估方法。采用重置成本法确定评估值也可首先估算被评估资产与其全新状态相比有几成新，即求出成新率，然后用全部成本与成新率相乘，得到的乘积作为评估值。

计算公式：评估值=重置成本×成新率

1) 重置成本的确定

根据在评估基准日的当地电子设备市场同型号设备价格信息及近期网上交易价，扣除可抵扣的增值税额确定重置成本。

即：重置成本=不含税购置价

2) 综合成新率的确定

对于电子设备、办公设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限法成新率=（经济寿命年限－已使用年限）/经济寿命年限×100%

3) 评估值的确定

设备评估值=设备重置成本×综合成新率

4) 评估结果

设备类资产评估结果分类汇总表如下：

单位：万元

分类名称	账面余额		评估价值		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
电子设备	14.71	10.16	14.36	11.40	-2.41%	12.26%
合计	14.71	10.16	14.36	11.40	-2.41%	12.26%

5) 评估增减值原因分析

设备原值评估减值 0.35 万元，减值率 2.41%；净值评估增值 1.25 万元，增值率 12.26%。评估增值原因主要如下：

电子设备评估原值减值原因为电子设备近年来更新换代较快，市场竞争激烈，其价格呈下降趋势；电子设备评估净值增值原因主要为企业会计折旧年限短于评估时考虑的经济耐用年限。

会计折旧年限与评估考虑经济年限情况如下：

资产名称	会计折旧年限	评估经济年限
保险柜	5 年	10 年
大型打印机	5 年	8 年
凭证装订机	5 年	8 年
电脑	3 年	5 年
显示屏	3 年	8 年
无人机	3 年	5 年
智能冷风扇	3 年	5 年
打印扫描一体机	3 年	6 年

（3）其他无形资产

1) 评估范围

评估基准日电投瑞享申报的其他无形资产为外购办公软件，账面价值 8.73 万元。包括金蝶财务系统、远光财务系统和数据库软件，共计 3 项。

2) 其他无形资产概况

评估基准日企业申报的其他无形资产为 2024 年 1-12 月购入的金蝶财务系统、远光财务系统 V3.0 及数据库软件 SQL svr 2012，账面价值 8.73 万元，共 3 项。

3) 评估结果

其他无形资产评估结果情况如下：

单位：万元

分类名称	账面价值	评估价值	增值率
其他无形资产	8.73	11.94	36.73%
合计	8.73	11.94	36.73%

4) 评估结果减值原因分析

其他无形资产—外购办公软件评估值 11.94 万元，评估增值 3.21 万元，增值率 36.73%。评估增值原因主要如下：账面价值为摊余成本，而软件存续价值高于账面摊余成本

3、负债

电投瑞享流动负债评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
短期借款	6,054.50	6,054.50	-	-
应付职工薪酬	211.42	211.42	-	-
应交税费	23.92	23.92	-	-
其他应付款	70,636.84	70,636.84	-	-
流动负债合计	76,926.69	76,926.69	-	-

（1）短期借款

短期借款账面价值 6,054.50 万元。核算内容为被评估单位向中信银行等借入的期限在 1 年以下（含 1 年）的借款，短期借款以核实无误后的账面价值作为评估值。

短期借款评估值为 6,054.50 万元

（2）应付职工薪酬

评估基准日应付职工薪酬账面价值 211.42 万元。核算内容为电投瑞享根据有关规定应付给职工的各种薪酬，包括：工会经费、职工教育经费。应付职工薪酬以核实无误后的账面价值作为评估值。

应付职工薪酬评估值为 211.42 万元。

（3）应交税费

评估基准日应交税费账面价值 23.92 万元。核算内容为电投瑞享按照税法等规定计算应缴纳的增值税、城市建设维护税及个人所得税。应交税费以核实无误后的账面价值作为评估值。

应交税费评估值为 23.92 万元。

（4）其他应付款

评估基准日其他应付款账面价值 70,636.84 万元，核算内容为被评估单位与子公司之间资金归集。其他应付款以核实无误后的账面价值作为评估值。

其他应付款评估值为 70,636.84 万元。

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% 股权	7.07	佛山晟世： 79.71% 中山晟迪： 57.61%	2023 年 8 月 31 日	142.53%
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。

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%

含税上网电价变动	评估值	评估值变动幅度
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%

四、评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

根据评估报告，本次评估不存在重大期后事项。

根据标的公司出具的承诺，标的公司评估基准日至重组报告书签署日未发生对评估结果产生重大影响的重要变化事项。

五、重要子公司评估情况

海城锐海无子公司。

电投瑞享拥有 5 家一级控股子公司。其中，郑州瑞灿和郑州洛沁并网装机容量分别为 299.55MW 和 236.83MW（截至 2025 年 10 月 31 日，含下属项目公司），占电投瑞享并网容量的比例分别为 38.66%和 30.56%，占比均超过 20%。根据评估结果，电投瑞享评估增值主要由控股子公司郑州瑞灿和电投浙瑞的评估增值构成。郑州瑞灿、郑州洛沁和电投浙瑞的评估情况如下：

（一）郑州瑞灿

华亚正信采用资产基础法对郑州瑞灿股东全部权益价值进行评估。郑州瑞灿截至评估基准日 2025 年 10 月 31 日，郑州瑞灿股东全部权益账面价值为 22,219.58 万元，评估值为 31,737.58 万元，增值率 42.84%。各类资产及负债的评估结果见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	145.46	145.46	-	-
非流动资产	22,122.00	31,640.00	9,518.00	43.03
其中：长期股权投资	22,122.00	31,640.00	9,518.00	43.03
资产总计	22,267.46	31,785.46	9,518.00	42.74
流动负债	47.88	47.88	-	-
非流动负债	-	-	-	
负债总计	47.88	47.88	-	-
净资产（所有者权益）	22,219.58	31,737.58	9,518.00	42.84

郑州瑞灿主要资产构成及评估增值来源主要为长期股权投资。评估基准日长期股权投资账面价值为 22,122.00 万元，具体情况如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	投资成本（元）	基准日状态
1	瑞灿（西安）能源有限公司	2024/6/30	100	141,500,000.00	存续，正常经营
2	瑞灿（西安市长安区）新能源有限公司	2024/8/20	100	3,700,000.00	存续，正常经营
3	瑞能（西安市鄠邑区）新	2024/8/20	100	4,920,000.00	存续，正常

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例 (%)	投资成本 (元)	基准日状态
	能源有限公司				经营
4	瑞智（蓝田县）新能源有限公司	2024/8/20	100	4,800,000.00	存续，正常经营
5	瑞智（西安市高陵区）新能源有限公司	2024/8/20	100	9,200,000.00	存续，正常经营
6	瑞智（西安市临潼区）新能源有限公司	2025/3/27	100	8,000,000.00	存续，正常经营
7	渭南瑞灿投新能源有限公司	2024/12/31	100	49,100,000.00	存续，正常经营
	合计			221,220,000.00	

各被投资单位采用的评估方法情况如下表：

序号	被投资单位名称	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法
1	瑞灿（西安）能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法
2	瑞灿（西安市长安区）新能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法
3	瑞能（西安市鄠邑区）新能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法
4	瑞智（蓝田县）新能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法
5	瑞智（西安市高陵区）新能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法
6	瑞智（西安市临潼区）新能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法
7	渭南瑞灿投新能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法

郑州瑞灿长期股权投资评估结果及增值情况如下表：

单位：元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估值	增值率
1	瑞灿（西安）能源有限公司	141,500,000.00	181,400,000.00	28.20%
2	瑞灿（西安市长安区）新能源有限公司	3,700,000.00	5,000,000.00	35.14%
3	瑞能（西安市鄠邑区）新能源有限公司	4,920,000.00	6,500,000.00	32.11%
4	瑞智（蓝田县）新能源有限公司	4,800,000.00	7,000,000.00	45.83%
5	瑞智（西安市高陵区）新能源有限公司	9,200,000.00	11,900,000.00	29.35%
6	瑞智（西安市临潼区）新能源有限公司	8,000,000.00	14,500,000.00	81.25%
7	渭南瑞灿投新能源有限公司	49,100,000.00	90,100,000.00	83.50%
	合计	221,220,000.00	316,400,000.00	43.03%

郑州瑞灿长期股权投资评估值为 31,640.00 万元，评估增值 9,518.00 万元，增值率 43.03%。评估增值原因为账面价值反映的为原始投资成本，而被投资单位业务正常，已经通过正常经营而实现了一定的投资回报，同时未来盈利能力持续良好。

郑州瑞灿重要子公司评估情况如下：

1、瑞灿西安

（1）主要参数的确定

1) 收益期和预测期的确定

收益期是对瑞灿西安未来预期收益的期限界定，是指资产具有活力的期间，即从评估基准日到企业收益结束日的区间。

瑞灿西安属于光伏发电企业，未来有较好的经营前景。根据新能源发电企业特点，项目主要发电设备经济寿命年限约为 25 年，使用 25 年后光伏主要设备需要进行更新换代。而随着自然环境变化，届时光伏发电项目需要重新进行规划设计才能满足新环境的要求，故本次经营期限确定为发电机组经济寿命到期为止。

2) 营业收入的预测

瑞灿西安营业收入为发电收入，发电收入根据上网电量和上网电价确定，计算公式为：

发电收入=上网电量×上网电价(不含税)

其中上网电量=装机容量×发电利用小时×（1-损耗率）

①装机容量

瑞灿西安评估基准日已完全并网发电分布式光伏发电项目共涉及 4283 户，分为阳光房和普通电站，装机容量 187.54246MW，2025 年 12 月新增并网 11 户，装机容量 0.61866MW，均为阳光房。

②发电利用小时

根据吉林省建能电力设计有限公司编制的《陕西省 500MW 分布式光伏项目可行性研究报告》，阳光房首年保障利用小时数为 1150 小时，普通电站首年保障利用小时数为 1280 小时。

③根据郑州瑞灿新能源开发有限公司及各项目公司与国电投综合能源运维科技(海南)有限公司签署的《关于陕西区域分布式光伏项目之运维合同》中约定的“运维服务考核指标”，阳光房和普通电站各年利用小时数如下表：

阳光房电站年利用小时数情况如下：

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
利用小时数（h）	1,150.00	1,133.90	1,129.30	1,124.70	1,120.10	1,115.50	1,110.90
年份	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
利用小时数（h）	1,106.30	1,101.70	1,097.10	1,092.50	1,087.90	1,083.30	1,078.70
年份	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
利用小时数（h）	1,074.10	1,069.50	1,064.90	1,060.30	1,055.70	1,051.10	1,046.50
年份	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年			
利用小时数（h）	1,041.90	1,037.30	1,032.70	1,028.10			

普通电站年利用小时数情况如下：

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
利用小时数（h）	1,280.00	1,262.10	1,257.00	1,251.80	1,246.70	1,241.60	1,236.50
年份	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
利用小时数（h）	1,231.40	1,226.20	1,221.10	1,216.00	1,210.90	1,205.80	1,200.60
年份	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
利用小时数（h）	1,195.50	1,190.40	1,185.30	1,180.20	1,175.00	1,169.90	1,164.80
年份	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年			
利用小时数（h）	1,159.70	1,154.60	1,149.40	1,144.30			

综上，本次利用小时数参照《关于陕西区域分布式光伏项目之运维合同》中数据确定。

④损耗率

损耗率主要为发电过程中交流线路及交流并网能量损失。

根据吉林省建能电力设计有限公司编制的《陕西省 500MW 分布式光伏项目可行性研究报告》显示，发电过程中交流线路及交流并网能量损失为 1%。

经过与实际损耗对比分析，本次损耗率按照 1%确定。

⑤上网电价

根据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）文件，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我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 0.3545 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。

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，因此市场电价参考评估基准日市场电价确定，根据调查，评估基准日当地地区市场价格为 0.35 元/千瓦时。

营业收入预测详见下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
收入	584.44	6,302.90	6,677.77	6,650.44	6,623.42	6,596.09	6,568.76
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
收入	6,541.74	6,514.41	6,487.08	6,459.75	6,432.73	6,405.39	6,378.06
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
收入	6,351.04	6,323.71	6,296.38	6,269.05	6,202.41	6,135.81	6,108.83
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
收入	6,082.15	6,055.16	6,026.03	3,748.33	3.37		

3) 营业成本的预测

瑞灿西安营业成本主要包括折旧摊销费、运维费、保险费、租金费、安全生产费、咨询和劳务费和其他。预测情况如下：

折旧摊销费：本次评估根据企业各类资产账面原值，按照瑞灿西安现行会计政策，在收益期内应计提的折旧或者摊销金额对营业成本中的折旧摊销进行预测。

运维费：主要是瑞灿西安为保持电站可持续良好安全的运行所发生的运维费用，本次评估按照瑞灿西安与委托运维公司签署的运维合同进行预测。

保险费：保险费主要参考已签定的保险合同约定的保险项目及费率来确定。

安全生产费：根据财政部、应急部关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知财资(2022)136号文件规定进行预测。

租金费：租金费主要为发电设备场地租赁费用，根据企业签订的租赁合同预测。

咨询和劳务费：咨询和劳务费主要为各个项目公司应承担平台公司各项成本费用而缴纳的上级管理费以及日常经营过程中发生的零星咨询费，本次评估按照历史年度实际发生额，结合企业未来发展情况进行合理预测。

其他费用：其他费用主要参考历史年度实际发生额，结合企业未来发展情况进行合理预测。

营业成本预测详见下表：

单位：万元

年份	2025年11-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
成本	496.01	3,645.87	3,666.31	3,671.94	3,686.15	3,723.42	3,723.97
年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
成本	3,723.56	3,723.15	3,747.11	3,809.49	3,810.68	3,810.27	3,809.86
年份	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
成本	3,809.45	3,809.05	3,833.00	3,895.38	3,896.57	3,895.57	3,894.57
年份	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年		
成本	3,894.17	3,893.77	3,893.07	2,751.02	88.24		

4) 其他业务收入、其他业务成本的预测

瑞灿西安其他业务收入主要为集团内部资金归集形成的利息收入，本次评估

对于内部资金归集按照非经营性资产考虑，因此不再考虑其他业务收入。

瑞灿西安无其他业务成本。

5) 税金及附加的预测

瑞灿西安的税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、印花税以及水利建设基金。根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》与《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，瑞灿西安城建税税率为7%，教育费附加(含地方教育费附加)费率为5%。其中销项税根据售电收入、增值税率及待转销项税计算，可抵扣进项税为成本费用中的进项税可抵扣额以及瑞灿西安现有可抵扣进项税额等。其它税费依据瑞灿西安报告期内缴纳标准或历史支出水平进行预测。

税金及附加预测详见下表：

单位：万元

年份	2025年11-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
税金	0.32	3.47	3.67	3.66	3.64	3.63	3.61
年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
税金	3.60	53.37	98.18	97.28	96.84	96.40	95.95
年份	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
税金	95.52	95.08	94.46	93.57	92.48	91.40	90.97
年份	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年		
税金	90.54	90.10	89.63	55.24	0.00		

6) 管理费用的预测

瑞灿西安日常管理费用在营业成本中核算，因此在营业成本中预测。

7) 财务费用的预测

财务费用主要包括利息支出、利息收入和金融业务手续费。

①利息支出及内部利息支出

利息支出结合企业现有借款、未来新增贷款情况，按照未来各期预测的现金流、还款计划、实际执行的借款利率确定的财务利息及本金的偿还。

②利息收入

企业其他历史年度利息收入为企业溢余资金产生，评估基准日已将其作为溢余资金处理，未来年度不再预测利息收入。

③ 手续费

手续费由于发生金额较小，未来年度不预测。

财务费用预测详见下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
财费	456.09	1,928.05	2,078.59	1,964.64	1,825.34	1,691.44	1,557.55
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
财费	1,427.59	1,289.75	1,155.86	1,021.96	890.54	754.17	620.27
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
财费	486.38	353.49	218.59	86.45	2.89	-	-
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
财费							

8) 营业外收支的预测

营业外收支主要是企业偶发性产生的，业务发生的内容及金额不稳定，本次预测不予以估算。

9) 所得税的预测

瑞灿西安光伏项目备案模式为“个人备案”，个人备案不享受所得税“三免三减半”优惠政策，仅享受西部大开发税收优惠政策。

根据财政部、税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号)文件，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，企业享受所得税减按 15% 税率征收企业所得税的优惠政策，2031 年及以后，所得税正常按 25%。

所得税预测详见下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
所得税	(196.48)	108.83	139.38	151.53	166.24	176.64	320.91

年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
所得税	346.75	362.03	371.48	382.75	408.67	436.14	462.99
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
所得税	489.92	516.53	537.58	548.41	552.62	537.21	530.82
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
所得税	524.36	517.82	510.83	235.52	-		

10) 折旧、摊销的预测

折旧摊销将按照企业评估基准日的账面原值、启用日期、经济寿命年限合理确定。由于瑞灿西安属于光伏发电行业，固定资产不具有更新支出的特点，因此无更新支出对应的折旧。

折旧摊销详见折旧摊销预测表。

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
折旧	340.08	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
折旧	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
折旧	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99	2,043.99
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
折旧	2,043.99	2,043.99	2,043.99	1,491.84	6.43		

11) 资本性支出的预测

对于存量并网项目，考虑本次根据发电资产整体的经济寿命年限确定收益年限，故在预测收益期限内，电站设备类资产无需进行资本性投入。

对于新增并网项目，根据瑞灿西安与陕西睿骏建设工程有限公司签署的《睿骏公司泾阳区域电站交割确认单》约定的转让价款作为资本性支出金额。

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
资本性支出	175.39						
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
资本性支出							

年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
资本性支出							
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
资本性支出							

12) 营运资金增加额的预测

营运资金等于现金之外的流动资产减去无息流动负债。现金之外的流动资产包括公司经营所使用或需要的应收票据、应收账款、其他应收款、其他流动资产、预付账款等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款及应交税费等营运资金=现金之外的流动资产-无息流动负债营运资金追加额=当期营运资金-上期营运资金评估基准日营运资金=流动资产(不含现金及非经营性资产)-流动负债(不含无息流动负债及非经营性负债)

对营运资金影响重大的科目，如应收账款、应付账款、预付账款、应交税费等，本次预测主要通过分析此类科目以前年度的周转率的合理性并确定预计未来该类科目周转率进行测算；对于与企业主营业务收入、成本无关的资产及负债，如其他应收款、其他应付款，根据预计所需的合理金额进行确定。

营运资金预测详见营运资金预测表。

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营运资金变动	(333.79)	(130.39)	25.10	(3.49)	(7.75)	(16.58)	(2.55)
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
营运资金变动	(2.16)	(8.76)	(17.41)	(26.05)	(2.72)	(2.13)	(2.13)
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
营运资金变动	(2.11)	(2.13)	(11.42)	(26.05)	(5.93)	(5.19)	(1.98)
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
营运资金变动	(2.08)	(2.11)	(2.10)	102.55	157.50		

13) 期末可回收资产的确定

根据瑞灿西安与农户签署的《户用光伏电站项目合作协议》显示，合作协议（25 年）到期后，瑞灿西安将该电站经营权、所有权及发电收益权移交农户，协

议自动终止，因此不考虑固定资产残值回收。

营运资金按照到期日的金额确定到期值，期末回收金额为-40.01 万元。

14) 企业自由现金流量的确定

根据上述各项预测，未来预测期及永续期企业自由现金流量详见“现金流预测表”。

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
现金流	771.90	5,284.10	5,486.49	5,488.30	5,452.79	5,400.57	5,063.39
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
现金流	5,039.23	4,569.59	4,127.29	4,069.01	4,024.54	4,003.79	3,983.62
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流	3,963.66	3,943.52	3,914.49	3,862.21	3,791.73	3,741.84	3,718.71
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	期末	
现金流	3,699.13	3,679.25	3,657.96	2,174.90	(182.70)	(40.01)	

（2）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：Ke：权益资本成本

E：权益的市场价值

Kd：债务资本成本

D：付息债务的市场价值

T：所得税率

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：Rf 为无风险报酬率

ERP 为市场风险溢价

Rc 为企业特定风险调整系数

β 为评估对象权益资本的预期市场风险系数

2) 模型中各有关参数的确定

①可比公司的选取

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

②权益资本成本 K_e 的确定

a. 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。

b. 权益的市场风险系数 β 的确定：

根据瑞灿西安的业务特点，评估人员通过同花顺 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 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成无财务杠杆 β_U 值。

根据多家可比上市公司的无财务杠杆 β_U 值，取其平均值作为瑞灿西安的 β_U 值。取可比上市公司资本结构的平均值作为瑞灿西安的目标资本结构，再结合瑞灿西安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，计算得出瑞灿西安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： β_L ：有财务杠杆的 β 系数

β_U ：无财务杠杆的 β 系数

T：所得税率

由于以上 β 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 β_U 值应该是历史的 β 系数而不是未来预期的 β 系数。为了估算未来预期的 β 系

数，我们需要采用布鲁姆调整法（Blume Adjustment）。公式如下：

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

其中： β_{adj} 为调整后的 β 值， β_{unadj} 为历史 β 值。

c. 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%。

d. R_c 企业特定风险调整系数的确定

特定风险报酬率 R_c 表示瑞灿西安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 ，即综合考虑瑞灿西安的资产规模、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%。

e. 权益资本成本的确定

将上述各参数代入公式计算：

$$\text{所得税率为 } 15.00\% \text{ 时: } K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$= 9.94\%$$

$$\text{所得税率为 } 25.00\% \text{ 时: } K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

=9.71%

3) 债务资本成本 K_d 的确定

按行业的贷款利率确定， K_d 取 3.50%。

加权平均资本成本的确定

当所得税率为 15.00%时：

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

=6.21%

当所得税率为 25%时：

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

=5.92%

(3) 评估值测算过程与结果

1) 经营性资产价值的确定过程

根据以上分析、预测所确定的各参数，通过对收益期内各年预测的企业自由现金流进行折现，计算得出企业经营性资产的价值为 58,561.39 万元。

2) 溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业经营所需超额现金，为基准日货币资金与日常经营所必需的现金持有量之间的差额。现金持有量考虑各种付现因素即一定周期内所需的营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、税金，并扣除非付现成本，即折旧、摊销。经计算，正常经营情况下，企业溢余资产为 2,842.08 万元。

3) 非经营性资产价值的确定

瑞灿西安的评估基准日非经营性资产主要包含递延所得税资产中的资产减值准备。非经营负债主要包括应付账款中的工程款、其他应付款中的内部往来款、应付利息等。

非经营性资产、负债评估结果汇总表

单位：万元

类别	具体科目	账面价值	评估价值
非经营性资产	其他应收款	16,647.25	16,647.25
非经营性资产	其他流动资产-预计所得税	37.22	37.22
非经营性负债	应付账款	611.84	611.84
非经营性负债	其他应付款	7,634.84	7,634.84

(4) 收益法评估结果

1) 企业整体价值计算

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值+溢余资产价值=69,841.25 万元

2) 付息债务价值的确定

瑞灿西安付息债务包括一年内到期非流动负债以及长期应付款，核实后账面价值为 51,703.71 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，瑞灿（西安）能源有限公司的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值=18,140.00（万元）

2、渭南瑞灿

(1) 主要参数的确定

1) 收益期和预测期的确定

收益期是对渭南瑞灿未来预期收益的期限界定，是指资产具有活力的期间，即从评估基准日到企业收益结束日的区间。

渭南瑞灿属于光伏发电企业，未来有较好的经营前景。根据新能源发电企业特点，项目主要发电设备经济寿命年限约为 25 年，使用 25 年后光伏主要设备需要进行更新换代。而随着自然环境变化，届时光伏发电项目需要重新进行规划设计才能满足新环境的要求，故本次经营期限确定为发电机组经济寿命到期为止。

2) 营业收入的预测

渭南瑞灿营业收入为发电收入，发电收入根据上网电量和上网电价确定，计算公式为：

$$\text{发电收入} = \text{上网电量} \times \text{上网电价(不含税)}$$

$$\text{其中上网电量} = \text{装机容量} \times \text{发电利用小时} \times (1 - \text{损耗率})$$

①装机容量

渭南瑞灿评估基准日已完全并网发电分布式光伏发电项目共涉及 1060 户，分为阳光房和普通电站，装机容量 71.31622MW。

②发电利用小时

根据吉林省建能电力设计有限公司编制的《陕西省 500MW 分布式光伏项目可行性研究报告》，阳光房首年保障利用小时数为 1150 小时，普通电站首年保障利用小时数为 1280 小时。

根据郑州瑞灿新能源开发有限公司及各项目公司与国电投综合能源运维科技(海南)有限公司签署的《关于陕西区域分布式光伏项目之运维合同》中约定的“运维服务考核指标”，阳光房和普通电站各年利用小时数如下表：

阳光房电站年利用小时数情况如下：

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
利用小时数 (h)	1,150.00	1,133.90	1,129.30	1,124.70	1,120.10	1,115.50	1,110.90
年份	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
利用小时数 (h)	1,106.30	1,101.70	1,097.10	1,092.50	1,087.90	1,083.30	1,078.70
年份	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
利用小时数 (h)	1,074.10	1,069.50	1,064.90	1,060.30	1,055.70	1,051.10	1,046.50
年份	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年			
利用小时数 (h)	1,041.90	1,037.30	1,032.70	1,028.10			

普通电站年利用小时数情况如下：

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
利用小时数 (h)	1,280.00	1,262.10	1,257.00	1,251.80	1,246.70	1,241.60	1,236.50
年份	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
利用小时数 (h)	1,231.40	1,226.20	1,221.10	1,216.00	1,210.90	1,205.80	1,200.60

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
年份	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
利用小时数（h）	1,195.50	1,190.40	1,185.30	1,180.20	1,175.00	1,169.90	1,164.80
年份	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年			
利用小时数（h）	1,159.70	1,154.60	1,149.40	1,144.30			

综上，本次利用小时数参照《关于陕西区域分布式光伏项目之运维合同》中数据确定。

③损耗率

损耗率主要为发电过程中交流线路及交流并网能量损失。

根据吉林省建能电力设计有限公司编制的《陕西省 500MW 分布式光伏项目可行性研究报告》显示，发电过程中交流线路及交流并网能量损失为 1%。

经过与实际损耗对比分析，本次损耗率按照 1%确定。

④上网电价

根据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）文件，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我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 0.3545 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。

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，因此市场电价参考评估基准日市场电价确定，根据调查，评估基准日当地地区市场价格为0.35 元/千瓦时。

营业收入预测详见下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
收入	253.03	2,518.49	2,503.89	2,493.64	2,483.39	2,473.15	2,463.21
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
收入	2,452.96	2,442.71	2,432.46	2,422.21	2,412.27	2,402.02	2,391.77
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
收入	2,381.52	2,371.28	2,361.03	2,351.09	2,340.84	2,320.73	2,290.89
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
收入	2,280.77	2,270.95	2,260.84	2,165.78	390.96		

3) 营业成本的预测

渭南瑞灿营业成本主要包括折旧摊销费、运维费、保险费、租金费、安全生产费、咨询和劳务费和其他。预测情况如下：

折旧摊销费：本次评估根据企业各类资产账面原值，按照渭南瑞灿现行会计政策，在收益期内应计提的折旧或者摊销金额对营业成本中的折旧摊销进行预测。

运维费：主要是渭南瑞灿为保持电站可持续良好安全的运行所发生的运维费用，本次评估按照渭南瑞灿与委托运维公司签署的运维合同进行预测。

保险费：保险费主要参考已签定的保险合同约定的保险项目及费率来确定。

安全生产费：根据财政部、应急部关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知财资(2022)136 号文件规定进行预测。

租金费：租金费主要为发电设备场地租赁费用，根据企业签订的租赁合同预

测。

咨询和劳务费：咨询和劳务费主要为各个项目公司应承担平台公司各项成本费用而缴纳的上级管理费以及日常经营过程中发生的零星咨询费，本次评估按照历史年度实际发生额，结合企业未来发展情况进行合理预测。

其他费用：其他费用主要参考历史年度实际发生额，结合企业未来发展情况进行合理预测。

营业成本预测详见下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
成本	218.95	1,214.88	1,271.40	1,271.18	1,271.03	1,286.25	1,290.90
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
成本	1,290.75	1,290.60	1,290.45	1,315.93	1,323.78	1,323.63	1,323.47
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
成本	1,323.32	1,323.17	1,323.01	1,348.50	1,356.35	1,356.20	1,355.89
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
成本	1,355.45	1,355.30	1,355.15	1,346.32	475.50		

4) 其他业务收入、其他业务成本的预测

渭南瑞灿其他业务收入主要为集团内部资金归集形成的利息收入，本次评估对于内部资金归集按照非经营性资产考虑，因此不再考虑其他业务收入。

渭南瑞灿无其他业务成本。

5) 税金及附加的预测

渭南瑞灿的税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、印花税以及水利建设基金。根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》与《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，渭南瑞灿城建税税率为 7%，教育费附加(含地方教育费附加)费率为 5%。其中销项税根据售电收入、增值税率及待转销项税计算，可抵扣进项税为成本费用中的进项税可抵扣额以及渭南瑞灿现有可抵扣进项税额等。其它税费依据渭南瑞灿报告期内缴纳标准或历史支出水平进行预测。

税金及附加预测详见下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
税金	0.14	1.39	1.38	1.37	1.37	1.36	1.35
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
税金	1.35	34.80	36.95	36.60	36.38	36.22	36.05
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
税金	35.88	35.72	35.55	35.21	34.98	34.66	34.18
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
税金	34.01	33.86	33.69	32.16	4.64		

6) 管理费用的预测

渭南瑞灿日常管理费用在营业成本中核算，因此在营业成本中预测。

7) 财务费用的预测

财务费用主要包括利息支出、利息收入和金融业务手续费。

①利息支出及内部利息支出

利息支出结合企业现有借款、未来新增贷款情况，按照未来各期预测的现金流、还款计划、实际执行的借款利率确定的财务利息及本金的偿还。

②利息收入

企业其他历史年度利息收入为企业溢余资金产生，评估基准日已将其作为溢余资金处理，未来年度不再预测利息收入。

③手续费

手续费由于发生金额较小，未来年度不预测。

财务费用预测详见下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
财务费用	70.81	687.54	730.81	723.76	673.83	625.90	577.97
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
财务费用	531.51	482.11	434.18	386.25	339.27	290.39	242.46
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年

财务费用	194.53	147.03	98.67	51.00	7.65	-	-
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
财务费用							

8) 营业外收支的预测

营业外收支主要是企业偶发性产生的，业务发生的内容及金额不稳定，本次预测不予以估算。

9) 所得税的预测

渭南瑞灿光伏项目备案模式为“项目公司备案”，同时享受所得税“三免三减半”优惠政策和西部大开发税收优惠政策。

根据财政部、税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）文件，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，企业享受所得税减按 15% 税率征收企业所得税的优惠政策，2031 年及以后，所得税正常按 25%。

所得税预测详见下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
所得税	-	-	-	37.30	40.29	41.97	148.25
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
所得税	157.34	158.80	167.72	170.86	178.21	187.95	197.45
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
所得税	206.95	216.34	225.95	229.10	235.46	232.47	225.20
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
所得税	222.83	220.45	218.00	196.83			

10) 折旧、摊销的预测

折旧摊销将按照企业评估基准日的账面原值、启用日期、经济寿命年限合理确定。由于渭南瑞灿属于光伏发电行业，固定资产不具有更新支出的特点，因此无更新支出对应的折旧。

折旧摊销详见折旧摊销预测表。

单位: 万元

年份	2025年11-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
折旧	115.03	690.18	690.18	690.18	690.18	690.18	690.18
年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
折旧	690.18	690.18	690.18	690.18	690.18	690.18	690.18
年份	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
折旧	690.18	690.18	690.18	690.18	690.18	690.18	690.18
年份	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年		
折旧	690.18	690.18	690.18	690.18	184.72		

11) 资本性支出的预测

对于存量并网项目,考虑本次根据发电资产整体的经济寿命年限确定收益年限,故在预测收益期限内,电站设备类资产无需进行资本性投入。

12) 营运资金增加额的预测

营运资金等于现金之外的流动资产减去无息流动负债。现金之外的流动资产包括公司经营所使用或需要的应收票据、应收账款、其他应收款、其他流动资产、预付账款等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款及应交税费等营运资金=现金之外的流动资产-无息流动负债营运资金追加额=当期营运资金-上期营运资金评估基准日营运资金=流动资产(不含现金及非经营性资产)-流动负债(不含无息流动负债及非经营性负债)

对营运资金影响重大的科目,如应收账款、应付账款、预付账款、应交税费等,本次预测主要通过分析此类科目以前年度的周转率的合理性并确定预计未来该类科目周转率进行测算;对于与企业主营业务收入、成本无关的资产及负债,如其他应收款、其他应付款,根据预计所需的合理金额进行确定。

营运资金预测详见营运资金预测表。

单位: 万元

年份	2025年11-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
营运资金变动	31.48	(7.85)	(12.85)	(0.84)	(0.85)	(4.25)	(1.88)
年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
营运资金变动	(0.85)	0.11	(0.78)	(6.53)	(2.60)	(0.85)	(0.85)

年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
营运资金变动	(0.85)	(0.85)	(0.85)	(6.51)	(2.62)	(1.68)	(2.48)
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
营运资金变动	(0.82)	(0.81)	(0.84)	(3.87)	58.56		

13) 期末可回收资产的确定

根据渭南瑞灿与农户签署的《户用光伏电站项目合作协议》显示，合作协议（25 年）到期后，渭南瑞灿将该电站经营权、所有权及发电收益权移交农户，协议自动终止，因此不考虑固定资产残值回收。

营运资金按照到期日的金额确定到期值，期末回收金额为 74.53 万元。

14) 企业自由现金流量的确定

根据上述各项预测，未来预测期及永续期企业自由现金流量详见“现金流预测表”。

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
现金流	145.70	2,359.96	2,294.18	2,175.07	2,164.27	2,141.72	1,910.11
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
现金流	1,900.05	1,586.21	1,558.49	1,537.59	1,520.36	1,511.05	1,503.49
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流	1,495.93	1,488.36	1,480.80	1,460.03	1,442.63	1,426.84	1,405.63
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	期末	
现金流	1,396.50	1,389.25	1,381.81	1,321.21	51.82	74.53	

(2) 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_e：权益资本成本

E：权益的市场价值

K_d：债务资本成本

D：付息债务的市场价值

T：所得税率

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_f 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

β 为评估对象权益资本的预期市场风险系数

2) 模型中各有关参数的确定

①可比公司的选取

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“（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”

②权益资本成本 K_e 的确定

a. 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。

b. 权益的市场风险系数 β 的确定：

根据渭南瑞灿的业务特点，评估人员通过同花顺 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 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成无财务杠杆 β_U 值。

根据多家可比上市公司的无财务杠杆 β_U 值，取其平均值作为渭南瑞灿的 β_U 值。取可比上市公司资本结构的平均值作为渭南瑞灿的目标资本结构，再结合渭南瑞灿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，计算得出渭南瑞灿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： β_L ：有财务杠杆的 β 系数

β_U ：无财务杠杆的 β 系数

T：所得税率

由于以上 β 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 β_U 值应该是历史的 β 系数而不是未来预期的 β 系数。为了估算未来预期的 β 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： β_{adj} 为调整后的 β 值， β_{unadj} 为历史 β 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%。

④ Rc 企业特定风险调整系数的确定

特定风险报酬率 Rc 表示渭南瑞灿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，即综合考虑渭南瑞灿的资产规模、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：

$$\text{所得税率为 } 0.00\% \text{ 时: } K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$= 10.30\%$$

$$\text{所得税率为 } 7.50\% \text{ 时: } K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$= 10.12\%$$

$$\text{所得税率为 } 25.00\% \text{ 时: } K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$= 9.71\%$$

c. 债务资本成本 Kd 的确定

按行业的贷款利率确定，Kd 取 3.50%。

d. 加权平均资本成本的确定

当所得税率为 0.00% 时：

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

$$= 6.66\%$$

当所得税率为 7.50%时：

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

$$= 6.43\%$$

当所得税率为 25%时：

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

$$= 5.92\%$$

（3）评估值测算过程与结果

1) 经营性资产价值的确定过程

根据以上分析、预测所确定的各参数，通过对收益期内各年预测的企业自由现金流进行折现，计算得出企业经营性资产的价值为 22,579.78 万元。

2) 溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业经营所需超额现金，为基准日货币资金与日常经营所必需的现金持有量之间的差额。现金持有量考虑各种付现因素即一定周期内所需的营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、税金，并扣除非付现成本，即折旧、摊销。经计算，正常经营情况下，企业溢余资产为 12.15 万元。

3) 非经营性资产价值的确定

渭南瑞灿的评估基准日非经营性资产主要包含递延所得税资产中的资产减值准备。非经营负债主要包括应付账款中的工程款、其他应付款中的内部往来款、应付利息等。

非经营性资产、负债评估结果汇总表

单位：万元

类别	具体科目	账面价值	评估价值
非经营性资产	其他应收款	6,600.00	16,647.25
非经营性负债	应付账款	651.32	651.32
非经营性负债	其他应付款	570.53	570.53

（4）收益法评估结果

1) 企业整体价值计算

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值+溢余资产价值= 28,030.08 万元

2) 付息债务价值的确定

渭南瑞灿付息债务包括一年内到期非流动负债以及长期应付款，核实后账面价值为 19,023.82 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，渭南瑞灿投新能源有限公司的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值=9,010.00（万元）。

（二）郑州洛沁

华亚正信采用资产基础法对郑州洛沁股东全部权益价值进行评估。郑州洛沁截至评估基准日 2025 年 10 月 31 日，郑州洛沁股东全部权益账面价值为 15,573.36 万元，评估值为 15,791.62 万元，增值率 1.40%。各类资产及负债的评估结果见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1.34	1.34	-	-
非流动资产	15,581.01	15,799.26	218.26	1.40
其中：长期股权投资	15,581.01	15,799.26	218.26	1.40
资产总计	15,582.34	15,800.60	218.26	1.40
流动负债	8.98	8.98	-	-
负债总计	8.98	8.98	-	-
净资产（所有者权益）	15,573.36	15,791.62	218.26	1.40

郑州洛沁主要资产构成及资产基础法评估增值来源主要为长期股权投资，具体情况如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	认缴出资比例（%）	实缴出资比例（%）	投资成本（元）	基准日状态
1	合肥阳豫新能源技术有限公司	2024-7-11	90	90	68,766,828.97	存续，正常经营

序号	被投资单位名称	投资日期	认缴出资比例（%）	实缴出资比例（%）	投资成本（元）	基准日状态
2	合肥阳章新能源技术有限公司	2024-7-11	90	90	87,043,235.82	存续，正常经营
	合计				155,810,064.79	

各被投资单位采用的评估方法情况如下：

序号	被投资单位名称	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法
1	合肥阳豫新能源技术有限公司	资产基础法	资产基础法
2	合肥阳章新能源技术有限公司	资产基础法	资产基础法

郑州洛沁长期股权投资评估结果及增减值情况如下：

序号	被投资单位名称	账面价值	评估值	增值率
1	合肥阳豫新能源技术有限公司	68,766,828.97	65,560,887.13	-4.66%
2	合肥阳章新能源技术有限公司	87,043,235.82	92,431,743.83	6.19%
	合计	155,810,064.79	157,992,630.96	1.40%

郑州洛沁评估价值与账面价值相比增值不大。

（三）电投浙瑞

华亚正信采用资产基础法对电投浙瑞股东全部权益价值进行评估。电投浙瑞截至评估基准日 2025 年 10 月 31 日，电投浙瑞股东全部权益账面价值为 2,540.41 万元，评估值为 6,439.41 万元，增值率 153.48%。各类资产及负债的评估结果见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	0.07	0.07	-	-
非流动资产	2,541.00	6,440.00	3,899.00	153.44
其中：长期股权投资	2,541.00	6,440.00	3,899.00	153.44
资产总计	2,541.07	6,440.07	3,899.00	153.44
流动负债	0.66	0.66	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	0.66	0.66	-	-
净资产（所有者权益）	2,540.41	6,439.41	3,899.00	153.48

电投浙瑞主要资产构成及评估增值来源主要为长期股权投资。评估基准日长期股权投资账面价值为 2,541.00 万元，具体情况如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	投资成本（元）	基准日状态
----	---------	------	---------	---------	-------

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	投资成本（元）	基准日状态
1	河北电投浙源新能源有限公司	2024/10/28	100.00	11,200,000.00	存续，正常经营
2	河南省电投浙源新能源有限公司	2024/10/28	100.00	1,180,000.00	存续，正常经营
3	电投浙豫新能源（临颍县）有限公司	2025/07/28	100.00	13,030,000.00	存续，正常经营
	合计			25,410,000.00	

各被投资单位采用的评估方法情况如下表：

序号	被投资单位名称	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法
1	河北电投浙源新能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法
2	河南省电投浙源新能源有限公司	资产基础法、收益法	收益法
3	电投浙豫新能源（临颍县）有限公司	资产基础法、收益法	收益法

电投浙瑞长期股权投资评估结果及增值情况如下表：

单位：元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估值	增值率
1	河北电投浙源新能源有限公司	11,200,000.00	20,800,000.00	85.71%
2	河南省电投浙源新能源有限公司	1,180,000.00	4,000,000.00	238.98%
3	电投浙豫新能源（临颍县）有限公司	13,030,000.00	39,600,000.00	203.91%
	合计	25,410,000.00	64,400,000.00	153.44%

电投浙瑞长期股权投资评估值为 6,440.00 万元，评估增值 3,899.00 万元，增值率 153.44%。评估增值原因为账面价值反映的为原始投资成本，而被投资单位业务正常，已经通过正常经营而实现了一定的投资回报，同时未来盈利能力持续良好。

电投浙瑞重要子公司评估情况如下：

1、河北浙源

（1）主要参数的确定

1) 收益期和预测期的确定

收益期是对河北浙源未来预期收益的期限界定，是指资产具有活力的期间，即从评估基准日到企业收益结束日的区间。

根据河北电投浙源与邯郸正大制管集团股份有限公司签署的《合同能源管理协议书》，协议约定：邯郸正大制管集团股份有限公司向河北电投浙源出租建筑物屋顶用于建设、运营光伏发电项目，运营期限为 25 年，邯郸正大制管集团股份有限公司承诺优先使用本项目所发电能，剩余电能接入电力部门公共电网。

根据《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》，该项目主要发电设备经济寿命年限约为 25 年，使用 25 年后光伏主要设备需要进行更新换代。而随着自然环境变化，届时光伏发电项目需要重新进行规划设计才能满足新环境的要求。

综上所述，故本次经营期限确定为发电机组经济寿命到期为止，即预测期从 2025 年 11 月起至 2049 年 6 月止。

2) 营业收入的预测

河北浙源营业收入为发电收入，发电收入根据电量和电价确定，计算公式为：

发电收入=结算电量×电价(不含税)

其中：结算电量=发电量×（1-损耗率）

=装机容量×发电利用小时×（1-损耗率）

①装机容量

河北浙源评估基准日已完全并网发电分布式光伏发电项目装机容量 7.14MW。

②发电利用小时

根据《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》，该项目首发利用小时数为 1141.47h，电站组件的发电效率逐年递减，首年组件衰减率不高于 2%，历年衰减率不高于 0.55%。

根据《光伏电站委托运维合同》，该项目首年预测利用小时数为 1141.00h，电站组件的发电效率逐年递减，首年组件衰减率不高于 2%，历年衰减率不高于 0.55%。

由于委托运维合同为电站建成后的预测数据，因此本次按照首年组件衰减率不高于 2%，历年衰减率不高于 0.55%来进行预测各年的发电利用小时。

发电利用小时数预测如下表：

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
利用小时数（h）	1,141.00	1,134.72	1,128.48	1,122.27	1,116.10	1,109.96	1,103.86
年份	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
利用小时数（h）	1,097.79	1,091.75	1,085.75	1,079.78	1,073.84	1,067.93	1,062.06
年份	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
利用小时数（h）	1,056.22	1,050.41	1,044.63	1,038.88	1,033.17	1,027.49	1,021.84
年份	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年			
利用小时数（h）	1,016.22	1,010.63	1,005.07	999.54			

③损耗率

损耗率主要是指交流线路损失。由于发电量为逆变器发电量，该发电量是已考虑了逆变器的效率损失后的发电量，因此本次预测损耗率仅考虑交流线路损耗，由于并网前期数据存在异常，因此损耗率主要根据 2025 年目前最新数据的平均损耗率确定。

④上网电量

上网电量分为机制电量和市场化交易电量。

a.机制电量

机制电量是指在电力市场化改革背景下，通过市场化竞价方式确定机制电价电量规模。该电量对应的发电部分享受差价结算机制，以保障新能源项目的稳定收益。

河北电投浙源工商业分布式光伏项目建成投运于 2024 年，根据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》的通知（冀发改能价〔2025〕1066 号）文件，该项目属于存量项目且属于 308V 低压并网项目，全部上网电量纳入机制电量，执行期限按项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份与投产满 20 年较早者确定。

b.市场化电量

市场化电量为超过机制电价执行期限后、不享受差价结算机制的电量为市场交易电量。

⑤企业电量

企业电量为自发自用的电量。未来年度主要根据并网以来企业使用光伏电的平均消纳比例进行预测。

⑥电价

a.企业电价

根据河北电投浙源与邯郸正大制管集团股份有限公司签署的《合同能源管理协议书》，协议约定：结算电价=【供电公司电费明细账单中上月电费（元）/供电公司电费明细账单中上月电量（kWh）】×64%，上月电费中包含基本电费、电网输配电价及政府各项基金附加。由于该电价为综合电价且每个月都有所波动，通过与企业访谈了解到，目前实行的电价基本在 0.4620 元/千瓦时（含税），因此本次预测按照目前实行的电价进行预测。

b.机制电价

根据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》的通知（冀发改能价〔2025〕1066 号）文件，存量项目机制电价按河北南网现行燃煤发电基准价执行，即机制电价为 0.3644 元/千瓦时。

执行期限均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。

c.市场化电价

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。

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，因此市场电价参考评估基准日市场电价确定，根据调查，评估基准日河北南网市场价格为 0.3343 元/千瓦时。

主营业务收入预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
收入	21.91	322.82	321.04	319.28	317.52	315.78	314.04
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
收入	312.31	310.60	308.89	307.19	305.50	303.82	302.15
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
收入	300.49	298.84	297.19	295.56	293.93	291.93	290.33
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年			
收入	288.73	287.14	285.56	142.00			

3) 营业成本的预测

河北浙源营业成本主要包括折旧费、委托运维费、安全生产费、咨询和劳务费、办公室租赁费及物业费平摊和其他（保险费）。预测情况如下：

折旧费：本次评估根据企业固定资产账面原值，按照河北浙源现行会计政策，在收益期内应计提的折旧金额对营业成本中的折旧摊销进行预测。

运维费：主要是河北浙源为保持电站可持续良好安全的运行所发生的运维费用，本次评估按照河北浙源与委托运维公司签署的运维合同进行预测。

安全生产费：根据财政部、应急部关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知财资(2022)136号文件规定进行预测。

咨询和劳务费：咨询和劳务费主要为各个项目公司应承担平台公司各项成本费用而缴纳的上级管理费。由于河北电投浙源项目并网时间较短，因此 2025 年未在管理费缴纳的项目公司范围中，但未来年度经营正常后还是会发生该费用，本次评估按照其他项目公司历史年度实际发生额，结合企业未来发展情况进行合理预测。

办公室租赁费及物业费平摊：该费用主要为管理人员办公场所租赁及物业费用的分摊，未来年度主要结合目前办公场所的租金和物业价格水平，并结合项目公司的装机容量进行综合分摊预测。

其他（保险费）：保险费主要参考已签订的保险合同约定的保险项目及费率来确定。

主营业务成本预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
成本	22.51	128.00	129.49	129.43	129.38	129.33	129.28
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
成本	129.22	129.17	129.12	129.07	129.02	128.97	128.92
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
成本	128.87	128.82	128.77	128.72	128.67	128.62	128.56
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年			
成本	128.51	128.46	128.42	98.27			

4) 其他业务收入、其他业务成本的预测

河北浙源其他业务收入主要为集团内部资金拆借形成的利息收入，本次评估对于内部资金拆借按照非经营性资产考虑，因此不再考虑其他业务收入。

河北浙源无其他业务成本。

5) 税金及附加的预测

河北浙源的税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费附加以及印花税。根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》与《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，河北浙源城建税税率为 5%，教育费附加(含地方教育费附加)费率为 5%。其中销项税根据售电收入、增值税率及待转销项税计算，可抵扣进项税为成本费用中的进项税可抵扣额以及河北浙源现有可抵扣进项税额等。

根据财政部税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）文件，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税（不含水资源税）、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。因此本次评估 2027 年之前的附加税按减半预测，2028 年及以后年度按正常计税标准预测。

税金及附加预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
税金及附加	0.00	0.05	0.05	0.10	0.10	0.09	0.09
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
税金及附加	2.99	3.93	3.91	3.89	3.86	3.84	3.82
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
税金及附加	3.80	3.78	3.75	3.73	3.71	3.68	3.66
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年			
税金及附加	3.64	3.62	3.60	1.76			

6) 管理费用的预测

管理费用主要为中介费。主要根据企业实际费用水平进行预测。

管理费用预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
管理费用	-	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年			
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94			

7) 财务费用的预测

财务费用主要包括利息支出、利息收入和金融业务手续费。

①利息支出及内部利息支出

利息支出结合企业现有借款、未来新增贷款情况，按照未来各期预测的现金流、还款计划、实际执行的借款利率确定的财务利息及本金的偿还。

②利息收入

企业其他历史年度利息收入为企业溢余资金产生，评估基准日已将其作为溢余资金处理，未来年度不再预测利息收入。

③手续费

手续费由于发生金额较小，未来年度不预测。

财务费用预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
财务费用	22.08	80.80	-	-	-	-	-
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年			
财务费用	-	-	-	-			

8) 所得税的预测

企业所得利润应按规定依法缴纳所得税，依据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十七条，企业所得税法第二十七条第（二）项所称国家重点扶持的公共基础设施项目，是指《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定的港口码头、机场、铁路、公路、城市公共交通、电力、水利等项目。企业从事前款规定的国家重点扶持的公共基础设施项目的投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

根据财政部 税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）文件，对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。

上述两种所得税优惠政策，企业需选择最优惠的政策执行，不得叠加享受。

河北电投浙源工商业分布式光伏项目于 2024 年开始满发并网发电，因此，2024 年-2026 年所得税按 0% 考虑，2027 年按照小型微利企业所得税按 5% 考虑，2028 年-2029 年按照 12.50% 考虑，2030 年后按照 25% 考虑。

所得税预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
所得税	-0.07	-	9.53	23.60	23.39	46.35	45.93
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
所得税	44.79	44.14	43.73	43.32	42.92	42.52	42.12
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
所得税	41.72	41.32	40.93	40.54	40.15	39.67	39.29
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年			
所得税	38.91	38.53	38.15	10.26			

9) 折旧、摊销的预测

折旧摊销将按照企业评估基准日的账面原值、启用日期、经济寿命年限合理确定。由于河北浙源属于光伏发电行业，固定资产不具有更新支出的特点，因此无更新支出对应的折旧。

折旧摊销预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
折旧	14.61	87.66	87.66	87.66	87.66	87.66	87.66
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
折旧	87.66	87.66	87.66	87.66	87.66	87.66	87.66
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
折旧	87.66	87.66	87.66	87.66	87.66	87.66	87.66
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年			
折旧	87.66	87.66	87.66	73.23			

10) 资本性支出的预测

考虑本次根据发电资产整体的经济寿命年限确定收益年限，故在预测收益期限内，电站设备类资产无需进行资本性投入。

11) 安全生产费

由于企业主营成本中的安全生产费为计提数，因此在现金流中考虑所得税后加回。

12) 营运资金增加额的预测

营运资金等于现金之外的流动资产减去无息流动负债。现金之外的流动资产包括公司经营所使用或需要的应收账款。无息流动负债包括应付账款及应交税费等。

营运资金=现金之外的流动资产-无息流动负债营运资金追加额

=当期营运资金-上期营运资金评估基准日营运资金

=流动资产(不含现金及非经营性资产)-流动负债(不含有息流动负债及非经营性负债)

对营运资金影响重大的科目，如应收账款、应付账款、应交税费等，本次预测主要通过分析此类科目以前年度的周转率的合理性并确定预计未来该类科目周转率进行测算；对于与企业主营业务收入、成本无关的资产及负债，根据预计所需的合理金额进行确定。

营运资金增加额预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营运资金变动	-121.31	3.43	-0.29	-0.14	-0.14	-0.14	-0.14
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
营运资金变动	-0.18	-0.15	-0.14	-0.14	-0.14	-0.13	-0.13
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
营运资金变动	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.16	-0.13
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年			
营运资金变动	-0.13	-0.13	-0.13	-2.17			

13) 期末资产回收

根据河北浙源与邯郸正大制管集团股份有限公司签订的《合同能源管理协议书》显示，电站项目的所有资产所有权属于河北浙源，25 年运营期结束且无继续合作意向，由河北浙源自行拆除。因此固定资产到期按 5%的残值回收。

营运资金按照到期日的金额确定到期值。

14) 企业自由现金流量的确定

根据上述各项预测，未来预测期及永续期企业自由现金流量预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
现金流	138.08	326.23	317.93	300.95	299.18	273.06	271.53
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
现金流	238.88	227.25	225.97	224.71	223.46	222.22	220.98
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流	219.75	218.53	217.31	216.10	214.89	213.45	212.23
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	期末		
现金流	211.04	209.87	208.70	109.39	124.34		

（2）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_e：权益资本成本

E：权益的市场价值

K_d：债务资本成本

D：付息债务的市场价值

T：所得税率

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_f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

β 为评估对象权益资本的预期市场风险系数

2) 模型中各有关参数的确定

①可比公司的选取

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“（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”

②权益资本成本 K_e 的确定

a. 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。

b. 权益的市场风险系数 β 的确定：

根据河北浙源的业务特点，评估人员通过同花顺 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 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成无财务杠杆 β_U 值。

根据多家可比上市公司的无财务杠杆 β_U 值，取其平均值作为河北浙源的 β_U 值。取可比上市公司资本结构的平均值作为河北浙源的目标资本结构，再结合河北浙源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，计算得出河北浙源的权益系统风险系数。计算公式：

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

式中： β_L ：有财务杠杆的 β 系数

β_U ：无财务杠杆的 β 系数

T：所得税率

由于以上 β 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 β_U 值应该是历史的 β 系数而不是未来预期的 β 系数。为了估算未来预期的 β 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： β_{adj} 为调整后的 β 值， β_{unadj} 为历史 β 值。

c. 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%。

d. R_c 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，主要考虑的影响因素包括企业规模、核心竞争力（包括技术、人力资源、内控管理）、对主要客户的依赖、对供应商的依赖及产品单一性等方面的风险。

综合以上分析，确定企业的风险调整系数为 1.50%。

e. 权益资本成本的确定

将上述各参数代入公式计算：

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

③债务资本成本 K_d 的确定

按行业的贷款利率确定， K_d 取 3.50%。

④加权平均资本成本的确定

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

经计算，2025 年 11 月-2026 年期间折现率为 6.66%，2027 年折现率为 6.51%，2028 年-2029 年期间折现率为 6.28%，2030 年及以后年度折现率为 5.92%。

（3）评估值测算过程与结果

1) 经营性资产价值的确定过程

根据以上分析、预测所确定的各参数，通过对收益期内各年预测的企业自由现金流进行折现，计算得出企业经营性资产的价值为 3,331.42 万元。

2) 溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需多余的、评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。现金持有量考虑各种付现因素即一定周期内所需的营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、税金，并扣除非付现成本，即折旧、摊销。经测算，河北浙源溢余资产为 71.09 万元。

3) 非经营性资产价值的确定

非经营性资产是指与企业主营业务无关的资产，该类资产基本不产生收益，会增大资产规模，降低企业利润率。河北浙源的非经营性资产主要为其他应收款中的往来款。经测算，河北浙源的非经营性资产为 1,090.00 万元。

4) 非经营性负债价值的确定

非经营性负债是指与企业未来经营无直接关系或净现金流量预测中未考虑的河北浙源应付而未付款项。河北浙源的非经营性负债主要为应付账款中的工程款、其他应付款中的个人往来款和长期应付款中的利息。经测算，河北浙源的非经营性负债为 435.14 万元。

非经营性资产、负债、溢余资产评估结果汇总表

单位：万元

类别	具体科目	账面价值	评估价值
溢余资产	货币资金	71.09	71.09
非经营性资产	其他应收款	1,090.00	1,090.00
非经营性负债	应付账款	350.04	350.04
非经营性负债	其他应付款	0.01	0.01
非经营性负债	长期应付款	85.09	85.09
合计净额		725.95	725.95

（4）收益法评估结果

1）企业整体价值计算

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值+溢余资产价值=4,057.37（万元）

2）付息债务价值的确定

河北浙源付息债务包括一年内到期非流动负债和长期应付款，核实后账面价值为 1,974.36 万元。

3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，河北电投浙源新能源有限公司的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值=2,080.00（万元）

综上分析，本次评估过程中参数设置合理，预测数据可靠，评估结果合理。

2、电投浙豫

（1）主要参数的确定

1）收益期和预测期的确定

收益期是对电投浙豫未来预期收益的期限界定，是指资产具有活力的期间，即从评估基准日到企业收益结束日的区间。

根据电投浙豫公司与各个学校签署的《合同能源管理协议书》，协议约定：各个学校向电投浙豫出租建筑物屋顶用于建设、运营光伏发电项目，运营期限为 25 年，各个学校承诺优先使用本项目所发电能，剩余电能接入电力部门公共电网。

根据《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》，该项目主要发电设备经济寿命年限约为 25 年，使用 25 年后光伏主要设备需要进行更新换代。而随着自然环境变化，届时光伏发电项目需要重新进行规划设计才能满足新环境的要求。

由于各个学校并网发电的批次不同，因此根据不同的并网时间分为第一批和第二批。第一批并网时间为 2024 年 10 月，第二批并网时间为 2025 年 5 月。

综上所述，故本次经营期限确定为发电机组经济寿命到期为止，即预测期从 2025 年 11 月起至 2050 年 5 月止。

2) 营业收入的预测

电投浙豫营业收入为发电收入，发电收入根据电量和电价确定，计算公式为：

发电收入=结算电量×电价(不含税)

其中：结算电量=发电量×（1-损耗率）

=装机容量×发电利用小时×（1-损耗率）

①装机容量

电投浙豫评估基准日已完全并网发电分布式光伏发电项目装机容量 20.37MW。

②发电利用小时

根据《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》，该项目首发利用小时数为 1191.5h，电站组件的发电效率逐年递减，首年组件衰减率不高于 1%，历年衰减率不高于 0.40%。

根据《光伏电站委托运维合同》，该项目首年预测利用小时数为 1191.00h，电站组件的发电效率逐年递减，首年组件衰减率不高于 1%，历年衰减率不高于 0.40%。

由于委托运维合同为电站建成后的预测数据，因此本次按照首年组件衰减率不高于 1%，历年衰减率不高于 0.44%来进行预测各年的发电利用小时。

发电利用小时数预测如下表：

年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
利用小时数（h）	1,191.00	1,186.24	1,181.50	1,176.77	1,172.06	1,167.37	1,162.70
年份	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
利用小时数（h）	1,158.05	1,153.42	1,148.81	1,144.21	1,139.63	1,135.07	1,130.53
年份	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
利用小时数（h）	1,126.01	1,121.51	1,117.02	1,112.55	1,108.10	1,103.67	1,099.26
年份	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年			
利用小时数（h）	1,094.86	1,090.48	1,086.12	1,081.78			

③损耗率

损耗率主要是指交流线路损失。由于发电量为逆变器发电量，该发电量是已考虑了逆变器的效率损失后的发电量，因此本次预测损耗率仅考虑交流线路损耗，由于并网前期数据存在异常，因此损耗率主要根据目前最新数据的平均损耗率确定。

④上网电量

上网电量分为机制电量和市场化交易电量。

a.机制电量

机制电量是指在电力市场化改革背景下，通过市场化竞价方式确定机制电价电量规模。该电量对应的发电部分享受差价结算机制，以保障新能源项目的稳定收益。

电投浙豫公司-教育系统分布式光伏项目建成投运于 2024 年-2025 年，根据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（豫发改价格〔2025〕902 号）文件，该项目属于存量项目，全部上网电量纳入机制电量，执行期限按项目剩余全生命周期合理利用小时数对应年份与投产满 20 年较早者确定。

b.市场化电量

市场化电量为超过机制电价执行期限后、不享受差价结算机制的电量为市场交易电量。

c.企业电量

企业电量为自发自用的电量。未来年度主要根据并网以来企业使用光伏电的平均消纳比例进行预测。

⑤电价

a.企业电价

根据电投浙豫公司与各个学校签署的《合同能源管理协议书》，协议约定：结算电价按照目前漯河辖区学校固定电价 0.529 元/千瓦时进行结算。通过与企业访谈并结合目前实际结算情况了解到，目前实行的学校固定电价在 0.5080 元/千瓦时（含税），因此本次预测按照目前实行的电价进行预测。

b.机制电价

根据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（豫发改价格〔2025〕902 号）文件，存量项目机制电价按河南省现行燃煤发电基准价执行，即洛川赋阳公司-河南省分布式光伏项目机制电价为 0.3779 元/千瓦时。

执行期限均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。

c.市场化电价

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。

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，因此市场电价参考评估基准日市场电价确定，根据调查，评估基准日河南地区市场价格为 0.2760 元/千瓦时。

主营业务收入预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
收入	96.32	864.54	860.74	856.95	853.18	849.42	845.69

年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
收入	841.97	838.26	834.57	830.90	827.24	823.61	819.98
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
收入	816.38	812.78	809.20	805.65	802.10	759.46	645.54
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
收入	642.70	639.87	637.06	598.38	173.92		

3) 营业成本的预测

电投浙豫营业成本主要包括折旧费、委托运维费、安全生产费、咨询和劳务费、教育资金（租金）、办公室租赁费及物业费平摊和其他（保险费）。预测情况如下：

折旧费：本次评估根据企业固定资产账面原值，按照电投浙豫现行会计政策，在收益期内应计提的折旧金额对营业成本中的折旧摊销进行预测。

运维费：主要是电投浙豫为保持电站可持续良好安全的运行所发生的运维费用，本次评估按照电投浙豫与委托运维公司签署的运维合同进行预测。

安全生产费：根据财政部、应急部关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知财资(2022)136 号文件规定进行预测。

咨询和劳务费：咨询和劳务费主要为各个项目公司应承担平台公司各项成本费用而缴纳的上级管理费。由于电投浙豫公司项目并网时间较短，因此 2025 年未在管理费缴纳的项目公司范围中，但未来年度经营正常后还是会发生该费用，本次评估按照其他项目公司历史年度实际发生额，结合企业未来发展情况进行合理预测。

教育资金（租金）：根据电投浙豫公司与各个学校签署的《合同能源管理协议书》，协议约定屋顶使用费按照自用一度电，支付 0.1 元，该资金存于临颍县慈善总会，用于支持临颍教育事业发展。本次评估根据合同约定的费用标准进行预测。

办公室租赁费及物业费平摊：该费用主要为管理人员办公场所租赁及物业费用的分摊，未来年度主要结合目前办公场所的租金和物业价格水平，并结合项目公司的装机容量进行综合分摊预测。

其他（保险费）：保险费主要参考已签订的保险合同约定的保险项目及费率来确定。

主营业务成本预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
成本	50.72	365.22	372.86	372.51	372.15	371.80	371.45
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
成本	371.10	370.76	370.41	370.07	369.73	369.38	369.05
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
成本	368.71	368.37	368.04	367.70	367.37	367.04	365.54
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
成本	361.90	361.59	361.29	353.24	125.03		

4) 其他业务收入、其他业务成本的预测

电投浙豫其他业务收入主要为集团内部资金拆借形成的利息收入，本次评估对于内部资金拆借按照非经营性资产考虑，因此不再考虑其他业务收入。

电投浙豫无其他业务成本。

5) 税金及附加的预测

电投浙豫的税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费附加以及印花税。根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》与《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，电投浙豫城建税税率为 5%，教育费附加(含地方教育费附加)费率为 5%。其中销项税根据售电收入、增值税率及待转销项税计算，可抵扣进项税为成本费用中的进项税可抵扣额以及电投浙豫现有可抵扣进项税额等。

税金及附加预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
税金及附加	0.03	0.26	0.26	0.26	0.26	0.25	7.01
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
税金及附加	10.34	10.29	10.24	10.20	10.15	10.10	10.05

年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
税金及附加	10.01	9.96	9.92	9.87	9.82	9.26	7.74
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
税金及附加	7.71	7.67	7.63	7.17	2.08		

6) 管理费用的预测

管理费用主要为中介费。主要根据企业实际费用水平进行预测。

管理费用预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
管理费用	-	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94		

7) 财务费用的预测

财务费用主要包括利息支出、利息收入和金融业务手续费。

①利息支出及内部利息支出

利息支出结合企业现有借款、未来新增贷款情况，按照未来各期预测的现金流、还款计划、实际执行的借款利率确定的财务利息及本金的偿还。

②利息收入

企业他历史年度利息收入为企业溢余资金产生，评估基准日已将其作为溢余资金处理，未来年度不再预测利息收入。

③手续费

手续费由于发生金额较小，未来年度不预测。

财务费用预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
财务费用	83.85	144.42	-	-	-	-	-
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
财务费用	-	-	-	-	-		

8) 所得税的预测

企业所得利润应按规定依法缴纳所得税，依据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十七条，企业所得税法第二十七条第（二）项所称国家重点扶持的公共基础设施项目，是指《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定的港口码头、机场、铁路、公路、城市公共交通、电力、水利等项目。企业从事前款规定的国家重点扶持的公共基础设施项目的投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

电投浙豫公司-教育系统分布式光伏项目于 2025 年开始确认第一笔发电收入，因此，2025 年-2027 年所得税按 0%考虑，2028 年-2030 年按照 12.50%考虑，2031 年后按照 25%考虑。

所得税预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
所得税	-0.02	-	-	60.41	59.98	59.55	116.57
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
所得税	114.90	114.07	113.24	112.42	111.61	110.79	109.98
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
所得税	109.18	108.38	107.58	106.78	105.99	95.55	67.83
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
所得税	68.04	67.42	66.80	59.26	11.47		

9) 折旧、摊销的预测

折旧摊销将按照企业评估基准日的账面原值、启用日期、经济寿命年限合理确定。由于电投浙豫属于光伏发电行业，固定资产不具有更新支出的特点，因此无更新支出对应的折旧。

折旧摊销预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
折旧	33.95	203.68	203.68	203.68	203.68	203.68	203.68
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
折旧	203.68	203.68	203.68	203.68	203.68	203.68	203.68
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
折旧	203.68	203.68	203.68	203.68	203.68	203.68	203.68
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
折旧	203.68	203.68	203.68	203.68	78.94		

10) 资本性支出的预测

考虑本次根据发电资产整体的经济寿命年限确定收益年限，故在预测收益期限内，电站设备类资产无需进行资本性投入。

11) 安全生产费

由于企业主营成本中的安全生产费为计提数，因此在现金流中考虑所得税后加回。

12) 营运资金增加额的预测

营运资金等于现金之外的流动资产减去无息流动负债。现金之外的流动资产包括公司经营所使用或需要的应收账款。无息流动负债包括应付账款及应交税费等。

营运资金=现金之外的流动资产-无息流动负债营运资金追加额

=当期营运资金-上期营运资金评估基准日营运资金

=流动资产(不含现金及非经营性资产)-流动负债(不含有息流动负债及非经营性负债)

对营运资金影响重大的科目，如应收账款、应付账款、应交税费等，本次预

测主要通过分析此类科目以前年度的周转率的合理性并确定预计未来该类科目周转率进行测算；对于与企业主营业务收入、成本无关的资产及负债，根据预计所需的合理金额进行确定。

营运资金增加额预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营运资金变动	-51.53	17.71	-0.28	-0.21	-0.21	-0.21	0.30
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
营运资金变动	0.04	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
营运资金变动	-0.21	-0.21	-0.20	-0.20	-0.20	-3.50	-9.50
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年		
营运资金变动	-0.12	-0.14	-0.14	-1.42	-11.15		

13) 期末资产回收

根据电投浙豫与各个学校签订的《合同能源管理协议书》显示，电站项目的所有资产所有权属于电投浙豫，25 年运营期结束且无继续合作意向，由电投浙豫自行拆除。因此固定资产到期按 5%的残值回收。

营运资金按照到期日的金额确定到期值。

14) 企业自由现金流量的确定

根据上述各项预测，未来预测期及永续期企业自由现金流量预测如下表：

单位：万元

年份	2025 年 11-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
现金流	142.60	805.85	819.80	752.07	748.51	744.96	605.95
年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
现金流	567.35	565.04	562.48	559.94	557.40	554.88	552.37
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流	549.87	547.38	544.90	542.44	539.98	511.89	433.75
年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	期末	
现金流	422.43	420.53	418.61	397.21	130.11	264.94	

（2）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_e：权益资本成本

E：权益的市场价值

K_d：债务资本成本

D：付息债务的市场价值

T：所得税率

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_f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

β为评估对象权益资本的预期市场风险系数

2) 模型中各有关参数的确定

①可比公司的选取

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“（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”

②权益资本成本 K_e 的确定

a. 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。

b. 权益的市场风险系数 β 的确定：

根据电投浙豫的业务特点，评估人员通过同花顺 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 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成无财务杠杆 β_U 值。

根据多家可比上市公司的无财务杠杆 β_U 值，取其平均值作为电投浙豫的 β_U 值。取可比上市公司资本结构的平均值作为电投浙豫的目标资本结构，再结合电投浙豫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，计算得出电投浙豫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： β_L ：有财务杠杆的 β 系数

β_U ：无财务杠杆的 β 系数

T：所得税率

由于以上 β 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 β_U 值应该是历史的 β 系数而不是未来预期的 β 系数。为了估算未来预期的 β 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： β_{adj} 为调整后的 β 值， β_{unadj} 为历史 β 值。

c. 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%。

d. R_c 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，主要考虑的影响因素包括企业规模、核心竞争力（包括技术、人力资源、内控管理）、对主要客户的依赖、对供应商的依赖及产品单一性等方面的风险。

综合以上分析，确定企业的风险调整系数为 1.50%。

e. 权益资本成本的确定

将上述各参数代入公式计算：

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

③ 债务资本成本 K_d 的确定

按行业的贷款利率确定， K_d 取 3.50%。

④ 加权平均资本成本的确定

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

经计算，2025 年 11 月-2027 年期间折现率为 6.66%，2028 年-2030 年期间折现率为 6.28%，2031 年及以后年度折现率为 5.92%。

（3）评估值测算过程与结果

1) 经营性资产价值的确定过程

根据以上分析、预测所确定的各参数，通过对收益期内各年预测的企业自由现金流进行折现，计算得出企业经营性资产的价值为 8,007.71 万元。

2) 溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需多余的、评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。现金持有量考虑各种付现因素即一定周期内所需的营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、税金，并扣除非付现成本，即折旧、摊销。经测算，电投浙豫溢余资产为 58.25 万元。

3) 非经营性资产价值的确定

非经营性资产是指与企业主营业务无关的资产，该类资产基本不产生收益，会增大资产规模，降低企业利润率。电投浙豫的非经营性资产主要为其他应收款中的往来款。经测算，电投浙豫的非经营性资产为 955.00 万元。

4) 非经营性负债价值的确定

非经营性负债是指与企业未来经营无直接关系或净现金流量预测中未考虑的电投浙豫应付而未付款项。电投浙豫的非经营性负债主要为应付账款中的工程款和其他应付款中的质保金。经测算，电投浙豫的非经营性负债为 1,112.51 万元。

非经营性资产、负债、溢余资产评估结果汇总表

单位：万元

类别	具体科目	账面价值	评估价值
溢余资产	货币资金	58.25	58.25
非经营性资产	其他应收款	955.00	955.00
非经营性负债	应付账款	998.50	998.50
非经营性负债	其他应付款	114.01	114.01
合计净额		-99.27	-99.27

(4) 收益法评估结果

1) 企业整体价值计算

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值+溢余资产价值=7,908.44（万元）

2）付息债务价值的确定

电投浙豫付息债务包括一年内到期非流动负债，核实后账面价值为 3,952.58 万元。

3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，电投浙豫新能源（临颍县）有限公司的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值＝企业整体价值－付息债务价值＝3,960.00（万元）。

（四）收益法评估分析

评估机构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
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

序号	文件名称	编制单位	编制日期
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

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	℃	14.91	-
	极端最高气温	℃	41	1988
	极端最低气温	℃	-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/m³	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 ²	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/m²，NASA 辐照数据项目地全年水平面辐照量 1421.9kWh/m²。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/m²。

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/m² 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/m² 以下，高值出现在鲁北和黄河三角洲，在 5550MJ/m² 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/m²，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/m² 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接界，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/m²，年均直接辐射量为 4320-4680MJ/m²，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/m²，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/m² 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/m² 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 ²)	分级阈值/ (kW·h/m ²)	等级符号
最丰富	$GHR \geq 6300$	$GHR \geq 1750$	A
很丰富	$5040 \leq GHR < 6300$	$1400 \leq GHR < 1750$	B
丰富	$3780 \leq GHR < 5040$	$1050 \leq GHR < 1400$	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	$GHRs \geq 0.47$	A
稳定	$0.36 \leq GHRs < 0.47$	B
一般	$0.28 \leq GHRs < 0.36$	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	$DHRR \geq 0.6$	A	直接辐射主导
高	$0.5 \leq DHRR < 0.6$	B	直接辐射较多
中	$0.35 \leq DHRR < 0.5$	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 ²)	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

省份	所属市	装机容量 (MWp)	年总辐射量 (MJ/m ²)	太阳能资源等级	稳定度等级	直射比等级
	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°53'36" ~ 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/m²。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^3 。

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抵减规律，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》（GB/T 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：

临颍，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。临颍属于温带季风气候，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°C ，一月份平均气温 0.5°C ，七月份平均气温 28°C ，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颍县境内，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 $4805.3\text{MJ}/\text{m}^2$ ，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/m²)

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/m²最大; 11月份平均日辐射量为2.390kWh/m²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/m², 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%

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		
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 337.46kWh，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 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。 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。

	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。
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	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。 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)。 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。 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。
智慧能源户用光伏项目：瑞灿（西安）能源有限公司等7家	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。 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。 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。 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。 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。
电投浙瑞项目：河北电投浙源新能源有限公司	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。 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。 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。 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。 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。
电投浙瑞项目：河南电投浙源新能源有限公司	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。 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：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。 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。 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。
电投浙瑞项目：电投浙豫新能源（临颍县）有限公司	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。 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。 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 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%

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		
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

（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，预判自发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/m²，95m 高度代表年平均风速为 5.79m/s，风功率密度为 196W/m²；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/m²，95m 高度代表年平均风速为 5.26m/s，风功率密度为 163W/m²。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	-
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
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	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）
				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		
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	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)
				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。		
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	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： A. 安装地点位于同一[省级]行政区划； B. 适用相同的电费结算标准； C. 适用相同的[首年满发小时数]标准。 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。 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)。
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	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%。 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%。)

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	1、区域内各地市的实际发电量需要合并计算进行考核。 2、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。 3、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。 4、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。
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	1. 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荥荃风电场二期场站生产经营的基本固定费用。 2. 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。 3. 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。(潞城荥荃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)。

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（临颍县）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	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。 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。

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。

（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	0.3320	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

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)
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	0.3949	0.2250

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）
				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。		
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

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：

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，发电量大，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。

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。

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。

综上所述，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
----	------	----	--------	-----------------------	-----

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
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			菏泽嘉阳新能源有限公司	32,748.75	-3.40%
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%

序号		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
20	评估价值	电投浙瑞项目	河北电投浙源新能源有限公司	32,699.89	-3.54%
21			电投浙豫新能源（临颖县）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%

六、上市公司董事会对本次交易评估合理性及定价公允性分析

（一）对评估机构独立性、假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价公允性的意见

根据《重组管理办法》《26号准则》等相关要求，公司董事会就本次交易中评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法选取与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下意见：

1、评估机构的独立性

公司聘请华亚正信作为本次交易的评估机构，承担本次交易的评估工作。评估机构具有法定资格，评估机构及其经办评估师与公司、标的公司之间除本次交易正常业务往来之外，不存在其他关联关系，也不存在除专业收费外的现实或可预期的利益关系或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构在评估报告中所设定的评估假设前提按照国家有关法律、法规和规范性文件的规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易标的资产的定价提供价值参考依据。评估机构采用了资产基础法、收益法对标的资产价值进行了评估，其中海城锐海选择收益法得到的评估值作为本次评估结果，电投瑞享选择资产基础法得到的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法律、法规和规范性文件及行业规范的要求，遵循独立性、客观性、科

学性、公正性等原则，按照合规且符合标的资产实际情况的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估方法与评估目的具有相关性。

4、评估定价的公允性

评估价值分析原理、采用的模型、选用的参照数据等符合标的资产实际情况，资产评估价值公允、准确。本次交易的最终交易价格以评估机构出具的评估报告的评估结果作为参考，并经公司与交易对方基于标的公司经营情况、未来发展规划等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格合理、公允，未损害中小投资者利益。

综上所述，上市公司董事会认为，公司就本次交易所选聘的评估机构具有独立性，具备相应的业务资格和胜任能力，评估假设前提合理，评估方法选取得当，评估方法与评估目的的相关性一致，其所出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允、合理。

（二）评估依据的合理性及公允性

1、标的资产的定价依据

本次交易拟购买资产为海城锐海 100%股权和电投瑞享股东 80%股权，交易价格由交易双方协商确定。华亚正信以 2025 年 10 月 31 日为基准日对标的公司进行了评估，并出具了华亚正信评报字[2025]第 A22-0002 号和华亚正信评报字[2025]第 A22-0003 号《资产评估报告》。本次评估采用了资产基础法和收益法两种方法，其中电投瑞享以资产基础法评估结果作为最终评估结论，海城锐海以收益法评估结果作为最终评估结论。本次评估测算过程中，华亚正信在选取估值方法、评估模型、相关参数上均依据《中华人民共和国资产评估法》、资产评估准则及相关行为规范等法律法规的要求，具有合理性。

2、报告期及未来财务预测情况

标的公司未来财务数据预测是以标的公司历史经营数据为基础，遵循所在地现行的有关法律、法规，根据当地宏观经济、政策、企业所属行业的现状与前景、标的公司的发展趋势，经过综合分析确定的，本次交易标的公司未来财务预测合理。

3、行业发展趋势及行业竞争情况

标的公司所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等内容具体详见“第八章 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点和竞争情况”、三“标的公司财务状况分析”、四“标的公司盈利能力分析”。

4、标的公司经营情况

标的公司经营情况具体详见“第四章 标的公司基本情况”之“三、标的公司主营业务情况”。

综上所述，本次交易作价评估综合考虑了标的公司历史年度经营业绩、所在行业发展前景、行业竞争地位和经营情况，具有合理性。

（三）标的公司后续经营过程中政策等方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估的影响

截至本报告书签署日，标的公司经营中所需遵循有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；行业存续发展的情况不会产生较大变化，被评估单位在评估基准日后持续经营，不会对评估值造成影响。在可预见的未来发展时期，标的公司后续经营过程中相关政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面不存在重大不利变化。

（四）报告期变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响及敏感性分析

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、对等效满负荷小时数变动的敏感性分析

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：

（1）海城锐海

单位：万元

等效满负荷小时数变动	评估值	评估值变动幅度
-40 小时	1,100.00	-23.08%
-20 小时	1,200.00	-16.08%

等效满负荷小时数变动	评估值	评估值变动幅度
0 小时	1,430.00	0.00%
+20 小时	1,650.00	15.38%
+40 小时	1,870.00	30.77%

(2) 电投瑞享

单位：万元

等效满负荷小时数变动	评估值	评估值变动幅度
-30 小时	27,398.77	-19.18%
-20 小时	29,552.77	-12.83%
0	33,900.77	0.00%
+20 小时	38,141.77	12.51%
+30 小时	40,177.77	18.52%

2、对折现率变动的敏感性分析

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：

(1) 海城锐海

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%

(2) 电投瑞享

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%

(五) 关于交易标的与上市公司现有业务的协同效应、对未来上市公司业绩的影响及对交易定价的影响

2024 年完成重整后，上市公司经营模式已转向新能源项目开发、并购及运营。2025 年 3 月，上市公司已完成赤壁威世达 100%的股权的收购，光伏发电业务进入实质运营阶段。赤壁威世达的主营业务为用户分布式光伏发电项目的投资及开发，项目区域涵盖广东、天津、福建、湖南、海南、河南等，合计并网容量 433.19MWp。

电投瑞享以资产基础法评估结果作为最终评估结论，海城锐海以收益法评估结果作为最终评估结论，本次评估中没有考虑协同效应对未来上市公司业绩的影响及对交易定价的影响。

（六）结合交易标的的市场可比交易价格、同行业上市公司的市盈率或者市净率等指标，分析交易定价的公允性

1、标的资产估值作价情况

本次交易拟购买资产为海城锐海 100%的股权和电投瑞享 80%股权。评估机构以 2025 年 10 月 31 日为基准日对标的公司进行了评估，并出具了华亚正信评报字[2025]第 A22-0002 号和华亚正信评报字[2025]第 A22-0003 号《资产评估报告》。本次评估采用了资产基础法和收益法两种方法，其中电投瑞享以资产基础法评估结果作为最终评估结论，海城锐海以收益法评估结果作为最终评估结论。截至评估基准日，海城锐海的股东 100%股权价值为 1,430.00 万元，增值率为 36.24%，电投瑞享股东 80%股权价值为 27,120.61 万元，增值率为 65.19%。

项目	交易作价（万元）	对应市净率（倍）
海城锐海	1,410.00	1.34
电投瑞享	26,148.55	1.35

注：海城锐海的交易作价以挂牌底价 1,410.00 万元进行测算，具体交易价格以最终摘牌结果为准；电投瑞享的交易作价以 26,148.55 万元进行测算，下同。

2、标的资产估值水平与同行业上市公司比较

本次同行业上市公司的选取综合考虑可比公司与标的公司在新能源发电收入占比、经营规模、盈利能力、资本结构等多方面的可比性，最终确定中闽能源、江苏新能和银星能源作为海城锐海的可比公司；艾能聚、芯能科技、绿电力和晶科科技作为电投瑞享的可比公司。

海城锐海在评估基准日与可比上市公司的市场估值水平对比如下：

证券代码	证券简称	市净率	市盈率
600163	中闽能源	1.42	22.11
603693	江苏新能	1.63	18.05
000862	银星能源	1.21	17.33
平均值		1.42	19.16
海城锐海		1.36	-163.81

注：（1）上市公司市净率=截至 2025 年 10 月 31 日上市公司市值/2025 年 9 月 30 日归属于母公司的普通股股东权益；（2）标的公司市净率=以 2025 年 10 月 31 日为基准日的标的公司评估值/2025 年 10 月 31 日标的公司经审计的归母净资产。（3）上市公司市盈率=截至 2025 年 10 月 31 日上市公司市值/归属于母公司的净利润（TTM）；（4）标的公司市盈率=以 2025 年 10 月 31 日为基准日的标的公司评估值/2025 年 10 月 31 日标的公司经审计的归母净利润

对比可见，海城锐海评本次评估基准日评估值对应的市净率低于可比上市公司的平均市净率，不存在显著高于同行业平均水平的情形。由于海城锐海 2025 年 1-10 月净利润为负，导致市盈率指标为负值。亏损主要系期间费用较高所致，其中管理费用占比较大，主要包括大额土地使用费及经营场所租赁费用的集中确认。上述费用属于阶段性支出，2025 全年已实现盈利，未来盈利能力预期稳定。

电投瑞享在评估基准日与可比上市公司的市场估值水平对比如下：

证券代码	证券简称	市净率	市盈率
920770	艾能聚	4.24	60.44
603105	芯能科技	2.22	24.44
000537	绿发电力	0.90	20.03
601778	晶科科技	0.79	27.16
平均值		2.04	33.02
电投瑞享		1.40	7.64

数据来源：Wind

注：（1）上市公司市净率=截至 2025 年 10 月 31 日上市公司市值/2025 年 9 月 30 日归属于母公司的普通股股东权益；（2）标的公司市净率=以 2025 年 10 月 31 日为基准日的标的公司评估值/2025 年 10 月 31 日标的公司经审计的归母净资产。（3）上市公司市盈率=截至 2025 年 10 月 31 日上市公司市值/归属于母公司的净利润（TTM）；（4）标的公司市盈率=以 2025 年 10 月 31 日为基准日的标的公司评估值/2025 年 10 月 31 日标的公司经审计的归母净利润

对比可见，电投瑞享本次评估基准日评估值对应的市净率和市盈率均低于可比上市公司的平均市净率和市盈率，不存在显著高于同行业平均水平的情形。

3、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，评估增值率比较如下：

证券代码	证券简称	收购标的	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	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； 厦门港能投光伏有限公司 100%股权	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 100%股权； 中山市晟迪新能源科技有限公司 100%股权	2023 年 8 月 31 日	142.53%
平均值				82.65%
002310	东方新能	海城锐海 100%股权	2025 年 10 月 31 日	36.24%
002310	东方新能	电投瑞享 80%股权	2025 年 10 月 31 日	65.19%

由上表所示，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。

本次交易的最终作价以评估机构出具的评估报告的评估值作为参考，并经公司与交易对方基于标的公司经营情况、未来发展规划等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格合理，未损害中小投资者利益。

（七）评估基准日至重组报告书披露日标的资产发生的重要变化事项

评估基准日至本报告书签署日期间，未发生对标的公司评估有重大不利影响的重要变化事项。

（八）交易定价与评估结果差异情况及其合理性分析

标的公司交易估值与交易作价的对比情况如下所示：

项目	交易标的估值（万元）	交易作价（万元）
海城锐海 100%股权	1,430.00	1,410.00
电投瑞享 80%股权	27,120.61	26,148.55

海城锐海的挂牌底价为 1,410.00 万元，低于海城锐海的评估值，具体交易价格以最终摘牌结果为准。电投瑞享的交易作价按照评估结果为依据确定，电投瑞享 80%股权的评估值为 27,120.61 万元，由交易各方协商确认，电投瑞享 80%股权交易作价确定为 26,148.55 万元，交易定价与评估结果差异较小。本次交易定价

与评估结果不存在较大差异，具有合理性。

七、上市公司独立董事对本次交易评估事项的意见

公司聘请华亚正信作为本次交易的评估机构，以 2025 年 10 月 31 日为基准日，对本次重大资产重组的标的资产进行评估并出具了相应的评估报告。根据《重组管理办法》，上市公司独立董事对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下独立意见：

（一）评估机构的独立性

本次交易聘请的评估机构为北京华亚正信资产评估有限公司，评估机构及评估人员与本公司、本次交易的相关各方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况和本次交易的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是为本次交易定价提供公允性分析，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标公司实际情况和本次交易实际情况的评估方法，选用的可比公司、可比交易恰当、参照数据可靠；评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次交易定价不以评估结果为依据，为便于广大投资者对本次交易定价水平的公允性进行判断，验证本次交易定价的公平合理性，公司聘请了聘请符合《证券法》规定的评估机构对标的公司股东全部权益价值出具了《评估报告》。

综上所述，公司本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致。

第六节 本次交易主要合同

2025 年 12 月 15 日，新能企管中心与百瑞信托签署了附条件生效的《电投瑞享股权转让协议》，2026 年 2 月 28 日，签署了《股权转让协议之补充协议》。2026 年 2 月 27 日，新能企管中心与锐电投资签署了《海城锐海股权转让协议》，2026 年 3 月 30 日，签署了《海城锐海协作事项确认函》。除前述《电投瑞享股权转让协议》《股权转让协议之补充协议》《海城锐海股权转让协议》《海城锐海协作事项确认函》外，上市公司未与交易对方签订业绩承诺协议或其他补充协议。前述协议中对本次交易有重大影响的主要内容如下：

一、海城锐海股权转让协议

（一）合同主体、签订时间

甲方：东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）

乙方：锐电投资有限公司

合同签订时间：2026 年 2 月 27 日

（二）交易价格及支付方式

1、甲方同意根据本协议的条款和条件向乙方购买标的股权；乙方同意根据本协议的条款和条件将其持有的标的股权转让给甲方。

2、双方确认并同意，天津交易集团已通过公开挂牌转让程序确定甲方为标的股权受让方，标的股权的最终交易价格为 1,410 万元。

3、甲乙双方同意，不晚于本协议全部条款正式生效当日，由乙方按天津交易集团规定的收费标准足额支付交易服务费。

4、甲乙双方同意，本次交易的交易对价全部以货币资金方式支付，具体支付安排为：

（1）在本协议全部条款正式生效当日，甲方通过天津交易集团缴纳的交易保证金 200 万元自动转为交易价款中的等额部分；

（2）在本协议全部条款正式生效之日起 5 个工作日内，甲方应当一次性向天津交易集团指定的专用结算账户支付完毕剩余交易价款，天津交易集团出具产权交易凭证。

（3）天津交易集团在确认乙方已全额支付交易服务费且符合价款划转条件后，将全部交易价款划转至乙方指定的收款账户。

5、本次交易完成后，甲方将直接持有标的公司 100%的股权。

（三）过渡期

1、过渡期内，乙方应对标的股权尽善良管理义务，保证持续拥有标的股权的合法的所有权，保证标的股权权属清晰，保证不对标的股权设置其他任何权利限制；合理、谨慎地运营、管理标的股权，不从事任何非正常的导致标的股权价值减损的行为。

2、过渡期内，乙方应确保并督促标的公司及其子公司的董事、监事、高级管理人员以审慎尽职的原则，忠实、勤勉地履行职责，维护标的公司利益，确保标的公司及其子公司以符合法律法规和良好经营惯例的方式保持正常运营，不从事任何可能导致其现有许可、资质发生变更或无效、失效、被撤销的行为。

（四）标的股权交割

1、双方确认，乙方应在甲方根据本协议第 2.4 条第（2）项约定支付完毕剩余交易价款且天津交易集团出具产权交易凭证 5 个工作日后，由甲方主导办理标的公司股权的工商变更登记，乙方应当提供必要配合，标的公司股权的工商变更登记完成即为交割完成，交割完成之日为交割日。交割完成后，甲方即取得标的公司控制权/控股权。

2、乙方应、且乙方应促使标的公司不晚于交割日当日完成如下事项：（1）乙方促使标的公司有权机构就甲方指定人员被任命为标的公司董事、高级管理人员及财务负责人事宜作出生效的决议/决定；（2）乙方作出生效股东决定同意修改标的公司章程，以明确甲方就标的股权成为标的公司股东；（3）乙方促使标的公司相应完成股权变更的公司章程及股东名册的修改、并向甲方出具出资证明

书；（4）乙方配合向甲方转交标的公司证照及上述（1）、（2）、（3）项涉及的有权机构决定/决议、修改后的公司章程和股东名册等全部相关材料。

3、双方同意，自交割日起，甲方享有与标的股权相关的一切权利、权益和利益，承担标的股权的风险及其相关的一切责任和义务。

4、因乙方所持标的股权已全部质押给北银金融租赁有限公司，乙方根据甲方要求配合甲方确定的金融机构向标的公司提供的融资租赁资金置换标的公司对北银金融租赁有限公司现有所负全部融资租赁债务及完成标的股权质押解除，且乙方或乙方的控股股东华锐风电科技（集团）股份有限公司应当配合以其所持标的股权向该等新金融机构提供质押担保，在标的公司通过届时质权人授信评估后并不晚于天津交易集团出具产权交易凭证前促使届时质权人出具关于同意本次交易及同意配合办理本次交易相应工商变更登记等手续的书面文件。

5、因甲方未能按 4.4 条之约定及时置换北银金融租赁有限公司的债务或自身原因导致质押解除、新质押办理及出具相关书面文件延迟的或无法办理工商变更等情况，不视为乙方违约，对应期限相应顺延。

6、双方确认，标的公司仍有附件所列的消缺事项，在本次交易交割后，仍应当由乙方负责完成该等事项的办理，甲方要履行相应的配合义务。

（五）过渡期损益

1、甲乙双方同意，在交割日后 30 个工作日内，由双方认可的具有证券期货相关业务从业资格的会计师事务所对标的公司过渡期损益及数额进行审计，并出具相关报告予以确认。

2、针对交割而实施的专项审计，甲乙双方同意，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。

3、双方同意，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，乙方应在上述报告出具之日起三十个工作日内弥补。

（六）税费

1、甲乙双方同意，甲乙双方就本次交易应当向天津交易集团缴纳的全部业务费用由乙方承担，除此之外甲乙双方按国家法律、法规的规定各自承担由本次交易行为所产生的依法应缴纳的其他税费。

2、本次交易不改变标的公司的纳税主体地位，标的公司仍应根据相关税务规定承担纳税义务。如因基准日前所发生且未披露的事由，导致标的公司产生任何未在本次交易的审计、评估报告或其他法律文件中披露的纳税义务或税收罚款，应由乙方承担相应责任。

3、无论本次交易是否完成，任一方因本次交易而产生的全部成本和开支（包括支付给财务顾问和律师等中介机构的顾问费用开支），应由发生该等成本和开支的一方自行支付。

（七）债权债务及人员安排

1、本次交易甲方购买的标的股权为标的公司 100%的股权，标的公司的独立法人地位并不因本次交易而改变，因此除本协议另有约定外，标的公司仍将独立享有和承担其自身的债权和债务。如因法律法规要求或因标的公司签署的任何合同、协议的约定，使其负有向政府机构、债权人、债务人等第三方通知本次交易事项的义务，标的公司应在本次交易事项公告后，向第三方履行通知义务，但通知内容以甲方公告信息为限。根据标的公司签署的任何合同、协议的约定，本次交易如需获得债权人或其他第三方同意的，标的公司应确保本次交易获得了债权人或其他第三方的同意。

2、标的公司与乙方之间往来款的支付安排

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。

3、本次交易的标的股权为标的公司 100%的股权，不涉及标的公司及其子公司的人员安置事项。标的公司及其子公司现有员工仍然与所属各用人单位保持劳动关系，并不因本次交易发生劳动关系的变更、解除或终止；标的公司及其子公司所有员工于交割日之后的工资、社保费用、福利费用等职工薪酬费用仍由其所属各用人单位承担。

（八）声明、承诺和保证

1、甲方的声明、承诺和保证：

（1）甲方是一家依据中国法律合法成立并有效存续的有限合伙企业，具有独立的法人资格，其有权签署本协议且能够独立承担民事责任。

（2）甲方签署及履行本协议，不会抵触或违反以下任何一项的规定，也不会对以下任何一项构成违约（或按规定行使任何终止的权利）或触犯以下任何一项：甲方的章程、营业执照或其他类似的组织性文件；由甲方签署的任何重要合同，但甲方已经或正在取得合同他方同意的除外；或任何法律法规，或对甲方或其拥有的任何资产有管辖权的任何政府部门发出的任何判决、命令、裁决或法令。

（3）自交割之日起，标的公司股权对应的全部出资义务及由此产生的任何补缴责任概由甲方承担，乙方不再承担任何责任。

2、乙方的声明、承诺和保证：

（1）乙方是一家依据中国法律合法成立并有效存续的有限责任公司，具有独立的法人资格，其有权签署本协议且能够独立承担民事责任。

（2）乙方签署及履行本协议，不会抵触或违反以下任何一项的规定，也不会对以下任何一项构成违约（或按规定行使任何终止的权利）或触犯以下任何一项：乙方公司章程、营业执照或其他类似的组织性文件（如有）；由乙方签署的任何重要合同，但乙方已经或正在取得合同他方同意的除外；或任何法律法规，或对乙方或其拥有的任何资产有管辖权的任何政府部门发出的任何判决、命令、裁决或法令。

（3）乙方确认并承诺，其进行本协议项下本次交易已取得其主管国有资产监督管理机构及/或其出资企业的确认同意。

（4）乙方对标的股权具有合法的所有权，除已披露情形外，乙方所登记持有的标的股权不存在权利限制情形；除已全部质押给北银金融租赁有限公司外，乙方登记持有的标的股权不存在信托、委托持股或其他类似安排，不存在其他质

押等任何第三方权利限制，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，不存在任何涉及标的股权的争议、纠纷或潜在争议、纠纷，亦不存在任何可能导致标的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、仲裁以及其他任何行政或司法程序。

（5）乙方向甲方充分披露了甲方要求提供的标的公司及其子公司的全部文件、资料和信息，包括但不限于资产、负债、历史沿革、相关权证、业务状况、关联方、人员等所有应当披露的内容；提供的与本协议有关的所有文件、资料和信息均是真实、准确和有效的，不存在任何已知或应知而未向甲方披露的、影响本协议签署的违法事实或法律障碍。

3、乙方就标的股权向甲方作出如下陈述与保证：

（1）标的公司是依法成立并有效存续的有限责任公司，不存在任何导致或可能导致标的公司解散、清算或破产的情形；标的公司不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反股东所应当承担的义务及责任的行为。

（2）标的公司不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害标的公司对外投资企业债权人利益或其他任何事项而需由标的公司承担责任的情形。

（3）标的公司已经取得设立及经营业务所需的一切批准、同意、授权、许可及资质证书，所有该等批准、同意、授权、许可及资质证书均为有效，并不存在任何自身原因或事由可能导致上述批准、同意、授权、许可及资质证书失效。

（4）标的公司的经营活动符合法律法规的规定，除已披露情形外，不存在立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工、安全等方面的违法违规情形；且标的公司及其子公司已取得其经营活动适用法律所要求的所有许可，一切该等许可均完全有效，且无任何事实或情形表明，任何该等许可将被或可能被撤销、取消、变更或不予延期；除已披露情形外，标的公司项目所在的场地已履行完毕

适用法律所要求的所有程序，不存在任何违反适用法律的情形，其建设、运营项目已经取得了适用法律所要求的全部文件，并不存在违反任何适用法律的情形。

（5）其向甲方提供的截至基准日的标的公司的财务报表是按照相关法律及会计准则的要求编制，在所有方面均完整及准确，真实、公允地反映了其所涵盖时期标的公司及其子公司的财务状况、经营成果、资产状况以及现金流量状况。除在财务报表中明确记载的负债以及标的公司及其子公司在基准日后在日常业务过程中正常发生的并已向甲方披露的负债外，标的公司及其子公司不存在其他任何债务或者或有债务，不存在任何超过已经体现在财务报表中的签署的业务合同中约定的应付款金额的负债，且不存在任何无法收回的应收款项，否则乙方应赔偿因此导致标的公司及甲方的一切损失。

（6）除已披露外，标的公司各项财产权属清晰，且均处于良好的运作及操作状态，足以满足标的公司目前开展业务的需要，不存在抵押、质押、冻结、司法查封等权利受到限制的情况。

（7）标的公司在业务过程中使用的商标、专利、专有技术、域名、软件和其他知识产权（以下合称“知识产权”）均由标的公司合法所有或者已经取得合法有效的授权。标的公司及其子公司拥有所有权或使用权的知识产权，足以满足其开展业务的需要，并且不存在与之有关的任何未决的或潜在的质疑、异议、争议或纠纷的情形。标的公司拥有所有权的知识产权没有设置任何权利负担，未侵犯他人的知识产权。

（8）除已披露外，标的公司不存在或潜在任何争议标的金额超过标的股权总金额 1%的重大诉讼、仲裁、行政处罚或索赔事项。若因故意隐瞒的事实而引发的诉讼、仲裁、行政处罚、纠纷或索赔而致使甲方购买的标的股权遭受损失的，乙方则将向甲方补偿因此给甲方造成的直接或间接损失。

（9）标的公司不存在劳动用工方面（包括但不限于劳动合同的签署和执行、工资、福利、工作时间、工作条件、社会保险和住房公积金等方面）的重大违法行为，与其现有员工及原职工之间不存在或潜在重大争议和劳动仲裁、诉讼或其他纠纷。

（10）标的公司执行的税种和税率符合法律法规的规定，按时足额缴纳或代扣代缴各项税款，不存在任何违反税务法律法规的情形，与税务主管机关亦不存在或潜在任何争议或纠纷。

（11）标的公司享受的税收优惠、政府扶持政策和财政补贴（如有）均为合法有效，不存在任何税收优惠提前失效或终止、补缴税款或被要求返还政策扶持资金或财政补贴或因此承担任何法律责任的情况或风险。

（12）本次交易完成交割前，标的公司不存在因其任何项目违反招投标相关规定而应被或者已经被处罚或者立案调查或者涉及争议、纠纷的情形。

（13）标的公司及其子公司交割日前发生的一切行政、民事、刑事责任，以及因交割日前的原因/事项/行为致使交割日后的标的公司及/或其子公司承担责任或造成损失的，由乙方承担并赔偿标的公司及甲方因此造成的一切损失。

（14）乙方承诺，本次交易完成后，如标的公司因其开发运营的风电项目任何瑕疵事项而遭受任何损失的，由乙方承担赔偿责任。

4、乙方承诺自本协议签署之日起至股权转让的工商变更登记完成前，不会对标的股权进行再次出售、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利（包括但不限于优先购买权或购股权等），亦不就标的股权的转让、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利等事宜与其他任何第三方进行交易性接触、签订备忘录、合同书、谅解备忘录、与标的股权转让相冲突或包含禁止或限制标的股权转让条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件。

（九）违约责任

1、本协议签署后，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，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。

2、除本协议另有约定外，如果因法律法规或政策限制，或因政府部门及/或证券交易监管机构（包括但不限于中国证监会、深交所）的因素等本协议任何一方不能控制的原因，导致标的股权不能按本协议的约定转让及/或过户的，不视为任何一方违约。除此之外，如甲方违约单方提出解除、拒不履行本协议或终止本协议的，乙方有权没收甲方支付的保证金并向甲方索赔交易服务费；乙方违约单方提出解除、拒不履行本协议或终止本协议的，乙方应双倍返还甲方支付的保证金。

3、如乙方未能促使标的公司根据本协议约定的时间申请办理完毕标的股权的工商变更登记手续，则每延迟一日，乙方应按该未过户标的股权交易价格的万分之五向甲方支付违约金，由乙方在收到甲方发出的违约金付款通知后5个工作日内支付至甲方指定的银行账户。若股权过户延迟是因甲方原因导致的，则乙方不承担本款项下的违约责任。

4、标的公司未按约定日期履行合同6.2条款中约定的付款义务，自逾期之日起，每日按逾期金额的万分之五计算违约金，直至付清，并承担乙方为实现债权所产生的诉讼费、律师费、保全费、差旅费、评估费等全部费用。

5、乙方应就由以下事项引起的或与之相关的所有损失对标的公司、甲方、甲方的关联方及其各自的代表人（“甲方受偿人”）承担赔偿责任并确保其免受损害：

（1）违反第七条项下作出的有关乙方和/或标的公司的任何陈述和保证；

（2）违反本协议项下应由乙方履行的任何承诺或义务；

（3）因本协议项下所披露的内容有重大遗漏或存在虚假或误导性陈述；

（4）因本协议项下披露的事项而导致甲方和/或标的公司受到任何损失；

（5）标的公司出现任何涉及股权或相关权益权属争议、纠纷的情形；

（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;

(7) 标的公司因其任何本次交易前的项目用地瑕疵问题及/或其他任何手续瑕疵问题而遭受任何损失的(包括但不限于被土地所有权人要求拆除相关设备等情形);

(8) 标的公司因其任何本次交易前的项目违反招投标相关规定而被处罚或被立案调查或者产生争议纠纷;

(9) 标的公司因其任何本次交易前的项目建设不符合法定验收标准、EPC 合同结算价款超出原 EPC 合同价款等导致标的公司损失;

(10) 乙方未按时完成或未督促标的公司按时完成本协议第 4.2 条约定事项。

6、除不可抗力或第 10.2 条规定的情况,乙方于本协议生效后 30 日内未完成标的股权的交割或因乙方原因导致标的股权工商变更登记等全部必要手续未办理完成,则甲方有权解除本协议,并有权按照第 10.1 条的规定追究乙方的违约责任。

7、任何一方依据本协议第十条向违约方提出任何赔偿要求,均应采用书面形式,并应对该赔偿要求有关的事实及状况作出详尽的描述。

(十) 合同的成立与生效

1、本协议自双方签字盖章之日起成立,本协议第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条自本协议签署之日起生效,除此之外其他条款自以下条件全部满足之日起生效:

(1) 标的公司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) 甲方按照法律法规和合伙协议的规定获得其内部有权机构对本次交易

的批准；

（3）上市公司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）。

2、如果因第 9.1 条规定的任一生效条件未能成就，致使本协议无法生效并得以正常履行，协议双方仍将遵守各自关于本次交易中获取的对方的保密资料的保密义务。

3、如果出现第 9.1 条规定的生效条件不能在双方约定或预定限期内实现或满足的情形，双方应友好协商，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，以使前述目标最终获得实现，但本协议或双方另行约定的除外。

（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。

（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。

二、电投瑞享股权转让协议

（一）合同主体、签订时间

甲方：东方新能（北京）企业管理中心（有限合伙）

乙方：百瑞信托有限责任公司

合同签订时间：2025 年 12 月 15 日

（二）交易价格及支付方式

1、甲方同意根据本协议的条款和条件向乙方购买标的股权；乙方同意根据本协议的条款和条件将其持有的标的股权转让给甲方。

2、双方同意并确认，标的股权的交易对价以截至评估基准日的评估值为依据协商确定，届时评估值正式确定后，双方应当另行就交易对价金额签署补充协议予以具体约定。

3、甲乙双方同意并确认，本协议签署之日起 10 个工作日内甲方应向乙方指定收款账户支付定金人民币 5,300 万元。

4、甲乙双方同意并确认，本次交易的交易对价全部以货币资金方式支付，具体支付安排为，本协议生效之日后，定金在本协议生效之日自动转为交易对价首期价款的等额部分，除此之外，甲方须于协议生效之日起 10 个工作日内另行向乙方支付交易对价 60%中扣除定金金额部分的余额，该等金额作为本次交易的第一笔对价款项，支付完成第一笔对价款项之日起 3 个工作日内乙方向甲方完成标的股权交割（以本协议第 4.2 款约定为准），20 个工作日内乙方配合甲方办理标的公司 80%股权工商变更；在标的公司工商变更完成之日起【10】个工作日内，甲方向乙方支付剩余 40%交易对价。甲方延迟付款的，每延迟 1 日，按未付款金额的万分之五向乙方支付违约金。

5、本次交易完成后，甲方将直接持有标的公司 80%的股权。

（三）过渡期损益

1、甲乙双方同意，在交割日后 30 个工作日内，由双方认可的具有证券期货相关业务从业资格的会计师事务所对标的公司过渡期损益及数额进行审计，并出具相关报告予以确认。

2、双方同意，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），乙方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。

（四）股权交割安排

1、双方确认，乙方应在甲方支付完毕第一笔对价款项（即全部交易对价的 60%）之日起 3 个工作日内向甲方完成本次交易项下标的股权交割。

2、本协议项下标的股权交割系指：（1）乙方促使标的公司有权机构就甲方指定人员被任命为标的公司董事、高级管理人员及财务负责人事宜作出生效的决议/决定；（2）乙方作出生效股东决定同意修改标的公司章程，以明确甲方就标的股权成为标的公司股东；（3）乙方促使标的公司相应完成股权变更的公司章程及股东名册的修改、并向甲方出具出资证明书；（4）乙方配合向甲方转交标的公司证照及本协议涉及的有权机构决定/决议、修改后的公司章程和股东名册等全部相关材料。前述材料交付后，视为甲方取得标的公司控制权/控股权。

3、双方同意，自交割日起，甲方享有与标的股权相关的一切权利、权益和利益，承担标的股权的风险及其相关的一切责任和义务，标的公司由甲方负责日常经营管理工作、安全生产管理等。

4、各方同意，为履行标的股权的交割及相关过户登记手续，各方将密切合作并采取一切必要的行动。

（五）产权交易的税赋和费用

1、双方同意按国家法律、法规的规定各自承担由本次交易行为所产生的依法应缴纳的税费。

2、本次交易不改变标的公司的纳税主体地位，标的公司仍应根据相关税务规定承担纳税义务。如因基准日前所发生且未披露的事由，导致标的公司产生任何未在本次交易的审计、评估报告或其他法律文件中披露的纳税义务或税收罚款，应由乙方以绿享 78 号现金类信托财产承担相应责任。

3、无论本次交易是否完成，任一方因本次交易而产生的全部成本和开支（包括支付给财务顾问和律师等中介机构的顾问费用开支），应由发生该等成本和开支的一方自行支付。

（六）债权债务及人员安排

1、本次交易甲方购买的标的股权为标的公司 80%的股权，标的公司及其子公司的独立法人地位并不因本次交易而改变，因此除本协议另有约定外，标的公司及其子公司仍将独立享有和承担其自身的债权和债务。如因法律法规要求或因标的公司及其子公司签署的任何合同、协议的约定，使其负有向政府机构、债权人、债务人等第三方通知本次交易事项的义务，标的公司应在本次交易事项公告后，向第三方履行通知义务，但通知内容以甲方公告信息为限。根据标的公司及其子公司签署的任何合同、协议的约定，本次交易如需获得债权人或其他第三方同意的，标的公司应确保本次交易获得了债权人或其他第三方的同意。

2、本次交易的标的股权为标的公司 80%的股权，除本协议另有约定外，标的公司及其子公司的人员继续保留至标的公司及其子公司，标的公司及其子公司现有员工仍然与所属标的公司及其子公司保持劳动关系，并不因本次交易发生劳

动关系的变更、解除或终止；标的公司及其子公司所有员工于交割日之后的工资、社保费用、福利费用等职工薪酬费用仍由其所属标的公司及其子公司承担。

（七）声明、承诺和保证

1、甲方的声明、承诺和保证：

（1）甲方是一家依据中国法律合法成立并有效存续的有限合伙企业，具有独立的法人资格，其有权签署本协议且能够独立承担民事责任。

（2）甲方签署及履行本协议，不会抵触或违反以下任何一项的规定，也不会对以下任何一项构成违约（或按规定行使任何终止的权利）或触犯以下任何一项：甲方的章程、营业执照或其他类似的组织性文件；由甲方签署的任何重要合同，但甲方已经或正在取得合同他方同意的除外；或任何法律法规，或对甲方或其拥有的任何资产有管辖权的任何政府部门发出的任何判决、命令、裁决或法令。

2、乙方的声明、承诺和保证：

（1）乙方系经中国银行业监督管理委员会（现国家金融监督管理总局）许可成立并取得注册登记的信托公司，百瑞绿享 78 号系依据中国法律法规合法设立并经合法登记的信托产品，乙方系其信托机构及受托人。

（2）根据相关中国法律法规的规定及《百瑞绿享 78 号合同》的约定，乙方系经合法授权而代表百瑞绿享 78 号登记持有标的股权，且乙方有权代表百瑞绿享 78 号自行决定对标的股权的处置，乙方具有签署及履行本协议的主体资格和全部权利。

（3）乙方签署及履行本协议，不会抵触或违反以下任何一项的规定，也不会对以下任何一项构成违约（或按规定行使任何终止的权利）或触犯以下任何一项：《百瑞绿享 78 号合同》的任何约定、或任何信托法律法规的规定；乙方公司章程、营业执照或其他类似的组织性文件（如有）；由乙方签署的任何重要合同，但乙方已经或正在取得合同他方同意的除外；或任何法律法规，或对乙方或其拥有的任何资产有管辖权的任何政府部门发出的任何判决、命令、裁决或法令。

（4）乙方系经合法授权而代表百瑞绿享 78 号登记持有标的股权，乙方所登记持有的标的股权不存在权利限制情形；除代表百瑞绿享 78 号登记持有标的股

权外，乙方登记持有的标的股权不存在信托、委托持股或其他类似安排，不存在质押等任何第三方权利限制，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，不存在任何涉及标的股权的争议、纠纷或潜在争议、纠纷，亦不存在任何可能导致标的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、仲裁以及其他任何行政或司法程序。

（5）乙方向甲方充分披露了甲方要求提供的标的公司及其子公司的全部文件、资料和信息，包括但不限于资产、负债、历史沿革、相关权证、业务状况、关联方、人员等所有应当披露的内容；提供的与本协议有关的所有文件、资料和信息均是真实、准确和有效的，不存在任何已知或应知而未向甲方披露的、影响本协议签署的违法事实或法律障碍。

3、乙方就标的股权向甲方作出如下陈述与保证：

（1）标的公司是依法成立并有效存续的有限责任公司，不存在任何导致或可能导致标的公司解散、清算或破产的情形。

（2）标的公司股东已经按期缴纳注册资本，标的公司不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害标的公司对外投资企业债权人利益或其他任何事项而需由标的公司承担责任的情形。

（3）标的公司及其子公司已经取得设立及经营业务所需的一切批准、同意、授权、许可及资质证书，所有该等批准、同意、授权、许可及资质证书均为有效，并不存在任何自身原因或事由可能导致上述批准、同意、授权、许可及资质证书失效。

（4）就目前乙方所尽职责所至或已知悉范围，标的公司及其子公司的经营活动符合法律法规的规定，不存在立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工、安全等影响项目公司正常发电的颠覆性情形；且标的公司及其子公司已取得其经营活动适用法律所要求的所有许可，一切该等许可均完全有效，且无任何事实或情形表明，任何该等许可将被或可能被撤销、取消、变更或不予延期；标的

公司及其子公司项目所在的场地已履行完毕适用法律所要求的所有程序，不存在任何违反适用法律的情形，其建设、运营项目已经取得了适用法律所要求的全部文件，并不存在违反任何适用法律的情形。

（5）其向甲方提供的截至基准日的标的公司及其子公司的财务报表是按照相关法律及会计准则的要求编制，在所有方面均完整及准确，真实、公允地反映了其所涵盖时期标的公司及其子公司的财务状况、经营成果、资产状况以及现金流量状况。除在截至交割日和基准日的财务报表中明确记载的负债以及标的公司及其子公司在基准日后在日常业务过程中正常发生的并已向甲方披露的负债外，标的公司及其子公司不存在其他任何债务或者或有债务，不存在任何超过已经体现在财务报表中的签署的业务合同中约定的应付款金额的负债，且不存在任何无法收回的应收款项，否则乙方应以绿享 78 号现金类信托财产为限赔偿因此导致标的公司及甲方的一切损失。

（6）标的公司及其子公司各项财产权属清晰，且均处于良好的运作及操作状态，足以满足标的公司及其子公司目前开展业务的需要，除合同签署日时存续的因项目融资而对外提供的抵质押担保情形外，不存在抵押、质押、冻结、司法查封等权利受到限制的情况。

（7）标的公司持有其子公司的股权以及其他对外长期股权投资，符合法律规定的条件和程序，该等股权、权益权属清晰，不存在重大法律瑕疵、现实争议。

（8）标的公司及其子公司在业务过程中使用的商标、专利、专有技术、域名、软件和其他知识产权（以下合称“知识产权”）均由标的公司及其子公司合法所有或者已经取得合法有效的授权。标的公司及其子公司拥有所有权或使用权的知识产权，足以满足其开展业务的需要，并且不存在与之有关的任何未决的或潜在的质疑、异议、争议或纠纷的情形。标的公司及其子公司拥有所有权的知识产权没有设置任何权利负担，未侵犯他人的知识产权。

（9）标的公司及其子公司不存在或潜在任何争议标的金额超过标的股权总金额 1%的重大诉讼、仲裁、行政处罚或索赔事项。若因故意隐瞒的事实而引发的诉讼、仲裁、行政处罚、纠纷或索赔而致使甲方购买的标的股权遭受损失的，

乙方以绿享 78 号现金类信托财产为限向甲方补偿因此给甲方造成的直接或间接损失。

（10）标的公司及其子公司不存在劳动用工方面（包括但不限于劳动合同的签署和执行、工资、福利、工作时间、工作条件、社会保险和住房公积金等方面）的重大违法行为，与其现有员工及原职工之间不存在或潜在重大争议和劳动仲裁、诉讼或其他纠纷。

（11）标的公司及其子公司执行的税种和税率符合法律法规的规定，按时足额缴纳或代扣代缴各项税款，不存在任何违反税务法律法规的情形，与税务机关亦不存在或潜在任何争议或纠纷。

（12）标的公司及其子公司享受的税收优惠、政府扶持政策和财政补贴（如有）均为合法有效，不存在任何税收优惠提前失效或终止、补缴税款或被要求返还政策扶持资金或财政补贴或因此承担任何法律责任的情况或风险。

（13）标的公司及其子公司交割日前发生的一切行政、民事、刑事责任，以及因交割日前的可归责于转让方的原因/事项/行为致使交割日后的标的公司及/或其子公司承担责任或造成损失的，由乙方以绿享 78 号现金类信托财产为限承担并赔偿标的公司及甲方因此造成的一切损失。

（14）乙方承诺，本次交易完成后，如标的公司及/或其子公司交割日前的瑕疵事项而导致发电受到影响并遭受较大损失的，乙方应当全力协助向承包商或运维服务商等相关责任方进行追责。

4、乙方承诺自本协议签署之日起至股权转让的工商变更登记完成前，不会对标的股权进行再次出售、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利（包括但不限于优先购买权或购股权等），亦不就标的股权的转让、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利等事宜与其他任何第三方进行交易性接触、签订备忘录、合同书、谅解备忘录、与标的股权转让相冲突或包含禁止或限制标的股权转让条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件。

5、甲乙双方一致同意，在本次交易完成后，将继续维持标的公司现有经营团队及人员不变（其中高管人员可由届时董事会重新履行聘任程序），标的公司的员工应当与其重新续签或者继续执行原劳动合同，合同期限不低于三年且须符

合劳动法律法规的规定，保障员工的合法权益；交割时点标的公司在岗员工，东方园林均给予编制并应保持原岗位聘任，标的公司现有高管和管理人员岗位不向下调整，但上述约定内容不得影响届时标的公司董事会依法对高管所行使的管理权限和相应决策；本次交易完成后，标的公司的办公地址保持不变，现有员工的工作地点保持不变。

6、甲方同意，本次交易完成后，在标的公司员工遵守甲方和标的公司各项规章制度、劳动合同以及完成各项合理确定的业绩考核任务的前提下，标的公司员工的薪资待遇（含奖金、福利）以东方园林本部职工同期水平、电投瑞享 2024 年度水平两者从高原则执行，且三年内不低于电投瑞享 2024 年度水平。

7、双方在本协议中的任何声明、承诺与保证在本协议签署日至交割日期间均为真实、准确和完整。

8、双方承诺，自本协议签署日至交割日的期间，如果发生任何情况导致或预期可能导致其在本协议中作出的声明、承诺和保证不真实或不准确，或者发生导致或合理预期可能对本次交易产生实质性影响的情况，应立即向对方进行披露。

（八）违约责任

1、本协议签署后，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，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。

2、如果因法律法规或政策限制，或因政府部门及/或证券交易监管机构（包括但不限于中国证监会、深交所）的因素等本协议任何一方不能控制的原因，导致标的股权不能按本协议的约定转让及/或过户的，不视为任何一方违约。

3、如乙方未能在约定期限内完成交割义务，或乙方未能促使标的公司根据本协议约定的时间申请办理完毕标的股权的工商变更登记手续，乙方未能在双方协商期限内履行完毕的，每延迟一日，乙方应以绿享 78 号现金类信托财产为限

按该未过户标的股权交易价格的万分之五向甲方支付违约金，由乙方在收到甲方发出的违约金付款通知后 5 个工作日内支付至甲方指定的银行账户。

4、乙方应以绿享 78 号现金类信托财产为限就由以下事项引起的或与之相关的所有损失对标的公司、甲方、甲方的关联方及其各自的代表人（“甲方受偿人”）承担赔偿责任并确保其免受损害：（1）违反第八条项下作出的有关乙方和/或标的公司的任何陈述和保证；（2）违反本协议项下应由乙方履行的任何承诺或义务；（3）因本协议项下所披露的内容有重大遗漏或存在虚假或误导性陈述；（4）标的公司及其子公司出现任何涉及股权或相关权益权属争议、纠纷的情形。

5、除不可抗力或第 11.2 条规定的情况，乙方于本协议生效后 30 日内未完成标的股权的交割，否则甲方有权解除本协议，并有权按照第 11.1 条的约定追究乙方的违约责任。甲方超过约定期限 30 日支付交易对价的，乙方有权解除本协议，并有权按照约定追究甲方的违约责任。

6、任何一方依据本协议第十一条向违约方提出任何赔偿要求，均应采用书面形式，并应对该赔偿要求有关的事实及状况作出详尽的描述。

（九）合同的生效

1、本协议自双方签字盖章之日起成立，本协议第 2.3 条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条及第十六条自本协议签署之日起生效，除此之外其他条款自以下条件全部满足之日起生效：

（1）双方就标的股权的具体交易对价金额另行签署补充协议进行约定；

（2）标的公司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；

（3）甲方按照法律法规和合伙协议的规定获得其内部有权机构对本次交易的批准；

（4）上市公司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；

（5）本次交易获深圳证券交易所审核通过（如需）；

（6）本次交易获得其他监督管理部门的备案、审核或批准（如需）。

2、如果因第 10.1 条规定的任一生效条件未能成就，致使本协议无法生效并得以正常履行，本协议任一方不得追究另一方的法律责任，但协议双方仍将遵守各自关于本次交易中获取的对方的保密资料的保密义务。

3、如果出现第 10.1 条规定的生效条件不能实现或满足的情形，双方应友好协商，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，以使前述目标最终获得实现，但本协议或双方另行约定的除外。

（十）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、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，由双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。

3、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，协议双方均无过错的，不追究协议双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，由双方协商决定是否解除协议或者延期履行协议。

（十一）补充协议

2026 年 2 月 28 日，新能企管中心与百瑞信托签署的《股权转让协议之补充协议》的主要内容如下：

1、依据双方确认的评估值双方协商并同意，标的股权的具体交易对价为 261,485,518.72 元。

2、将《电投瑞享股权转让协议》第 3.3.3 款进行如下修改：“除 2025 年 8 月向乙方分红 1,500 万元外，标的公司进行利润分配或其他财产分配，或者通过分配利润或其他财产分配的决议。”

3、将《电投瑞享股权转让协议》第 11.5 款进行如下修改：乙方于本协议生效后 30 日内未完成标的股权的交割，甲方有权解除本协议，并有权按照第 11.1 条的约定追究乙方的违约责任。甲方超过约定期限 30 日仍未支付完毕交易对价的，乙方有权解除本协议，并有权按照第 2.4 条约定追究甲方的违约责任；如因甲方原因导致本协议未能于 2026 年 3 月 31 日前达成第 10.1 条约定的全部生效条件的，乙方有权解除本协议，并有权按照第 11.1 条的约定追究甲方的违约责任。

4、补充协议与《股权转让协议》具有同等法律效力，补充协议构成对《股权转让协议》的有效补充和修改，补充协议未约定事宜，仍执行《股权转让协议》条款；如与《股权转让协议》约定冲突或不一致，以补充协议约定的内容为准。

第七节 交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

标的公司海城锐海主要从事风电开发、建设、经营管理业务；标的公司电投瑞享主要从事太阳能发电技术服务和风力发电技术服务。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），标的公司海城锐海和电投瑞享所处行业为“D 电力、热力、燃气及水生产和供应业”之“D44 电力、热力生产和供应业”之“D441 电力生产”，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的限制类、淘汰类行业，符合国家产业政策。

2、本次交易符合环境保护有关法律和行政法规的规定

标的公司主营业务不属于高危险、重污染、高耗能行业。报告期内，标的公司不存在因违反环境保护相关法律法规而受到行政处罚的情况。本次交易符合环境保护法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理有关法律和行政法规的规定

本次交易不涉及新增用地，不涉及购置土地、用地规划、建设施工等土地管理事宜及报批事项，不会因本次交易导致上市公司或标的公司存在违反土地管理法律和行政法规规定的情形。报告期内，标的公司不存在因违反土地管理方面的法律、法规、政策而受到行政处罚的情况。本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定。

4、本次交易符合反垄断有关法律和行政法规的规定

本次交易未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定（2024 修订）》第三条规定的应当向国务院反垄断执法机构申报的标准，不构成垄断行为，不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形，本次

交易符合反垄断有关法律和行政法规的规定。

5、本次交易符合有关外商投资、对外投资的法律和行政法规的规定

本次交易标的公司为中国境内企业，交易过程中不涉及外商投资、对外投资等审批事项，无需履行外资准入或境外投资的审批、备案程序，不存在违反外商投资、对外投资相关法律和行政法规规定的情形。

本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易为现金购买资产，不涉及发行股份，不会导致上市公司的股本总额和股权结构发生变化，不会导致上市公司不符合股票上市条件的情况。本次交易完成后，上市公司仍满足《公司法》《证券法》以及《上市规则》等法律、法规规定的股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易中，海城锐海 100%股权的交易价格以公司在天津交易集团有限公司的摘牌价格确定，电投瑞享的交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的《评估报告》的评估结果为基础，经交易双方充分协商确定。上市公司董事会审议通过了本次交易相关议案，对评估机构独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价公允性发表了意见。本次交易相关标的资产的定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的资产为标的公司股权。标的公司均为依法设立且有效存续的企业，其股东合法拥有标的公司股权，股权权属清晰，过户或者转移不存在实质性法律障碍。

本次交易涉及的资产为标的公司的股权，不涉及债权债务的转移和处理。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司的合并报表范围，有助于上市公司电站资产装机规模进一步提升，发电能力不断提高，有利于主营业务收入持续增长，持续改善上市公司经营成果。本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在导致上市公司在本次交易完成后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（五）项之规定。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体系，业务、资产、财务、人员、机构等方面均保持独立。本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变动，不会对现有的公司治理结构产生不利影响，上市公司将保持完善的法人治理结构，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。上市公司控股股东及一致行动人已出具《关于保持上市公司独立性的承诺函》，在本次交易完成后，将继续维护上市公司的独立性，保证上市公司人员独立、资产完整、业务独立、财务独立、机构独立。本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

（七）本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已建立由股东会、董事会和经营层组成的公司治理结构，制定和完善了《公司章程》等公司治理制度，保证股东会、董事会的规范运作和依法行使职责，上市公司具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将继续依据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及《公司章程》的要求规范运作，继续保持健全有效的法人治理结构，切实保护全体股东的利益。本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的规定

本次交易前三十六个月内，上市公司的实际控制人为北京市朝阳区人民政府国有资产监督管理委员会，本次交易不涉及发行股份，不涉及上市公司股权结构的变动，本次交易前后，上市公司实际控制人未发生变更。因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形，本次交易不构成重组上市。

三、本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条及其适用意见要求的相关规定的说明

本次交易系采用现金方式，不涉及发行股份和募集配套资金的情形，不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条的相关规定。

四、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》发表的明确意见

（一）独立财务顾问意见

独立财务顾问意见详见本报告书“第十二节 其他重大事项”之“八、独立财务顾问意见”。

（二）法律顾问意见

法律顾问意见详见本报告书“第十二节 其他重大事项”之“九、法律顾问对本次交易出具的结论性意见”。

第八节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况与经营成果的讨论与分析

（一）本次交易前上市公司财务状况的讨论分析

1、资产构成分析

报告期各期末，上市公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	81,173.44	23.99%	87,260.66	40.34%	1,761,706.48	48.68%
非流动资产	257,151.09	76.01%	129,065.69	59.66%	1,857,215.88	51.32%
资产合计	338,324.54	100.00%	216,326.35	100.00%	3,618,922.36	100.00%

2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，上市公司资产总额分别为 3,618,922.36 万元、216,326.35 万元和 338,324.54 万元。其中，公司流动资产分别为 1,761,706.48 万元、87,260.66 万元和 81,173.44 万元，占资产总额的比例分别为 48.68%、40.34% 和 23.99%；公司非流动资产分别为 1,857,215.88 万元、129,065.69 万元和 257,151.09 万元，占资产总额的比例分别为 51.32%、59.66% 和 76.01%。

2024 年末公司资产总额较 2023 年末大幅减少，主要系根据《重整计划》，公司将原合并报表范围内的大量资产（包括部分子公司股权、项目权益及担保追偿权等）整体划转至信托平台，这些资产在重整完成后不再纳入公司合并报表，导致总资产规模大幅缩减。2024 年末至 2025 年 10 月末，公司总资产有所增加，主要系公司成功收购赤壁威世达 100% 股权并实现并表，该资产为户用分布式光伏项目，合计并网容量达 433.19MWp，直接带来新能源电站资产的入表，显著推高总资产规模。

（1）流动资产分析

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	55,705.31	68.63%	80,476.43	92.23%	54,885.17	3.12%

应收票据及应收账款	7,659.23	9.44%	1,039.96	1.19%	629,815.79	35.75%
应收款项融资	-	-	-	-	271.49	0.02%
预付款项	1,765.64	2.18%	-	-	9,467.84	0.54%
其他应收款	7,415.96	9.14%	71.35	0.08%	38,525.11	2.19%
存货	898.10	1.11%	710.61	0.81%	35,370.19	2.01%
合同资产	268.72	0.33%	-	-	944,458.06	53.61%
其他流动资产	7,460.49	9.19%	4962.32	5.69%	48,912.84	2.78%
流动资产合计	81,173.44	100.00%	87,260.66	100.00%	1,761,706.48	100.00%

公司流动资产以货币资金、应收票据及应收账款和存货为主。2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，上述三项合计占流动资产的比例分别为 40.87%、94.23% 和 79.17%，公司资产的流动性随资金配置节奏呈现阶段性波动。

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 54,885.17 万元、80,476.43 万元和 55,705.31 万元，占流动资产比重分别为 3.12%、92.23%和 68.63%。2024 年末货币资金较 2023 年末增长 25,591.26 万元，增幅 46.63%，主要系公司当年度引入投资款所致，资金存量增加所致。

报告期各期末，公司应收票据及应收账款账面价值分别为 629,815.79 万元、1,039.96 万元和 7,659.23 万元，占流动资产比重分别为 35.75%、1.19%和 9.44%。2024 年末应收票据及应收账款账面价值较 2023 年末减少 628,775.83 万元，降幅 99.83%，主要系报告期内通过司法重整进行了相关资产剥离，导致合并范围缩减，相应的应收款项减少。

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 35,370.19 万元、710.61 万元和 898.10 万元，占流动资产比重分别为 2.01%、0.81%和 1.11%。2024 年末存货账面价值较 2023 年末减少 34,659.58 万元，降幅 97.99%，主要系报告期内通过司法重整进行了相关资产剥离，相应的存货减少所致。

（2）非流动资产分析

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他权益工具投资	30,854.00	12.00%	30,104	23.32%	55,162.37	2.97%
其他非流动金融资产	95,903.63	37.29%	96,056.63	74.42%	713,916.57	38.44%
长期股权投资	1,987.19	0.77%	1,984.22	1.54%	21,543.78	1.16%
投资性房地产	-	-	-	0.00%	652.22	0.04%

固定资产	126,352.53	49.14%	446.56	0.35%	135,449.3	7.29%
在建工程	-	-	-	-	54,752.83	2.95%
使用权资产	1,279.14	0.50%	-	-	2,258.45	0.12%
无形资产	321.71	0.13%	474.28	0.37%	74,121.55	3.99%
开发支出	-	-	-	-	912.66	0.05%
商誉	25.47	0.01%	-	-	59,839.91	3.22%
长期待摊费用	261.92	0.10%	-	-	2,161.68	0.12%
递延所得税资产	165.52	0.06%	-	-	2,690.91	0.14%
其他非流动资产	-	-	-	-	733,753.65	39.51%
非流动资产合计	257,151.09	100.00%	129,065.69	100.00%	1,857,215.88	100.00%

公司非流动资产以其他非流动金融资产和固定资产为主，2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，上述两项合计占非流动资产的比例分别为 45.73%、74.77% 和 86.43%。

报告期各期末，公司其他非流动金融资产分别为 713,916.57 万元、96,056.63 万元和 95,903.63 万元，占非流动资产的比重分别为 38.44%、74.42%和 37.29%，主要为 PPP 项目的投资款，始终是核心非流动资产之一。

报告期各期末，公司固定资产分别为 135,449.30 万元、446.56 万元和 126,352.53 万元，占非流动资产的比重分别为 7.29%、0.35%和 49.14%，2025 年 1-10 月主要为合并增加的发电设备。

2、负债构成分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	81,065.74	43.82%	62,480.43	100.00%	2,997,506.66	85.33%
非流动负债	103,913.26	56.18%	-	-	515,428.70	14.67%
负债合计	184,979.01	100.00%	62,480.43	100.00%	3,512,935.36	100.00%

2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 10 月 31 日，公司负债总额分别为 3,512,935.36 万元、62,480.43 万元和 184,979.01 万元。其中，流动负债分别为 2,997,506.66 万元、62,480.43 万元和 81,065.74 万元，占负债总额的比例分别为 85.33%、100.00%和 43.82%，2024 年末公司流动负债较 2023 年末大幅减

少 2,935,026.23 万元，主要公司通过资本公积转增股本偿债、债务豁免、重整计划执行等各种方式完成重整，导致流动负债减少。

公司非流动负债分别为 515,428.70 万元、0 万元和 103,913.26 万元，占负债总额的比例分别为 14.67%、0%和 56.18%，2025 年 10 月末非流动负债占比提升明显，主要源于公司通过融资租赁方式取得光伏电站等资产，形成租赁负债和长期应付款。

（1）流动负债分析

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	587.22	0.72%	290.25	0.46%	30,976.92	1.03%
应付票据及应付账款	36,825.87	45.43%	583.31	0.93%	1,080,983.62	36.06%
预收款项					46.84	0.00%
合同负债					66,274.9	2.21%
应付职工薪酬	417.26	0.51%	1,833.73	2.93%	20,033.01	0.67%
应交税费	1,277.68	1.58%	911.08	1.46%	12,963.53	0.43%
其他应付款	36,174.84	44.62%	58,862.06	94.21%	1,384,108.21	46.18%
一年内到期的非流动负债	5,769.02	7.12%			297,216.16	9.92%
其他流动负债	13.87	0.02%			104,903.47	3.50%
流动负债合计	81,065.74	100.00%	62,480.43	100.00%	2,997,506.66	100.00%

2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 10 月 31 日，公司流动负债的主要由应付票据及应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债构成：

报告期各期末,应付票据及应付账金额分别为 1,080,983.62 万元、583.31 万元和 36,825.87 万元，占流动负债的比重分别为 36.06%、0.93%和 45.43%。2024 年末较 2023 年末减少 1,080,400.31 万元，降幅 99.95%，主要源于 2024 年公司重整过程中的资产剥离行为，导致相关负债项目随资产一并移出合并报表范围；2025 年 10 月末较 2024 年末增加 36,242.56 万元，增幅 6213.26%，主要系新增资产的应付设备款和设施款项。

报告期各期末，其他应付款金额分别为 1,384,108.21 万元、58,862.06 万元和 36,174.84 万元，占流动负债的比重分别为 46.18%、94.21%和 44.62%。2024 年末较 2023 年末减少 1,325,246.15 万元，降幅 95.75%，主要源于公司司法重整程序的推进，通过债务豁免、资产处置、债转股及历史负债清理等措施，系统性压降

了负债规模，特别是借款和股权转让款等大额项目已全部清零，2025 年进一步优化和降低。

报告期各期末，一年内到期的非流动负债金额分别为 297,216.16 万元、0 万元和 5,769.02 万元，占流动负债的比重分别为 9.92%、0%和 7.12%。最近一期末主要为 1 年内到期的长期应付款

（2）非流动负债分析

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	-	-	502,390.29	97.47%
应付债券	-	-	-	-		
租赁负债	1,276.56	1.23%	-	-	1,921.1	0.37%
长期应付款	102,636.71	98.77%	-	-		
预计负债	-	-	-	-	5,475.58	1.06%
递延所得税负债	-	-	-	-	2,717.8	0.53%
递延收益	-	-	-	-	2,923.93	0.57%
非流动负债合计	103,913.26	100.00%	-	-	515,428.7	100.00%

公司非流动负债结构变化较大。2023 年末公司主要非流动负债为长期借款 502,390.29 万元，占比为 97.47%，通过债务重组在 2024 年剥离相关债务。2024 年无其他非流动负债。2025 年 10 月末，随着新增资产的业务活动开展，公司非流动负债主要由业务产生的长期应付款 102,636.71 万元、租赁负债 1,276.56 万元构成。

3、主要财务指标分析

（1）偿债能力分析

报告期各期末，上市公司主要偿债能力指标如下：

偿债能力指标	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.00	1.40	0.59
速动比率（倍）	0.99	1.39	0.58
资产负债率（%）	54.68	28.88	97.07

注：（1）流动比率=流动资产/流动负债；（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；（3）资产负债率=负债总额/资产总额×100%

2023 年末、2023 年末和 2025 年 10 月末，上市公司的流动比率分别为 0.59、1.40 和 1.00；速动比率分别为 0.58、1.39 和 0.99，流动比率和速动比率略有波动；资产负债率分别为 97.07%、28.88%及 54.68%，资产负债率受到债务重整的影响

大幅下降，随着新增业务的开展而有所上升。

（2）营运能力分析

偿债能力指标	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款周转率（次/年）	4.10	0.28	0.08
存货周转率（次/年）	13.67	11.12	6.21

注：（1）应收账款周转率（次/年）=营业收入/应收账款期初期末平均账面价值；（2）存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值

2023 年末、2023 年末和 2025 年 10 月末，上市公司应收账款周转率分别为 0.08、0.28 和 4.10，存货周转率分别为 6.21、11.12 和 13.67，随着债务的剥离和新增业务的开展，报告期内公司经营逐步向好，资产周转加快。

（二）本次交易前上市公司经营成果的讨论与分析

（1）报告期内，上市公司利润表的主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	17,771.51	87,689.17	56,915.90
营业收入	17,771.51	87,689.17	56,915.90
二、营业总成本	19,768.20	370,977.51	409,697.98
营业成本	10,996.78	200,598.32	242,056.53
税金及附加	75.53	2,084.80	2,637.24
销售费用	-	3,051.06	3,232.62
管理费用	4,171.28	61,804.61	55,259.06
研发费用	79.58	5,598.11	8,516.72
财务费用	4,445.03	97,840.61	97,995.82
加：其他收益	13.29	3,833.28	8,164.34
投资收益（损失以“－”号填列）	321.44	127,037.86	-923.95
公允价值变动净收益（损失以“－”号填列）	-	12,452.31	-
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-3.71	-220,072.68	-55,463.99
信用减值损失（损失以“－”号填列）	1,024.00	-20,235.04	-91,491.80
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-	17.06	486.81
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-641.68	-380,255.55	-492,010.68
加：营业外收入	424.30	93.82	224.75
减：营业外支出	0.99	4,917.40	1,731.21

四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-218.36	-385,079.13	-493,517.14
减：所得税	282.03	-109.06	24,923.16
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-500.40	-384,970.07	-518,440.30
1、归属于母公司所有者的净利润	-500.40	-360,347.50	-508,297.34
2、少数股东损益	-	-24,622.57	-10,142.95

报告期内，公司的营业收入分别为 56,915.90 万元、87,689.17 万元、17,771.51 万元，2024 年剥离原有业务后，2025 年 1-10 月主要为光伏发电业务产生收入。

报告期内，公司营业收入组成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	17,771.51	10,996.78	84,053.14	193,671.30	52,183.53	238,579.43
其他业务	-	-	3,636.02	6,927.02	4,732.36	3,477.10
合计	17,771.51	10,996.78	87,689.17	200,598.32	56,915.90	242,056.53

（2）盈利能力分析

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
毛利率	38.12%	-128.76%	-325.29%
净利率	-2.82%	-439.02%	-910.89%
每股收益（元）	-0.00	-0.76	-1.89

注：（1）毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；（2）净利率=净利润/营业收入；（3）基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/普通股股数

2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-10 月，公司毛利率分别为-325.29%、-128.76%和 38.12%，2023 年、2024 营业成本显著高于营业收入，毛利率为负数，主要原因为公司在重整过程中对历史项目收入进行追溯性冲减，导致营业收入出现负值，而相关成本因已实际发生且不冲回，仍保留在报表中，从而形成收入成本倒挂的情形。2025 年随着新增资产的业务逐步开展，毛利率回升到正常水平。

二、标的公司行业特点和竞争情况

本次交易标的公司海城锐海主营业务为风力发电，电投瑞享主营业务为风力发电和分布式光伏发电，均为新能源电力行业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司所属行业为电力、热力生产和供应业中的风力发

电（D4415）以及太阳能发电（D4416）。

（一）行业竞争情况

1、行业竞争格局和市场化程度

标的公司主要从事风力发电及太阳能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，

2、行业内的主要企业及其市场份额

序号	名称	基本情况
1	国家电力投资集团有限公司	国家电投集团成立于 2015 年 6 月，主要从事电力生产和销售，以煤炭为基础、电力为核心、有色冶金为延伸的煤-电-铝产业链，并向金融、电站服务等业务延伸。国家电投集团发电业务包括火电、水电、新能源发电等。截至 2024 年末，国家电投集团可控总装机容量 26,496 万千瓦，其中风电装机容量 6,044 万千瓦，其他装机容量 9,441 万千瓦。
2	国家能源投资集团有限责任公司	国家能源集团成立于 2017 年 11 月，主要从事煤炭、电力、运输、化工等全产业链业务。国家能源集团发电业务包括火电、水电、新能源发电等，产业分布在我国多个省市以及美国、加拿大等 10 多个国家和地区，是全球规模最大的煤炭生产公司、火电公司。截至 2024 年末，国家能源集团总装机容量 3.55 亿千瓦，其中风电装机容量 0.66 亿千瓦，太阳能及其他装机容量 0.56 亿千瓦。
3	中国华能集团有限公司	华能集团成立于 1989 年 3 月，主要从事电源开发、投资、建设、经营和管理，电力（热力）生产和销售，金融、煤炭、交通运输、新能源、环保相关产业及产品的开发、投资、建设、生产、销售，实业投资经营及管理。华能集团发电业务包括火电、水电、新能源发电等。截至 2024 年末，华能集团总装机容量 26,926 万千瓦，其中风电装机容量 4,610 万千瓦，光伏装机容量 4,982 万千瓦。
4	中国大唐集团有限公司	大唐集团成立于 2002 年 12 月，主要从事电力、煤炭、金融、海外、煤化工、能源服务。大唐集团发电业务包括火电、水电、新能源发电等，覆盖我国多个省份并向缅甸、柬埔寨、老挝、印尼等多个国家和地区拓展。截至 2024 年末，大唐集团总装机容量 19,799 万千瓦，其中风电装机容量 3,623 万千瓦，其他装机容量 2,479 万千瓦。
5	中国华电集团有限公司	中国华电成立于 2002 年 12 月，主要从事电力生产、热力生产和供应，与电力相关的煤炭等一次能源开发，以及相关专业技术服务。华电集团发电业务包括火电、水电、新能源发电等。截至 2024 年末，华电集团总装机容量 23,953 万千瓦，风电及其他机组装机容量 7,892 万千瓦。

3、市场供求状况及变动原因

参见本节“二、标的公司行业特点和竞争情况”之“（六）行业在技术、产业、业态、模式等方面的发展情况和未来发展趋势”之“1、电力行业整体情况”。

4、行业利润水平的变动趋势及变动原因

我国发电行业整体利润水平较为稳定，风电、太阳能发电利润水平受电力体制改革等因素影响近两年有所波动。影响风电、太阳能发电行业利润水平的因素主要包括电力交易价格、建设成本、自然环境和气候因素等。

（二）影响行业发展的有利与不利因素

1、有利因素

（1）国家政策大力支持新能源发电行业发展

为实现碳达峰、碳中和目标，不断提升新能源发电比例是必经之路。自 2020 年 9 月习近平总书记在第七十五届联合国大会上首次提出碳达峰、碳中和目标以来，我国持续出台相关政策，支持新能源行业发展。2021 年全国两会期间，碳达峰、碳中和首次被写入政府工作报告，要求各行业制订好 2030 年前碳排放达峰行动方案，进而加快实现“十四五”规划中推动绿色低碳发展的既定目标。2022 年 3 月 5 日，国务院总理李克强在政府工作报告中指出，要有序推进碳达峰、碳中和工作，持续改善生态环境，推动绿色低碳发展，推进大型风光电基地及其配套调节性电源规划建设，提升电网对可再生能源发电的消纳能力。《“十四五”现代能源体系规划》、《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》等文件指出，可再生能源替代成为我国电力行业发展主流趋势，我国将从顶层设计到地方规划，通篇构建全面发展的可再生能源政策体系；《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》等文件指出，应优化各类电源规模配比，稳步提升输电通道输送可再生能源电量比重，引导全社会消费绿色电力。

（2）全社会电力需求增长强劲

电力是国民经济的重要基础产业，也是现代经济运行、发展的基石。“十四五”以来，我国电力需求延续较快增长态势。根据国家能源局发布的数据，2024 年我国全社会用电量 9.85 万亿千瓦时，同比增长 6.8%。据中国电力企业联合会统计，2020 年至 2024 年，全社会用电量年均增长 7.0%；未来，随着 5G 及应用、人工智能、新能源汽车等新兴产业的快速兴起，我国全社会电力需求仍存在巨大增量空间。根据中国电力企业联合会预测，2025 年我国全社会用电量预计为 10.4 万亿千瓦时；“十五五”时期，预计全社会电力消费年均增长 4.6%至 5.4%，2030 年全国全社会用电量有望达到 13 万亿至 13.5 万亿千瓦时。

（3）技术进步推动风力发电、光伏发电成本下降

近年来，上游风机、硅片、组件等技术的进步推动风力发电、光伏发电装机

成本持续下降。风力发电方面，风机大型化摊薄单位装机零部件用量，为单位成本的下降创造空间，风轮直径和轮毂高度的提升使得风电机组捕捉更多风能；光伏发电方面，光伏电池组件的转换效率持续提升，硅料、硅片、电池片等核心产品都在经历快速的技术创新和产品迭代，带动整体成本下降。

2、不利因素

（1）市场化竞争加剧对新能源发电企业盈利能力造成影响

随着新能源行业高速发展，国家各级政府部门发布了多项政策鼓励使用清洁能源，并制定了相关保障性收购、可再生能源发电补贴、税收优惠等扶持政策。但随风电、光伏装机量持续提升，行业规模快速扩大，相关支持鼓励政策也相应进行调整，如新增项目已基本退出可再生能源发电补贴政策，保障性收购比例正逐步下降，新能源发电将全面参与电力市场化竞争中。而随着电力体制改革的深入，电价市场化形成机制逐步建立，电力现货市场建设不断加快，电力市场竞争也将不断加剧。一方面，市场化交易电价相较保障性收购电价而言存在差异，进而影响新能源发电收益；另一方面，基于电力现货市场的市场化成交电价由实时省内/省间交易市场供需情况决定，存在波动性，进而为新能源发电带来不确定性。

（2）可再生能源发电资源与电网规划和建设不协调

随着可再生能源发电产业的快速发展，新能源发电上网问题正日益凸显。按照国家鼓励可再生能源发展的相关政策，电网企业必须接纳并全额收购可再生能源电量。我国风能资源主要分布在“三北”地区、东南部沿海地区以及青藏高原、云贵高原和华南山脊地区。太阳能资源主要分布在东北西部、华北北部、西北大部 and 西南中西部。鉴于我国经济发达地域主要位于东部沿海地区，在未来很长时间内，东中部地区仍将是我国电力消费的主要区域。目前，我国风能、太阳能资源丰富地区远离负荷中心、且电网建设相对落后，为保障电力安全供应、促进清洁低碳发展，加快西部北部大型风电、太阳能发电等能源基地开发，大规模、远距离输电至东中部负荷地区对我国电网建设及传输效率提出较高的要求。

（三）进入该行业的主要障碍

1、政策壁垒

新能源发电项目的开发建设需要经过较为严格的审批程序，通常需取得发展

改革委核准/备案，通过当地政府主管部门以及各职能主管单位对土地、环保、地灾、水保、林业、军事、文物、电网接入等方面的审查并取得所有前期支持性批复文件，履行土地使用权证办理程序并办理后续项目开工建设权证等。待所有审批程序完毕后，方可进行项目建设。

2、资金壁垒

新能源发电行业属资金密集型行业。新能源发电项目投资回报周期较长，叠加行业内普遍存在的补贴回款时间较长的问题，因此资金实力、融资能力成为新能源发电企业的核心竞争力，构成行业较高的资金壁垒。

3、技术壁垒

新能源电力工程兼具专业性、复杂性、系统性，涉及机械工程、电气科学、新材料等众多专业学科知识和经验，因此新能源发电行业具备典型技术密集型特征。在项目选址阶段，必须对风能资源、光照资源、气候条件、施工可行性、设备型号选择与布局、电价政策、升压站等配套设施、并网技术条件以及电网系统容量等多个复杂因素进行详尽的调研与评估；在项目建设阶段，资源评估、投资决策需要新能源运营商项目开发经验的积累，还需要合理把握施工进度、控制施工成本、保证施工质量等；在新能源电场（站）建成之后，为确保其高效稳定运行并持续输出电力，发电企业还需配备专业的技术人员进行日常的运维管理、性能监测以及必要的维修工作。因此，新能源发电行业从前期开发、建设到后期运维均需要技术和相关经验的积累，构成行业较高的技术壁垒。

4、人才壁垒

我国新能源发电产业正在快速发展，装机容量增长较快，对专业新能源发电人才的需求持续增大。新能源电站运行过程中，需要多专业、多部门通力配合，对从业人员的执业资格、专业素质和团队协同能力都具有较为严格的要求，构成了进入新能源发电行业的人才壁垒。

（四）行业技术水平及技术特点

1、风力发电

（1）风电场选址技术的精细化与智能化

风电场选址关系到风电场建成后是否能够捕捉最优风力资源，从而达到预期收益，使风电场投资商获取经济利益。近年来，风电场选址技术不断优化，激光测风、漂浮式激光雷达测风等新技术的应用显著提升了测风数据的可靠性和准确性。这些技术有效解决了传统测风塔建设中面临的征地和运维困难，推动了风电场选址的科学化和精细化，有力提升了风电场的整体开发效益。

（2）风电机组设备制造的大型化与高效化

随着风电行业的深入发展，风电机组设备制造呈现大型化趋势，单机容量持续提升。2024 年，我国新增装机的风电机组的平均单机容量为 6.0MW，同比增长 8.1%，其中陆上风电机组平均单机容量为 5.9MW，同比增长 9.6%，海上风电机组平均单机容量为 10.0MW，同比增长 3.9%。大型化风机的长叶片和高塔筒设计显著提升了扫风面积和单机容量，降低了单位千瓦建设成本，提高了发电效率，是我国风电技术突飞猛进的重要体现。2025 年，陆上风机单机容量已迈向 8-10 兆瓦，最大已超 16 兆瓦；海上风机单机容量已突破 18 兆瓦，最大已达 26 兆瓦，展露出了风电机组大型化的澎湃力量。

（3）风机控制技术的智能化与数字化

风力发电控制技术和控制系统的发展，能够有效加强风电机组的发电效率及稳定性，提高风电运营商的效益水平。目前，风机控制技术正朝着智能化和数字化方向发展，先进的计算机技术、大数据分析和人工智能算法被广泛应用于风机控制系统，控制方式逐渐完成从定桨距失速控制向变桨变速恒频控制的转变。随着控制技术的智能化发展，风电运营商可以实现对风机运行状态的实时监测和对运行参数的动态调整，从而优化机组运行效率、减少故障率、提升风能利用效率。

2、光伏发电

（1）电池技术不断优化

光伏电池组件制造技术持续迭代升级。与 P 型电池相比，N 型电池转换效率更高、弱光性能更好、衰减率更低，因此市场份额不断提升，逐渐成为市场主流。未来随着工艺的进一步优化及材料的改进，转换效率仍具备提升空间。钙钛矿电池等新型电池技术发展潜力大，有机光伏电池等也在不断研究和探索中。

（2）电池组件效率持续提高

高功率、双面光伏组件逐渐成为主流。高功率组件在串联更多组件带来功率提升的同时，降低固定支架、桩基础、汇流箱和线缆等成本，进一步提高发电效率与整体收益。双面光伏组件可以利用自然环境的散射光和反射光发电，其显著提高的发电效率弥补了成本的增加，实现更高的经济效益。

（3）硅片大尺寸化、薄片化

硅片的大尺寸、薄片化发展有利于提高电池片的自动化、良率及转换效率。硅片直径的提升能够降低硅片的单位生产成本，提高组件功率输出。主流硅片尺寸已经从 156mm 提升到 182mm，目前 210mm 尺寸产品正在逐步成为市场主流。同时硅片也在向薄片化方向发展，硅片薄片化不仅可以有效减少硅材料消耗，其体现出的硅片柔韧性也给电池、组件端带来了更多的可能性。

（五）行业经营模式

参见“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”。

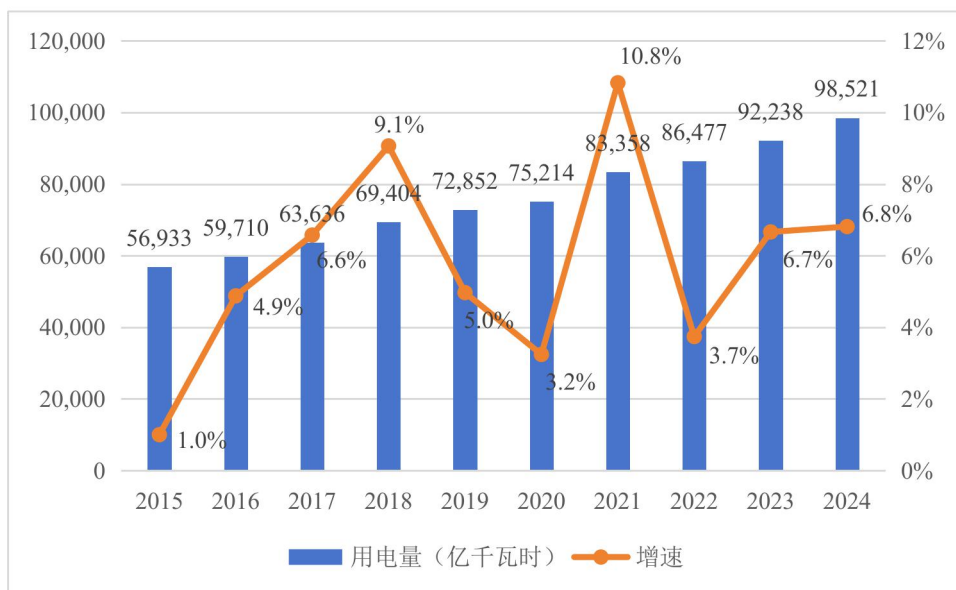
（六）行业在技术、产业、业态、模式等方面的发展情况和未来发展趋势

1、电力行业整体情况

电力行业是关乎民生的支柱性产业，是现代经济发展的基础。工业生产和居民日常生活均高度依赖电力，因此电力行业系国家战略、政策聚焦的重点领域。

（1）电力需求量及发电量持续增长

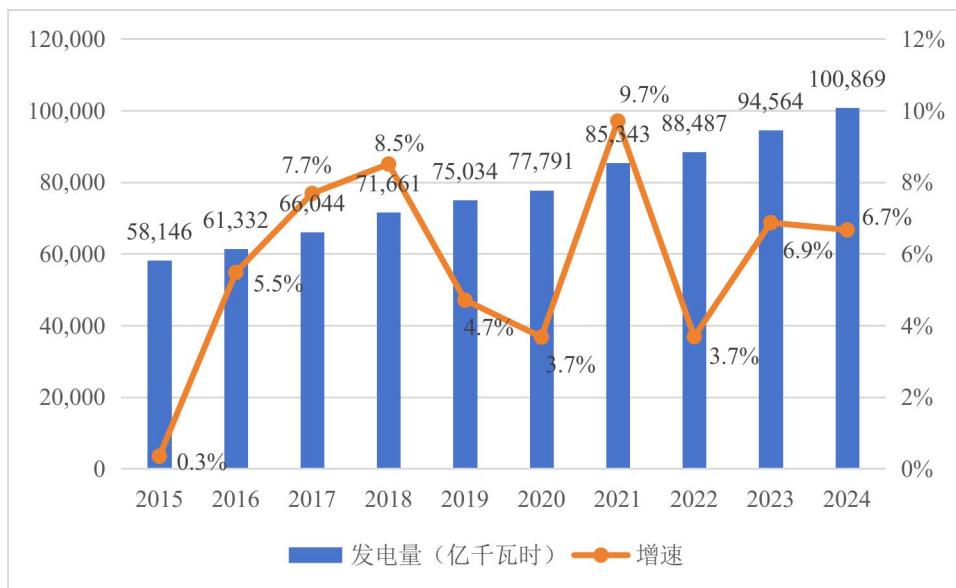
2015 年至 2024 年，我国全社会用电量从 5.69 万亿千瓦时增长到 9.85 万亿千瓦时，年均复合增长率为 6.28%，增长主要原因一方面系我国经济的稳步发展，另一方面系经济结构转型升级下传统行业的电能替代，以及以高技术装备制造业、信息传输和互联网服务业为代表的新兴产业快速发展对用电量需求的增加。根据中电联预测，2025 年我国全社会用电量预计为 10.4 万亿千瓦时。



图：2015—2024 年全社会用电量及增速

(数据来源：中国电力企业联合会)

2015 年至 2024 年，我国全社会发电量从 5.81 万亿千瓦时增长到 10.09 万亿千瓦时，年均复合增长率为 6.31%，我国电力生产能力足以覆盖用电需求，发电量水平亦呈现逐年增长态势。



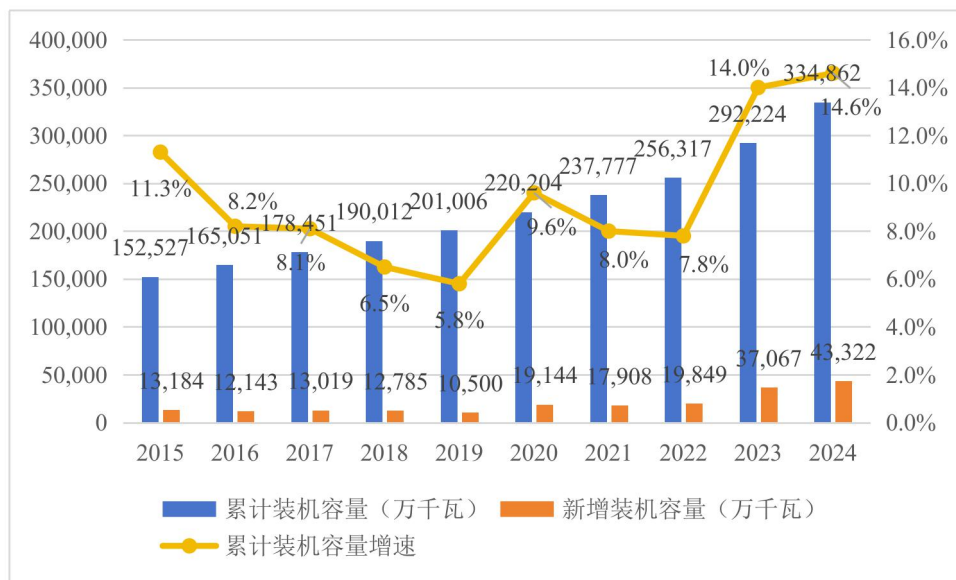
图：2015—2024 年全社会发电量及增速

(数据来源：国家统计局)

(2) 发电装机容量持续提升

我国发电装机容量在近十年中保持快速增长，2015 年至 2024 年，我国发电

装机累计容量从 15.25 亿千瓦增长到 33.49 亿千瓦，年均复合增长率 9.13%。“十四五”以来，我国新能源装机规模增长迅速，风电太阳能发电新增装机连续 4 年超过 1 亿千瓦，全国发电装机增速保持在 7%以上，2023 年和 2024 年的发电装机增速更是达到 14%以上。



图：2015—2024 年全国电力装机容量及增速

（数据来源：中国电力企业联合会）

（3）国际国内能源转型浪潮滚滚，新能源发展势不可挡

2020 年 9 月 22 日，习近平主席在第 75 届联合国大会一般性辩论上作出我国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值、努力争取 2060 年前实现碳中和的重大宣示。在“双碳”目标引领下，我国能源消费结构与电力供给结构相应作出调整，《2030 年前碳达峰行动方案》中明确提出，到 2025 年非化石能源消费比重达到 20%左右，2030 年达到 25%左右。

根据国际能源署（IEA）《世界能源展望 2021》，新能源将是未来发电装机容量增长最快的电源类型，全球新能源发电市场将保持快速发展，并逐渐取代燃煤机组成为主体发电电源，预计 2020-2050 年风力发电、太阳能发电装机容量年均增速分别为 5%、7%，2030 年、2040 年及 2050 年新能源装机容量分别为 4,153GW、6,873GW 及 9,158GW，2050 年全球新能源装机容量占比将达到 51%，发电量占比将达到 40%。

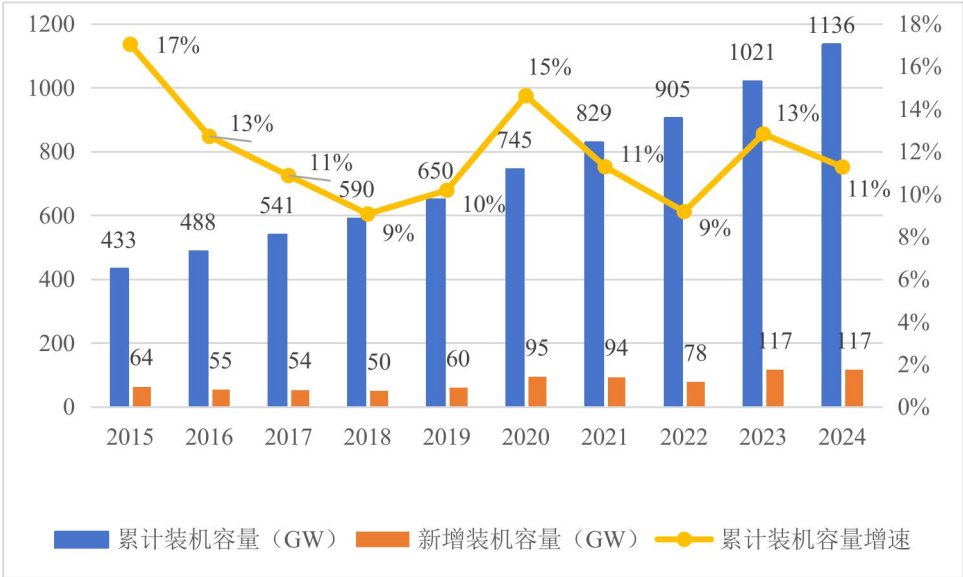
在全球能源转型浪潮和我国“双碳”战略引领的背景下，以风力发电、太阳能发电为代表的新能源发电将成为能源供给的主力军，新能源发电行业将保持高速

发展态势。

2、风力发电及光伏发电行业概况及发展趋势

（1）风力发电行业概况

根据全球风能理事会（GWEC）统计数据，自 2010 年起，全球风电行业装机容量高速增长，全球风电累计装机容量从 2010 年的 197.64GW 增长到了 2024 年的 1,136GW，年均复合增长率高达 7.56%。从新增风电装机容量来看，全球风电行业在经历了快速发展期后，现已进入周期性成长阶段。2016-2019 年全球新增风电装机规模保持在 50GW 以上。2020 年，风电装机量实现了创纪录的增长，全年新增装机容量 95GW，全球装机规模更是达到了 745GW，同比增长 14.58%。2023-2024 年，全球风电装机规模持续增长，各年度分别新增 117GW。



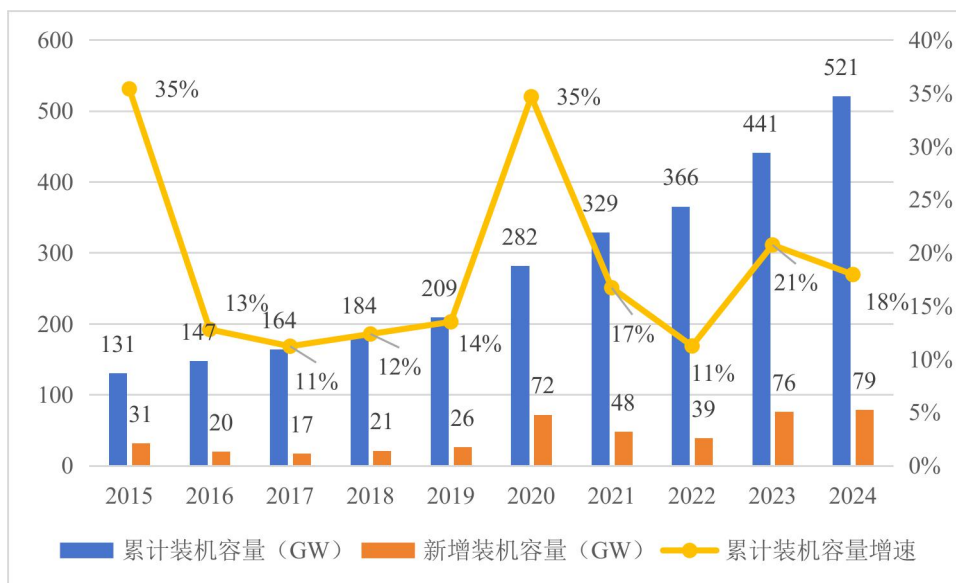
图：2015—2024 年全球风电装机容量及增速

（数据来源：全球风能理事会（GWEC））

从国内风电行业发展情况来看，目前我国已发展成为全球风力发电规模最大、增长最快的市场。我国自 2010 年起，风电新增装机规模、累计装机规模两项指标已连续多年位居全球第一。

2022 年，受宏观环境和国内基建投资放缓影响，全国风电新增并网装机分别为 38.61GW，同比下降 18.97%，陆上风电新增装机虽有所放缓，但新增装机规模仍高于 2015-2021 年平均水平。据中国电力企业联合会统计，2023 年以来，我国新增风电装机规模持续增长，在 2023-2024 年度分别达到 76.22GW 和 79.24GW，

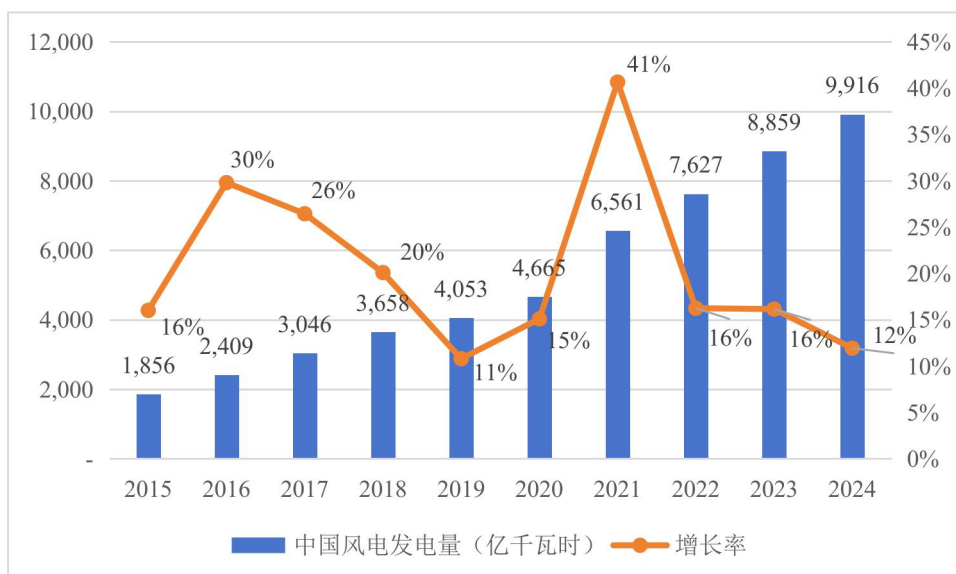
全国风电并网装机容量连续突破 400GW、500GW 规模水平，新增风电装机规模仍保持强劲增长态势。截至 2024 年末，我国风电装机规模已达到 520.68GW。



图：2015—2024 年中国风电装机容量及增速

（数据来源：中国电力企业联合会）

2022 年，我国风力发电量达到 7,627 亿千瓦时，同比增长 40.64%；2023-2024 年，受益于风电装机规模持续增长以及弃风率的有效缓解，我国风力发电量再创历史新高，分别达到 8,859 亿千瓦时和 9,916 亿千瓦时，同比增长 16.15%和 11.93%。近十年，随着风电装机容量稳定增长，风力发电量亦呈现持续增长趋势。

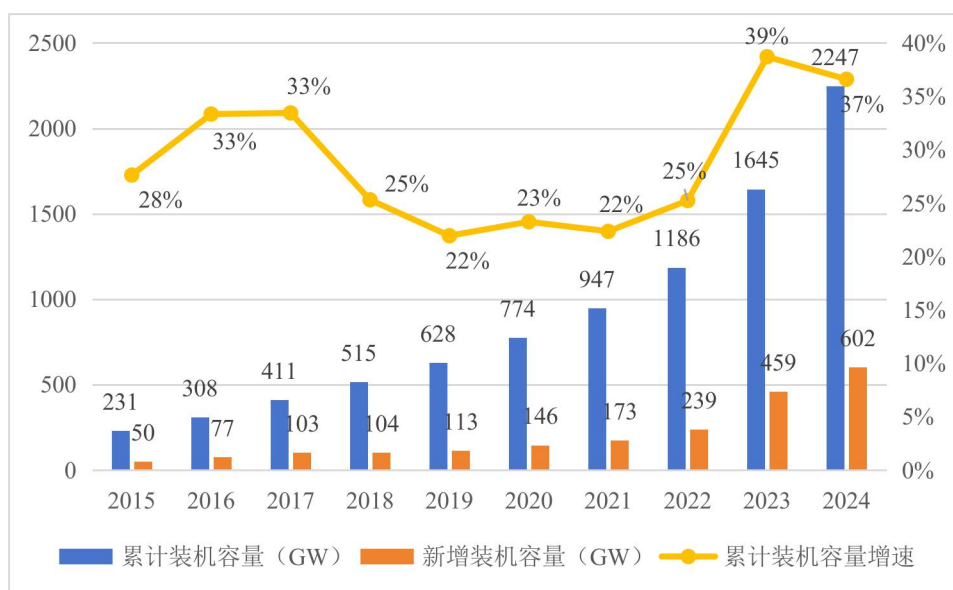


图：2015—2024 年中国风力发电量及增速

（数据来源：国家统计局）

（2）光伏发电发电行业概况

根据国际能源署（IEA）数据，2011-2019 年全球光伏累计装机容量维持稳定上升趋势，2019 年全球光伏电站新增装机规模约为 113GW，累计装机规模约为 628GW，较 2018 年增长 21.94%。尽管中国光伏市场受到 2018 年 5 月 31 日《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823 号）的影响出现小幅下滑，但全球光伏市场仍呈现增长态势。2020-2022 年，全球光伏新增装机容量分别为 146GW、173GW 和 293GW，均突破 100GW 门槛且维持快速增长趋势，2022 年全球光伏发电累计装机规模首次突破 1 太瓦。2023 年、2024 年全球光伏新增装机容量分别为 459GW、602GW，均创历史新高，2024 年全球累计光伏装机容量已达约 2.25 太瓦，近 10 年复合增长率达 28.64%。2022-2024 年，仅 2 年时间，全球太阳能发电装机规模便实现了从 1 太瓦至 2 太瓦的倍增，这一高速增长不仅标志着太阳能行业的持续繁荣，更为实现全球气候目标提供了强大动力。



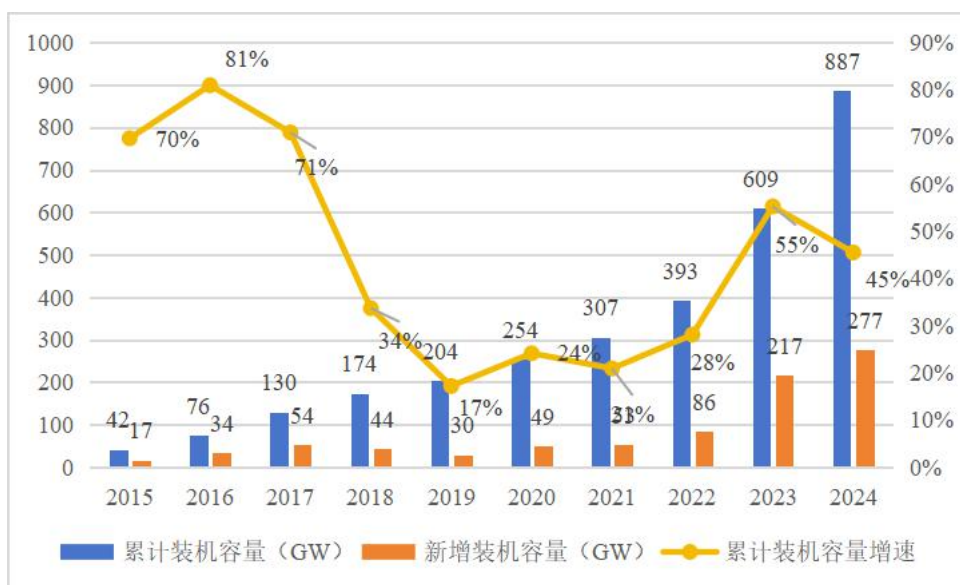
图：2015—2024 年全球光伏装机容量及增速

（数据来源：国际能源署（IEA））

太阳能已连续第三年成为全球最大新增电力来源，连续 20 年成为增速最快的电力来源。根据国际能源署（IEA）的《电力 2025》报告，2024 年，全球太阳能发电量突破 2,000TWh 大关，占全球发电总量的 6.9%。2024 年太阳能发电量增长 30%，为 2017 年以来的最高增长率，同比增长 475TWh，创下历史新高。到 2027 年，太阳能发电预计将满足全球电力需求增量的近一半。

与欧美国家相比，中国光伏发电市场起步较晚，但发展迅速。2005 年，我国

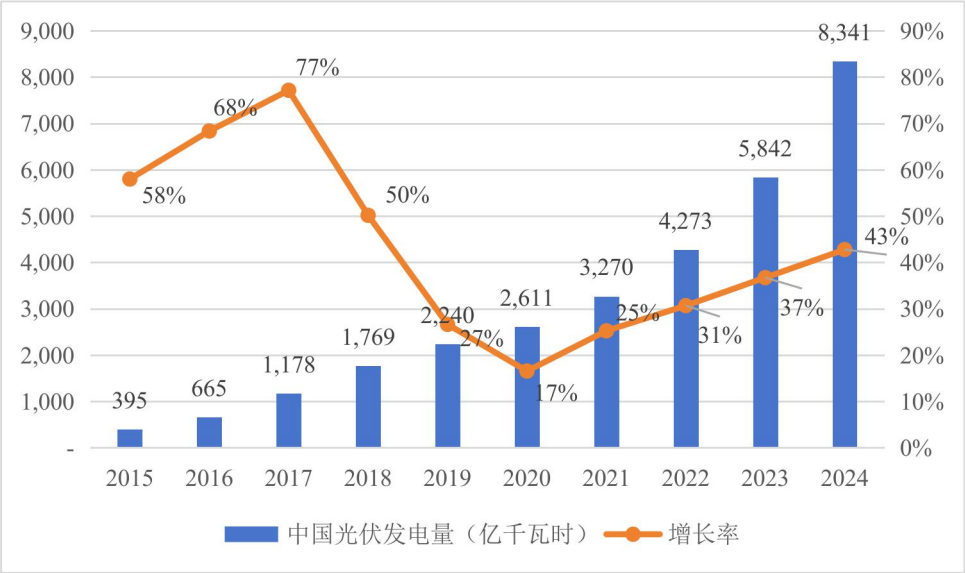
太阳能发电产业步入快速发展期，随着国家政策的支持和市场需求的增加，行业开始迅速发展；2011 年，国家发改委发布《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》，为太阳能发电产业发展创造政策条件；2013 年，中国太阳能发电新增装机量首次位于全球第一，此后，我国光伏新增装机量连续 12 年全球第一，累计装机量连续 10 年全球第一。2024 年，我国光伏累计装机容量突破 800GW，与 2015 年装机容量相比，涨幅高达 21 倍。



图：2015—2024 年中国光伏装机容量及增速

（数据来源：中国电力企业联合会）

随着国家对清洁能源的大力发展及发电技术的不断进步，我国光伏发电量实现了持续高速增长，2022-2024 年分别为 4,273 亿千瓦时、5,842 亿千瓦时和 8,341 亿千瓦时，同比分别增长 30.67%、36.72%和 42.78%。同时，光伏发电在中国电力能源结构中的地位不断提升，近年来我国光伏发电量在全国总发电量中的占比增长显著，已由 2015 年的 0.67%快速攀升至 2024 年的 8.32%，光伏发电对全国电力供应的贡献日益显著。



图：2015—2024 年中国光伏发电量及增速

（数据来源：中国电力企业联合会）

（3）风力发电及光伏发电行业发展趋势

1）风力及光伏发电成本竞争力不断提升

近年来，受到装机规模不断增长带来的规模效应、技术进步带来的转化效率提升、上游原材料价格的下降以及设备生产环节的优化等诸多因素的影响，风电及光伏发电的成本均在持续下降，在成本竞争力方面对化石能源的优势显著。

根据国际可再生能源署(IRENA)发布的《2024 年可再生能源发电成本报告》，2024 年，陆上风电全球加权平均平准化度电成本（LCOE）为 0.034 美元/千瓦时，较 2010 年的 0.107 美元/千瓦时下降 70%；2024 年，海上风电全球加权平均 LCOE 为 0.079 美元/千瓦时，较 2010 年下降 62%，总装机成本从 5,518 美元/千瓦降至 2,852 美元/千瓦；太阳能光伏是成本下降最显著的可再生能源技术，2024 年，全球加权平均 LCOE 为 0.043 美元/千瓦时，较 2010 年的 0.417 美元/千瓦时下降 90%。从平准化度电成本（LCOE）来看，陆上风电成为全球最廉价的新增发电来源，太阳能光伏紧随其后。这一格局标志着可再生能源已从“补充能源”转变为“主力能源”，成为全球电力系统的基石。

根据水电水利规划设计总院发布的《中国可再生能源工程造价管理报告 2024 年度》，2024 年陆上风电项目平均单位千瓦总投资约 4,200 元/KW，较 2023 年下降 6.7%，平准化度电成本(LCOE)约为 0.18 元/千瓦时；集中式光伏电站项目平

均单位千瓦总投资约为 3,450 元/kW，较 2023 年降低约 11.5%；平准化度电成本 (LCOE) 约为 0.20 元/千瓦时。新能源发电较传统能源经济性持续凸显，具备改变发展模式的新质生产力特征。

2) 风力及光伏发电量占总发电量份额持续增长

随着新能源装机容量占比的提升，风电、光伏发电在全球发电量中的份额也不断增长。根据国际能源署（IEA）发布的《全球能源回顾 2025》，2024 年，全球光伏发电量占比约为 6.8%，风能发电量占比为 8.1%，风电及光伏合计发电量占比约为 15%，对比 2015 年仅为 4% 的份额增长显著；2025 年，风电、光伏在全球电力结构中的占比预计将升至 17%，到 2026 年预计将进一步增至 19%。

我国发电量结构中，风电、光伏的发电量占比也持续提升。根据国家统计局及中国电力联合会的数据，2024 年我国风力发电量占总发电量比例为 9.88%，光伏发电量占总发电量比例为 8.32%，风电及光伏合计发电量占比达到 18.20%，高于全球的平均水平，较 2016 年的占比 5.20% 上升 13 个百分点，增速亦快于全球平均水平。

随着全球和中国风电及光伏装机量的持续增长，以及光伏和风力发电技术水平和效率的逐步提升，未来风光发电量占总发电量的比重有望进一步提升，以风光为代表的清洁能源正从补充能源成长为电力系统的中坚力量。

3) 电力市场化改革持续推进，新能源发电逐步参与市场化交易

在新能源装机规模不断扩大的当下，如何匹配日益增长的用电需求成为新型电力系统运作的关键之一。2022 年 1 月，国家发改委、国家能源局发布《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，提出要在 2025 年初步建成全国统一电力市场体系，到 2030 年基本建成。2023 年 11 月，国家发改委、国家能源局发布《关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知》，在此强调新能源全面参与现货市场的大趋势，并鼓励新型主体参与电力市场，提出要逐步推动新能源参与市场交易。2025 年 2 月，国家发改委、国家能源局发布《关于深化新能源上网电价市场化改革，促进新能源高质量发展的通知》，明确新能源项目的上网电量原则上全部进入电力市场，电价通过市场交易形成。

近年来，随着我国电力市场的不断发展，全国统一电力市场体系建设稳步推

进。目前，我国已初步形成多层次、多品类、多功能电力市场体系，组建电力交易中心，建立省、区域、省间交易平台和中长期、现货、辅助服务和绿证绿电等多种交易方式，主要以“中长期+现货”双轨运行为主，电力商品属性被逐步还原。国家能源局发布的最新数据显示，全国市场化交易电量由 2016 年的 1.1 万亿千瓦时增长至 2024 年的 6.2 万亿千瓦时，占全社会用电量的比例由 17% 提升至 63%。2024 年，新能源市场交易电量达 9,569 亿千瓦时，占新能源发电量的 52.3%，标志着新能源发电从“保量消纳”进入“市场主导”新阶段。市场化交易有助于提升新能源发电利用率，为新能源可持续发展注入新动能，推动新能源从单纯注重量的发展向高质量发展的转变。

（七）行业的周期性、区域性和季节性特征

1、行业周期性特征

风电、光电行业的发展主要受国家政策、风能资源、太阳能资源、建造成本、电网建设等多种因素的影响，与经济周期没有明显的相关性。各项因素中，国家政策对行业阶段性发展影响相对较大。通过我国可再生能源发电行业发展历程来看，国家政策的变化引起了产业装机容量爆发式的增长或阶段性的下降，同时作为国家战略新兴产业，风电、光电行业始终受到国家能源局、国家发改委等政府主管部门的积极鼓励与广泛重视，政府调控有利于行业长期健康有序成长。

2、行业季节性特征

光伏发电方面，由于季节交替带来的太阳能辐射变化和温度变化，均会直接影响光伏电站的发电量。我国太阳能资源在不同季节间存在一定的差异，一般来说，冬季的太阳辐射最弱，可利用的光照资源最少，光伏发电量最少；春季和秋季通常是发电效率最高的季节，此时环境温度接近组件的最佳工作温度 25℃，且光照强度适中；夏季虽然阳光充足，但由于温度过高容易导致光伏组件功率受损。

风力发电方面，由于我国地理形态丰富，南北地跨多个季风带，东低西高，高原、平原、海陆交替，一般春、秋和冬季风资源丰富，夏季贫乏，具有明显的季节性特征。

3、行业区域性特征

风力发电方面，我国风能资源的分布与气候关系密切，我国风能资源较丰富的地区主要分布在“三北”（华北、东北、西北）地区及东南沿海地区。“三北”地区陆风资源丰富，包括黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙古、甘肃、青海和西藏等省、自治区，有效风功率密度在 200-300W/m² 以上，可开发利用的风能储量约 2 亿千瓦；沿海及岛屿地带海风资源丰富，东南沿海地带有效风功率密度在 500W/m² 以上。另外，一些中部地区由于湖泊和特殊地形的影响，也成为内陆风能丰富地区。

光伏发电方面，由于太阳能资源在不同地区间差异较大，光伏发电具有很强的区域性。总体来说，我国西藏、青海、新疆等西北地区光照资源最丰富，发电企业运营电站主要以大型地面集中式光伏电站为主，一般多建设于山体、滩涂、沼泽、戈壁、沙漠等地区；随着分布式光伏电站的发展，中东部地区的装机规模近年来不断提升，光伏发电应用亦逐渐从西北向中东部地区转移，光伏发电受地理位置的限制削弱，区域性特征弱化。

（八）行业上下游情况

新能源发电行业的上游行业主要包括电力系统设计、电力设备制造、电力工程施工建设等行业。电力系统设计旨在通过合理的布局 and 结构设计，确保电力系统的安全、稳定和高效运行；电力设备制造行业为新能源发电场（站）提供如光伏组件、逆变器、风力发电机、变压器等核心零部件，是新能源发电场（站）建设成本的最主要部分；电力工程施工建设企业负责新能源发电场（站）的基础设施建设、设备安装、并网等环节。因此，上游行业对于新能源发电场（站）的安全可靠运行起到了至关重要的作用，直接影响其使用寿命；同时，向上游行业的采购价格和数量也会影响新能源发电企业的利润；而从技术角度看，上游行业的电力系统设计、电力设备等环节的技术水平将影响新能源发电场（站）的发电量和发电效率，从而影响新能源发电企业的收入和利润。

新能源发电行业的下游行业主要是电网公司，电网公司采购新能源电站发出的电力后，向居民、工商业企业等终端电力用户输送并销售电力。因此，新能源发电与国民经济活动密切相关，国民经济活跃度直接影响电力需求，进而影响新能源发电企业的收入和利润。

（九）标的公司的核心竞争力及行业地位

1、核心竞争力

（1）海城锐海

①充沛的风能资源及较大的电力需求缺口

海城锐海风电场所在的海城市拥有发展风力发电的优越条件，不仅风能资源丰富，而且土地广阔。海城市是我国重要的菱镁产品生产基地，菱镁产业耗能很高，电费是电熔镁工艺最主要的生产成本，供电稳定性及电费成本波动对企业发展影响很大。同时，国家强化能耗“双控”约束，也倒逼行业加大节能减排改造力度。风力发电项目能够为海城地区提供稳定、可靠的电力支持，实现产业与能源的协同发展，故海城锐海在海城市具有较大的发展空间。

②丰富的项目建设投资经验

2018 年以来，海城锐海在风电项目建设过程中积累了丰富的建设经验，具有较强的项目专业化管理能力、投资成本控制能力、进度管理能力、质量管理能力及安全管理能力。

（2）电投瑞享

电投瑞享虽成立时间较短，但其管理团队具备丰富的新能源场站全流程运营管理经验。电投瑞享管理团队人员多数具有丰富的金融行业工作经验或丰富的新能源企业实际操作经验，团队成员的背景极为互补，通过 2 年的运作，已成长为一支涵盖招采、工程建设、安全、运营管理等关键管控环节的新能源项目全流程管理团队，具备突出的新能源场站专业管理能力。

未来两家标的公司将充分依托国有平台的技术、资源及品牌优势，紧抓国家电力体制改革、国企改革的发展机遇，通过投资建设相关项目或其他有效途径，持续扩大经营规模，提高抗风险能力和竞争能力。

2、行业地位

海城锐海主要从事风力发电项目的投资开发和运营管理，截止报告期期末风力发电合计并网规模约 41.00MW。根据辽宁省人民政府网站公布的数据，截至 2024 年底，辽宁省风电装机容量 1,754.79 万千瓦。标的公司风力发电合计并网规模占辽宁省地区风电装机总容量的约 0.23%。

电投瑞享主要从事风力发电项目和分布式光伏电站的投资开发和运营管理，截止报告期期末风力发电合计并网规模约 95.90MW，光伏并网规模约 678.95MW，在山西、陕西、河南、山东、安徽、河北等多个地区均具备不同程度的市场影响力。公司坚定围绕发展清洁能源的战略目标，全面推进项目建设，稳步释放新能源板块效益，抢抓新能源发展的历史机遇，服务国家“双碳”目标和能源转型新征程。

三、标的公司财务状况分析

（一）海城锐海财务状况分析

1、资产状况分析

报告期各期末，标的公司海城锐海的资产结构如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	4,579.08	13.42%	5,052.60	13.91%	6,171.19	15.78%
非流动资产	29,537.56	86.58%	31,257.93	86.09%	32,944.49	84.22%
资产总计	34,116.63	100.00%	36,310.53	100.00%	39,115.68	100.00%

海城锐海的资产构成主要为非流动资产。2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，流动资产分别为 6,171.19 万元、5,052.60 万元和 4,579.08 万元，占资产总额的比例分别为 15.78%、13.91%和 13.42%；非流动资产分别为 32,944.49 万元、31,257.93 万元和 29,537.56 万元，占资产总额的比例分别为 84.22%、86.09%和 86.58%。海城锐海流动资产以货币资金、应收账款和其他流动资产为主，报告期各期末，三项资产合计占资产总额的比例分别为 15.13%、13.57%和 13.09%。非流动资产以固定资产为主，占资产总额的比例超 80%。

单位：万元

项目	2025年10月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	1,141.14	3.34%	1,141.56	3.14%	922.53	2.36%
应收账款	272.30	0.80%	373.31	1.03%	1,121.55	2.87%

项目	2025年10月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付款项	15.07	0.04%	14.98	0.04%	-	-
其他应收款	97.43	0.29%	111.16	0.31%	252.16	0.64%
其他流动资产	3,053.14	8.95%	3,411.59	9.40%	3,874.95	9.91%
流动资产合计	4,579.08	13.42%	5,052.60	13.91%	6,171.19	15.78%
非流动资产：						
固定资产	29,304.62	85.90%	31,018.94	85.43%	32,512.11	83.12%
在建工程	-	-	-	-	122.93	0.31%
使用权资产	48.15	0.14%	50.70	0.14%	53.75	0.14%
无形资产	184.78	0.54%	188.29	0.52%	192.51	0.49%
其他非流动资产	-	-	-	-	63.19	0.16%
非流动资产合计	29,537.56	86.58%	31,257.93	86.09%	32,944.49	84.22%
资产总计	34,116.63	100.00%	36,310.53	100.00%	39,115.68	100.00%

（1）货币资金

报告期各期末，海城锐海货币资金分类明细情况如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
银行存款	1,141.14	1,141.56	922.53
合计	1,141.14	1,141.56	922.53

2023年末、2024年末和2025年10月末，海城锐海货币资金余额分别为922.53万元、1,141.56万元和1,141.14万元，占资产总额的比例分别为2.36%、3.14%和3.34%。报告期各时点货币资金全部为银行存款，不存在受限制资金、冻结资金的情况。

（2）应收账款

报告期各期末，海城锐海应收账款账面价值分别为1,121.55万元、373.31万元和272.30万元，占资产总额的比例分别为2.87%、1.03%和0.80%。

A、应收账款余额分析

单位：万元

项目	2025年10月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
应收账款账面余额	275.06	377.08	1,132.88
减：坏账准备	2.75	3.77	11.33
应收账款账面价值	272.30	373.31	1,121.55

2023 年应收账款余额较高，主要系标的公司海城锐海二期电站于 2023 年 8 月-9 月建成发电但尚未开始与电力公司进行结算。

B、应收账款账龄分析

报告期各期末，应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	275.06	100.00%	377.08	100.00%	1,132.88	100.00%
账面余额小计	275.06	100.00%	377.08	100.00%	1,132.88	100.00%
减：坏账准备	2.75	-	3.77	-	11.33	-
账面价值合计	272.31	-	373.31	-	1,121.55	-

报告期各期末，海城锐海应收账款账龄均在一年以内。

C、坏账计提情况

a) 应收账款坏账计提政策：

对于不含重大融资成分的应收款项，海城锐海按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项，海城锐海依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除单独评估损失准备的应收账款外，海城锐海对所有电力销售应收账款运用组合方式评估预期信用损失，基于电力销售应收账款以往的回款情况的情况，对电费组合按 1%计提坏账。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据	按组合计算预期信用损失的方法
账龄组合	以逾期应收款项的账龄为信用风险特征划分组合	对电费组合按1%计提坏账
无风险组合	按与往来单位关系，划分为关联方应收账款	不计提

b) 应收账款坏账计提情况：

报告期各期末，标的公司应收账款余额坏账计提情况如下：

单位：万元

类别	2025年10月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	275.06	100.00%	2.75	1.00%	272.30
其中：					
账龄组合	275.06	100.00%	2.75	1.00%	272.30
无风险组合	-	-	-	-	-
合计	275.06	100.00%	2.75	1.00%	272.30

单位：万元

类别	2024年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	377.08	100.00%	3.77	1.00%	373.31
其中：					
账龄组合	377.08	100.00%	3.77	1.00%	373.31
无风险组合	-	-	-	-	-
合计	377.08	100.00%	3.77	1.00%	373.31

单位：万元

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收	1,132.88	100.00%	11.33	1.00%	1,121.55

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
账款					
其中：					
账龄组合	1,132.88	100.00%	11.33	1.00%	1,121.55
无风险组合	-	-	-	-	-
合计	1,132.88	100.00%	11.33	1.00%	1,121.55

报告期各期末，应收账款坏账准备的计提、收回或转回及核销情况如下：

单位：万元

类别	2024年12月31日	本期变动金额			2025年10月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	3.77	-	1.02	-	2.75
合计	3.77	-	1.02	-	2.75

单位：万元

类别	2023年12月31日	本期变动金额			2024年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	11.33	-	7.56	-	3.77
合计	11.33	-	7.56	-	3.77

单位：万元

类别	2023年1月1日	本期变动金额			2023年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	2.73	8.60	-	-	11.33
合计	2.73	8.60	-	-	11.33

D 、应收账款前五大客户分析

报告期各期末，应收账款金额前五大客户情况如下：

单位：万元

债务人名称	2025年10月31日		
	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
国网辽宁省电力有限公司	275.06	100.00 %	2.75
合计	275.06	100.00 %	2.75

单位：万元

债务人名称	2024年12月31日		
	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
国网辽宁省电力有限公司	377.08	100.00%	3.77
合计	377.08	100.00%	3.77

单位：万元

债务人名称	2023年12月31日		
	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
国网辽宁省电力有限公司	1,132.88	100.00%	11.33
合计	1,132.88	100.00%	11.33

（3）其他流动资产

报告期各期末，其他流动资产分类明细情况如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
留抵税金	3,053.14	3,411.59	3,874.95
合计	3,053.14	3,411.59	3,874.95

截至报告期各期末，其他流动资产分别为 3,874.95 万元、3,411.59 万元及 3,053.14 万元，全部为留抵税金。

（4）固定资产

固定资产是海城锐海资产的主要组成部分，2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末占资产总额的比例分别为 83.12%、85.43%和 85.90%。报告期各期末，固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
账面原值			
机器设备	33,621.18	33,982.25	33,842.41
运输设备	-	-	39.42
电子设备	1.18	1.18	1.18
账面原值合计	33,622.35	33,983.43	33,883.01
累计折旧			
机器设备	4,316.75	2,963.61	1,349.46

项目	2025年10月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
运输设备	-	-	20.79
电子设备	0.98	0.87	0.65
累计折旧合计	4,317.73	2,964.48	1,370.90
减值准备			
机器设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
电子设备	-	-	-
减值准备合计	-	-	-
账面价值			
机器设备	29,304.42	31,018.63	32,492.95
运输设备	-	-	18.63
电子设备	0.20	0.31	0.53
账面价值合计	29,304.62	31,018.94	32,512.11

截至 2025 年 10 月末，海城锐海固定资产主要由海城 41MW 风电项目对应的机器设备构成，占比超过固定资产账面价值的 99.99%。

2、负债构成分析

报告期各期末，海城锐海负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
应付账款	910.50	2.75%	899.93	2.55%	820.75	2.06%
应交税费	0.84	0.00%	3.14	0.01%	0.65	0.00%
其他应付款	4,097.16	12.39%	4,219.53	11.94%	8,915.20	22.36%
一年内到期的非流动负债	4,102.05	12.41%	4,224.63	11.96%	20,969.04	52.60%
其他流动负债	46.94	0.14%	-	-	130.33	0.33%
流动负债合计	9,157.50	27.69%	9,347.24	26.45%	30,835.98	77.35%
非流动负债：						
长期应付款	23,909.49	72.31%	25,986.20	73.55%	9,030.96	22.65%
非流动负债合计	23,909.49	72.31%	25,986.20	73.55%	9,030.96	22.65%
负债合计	33,066.99	100.00%	35,333.44	100.00%	39,866.94	100.00%

报告期各期末，海城锐海的负债主要为长期应付款、一年内到期的非流动负债和其他应付款。

（1）其他应付款

报告期各期末，其他应付款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
往来款及其他	4,097.16	4,219.53	8,915.20
合计	4,097.16	4,219.53	8,915.20

重要其他应付款如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日	账龄	未偿还或未结转的原因
锐电投资有限公司	4,097.16	1年以内	与母公司内部往来
合计	4,097.16	-	-

项目	2024年12月31日	账龄	未偿还或未结转的原因
锐电投资有限公司	3,720.36	1年以内1,100.00； 2至3年1,174.77； 3至4年1,445.59	与母公司内部往来
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	499.17	1至2年	未满足结算条件
合计	4,219.53	-	-

项目	2023年12月31日	账龄	未偿还或未结转的原因
锐电投资有限公司	8,314.05	1至2年1,174.77； 2至3年2,185.76； 3至4年4,319.13； 4至5年529.18； 5年以上105.22	与母公司内部往来
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	499.17	1年以内	未满足结算条件
锐电科技有限公司	100.00	2至3年	关联方往来
合计	8,913.22	-	-

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
------	--------	------	------	----	------

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。

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出	500.00 ^注	-	-	-	-	-	-
>2700	2950		500.00 ^注	384.27	384.27	384.27	384.27	384.27	2,421.36
	3000		500.00 ^注	461.13	461.13	461.13	461.13	155.49	2,500.00
	3050		500.00 ^注	537.98	537.98	1,037.9	386.06	1,597.16	4,097.16

						8			
基于评估假设预测的现金 流入	4,436.1 7	4,436.1 7	4,436.1 7	4,436.1 7	4,436.1 7	4,436.1 7	4,427.1 7	26,608.0 3	

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。

（2）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
1年内到期的长期应付款	4,102.05	4,224.63	20,969.04
合计	4,102.05	4,224.63	20,969.04

报告期各期末，海城锐海一年内到期的长期应付款分别为 20,969.04 万元、4,224.63 万元及 4,102.05 万元，全部由 1 年内到期的应付融资租赁款构成。

（3）长期应付款

报告期各期末，海城锐海长期应付款情况如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
长期应付款	28,011.54	30,210.83	30,000.00
减：一年内到期部分	4,102.05	4,224.63	20,969.04
合计	23,909.49	25,986.20	9,030.96

报告期各期末，海城锐海长期应付款分别为 9,030.96 万元、25,986.20 万元及 23,909.49 万元，全部由应付融资租赁款构成。

3、偿债能力分析

（1）海城锐海偿债能力指标

报告期各期末，海城锐海的主要偿债能力财务指标如下：

财务指标	2025年10月31日/2025 年1-10月	2024年12月31日/2024 年度	2023年12月31日/2023 年度
流动比率（倍）	0.50	0.54	0.20
速动比率（倍）	0.50	0.54	0.20
资产负债率（%）	96.92	97.31	101.92
息税折旧摊销前利润 EBITDA（万元）	1,979.41	3,884.43	2,194.64
利息保障倍数	0.99	1.14	-0.23

注：（1）流动比率=期末流动资产总额/期末流动负债总额；（2）速动比率=（期末流动资产总额-存货）/期末流动负债总额；（3）资产负债率=期末负债总额/期末资产总额×100%；（4）息税折旧摊销前利润(EBITDA)=(净利润+所得税+利息+折旧+摊销)；（5）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/（利息费用+资本化利息支出）

2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，海城锐海流动比率分别为 0.20、0.54 和 0.50，速动比率分别为 0.20、0.54 和 0.50，资产负债率分别为 101.92%、97.31%和 96.92%；2023 年、2024 年和 2025 年 10 月利息保障倍数分别为-0.23、1.14 和 0.99。

（2）海城锐海同行业可比公司偿债能力指标比较

报告期各期（末），海城锐海同行业可比公司偿债能力相关指标如下：

项目	公司名称	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
流动比率（倍）	中闽能源	2.57	2.37
	江苏新能	2.59	2.33
	银星能源	0.78	0.84
	平均值	1.98	1.85
	海诚锐海	0.54	0.20
速动比率（倍）	中闽能源	2.55	2.35
	江苏新能	2.58	2.32
	银星能源	0.77	0.83
	平均值	1.97	1.83
	海诚锐海	0.54	0.20
资产负债率（%）	中闽能源	40.65	44.21
	江苏新能	55.17	55.16
	银星能源	53.57	55.61
	平均值	49.80	51.66
	海诚锐海	97.31	101.92
息税折旧摊销前利润（万元）	中闽能源	142,462.11	147,736.76
	江苏新能	155,573.20	154,193.43

	银星能源	84,708.46	95,460.86
	平均值	127,581.26	132,463.68
	海诚锐海	3,884.43	2,194.64
利息保障倍数（倍）	中闽能源	9.78	8.98
	江苏新能	3.62	3.69
	银星能源	1.75	1.98
	平均值	5.05	4.88
	海诚锐海	1.14	-0.23

注：数据来源：Wind。

由上表可见，报告期内，海城锐海流动比率、速动比率低于同行业可比公司平均值，但整体呈上升趋势，资产负债率高于同行业可比公司平均值，但呈逐年下降趋势。主要系海城锐海主要机器设备采用融资租赁方式获得，报告期内仍有较高额应付融资租赁款，导致负债较高。

海城锐海息税折旧摊销前利润及利息保障倍数低于可比公司均值，但呈快速增长趋势，主要系相对于业务发展多年的上市公司，海城锐海融资渠道较为单一，资本金实力较弱，主要机器设备采用融资租赁方式获得，报告期内仍有较高额应付融资租赁款，导致负债较高所致。

4、资产周转能力分析

报告期各期末，海城锐海的主要营运能力财务指标如下：

财务指标	2025年10月31日 /2025年1-10月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
应收账款周转率（次/年）	10.31	5.91	-

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2025年1-10月应收账款周转率年化处理。

海城锐海的主要客户为国家电网，账期较短且定期规律结算，应收账款周转较快。

（二）电投瑞享财务状况分析

1、资产状况分析

报告期各期末，标的公司电投瑞享的资产结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	51,378.13	18.12%	34,230.37	13.82%	41,185.77	25.17%
非流动资产	232,148.84	81.88%	213,419.64	86.18%	122,465.68	74.83%
资产总计	283,526.97	100.00%	247,650.01	100.00%	163,651.44	100.00%

2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，电投瑞享流动资产分别为 41,185.77 万元、34,230.37 万元和 51,378.13 万元，占资产总额的比例分别为 25.17%、13.82% 和 18.12%；非流动资产分别为 122,465.68 万元、213,419.64 万元和 232,148.84 万元，占资产总额的比例分别为 74.83%、86.18%和 81.88%。

电投瑞享流动资产以货币资金和其他流动资产为主，公司资产的流动性随资金配置节奏呈现阶段性波动。非流动资产以固定资产为主，符合电力行业重资产的结构特征。

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产						
货币资金	16,148.94	5.70%	16,808.37	6.79%	21,341.79	13.04%
交易性金融资产	16,014.53	5.65%	5,004.50	2.02%	7,641.04	4.67%
应收账款	3,406.14	1.20%	3,214.31	1.30%	1,393.74	0.85%
应收款项融资	-	0.00%	229.43	0.09%	-	0.00%
预付款项	24.86	0.01%	279.14	0.11%	281.30	0.17%
其他应收款	1,469.73	0.52%	983.99	0.40%	-	0.00%
其他流动资产	14,313.92	5.05%	7,710.62	3.11%	10,527.89	6.43%
流动资产合计	51,378.13	18.12%	34,230.37	13.82%	41,185.77	25.17%
非流动资产						
固定资产	226,775.25	79.98%	204,216.69	82.46%	113,282.27	69.22%
在建工程	-	0.00%	2,793.25	1.13%	283.43	0.17%
使用权资产	3,145.65	1.11%	3,307.80	1.34%	3,502.38	2.14%
无形资产	420.80	0.15%	429.64	0.17%	-	0.00%
商誉	754.71	0.27%	1,715.66	0.69%	4,489.69	2.74%
递延所得税资产	1,052.42	0.37%	956.60	0.39%	907.90	0.55%
其他非流动资产	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
非流动资产合计	232,148.84	81.88%	213,419.64	86.18%	122,465.68	74.83%

项目	2025 年 10 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
资产总计	283,526.97	100.00%	247,650.01	100.00%	163,651.44	100.00%

（1）货币资金

货币资金分类明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
库存现金	-	-	-
银行存款	16,148.94	16,808.37	21,341.79
其他货币资金	-	-	-
合计	16,148.94	16,808.37	21,341.79

报告期各期末，电投瑞享货币资金余额分别为 21,341.79 万元、16,808.37 万元和 16,148.94 万元，占资产总额的比例分别为 13.04%、6.79%和 5.70%。2024 年末货币资金较 2023 年末减少 4,533.42 万元，主要系资金配置结构调整所致，电投瑞享加大新能源项目投资力度，资金投放节奏与业务发展需求匹配。报告期各期末货币资金全部为银行存款，不存在受限制资金、冻结资金的情况。

（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	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、	不设预期收益率，信托收益为浮动型收益

计划	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	
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、信托业保障基金、监管机构允许投资的其它金融工具	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。

（3）应收账款

2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，电投瑞享应收账款账面价值分别为 1,393.74 万元、3,214.31 万元和 3,406.14 万元。

1) 按账龄披露

单位：万元

账龄	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	3,453.04	3,247.95	1,407.82
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
小计	3,453.04	3,247.95	1,407.82
减：坏账准备	46.89	33.64	14.08
合计	3,406.14	3,214.31	1,393.74

2025 年 10 月末，电投瑞享应收账款账龄全部在 1 年以内。

2) 坏账计提情况

①应收账款坏账计提政策

对于应收款项，无论是否包含重大融资成分，电投瑞享选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1：账龄组合	以应收工商业自用电量的账龄为信用风险特征划分组合
组合 2：标杆电价组合	以应收国网上网电量分类为信用风险特征划分组合，计提比例 1%
组合 3：无风险组合	以应收集团合并范围内关联方往来款项为特征划分组合，有确凿证据表明其很可能发生信用损失的按简易方法计提，除上述外，对于评估为低风险预计很可能不会发生实际损失的不计提坏账

电投瑞享应收款项账龄从发生日开始计算。

组合中，采用账龄组合计提预期信用损失的组合计提方法：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00

1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	10.00	10.00
3-4 年	30.00	30.00
4-5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

②应收账款坏账计提情况

单位：万元

类别	2025 年 10 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	3,453.04	100.00%	46.89	1.36%	3,406.14
其中：					
组合 1：账龄组合	309.11	8.95%	15.46	5.00%	293.66
组合 2：标杆电价组合	3,143.93	91.05%	31.44	1.00%	3,112.49
合计	3,453.04	100.00%	46.89	1.36%	3,406.14

（续）

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	3,247.95	100.00%	33.64	1.04%	3,214.31
其中：					
组合 1：账龄组合	28.97	0.89%	1.45	5.00%	27.52
组合 2：标杆电价组合	3,218.98	99.11%	32.19	1.00%	3,186.79
合计	3,247.95	100.00%	33.64	1.04%	3,214.31

（续）

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	1,407.82	100.00%	14.08	1.00%	1,393.74
其中：					
组合 1：账龄组合	-	-	-	-	-
组合 2：标杆电价组合	1,407.82	100.00%	14.08	1.00%	1,393.74
合计	1,407.82	100.00%	14.08	1.00%	1,393.74

a. 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	309.11	15.46	5.00%
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	309.11	15.46	5.00%

(续)

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	28.97	1.45	5.00%
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	28.97	1.45	5.00%

b. 组合中，按标杆电价组合计提坏账准备的应收账款

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	3,143.93	31.44	1.00%

项目	2025 年 10 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	3,143.93	31.44	1.00%

（续）

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	3,218.98	32.19	1.00%
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	3,218.98	32.19	1.00%

（续）

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,407.82	14.08	1.00%
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	1,407.82	14.08	1.00%

3）按照简易方法评估信用风险并按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备情况

单位：万元

类别	年初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
2025 年 1-10 月	33.64	13.26	-	-	-	46.89
2024 年	14.08	19.56	-	-	-	33.64
2023 年	-	14.08	-	-	-	14.08

4）本期无核销应收账款的情况

5）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

报告期内，电投瑞享的主要客户为国家电网，占比较高，符合行业特征和业务习惯。

单位：万元

债务人名称	2025 年 10 月 31 日	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
国家电网有限公司	3,143.93	91.05%	31.44
邯郸正大制管集团股份有限公司	151.68	4.39%	7.58
河南枫叶纸制品有限公司	54.64	1.58%	2.73
临颍县第一高级中学	18.79	0.54%	0.94
临颍县黄龙学校	12.97	0.38%	0.65
合计	3,382.00	97.94%	43.34

（续）

债务人名称	2024 年 12 月 31 日	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
国家电网有限公司	3,218.98	99.11%	32.19
河南枫叶纸制品有限公司	13.35	0.41%	0.67
邯郸正大制管集团股份有限公司	12.12	0.37%	0.61
临颍县樱桃郭学校	2.34	0.07%	0.12
临颍县黄龙学校	1.16	0.04%	0.06
合计	3,247.95	100.00%	33.64

（续）

债务人名称	2023 年 12 月 31 日	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
国家电网有限公司	1,407.82	100.00%	14.08

（4）其他流动资产

报告期各期末，其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
待抵扣、待认证税金	14,045.38	7,360.34	10,527.89
预缴企业所得税	268.54	350.28	-
合计	14,313.92	7,710.62	10,527.89

报告期各期末，电投瑞享其他流动资产账面价值分别为 10,527.89 万元、7,710.62 万元和 14,313.92 万元，占资产总额的比例分别为 6.43%、3.11%和 5.05%，主要为待抵扣、待认证税金，随公司经营规模扩大和税款缴纳节奏波动，符合行业经营特点，无异常挂账情况。2025 年 10 月末其他流动资产显著增加，主要系随公司经营规模扩大，待抵扣、待认证税金的规模增加。

（5）固定资产

报告期各期末，固定资产情况如下：

单位：万元

项目	机器设备	电子设备	合计
一、账面原值			
1、2024 年 12 月 31 日余额	216,816.50	9.54	216,826.04
2、2025 年 1-10 月增加金额	31,605.23	11.51	31,616.74
（1）购置	31,605.23	11.51	31,616.74
3、2025 年 1-10 月减少金额		-	-
4、2025 年 10 月 31 日期末余额	248,421.72	21.06	248,442.78
二、累计折旧			
1、2024 年 12 月 31 日余额	11,213.29	1.42	11,214.71
2、2025 年 1-10 月增加金额	8,343.71	3.23	8,346.95
（1）计提	8,343.71	3.23	8,346.95
3、2025 年 1-10 月减少金额	-	-	-
4、2025 年 10 月 31 日期末余额	19,557.00	4.66	19,561.66
三、减值准备			
1、2024 年 12 月 31 日余额	1,394.63	-	1,394.63
2、2025 年 1-10 月增加金额	711.23	-	711.23
3、2025 年 1-10 月减少金额	-	-	-
4、2025 年 10 月 31 日期末余额	2,105.87	-	2,105.87
四、账面价值			
1、2025 年 10 月 31 日账面价值	226,758.85	16.40	226,775.25
2、2024 年 12 月 31 日账面价值	204,208.57	8.12	204,216.69

（续）

项目	机器设备	电子设备	合计
一、账面原值			

项目	机器设备	电子设备	合计
1、2023 年 12 月 31 日余额	118,935.03	1.35	118,936.39
2、2024 年增加金额	97,881.46	8.19	97,889.65
（1）购置	97,881.46	8.19	97,889.65
3、2024 年减少金额	-	-	-
4、2024 年 12 月 31 日期末余额	216,816.50	9.54	216,826.04
二、累计折旧			
1、2023 年 12 月 31 日余额	4,259.48	-	4,259.48
2、2024 年增加金额	6,953.81	1.42	6,955.23
（1）计提	6,953.81	1.42	6,955.23
3、2024 年减少金额	-	-	-
4、2024 年 12 月 31 日期末余额	11,213.29	1.42	11,214.71
三、减值准备			
1、2023 年 12 月 31 日余额	1,394.63	-	1,394.63
2、2024 年增加金额	-	-	-
3、2024 年减少金额	-	-	-
4、2024 年 12 月 31 日期末余额	1,394.63	-	1,394.63
四、账面价值			
1、2024 年 12 月 31 日账面价值	204,208.57	8.12	204,216.69
2、2023 年 12 月 31 日账面价值	113,280.92	1.35	113,282.27

(续)

项目	机器设备	电子设备	合计
一、账面原值			
1、2023 年 1 月 1 日余额	-	-	-
2、2023 年增加金额	118,935.03	1.35	118,936.39
（1）购置	-	1.35	1.35
（2）非同一控制下企业合并	118,935.03	-	118,935.03
3、2023 年减少金额	-	-	-
4、2023 年 12 月 31 日余额	118,935.03	1.35	118,936.39
二、累计折旧			
1、2023 年 1 月 1 日余额	-	-	-
2、2023 年增加金额	4,259.48	-	4,259.48
（1）计提	-	-	-
（2）非同一控制下企业合并	4,259.48	-	4,259.48

项目	机器设备	电子设备	合计
3、2023 年减少金额	-	-	-
4、2023 年 12 月 31 日余额	4,259.48	-	4,259.48
三、减值准备			
1、2023 年 1 月 1 日余额	-	-	-
2、2023 年增加金额	1,394.63	-	1,394.63
3、2023 年减少金额	-	-	-
4、2023 年 12 月 31 日余额	1,394.63	-	1,394.63
四、账面价值			
1、2023 年 1 月 1 日账面价值	-	-	-
2、2023 年 12 月 31 日账面价值	113,280.92	1.35	113,282.27

报告期各期末，电投瑞享固定资产分别为 113,282.27 万元、204,216.69 万元和 226,775.25 万元，占资产总额的比例分别为 69.22%、82.46%和 79.98%，始终是核心资产，主要为风电和光伏机器设备。2024 年末至 2025 年 10 月末金额持续增长，主要系新增收购山西风电资产及新增的光伏业务资产。

2、负债构成分析

报告期各期末，标的公司电投瑞享的负债结构如下：

单位：万元

项目	2025年10月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	58,239.38	22.63%	61,430.43	27.13%	85,560.79	67.40%
非流动负债	199,088.04	77.37%	164,982.79	72.87%	41,387.71	32.60%
负债总计	257,327.43	100.00%	226,413.22	100.00%	126,948.50	100.00%

2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，电投瑞享负债总额分别为 126,948.50 万元、226,413.22 万元和 257,327.43 万元。其中，电投瑞享流动负债分别为 85,560.79 万元、61,430.43 万元和 58,239.38 万元，占负债总额的比例分别为 67.40%、27.13%和 22.63%；电投瑞享非流动负债分别为 41,387.71 万元、164,982.79 万元和 199,088.04 万元，占负债总额的比例分别为 32.60%、72.87%和 77.37%。

报告期各期末，电投瑞享负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	6,054.50	2.35%	-	-	-	-
应付账款	14,954.59	5.81%	37,070.96	16.37%	40,078.05	31.57%
应付职工薪酬	212.86	0.08%	28.78	0.01%	1.44	-
应交税费	197.20	0.08%	182.45	0.08%	330.33	0.26%
其他应付款	8,669.97	3.37%	6,298.15	2.78%	11,970.55	9.43%
一年内到期的非流动负债	28,027.66	10.89%	17,770.88	7.85%	33,180.42	26.14%
其他流动负债	122.60	0.05%	79.21	0.03%	-	-
流动负债合计	58,239.38	22.63%	61,430.43	27.13%	85,560.79	67.40%
非流动负债：						
长期借款	65,692.24	25.53%	37,131.00	16.40%	37,174.75	29.28%
租赁负债	3,051.84	1.19%	3,183.72	1.41%	3,337.36	2.63%
长期应付款	128,821.93	50.06%	123,563.75	54.57%	-	-
预计负债	735.63	0.29%	277.37	0.12%	-	-
递延所得税负债	786.41	0.31%	826.95	0.37%	875.59	0.69%
非流动负债合计	199,088.04	77.37%	164,982.79	72.87%	41,387.71	32.60%
负债合计	257,327.43	100.00%	226,413.22	100.00%	126,948.50	100.00%

（1）应付账款

报告期各期末，应付账款余额分别为 40,078.05 万元、37,070.96 万元和 14,954.59 万元，主要为 1 年以内和 1-2 年的工程款项。2025 年 10 月末，电投瑞享应付账款余额为 14,954.59 万元，同比减少 22,116.37 万元，主要是因为 2025 年电投瑞享子公司郑州洛沁旗下户用光伏发电项目的 EPC 工程款陆续结算，减少应付账款 23,475.48 万元所致，系正常履行 EPC 工程款结算支付义务。

1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	8,007.23	31,061.57	37,092.36
1 至 2 年	3,628.45	3,369.80	2,985.70
2 至 3 年	1,249.68	2,639.59	-
3 年以上	2,069.24	-	-
合计	14,954.59	37,070.96	40,078.05

2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	2025 年 10 月 31 日余额	未偿还或结转的原因
润世达工程有限公司	2,880.24	未结算
阳光新能源开发股份有限公司	2,104.82	未结算
国电投山西能源服务有限公司	705.04	未结算
合计	5,690.10	-

（续）

项目	2024 年 12 月 31 日余额	未偿还或结转的原因
润世达工程有限公司	3,450.60	未结算
阳光新能源开发股份有限公司	2,120.12	未结算
合计	5,570.72	-

（续）

项目	2023 年 12 月 31 日余额	未偿还或结转的原因
润世达工程有限公司	2,639.59	未结算
合计	2,639.59	-

（2）其他应付款

报告期各期末，其他应付款余额分别为 11,970.55 万元、6,298.15 万元和 8,669.97 万元，主要为押金及保证金、股权款、应付租金。账龄超过 1 年的重要其他应付款均因未完成结算形成。

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付利息	24.60	31.54	37.48
应付股利			
其他应付款	8,645.37	6,266.61	11,933.07
合计	8,669.97	6,298.15	11,970.55

1) 按款项性质列示

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
往来款		7.95	0.10
股权款	2,903.84	2,943.84	11,916.08
应付租金	1,101.79	474.07	2.80
押金及保证金	4,625.65	2,825.98	
其他	14.10	14.76	14.09

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
合计	8,645.37	6,266.61	11,933.07

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

报告期各期末,账龄超过 1 年的重要其他应付款主要为股权投资款尚未结算,以及供应商的保证金及押金。

单位: 万元

项目	款项性质	2025 年 10 月 31 日余额	未偿还或结转的原因
天润启航投资管理有限公司	股权款	2,903.84	未完成结算
阳光新能源开发股份有限公司	押金及保证金	1,071.51	未完成结算
西安宇洲新能源科技有限公司	押金及保证金	739.61	未完成结算
合计	-	4,714.96	-

(续)

项目	款项性质	2024 年 12 月 31 日余额	未偿还或结转的原因
天润启航投资管理有限公司	股权款	2,943.84	未完成结算
合计	-	2,943.84	-

注: 2023 年 12 月 31 日, 无账龄超过 1 年的重要其他应付款

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
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
启哈电力建设集团有限公司	115.01	保证金	2025 年	1 年以内

交易对手	金额（万元）	形成背景	发生时间	账龄
公司				
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。

（3）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债余额分别为 33,180.42 万元、17,770.88 万元和 28,027.66 万元，主要为一年内到期的长期应付款，公司已合理安排资金计划，暂未见违约风险。

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年内到期的长期借款	-	-	1,158.25
1 年内到期的长期应付款	27,767.49	17,510.71	31,762.00
1 年内到期的其他长期负债	260.17	260.17	260.17
合计	28,027.66	17,770.88	33,180.42

（4）长期借款

报告期各期末，长期借款余额分别为 37,174.75 万元、37,131.00 万元和 65,692.24 万元，主要为质押借款和信用借款，无逾期借款情况。

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
质押借款	29,151.00	-	-
信用借款	36,445.00	37,131.00	38,333.00
未到期的应付利息	96.24	-	-
减：一年内到期的长期借款	-	-	1,158.25
合计	65,692.24	37,131.00	37,174.75

（5）长期应付款

报告期各期末，余额分别为 0 万元、123,563.75 万元和 128,821.93 万元，主要为应付金融租赁公司的款项，与公司融资租赁购建固定资产的业务模式匹配。

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
兴业金融租赁有限责任公司	203,467.51	175,942.04	31,762.00
小计	203,467.51	175,942.04	31,762.00
减：未确认融资费用	46,878.10	34,867.58	-
减：一年内到期部分	27,767.49	17,510.71	31,762.00
合计	128,821.93	123,563.75	-

3、偿债能力分析

（1）电投瑞享偿债能力指标

报告期各期末，电投瑞享的主要偿债能力财务指标如下：

财务指标	2025年10月31日/2025 年1-10月	2024年12月31日/2024 年度	2023年12月31日/2023 年度
流动比率（倍）	0.88	0.56	0.48
速动比率（倍）	0.88	0.56	0.48
资产负债率（%）	90.76	91.42	77.57
息税折旧摊销前利润 (EBITDA)（万元）	19,471.92	14,530.66	98.15
利息保障倍数	1.86	1.79	-

注：（1）流动比率=期末流动资产总额/期末流动负债总额；（2）速动比率=（期末流动资产总额-存货）/期末流动负债总额；（3）资产负债率=期末负债总额/期末资产总额×100%；（4）息税折旧摊销前利润（EBITDA）=（净利润+所得税+利息+折旧+摊销）；（5）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/（利息费用+资本化利息支出）

2023 年末、2024 年末和 2025 年 10 月末，电投瑞享的流动比率分别为 0.48、0.56 和 0.88，速动比率分别为 0.48、0.56 和 0.88，资产负债率分别为 77.57%、91.42% 和 90.76%。公司流动比率、速动比率较低且资产负债率较高的原因是公司为重资产企业且处于发展初期，购入机器设备等资产主要通过债务融资取得资金。

（2）电投瑞享同行业可比公司偿债能力指标比较

报告期各期（末），电投瑞享同行业可比公司偿债能力相关指标如下：

项目	公司名称	2024年 12月31 日/2024年度	2023年 12月31 日/2023年度
流动比率（倍）	芯能科技	1.23	1.57
	晶科科技	1.85	1.79
	立新能源	0.78	1.81
	平均值	1.29	1.72
	电投瑞享	0.56	0.48
速动比率（倍）	芯能科技	1.21	1.52
	晶科科技	1.38	1.41
	立新能源	0.78	1.81
	平均值	1.12	1.58
	电投瑞享	0.56	0.48
资产负债率（%）	芯能科技	49.04	52.39
	晶科科技	62.45	61.78
	立新能源	80.92	69.39
	平均值	64.14	61.19
	电投瑞享	91.42	77.57
息税折旧摊销前利润（万元）	芯能科技	52,685.19	50,145.11
	晶科科技	239,394.27	228,199.09
	立新能源	66,740.65	64,402.84
	平均值	119,606.70	114,249.01
	电投瑞享	14,530.66	98.15
利息保障倍数（倍）	芯能科技	3.58	4.35
	晶科科技	1.51	1.73
	立新能源	1.40	1.91
	平均值	2.16	2.66
	电投瑞享	1.79	-

注：数据来源：Wind。

由上表可见，报告期内，电投瑞享流动比率、速动比率低于同行业可比公司平均值，但整体呈上升趋势。资产负债率高于同行业可比公司平均值，主要系电

投瑞享 2024 年开始开展业务，有较高额工程款、保证金等尚未结算，以及电投瑞享通过融资租赁方式购建固定资产，导致融资租赁款项等长期负债较高。

电投瑞享息税折旧摊销前利润及利息保障倍数低于可比公司均值，主要系报告期内电投瑞享 2024 年开始开展业务，陆续投运电站，盈利能力处于爬升趋势，且相对于业务成熟的上市公司，电投瑞享融资渠道较为单一，资本金实力较弱，通过融资租赁方式购建固定资产，导致融资租赁款项等长期负债较高，其息税折旧摊销前利润及利息保障倍数低于成熟上市企业，具备合理性。

4、资产周转能力分析

报告期各期末，电投瑞享的主要营运能力财务指标如下：

财务指标	2025年10月31日 /2025年1-10月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
应收账款周转率（次/年）	9.77	10.03	-

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2025 年 1-10 月应收账款周转率年化处理。

电投瑞享的主要客户为国家电网，账期较短且定期规律结算，应收账款周转较快。

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
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

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、标的公司盈利能力分析

（一）海城锐海盈利能力分析

1、营业收入分析

（1）营业收入构成及变化分析

单位：万元

项目	2025年1-10月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	2,800.40	100.00%	4,418.58	100.00%	2,486.71	100.00%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
合计	2,800.40	100.00%	4,418.58	100.00%	2,486.71	100.00%

标的公司海城锐海营业收入主要为风力发电收入，2024 年度较 2023 年度有较大增长主要系二期项目于 2023 年 8 月-9 月完成并网发电。

（2）主营业务收入按业务类别分析

报告期内，标的公司主营业务收入中各类产品收入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-10月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电费收入	2,799.45	99.97%	4,418.58	100.00%	2,486.71	100.00%
绿证收入	0.94	0.03%	-	-	-	-
合计	2,800.40	100.00%	4,418.58	100.00%	2,486.71	100.00%

标的公司海城锐海主营业务收入主要为风力发电电费收入，2024 年度较 2023 年度有较大增长主要系二期项目于 2023 年 8 月-9 月完成并网发电。

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。

（3）主营业务收入的季节构成

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
一季度	1,058.99	41.43%	1,327.16	30.04%	500.91	20.14%
二季度	991.89	38.81%	1,292.60	29.25%	464.25	18.67%
三季度	505.17	19.76%	671.89	15.21%	410.94	16.53%
四季度	-	-	1,126.92	25.50%	1,110.61	44.66%
合计	2,556.04	100.00%	4,418.58	100.00%	2,486.71	100.00%

报告期内，海城锐海的主营业务收入主要来源于风力发电。海城市属于温带季风气候，一般来说，冬季和春季风力较强，夏季和秋季受夏季风影响，风力相对会弱一些，但因报告期内海城风电站陆续投运，主营业务收入并未表现出明显的季节性特征。

2、营业成本分析

单位：万元

项目	2025年1-10月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	1,625.48	100.00%	1,887.82	100.00%	1,391.30	100.00%
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
合计	1,625.48	100.00%	1,887.82	100.00%	1,391.30	100.00%

2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-10 月，海城锐海营业成本分别为 1,391.30 万元、1,887.82 万元和 1,625.48 万元。随着二期项目建成并转固，海城锐海 2024 年成本较 2023 年有所增加。

3、毛利率分析

2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-10 月，海城锐海主营业务毛利率分别为 44.05%、57.28%和 41.96%，具体如下：

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
主营业务毛利率	41.96%	57.28%	44.05%
合计	41.96%	57.28%	44.05%

海城锐海主营业务毛利率与同行业可比上市公司（风电占比较高的上市公司）的比较情况具体如下表所示：

公司名称	2024 年度	2023 年度
中闽能源	57.64%	56.68%
江苏新能	51.43%	49.72%
银星能源	33.47%	32.59%
平均值	47.51%	46.33%
海城锐海	57.28%	44.05%

综合来看，海城锐海毛利率与同行业无明显差别。

4、非经常性损益情况

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
非流动资产损毁报废损失	70.91	222.94	-
合 计	70.91	222.94	-

5、期间费用分析

报告期内，海城锐海的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	51.91	1.85%	1.47	0.03%	39.82	1.60%
研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	1,055.61	37.69%	1,986.46	44.96%	1,620.37	65.16%
合计	1,107.51	39.55%	1,987.93	44.99%	1,660.19	66.76%

报告期内，海城锐海的期间费用总额分别为 1,660.19 万元、1,987.93 万元和 1,107.51 万元，主要为财务费用。财务费用的主要构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
利息支出	1,056.05	1,988.58	1,621.57
减：利息收入	0.70	2.40	1.35
银行手续费及其他	0.25	0.28	0.15
合计	1,055.61	1,986.46	1,620.37

同行业可比上市公司的财务费用率情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度
中闽能源	5.38%	6.24%
江苏新能	11.75%	12.70%
银星能源	10.77%	13.82%
平均值	9.30%	10.92%
海城锐海	44.96%	65.16%

报告期内，海城锐海财务费用率显著高于同行业公司，系融资租赁负债规模较大所致。

（二）电投瑞享盈利能力分析

1、营业收入分析

（1）营业收入构成及变化分析

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	27,156.66	99.76%	23,103.62	99.98%	-	-
其他业务收入	65.20	0.24%	4.35	0.02%	-	-
合计	27,221.85	100.00%	23,107.97	100.00%	-	-

电投瑞享主营业务收入为风力发电和光伏发电电费收入，2024 年度、2025 年 1-10 月主营业务收入占比均超过 99%，公司业务高度聚焦。

（2）主营业务收入的类型分布

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏发电收入	21,309.13	78.47%	16,179.67	70.03%	-	-
风力发电收入	5,847.53	21.53%	6,923.95	29.97%	-	-
合计	27,156.66	100.00%	23,103.62	100.00%	-	-

报告期内，电投瑞享的主营业务收入全部来源于光伏、风力发电。2024 年度、2025 年 1-10 月，光伏发电收入占主营业务收入的比例分别为 70.03%、78.47%，是主营业务收入的主要组成部分；风力发电收入占主营业务收入的比例分别为 29.97%、21.53%，全部来源于全资子公司山西电投晋瑞电力有限公司。

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

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

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)
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。

（3）主营业务收入的地区分布

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
华北及东 北地区	6,084.30	22.40%	6,984.06	30.23%	-	-
华东地区	6,059.74	22.31%	5,703.62	24.69%	-	-
华中及华 南地区	5,410.30	19.92%	5,157.90	22.33%	-	-
西北及西 南地区	9,602.32	35.36%	5,258.04	22.76%	-	-
合计	27,156.66	100.00%	23,103.62	100.00%	-	-

报告期内，电投瑞享的主要客户为华北及东北地区、华东地区、华中及华南地区、西北及西南地区等区域国家电网公司，各区域业务分布较为均匀。

（4）主营业务收入的季节构成

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
一季度	7,359.27	28.76%	4,077.55	17.65%	-	-
二季度	9,920.05	38.77%	5,171.76	22.39%	-	-
三季度	8,310.39	32.48%	7,928.94	34.32%	-	-
四季度	-	-	5,925.38	25.65%	-	-
合计	25,589.71	100.00%	23,103.62	100.00%	-	-

报告期内，电投瑞享的主营业务收入来源于光伏、风力发电。根据地域的气候情况以及全年日照时长差异，通常二季度、三季度日照时间长、发电数高，一季度、四季度日照时间段、发电数低，因此二季度和三季度收入在全年占比偏高。

2、营业成本分析

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	13,544.18	100.00%	11,905.64	100.00%	-	-
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
合计	13,544.18	100.00%	11,905.64	100.00%	-	-

2025 年 1-10 月、2024 年度电投瑞享营业成本与主营业务收入匹配，无其他业务成本发生。从成本控制效果看，2025 年 1-10 月主营业务成本占收入比重较 2024 年度略有下降，成本管控能力稳定。

3、毛利率分析

报告期内，电投瑞享的主营业务毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
主营业务毛利率	50.13%	48.47%	-
合计	50.25%	48.48%	-

同行业公司（光伏发电占比较高的上市公司）的毛利率情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度
芯能科技	58.82%	57.38%

晶科科技	39.24%	40.37%
立新能源	48.93%	58.04%
平均值	48.99%	51.93%
电投瑞享	48.48%	-

报告期内，电投瑞享主营业务毛利率与同行业上市公司的平均水平差异不大。

4、非经常性损益情况

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	39.00	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	323.56	474.01	65.30
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	48.29
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-461.24	-386.58	-
合计	-98.68	87.43	113.59

5、期间费用分析

报告期内，电投瑞享的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	668.35	2.46%	885.90	3.83%	-	-
研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	5,983.16	21.98%	4,214.99	18.24%	0.02	-
合计	6,651.51	24.43%	5,100.89	22.07%	0.02	-

报告期内，电投瑞享的期间费用总额分别为 0.02 万元、5,100.89 万元和 6,651.51 万元，主要为财务费用。报告期内，电投瑞享的财务费用构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
利息支出	5,896.62	4,124.08	-
减：利息收入	6.80	20.69	0.06
银行手续费	7.24	3.67	0.08
使用权资产利息摊销	86.10	107.93	-
合计	5,983.16	4,214.99	0.02

2023 年、2024 年和 2025 年 1-10 月，电投瑞享财务费用分别为 0.02 万元、4,214.99 万元和 5,983.16 万元，2024 年度起财务费用显著增加，主要因业务扩张带来的融资需求上升，利息支出成为核心构成。2025 年 1-10 月财务费用进一步增加，为 2025 年电投瑞享进一步扩大融资规模以支撑业务增长所致。

同行业可比上市公司的财务费用率情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度
芯能科技	13.42%	10.66%
晶科科技	16.96%	16.96%
立新能源	19.67%	17.46%
电投瑞享	18.24%	-

报告期内，电投瑞享财务费用率与同行业可比公司平均水平差异不大。

五、对拟购买资产的整合管控安排

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开发、并购及运维。前期聚焦资源储备，通过并购和自主开发有效扩大资产规模，通过专业且标准化管理体系保障系统稳定运行，提高新能源项目的发电能力和市场化交易能力。本次交易完成后，上市公司将按照公司治理的要求对标的公司进行有效管理，在上市公司整体经营目标和战略规划下，在业务、资产、人员、机构和财务等方面进行整合管控，促进业务有效融合，优化资源配置，提高经营效率和效益，提升上市公司整体盈利能力。

（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。

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

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

通过本次交易，上市公司光伏板块主营业务将从光伏电站 EPC 业务进一步向产业链下游拓展，实现光伏电站开发、EPC 施工、电站运营及销售等业务协同发展，深化光伏建筑一体化的产业链布局，在继续承接分布式光伏电站 EPC 建设服务的基础上，获取电站转售和并网发电收益，从而有利于上市公司增强持续经营能力。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景的影响

通过本次交易，有利于深化上市公司在光伏新能源业务的布局。上市公司将持续围绕“低碳建筑、清洁能源”发展目标，充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、经营管理等方面的优势，进一步助力标的公司的发展。同时，上市公司将努力推动对标的公司业务、资产、财务、人员和机构的整合，实现与上市公司现有业务的协同发展，进一步做优做强。

（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

1、本次交易对上市公司未来资本性支出及融资计划的影响

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，标的公司未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。若未来涉及其他重大资本性支出及融资计划，上市公司将严格遵照相关法律法规要求，结合利用资本平台的融资功能，通过自有货币资金、股权融资、银行贷款等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

2、本次交易涉及的职工安置对上市公司的影响

本次交易前后，标的公司作为独立法人的法律主体资格未曾发生变化，标的

公司与其员工各自之间的劳动关系不因本次重组的实施发生变更或终止。因此，本次交易不涉及标的公司的职工安置方案。

3、本次交易成本及其对上市公司的影响

本次交易成本主要包括税费、中介机构费用及因筹划和实施本次交易可能发生的差旅费等管理费用支出，预计会减少上市公司的当期利润。本次交易成本预计总体金额相对较小，对上市公司影响较小。

4、本次交易后对上市公司商誉的影响

（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”。

（2）本次交易完成后上市公司商誉情况

根据上市公司财务报表及《备考审阅报告》，上市公司收购标的公司后上市公司商誉为 8,132.19 万元，其中本次重组产生的商誉为 8,106.72 万元，商誉金额占比相关情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	
	金额	商誉金额占比
资产总额	663,639.29	1.23%
净资产	168,737.87	4.82%
净利润	4,888.68	166.35%

（3）应对商誉减值的具体措施

本次交易完成后，上市公司将持续提高经营管理能力，保持业务规范性并提升盈利水平，力争通过发挥协同效应，保持并提高标的公司的竞争力，同时对商誉价值进行持续跟踪评价，防范商誉减值风险。

第九节 财务会计信息

一、标的公司财务报表

（一）海城锐海财务报表

根据中兴华会计师出具的审计报告，海城锐海最近两年一期经审计的财务报表如下：

1、资产负债表

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1,141.14	1,141.56	922.53
交易性金融资产	-	-	-
合同资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	272.30	373.31	1,121.55
应收款项融资	-	-	-
预付款项	15.07	14.98	-
其他应收款	97.43	111.16	252.16
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	3,053.14	3,411.59	3,874.95
流动资产合计	4,579.08	5,052.60	6,171.19
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	29,304.62	31,018.94	32,512.11
在建工程	-	-	122.93
生产性生物资产	-	-	-
使用权资产	48.15	50.70	53.75
无形资产	184.78	188.29	192.51
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-
其他非流动资产			63.19
非流动资产合计	29,537.56	31,257.93	32,944.49
资产总计	34,116.63	36,310.53	39,115.68
流动负债：			
短期借款	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
合同负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	910.50	899.93	820.75
预收款项	-	-	-
应付职工薪酬	-	-	-
应交税费	0.84	3.14	0.65
其他应付款	4,097.16	4,219.53	8,915.20
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	4,102.05	4,224.63	20,969.04
其他流动负债	46.94		130.33
流动负债合计	9,157.50	9,347.24	30,835.98

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	23,909.49	25,986.20	9,030.96
租赁负债	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	23,909.49	25,986.20	9,030.96
负债合计	33,066.99	35,333.44	39,866.94
所有者权益：			
实收资本	1,400.00	1,400.00	-
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	-	-	-
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	140.83	59.55	7.25
盈余公积	-	-	-
未分配利润	-491.19	-482.46	-758.50
所有者权益合计	1,049.65	977.10	-751.25

2、利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	2,800.40	4,418.58	2,486.71
减：营业成本	1,625.48	1,887.82	1,391.30
税金及附加	6.24	10.40	6.84
销售费用	-	-	-

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
管理费用	51.91	1.47	39.82
研发费用	-	-	-
财务费用	1,055.61	1,986.46	1,620.37
其中：利息费用	631.38	1,988.58	1,621.57
利息收入	0.15	2.40	1.35
加：其他收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1.02	-33.44	-8.60
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	62.18	498.98	-580.21
加：营业外收入	-		
减：营业外支出	70.91	222.94	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-8.73	276.05	-580.21
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-8.73	276.05	-580.21
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-8.73	276.05	-580.21
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定收益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.可供出售金融资产公允价值变动损益			
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金			

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
额			
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6.其他债权投资信用减值准备			
7.现金流量套期储备			
8.外币财务报表折算差额			
9.其他			
六、综合收益总额	-8.73	276.05	-580.21
七、每股收益			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

3、现金流量表

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	3,266.41	5,748.79	1,950.32
收到的税费返还	-	-	1.62
收到其他与经营活动有关的现金	5,574.50	1,102.40	29.59
经营活动现金流入小计	8,840.91	6,851.19	1,981.53
购买商品、接受劳务支付的现金	168.45	55.41	71.04
支付给职工以及为职工支付的现金	-	-	-
支付的各项税费	8.54	7.92	8.28
支付其他与经营活动有关的现金	5,214.99	4,389.67	63.46
经营活动现金流出小计	5,391.99	4,452.99	142.78
经营活动产生的现金流量净额	3,448.92	2,398.20	1,838.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	193.99	201.68	1,219.52
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	193.99	201.68	1,219.52
投资活动产生的现金流量净额	-193.99	-201.68	-1,219.52
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	33,000.00	-
筹资活动现金流入小计	-	33,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,005.34	1,977.50	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,250.00	33,000.00	-
筹资活动现金流出小计	3,255.34	34,977.50	-
筹资活动产生的现金流量净额	-3,255.34	-1,977.50	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-0.42	219.02	619.22
加：年初现金及现金等价物余额	1,141.56	922.53	303.31
六、期末现金及现金等价物余额	1,141.14	1,141.56	922.53

（二）电投瑞享财务报表

根据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，电投瑞享最近两年一期经审计的合并财务报表如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

资产	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			

货币资金	16,148.94	16,808.37	21,341.79
交易性金融资产	16,014.53	5,004.50	7,641.04
应收票据	-	-	-
应收账款	3,406.14	3,214.31	1,393.74
应收款项融资	-	229.43	-
预付款项	24.86	279.14	281.30
其他应收款	1,469.73	983.99	
存货	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	14,313.92	7,710.62	10,527.89
流动资产合计	51,378.13	34,230.37	41,185.77
非流动资产：	-	-	-
债权投资	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
固定资产	226,775.25	204,216.69	113,282.27
在建工程		2,793.25	283.43
无形资产	420.80	429.64	
开发支出	-	-	-
使用权资产	3,145.65	3,307.80	3,502.38
商誉	654.71	1,715.66	4,489.69
长期待摊费用	-	-	-
其他非流动资产	-	-	-
递延所得税资产	1,052.42	956.60	907.90
非流动资产合计	232,048.84	213,419.64	122,465.68
资产总计	283,426.97	247,650.01	163,651.44
负债及股东权益	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动负债：	-	-	-
短期借款	6,054.50	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	14,954.59	37,070.96	40,078.05
预收款项	-	-	-
合同负债	-	-	-
应付职工薪酬	212.86	28.78	1.44
应交税费	197.20	182.45	330.33
其他应付款	8,669.97	6,298.15	11,970.55
一年内到期的非流动负债	28,027.66	17,770.88	33,180.42
其他流动负债	122.60	79.21	
流动负债合计	58,239.38	61,430.43	85,560.79
非流动负债：	-	-	

长期借款	65,692.24	37,131.00	37,174.75
租赁负债	3,051.84	3,183.72	3,337.36
长期应付款	128,821.93	123,563.75	
递延收益	-	-	-
预计负债	735.63	277.37	-
其他非流动负债	-	-	-
递延所得税负债	786.41	826.95	875.59
非流动负债合计	199,088.04	164,982.79	41,387.71
负债合计	257,327.43	226,413.22	126,948.50
所有者权益：			
实收资本	19,800.00	19,800.00	19,000.00
资本公积	341.87	334.45	-
专项储备	562.62	290.25	81.46
盈余公积	264.92	105.33	1.47
未分配利润	3,241.00	706.76	63.22
归属于母公司股东权益合计	24,210.41	21,236.79	19,146.14
少数股东权益	1,889.13		17,556.80
所有者权益合计	26,099.54	21,236.79	36,702.94
负债和股东权益总计	283,426.97	247,650.01	163,651.44

2、合并利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	27,221.85	23,107.97	-
减：营业成本	13,544.18	11,905.64	
税金及附加	143.33	88.89	15.42
销售费用			
管理费用	668.35	885.90	
研发费用	-	-	-
财务费用	5,983.16	4,214.99	0.02
加：其他收益	0.11		
投资收益（损失以“-”号填列）	309.03	469.51	24.26
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	14.53	4.50	41.04
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-56.90	-71.08	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,772.18	-2,774.03	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	5,377.42	3,641.45	49.86

加：营业外收入	41.19	-	48.29
减：营业外支出	461.24	386.58	
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	4,957.37	3,254.86	98.15
减：所得税费用	619.88	520.91	3.67
四、净利润（亏损以“-”号填列）	4,337.49	2,733.96	94.49

3、合并现金流量表

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	29,978.54	23,716.84	-
收到的税费返还	54.35	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	566.86	111.10	0.06
经营活动现金流入小计	30,599.76	23,827.94	0.06
购买商品、接受劳务支付的现金	5,678.58	4,079.36	-
支付给职工及为职工支付的现金	363.27	353.01	-
支付的各项税费	1,833.98	1,281.51	-
支付其他与经营活动有关的现金	199.33	901.07	0.02
经营活动现金流出小计	8,075.15	6,614.95	0.02
经营活动产生的现金流量净额	22,524.60	17,212.99	0.03
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	79,375.27	96,012.24	8,000.00
取得投资收益收到的现金	313.53	461.83	24.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	79,688.80	96,474.07	8,024.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,469.69	19,468.85	1.53
投资支付的现金	90,200.00	93,587.51	15,600.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	7,607.98
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	110,669.69	113,056.36	23,209.51
投资活动产生的现金流量净额	-30,980.89	-16,582.29	-15,185.25
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,731.22	800.00	36,527.00

取得借款收到的现金	37,151.00		
收到其他与筹资活动有关的现金	51,789.13	59,163.96	
筹资活动现金流入小计	90,671.35	59,963.96	36,527.00
偿还债务支付的现金	2,926.00	1,202.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,130.15	1,977.71	-
支付其他与筹资活动有关的现金	77,818.34	61,948.38	-
筹资活动现金流出小计	82,874.49	65,128.09	-
筹资活动产生的现金流量净额	7,796.86	-5,164.13	36,527.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-659.43	-4,533.42	21,341.79
加：期初现金及现金等价物余额	16,808.37	21,341.79	-
六、期末现金及现金等价物余额	16,148.94	16,808.37	21,341.79

二、上市公司备考财务报表

（一）备考资产负债表

单位：万元

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	72,995.38	98,426.36
交易性金融资产	16,014.53	5,004.50
应收票据	37.77	-
应收账款	11,299.91	4,627.58
应收款项融资		229.43
预付款项	1,805.58	294.13
其他应收款	8,983.12	1,166.50
存货	898.10	710.61
合同资产	268.72	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	24,827.54	16,084.53
流动资产合计	137,130.65	126,543.63
非流动资产：		
长期股权投资	1,987.19	1,984.22
其他权益工具投资	30,854.00	30,104.00
其他非流动金融资产	95,903.63	96,056.63
固定资产	382,432.40	235,682.19
在建工程		2,793.25
使用权资产	4,472.94	3,358.50
无形资产	927.29	1,092.22

开发支出	-	-
商誉	8,132.19	8,106.72
长期待摊费用	261.92	
递延所得税资产	1,537.08	956.60
其他非流动资产		
非流动资产合计	526,508.64	380,134.33
资产总计	663,639.29	506,677.96

（续）

项目	2025 年 10 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	6,641.72	290.25
应付账款	52,690.96	38,554.20
应付职工薪酬	630.12	1,862.51
应交税费	1,475.72	1,096.67
其他应付款	68,150.18	89,787.95
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	37,898.73	21,995.52
其他流动负债	183.41	79.21
流动负债合计	167,670.84	153,666.31
非流动负债：		
长期借款	65,692.24	37,131.00
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	4,328.40	3,183.72
长期应付款	255,368.13	149,549.95
预计负债	735.63	277.37
递延所得税负债	1,106.20	826.95
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	327,230.58	190,968.99
负债合计	494,901.42	344,635.30
股东权益：		
归属于母公司股东权益合计	162,137.61	158,138.44
少数股东权益	6,600.27	3,904.23
股东权益合计	168,737.87	162,042.66
负债和股东权益总计	663,639.29	506,677.96

（二）备考利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2024 年度
一、营业总收入	47,793.76	115,215.71
其中：营业收入	47,793.76	115,215.71

二、营业总成本	42,846.46	391,959.09
其中：营业成本	26,166.45	214,391.78
税金及附加	225.10	2,184.09
销售费用		3,051.06
管理费用	4,891.54	62,691.98
研发费用	79.58	5,598.11
财务费用	11,483.79	104,042.06
其中：利息费用	11,514.58	94,517.36
利息收入	68.24	619.59
加：其他收益	13.40	3,833.28
投资收益（损失以“－”号填列）	630.48	127,507.37
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2.97	3.96
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-32.18	
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	14.53	12,456.81
信用减值损失（损失以“－”号填列）	968.12	-20,339.56
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-711.23	-220,072.68
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-3.71	17.06
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	5,858.88	-373,341.09
加：营业外收入	465.49	93.82
减：营业外支出	533.13	5,526.92
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	5,791.23	-378,774.19
减：所得税费用	902.56	411.85
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	4,888.68	-379,186.03
（一）按经营持续性分类：		
1、持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	4,888.68	-379,186.03
2、终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类：		
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	3,694.06	-356,614.31
2、少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	1,194.62	-22,571.73
六、其他综合收益的税后净额	-	-8,788.54
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-9,041.42

1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-9,041.30
（1）其他权益工具投资公允价值变动		-9,041.30
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-0.12
（1）外币财务报表折算差额		-0.12
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		252.88
七、综合收益总额	4,888.68	-387,974.58
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	3,694.06	-365,655.73
（二）归属于少数股东的综合收益总额	1,194.62	-22,318.84
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.0070	-0.7519
（二）稀释每股收益	0.0062	-0.7519

第十节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人均未发生变化，上市公司或标的公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

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。

二、关联交易

（一）海城锐海报告期内的关联交易情况

根据中兴华会计师出具的审计报告，海城锐海报告期内的关联交易情况如下：

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

报告期内，海城锐海向股东锐电投资采购办公家具，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年1-10月	2024年	2023年
锐电投资	采购办公家具	-	-	1.51

2、关联担保情况

关联担保情况中，海城锐海作为被担保方，具体关联担保情况如下：

担保方	担保受益人	担保余额 (万元)	担保期限	担保内容	担保方式	担保是否已经履行完毕
锐电投资	中国能建集团融资租赁公司	/	质权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	融资租赁款	股权质押	是
锐电投资	北银金融租赁有限公司	34,849.64	10年	融资租赁款	股权质押	是

（二）电投瑞享报告期内的关联交易情况

百瑞信托作为受托管理人代表百瑞绿享 78 号集合资金信托计划持有电投瑞享 100%股权，电投瑞享报告期内存在购买百瑞信托理财产品情况，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年1-10月	2024年	2023年
百瑞信托有限责任公司	购买理财产品	90,200.00	93,587.51	15,600.00
百瑞信托有限责任公司	赎回理财产品	79,375.27	96,012.24	8,000.00
百瑞信托有限责任公司	信托理财收益	313.53	510.56	24.26

（三）本次交易对上市公司关联交易的影响

最近一年及一期，上市公司未发生购销商品、提供和接受劳务的关联交易。

最近一年及一期，上市公司的其他关联交易情况如下：

1、关联担保情况

（1）2025 年 1-10 月公司作为被担保方

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	194,977,730.04	2021-10-21	2027-10-21	否
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	140,000,000.00	2021-11-12	2027-11-12	否
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	165,022,269.96	2021-12-29	2027-12-29	否

注 1：在上述担保中，北京朝阳国有资本运营管理有限公司提供差额补足的金额为人民币 50,000 万元。虽然主债务依据重整计划达成了清偿安排，但截至目前实际清偿并未完成。故此，在债权人足额获得偿付前，对公司的担保责任依然存在。

（2）2024 年度公司作为担保方

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
阳江市阳东区景富建设投资管理有限公司	69,400,000.00	2021-1-29	2037-12-30	是
阳江市阳东区景富建设投资管理有限公司	80,000,000.00	2021-2-1	2037-12-30	是
阳江市阳东区景富建设投资管理有限公司	47,500,000.00	2021-6-8	2037-12-30	是
阳江市阳东区景富建设投资管理有限公司	40,000,000.00	2022-1-13	2037-12-30	是
阳江市阳东区景富建设投资管理有限公司	35,000,000.00	2022-1-29	2037-12-30	是
阳江市阳东区景富建设投资管理有限公司	6,300,000.00	2022-6-22	2037-12-30	是
阳江市阳东区景富建设投资管理有限公司	70,000,000.00	2022-12-19	2037-12-30	是
阳江市阳东区景富建设投资管理有限公司	112,900,000.00	2023-1-1	2037-12-30	是
阳西县香山家园污水处理有限公司	1,893,214.63	2022-3-22	2028-3-21	是
阳西县百奥污水处理有限公司	2,509,610.11	2022-3-22	2028-3-21	是
通辽市东立环境治理有限责任公司	48,728,061.63	2016-11-23	2026-7-20	是
南通九洲环保科技有限公司	34,000,000.00	2023-7-25	2027-7-27	是
南通九洲环保科技有限公司	8,000,000.00	2023-9-28	2027-9-27	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	30,000,000.00	2020-9-1	2027-8-6	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	2,428,317.00	2020-9-21	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	1,253,780.00	2020-10-13	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	822,080.00	2020-10-23	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	430,000.00	2020-11-26	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	2,640,000.00	2020-12-3	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	98,000.00	2021-1-22	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	1,018,588.49	2021-2-1	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	1,439,928.00	2021-2-7	2026-9-1	是

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	179,780.00	2021-3-9	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	4,208,968.00	2021-3-12	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	1,000,000.00	2021-4-30	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	1,129,188.20	2021-5-19	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	2,705,100.00	2021-5-21	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	585,000.00	2021-6-3	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	4,739,859.00	2021-6-17	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	3,061,800.00	2021-6-30	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	38,104.00	2021-7-5	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	30,000.00	2021-7-8	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	3,827,627.80	2021-7-16	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	3,627,613.60	2021-8-11	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	146,250.00	2021-8-20	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	54,000.00	2021-8-3	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	6,787,971.43	2021-9-17	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	535,368.00	2021-9-9	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	1,352,550.00	2021-11-23	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	581,297.70	2021-12-14	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	5,176,100.00	2023-2-6	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	2,000,000.00	2023-2-1	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	1,960,000.00	2023-3-15	2026-9-1	是

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	899,615.00	2023-5-22	2026-9-1	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	1,101,479.80	2023-11-8	2027-8-6	是
甘肃东方瑞龙环境治理有限公司	540,000.00	2023-12-29	2026-9-1	是
东方园林集团环保有限公司	88,000,000.00	2020-6-30	2029-6-30	是
东方园林集团环保有限公司	36,000,000.00	2020-8-19	2030-6-30	是
东方园林集团环保有限公司	36,000,000.00	2021-2-10	2030-6-30	是
北京东方园林环境投资有限公司	22,000,000.00	2020-6-30	2029-6-30	是
北京东方园林环境投资有限公司	9,000,000.00	2020-8-19	2030-6-30	是
北京东方园林环境投资有限公司	9,000,000.00	2021-2-22	2030-6-30	是
江苏盈天环保科技有限公司	14,000,000.00	2020-11-6	2027-9-25	是
江苏盈天环保科技有限公司	40,000,000.00	2020-12-7	2027-9-25	是
滁州东方明湖文化旅游有限公司	44,000,000.00	2019-2-1	2035-2-1	是
滁州东方明湖文化旅游有限公司	96,950,000.00	2019-2-2	2035-2-2	是
滁州东方明湖文化旅游有限公司	96,950,000.00	2019-4-24	2035-1-24	是
滁州东方明湖文化旅游有限公司	105,750,000.00	2019-6-14	2035-1-14	是
滁州东方明湖文化旅游有限公司	88,150,000.00	2019-11-27	2035-1-27	是
滁州东方明湖文化旅游有限公司	35,200,000.00	2020-1-13	2035-1-13	是
滁州东方明湖文化旅游有限公司	26,400,000.00	2020-7-16	2035-1-16	是
滁州东方明湖文化旅游有限公司	26,400,000.00	2020-12-28	2035-1-28	是
四川锐恒润滑油有限公司	18,500,000.00	2021-3-24	2027-3-23	是
临汾市德兴军再生资源利用有限公司	1,949,067.00	2021-4-30	2027-4-29	是
湖南瑞华再生资源有限公司	10,000,000.00	2023-10-18	2027-10-17	是
北京东园京西生态投资有限公司	14,384,316.82	2022-9-6	2028-12-18	是
北京东园京西生态投资有限	16,422,685.49	2022-12-30	2028-12-18	是

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
公司				
北京东园京西生态投资有限公司	30,300,000.00	2023-5-31	2028-12-18	是
北京东园京西生态投资有限公司	4,063,649.00	2023-7-4	2028-12-18	是
北京东园京西生态投资有限公司	3,550,000.00	2023-8-25	2028-12-18	是

注：相关债权人向管理人申报债权后，按照《重整计划》获得清偿。

（3）2024 年度公司作为被担保方

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	351,000,000.00	2023-3-3	2031-3-3	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	300,000,000.00	2023-3-15	2031-3-15	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	975,000,000.00	2023-12-19	2029-12-18	是
东方园林生态工程有限公司、北京朝阳国有资本运营管理有限公司	80,000,000.00	2023-3-7	2027-3-7	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	65,000,000.00	2021-7-19	2027-7-19	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	313,542,785.36	2021-8-9	2027-8-9	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	664,518,210.00	2021-9-15	2031-9-15	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	300,000,000.00	2022-6-21	2027-9-30	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	200,000,000.00	2022-9-28	2027-9-30	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	200,000,000.00	2022-9-30	2027-9-30	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	200,000,000.00	2023-11-28	2028-11-28	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	150,000,000.00	2023-11-28	2027-2-27	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	500,000,000.00	2023-9-27	2031-9-27	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	60,000,000.00	2023-10-20	2031-10-20	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	400,000,000.00	2023-11-17	2031-11-17	是

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
司				
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	240,000,000.00	2023-12-19	2031-12-19	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	900,000,000.00	2024-2-8	2025-2-7	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	30,000,000.00	2024-3-19	2025-3-18	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	70,000,000.00	2024-3-19	2025-3-18	是
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	50,000,000.00	2024-10-28	2028-10-21	否
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	430,434,944.68	2021-10-21	2027-10-21	否
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	140,000,000.00	2021-11-12	2027-11-12	否
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	165,022,269.96	2021-12-29	2027-12-29	否

注：（1）2024 年度公司发生担保费金额 9,726.85 万；（2）2024 年度上述担保中由北京朝阳国有资本运营管理有限公司提供差额补足的金额为 73,545.72 万元。

2、关联方资金拆借

（1）2025 年 1-10 月关联方资金拆借：无

（2）2024 年关联方资金拆借

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日	说明
拆入：				
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	20,125,000.00	2024-6-20		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	1,982,500.00	2024-6-21		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	3,542,000.00	2024-6-21		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	356,484,375.00	2024-6-21		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	304,537,500.00	2024-6-21		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	17,311,666.67	2024-6-21		为代本公司偿还债务的金额

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日	说明
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	14,055,555.56	2024-6-21		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	1,267,757,638.89	2024-6-21		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	180,231,000.00	2024-6-27		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	65,346,666.67	2024-7-19		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	317,819,272.71	2024-8-9		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	14,096,263.28	2024-9-20		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	14,055,555.56	2024-9-20		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	16,759,166.67	2024-9-18		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	234,816,817.85	2024-9-14		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	983,287,500.00	2024-10-31		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	1,006,111,111.11	2024-10-31		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	636,575,000.00	2024-10-31		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	11,266,263.95	2024-11-25		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	159,600,000.00	2024-10-31		为代本公司偿还债务的金额
北京朝阳国有资本运营管理有限公司	40,068,189.58	2024-10-31		为代本公司偿还债务的金额

3、其他关联交易

（1）2024 年度定向借款

关联方	关联关系	形成原因	期初余额（万元）	本期新增金额（万元）	本期归还金额（万元）	利率	本期利息（万元）	期末余额（万元）
北京朝阳国有资本运	间接控股股东	定向借款	185,248.32	7,385.38	192,633.70	4.62%	7,385.38	-

关联方	关联关系	形成原因	期初余额 （万元）	本期新增 金额（万 元）	本期归还 金额（万 元）	利率	本期利息 （万元）	期末 余额 （万 元）
营管理 有限公 司								

注：2024 年度归还金额中 37,327.01 万元为现金归还，2,247.40 万元为豁免金额，153,059.29 万元为按重整计划偿还。

（2）因 2024 年度以前资金拆借，2024 年与武义东方茶花园产生的利息支出 1.41 万元。

（3）因 2024 以前资金拆借，2024 年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）产生的利息支出合计为 33,699.49 万元。

（4）公司出资 750 万元对北京智充新能源科技有限公司进行增资。北京盈润基金管理中心（有限合伙）与公司受同一实际控制人控制，且持有北京智充新能源科技有限公司部分股权，故本次增资构成共同对外投资。北京智充新能源科技有限公司主要从事充电桩的建设和运营业务。

本次交易完成后，海城锐海和电投瑞享成为上市公司控制的子公司，上市公司的关联交易不因本次收购而增加。

（四）关于规范与减少关联交易的相关措施

为规范未来可能发生的关联交易行为，上市公司的控股股东已出具《关于规范关联交易的承诺函》，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”之“（二）上市公司控股股东、一致行动人作出的重要承诺”。

第十一节 风险因素

关于本次交易相关的审批风险、交易标的权属风险和交易标的对上市公司持续经营影响的风险，请参考本报告书之“重大风险提示”。其他应关注的风险因素还包括：

一、整合风险

本次交易完成后，上市公司的经营规模和业务总量将随之增加，对人员构成、业务管理体系和企业运营也将提出更高的要求。为了发挥整体协同效应，上市公司将进一步梳理与标的公司在经营和管理上的共性，从人员及团队配置、企业文化、财务管理及内控规范等方面进行梳理和整合。本次交易完成后的整合能否达到预期效果以及所需的时间存在一定的不确定性，公司提请广大投资者注意相关风险。

二、财务风险

截至 2025 年 10 月 31 日，上市公司的资产负债率为 54.85%，根据中兴华会计师事务所（有限合伙）出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司的资产负债率将上升至 74.57%，资产负债率提高较大。若上市公司未来无法合理控制负债规模，可能导致财务费用支出增加，现金流偏紧等风险，对上市公司的偿债能力造成不利影响，提请广大投资者关注相关风险。

三、存在未弥补亏损风险

本次收购前，上市公司存在较大金额的未分配利润，截至 2025 年 10 月 31 日为-88.85 亿元。本次收购后，上市公司的未分配利润仍将为负，根据《公司法》《公司章程》，上市公司实施现金分红时须当年盈利且未分配利润为正的情况下。虽然通过本次交易，标的公司的盈利将纳入上市公司报表，但重组后上市公司仍可能在一段时间内存在未弥补亏损，进而可能导致一定期限内无法向上市公司股东进行现金分红。

四、本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

尽管上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，上市公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的

传播,但本次交易仍存在因可能涉嫌内幕交易、股价异常波动或异常交易而暂停、中止或取消的风险。

此外,本次交易自收购事项首次披露之日起至最终实施完毕存在一定时间跨度,期间市场环境可能发生实质变化从而影响本次交易上市公司、交易对方以及标的资产的经营决策,从而存在导致本次交易被暂停、中止或取消的可能性。

在本次交易过程中,交易各方可能需要不断完善交易方案,如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致,则本次交易存在终止的可能。

五、股价波动风险

股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响,而且受国家宏观经济周期、金融政策的调控、资金供求关系等诸多因素的影响。公司本次交易相关的审批工作尚需要一定的时间方能完成,在此期间股票市场价格可能出现波动,从而给投资者带来一定的风险。

六、不可抗力风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他因素带来不利影响的可能性,提请广大投资者注意相关风险。

第十二节 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，上市公司不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形。

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

根据经会计师审阅的备考财务报表和上市公司 2025 年 1-10 月财务报表，假设本次交易已于 2024 年 1 月 1 日实施完成，本次交易前后，2025 年 10 月末上市公司的负债结构变动情况如下：

单位：万元

	2025 年 10 月末		
	交易前	交易后（备考数）	变动率
资产总额	338,324.54	663,639.29	96.15%
负债总额	184,979.01	494,901.42	167.54%
资产负债率	54.68%	74.57%	19.90%

注：（1）变动率=（交易后-交易前）/交易前绝对值；（2）资产负债率为变动额，变动额=交易后-交易前

截至 2025 年 10 月 31 日，上市公司负债总额为 184,979.01 万元，资产负债率为 54.68%。根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司负债总额为 494,901.42 万元，资产负债率为 74.57%，负债总额、资产负债率较本次交易前上升。

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。

三、上市公司最近十二个月内发生资产交易的情况

请参考本报告书“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”。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市规则》等有关法律法规、规范性文件的要求建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司子公司，上市公司控股股东、实际控制人不会发生变化。上市公司将严格按照相关法律法规及规范性文件的要求，进一步完善公司法人治理结构，继续保持公司人员、机构、资产、财务和业务的独立性，切实保护全体股东的利益。本次交易不会对上市公司治理机制产生不利影响。

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。

(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。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明

本次交易完成后，上市公司将继续遵循《公司章程》中关于利润分配的相关政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行连续和稳定的利润分配政策。根据现行的《公司章程》规定，上市公司对利润分配政策的具体规定如下：

(一) 公司利润分配政策的基本原则：

1、公司充分考虑对投资者的回报，按照股东持有的股份比例分配利润，同股同权、同股同利；每年按当年实现的合并报表中归属于母公司股东的净利润与母公司净利润的孰低者的规定比例向股东分配股利；

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展,公司每年利润分配不得超过累计可分配利润。

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司原则上每年度进行一次利润分配,在有条件的情况下,公司可以进行中期利润分配。

(二) 公司利润分配具体政策

1、利润分配的形式:公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。

2、公司现金分红的具体条件和比例:除特殊情况外,公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下,采取现金方式分配股利,每年以现金方式分配的利润不少于合并报表归属于母公司股东的净利润与母公司净利润的孰低者的 10%。

特殊情况是指:(1)公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外)。即,公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%;(2)公司合并现金流量表中经营活动现金流量净额连续两年为负;(3)当年年末经审计资产负债率超过 70%;(4)公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见。

董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分下列情形,并按照公司章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策:(1)公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;(2)公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;(3)公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

3、公司发放股票股利的具体条件:根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素,并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时,可以在满足上述现金分红的条件下,提出股票股利分配预案。

(三) 公司利润分配方案的审议程序:

1、公司每年利润分配预案由公司董事会拟定，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东利益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由并披露。股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

2、公司因前述规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，提交股东会审议并在公司指定媒体上予以披露。

(四) 公司利润分配方案的实施：

公司股东会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东会召开后2个月内完成股利(或股份)的派发事项。存在股东违规占用公司资金情况，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还该股东占用的资金。

(五) 公司利润分配政策的变更：

1、公司利润分配政策的变更如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。股东会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东会会议的股东(包括股东代理人)所持表决权的2/3以上表决通过，并且相关股东会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者参与利润分配政策的制定或修改提供便利。

公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者公司外部经营环境发生重大变化，确需调整本章程规定的现金分红政策时，董事会需

就调整或变更利润分配政策的可行性进行充分论证，形成专项决议后，提交公司股东会批准，股东会审议时，须经出席股东会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。公司提出调整利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对股东利益的的保护，并在提交股东会的议案中详细说明调整的原因。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（六）公司利润分配方案的披露：

1、公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。公司董事会未做出年度现金利润分配预案或现金分红的利润少于合并报表归属于母公司股东的净利润与母公司净利润的孰低者的 10%，应当在定期报告中说明原因以及未分配利润的用途和使用计划。公司因第一百六十九条第（二）款规定的重大投资计划或重大现金支出的情形发生而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确认用途及预计投资收益等事项进行专项说明，在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，经独立董事发表意见后提交股东会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

2、公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；公司未进行现金分红的，是否披露了具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的措施等；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

本次重组买卖股票情况核查期间为上市公司因本次重组首次披露相关公告之日前 6 个月至披露重组报告书前一日。本次交易的内幕信息知情人核查范围包括：

- （1）上市公司及其董事、高级管理人员及有关知情人员；
- （2）上市公司控股股东及其主要负责人及有关知情人员；
- （3）交易对方及其董事、监事、高级管理人员及有关知情人员；
- （4）标的公司及其董事、监事、高级管理人员及相关知情人；
- （5）为本次交易提供服务的相关中介机构及其经办人员；
- （6）前述（1）至（5）项所述自然人的直系亲属，包括配偶、父母、成年子女。

上市公司将于本报告书披露后向中国证券登记结算有限责任公司提交相关人员在自查期间内买卖上市公司股票记录的查询申请，并在查询完毕后补充披露查询情况。

七、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明

截至本报告书签署日，本次重组涉及《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第六条规定的相关主体不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，不存在最近36个月内因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条不得参与重大资产重组的情形。

八、独立财务顾问对本次交易出具的结论性意见

公司聘请银河证券作为本次交易的独立财务顾问，根据银河证券出具的《独立财务顾问报告》，银河证券认为：

“1、本次交易符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》以及《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》等有关法律、法规和规范性文件的规定，按照相关法律、法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露，相关信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况；

2、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定。

3、本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件；

4、本次交易完成后上市公司控股股东、实际控制人均未发生变更，不构成重组上市；

5、本次交易价格根据具有从事证券相关业务资格的评估机构出具的评估报告为基础，由交易各方协商确定，程序完备、定价合理。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，重要评估参数取值合理，结论公允、合理。针对本次交易以及标的公司未来经营中存在的风险事项已进行了风险提示。

6、本次交易的标的资产权属清晰，标的资产的过户或转移不存在法律障碍。

7、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

8、本次交易不构成关联交易，不存在损害上市公司股东利益的情形。

9、本次交易的交易对方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用的情况。

10、本次交易中本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；上市公司聘请相关中介机构的行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。”

九、法律顾问对本次交易出具的结论性意见

上市公司聘请北京市中伦律师事务所作为本次交易的法律顾问，根据法律顾问出具的《法律意见书》，法律顾问认为：

（一）本次交易的整体方案符合《重组管理办法》等相关法律、法规的规定。

(二) 本次交易的相关各方具备参与本次交易的主体资格。

(三) 本次交易涉及的相关协议签署主体适格,内容合法有效,在约定的相关条件全部成就时生效。

(四) 截至本法律意见书出具之日,本次交易已经履行了现阶段所必要的批准和授权程序,在获得尚需获得的批准或授权后即可实施。

(五) 本次交易构成重大资产重组但不构成重组上市,本次交易符合《重组管理办法》规定的上市公司重大资产重组的实质条件。

(六) 标的公司为依法设立且有效存续的有限责任公司,标的资产权属清晰,不存在其他质押、查封、冻结等权利限制的情形,标的资产过户不存在法律障碍。

(七) 本次交易不涉及债权债务处理与人员安置。

(八) 本次重组不构成关联交易,本次交易完成后不会新增同业竞争。

(九) 截至本法律意见书出具之日,上市公司已履行了现阶段的信息披露和报告义务,不存在应披露而未披露的事项。上市公司尚需根据本次交易的进展情况,继续履行相关的信息披露义务。

(十) 为本次交易提供服务的证券服务机构均具备为本次重组提供服务的资质。

十、本次交易相关的专业机构

(一) 独立财务顾问

机构名称	中国银河证券股份有限公司
法定代表人	王晟
注册地址	北京市丰台区西营街8号院1号楼7至18层101
电话	010-80927078
传真	010-80929025
主要经办人	马锋、林林、孙浩、翟倩、林科、王博

(二) 法律顾问

机构名称	北京市中伦律师事务所
------	------------

机构名称	北京市中伦律师事务所
机构负责人	张学兵
注册地址	北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层
电话	010-59572288
传真	010-65681022
主要经办人	韩公望、赵良杰、张贡

（三）审计、备考审阅机构

机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
机构负责人	李尊农
注册地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
电话	010-51423818
传真	010-51423816
主要经办人	闫宏江、崔亚兵

（四）资产评估机构

机构名称	北京华亚正信资产评估有限公司
法定代表人	姜波
注册地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼-4 至 45 层 101 内 14 层 2170B 室
电话	010-85867570
传真	010-85867570
主要经办人	郭秉毅、毕阳鹏

第十三节 声明与承诺

一、上市公司全体董事声明

本公司及全体董事承诺,保证本报告书及其摘要的内容真实、准确和完整不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字:

_____ 张浩楠	_____ 刘拂洋	_____ 胡健
_____ 赵耀飞	_____ 张艳会	_____ 吴海峰
_____ 杨蕾	_____ 滕力	_____ 张晓宇

北京东方生态新能源股份有限公司

年 月 日

二、上市公司全体高级管理人员声明

本公司及全体高级管理人员承诺，保证本报告书及其摘要的内容真实、准确和完整不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体高级管理人员签字：

刘拂洋

吴海峰

于旻

李在渊

张龙

北京东方生态新能源股份有限公司

年 月 日

三、独立财务顾问声明

本公司及项目经办人员同意《北京东方生态新能源股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告之结论性意见，并对所引述的内容进行了审阅，确认该报告书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：_____

王晟

独立财务顾问主办人：_____

马锋 林林

独立财务顾问协办人：_____

孙浩 翟倩

林科 王博

中国银河证券股份有限公司

年 月 日

四、法律顾问声明

本所经办律师同意《北京东方生态新能源股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要中引用本所出具的法律意见书相关内容，并对所引述的相关内容进行了审阅，确认前述文件不致因上述相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：_____

张学兵

经办律师：_____

韩公望

赵良杰

张 贡

北京市中伦律师事务所

年 月 日

五、审计机构声明

本所及本所签字注册会计师同意《北京东方生态新能源股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要中引用本所出具的审计报告的相关内容，并对所引述的相关内容进行了审阅，确认前述文件不致因上述相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

签字注册会计师：

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

六、备考审阅机构声明

本所及本所签字注册会计师同意《北京东方生态新能源股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要中引用本所出具的审阅报告的相关内容，并对所引述的相关内容进行了审阅，确认前述文件不致因上述相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

签字注册会计师：

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

七、资产评估机构声明

本公司及本公司经办资产评估师同意《北京东方生态新能源股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要引用本公司出具的资产评估报告的内容，且所引用内容已经本公司及本公司签字资产评估师审阅，确认前述文件不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

经办资产评估师：

北京华亚正信资产评估有限公司

年 月 日

第十四节 备查文件

一、备查文件

- 1、上市公司关于本次交易的董事会决议；
- 2、本次交易相关协议；
- 3、中国银河证券股份有限公司出具的独立财务顾问报告；
- 4、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标的公司的审计报告；
- 5、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司备考审阅报告；
- 6、北京华亚正信资产评估有限公司出具的标的公司评估报告；
- 7、北京市中伦律师事务所出具的法律意见书；
- 8、其他与本次交易相关的重要文件。

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:30-11:30，下午 13:30-16:30，于下列地点查阅上述文件：

北京东方生态新能源股份有限公司

联系住所：北京市朝阳区建国门外大街 6 号楼 21F-22F

联系电话：010-50873878

（本页无正文，为《北京东方生态新能源股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》之盖章页）

北京东方生态新能源股份有限公司

年 月 日