

招商证券股份有限公司
关于
宁夏嘉泽新能源股份有限公司
重大资产购买暨关联交易
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问

CMS  招商证券

二〇二二年一月

声明及承诺

招商证券股份有限公司接受宁夏嘉泽新能源股份有限公司的委托，担任宁夏嘉泽新能源股份有限公司本次重大资产购买暨关联交易之独立财务顾问，并制作本报告。

本报告是依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和交易各方提供的董事会决议、相关协议、审计报告、资产评估报告以及本独立财务顾问在工作中形成的有关记录等文件，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，经审慎尽职调查后出具的。本报告旨在对本次交易作出独立、客观和公正的评价，供嘉泽新能全体股东及有关方面参考：

一、本独立财务顾问作如下声明

1、本独立财务顾问与嘉泽新能及其交易各方无其他利益关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立进行的。

2、本核查意见所依据的文件、材料由嘉泽新能及其交易对方提供。嘉泽新能及其交易对方保证其所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性、完整性负责。

3、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司及其交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

4、本独立财务顾问对出具意见至关重要而又无法取得独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件作出判断。

5、本独立财务顾问提请投资者注意，本独立财务顾问报告旨在对本次交易行为做出客观、公正的评价，不构成对嘉泽新能股票的任何投资建议，对投资

者依据本独立财务顾问报告做出的任何投资决策产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

6、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读嘉泽新能董事会发布的关于本次交易的公告以及相关的审计报告、评估报告等有关资料。

二、本独立财务顾问特作如下承诺

1、已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

2、已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

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

4、有关本次重大资产重组事项的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

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

重大事项提示

提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意以下事项：

本部分所述的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同的涵义。

一、本次交易方案概要

（一）本次交易方案概述

本次交易上市公司拟通过支付现金的方式，购买上气投资持有的宁柏基金 22.7009%有限合伙份额；同时上市公司控股子公司海南开弦拟通过支付现金的方式，购买宁夏开弦持有的宁柏基金 0.0463%普通合伙份额。

本次交易前 12 个月内，上市公司已通过支付现金的方式，分别于 2021 年 6 月购买浙江巽能持有的宁柏基金 7.9449% 合伙份额；于 2021 年 10 月购买国创宁柏持有的宁柏基金 39.9115% 合伙份额。本次交易前，上市公司已持有宁柏基金 77.2528% 合伙份额；本次交易完成后，海南开弦将成为宁柏基金的普通合伙人，上市公司将持有或控制宁柏基金合计 100.00% 的合伙份额，并取得宁柏基金控制权。

（二）本次标的企业挂牌相关情况

自 2021 年 12 月 2 日起，上气投资在上海股权托管交易中心发布产权转让披露信息，公开挂牌转让其持有的宁柏基金 22.7009% 合伙份额，正式披露时间为 5 个工作日。

2021 年 12 月 9 日，上市公司在上海股权托管交易中心私募股权和创业投资份额转让平台竞得上述宁柏基金 22.7009% 合伙份额。

二、本次交易标的资产的评估值及作价

本次交易中，标的资产的交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估报告结果为基础，由交易双方协商确定。

根据中和评估出具的《资产评估报告》，以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，宁柏基金全部合伙人权益的评估值为 269,830.06 万元，相较宁柏基金经审计的合伙人权益账面价值为 201,056.37 万元增值 68,773.69 万元，评估增值率为 34.21%。对应上气投资拟转让的 22.7009% 合伙份额评估值为 61,253.85 万元，宁夏开弦拟转让的 0.0463% 合伙份额评估值为 124.93 万元。

参考前述评估结果，本次交易上气投资拟转让有限合伙份额交易作价确定为 59,862.00 万元，亦为上气投资于上海股权托管交易中心挂牌价格；宁夏开弦拟转让普通合伙份额交易作价经交易双方协商一致，确定为 125.00 万元。

三、本次交易关于预付绩效收益保证金的安排

根据原《合伙协议》约定，宁夏开弦作为宁柏基金普通合伙人，有权在宁柏基金投资项目处置退出形成可分配收入，并在向有限合伙人按 100% 实缴出资总额返还成本、按照单利 8%/年分配优先回报后，获取绩效收益。绩效收益分配比例上限为 20%。

本次交易完成后，宁柏基金普通合伙人由宁夏开弦变更为上市公司子公司海南开弦，但由于宁柏基金已投资项目尚未进行处置，尚不满足绩效收益分配的条件。为保证开弦资本后续可及时、足额获得宁柏基金上述绩效收益，上市公司与宁夏开弦等各方在签署《普通合伙份额转让协议》及新《合伙协议》时，特别就绩效收益的分配进行了约定，各方将尊重原《合伙协议》中关于绩效收益分配的约定与安排，确保开弦资本既有收益的获取，宁柏基金应当在已投资项目完成处置退出形成可分配收入，并向有限合伙人返还成本、分配优先回报后，按照 20% 的比例向开弦资本或其指定第三方分配绩效收益。

在本次交易中，为确保后续绩效收益的支付，拟由宁柏基金先行向开弦资本或其指定第三方支付保证金 3.50 亿元。待宁柏基金现有已投资项目全部完成处置退出后，各方对实际绩效收益金额进行核算确认。如绩效收益大于保证金，则差额部分由宁柏基金进一步向开弦资本支付；如绩效收益小于保证金，则差额部分由开弦资本返还给宁柏基金。

四、本次交易构成关联交易

本次交易对方上气投资与上市公司不存在关联关系。

本次交易对方宁夏开弦为开弦资本的全资子公司，公司董事郑小晨自 2018 年 4 月至 2021 年 12 月在开弦资本担任新能源事业部总经理（截至本报告书签署日已离职），自 2021 年 10 月起在上市公司担任董事，属于《上市规则》6.3.3 条规定的情形，宁夏开弦为上市公司的关联法人。

因此，本次交易构成关联交易。

五、本次交易构成重大资产重组

根据《重组办法》及《证券期货法律适用意见第 12 号》的规定，上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，在判断是否构成重大资产重组时，以其累计数分别计算相应财务指标。在计算相应指标时，应当以第一次交易时最近一个会计年度上市公司经审计的合并财务会计报告期末资产总额、期末净资产额、当期营业收入作为分母。

本次重组之前 12 个月内上市公司购买标的企业合伙企业份额，以及本次购买标的企业合伙企业份额的具体情况如下：

单位：万元

序号	董事会召开日	交易金额	对应合伙企业份额比例	对应实缴出资额	交易对方
第一次受让宁柏基金份额	2021 年 6 月 9 日	22,000.00	7.9449%	17,149	浙江巽能
第二次受让宁柏基金份额	2021 年 9 月 18 日	112,471.00	39.9115%	86,149	国创宁柏

本次交易	2022年1月17日	59,862.00	22.7009%	49,000	上气投资
		125.00	0.0463%	100	宁夏开弦 ¹

注 1：本次交易拟收购的宁夏开弦所持有合伙企业份额为普通合伙份额。

上述上市公司在 12 个月内对标的企业合伙份额的购买在计算本次交易是否构成重大资产重组时应合并计算。

此外，根据《重组办法》规定，购买股权导致上市公司取得被投资企业控股股权的，其资产总额以被投资企业的资产总额和成交金额二者中的较高者为准，营业收入以被投资企业的营业收入为准，资产净额以被投资企业的净资产额和成交金额二者中的较高者为准。本次交易完成后，上市公司将持有或控制标的企业 100% 的合伙份额，并取得标的企业控制权。因此，在计算本次交易是否构成重大资产重组时，应以标的企业相应财务指标和成交金额为准。

根据经审计的财务报告，标的企业 2020 年相关财务指标及 2020 年相关财务指标占上市公司第一次交易时最近一年即 2020 年相关财务指标的比例如下：

单位：万元

	标的企业 2020 年财务指标	上市公司 2020 年财务指标	占比
资产总额 ¹	678,064.18	1,222,881.14	55.49%
资产净额 ¹	215,381.69	366,401.18	69.45%
营业收入	22,886.05	101,165.93	22.62%

注 1：本次交易前十二个月内上市公司购买标的企业合伙份额的交易金额合计为 134,471.00 万元，本次交易预估作价为 59,987.00 万元，合计为 194,458.00 万元，低于标的企业 2020 年资产总额 678,064.18 万元及资产净额 215,381.69 万元。因此，资产总额与资产净额比较时均以标的企业资产总额、资产净额为准。

根据上述计算结果，标的企业 2020 年资产总额、资产净额占上市公司 2020 年对应财务指标的比例均超过 50%。因此，本次交易构成重大资产重组。

六、本次交易不会导致上市公司实际控制权变更

截至 2021 年 9 月 30 日，公司实际控制人陈波直接持有公司 2,674.68 万股，占比 1.11%；通过其控股的金元荣泰、嘉实龙博间接控制 97,858.03 万股，占比 40.46%；陈波合计控制公司股份 100,532.71 万股，占比 41.57%。

本次交易对价全部由公司通过现金的方式支付，不涉及发行股份。本次交易完成后，公司股权结构未发生变化，陈波仍为公司的实际控制人。

因此，本次交易不会导致上市公司实际控制权发生变更。

七、本次交易不构成重组上市

根据《重组办法》第十三条规定，“上市公司自控制权发生变更之日起 36 个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情形之一的，构成重大资产重组，应当按照本办法的规定报经中国证监会核准：

（一）购买的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上；

（二）购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 100%以上；

（三）购买的资产净额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 100%以上；

（四）为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100%以上；

（五）上市公司向收购人及其关联人购买资产虽未达到本款第（一）至第（四）项标准，但可能导致上市公司主营业务发生根本变化；

（六）中国证监会认定的可能导致上市公司发生根本变化的其他情形。”

由于本次交易系上市公司以现金购买资产，交易完成后陈波仍为上市公司的实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权的变化，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市情形。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易对价全部由上市公司通过现金的方式支付，不涉及发行股份，本次交易对上市公司的股权结构不产生影响。

（二）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务为新能源电力的开发、投资、建设、经营和管理，主要包括风力发电、光伏发电等，主要电站位于宁夏。本次交易标的宁柏基金主要通过下属项目公司从事风力发电、光伏发电的开发运营，主要电站位于山东、河北、河南。本次交易前后，上市公司的主营业务范围未发生变化。

截至 2021 年 9 月末，上市公司并网装机容量为 1,319.875MW，宁柏基金下属项目公司合计并网装机容量为 722MW。本次交易完成后，上市公司并网装机容量将显著增长，同时，宁柏基金所运营的风力、光伏电站的上网电价及利用小时数均较高，补贴电价占比较低，整体发电效率和盈利能力更强。本次交易完成后，上市公司资产质量和盈利能力将有效提升，市场竞争力将得到进一步增强。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

2021 年 1-9 月，上市公司实现营业收入 10.87 亿元，净利润 4.08 亿元；同期宁柏基金实现营业收入 7.12 亿元，净利润 2.26 亿元。2021 年 9 月末，上市公司总资产 135.34 亿元，净资产 48.31 亿元；同期宁柏基金总资产 69.26 亿元，净资产 23.80 亿元。本次交易将有效提升上市公司资产规模和盈利能力。

具体地，装机容量方面，截至 2021 年 9 月末，上市公司并网装机容量为 1,319.875MW，宁柏基金下属项目公司合计并网装机容量 722MW，本次交易完成后，上市公司并网装机容量将显著增长。利用小时数方面，宁柏基金下属项

目公司 2021 年 1-9 月平均利用小时数为 2,129 小时，高于上市公司同期平均利用小时数 1,811 小时。发电量方面，2021 年 1-9 月，上市公司发电量 239,048.71 万千瓦时，同期宁柏基金下属项目公司发电量 151,595.51 万千瓦时，本次交易完成后上市公司发电量和售电收入将显著提升。

此外，在各风电项目的电价构成上，宁柏基金下属各风电项目的补贴电价平均在 0.08 元/千瓦时至 0.24 元/千瓦时之间，而上市公司下属各风电项目补贴电价平均在 0.14 元/千瓦时至 0.32 元/千瓦时之间，宁柏基金补贴电价相对较低。由于燃煤标杆电价部分电费收入为电网实时结算，结算周期短，回款较快，而补贴电价部分电费收入结算存在一定的滞后性，因此宁柏基金项目整体回款情况较好，本此交易将有助于改善上市公司现金流状况。

因此，本次交易完成后，上市公司资产规模、资产质量与盈利能力均将得到进一步提升。

（四）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易前，宁柏基金在上市公司报表中为以权益法核算的长期股权投资，本次交易后，宁柏基金将纳入上市公司合并报表范围，其净资产及经营业绩计入上市公司所有者权益及净利润的比例将进一步提升。结合宁柏基金历史业绩以及目前经营状况，将提高上市公司的净资产规模及净利润水平，具体影响情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日			2020年12月31日		
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率
营业收入	108,654.81	179,874.83	65.55%	101,165.93	124,051.98	22.62%
营业成本	42,235.09	65,243.72	54.48%	48,415.54	54,653.51	12.88%
营业利润	43,875.14	56,878.91	29.64%	22,172.39	27,360.69	23.40%
利润总额	43,846.42	56,852.72	29.66%	21,450.08	26,638.38	24.19%
净利润	40,774.76	54,507.23	33.68%	19,805.71	25,098.82	26.73%
归属于母公司所有者的净利润	40,791.98	51,925.40	27.29%	19,805.71	22,175.57	11.97%

九、本次交易已履行的以及尚未履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已履行的决策程序和批准程序

本次交易已经履行的决策和审批程序如下：

1、上市公司的决策情况

2022年1月17日，上市公司三届六次董事会、三届四次监事会审议通过了本次交易的相关议案，关联董事按照规定回避了关联事项的表决，独立董事就本次交易进行了审查并发表了事前认可意见和独立意见。

2022年1月17日，海南开弦股东会审议通过了受让宁夏开弦持有的宁柏基金普通合伙份额事项。

2、交易对方的决策情况

交易对方上气投资、宁夏开弦已经履行必要的内部程序，同意本次关于宁柏基金合伙份额的转让。

3、标的企业的决策情况

宁柏基金全体合伙人已出具合伙人会议决议，同意上气投资将其持有的标的有限合伙份额转让予嘉泽新能，同意宁夏开弦将其持有的标的普通合伙份额转让予海南开弦。

（二）本次交易尚需履行的决策程序和批准手续

本次交易尚需获得的决策程序和批准手续包括但不限于：

- 1、上市公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- 2、通过国家反垄断局对本次重组涉及的经营者集中审查；
- 3、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

本次交易能否通过以上审议、审批存在不确定性。在取得上述审议、审批通过及核准之前，公司将不会实施本次交易方案，提请广大投资者注意投资风险。

本次交易不属于《重组办法》第十三条规定的重组上市情形，不涉及发行股份，无需按照《重组办法》第二十九条或第四十四条的规定提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审批。

十、本次交易相关方所作出的重要承诺

本次交易相关方作出的重要承诺如下：

承诺方	承诺事项	承诺内容
上市公司及其董事、监事、高级管理人员	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	<p>本公司/本人保证向参与本次交易的各中介机构所提供的本公司/本人、与本次交易相关的信息、资料的真实性、准确性、完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性依法承担个别及连带法律责任。</p> <p>本公司/本人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、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p> <p>如本人所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，暂停转让本人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，由董事会代其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。</p>
	关于信息披露和申请文件真实、准确、完整的承诺函	<p>本公司/本人保证本次交易信息披露和申请文件的真实性、准确性、完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本次交易信息披露和申请文件的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>本公司/本人将在本次交易过程中严格按照相关法律法规规定及时履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。</p> <p>如本人所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监会立案调查的，在形成调查结论以前，暂停转让本人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，由董事会代其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</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		<p>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。</p>
	<p>关于不存在《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》第十三条规定情形的承诺函</p>	<p>本公司/本人及本公司/本人控制的机构不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉及本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形。</p> <p>本公司/本人及本公司/本人控制的机构最近36个月内不存在因与任何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被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本公司/本人及本公司/本人控制的机构不存在依据《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》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p>
	<p>关于守法和诚信情况的承诺函</p>	<p>本公司最近三年内不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会行政处罚的情形；最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。</p> <p>上市公司现任董事、监事和高级管理人员，不存在违反《公司法》第146条、第147条、第148条规定的情形，符合任职资格，遵守《公司法》等法律、法规、规范性文件和公司章程规定的义务，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门、兼职单位（如有）所禁止的兼职情形。</p>
	<p>关于本次重组期间股份减持计划的承诺函</p>	<p>本人持有上市公司股份的，自本次重组报告书披露之日起至本次交易实施完毕期间内，对本人所持嘉泽新能的股份不存在减持意向和计划。期间如由于上市公司发生送股、转增股本等事项导致本人增持的上市公司股份，亦遵照前述安排进行。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本人承诺将向上市公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>
	<p>关于摊薄即期回报情况采取填补措施的承诺函¹</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，不采用任何其他方式损害上市公司利益； 2、本人承诺对个人职务消费行为进行约束； 3、本人承诺不动用上市公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动； 4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、若上市公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、自本承诺出具日至上市公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 <p>若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任。</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
标的企业	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	<p>本企业承诺已向上市公司及参与本次交易的相关中介机构充分披露了本次交易所需的全部信息。本企业保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致。如因本企业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、前述中介机构或者投资者造成损失的，本企业将依法承担个别及连带的法律责任。</p> <p>在参与本次重大资产重组期间，本企业将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时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。</p>
	关于不存在《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》第十三条规定情形的承诺函	<p>本企业不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉及本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形。</p> <p>本企业最近36个月内不存在因与任何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被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本企业不存在依据《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》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p>
	关于守法和诚信情况的承诺函	<p>最近五年内，本企业及本企业投资委员会的全体成员未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，不存在行政处罚或者刑事处罚的情形，不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。</p> <p>最近五年内，本企业及本企业投资委员会的全体成员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，亦不存在重大违法违规行为或损害投资者合法权益和社会公共利益的不诚信行为，亦不存在其他不良记录。</p> <p>最近五年内，本企业及本企业投资委员会的全体成员未受到过行政处罚（不包括证券市场以外的处罚）、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。</p> <p>截至本说明与承诺函出具之日，本企业及本企业投资委员会的全体成员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。</p>
交易对方	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	<p>本公司承诺已向上市公司及参与本次交易的相关中介机构充分披露了本次交易所需的全部信息。本公司保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致。</p> <p>在参与本次重大资产重组期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时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。</p>
	关于不存在《上市公司监管	<p>本公司不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉及本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形。</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
	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》第十三条规定情形的承诺函	<p>本公司最近 36 个月内不存在因与任何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被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本公司不存在依据《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》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p>
	关于守法及诚信情况的说明与承诺函	<p>最近五年内，本公司及本公司的全体董事、监事及高级管理人员未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，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，亦不存在重大违法违规行为或损害投资者合法权益和社会公共利益的不诚信行为，亦不存在其他不良记录。</p> <p>最近五年内，本公司及本公司的全体董事、监事及高级管理人员成员未受到过行政处罚（不包括证券市场以外的处罚）、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。</p> <p>截至本承诺函出具之日，本公司及本公司的全体董事、监事及高级管理人员成员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。</p>
	关于拟注入资产权属清晰的承诺函	<p>本公司向宁柏基金的出资已经足额缴纳或支付，不存在虚假出资、抽逃出资或出资不实的情形；本公司为宁柏基金份额（以下简称“目标份额”）的最终和真实持有人，目标份额权属清晰，不存在任何争议或潜在争议，本公司不存在受任何他方委托持有目标份额的情形；本公司持有的目标份额未被设定任何形式的抵押、质押、优先权或其他限制性权利，亦不存在被国家司法、行政机关冻结、扣押或执行等强制措施的情形；目标份额依照上市公司或指定主体与本公司签署的《合伙份额转让协议》的约定完成过户不存在法律障碍。同时，本公司保证此种状况持续至本公司持有的目标份额登记至上市公司名下或者本次交易终止之日（以较早的日期为准）。</p> <p>本公司承诺《合伙份额转让协议》等相关协议正式生效后，根据协议约定及时进行目标份额的权属变更。</p>
	关于本次购买资产事宜采取的保密措施和保密制度的说明	<p>作为宁柏基金的普通合伙人/有限合伙人，本公司参与本次交易的相关人员与上市公司就本次交易进行可行性研究时，采取了必要的保密措施。本公司相关人员在参与制订、论证本次交易等相关环节严格遵守了保密义务。</p> <p>本公司相关人员在参与讨论上市公司本次交易工作中遇到的问题以及解决意见、建议、设想和解决方案过程中，本公司相关人员没有向其他任何无关的单位和个人泄露相关交易信息。</p> <p>在上市公司召开董事会审议与本次交易相关的议案并首次公告与本次交易相关的报告书前，本公司相关人员严格遵守了保密义务。</p> <p>综上，本公司相关人员已采取必要措施防止保密信息泄露，严格遵守了保密义务，没有利用该等信息在二级市场上买卖上市公司股票之行为，也不存在利用该信息进行内幕交易的情形。</p>
控股股东金元荣泰、实际	关于所提供信息真实、准	<p>本公司/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本公司/本人、与本次交易相关的信息、资料的真实性、准确性、完</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
控制人陈波	确、完整的承诺函	<p>整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性依法承担个别及连带法律责任。</p> <p>本公司/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、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p> <p>本公司/本人承诺，如违反上述承诺与保证，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>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监会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司/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，由董事会代本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公司/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公司/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，本公司/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
	关于守法及诚信情况的承诺函	<p>本公司/本人最近三年内不存在因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情形；最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为；不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违规正被中国证监会立案调查的情形。</p>
	关于不存在《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》第十三条规定情形的承诺函	<p>本公司/本人及本公司/本人控制的机构不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉及本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形。</p> <p>本公司/本人及本公司/本人控制的机构最近36个月内不存在因与任何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被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>本公司/本人及本公司/本人控制的机构不存在依据《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》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p>
	关于本次重组期间股份减持计划的承诺函	<p>本公司及一致行动人/本人自本次重组报告书披露之日起至本次交易实施完毕期间内，对本公司及一致行动人/本人所持嘉泽新能的股份不存在减持意向和计划。期间如由于上市公司发生送股、转增股本等事项导致本公司及一致行动人/本人增持的上市公司股份，亦遵照前述安排进行。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。</p>
	关于避免同业竞争的声明与承诺 ²	<p>1、本公司/本人及本公司/本人直接或间接投资或控制的企业（嘉泽新能及其下属子公司除外，下同）目前没有以任何形式从事与嘉泽新能及其控股的子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		<p>2、本公司/本人将采取有效措施，并促使本公司将来直接或间接投资或控制的企业采取有效措施，不以任何形式直接或间接从事与嘉泽新能及其控股的子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中拥有权益或利益；不以任何形式支持嘉泽新能及其控股的子公司以外的法人、其他组织或自然人从事与嘉泽新能及其控股的子公司目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。</p> <p>3、凡是本公司/本人获知的与嘉泽新能可能产生同业竞争的商业机会，本公司将及时通知嘉泽新能。</p> <p>4、本公司/本人不会利用控股股东/实际控制人的身份，从事任何损害或可能损害嘉泽新能利益的活动。</p> <p>5、本公司/本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给嘉泽新能造成的一切损失、损害和开支。</p>
	关于减少与规范关联交易的声明及承诺函 ²	<p>本公司/本人及本公司/本人直接或间接控制的下属公司，将根据“公平、公正、等价、有偿”的市场原则，按照一般的商业条款，严格遵守、尊重嘉泽新能的关联交易决策程序，与其以公允价格进行公平交易，不谋求自身及本公司/本人直接或间接控制的下属公司的非法利益。如存在利用控股股东/实际控制个人地位在关联交易中损害嘉泽新能及小股东的权益或通过关联交易操纵嘉泽新能利润的情形，愿承担相应的法律责任。</p> <p>另本公司/本人将促使本公司/本人直接或间接控制的其他企业逐步减少与嘉泽新能及其控股子公司的关联交易。</p>
	关于保持上市公司独立性的承诺函	<p>本次交易完成后，本公司/本人将保证上市公司在业务、资产、财务、人员和机构等方面的独立性，保证上市公司保持健全有效的法人治理结构，保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等按照有关法律、行政法规、规范性文件以及上市公司《公司章程》等的相关规定，独立行使职权。</p>
	关于摊薄即期回报情况采取填补措施的承诺函 ³	<p>1、本公司承诺不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司利益。</p> <p>2、自本承诺出具日至公司本次重大资产重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。</p> <p>若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任。</p>

注 1：该承诺的承诺主体为上市公司董事、高级管理人员；

注 2：该承诺为相关主体于上市公司 IPO 时出具的承诺，并非为本次交易专门出具的承诺；

注 3：该承诺的承诺主体为金元荣泰。

十一、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组报告书披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司控股股东金元荣泰及其一致行动人认为本次重组有利于提升上市公司盈利能力、增强持续经营能力，有助于保护广大投资者以及中小股东的利益，原则上同意本次重组。

上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组报告书披露之日起至实施完毕期间，不存在股份减持计划。

十二、本次交易对投资者权益保护的安排

为进一步充分保护上市公司和中小股东利益，本次交易在以下几个方面进行了重点考虑：

（一）聘请具备相关从业资格的中介机构

本次交易中，公司聘请了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）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，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，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次重组的进展情况。

（三）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。审议本次交易的股东大会将履行关联交易的相关决策程序，并采取现场投票与网络投票相结合的方式，公司将向公司股东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方式行使表决权。

此外，公司已聘请独立财务顾问、律师、审计机构、评估机构等中介机构，对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（四）股东大会的网络投票安排

召开股东大会审议本次重组相关议案时，上市公司将根据法律、法规及规范性文件的相关规定，为股东大会审议本次交易相关事项提供网络投票平台，为股东参加股东大会提供便利，以保障股东的合法权益。上市公司股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。上市公司披露股东大会决议时，还将单独统计中小股东投票情况。

（五）确保本次交易标的资产定价公允

上市公司已聘请符合《证券法》规定的审计机构、评估机构对标的资产进行审计和评估，并聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易标的资产定价公允、公平，定价过程合法合规，不损害上市公司股东利益。

（六）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方承诺，保证其所提供的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，并承诺依法承担由此给上市公司或者投资者造成的损失产生的赔偿责任。

重大风险提示

投资者在评价本公司本次重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次交易有关的风险

（一）本次交易可能暂停、终止或取消的风险

本次交易自本报告书披露至本次交易实施完成需要一定的时间，在此期间本次交易可能因下列事项而暂停、中止或取消：

1、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重组的过程中，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，但是仍不排除有关机构和个人利用本次重组内幕信息进行内幕交易的行为。公司存在因可能涉嫌内幕交易造成股价异常波动或异常交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

2、在本次交易的推进过程中，市场环境可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响，交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善交易方案。如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在被暂停、终止或取消的风险。

3、本次交易存在因标的企业或交易对方出现无法预见的风险事件，而被暂停、终止或取消的风险。

（二）审批风险

本报告书已由上市公司三届六次董事会审议通过，本次交易尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于：

- 1、上市公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- 2、通过国家反垄断局对本次重组涉及的经营集中审查；

3、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

如果本次交易无法获得或不能及时获得上述审批或核准，则本次交易可能由于无法进行而取消，公司提请广大投资者注意投资风险。

（三）资金筹措风险

对于本次重大资产收购涉及的对价，上市公司的资金来源为自有资金及自筹资金。因为本次交易涉及金额较大，若上市公司无法及时、足额筹集到相关款项，则本次交易存在因交易支付款项不能及时、足额到位，进而导致本次交易失败的风险。

（四）通过基金管理模式运营新能源项目的新业务模式风险

本次交易完成后，上市公司将取得宁柏基金的控制权。宁柏基金所投资项目主要为风电、光伏项目，与上市公司主业相同。上市公司将发挥在风电、光伏领域丰富的项目开发、管理经验，对宁柏基金项目进行整合与协同。

由于新能源资产具有资产规模大、收益稳定、盈利能力强、发展前景良好等特点，通过产业基金模式开展项目管理运营，为国内外市场对于新能源资产运营的重要发展方向。除本次收购宁柏基金外，上市公司还参与设立了风能开发产业基金（宁夏）合伙企业（有限合伙）、保新嘉泽（宁夏）新能源开发基金（有限合伙）等产业基金。上述通过基金管理运营项目有助于上市公司获取更为丰富的行业信息，拓宽项目开发渠道，业务模式具有一定创新性。

但是，通过基金管理运营项目的模式如果出现与基金管理人产生分歧、资产处置情况不理想等问题，可能导致上市公司对宁柏基金所投资项目整合不利，对上市公司业绩产生不利影响。

（五）本次交易未设置业绩承诺和业绩补偿机制的风险

本次交易构成关联交易，但根据《重组办法》等相关法规规定，本次交易无需设置业绩承诺和业绩补偿机制。本次交易完成后，若未来宏观经济、产业

政策环境出现重大变化，可能导致标的企业的业绩无法达到预期，由于未设置业绩补偿机制，上述情况可能会给上市公司经营业绩带来不利影响，提请投资者关注相关风险。

（六）估值风险

本次交易标的定价以中和评估出具的中和评报字（2021）第 YCV1090 号《资产评估报告》的评估结果为依据，由交易各方协商确定，其中上气投资拟转让有限合伙份额交易作价确定为 59,862.00 万元，宁夏开弦拟转让普通合伙份额交易作价确定为 125.00 万元。中和评估对宁柏基金下属的各风电、光伏项目公司采用收益法和资产基础法进行评估，并选用收益法评估结果，通过逐级汇总至宁柏基金母公司后，再对宁柏基金母公司采用资产基础法进行评估，最终形成宁柏基金的评估结果。

由于本次资产评估中，项目公司层面选用了收益法评估结果，其资产评估基于多种未来收益相关的评估假设，故存在实际情况与评估假设不一致，特别是出现产业政策变化、项目利用小时数变化、电量与电价变化等情况，而导致标的企业的估值与实际情况不符的可能性。同时，由于宁柏基金下属项目公司受“抢装潮”影响，建设成本及固定资产账面价值较高，而风机设备的市场价格自 2021 年起有所下降，致使项目公司资产基础法评估结果较账面值出现一定减值，减值金额共计-156,985.23 万元，收益法评估结果与资产基础法评估结果存在较大差异。提请投资者关注标的企业估值风险。

（七）本次交易将支付一定绩效收益保证金的风险

根据原《合伙协议》约定，宁夏开弦作为宁柏基金普通合伙人，有权在宁柏基金投资项目处置退出形成可分配收入，并在向有限合伙人按 100% 实缴出资总额返还成本、按照单利 8%/年分配优先回报后，获取绩效收益。绩效收益分配比例上限为 20%。

本次交易完成后，宁柏基金普通合伙人由宁夏开弦变更为上市公司子公司海南开弦，但由于宁柏基金已投资项目尚未进行处置，尚不满足绩效收益分配

的条件。为保证开弦资本后续可及时、足额获得宁柏基金上述绩效收益，上市公司与宁夏开弦等各方在签署《普通合伙份额转让协议》及新《合伙协议》时，特别就绩效收益的分配进行了约定，各方将尊重原《合伙协议》中关于绩效收益分配的约定与安排，确保开弦资本既有收益的获取，宁柏基金应当在已投资项目完成处置退出形成可分配收入，并向有限合伙人返还成本、分配优先回报后，按照 20%的比例向开弦资本或其指定第三方分配绩效收益。

在本次交易中，为确保后续绩效收益的支付，拟由宁柏基金先行向开弦资本或其指定第三方支付保证金 3.50 亿元。待宁柏基金现有已投资项目全部完成处置退出后，各方对实际绩效收益金额进行核算确认。如绩效收益大于保证金，则差额部分由宁柏基金进一步向开弦资本支付；如绩效收益小于保证金，则差额部分由开弦资本返还给宁柏基金。

提请投资者关注本次交易中涉及因支付绩效收益保证金而导致大额现金流出，以及未来开弦资本差额退还履约能力不足等相关风险。

二、交易标的经营管理有关的风险

（一）部分土地及房产尚未取得权属证书的风险

截至本报告书签署日，宁柏基金下属项目公司中，平原国瑞、宁津瑞鸿、商河国瑞、宁津国瑞、商河国润和汤阴伏绿等六家公司已取得生产经营所用土地的使用权证。其余公司生产经营所用土地的使用权证尚未取得，但其中部分已完成土地出让手续或取得土地主管部门出具的办理土地权属证书不存在实质性障碍的证明，土地使用权证办理不存在障碍。

截至本报告书签署日，宁柏基金下属项目公司房屋建筑物因土地权属证书或建设审批手续尚未办理完毕而未能取得权属证书，相应权属证书仍在办理中，其中部分建设审批手续已完备，部分土地出让或建设审批手续工作正在推进中。该等权属证书办理不存在障碍。

上述土地及房产权属取得具体情况详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“七、主要资产权属情况”。

宁柏基金正在积极与下属各项目公司所在地有关部门进行沟通，争取尽快办理相关产权证书，在此之前，可以对上述土地及房产正常占用和使用，未对其生产经营造成实质性影响。但宁柏基金下属各项目公司仍然存在无法如期完善权属而因此无法继续占有、使用该等土地及房产的风险。

（二）委托基金管理人对标的企业进行管理的风险

标的企业作为在中国证券投资基金业协会备案公示的私募基金，须聘请基金管理人对标的企业进行专业化管理。经上市公司与开弦资本协商，本次交易完成后，至宁柏基金完成清算前，拟继续由开弦资本担任宁柏基金管理人。根据新《合伙协议》及《委托管理协议》，基金管理人仅承担宁柏基金日常的管理服务职责，负责投资决策的投资委员会大多数成员仍由普通合伙人委派，委托基金管理人不影响上市公司对宁柏基金的控制权。但若未来上市公司与开弦资本就宁柏基金管理及相关事宜产生分歧，可能将对宁柏基金项目运营及管理造成不利影响。

（三）行政、审批手续获取不及时或不完善的风险

宁柏基金在风电、光伏项目的开发过程中，通过与项目合作方合作，共同挖掘和开发优质项目线索，并由项目合作方承担部分项目前期投融资、建设、运营等工作。在项目达到并网条件后，再开展项目的运营管理。而风电、光伏项目的开发、投资、建设、运营涉及多个行政部门管理，除发改委核准/备案外，还需要办理规划、选址、环评、安评、矿产压覆、水土保持、文物、地质灾害、土地预审等众多前置行政审批手续，以及用地规划、工程规划、施工许可、电力接入等建设环节行政审批，最后办理并网验收等项目验收手续。

提请投资者关注由于宁柏基金项目开发模式以及项目涉及审批环节较为复杂、流程较长而可能导致的行政、审批手续获取不及时或不完善的风险。

三、交易标的财务有关的风险

（一）项目补贴电费回收周期较长的风险

宁柏基金下属项目均为享受国家新能源补贴项目。上网电价包括燃煤标杆电价与补贴电价两部分，其中，标杆电费为电网实时结算，结算周期短，回款较快，而补贴电费需要根据新能源发电市场整体情况，由发电企业先行向国家电网申报补贴备案，经国网新能源云网站公示期满后，纳入相应的补贴目录批次，再根据一定顺序发放补贴。因此，补贴电费的发放具有一定的滞后性。

如果标的企业项目纳入补贴目录时间进度不及预期，或补贴电费发放时间进度不理想，则标的企业可能存在因项目补贴电费回收周期较长，形成较大规模应收账款，从而对标的企业现金流状况带来不利影响的风险。

（二）资产入账价值较高的风险

根据发改委 2019 年 5 月发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴，为获取补贴，各发电企业集中于 2019 年-2020 年进行项目建设，因而催生了 2019 年-2020 年的风电“抢装潮”。由于风机市场需求量大增，风机价格随之上涨，因此，受“抢装潮”影响，风电站建设成本较高。

宁柏基金项目在建设过程中，对于符合在建工程确认与计量条件的必要采购支出，进行了资本化处理，因此整体资产入账价值较高。提请投资者关注因标的企业受“抢装潮”等因素影响导致资产入账价值较高的风险。

四、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。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政策调整、金融政策的调控、股票市

场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次交易的相关审批工作，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投资风险。

（二）不可抗力风险

上市公司不排除因政治、经济、新冠疫情、战争、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

目录

一、本独立财务顾问作如下声明.....	1
二、本独立财务顾问特作如下承诺.....	2
重大事项提示	错误!未定义书签。
一、本次交易方案概要.....	错误!未定义书签。
二、本次交易标的资产的评估值及作价.....	错误!未定义书签。
三、本次交易关于预付绩效收益保证金的安排.....	错误!未定义书签。
四、本次交易构成关联交易.....	错误!未定义书签。
五、本次交易构成重大资产重组.....	错误!未定义书签。
六、本次交易不会导致上市公司实际控制权变更.....	错误!未定义书签。
七、本次交易不构成重组上市.....	错误!未定义书签。
八、本次交易对上市公司的影响.....	错误!未定义书签。
九、本次交易已履行的以及尚未履行的决策程序及报批程序... 签。	错误!未定义书签。
十、本次交易相关方所作出的重要承诺.....	错误!未定义书签。
十一、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控 股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组报告书披露 之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....	错误!未定义书签。
十二、本次交易对投资者权益保护的安排.....	错误!未定义书签。
重大风险提示	错误!未定义书签。
一、本次交易有关的风险.....	错误!未定义书签。
二、交易标的的经营管理有关的风险.....	错误!未定义书签。
三、交易标的财务有关的风险.....	错误!未定义书签。
四、其他风险.....	错误!未定义书签。
目录	27
释义	31

第一节 本次交易概况	错误!未定义书签。
一、本次交易的背景及目的	错误!未定义书签。
二、本次交易的具体方案	错误!未定义书签。
三、本次交易决策过程和批准情况	错误!未定义书签。
四、本次交易构成关联交易	错误!未定义书签。
五、本次交易构成重大资产重组	错误!未定义书签。
六、本次交易不会导致上市公司实际控制权变更	错误!未定义书签。
七、本次交易不构成重组上市	错误!未定义书签。
八、本次交易对上市公司的影响	错误!未定义书签。
第二节 上市公司基本情况	35
一、上市公司基本信息	错误!未定义书签。
二、历史沿革	错误!未定义书签。
三、最近三年的重大资产重组情况	错误!未定义书签。
四、上市公司最近三年的主营业务发展情况	错误!未定义书签。
五、上市公司最近三年的主要财务指标	错误!未定义书签。
六、公司控股股东及实际控制人情况	错误!未定义书签。
七、公司及其现任董事、高级管理人员涉嫌犯罪或违法违规情况 ...	错误!未定义书签。
八、公司及其现任董事、高级管理人员最近三年收到行政处罚或刑事处罚的情况	错误!未定义书签。
九、公司及其现任董事、监事、高级管理人员诚信情况 ...	错误!未定义书签。
第三节 交易对方基本情况	错误!未定义书签。
一、上气投资	错误!未定义书签。
二、宁夏开弦	错误!未定义书签。
三、其他事项说明	错误!未定义书签。
第四节 交易标的基本情况	47
一、基本情况	错误!未定义书签。

二、历史沿革.....	错误!未定义书签。
三、股权结构及控制关系情况.....	错误!未定义书签。
四、下属企业情况.....	错误!未定义书签。
五、最近三年主营业务发展情况.....	错误!未定义书签。
六、主要财务指标.....	错误!未定义书签。
七、主要资产权属情况.....	错误!未定义书签。
八、对外担保情况及主要负债、或有负债情况.....	错误!未定义书签。
九、主要资产抵押、质押等权利限制情况.....	错误!未定义书签。
十、标的企业主要会计政策及相关会计处理.....	错误!未定义书签。
十一、拟购买资产为合伙企业份额的说明.....	错误!未定义书签。
十二、标的资产最近三年合伙企业份额转让、增资以及评估情况说明...	错误! 未定义书签。
十三、主营业务情况.....	错误!未定义书签。
十四、其他事项.....	错误!未定义书签。
第五节 标的资产的评估情况	54
一、标的资产评估基本情况.....	错误!未定义书签。
二、宁柏基金母公司评估说明.....	错误!未定义书签。
三、各项目公司评估说明.....	错误!未定义书签。
四、是否引用其他评估机构内容的情况.....	错误!未定义书签。
五、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项.....	错误!未定义书签。
六、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或估值结果的影响.....	错误!未定义书签。
七、董事会对本次交易标的评估值的合理性及定价的公允性分析...	错误!未定 义书签。
八、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价公允性的意见.....	错误!未定义书签。
第六节 本次交易合同的主要内容	错误!未定义书签。

一、《普通合伙份额转让协议》主要内容.....	错误!未定义书签。
二、《有限合伙份额转让协议》主要内容.....	错误!未定义书签。
第七节 独立财务顾问核查意见	299
一、基本假设.....	306
二、本次交易符合《重组办法》第十一条对重大资产重组要求的情况.....	306
三、本次交易不构成重组上市.....	311
四、本次交易涉及的资产定价合理性分析.....	312
五、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查.....	315
六、结合上市公司及董事会讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题.....	317
七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的全面分析.....	329
八、对本次交易资产交付安排的核查.....	332
九、是否涉及关联交易的核查.....	332
十、关于本次交易符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定之核查意见.....	333
第八节 独立财务顾问内核意见及结论意见	335
一、招商证券内部审核程序及内核意见.....	335
二、结论性意见.....	336

释义

基本定义：		
公司、上市公司、嘉泽新能	指	宁夏嘉泽新能源股份有限公司
本次交易、本次重组	指	嘉泽新能支付现金购买宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）合伙份额的行为
宁柏基金、标的企业	指	宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）
标的资产、交易标的	指	宁柏基金 22.7472% 合伙份额
海南开弦	指	海南开弦私募基金管理有限公司
上气投资	指	上海电气投资有限公司
宁夏开弦	指	宁夏开弦资本管理有限公司
交易对方	指	上气投资、宁夏开弦
开弦资本	指	开弦资本管理有限公司
金元荣泰、控股股东	指	金元荣泰投资管理（宁夏）有限公司
嘉实龙博	指	北京嘉实龙博投资管理有限公司，公司 5% 以上股东
嘉泽集团	指	宁夏嘉泽集团有限公司
嘉多阳投资	指	宁夏嘉多阳投资控股有限公司
百年人寿	指	百年人寿保险股份有限公司
科信源	指	北京科信源矿业投资有限公司
宁夏比泰	指	宁夏比泰投资合伙企业（有限合伙），公司 5% 以上股东
高盛亚洲	指	Goldman Sachs Investments Holdings (Asia) Limited（高盛亚洲投资有限公司）
山东国瑞	指	山东国瑞能源集团有限公司
浙江巽能	指	浙江巽能科技有限公司
东方祥安	指	北京东方祥安投资顾问有限公司
开弦投资	指	宁夏开弦投资有限公司
上海电气	指	上海电气集团股份有限公司
宁夏国投	指	宁夏国有资产投资控股集团有限公司
吴忠农开	指	吴忠现代农业扶贫开发投资有限公司
宁夏嵘宇	指	宁夏嵘宇投资合伙企业
宁波源旭	指	宁波源旭投资有限公司
国创宁柏	指	苏州工业园区国创宁柏股权投资合伙企业（有限合伙）
商河国瑞	指	商河国瑞新能源有限公司
商河国润	指	商河国润新能源有限公司

景县中电	指	景县中电新能源有限公司
宁津瑞鸿	指	宁津瑞鸿新能源有限公司
宁津国瑞	指	宁津国瑞新能源有限公司
平原国瑞	指	平原国瑞新能源有限公司
平原瑞风	指	平原瑞风新能源有限公司
平原天瑞	指	平原天瑞新能源有限公司
汤阴伏绿	指	汤阴伏绿新能源有限公司
沽源智慧	指	沽源智慧能源有限公司
竹润沽源	指	竹润沽源光伏发电有限公司
河北中能	指	河北中能售电有限公司
中能国电	指	中能国电新能源衡水有限公司
宁波瑞本	指	宁波瑞本投资有限公司
宁波保源	指	宁波保源投资有限公司
宁波新焕	指	宁波新焕投资有限公司
宁波清浩	指	宁波清浩投资有限公司
宁波洁源	指	宁波洁源投资有限公司
德州开弦	指	德州开弦国瑞新能源有限公司
德惠吉华	指	德惠市吉华新能源有限公司
开弦沽源	指	北京开弦沽源新能源有限公司
昆仑银行	指	昆仑银行股份有限公司
华能天成	指	华能天成融资租赁有限公司
中广核	指	中广核国际融资租赁有限公司
华夏金租	指	华夏金融租赁有限公司
华夏运达	指	华夏运达（北京）融资租赁有限公司
秦皇岛森源	指	秦皇岛森源投资集团有限公司
河南伏绿	指	河南伏绿新能源有限公司
新疆嘉泽	指	新疆嘉泽发电有限公司
宁夏恺阳	指	宁夏恺阳新能源有限公司
宁夏博阳	指	宁夏博阳新能源有限公司
招商证券、独立财务顾问	指	招商证券股份有限公司
天元律师、法律顾问	指	北京市天元律师事务所
信永中和、审计机构	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
中和评估、评估机构、资产评估机构	指	中和资产评估有限公司

中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
报告书	指	《招商证券股份有限公司关于宁夏嘉泽新能源股份有限公司重大资产购买暨关联交易之独立财务顾问报告》
重组报告书	指	《宁夏嘉泽新能源股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》
《普通合伙份额转让协议》	指	《宁夏开弦资本管理有限公司、海南开弦私募基金管理有限公司、宁夏嘉泽新能源股份有限公司与宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）、开弦资本管理有限公司关于宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）之普通合伙份额转让协议》
《有限合伙份额转让协议》	指	《关于宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）之份额转让合同》
原《合伙协议》	指	截至本报告书签署日现时有效的宁柏基金合伙协议
新《合伙协议》	指	本次交易完成后拟新签署的宁柏基金合伙协议
评估基准日	指	2021年6月30日
审计基准日	指	2021年9月30日
报告期	指	2019年、2020年、2021年1-9月/2019年12月31日、2020年12月31日、2021年9月30日
最近两年	指	2019年、2020年/2019年12月31日、2020年12月31日
最近三年	指	2018年、2019年、2020年/2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业术语：		
双碳	指	碳达峰和碳中和的简称。其中碳达峰指在某一个时点，二氧化碳的排放不再增长达到峰值，之后逐步回落；碳中和指通过节能减排、能源替代、产业调整等方式，让排出的二氧化碳被回收，实现正负相抵，最终达到“零排放”。
千瓦（kW）、兆瓦（MW）	指	电的功率单位，本文为衡量风力发电机组的发电能力。具体单位换算为1MW=1,000kW。
千瓦时（kWh）、兆瓦时（MWh）	指	电的能量单位，电力行业常用的能源标准单位。具体单位换算为1MWh=1,000kWh。
装机容量	指	完成安装但不考虑是否具备并网发电条件的风电、光伏机组装机容量，以瓦（W）为计量单位。
并网装机容量、并网容量	指	完成安装且经调试后已并网发电的风电机组装机容量，以瓦（W）为计量单位。

上网电量、售电量	指	电场在一段特定期间内包括电场调试期间向购电方销售的电量，通过售电方与购电方产权分界点的各关口计量点电能表计量，以千瓦时（kWh）为计量单位。
上网电价	指	电网购买发电企业的电力和电量，在发电企业接入主网架结算点的计量价格。发电企业的出厂电价是指电厂在厂升压变压器高压侧计量的电价，以元/千瓦时（元/kWh）为计量单位。
平均利用小时数	指	平均发电设备利用小时表示发电厂发电设备利用程度的指标。它是一定时期内平均发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数，计算方式为一段时间的总发电量/期末并网装机容量。
化石能源	指	一种碳氢化合物或其衍生物。它由古代生物的化石沉积而来，是一次能源。化石能源所包含的天然资源有煤炭、石油和天然气。
并网	指	发电机组的输电线路与输电网接通（开始向外输电）
平价上网	指	风电、光伏项目上网电价中不含补贴电价，与项目所在地燃煤标杆电价相同
**本报告书中所列出的数据可能因四舍五入原因而与根据报告书中所列示的相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。		

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、“碳中和”、“碳达峰”背景下，国家大力支持清洁能源产业，风电、光伏行业发展前景广阔

近年来，为了实现社会经济的可持续发展，我国政府制定了一系列优化能源结构的发展战略，明确了未来能源消耗的发展目标。2017年4月25日，国家发改委、国家能源局发布《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》，到2030年，非化石能源发电量占全部发电量的比重将达到50%。

2020年9月22日，在第75届联合国大会上，习近平主席提出“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”的目标。2020年12月12日，在气候雄心峰会上，习近平主席进一步宣布：到2030年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右，森林蓄积量将比2005年增加60亿立方米，风力、光伏发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。

2020年12月16日至18日召开的中央经济工作会议发布了“中央经济工作会议八大重点任务”，做好“碳达峰”、“碳中和”工作是其中的重点。2021年3月发布的“十四五规划”中明确提出：推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。同时加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风力、光伏发电规模。

2、风电具备环保、建设周期短、装机灵活等特点，是清洁能源开发和利用的重要形式

风电是利用风能发电，风能具备无污染、可持续、资源丰富、安全可靠等特点，因此风电对环境无污染，且可再生，永不枯竭。

与火电、水电等传统发电方式相比，风电场的建设周期较短，从土建、安装到并网发电，只需半年至一年时间。

另外，风电的装机规模灵活，可因地制宜，根据风电场所在位置的地理环境设计合理的装机规模，而且风电对土地要求较低，在山丘、海边、河堤、荒漠等地形条件下均可开工建设。风电的上述优势使其成为全球清洁能源开发和利用的重要形式之一。

3、风电逐步进入平价上网时代，技术先进且发电效率较高的新机组以及燃煤标杆电价较高地区的风电项目优势进一步凸显

近年来，随着风电行业整体的发展进步和技术的成熟，国家相关电价补贴等鼓励政策逐渐减少，行业正在逐步进入平价上网时代：根据发改委 2019 年 5 月发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。

同时，根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 1 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》以及 2020 年 9 月印发的《关于〈关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见〉有关事项的补充通知》，对于目前已并网的带补贴项目，其能够享有的可再生能源发电项目中央财政补贴合理利用小时数一定，超出全生命周期合理利用小时后将不再进行补贴。

由于资产折旧系发电企业成本的主要构成部分，同时，电价结构中燃煤标杆电价部分电费收入为电网实时结算，结算周期短，回款较快，而补贴电价部分电费收入结算存在一定的滞后性。因此，在平价上网大环境下，运用技术先进且成本较低的新机组项目，以及燃煤标杆电价较高地区的项目优势将进一步凸显。

（二）本次交易的目的

1、本次交易符合上市公司发展战略

公司的战略发展目标是在充分防控投资风险和经营风险的前提下，不断谋求优质新能源发电项目的开发、建设、运营和管理，在公司整体装机规模实现增长的同时，不断提升公司发电资产质量，增强公司盈利能力和核心竞争力，并实现公司价值和股东价值最大化。其中，通过出售部分并网时间较长的电站等方式筹集资金，用以投资产业并购基金，借助其资金优势和基金管理人在投资方面的先进经验，寻求符合公司战略发展方向的投资机会，培育、储备、收购优质项目是实现公司战略发展目标的重要方式之一。

本次交易标的宁柏基金资产质量较高。宁柏基金 2020 年毛利率为 73.34%，相较于上市公司于 2021 年出售的子公司新疆嘉泽毛利率为 55.12%，宁夏博阳毛利率为 47.14%，宁夏恺阳毛利率为 48.15%，宁柏基金资产盈利能力更强。本次交易完成后，上市公司资产质量及行业地位将进一步提升，本次交易符合上市公司发展战略。

2、扩大公司装机与收入规模，提升公司资产质量与盈利能力

截至 2021 年 9 月末，宁柏基金下属项目公司合计并网装机容量 722MW。2021 年 1-9 月，宁柏基金实现营业收入 7.12 亿元，净利润 2.26 亿元；2021 年 9 月末，宁柏基金总资产 69.26 亿元，净资产 23.80 亿元。本次交易将有助于上市公司扩大装机与收入规模。

同时，宁柏基金资产质量较高，盈利能力较强。其下属项目公司 2021 年 1-9 月平均利用小时数为 2,129 小时，高于上市公司同期平均利用小时数 1,811 小时；2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，宁柏基金毛利率分别为 72.18%、73.34%及 69.12%，高于上市公司同期毛利率 57.11%、52.14%及 61.13%。此外，在各风电项目的电价构成上，宁柏基金下属各风电项目的补贴电价平均在 0.08 元/千瓦时至 0.24 元/千瓦时之间，而上市公司下属各风电项目补贴电价平均在

0.14 元/千瓦时至 0.32 元/千瓦时之间，宁柏基金补贴电价相对较低，项目整体回款及现金流状况较好。本次交易有助于上市公司提升资产质量与盈利能力。

因此，上市公司可通过本次交易扩大装机与收入规模，提升资产质量与盈利能力。

二、本次交易的具体方案

（一）本次交易方案

1、本次交易方案概述

本次交易上市公司拟通过支付现金的方式，购买上气投资持有的宁柏基金 22.7009%有限合伙份额；同时上市公司控股子公司海南开弦拟通过支付现金的方式，购买宁夏开弦持有的宁柏基金 0.0463%普通合伙份额。

本次交易前 12 个月内，上市公司已通过支付现金的方式，分别于 2021 年 6 月购买浙江巽能持有的宁柏基金 7.9449%合伙份额；于 2021 年 10 月购买国创宁柏持有的宁柏基金 39.9115%合伙份额。本次交易前，上市公司已持有宁柏基金 77.2528%合伙份额；本次交易完成后，海南开弦将成为宁柏基金的普通合伙人，上市公司将持有或控制宁柏基金合计 100.00%的合伙份额，并取得宁柏基金控制权。

2、本次标的企业挂牌相关情况

自 2021 年 12 月 2 日起，上气投资在上海股权托管交易中心发布产权转让披露信息，公开挂牌转让其持有的宁柏基金 22.7009%合伙份额，正式披露时间为 5 个工作日。

2021 年 12 月 9 日，上市公司在上海股权托管交易中心私募股权和创业投资份额转让平台竞得上述宁柏基金 22.7009%合伙份额。

（二）标的资产的交易价格

本次交易中，标的资产的交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估报告结果为基础，由交易双方协商确定。

根据中和评估出具的《资产评估报告》，以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，宁柏基金全部合伙人权益的评估值为 269,830.06 万元，相较宁柏基金经审计的合伙人权益账面价值为 201,056.37 万元增值 68,773.69 万元，评估增值率为 34.21%。对应上气投资拟转让的 22.7009% 合伙份额评估值为 61,253.85 万元，宁夏开弦拟转让的 0.0463% 合伙份额评估值为 124.93 万元。

参考前述评估结果，并经各方协商一致，本次交易上气投资拟转让有限合伙份额交易作价确定为 59,862.00 万元，宁夏开弦拟转让普通合伙份额交易作价确定为 125.00 万元。

（三）交易方式及支付安排

本次交易对价由上市公司及海南开弦以现金的方式向交易对方支付。

（四）交易资金来源

本次交易对价全部由上市公司及海南开弦以现金的方式支付，上市公司及海南开弦将通过自有资金、自筹资金等方式筹集交易价款所需资金，并按照与交易对方的协议约定情况及交易进度进行支付。

（五）本次交易关于预付绩效收益保证金的安排

根据原《合伙协议》约定，宁夏开弦作为宁柏基金普通合伙人，有权在宁柏基金投资项目处置退出形成可分配收入，并在向有限合伙人按 100% 实缴出资总额返还成本、按照单利 8%/年分配优先回报后，获取绩效收益。绩效收益分配比例上限为 20%。

本次交易完成后，宁柏基金普通合伙人由宁夏开弦变更为上市公司子公司海南开弦，但由于宁柏基金已投资项目尚未进行处置，尚不满足绩效收益分配

的条件。为保证开弦资本后续可及时、足额获得宁柏基金上述绩效收益，上市公司与宁夏开弦等各方在签署《普通合伙份额转让协议》及新《合伙协议》时，特别就绩效收益的分配进行了约定，各方将尊重原《合伙协议》中关于绩效收益分配的约定与安排，确保开弦资本既有收益的获取，宁柏基金应当在已投资项目完成处置退出形成可分配收入，并向有限合伙人返还成本、分配优先回报后，按照 20%的比例向开弦资本或其指定第三方分配绩效收益。

在本次交易中，为确保后续绩效收益的支付，拟由宁柏基金先行向开弦资本或其指定第三方支付保证金 3.50 亿元。待宁柏基金现有已投资项目全部完成处置退出后，各方对实际绩效收益金额进行核算确认。如绩效收益大于保证金，则差额部分由宁柏基金进一步向开弦资本支付；如绩效收益小于保证金，则差额部分由开弦资本返还给宁柏基金。

（六）标的资产过渡期间损益归属

根据上市公司与宁夏开弦等各方签署的《普通合伙份额转让协议》，拟转让宁柏基金 0.0463% 合伙份额在过渡期间对应的损益，由海南开弦享有或承担。

根据上市公司与上气投资签署的《有限合伙份额转让协议》，拟转让宁柏基金 22.7009% 合伙份额在过渡期间对应的损益，由上市公司享有或承担。

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程序和批准程序

本次交易已经履行的决策和审批程序如下：

1、上市公司的决策情况

2022 年 1 月 17 日，上市公司三届六次董事会、三届四次监事会审议通过了本次交易的相关议案，关联董事按照规定回避了关联事项的表决，独立董事就本次交易进行了审查并发表了事前认可意见和独立意见。

2022年1月17日，海南开弦股东会审议通过了受让宁夏开弦持有的宁柏基金普通合伙份额事项。

2、交易对方的决策情况

交易对方上气投资、宁夏开弦已经履行必要的内部程序，同意本次关于宁柏基金合伙份额的转让。

3、标的企业的决策情况

宁柏基金全体合伙人已出具合伙人会议决议，同意上气投资将其持有的标的有限合伙份额转让予嘉泽新能，同意宁夏开弦将其持有的标的普通合伙份额转让予海南开弦。

（二）本次交易尚需履行的决策程序和批准手续

本次交易尚需获得的决策程序和批准手续包括但不限于：

- 1、上市公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- 2、通过国家反垄断局对本次重组涉及的经营者集中审查；
- 3、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

本次交易能否通过以上条件存在不确定性。在取得上述审议通过及核准之前，公司将不会实施本次交易方案，提请广大投资者注意投资风险。

本次交易不属于《重组办法》第十三条的情形，不涉及发行股份，无需按照《重组办法》第二十九条或第四十四条的规定提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审批。

四、本次交易构成关联交易

本次交易对方上气投资与上市公司不存在关联关系。

本次交易对方宁夏开弦为开弦资本的全资子公司，公司董事郑小晨自2018年4月至2021年12月在开弦资本担任新能源事业部总经理（截至本报告书签

署日已离职），自 2021 年 10 月起在上市公司担任董事，属于《上市规则》6.3.3 条规定的情形，宁夏开弦为上市公司的关联法人。

因此，本次交易构成关联交易。

五、本次交易构成重大资产重组

根据《重组办法》及《证券期货法律适用意见第 12 号》的规定，上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，在判断是否构成重大资产重组时，以其累计数分别计算相应财务指标。在计算相应指标时，应当以第一次交易时最近一个会计年度上市公司经审计的合并财务会计报告期末资产总额、期末净资产额、当期营业收入作为分母。

本次重组之前 12 个月内上市公司购买标的的企业合伙企业份额，以及本次购买标的的企业合伙企业份额的具体情况如下：

单位：万元

序号	董事会召开日	交易金额	对应合伙企业份额比例	对应实缴出资额	交易对方
第一次受让宁柏基金份额	2021 年 6 月 9 日	22,000.00	7.9449%	17,149	浙江巽能
第二次受让宁柏基金份额	2021 年 9 月 18 日	112,471.00	39.9115%	86,149	国创宁柏
本次交易	2022 年 1 月 17 日	59,862.00	22.7009%	49,000	上气投资
		125.00	0.0463%	100	宁夏开弦 ¹

注 1：本次交易拟收购的宁夏开弦所持有合伙企业份额为普通合伙份额。

上述上市公司在 12 个月内对标的的企业合伙份额的购买在计算本次交易是否构成重大资产重组时应合并计算。

此外，根据《重组办法》规定，购买股权导致上市公司取得被投资企业控股权的，其资产总额以被投资企业的资产总额和成交金额二者中的较高者为准，营业收入以被投资企业的营业收入为准，资产净额以被投资企业的净资产额和成交金额二者中的较高者为准。本次交易完成后，上市公司将持有或控制标的

企业 100%的合伙份额，并取得标的企业控制权。因此，在计算本次交易是否构成重大资产重组时，应以标的企业相应财务指标和成交金额为准。

根据经审计的财务报告，标的企业 2020 年相关财务指标及 2020 年相关财务指标占上市公司第一次交易时最近一年即 2020 年相关财务指标的比例如下：

单位：万元

	标的企业 2020 年财务指标	上市公司 2020 年财务指标	占比
资产总额 ¹	678,064.18	1,222,881.14	55.49%
资产净额 ¹	215,381.69	366,401.18	69.45%
营业收入	22,886.05	101,165.93	22.62%

注 1：本次交易前十二个月内上市公司购买标的企业合伙份额的交易金额合计为 134,471.00 万元，本次交易预估作价为 59,987.00 万元，合计为 194,458.00 万元，低于标的企业 2020 年资产总额 678,064.18 万元及资产净额 215,381.69 万元。因此，资产总额与资产净额比较时均以标的企业资产总额、资产净额为准。

根据上述计算结果，标的企业 2020 年资产总额、资产净额占上市公司 2020 年对应财务指标的比例均超过 50%。因此，本次交易构成重大资产重组。

六、本次交易不会导致上市公司实际控制权变更

截至 2021 年 9 月 30 日，公司实际控制人陈波直接持有公司 2,674.68 万股，占比 1.11%；通过其控股的金元荣泰、嘉实龙博间接控制 97,858.03 万股，占比 40.46%；陈波合计控制公司股份 100,532.71 万股，占比 41.57%。

本次交易对价全部由公司通过现金的方式支付，不涉及发行股份。本次交易完成后，公司股权结构未发生变化，陈波仍为公司的实际控制人。

因此，本次交易不会导致上市公司实际控制权发生变更。

七、本次交易不构成重组上市

根据《重组办法》第十三条规定，“上市公司自控制权发生变更之日起 36 个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情形之一的，构成重大资产重组，应当按照本办法的规定报经中国证监会核准：

（一）购买的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上；

（二）购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 100%以上；

（三）购买的资产净额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 100%以上；

（四）为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100%以上；

（五）上市公司向收购人及其关联人购买资产虽未达到本款第（一）至第（四）项标准，但可能导致上市公司主营业务发生根本变化；

（六）中国证监会认定的可能导致上市公司发生根本变化的其他情形。”

由于本次交易系上市公司及其控股子公司以现金购买资产，交易完成后陈波仍为上市公司的实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权的变化，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市情形。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易对价全部由上市公司及其控股子公司通过现金的方式支付，不涉及发行股份，本次交易对上市公司的股权结构不产生影响。

（二）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务为新能源电力的开发、投资、建设、经营和管理，主要包括风力发电、光伏发电等，主要电站位于宁夏。本次交易标的宁柏基金主要通过下属项目公司从事风力发电、光伏发电的开发运营，主要电

站位于山东、河北、河南。本次交易前后，上市公司的主营业务范围未发生变化。

截至 2021 年 9 月末，上市公司并网装机容量为 1,319.875MW，宁柏基金下属项目公司合计并网装机容量为 722MW。本次交易完成后，上市公司并网装机容量将显著增长，同时，宁柏基金所运营的风力、光伏电站的上网电价及利用小时数均较高，补贴电价占比较低，整体发电效率和盈利能力更强。本次交易完成后，上市公司资产质量和盈利能力将有效提升，市场竞争力将得到进一步增强。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

2021 年 1-9 月，上市公司实现营业收入 10.87 亿元，净利润 4.08 亿元；同期宁柏基金实现营业收入 7.12 亿元，净利润 2.26 亿元。2021 年 9 月末，上市公司总资产 135.34 亿元，净资产 48.31 亿元；同期宁柏基金总资产 69.26 亿元，净资产 23.80 亿元。本次交易将有效提升上市公司资产规模和盈利能力。

具体地，装机容量方面，截至 2021 年 9 月末，上市公司并网装机容量为 1,319.875MW，宁柏基金下属项目公司合计并网装机容量 722MW，本次交易完成后，上市公司并网装机容量将显著增长。利用小时数方面，宁柏基金下属项目公司 2021 年 1-9 月平均利用小时数为 2,129 小时，高于上市公司同期平均利用小时数 1,811 小时。发电量方面，2021 年 1-9 月，上市公司发电量 239,048.71 万千瓦时，同期宁柏基金下属项目公司发电量 151,595.51 万千瓦时，本次交易完成后上市公司发电量和售电收入将显著提升。

此外，在各风电项目的电价构成上，宁柏基金下属各风电项目的补贴电价平均在 0.08 元/千瓦时至 0.24 元/千瓦时之间，而上市公司下属各风电项目补贴电价平均在 0.14 元/千瓦时至 0.32 元/千瓦时之间，宁柏基金补贴电价相对较低。由于燃煤标杆电价部分电费收入为电网实时结算，结算周期短，回款较快，而补贴电价部分电费收入结算存在一定的滞后性，因此宁柏基金项目整体回款情况较好，本此交易将有助于改善上市公司现金流状况。

因此，本次交易完成后，上市公司资产规模、资产质量与盈利能力均将得到进一步提升。

（四）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易系上市公司收购宁柏基金的合伙份额。本次交易前，宁柏基金在上市公司报表中为以权益法核算的长期股权投资，本次交易后，宁柏基金将纳入上市公司合并报表范围，其净资产及经营业绩计入上市公司所有者权益及净利润的比例将进一步提升。结合宁柏基金历史业绩以及目前经营状况，将提高上市公司的净资产规模及净利润水平，具体影响情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日			2020年12月31日		
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率
营业收入	108,654.81	179,874.83	65.55%	101,165.93	124,051.98	22.62%
营业成本	42,235.09	65,243.72	54.48%	48,415.54	54,653.51	12.88%
营业利润	43,875.14	56,878.91	29.64%	22,172.39	27,360.69	23.40%
利润总额	43,846.42	56,852.72	29.66%	21,450.08	26,638.38	24.19%
净利润	40,774.76	54,507.23	33.68%	19,805.71	25,098.82	26.73%
归属于母公司所有者的净利润	40,791.98	51,925.40	27.29%	19,805.71	22,175.57	11.97%

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

公司名称:	宁夏嘉泽新能源股份有限公司
英文名称:	Ningxia Jiaze Renewables Co.,Ltd
法定代表人:	陈波
股票上市地:	上海证券交易所
股票简称:	嘉泽新能
股票代码:	601619
首发时间:	2017年7月20日
注册资本:	2,074,100,000 元
经营范围:	新能源电站（包括太阳能、风能、生物能等）和智能微网的投资、建设、运营；电力工程施工总承包（三级）；承装（修、试）电力设施（四级）与新能源相关的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询。
注册地址:	宁夏回族自治区吴忠市红寺堡区大河乡埡隘子
办公地址:	宁夏回族自治区银川市兴庆区兴水路 1 号绿地 21 城企业公园 D 区 68 号楼
邮政编码:	750004
电话号码:	0951-5100532
传真号码:	0951-5100533
网址:	jzfdxxpl@jzfdjt.com

二、历史沿革

（一）公司的设立及改制

公司系由宁夏嘉泽发电有限公司以 2015 年 7 月 31 日经审计的净资产 151,708.19 万元，按 1.06: 1 的比例折股为普通股 142,924.5312 万股并整体变更为股份有限公司。

2015 年 8 月 15 日，经股东会审议通过，同意宁夏嘉泽发电有限公司整体变更设立为股份公司。本次变更以 2015 年 7 月 31 日为审计基准日，将经信永中和出具的 XYZH/2015YCA10091 号《审计报告》确认的宁夏嘉泽发电有限公

司净资产 151,708.19 万元，按 1.06: 1 的比例折股为 142,924.5312 万股（每股面值 1 元），其余部分计入资本公积。

2015 年 8 月 18 日，信永中和对上述整体变更情况进行了审验，并出具了 XYZH/2015YCA10088 号《验资报告》。

2015 年 8 月 19 日，公司完成了整体变更工商登记。嘉泽新能设立时的股权结构如下：

股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
金元荣泰	623,627,226	43.63
科信源	412,409,043	28.86
嘉实龙博	393,209,043	27.51
合计	1,429,245,312	100.00

（二）公司首次公开发行股票并上市后的股本变动情况

经中国证监会证监许可 [2017] 1099 号文核准，公司于 2017 年 7 月 20 日在上交所首次公开发行股票 19,371.2341 万股，每股面值人民币 1.00 元，发行价格为 1.26 元/股，募集资金总额为 24,407.754966 万元，公司总股本变更为 193,300.00 万股。公司股票简称为“嘉泽新能”，代码为“601619”。

2017 年 7 月 14 日，信永中和对公司本次公开发行新股的资金到位情况进行了审验，并出具了 XYZH/2017YCA10408 号《验资报告》。

（三）公司上市以来的股本变动情况

1、非公开发行股票情况

经中国证监会证监许可 [2019] 1501 号文核准，公司于 2019 年 12 月 17 日非公开发行股票 14,110 万股，每股面值人民币 1.00 元，发行价格为 3.43 元/股，募集资金总额为 48,397.30 万元，公司总股本变更为 207,410.00 万股。

2019 年 12 月 9 日，信永中和对公司本次非公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具了 XYZH/2019YCMCS10309 号《验资报告》。

2、限制性股票激励计划及限制性股票授予情况

2020年12月30日，公司2020年第四次临时股东大会审议通过《关于公司2020年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》等相关议案，批准公司向78名激励对象授予7,000万股限制性股票。后经公司二届十九次董事会会议审议确定本次激励计划的授予日为2021年2月19日。在授予日之后的缴款过程中，本次激励计划确定的78名激励对象中2名激励对象因个人原因自愿放弃其获授的部分和全部限制性股票共计103万股；后因1名激励对象离职回购注销其已获授的限制性股票10万股。调整后，公司共向76名激励对象授予限制性股票6,887.00万股。

3、公开发行可转换公司债券及转股情况

经中国证监会证监许可[2020]1512号文核准，公司于2020年8月24日向社会公众公开发行可转换公司债券13亿元，每张面值人民币100元，共计发行1,300万张。

2020年8月28日，信永中和对公司本次公开发行可转换公司债券的资金到位情况进行了审验，并出具了XYZH/2020YCMCS10240号《验证报告》。

2022年1月5日，公司发布《宁夏嘉泽新能源股份有限公司关于可转换公司债券转股结果暨股份变动的公告》。公告显示，截至2021年12月31日，累计共有1,011,312,000元“嘉泽转债”已转换成公司股票，累计转股数360,120,009股，占“嘉泽转债”转股前公司股本总额的17.36%。本次可转债转股后，公司总股本变更为243,422.00万股。

（四）公司前十大股东持股情况

截至2021年9月30日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	金元荣泰	585,371,237	24.20
2	嘉实龙博	393,209,043	16.26
3	宁夏比泰	194,600,000	8.05

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
4	百年人寿—传统自营	98,305,944	4.06
5	高盛亚洲	48,374,452	2.00
6	山东国瑞	47,277,745	1.95
7	海通证券资管—海通证券股份有限公司—证券行业支持民企发展系列之海通证券资管1号FOF单一资产管理计划	27,800,000	1.15
8	陈波	26,746,788	1.11
9	宁夏金融资产管理有限公司	26,170,000	1.08
10	国金鼎兴通汇（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	21,850,000	0.90
	合计	1,469,705,29	60.76

三、最近三年的重大资产重组情况

上市公司于2018年3月30日披露《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，拟向泰通（泰州）工业有限公司等33名对象非公开发行股份并支付现金，购买其持有的中盛光电能源股份有限公司100%股权，并募集配套资金。2018年9月13日，因中盛光电能源股份有限公司股权被冻结，无法符合重大资产重组的相关规定，为维护公司及各方的利益，公司终止该次交易事项。

除上述交易事项外，公司最近三年不存在其他重大资产重组情况。

四、上市公司最近三年的主营业务发展情况

上市公司的主营业务为新能源电力的开发、投资、建设、经营和管理，主要产品为电力。公司的主要客户为电网公司。

上市公司目前主要从事风力发电、光伏发电的开发运营，发电资产主要位于宁夏。上市公司最近三年各电源类型并网装机容量和发电量情况如下：

项目	电力产品	2020年末/ 2020年度	2019年末/ 2019年度	2018年末/ 2018年度
装机容量 (MW/MWp)	风力发电	1,361.50	1,044.50	1,044.50
	光伏发电	50.00	50.00	50.00
	智能微网	6.38	6.38	6.38

项目	电力产品	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度	2018 年末/ 2018 年度
	合计	1,417.88	1,100.88	1,100.88
发电量 (万千瓦时)	风力发电	217,270.64	233,694.21	222,438.36
	光伏发电	7,803.22	7,598.69	7,863.83
	智能微网	1,517.04	1,595.85	1,783.80
	合计	226,590.90	242,888.75	232,085.99

未来，公司将在充分防控投资风险和经营风险的前提下，不断谋求优质新能源发电项目的开发、建设、运营和管理，以集中式电站为主，多措并举获取项目资源；开展售电、项目 BT、电站资产管理运维等业务，实现新的利润增长点；通过项目资产置换，优化资产结构，提升资产质量，并向东部地区拓展，逐步形成全国性项目区域布局。

五、上市公司最近三年的主要财务指标

上市公司最近三年主要财务数据及财务指标如下：

单位：万元

项目	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度	2018 年末/ 2018 年度
总资产	1,222,881.14	912,835.15	878,873.91
净资产	366,401.18	332,376.88	264,749.96
营业收入	101,165.93	111,552.68	106,908.77
利润总额	21,450.08	31,020.42	28,105.62
净利润	19,805.71	29,320.96	26,931.20
扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润	20,060.02	29,063.73	26,946.65
经营活动产生现金流量净额	64,902.06	66,143.67	82,147.82
资产负债率 (%)	70.04	63.59	69.88
毛利率 (%)	52.14	57.11	58.04
每股收益 (元/股)	0.10	0.15	0.14

六、公司控股股东及实际控制人情况

（一）公司控股股东

截至 2021 年 9 月 30 日，公司总股本为 241,849.36 万股。其中，金元荣泰直接持股 58,537.12 万股，占比 24.20%；通过其控股子公司嘉实龙博间接持股 39,320.90 万股，占比 16.26%；金元荣泰合计持有公司股份 97,858.03 万股，占比 40.46%，为公司的控股股东。

1、控股股东基本情况简介

金元荣泰是一家实业投资机构，具有独立法人资格。截至本报告书签署日，金元荣泰的股权结构如下表所列：

股东名称	实际出资额（万元）	实际出资比例（%）
嘉多阳投资	66,486.87	65.26%
嘉泽集团	30,000.00	29.44%
陈波	5,400.00	5.30%

金元荣泰基本情况如下表所列：

公司名称	金元荣泰投资管理（宁夏）有限公司
注册地址	宁夏吴忠市红寺堡区综合办公楼
注册资本	101,886.87万元
实收资本	101,886.87万元
成立日期	2009年3月10日
法定代表人	陈波
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	投资管理；投资咨询、技术咨询（中介除外）；技术开发。 （“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”）

（二）公司实际控制人

截至 2021 年 9 月 30 日，公司总股本为 241,849.36 万股。其中，陈波直接

持有 2,674.68 万股，占比 1.11%；通过其控股的金元荣泰、嘉实龙博间接控制 97,858.03 万股，占比 40.46%；陈波合计控制公司股份 100,532.71 万股，占比 41.57%，为公司实际控制人。

陈波，男，1971 年出生，中国国籍，美国永久居留权。历任山东省龙口市对外贸易公司业务员，北京易川航空服务中心总经理，北京易达盛世贸易有限公司执行董事兼总经理，北京中天恒达汽车贸易有限公司执行董事兼总经理，北京中天恒泰房地产经纪有限公司执行董事，宁夏嘉荣创业投资担保有限公司执行董事，宁夏嘉泽发电有限公司（即嘉泽新能前身）执行董事兼总经理，公司第一届、第二届董事会董事长等。现任公司第三届董事会董事长。

七、公司及其现任董事、高级管理人员涉嫌犯罪或违法违规情况

截至本报告书签署日，公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

八、公司及其现任董事、高级管理人员最近三年受到行政处罚或刑事处罚的情况

截至本报告书签署日，公司及其现任董事、高级管理人员最近三年内不存在受到刑事处罚及重大行政处罚的情形。

九、公司及其现任董事、监事、高级管理人员诚信情况

截至本报告书签署日，公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过上交所公开谴责等情况。

第三节 交易对方基本情况

本次交易上市公司拟通过支付现金的方式，购买上气投资持有的宁柏基金 22.7009%有限合伙份额，同时上市公司控股子公司海南开弦拟通过支付现金的方式，购买宁夏开弦持有的宁柏基金 0.0463%普通合伙份额。

一、上气投资

（一）基本情况

公司名称	上海电气投资有限公司
成立日期	2007年03月19日
经营期限	2007年03月19日至2032年03月18日
注册资本	57,000万元
法定代表人	秦恽
住所	中国（上海）自由贸易试验区张江路665号609室
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91310115798915962Y
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询（除经纪）。（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）

截至本报告书签署日，上气投资直接持有宁柏基金 22.7009%的合伙份额，其所持有的宁柏基金合伙份额不存在代持的情况，也不存在由他人代其持有宁柏基金合伙份额的情况。

（二）历史沿革

1、2007年3月，上海电气环保投资有限公司成立

2006年12月4日，上海市工商行政管理局核发了《企业名称预先核准通知书》（沪工商注名预核字第 01200612040072 号），核准“上海电气环保投资有限公司”的名称。

2007年3月16日，上海中财信会计师事务所出具《验资报告》（沪中财信验字（2007）第005号），经审验，截至2007年3月1日，上海电气环保投资有限公司已收到上海电气实收资本20,000万元。

2007年3月19日，上海市工商行政管理局浦东新区分局向上海电气环保投资有限公司核发了《企业法人营业执照》（注册号：3101151020508），经营范围是：对环保行业的投资及投资管理，上述相关专业技术领域内的技术咨询、技术服务（以上涉及许可经营的凭许可证经营）。

公司成立时的股权结构及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴资本	认缴比例	出资方式
1	上海电气	20,000.00	100.00%	货币
合计		20,000.00	100.00%	-

2、2013年4月，变更公司名称

2012年11月26日，经上海电气决定，同意将上海电气环保投资有限公司名称变更为上海电气投资有限公司，并变更经营范围为实业投资、投资管理、投资咨询（涉及行政许可的凭许可证经营）。

2013年4月25日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准此次公司名称及经营范围变更，向上气投资换发此次变更后的《企业法人营业执照》（注册号：310115001001412），经营范围是：实业投资、投资管理、投资咨询（除经纪）（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。

3、2014年10月，第一次增资

2014年10月23日，经上海电气决定，同意将上气投资注册资本由人民币20,000万元增至47,000万元，出资方式为货币，并修正公司章程。

2014年10月29日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准此次注册资本及经营范围变更，向上气投资换发此次变更后的营业执照，经营范围变更为：

实业投资、投资管理、投资咨询（除经纪）（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）。

第一次增资后，股权结构及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴资本	认缴比例	出资方式
1	上海电气	47,000.00	100.00%	货币
合计		47,000.00	100.00%	-

4、2015年9月，第二次增资

2015年7月23日，经上海电气决定，同意将上气投资注册资本由人民币47,000万元增至57,000万元，出资方式为货币，并修正公司章程。

2015年9月11日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准此次公司名称及住所变更，向上气投资换发此次变更后的营业执照，住所变更为：中国（上海）自由贸易试验区张江路665号609室。

第二次增资后，股权结构及出资情况如下：

单位：万元

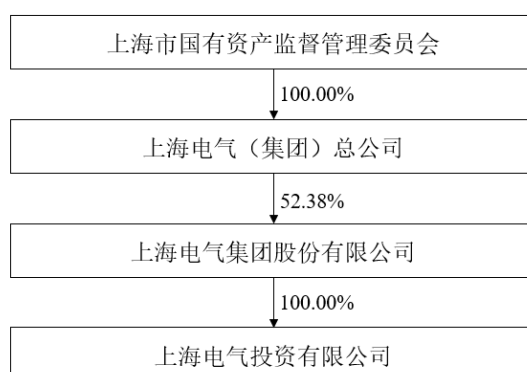
序号	股东名称	认缴资本	认缴比例	出资方式
1	上海电气	57,000.00	100.00%	货币
合计		57,000.00	100.00%	-

5、最近三年注册资本的变化情况

自2018年1月至本报告书签署日，上气投资注册资本无变化。

（三）产权控制关系

截至本报告书签署日，上气投资的股权结构如下图所示：



(四) 实际控制人基本情况

截至本报告书签署日，上气投资为上海电气全资子公司，上海市国资委通过上海电气（集团）总公司间接持有上海电气 52.38%股权，为上气投资实际控制人。

(五) 最近三年主营业务发展情况

上气投资最近三年的主营业务主要涵盖能源及新领域方面的投资。能源方面，上气投资主要投资风电及光伏等新能源行业；新领域方面，上气投资有序布局医疗、大健康、水处理、新兴环保等各大行业。

(六) 最近两年主要财务指标

上气投资最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度
资产总额	959,918.34	805,197.55
负债总额	673,358.67	519,362.04
所有者权益合计	286,559.68	285,835.50
营业收入	81,184.21	148,613.16
净利润	-18,005.19	9,403.74

（七）按产业类别划分的下属企业名目

截至本报告书签署日，除宁柏基金外，上气投资的其他下属企业情况如下表所示：

序号	公司名称	持股比例	业务性质	注册地
1	宁波海锋环保有限公司	100.00%	研究和试验发展	宁波市
2	吴江市太湖工业废弃物处理有限公司	100.00%	批发业	苏州市
3	上海电气商业保理有限公司	100.00%	保险业	上海市
4	上海电气南通国海水处理有限公司	100.00%	水的生产和供应业	南通市
5	安阳翰霖光伏电力有限公司	100.00%	电力、热力生产和供应业	安阳市
6	内黄盈辉光伏电力有限公司	100.00%	批发业	安阳市
7	上海上摩投资有限公司	100.00%	商务服务业	上海市
8	上海电气响水生物质发电有限公司	99.00%	电力、热力生产和供应业	盐城市
9	上海途灵资产管理有限公司	83.65%	商务服务业	上海市
10	宁夏安能生物质热电有限公司	49.00%	电力、热力、燃气及水生产和供应业	石嘴山市
11	唐电（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）	42.50%	资本市场服务	嘉兴市
12	陕西绿能产业投资基金合伙企业（有限合伙）	40.00%	资本市场服务	西安市
13	上海博成私募基金管理有限公司	40.00%	商务服务业	上海市
14	华景上电一号（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	39.18%	资本市场服务	天津市
15	华景上电二号（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	39.18%	资本市场服务	天津市
16	上海瑞昉丰瀚企业管理合伙企业（有限合伙）	30.03%	商务服务业	上海市
17	上海青典投资合伙企业（有限合伙）	25.69%	商务服务业	上海市
18	上海华铎股权投资基金合伙企业（有限合伙）	22.94%	资本市场服务	上海市
19	上海馨馨企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	20.00%	商务服务业	上海市
20	上海济馨企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	19.99%	商务服务业	上海市
21	上海荆腾企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	19.99%	商务服务业	上海市
22	上海欣朗新能源环保工程有限公司	19.98%	科技推广和应用服务业	上海市

序号	公司名称	持股比例	业务性质	注册地
23	上海慧鹭新能源环保工程有限公司	19.98%	生态保护和环境治理业	上海市
24	上海茗臻新能源环保工程有限公司	19.98%	生态保护和环境治理业	上海市
25	陕西绿金投资管理有限公司	15.00%	商务服务业	西安市
26	上海华翀股权投资基金合伙企业（有限合伙）	12.86%	资本市场服务	上海市
27	上海美丽境界股权投资管理有限公司	12.00%	商务服务业	上海市
28	青岛光控低碳新能源股权投资有限公司	7.69%	商务服务业	青岛市
29	上海电气风电集团股份有限公司	0.60%	电气机械和器材制造业	上海市
30	国家绿色发展基金股份有限公司	0.57%	资本市场服务	上海市

二、宁夏开弦

（一）基本情况

公司名称	宁夏开弦资本管理有限公司
成立日期	2015年9月22日
经营期限	2015年9月22日至长期
注册资本	1,000万元
法定代表人	卫勇
住所	宁夏同心县同德慈善产业园
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91640324MA75W2071H
经营范围	股权投资、投资管理、投资咨询、资产管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本报告书签署日，宁夏开弦直接持有宁柏基金 0.0463%的合伙份额，系宁柏基金普通合伙人。其所持有的宁柏基金合伙份额不存在代持的情况，也不存在由他人代其持有宁柏基金合伙份额的情况。

（二）历史沿革

1、2015年9月，宁夏开弦资本管理有限公司成立

2015年9月22日，同心县市场监督管理局核发了《企业名称预先核准通知书》（（同心）登记内名预核字[2015]第00312号），核准“宁夏开弦资本管理有限公司”的名称。

2015年9月22日，同心县市场监督管理局向宁夏开弦资本管理有限公司核发了《企业法人营业执照》（注册号：640324200009109），经营范围是：股权投资、投资管理、投资咨询、资产管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

宁夏开弦成立时的股权结构及出资情况如下：

单位：万元

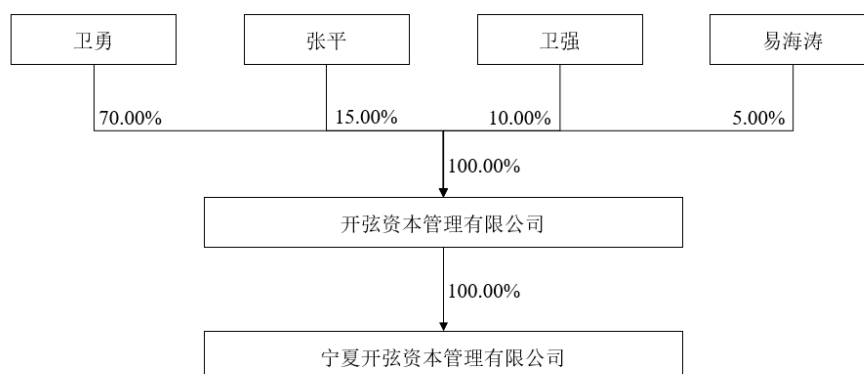
序号	股东名称	认缴资本	认缴比例	出资方式
1	开弦资本	1,000.00	100.00%	货币
合计		1,000.00	100.00%	-

2、最近三年注册资本的变化情况

自2018年1月至本报告书签署日，宁夏开弦注册资本无变化。

（三）产权控制关系

截至本报告书签署日，宁夏开弦的股权结构如下图所示：



（四）实际控制人基本情况

截至本报告书签署日，宁夏开弦由开弦资本 100%持股。开弦资本控股股东和实际控制人为卫勇，卫勇持有开弦资本 70%的出资，系宁夏开弦实际控制人。

卫勇，男，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士学历，1995年至1996年，任光大信托海南证券部部门经理；1996年至2000年，任海南港澳国际信托投资有限公司部门经理；2000年至2002年，任广州中科信集团副总裁；2002年至2004年，任伊斯兰国际信托投资有限公司投资银行部副总经理；2004年至2009年，任瑞盛投资有限公司副总裁；2009年6月起，任PERMANENT IDEADEVELOPMENT LIMITED 董事长；2015年5月起，任开弦资本执行董事。

（五）最近三年主营业务发展情况

宁夏开弦为中国基金业协会备案登记的私募基金管理人（登记编码：P1025086），宁夏开弦最近三年的主营业务主要涵盖股权投资、投资管理、投资咨询、资产管理等业务，目前主要管理的基金为宁柏基金及宁夏比泰。

（六）最近两年主要财务指标

宁夏开弦最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年末/2020年度	2019年末/2019年度
资产总额	1,798.93	4,399.99
负债总额	1,081.99	3,732.32
所有者权益合计	716.93	667.67
营业收入	2,165.05	5,706.58
净利润	49.23	-345.10

（七）按产业类别划分的下属企业名目

截至本报告书签署日，除宁柏基金外，宁夏开弦的其他下属企业情况如下表所示：

序号	公司名称	持股比例	业务性质	注册地
1	无锡国联开弦企业管理中心（有限合伙）	33.33%	商务服务业	无锡市
2	德州开弦国瑞新能源有限公司	0.10%	电力、热力生产和供应业	德州市
3	北京开弦洁源新能源有限公司	0.10%	批发业	北京市
4	宁夏比泰投资合伙企业（有限合伙）	0.04%	金融业	吴忠市
5	河北中能售电有限公司	0.01%	电力、热力生产和供应业	衡水市

三、其他事项说明

（一）交易对方之间及与上市公司之间的关联关系情况说明

本次交易对方上气投资与上市公司不存在关联关系。

本次交易对方宁夏开弦为开弦资本的全资子公司，公司董事郑小晨自2018年4月至2021年12月在开弦资本担任新能源事业部总经理（截至本报告书签署日已离职），自2021年10月起在上市公司担任董事，属于《上市规则》6.3.3条规定的情形，宁夏开弦与上市公司存在关联关系。

（二）交易对方向上市公司推荐董事、监事与高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，上气投资、宁夏开弦不存在向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员的情况。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年受过行政处罚、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说明

截至本报告书签署日，最近五年内，上气投资及其董事、监事、高级管理人员，宁夏开弦及其董事、监事、高级管理人员，均未受过行政处罚（不包括

证券市场之外的处罚)、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的情况。

(四) 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,最近五年内,上气投资及其董事、监事、高级管理人员,宁夏开弦及其董事、监事、高级管理人员最近五年内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收到证券交易所纪律处分的情况。

第四节 交易标的基本情况

一、基本情况

名称	宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91640303MA762HDH47
执行事务合伙人	宁夏开弦资本管理有限公司
注册资本	215,850 万元
成立日期	2017 年 9 月 15 日
合伙期限	2017 年 9 月 15 日至 2027 年 9 月 14 日
主要经营场所	吴忠市利通区文卫南街 573 号（吴忠现代农业扶贫开发投资有限公司办公大楼 402 室）
经营范围	股权投资、投资管理、投资咨询、资产管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、历史沿革

（一）设立

2017 年 9 月 14 日，宁夏开弦和东方祥安签署《合伙协议》，约定共同设立宁柏基金，由宁夏开弦担任普通合伙人、东方祥安担任有限合伙人，并委托宁夏开弦作为执行事务合伙人。

2017 年 9 月 15 日，宁柏基金领取《营业执照》，各合伙人出资明细如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	1.00	10.00%	货币
2	东方祥安	有限合伙人	9.00	90.00%	货币
合计			10.00	100.00%	-

（二）第一次变更：合伙人、合伙企业认缴出资额、合伙企业经营期限变更

2017年12月15日，东方祥安与宁夏开弦签署退伙协议，国创宁柏、开弦投资、宁夏国投、吴忠农开、宁夏嵘宇和嘉泽新能与宁夏开弦签署入伙协议。同日，宁柏基金全体合伙人签署《合伙协议》，约定宁柏基金认缴出资额增加至180,100万元。全体合伙人于当日签署新合伙协议。

2017年12月19日，宁柏基金完成工商变更，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	100.00	0.0555%	货币
2	国创宁柏	有限合伙人	90,000.00	49.9722%	货币
3	开弦投资	有限合伙人	45,000.00	24.9861%	货币
4	宁夏国投	有限合伙人	20,000.00	11.1049%	货币
5	吴忠农开	有限合伙人	20,000.00	11.1049%	货币
6	宁夏嵘宇	有限合伙人	3,000.00	1.6657%	货币
7	嘉泽新能	有限合伙人	2,000.00	1.1105%	货币
合计			180,100.00	100.00%	-

同时，宁柏基金对其经营期限作出变更，将合伙期限“2017年9月15日至2037年9月14日”变更为“2017年9月15日至2027年9月14日”。

（三）第二次变更：合伙人、合伙企业认缴出资额变更

2018年10月24日，宁夏国投、吴忠农开和宁夏嵘宇与其他合伙人签署退伙协议。浙江巽能和宁波源旭与其他合伙人签署入伙协议，浙江巽能作为有限合伙人认缴宁柏基金21,000万元出资额，宁波源旭作为有限合伙人认缴宁柏基金18,000万元出资额。宁柏基金全体合伙人签署《合伙协议》，同意有限合伙人开弦投资认缴出资额由45,000万元减少至9,000万元。

2018年10月26日，宁柏基金完成工商变更，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	100.00	0.0714%	货币
2	国创宁柏	有限合伙人	90,000.00	64.2398%	货币
3	浙江巽能	有限合伙人	21,000.00	14.9893%	货币
4	宁波源旭	有限合伙人	18,000.00	12.8480%	货币
5	开弦投资	有限合伙人	9,000.00	6.4240%	货币
6	嘉泽新能	有限合伙人	2,000.00	1.4276%	货币
合计			140,100.00	100.00%	-

截至2019年1月25日，宁柏基金140,100万元出资额已全部实缴到位。

(四) 第三次变更：合伙人、合伙企业认缴出资额变更

2021年6月20日，上气投资与宁柏基金其他合伙人签署《合伙协议》，约定上气投资入伙成为宁柏基金有限合伙人，认缴49,000万元出资额和宁柏基金认缴出资额增加至189,100万元事宜。2019年7月17日，上气投资与其他合伙人签署入伙协议。

同日，宁柏基金完成工商变更，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	100.00	0.0529%	货币
2	国创宁柏	有限合伙人	90,000.00	47.5939%	货币
3	上气投资	有限合伙人	49,000.00	25.9122%	货币
4	浙江巽能	有限合伙人	21,000.00	11.1052%	货币
5	宁波源旭	有限合伙人	18,000.00	9.5188%	货币
6	开弦投资	有限合伙人	9,000.00	4.7594%	货币
7	嘉泽新能	有限合伙人	2,000.00	1.0576%	货币
合计			189,100.00	100.00%	-

2019年7月5日，上气投资实缴出资49,000万元，宁柏基金出资额已全部实缴到位。

（五）第四次变更：合伙企业认缴出资额变更

2019年10月28日，宁柏基金全体合伙人签署《合伙协议》，约定宁波源旭对宁柏基金的出资额由18,000万元增加至44,750万元。

2019年11月6日，宁柏基金完成工商变更，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	100.00	0.0463%	货币
2	国创宁柏	有限合伙人	90,000.00	41.6956%	货币
3	上气投资	有限合伙人	49,000.00	22.7009%	货币
4	宁波源旭	有限合伙人	44,750.00	20.7320%	货币
5	浙江巽能	有限合伙人	21,000.00	9.7290%	货币
6	开弦投资	有限合伙人	9,000.00	4.1696%	货币
7	嘉泽新能	有限合伙人	2,000.00	0.9266%	货币
合计			215,850.00	100.00%	-

2019年11月6日，宁柏基金收到宁波源旭实缴的新增出资额26,750万元，宁柏基金出资额全部实缴到位。

（六）第五次变更：合伙人之间份额转让

2020年8月28日，宁波源旭与嘉泽新能签署《合伙份额转让协议》，约定有限合伙人宁波源旭将其持有的全部合伙企业出资份额44,750万元（认缴出资比例为20.7320%）转让给嘉泽新能，交易价格为54,000万元。2020年8月28日，开弦投资与嘉泽新能签署《合伙份额转让协议》，约定有限合伙人开弦投资将其持有的全部合伙企业出资份额9,000万元（认缴出资比例为4.1696%）转让给嘉泽新能，交易价格为10,860万元。同日，宁柏基金全体合伙人签署《合伙协议》。

2020年10月12日，宁柏基金完成工商变更，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	100.00	0.0463%	货币

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
2	国创宁柏	有限合伙人	90,000.00	41.6956%	货币
3	嘉泽新能	有限合伙人	55,750.00	25.8281%	货币
4	上气投资	有限合伙人	49,000.00	22.7009%	货币
5	浙江巽能	有限合伙人	21,000.00	9.7290%	货币
合计			215,850.00	100.00%	-

(七) 第六次变更：合伙人之间份额转让

2020年12月25日，国创宁柏与嘉泽新能签署《合伙份额转让协议》，约定有限合伙人国创宁柏将其持有的3,851万元合伙企业出资份额（认缴出资比例为1.7841%）转让给嘉泽新能，交易价格为5,000万元。2020年12月25日，浙江巽能与嘉泽新能签署《合伙份额转让协议》，约定有限合伙人浙江巽能将其持有的3,851万元合伙企业出资份额（认缴出资比例为1.7841%）转让给嘉泽新能，交易价格为5,000万元。2021年4月21日，宁柏基金全体合伙人签署《合伙协议》。

2021年4月26日，宁柏基金完成工商变更，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	100.00	0.0463%	货币
2	国创宁柏	有限合伙人	86,149.00	39.9115%	货币
3	嘉泽新能	有限合伙人	63,452.00	29.3963%	货币
4	上气投资	有限合伙人	49,000.00	22.7009%	货币
5	浙江巽能	有限合伙人	17,149.00	7.9449%	货币
合计			215,850.00	100.00%	-

(八) 第七次变更：合伙人之间份额转让

2021年6月9日，浙江巽能与嘉泽新能签署《合伙份额转让协议》，约定有限合伙人浙江巽能将其持有的17,149万元合伙企业出资份额（认缴出资比例为7.9449%）转让给嘉泽新能，交易价格为22,000万元。宁柏基金全体合伙人签署《合伙协议修正案》对合伙人出资情况的变动进行约定。

2021年8月16日，宁柏基金完成工商变更，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	100.00	0.0463%	货币
2	国创宁柏	有限合伙人	86,149.00	39.9115%	货币
3	嘉泽新能	有限合伙人	80,601.00	37.3412%	货币
4	上气投资	有限合伙人	49,000.00	22.7009%	货币
合计			215,850.00	100.00%	-

(九) 第八次变更：合伙人之间份额转让

2021年9月18日，国创宁柏与嘉泽新能签署《合伙份额转让协议》，约定有限合伙人国创宁柏将其持有的86,149万元合伙企业出资份额（认缴出资比例为39.9115%）转让给嘉泽新能，交易价格为112,471万元。宁柏基金全体合伙人签署《合伙协议修正案》对合伙人出资情况的变动进行约定。

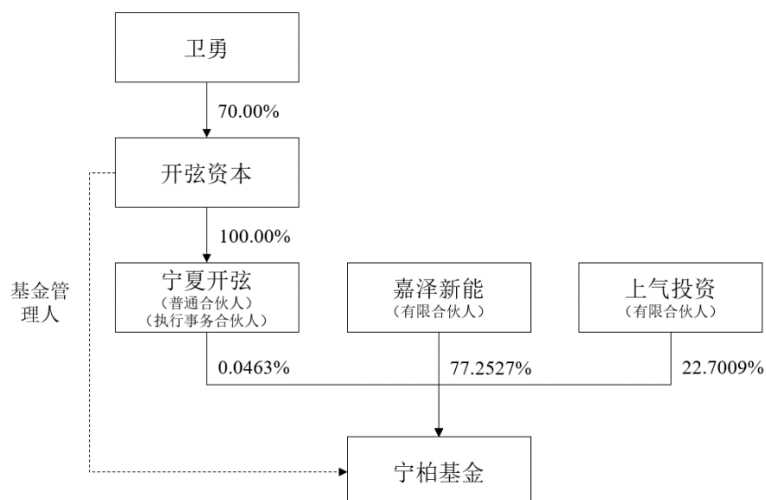
2021年12月28日，宁柏基金完成工商变更，各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	宁夏开弦	普通合伙人	100.00	0.0463%	货币
2	嘉泽新能	有限合伙人	166,750.00	77.2528%	货币
3	上气投资	有限合伙人	49,000.00	22.7009%	货币
合计			215,850.00	100.00%	-

三、股权结构及控制关系情况

(一) 产权控制结构

截至本报告书签署日，宁柏基金的产权控制结构如下图所示：



(二) 控股股东、实际控制人

宁夏开弦作为普通合伙人持有宁柏基金 0.0463%的合伙份额，同时担任宁柏基金执行事务合伙人。根据宁柏基金合伙协议的相关约定，基金设立投资委员会享有基金管理权，负责基金项目投资、退出等重大事宜。宁柏基金投资委员会成员均由基金管理人委派，而基金管理人由普通合伙人及/或普通合伙人指定的机构担任。因此，宁夏开弦通过任命基金管理人，进而对投资委员会进行控制，主导宁柏基金相关活动并享有绩效收益，实现对宁柏基金的控制。宁夏开弦为宁柏基金的控股股东。

开弦资本持有宁夏开弦 100%股权，卫勇持有开弦资本 70%股权，为开弦资本的控股股东。因此，卫勇通过控制开弦资本和宁夏开弦控制宁柏基金。卫勇为宁柏基金的实际控制人。

(三) 主要管理人员安排

本次交易完成后，宁柏基金原主要管理人员不存在特别安排事宜。若有实际经营需要，在遵守相关法律法规及合伙协议的情况下进行调整。

（四）合伙协议中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

1、有限合伙人权益转让

宁柏基金原《合伙协议》中对有限合伙人权益转让进行了限制与约定，主要规定如下：

（1）有限合伙人可以任何方式转让其在合伙企业的全部或部分合伙权益，但受让方必须接受和遵守合伙协议的约定，履行相应权利义务，并具有相应出资能力。

（2）转让方应至少提前四十日向普通合伙人提出转让全部或部分其持有的合伙权益的申请，并委托普通合伙人通知其他有限合伙人，且满足下列条件：① 转让不会导致合伙企业违反相关适用法律的规定，或导致合伙企业经营活动受到额外限制；② 受让方为符合适用法律规定的合格投资者，且已向普通合伙人提交关于同意接受合伙协议约束、并将遵守合伙协议的书面文件、受让方与普通合伙人签订的认购册、其继承转让方全部义务的承诺函；以及③ 转让方或受让方书面承诺承担相关费用。普通合伙人可基于合伙企业的最大利益豁免第②项或第③项条件。

（3）普通合伙人可基于其独立自主判断作出同意或不同意有限合伙人合伙权益转让的决定。

根据上述约定，普通合伙人可自主决定是否同意有限合伙权益转让，进而对本次交易产生影响。根据宁夏开弦出具的书面确认，同意嘉泽新能在本次交易中受让上气投资持有的宁柏基金 22.7009%的有限合伙人权益。

2、普通合伙人权益转让

宁柏基金原《合伙协议》中对于普通合伙人权益转让进行了限制与约定，主要规定如下：

(1) 除非经全体合伙人同意，普通合伙人不应向非关联方全部或部分转让其持有的任何合伙权益。普通合伙人向其关联方转让其持有的任何合伙权益无需经过其他合伙人同意，但应在不迟于转让发生日的 10 个工作日内书面告知其他合伙人。

(2) 经全体合伙人同意，普通合伙人可以指定一个或多个人成为合伙人的继受人或成为新增的普通合伙人。

(3) 在普通合伙人转让其持有的合伙权益时，应同时转让其在本协议项下的责任和义务，但该普通合伙人应对其作为普通合伙人期间合伙企业发生的债务承担无限连带责任。

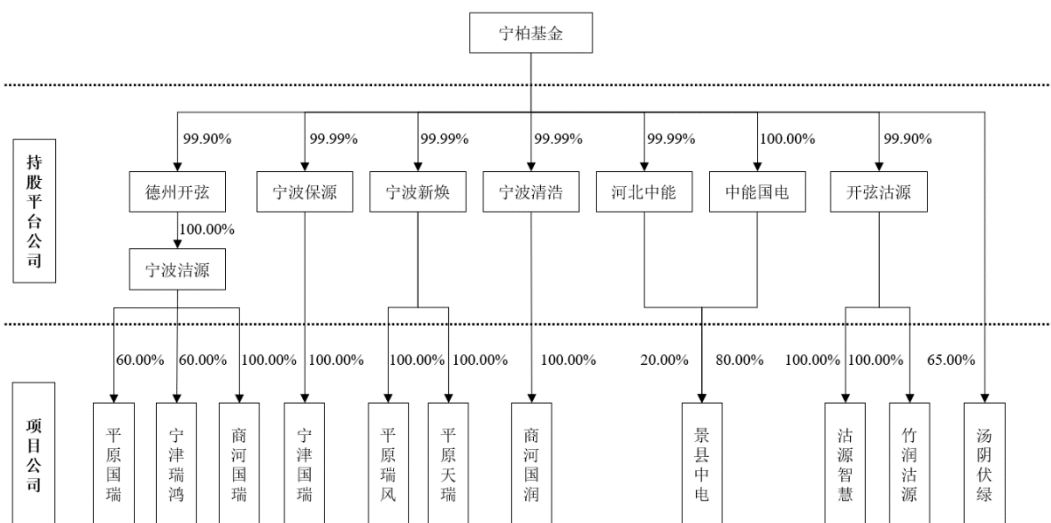
根据上述约定，普通合伙人宁夏开弦向海南开弦转让全部或部分合伙权益应经全体合伙人同意。根据宁柏基金出具的合伙人会议决议，全体合伙人同意宁夏开弦将普通合伙份额转让给海南开弦。

除上述规定外，宁柏基金原《合伙协议》中不存在其他可能对本次交易产生影响的内容，不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，不存在影响该资产独立性的协议或其他安排（如让渡经营管理权、收益权等）。

四、下属企业情况

（一）控股子公司

宁柏基金通过设立控股子公司进行风电场和光伏电站的投资、建设以及运营。截至本报告书签署日，受宁柏基金控制并纳入其合并财务报表范围的 19 家子公司股权结构示意图如下：



上述子公司中，平原国瑞、宁津瑞鸿、商河国瑞、宁津国瑞、平原瑞风、平原天瑞、商河国润、景县中电、沽源智慧、竹润洁源和汤阴伏绿等 11 家子公司为直接从事风力、光伏发电业务的项目公司，开展实际生产经营，其余 8 家公司为持股型平台公司，不直接开展生产经营。

(二) 控股子公司基本情况

1、项目公司

项目公司具体负责风力、光伏发电项目的开发建设和生产运营。各项目公司基本情况如下：

(1) 平原国瑞

平原国瑞主要负责位于山东省德州市平原县的国瑞新能源德州平原 100MW 风电场项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	平原国瑞新能源有限公司
类型	有限责任公司（中外合资）
住所	德州市平原县湖畔丽园小区 A-2 幢 10 号商铺
法定代表人	郑小晨
注册资本	8,800.00 万元
成立日期	2016 年 01 月 15 日

营业期限	2016年01月15日至2036年01月14日
统一社会信用代码	91371426MA3C5KLQ1D
经营范围	风力发电、太阳能发电项目工程的建设及运营管理；售电；机电设备安装工程总承包；风力发电、太阳能发电设备及配件的设计、销售及售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）宁津瑞鸿

宁津瑞鸿主要负责位于山东省德州市宁津县的瑞鸿宁津 50MW 风电场项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	宁津瑞鸿新能源有限公司
类型	有限责任公司（中外合资）
住所	山东省德州市宁津县宁德路东侧
法定代表人	郑小晨
注册资本	9,000.00 万元
成立日期	2016年12月28日
营业期限	2016年12月28日至2036年12月27日
统一社会信用代码	91371422MA3D2PP53F
经营范围	风力发电、太阳能发电项目工程的建设及运营管理；售电；机电设备安装工程总承包，风力发电、太阳能发电设备及其配件的设计、销售及其售后服务，垃圾电站、生物质发电项目工程的建设及运营管理，工程造价及咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（3）商河国瑞

商河国瑞主要负责位于山东省济南市商河县的国瑞能源济南商河 100MW 风电场项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	商河国瑞新能源有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	山东省济南市商河县殷巷镇菜园孙村国瑞风电场
法定代表人	郑小晨
注册资本	13,500.00 万元
成立日期	2016年04月07日
营业期限	2016年04月07日至长期
统一社会信用代码	91370126MA3EQR5N0T

经营范围	风力发电项目、太阳能发电项目的工程建设及运营管理；售电；机电设备安装工程总承包；风力发电、太阳能发电设备及其配件的设计、销售及其技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
------	---

（4）宁津国瑞

宁津国瑞主要负责位于山东省德州市宁津县的德州宁津 50MW 风电场项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	宁津国瑞新能源有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	山东省德州市宁津县公安局西侧南关东村
法定代表人	马青
注册资本	8,655.00 万元
成立日期	2016 年 03 月 09 日
营业期限	2016 年 03 月 09 日至 长期
统一社会信用代码	91371422MA3C76FR43
经营范围	风力发电、太阳能发电项目工程的建设及运营管理；电力销售；机电设备安装工程总承包；风力发电、太阳能发电设备及其配件的设计、销售及售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（5）平原瑞风

平原瑞风主要负责位于山东省德州市平原县的瑞风能源平原 50MW 风电场项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	平原瑞风新能源有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	山东省德州市平原县王庙镇张老虎村
法定代表人	马青
注册资本	9,155.00 万元
成立日期	2016 年 07 月 07 日
营业期限	2016 年 07 月 07 日至 2066 年 07 月 06 日
统一社会信用代码	91371426MA3CDCA94R
经营范围	风力发电、太阳能发电项目的工程建设及运营管理；售电；机电设备安装工程总承包；风力发电、太阳能发电设备及其配件的设计、销售及其技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(6) 平原天瑞

平原天瑞主要负责位于山东省德州市平原县的天瑞平原 50MW 风电场项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	平原天瑞新能源有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	山东省德州市平原县王凤楼镇王汉村
法定代表人	马青
注册资本	9,155.00 万元
成立日期	2016 年 07 月 07 日
营业期限	2016 年 07 月 07 日至 2066 年 07 月 06 日
统一社会信用代码	91371426MA3CDCAA2L
经营范围	风力发电、太阳能发电项目的工程建设及运营管理；售电；机电设备安装工程总承包；风力发电、太阳能发电设备及其配件的设计、销售及其技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(7) 商河国润

商河国润主要负责位于山东省济南市商河县的国瑞能源济南商河二期 100MW 风电场项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	商河国润新能源有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	山东省济南市商河县殷巷镇菜园孙村国瑞风电场
法定代表人	马青
注册资本	18,000.00 万元
成立日期	2017 年 10 月 31 日
营业期限	2017 年 10 月 31 日至长期
统一社会信用代码	91370126MA3EQR5N0T
经营范围	风力发电、太阳能发电项目工程的建设及运营管理；售电；机电设备安装工程总承包；风力发电、太阳能发电设备及其配件的设计、销售及其售后服务；生物质发电项目工程的建设及运营管理；工程造价及咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(8) 景县中电

景县中电主要负责位于河北省衡水市景县的景县南运河 200MW 风电场项目一期的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	景县中电新能源有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	河北省衡水市景县景安公路安陵中学西
法定代表人	郑小晨
注册资本	35,000.00 万元
成立日期	2016 年 12 月 06 日
营业期限	2016 年 12 月 06 日至 2026 年 12 月 05 日
统一社会信用代码	91131127MA080PJP81
经营范围	风电发电、光伏、热力、电力销售；工程招标服务（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）

（9）沽源智慧

沽源智慧主要负责位于河北省张家口市沽源县的张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程 150MW 风电项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	沽源智慧能源有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	沽源县平定堡镇经济开发区内小微产业园（沽源县新城北街北环路北）3 号二层房屋
法定代表人	赵旭
注册资本	25,500.00 万元
成立日期	2017 年 03 月 02 日
营业期限	2017 年 03 月 02 日至 长期
统一社会信用代码	91130724MA088M7A4F
经营范围	电力供应；热力生产及供应；风力发电、太阳能发电、火力发电、其他电力生产；污水处理及再生利用；房地产开发、园林绿化工程（以上各项经营范围凭许可证经营）；蔬菜、食用菌及园艺作物种植、中药材种植；技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；工程勘察设计；工程管理服务、货物进出口、技术进出口；仓储服务（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；销售机械设备、建筑材料、金属材料、计算机、计算机软件及辅助设备；机械设备租赁（不含汽车租赁）；软件开发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（10）竹润沽源

竹润沽源主要负责位于河北省张家口市沽源县的张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程 30MW 光伏发电和 10MW 储能项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	竹润沽源光伏发电有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	沽源县平定堡镇桥西新城北街北
法定代表人	赵旭
注册资本	10,000.00 万元
成立日期	2017 年 09 月 08 日
营业期限	2017 年 09 月 08 日至长期
统一社会信用代码	91130724MA091QY40H
经营范围	太阳能发电项目的开发、建设、维护、经营管理和技术咨询；太阳能发电设备销售（依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动）

（11）汤阴伏绿

汤阴伏绿主要负责位于河南省安阳市汤阴县的伏绿安阳汤阴分散式 32MW 风电项目的开发建设和生产运营。基本情况如下：

名称	汤阴伏绿新能源有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	汤阴县菜园镇南街村马路路南
法定代表人	赵旭
注册资本	5,440.00 万元
成立日期	2017 年 11 月 10 日
营业期限	2017 年 11 月 10 日至 2047 年 11 月 09 日
统一社会信用代码	91410523MA44KBB58U
经营范围	风力发电项目和太阳能发电项目的发开、投资、设计、建造、运营、电力销售

2、持股平台公司

持股平台公司主要负责持有项目公司股权，不直接开展生产经营。各持股平台公司情况如下：

（1）德州开弦

名称	德州开弦国瑞新能源有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	山东省德州市平原县湖畔丽园西侧沿街4号
法定代表人	郑小晨
注册资本	21,000.00 万元
成立日期	2018年09月21日
营业期限	2018年09月21日至长期
统一社会信用代码	91371426MA3N9NBR69
经营范围	风力发电项目、太阳能发电项目开发、建设、运营，技术服务、技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）宁波洁源

名称	宁波洁源投资有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室C区C0008
法定代表人	郑小晨
注册资本	2,400.00 万元
成立日期	2017年08月17日
营业期限	2017年08月17日至长期
统一社会信用代码	91330206MA293H3C97
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询、项目投资、资产管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）

（3）宁波保源

名称	宁波保源投资有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室C区C0125
法定代表人	郑小晨
注册资本	500.00 万元
成立日期	2018年06月14日
营业期限	2018年06月14日至长期

统一社会信用代码	91330206MA2CHA8K63
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询、项目投资、资产管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众筹集（融）资等金融业务）（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）

(4) 宁波新焕

名称	宁波新焕投资有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 C 区 C0128
法定代表人	郑小晨
注册资本	1,000.00 万元
成立日期	2018 年 06 月 11 日
营业期限	2018 年 06 月 11 日至长期
统一社会信用代码	91330206MA2CH7PP7R
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询、项目投资、资产管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）

(5) 宁波清浩

名称	宁波清浩投资有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 C 区 C0126
法定代表人	郑小晨
注册资本	1,000.00 万元
成立日期	2018 年 06 月 05 日
营业期限	2018 年 06 月 05 日至长期
统一社会信用代码	91330206MA2CH4J81M
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询、项目投资、资产管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）

(6) 河北中能

名称	河北中能售电有限公司
类型	其他有限责任公司

住所	河北省衡水市景县景安路北安陵中学西
法定代表人	郑小晨
注册资本	500.00 万元
成立日期	2016 年 11 月 23 日
营业期限	2016 年 11 月 23 日至 2026 年 11 月 22 日
统一社会信用代码	91131127MA07Y25D28
经营范围	风力发电、光伏发电、电力产品经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(7) 中能国电

名称	中能国电新能源衡水有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	河北省衡水市桃城区红旗大街 151 号鑫城商贸广场 D 座商业负 1 层 1003 号
法定代表人	郑小晨
注册资本	4,000.00 万元
成立日期	2017 年 05 月 08 日
营业期限	2017 年 05 月 08 日至 2047 年 05 月 07 日
统一社会信用代码	91131102MA08HDBC09
经营范围	风力发电、热力、光伏发电、售电。（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）

(8) 开弦沽源

名称	北京开弦沽源新能源有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	北京市北京经济技术开发区文化园西路 8 号院 1 号楼 14 层 1702
法定代表人	赵旭
注册资本	2,000.00 万元人民币
成立日期	2019 年 05 月 14 日
营业期限	2019 年 05 月 14 日至 长期
统一社会信用代码	91110302MA01K3N1X1
经营范围	风力发电；光伏发电；风力发电、光伏发电项目的技术开发、技术咨询；生物质能、太阳能、新能源技术综合利用的技术咨询、技术服务、技术转让；智能微电网设计的技术咨询；合同能源管理；销售机械设备、五金交电（不含电动自行车）；设备维修。 （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。）

（三）重要控股子公司情况

2021年1-9月，德州开弦、宁波洁源、商河国瑞、宁波新焕和开弦洁源5家子公司的资产总额、资产净额、营业收入或净利润等占比超过了宁柏基金合并财务报表相应指标的20%，为宁柏基金的重要子公司。上述重要子公司相关情况如下：

1、德州开弦

德州开弦为持股平台公司，其通过持有宁波洁源100%股权，管理平原国瑞、宁津瑞鸿和商河国瑞三家具有实际生产经营业务的项目公司。

（1）基本情况

参见本节之“四、下属企业情况”之“（二）控股子公司基本情况”之“2、持股平台公司”之“（3）德州开弦”。

（2）历史沿革

2018年9月21日，宁夏开弦、宁柏基金召开股东会决议设立德州开弦，股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	宁柏基金	20,979.00	99.90%	货币
2	宁夏开弦	21.00	0.10%	货币
合计		21,000.00	100.00%	-

截至2018年11月7日，德州开弦出资额全部实缴到位。自设立后，德州开弦股权结构未发生变化。

（3）财务指标

参见本节之“六、主要财务指标”之“（二）重要控股子公司财务指标”。

2、宁波洁源

宁波洁源为持股平台公司，管理平原国瑞、宁津瑞鸿和商河国瑞三家具有实际生产经营业务的项目公司。

(1) 基本情况

参见本节之“四、下属企业情况”之“(二)控股子公司基本情况”之“2、持股平台公司”之“(4)宁波洁源”。

(2) 历史沿革

① 设立

2017年8月10日，山东国瑞设立宁波洁源，股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
1	山东国瑞	20,000.00	100.00%	货币
合计		20,000.00	100.00%	-

② 第一次股权变更

2017年12月28日，宁波洁源股东会决议，同意山东国瑞将其持有的宁波洁源100%的股权转让给宁波瑞本。同日，山东国瑞与宁波瑞本签署股权转让协议，变更后宁波洁源股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
1	宁波瑞本	20,000.00	100.00%	货币
合计		20,000.00	100.00%	-

③ 第二次股权变更

2018年9月28日，宁波洁源股东会决议，由德州开弦新增认缴出资额1,176万元。变更后宁波洁源股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
1	宁波瑞本	20,000.00	94.45%	货币
2	德州开弦	1,176.00	5.55%	货币
合计		21,176.00	100.00%	-

截至 2018 年 9 月 28 日，宁波洁源实缴出资额 1,224 万元，全部由宁波瑞本实缴。

④ 第三次股权变更

2018 年 12 月 25 日，宁波洁源股东签署新的公司章程，宁波瑞本减少认缴出资额 18,776 万元。变更后宁波洁源注册资本为 2,400 万元，股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	宁波瑞本	1,224.00	51.00%	货币
2	德州开弦	1,176.00	49.00%	货币
合计		2,400.00	100.00%	-

截至 2020 年 6 月 30 日，宁波洁源出资额全部实缴到位。

⑤ 第四次股权变更

2021 年 5 月 12 日，宁波洁源股东会决议，同意宁波瑞本将其持有的宁波洁源 51% 的股权转让给德州开弦。同日，宁波瑞本与德州开弦签署股权转让协议。变更后宁波洁源股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	德州开弦	24,00.00	100.00%	货币
合计		24,00.00	100.00%	-

（3）财务指标

参见本节之“六、主要财务指标”之“（二）重要控股子公司财务指标”。

3、商河国瑞

（1）基本情况

参见本节之“四、下属企业情况”之“（二）控股子公司基本情况”之“1、项目公司”之“（4）商河国瑞”。

（2）历史沿革

① 设立

2016年4月6日，山东国瑞设立商河国瑞，股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	山东国瑞	100.00	100.00%	货币
合计		100.00	100.00%	-

② 第一次股权变更

2017年9月28日，山东国瑞将其持有的商河国瑞100%股权转让给宁波洁源，并由宁波洁源向商河国瑞增加认缴出资额4,900万元，商河国瑞注册资本增加至5,000万元。变更后商河国瑞股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	宁波洁源	5,000.00	100.00%	货币
合计		5,000.00	100.00%	-

③ 第二次股权变更

2019年10月14日，商河国瑞股东会决议，由宁波洁源向商河国瑞增加认缴出资额8,500万元。变更后商河国瑞股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	宁波洁源	13,500.00	100.00%	货币
合计		13,500.00	100.00%	-

截至2019年10月14日，商河国瑞出资额全部实缴到位。

(3) 财务指标

参见本节之“六、主要财务指标”之“（二）重要控股子公司财务指标”。

4、宁波新焕

宁波新焕为持股平台公司，管理平原天瑞、平原瑞风两家具有实际生产经营业务的项目公司。

(1) 基本情况

参见本节之“四、下属企业情况”之“(二)控股子公司基本情况”之“2、持股平台公司”之“(5)宁波新焕”。

(2) 历史沿革

① 设立情况

2018年6月7日，山东国瑞的子公司宁波瑞本设立宁波新焕，股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
1	宁波瑞本	5,000.00	100.00%	货币
合计		5,000.00	100.00%	-

② 第一次股权变更

2019年9月20日，宁波新焕股东会决议，由宁柏基金向宁波新焕增加认缴出资额490万元。变更后宁波新焕股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
1	宁波瑞本	5,000.00	91.07%	货币
2	宁柏基金	490.00	8.93%	货币
合计		5,490.00	100.00%	-

截至2019年9月20日，宁波新焕实缴出资额510万元，全部由宁波瑞本实缴。

③ 第二次股权变更

2019年11月22日，宁波新焕股东会决议，同意宁波瑞本减少认缴出资额4,490万元。变更后宁波新焕股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
1	宁波瑞本	510.00	51.00%	货币
2	宁柏基金	490.00	49.00%	货币

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
	合计	1,000.00	100.00%	-

④ 第三次股权变更

2021年5月12日，宁波新焕股东会决议，同意宁波瑞本将其持有的宁波新焕51.00%股权转让给宁柏基金、宁柏基金将其持有的宁波新焕0.01%股权转让予开弦资本，变更后宁波新焕股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	宁柏基金	999.90	99.99%	货币
2	开弦资本	0.10	0.01%	货币
	合计	1,000.00	100.00%	-

截至2021年9月30日，宁波新焕实缴出资额为510万元。

（3）财务指标

参见本节之“六、主要财务指标”之“（二）重要控股子公司财务指标”。

5、开弦沽源

开弦沽源为持股平台公司，管理沽源智慧、竹润沽源两家具有实际生产经营业务的项目公司。

（1）基本情况

参见本节之“四、下属企业情况”之“（二）控股子公司基本情况”之“2、持股平台公司”之“（8）开弦沽源”。

（2）历史沿革

2015年5月14日宁夏开弦和宁柏基金共同设立开弦沽源，股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	宁柏基金	1,998.00	99.90%	货币
2	宁夏开弦	2.00	0.10%	货币
	合计	2,000.00	100.00%	-

设立后开弦沽源股权结构未发生变化。截至 2021 年 9 月 30 日，开弦沽源出资额尚未实缴。

（3）财务指标

参见本节之“六、主要财务指标”之“（二）重要控股子公司财务指标”。

五、最近三年主营业务发展情况

（一）行业发展情况

1、行业现状

近年来，随着国际社会对能源安全、生态环境等领域的日益重视，减少化石能源燃烧、加快开发和利用可再生能源已成为世界各国的普遍共识和一致行动。2015 年，全球可再生能源发电新增装机容量首次超过常规能源发电的新增装机容量，标志全球电力系统的建设正在发生结构性转变。目前，全球能源转型的基本趋势是实现化石能源体系向低碳能源体系转变，最终目标是进入以可再生能源为主的可持续能源时代。

风能和太阳能作为清洁而稳定的可再生能源，是可再生能源领域中技术成熟、具备规模开发条件和商业化发展前景的发电方式。根据全球风能理事会（GWEC）统计数据，自 2001 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 2001 年的 23.90GW 增长到了 2020 年的 742.69GW，年均复合增长率高达 19.83%。从新增风电装机容量来看，全球风电行业在经历了多年的低基数快速发展期后，进入周期性稳定成长阶段。同时，全球光伏装机亦保持高速增长。根据欧洲光伏产业协会《2021 至 2025 年全球太阳能光伏发电市场展望》，2020 年全球太阳能光伏新增装机容量为 138.2GW，较 2019 年增长 18%，装机总容量则达到 773.2GW，较 2019 年增长 22%。

2、行业发展趋势

中国具有丰富的风能资源，开发潜力巨大。陆上 3 级及以上风能技术开发量在 26 亿千瓦以上，近海海域 3 级以上风能技术开发量约 5 亿千瓦。从风能资

源潜力和可利用土地、海域面积等角度看，在现有风电技术条件下，中国风能资源足够支撑 20 亿千瓦以上风电装机，风电可以成为未来能源和电力结构中的一个重要组成部分。2021 年 10 月 24 日，国务院发布《2030 年前碳达峰行动方案》，提出把“碳达峰、碳中和”纳入经济社会发展全局，指出要加快能源绿色低碳转型行动，大力发展新能源，全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，未来在“碳达峰、碳中和”的背景下，我国风力发电行业发展趋势情况如下：

(1) 装机规模不断扩大，风电产业持续发展

我国风电场建设始于 20 世纪 80 年代，在其后的十余年中，经历了初期示范阶段和产业化建立阶段，装机容量平稳、缓慢增长。自 2003 年起，随着国家发改委首期风电特许权项目的招标，风电场建设进入规模化及国产化阶段，装机容量增长迅速。特别是 2006 年开始，连续四年装机容量翻番，形成了爆发式的增长。

(2) 电力送出和消纳保障机制推动产业高质量发展

2020 年 3 月，国家能源局发布《国家能源局关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，明确风电项目建设相关要求，一是对省级能源主管部门，要求根据国家可再生能源“十三五”相关规划、电网消纳能力、监测预警要求等，合理安排新增核准（备案）项目规模，规范有序组织项目建设，并加强项目信息管理。二是对电网企业，要求及时测算论证 2020 年风电、光伏发电新增消纳能力并落实消纳方案，做好电力送出工程建设衔接，合理安排项目并网时序。三是对投资企业，要求理性投资、防范投资风险，严格落实各项建设条件，有序组织项目开工建设，加强工程质量管控。四是对各派出机构，要求加强对规划落实、消纳能力论证、项目竞争配置、电网送出工程建设、项目并网消纳等事项的监管，强化电力送出和消纳保障机制，促进产业高质量健康发展。

此外，中国作为全球太阳能光伏市场的引领者，2020 年新增装机容量 48.2GW，较 2019 年增长 60%，继续领跑全球太阳能光伏市场。

（二）主营业务概况

宁柏基金的主营业务为风电、光伏项目的开发、投资和与运营。业务主要通过项目公司直接开展，由项目公司完成项目融资及建设，并进行持有、运营以及管理。

截至本报告书签署日，宁柏基金通过项目公司已并网风电、光伏项目（包含储能）装机容量 722MW，其中已并网 682MW 风电项目、30MW 光伏项目及 10MW 储能项目。项目主要分布于河北、山东及河南。宁柏基金各年度项目并网装机容量及发电量如下表所示：

项目		2021年1-9月	2020年	2019年
并网装机容量 (MW)	风电	682.00	682.00	132.00
	光伏及储能	40.00	40.00	-
电量(万千瓦时)	发电电量	151,595.51	46,723.80	8,842.09
	上网电量	149,604.38	43,246.69	8,382.00

六、主要财务指标

（一）宁柏基金主要财务指标

报告期内，宁柏基金合并财务报表主要财务指标如下：

单位：万元

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
流动资产	93,143.17	63,847.58	69,850.21
非流动资产	599,436.43	614,216.60	343,429.58
资产总计	692,579.60	678,064.18	413,279.79
流动负债	79,779.58	107,992.19	15,971.96
非流动负债	374,772.69	354,690.29	188,394.19
负债合计	454,552.27	462,682.48	204,366.15
所有者权益合计	238,027.33	215,381.69	208,913.64
营业收入	71,220.02	22,886.05	4,071.48
营业利润	22,170.61	5,499.58	-1,903.36

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
净利润	22,645.63	5,569.97	-9,277.69
归属母公司所有者的净利润	19,963.76	2,554.02	-9,279.73
经营活动产生的现金流量净额	37,427.41	9,672.55	-3,271.95
投资活动产生的现金流量净额	-43,011.12	-71,487.59	-104,270.39
筹资活动产生的现金流量净额	5,670.60	46,633.99	138,758.66
资产负债率	65.63%	68.24%	49.45%
销售毛利率	69.12%	73.34%	72.18%

报告期内，标的企业营业收入上升较为明显，主要原因在于宁柏基金持有的风电场和光伏电站在报告期内逐年实现并网发电，并网装机容量逐步提升。2021年起，各风电和光伏项目陆续进入全容量并网发电的稳定状态，根据风电场及光伏电站的运营特点，项目全部运营投产后收入较为稳定，具备可持续性。

（二）重要控股子公司财务指标

报告期内，德州开弦合并财务报表主要财务指标如下：

单位：万元

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
流动资产	34,616.87	15,400.55	14,522.85
非流动资产	161,035.96	167,179.25	146,169.62
资产总计	195,652.83	182,579.80	160,692.47
流动负债	46,981.98	52,355.20	46,502.78
非流动负债	104,494.54	96,887.31	86,628.40
负债合计	151,476.52	149,242.51	133,131.18
所有者权益合计	12,228.26	9,961.14	7,371.85
营业收入	23,140.60	12,462.71	-
营业利润	10,696.93	5,727.10	-0.19
净利润	10,839.03	5,776.00	-0.53
归属母公司所有者的净利润	8,571.91	3,186.71	-0.53
经营活动产生的现金流量净额	17,266.73	7,854.22	-170.99

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
投资活动产生的现金流量净额	-7,997.40	5,373.88	-37,322.79
筹资活动产生的现金流量净额	-6,681.73	-17,937.36	47,694.98
资产负债率	77.42%	81.74%	82.85%
销售毛利率	71.46%	74.97%	-

报告期内，宁波洁源合并财务报表主要财务指标如下：

单位：万元

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
流动资产	34,609.56	15,297.46	13,588.34
非流动资产	145,139.48	150,685.12	129,393.62
资产总计	179,749.05	165,982.58	142,981.95
流动负债	48,342.37	53,620.45	47,344.78
非流动负债	100,532.90	92,813.68	82,519.55
负债合计	148,875.27	146,434.13	129,864.33
所有者权益合计	12,228.26	9,961.14	7,371.85
营业收入	23,140.60	12,462.71	-
营业利润	11,295.20	6,417.49	1.22
净利润	11,325.33	6,430.83	1.22
归属母公司所有者的净利润	9,058.21	3,841.54	1.22
经营活动产生的现金流量净额	17,267.36	7,868.76	-169.25
投资活动产生的现金流量净额	-7,997.40	5,373.88	-37,322.79
筹资活动产生的现金流量净额	-6,587.23	-18,013.47	47,658.98
资产负债率	82.82%	88.22%	90.83%
销售毛利率	74.04%	77.24%	-

报告期内，商河国瑞主要财务指标如下：

单位：万元

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
流动资产	9,515.27	1,017.05	76.32
非流动资产	73,892.60	76,510.41	60,274.22

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总计	83,407.87	77,527.46	60,350.53
流动负债	21,514.92	25,191.41	6,408.43
非流动负债	42,768.84	38,869.67	40,442.71
负债合计	64,283.77	64,061.09	46,851.14
所有者权益合计	83,407.87	77,527.46	60,350.53
营业收入	11,326.36	-	-
营业利润	5,653.10	-37.74	-0.01
净利润	5,657.73	-33.02	-0.01
归属母公司所有者的净利润	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	7,028.56	-36.43	-34.90
投资活动产生的现金流量净额	-787.14	790.37	-11,506.24
筹资活动产生的现金流量净额	-2,500.74	-769.97	10,832.00
资产负债率	77.07%	82.63%	77.63%
销售毛利率	73.45%	0.00%	0.00%

报告期内，宁波新焕合并财务报表主要财务指标如下：

单位：万元

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
流动资产	11,891.91	1,103.93	50.57
非流动资产	75,093.77	77,699.44	10,706.37
资产总计	86,985.69	78,803.36	10,756.94
流动负债	34,259.46	32,117.35	9,759.10
非流动负债	44,523.80	45,697.66	-
负债合计	78,783.26	77,815.01	9,759.10
所有者权益合计	-	-	-
营业收入	13,106.71	-	-
营业利润	7,208.00	-10.74	-0.15
净利润	7,214.07	-9.49	-0.15
归属母公司所有者的净利润	7,214.07	-9.49	-0.15
经营活动产生的现金流量净额	6,932.45	-40.73	0.20

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
投资活动产生的现金流量净额	-8,790.90	-2,121.96	-10,177.62
筹资活动产生的现金流量净额	4,233.33	2,155.00	10,188.40
资产负债率	90.57%	98.75%	90.72%
销售毛利率	76.80%	-	-

报告期内，开弦沽源合并财务报表主要财务指标如下：

单位：万元

项目/年度	2021年9月30日 /2021年1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
流动资产	20,448.34	6,241.84	286.33
非流动资产	134,375.44	134,135.04	55,447.11
资产总计	154,823.78	140,376.88	55,733.44
流动负债	74,672.88	55,014.30	18,282.75
非流动负债	82,263.80	86,374.55	38,456.87
负债合计	156,936.68	141,388.85	56,739.61
所有者权益合计	-	-	-
营业收入	8,212.85	-	-
营业利润	-1,266.91	-6.42	53.68
净利润	-1,100.94	-5.79	-1,006.18
归属母公司所有者的净利润	-1,100.94	-5.79	-1,006.18
经营活动产生的现金流量净额	-30.07	-9.10	-39.24
投资活动产生的现金流量净额	-15,743.73	-37,343.52	-23,440.01
筹资活动产生的现金流量净额	16,565.89	42,951.50	23,531.72
资产负债率	101.36%	100.72%	101.81%
销售毛利率	47.83%	0.00%	0.00%

七、主要资产权属情况

（一）主要资产概况

截至 2021 年 9 月 30 日，宁柏基金资产总额合计 692,579.60 万元。其中流动资产 93,143.17 万元，主要为货币资金和应收账款；非流动资产 599,436.43 万元，主要为固定资产、使用权资产和在建工程等。

具体资产构成情况如下表所示：

项目	金额（万元）	比例
流动资产：		
货币资金	23,437.72	3.38%
交易性金融资产	10,705.00	1.55%
应收账款	49,260.05	7.11%
应收账款融资	20.00	0.00%
预付款项	1,179.37	0.17%
其他应收款	1,210.49	0.17%
其他流动资产	7,330.53	1.06%
流动资产合计	93,143.17	13.45%
非流动资产：		
长期应收款	4,223.96	0.61%
固定资产	80,430.68	11.61%
在建工程	8,235.42	1.19%
使用权资产	478,724.88	69.12%
无形资产	6,565.45	0.95%
递延所得税资产	255.85	0.04%
其他非流动资产	21,000.20	3.03%
非流动资产合计	599,436.43	86.55%
资产总计	692,579.60	100.00%

（二）主要流动资产情况

1、应收账款

截至 2021 年 9 月 30 日，宁柏基金应收账款账面价值 49,260.05 万元，主要是对国网冀北电力有限公司、国网河北省电力有限公司、国网河南省电力公司汤阴县供电公司、国网山东省电力公司德州供电公司和国网山东省电力公司济南供电公司的应收账款。

2、货币资金

截至 2021 年 9 月 30 日，宁柏基金货币资金为 23,437.72 万元，主要为银行存款。

3、交易性金融资产

截至 2021 年 9 月 30 日，宁柏基金交易性金融资产 10,705.00 万元，均为以闲置资金购买的理财产品。

（三）固定资产及使用权资产

1、固定资产

截至 2021 年 9 月 30 日，宁柏基金的固定资产包括房屋建筑物和机器设备。其中房屋建筑物主要是各子公司通过融资租赁（售后回租）的方式取得并持有的升压站内房屋建筑物和风机基础等构筑物，机器设备主要是宁津瑞鸿名下所持有的风力发电机组、塔架、变压器等发电机器设备。

2021 年 5 月 19 日，宁津瑞鸿以昆仑银行固定资产贷款对华能天成融资租赁债务进行置换，相应将项目公司名下的房屋建筑物和机器设备从使用权资产重分类至固定资产。具体参见本节之“八、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“（二）主要负债情况”之“1、租赁负债和长期应付款”之“（7）宁津瑞鸿”。

固定资产具体情况如下表所示：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	账面价值	成新率
房屋建筑物	50,489.92	48,266.12	95.60%

固定资产类别	账面原值	账面价值	成新率
机器设备	34,632.09	32,164.55	92.88%
合计	85,122.01	80,430.68	94.49%

2、使用权资产

截至 2021 年 9 月 30 日，使用权资产主要包括房屋建筑物和机器设备。其中，房屋建筑物主要是各子公司通过融资租赁（直租）的方式取得并持有的升压站内房屋建筑物和风机基础等构筑物；机器设备主要是各子公司通过融资租赁（直租）的方式取得并持有的风力发电机组、塔架、变压器等发电机器设备，具体如下表所示：

单位：万元

使用权资产类别	账面原值	账面价值	成新率
房屋建筑物	86,586.15	82,880.32	95.72%
机器设备	413,973.66	395,844.56	95.62%
合计	500,559.81	478,724.88	95.64%

相关融资租赁的情况参见本节之“八、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“（二）主要负债情况”之“1、融资租赁和长期应付款”。

3、房屋建筑物情况

截至本报告书签署日，宁柏基金及下属公司共有 25 处尚未取得权属证书的自建房屋。

平原国瑞、商河国瑞、汤阴伏绿使用的 10 处房屋建设审批手续完备，平原国瑞、商河国瑞、汤阴伏绿正在办理该等房屋的权属证书。截至本报告书签署日，平原国瑞、商河国瑞、汤阴伏绿可以对该等房屋正常占用和使用，未取得房屋权属证书未对其生产经营造成实质性影响。该等房屋所占用土地的土地权属证书以及已办理的建设审批手续如下表所示：

序号	所有权人	用途	建筑面积 (m ²)	土地使用权证	用地预审	用地批复	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
1	平原国瑞	综合楼	647.80	鲁(2019)平原县不动产权	德国土资字〔2017〕	鲁政土字〔2019〕	地字第 371426	建字第 371426	/

序号	所有权人	用途	建筑面积 (m ²)	土地使用权证	用地预审	用地批复	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
2		生产楼	549.40	第 0005921 号	204 号	122 号	(2019) 00028 号	(2020) 00045 号	
3		SVG 室	199.59						
4		附属用房	110.50						
5	商河国瑞	综合楼	743.00	鲁(2019)商河县不动产权第 0010705 号	济国土资审(2017) 125 号	鲁政土字(2019) 616 号	地字第 370110201 9053 号	建字第 370110202 0064 号	/
6		主控楼	580.40						
7		SVG 室	146.20						
8		综合用房	191.20						
9		车库及仓库	145.60						
10	汤阴伏绿	监控中心	436.35	豫(2020)汤阴县不动产权第 0005814 号	汤国土资函(2017) 26 号	豫政土(2019) 391 号	汤地字第 2020052 号	汤建字第 2020061 号	410523202 109020101 -01

注：依据山东省发展和改革委员会、山东省自然资源厅、山东省生态环境厅、山东省住房和城乡建设厅、山东省水利厅、山东省能源局、国家能源局山东监管办公室、国网山东省电力公司等部门联合印发的《关于简化优化电网项目审批流程的实施意见》，山东省内电网项目无需办理建筑工程施工许可证。

除上述建设审批手续完备的房屋外，宁津瑞鸿、宁津国瑞、平原瑞风、景县中电、沽源智慧、竹润沽源和汤阴伏绿存在因土地或建设审批手续不完备而尚未取得权属证书的自建房屋共 15 处。该等房屋所占用土地的土地权属证书以及已办理的建设审批手续如下表所示：

序号	所有权人	用途	建筑面积 (m ²)	土地使用权证	用地预审	用地批复	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
1	宁津瑞鸿	综合楼	520.40	鲁(2019)宁津县不动产权第 0004438 号	德国土资字(2017) 202 号	鲁政土字(2019) 116 号	地字第 371422201 900032 号	未办理	/
2		生产楼	625.20						
3		SVG 室	93.00						
4		附属用房	133.90						
5	宁津国瑞	综合楼	570.38	鲁(2021)宁津县不动产权第 0007984 号	德国土资字(2018) 110 号	鲁政土字 N(2019) 12 号	地字第 371422202 100023 号	未办理	/
6		综合泵房	107.80						

序号	所有权人	用途	建筑面积 (m ²)	土地使用权证	用地预审	用地批复	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
7	平原瑞风	综合楼	500.90	已签署土地出让合同, 权证办理中	德国土资字(2018)108号	鲁政土字(2020)1173号	地字第371426(2021)00075号	未办理	/
8	景县中电	生产综合楼	859.24	已签署土地出让合同, 权证办理中	衡国土资规预字(2017)12号	冀政转征函(2020)306号	未办理	未办理	未办理
9		配电用房	232.00						
10		二次设备间	338.00						
11		附属用房	250.40						
12	沽源智慧	综合楼	1,358.89	正在办理土地出让手续	张国土规字(2018)3号	未办理	未办理	未办理	未办理
13		辅助综合房	513.08						
14	竹润沽源	35kV开关值守站	80.00	正在办理土地出让手续	用字第130000202000008号	未办理	未办理	未办理	未办理
15	汤阴伏绿	小库房	59.40	豫(2020)汤阴县不动产权第0005814号	汤国土资函(2017)26号	豫政土(2019)391号	汤地字第2020052号	未办理	未办理

其中, 宁津瑞鸿使用的综合楼、生产楼、SVG室、附属用房所占用土地已取得土地权属证书。根据宁津县自然资源局出具的说明, 宁津瑞鸿正在办理《建设工程规划许可证》, 风电场项目符合用地和建设工程规划, 该局将大力协调支持宁津瑞鸿完善相关建设手续办理及房屋产权登记工作。

宁津国瑞使用的综合楼、综合泵房所占用土地已取得土地权属证书。根据宁津县自然资源局出具的说明, 德州宁津风电场项目符合用地和建设工程规划, 宁津国瑞办理《建设工程规划许可证》不存在障碍, 该局将大力协调支持宁津国瑞完善相关建设手续办理及房屋产权登记工作。

平原瑞风使用的综合楼所占用土地已签署土地出让合同并缴纳土地出让金及相关税费, 平原瑞风正在办理土地权属证书土地权属证书。依据平原县自然资源局出具的说明, 平原瑞风可依法申请项目的《建设工程规划许可证》。

景县中电使用的生产综合楼、配电用房、二次设备间、附属用房所占用土地已签署土地出让合同并缴纳土地出让金及相关税费, 景县中电正在办理土地

权属证书。依据景县住房和城乡建设规划局出具的说明，该项目用地正在办理《建设用地规划许可证》及不动产权证书，该局将大力协调支持景县中电完善相关建设手续办理及房屋产权登记工作。

沽源智慧使用的综合楼、辅助综合房和竹润沽源使用的 35kV 开关值守站均因所占用地尚未取得土地使用权证书而尚未办理房屋权属证书。根据沽源县自然资源和规划局出具的说明，该局正在组织前述建筑物所占用 4.208 公顷土地的报批相关工作，待土地出让以后可取得土地权属证书，该局将大力协调沽源智慧、竹润沽源完善相关建设手续办理及土地房屋产权登记工作。

汤阴伏绿使用的小库房所占用土地已取得土地权属证书。根据宁柏基金确认，汤阴伏绿正在办理该等房屋的《建设工程规划许可证》，待取得《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》并办理完毕房屋竣工验收后即可取得房屋权属证书。该小库房非伏绿安阳汤阴分散式风电项目的核心经营用房，其库房功能可由其已取得权属证书的房屋替代，该房屋未取得权属证书不会对其生产经营及持续盈利能力产生重大影响。

综上，宁柏基金及其下属公司上述 15 处自建房屋因土地或建设审批手续不完备而未取得权属证书。截至 2021 年 9 月 30 日，该等房产的评估值占宁柏基金房屋建筑物账面价值的比例仅为 1.58%，且依据宁柏基金及其下属公司取得的建设审批文件或主管部门出具的说明，前述房屋均符合规划，相关土地出让或建设审批手续工作正在推进中。

截至本报告书签署日，宁柏基金及其下属公司可以对上述房屋建筑物正常占用和使用，未取得房屋权属证书未对其生产经营造成实质性影响。

4、机器设备情况

宁柏基金的机器设备主要是风力、光伏发电相关设备，包括风力发电机组与塔架、变压器、配电装置、二次保护设备、通信调度设备以及电缆、光伏组件、光伏支架等。其中风力发电机组与塔架和变压器占比较大。截至 2021 年 9

月 30 日，宁柏基金合计拥有风力发电机组与塔架 264 套、箱式变压器 264 台、主变压器及中性点设备 11 套。

截至 2021 年 9 月 30 日，宁柏基金各子公司所拥有的机器设备情况如下表所示：

单位：万元

子公司	主要设备	账面原值	账面价值	成新率
平原国瑞	风力发电机组与塔架 20 套、箱式变压器 20 台	31,646.43	29,516.89	93.27%
宁津瑞鸿	风力发电机组与塔架 20 套、箱式变压器 20 台	31,100.34	28,884.44	92.88%
商河国瑞	风力发电机组与塔架 40 套、箱式变压器 40 台	58,290.42	56,213.82	96.44%
宁津国瑞	风力发电机组与塔架 20 套、箱式变压器 20 台	29,188.89	28,033.50	96.04%
平原瑞风	风力发电机组与塔架 20 套、箱式变压器 20 台	29,438.47	28,389.72	96.44%
平原天瑞	风力发电机组与塔架 20 套、箱式变压器 20 台	28,631.11	27,611.13	96.44%
商河国润	风力发电机组与塔架 40 套、箱式变压器 40 台	58,328.33	56,250.38	96.44%
景县中电	风力发电机组与塔架 23 套、箱式变压器 23 台	32,275.58	28,703.19	88.93%
沽源智慧	风力发电机组与塔架 50 套、箱式变压器 50 台	81,186.66	78,930.81	97.22%
竹润沽源	多晶硅光伏组件 91,000 块、光伏支架 2,526 套	11,609.25	11,195.67	96.44%
汤阴伏绿	风力发电机组与塔架 14 套、箱式变压器 14 台	20,881.73	19,750.40	94.58%

（四）无形资产

截至 2021 年 9 月 30 日，宁柏基金无形资产账面价值为 6,565.45 万元，主要是土地使用权。具体情况如下：

1、已取得相关权证的土地使用权

截至本报告书签署日，平原国瑞、宁津瑞鸿、商河国瑞、宁津国瑞、商河国润和汤阴伏绿等六家项目公司的土地使用权证已办妥，共计 160 处，面积总计 88,947.20 平方米，情况如下：

序号	土地使用权人	证书编号	面积(m ²)	终止日期	取得方式	用途	坐落	权利限制
1	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005900号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇方屯村	抵押
2	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005901号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇方屯村	抵押
3	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005904号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇小张村	抵押
4	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005905号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇刘帽头村	抵押
5	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005906号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇刘帽头村	抵押
6	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005907号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇前何占屯村	抵押
7	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005909号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇东杨在兹村	抵押
8	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005910号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇鸣鸡店村	抵押
9	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005911号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇王明川村	抵押
10	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005912号	352.00	/	出让	公共设施用地	平原县前曹镇北董村	抵押
11	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005913号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇王明川村	抵押
12	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005914号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇鸣鸡店村	抵押
13	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005915号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇大张村	抵押
14	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005917号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇方屯村	抵押
15	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005918号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇杨柳寺村	抵押
16	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005919号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇前何占屯村	抵押
17	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005920号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇肖刘吴村	抵押
18	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005921号	10,000.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县经济开发区318省道北侧	抵押
19	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005922号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇前何寺村	抵押
20	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005924号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇毕庄村	抵押
21	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005925号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县前曹镇肖刘吴村	抵押

序号	土地使用权人	证书编号	面积(m ²)	终止日期	取得方式	用途	坐落	权利限制
22	平原国瑞	鲁(2019)平原县不动产权第0005926号	352.00	2069年5月23日	出让	公共设施用地	平原县王凤楼镇东张辛村	抵押
23	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004426号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇西刘延献村	抵押
24	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004427号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇曲庄村	抵押
25	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004428号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇小高庄村	抵押
26	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004429号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇刘宅村	抵押
27	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004430号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇小苑村	抵押
28	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004431号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇长南村	抵押
29	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004432号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇贾庄村	抵押
30	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004433号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇郑庄村	抵押
31	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004434号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇西王德厚村	抵押
32	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004435号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇郭相村	抵押
33	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004436号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇小苑村	抵押
34	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004437号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇小苑村	抵押
35	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004438号	5,000.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	大柳镇茂孙村	抵押
36	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004439号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇小苑村	抵押
37	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004440号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇付庄村	抵押
38	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004441号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇付庄村	抵押
39	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004442号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇辛庄村	抵押
40	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004443号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇贾庄村	抵押
41	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004444号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇刘宅村	抵押
42	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004445号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇西王德厚村	抵押

序号	土地使用权人	证书编号	面积(m ²)	终止日期	取得方式	用途	坐落	权利限制
43	宁津瑞鸿	鲁(2019)宁津县不动产权第0004446号	352.00	2069年9月19日	出让	公共设施用地	长官镇郑庄村	抵押
44	商河国瑞	鲁(2020)商河县不动产权第0000103号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	沙河镇陈家村	抵押
45	商河国瑞	鲁(2020)商河县不动产权第0000104号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇吴老村	抵押
46	商河国瑞	鲁(2020)商河县不动产权第0000105号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇玉皇庙村	抵押
47	商河国瑞	鲁(2020)商河县不动产权第0000106号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	沙河镇郭家村	抵押
48	商河国瑞	鲁(2020)商河县不动产权第0000107号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇王尔茂村	抵押
49	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010683号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇北韩家村	抵押
50	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010684号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇马庵村	抵押
51	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010685号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇王木匠村	抵押
52	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010686号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇郑家村	抵押
53	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010687号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇前寇坊村	抵押
54	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010688号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇李家楼村	抵押
55	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010689号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇刚家村	抵押
56	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010690号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇西信村	抵押
57	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010691号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇殷巷村	抵押
58	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010692号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇仁合庄村	抵押
59	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010693号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇药王庙村	抵押
60	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010694号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇白家村	抵押
61	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010695号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇张泗湖村	抵押
62	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010696号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇刘锥子村	抵押
63	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010697号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇展集村	抵押

序号	土地使用权人	证书编号	面积(m ²)	终止日期	取得方式	用途	坐落	权利限制
64	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010698号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇王家寨村	抵押
65	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010699号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇闫家村	抵押
66	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010700号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇北夏家村	抵押
67	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010701号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	沙河镇王围子村	抵押
68	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010702号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	沙河镇四官集村	抵押
69	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010703号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	沙河镇陈围子村	抵押
70	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010704号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	沙河镇臧家村	抵押
71	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010705号	10,000.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇菜园孙村	抵押
72	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010706号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇大王集村	抵押
73	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010707号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇闫家村	抵押
74	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010708号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇李家楼村	抵押
75	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010709号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇洼李村	抵押
76	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010710号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇生张村	抵押
77	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010711号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇生张村	抵押
78	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010712号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇洼李村	抵押
79	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010713号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇生张村	抵押
80	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010714号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇油坊孙村	抵押
81	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010715号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇后刘村	抵押
82	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010716号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇闫家村	抵押
83	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010718号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	殷巷镇吕家村	抵押
84	商河国瑞	鲁(2019)商河县不动产权第0010719号	352.00	2069年11月19日	出让	公共设施用地	怀仁镇东韩村	抵押

序号	土地使用权人	证书编号	面积(m ²)	终止日期	取得方式	用途	坐落	权利限制
85	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007962号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	于庄村、前纸房村	抵押
86	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007963号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	洪庄村	抵押
87	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007964号	352.00	2070年10月15日	出让	公共设施用地	京城张村	抵押
88	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007965号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	满东村	抵押
89	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007966号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	孙吉柳村	抵押
90	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007967号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	李阜安村	抵押
91	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007968号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	相衙镇大耿村	抵押
92	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007969号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	小姜村	抵押
93	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007970号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	王吏目村	抵押
94	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007971号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	哼罗寨村	抵押
95	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007972号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	詹庄村	抵押
96	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007973号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	东回村	抵押
97	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007974号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	惺悟寨村	抵押
98	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007975号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	王勉村	抵押
99	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007976号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	黄镇村	抵押
100	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007977号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	西高村	抵押
101	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007978号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	蒙洼村	抵押
102	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007979号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	雒庄村	抵押
103	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007980号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	惺悟寨村	抵押
104	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007981号	352.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	王千西村	抵押
105	宁津国瑞	鲁(2021)宁津县不动产权第0007984号	6,401.00	2070年10月16日	出让	公共设施用地	后乔村	抵押

序号	土地使用权人	证书编号	面积(m ²)	终止日期	取得方式	用途	坐落	权利限制
106	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000126号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇烟墩村	抵押
107	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000127号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇沙河村	抵押
108	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000128号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县怀仁镇储家村	抵押
109	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000129号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县孙集镇后四羊村	抵押
110	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000130号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇烟墩村	抵押
111	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000285号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县贾庄镇范家村	抵押
112	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000312号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县贾庄镇西袁家村	抵押
113	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000313号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇梨行村	抵押
114	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000342号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇梨行村	抵押
115	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000343号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇于家寨村	抵押
116	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000344号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇红庙村	抵押
117	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000345号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇北徐村	抵押
118	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000463号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇张家寨村	抵押
119	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000464号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇打狗店村	抵押
120	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000465号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇黄家屯村	抵押
121	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000466号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇大仇村	抵押
122	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000467号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇北李集村	抵押
123	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000468号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇大冯家村	抵押
124	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000469号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇北高家村	抵押
125	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000470号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇后洼埃村	抵押
126	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000471号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇东小庄村	抵押

序号	土地使用权人	证书编号	面积(m ²)	终止日期	取得方式	用途	坐落	权利限制
127	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000472号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇大仇村	抵押
128	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000473号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县沙河镇文丰梁村	抵押
129	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0000474号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县韩庙镇北李集村	抵押
130	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015277号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县怀仁镇古城村	抵押
131	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015278号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县怀仁镇古城村	抵押
132	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015279号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县贾庄镇西马村	抵押
133	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015280号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县怀仁镇古城村	抵押
134	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015281号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县怀仁镇储家村	抵押
135	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015282号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县怀仁镇芦沟庄村	抵押
136	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015284号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县张坊镇王佃乙村	抵押
137	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015285号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县殷巷镇安美村	抵押
138	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015286号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县贾庄镇张太华村	抵押
139	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015287号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县贾庄镇张太华村	抵押
140	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015288号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县张坊镇孙家寨村	抵押
141	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015289号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县殷巷镇王楼村	抵押
142	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015290号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县张坊镇孙家寨村	抵押
143	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015291号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县张坊镇丰盛集村	抵押
144	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015292号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县殷巷镇安家村	抵押
145	商河国润	鲁(2022)商河县不动产权第0015293号	352.00	2071年7月22日	出让	公共设施用地	济南市商河县张坊镇大姜村	抵押
146	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0005814号	3,458.56	2070年6月15日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县菜园镇东南部	抵押
147	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006053号	318.26	2070年6月15日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县韩庄镇王佐村	抵押

序号	土地使用权人	证书编号	面积(m ²)	终止日期	取得方式	用途	坐落	权利限制
148	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006056号	318.26	2070年6月15日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县韩庄镇王佐村	抵押
149	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006057号	318.26	2070年6月15日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县韩庄镇王佐村	抵押
150	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006060号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县韩庄镇西云村	抵押
151	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006062号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县宜沟镇车屯村	抵押
152	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006064号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县宜沟镇车屯村	抵押
153	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006069号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县任固镇岳儿寨南村	抵押
154	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006070号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县任固镇岳儿寨南村	抵押
155	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006071号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县任固镇岳儿寨北村地	抵押
156	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006074号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县任固镇岳儿寨北村	抵押
157	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006075号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县任固镇岳儿寨北村	抵押
158	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006077号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县任固镇赵庄村	抵押
159	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006081号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县任固镇赵庄村	抵押
160	汤阴伏绿	豫(2020)汤阴县不动产权第0006083号	318.26	2070年6月16日	出让	工业用地	河南省安阳市汤阴县任固镇赵庄村	抵押

2、尚未取得相关权证的土地使用权

除上述平原国瑞、宁津瑞鸿、商河国瑞、宁津国瑞、商河国润和汤阴伏绿等六家项目公司已办妥相关土地使用权证外，其余项目公司正在办理土地使用权证过程中。具体情况如下：

(1) 平原瑞风

截至本报告书签署日，平原瑞风尚未取得所占用土地的权属证书。项目占地0.9704公顷，平原瑞风已取得德州市国土资源局核发的《关于瑞风能源平原风电场工程项目建设用地预审意见》（德土资字〔2018〕108号）以及山东省人民政府核发的《关于瑞风能源平原风电场工程项目建设用地的批复》（鲁政土

字〔2020〕1173号)。平原瑞风已与平原县自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并已缴付上述合同项下的土地出让金及相关税费。平原瑞风已取得《建设用地规划许可证》(地字第371426〔2021〕00075号)。根据平原县自然资源局出具的说明，平原瑞风正在办理该土地使用权证书，可依法申请项目的《建设工程规划许可证》。

(2) 平原天瑞

截至本报告书签署日，平原天瑞尚未取得所占用土地的权属证书。项目占地0.7040公顷，平原天瑞已取得德州市国土资源局核发的《关于天瑞平原风电场工程项目建设用地预审意见》(德土资字〔2018〕107号)以及山东省人民政府核发的《关于天瑞平原风电场工程项目建设用地的批复》(鲁政土字〔2021〕398号)。平原天瑞已与平原县自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并已缴付上述合同项下的土地出让金及相关税费。平原天瑞已取得《建设用地规划许可证》(地字第371426〔2021〕00074号)。

(3) 景县中电

截至本报告书签署日，景县中电尚未取得所占用土地的权属证书。项目占地4.3270公顷，景县中电已取得衡水市国土资源局核发的《关于中能国电景县南运河200MW风电场项目用地预审意见》(衡国土资规预字〔2017〕12号)以及河北省人民政府核发的《关于中能国电景县南运河200MW风电场项目用地的批复》(冀政转征函〔2020〕306号)。景县中电已与景县自然资源和规划局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并已缴付上述合同项下的土地出让金及相关税费，目前正在办理土地使用权证书。

(4) 沽源智慧

截至本报告书签署日，沽源智慧尚未取得所使用土地的权属证书。项目占地3.9949公顷，沽源智慧已取得张家口市国土资源局核发的《关于张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程150MW风力发电项目用地预审意见》(张国土规字〔2018〕3号)，根据沽源县自然资源和规划局出具的说明，该局

正在组织该项目用地报批相关工作，待土地出让以后可取得土地权属证书，该局将大力协调沽源智慧完善相关建设手续办理及土地房屋产权登记工作。

（5）竹润沽源

竹润沽源建设项目占用土地 74.1186 公顷，已取得河北省自然资源厅核发的《用地预审和选址意见书》（用字第 130000202000008 号）。在 74.1186 公顷项目用地中，光伏方阵占地 73.9055 公顷，为租赁取得，竹润沽源已与出租方沽源县小河子乡小河子村村民委员会签署租赁协议，规定起租日为 2019 年，租期为 25 年，租金按照 175 元/亩/年，每 5 年进行结算；升压站及运营管理中心占地 0.2131 公顷，尚未取得土地使用权证书。根据沽源县自然资源和规划局出具的说明，该局正在组织 0.2131 公顷土地的报批相关工作，待土地出让以后可取得土地权属证书，该局将大力协调竹润沽源完善相关建设手续办理及土地房屋产权登记工作。

综上，宁柏基金及其下属子公司已投运项目存在部分项目用地未取得土地权属证书的情况，未取得土地权属证书的投运项目土地面积合计为 10.2094 公顷。其中，6.0014 公顷土地虽未取得权属证书，但已完成土地出让手续；剩余沽源智慧和竹润沽源使用的 4.208 公顷土地，已取得自然资源主管部门出具的用地预审意见，符合用地规划。截至本报告书签署日，宁柏基金及其下属公司可以对该等土地正常占有和使用，权属不存在争议，且相关土地权属证书办理工作正在推进，其生产经营未受到影响。

此外，如本节之“八、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“（二）主要负债情况”之“1、租赁负债和长期应付款”中所述，平原瑞风、平原天瑞、景县中电、沽源智慧和竹润沽源在取得土地使用权证后应按照融资租赁公司的要求办理土地使用权抵押登记。

八、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

（一）主要对外担保情况

标的企业不存在对外担保的情况。

（二）主要负债情况

截至 2021 年 9 月 30 日，宁柏基金的负债总额为 454,552.27 万元。主要负债情况如下：

项目	金额（万元）	比例
流动负债：		
应付账款	57,535.75	12.66%
应交税费	108.73	0.02%
其他应付款	5,959.74	1.31%
一年内到期的非流动负债	16,175.36	3.56%
流动负债合计	79,779.58	17.55%
非流动负债：		
长期借款	30,000.00	6.60%
租赁负债	294,203.68	64.72%
长期应付款	39,391.45	8.67%
递延所得税负债	11,177.56	2.46%
非流动负债合计	374,772.69	82.45%
负债合计	454,552.27	100.00%

标的企业的负债主要为租赁负债、应付账款、长期应付款和长期借款。

1、租赁负债和长期应付款

宁柏基金的租赁负债及长期应付款主要由各项目公司与华能天成、中广核和华夏金租进行的融资租赁交易所构成。各项目公司通过融资租赁的方式采购并取得风电场和光伏电站建设所需要的动产设备以及房屋建筑和构筑物等不动产设施，并通过动产抵押、不动产抵押、土地使用权抵押、应收账款质押、股

权质押、收费权质押、连带责任保证和差额补足等形式对融资租赁形成的租赁债务进行担保和保障。

在所有融资租赁安排中，平原国瑞、平原瑞风和平原天瑞与中广核签订了融资租赁（直租）合同，以直租的方式取得动产设备以及不动产设施；宁津瑞鸿、宁津国瑞、商河国润、景县中电、沽源智慧和汤阴伏绿与华能天成签订了融资租赁（直租）和融资租赁（售后回租）合同，以直租的方式取得动产设备，以售后回租的方式取得不动产设施；竹润沽源与华能天成签订了融资租赁（直租）合同，以直租的方式取得动产设备；商河国瑞与华夏金租及其子公司华夏运达签订了融资租赁（直租）合同，以直租的方式取得动产设备和不动产设施。其中直租合同项下的融资租赁负债计入租赁负债，售后回租合同项下的融资租赁负债计入长期应付账款。

截至本报告书签署日，宁柏基金及其下属公司与融资租赁公司签订租赁合同情况如下：

（1）平原国瑞

2019年10月，平原国瑞与中广核签订了动产设备和不动产设施的融资租赁（直租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁合同（直租）	风力发电设备	2019/07/15-2031/07/15	①平原国瑞 100%股权质押担保； ②嘉泽集团、山东国瑞、陈波、杨列军无限连带责任保证担保（当山东国瑞和宁波瑞本不再直接或间接持有平原国瑞股权且电场项目全容量并网，杨列军的担保义务解除）； ③电场项目电费收入及补贴权益质押担保； ④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保； ⑤土地使用权取得不动产权证后抵押担保。
不动产设施融资租赁合同（直租）	风力发电场不动产设施	2019/07/15-2031/07/15	

（2）平原瑞风

2020年1月，平原瑞风与中广核签订了动产设备和不动产设施的融资租赁（直租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁租赁合同（直租）	风力发电设备	2020/06/15-2032/06/15	①平原瑞风 100%股权质押担保； ②嘉泽集团、山东国瑞、陈波、杨列军无限连带责任保证担保（当山东国瑞和宁波瑞本不再直接或间接持有平原瑞风股权且电场项目全容量并网，山东国瑞和杨列军的担保义务解除）； ③电场项目电费收入及补贴权益质押担保； ④土地使用权取得不动产权证后抵押担保。
不动产设施融资租赁租赁合同（直租）	风力发电场不动产设施	2020/06/15-2032/06/15	

（3）平原天瑞

2020年1月，平原天瑞与中广核签订了动产设备和不动产设施的融资租赁（直租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁租赁合同（直租）	风力发电设备	2020/06/15-2032/06/15	①平原天瑞 100%股权质押担保； ②嘉泽集团、山东国瑞、陈波、杨列军无限连带责任保证担保（当山东国瑞和宁波瑞本不再直接或间接持有平原天瑞股权且电场项目全容量并网，山东国瑞和杨列军的担保义务解除）； ③电场项目电费收入及补贴权益质押担保； ④土地使用权取得不动产权证后抵押担保。
不动产设施融资租赁租赁合同（直租）	风力发电场不动产设施	2020/06/15-2032/06/15	

（4）宁津瑞鸿

2019年9月，宁津瑞鸿与华能天成签订了动产设备融资租赁（直租）合同和不动产设施融资租赁（售后回租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁租赁合同（直租）	风力发电设备	2019/09/25-2031/09/25	①宁津瑞鸿 100%股权质押担保； ②嘉泽集团、山东国瑞、杨列军无限连带责任保证担保，陈波承担非因法定事由不可撤销的连带差额补足的义务（当宁波瑞本将持有的宁波洁源股权转让至宁柏基金且电场项目全容量并网，山东国瑞和杨列军的担保义务解除）； ③电场项目电费收费权和应收账款质押担保； ④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保； ⑤电场项目全部不动产及所在范围内的土地使用权取得不动产权证后抵押担保。
不动产设施融资租赁租赁合同（售后回租）	风力发电场不动产设施	2019/09/25-2024/09/25	

2021年5月，宁津瑞鸿以昆仑银行固定资产贷款对华能天成融资租赁债务进行置换，按照融资租赁合同相关规定对租赁物进行提前留购，并不再履行融资租赁合同，相应担保合同亦提前终止，并办理了股权解质押手续，以向新债权人昆仑银行进行担保。具体参见本节之“八、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“(二) 主要负债情况”之“3、长期借款”。

(5) 宁津国瑞

2019年12月，宁津国瑞与华能天成签订了动产设备融资租赁（直租）合同和不动产设施融资租赁（售后回租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁合同（直租）	风力发电设备	2019/12/25-2031/12/25	①宁津国瑞 100%股权质押担保； ②嘉泽集团、山东国瑞、杨列军无限连带责任保证担保，陈波承担非因法定事由不可撤销的连带差额补足的义务（当宁波瑞本将持有的宁波保源股权转让至宁柏基金且电场项目全容量并网，山东国瑞和杨列军的担保义务解除）； ③电场项目电费收费权和应收账款质押担保； ④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保； ⑤电场项目全部不动产及所在范围内土地使用权及地上建筑物/构筑物取得不动产权证后抵押担保；
不动产设施融资租赁合同（售后回租）	风力发电场不动产设施	2020/03/25-2025/03/25	

2021年7月，宁津国瑞与华能天成签订了动产设备融资租赁合同补充协议，租赁期限变更为2019年12月31日至2035年7月15日。2021年7月，宁津国瑞与华能天成签订新的不动产设施融资租赁（售后回租）合同，租赁期限变更为2021年7月25日至2035年7月25日。

(6) 商河国润

2019年12月，商河国润与华能天成签订了动产设备融资租赁（直租）合同和不动产设施融资租赁（售后回租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁 合同（直租）	风力发电设备	2019/12/25- 2031/12/25	①商河国润 100%股权质押担保； ②嘉泽集团、山东国瑞、杨列军无限连带责任保证担保，陈波承担非因法定事由不可撤销的连带差额补足的义务（当宁波瑞本将持有的宁波清浩股权转让至宁柏基金且电场项目全容量并网，山东国瑞和杨列军的担保义务解除）；
不动产设施融资租赁 合同（售后回租）	风力发电场 不动产设施	2020/03/25- 2025/03/25	③电场项目电费收费权和应收账款质押担保； ④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保； ⑤电场项目全部不动产及所在范围内的土地使用权取得不动产权证后抵押担保。

2021年6月，商河国润与华能天成签订了动产设备融资租赁合同补充协议，租赁期限变更为2020年2月13日至2035年8月15日。2021年6月，商河国润与华能天成签订新的不动产设施融资租赁（售后回租）合同，租赁期限变更为2021年6月25日至2035年6月25日。

（7）景县中电

2018年5月和10月，景县中电分别与华能天成签订了动产设备融资租赁（直租）合同和不动产设施融资租赁（售后回租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁 合同（直租）	风力发电设备	2018/05/15- 2030/05/15	①景县中电 100%股权质押担保； ②王全珍、孙战云、王荣建和刘伟连带责任保证担保，陈波和张良差额责任保证担保； ③电场项目收费权质押担保；
不动产设施融资租赁 合同（直租）	风力发电场 不动产设施	2018/11/15- 2023/11/15	④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保； ⑤电场项目取得不动产权证后将不动产抵押担保。

（8）沽源智慧

2019年12月，沽源智慧与华能天成签订了动产设备融资租赁（直租）合同和不动产设施融资租赁（售后回租）合同。具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁 合同（直租）	风力发电设备	2019/12/15- 2034/12/15	①沽源智慧 100%股权质押担保； ②嘉泽集团、秦皇岛森源无限连带责任保证担保，陈波承担非因法定事由不可撤销的连带差额补足的义务（当开弦沽源持有沽源智慧 100%股权且电场项目全容量并网，秦皇岛森源的担保义务解除）；
不动产设施融资租赁 合同（售后回租）	风力发电场 不动产设施	2020/03/15- 2025/03/15	③电场项目电费收费权及应收账款质押担保； ④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保； ⑤电场项目全部不动产及所在范围内的土地使用权取得不动产权证后抵押担保。

（9）汤阴伏绿

2019年9月，汤阴伏绿与华能天成签订了动产设备融资租赁（直租）合同和不动产设施融资租赁（售后回租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁 合同（直租）	风力发电设备	2019/09/25- 2031/09/25	①汤阴伏绿 100%股权质押担保； ②嘉泽集团无限连带责任保证担保，陈波承担非因法定事由不可撤销的连带差额补足的义务；
不动产设施融资租赁 合同（售后回租）	风力发电场 不动产设施	2019/09/25- 2024/09/25	③电场项目电费收费权和应收账款质押担保； ④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保； ⑤电场项目全部不动产及所在范围内的土地使用权取得不动产权证后抵押担保。

（10）竹润沽源

2020年9月，竹润沽源与华能天成签订了动产设备融资租赁（直租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁 合同（直租）	光伏发电设备	2020/09/25- 2033/09/25	①竹润沽源 100%股权质押担保； ②嘉泽集团、秦皇岛森源无限连带责任保证担保（当开弦沽源持有竹润沽源 100%股权且电场项目全容量并网，秦皇岛森源的担保义务解除）； ③电场项目电费收费权和应收账款质押担保； ④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保；

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
			⑤电场项目全部不动产取得不动产权证后抵押担保。

(11) 商河国瑞

2019年10月，商河国瑞与华夏金租签订了动产设备和不动产设施的融资租赁（直租）合同，具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁租赁合同（直租）	风力发电设备	2019/06/15-2031/06/15	①商河国瑞100%股权质押担保； ②嘉泽集团、山东国瑞、杨列军无限连带责任保证担保（当宁波瑞本将持有的宁波洁源股权转让至德州开弦且电场项目全容量并网，山东国瑞和杨列军的担保义务解除）； ③电场项目电费收费权和应收账款质押担保；
不动产设施融资租赁租赁合同（直租）	风力发电场不动产设施	2019/06/15-2031/06/15	④电场项目融资租赁涉及的全部动产设备抵押担保； ⑤电场项目所在范围内的土地使用权取得不动产权证后抵押担保。

根据各方于2020年11月签订的补充协议，华夏金租将其在动产设备融资租赁安排下的相关权利与义务全部转让给其全资子公司华夏运达。

2021年12月，商河国瑞与华能天成签订了动产设备融资租赁（直租）合同和不动产设施融资租赁（售后回租）合同，分别用于置换与华夏运达的动产设备融资租赁（直租）以及与华夏金租的不动产设施融资租赁（直租）。具体情况如下表所示：

租赁合同	租赁物	租赁期限	担保方式
动产设备融资租赁租赁合同（直租）	风力发电设备	2021/12/25-2035/12/25	①商河国瑞100%股权质押担保； ②嘉泽集团无限连带责任保证担保； ③电场项目电费收费权和应收账款质押担保；
不动产设施融资租赁租赁合同（售后回租）	风力发电场不动产设施	2021/12/25-2035/12/25	④电场项目全部不动产（升压站、风机基础、综合楼）取得不动产权证后抵押担保； ⑤电场项目所占用土地取得不动产权证后抵押担保。

2、应付账款

宁柏基金应付账款主要为按照项目建设进度应付的工程设备款。截至2021年9月30日，宁柏基金应付账款账面价值为57,535.75万元，其中应付工程设备款55,954.17万元，应付运维款1,325.60万元。

3、长期借款

截至2021年9月30日，宁柏基金长期借款账面余额30,000万元，主要为宁津瑞鸿取得的昆仑银行大庆分行的贷款（贷款余额共计30,800.00万元，其中一年内到期800.00万元）。

2021年5月，宁津瑞鸿以昆仑银行固定资产贷款对华能天成融资租债务进行置换。宁波洁源、高盛亚洲分别以其持有的宁津瑞鸿股权提供质押担保，宁津瑞鸿以电场项目电费和补贴款应收账款收益提供质押担保，并以项目动产设备、不动产设施和土地使用权提供抵押担保，并由嘉泽集团、陈波提供无限连带责任保证担保。

（三）关联方担保及非经营性资金占用情况

截至本报告书签署日，宁柏基金不涉及关联方担保及非经营性资金占用情况。

九、主要资产抵押、质押等权利限制情况

截至2021年9月30日，宁柏基金所有权或使用权受到限制的资产如下表所示：

单位：万元

项目	账面价值	受限原因
货币资金	400.64	土地复垦保证金
应收账款	49,260.05	为融资租赁与银行借款提供质押
固定资产	80,430.68	为融资租赁与银行借款提供动产设备、不动产设施抵押
使用权资产	415,235.87	为融资租赁与银行借款提供动产设备、不动产设施抵押
无形资产	6,565.45	为融资租赁与银行借款提供土地使用权抵押
合计	551,892.69	

项目公司通过融资租赁和银行借款取得电场项目建设所需的动产设备以及不动产设施。动产设备包括风电场设备和光伏电站设备，其中风电场设备包括风力发电机组、塔架、锚栓、主变压器及中性点设备、箱式变压器、调度通信设备、二次保护设备、高低压电缆等；光伏电站设备包括光伏组件、光伏支架、箱逆变一体机、直流汇流箱、储能装置成套设备等。不动产设施包括升压站、综合楼、集电线路、风机基础等地上建筑物、构筑物及附着物。

为担保上述融资租赁合同项下项目公司应向出租人支付的全部款项或应当履行的全部义务（包括但不限于租赁成本、租赁利息、租前息、手续费、滞纳金、留购价款、违约金、损失赔偿金、抵押财产保管费用以及实现融资租赁主债权和担保权利的费用等）以及银行借款，各项目公司以项目运营产生的电费应收账款为出租人和银行设立质押担保，以动产设备、不动产设施和土地使用权为出租人和银行设立抵押担保。

截至 2021 年 9 月 30 日，根据已签订的担保合同，各项目公司主要资产权利限制具体情况如下表所示：

项目公司/ 承租人	抵押、质 押权人/出 租人	抵押物、质押物
平原国瑞	中广核	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉风力发机器设备； 不动产设施：项目所涉地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。
宁津瑞鸿	昆仑银行	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉风力发机器设备； 不动产设施：项目所涉地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。
商河国瑞	华夏金租 华夏运达	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉风力发机器设备； 不动产设施：项目所涉地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。
宁津国瑞	华能天成	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉风力发机器设备； 不动产设施：项目所涉地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。
平原瑞风	中广核	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 不动产设施：项目所涉地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目所在范围内的土地使用权。
平原天瑞	中广核	应收账款：项目运营产生的电费应收账款；

项目公司/ 承租人	抵押、质 押权人/出 租人	抵押物、质押物
		不动产设施：项目所涉土地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目所在范围内的土地使用权。
商河国润	华能天成	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉风力发电机器设备； 不动产设施：项目所涉土地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。
景县中电	华能天成	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉风力发电机器设备； 不动产设施：项目所涉土地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。
沽源智慧	华能天成	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉风力发电机器设备； 不动产设施：项目所涉土地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。
竹润沽源	华能天成	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉光伏发电机器设备； 不动产设施：项目所涉土地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。
汤阴伏绿	华能天成	应收账款：项目运营产生的电费应收账款； 动产设备：项目融资租赁所涉风力发电机器设备； 不动产设施：项目所涉土地上建筑物/构筑物等不动产设施； 土地使用权：项目公司建设用地土地使用权。

有关融资租赁合同以及担保合同的详细情况，请参见本节之“八、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“(二) 主要负债情况”之“1、租赁负债和长期应付款”。

十、标的企业主要会计政策及相关会计处理

(一) 收入确认原则和计量方法

1、收入确认原则

标的企业的营业收入主要包括销售商品收入、让渡资产使用权收入。

标的企业在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

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

交易价格是标的企业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。标的企业确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，标的企业按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，标的企业预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，标的企业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）客户在标的企业履约的同时即取得并消耗标的企业履约所带来的经济利益。

（2）客户能够控制标的企业履约过程中在建的商品。

（3）在标的企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且标的企业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，标的企业在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照完工百分比法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，标的企业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，标的企业在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，标的企业考虑下列迹象：

（1）标的企业就该商品或服务享有现时收款权利。

- (2) 标的企业已将该商品的法定所有权转移给客户。
- (3) 标的企业已将该商品的实物转移给客户。
- (4) 标的企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
- (5) 客户已接受该商品或服务。

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

2、收入确认的具体方法

标的企业主要产品为风电场和光伏电站的自产电力，将该产品转让给当地电力公司属于在某一时点履行的履约义务。销售收入的具体确认方法为：以电力公司月末抄表日作为收入确认时点，以经双方确认的结算电量作为当月销售电量，以经发改委核定的上网电价作为销售单价。

(二) 重要会计政策及会计估计变更

1、重要会计政策变更

据财政部 2018 年 12 月 7 日修订印发的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）（以下简称“新租赁准则”）要求，标的企业自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。执行新租赁准则对标的企业期初合并财务报表的资产总额、负债总额、净资产总额均无影响，对公司财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

受影响的合并财务报表项目和金额具体如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 12月31日	2021年 1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	23,222.69	23,222.69	-
交易性金融资产	945.00	945.00	-
应收账款	14,603.49	14,603.49	-
预付款项	107.06	107.06	-
其他应收款	21,286.46	21,286.46	-
其他流动资产	3,682.87	3,682.87	-
流动资产合计	63,847.58	63,847.58	-
非流动资产：	-	-	-
长期应收款	3,782.77	3,782.77	-
固定资产	454,963.38	73,402.10	-381,561.28
在建工程	127,496.41	127,496.41	-
使用权资产	-	383,939.63	383,939.63
无形资产	2,957.15	2,957.15	-
长期待摊费用	2,090.64	-	-2,090.64
递延所得税资产	35.80	35.80	-
其他非流动资产	22,890.45	22,890.45	-
非流动资产合计	614,216.60	614,504.31	287.71
资产总计	678,064.18	678,351.89	287.71
流动负债：	-	-	-
应付账款	98,105.36	98,105.36	-
应交税费	8.58	8.58	-
其他应付款	6,050.56	6,050.56	-
一年内到期的非流动负债	3,827.69	3,827.69	-
流动负债合计	107,995.49	107,995.49	-
非流动负债：	-	-	-
租赁负债	-	284,244.02	284,244.02
长期应付款	343,251.82	59,295.51	-283,956.31
递延所得税负债	11,438.47	11,438.47	-
非流动负债合计	354,690.29	354,978.00	287.71
负债合计	463,203.72	463,491.44	287.71
股东权益：	-	-	-

项目	2020年 12月31日	2021年 1月1日	调整数
合伙人资本	215,850.00	215,850.00	-
资本公积	3,348.15	3,348.15	-
未分配利润	-16,108.21	-16,108.21	-
归属于合伙人权益合计	203,089.94	203,089.94	-
少数股东权益	12,291.76	12,291.76	-
合伙人权益合计	215,381.69	215,381.69	-
负债和合伙人权益总计	678,067.48	678,355.19	287.71

2、重要会计估计变更

报告期内，标的企业不存在重要会计估计变更事项。

（三）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及影响

宁柏基金的会计政策和会计估计系根据我国现行企业会计准则以及行业特性确定，与同行业公司不存在较大差异，对标的企业不存在重大影响。

（四）财务报表的编制基础、确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表的编制基础

（1）编制基础：标的企业财务报表以持续经营为基础，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》及相关规定编制。

（2）持续经营：标的企业在可以预见的未来，在财务方面和经营方面，不存在可能导致对持续经营假设产生重大疑虑的事项，因此财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

2、合并财务报表范围及变化情况

（1）合并财务报表范围

标的企业合并财务报表范围以控制为基础予以确定。控制是指宁柏基金拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有

能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括宁柏基金及全部子公司。

截至本报告书签署日，标的企业合并财务报表范围详见本节之“四、下属企业情况”之“（一）控股子公司”。

（2）合并财务报表范围变化情况

2019年度，宁波保源、宁津国瑞、宁波新焕、平原瑞风、平原天瑞、宁波清浩、商河国润、开弦沽源、沽源智慧、竹润沽源、河南伏绿和汤阴伏绿等12家子公司被纳入宁柏基金合并财务报表范围；2020年度，德惠吉华被纳入宁柏基金合并财务报表范围，2020年12月，河南伏绿不再纳入宁柏基金合并财务报表范围；2021年9月，德惠吉华不再纳入宁柏基金合并财务报表范围。

报告期内，宁柏基金合并财务报表范围变动具体情况如下表所示：

序号	子公司名称	注册地	级次	持股比例（%） （2021.09.30）		取得方式	合并期至
				直接	间接		
1	宁波保源	山东省德州市	一级	99.99	-	非同一控制下企业合并	报告期末
2	宁津国瑞	山东省德州市	二级	-	100.00	非同一控制下企业合并	报告期末
3	宁波新焕	浙江省宁波市	一级	99.99	-	非同一控制下企业合并	报告期末
4	平原瑞风	山东省德州市	二级	-	100.00	非同一控制下企业合并	报告期末
5	平原天瑞	山东省德州市	二级	-	100.00	非同一控制下企业合并	报告期末
6	宁波清浩	山东省德州市	一级	99.99	-	非同一控制下企业合并	报告期末
7	商河国润	山东省济南市	二级	-	100.00	非同一控制下企业合并	报告期末
8	开弦沽源	北京市	一级	99.90	-	投资设立	报告期末
9	沽源智慧	河北省张家口	二级	-	100.00	非同一控制下企业合并	报告期末
10	竹润沽源	河北省张家口	二级	-	100.00	非同一控制下企业合并	报告期末
11	河南伏绿	河南省安阳市	一级	-	-	非同一控制下企业合并	2020年12月
12	汤阴伏绿	河南省安阳市	一级	65.00	-	非同一控制下企业合并	报告期末

序号	子公司名称	注册地	级次	持股比例（%） （2021.09.30）		取得方式	合并期至
				直接	间接		
13	德惠吉华	河北省德惠市	二级	-	-	非同一控制下企业合并	2021年9月

（五）报告期资产转移剥离调整的原则、方法和具体剥离情况及其影响

报告期内，标的企业不存在资产转移、剥离和调整情况。

（六）行业特殊的会计处理政策

报告期内，标的企业不存在行业特殊的会计处理政策。

十一、拟购买资产为合伙企业份额的说明

根据本次交易对方上气投资和宁夏开弦出具的承诺：

“本公司向宁柏基金的出资已经足额缴纳或支付，不存在虚假出资、抽逃出资或出资不实的情形；本公司为宁柏基金份额（以下简称“目标份额”）的最终和真实持有人，目标份额权属清晰，不存在任何争议或潜在争议，本公司不存在受任何他方委托持有目标份额的情形；本公司持有的目标份额未被设定任何形式的抵押、质押、优先权或其他限制性权利，亦不存在被国家司法、行政机关冻结、扣押或执行等强制措施的情形；目标份额依照上市公司指定主体（以下简称“受让方”）与本公司签署的《合伙份额转让协议》的约定完成过户不存在法律障碍。同时，本公司保证此种状况持续至本公司持有的目标份额登记至受让方名下或本次交易终止之日（以较早的日期为准）。

本公司承诺《合伙份额转让协议》等相关协议正式生效后，根据协议约定和上市公司和受让方的要求及时进行目标份额的权属变更，且本公司对本公司作为宁柏基金普通合伙人期间合伙企业发生的债务承担无限连带责任。

如违反上述承诺，本公司将承担相应的法律责任。”

十二、标的资产最近三年合伙企业份额转让、增资以及评估情况说明

（一）合伙企业份额转让情况

嘉泽新能分别于2020年8月28日、2020年12月25日、2021年6月9日和2021年9月18日签署合伙份额转让协议，受让宁波源旭、开弦投资、国创宁柏和浙江巽能所持有宁柏基金合伙企业份额。具体情况参见本报告书之“第四节 交易标的基本情况”之“二、历史沿革”。

（二）增资情况

2019年6月20日，上气投资认缴49,000万元新增为有限合伙人；2019年10月28日宁波源旭认缴出资额由18,000万元增加至44,750万元。各合伙人增资具体情况参见本节之“二、历史沿革”。

（三）评估情况

宁柏基金近三年合伙企业份额转让及增资均未进行评估。

十三、主营业务情况

（一）标的企业所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业分类

宁柏基金主要通过项目公司持有风电、光伏项目等新能源资产，进行新能源资产的开发、投资、建设和运营。根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），宁柏基金所属行业为电力、热力生产和供应业（D44）。根据《国民经济行业分类和代码》（GB/T4754-2011），项目公司所处

行业属于电力生产（D441）行业，其中风力发电属于风力发电（D4414）行业，光伏发电属于太阳能发电（D4415）行业。

2、行业主管部门和监管体制

风力发电、光伏发电行业涉及国民经济的多个领域，其经营主要接受以下政府部门及自律组织的直接监督管理：

国家能源局及地方政府投资主管部门负责风电、光伏项目的核准。国家能源局负责国家电力行业的整体监管，并负责制定电力领域法规及电力市场规则、监督电力行业的经营及合规情况、颁授及管理电力业务许可证，以及提供电力市场统计数据及信息。国家发改委负责起草电价管理的相关法律法规或规章、电价调整政策、制定电价调整的国家计划或确定全国性重大电力项目的电价。

3、法律法规及政策

目前，行业相关的主要法律法规和相关行业政策如下表所列：

（1）主要法律法规

序号	名称	发布单位	实施日期
1	《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）
2	《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）
3	《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）
4	《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）
5	《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）
6	《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）
7	《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）
8	《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）
9	《电力监管条例》	国务院	2005年5月1日
10	《促进产业结构调整暂行规定》	国务院	2005年12月2日
11	《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

（2）相关行业政策

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
1	2011年8月25日	国家能源局	《风电开发建设管理暂行办法》	风电场工程建设规划是风电场工程项目建设的基本依据，要坚持“统筹规划、有序开发、分步实施、协调发展”的方针，协调好风电开发与环境保护、土地及海域利用、军事设施保护、电网建设及运行的关系；做好地方规划及项目建设与国家规划衔接。
2	2014年6月7日	国务院	《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》	大力发展风电。重点规划建设酒泉、内蒙古西部、内蒙古东部、冀北、吉林、黑龙江、山东、哈密、江苏等9个大型现代风电基地以及配套送出工程。以南方和中东部地区为重点，大力发展分散式风电，稳步发展海上风电。到2020年，风电装机达到2亿kW，风电与煤电上网电价相当。
3	2014年9月5日	国家能源局	《关于规范风电设备市场秩序有关要求的通知》	为促进风电设备制造产业持续健康发展，现将规范风电设备市场秩序的有关要求通知如下：一、加强检测认证确保风电设备质量；二、规范风电设备质量验收工作；三、构建公平、公正、开放的招标采购市场；四、加强风电设备市场的信息披露和监管。
4	2016年2月29日	国家能源局	《关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》	充分认识建立可再生能源开发利用目标的重要性，建立明确的可再生能源开发利用目标，制定科学的可再生能源开发利用规划，明确可再生能源开发利用的责任和义务，建立可再生能源开发利用监测和评价制度，研究完善促进可再生能源开发利用的体制机制，分步开展可再生能源开发利用目标引导工作。
5	2016年4月7日	发改委、国家能源局	《能源技术革命创新行动计划（2016-2030年）》	大型风电技术创新：研究适用于200~300米高度的大型风电系统成套技术，开展大型高空风电机组关键技术研究，研发100米级及以上风电叶片，实现200~300米高空风力发电推广应用。
6	2016年5月27日	发改委、国家能源局	《关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》	保障性收购电量应由电网企业按标杆上网电价和最低保障收购年利用小时数全额结算，超出部分应通过市场交易方式消纳，按新能源标杆上网电价与当地煤电标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘）的差额享受可再生能源补贴。确保最低保障收购年利用小时数以外的电量能够以市场化的方式全额消纳。
7	2016年11月16日	国家能源局	《风电发展“十三五”规划》	（1）总量目标：到2020年底，风电累计并网装机容量确保达到2.1亿kW以上；风电年发电量确保达到4,200亿kWh，约占全国总发电量的6%。（2）消纳利用目标：到2020年，有效解决弃风问题，“三北”地区全面达到最低保障性收购利用小时数的要求。（3）产业发展目标：风电设备制造水平和研发能力不断提高，3-5家设备制造企业全面达到国际先进水平，市场份额明显提升。
8	2016年12月10日	发改委	《可再生能源发展“十三五”规划》	实现2020、2030年非化石能源占一次能源消费比重分别达到15%、20%的能源发展战略目标，进一步促进可再生能源开发利用，加快对化石能源的替代进程，改善可再生能源经济性。
9	2016年12月26日	发改委、国家能源局	《能源发展“十三五”规划》	调整优化风电开发布局，逐步由“三北”地区为主转向中东部地区为主，大力发展分散式风电，稳步建设风电基地，积极开发海上风电。加大中东部地区和南方地区资源勘探开发，优先发展分散式风电，实现低压侧并网就近消纳。稳步推进“三北”地区风电基地建设，统筹本地市场消纳和跨区输送能力，控制开发节奏，将弃风率控制在合理水

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
				平。加快完善风电产业服务体系，切实提高产业发展质量和市场竞争力。2020年风电装机规模达到2.1亿kW以上，风电与煤电上网电价基本相当。
10	2017年2月20日	国家能源局	《关于印发2017年能源工作指导意见的通知》	稳步推进风电项目建设，年内计划安排新开工建设规模2,500万kW，新增装机规模2,000万kW。扎实推进部分地区风电项目前期工作，项目规模2,500万kW。
11	2017年7月19日	国家能源局	《关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》	集中式风电和光伏发电的年度规模确定及分配都要以省级电网企业承诺投资建设电力送出工程和出具的电力系统消纳能力意见为前提。健全风电、光伏发电建设规模管理机制。根据风电产业预警信息合理布局风电项目。分散式风电严格按照有关技术规定和规划执行，不受年度建设规模限制。
12	2018年2月26日	国家能源局	《关于印发2018年能源工作指导意见的通知》	有序建设重点风电基地项目，推动分散式风电、低风速风电、海上风电项目建设。积极推进风电平价上网示范项目建设，研究制定风电平价上网路线图。稳步推进风电项目建设，年内计划安排新开工建设规模约2,500万kW，新增装机规模约2,000万kW。扎实推进部分地区风电项目前期工作，项目规模约2,000万kW。
13	2018年4月2日	国家能源局	《关于减轻可再生能源领域企业负担有关事项的通知》	切实保障可再生能源产业健康发展，执行可再生能源发电保障性收购制度；降低可再生能源开发成本，避免在适用城镇土地使用税和耕地占用税增加土地成本偏多的范围内规划布局集中式风电、光伏电站项目，制止纠正乱收费等增加企业负担行为；完善行业管理，减少投资和经营负担，对风电、光伏发电等项目功率预报考核要公平合理。
14	2018年4月3日	国家能源局	《分散式风电项目开发建设暂行管理办法》	分散式风电开发建设规划不得随意扩大建设规模，需进行规划编制审批后实施。简化分散式风电项目核准流程，建立简便高效规范的核准管理工作机制，鼓励试行项目核准承诺制。
15	2018年5月9日	国家能源局	《进一步支持贫困地区能源发展助推脱贫攻坚行动方案（2018-2020年）》	结合可再生能源分布和市场消纳情况，积极支持贫困地区因地制宜发展风能、太阳能、生物质能等可再生能源，有序推进内蒙古、新疆、甘肃、河北、四川等贫困地区风电基地和青海、新疆、甘肃、内蒙古、陕西等贫困地区光伏电站建设。
16	2018年10月30日	发改委、国家能源局	《清洁能源消纳行动计划（2018-2020年）》	（1）2020年，确保全国平均风电利用率达到国际先进水平（力争达到95%左右），弃风率控制在合理水平（力争控制在5%左右）；（2）严格执行风电、光伏发电投资监测预警机制；（3）进一步降低新能源开发成本，制定逐年补贴退坡计划，加快推进风电、光伏发电平价上网进程；（4）探索试点按区域组织多种电源协调运行的联合调度单元；（5）对风电、光伏发电利用率超过95%的区域，其限发电量不再计入全国限电量统计。
17	2019年1月7日	发改委、国家能源局	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	（1）开展平价上网项目和低价上网试点项目建设；（2）优化平价上网项目和低价上网项目投资环境；（3）保障优先发电和全额保障性收购；（4）鼓励平价上网项目和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿；（5）认真落实电网企业接网工程建设责任；（6）促进风电、光伏发电通过电力市场化交易无补贴发展；（7）降低就近直接交易的输配电价及收费；（8）扎实推进本地消纳平价上网项目和低价上网项目建设；（9）结合跨省跨区输电通道建设推进

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
				无补贴风电、光伏发电项目建设；（10）创新金融支持方式；（11）做好预警管理衔接；（12）动态完善能源消费总量考核支持机制。
18	2019年5月10日	发改委、国家能源局	《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》	（1）对电力消费设定可再生能源电力消纳责任权重（2）按省级行政区域确定消纳责任权重。（3）各省级能源主管部门牵头承担消纳责任权重落实责任。（4）售电企业和电力用户协同承担消纳责任。（5）电网企业承担经营区消纳责任权重实施的组织责任。（6）做好消纳责任权重实施与电力交易衔接。（7）各承担消纳责任的市场主体以实际消纳可再生能源电量为主要方式完成消纳量，同时可通过“向超额完成年度消纳量的市场主体购买”和“自愿认购绿证”补充（替代）方式完成消纳量。（8）消纳量监测核算和交易。（9）做好可再生能源电力消纳相关信息报送。（10）省级能源主管部门负责对承担消纳责任的市场主体进行考核。（11）国家按省级行政区域监测评价。（12）超额完成消纳量不计入“十三五”能耗考核。（13）加强消纳责任权重实施监管。
19	2019年5月21日	发改委	《关于完善风电上网电价政策的通知》	（1）将陆上风电标杆上网电价改为指导价。新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区指导价；（2）2018年底之前核准的陆上风电项目，2020年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019年1月1日至2020年底核准的陆上风电项目，2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。自2021年1月1日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴；（3）将海上风电标杆上网电价改为指导价，新核准海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价；（4）新核准潮间带风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于项目所在资源区陆上风电指导价；（5）对2018年底前已核准的海上风电项目，如在2021年底全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。
20	2019年5月28日	国家能源局	《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	（1）积极推进平价上网项目建设；（2）严格规范补贴项目竞争配置；（3）全面落实电力送出消纳条件；（4）优化建设投资营商环境；（5）制订《2019年风电项目建设工作方案》；（6）制订《2019年光伏发电项目建设工作方案》。
21	2020年1月20日	财政部、发改委、国家能源局	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》	新增海上风电和光热项目不再纳入中央财政补贴范围，按规定完成核准（备案）并于2021年12月31日前全部机组完成并网的存量海上风力发电和太阳能光热发电项目，按相应价格政策纳入中央财政补贴范围。
22	2020年3月5日	国家能源局	《关于2020年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	（1）积极推进平价上网项目建设。（2）有序推进需国家财政补贴项目建设。（3）积极支持分散式风电项目建设。（4）稳妥推进海上风电项目建设。（5）全面落实电力送出消纳条件。（6）严格项目开发建设信息监测。（7）认真落实放管服改革。
23	2020年3月23日	国家能源局	《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力	一、深入推进简政放权，简化发电类电力业务许可管理。 二、贯彻落实供给侧结构性改革要求，严把许可准入关： （1）明确发电项目许可要求，除豁免情形外，风电、光

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
			业务许可管理有关事项的通知》	伏发电项目应当在并网后 6 个月内取得电力业务许可证。 (2) 优化风电、光伏发电项目许可准入监管, 分批投产的风电或光伏发电项目, 可分批申请许可。三、规范许可管理, 加强事中事后监管。
24	2020 年 3 月 30 日	国家能源局	《关于发布〈2020 年度风电投资监测预警结果〉和〈2019 年度光伏发电市场环境监测评价结果〉的通知》	(1) 橙色区域暂停新增风电项目。除符合规划且列入以前年度实施方案的项目、利用跨省跨区输电通道外送项目以及落实本地消纳措施的平价项目外, 2020 年度不再新增建设项目。依托跨省跨区输电通道外送的风电基地项目根据通道实际送电能力在受端地区电网企业确认保障消纳的前提下有序建设, 合理安排并网投产时序。(2) 绿色区域要按照《国家能源局关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》(国能发新能〔2020〕17 号) 要求, 规范开展项目建设。对预警由红色、橙色转为绿色的甘肃河东地区、内蒙古东部地区、陕北榆林地区, 要严格按照省级能源主管部门公布的剩余容量空间, 以及电网企业公布的新增消纳能力。
25	2020 年 6 月 12 日	发改委、国家能源局	《关于做好 2020 年能源安全保障工作的指导意见》	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、光伏发电补贴退坡, 推动建成一批风电、光伏发电平价上网项目, 科学有序推进重点流域水电开发, 打造水风光一体化可再生能源综合基地。开展煤电风光储一体化试点, 在煤炭和新能源资源富集的西部地区, 充分发挥煤电调峰能力, 促进清洁能源多发满发。2020 年, 风电、光伏发电装机均达到 2.4 亿千瓦左右。
26	2020 年 7 月 27 日	国家能源局	《关于开展风电开发建设情况专项监管的通知》	对风电开发建设过程中存在的突出问题实施专项监管, 具体包括:(一) 风电规划及年度建设方案执行情况。(二) 风电产业政策落实情况。(三) 项目核准建设情况。(四) 电网公平接入情况。(五) 项目建设标准执行情况。
27	2020 年 7 月 31 日	发改委、国家能源局	《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》	2019 年第一批和 2020 年风电、光伏发电平价上网项目须于 2020 年底前核准(备案)并开工建设, 除并网消纳受限原因以外, 风电项目须于 2022 年底前并网, 光伏发电项目须于 2021 年底前并网。国家能源局将按年度梳理并公布在规定时限内并网的风电、光伏发电平价上网项目, 未在规定时限内并网的风电、光伏发电平价上网项目将从 2019 年第一批、2020 年风电、光伏发电平价上网项目清单中移除。
28	2020 年 9 月 29 日	财政部、发改委、国家能源局	《关于〈关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见〉有关事项的补充通知》	(1) 为确保存量项目合理收益, 基于核定电价时全生命周期发电小时数等因素, 现确定各类项目全生命周期合理利用小时数如下: 风电一类、二类、三类、四类资源区项目全生命周期合理利用小时数分别为 48,000 小时、44,000 小时、40,000 小时和 36,000 小时。海上风电全生命周期合理利用小时数为 52,000 小时。(2) 风电、光伏发电项目自并网之日起满 20 年后, 无论项目是否达到全生命周期补贴电量, 不再享受中央财政补贴资金, 核发绿证准许参与绿证交易。
29	2021 年 2 月 2 日	国务院	《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	推动能源体系绿色低碳转型。坚持节能优先, 完善能源消费总量和强度双控制度。提升可再生能源利用比例, 大力推动风电、光伏发电发展。

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
30	2021年4月19日	国家能源局	《2021年能源工作指导意见》	以能源高质量发展为主题，统筹能源与生态和谐发展，着力保障能源安全稳定供应，着力推进能源低碳转型，着力推进能源科技创新，着力深化能源体制改革，着力加大能源惠企利民力度，为全面建设社会主义现代化国家提供坚实的能源保障，
31	2021年5月11日	国家能源局	《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	文件明确，各地落实非水电消纳责任权重所必需的新增装机由电网企业保障并网。文件要求省级能源主管部门就纳入保障性并网规模的项目展开竞争性配置，由各省级能源主管部门以项目上网电价或同一业主在运补贴项目减补金额等为标准进行。其中，优先鼓励保障性并网规模与减补金额相挂钩，原则上各省应有不少于三分之一的保障性并网规模定向用于存在欠补的企业以减补获得保障性并网资格。
32	2021年5月21日	发改委、国家能源局	《关于2021年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》	各省级能源主管部门会同经济运行管理部门要切实承担牵头责任，按照消纳责任权重积极推动本地可再生能源电力建设，开展跨省跨区电力交易，推动承担消纳责任的市场主体落实可再生能源电力消纳任务。
33	2021年6月7日	发改委	《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》	2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网。2021年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值。
34	2021年7月29日	国家能源局	《关于开展可再生能源发电项目开发建设按月调度的通知》	建立可再生能源发电项目开发建设按月调度机制，对可再生能源发电项目从核准（审批、备案）、开工、建设、并网到投产进行全过程调度。
35	2021年9月22日	国务院	《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》	到2025年，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，重点行业能源利用效率大幅提升。到2030年，经济社会发展全面绿色转型取得显著成效，重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平。到2060年，绿色低碳循环发展的经济体系和清洁低碳安全高效的能源体系全面建立，能源利用效率达到国际先进水平，非化石能源消费比重达到80%以上。
36	2021年10月15日	国家能源局	《关于积极推动新能源发电项目能并尽并、多发满发有关工作的通知》	文件要求各电网企业，按照“能并尽并”原则，对具备并网条件的风电、光伏发电项目，切实采取有效措施，保障及时并网；按照“多发满发”原则，严格落实优先发电制度，加强科学调度，优化安排系统运行方式，实现新能源发电项目多发满发，进一步提高电力供应能力。要求各单位加大统筹协调力度，加快风电、光伏发电项目配套接网工程建设，与新能源发电项目建设做好充分衔接，保障同步投运。
37	2021年10月24日	国务院	《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》	把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局，坚持“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险”的总方针，有力有序有效做好碳达峰工作，明确各地区、各领域、各行业目标任务，加快实现生产生活方式绿色变革，推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的基础之上，确保如期实现2030年前碳达峰目标。
38	2021年11月30日	发改委	《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数	到2025年，数据中心和5G基本形成绿色集约的一体化运行格局。数据中心运行电能利用效率和可再生能源利用率

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
			据中心和 5G 等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》	明显提升。鼓励使用风能、太阳能等可再生能源，通过自建拉专线或双边交易，提升数据中心绿色电能使用水平，促进可再生能源就近消纳。

（二）主要产品及用途

宁柏基金主要产品为所发电力，用途为向电网供电，满足国民用电需求。

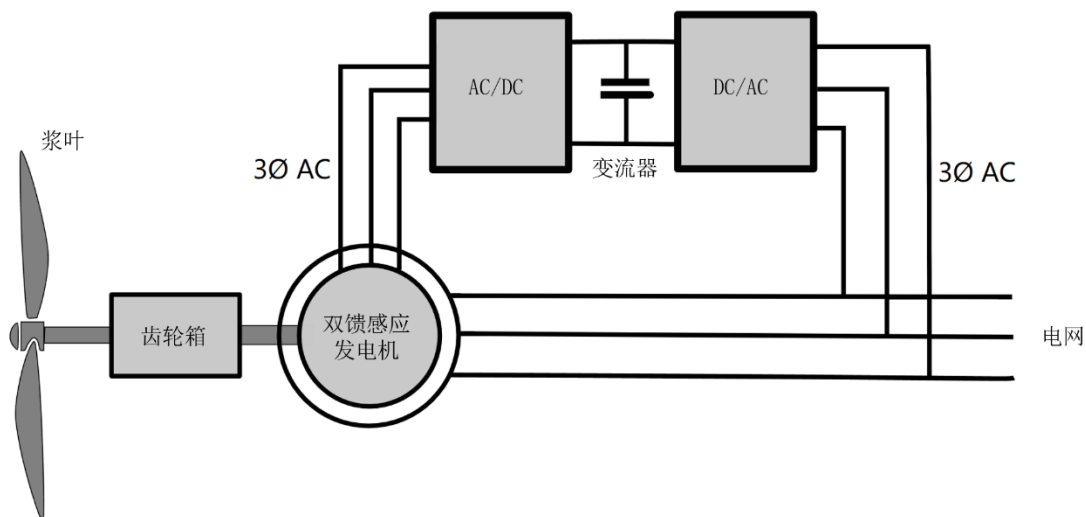
（三）主要产品的工艺流程

1、风力发电

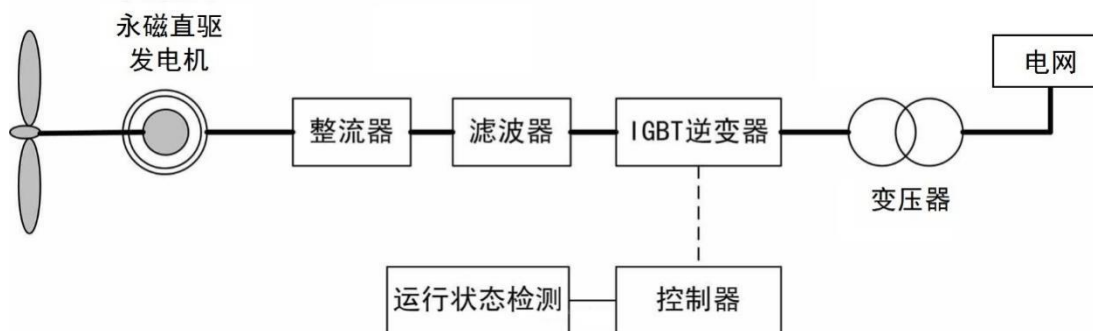
风力发电的基本原理是将空气动能首先通过转子叶片转化为机械能，再通过发电机将机械能转化为电能，通过升压变电站升压后输送至电网，最终通过电网将电能送至各用电单位。

宁柏基金主要使用的发电机组为 2.5MW、3.0MW 双馈异步型发电机组和 2.0MW、2.5MW 永磁直驱型风力发电机组，其具体发电流程示意如下：

（1）双馈异步型发电机组



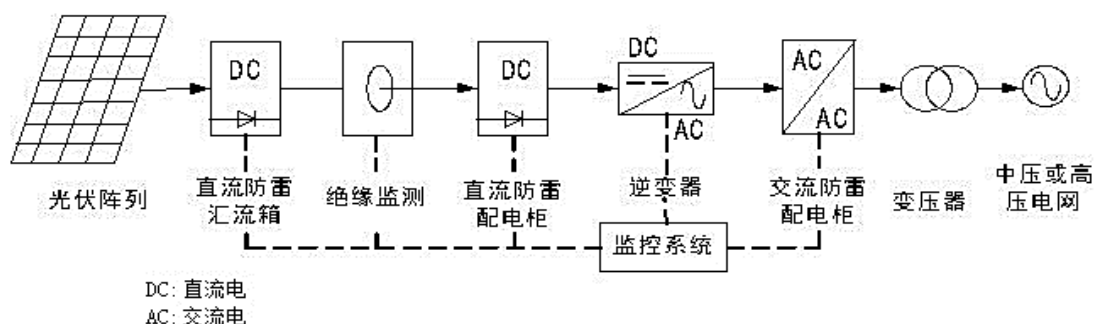
（2）永磁直驱型风力发电机组



双馈异步和永磁直驱两大类发电机组是目前风力发电的主要机组类型，双馈异步型发电机采取在叶轮和电机间设置增速齿轮箱的方式提升转速以匹配发电机；永磁直驱型发电机则是采取增加磁极对数的方式，使得发电机的额定转速下降，从而省去了增速齿轮箱等部件。

2、光伏发电

光伏发电的基本原理是利用半导体界面的光生伏特效应，将太阳能通过太阳能电池直接转变为电能，通过并网逆变器转化为交流电，再通过升压变电站升压后输送到电网中，电网再将电能送至各用电单位。其具体发电流程示意如下：

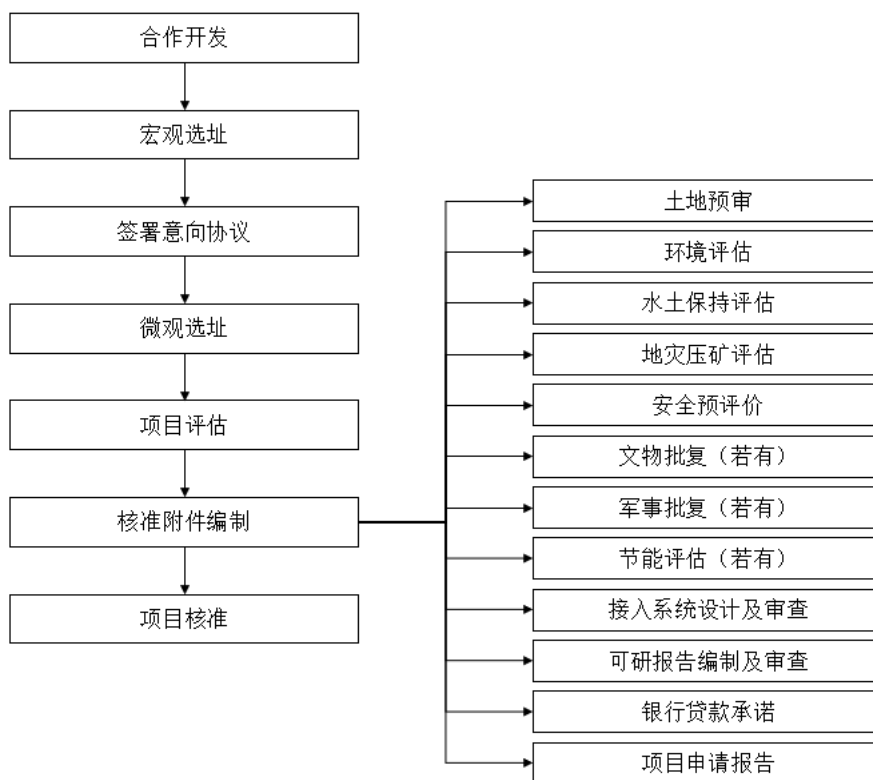


(四) 经营模式

宁柏基金的主营业务为风电、光伏项目的开发、投资和与运营。业务通过下属项目公司直接开展，经营模式分为项目开发、项目建设、项目运营、并网销售四个环节。

1、项目开发模式

项目开发模式为宁柏基金以各项目公司为平台，通过与合作方、普通或有限合伙人合作，共同挖掘和开发风电、光伏项目资源，直至项目取得核准，项目的开发模式与流程如下：



2、项目建设模式

项目核准后，各项目公司通过招投标方式确定建设施工单位，并与其签订施工总承包合同。建设施工单位作为项目的总承包方，与项目公司共同通过招标的形式进行采购，由评标委员会根据投标方的价格、财务状况、信誉、社保缴纳、业绩和经验、机构设置、方案、承诺等因素，通过综合评分法选出中标分包方。总承包方及各分包方组成项目建设团队，共同负责项目设计、施工等具体建设工作，直至项目建成。

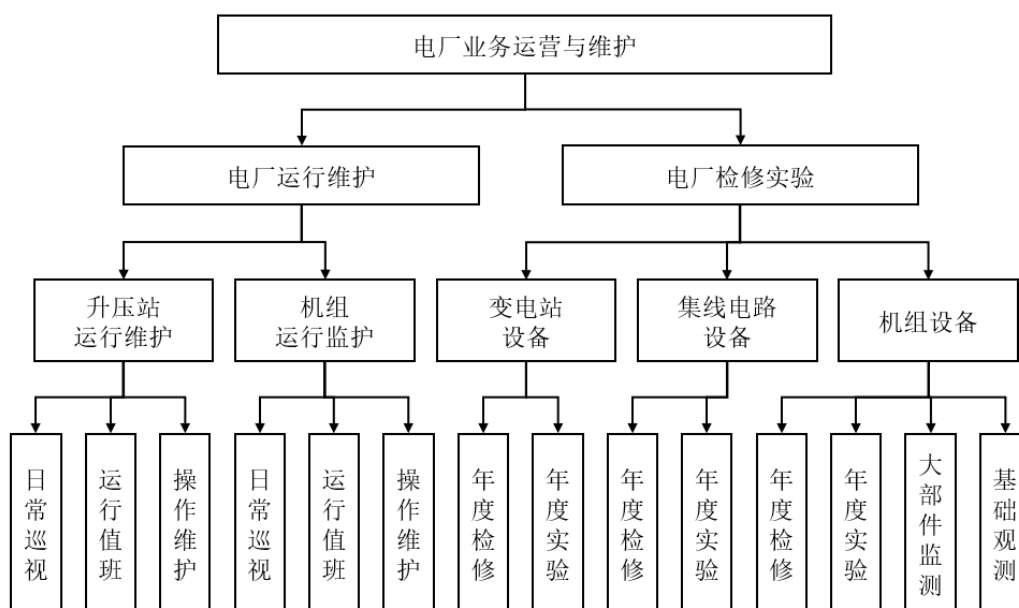
3、项目运营模式

项目建成且并网后，项目公司将与运营维护商签订长期运行维护合同，委托运营维护商进行风电、光伏项目变电站、配电线路、风机及光伏组件的日常运营维护。公司与运营维护商共同组建相应的生产管理及技术团队，其中项目

公司的生产管理和技术团队负责电厂生产运营的管理监管和技术监管，运营维护商的生产管理和技术团队负责现场的运营和技术支持。项目公司依据运营维护合同、公司规章制度、行业标准及法律法规，对运营维护商进行监管考核，对电厂业务进行全面现场监管。

在具体设备运营维护层面，项目公司对电厂的发电相关设备建立了历史数据档案。运维人员能够根据该档案了解每台设备的运营情况，并通过数据分析，发现设备潜在故障，进行预防性维护，降低故障停机损失。此外，运维人员通过对比历史同期数据、同电厂其他设备数据，能够发现设备的发电性能瑕疵，并通过技术手段加以改善，提高发电效率。同时，风电项目公司与各项目风机制造厂商签署发电量担保协议，保证各风电项目发电量与售电收入。

公司电厂的运营与维护业务架构如下：



4、并网销售模式

各项目公司依照国家政策和项目核准时的并网承诺，在项目建设及运营过程中，与电网公司签署购售电合同，依照合同约定，将电场所发电量并入电网公司指定的并网点，由电网公司指定的计量装置按月确认上网电量，实现电量交割。上网电能的销售电价由两种方式确定：

第一，项目公司在新能源最低保障收购部分内的电量按照国家主管价格部门制定的价格销售，称为新能源标杆电价，由当地煤电标杆电价和可再生能源补贴电价两部分组成，标杆电价部分由当地电网公司直接支付，可以实现及时结算；补贴电价部分则需要上报国家财政部，由国家财政部根据国家能源局发布的补贴企业目录从可再生能源基金中拨付给电网公司，电网公司收到财政拨款后偿付给发电企业。

第二，项目公司超出最低保障收购部分的发电量，通过市场化交易的方式进行消纳，该部分电量的售电单价由市场交易电价和可再生能源补贴电价两部分组成。两种定价方式中的可再生能源补贴电价相同，煤电标杆电价和市场交易定价存在差异。

（五）标的企业产能、产量及销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量情况

宁柏基金产品为电力，产能为装机容量，产量为发电量，销量为上网电量。

（1）装机容量

报告期内各项目公司合计装机容量情况如下所示：

单位：MW

项目	2021年9月末	2020年末		2019年末
	装机容量	装机容量	同比增幅 (%)	装机容量
风力发电	682.00	682.00	582.00	100.00
光伏发电	30.00	30.00	-	0.00
储能	10.00	10.00	-	0.00
合计	722.00	722.00	622.00	100.00

截至2021年9月末，宁柏基金合计并网装机容量为722MW，其中风力发电并网装机容量682MW，光伏发电并网装机容量30MW，储能并网装机容量10MW。

（2）发电利用小时数情况

报告期内各项目公司平均发电利用小时数情况如下所示：

单位：小时

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
发电利用小时数	2,129	1,919	1,741

因宁柏基金部分项目 2019 年、2020 年非全年发电，为便于比较，按其当年实际完整并网发电月份，对利用小时数进行年化模拟计算，年化后的发电利用小时数情况如下：

单位：小时

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
发电利用小时数	2,129	2,793	2,985

注：由于各月份风资源有所差异，该年化模拟计算数相较于全年实际利用小时数可能存在一定误差。

（3）发电量情况

报告期内各项目公司合计发电量情况如下所示：

单位：万千瓦时

项目	2021年1-9月	2020年度		2019年度
	发电量	发电量	同比增幅 (%)	发电量
风力发电	148,441.80	46,683.19	427.97	8,842.09
光伏发电	3,153.71	40.61	-	0.00
合计	151,595.51	46,723.80	428.42	8,842.09

注：宁柏基金的储能项目系沽源智慧及竹润沽源风电、光伏项目的配套设施，不实际发电。

2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，宁柏基金发电量分别为 8,842.09 万千瓦时、46,723.80 万千瓦时和 151,595.51 万千瓦时。发电量逐年上升，主要是下属各项目公司的风电、光伏项目于 2020 年陆续并网发电，发电装机规模不断扩大，发电量持续提升。

（4）上网电量情况

报告期内各项目公司合计上网电量情况如下所示：

单位：万千瓦时

项目	2021年1-9月	2020年度		2019年度
	上网电量	上网电量	同比增幅 (%)	上网电量
风力发电	146,305.81	43,246.69	409.00	8,382.00
光伏发电	3,298.57	0.00	-	0.00
合计	149,604.38	43,246.69	409.00	8,382.00

从上网电量来看，上网电量与发电量变动趋势基本一致。

2、主要产品的销售收入及销售价格情况

报告期内，宁柏基金主要产品的销售收入、销售数量及销售价格情况如下：

年度	电力产品	上网电量 (万千瓦时)	上网电价加权均价 (元/千瓦时)	售电收入 (万元)
2021年1-9月	风力发电	146,305.81	0.4789	70,067.14
	光伏发电	3,298.57	0.3495	1,152.88
2020年	风力发电	43,246.69	0.5292	22,886.05
	光伏发电	-	-	-
2019年	风力发电	8,382.00	0.4857	4,071.48
	光伏发电	-	-	-

注：（1）售电收入=上网电价加权均价*上网电量

（2）上网电价均价（元/千瓦时）（含税）=燃煤标杆电价+可再生能源补贴电价

（3）上网电价加权均价=售电收入/上网电量

报告期各期宁柏基金下属各项目公司销售电价并无变化，但由于报告期内，各项目公司陆续实现并网发电，各项目公司销售单价存在差异，因此，报告期内风力发电及光伏发电加权平均销售单价出现波动。

3、主要产品的客户

报告期内，标的企业主营业务收入均来自风力、光伏发电，客户全部为国家电网下属地方公司，包括国网山东省电力公司德州供电公司、国网山东省电力公司济南供电公司、国网冀北电力有限公司、国网河北省电力有限公司、国网河南省电力公司汤阴县供电公司。

4、主要客户销售情况

报告期内，标的企业的主要销售客户、销售金额以及占年度主营业务收入的比例如下表所列：

单位：万元

年份	序号	客户名称	金额	占当年主营业务收入比例
2021年1-9月	1	国网山东省电力公司德州供电公司	30,930.57	43.43%
	2	国网山东省电力公司济南供电公司	22,333.13	31.36%
	3	国网冀北电力有限公司	8,212.85	11.53%
	4	国网河北省电力有限公司	6,268.03	8.80%
	5	国网河南省电力公司汤阴县供电公司	3,475.44	4.88%
	合计		71,220.02	100.00%
2020年	1	国网山东省电力公司德州供电公司	12,995.29	56.78%
	2	国网河北省电力有限公司	7,638.20	33.37%
	3	国网河南省电力公司汤阴县供电公司	2,252.56	9.84%
	合计		22,886.05	100.00%
2019年	1	国网河北省电力有限公司	4,071.48	100.00%
	合计		4,071.48	100.00%

报告期内，宁柏基金客户增加的原因是下属风电、光伏项目公司陆续并网。上述客户与标的企业的董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股 5%以上股份的股东不存在关联关系。

（六）主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，宁柏基金主要通过融资租赁的方式采购风电、光伏机组及其他项目建设所需的设备和原材料，融资租赁服务供应商包括中广核租赁、华能天成租赁、华夏金租等。此外，还有部分建筑工程服务和资产管理服务为标的企业直接向相关供应商采购。

2、主要供应商采购情况

报告期内，标企业的前五名供应商、采购内容、采购金额以及占年度采购金额的比例如下表所列：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当年采购金额比例
2021年 1-9月	1	华能天成	融资租赁	54,361.89	62.94%
	2	华夏金租	融资租赁	8,833.32	10.23%
	3	中广核	融资租赁	5,345.18	6.19%
	4	北京益洁	资产管理服务	4,927.66	5.71%
	5	上海电气	建设工程服务	4,534.76	5.25%
	合计			78,002.81	90.31%
2020年	1	山东国瑞新能源	建设工程服务	106,291.96	26.54%
	2	华能天成	融资租赁	87,004.64	21.73%
	3	上海电气	建设工程服务	82,506.70	20.60%
	4	中广核	融资租赁	54,844.92	13.70%
	5	华夏金租	融资租赁	41,301.76	10.31%
	合计			371,949.98	92.89%
2019年	1	山东国瑞新能源	建设工程服务	75,690.00	38.10%
	2	华能天成	融资租赁	64,892.11	32.66%
	3	中广核	融资租赁	23,671.55	11.92%
	4	中国电建	建设工程服务	13,484.69	6.79%
	5	上海电气	建设工程服务	12,320.00	6.20%
	合计			190,058.35	95.67%

报告期内的前五名供应商中，北京益洁为标的企业普通合伙人宁夏开弦的关联企业，具体情况详见本报告书“第十节同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”的相关情况。除此之外，各报告期内的其他前五大供应商与标的企业的董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股 5%以上股份的股东不存在关联关系。

（七）境外经营、境外资产情况及其他事项

报告期内，宁柏基金不存在境外经营、境外资产情况及其他事项。

（八）相关业务资质

截至本报告书签署日，宁柏基金下属开展集中式新能源发电业务的项目公司均已取得电力业务许可证，具体情况如下：

序号	公司名称	证书编号	许可类别	颁发部门	有效期
1	景县中电	1010319-00980	发电类	国家能源局华北监管局	2019.8.1-2039.7.31
2	宁津国瑞	1010620-00097	发电类	国家能源局山东监管办公室	2020.12.31-2040.12.30
3	平原瑞风	1010620-00095	发电类	国家能源局山东监管办公室	2020.12.31-2040.12.30
4	平原天瑞	1010620-00096	发电类	国家能源局山东监管办公室	2020.12.31-2040.12.30
5	商河国润	1010621-01031	发电类	国家能源局山东监管办公室	2021.1.21-2041.1.20
6	平原国瑞	1010620-00034	发电类	国家能源局山东监管办公室	2020.8.18-2040.8.17
7	宁津瑞鸿	1010620-00016	发电类	国家能源局山东监管办公室	2020.4.21-2040.4.20
8	商河国瑞	1910621-01030	发电类	国家能源局山东监管办公室	2021.1.21-2041.1.20
9	沽源智慧	1910321-01286	发电类	国家能源局华北监管局	2021.4.20-2041.4.19
10	竹润沽源	1910321-01285	发电类	国家能源局华北监管局	2021.4.20-2041.4.19

注：经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围，汤阴伏绿属于分散式发电项目，不要求取得发电类电力业务许可证。

（九）安全生产和环境保护

1、安全生产情况

宁柏基金及下属项目公司高度重视安全生产工作，在项目建设及运营阶段，严格遵守国家安全生产法律法规相关要求，及时消除安全隐患，将安全生产事故发生的可能性降到最低。各项目公司始终对安全生产工作高度重视，以“安全第一、预防为主、综合治理”作为安全生产的工作方针，指导和规范项目公司安全生产工作，防止和减少安全事故，保障人员及财产安全。

报告期内，标的企业安全生产情况较好，未因安全生产问题受到行政处罚。

2、环保情况

在风电、光伏项目建设阶段，EPC 服务提供商严格执行以下环境保护标准：

- (1) 不发生环境污染事故；
- (2) 粉尘达标排放；
- (3) 噪声达标排放；
- (3) 生产、生活污水（污染物）达标排放；
- (4) 固体废弃物的回收率收集处理率保持为 100%；
- (5) 不发生相关方环境影响投诉。

在风电、光伏项目运营阶段，风力、光伏电站是将风能、太阳能等清洁能源转化为电能，通过升压变电站升压后输送至电力网，完成发电，属于生产清洁能源，在发电的过程中不会产生气体、液体、固体或其他污染物，因此无需相应环保设施。标的企业对于环境的影响主要是厂站生活污水、工作人员生活垃圾等，产生量较小，并且针对以上情况标的企业均采取了积极应对措施，包括对生活污水进行收集处理、对生活垃圾采取集中存放，定期统一处理等方式，对环境的影响较小。

报告期内，标的企业执行国家关于环境保护规定情况较好，报告期内未因环保原因受到相关部门的行政处罚。

（十）质量控制情况

1、质量控制体系

宁柏基金质量控制的主要内容是确保风机和输变电设备安全稳定运行，符合电网公司关于入网的要求。宁柏基金下属各项目公司工程的建设按照《风力发电厂设计规范（GB 51096-2015）》、《风力发电机组验收规范（GB/T

20319-2017)》及《电力建设施工及验收技术规范》等国家、电力行业标准要求及相关规定严格执行，具体情况如下：

- (1) 工程项目的质量达到现行的国家标准和规程、规范要求；
- (2) 风力发电机组安装工艺满足技术规范及安装作业指导书要求；
- (3) 设备接线端子设备调试前全部进行紧固检查；
- (4) 设备专项检测（电能质量、有功、无功性能检测、低电压穿越性能测试等）满足技术要求，顺利通过；低电压穿越能力须满足国家电网公司关于《风电场接入电网技术规定》，承包人须提供具备国家或国家电网认可的资质单位出具的“低电压穿越能力检测报告”；
- (5) 专项验收（分部分项工程、单位工程、单项工程）合格率 100 %；
- (6) 装饰工程、屋面防水、上下水、采暖工程 2 年内无修补情况；
- (7) 实现“投产即达标”，与建设施工单位相关的设备安装、报告、资料等达到国网公司安全生产标准化规范要求（国家电网公司安全设施标准（变电部分、电力线路部分）、《风电场接入电网技术规定》，按最新标准）；
- (8) 电站能够满足站址自然环境极限值；
- (9) 不发生质量事故。
- (10) 设备技术参数按设计要求执行，满足设计技术标准
- (11) 电气、通信、远动等设备符合电力公司并网相关要求。

2、质量控制措施

宁柏基金项目下属项目公司质量控制以“质量至上、预防为主、持续改进、科学管理”为方针，按照“质量管理、全员控制”的原则，严格要求、持续改进。项目公司实施的主要质量控制措施包括：

- (1) 质量监督检查

项目公司负责质量安全的相关部门及人员定期或不定期对项目公司业务工作质量进行监督检查，主要对在建工程质量和电场生产运维工作质量进行监督管理，及时纠正不符合项，并形成整改治理闭环机制。

(2) 质量工作会议

项目公司召开季度质量工作会议，分析、讨论质量问题案例，提出预防措施，形成发现问题、解决问题、杜绝类似问题再次发生、预防处理、优化完善预防措施的良好工作机制；各业务部门应结合实际形成例行质量工作会议制度。

(3) 质量过程管控

项目公司各职能部门加强各业务环节质量把控、验收工作，包括设计、材料采购验收、施工过程控制、各工作阶段的验收、工作移交、资料存档等环节的质量把控工作，形成质量责任倒追机制，确保整体质量符合要求。

(4) 质量案例预警

对于典型的质量问题，项目公司负责质量安全的相关部门及人员应牵头组织进行调查分析，并预警（预防警示）至后续同类业务中，不断优化措施，杜绝类似问题再次发生。

(5) 总结评价质量管理

项目公司各管理部门回顾、总结质量管理中的经验与教训，分析、查找存在问题的原因，制定、落实整改措施，认真开展评价工作，实现质量管理持续改进。

3、质量控制纠纷

报告期内，项目公司未发生过因质量问题引起的重大纠纷或因质量问题受到行政处罚的情况。

（十一）主要产品技术及所处阶段

宁柏基金本身不生产风电设备，而是按照企业管理、监督和控制的标准，选定合格的供应商作为项目的总承包方，签订《EPC 总承包合同》，供应商与项目公司共同通过招标的形式进行风电设备采购。

近年来，我国风力发电行业的技术水平取得了巨大提升。我国的风机制造技术经历了技术引进、联合开发和自主研发三个阶段，风电在可再生能源中技术较为成熟。由于我国逐步掌握了先进的风机制造技术，风电成本逐步下降，成为发电成本接近传统能源的新能源。

当前，我国风电不仅具备大兆瓦级风电整机自主研发能力，在大容量机组研发、长叶片、高塔筒应用等方面处于国际领先水平，而且在适合低风速风况和恶劣环境风电机组开发方面取得了突破性进展，处于全球领先地位。风电机组设备制造基本上实现了系列化、标准化和型谱化，机型涵盖双馈、直驱和混合式，单机容量从 1.5MW 迅速发展到目前最大的 10MW 级，并实现了从陆地风电到海上风电的跨域。

我国风机技术的发展趋势为：水平轴风电机组技术成为主流，风电机组单机容量持续增大，变桨变速功率调节技术得到广泛采用，直驱式、全功率变流技术得到迅速发展，大型风电机组关键部件的性能日益提高。

（十二）报告期核心技术人员特点分析及变动情况

标的企业通过直接或间接持有项目公司股权，从项目公司取得分红回报。在持有一定期限后，宁柏基金择机将资产出售并实现退出，使投资人获得相应回报。项目公司主要负责风电、光伏项目的投资建设以及运营。

在投资建设阶段，项目公司通过与融资租赁公司合作，采取融资租赁的模式为项目建设进行融资。由项目公司指定的建设施工单位作为总承包方提供电场所需设备以及不动产的建设，并由融资租赁公司作为出租人将电场设备以及不动产出租给项目公司使用。

在运营阶段，项目公司通过整体外包的方式通过第三方对电场进行生产运维。运维方的选取根据市场综合询价及运维经验的评估确定。

综上，标的企业在整个投资建设以及运营阶段不涉及核心技术人员。

十四、其他事项

（一）标的资产涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的情况

截至本报告书签署日，宁柏基金不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，不存在妨碍权属转移的情况。

（二）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及其他行政处罚或者刑事处罚的情况

报告期内，宁柏基金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，不存在刑事处罚的情形。

报告期内，宁柏基金及其下属公司受到的行政处罚情况如下：

1、商河国润

2020年12月21日，由于商河国润非法占用集体土地352平方米用于建设风力发电机组，商河县综合行政执法局对商河国润下发《行政处罚决定书》（商综处罚字（2020）第0599号），依据《中华人民共和国土地管理法》（2004版）第四十三条、第四十四条、第七十六条和《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条的相关规定，责令商河国润退还非法占用土地，没收商河国润在非法占用土地上新建的建筑物或构筑物，并处以罚款7,744元。商河国润已于受到处罚当日足额缴纳了该等罚款。

商河县综合行政执法局按照每平方米22元对商河国润进行罚款，依据《山东省国土资源行政处罚裁量基准》，该标准属于适用于轻微违法行为的罚

款幅度。依据商河县综合行政执法局出具的证明，商河国润违法行为情节轻微，已经采取有效措施纠正违法行为，及时、足额地缴纳了罚款，违法行为已整改完毕；商河国润已完成相关手续，取得《建设用地规划许可证》，并与商河县自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，可依法占用使用韩庙镇北李集村村南的 352 平米公用设施用地，无需拆除建筑物或退地；除上述处罚外，商河国润自 2019 年 1 月 1 日至今，没有受到商河县综合行政执法局的其他行政处罚或被立案调查的情形。

2、景县中电

2021 年 3 月，由于景县中电违法占用集体土地 796.24 平方米用于建设风电塔和变压器房，景县自然资源和规划局对景县中电下发《行政处罚决定书》（景资规罚字〔2021〕第 B-1 号），依据《中华人民共和国土地管理法》第四十四条、《中华人民共和国土地管理法》第七十七条、《河北省土地管理条例》第六十五条和《河北省国土资源行政处罚裁量办法（试行）》的相关规定，对景县中电违法占用的集体土地处以每平方米 10 元的罚款，共计 7,962.40 元。景县中电已于受到处罚当日足额缴纳了该等罚款。

该罚款幅度属于《中华人民共和国土地管理法》第七十七条、《河北省土地管理条例》第六十五条和《河北省国土资源行政处罚裁量办法（试行）》规定的最低处罚标准。且依据《河北省重大行政处罚备案办法》第七条关于重大行政处罚的定义，景县中电上述行政处罚不属于重大行政处罚。依据景县自然资源和规划局出具的证明，景县中电已经采取有效措施纠正违法行为，及时、足额地缴纳了罚款，并已整改完毕，违规行为情节轻微。景县中电上述行政处罚对本次交易不构成实质性障碍。

3、沽源智慧

2021 年 3 月 19 日，沽源县应急管理局对沽源智慧下发《行政处罚决定书》（（冀张沽）应急罚〔2021〕工贸-02 号），认定沽源智慧应急预案未经专家审核，未到属地监管部门备案，违反了《中华人民共和国安全生产法》第七十八

条之规定。根据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条的规定，处以罚款1万元。沽源智慧已足额缴纳了该等罚款，并已完成了应急预案的备案。

沽源智慧前述罚款属于《中华人民共和国安全生产法（2014修正）》第九十四条规定的较低处罚标准。且依据《河北省重大行政处罚备案办法》第七条关于重大行政处罚的定义，沽源智慧上述行政处罚不属于重大行政处罚。沽源县应急管理局出具证明，沽源智慧自2019年1月1日至今在生产经营活动中能够认真执行国家各项安全生产、防灾减灾、应急管理相关法律、法规和规章，亦未发生重大安全生产事故。

4、汤阴伏绿

（1）2021年8月19日，汤阴县城市综合执法局对汤阴伏绿下发《行政处罚决定书》（汤城综罚决字〔2021〕第8号），认定汤阴伏绿建设的伏绿安阳汤阴分散式风电场项目监控中心未组织竣工验收擅自交付使用，违反了《建设工程质量管理条例》第十六条相关规定。根据《建设工程质量管理条例》第五十八条和第七十三条规定，对汤阴伏绿处以罚款9,700元；并对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处罚款485元。汤阴伏绿已于受到处罚当日足额缴纳了该等罚款。

上述罚款属于《建设工程质量管理条例》第五十八条和第七十三条中规定的最低处罚标准。同时，在上述《行政处罚决定书》中，汤阴县城市综合执法局亦认定伏绿安阳汤阴分散式风电场项目监控中心属小型工程，上述违法行为均为轻微违法行为。且依据《河南省重大行政处罚备案审查办法》第三条关于重大行政处罚的定义，汤阴伏绿上述行政处罚不属于重大行政处罚。

（2）2021年8月19日，汤阴县城市综合执法局对汤阴伏绿下发《行政处罚决定书》（汤城综罚决字〔2021〕第11号），认定汤阴伏绿建设的伏绿安阳汤阴分散式风电场项目监控中心擅自移位，未按照规划进行建设，违反了《中华人民共和国城乡规划法》第四十三条相关规定。根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定，对汤阴伏绿处以罚款30,719.05元。汤阴伏绿已于受到处罚当日足额缴纳了该等罚款。

上述罚款属于《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条中规定的最低处罚标准。同时，根据该《行政处罚决定书》，汤阴县城市综合执法局亦认定伏绿安阳汤阴分散式风电场项目监控中心属小型工程，上述违法行为均为轻微违法行为。且依据《河南省重大行政处罚备案审查办法》第三条关于重大行政处罚的定义，汤阴伏绿上述行政处罚不属于重大行政处罚。

综上，上述行政处罚金额均相对较小，不构成重大行政处罚，未对宁柏基金的业务开展及持续经营产生重大不利影响，不构成本次交易的实质性障碍。

（三）涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的说明

宁柏基金主要通过项目公司进行风电场和光伏电站项目的开发、建设、运营。各项目相关立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设许可情况如下所示。其中土地使用权证相关信息参见本节之“七、主要资产权属情况”之“（四）无形资产”。同时，依据山东省发展和改革委员会、山东省自然资源厅、山东省生态环境厅、山东省住房和城乡建设厅、山东省水利厅、山东省能源局、国家能源局山东监管办公室、国网山东省电力公司印发的《关于简化优化电网项目审批流程的实施意见》的相关规定，电网项目不需办理《建筑工程施工许可证》，因此平原国瑞、宁津瑞鸿、商河国瑞、平原瑞风、平原天瑞、宁津国瑞和商河国润等七家项目公司无需办理《建筑工程施工许可证》。

截至本报告书签署日，宁柏基金及其下属公司相关报批事项情况如下：

1、平原国瑞

平原国瑞负责建设运营的位于山东省德州市平原县的国瑞新能源德州平原100MW风电场项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司已取得土地使用权证，目前正在进行房屋建筑物的竣工验收，待完成竣工验收手续后，办理不动产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	德州市发展和改革委员会	关于国瑞新能源德州平原风电场工程核准的批复	德发改字(2017)49号	2017年11月29日
环保	水土保持	德州市水利局	关于《国瑞新能源德州平原风电场工程水土保持方案报告书》的批复	德水保(2016)10号	2016年11月21日
			关于《国瑞新能源德州平原风电场工程(变更)水土保持方案报告书》的批复	德水保(2018)3号	2018年3月22日
	环评批复	平原县环境保护局	平原国瑞新能源有限公司国瑞新能源德州平原风电场项目	平环报告表(2017)4号	2017年2月9日
		平原县行政审批服务局	关于平原国瑞新能源有限公司国瑞新能源德州平原风电场项目配套输变电工程环境影响报告表审批意见	平审环报告表(2019)32号	2019年12月31日
行业准入	电网接入	国网山东省电力公司	关于国瑞平原风电场50兆瓦风力发电机组接入系统方案的批复	鲁电发展(2019)580号	2019年9月19日
	电力业务许可	国家能源局山东监管办公室	中华人民共和国电力业务许可证	1010621-01031	2020年8月18日
规划	建设用地规划许可证	平原县自然资源局	中华人民共和国建设用地规划许可证	地字第371426(2019)00028号	2019年8月20日
	建设工程规划许可证	平原县自然资源局	中华人民共和国建设工程规划许可证	建字第371426(2020)00045号	2020年7月6日
用地	用地预审	德州市国土资源局	关于国瑞新能源德州平原风电场工程项目建设用地预审意见	德国土资字(2017)204号	2017年11月15日
	用地批复	山东省人民政府	关于国瑞新能源德州平原风电场工程建设项目用地的批复	鲁政土字(2019)122号	2019年2月3日

2、宁津瑞鸿

宁津瑞鸿负责建设运营的位于山东省德州市宁津县的瑞鸿宁津50MW风电场项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司已取得土地

使用权证，目前正在办理《建设工程规划许可证》并进行房屋建筑物的竣工验收。待办理完毕《建设工程规划许可证》以及完成竣工验收手续后，办理不动产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	山东省发展和改革委员会	关于下达 2017 年度山东省风电开发建设方案的通知	鲁发改能源（2017）438 号	2017 年 5 月 4 日
环保	水土保持	德州市水利局	关于《瑞鸿宁津风电场工程水土保持方案报告书》的批复	衡水保（2018）7 号	2018 年 4 月 8 日
	环评批复	宁津县环境保护局	宁津瑞鸿新能源有限公司瑞鸿宁津风电场项目环境影响报告表审批意见	宁环报告表（2018）13 号	2018 年 1 月 26 日
行业准入	电网接入	国网山东省电力公司	关于瑞鸿宁津风电场一期工程 5 万千瓦风力发电机组接入系统方案的批复	鲁电发展（2019）283 号	2019 年 4 月 30 日
	电力业务许可	国家能源局山东监管办公室	中华人民共和国电力业务许可证	1010620-00016	2020 年 4 月 21 日
规划	建设用地规划许可证	宁津县自然资源局	中华人民共和国建设用地规划许可证	地字第 3714222019000 31 号；地字第 3714222019000 32 号	2019 年 11 月 6 日
用地	用地预审	德州市国土资源局	关于瑞鸿宁津风电场工程项目建设用地预审意见	德国土资字（2017）202 号	2017 年 11 月 15 日
	用地批复	山东省人民政府	关于瑞鸿宁津风电场工程建设项目用地的批复	鲁政土字（2019）116 号	2019 年 2 月 3 日

3、商河国瑞

商河国瑞负责建设运营的位于山东省济南市商河县的国瑞能源济南商河 100MW 风电场项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司已取得土地使用权证，目前正在进行房屋建筑物的竣工验收，待完成竣工验

收手续后，办理不动产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	山东省发展和改革委员会	关于下达 2017 年度山东省风电开发建设方案的通知	鲁发改能源(2017) 438 号	2017 年 5 月 4 日
环保	水土保持	济南市水利局	关于国瑞能源济南商河风电场工程水土保持方案报告书的批复	济水许(2016) 115 号	2016 年 11 月 28 日
	环评批复	商河县环境保护局	关于国瑞能源济南商河风电场项目环境影响报告表的批复	商环报告表(2017) 010 号	2017 年 3 月 9 日
行业准入	电网接入	国网山东省电力公司	关于国瑞商河风电场 100 兆瓦风力发电机组接入系统方案的批复	鲁电发展(2019) 579 号	2019 年 9 月 19 日
	电力业务许可	国家能源局山东监管办公室	中华人民共和国电力业务许可证	1910621-01030	2021 年 1 月 21 日
规划	建设用地规划许可证	商河县行政审批服务局	中华人民共和国建设用地规划许可证	地字第 3701102019053 号	2019 年 11 月 13 日
	建设工程规划许可证	商河县行政审批服务局	中华人民共和国建设工程规划许可证	建字第 3701102020064 号	2020 年 7 月 31 日
用地	用地预审	济南市国土资源局	关于国瑞能源济南商河风电场工程建设项目用地预审意见的函	济国土资审(2017) 125 号	2017 年 12 月 8 日
	用地批复	山东省人民政府	关于国瑞能源济南商河风电场工程建设项目用地的批复	鲁政土字(2019) 616 号	2019 年 7 月 11 日

4、宁津国瑞

宁津国瑞负责建设运营的位于山东省德州市宁津县的德州宁津 50MW 风电场项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司已取得土地使用权证，目前正在办理《建设工程规划许可证》并进行房屋建筑物的竣工验收。待办理完毕《建设工程规划许可证》以及完成竣工验收手续后，办理不动

产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	山东省发展和改革委员会	关于下达 2018 年度风电开发方案的通知	鲁发改能源（2018）549 号	2018 年 5 月 17 日
环保	水土保持	德州市水利局	关于《国瑞新能源德州宁津风电场工程水土保持方案报告书》的批复	德水保（2016）11 号	2016 年 11 月 21 日
			关于《国瑞新能源德州宁津风电场工程（变更）水土保持方案报告书》的批复	德水保（2019）30 号	2019 年 9 月 26 日
	环评批复	宁津县环境保护局	宁津国瑞新能源有限公司国瑞新能源德州宁津风电场工程项目环境影响报告表审批意见	宁环报告表（2017）4 号	2017 年 1 月 24 日
行业准入	电网接入	国网山东省电力公司	关于国瑞宁津风电场 50 兆瓦风力发电机组接入系统方案的批复	鲁电发展（2019）615 号	2019 年 9 月 29 日
	电力业务许可	国家能源局山东监管办公室	中华人民共和国电力业务许可证	1010620-00097	2020 年 12 月 31 日
规划	建设用地规划许可证	宁津县行政审批服务局	中华人民共和国建设用地规划许可证	地字第 371422202100023 号	2021 年 10 月 18 日
用地	用地预审	德州市国土资源局	关于国瑞新能源德州宁津风电场工程项目建设用地预审意见	德国土资字（2018）110 号	2018 年 6 月 15 日
	用地批复	山东省人民政府	关于国瑞新能源德州宁津风电场工程项目的批复	鲁政土字 N（2019）12 号	2019 年 12 月 23 日

5、平原瑞风

平原瑞风负责建设运营的位于山东省德州市平原县的瑞风能源平原 50MW 风电场项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司正在办理土地使用权证及相关规划许可证，待办理完毕并完成房屋竣工验收手续后，办理不动产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房

屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。根据平原县自然资源局出具的说明，平原瑞风正在办理相关土地使用权证书，可依法申请项目的《建设工程规划许可证》。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	山东省发展和改革委员会	关于下达 2018 年度风电开发方案的通知	鲁发改能源(2018) 549 号	2018 年 5 月 17 日
环保	水土保持	德州市行政审批服务局	关于《瑞风能源平原风电场工程水土保持方案报告书》的批复	德审批水(2019) 2 号	2019 年 6 月 26 日
	环评批复	平原县环境保护局	关于平原瑞风新能源有限公司瑞风能源平原风电场工程环境影响报告表审批意见	平环报告表(2018) 71 号	2018 年 4 月 24 日
行业准入	电网接入	国网山东省电力公司	关于瑞风平原风电场 50 兆瓦风力发电机组接入系统方案的批复	鲁电发展(2019) 581 号	2019 年 9 月 19 日
	电力业务许可	国家能源局山东监管办公室	中华人民共和国电力业务许可证	1010620-00095	2020 年 12 月 31 日
规划	建设用地规划许可证	平原县行政审批服务局	中华人民共和国建设用地规划许可证	地字第 371426(2021) 00075 号	2021 年 12 月 20 日
用地	用地预审	德州市国土资源局	关于瑞风能源平原风电场工程项目建设用地预审意见	德国土资字(2018) 108 号	2018 年 6 月 15 日
	用地批复	山东省人民政府	关于瑞风能源平原风电场工程项目建设用地的批复	鲁政土字(2020) 1173 号	2020 年 12 月 30 日

6、平原天瑞

平原天瑞负责建设运营的位于山东省德州市平原县的天瑞平原 50MW 风电场项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件，项目公司正在办理土地使用权证。由于平原天瑞与平原国瑞共用升压站及站内房屋建筑物，因此无需办理《建设工程规划许可证》。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	山东省发展和改革委员会	关于下达 2018 年度风电开发方案的通知	鲁发改能源(2018)549号	2018年5月17日
环保	水土保持	德州市行政审批服务局	关于《天瑞平原风电场工程水土保持方案报告书》的批复	德审批水(2019)3号	2019年6月26日
	环评批复	平原县环境保护局	关于平原天瑞新能源有限公司天瑞平原风电场工程环境影响报告表审批意见	平环报告表(2018)72号	2018年4月24日
行业准入	电网接入	国网山东省电力公司	关于天瑞平原风电场 50 兆瓦风力发电机组接入系统方案的批复	鲁电发展(2019)584号	2019年9月19日
	电力业务许可	国家能源局山东监管办公室	中华人民共和国电力业务许可证	1010620-00096	2020年12月31日
规划	建设用地规划许可证	平原县行政审批服务局	中华人民共和国建设用地规划许可证	地字第 371426(2021)00074 号	2021年12月20日
用地	用地预审	德州市国土资源局	关于天瑞平原风电场工程项目建设用地预审意见	德国土资字(2018)107号	2018年6月15日
	用地批复	山东省人民政府	关于天瑞平原风电场工程项目建设用地的批复	鲁政土字(2021)398号	2021年7月24日

7、商河国润

商河国润负责建设运营的位于山东省济南市商河县的国瑞能源济南商河二期 100MW 风电场项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司正在办理土地使用权证。由于商河国润与商河国瑞共用升压站及站内房屋建筑物，因此无需办理《建设工程规划许可证》。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	山东省发展和改革委员会	关于下达 2018 年度风电开发方案的通知	鲁发改能源(2018)549号	2018年5月17日

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
环保	水土保持	济南市城乡水务局	关于国瑞能源济南商河风电场二期工程水土保持方案报告书的批复	济水保(2019)70号	2019年7月31日
	环评批复	济南市生态环境局	关于商河国润新能源有限公司国瑞能源济南商河风电场二期工程项目环境影响报告表的批复	济环报告表(2019)96号	2019年12月3日
行业准入	电网接入	国网山东省电力公司	关于国润商河风电场100兆瓦风力发电机组接入系统方案的批复	鲁电发展(2019)582号	2019年9月19日
	电力业务许可	国家能源局山东监管办公室	中华人民共和国电力业务许可证	1010621-01031	2021年1月21日
规划	建设用地规划许可证	商河县自然资源局	中华人民共和国建设用地规划许可证	地字第3701102021047号	2021年8月6日
用地	用地预审	济南市国土资源局	关于国瑞能源济南商河风电场二期工程建设项目用地预审意见的函	济国土资审(2018)51号	2018年4月12日
	用地批复	山东省人民政府	关于国瑞能源济南商河风电场二期工程建设项目用地的批复	鲁政土字(2020)1302号	2002年12月31日

8、景县中电

景县中电负责建设运营的位于河北省衡水市景县的景县南运河 200MW 风电场项目一期已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司正在办理土地使用权证、相关规划许可证及施工许可证，待办理完毕并完成房屋竣工验收手续后，办理不动产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	河北省发展和改革委员会	关于下达河北省 2017 年度风电开发建设方案的通知	冀发改能源(2017)305号	2017年3月27日
环保	水土保持	衡水市行政审批局	关于中能国电景县南运河 200MW 风电场项目水土保持报告书的批复	衡行审工程许可(2017)000176号	2017年10月18日

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
	环评批复	景县行政审批局	关于景县中电新能源有限公司中能国电景县南运河 200MW 风电场项目环境影响报告表批复	景环表(2017)105号	2017年11月30日
行业准入	电网接入	国网河北省电力有限公司	关于印发中能国电景县南运河 200MW 风电场(一期 50MW)接入系统审查意见的通知	冀电发展(2018)88号	2018年4月27日
	电力业务许可	国家能源局华北监管局	中华人民共和国电力业务许可证	1010319-00980	2019年8月1日
用地	用地预审	衡水市国土资源局	关于中能国电景县南运河 200MW 风电场项目用地预审意见	衡国土资规字(2017)12号	2017年9月26日
	用地批复	河北省人民政府	关于中能国电景县南运河 200MW 风电场项目用地的批复	冀政转征(2020)306号	2020年1月7日

9、沽源智慧

沽源智慧负责建设运营的位于河北省张家口市沽源县的张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程 150MW 风电项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司正在办理建设用地批复手续、土地使用权证、相关规划许可证及施工许可证，待办理完毕并完成房屋竣工验收手续后，办理不动产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。根据沽源县自然资源和规划局出具的说明，该局正在组织该项目用地报批相关工作，待土地出让以后可取得土地权属证书，该局将大力协调沽源智慧完善相关建设手续办理及土地房屋产权登记工作。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	河北省发展和改革委员会	关于下达首批多能互补集成优化示范工程建设规模的通知	冀发改能源(2017)1421号	2017年11月3日
环保	水土保持	张家口市行政审批局	关于张家口奥运风光城多能互补集成优化示范工程	张行审字(2019)7号	2019年1月31日

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
			150MW 风力发电项目水土保持方案报告书的批复		
	环评批复	沽源县环境保护局	建设项目环境影响评价文件备案表（试行）	备案号：2019130724000002	2019年1月7日
行业准入	电网接入	国网冀北电力有限公司	关于印发张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程 150 兆瓦风电项目接人系统方案的通知	冀北电发展（2019）220号	2019年5月10日
	电力业务许可	国家能源局华北监管局	中华人民共和国电力业务许可证	1910321-01286	2021年4月20日
用地	用地预审	张家口市国土资源局	张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程 150MW 风力发电项目用地预审意见	张国土规字（2018）3号	2018年2月5日

10、竹润沽源

竹润沽源负责建设运营的位于河北省张家口市沽源县的张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程 30MW 光伏发电和 10MW 储能项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司正在办理建设用地批复手续、土地使用权证、相关规划许可证及施工许可证，待办理完毕并完成房屋竣工验收手续后，办理不动产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。根据沽源县自然资源和规划局出具的说明，该局正在组织相关土地的报批工作，待土地出让以后可取得土地权属证书，该局将大力协调竹润沽源完善相关建设手续办理及土地房屋产权登记工作。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	河北省发展和改革委员会	关于下达首批多能互补集成优化示范工程建设规模的通知	冀发改能源（2017）1421号	2017年11月3日
环保	水土保持	张家口市行政审批局	关于张家口奥运风光城多能互补集成优化示范工程 30MW 光伏发电项目和	张行审字（2020）39号	2020年3月23日

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
			10MW 储能项目水土保持方案报告书的批复		
	环评批复	沽源县环境保护局	建设项目环境影响评价文件备案表（试行）	备案号：2019130724000021	2019年9月2日
行业准入	电网接入	国网冀北电力供电公司	关于印发张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程30兆瓦光伏发电项目和10兆瓦储能项目接人系统方案的通知	冀北电发展（2019）213号	2019年5月10日
	电力业务许可	国家能源局华北监管局	中华人民共和国电力业务许可证	1910321-01285	2021年4月20日
用地	用地预审	河北省自然资源厅	建设项目用地预审与选址意见书	用字第13000020200008号	2020年6月3日

11、汤阴伏绿

汤阴伏绿负责建设运营的位于河南省安阳市汤阴县的伏绿安阳汤阴分散式32MW风电项目已履行了必要的报批程序，并获得相关许可证件。项目公司已取得土地使用权证，目前正在进行房屋建筑物的竣工验收，待完成竣工验收手续后，办理不动产权证的变更登记手续（将权利类型变更为国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权）不存在实质性障碍。

根据国家能源局印发的《国家能源局关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》（国能发资质〔2020〕22号），分散式风电场项目无需办理电力业务许可证。

其他相关许可事项情况具体如下表所示：

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
立项	项目核准	河南省发展和改革委员会	关于下达河南省“十三五”分散式风电开发方案的通知	豫发改能源（2017）1203号	2017年11月21日
环保	水土保持	安阳市水利局	关于伏绿安阳汤阴分散式风电场项目水土保持方案的批复	安水保（2018）23号	2018年9月27日

类型	审批事项	发文件/证书单位	文件/证书名称	文件/证书编号	发文件/证书时间
	环评批复	汤阴县环境保护局	汤阴伏绿新能源有限公司伏绿安阳汤阴分散式风电项目环境影响报告表审批意见	汤环管字(2018)44号	2018年5月9日
行业准入	电网接入	国网安阳供电公司	伏绿安阳汤阴32兆瓦分散式风电场接入系统方案评审意见	安电发展(2018)01号	2018年4月2日
规划	建设用地规划许可证	汤阴县城乡规划发展中心	中华人民共和国建设用地规划许可证	汤地字第2020052号-2020066号	2020年7月15日
	建设工程规划许可证	汤阴县城乡规划发展中心	中华人民共和国建设工程规划许可证	汤建字第2020061号	2020年10月29日
施工	建筑工程施工许可证	汤阴县住房和城乡建设局	中华人民共和国建筑工程施工许可证	410523202109020101-01	2021年9月2日
用地	用地预审	汤阴县国土资源局	关于汤阴伏绿新能源有限公司32MW分散式风力发电项目用地预审意见	汤国土资函(2017)26号	2017年12月22日
	用地批复	河南省人民政府	关于汤阴伏绿32兆瓦分散式风电项目建设用地的批复	豫政土(2019)391号	2019年4月11日

(四) 涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况

1、标的企业许可他人使用自己所有的资产

报告期内，标的企业存在如下与第三方共用资产的情况：

(1) 依据平原国瑞（作为许可方）与平原国润新能源有限公司（作为被许可方）签署的《前曹国瑞升压站及送出线路共用协议》，平原国瑞将其建设的前曹国瑞110kV升压站及110kV送出线路许可平原国润新能源有限公司在风电场存续期间无偿使用，平原国润新能源有限公司承担接入共用升压站后的新增工程和改扩建工程投资，共用升压站设备及共用建安工程能独立划分产权的实体，产权分属平原国瑞与平原国润新能源有限公司，不能独立划分产权的实体，产权归属平原国瑞。项目存续期间，如平原国瑞或平原国润新能源有限公司出售资产，平原国瑞与平原国润新能源有限公司应互相配合并确保升压站共

用部分无偿使用权属于风电场最终权属方。

(2) 依据宁津瑞鸿（作为许可方）与宁津瑞资新能源有限公司（作为被许可方）签署的《大柳瑞鸿升压站共用协议》，宁津瑞鸿将其建设的大柳瑞鸿 220kV 升压站许可宁津瑞资新能源有限公司在风电场存续期间无偿使用，宁津瑞资新能源有限公司承担接入共用升压站后的新增工程和改扩建工程投资，共用升压站设备及共用建安工程能独立划分产权的实体，产权分属宁津瑞鸿与宁津瑞资新能源有限公司，不能独立划分产权的实体，产权归属宁津瑞鸿。项目存续期间，如宁津瑞鸿或宁津瑞资新能源有限公司出售资产，宁津瑞鸿与宁津瑞资新能源有限公司应互相配合并确保升压站共用部分无偿使用权属于风电场最终权属方。

(3) 依据宁津国瑞（作为许可方）与宁津国鸿新能源有限公司（作为被许可方）签署的《保店国瑞升压站及送出线路共用协议》，宁津国瑞将其建设的保店国瑞 110kV 升压站和 110kV 送出线路许可宁津国鸿新能源有限公司在风电场存续期间无偿使用，宁津国鸿新能源有限公司承担接入共用升压站后的新增工程和改扩建工程投资，共用升压站设备及共用建安工程能独立划分产权的实体，产权分属宁津国瑞与宁津国鸿新能源有限公司，不能独立划分产权的实体，产权归属宁津国瑞。项目存续期间，如宁津国瑞或宁津国鸿新能源有限公司出售资产，宁津国瑞或宁津国鸿新能源有限公司应互相配合并确保升压站共用部分无偿使用权属于风电场最终权属方。

(4) 依据平原瑞风（作为许可方）与平原瑞资新能源有限公司（作为被许可方）签署的《王庙瑞风升压站及送出线路共用协议》，平原瑞风将其建设的王庙瑞风 110kV 升压站及 110kV 送出线路许可平原瑞资新能源有限公司在风电场存续期间无偿使用，平原瑞资新能源有限公司承担接入共用升压站后的新增工程和改扩建工程投资，共用升压站设备及共用建安工程能独立划分产权的实体，产权分属平原瑞风与平原瑞资新能源有限公司，不能独立划分产权的实体，产权归属平原瑞风。项目存续期间，如平原瑞风或平原瑞资新能源有限公司出售资产，平原瑞风与平原瑞资新能源有限公司应互相配合并确保升压站共

用部分无偿使用权属于风电场最终权属方。

截至本报告书签署日，宁柏基金下属公司许可第三方使用升压站及/或送出线路，未对宁柏基金下属公司正常使用升压站及/或送出线路造成影响，本次交易未导致宁柏基金下属公司出售电站资产，不会对上述资产共用协议的履行造成影响。

2、标的企业作为被许可方使用他人资产

报告期内，标的企业作为被许可方使用他人资产的情况具体如下：

(1) 依据由宁津国瑞电投新能源有限公司和宁津瑞鸿、宁津瑞资新能源有限公司三方作为共用送出线路使用方和工程总包方山东国瑞新能源有限公司签订的《共用送出线路租赁协议》，宁津国瑞电投新能源有限公司将 220kV 送出线路、国网 220kV 时集变电站 220kV 间隔（以下简称“送出线路”）租赁给宁津瑞鸿使用，租赁期限为 20 年，到期后自动续期，续展后的租赁期限为 20 年。宁津瑞鸿应向出租方宁津国瑞电投新能源有限公司支付的租赁费用由基本租赁费用 964.75 万元和运维费用（按协议各方实际接入的容量占共用送出线路实际接入总量分摊）两部分组成。截至本报告书签署日，宁津瑞鸿能正常租赁使用送出线路。

(2) 竹润沽源建设的位于河北省张家口市沽源县的张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程 30MW 光伏发电和 10MW 储能项目所使用的 73.9055 公顷光伏方阵用地为通过租赁取得。依据竹润沽源与出租方沽源县小河子乡小河子村村民委员会签署的租赁协议，竹润沽源向其租赁草地 1,200 亩，该等土地为集体用地，不含基本农田，租赁期为 25 年，起租日期为 2019 年。租金按照 175 元/亩/年，每 5 年进行结算。该租赁协议已取得出租方三分之二以上村民代表同意以及沽源县人民政府同意。依据国土资源部、国务院扶贫办、国家能源局《关于支持光伏扶贫和规范光伏发电产业用地的意见》（国土资规〔2017〕8 号），对深度贫困地区脱贫攻坚中建设的光伏发电项目，光伏方阵使用永久基本农田以外的农用地的，在不破坏农业生产条件的前提下，可不改变原用地性质。竹润沽源租赁集体土地铺设光伏方阵符合前述规定，并已就该租

赁协议的签署履行法律规定的决策程序。

（五）债权债务转移情况

本次交易不涉及债权债务的转移。

（六）标的资产涉及职工安置情况

本次交易不涉及职工安置。

第五节 标的资产的评估情况

一、标的资产评估基本情况

（一）评估情况

本次交易的标的为宁柏基金的合伙企业份额，依据中和评估出具的中和评报字（2021）第 YCV1090 号《资产评估报告》，以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，采取资产基础法对标的企业价值进行了评估，并选取资产基础法结果作为评估结论。经评估，宁柏基金母公司口径下总资产账面价值为 201,056.37 万元，评估价值为 269,830.06 万元，增值额为 68,773.69 万元，增值率为 34.21%；总负债账面价值为 0.00 万元，评估价值为 0.00 万元，增值额为 0.00 万元，增值率为 0.00%；合伙人权益账面价值为 201,056.37 万元，评估价值为 269,830.06 万元，增值额为 68,773.69 万元，增值率为 34.21%。

标的资产评估值情况如下表：

单位：万元

标的企业	账面值	评估值	增减值	增值率	购买合伙企业份额比例	购买合伙企业份额比例与评估值之积
	A	B	C=B-A	D=C/A		
宁柏基金	201,056.37	269,830.06	68,773.69	34.21%	22.7472%	61,378.78

注：标的企业账面值为其母公司全部合伙人权益。

（二）评估基本方法的选择及其理由

资产评估基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

截至 2021 年 6 月 30 日，宁柏基金拥有 19 家控股子公司，其中 10 家风力发电公司、1 家光伏发电公司，合计 11 家项目公司，其余为持股平台公司，宁柏基金直接或通过持股平台公司间接持有 11 家项目公司的股权运营风电、光伏电站。

1、11 家风力、光伏发电项目公司的评估方法

由于能够收集到分析被评估对象历史状况、预测其未来收益及风险所需的必要资料，具备采用收益法实施评估的操作条件，本次评估可以采用收益法。

由于被评估单位各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，本次评估可以选择资产基础法。

由于市场上各风力、光伏发电类公司相关发电技术指标各不相同，无法搜集到与被评估对象可比的交易实例及可比上市公司，不具备采用市场法进行评估的操作条件，本次评估不宜采用市场法。

因此，对于风力、光伏发电公司而言，本次评估采用收益法和资产基础法。

2、宁柏基金母公司、下属持股平台公司的评估方法

对于宁柏基金母公司、下属持股平台公司，由于该类公司属于管理性公司，主要业务为股权投资、内部资金业务往来，无收入来源，只发生一些费用，不具备采用收益法和市场法实施评估的操作条件，因此，只采用资产基础法评估。

综上，本次评估对宁柏基金下属风电、光伏项目公司采用收益法和资产基础法两种评估方法进行评估，并采用收益法评估结果，通过逐级汇总至持股平台公司及母公司，再对持股平台公司及母公司采用资产基础法进行评估，最终形成宁柏基金的评估结果。由于宁柏基金母公司评估过程中的长期股权投资采用的是下属项目公司收益法的评估结果，因此，虽在宁柏基金母公司层面仅采用资产基础法进行评估，但其评估结果中已体现相关资产在收益法评估下的评估结论。

（三）评估假设

1、一般性假设

（1）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；

（2）有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

（3）假设被评估单位持续经营，其管理方式及水平、经营方向和范围，与评估基准日基本一致；

（4）除非另有说明，假设被评估单位遵守相关法律法规，经营管理和技术骨干有能力、负责地担负其职责，并保持相对稳定；

（5）假设被评估单位未来所采取的会计政策和编写评估报告时采用的会计政策在重要方面基本一致；

（6）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

2、针对性假设

（1）假设被评估单位的风力发电站能够达到设计使用年限，按照经济寿命 20 年经营期限运营，预测期内不发生资产的重大改良、重置；

（2）假设被评估单位的光伏发电站能够达到设计使用年限，按照经济寿命 25 年经营期限运营，预测期内不发生资产的重大改良、重置；

（3）假设未来发电利用小时能够按照与运维方签订的发电量担保协议中约定的发电量小时如期完成；

（4）假设预测年度上网电价与评估基准日执行的上网电价不发生重大变化；

(5) 假设国家电价补贴政策不发生重大改变，被评估单位能够如期收到补贴款，补贴款到账递延年限，可实现性与现金流预测一致；

(6) 假设增值税即征即退优惠政策在预测年度内保持不变；

(7) 假设被评估单位的现金流入、流出为全年平均流入、流出。

(四) 不同评估方法的评估结果及差异原因、选择说明

1、宁柏基金母公司

宁柏基金母公司的评估仅采用资产基础法一种评估方法。

(1) 评估结果

宁柏基金母公司评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	149,791.37	149,791.37	-	-
2 非流动资产	51,265.00	120,038.69	68,773.69	134.15
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
4 长期股权投资	51,265.00	120,038.69	68,773.69	134.15
5 固定资产	-	-	-	-
6 在建工程	-	-	-	-
7 无形资产	-	-	-	-
8 长期待摊费用	-	-	-	-
9 递延所得税资产	-	-	-	-
10 其他非流动资产	-	-	-	-
11 资产总计	201,056.37	269,830.06	68,773.69	34.21
12 流动负债	-	-	-	-
13 非流动负债	-	-	-	-
14 负债合计	-	-	-	-
15 合伙人权益合计	201,056.37	269,830.06	68,773.69	34.21

宁柏基金母公司口径下总资产账面价值为 201,056.37 万元，评估价值为 269,830.06 万元，增值额为 68,773.69 万元，增值率为 34.21%；总负债账面价值为 0.00 万元，评估价值为 0.00 万元，增值额为 0.00 万元，增值率为 0.00%；合伙人权益账面价值为 201,056.37 万元，评估价值为 269,830.06 万元，增值额为 68,773.69 万元，增值率为 34.21%。

（2）评估结果选择说明

对于宁柏基金母公司而言，其主要业务为股权投资、内部资金业务往来，无收入来源，只发生一些费用，不具备采用收益法和市场法实施评估的操作条件，因此，只采用资产基础法评估及其评估结果。

（3）评估结果差异原因

由于宁柏基金母公司评估方法仅采用资产基础法，因此，不存在评估结果差异。

2、下属各项目公司

下属各项目公司的评估采用了资产基础法及收益法两种评估方法。

（1）评估结果

宁柏基金下属 11 家项目公司在资产基础法、收益法下的评估结果如下：

单位：万元

序号	公司名称	账面价值	资产基础法 评估价值	资产基础法 增值率 (%)	收益法 评估价值	收益法 增值率 (%)
1	平原国瑞	13,983.57	3,329.62	-76.19	25,654.61	83.46
2	宁津瑞鸿	15,611.95	4,831.11	-69.06	20,498.88	31.30
3	商河国瑞	18,083.66	-4,679.71	-125.88	32,509.21	79.77
4	宁津国瑞	10,323.09	-1,038.50	-110.06	19,872.74	92.51
5	平原瑞风	3,114.00	-9,543.68	-406.48	15,333.93	392.42
6	平原天瑞	3,319.79	-7,061.11	-312.70	14,739.18	343.98
7	商河国润	15,167.68	-8,869.61	-158.48	30,091.08	98.39
8	景县中电	25,832.51	17,440.33	-32.49	22,124.69	-14.35
9	沽源智慧	460.94	-37,651.70	-8,268.46	14,653.22	3,078.99

序号	公司名称	账面价值	资产基础法 评估价值	资产基础法 增值率 (%)	收益法 评估价值	收益法 增值率 (%)
10	竹润洁源	167.25	360.97	115.83	-2,043.82	-1,322.01
11	汤阴伏绿	7,692.89	-345.62	-104.49	9,719.96	26.35

(2) 评估结果选择说明

宁柏基金下属 11 家项目公司主要分布在山东、河北等风力资源较为丰富的地区，每年能够获取稳定的发电收益，在目前碳达峰、碳中和的政策背景下，我国大力发展新能源产业，鼓励使用新能源，并通过相关的保障性收购、新能源补贴、税收优惠等扶持性政策推动行业的整体发展，各项目公司发展前景良好。

收益法以各项目公司自身能形成稳定收益的运营特点为基础，结合行业发展趋势，充分考虑了相关优惠政策，收益法评估结论较为客观的反映了资产基础法无法涵盖的风场资源、发电许可资质、运维团队等无形因素价值，同时，使用收益法评估风力及光伏发电类资产，亦是行业惯例。鉴于以上原因，11 家项目公司采用收益法评估结果作为最终评估结论。

(3) 评估结果差异原因

资产基础法与收益法评估结果存在差异，主要原因系两种方法出发的角度不同，考虑评估价值内涵不同。

资产基础法关注的是资产的重置价值，即在持续经营基础上，以重置各项生产要素为假设前提，根据各项资产的具体情况采用重新购建方法分别评定估算各项资产的价值，得出资产基础法下企业评估价值，由于“抢装潮”过后，风电主机出现大幅降价，因此，经资产基础法评估后会出现减值。

收益法关注的是整体资产的预期盈利能力，收益法的评估结果是企业整体资产预期获利能力的量化与现值，是在对企业未来收益预测的基础上计算评估价值的方法。当前目前在碳达峰、碳中和的背景下，我国大力发展可再生能源产业，鼓励使用可再生能源，出台一系列政府补贴政策，包括电价补贴、增值税返还、所得税三免三减半等优惠政策，收益法充分考虑了相关优惠政策带来

的现金流入，评估结论较为客观的反映了风场资源、发电许可资质、运维团队等无形因素价值，因此造成收益法评估股东全部权益价值高于资产基础法账面净资产较多。

二、宁柏基金母公司评估说明

宁柏基金母公司属于管理性公司，主要业务为股权投资、内部资金业务往来，无收入来源，只发生一些费用，不具备采用收益法和市场法实施评估的操作条件，故只采用资产基础法评估，具体评估说明如下：

（一）流动资产评估技术说明

1、流动资产概况

评估范围为宁柏基金的各项流动资产，包括货币资金、预付账款及其他应收款。上述资产在评估基准日的账面值如下所示：

单位：万元

资产项目	账面价值	占流动资产比例
货币资金	20,097.85	13.42%
预付账款	2,157.50	1.44%
其他应收款	127,536.02	85.14%
合计	149,791.37	100.00%

2、各项流动资产的评估

（1）货币资金

宁柏基金的评估基准日货币资产账面价值为 20,097.85 万元，均为银行存款。具体明细如下：

单位：万元

序号	开户银行	账号	币种	账面值
1	中国银行宁夏分行	106044915368	人民币	47.53
2	中信银行银川分行	8112401013600060375	人民币	20,049.87

序号	开户银行	账号	币种	账面值
3	中信银行银川分行	8112401013500060381	人民币	0.45
合计				20,097.85

中和评估查阅了宁柏基金 2021 年 6 月 30 日银行对账单和余额调节表，对未达账项进行了核实，没有发现对净资产有重大影响的事项；同时对各个账户进行了函证，询证函都一一收回，未发现账表、账实不符事项。

对银行存款以核实后的账面价值作为评估值。

（2）预付账款

宁柏基金评估基准日预付账款账面余额 2,157.50 万元，坏账准备 0.00 万元，预付账款净额 2,157.50 万元，主要为宁柏基金预付开弦资本 2021 年下半年的基金管理费。

中和评估将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，查阅了相关预付账款的原始凭证，对协议或合同执行情况进行了核查，确认该笔款项为宁柏基金预付开弦资本 2021 年下半年的基金管理费。

预付账款评估值为 2,157.50 万元。

（3）其他应收款

宁柏基金评估基准日其他应收款账面余额 127,536.02 万元，坏账准备 0.00 万元，其他应收款净额 127,536.02 万元，主要是宁柏基金内部往来款，具体地，在宁柏基金各项目开发建设及运营期间，宁柏基金母公司通过持股平台公司向项目公司划转资金，因此宁柏基金母公司报表层面形成金额较大的其他应收款。

中和评估将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，查阅了相关其他应收账款的原始凭证，对大额款项进行了函证。在此基础上向宁柏基金了解相关款项的欠款原因、客户资信、历史年度应收账款的回收情况等，以便对应收账款的可回收性做出判断。

其他应收款发生日期距评估基准日较近，且均为内部往来款，有充分证据表明其他应收款可以全额回收，其他应收账款以核实后的账面余额作为其评估值。

其他应收账款评估值为 151,786.02 万元。

3、评估结果

宁柏基金流动资产评估结果见下表：

流动资产评估结果

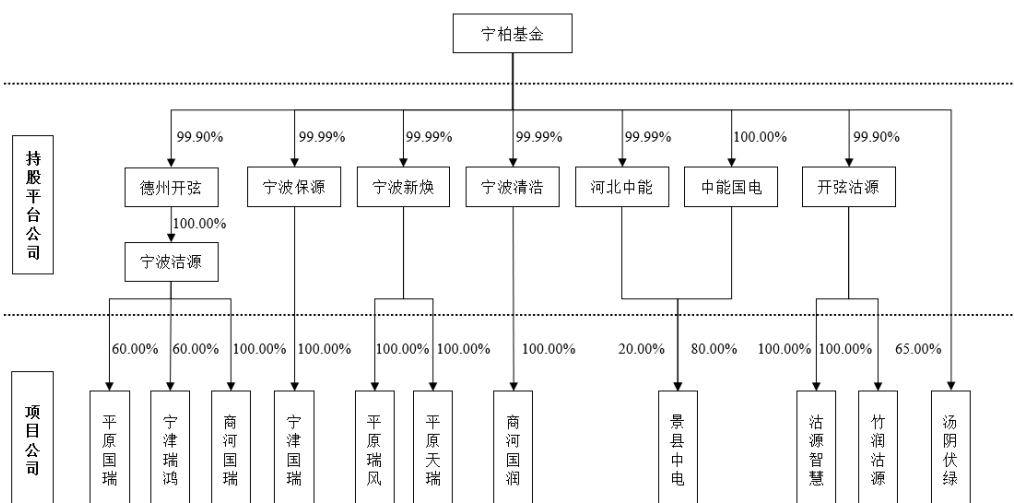
单位：万元

资产项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
货币资金	20,097.85	20,097.85	0.00	0.00%
预付账款	2,157.50	2,157.50	0.00	0.00%
其他应收款	127,536.02	127,536.02	0.00	0.00%
流动资产合计	149,791.37	149,791.37	0.00	0.00%

（二）非流动资产评估技术说明

1、非流动资产概况

宁柏基金母公司的非流动资产全部系长期股权投资。宁柏基金共有 19 家子公司，其中拥有一级控股子公司 8 家，7 家为持股平台公司，1 家为项目公司（汤阴伏绿）。同时，宁柏基金通过前述 7 家持股平台公司间接控制其余 10 家项目公司和 1 家持股平台公司。宁柏基金股权结构的具体情况如下：



2、评估范围

如上图所示，截至评估基准日，宁柏基金账面反映一级控股子公司为 8 家，详细情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	成立时间	注册资本	持股比例	账面价值
1	德州开弦	2018/9/21	21,000.00	99.90%	20,979.00
2	宁波保源	2018/6/14	5,245.00	99.99%	5,350.00
3	宁波新焕	2018/6/11	1,000.00	99.99%	10,700.00
4	宁波清浩	2018/6/5	10,490.00	99.99%	10,700.00
5	河北中能	2018/2/11	500.00	99.99%	-
6	中能国电	2017/5/8	4,000.00	100.00%	-
7	开弦沽源	2019/5/14	2,000.00	99.90%	-
8	汤阴伏绿	2017/11/10	5,440.00	65.00%	3,536.00
	合计				51,265.00

3、评估依据

- (1) 宁柏基金提供的长期股权投资评估申报明细表；
- (2) 宁柏基金提供的投资协议、合同、投资凭证等；
- (3) 宁柏基金提供的各被投资单位的营业执照、章程、评估基准日审计报告等；

(4) 其它与长期股权投资评估相关的资料。

4、评估过程及方法

根据宁柏基金长期股权投资的具体情况，核实原始入账凭证、评估基准日余额；对投资项目的协议、章程进行审核；核实长期股权投资占被投资单位实收资本的比例和所有者权益的比例及相关的会计核算方法等。

本次对控股子公司进行整体评估，以整体评估后的净资产价值与持股比例的乘积确定该长期股权投资的评估值。对控股子公司中的风电、光伏项目公司以及持股平台公司，采用不同的评估方法分别进行评估。具体情况如下：

(1) 风电、光伏项目公司

宁柏基金直接持股汤阴伏绿 1 家风电项目公司。对于已并网发电的风电、光伏公司，采用收益法和资产基础法两种方法评估，选择收益法的评估结果作为最终的评估结论。

(2) 持股平台公司

宁柏基金直接持股 7 家持股平台公司，采用资产基础法进行评估，具体地，根据各持股平台公司下属的风电、光伏项目公司的收益法评估结果，逐级汇总至各持股平台公司，确定其长期股权投资价值。虽在持股平台公司层面仅采用资产基础法进行评估，但其评估结果中已体现其下属 10 家风电、光伏项目公司收益法的评估结论。

5、评估价值确定过程

本次对控股子公司按照上述类别采用资产基础法或收益法进行整体评估后，以整体评估后的净资产价值与持股比例的乘积确定该长期股权投资的评估值。11 家风电、光伏项目公司具体评估过程详见本章“三、各项目公司评估说明”。

6、评估结果

经评估，截至评估基准日，宁柏基金评估范围的长期股权投资评估结果如下：

单位：万元

序号	企业名称	持股比例	账面价值	评估价值	增值率 (%)
1	德州开弦	99.90%	20,979.00	42,705.41	103.56
2	宁波保源	99.99%	5,350.00	12,378.13	131.37
3	宁波新焕	99.99%	10,700.00	30,556.85	185.58
4	宁波清浩	99.99%	10,700.00	18,687.99	74.65
5	河北中能	99.99%	-	0.00	-
6	中能国电	100.00%	-	2,564.26	-
7	开弦洁源	99.90%	-	6,828.06	-
8	汤阴伏绿	65.00%	3,536.00	6,317.98	78.68
合计			51,265.00	120,038.69	134.15

（三）评估结果

经资产基础法评估，宁柏基金总资产账面价值为 201,056.37 万元，评估价值为 269,830.06 万元，增值额为 68,773.69 万元，增值率为 34.21%；总负债账面价值为 0.00 万元，评估价值为 0.00 万元，增值额为 0.00 万元，增值率为 0；合伙人权益账面价值为 201,056.37 万元，评估价值为 269,830.06 万元，增值额为 68,773.69 万元，增值率为 34.21%。

三、各项目公司评估说明

如前所述，宁柏基金直接持股 1 家项目公司汤阴伏绿，通过持股平台公司控制其余 10 家项目公司包括：平原国瑞、宁津瑞鸿、商河国瑞、宁津国瑞、平原瑞风、平原天瑞、商河国润、景县中电、洁源智慧及竹润洁源。对 11 家项目公司采用资产基础法和收益法两种评估方法进行评估，并选用收益法评估结果。收益法评估结果通过逐级汇总至 8 家持股平台公司及宁柏基金母公司，再对 8 家持股平台公司及宁柏基金母公司采用资产基础法进行评估，最终形成宁柏基金母公司的评估结果。各项目公司评估说明情况如下：

（一）资产基础法评估说明

1、流动资产评估技术说明

（1）评估范围

评估范围为各项目公司的各项流动资产，包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、其他流动资产等。

（2）评估方法

货币类流动资产：为银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等进行核查，人民币货币资产以核实后的账面值确定评估值；

应收预付类流动资产：包括应收账款、其他应收款、预付账款等；对应收类流动资产，主要是在清查核实其账面余额的基础上，根据每笔款项可能回收的数额确定评估值；对预付款项根据所能收回的货物或者服务，以及形成的资产或权利确定评估值；

其他流动资产：为增值税待抵扣进项税额，以核实后的账面值确定评估值。

（3）评估结果

单位：万元

序号	公司名称	账面价值 A	评估价值 B	增减值 C=B-A	增值率% D=C/A×100
1	平原国瑞	12,176.00	12,176.00	0.00	0.00
2	宁津瑞鸿	12,496.42	12,496.42	0.00	0.00
3	商河国瑞	10,358.83	10,358.83	0.00	0.00
4	宁津国瑞	5,760.59	5,760.59	0.00	0.00
5	平原瑞风	3,925.36	3,925.36	0.00	0.00
6	平原天瑞	5,792.22	5,792.22	0.00	0.00
7	商河国润	13,876.56	13,876.56	0.00	0.00
8	景县中电	12,690.19	12,690.19	0.00	0.00
9	沽源智慧	6,760.27	6,760.27	0.00	0.00
10	竹润沽源	1,359.41	1,359.41	0.00	0.00
11	汤阴伏绿	4,500.65	4,500.65	0.00	0.00

2、长期应收款评估技术说明

(1) 评估范围

评估范围为各项目公司的长期应收款，包括各项目公司应收的融资租赁保证金等。

(2) 评估方法

中和评估核对了长期应收款报表、总账、明细账与申报明细表的一致性，查阅了相关原始入账凭证，核实其余额是否正确，在此基础上以核实后的账面价值确定其评估值。

(3) 评估结果

单位：万元

序号	公司名称	账面价值 A	评估价值 B	增减值 C=B-A	增值率% D=C/A×100
1	平原国瑞	515.13	515.13	0.00	0.00
2	宁津瑞鸿	-	-	-	-
3	商河国瑞	-	-	-	-
4	宁津国瑞	525.37	525.37	0.00	0.00
5	平原瑞风	500.35	500.35	0.00	0.00
6	平原天瑞	503.98	503.98	0.00	0.00
7	商河国润	1,007.86	1,007.86	0.00	0.00
8	景县中电	410.67	410.67	0.00	0.00
9	沽源智慧	1,138.46	1,138.46	0.00	0.00
10	竹润沽源	67.22	67.22	0.00	0.00
11	汤阴伏绿	198.69	198.69	0.00	0.00

3、固定资产评估技术说明

(1) 评估范围

评估范围为各项目公司的固定资产，包括建筑物、设备等。

(2) 评估方法

1) 建筑物

评估方法根据被评估建筑物的用途及特点加以确定。对需通过自建模式取得的建筑物采用重置成本法进行评估。

被评估建筑物的评估结果按以下公式计算：

评估值=重置全价×成新率

重置全价不包括根据《中华人民共和国增值税暂行条例》允许抵扣的增值税进项税。

①重置全价的确定

重置全价=建筑安装工程综合造价+前期及其他费用+资金成本

其中：

a.建筑安装工程综合造价指建设单位直接投入工程建设，支付给承包商的建筑费用。

建筑安装工程综合造价=建筑工程造价+装饰工程造价+安装工程造价

建筑安装工程造价指建设单位直接投入工程建设，支付给承包商的建筑费用，主要采用重编预算法及工料机法计算。

重编预算法，即按建筑物的类别计算出各分项工程的工程量，套用评估基准日执行的当地《建筑工程计价定额》，计算出工程的直接工程费（人工费、材料费及机械费），再按评估基准日工程所在地区建筑工程造价管理部门公布的价格信息和工日单价，调整材料和工日价差，同时按照工程所在地区的工程预算定额配套使用的取费标准相应取费，得到工程的不含税建安造价，再按规定计取税金，求得工程的建安工程造价。

工料机法，即选择与委估建筑物基本类似的，中和评估掌握较完整资料的建筑物，参照其人工、材料、机械的实际消耗量，套用评估基准日工程所在地区建筑工程造价管理部门公布的价格信息和工日单价，计算出典型工程的直接工程费（人工费、材料费及机械费），按照工程所在地区的工程预算定额

配套使用的取费标准相应取费，得到典型工程的不含税建安造价，再按规定计取税金，求得典型工程的建安工程造价。

对其他建筑物，则以所计算的有代表性建筑物的建筑安装工程造价、中和评估所搜集的类似工程建筑安装造价为基础，结合建筑物评估常用的数据与参数，采用类比法，将被评估建筑物的具体施工用料、建筑面积、层高、檐高、跨度、进深、开间、平面形式、宽长比、装修等影响其造价的参数与中和评估选定的类似建筑物进行类比，通过差异调整测算出这些建筑物的建筑安装工程造价。

b.前期及其他费用，指工程建设应发生的，支付给工程承包商以外的单位或政府部门的其他费用。包括前期的可行性研究费、勘察设计费、环境影响咨询费、建设单位管理费、招投标服务费、工程监理费等。本次评估按照项目投资规模计取前期及其他费用。

c.资金成本，根据被评估建筑物的建筑规模，中和评估核定其合理建设工期，选取评估基准日有效的相应期限贷款利率，并假设投资建设资金均匀投入，计算其资金成本。

②成新率的确定

成新率=建筑物尚可使用年限÷（建筑物已使用年限+建筑物尚可使用年限）
×100%

尚可使用年限，根据建筑物的经济寿命年限，结合其使用维护状况加以确定。

2) 设备

根据评估目的和被评估设备的特点，主要采用重置成本法进行评估。

被评估设备按以下公式计算：

评估价值 = 重置全价×成新率

重置全价不包括根据《中华人民共和国增值税暂行条例》允许抵扣的增值税进项税。

①设备重置全价的确定

设备重置价值一般包括设备购置费、运杂费、安装调试费、前期及其他费用、资金成本。

购置费，根据相关设备的近期成交价格、对供应厂商的询价结果，以及中和评估搜集的其他公开价格信息加以确定；对无法取得直接价格资料的设备，采用替代产品信息进行修正，无法实施替代修正的，在对其原始购置成本实施合理性核查的基础上，采用物价指数调整法加以确定。

运杂费，主要由采购费、运输费、装卸费、保管费等构成。根据被评估设备的类型、运距、运输方式等加以确定。

安装调试费，根据被评估设备的用途、特点、安装难易程度等加以确定。对需单独设置基础的设备还根据其使用、荷载等计取基础费用（已在厂房建设统一考虑的除外）。

②设备成新率的确定

设备成新率=设备尚可使用年限÷（设备已使用年限+设备尚可使用年限）
×100%

（3）评估结果

单位：万元

序号	公司名称	账面价值 A	评估价值 B	增减值 C=B-A	增值率% D=C/A×100
1	平原国瑞	35,649.45	24,948.78	-10,700.67	-30.02
2	宁津瑞鸿	35,418.09	24,637.47	-10,780.62	-30.44
3	商河国瑞	73,309.49	51,428.64	-21,880.85	-29.85
4	宁津国瑞	37,140.29	25,754.27	-11,386.02	-30.66
5	平原瑞风	37,579.48	24,921.80	-12,657.68	-33.68
6	平原天瑞	37,328.56	26,947.66	-10,380.90	-27.81

7	商河国润	74,764.31	50,727.02	-24,037.29	-32.15
8	景县中电	37,425.09	28,916.76	-8,508.33	-22.73
9	沽源智慧	116,008.28	77,895.63	-38,112.65	-32.85
10	竹润沽源	13,680.30	13,874.02	193.72	1.42
11	汤阴伏绿	22,909.28	14,862.25	-8,047.03	-35.13

宁柏基金各项目公司固定资产出现大幅减值主要原因为：根据发改委2019年5月21日发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，2018年底之前核准的陆上风电项目，2020年底之前仍未完成并网的将不再享受补贴，且未来风电上网电价存在下降的可能。该政策催生了风电“抢装潮”，宁柏基金下属项目公司由于受“抢装潮”影响，各项目公司固定资产账面价值较高。在此背景下，风电平价上网推动风电行业从由政策性补贴驱动转向由技术创新和降本增效驱动。2021年上半年，我国风电整机企业掀起一轮降价潮，根据公开的风电项目风电机组中标公告信息显示，整机价格由3,200元/千瓦跌至2,400元/千瓦，因此宁柏基金下属项目公司经资产基础法评估后，固定资产如风机等设备市场价格大幅下降导致减值。

4、在建工程评估技术说明

(1) 评估范围

纳入本次评估范围的在建工程项目共7项，全部为景县中电所属的在建150MW风电项目。

(2) 评估方法

景县中电在建工程建设时间距评估基准已超过一年，经测算，工程建设时至本次评估基准日间的工程造价基本稳定，评估中根据收集的相关资料核实其账面价值的合理性，以核实后的账面价值并计取资金成本作为评估值。

(3) 评估结果

经评估，景县中电在建工程账面价值8,235.42万元，评估价值8,351.57万元，增值额116.15万元，增值率1.41%。

5、无形资产评估技术说明

(1) 评估范围

评估范围为各项目公司的无形资产，包括土地使用权等。

(2) 评估方法

根据中和评估现场勘查情况，考虑到待估宗地为工业用地，按照《城镇土地估价规程》、《划拨国有建设用地使用权地价评估指导意见（试行）》的要求，结合待估宗地的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，本次评估方法选用市场法。

(3) 评估结果

单位：万元

序号	公司名称	账面价值 A	评估价值 B	增减值 C=B-A	增值率% D=C/A×100
1	平原国瑞	293.62	340.34	46.72	15.91
2	宁津瑞鸿	233.65	233.43	-0.22	-0.09
3	商河国瑞	1,474.51	591.99	-882.52	-59.85
4	宁津国瑞	237.09	261.52	24.43	10.30
5	平原瑞风	15.29	15.29	0.00	0.00
6	平原天瑞	61.95	61.95	0.00	0.00
7	商河国润	389.28	389.28	0.00	0.00
8	景县中电	322.65	322.65	0.00	0.00
9	沽源智慧	530.41	530.41	0.00	0.00
10	竹润沽源	2.66	2.66	0.00	0.00
11	汤阴伏绿	293.47	302.00	8.53	2.91

商河国瑞无形资产减值较大，主要原因系项目所在地农用地占补平衡指标已用完，需支付大额占补平衡费继续项目施工，该项费用不具有市场普遍性，未来如果当地政府开发新农用地，该项费用不会发生，因此，对该项无形资产评估时发生减值。

6、递延所得税资产评估技术说明

(1) 评估范围

评估范围为各项目公司的递延所得税资产。

(2) 评估方法

递延所得税资产属可抵扣暂时性差异影响的所得税费用，中和评估首先审核递延所得税资产报表、明细账的一致性，向有关财务人员了解递延所得税资产形成的原因、时间、原始发生额和内容，查阅了相关文件，本次按核实后的账面值确认评估值。

(3) 评估结果

单位：万元

序号	公司名称	账面价值 A	评估价值 B	增减值 C=B-A	增值率% D=C/A×100
1	平原国瑞	15.48	15.48	0.00	0.00
2	宁津瑞鸿	15.57	15.57	0.00	0.00
3	商河国瑞	6.17	6.17	0.00	0.00
4	宁津国瑞	3.51	3.51	0.00	0.00
5	平原瑞风	3.37	3.37	0.00	0.00
6	平原天瑞	2.24	2.24	0.00	0.00
7	商河国润	5.48	5.48	0.00	0.00
8	景县中电	24.01	24.01	0.00	0.00
9	沽源智慧	137.78	137.78	0.00	0.00
10	竹润沽源	1.33	1.33	0.00	0.00
11	汤阴伏绿	9.21	9.21	0.00	0.00

7、其他非流动资产评估技术说明

(1) 评估范围

其他非流动资产主要是景县中电付吉林勘测院的工程款。

(2) 评估方法

中和评估核对了景县中电其他非流动资产的报表、总账、明细账与申报明细表的一致性，查阅了相关原始入账凭证，核实其余额是否正确，在此基础上以核实后的账面价值确定其评估值。

(3) 评估结果

景县中电其他非流动资产评估基准日账面价值为 21,000.20 万元，并以其核实后的账面价值确定其评估值。

8、负债评估技术说明

(1) 评估范围

评估范围为各项目公司申报的负债包括应付账款、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款等。

(2) 评估方法

根据各项目公司实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(3) 评估结果

单位：万元

序号	公司名称	账面价值 A	评估价值 B	增减值 C=B-A	增值率% D=C/A×100
1	平原国瑞	34,666.12	34,666.12	0.00	0.00
2	宁津瑞鸿	32,551.78	32,551.78	0.00	0.00
3	商河国瑞	67,065.34	67,065.34	0.00	0.00
4	宁津国瑞	33,343.77	33,343.77	0.00	0.00
5	平原瑞风	38,909.84	38,909.84	0.00	0.00
6	平原天瑞	40,369.16	40,369.16	0.00	0.00
7	商河国润	74,875.81	74,875.81	0.00	0.00
8	景县中电	54,275.72	54,275.72	0.00	0.00
9	沽源智慧	124,114.26	124,114.26	0.00	0.00
10	竹润沽源	14,943.67	14,943.67	0.00	0.00
11	汤阴伏绿	20,218.41	20,218.41	0.00	0.00

9、评估结果汇总

经资产基础法评估出的于 2021 年 6 月 30 日的宁柏基金各项目公司评估结果情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	净资产	资产基础法评估结果	增值率
1	平原国瑞	13,983.57	3,329.62	-76.19%
2	宁津瑞鸿	15,611.95	4,831.11	-69.06%
3	商河国瑞	18,083.66	-4,679.71	-125.88%
4	宁津国瑞	10,323.09	-1,038.50	-110.06%
5	平原瑞风	3,114.00	-9,543.68	-406.48%
6	平原天瑞	3,319.79	-7,061.11	-312.70%
7	商河国润	15,167.68	-8,869.61	-158.48%
8	景县中电	25,832.51	17,440.33	-32.49%
9	沽源智慧	460.94	-37,651.70	-8268.46%
10	竹润沽源	167.25	360.97	115.83%
11	汤阴伏绿	7,692.89	-345.62	-104.49%

（二）收益法评估说明

1、收益法的概述及应用

（1）收益法评估思路

本次评估按照如下基本思路进行：

1) 对标的资产下属各项目公司主营业务的收益现状以及市场、行业、竞争等环境因素和经营、管理、成本等内部条件进行分析；

2) 对标的资产下属各项目公司的主营业务及未来收益进行合理的预测；

3) 对标的资产下属各项目公司的主营业务及未来收益趋势进行判断和估算；

4) 选择适合的评估模型；

5) 根据评估模型和确定的相关参数估算标的资产下属各项目公司的所有者权益价值。

(2) 收益法评估公式

在本次评估具体操作过程中，中和评估以各项目公司的自由现金流作为收益额，选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的未来收益分为前后两个阶段进行预测，首先预测前阶段各年的收益额；再假设从前阶段的最后一年开始，以后各年预期收益额均相同或有规律变动。

根据各项目公司的发展计划，对未来五年的收益指标进行预测，在此基础上考虑资本性支出及流动资金补充，并进而确定各项目公司未来期间各年度的自由现金流指标。最后，将未来预期收益进行折现求和，即得到各项目公司在评估基准日时点的市场公允价值。

本次收益法评估选用企业现金流。

股东全部权益价值 = 各项目公司整体价值 - 有息负债

各项目公司整体价值 = 营业性资产价值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产价值 + 长期股权投资价值

有息负债是指评估基准日各项目公司账面上需要付息的债务，包括短期借款、带息的应付票据、一年内到期的长期借款和长期借款等。

有限期经营性资产价值的计算公式为：

$$P = \left[\sum_{i=1}^n Ri(1+r)^{-i} + P_n / (1+r)^n \right]$$

其中：P——评估基准日的企业经营性资产价值

Ri——企业未来第 i 年预期自由净现金流

r——折现率，由加权平均资本成本估价模型确定

Pn——企业到期终值

i——收益预测年期

n——收益预测期限

式中 R_i 和 P_n 按以下公式计算：

2021年1月至2039年预测期，预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

2040年12月31日到期，预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额（负数回收）+资产组寿命到期资产残值

其中：息税前利润=主营业务收入-主营业务成本-营业税金及附加-营业费用-管理费用

预计未来现金流量的预测是在现有管理、运营模式前提下，以被评估资产当前状况为基础，一般只考虑主要固定资产经简单维护在剩余使用寿命内可能实现的未来现金流量，不考虑主要固定资产在将来可能发生的、尚未作出承诺的改良、重置有关的现金流量；对次要固定资产则应根据经营需要，根据次要资产的剩余使用寿命考虑将来可能发生的改良、重置有关的现金流量。

（3）收益预测的基础和假设

1) 收益预测的基础

对各项目公司的收益预测是根据目前的销售状况和能力以及评估基准日后预期经营业绩及各项财务指标，考虑企业主营业务类型及主要产品目前在市场的销售情况和发展前景，以及管理层对各项目公司未来发展前途、市场前景的预测等基础资料，并遵循国家现行的法律、法规和企业会计制度的有关规定，本着客观求实的原则，采用适当的方法编制。

2) 预测的假设条件

对各项目公司的未来收益进行预测是采用收益法进行评估的基础，而任何预测都是在一定假设条件下进行的，本次评估收益预测建立在以下假设条件基础上：

①一般性假设

a.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；

b.有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

c.假设各项目公司持续经营，其管理方式及水平、经营方向和范围，与评估基准日基本一致；

d.除非另有说明，假设各项目公司遵守相关法律法规，经营管理和技术骨干有能力、负责地担负其职责，并保持相对稳定；

c.假设各项目公司未来所采取的会计政策和编写本次评估报告时采用的会计政策在重要方面基本一致；

d.无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对各项目公司造成重大不利影响。

②针对性假设

a.假设各项目公司的风力发电站能够达到设计使用年限，按照经济寿命 20 年经营期限运营，预测期内不发生资产的重大改良、重置；

b.假设未来发电利用小时能够按照与运维方签订的发电量担保协议中约定的发电量小时如期执行；

c.假设各项目公司所在地区的电价补贴政策不发生重大改变，已进入可再生能源项目清单的企业能够收到补贴款；

d.假设未来年度上网电价与评估基准日执行的上网电价不发生重大变化；

e.假设各项目公司的现金流入、流出为全年平均流入、流出。

2、收益法评估过程

本次评估过程介绍如下：

1、听取各项目公司工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，收集有关经营和基础财务数据；

2、分析各项目公司的历史经营情况，特别是前三年收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；

3、分析各项目公司的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；

4、根据各项目公司的财务计划和战略规划及潜在市场优势，分析、核查各项目公司提供的预期收益、收益期限和相关风险预测，并根据经济环境、行业和市场发展等情况进行必要的调整；

5、建立收益法评估定价模型；

6、确定折现率，估算评估对象的公允价值。

3、各项目公司的收益及费用的预测

(1) 平原国瑞

1) 营业收入预测

根据平原国瑞历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目指标	单位	历史数据	
		2021年 1-6月	2020年
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00
发电利用小时	小时	1,706.55	2,070.18
累计利用小时	小时	3,776.73	2,070.18
补贴电价剩余小时数	小时	32,223.27	33,929.82
机组发电量	兆瓦时	85,327.30	103,509.20
厂用电及线路损失率	%	2.78	2.53
厂用电及线路损失量	兆瓦时	2,374.10	2,618.60
弃风限电率	%	-	-
弃风限电量	兆瓦时	-	-
上网结算电量	兆瓦时	82,953.20	100,890.60
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35

不含税补贴电价	元/千瓦时	0.18	0.18
不含税标杆收入	万元	2,898.96	3,525.81
不含税补贴收入	万元	1,505.64	1,831.21
双细则考核	万元	35.26	-
考核比率	%	0.80	-
结算收入	万元	4,369.34	5,279.23
结算平均电价	元/千瓦时	0.53	0.52

注：1、厂用电及线路损失为输电线路中的损耗

2、弃风限电为风机正常运作，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

3、双细则考核双细则是指根据《发电厂并网运行管理实施细则》和《并网发电厂辅助服务管理实施细则》，对风力及光伏电站的上传率及单点偏差等参数的考核

由于该风电项目于 2020 年 4 月并网，尚未形成完整的年度运行数据。

②未来收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据平原国瑞提供的 EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照平原国瑞与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 3,031 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、

难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019年-2021年1-8月全国平均弃风率分别为4%、3.5%和3.2%，呈逐年下降趋势。其中：山东省2019年-2021年1-8月平均弃风率分别为0.1%、3.2%、1.5%。2020年山东省弃风率上升原因，主要是2020年四季度山东省新能源新增装机规模、并网规模较大，导致2021年一季度弃风率有所上升。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882号）以及《关于公布2020年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588号）明确风电、光伏发电项目2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此2021年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与平原国瑞相关人员沟通后了解到山东为用电大省，在2020年山东省的政府工作报告中，提到实施“绿动力”计划，加快煤炭消费减量替代，实施好“外电入鲁”，力争接纳省外来电2,000万千瓦时以上，山东有用电缺口，如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测2021-2022年弃风限电率综合考虑1.5%，2023年及以后年度限电弃风率综合考虑1.0%。

对于上网电价的预测，平原一期50MW位于山东省德州市平原县，为四类资源区，执行2016年上网标杆电价每千瓦时0.60元；根据与国网山东省电力公司德州供电公司签署的购售电合同，风力上网电价（含税）0.60元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.39元/千瓦时，可再生资源补贴（含税）0.21元/千瓦时。评估时按照0.60元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，预测期收入如下：

项目指标	单位	预测数据						
		2021年7-12月	2022年	...	2032年	2033年	...	2040年1-4月
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00	...	50.00	50.00	...	50.00
发电利用小时	小时	1,324.45	3,031.00	...	3,031.00	3,031.00	...	1,010.33
累计利用小时	小时	5,101.18	8,132.18	...	38,442.18	41,473.18	...	60,669.52

补贴电价剩余小时数	小时	30,898.82	27,867.82	...	-	-	...	-
机组发电量	兆瓦时	66,222.70	151,550.00	...	151,550.00	151,550.00	...	50,516.67
厂用电及线路损失率	%	2.66	2.66	...	2.66	2.66	...	2.66
厂用电及线路损失量	兆瓦时	1,758.93	4,025.30	...	4,025.30	4,025.30	...	1,341.77
弃风限电率	%	1.50	1.50	...	1.50	1.50	...	1.50
弃风限电量	兆瓦时	993.34	2,273.25	...	2,273.25	2,273.25	...	757.75
上网结算电量	兆瓦时	63,470.43	145,251.45	...	145,251.45	145,251.45	...	48,417.15
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35	...	0.35	0.35	...	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.18	0.18	...	0.18	0.18	...	0.18
不含税标杆收入	万元	2,218.09	5,076.09	...	5,076.09	5,076.09	...	1,692.03
不含税补贴收入	万元	1,152.02	2,636.38	...	520.17	-	...	-
双细则考核	万元	26.98	61.74	...	44.80	40.63	...	13.54
考核比率	%	0.80	0.80	...	0.80	0.80	...	0.80
结算收入	万元	3,343.00	7,651.00	...	5,551.00	5,035.00	...	1,678.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.53	0.53	...	0.38	0.35	...	0.35

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据 50MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；运维费主要根据平原国瑞与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年运维服务费含税 200 万元，质保期外，年运维服务费含税 400 万元。电费及其他费根据历史平均水平预测。

综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2025年	...	2040年1-4月
固定资产折旧	893.38	1,786.77	...	1,786.77	...	595.59
运维费-质保期内	94.34	188.68	...	62.89	...	-
运维费-质保期外	-	-	...	251.57	...	125.79
电费	9.20	18.41	...	18.41	...	6.14
无形资产摊销	3.07	6.14	...	6.14	...	2.05

长期待摊摊销	3.41	6.83	...	6.83	...	-
合计	1,003.41	2,006.82	...	2,132.60	...	729.56

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税\水利建设基金等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税\水利建设基金	按合同金额及收入金额计缴	0.05%、0.07%

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年1-4月
税金及附加	14.85	68.23	...	79.11	26.36

4) 管理费用及财务费用的预测

管理费用包括项目公司发生的差旅费、办公费用、项目管理费及保险费等。除项目管理费以外其他项目预测期金额根据历史平均水平预测。项目管理费主要根据平原国瑞与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 200 万元。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年1-4月
管理费用	99.84	199.67	...	199.67	66.56

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2030年	2031年
财务费用	1,012.10	1,926.57	...	359.23	100.57

备注：2030年融资租赁款全部还清后，2031年以后无大额财务费用支出。

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

7) 所得税的预测

平原国瑞目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2040年所得税率按照正常25%执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命20年估计折旧年限；无形资产则按照账面原值和净值，根据企业实际摊销情况确认无形资产-土地使用权的摊销年限；长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期20年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年1-4年
折旧	893.38	1,786.77	...	1,786.77	595.59
摊销	6.48	12.97	...	6.14	2.05
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	899.86	1,799.74	...	1,792.91	597.64

9) 到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为20年，因此考虑2040年4月30日期末回收残值。经测算按照5%预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为1,059.40万元。

10) 营运资金

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据可比上市公司应收类款项和应付类款项的周转率进行计算；最低现金保有量主要根据平原国瑞的实际经营情况，按照1个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。溢余货币资金为账面货币资金减去2021年1个月的付现成本，经测算平原国瑞溢余货币资金为0.00万元。

非经营性资产为预付账款、其他应收款、交易性金融资产、长期应收款未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 5,883.01 万元。

非经营性负债为应付账款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 2,902.71 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，平原国瑞的有息负债主要为长期应付款，账面价值为 28,928.55 万元，为中广核国际融资租赁有限公司融资租赁借款，本次有息负债按照审计审定后的账面值确定评估值。

(2) 宁津瑞鸿

1) 营业收入预测

根据宁津瑞鸿历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目指标	单位	历史数据	
		2021年1-6月	2020年
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00
发电利用小时	小时	1,771.38	2,786.46
累计利用小时	小时	4,557.84	2,786.46
补贴电价剩剩余小时数	小时	31,442.16	33,213.54
机组发电量	兆瓦时	88,568.79	139,323.11
厂用电及线路损失率	%	2.99	2.96
厂用电及线路损失量	兆瓦时	2,649.99	4,120.79
弃风限电率	%	-	-
弃风限电量	兆瓦时	-	-
上网结算电量	兆瓦时	85,918.80	135,202.32
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.18	0.18
不含税标杆收入	万元	3,002.60	4,724.90
不含税补贴收入	万元	1,559.46	2,453.98

双细则考核	万元	49.16	-
考核比率	%	1.08	-
结算收入	万元	4,512.90	7,183.48
结算平均电价	元/千瓦时	0.53	0.53

②未来收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据宁津瑞鸿提供的 EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照宁津瑞鸿与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 2,900 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019 年-2021 年 1-8 月全国平均弃风率分别为 4%、3.5%和 3.2%，呈逐年下降趋势。其中：山东省 2019 年-2021 年 1-8 月平均弃风率分别为 0.1%、3.2%、1.5%。2020 年山东省弃风率上升原因，主要是 2020 年四季度山东省新能源新增装机规模、并网规模较大，导致 2021 年一季度弃风率有所上升。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格

（2019）882号）以及《关于公布2020年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588号）明确风电、光伏发电项目2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此2021年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与宁津瑞鸿相关人员沟通后了解到山东为用电大省，在2020年山东省的政府工作报告中，提到实施“绿动力”计划，加快煤炭消费减量替代，实施好“外电入鲁”，力争接纳省外来电2,000万千瓦时以上，山东有用电缺口，如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测2021-2022年弃风限电率综合考虑1.5%，2023年及以后年度限电弃风率综合考虑1.0%。

对于上网电价的预测，宁津一期50MW位于山东省德州市宁津县，为四类资源区，执行2016年上网标杆电价每千瓦时0.60元；根据与国网山东省电力公司德州供电公司签署的购售电合同，风力上网电价（含税）0.60元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.39元/千瓦时，可再生资源补贴（含税）0.21元/千瓦时。评估时按照0.60元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，预测期收入如下：

项目指标	单位	预测数据						
		2021年7-12月	2022年	...	2032年	2033年	...	2039年
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00	...	50.00	50.00	...	50.00
发电利用小时	小时	1,128.62	2,900.00	...	2,900.00	2,900.00	...	2,900.00
累计利用小时	小时	5,686.46	8,586.46	...	37,586.46	40,486.46	...	57,886.46
补贴电价剩余小时数	小时	30,313.54	27,413.54	...	-	-	...	-
机组发电量	兆瓦时	56,431.21	145,000.00	...	145,000.00	145,000.00	...	145,000.00
厂用电及线路损失率	%	2.97	2.97	...	2.97	2.97	...	2.97
厂用电及线路损失量	兆瓦时	1,678.75	4,313.56	...	4,313.56	4,313.56	...	4,313.56
弃风限电率	%	1.50	1.50	...	1.50	1.50	...	-
弃风限电量	兆瓦时	846.47	2,175.00	...	2,175.00	2,175.00	...	-
上网结算电量	兆瓦时	53,905.99	138,511.44	...	138,511.44	138,511.44	...	138,511.44
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35	...	0.35	0.35	...	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.18	0.18	...	0.18	0.18	...	0.18

不含税标杆收入	万元	1,883.85	4,840.55	...	4,840.55	4,840.55	...	4,840.55
不含税补贴收入	万元	978.42	2,514.04	...	1,156.60	-	...	-
双细则考核	万元	30.85	79.26	...	64.63	52.17	...	52.17
考核比率	%	1.08	1.08	...	1.08	1.08	...	1.08
结算收入	万元	2,831.00	7,275.00	...	5,933.00	4,788.00	...	4,788.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.53	0.53	...	0.43	0.35	...	0.35

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据 50MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；运维费主要根据宁津瑞鸿与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年运维服务费含税 200 万元，质保期外，年运维服务费含税 400 万元。固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊摊销详见折旧及摊销预测表。综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2025年	...	2039年
固定资产折旧	888.92	1,777.84	...	1,777.84	...	1,777.84
运维费-质保期内	94.34	188.68	...	-	...	-
运维费-质保期外	-	-	...	377.36	...	377.36
无形资产摊销	2.43	4.85	...	4.85	...	4.85
长期待摊摊销	6.18	12.35	...	12.35	...	-
合计	991.86	1,983.72	...	2,172.40	...	2,160.05

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税\水利建设基金等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税\水利建设基金等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税\水利建设基金	按合同金额及收入金额计缴	0.05%、0.07%

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年
税金及附加	6.40	13.36	...	72.49	72.49

4) 管理费用及财务费用的预测

管理费用包括项目公司发生的差旅费、办公费用及保险费、项目管理费等。

项目管理费主要根据宁津瑞鸿与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 200 万元。其他项目预测期金额根据历史平均水平预测。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年
管理费用	100.27	200.54	...	200.54	200.54

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2029年	2030年
财务费用	749.49	1,462.56	...	417.33	212.53

备注：2030年融资租赁款全部还清后，2031年以后无大额财务费用支出。

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

7) 所得税的预测

宁津瑞鸿目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2039年所得税率按照正常25%执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命20年估计折旧年限；无形资产则按照账面原值和净值，根据企业实际摊销情况确认无形资产-土地使用权的摊销年限；长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同中约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期20年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年
----	------------	-------	-----	-------	-------

折旧	888.92	1,777.84	...	1,777.84	1,777.84
摊销	8.60	17.20	...	13.09	4.85
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	897.52	1,795.04	...	1,790.93	1782.69

9) 到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为 20 年，因此考虑 2039 年 12 月 31 日期末回收残值。经测算按照 5% 预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 1,059.71 万元。

10) 营运资金

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据可比上市公司应收类款项和应付类款项的周转率进行计算；最低现金保有量主要根据宁津瑞鸿的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。溢余货币资金为账面货币资金减去 2021 年 1 个月的付现成本，经测算宁津瑞鸿溢余货币资金为 0.00 万元。

非经营性资产为其他货币资金未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 1,670.47 万元。

非经营性负债为应付账款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 1,660.80 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，宁津瑞鸿的有息负债主要为长期借款，账面价值为 30,841.07 万元，为昆仑银行股份有限公司大庆分行长期借款，本次有息负债按照审计审定后的账面值确定评估值。

(3) 商河国瑞

1) 营业收入预测

根据商河国瑞历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目指标	单位	2021年1-6月
机组实际容量	兆瓦	100.00
发电利用小时	小时	1,651.04
累计利用小时	小时	1,651.04
补贴电价剩剩余小时数	小时	34,348.96
机组发电量	兆瓦时	165,103.95
厂用电及线路损失率	%	2.86%
厂用电及线路损失量	兆瓦时	4,718.67
弃风限电率	%	-
弃风限电量	兆瓦时	-
上网结算电量	兆瓦时	160,385.28
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.18
不含税标杆收入	万元	5,604.97
不含税补贴收入	万元	2,911.06
双细则考核	万元	143.11
考核比率	%	1.68
结算收入	万元	8,372.92
结算平均电价	元/千瓦时	0.52

②未来收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据商河国瑞提供的 EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照商河国瑞与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 3,031 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019 年-2021 年 1-8 月全国平均弃风率分别为 4%、3.5%和 3.2%，呈逐年下降趋势。其中：山东省 2019 年-2021 年 1-8 月平均弃风率分别为 0.1%、3.2%、1.5%。2020 年山东省弃风率上升原因，主要是 2020 年四季度山东省新能源新增装机规模、并网规模较大，导致 2021 年一季度弃风率有所上升。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）以及《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588 号）明确风电、光伏发电项目 2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此 2021 年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与商河国瑞相关人员沟通后了解到山东为用电大省，在

2020年山东省的政府工作报告中，提到实施“绿动力”计划，加快煤炭消费减量替代，实施好“外电入鲁”，力争接纳省外来电 2,000 万千瓦时以上，山东有用电缺口，如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测 2021-2022 年弃风限电率综合考虑 1.5%，2023 年及以后年度限电弃风率综合考虑 1.0%。

对于上网电价的预测，商河一期 100MW 位于山东省济南市商河县，为四类资源区，执行 2016 年上网标杆电价每千瓦时 0.60 元；根据与国网山东省电力公司德州供电公司签署的购售电合同，风力上网电价（含税）0.60 元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.39 元/千瓦时，可再生资源补贴（含税）0.21 元/千瓦时。评估时按照 0.60 元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，预测期收入如下：

项目指标	单位	预测数据						
		2021年7-12月	2022年	...	2032年	2033年	...	2040年
机组实际容量	兆瓦	100.00	100.00	...	100.00	100.00	...	100.00
发电利用小时	小时	1,208.96	2,860.00	...	2,860.00	2,860.00	...	2,860.00
累计利用小时	小时	2,860.00	5,720.00	...	34,320.00	37,180.00	...	57,200.00
补贴电价剩余小时数	小时	33,140.00	30,280.00	...	1,680.00	-	...	-
机组发电量	兆瓦时	120,896.05	286,000.00	...	286,000.00	286,000.00	...	286,000.00
厂用电及线路损失率	%	0.03	0.03	...	0.03	0.03	...	0.03
厂用电及线路损失量	兆瓦时	3,455.21	8,173.88	...	8,173.88	8,173.88	...	8,173.88
弃风限电率	%	1.50	1.50	...	1.50	1.50	...	1.50
弃风限电量	兆瓦时	1,813.44	4,290.00	...	4,290.00	4,290.00	...	4,290.00
上网结算电量	兆瓦时	115,627.40	273,536.12	...	273,536.12	273,536.12	...	273,536.12
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35	...	0.35	0.35	...	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.18	0.18	...	0.18	0.18	...	0.18
不含税标杆收入	万元	4,040.82	9,559.24	...	9,559.24	9,559.24	...	9,559.24
不含税补贴收入	万元	2,098.69	4,964.80	...	4,964.80	3,048.40	...	-
双细则考核	万元	103.17	244.07	...	244.07	211.87	...	160.64
考核比率	%	1.68	1.68	...	1.68	1.68	...	1.68

结算收入	万元	6,036.00	14,280.00	...	14,280.00	12,396.00	...	9,399.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.52	0.52	...	0.52	0.45	...	0.34

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据 100MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；运维费主要根据商河国瑞与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年运维服务费含税 400 万元，质保期外，年运维服务费含税 800 万元。

综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2026年	...	2040年
固定资产折旧	1,769.03	3,538.07	...	3,538.07	...	3,538.07
运维费-质保期内	188.68	377.36	...	-	...	-
运维费-质保期外	-	-	...	754.72	...	754.72
电费	16.03	32.06	...	32.06	...	32.06
无形资产摊销	15.23	30.45	...	30.45	...	30.45
长期待摊摊销	16.10	32.19	...	32.19	...	-
合计	2,005.07	4,010.13	...	4,387.49	...	4,355.30

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税\水利建设基金等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%

税种	计税依据	适用税率(%)
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税\水利建设基金	按合同金额及收入金额计缴	0.05%、0.07%

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
税金及附加	13.13	82.66	...	142.59	142.59

4) 管理费用及财务费用的预测

管理费用包括项目公司发生的办公费、差旅费、业务招待费、交通费、车辆费、租赁费、项目管理费等。除项目管理费以外其他项目预测期金额根据历史平均水平预测。项目管理费主要根据商河国瑞与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 400 万元。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
管理费用	192.64	385.28	...	385.28	385.28

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2030年	2031年
财务费用	3,377.69	4,320.93	...	835.70	235.00

备注：2031年融资租赁款全部还清后，2032年以后无大额财务费用支出。

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年

7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

7) 所得税的预测

商河国瑞目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2040年所得税率按照正常25%执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命20年估计折旧年限；无形资产则按照账面原值和净值，根据企业实际摊销情况确认无形资产-土地使用权的摊销年限；长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期20年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
折旧	1,769.03	3,538.07	...	3,538.07	3,538.07
摊销	31.32	62.65	...	59.97	30.45
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	1,800.35	3,600.72	...	3,598.04	3,568.52

9) 到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为20年，因此考虑2040年12月31日

期末回收残值。经测算按照 5%预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 2,138.91 万元。

10) 营运资金

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据可比上市公司应收类款项和应付类款项的周转率进行计算；最低现金保有量主要根据商河国瑞的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。溢余货币资金为账面货币资金减去 2021 年 1 个月的付现成本，经测算商河国瑞溢余货币资金为 0.00 万元。

非经营性资产为预付账款中未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 38.17 万元。

非经营性负债为应付账款、其他应付款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 21,146.09 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，商河国瑞的有息负债主要为长期应付款，账面价值为 45,717.10 万元，为华夏金融租赁有限公司融资租赁借款，本次有息负债按照审计审定后的账面值确定评估值。

(4) 宁津国瑞

1) 营业收入预测

根据宁津国瑞历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目指标	单位	2021年1-6月
机组实际容量	兆瓦	50.00
发电利用小时	小时	1,898.26
累计利用小时	小时	2,208.16
补贴电价剩余小时数	小时	33,791.84
机组发电量	兆瓦时	94,912.87
厂用电及线路损失率	%	1.65
厂用电及线路损失量	兆瓦时	1,562.47
弃风限电率	%	-
弃风限电量	兆瓦时	-
上网结算电量	兆瓦时	93,350.40
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.15
不含税标杆收入	万元	3,262.31
不含税补贴收入	万元	1,446.52
双细则考核	万元	113.37
考核比率	%	2.41
结算收入	万元	4,595.45
结算平均电价	元/千瓦时	0.49

②未来收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据宁津国瑞提供的EPC总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，

按照宁津国瑞与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 3,124 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019 年-2021 年 1-8 月全国平均弃风率分别为 4%、3.5%和 3.2%，呈逐年下降趋势。其中：山东省 2019 年-2021 年 1-8 月平均弃风率分别为 0.1%、3.2%、1.5%。2020 年山东省弃风率上升原因，主要是 2020 年四季度山东省新能源新增装机规模、并网规模较大，导致 2021 年一季度弃风率有所上升。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）以及《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588 号）明确风电、光伏发电项目 2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此 2021 年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与宁津国瑞相关人员沟通后了解到山东为用电大省，在 2020 年山东省的政府工作报告中，提到实施“绿动力”计划，加快煤炭消费减量替代，实施好“外电入鲁”，力争接纳省外来电 2,000 万千瓦时以上，山东有用电缺口，如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测 2021-2022 年弃风限电率综合考虑 1.5%，2023 年及以后年度限电弃风率综合考虑 1.0%。

对于上网电价的预测，宁津二期 50MW 位于山东省德州市宁津县，为四类资源区，执行 2016 年上网标杆电价每千瓦时 0.57 元；根据与国网山东省电力

公司德州供电公司签署的购售电合同，风力上网电价（含税）0.60元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.39元/千瓦时，可再生资源补贴（含税）0.18元/千瓦时。评估时按照0.57元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，预测期收入如下：

项目指标	单位	预测数据						
		2021年7-12月	2022年	...	2032年	2033年	...	2040年
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00	...	50.00	50.00	...	50.00
发电利用小时	小时	1,225.74	3,124.00	...	3,124.00	3,124.00	...	3,124.00
累计利用小时	小时	3,433.90	6,557.90	...	37,797.90	40,921.90	...	62,789.90
补贴电价剩余小时数	小时	32,566.10	29,442.10	...	-	-	...	-
机组发电量	兆瓦时	61,287.13	156,200.00	...	156,200.00	156,200.00	...	156,200.00
厂用电及线路损失率	%	1.71	1.71	...	1.71	1.71	...	1.71
厂用电及线路损失量	兆瓦时	1,046.61	2,667.46	...	2,667.46	2,667.46	...	2,667.46
弃风限电率	%	1.50	1.50	...	1.50	1.50	...	1.50
弃风限电量	兆瓦时	919.31	2,343.00	...	2,343.00	2,343.00	...	2,343.00
上网结算电量	兆瓦时	59,321.21	151,189.54	...	151,189.54	151,189.54	...	151,189.54
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35	...	0.35	0.35	...	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.15	0.15	...	0.15	0.15	...	0.15
不含税标杆收入	万元	2,073.09	5,283.61	...	5,283.61	5,283.61	...	5,283.61
不含税补贴收入	万元	919.22	2,342.77	...	1,009.89	-	...	-
双细则考核	万元	72.05	183.62	...	151.53	127.21	...	127.21
考核比率	%	2.41	2.41	...	2.41	2.41	...	2.41
结算收入	万元	2,920.00	7,443.00	...	6,142.00	5,156.00	...	5,156.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.49	0.49	...	0.41	0.34	...	0.34

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费、项目管理费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据50MW风电固定资产投资，按照20年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；运维费主要根据宁津国瑞与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年

内，年运维服务费含税 200 万元，质保期外，年运维服务费含税 400 万元。综上所述，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2026年	...	2040年
固定资产折旧	901.36	1,802.71	...	1,802.71	...	1,652.49
运维费-质保期内	94.34	188.68	...	-	...	-
运维费-质保期外	-	-	...	377.36	...	377.36
无形资产摊销	2.65	5.29	...	5.29	...	5.29
长期待摊摊销	6.70	13.40	...	13.40	...	-
合计	1,005.04	2,010.08	...	2,198.76	...	2,035.14

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税\水利建设基金等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税\水利建设基金	按合同金额及收入金额计缴	0.05%、0.07%

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
税金及附加	5.36	62.61	...	75.25	75.25

4) 管理费用的预测

管理费用包括项目公司发生的业务招待费、办公费及差旅费、房屋及物业管理费、车辆使用费、租赁费等。预测期金额根据历史平均水平预测。项目管理费则主要根据宁津国瑞与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 200 万元。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
管理费用	96.92	193.85	...	193.85	193.85

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2030年	2031年
财务费用	1,129.39	2,666.73	...	668.53	368.71

备注：2030年融资租赁款全部还清后，2031年以后无大额财务费用支出。

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

7) 所得税的预测

宁津国瑞目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2040年所得税率按照正常25%执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命 20 年估计折旧年限；无形资产则按照账面原值和净值，根据企业实际摊销情况确认无形资产-土地使用权的摊销年限；长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期 20 年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
折旧	901.36	1,802.71	...	1,802.71	1,652.49
摊销	9.34	18.69	...	10.87	5.29
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	910.70	1,821.40	...	1,813.58	1,657.78

9) 到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为 20 年，因此考虑 2040 年 12 月期末回收残值。经测算按照 5% 预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 1,059.40 万元。

10) 营运资金

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据可比上市公司应收类款项和应付类款项的周转率进行计算；最低现金保有量主要根据宁津国瑞的实际经营情况，按照 1

个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。溢余货币资金为账面货币资金减去 2021 年 1 个月的付现成本，经测算宁津国瑞溢余货币资金为 579.54 万元。

非经营性资产为预付账款、其他应收款、交易性金融资产、长期应收款中未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 2,812.58 万元。

非经营性负债为应付账款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 5,069.95 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，宁津国瑞的有息负债主要为长期应付款，账面价值为 28,126.04 万元，为华能融资租赁有限公司融资租赁借款，本次有息负债按照审计审定后的账面值确定评估值。

(5) 平原瑞风

1) 营业收入预测

根据平原瑞风历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目	单位	2021 年 1-6 月	2020 年
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00
发电利用小时	小时	2,028.78	114.93
累计利用小时	小时	2,143.71	114.93
补贴电价剩余小时数	小时	33,856.29	35,885.07

机组发电量	兆瓦时	101,438.86	5,746.70
厂用电及线路损失率	%	3.29	3.25
厂用电及线路损失量	兆瓦时	3,335.14	186.86
上网结算电量	兆瓦时	98,103.72	5,559.84
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.15	0.15
不含税标杆收入	万元	3,428.42	194.30
不含税补贴收入	万元	1,520.17	86.15
双细则考核	万元	64.33	-
考核比率	%	1.30	-
结算收入	万元	4,884.27	0.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.50	0.00

从上述表内数据看到：a.因平原瑞风风电场 2020 年 12 月完成并网发电，2020 年发电利用小时数仅 114.93 小时，报表中未体现 2020 年发电收入；b.2021 年 1-6 月正常发电期间运行较平稳，半年发电量已接近 3248 小时担保承诺电量；c.历史年度厂综合用电率平均数基本占发电量的 3%左右；d.受两个细则考核影响，各年结算平均电价略低于不含税上网电价 0.53 元/千瓦时。

②未来发电收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据平原瑞风提供的 EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照平原瑞风与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 3,248 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019年-2021年1-8月全国平均弃风率分别为4%、3.5%和3.2%，呈逐年下降趋势。其中：山东省2019年-2021年1-8月平均弃风率分别为0.1%、3.2%、1.5%。2020年山东省弃风率上升原因，主要是2020年四季度山东省新能源新增装机规模、并网规模较大，导致2021年一季度弃风率有所上升。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882号）以及《关于公布2020年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588号）明确风电、光伏发电项目2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此2021年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与平原瑞风相关人员沟通后了解到山东为用电大省，在2020年山东省的政府工作报告中，提到实施“绿动力”计划，加快煤炭消费减量替代，实施好“外电入鲁”，力争接纳省外来电2,000万千瓦时以上，山东有用电缺口，如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测2021-2022年弃风限电率综合考虑1.5%，2023年及以后年度限电弃风率综合考虑1.0%。

对于上网电价的预测，平原瑞风50MW位于山东省德州市平原县，为四类资源区，执行2018年上网标杆电价每千瓦时0.57元；根据与国网山东省电力有限公司德州供电公司签署的2020-2021年购售电合同，风力上网电价（含税）0.57元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.39元/千瓦时，可再生能源补贴（含税）0.18元/千瓦时。评估时按照0.57元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，平原瑞风50MW预测期发电收入如下：

项目	单位	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00	...	50.00	50.00
发电利用小时	小时	1,219.22	3,248.00	...	3,248.00	3,248.00
累计利用小时	小时	3,362.93	6,610.93	...	61,826.93	61,826.93
补贴电价剩剩余小时数	小时	32,637.07	29,389.07	...	-	-
机组发电量	兆瓦时	60,961.14	162,400.00	...	162,400.00	162,400.00
厂用电及线路损失率	%	3.27	3.27	...	3.27	3.27
厂用电及线路损失量	兆瓦时	1,993.26	5,310.04	...	5,310.04	5,310.04
弃风限电率	%	1.50	1.50	...	1.00	1.00
弃风限电量	兆瓦时	914.42	2,436.00	...	1,624.00	1,624.00
上网结算电量	兆瓦时	58,053.46	154,653.96	...	155,465.96	155,465.96
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35	...	0.35	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.15	0.15	...	0.15	0.15
不含税标杆收入	万元	2,028.79	5,404.68	...	5,433.05	5,433.05
不含税补贴收入	万元	899.57	2,396.45	...	-	-
双细则考核	万元	38.07	101.41	...	70.63	70.63
考核比率	%	1.30	1.30	...	1.30	1.30
结算收入	万元	2,890.00	7,700.00	...	5,334.00	5,334.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.50	0.50	...	0.34	0.34

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费、项目管理费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据一期 50MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；运维费主要根据平原瑞风与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年运维服务费含税 200 万元，质保期外，年运维服务费含税 400 万元。项目管理费主要根据平原瑞风与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 200 万元。电费及其他费根据历史平均水平预测。

综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
----	------------	-------	-----	-------	-------

固定资产折旧	907.90	1,815.80	...	1,815.80	1,815.80
长期待摊费	7.26	14.51	...	6.05	-
运维费-质保期内	94.34	188.68	...	-	-
运维费-质保期外	-	-	...	377.36	377.36
项目管理费	94.34	188.68	...	188.68	188.68
无形资产摊销	0.16	0.32	...	0.32	0.32
合计	1,103.99	2,207.99	...	2,388.20	2,382.15

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税、房产税、土地税等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税\房产税\土地税	按合同金额及收入金额计缴	0.03%、0.07%

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
税金及附加	22.57	68.41	...	71.11	71.11

4) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2031年	2032年
财务费用	1,036.19	2,057.45	...	302.91	51.84

备注：2032年融资租赁款全部还清后，2032年以后无大额财务费用支出。

5) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

6) 所得税的预测

平原瑞风目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即预测期2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2040年所得税率按照正常25%执行。

7) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命20年估计折旧年限。长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期20年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
折旧	907.90	1,815.80	...	1,815.80	1,815.80
摊销	7.42	14.83	...	6.37	0.32
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	915.32	1,830.63	...	1,822.17	1,816.12

8) 固定资产到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为 20 年，因此考虑 2040 年 12 月 31 日期末回收残值。经测算按照 5% 预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 1,033.20 万元。

9) 营运资金

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据同类型上市公司目前的应收账款、应付账款的周转情况综合判断后确定应收账款周转率、应付账款周转率指标；最低现金保有量主要根据平原瑞风的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

10) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。经测算平原瑞风无溢余货币资金。

非经营性资产为预付账款、长期应收款，经测算，非经营性资产价值为 500.35 万元。

非经营性负债为应付账款、其他应付款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 16,112.01 万元。

11) 有息负债

截至评估基准日，平原瑞风的有息负债主要为租赁负债，账面价值为 22,748.41 万元，为 2018 年 10 月发生的华能天成融资租赁有限公司融资两笔租赁款，本金合计 32,000.00 万元，租赁期限分别为 5 年和 12 年，截至评估基准日，剩余本金及利息合计 22,748.41 万元。

（6）平原天瑞

1) 营业收入预测

根据平原天瑞历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目	单位	2021年1-6月	2020年
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00
发电利用小时	小时	2,040.24	238.51
累计利用小时	小时	2,278.75	238.51
补贴电价剩剩余小时数	小时	33,721.25	35,761.49
机组发电量	兆瓦时	102,012.01	11,925.31
厂用电及线路损失率	%	2.50	1.37
厂用电及线路损失量	兆瓦时	2,553.21	163.91
上网结算电量	兆瓦时	99,458.80	11,761.40
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.15	0.15
不含税标杆收入	万元	3,475.78	411.02
不含税补贴收入	万元	1,541.17	182.25
双细则考核	万元	36.57	593.27
考核比率	%	0.73	-
结算收入	万元	4,980.38	-
结算平均电价	元/千瓦时	0.50	-

从上述表内数据看到：（1）因平原天瑞风电场 2020 年 12 月完成并网发电，2020 年发电利用小时数仅 238.51 小时，报表中未体现 2020 年发电收入；（2）2021 年 1-6 月正常发电期间运行较平稳，半年发电量已接近 3258 小时担保承

诺电量；（3）历史年度厂综合用电率平均数基本占发电量的 2%左右；（4）受两个细则考核影响，各年结算平均电价略低于不含税上网电价 0.53 元/千瓦时。

②未来发电收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据平原天瑞提供的 EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照平原天瑞与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 3,258 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019 年-2021 年 1-8 月全国平均弃风率分别为 4%、3.5%和 3.2%，呈逐年下降趋势。其中：山东省 2019 年-2021 年 1-8 月平均弃风率分别为 0.1%、3.2%、1.5%。2020 年山东省弃风率上升原因，主要是 2020 年四季度山东省新能源新增装机规模、并网规模较大，导致 2021 年一季度弃风率有所上升。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）以及《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588 号）明确风电、光伏发电项目 2021 年底前仍未完成

并网的，国家不再补贴。因此 2021 年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与平原天瑞相关人员沟通后了解到山东为用电大省，在 2020 年山东省的政府工作报告中，提到实施“绿动力”计划，加快煤炭消费减量替代，实施好“外电入鲁”，力争接纳省外来电 2,000 万千瓦时以上，山东有用电缺口，如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测 2021-2022 年弃风限电率综合考虑 1.5%，2023 年及以后年度限电弃风率综合考虑 1.0%。

对于上网电价的预测，平原天瑞 50MW 位于山东省德州市平原县，为四类资源区，执行 2018 年上网标杆电价每千瓦时 0.57 元；根据与国网山东省电力有限公司德州供电公司签署的 2020-2021 年购售电合同，风力上网电价（含税）0.57 元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.39 元/千瓦时，可再生能源补贴（含税）0.18 元/千瓦时。评估时按照 0.57 元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，平原天瑞 50MW 预测期发电收入如下：

项目	单位	2021 年 7-12 月	2022 年	...	2039 年	2040 年
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00	...	50.00	50.00
发电利用小时	小时	1,217.76	3,258.00	...	3,258.00	3,258.00
累计利用小时	小时	3,496.51	6,754.51	...	62,140.51	65,398.51
补贴电价剩剩余小时数	小时	32,503.49	29,245.49	...	-	-
机组发电量	兆瓦时	60,887.99	162,900.00	...	162,900.00	162,900.00
厂用电及线路损失率	%	1.94	1.94	...	1.94	1.94
厂用电及线路损失量	兆瓦时	1,180.40	3,158.06	...	3,158.06	3,158.06
弃风限电率	%	1.50	1.50	...	1.00	1.00
弃风限电量	兆瓦时	913.32	2,443.50	...	1,629.00	1,629.00
上网结算电量	兆瓦时	58,794.26	157,298.44	...	158,112.94	158,112.94
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35	...	0.35	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.15	0.15	...	0.15	0.15
不含税标杆收入	万元	2,054.68	5,497.09	...	5,525.56	5,525.56

不含税补贴收入	万元	911.05	2,437.43	...	-	-
双细则考核	万元	21.62	57.83	...	40.27	40.27
考核比率	%	0.73	0.73	...	0.73	0.73
结算收入	万元	2,944.00	7,877.00	...	5,457.00	5,457.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.50	0.50	...	0.35	0.35

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费、项目管理费等。

固定资产折旧预测主要是根据天瑞平原 50MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；长期待摊费用摊销及土地使用费摊销，分别按照 20 年、50 年年限测算其每年摊销额。运维费主要根据平原天瑞与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年运维服务费含税 200 万元，质保期外，年运维服务费含税 400 万元。项目管理费主要根据平原天瑞与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 200 万元。

综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021 年 7-12 月	2022 年	...	2039 年	2040 年
固定资产折旧	902.01	1,804.02	...	1,804.02	1,804.02
运维费-质保期内	94.34	188.68	...	-	-
运维费-质保期外	-	-	...	377.36	377.36
项目管理费	94.34	188.68	...	188.68	188.68
长期待摊费用摊销	7.01	14.02	...	5.84	-
土地使用权摊销	0.65	1.29	...	1.29	1.29
合计	1,098.35	2,196.69	...	2,377.19	2,371.35

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税、房产税、土地税等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税\房产税\土地税	按合同金额及收入金额计缴	0.03%、0.07%

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
税金及附加	1.00	58.87	...	69.39	69.39

4) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2031年	2032年
财务费用	1,880.57	2,057.45	...	555.26	51.84

5) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

6) 所得税的预测

平原天瑞目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即预测期

2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2040年所得税率按照正常25%执行。

7) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命20年估计折旧年限。长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。土地使用权摊销按照50年期限进行摊销。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期20年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
折旧	902.01	1,804.02	...	1,804.02	1,804.02
长期待摊摊销	7.01	14.02	...	5.84	-
土地使用权摊销	0.65	1.29	...	1.29	1.29
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	909.67	1,819.33	...	1,811.16	1,805.31

8) 固定资产到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为20年，因此考虑2040年12月31日期末回收残值。经测算按照5%预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为1,069.87万元。

9) 营运资金

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据同类型上市公司的应收账款、应付账款的周转情况综合判断后确定应收账款周转率、应付账款周转率指标；最低现金保有量主要根据平原天瑞的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

10) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。银企业后续建设资金需求大，溢余资金评估为 0.00 元。

非经营性资产为长期应收款等未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 506.22 万元。

非经营性负债为应付账款、其他应付款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 17,482.39 万元。

11) 有息负债

截至评估基准日，平原天瑞的有息负债主要为租赁负债、一年内到期非流动负债，账面价值为 22,839.60 万元，为 2018 年 10 月发生的华能天成融资租赁有限公司融资两笔租赁款，本金合计 36,000.00 万元，租赁期限分别为 5 年和 12 年，截至评估基准日，剩余本金及利息合计 22,839.60 万元。

(7) 商河国润

1) 营业收入预测

根据商河国润历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目	单位	2021年1-6月	2020年
机组实际容量	兆瓦	100.00	100.00
发电利用小时	小时	1,680.45	9.23
累计利用小时	小时	1,689.68	9.23
补贴电价剩剩余小时数	小时	34,310.32	35,990.77
机组发电量	兆瓦时	168,045.33	922.89
厂用电及线路损失率	%	3.68	17.42
厂用电及线路损失量	兆瓦时	6,178.13	160.81
上网结算电量	兆瓦时	161,867.20	762.08
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.15	0.15
不含税标杆收入	万元	5,656.76	26.63
不含税补贴收入	万元	2,508.23	11.81
双细则考核	万元	93.18	-
考核比率	%	1.14	-
结算收入	万元	8,071.80	-
结算平均电价	元/千瓦时	0.50	-

从上述表内数据看到：（1）因商河国润风电场 2020 年 12 月完成并网发电，2020 年发电利用小时数仅 9.23 小时，报表中未体现 2020 年发电收入；（2）2021 年 1-6 月正常发电期间运行较平稳，半年发电量已接近 3,258 小时担保承诺电量；（3）历史年度厂综合用电率平均数基本占发电量的 2%左右；（4）受两个细则考核影响，各年结算平均电价略低于不含税上网电价 0.53 元/千瓦时。

②未来发电收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据商河国润提供的 EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照商河国润与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 2,956 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9

月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019 年-2021 年 1-8 月全国平均弃风率分别为 4%、3.5%和 3.2%，呈逐年下降趋势。其中：山东省 2019 年-2021 年 1-8 月平均弃风率分别为 0.1%、3.2%、1.5%。2020 年山东省弃风率上升原因，主要是 2020 年四季度山东省新能源新增装机规模、并网规模较大，导致 2021 年一季度弃风率有所上升。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）以及《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588 号）明确风电、光伏发电项目 2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此 2021 年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与商河国润相关人员沟通后了解到山东为用电大省，在 2020 年山东省的政府工作报告中，提到实施“绿动力”计划，加快煤炭消费减量替代，实施好“外电入鲁”，力争接纳省外来电 2,000 万千瓦时以上，山东有用电缺口，如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测 2021-2022 年弃风限电率综合考虑 1.5%，2023 年及以后年度限电弃风率综合考虑 1.0%。

对于上网电价的预测，商河国润 50MW 位于山东省商河县，为四类资源区，执行 2018 年上网标杆电价每千瓦时 0.57 元；根据与国网山东电力有限公司商河供电公司签署的 2020-2021 年购售电合同，风力上网电价（含税）0.57 元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.39 元/千瓦时，

可再生资源补贴（含税）0.18 元/千瓦时。评估时按照 0.57 元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，商河国润 50MW 预测期发电收入如下：

单位：万元

项目	单位	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
机组实际容量	兆瓦	100.00	100.00	...	100.00	100.00
发电利用小时	小时	1,275.55	2,956.00	...	2,956.00	2,956.00
累计利用小时	小时	2,965.23	5,921.23	...	56,173.23	59,129.23
补贴电价剩剩余小时数	小时	33,034.77	30,078.77	...	-	-
机组发电量	兆瓦时	127,554.67	295,600.00	...	295,600.00	295,600.00
厂用电及线路损失率	%	3.68	3.68	...	3.68	3.68
厂用电及线路损失量	兆瓦时	4,689.51	10,867.64	...	10,867.64	10,867.64
弃风限电率	%	1.50	1.50	...	1.00	1.00
弃风限电量	兆瓦时	1,913.32	4,434.00	...	2,956.00	2,956.00
上网结算电量	兆瓦时	120,951.84	280,298.36	...	281,776.36	281,776.36
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.35	0.35	...	0.35	0.35
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.15	0.15	...	0.15	0.15
不含税标杆收入	万元	4,226.89	9,795.56	...	9,847.21	9,847.21
不含税补贴收入	万元	1,874.22	4,343.38	...	-	-
双细则考核	万元	69.63	161.36	...	112.38	112.38
考核比率	%	1.14%	1.14%	...	1.14%	1.14%
结算收入	万元	6,031.00	13,978.00	...	9,684.00	9,684.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.50	0.50	...	0.35	0.35

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费、项目管理费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据商河国润 100MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；无形资产摊销及长期待摊费分别按照 50 年、20 年进行摊销；运维费主要根据商河国润与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年

运维服务费含税 400 万元，质保期外，年运维服务费含税 800 万元。综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
固定资产折旧	1,812.51	3,625.01	...	3,625.01	3,625.01
运维费-质保期内	188.68	377.36	...	-	-
运维费-质保期外	-	-	...	754.72	754.72
无形资产摊销	4.05	8.10	...	8.10	8.10
长期待摊费	7.38	14.76	...	2.46	-
合计	2,012.61	4,025.23	...	4,390.28	4,387.82

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税、房产税、土地税等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税\房产税\土地税	按合同金额及收入金额计缴	0.03%、0.07%

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
税金及附加	2.05	37.29	...	123.85	123.85

4) 管理费用

管理费用包括项目公司发生的项目管理费、差旅费。项目管理费主要根据商河国润与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 400 万元。预测期金额根据历史平均水平及签订合同预计费用预测。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
管理费用	188.80	377.61	...	377.61	377.61

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2030年	2031年
财务费用	2,258.21	5,318.04	...	1,319.19	727.66

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

7) 所得税的预测

商河国润目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即预测期2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2040年所得税率按照正常25%执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命 20 年估计折旧年限。长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期 20 年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
折旧	1,812.51	3,625.01	...	3,625.01	3,625.01
摊销	11.43	22.86	...	10.56	8.10
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	1,823.93	3,647.87	...	3,635.57	3,633.11

9) 固定资产到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为 20 年，因此考虑 2040 年 12 月 31 日期末回收残值。经测算按照 5% 预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 2,045.40 万元。

10) 营运资金

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据同类型上市公司目前的应收账款、应付账款的周转情况综合判断后确定应收账款周转率、应付账款周转率指标；最低现金保有量主要根据商河国润的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。溢余货币资金为账面货币资金减去 2021 年 1 个月的付现成本，经测算商河国润溢余货币资金为 0.00 万元。

非经营性资产为其他应收款、交易性金融资产、长期应收款和在建工程等未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 9,929.14 万元。

非经营性负债为应付账款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 13,975.31 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，商河国润的有息负债主要为长期应付款融资租赁款、租赁负债、一年内到期非流动负债，账面价值为 60,805.86 万元，为 2018 年 10 月发生的华能天成融资租赁有限公司融资两笔租赁款，本金合计 65,000.00 万元，租赁期限分别为 5 年和 12 年，截至评估基准日，剩余本金及利息合计 60,805.86 万元。

(8) 景县中电

1) 营业收入预测

根据景县中电历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目	单位	2021年1-6月	2020年	2019年5-12月
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00	50.00
发电利用小时	小时	1,982.79	3,064.41	1,740.97
累计利用小时	小时	6,788.18	4,805.38	1,740.97
补贴电价剩余小时数	小时	29,211.82	31,194.62	34,259.03

机组发电量	兆瓦时	99,139.56	153,220.70	87,048.52
厂用电及线路损失率	%	4.37	4.05	3.63
厂用电及线路损失量	兆瓦时	4,331.88	6,203.33	3,157.77
上网结算电量	兆瓦时	94,807.68	147,017.38	83,890.75
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.32	0.32	0.32
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.21	0.21	0.21
不含税标杆收入	万元	3,057.34	4,740.99	2,705.29
不含税补贴收入	万元	1,976.70	3,065.25	1,749.09
双细则考核	万元	112.30	168.04	382.90
考核比率	%	2.21	2.15	8.60
结算收入	万元	4,893.71	7,638.20	4,071.48
结算平均电价	元/千瓦时	0.51	0.52	0.49

从上述表内数据看到：（1）2019-2021 年上半年发电量逐年稳定上升，发电利用小时数逐年增加；（2）根据与运维承包商签订的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 3,083 小时，历史前 3 年平均实际发电利用小时数已超过发电量担保值；（3）历史年度厂综合用电率平均数基本占发电量的 4%左右；（4）受两个细则考核影响，各年结算平均电价略低于不含税上网电价 0.53 元/千瓦时。

②未来发电收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据景县中电提供的 EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照景县中电与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 3,083 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理

利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019 年-2021 年 1-8 月全国平均弃风率分别为 4%、3.5%和 3.2%，呈逐年下降趋势。其中：河北省 2019 年-2021 年 1-8 月平均弃风率分别为 4.8%、4.7%、4.5%。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）以及《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588 号）明确风电、光伏发电项目 2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此 2021 年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与企业人员沟通后了解到河北为用电大省，2020-2021 年尽管河北省新能源新增装机规模、并网规模较大，但近 3 年全省平均弃风率在不断降低，未来如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑，以 2021 年 1-8 月河北省平均弃风率 4.5%为基数，未来预测前 5 年即 2021 年 7 月-2025 年弃风限电率按照 4.5%预测，从 2026 年开始按照每 5 年递减 1%，即 2026 年-2030 年弃风限电率按照 3.5%预测，2031 年-2035 年弃风限电率按照 2.5%预测，2036 年-2039 年 4 月弃风限电率按照 1.5%预测。

对于上网电价的预测，景县一期 50MW 位于河北省衡水市景县安陵镇，为四类资源区，执行 2016 年上网标杆电价每千瓦时 0.60 元；根据与国网河北省电力有限公司衡水供电公司签署的 2020-2021 年购售电合同，风力上网电价（含税）0.60 元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.36 元/千瓦时，可再生资源补贴（含税）0.24 元/千瓦时。评估时按照 0.60 元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，景县一期 50MW 预测期发电收入如下：

项目	单位	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年4月30日
机组额定容量	兆瓦	50.00	50.00	...	50.00	50.00
机组实际容量	兆瓦	50.00	50.00	...	50.00	50.00
发电利用小时	小时	1,100.21	3,083.00	...	3,083.00	1,027.67
发电量	兆瓦时	55,010.44	154,150.00	...	154,150.00	51,383.33
厂综合用电及线损率	%	3.71	3.71	...	3.71	3.71
厂综合用电及线路损失电量	兆瓦时	2,040.82	5,718.79	...	5,718.79	1,906.26
弃风限电率	%	4.50	4.50	...	1.50	1.50
弃风限电量	兆瓦时	2,475.47	6,936.75	...	2,312.25	770.75
上网结算电量	兆瓦时	50,494.15	141,494.46	...	146,118.96	48,706.32
结算收入	万元	2,623.00	7,349.00	...	4,609.00	1,536.00
不含税销售单价	元/千瓦时	0.52	0.52	...	0.32	0.32

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费、项目管理费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据一期 50MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；运维费主要根据景县中电与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年运维服务费含税 200 万元，质保期外，年运维服务费含税 400 万元。项目管理费主要根据景县中电与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 200 万元。电费及其他费根据历史平均水平预测。

综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年4月30日
固定资产折旧	986.44	1,972.88	...	1,972.88	657.63
运维费-质保期内	94.34	188.68	...	-	-
运维费-质保期外	-	-	...	377.36	125.79
电费	11.56	23.12	...	23.12	7.71
项目管理费	94.34	188.68	...	188.68	62.89

合计	1,190.04	2,380.08	...	2,568.76	856.25
----	----------	----------	-----	----------	--------

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税、房产税、土地税等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税	按合同金额及收入金额计缴	0.03%
房产税\土地税	按房产原值、土地使用面积计缴	-

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年4月30日
税金及附加	4.77	65.56	...	67.80	22.60

4) 管理费用的预测

管理费用包括项目公司发生的差旅费、办公费用及保险费等。预测期金额根据历史平均水平预测。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年4月30日
管理费用	4.97	33.00	...	33.00	11.00

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2029年	2030年
财务费用	1,351.56	2,565.75	...	355.33	62.97

备注：2030年融资租赁款全部还清后，2031年以后无大额财务费用支出。

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

7) 所得税的预测

景县中电目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即预测期2019年至2021年所得税率为0%，2022年至2024年所得税率12.5%（为25%一半），2024-2039年所得税率按照正常25%执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命20年估计折旧年限。长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期20年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年4月30日
----	------------	-------	-----	-------	------------

折旧	986.44	1,972.88	...	1,972.88	657.63
摊销	3.36	6.72	...	6.72	2.24
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	989.80	1,979.60	...	1,979.60	659.87

9) 固定资产到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为 20 年，因此考虑 2039 年 4 月 30 日期末回收残值。经测算按照 5% 预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 1,266.04 万元。

10) 营运资金

营运资金指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营需要所投入的营运资金，即企业为保持持续经营能力所需的新增资金。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=最低现金保有量+应收账款-应付账款

营运资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期最低现金保有量：企业要维持正常运营，需要一定数量的现金保有量；结合分析企业以前年度营运资金的现金持有量与付现成本情况，确定最低现金保有量的月数，根据该月数计算完全付现成本费用。根据企业实际情况，未来预测期最低现金保有量按照 1 个月的付现成本进行预测。

预测期应收账款、应付账款：主要根据景县中电的应收账款、应付账款的实际周转情况综合判断后确定应收账款周转率、应付账款周转率指标；预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在风电设备经营到期的期末回收当年营运资金。

月付现成本=（主营成本+税金及附加+三项费用—折旧与摊销）/12

应收账款=国家补贴期末余额+标杆电价期末余额

应收账款=主营收入总额/应收账款周转率

应付账款=主营成本总额/行业应付账款周转率

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

溢余资产主要为溢余货币资金。景县中电货币资金账面余额，经测算无溢余货币资金。

账面货币资金账户存款余额 85.33 万元。经中和评估根据历史数据分析，企业正常资金周转需要的完全现金保有量为 1 个月的付现成本费用，溢余资金在运营资本中考虑，不单独列示。

考虑到基准日的货币资金期后要大量投入到运营资本中去，因此本次将基准日全部的货币资金都认定为运营资本，期后的货币资金按照正常经营需要的安全现金计算。即溢余的资金在满足期后的运营资本投入后，超出部分作为运营资本的回流处理（即运营资本的追加额出现负值的部分）。

非经营性资产为其他应收款、交易性金融资产、长期应收款和在建工程、其他非流动资产等未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 31,531.45 万元。

非经营性负债为应付账款、其他应付款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 20,376.18 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，景县中电的有息负债主要为长期应付款融资租赁款、租赁负债、一年内到期非流动负债，账面价值为 33,852.37 万元，为 2018 年 10 月发生的华能天成融资租赁有限公司融资两笔租赁款，本金合计 36,000.00 万元，租赁期限分别为 5 年和 12 年，截至评估基准日，剩余本金及利息合计 33,852.37 万元。

(9) 沽源智慧

1) 营业收入预测

洁源智慧主营业务收入主要为风力发电收入，该公司机组装机容量为150MW，根据 EPC 总包合同及相关承诺协议，于 2020 年 12 月末风机全部安装完毕，2021 年 1 月开始并网发电。

本次风电机组营业收入的预测，主要依据公司提供的可研报告、EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了国内风电行业、区域市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，由于没有历史经营数据，本次参照可研报告、EPC 总承包合同中的机组容量、厂综合用电率为基数。在分析了 2021 年上半年发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照洁源智慧与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 3,400 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426号），按风电二类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 44,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的风电并网运行统计数据，2019 年-2021 年 1-8 月全国平均弃风率分别为 4%、3.5%和 3.2%，呈逐年下降趋势。其中：河北省 2019 年-2021 年 1-8 月平均弃风率分别为 4.8%、4.7%、4.5%。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）以及《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588 号）明确风电、光伏发电项目 2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此 2021 年仍存在大量风电、

光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与企业人员沟通后了解到河北省为装机用电大省，2020-2021年尽管河北省新能源新增装机规模、并网规模较大，但近3年全省平均弃风率在不断降低，未来如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测2021年弃风限电率综合考虑4.5%，2022年开始按照每年递减1%预测至2025年，2025年以后年度限电弃风率综合考虑1.0%。

对于上网电价的预测，沽源智慧150MW项目位于河北省张家口市沽源县，为II类资源区，执行2018年上网标杆电价每千瓦时0.45元，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.372元/千瓦时，可再生资源补贴（含税）0.078元/千瓦时。评估时按照0.45元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，沽源智慧150MW预测期发电收入如下：

单位：万元

项目	单位	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
机组容量	兆瓦	150.00	150.00	...	150.00	150.00
发电利用小时	小时	2,450.92	3,400.00	...	3,400.00	3,400.00
发电量	兆瓦时	367,638.18	510,000.00	...	510,000.00	510,000.00
厂综合用电及线损率	%	6.21	6.21	...	6.21	6.21
厂综合用电及线损电量	兆瓦时	22,836.82	31,680.01	...	31,680.01	31,680.01
弃风限电率	%	4.50	3.50	...	1.00	1.00
弃风限电量	兆瓦时	16,724.17	17,850.00	...	5,100.00	5,100.00
上网结算电量	兆瓦时	341,940.85	474,333.66	...	487,083.66	487,083.66
结算收入	万元	13,348.00	18,317.00	...	15,636.00	15,636.00
不含税销售单价	元/千瓦时	0.39	0.39	...	0.32	0.32

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、土地摊销、运维费、项目管理费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据 150MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；土地摊销根据土地使用权入账价值，按照 50 年收益期测算摊销金额；运维费主要根据沽源智慧与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年运维服务费含税 600 万元，质保期外，年运维服务费含税 1,200 万元。电费根据历史平均水平预测。

综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
固定资产折旧	2,798.61	5,597.22	...	5,597.22	5,597.22
土地摊销	6.50	13.00	...	13.00	13.00
运维费-质保期外	283.02	566.04	...	1,132.08	1,132.08
电费	3.26	6.52	...	6.52	6.52
合计	3,091.39	6,182.77	...	6,748.81	6,748.81

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税、房产税、土地税等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税	按合同金额及收入金额计缴	0.03%
房产税\土地税	按房产原值、土地使用面积计缴	-

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
税金及附加	18.76	118.25	...	201.69	201.69

4) 管理费用的预测

管理费用包括项目公司发生的项目管理费、差旅费、办公费、业务招待费及车辆费等。项目管理费主要根据洁源智慧与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 600 万元。其他费用等预测期根据历史平均水平预测。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2039年	2040年
管理费用	284.93	569.86	...	569.86	569.86

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2033年	2034年
财务费用	3,620.40	7,714.98	...	1,467.26	643.00

备注：2034 年融资租赁款全部还清后，2035 年以后财务费用无大额利息支出。

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

7) 所得税的预测

洁源智慧目前企业所得税税率为 25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即预测期 2021 年至 2023 年所得税率为 0%，2024 年至 2026 年所得税率 12.5%（为 25% 一半），2027-2040 年所得税率按照正常 25% 执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命 20 年估计折旧年限。长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期 20 年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021 年 7-12 月	2022 年	...	2039 年	2040 年
折旧	2,798.61	5,597.22	...	5,597.22	5,597.22
摊销	6.50	13.00	...	13.00	13.00
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	2,805.11	5,610.22	...	5,610.22	5,610.22

9) 到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为 20 年，因此考虑 2040 年 12 月 31 日期末回收残值。经测算按照 5% 预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 3,354.26 万元。

10) 运营资本的增量

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据洁源智慧历史及目前的应收账款、应付账款的周转情况综合判断后确定应收账款周转率、应付账款周转率指标；最低现金保有量主要根据洁源智慧的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。溢余货币资金为账面货币资金减去 2021 年 1 个月的付现成本，经测算洁源智慧无溢余货币资金。

非经营性资产为长期应收款等未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 1,276.24 万元。

非经营性负债为应付账款、其他应付款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 43,392.15 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，洁源智慧有息负债主要为长期应付款融资租赁款、租赁负债、一年内到期非流动负债，账面价值为 79,683.53 万元，为 2019 年 12 月发生的华能天成融资租赁有限公司融资两笔租赁款，本金合计 96,000.00 万元，租赁期限分别为 5 年和 15 年，截至评估基准日，剩余本金及利息合计 79,683.53 万元。

(10) 竹润洁源

1) 营业收入预测

竹润洁源主营业务收入主要为光伏发电收入，该公司机组装机容量为 30MW，根据 EPC 总包合同及相关承诺协议，2020 年 12 月末已全部安装并网发电。

本次光伏机组营业收入的预测，主要依据公司提供的可研报告、EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了国内光伏行业、区域市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，由于没有历史经营数据，本次参照可研报告、EPC 总承包合同中的机组容量、厂综合用电率为基数。在分析了 2021 年上半年发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃光率基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，并按照光伏组件平均 0.7%-0.9%的衰减率考虑进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按光伏二类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 26,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃光限电率的预测，弃风、限电是指光伏发电可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、建设工期不匹配等而使得光伏机组停止运作的现象。大规模光伏的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国光伏资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，光伏本身具有波动性和间歇性等特点，光伏并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局公布的光伏并网运行统计数据，2019 年-2021 年 1-8 月全国平均弃光率分别为 2.0%、2.0% 和 1.9%，逐年呈稳定下降趋势。其中：河北省 2019 年-2021 年 1-8 月平均弃光率分别为 1.5%、1.3%、1.9%，2021 年弃光率增加主要原因 2020 年河北省新能源新增装机规模、并网规模较大，导致电网建设消纳能力不足。考虑《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588 号）明确风电、光伏发电项目 2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此 2021 年仍存在大量光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与企业人员沟通后了解到河北为用电大省，2020-2021 年尽管河北省新能源新增装机规模、并网规模较大，但近 3 年全省平均弃光率均在 2%以内，未来如果电网调配正常弃光限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测 2021 年弃光限电率综合

考虑 1.9%，2022 年开始按照每年递减 0.5% 预测至 2024 年，2024 年以后年度限电弃光率综合考虑 0.5%。

对于上网电价的预测，本项目位于河北省张家口市沽源县，为光伏Ⅱ类资源区，执行 2018 年上网标杆电价每千瓦时 0.40 元，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.372 元/千瓦时，可再生能源补贴（含税）0.028 元/千瓦时。评估时按照 0.40 元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，预测期发电收入如下：

单位：万元

项目	单位	2021 年 7-12 月	2022 年	...	2044 年	2045 年
机组容量	兆瓦	30.00	30.00	...	30.00	30.00
发电利用小时	小时	1,052.68	1,846.41	...	1,552.33	1,538.98
发电量	兆瓦时	31,580.50	55,392.28	...	46,570.00	46,169.49
厂综合用电及线损率	%	5.61%	5.61%	...	5.61%	5.61%
厂综合用电及线损电量	兆瓦时	1,770.13	3,104.81	...	2,610.31	2,587.86
弃风限电率	%	1.90	1.50	...	0.50	0.50
弃风限电量	兆瓦时	600.03	830.88	...	232.85	230.85
上网结算电量	兆瓦时	29,210.34	51,456.59	...	43,726.83	43,350.78
结算收入	万元	1,013.00	1,776.00	...	1,389.00	1,377.00
不含税销售单价	元/千瓦时	0.35	0.35	...	0.32	0.32

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、无形资产摊销、运维费等。

固定资产折旧预测主要是根据 30MW 光伏固定资产投资，按照 25 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑光伏等主要固定资产的更新支出；长期待摊费用根据土地租赁，按照 25 年收益期测算摊销金额；运维费主要根据竹润沽源与运维承包商签订的运维合同，年运维服务费含税 150 万元。综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2044年	2045年
固定资产折旧	266.77	533.54	...	533.54	440.10
长期费用摊销	0.03	0.05	...	0.05	0.05
运维费	70.75	141.51	...	141.51	141.51
合计	337.55	675.10	...	675.10	581.66

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税\水利建设基金等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税	按合同金额及收入金额计缴	0.03%
房产税\土地税	按房产原值、土地使用面积计缴	-

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2044年	2045年
税金及附加	0.34	0.60	...	17.00	16.84

4) 管理费用的预测

管理费用主要包括项目管理费、其他费用等。其中项目管理费主要根据竹润洁源与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 120 万元。其他费用未来金额较小，未来年度不予预测。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2044年	2045年
管理费用	0.00	56.60	...	113.21	113.21

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2032年	2033年
财务费用	234.91	564.04	...	196.62	21.63

备注：2033年融资租赁款全部还清后，2034年以后财务费用无大额利息支出。

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据国家能源局《关于减轻可再生能源领域涉企税费负担的通知》的规定，为鼓励利用光伏发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用光伏生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，从2018年12月31日延长到2020年12月31日；未来年度按应交增值税的50%先征后返进行预测。

7) 所得税的预测

竹润洁源目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，光伏企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即预测期2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2045年所得税率按照正常25%执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据与EPC总承包商签订的总包合同中的各类资产的投资总额，按照光伏发电机组经济寿命25年估计折旧年限。长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期 25 年内资本性支出不考虑光伏电站组件、支架等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021 年 7-12 月	2022 年	...	2044 年	2045 年
折旧	266.77	533.54	...	533.54	440.10
摊销	0.03	0.05	...	0.05	0.05
资本性支出	-	-	...	-	-
合计	266.80	533.59	...	533.59	440.15

9) 到期后期末残值

本次评估按照光伏发电机组的评估价值和预计残值率确定资产到期剩余价值，主要光伏发电机等资产的经济耐用年限为 25 年，因此考虑 2045 年 12 月 31 日期末回收残值。经测算，对设备按照 5% 预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 622.18 万元。

10) 营运资金的增量

营运资金增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

营运资金的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据竹润洁源历史及目前的应收账款、应付账款的周转情况综合判断后确定应收账款周转率、应付账款周转率指标；最低现金保有量主要根据竹润洁源的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

截至评估基准日，溢余资产主要为溢余货币资金。溢余货币资金为账面货币资金减去 2020 年 1 个月的付现成本，经测算竹润洁源无溢余资产。

非经营性资产为预付账款、其他应收款、长期应收款等未参与生产运营的资产，经测算，非经营性资产价值为 94.79 万元。

非经营性负债为应付账款、其他应付款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 7,648.86 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，竹润洁源的有息负债主要为长期应付款融资租赁款、租赁负债、一年内到期非流动负债，账面价值为 7,218.05 万元，为 2019 年 12 月发生的华能天成融资租赁有限公司融资租赁款，本金合计 9,500.00 万元，租赁期限为 13 年，截至评估基准日，剩余本金及利息合计 7,218.05 万元。

(11) 汤阴伏绿

1) 营业收入预测

根据汤阴伏绿历史年度财务数据，主营业务收入主要为风力发电收入等。

①历史年度经营情况

项目	单位	2021年 1-6月	2020年	2019年 5-12月
机组实际容量	兆瓦	32.00	32.00	32.00
发电利用小时	小时	1,592.52	1,431.13	27.45
累计利用小时	小时	3,051.10	1,458.58	27.45
补贴电价剩余小时数	小时	32,948.90	34,541.42	35,972.55
机组发电量	兆瓦时	50,960.68	45,796.22	878.38
厂用电及线路损失率	%	0.64	1.13	0.96
厂用电及线路损失量	兆瓦时	327.00	516.50	8.39
上网结算电量	兆瓦时	50,633.68	45,279.72	869.99
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.33	0.33	0.33
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.20	0.20	0.20
不含税标杆收入	万元	1,693.32	1,514.27	29.09

不含税补贴收入	万元	995.20	889.97	17.10
双细则考核	万元	48.83	269.57	-
考核比率	%	1.82	11.21	-
结算收入	万元	2,639.68	2,134.66	-
结算平均电价	元/千瓦时	0.52	0.47	-

从上述表内数据看到：（1）2019-2021 年上半年发电量逐年稳定上升，发电利用小时数逐年增加；（2）历史年度厂综合用电率平均数基本占发电量的 1% 左右；（3）受两个细则考核影响，各年结算平均电价略低于不含税上网电价 0.53 元/千瓦时。

②未来发电收入预测

本次风力发电收入的预测，主要依据汤阴伏绿提供的 EPC 总承包合同、发电量担保协议，采用了定性分析与定量分析相结合的方法，在综合分析了风电行业市场现状、国家电价补贴政策的基础上作出。

对于发电量的预测，在分析了历史年度发电量、发电利用小时、厂综合用电率、弃风率的基础上，结合项目前期勘探情况及可研报告和历史发电小时数，按照汤阴伏绿与风机制造厂商签署的发电量担保协议，五年质保期内发电量担保值为 2,731 小时进行预测。同时根据财政部、发改委、国家能源局 2020 年 9 月印发的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），按风电四类资源区项目，全生命周期发电合理利用小时数 36,000 小时，所发电量累计超过全生命周期补贴电量部分之后，不再享受中央财政补贴资金。

关于弃风限电率的预测，弃风、限电是指风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、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。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，我国在这方面的问题更加突出。一方面，我国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有波动性和间歇性等特点，风电并网需要配套建设调峰电源，调峰过程中电量会有损失。中和评估经查询国家能源局

公布的风电并网运行统计数据，2019年-2021年1-8月全国平均弃风率分别为4%、3.5%和3.2%，呈逐年下降趋势。其中：河南省2019年平均弃风率弃风率0%、0.2%、0.06%。考虑《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882号）以及《关于公布2020年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588号）明确风电、光伏发电项目2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。因此2021年仍存在大量风电、光伏发电项目集中并网的需求。中和评估经与企业人员沟通后了解到河南为用电大省，在2020年河南省的政府工作报告中，提到实施“绿动力”计划，加快煤炭消费减量替代，实施好“外电入鲁”，力争接纳省外来电2,000万千瓦时以上，河南有用电缺口，如果电网调配正常弃风限电将会逐步缩减。中和评估谨慎考虑未来预测2021-2040年及以后年度限电弃风率综合考虑0.06%。

对于上网电价的预测，汤阴伏绿32MW位于河南省汤阴县，为四类资源区，执行2016年上网标杆电价每千瓦时0.60元；根据与国网河南省电力有限公司汤阴县供电公司签署的2020-2021年购售电合同，风力上网电价（含税）0.60元/千瓦时，其中：结算电价按照当地火电机组脱硫标杆电价（含税）0.36元/千瓦时，可再生能源补贴（含税）0.24元/千瓦时。评估时按照0.60元/千瓦时（含税）换算成不含税价作为预测期的上网平均电价，同时考虑两个细则考核对电价的影响。

综上所述，汤阴伏绿50MW预测期发电收入如下：

项目	单位	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年
机组实际容量	兆瓦	32.00	32.00	...	32.00	32.00
发电利用小时	小时	1,138.48	2,731.00	...	2,731.00	2,731.00
累计利用小时	小时	4,189.58	6,920.58	...	50,616.58	53,347.58
补贴电价剩剩余小时数	小时	31,810.42	29,079.42	...	-	-
机组发电量	兆瓦时	36,431.32	87,392.00	...	87,392.00	87,392.00
厂用电及线路损失率	%	0.91	0.91	...	0.91	0.91
厂用电及线路损失量	兆瓦时	330.92	793.81	...	793.81	793.81
弃风限电率	%	0.06	0.06	...	0.06	0.06
弃风限电量	兆瓦时	21.86	52.44	...	52.44	52.44

上网结算电量	兆瓦时	36,078.54	86,545.76	...	86,545.76	86,545.76
不含税标杆电价	元/千瓦时	0.33	0.33	...	0.33	0.33
不含税补贴电价	元/千瓦时	0.20	0.20	...	0.20	0.20
不含税标杆收入	万元	1,206.56	2,894.30	...	2,894.30	2,894.30
不含税补贴收入	万元	709.12	1,701.05	...	-	-
双细则考核	万元	34.79	83.46	...	-	-
考核比率	%	1.82	1.82	...	-	-
结算收入	万元	1,881.00	4,512.00	...	2,894.00	2,894.00
结算平均电价	元/千瓦时	0.52	0.52	...	0.33	0.33

2) 营业成本的预测

营业成本主要包括固定资产折旧费、运维费、项目管理费及电费等。

固定资产折旧预测主要是根据 32MW 风电固定资产投资，按照 20 年经济寿命年限测算其每年折旧额，未来预测期内不考虑风机等主要固定资产的更新支出；无形资产及长期待摊按照相应年先进行摊销；运维费主要根据汤阴伏绿与运维承包商签订的运维合同，在质保期五年内，年运维服务费含税 120 万元，质保期外，年运维服务费含税 248 万元。水电费及其他费根据历史平均水平预测。

综上，预测期各年营业成本如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年
固定资产折旧	567.18	1,134.36	...	1,134.36	1,134.36
运维费-质保期内	56.60	113.21	...	-	-
运维费-质保期外	-	-	...	233.96	233.96
水电费	3.50	7.00	...	7.00	7.00
无形资产摊销	3.08	6.15	...	6.15	6.15
长期待摊费	1.07	2.15	...	2.15	0.72
合计	631.43	1,262.87	...	1,383.62	1,382.19

3) 营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为应交增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及其他税金（印花税、房产税、土地税等），分别按照应交流转税（增值税）的相应比例予以计提并缴纳。

主要税种及税率如下：

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售电费收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
印花税\房产税\土地税	按合同金额及收入金额计缴	0.03%、0.07%

综上所述，预测期各年营业税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年
税金及附加	13.05	37.20	...	39.11	39.11

4) 管理费用的预测

管理费用包括项目公司发生的技术服务费、差旅费、办公费用及招待费等。项目管理费主要根据汤阴伏绿与项目管理服务供应商签订的合同，在每个发电年度，年管理费 120 万元。预测期金额根据历史平均水平及签订合同预计费用预测。

综上所述，预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年
管理费用	63.54	127.65	...	127.65	127.65

5) 财务费用的预测

财务费用包括利息支出和融资手续费。根据融资租赁借款合同约定的还款期限、还款金额和对应的利率预测计算各期利息支出及融资手续费。

具体测算如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2029年	2030年
财务费用	841.62	1,629.81	...	217.01	40.10

备注：2030年融资租赁款全部还清后，2031年以后无大额财务费用支出。

6) 营业外收入-增值税即征即退预测

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》财税[2015]74号的规定，为鼓励利用风力发电，促进相关产业健康发展，自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，先征后返，未来年度按应交增值税的50%进行预测。

7) 所得税的预测

汤阴伏绿目前企业所得税税率为25%，根据国家相关税收政策，风电企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，即预测期2020年至2022年所得税率为0%，2023年至2025年所得税率12.5%（为25%一半），2026-2039年所得税率按照正常25%执行。

8) 折旧、摊销和资本性支出

在本次评估中，固定资产折旧根据固定资产的投资总额，按照风力发电机组经济寿命20年估计折旧年限。长期待摊费用依据与土地租赁方签订的土地租赁合同约定的土地租赁费和租期，预测长期待摊费用摊销金额。

预测期内折旧的计算基数为评估基准日固定资产总额，预测期20年内资本性支出不考虑风机、塔筒等主要固定资产的更新支出。

综上所述，预测期折旧、摊销及资本性支出如下表：

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	...	2038年	2039年
折旧	567.18	1,134.36	...	1,134.36	1,134.36
无形资产摊销	3.08	6.15	...	6.15	6.15
长期待摊费	1.07	2.15	...	2.15	0.72

合计	571.33	1,142.66	...	1,142.66	1,141.23
----	--------	----------	-----	----------	----------

9) 固定资产到期后期末残值

本次评估按照风力发电机组的评估价值和残值率确定资产到期剩余价值，主要风力发电机等资产的经济耐用年限为 20 年，因此考虑 2039 年 12 月 31 日期末回收残值。经测算按照 5% 预计残值，计算资产到期期末回收残值价值为 646.31 万元。

10) 营运资金

运营资本增量指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持持续经营能力所需的新增资金。

运营资本的增量=本年度运营资金—上一年度运营资金

预测期营运资金的测算主要根据同类型上市公司应收账款、应付账款的周转情况综合判断后确定应收账款周转率、应付账款周转率指标；最低现金保有量主要根据汤阴伏绿的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金，并在期末回收当年营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

11) 溢余资产、非经营性资产及负债

因汤阴伏绿新能源有限公司后续资金需求大，仍有后期建设规划，企业无溢余资产。

非经营性资产为应收账款融资、其他流动资产、长期应收款，经测算，非经营性资产价值为 757.90 万元。

非经营性负债为应付账款、其他应付款中未参与生产运营的负债，经测算，非经营性负债价值为 1,674.43 万元。

12) 有息负债

截至评估基准日，汤阴伏绿的有息负债主要为长期应付款融资租赁款、租赁负债、一年内到期非流动负债，账面价值为 18,462.74 万元，为 2018 年 10 月发生的华能天成融资租赁有限公司融资两笔租赁款，本金 20,000.00 万元，租赁期限分别为 5 年和 12 年，截至评估基准日，剩余本金及利息合计 18,462.74 万元。

4、折现率等重要参数的确定

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，在资产减值测试中估算资产预计未来净现金流量现值时采用的折现率应与收益口径保持一致。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前折现率。

本次评估计算税前折现率时，我们先根据加权平均资本成本模型(“WACC”)计算出税后折现率，然后根据税前现金流采用税前折现率的折现值等于税后现金流采用税后折现率的折现值进行推算，将其再调整为税前折现率，以便与资产组未来现金流量预测口径保持一致，WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中：k_e=权益资本成本

E=权益资本的市场价值

D=债务资本的市场价值

k_d=债务资本成本

t=所得税率

计算权益资本成本时，中和评估采用资本资产定价模型(“CAPM”)。CAPM 模型是普遍应用的估算股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示：

$$E[Re] = R_f + \beta \times ERP + \alpha$$

其中： $E[Re]$ = 权益期望回报率，即 权益资本成本

R_f = 长期国债期望回报率

β = 贝塔系数

ERP = 股权市场风险溢价

α = 特别风险溢价

(1) 运用 CAPM 模型计算权益资本成本

CAPM 模型是国际上普遍应用的估算投资者股权资本成本的办法。

在 CAPM 分析过程中，中和评估采用了下列步骤：

1) 长期国债期望回报率 (R_f) 的确定。本次评估采用的数据为评估基准日距到期日十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值，经过汇总计算取值为 3.88% (数据来源：Wind 资讯)。

2) ERP，即股权市场超额风险收益率 ($E[R_m] - R_f$) 的确定。

一般来讲，股权市场风险溢价即股权市场超额风险收益率，是投资者所取得的风险补偿额相对于风险投资额的比率，该回报率超出在无风险证券投资上应得的回报率。《监管规则适用指引——评估类第 1 号》对主要经营业务在中国境内的被评估企业折现率计算的历史风险溢价数据选择，提出了优先选择利用中国证券市场数据的要求。

因此，我们以中国证券市场数据为基础，采用以下方法对股权市场风险溢价进行了分析。

①首先确定市场期望报酬率 ($E[R_m]$):

在本次评估中，我们借助 WIND、同花顺以及财汇的数据系统，对沪深 300 指数成份股不同区间的股票价格变动情况进行了分析，对上述指标变动的几何平均值进行了计算，得出不同年度平均的市场风险报酬率。

②确定各年度的无风险报酬率 (R_f):

采用计算区间内各年度年末距到期日十年以上的中长期国债的到期收益率的平均值作为当期对应的长期市场预期回报率。

③分别计算期间每年的市场风险溢价，即 $E[R_m] - R_f$ ，然后取平均值。

通过采用上述方法对多个期间不同口径的数据进行分析测算，得到十年、二十年左右区间的股权市场风险溢价主要分布区间集中在 6-8%，此区间的散点数据平均值为 7.01%。

④确定 ERP 取值

公司评估技术及风险控制委员会组织内部专家，在对前述测算结果进行分析的基础上，结合国家 GDP 历史数据、行业内 ERP 取值水平以及公司以前年度采用的股权市场风险溢价参数，进行对比分析，最终通过特尔菲法确定 ERP 为 7.00%，作为本年度公司统一的股权市场风险溢价。

3) 确定可比公司市场风险系数 β 。中和评估首先收集了多家相关行业上市公司的资料；经过筛选选取在业务内容、经营模式等方面与各项目公司相近、相似或相关的 5 家上市公司作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 36 个月期间的采用周指标计算归集的相对与沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β （数据来源：Wind 资讯），并剔除每家可比公司的财务杠杆后（Un-leaved） β 系数，计算其平均值作为被评估资产组产权持有人位的剔除财务杠杆后（Un-leaved）的 β 系数。无财务杠杆 β 的计算公式如下：

$$\beta_U = \beta_L / [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中： β_U = 无财务杠杆 β

β_L = 有财务杠杆 β

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

根据被评估资产组产权持有人的财务结构进行调整，确定适用于被评估资产组产权持有人的 β 系数。计算公式为：

$$\beta L = \beta U \times [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中： βU = 无财务杠杆 β

βL = 有财务杠杆 β

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

4) 特别风险溢价 Alpha 的确定，中和评估考虑了以下因素的风险溢价：

①被评估资产组所处经营阶段；②历史经营状况；③主要产品所处发展阶段；④被评估资产组经营业务、产品和地区的分布；⑤公司内部管理及控制机制；⑥管理人员的经验和资历；⑦对主要客户及供应商的依赖；⑧财务风险。

出于上述考虑，企业特别风险溢价 Alpha 取值 3%。

根据以上分析计算，中和评估确定用于本次评估的权益期望回报率，即：

所得税率为 0% 时，股权资本成本为 12.73%；

所得税率为 12.5% 时，股权资本成本为 12.41%；

所得税率为 25% 时，股权资本成本为 12.08%。

(2) 运用 WACC 模型计算加权平均资本成本

WACC 模型是国际上普遍应用的估算投资资本成本的办法。WACC 模型可用下列公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中： k_e = 权益资本成本

E=权益资本的市场价值

D=债务资本的市场价值

kd=债务资本成本

t=所得税率

在 WACC 分析过程中，中和评估采用了下列步骤：

- 1) 权益资本成本 (ke) 采用 CAPM 模型的计算结果。
- 2) 对资产组的实际资产负债进行分析，以可比公司资本结构作为测算依据。
- 3) 债务资本成本 (kd) 采用银行长期贷款利率 4.65%。
- 4) 所得税率(t)采用被评估资产组实际适用的税率。

根据以上分析计算，中和评估确定用于本次评估的投资资本回报率，即税后加权平均资本成本为：T=12.5%时，税后 WACC=8.94%，T=25%时，税后 WACC=8.76%。

税前 WACC 的计算方式按照国际会计准则理事会 BCZ85 的观点，税前现金流采用税前折现率的折现值=税后现金流采用税后折现率的折现值推算得出。

根据以上分析计算，中和评估确定用本次评估的投资资本回报率，即：

企业所得税率为 0%时，加权平均资本成本为 9.12%；

企业所得税率为 12.5%时，加权平均资本成本为 8.68%；

企业所得税率为 25%时，加权平均资本成本为 8.24%。

根据国家相关税收政策，风电、光伏企业自第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三免三减半所得税优惠，因此，预测期内风电项目公司第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受三年免税，即所得税率为 0%，加权平均资本成

本为9.12%；之后三年企业所得税率减半为12.5%，加权平均资本成本为8.68%；
 税收优惠结束后，企业所得税率为25%，加权平均资本成本为8.24%。

此外，竹润洁源系光伏发电公司，因此风险系数 β 由光伏类可比公司确定，
 根据三免三减半所得税优惠政策，竹润洁源的投资资本回报率为：

企业所得税率为0%时，加权平均资本成本为9.69%；

企业所得税率为12.5%时，加权平均资本成本为9.18%；

企业所得税率为25%时，加权平均资本成本为8.67%。

5、各项目公司经营性资产价值测算结果

(1) 平原国瑞

经测算，平原国瑞经营性资产价值为51,602.87万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年1-4月
一、营业收入	3,343.00	7,651.00	7,651.00	...	5,035.00	5,035.00	1,678.00
减：营业成本	1,003.41	2,006.82	2,006.82	...	2,193.22	2,188.67	729.56
营业税金及附加	14.85	68.23	68.23	...	79.11	79.11	26.36
二、主营业务利润	2,324.74	5,575.96	5,575.96	...	2,762.67	2,767.22	922.08
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	99.84	199.67	199.67	...	199.67	199.67	66.56
财务费用	1,012.10	1,926.57	1,771.62	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	1,212.80	3,449.71	3,604.66	...	2,563.00	2,567.55	855.52
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	32.47	255.92	255.92	...	314.76	314.76	104.90
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	1,245.27	3,705.63	3,860.58	...	2,877.76	2,882.31	960.42
所得税税率%	0.00	0.00	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	0.00	482.57	...	719.44	720.58	240.10

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年1-4月
五、净利润	1,245.27	3,705.63	3,378.01	...	2,158.32	2,161.73	720.31
加：折旧	893.38	1,786.77	1,786.77	...	1,786.77	1,786.77	595.59
摊销	6.48	12.97	12.97	...	10.69	6.14	2.05
财务费用	1,012.10	1,926.57	1,550.17	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	190.21	-	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	1,165.81
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	1,059.40
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	5,829.41	-56.13	-12.91	...	0.89	1.77	-2,220.03
六、企业自由现金流量	-2,481.96	7,488.07	6,740.82	...	3,954.89	3,952.86	5,763.18
折现率%	9.12	9.12	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	17.00	18.00	18.00
年度折现系数	0.96	0.92	0.92	...	0.92	0.92	0.92
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.25	0.23	0.22
企业净现金流现值	-2,428.39	6,862.24	5,672.59	...	1,004.57	927.62	1,249.49
经营性资产价值	51,602.87						

(2) 宁津瑞鸿

经测算，宁津瑞鸿经营性资产价值为 51,330.28 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2037年	2038年	2039年
一、营业收入	2,831.00	7,275.00	7,275.00	...	4,788.00	4,788.00	4,788.00
减：营业成本	991.86	1,983.72	1,983.72	...	2,172.40	2,168.28	2,160.05
营业税金及附加	6.40	13.36	13.36	...	72.49	72.49	72.49
二、主营业务利润	1,832.74	5,277.92	5,277.92	...	2,543.11	2,547.23	2,555.46
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	100.27	200.54	200.54	...	200.54	200.54	200.54
财务费用	749.49	1,462.56	1,376.67	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2037年	2038年	2039年
三、营业利润	982.97	3,614.82	3,700.72	...	2,342.57	2,346.69	2,354.92
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	0.00	0.00	0.00	...	299.90	299.90	299.90
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	982.97	3,614.82	3,700.72	...	2,642.47	2,646.59	2,654.82
所得税税率%	0.00	0.00	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	0.00	462.59	...	660.62	661.65	663.70
五、净利润	982.97	3,614.82	3,238.13	...	1,981.85	1,984.94	1,991.11
加：折旧	888.92	1,777.84	1,777.84	...	1,777.84	1,777.84	1,777.84
摊销	8.60	17.20	17.20	...	17.20	13.09	4.85
财务费用	749.49	1,462.56	1,204.58	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	362.37	934.43	934.43	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	3,189.82
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	1,059.71
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	5,485.50	-60.22	-7.16	...	0.00	1.60	3.21
六、企业自由现金流量	-2,493.15	7,867.07	7,179.34	...	3,776.89	3,774.26	8,020.13
折现率%	9.12	9.12	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	16.00	17.00	18.00
年度折现系数	0.96	0.9164	0.9201	...	0.92	0.92	0.92
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.27	0.25	0.23
企业净现金流现值	-2,439.34	7,209.56	6,041.62	...	1,038.41	958.69	1,882.09
经营性资产价值	51,330.28						

(3) 商河国瑞

经测算，商河国瑞经营性资产价值为 99,334.22 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
一、营业收入	6,036.00	14,280.00	14,280.00	...	9,399.00	9,399.00	9,399.00
减：营业成本	2,005.07	4,010.13	4,010.13	...	4,384.81	4,355.30	4,355.30

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
营业税金及附加	13.13	82.66	113.87	...	142.59	142.59	142.59
二、主营业务利润	4,017.81	10,187.21	10,156.00	...	4,871.60	4,901.11	4,901.11
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	192.64	385.28	385.28	...	385.28	385.28	385.28
财务费用	3,377.69	4,320.93	3,990.04	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	447.48	5,481.00	5,780.68	...	4,486.33	4,515.84	4,515.84
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	0.00	278.30	434.35	...	586.21	586.21	586.21
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	447.48	5,759.29	6,215.02	...	5,072.54	5,102.05	5,102.05
所得税税率%	0.00	0.00	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	0.00	776.88	...	1,268.13	1,275.51	1,275.51
五、净利润	447.48	5,759.29	5,438.14	...	3,804.40	3,826.54	3,826.54
加：折旧	1,769.03	3,538.07	3,538.07	...	3,538.07	3,538.07	3,538.07
摊销	31.32	62.65	62.65	...	62.65	59.97	30.45
财务费用	3,377.69	4,320.93	3,491.29	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	280.69	312.10	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	6,220.08
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	2,138.91
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	11,037.28	-305.25	-24.97	...	0.00	1.04	11.49
六、企业自由现金流量	-5,131.06	14,298.29	12,555.12	...	7,405.12	7,423.52	15,742.56
折现率%	9.12	9.12	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	17.00	18.00	18.00
年度折现系数	0.96	0.92	0.92	...	0.92	0.92	0.92
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.25	0.23	0.22
企业净现金流现值	-5,020.31	13,103.27	10,565.49	...	1,880.96	1,742.09	3,413.09
经营性资产价值	99,334.22						

(4) 宁津国瑞

经测算，宁津国瑞经营性资产价值为 49,676.61 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
一、营业收入	2,920.00	7,443.00	7,443.00	...	5,156.00	5,156.00	5,156.00
减：营业成本	1,005.04	2,010.08	2,010.08	...	2,198.76	2,190.95	2,035.14
营业税金及附加	5.36	62.61	68.56	...	75.25	75.25	75.25
二、主营业务利润	1,909.60	5,370.31	5,364.35	...	2,881.99	2,889.80	3,045.61
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	96.92	193.85	193.85	...	193.85	193.85	193.85
财务费用	1,129.39	2,666.73	2,585.83	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	683.29	2,509.73	2,584.68	...	2,688.14	2,695.96	2,851.77
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	0.00	256.76	286.52	...	323.82	323.82	323.82
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	683.29	2,766.49	2,871.20	...	3,011.96	3,019.78	3,175.59
所得税税率%	0.00	0.00	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	0.00	358.90	...	752.99	754.94	793.90
五、净利润	683.29	2,766.49	2,512.30	...	2,258.97	2,264.83	2,381.69
加：折旧	901.36	1,802.71	1,802.71	...	1,802.71	1,802.71	1,652.49
摊销	9.34	18.69	18.69	...	18.69	10.87	5.29
财务费用	1,129.39	2,202.33	1,860.32	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	218.32	52.08	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	3,208.76
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	1,059.40
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	5,189.93	-15.10	-6.25	...	0.00	3.04	60.67
六、企业自由现金流量	-2,248.23	6,857.40	6,200.26	...	4,080.38	4,075.38	8,246.96
折现率%	9.12	9.12	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	17.00	18.00	18.00
年度折现系数	0.96	0.92	0.92	...	0.92	0.92	0.92

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.25	0.23	0.22
企业净现金流现值	-2,199.71	6,284.27	5,217.70	...	1,036.45	956.37	1,787.99
经营性资产价值	49,676.61						

(5) 平原瑞风

经测算，平原瑞风经营性资产价值为 53,690.63 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
一、营业收入	2,890.00	7,700.00	7,700.00	...	5,334.00	5,334.00	5,334.00
减：营业成本	1,103.99	2,207.99	2,207.99	...	2,396.67	2,388.20	2,382.15
营业税金及附加	22.57	68.41	55.76	...	71.11	71.11	71.11
二、主营业务利润	1,763.44	5,423.60	5,436.25	...	2,866.22	2,874.68	2,880.73
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	-	-	-	...	-	-	-
财务费用	1,036.19	2,057.45	1,933.20	...	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	727.25	3,366.15	3,503.06	...	2,866.22	2,874.68	2,880.73
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	99.55	312.19	248.94	...	329.73	329.73	329.73
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	826.80	3,678.34	3,751.99	...	3,195.95	3,204.41	3,210.46
所得税税率%	-	-	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	-	-	469.00	...	798.99	801.10	802.62
五、净利润	826.80	3,678.34	3,282.99	...	2,396.96	2,403.31	2,407.85
加：折旧	907.90	1,815.80	1,815.80	...	1,815.80	1,815.80	1,815.80
摊销	7.42	14.83	14.83	...	14.83	6.37	0.32
财务费用	1,036.19	2,057.45	1,691.55	...	-	-	-
进项税额现金流入	51.33	-	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	2,275.98

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	1,033.20
减：资本性支出	-	-	-	...	-	-	-
运营资金增加	5,301.21	-56.16	-11.41	...	-	2.59	1.85
六、企业自由现金流量	-2,471.57	7,622.58	6,816.58	...	4,227.59	4,222.88	7,531.29
折现率%	9.12	9.12	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	17.00	18.00	19.00
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.25	0.23	0.22
企业净现金流现值	-2,418.23	6,985.50	5,736.34	...	1,073.84	990.99	1,632.83
经营性资产价值	53,690.63						

(6) 平原天瑞

经测算，平原天瑞经营性资产价值为 54,554.95 万元，具体如下：

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
一、营业收入	2,944.00	7,877.00	7,877.00	...	5,457.00	5,457.00	5,457.00
减：营业成本	1,098.35	2,196.69	2,196.69	...	2,385.37	2,377.19	2,371.35
营业税金及附加	1.00	58.87	55.10	...	69.39	69.39	69.39
二、主营业务利润	1,844.66	5,621.44	5,625.20	...	3,002.23	3,010.41	3,016.25
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
财务费用	1,880.57	2,057.45	1,933.20	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	-35.92	3,563.99	3,692.01	...	3,002.23	3,010.41	3,016.25
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	0.00	281.00	262.17	...	337.72	337.72	337.72
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	-35.92	3,844.99	3,954.18	...	3,339.96	3,348.14	3,353.98
所得税税率%	0.00	0.00	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	0.00	494.27	...	834.99	837.03	838.49
五、净利润	-35.92	3,844.99	3,459.91	...	2,504.97	2,511.10	2,515.48

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
加：折旧	902.01	1,804.02	1,804.02	...	1,804.02	1,804.02	1,804.02
摊销	7.66	15.31	15.31	...	15.31	7.13	1.29
财务费用	1,880.57	2,057.45	1,691.55	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	258.27	88.34	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	3,307.48
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	1,069.87
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	5,557.70	-173.51	-10.67	...	0.00	2.50	1.79
六、企业自由现金流量	-2,545.11	7,983.62	6,981.45	...	4,324.30	4,319.75	8,696.36
折现率%	9.12	9.12	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	17.00	18.00	19.00
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.25	0.23	0.22
企业净现金流现值	-2,490.18	7,316.37	5,875.09	...	1,098.41	1,013.72	1,885.42
经营性资产价值	54,554.95						

(7) 商河国润

经测算，商河国润经营性资产价值为 94,943.10 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
一、营业收入	6,031.00	13,978.00	13,978.00	...	9,684.00	9,684.00	9,684.00
减：营业成本	2,012.61	4,025.23	4,025.23	...	4,402.59	4,390.28	4,387.82
营业税金及附加	2.05	37.29	104.86	...	123.85	123.85	123.85
二、主营业务利润	4,016.33	9,915.48	9,847.91	...	5,157.56	5,169.86	5,172.32
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	188.80	377.61	377.61	...	377.61	377.61	377.61
财务费用	2,258.21	5,318.04	5,148.61	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	1,569.32	4,219.83	4,321.69	...	4,779.95	4,792.25	4,794.72
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
营业外收入	0.00	162.69	500.54	...	595.49	595.49	595.49
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	1,569.32	4,382.52	4,822.24	...	5,375.44	5,387.75	5,390.21
所得税税率%	0.00	0.00	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	0.00	602.78	...	1,343.86	1,346.94	1,347.55
五、净利润	1,569.32	4,382.52	4,219.46	...	4,031.58	4,040.81	4,042.65
加：折旧	1,812.51	3,625.01	3,625.01	...	3,625.01	3,625.01	3,625.01
摊销	11.43	22.86	22.86	...	22.86	10.56	8.10
财务费用	2,258.21	4,397.53	3,707.63	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	446.52	660.22	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	5,810.71
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	2,045.40
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	9,670.99	-25.97	-8.49	...	0.00	3.76	0.75
六、企业自由现金流量	-3,573.01	13,114.11	11,583.45	...	7,679.45	7,672.61	15,531.12
折现率%	9.12	9.12	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	17.00	18.00	19.00
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.25	0.23	0.22
企业净现金流现值	-3,495.89	12,018.06	9,747.80	...	1,950.64	1,800.54	3,367.24
经营性资产价值	94,943.10						

(8) 景县中电

经测算，景县中电经营性资产价值为 44,821.79 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2037年	2038年	2039年4月30日
一、营业收入	2,623.00	7,349.00	7,349.00	...	4,609.00	4,609.00	1,536.00
减：营业成本	1,190.04	2,380.08	2,380.08	...	2,568.76	2,568.76	856.25
营业税金及附加	4.77	65.56	10.25	...	67.80	67.80	22.60
二、主营业务利润	1,428.19	4,903.35	4,958.67	...	1,972.43	1,972.43	657.15
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2037年	2038年	2039年4月30日
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	4.97	33.00	33.00	...	33.00	33.00	11.00
财务费用	1,351.56	2,565.75	7,365.70	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	71.66	2,304.61	-2,440.03	...	1,939.43	1,939.43	646.15
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	0.00	276.57	0.00	...	292.42	292.42	97.45
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	71.66	2,581.18	-2,440.03	...	2,231.86	2,231.86	743.60
所得税税率%	0.00	12.50	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	322.65	-	...	557.96	557.96	185.90
五、净利润	71.66	2,258.53	-2,440.03	...	1,673.89	1,673.89	557.70
加：折旧	986.44	1,972.88	1,972.88	...	1,972.88	1,972.88	657.63
摊销	3.36	6.72	6.72	...	6.72	6.72	2.24
财务费用	1,145.20	2,068.33	6,272.15	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	153.22	27.08	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	1,166.72
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	1,266.04
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	6,394.93	-166.15	395.39	...	0.00	0.00	-2,218.27
六、企业自由现金流量	-4,035.04	6,499.68	5,416.33	...	3,653.49	3,653.49	5,868.59
折现率%	9.12	8.68	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	16.00	17.00	18.00
折现系数	0.98	0.9183	0.8449	...	0.28	0.26	0.24
企业净现金流现值	-3,947.95	5,968.50	4,576.45	...	1,012.65	935.56	1,425.48
经营性资产价值	44,821.79						

(9) 沽源智慧

经测算，沽源智慧经营性资产价值为 136,452.65 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2038年	2039年	2040年
一、营业收入	13,348.00	18,317.00	18,317.00	...	15,636.00	15,636.00	15,636.00
减：营业成本	3,091.39	6,182.77	6,182.77	...	6,748.81	6,748.81	6,748.81
营业税金及附加	18.76	118.25	120.95	...	201.69	201.69	201.69
二、主营业务利润	10,237.85	12,015.98	12,013.28	...	8,685.50	8,685.50	8,685.50
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	284.93	569.86	569.86	...	569.86	569.86	569.86
财务费用	3,620.40	7,714.98	7,419.40	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	6,332.52	3,731.14	4,024.02	...	8,115.64	8,115.64	8,115.64
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	71.20	560.18	573.68	...	981.95	981.95	981.95
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	6,403.72	4,291.33	4,597.71	...	9,097.60	9,097.60	9,097.60
所得税税率%	0.00	0.00	0.00	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	0.00	0.00	...	2,274.40	2,274.40	2,274.40
五、净利润	6,403.72	4,291.33	4,597.71	...	6,823.20	6,823.20	6,823.20
加：折旧	2,798.61	5,597.22	5,597.22	...	5,597.22	5,597.22	5,597.22
摊销	6.50	13.00	13.00	...	13.00	13.00	13.00
财务费用	2,001.11	6,095.69	5,819.54	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	729.73	-	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	4,760.85
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	3,354.26
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	6,760.15	49.46	-24.41	...	0.00	0.00	0.00
六、企业自由现金流量	5,179.51	15,947.76	16,051.87	...	12,433.41	12,433.41	20,548.52
折现率%	9.12	9.12	9.12	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	17.00	18.00	19.00
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.25	0.23	0.22
企业净现金流现值	5,067.72	14,614.89	13,480.84	...	3,132.72	2,894.23	4,419.12
经营性资产价值	136,452.65						

(10) 竹润洁源

经测算，竹润洁源经营性资产价值为 12,728.30 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2043年	2044年	2045年
一、营业收入	1,013.00	1,776.00	1,763.00	...	1,401.00	1,389.00	1,377.00
减：营业成本	337.55	675.10	675.10	...	675.10	675.10	581.66
营业税金及附加	0.34	0.60	0.60	...	17.16	17.00	16.84
二、主营业务利润	675.11	1,100.30	1,087.30	...	708.74	696.90	778.50
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	0.00	56.60	113.21	...	113.21	113.21	113.21
财务费用	234.91	564.04	530.88	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	440.20	479.65	443.22	...	595.53	583.69	665.29
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	0.00	0.00	0.00	...	83.42	82.64	81.86
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	440.20	479.65	443.22	...	678.95	666.33	747.15
所得税税率%	0.00	0.00	12.50	...	25.00	25.00	25.00
减：所得税	0.00	0.00	55.40	...	169.74	166.58	186.79
五、净利润	440.20	479.65	387.81	...	509.22	499.75	560.37
加：折旧	266.77	533.54	533.54	...	533.54	533.54	440.10
摊销	0.03	0.05	0.05	...	0.05	0.05	0.05
财务费用	194.41	435.79	352.30	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	65.67	74.78	74.60	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	101.06
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	622.18
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	176.32	26.68	-5.96	...	-2.96	-2.96	38.80
六、企业自由现金流量	790.75	1,497.13	1,354.27	...	1,045.77	1,036.31	1,684.95
折现率%	9.69	9.69	9.18	...	8.67	8.67	8.67
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	22.00	23.00	24.00

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2043年	2044年	2045年
折现系数	0.98	0.91	0.83	...	0.16	0.14	0.13
企业净现金流现值	772.67	1,364.87	1,128.19	...	163.24	148.86	222.73
经营性资产价值	12,728.30						

竹润洁源系光伏发电公司，因此风险系数 β 由光伏类可比公司确定，根据分析计算，中和评估确定的投资资本回报率为：

企业所得税率为 0% 时，加权平均资本成本为 9.69%；

企业所得税率为 12.5% 时，加权平均资本成本为 9.18%；

企业所得税率为 25% 时，加权平均资本成本为 8.67%。

(11) 汤阴伏绿

经测算，汤阴伏绿经营性资产价值为 29,099.24 万元，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2037年	2038年	2039年
一、营业收入	1,881.00	4,512.00	4,512.00	...	2,894.00	2,894.00	2,894.00
减：营业成本	631.43	1,262.87	1,262.87	...	1,383.62	1,383.62	1,382.19
营业税金及附加	13.05	37.20	22.74	...	39.11	39.11	39.11
二、主营业务利润	1,236.51	3,211.93	3,226.39	...	1,471.26	1,471.26	1,472.70
加：其他业务利润净额	-	-	-	...	-	-	-
减：营业费用	-	-	-	...	-	-	-
管理费用	63.54	127.65	127.65	...	127.65	127.65	127.65
财务费用	841.62	1,629.81	1,583.57	...	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-	-	-	...	-	-	-
三、营业利润	331.36	1,454.47	1,515.16	...	1,343.61	1,343.61	1,345.04
加：投资收益	-	-	-	...	-	-	-
营业外收入	55.14	164.48	92.19	...	176.81	176.81	176.81
减：营业外支出	-	-	-	...	-	-	-
四、利润总额	386.50	1,618.95	1,607.36	...	1,520.42	1,520.42	1,521.85
所得税税率%	0.00	0.00	12.50	...	25.00	25.00	25.00

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	...	2037年	2038年	2039年
减：所得税	0.00	0.00	200.92	...	380.10	380.10	380.46
五、净利润	386.50	1,618.95	1,406.44	...	1,140.31	1,140.31	1,141.39
加：折旧	567.18	1,134.36	1,134.36	...	1,134.36	1,134.36	1,134.36
摊销	4.15	8.30	8.30	...	8.30	8.30	6.87
财务费用	668.12	1,305.60	1,105.69	...	0.00	0.00	0.00
进项税额现金流入	10.54	-	-	...	-	-	-
到期后营运资金回收	-	-	-	...	-	-	2,088.02
到期后资产残值回收	-	-	-	...	-	-	646.31
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	...	0.00	0.00	0.00
运营资金增加	3,720.45	-11.29	-5.06	...	0.00	0.00	0.44
六、企业自由现金流量	-2,083.95	4,078.51	3,659.85	...	2,282.97	2,282.97	5,016.50
折现率%	9.12	9.12	8.68	...	8.24	8.24	8.24
折现年限	0.25	1.00	2.00	...	16.00	17.00	18.00
折现系数	0.98	0.92	0.84	...	0.27	0.25	0.23
企业净现金流现值	-2,038.97	3,737.63	3,079.86	...	627.68	579.89	1,177.23
经营性资产价值	29,099.24						

6、各项目公司评估结果

(1) 平原国瑞

1) 企业整体价值的计算

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

$$=51,602.87+5,883.01-2,902.71$$

$$=54,583.17 \text{ 万元}$$

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，平原国瑞付息债务为 28,928.55 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，平原国瑞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

=54,583.17-28,928.55

=25,654.61 万元

(2) 宁津瑞鸿

1) 企业整体价值的计算

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

=51,330.28+1,670.47-1,660.80

=51,339.95 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，宁津瑞鸿付息债务为 30,841.07 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，宁津瑞鸿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

=51,339.95-30,841.07

=20,498.88 万元

(3) 商河国瑞

1) 企业整体价值的计算

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

=99,334.22+38.17-21,146.09

=78,226.30 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，商河国瑞付息债务为 45,717.10 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，商河国瑞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

=78,226.30-45,717.10

=32,509.21 万元

(4) 宁津国瑞

1) 企业整体价值的计算

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

=49,676.61+579.54+2,812.58-5,069.95

=47,998.78 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，宁津国瑞付息债务为 28,126.04 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，宁津国瑞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

=47,998.78-28,126.04

=19,872.74 万元

(5) 平原瑞风

1) 企业整体价值的计算

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

$$=53,690.63+503.72-16,112.01$$

$$=38,082.34 \text{ 万元}$$

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，平原瑞风付息债务为 22,748.41 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，平原瑞风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

$$=38,082.34-22,748.41$$

$$=15,333.93 \text{ 万元}$$

(6) 平原天瑞

1) 企业整体价值的计算

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

$$=54,554.95+506.22-17,482.39$$

$$=37,578.78 \text{ 万元}$$

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，平原天瑞付息债务为 22,839.60 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，平原天瑞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

=37,578.78-22,839.60

=14,739.18 万元

(7) 商河国润

1) 企业整体价值的计算

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

=94,943.10+9,929.14-13,975.31-

=90,896.93 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，商河国润付息债务为 60,805.86 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，商河国润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

=90,896.93-60,805.86

=30,091.08 万元

(8) 景县中电

1) 企业整体价值的计算

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

=44,821.79+31,531.45-20,376.18

=55,977.06 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，景县中电付息债务为 33,852.37 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，景县中电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

=55,977.06-33,852.37

=22,124.69 万元

(9) 沽源智慧

1) 企业整体价值的计算

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

=136,452.65+1,276.24-43,392.15

=94,336.74 万元

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，沽源智慧付息债务为 79,683.53 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，沽源智慧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

=94,336.74-79,683.53

=14,653.22 万元

(10) 竹润沽源

1) 企业整体价值的计算

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

$$=12,728.30+94.79-7,648.86$$

$$=5,174.24 \text{ 万元}$$

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，竹润洁源付息债务为 7,218.05 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，竹润洁源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

$$=5,174.24-7,218.05$$

$$=-2,043.82 \text{ 万元}$$

(11) 汤阴伏绿

1) 企业整体价值的计算

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

$$=29,099.24+757.90-1,674.43$$

$$=28,182.70 \text{ 万元}$$

2) 付息债务价值的确定

评估基准日，汤阴伏绿付息债务为 18,462.74 万元。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，汤阴伏绿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

=28,182.70-18,462.74

=9,719.96 万元

(12) 评估结果汇总

通过实施必要的评估程序，经过上述分析和估算，使用收益法评估出的于2021年6月30日的宁柏基金各项目公司经营价值情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	净资产	收益法评估结果	增值率
1	平原国瑞	13,983.57	25,654.61	83.46%
2	宁津瑞鸿	15,611.95	20,498.88	31.30%
3	商河国瑞	18,083.66	32,509.21	79.77%
4	宁津国瑞	10,323.09	19,872.74	92.51%
5	平原瑞风	3,114.00	15,333.93	392.42%
6	平原天瑞	3,319.79	14,739.18	343.98%
7	商河国润	15,167.68	30,091.08	98.39%
8	景县中电	25,832.51	22,124.69	-14.35%
9	沽源智慧	460.94	14,653.22	3078.99%
10	竹润沽源	167.25	-2,043.82	-1322.01%
11	汤阴伏绿	7,692.89	9,719.96	26.35%

四、是否引用其他评估机构内容的情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

五、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项

本次评估不存在评估特殊处理或对评估结论有重大影响的事项。

六、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或估值结果的影响

2021年9月30日，沽源智慧、竹润沽源原股东秦皇岛森源向北京开弦转让沽源智慧、竹润沽源100%股权并完成工商变更登记，转让完成后，北京开弦持有沽源智慧、竹润沽源100%股权。2021年9月30日前，标的企业基于与秦皇岛森源的协议约定，享有对沽源智慧、竹润沽源的管理权、决策权及收益权，系以协议控股的方式控制沽源智慧、竹润沽源。该事项对宁柏基金的评估结果不产生影响。

七、董事会对本次交易标的评估值的合理性及定价的公允性分析

（一）资产评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性

1、资产评估机构的独立性分析

公司聘请了符合《证券法》规定的中和评估作为本次重组的评估机构，中和评估及其经办评估师与本公司、交易对方、交易标的除正常业务往来关系外，无其他关联关系，亦不存在除专业收费外的现实的或预期的利益或冲突，评估机构具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

中和评估及其经办评估师所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法律、法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供参考依据。评估机构采用了资产基础法和收益法两种评估方法对标的企业全部股东权益进行了评估，并最终选择了资产基础法的评估值作为本次评估结果。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、公正性等原则，采取了符合标的企业实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。因此，评估方法与评估目的的相关性一致。

（二）后续经营的变化趋势及董事会对应对措施对评估的影响

宁柏基金主要投资风力发电、光伏发电等新能源发电项目，截至本报告书签署日，宁柏基金在经营中所遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业和技术以及未来税率预计不会发生重大不利变化。

综上，根据截至本报告书签署日的情况分析，预计宁柏基金后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收等方面不会发生对评估结果产生重大影响的不利变化。

（三）本次交易价格的公允性分析

本次交易标的资产为上气投资、宁夏开弦合计持有的宁柏基金 22.7472% 合伙份额。根据中和评估出具的《资产评估报告》，以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，宁柏基金全部合伙人权益的评估值为 269,830.06 万元，相较合伙人权益账面价值 201,056.37 万元增值 68,773.69 万元，评估增值率为 34.21%。对应上气投资拟转让的 22.7009% 有限合伙份额对应评估值为 61,253.85 万元，宁夏开弦拟转让的 0.0463% 普通合伙份额对应评估值为 124.93 万元。

参考前述评估结果，并经各方协商一致，本次交易上气投资拟转让有限合伙份额交易作价确定为 59,862.00 万元，宁夏开弦拟转让普通合伙份额交易作价确定为 125.00 万元。

此外，根据原《合伙协议》约定，宁夏开弦作为宁柏基金普通合伙人，有权在宁柏基金投资项目处置退出形成可分配收入，并在向有限合伙人按 100% 实缴出资总额返还成本、按照单利 8%/年分配优先回报后，获取绩效收益。绩效收益分配比例上限为 20%。本次交易完成后，宁柏基金普通合伙人由宁夏开弦变更为上市公司子公司海南开弦，但由于宁柏基金已投资项目尚未进行处置，尚不满足绩效收益分配的条件。为保证开弦资本后续可及时、足额获得宁柏基金上述绩效收益，上市公司与宁夏开弦等各方在签署《普通合伙份额转让协议》及新《合伙协议》时，特别就绩效收益的分配进行了约定，各方将尊重原《合伙协议》中关于绩效收益分配的约定与安排，确保开弦资本既有收益的获取，宁柏基金应当在已投资项目完成处置退出形成可分配收入，并向有限合伙人返还成本、分配优先回报后，按照 20% 的比例向开弦资本或其指定第三方分配绩效收益。

在本次交易中，为确保后续绩效收益的支付，拟由宁柏基金先行向开弦资本或其指定第三方支付保证金 3.50 亿元。待宁柏基金现有已投资项目全部完成处置退出后，各方对实际绩效收益金额进行核算确认。如绩效收益大于保证金，则差额部分由宁柏基金进一步向开弦资本支付；如绩效收益小于保证金，则差额部分由开弦资本返还给宁柏基金。

1、本次交易与同行业可比上市公司估值比较

因标的企业项目于 2020 年底全部完成并网发电，为便于比较，对标的企业 2021 年 1-9 月净利润数进行年化，计算得出本次交易对应的市盈率为 8.73 倍。

选取其中与标的企业业务结构较为相近的节能风电、江苏新能、三峡能源、中闽能源及嘉泽新能作为同行业可比上市公司，其市盈率情况如下表所示：

公司	2020 年 净利润（万元）	市盈率 1 （倍）	2021 年 1-9 月 净利润（万元）	市盈率 2 （倍）
节能风电	61,788.34	64.01	74,134.31	40.01
江苏新能	15,371.78	110.08	39,082.96	32.47
三峡能源	361,099.13	58.31	399,813.66	39.5

公司	2020年 净利润(万元)	市盈率1 (倍)	2021年1-9月 净利润(万元)	市盈率2 (倍)
中闽能源	48,588.75	37.21	39,008.02	34.76
嘉泽新能	19,805.71	74.49	40,791.98	27.12
平均值	101,330.74	68.82	118,566.19	34.77

注：上述可比公司市盈率为截至2021年9月30日根据各可比公司市值及财务报告数据计算的市盈率。其中，市盈率1为按照2020年全年净利润计算的市盈率，市盈率2为按照2021年1-9月净利润年化处理后计算的市盈率。

由上表数据可知，同行业可比上市公司按照2020年全年净利润计算的市盈率介于37-110倍之间，平均市盈率为68.82倍；按照2021年1-9月净利润年化计算的市盈率介于32-40倍之间，平均市盈率为34.77倍。

本次交易按照2021年1-9月净利润数年化计算的市盈率为8.73倍，显著低于上述同行业可比上市公司平均市盈率。

2、本次交易与2019年以来A股市场可比交易的估值比较

选取自2019年以来A股市场信息披露情况较全面，并与本次交易可比的风电资产交易案例情况如下：

交易标的	交易买方	交易日期	净利润 (万元)	交易总价 (万元)	市盈率 (倍)
云顶新能	协鑫能科	2021年3月	2,892.89	30,207.00	15.43
灵宝协合	申能股份	2020年7月	2,088.65	13,176.36	6.31
镇赉华兴	吉电股份	2019年12月	1,549.53	23,648.00	17.81
菏泽智晶	金开新能	2021年11月	707.41	13,834.74	10.86
宁柏基金	嘉泽新能	-	22,645.63	59,987.00	8.73

注1：交易日期以各项交易首次公告时间；

注2：可比交易案例标的净利润为收购前一年数据；本次交易标的净利润为2021年1-9月数据，市盈率按照2021年1-9月净利润年化处理后计算。

上述交易案例中交易标的主要业务数据情况如下：

交易标的	装机容量(MW)	所属风资源区	标杆电价(元/kWh)	利用小时数
云顶新能	184.5	IV类	0.332	-
灵宝协合	48	IV类	0.3779	1,479
镇赉华兴	99	III类	0.3731	-

菏泽智晶	50	IV类	0.3949	1,251
宁柏基金	722	II、IV类	河南 0.3779 山东 0.3949 冀北 0.372 冀南 0.364	2,129

注：利用小时数为2021年1-9月数据，其中为便于比较，菏泽智晶利用小时数系以半年度数据做三季度化处理；

由上述数据对比可知，本次交易标的装机容量为722MW，规模较大；2021年1-9月利用小时数2,129小时，显著高于其他可比案例。从交易市盈率来看，本次交易市盈率8.73倍，略高于申能股份收购灵宝协和案例市盈率水平，低于其他可比交易案例市盈率水平。

综上，本次交易标的盈利能力较强，资产优质，本次交易价格公允，具有合理性。

（四）交易定价和评估结果之间的差异情况

根据中和评估出具的中和评报字（2021）第YCV1090号《资产评估报告》，以2021年6月30日为评估基准日，宁柏基金全部合伙人权益的评估值为269,830.06万元，对应上气投资拟转让的22.7009%合伙份额对应评估值为61,253.85万元，宁夏开弦拟转让的0.0463%合伙份额对应评估值为124.93万元。

参考前述评估结果，本次交易上气投资拟转让有限合伙份额交易作价确定为59,862.00万元，亦为上气投资于上海股权托管交易中心挂牌价格；宁夏开弦拟转让普通合伙份额交易作价经交易双方协商一致，确定为125.00万元。因此，标的资产22.7472%份额的交易价格确定为59,987.00万元，略低于评估结果，交易定价与评估结果不存在重大差异。

（五）说明评估基准日至报告书披露日交易标的发生的重要变化事项，分析其对交易作价的影响。

评估基准日至本报告书签署日未发生对评估或估值有重要影响的变化事项。

（六）拟置入资产评估结果对关键指标的敏感性分析

由于标的资产各项目公司的上网电价及装机容量较为固定，影响标的资产估值的主要因素为上网电量及折现率，因此将上网电量和折现率作为敏感性分析的主要参数进行分析。本次评估价值为 269,830.06 万元，上网电量及折现率敏感性分析结果如下：

1、上网电量敏感性分析

上网电量变动	变动后评估价值（万元）	增减值	权益价值变动率
10%	332,439.68	62,609.62	23.20%
5%	300,652.80	30,822.74	11.42%
保持不变	269,830.06	0.00	0.00%
-5%	237,085.36	-32,744.70	-12.14%
-10%	204,645.38	-65,184.68	-24.16%

2、折现率敏感性分析

折现率水平变动	变动后评估价值（万元）	增减值	权益价值变动率
10%	235,358.70	-34,471.36	-12.78%
5%	252,225.64	-17,604.42	-6.52%
保持不变	269,830.06	0.00	0.00%
-5%	288,257.54	18,427.48	6.83%
-10%	307,606.43	37,776.37	14.00%

（七）标的资产与公司现有业务的协同效应

公司主营业务为新能源电力的开发、投资、建设、经营和管理，主要包括风力发电、光伏发电等，主要电站位于宁夏。本次交易标的宁柏基金主要通过下属项目公司从事风力发电、光伏发电的开发运营，主要电站位于山东、河北、河南。

截至 2021 年 9 月末，公司并网装机容量为 1,319.875MW，宁柏基金下属项目公司合计并网装机容量 722MW。本次交易标的企业宁柏基金下属风力、光伏发电项目装机容量规模大，利用小时数与电价较高，并网运营时间较短，

补贴电价占比较低。本次交易将有助于上市公司在资本运作下实现并网装机容量的显著增长，同时提升资产质量和盈利能力，增强抗风险能力与综合竞争力。

同时，本次交易完成后，上市公司将开始通过产业基金对项目开展运维管理，符合上市公司通过产业基金模式培育、储备、收购优质项目的战略发展目标，是上市公司业务模式不断创新的体现，有助于上市公司丰富业务发展渠道，为后续发展注入新的动力。

此外，宁柏基金下属风力、光伏发电项目主要位于山东、河北、河南，本次交易完成后，上市公司在全国的业务布局将得到进一步完善。

综上，交易完成后，上市公司资产质量和盈利能力将有效提升，业务模式创新，完善业务布局，市场竞争力将得到进一步增强，因此标的资产与上市公司现有业务具有协同效应。

八、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价公允性的意见

（一）评估机构的独立性

本次交易的资产评估机构中和评估为符合《证券法》规定的资产评估机构，其自身及经办评估师与公司、交易对方及标的企业等不存在关联关系；也不存在除专业收费外的现实的和预期的利益或冲突，具备进行本次交易相关评估工作的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

中和评估和评估人员所设定的评估假设前提符合国家有关法规和规定，执行、遵循了市场通用的惯例及资产评估准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估定价的公允性

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，运用了合规且符合本次交易项下标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估方法与评估目的的相关性一致。

评估价值分析原理、采用的模型等重要评估参数符合本次交易项下标的资产实际情况，评估依据及评估结论合理。本次交易项下标的资产最终交易价格以评估结果为基础确定，定价公允，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益情形。

第六节 本次交易合同的主要内容

一、《普通合伙份额转让协议》主要内容

（一）合同主体、签订时间

2022年1月17日，嘉泽新能与海南开弦、宁夏开弦、宁柏基金、开弦资本签署了《宁夏开弦资本管理有限公司、海南开弦私募基金管理有限公司、宁夏嘉泽新能源股份有限公司与宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）、开弦资本管理有限公司关于宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）之普通合伙份额转让协议》。根据《普通合伙份额转让协议》约定，海南开弦向宁夏开弦支付125万元价款购买其持有的占宁柏基金全部出资份额的比例为0.0463%的合伙份额（以下简称“普通合伙份额”）。

（二）交易价格及支付方式

1、普通合伙份额作价

本次交易的普通合伙份额作价根据中和评估以2021年6月30日为评估基准日，对宁柏基金合伙人权益价值出具的编号中和评报字（2021）第YCV1090号的《资产评估报告》为依据，经协议签署各方协商同意，宁夏开弦转让其全部普通合伙份额（即对宁柏基金的出资100万元，占宁柏基金全部出资份额的比例为0.0463%）及其附带的普通合伙人权利义务给海南开弦，转让价款为125万元。

2、支付安排

《普通合伙份额转让协议》的先决条件全部成就之日起5个工作日内，海南开弦应当向宁夏开弦发出书面通知并支付足额转让价款至宁夏开弦的指定银行账户。

3、保证金安排

(1) 绩效收益归属。各方同意，依据原《合伙协议》，宁夏开弦与开弦资本在原《合伙协议》项下拥有的管理费和绩效收益的权利继续由宁夏开弦与开弦资本享有，与海南开弦无关。由于在《普通合伙份额转让协议》生效之前及之后，宁柏基金的实际投资管理工作均由开弦资本完成，依据原《合伙协议》及新《合伙协议》宁夏开弦与开弦资本在宁柏基金的未支付利益，由开弦资本或其指定第三方享有。

(2) 绩效收益保证金。各方一致同意，为保证开弦资本及时、足额获得绩效收益，于交割日起 2 个工作日内，由宁柏基金向开弦资本或其指定第三方支付一笔绩效收益保证金，金额为人民币 35,000 万元。

(3) 于已投资项目全部退出完成（指已投资项目处置协议签订，且项目公司股权已经完成工商变更并收到全部交易价款，下同）之日，如依据最终计算的绩效收益金额大于保证金，绩效收益和保证金的差额部分应于宁柏基金已投资项目全部退出完成之日起 10 个工作日内进一步向开弦资本支付；如绩效收益金额小于保证金，于宁柏基金已投资项目全部退出完成之日起 10 个工作日内，其差额部分，由开弦资本返还给宁柏基金。

（三）过渡期损益

自 2021 年 6 月 30 日至交割日期间内，与普通合伙份额相关的盈利或亏损由海南开弦享有和承担。

（四）交割安排

1、交割

(1) 宁柏基金应当在付款日后的 5 个工作日内，办理本次份额转让的工商变更登记。为完成工商变更登记的目的，自宁夏开弦发出书面通知之日起 10 个工作日内，海南开弦应配合签署相关工商变更文件，包括但不限于合伙人会议决议及其他宁夏开弦要求的文件。本次份额转让相关的工商变更登记完成后，

宁柏基金应向其他方交付完成工商变更登记的相关证明文件。工商变更登记完成之日为本次普通合伙份额转让的“交割日”。

(2) 自交割日起，普通合伙份额在合伙协议项下对应的全部权利和义务依据《普通合伙份额转让协议》和新《合伙协议》由相关方享有和承担：

1) 宁夏开弦作为宁柏基金的出资人，以其出资应享有的与宁柏基金有限合伙人同等的出资权利（包括截至交割日该等普通合伙份额对应的宁柏基金未分配利润、收益）由海南开弦享有和承担。

2) 自交割日起，宁夏开弦不再担任宁柏基金的普通合伙人暨执行事务合伙人，海南开弦成为宁柏基金的普通合伙人暨执行事务合伙人。

(3) 海南开弦确认，其已经充分了解宁柏基金所有投资项目的运营情况及风险状况，完全知悉合伙协议的所有约定，并承诺在本次份额转让交割后，作为宁柏基金的普通合伙人暨执行事务合伙人遵守和履行新《合伙协议》。宁夏开弦对交割日前的原因发生的宁柏基金债务，承担无限连带责任，宁夏开弦已向海南开弦披露的宁柏基金债务除外。

（五）人员安排

本次交易系海南开弦向宁夏开弦购买其持有的普通合伙份额，不存在人员安排的相关情况。

（六）违约及赔偿

1、如果一方当事人（以下简称“补偿方”）在《普通合伙份额转让协议》项下或依据《普通合伙份额转让协议》作出的任何陈述、保证、承诺或约定有任何不实之处，或对其有任何违反或不履行的情形发生，并由此而导致另外任何一方当事人（以下简称“受偿方”）直接或间接地蒙受损失，则补偿方同意向受偿方作出赔偿并使其免受损害。

2、在不影响违约及补偿第 1 款一般适用的情形下，若宁夏开弦完全遵守《普通合伙份额转让协议》约定且海南开弦未按照《普通合伙份额转让协议》

及时支付普通合伙份额转让价款的，宁夏开弦有权要求海南开弦以其全部应付未付普通合伙份额转让价款为基础，以 2.74‰为基准按日支付违约金；逾期超过 30 个自然日，除按本款要求海南开弦承担违约金之外，宁夏开弦还有权解除《普通合伙份额转让协议》及其他交易文件。

3、在不影响违约及补偿第 1 款一般适用的情形下，若海南开弦完全遵守《普通合伙份额转让协议》约定且宁夏开弦不存在经海南开弦书面认可的正当理由的情形下，未按照《普通合伙份额转让协议》约定配合办理本次份额转让交割、工商变更登记及中基协变更登记的，海南开弦有权要求宁夏开弦以其根据《普通合伙份额转让协议》累计收到的全部转让价款为基础，以 2.74‰为基准按日支付违约金。若自海南开弦发出书面通知之日起逾期超过五个工作日仍不配合的，海南开弦有权按本款继续要求宁夏开弦履行义务并承担按日计算的违约金，亦有权解除《普通合伙份额转让协议》及其他交易文件，要求宁夏开弦退回其已收到的全部转让价款并承担全部普通合伙份额转让价款 10%的违约金。

（七）协议的生效

1、《普通合伙份额转让协议》在各方法定代表人或授权代表正式签字并加盖公章之日成立。

2、《普通合伙份额转让协议》于下列条件全部满足之日起生效：

- （1）嘉泽新能股东大会审议通过本次重组；
- （2）取得国家反垄断局对本次重组涉及的经营者集中审查意见；
- （3）宁夏开弦依据其公司章程等有效内部治理文件的规定，履行完毕批准本次份额转让的全部内部决策程序；
- （4）有限合伙份额转让协议已经生效；
- （5）海南开弦已经与宁柏基金其他合伙人签署新《合伙协议》；
- （6）宁柏基金已经与宁柏基金管理人开弦资本签署修订的委托管理协议。

二、《有限合伙份额转让协议》主要内容

（一）合同主体、签订时间

2022年1月17日，嘉泽新能与上气投资签署了《关于宁夏宁柏产业投资基金（有限合伙）之份额转让合同》。根据《有限合伙份额转让协议》约定，嘉泽新能向上气投资支付 59,862.00 万元价款购买其持有的占宁柏基金全部出资份额的比例为 22.7009% 的合伙份额（以下简称“有限合伙份额”）。

（二）交易价格及支付方式

1、有限合伙份额及附属权益作价

《有限合伙份额转让协议》中交易标的为上气投资所持有的拟转让份额及附属权益（以下简称“有限合伙份额及附属权益”）。经上海东洲资产评估有限公司评估并出具资产评估报告（东洲评报字（2021）第 1172 号），截至 2021 年 5 月 31 日，拟转让份额价值为人民币 59,862.00 万元；依据附属协议的约定，上气投资享有的附属权益价值为 909.22 万元，有限合伙份额及附属权益的交易价款为人民币 60,771.22 万元。

2、支付安排

（1）截至本报告书签署日，嘉泽新能已根据上海股权托管交易中心的交易规则，在《有限合伙份额转让协议》签署前向上海股权托管交易中心支付了一笔金额计人民币 18,000 万元的保证金。上气投资按《有限合伙份额转让协议》约定收取保证金的，有权直接向上海股权托管交易中心办理保证金的结算，并从上海股权托管交易中心划转到上气投资指定银行账户。

如保证金未被结算划转，则保证金应在《有限合伙份额转让协议》生效，嘉泽新能按约定支付交易价款之日起自动转为交易价款，计入上气投资应收取的交易价款总额。

(2) 除上述保证金之外，嘉泽新能应于《有限合伙份额转让协议》生效后 3 个工作日内，将交易价款中的 42,771.22 万元一次性支付至上海股权托管交易中心名下的专用银行账户。

(3) 自嘉泽新能按约定支付上述交易价款之日起 2 个工作日内，双方应共同向上海股权托管交易中心办理交易价款的结算，并从上海股权托管交易中心划转到上气投资指定银行账户。

(三) 过渡期损益

自 2021 年 5 月 31 日至嘉泽新能受让有限合伙份额完成工商变更登记期间内，与有限合伙份额及附属权益相关的盈利或亏损由嘉泽新能享有和承担。

(四) 交割安排

1、在上气投资收到交易价款后 5 个工作日内，双方应共同配合宁柏基金办理有限合伙份额及附属权益转让相关的工商变更登记手续、必要的其他通知及变更手续及与相关第三方达成其他相关协议约定（如需）。

2、本次交易涉及需向有关部门备案或审批的，双方应共同履行向有关部门申报的义务。

(五) 人员安排

本次交易系嘉泽新能向上气投资购买其持有的有限合伙份额及附属权益，不存在人员安排的相关情况。

(六) 违约及赔偿

1、嘉泽新能若逾期支付交易价款或逾期办理交易价款结算（非因嘉泽新能原因导致无法在约定期限内办理完毕结算的情形除外），每逾期一日应按逾期支付部分交易价款的 5‰ 向上气投资支付违约金，逾期超过 5 日的，上气投资有权解除《有限合伙份额转让协议》，并要求嘉泽新能赔偿损失。

2、上气投资若逾期不配合嘉泽新能完成有限合伙份额及附属权益转让的工商变更登记手续，每逾期一日应按交易价款的 5‰向嘉泽新能支付违约金，逾期超过 5 日的，嘉泽新能有权解除《有限合伙份额转让协议》，并要求上气投资赔偿损失。

3、《有限合伙份额转让协议》任何一方若违反《有限合伙份额转让协议》约定的义务和承诺，给另一方造成损失的，应当承担赔偿责任；若违约方的行为对有限合伙份额及附属权益或宁柏基金造成重大不利影响，致使《有限合伙份额转让协议》目的无法实现的，守约方有权解除协议，并要求违约方赔偿损失。

（七）协议的生效

《有限合伙份额转让协议》自双方法定代表人或授权代表签字并盖单位公章或合同专用章之日起成立，经嘉泽新能股东大会审议通过《有限合伙份额转让协议》项下交易之日起生效。

第七节 独立财务顾问核查意见

一、基本假设

本独立财务顾问报告就嘉泽新能本次交易发表的意见，主要依据如下假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、独立财务顾问报告依据的资料真实、准确、完整及合法；
- 3、有关中介机构对本次交易所出具的审计报告、备考审计报告、资产评估报告、法律意见书等文件真实可靠；
- 4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、本次交易各方所处地区的社会、经济环境未发生重大变化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响发生。

二、本次交易符合《重组办法》第十一条对重大资产重组要求的情况

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易的标的企业宁柏基金主要通过下属项目公司从事风力发电、光伏发电的开发运营。

根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），宁柏基金所属行业为“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”。

根据发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，宁柏基金所从事的风力发电和光伏发电业务为鼓励类产业。根据发改委公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），宁柏基金持有的项目从事风力发电和光伏发电业务，为我国战略性新兴产业。

因此，本次交易符合国家产业政策的相关规定。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

宁柏基金主要从事的风力、光伏发电行业不属于高耗能、高污染的行业，宁柏基金历史上亦不存在因违反国家和地方环境保护法律、行政法规而受到重大行政处罚的记录。

3、本次交易符合土地方面的有关法律和行政法规的规定

截至本报告书签署日，宁柏基金下属项目公司中，平原国瑞、宁津瑞鸿、商河国瑞、宁津国瑞、商河国润和汤阴伏绿等六家项目公司已办理全部土地使用权证，其余五家项目公司均已取得当地国土资源局或自然资源厅出具的用地预审意见，其所涉土地使用权证目前尚在办理中。宁柏基金下属各项目公司遵从土地管理相关政策，通过国有建设用地使用权出让、集体土地租赁等方式合法取得或正在取得经营所需的土地使用权，不存在因违反国家土地管理相关法律法规而受到重大行政处罚的情形。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等相关规定，本次交易涉及的经营者嘉泽新能、宁柏基金达到了经营者集中的法定申报标准，本次交易尚需取得国家反垄断局对本次重组涉及的经营者集中审查意见后方可实施。在此前提下，本次交易完成后，上市公司从事的生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其它反垄断行政法规的相关规定的情形。

综上，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》的规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”

上市公司的总股本超过 4 亿股，本次交易完成后，社会公众股股份数量占本次发行后总股本的比例将不低于 10%，满足相关法律法规规定的股票上市条件。

综上，本次交易不会导致公司股票不具备上市条件。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易按照相关法律法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，并聘请符合《证券法》规定的中介机构依据有关规定出具审计、评估等相关报告。本次交易标的资产的价格，系由上市公司与交易对方以符合《证券法》规定的评估机构为标的资产出具的资产评估报告结果为基础协商确定或通过上海股权托管交易中心挂牌成交确定。

综上，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（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

截至本报告书签署日，标的企业下属项目公司中，平原国瑞、宁津瑞鸿、商河国瑞、宁津国瑞、商河国润和汤阴伏绿等六家项目公司已取得生产经营用地所涉土地使用权证，其余项目公司土地使用权证仍在办理中。截至本报告书签署日，标的企业下属项目公司房屋建筑物因土地权属证书或建设审批手续尚未办理完毕而未能取得权属证书，相应权属证书均仍在办理中。标的企业正在积极与下属各项目公司所在地有关部门进行沟通，争取尽快办理土地使用权、房屋建筑物权属证书。相关权属证书办理无障碍，不影响本次交易所涉及的资产权属。

除上述情况外，标的企业的资产权属清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷，亦不存在法律、法规、规范性文件或章程所禁止或限制转让的情形，合伙企业份额过户或者转移不存在法律障碍。本次拟购买资产为合伙企业份额，不涉及债权债务处理，资产权属清晰。

综上，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。

（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，上市公司将取得宁柏基金的控制权，并将其纳入合并报表范围，宁柏基金的净资产及经营业绩计入上市公司所有者权益和净利润比例将进一步提升。本次交易前后，上市公司的主营业务范围未发生变化，仍主要从事集中式风力、光伏发电的开发运营。

综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形。

（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了规范的独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范。

本次交易不存在新增同业竞争情形，亦不存在大幅增加关联交易情形。本次交易后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易不会导致上市公司不符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已严格按照《公司法》、《证券法》及《上市公司治理准则》和其他有关法律法规、规范性文件的要求设立股东大会、董事会、监事会等能充分独立运行的组织机构并制定相应的议事规则，其健全的组织机构和完善的法人治理结构保障了上市公司的日常运营。

本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人不会发生变化。

本次交易完成后，上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司内部控制制度，真实、准确、完整、及时地进行信息披露，维护良好的投资者关系，维护上市公司及中小股东的利益。

综上，上市公司具有健全的组织和完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将继续保持健全有效的法人治理结构。本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条的要求。

三、本次交易不构成重组上市

根据《重组办法》第十三条规定，“上市公司自控制权发生变更之日起 36 个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情形之一的，构成重大资产重组，应当按照本办法的规定报经中国证监会核准：

（一）购买的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上；

（二）购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 100%以上；

（三）购买的资产净额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 100%以上；

（四）为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100%以上；

（五）上市公司向收购人及其关联人购买资产虽未达到本款第（一）至第（四）项标准，但可能导致上市公司主营业务发生根本变化；

（六）中国证监会认定的可能导致上市公司发生根本变化的其他情形。”

由于本次交易系上市公司以现金购买资产，交易完成后陈波仍为上市公司的实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权的变化，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市情形。

四、本次交易涉及的资产定价合理性分析

（一）本次交易的定价依据

本次交易中，标的资产的交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估报告结果为基础，由交易双方协商确定。

根据中和评估出具的《资产评估报告》，以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，宁柏基金全部合伙人权益的评估值为 269,830.06 万元，相较宁柏基金经审计的合伙人权益账面价值为 201,056.37 万元增值 68,773.69 万元，评估增值率为 34.21%。对应上海电气拟转让的 22.7009% 合伙份额对应评估值为 61,253.85 万元，宁夏开弦拟转让的 0.0463% 合伙份额对应评估值为 124.93 万元。

（二）本次交易定价的合理性分析

参考前述评估结果，并经各方协商一致，本次交易上气投资拟转让有限合伙份额交易作价确定为 59,862.00 万元，宁夏开弦拟转让普通合伙份额交易作价确定为 125.00 万元。

此外，根据原《合伙协议》约定，宁夏开弦作为宁柏基金普通合伙人，有权在宁柏基金投资项目处置退出形成可分配收入，并在向有限合伙人按 100% 实缴出资总额返还成本、按照单利 8%/年分配优先回报后，获取绩效收益。绩效收益分配比例上限为 20%。本次交易完成后，宁柏基金普通合伙人由宁夏开弦变更为上市公司子公司海南开弦，但由于宁柏基金已投资项目尚未进行处置，尚不满足绩效收益分配的条件。为保证开弦资本后续可及时、足额获得宁柏基金上述绩效收益，上市公司与宁夏开弦等各方在签署《普通合伙份额转让协议》及新《合伙协议》时，特别就绩效收益的分配进行了约定，各方将尊重原《合伙协议》中关于绩效收益分配的约定与安排，确保开弦资本既有收益的获取，宁柏基金应当在已投资项目完成处置退出形成可分配收入，并向有限合伙人返还成本、分配优先回报后，按照 20% 的比例向开弦资本或其指定第三方分配绩效收益。

在本次交易中，为确保后续绩效收益的支付，拟由宁柏基金先行向开弦资本或其指定第三方支付保证金 3.50 亿元。待宁柏基金现有已投资项目全部完成处置退出后，各方对实际绩效收益金额进行核算确认。如绩效收益大于保证金，则差额部分由宁柏基金进一步向开弦资本支付；如绩效收益小于保证金，则差额部分由开弦资本返还给宁柏基金。

1、本次交易与同行业可比上市公司估值比较

因标的企业项目于 2020 年底全部完成并网发电，为便于比较，对标的企业 2021 年 1-9 月净利润数进行年化，计算得出本次交易对应的市盈率为 8.73 倍。

选取其中与标的企业业务结构较为相近的节能风电、江苏新能、三峡能源、中闽能源及嘉泽新能作为同行业可比上市公司，其市盈率情况如下表所示：

公司	2020 年 净利润（万元）	市盈率 1 （倍）	2021 年 1-9 月 净利润（万元）	市盈率 2 （倍）
节能风电	61,788.34	64.01	74,134.31	40.01
江苏新能	15,371.78	110.08	39,082.96	32.47
三峡能源	361,099.13	58.31	399,813.66	39.5
中闽能源	48,588.75	37.21	39,008.02	34.76
嘉泽新能	19,805.71	74.49	40,791.98	27.12
平均值	101,330.74	68.82	118,566.19	34.77

注：上述可比公司市盈率为截至 2021 年 9 月 30 日根据各可比公司市值及财务报告数据计算的市盈率。其中，市盈率 1 为按照 2020 年全年净利润计算的市盈率，市盈率 2 为按照 2021 年 1-9 月净利润年化处理后计算的市盈率。

由上表数据可知，同行业可比上市公司按照 2020 年全年净利润计算的市盈率介于 37-110 倍之间，平均市盈率为 68.82 倍；按照 2021 年 1-9 月净利润年化计算的市盈率介于 32-40 倍之间，平均市盈率为 34.77 倍。

本次交易按照 2021 年 1-9 月净利润数年化计算的市盈率为 8.73 倍，显著低于上述同行业可比上市公司平均市盈率。

2、本次交易与 2019 年以来 A 股市场可比交易的估值比较

选取自 2019 年以来 A 股市场信息披露情况较全面，并与本次交易可比的风电资产交易案例情况如下：

交易标的	交易买方	交易日期	净利润 (万元)	交易总价 (万元)	市盈率 (倍)
云顶新能	协鑫能科	2021 年 3 月	2,892.89	30,207.00	15.43
灵宝协合	申能股份	2020 年 7 月	2,088.65	13,176.36	6.31
镇赉华兴	吉电股份	2019 年 12 月	1,549.53	23,648.00	17.81
菏泽智晶	金开新能	2021 年 11 月	707.41	13,834.74	10.86
宁柏基金	嘉泽新能	-	22,645.63	59,987.00	8.73

注 1：交易日期以各项交易首次公告时间；

注 2：可比交易案例标的净利润为收购前一年数据；本次交易标的净利润为 2021 年 1-9 月数据，市盈率按照 2021 年 1-9 月净利润年化处理后计算。

上述交易案例中交易标的主要业务数据情况如下：

交易标的	装机容量(MW)	所属风资源区	标杆电价(元/kWh)	利用小时数
云顶新能	184.5	IV类	0.332	-
灵宝协合	48	IV类	0.3779	1,479
镇赉华兴	99	III类	0.3731	-
菏泽智晶	50	IV类	0.3949	1,251
宁柏基金	722	II、IV类	河南 0.3779 山东 0.3949 冀北 0.372 冀南 0.364	2,129

注：利用小时数为 2021 年 1-9 月数据，其中为便于比较，菏泽智晶利用小时数系以半年度数据做三季度化处理；

由上述数据对比可知，本次交易标的装机容量为 722MW，规模较大；2021 年 1-9 月利用小时数 2,129 小时，显著高于其他可比案例。从交易市盈率来看，本次交易市盈率 8.73 倍，略高于申能股份收购灵宝协和案例市盈率水平，低于其他可比交易案例市盈率水平。

综上，本次交易标的盈利能力较强，资产优质，本次交易价格公允，具有合理性。

五、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查

（一）选取评估方法的适当性

资产评估基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

截至 2021 年 6 月 30 日，宁柏基金拥有 19 家控股子公司，其中 10 家风力发电公司、1 家光伏发电公司，合计 11 家项目公司，其余为持股平台公司，宁柏基金直接或通过持股平台公司间接持有 11 家项目公司的股权运营风电、光伏电站。

1、11 家风力、光伏发电项目公司的评估方法

由于能够收集到分析被评估对象历史状况、预测其未来收益及风险所需的必要资料，具备采用收益法实施评估的操作条件，本次评估可以采用收益法。

由于被评估单位各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，本次评估可以选择资产基础法。

由于市场上各风力、光伏发电类公司相关发电技术指标各不相同，无法搜集到与被评估对象可比的交易实例及可比上市公司，不具备采用市场法进行评估的操作条件，本次评估不宜采用市场法。

因此，对于风力、光伏发电公司而言，本次评估采用收益法和资产基础法。

2、宁柏基金母公司、下属持股平台公司的评估方法

对于宁柏基金母公司、下属持股平台公司，由于该类公司属于管理性公司，主要业务为股权投资、内部资金业务往来，无收入来源，只发生一些费用，不具备采用收益法和市场法实施评估的操作条件，因此，只采用资产基础法评估。

综上，本次评估对宁柏基金下属风电、光伏项目公司采用收益法和资产基础法两种评估方法进行评估，并采用收益法评估结果，通过逐级汇总至持股平台公司及母公司，再对持股平台公司及母公司采用资产基础法进行评估，最终形成宁柏基金的评估结果。

本次评估方法的选择符合评估对象的特点，评估方法选取恰当。

（二）评估假设前提的合理性

本次交易的评估假设前提详见本独立财务顾问报告之“第五节 标的资产的评估情况”之“一、标的资产评估基本情况”。

评估机构为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）重要评估参数取值的合理性

本次交易的评估参数取值详见本独立财务顾问报告之“第五节 标的资产的评估情况”之“三、各项目公司评估说明”。

评估机构为本次交易出具的相关资产评估报告的评估参数取值考虑了标的企业的市场环境、行业特性等多方面因素，选用的参照数据、资料可靠，评估参数取值具有合理性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求开展，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，评估方法选用具有适当性，评估假设前提具有合理性，重要评估参数取值具有合理性。

六、结合上市公司及董事会讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

（1）本次交易完成后的规模效应对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

截至 2021 年 9 月末，上市公司并网装机容量为 1,319.875MW，宁柏基金下属项目公司合计并网装机容量 722MW，本次交易完成后，上市公司并网装机容量将显著增长，经营规模将进一步扩大。

2021 年 1-9 月，上市公司实现营业收入 10.87 亿元，净利润 4.08 亿元；同期宁柏基金实现营业收入 7.12 亿元，净利润 2.26 亿元。2021 年 9 月末，上市公司总资产 135.34 亿元，净资产 48.31 亿元；同期宁柏基金总资产 69.26 亿元，净资产 23.80 亿元。本次交易有利于提升上市公司的资产规模及盈利能力，有利于提升上市公司的持续经营能力。

（2）本次交易完成后的产业链整合对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

本次交易完成后，上市公司将通过产业基金模式对下属风力、光伏发电项目进行管理，包括项目开发、建设、并网、运维等全生命周期管理，实现产业链的整合。由于新能源资产具有资产规模大、收益稳定、盈利能力强、发展前

景良好等特点，通过产业基金模式开展项目管理运营，也是国内外市场对于新能源资产运营的重要发展方向。

除本次收购宁柏基金外，上市公司亦参与了风能开发产业基金（宁夏）合伙企业（有限合伙）、保新嘉泽（宁夏）新能源开发基金（有限合伙）等产业基金的设立。上述产业基金模式的产业链整合，将有助于上市公司快速扩大资产与装机规模，拓宽资金来源渠道，并利用基金管理人等相关行业资源，丰富项目开发线索。

（3）本次交易完成后的运营成本对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

根据上市公司财务报告和《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月			2020年度		
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率
营业收入	108,654.81	179,874.83	65.55%	101,165.93	124,051.98	22.62%
营业成本	42,235.09	65,243.72	54.48%	48,415.54	54,653.51	12.88%
营业利润	43,875.14	56,878.91	29.64%	22,172.39	27,360.69	23.40%
利润总额	43,846.42	56,852.72	29.66%	21,450.08	26,638.38	24.19%
净利润	40,774.76	54,507.23	33.68%	19,805.71	25,098.82	26.73%
归属于母公司所有者的净利润	40,791.98	51,925.40	27.29%	19,805.71	22,175.57	11.97%

由上表可见，本次交易完成后，上市公司的营业成本将提升，但上市公司收入与利润规模均将得到提升，持续盈利能力和抗风险能力将得到增强，符合上市公司全体股东利益。上市公司未来将通过丰富的项目管理经验，使标的企业的盈利能力和资产规模进一步提升，并充分利用本次交易后的规模效应，使运营成本进一步下降，为上市公司的持续经营提供有力支撑。

（4）本次交易完成后的销售渠道对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

本次交易标的企业宁柏基金下属项目公司与上市公司主营业务相同，均主要从事风力发电、光伏发电的开发运营，主要客户均为国家电网下属地区公司。

宁柏基金下属项目主要分布于山东、河北、河南，与上市公司主要项目分布区域存在一定差异。本次交易有利于进一步巩固上市公司与国家电网之间的合作。

(5) 本次交易完成后的技术或资产整合对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

本次交易完成后，上市公司将利用已有的项目管理模式及管理经验，对标的企业下属新能源项目进行整合，提升标的企业运营效率，并参考借鉴标的企业在项目管理、融资、技术等方面的经验，不断增强上市公司经营实力，提升持续经营能力。

同时，本次交易完成后，上市公司将能够充分利用基金管理人等各方的行业资源、渠道优势及项目开发经验，获取更为丰富的行业信息，拓宽未来项目开发渠道，培育与储备优质项目，不断提升上市公司资产质量。

此外，本次交易完成后，上市公司将开始通过产业基金对项目开展管理，有助于上市公司快速积累产业基金管理经验，为后续其他产业基金的管理提供借鉴与支持，促进上市公司产业基金资产运营管理模式的转型布局。

2、本次交易完成后上市公司在未来经营中的优势和劣势

(1) 主要优势

1) 装机规模优势

截至 2021 年 9 月末，上市公司并网装机容量为 1,319.875MW，宁柏基金下属项目公司合计并网装机容量 722MW。本次交易完成后，上市公司同期并网装机容量将达到 2,041.875MW，在 A 股 8 家风电行业上市公司（根据申银万国 2021 年行业分类）中排名第 4，并网装机容量显著增长的同时，资产规模和抗风险能力得到进一步增强。

2) 发电效率与盈利能力优势

宁柏基金下属项目利用小时数与电价均较高，并网运营时间短，整体发电效率与资产质量较高。宁柏基金报告期内毛利率分别为 72.18%、73.34% 及 69.12%，高于上市公司同期毛利率 57.11%、52.14% 及 61.13%，有利于提高上市公司盈利能力。本次交易完成后，上市公司发电效率、资产质量及盈利能力将得到进一步提升，综合竞争力将得到进一步增强。

3) 项目管理与模式创新优势

本次交易完成后，上市公司将开始通过产业基金对项目开展管理，符合上市公司通过产业基金模式培育、储备、收购优质项目的战略发展方向，是上市公司业务模式不断创新的体现，有助于上市公司丰富业务发展渠道，为后续发展注入新的动力。

4) 业务布局优势

宁柏基金下属风力、光伏发电项目主要位于山东、河北、河南，本次交易完成后，上市公司在全国的电源点布局将得到进一步完善。

(2) 主要劣势

本次交易完成后，上市公司负债规模将有所增加，应收账款规模亦将有所增大。上市公司将通过提升资产运营效率，加强现金流管理，合理编排投融资计划等多种举措，提高偿债能力与营运能力。

3、本次交易对上市公司财务安全性的影响

(1) 资产负债结构

1) 资产结构

根据上市公司财务报告和《备考审阅报告》，本次交易完成前后上市公司的资产结构如下：

单位：万元

2021年9月30日						
项目	交易前（实际）		交易后（备考）		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动资产合计	388,841.78	28.69%	481,984.95	23.65%	93,143.17	23.95%
非流动资产合计	966,522.83	71.31%	1,555,770.58	76.35%	589,247.75	60.97%
资产总计	1,355,364.61	100.00%	2,037,755.53	100.00%	682,390.92	50.35%
2020年12月31日						
项目	交易前（实际）		交易后（备考）		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动资产合计	220,868.54	18.06%	284,716.12	14.81%	63,847.58	28.91%
非流动资产合计	1,002,012.60	81.94%	1,637,274.51	85.19%	635,261.91	63.40%
资产总计	1,222,881.14	100.00%	1,921,990.64	100.00%	699,109.50	57.17%

本次交易完成后，上市公司2020年末、2021年9月末资产总额分别增长了57.17%、50.35%，资产规模显著提升。本次交易前后，上市公司的资产结构未发生重大变化，仍以非流动资产为主。

2) 负债结构

根据上市公司财务报告和《备考审阅报告》，本次交易完成前后上市公司的负债结构如下：

2021年9月30日						
项目	交易前（实际）		交易后（备考）		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动负债合计	248,243.13	28.46%	535,480.72	34.66%	287,237.59	115.71%
非流动负债合计	624,029.22	71.54%	1,009,573.97	65.34%	385,544.75	61.78%
负债合计	872,272.35	100.00%	1,545,054.68	100.00%	672,782.33	77.13%
2020年12月31日						
项目	交易前（实际）		交易后（备考）		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动负债合计	145,147.88	16.95%	492,598.08	31.43%	347,450.20	239.38%
非流动负债合计	711,332.08	83.05%	1,074,564.90	68.57%	363,232.82	51.06%
负债合计	856,479.97	100.00%	1,567,162.98	100.00%	710,683.01	82.98%

本次交易完成后，上市公司 2020 年末、2021 年 9 月末负债总额分别增长了 82.98%、77.13%，负债规模显著提升。本次交易前后，上市公司的负债结构未发生重大变化，仍以非流动负债为主。

（2）偿债能力

主要财务指标	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日	
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	交易前 (实际)	交易后 (备考)
资产负债率	64.36%	75.82%	70.04%	81.54%
流动比率（倍）	1.57	0.90	1.52	0.58
速动比率（倍）	1.31	0.77	1.46	0.55

2020 年末及 2021 年 9 月末，上市公司备考流动比率和速动比率与本次交易前相比有所下降，短期偿债能力有所下降。

2020 年末及 2021 年 9 月末，上市公司备考资产负债率较本次交易前有所上升，主要系本次交易及过往上市公司对宁柏基金份额收购对价均以现金方式支付，备考审阅报告中将该部分收购对价计入其他应付款，导致负债规模有所增加所致。剔除该部分份额收购对价影响后，上市公司 2020 年末及 2021 年 9 月末备考资产负债率分别为 70.81%、67.36%，较本次交易前变化较小。

（3）本次交易对未来融资能力、财务安全性的影响

本次交易完成后，由于标的企业盈利能力较强，上市公司盈利能力将随之提升，财务状况和现金流将得到优化，抗风险能力亦将有所增强。

在盈利能力提升的同时，本次交易完成后，上市公司资产规模将有所提升，有利于上市公司进行股权和债务融资，提升上市公司融资能力，增强上市公司的财务安全性。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标及非财务指标的影响

本次交易系上市公司收购宁柏基金的合伙份额。本次交易前，宁柏基金在上市公司报表中为以权益法核算的长期股权投资；本次交易后，宁柏基金将纳

入上市公司合并报表范围，其净资产及经营业绩计入上市公司所有者权益及净利润的比例将进一步提升。结合宁柏基金历史业绩以及目前经营状况，将提高上市公司的净资产规模及净利润水平，且不存在每股收益被摊薄的情形。

1、对上市公司主要财务指标的影响

(1) 资产及构成分析

根据上市公司财务报告和《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司资产构成对比情况如下：

单位：万元

2021年9月30日						
项目	交易前（实际）		交易后（备考）		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动资产：						
货币资金	49,144.25	3.63%	72,581.98	3.56%	23,437.73	47.69%
交易性金融资产	0.00	0.00%	10,705.00	0.53%	10,705.00	-
应收账款	212,467.00	15.68%	261,727.05	12.84%	49,260.05	23.18%
应收款项融资	500.00	0.04%	520.00	0.03%	20.00	4.00%
预付款项	57,951.20	4.28%	59,130.57	2.90%	1,179.37	2.04%
其他应收款	4,315.01	0.32%	5,525.50	0.27%	1,210.49	28.05%
存货	27.73	0.00%	27.73	0.00%	0.00	0.00%
持有待售资产	3.12	0.00%	3.12	0.00%	0.00	0.00%
其他流动资产	64,433.47	4.75%	71,764.00	3.52%	7,330.53	11.38%
流动资产合计	388,841.78	28.69%	481,984.95	23.65%	93,143.17	23.95%
非流动资产：						
长期应收款	3,592.96	0.27%	7,816.92	0.38%	4,223.96	117.56%
长期股权投资	107,333.51	7.92%	151.25	0.01%	-107,182.26	-99.86%
其他非流动金融资产	790.82	0.06%	790.82	0.04%	0.00	0.00%
固定资产	673,072.92	49.66%	756,684.39	37.13%	83,611.47	12.42%
在建工程	116,933.21	8.63%	125,168.63	6.14%	8,235.42	7.04%
使用权资产	42,257.46	3.12%	560,889.80	27.52%	518,632.34	1227.32%
无形资产	9,210.90	0.68%	15,776.35	0.77%	6,565.45	71.28%

商誉	0.00	0.00%	18,905.33	0.93%	18,905.33	-
长期待摊费用	626.53	0.05%	626.53	0.03%	0.00	0.00%
递延所得税资产	406.37	0.03%	662.21	0.03%	255.84	62.96%
其他非流动资产	12,298.14	0.91%	68,298.34	3.35%	56,000.20	455.36%
非流动资产合计	966,522.83	71.31%	1,555,770.58	76.35%	589,247.75	60.97%
资产总计	1,355,364.61	100.00%	2,037,755.53	100.00%	682,390.92	50.35%
2020年12月31日						
项目	交易前（实际）		交易后（备考）		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动资产：						
货币资金	30,947.60	2.53%	54,170.29	2.82%	23,222.69	75.04%
交易性金融资产	0.00	0.00%	945.00	0.05%	945.00	-
应收账款	166,587.63	13.62%	181,191.12	9.43%	14,603.49	8.77%
应收款项融资	800.00	0.07%	800.00	0.04%	0.00	0.00%
预付款项	10,086.34	0.82%	10,193.41	0.53%	107.07	1.06%
其他应收款	3,023.63	0.25%	24,310.08	1.26%	21,286.45	704.00%
存货	22.60	0.00%	22.60	0.00%	0.00	0.00%
持有待售资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	-
其他流动资产	9,400.75	0.77%	13,083.63	0.68%	3,682.88	39.18%
流动资产合计	220,868.54	18.06%	284,716.12	14.81%	63,847.58	28.91%
非流动资产：						
长期应收款	5,649.67	0.46%	9,432.44	0.49%	3,782.77	66.96%
长期股权投资	67,030.12	5.48%	0.00	0.00%	-67,030.12	-100.00%
其他非流动金融资产	431.97	0.04%	431.97	0.02%	0.00	0.00%
固定资产	642,385.60	52.53%	1,131,519.08	58.87%	489,133.48	76.14%
在建工程	256,766.31	21.00%	384,262.72	19.99%	127,496.41	49.65%
使用权资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	-
无形资产	10,155.85	0.83%	13,113.00	0.68%	2,957.15	29.12%
商誉	0.00	0.00%	18,905.33	0.98%	18,905.33	-
长期待摊费用	1,696.10	0.14%	3,786.74	0.20%	2,090.64	123.26%
递延所得税资产	336.92	0.03%	372.72	0.02%	35.80	10.62%
其他非流动资产	17,560.07	1.44%	75,450.52	3.93%	57,890.45	329.67%
非流动资产合计	1,002,012.60	81.94%	1,637,274.51	85.19%	635,261.91	63.40%

资产总计	1,222,881.14	100.00%	1,921,990.64	100.00%	699,109.50	57.17%
------	--------------	---------	--------------	---------	------------	--------

本次交易完成后，上市公司备考固定资产、使用权资产增长金额及增幅较大，其中 2020 年末固定资产占总资产比例由 52.53% 增加至 58.87%，2021 年 9 月末使用权资产占总资产比例由 3.12% 增加至 27.52%（标的企业自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将部分固定资产调整至使用权资产），主要系标的企业固定资产、使用权资产占比较高所致。

（2）负债及构成分析

根据上市公司财务报告和《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司负债构成对比情况如下：

单位：万元

2021 年 9 月 30 日						
项目	交易前（实际）		交易后（备考）		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动负债：						
应付账款	64,094.29	7.35%	121,630.05	7.87%	57,535.76	89.77%
预收款项	116,264.85	13.33%	116,264.85	7.52%	0.00	0.00%
合同负债	2,412.44	0.28%	2,412.44	0.16%	0.00	0.00%
应付职工薪酬	104.58	0.01%	104.58	0.01%	0.00	0.00%
应交税费	4,553.27	0.52%	4,662.00	0.30%	108.73	2.39%
其他应付款	10,924.58	1.25%	224,342.32	14.52%	213,417.74	1,953.56%
持有待售负债	2.87	0.00%	2.87	0.00%	0.00	0.00%
一年内到期的非流动负债	49,886.26	5.72%	66,061.62	4.28%	16,175.36	32.42%
流动负债合计	248,243.13	28.46%	535,480.72	34.66%	287,237.59	115.71%
非流动负债：						
长期借款	347,154.00	39.80%	377,154.00	24.41%	30,000.00	8.64%
应付债券	27,653.29	3.17%	27,653.29	1.79%	0.00	0.00%
租赁负债	114,062.03	13.08%	386,393.75	25.01%	272,331.72	238.76%
长期应付款	0.00	0.00%	196,422.86	12.71%	196,422.86	-
递延所得税负债	0.44	0.00%	21,950.06	1.42%	21,949.62	4,988,550.72%
非流动负债合计	624,029.22	71.54%	1,009,573.97	65.34%	385,544.75	61.78%

负债合计	872,272.35	100.00%	1,545,054.68	100.00%	672,782.33	77.13%
2020年12月31日						
项目	交易前（实际）		交易后（备考）		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动负债：						
应付账款	79,868.20	9.33%	177,973.56	11.36%	98,105.36	122.83%
预收款项	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	-
合同负债	2,507.25	0.29%	2,507.25	0.16%	0.00	0.00%
应付职工薪酬	851.46	0.10%	851.46	0.05%	0.00	0.00%
应交税费	6,477.65	0.76%	6,486.23	0.41%	8.58	0.13%
其他应付款	425.53	0.05%	245,934.09	15.69%	245,508.56	57,694.77%
持有待售负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	-
一年内到期的非流动负债	55,017.79	6.42%	58,845.49	3.75%	3,827.70	6.96%
流动负债合计	145,147.88	16.95%	492,598.08	31.43%	347,450.20	239.38%
非流动负债：						
长期借款	395,988.16	46.23%	395,988.16	25.27%	0.00	0.00%
应付债券	107,608.74	12.56%	107,608.74	6.87%	0.00	0.00%
租赁负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	-
长期应付款	207,734.96	24.25%	550,986.78	35.16%	343,251.82	165.24%
递延所得税负债	0.22	0.00%	19,981.21	1.27%	19,980.99	9,082,269.69%
非流动负债合计	711,332.08	83.05%	1,074,564.90	68.57%	363,232.82	51.06%
负债合计	856,479.97	100.00%	1,567,162.98	100.00%	710,683.01	82.98%

本次交易完成后，上市公司备考其他应付款、租赁负债增长金额及增幅较大，其中2020年末、2021年9月末其他应付款占总负债比例由0.05%、1.25%增加至15.69%、14.52%，主要系本次交易及过往上市公司对宁柏基金份额收购对价均以现金方式支付，备考审阅报告中将该部分收购对价计入其他应付款所致；2021年9月末租赁负债占总负债比例由13.08%增加至25.01%，主要系标的企业自2021年1月1日起执行新租赁准则后，租赁负债占比较高所致。

（3）本次交易前后偿债能力分析

主要财务指标	2021年9月30日		2020年12月31日	
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	交易前 (实际)	交易后 (备考)
资产负债率	64.36%	75.82%	70.04%	81.54%
流动比率(倍)	1.57	0.90	1.52	0.58
速动比率(倍)	1.31	0.77	1.46	0.55

2020年末及2021年9月末，上市公司备考流动比率和速动比率与本次交易前相比有所下降，短期偿债能力有所下降。

2020年末及2021年9月末，上市公司备考资产负债率较本次交易前有所上升，主要系本次交易及过往上市公司对宁柏基金份额收购对价均以现金方式支付，备考审阅报告中将该部分收购对价计入其他应付款，导致负债规模有所增加所致。剔除该部分份额收购对价影响后，上市公司2020年末及2021年9月末备考资产负债率分别为70.81%、67.36%，较本次交易前变化较小。

(4) 本次交易前后营运能力分析

主要财务指标	2021年1-9月		2020年度	
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	交易前 (实际)	交易后 (备考)
应收账款周转率(次)	0.76	1.08	0.64	0.68

注：2021年1-9月数据经年化处理。

2020年末及2021年9月末，上市公司备考应收账款周转率与本次交易前相比有所上升，营运能力有所增强。

(5) 本次交易前后营业收入、净利润分析

单位：万元

项目	2021年1-9月			2020年度		
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率
营业收入	108,654.81	179,874.83	65.55%	101,165.93	124,051.98	22.62%
营业成本	42,235.09	65,243.72	54.48%	48,415.54	54,653.51	12.88%
营业利润	43,875.14	56,878.91	29.64%	22,172.39	27,360.69	23.40%
利润总额	43,846.42	56,852.72	29.66%	21,450.08	26,638.38	24.19%
净利润	40,774.76	54,507.23	33.68%	19,805.71	25,098.82	26.73%

项目	2021年1-9月			2020年度		
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率	交易前 (实际)	交易后 (备考)	变动率
归属于母公司所有者的净利润	40,791.98	51,925.40	27.29%	19,805.71	22,175.57	11.97%

本次交易完成后，上市公司备考营业利润、净利润均有所增加。2020年、2021年1-9月，上市公司备考营业利润分别为27,360.69万元、56,878.91万元，较交易前上升23.40%、29.64%；备考净利润分别为25,098.82万元、54,507.23万元，较交易前上升26.73%、33.68%。

(6) 本次交易前后盈利能力指标分析

主要财务指标	2021年1-9月		2020年度	
	交易前 (实际)	交易后 (备考)	交易前 (实际)	交易后 (备考)
毛利率	61.13%	63.73%	52.14%	55.94%
净利率	37.53%	30.30%	19.58%	20.23%
期间费用率	29.70%	32.83%	31.00%	34.23%
基本每股收益(元/股)	0.19	0.24	0.10	0.11
稀释每股收益(元/股)	0.17	0.22	0.09	0.10

2020年及2021年1-9月，上市公司备考毛利率分别55.94%、63.73%，相较于交易前的52.14%、61.13%有所提升。2020年，上市公司备考净利率相较于交易前亦有所提升，由19.58%增至20.23%；2021年1-9月，上市公司备考净利率有所下降，由37.53%降至30.30%。

本次交易完成后，上市公司基本每股收益与稀释每股收益将有所提升。

2、对上市公司主要非财务指标的影响

非财务指标方面，本次交易后，上市公司将取得宁柏基金的控制权，并网装机容量规模将得到显著提升。同时，上市公司对宁柏基金的管理将进一步加强，可充分利用过往积累的丰富的风力、光伏发电项目管理等经验，提升宁柏基金项目运营效率。

上市公司亦将在此基础上逐步深化在新能源发电领域的战略规划，积极拓展产业基金发展模式，充分利用所积累的产业基金管理经验，为后续其他产业基金管理及整体业务布局提供有力支撑，进一步提升上市公司的综合竞争力和盈利能力。

七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的全面分析

（一）本次交易对上市公司未来发展前景及行业地位的影响

1、上市公司对标的企业的整合计划

本次交易完成后，上市公司将持有或控制宁柏基金 100%的合伙份额。宁柏基金下属项目主要分布于山东、河北、河南，与上市公司主要项目分布区域存在一定差异，本次交易完成后，上市公司将结合现有项目管理经验及不同区域的政策与行业环境差异，在区域上对标的企业项目进行整合协同，并根据实际情况，进行相应地财务、人员、机构整合。

项目管理方面，上市公司现有风力、光伏发电项目开发主体均为上市公司或其全资、控股子公司，上市公司通过下设的工程管理部、运维管理部等部门对其进行全面、直接地管理。本次交易完成后，上市公司将按照新《合伙协议》及《委托管理协议》约定，根据一定分工与侧重，与基金管理人共同对宁柏基金下属项目进行管理，其中关于项目的投资调查评估、跟踪监管等工作将由基金管理人主要负责。因此，对宁柏基金的项目管理与上市公司原项目管理模式存在一定差异。

上市公司将利用现有项目管理模式及管理经验，对宁柏基金项目进行管理整合。同时，上市公司还将充分利用基金管理人等各方的行业资源与渠道优势，获取更为丰富的行业信息，拓宽项目开发渠道。

本次交易完成后，上市公司将开始通过产业基金对项目开展管理，并利用所积累的产业基金管理经验，为后续其他产业基金的管理提供借鉴与支持，促进上市公司产业基金资产运营管理模式的转型布局。

2、本次交易对未来发展的影响

上市公司未来发展的战略目标是在充分防控投资风险和经营风险的前提下，不断谋求优质新能源发电项目的开发、建设和运营，以提升公司整体装机规模与资产质量，增强公司盈利能力和核心竞争力，并实现公司价值和股东价值最大化。其中，通过出售部分并网时间较长的电站等方式筹集资金，用以投资产业并购基金，借助其资金优势和基金管理人在投资方面的先进经验，寻求符合公司战略发展方向的投资机会，培育、储备、收购优质项目是实现公司未来发展战略目标的重要方式之一。

本次交易拟收购的标的企业宁柏基金专注于风力、光伏发电等新能源发电项目的投资，项目资产质量较好，盈利能力较强。本次交易符合公司通过产业基金进行优质项目布局的发展战略，有助于公司拓宽公司原有业务发展渠道，为公司持续稳定发展注入新的动力。

3、交易当年和未来两年拟执行的发展计划

交易当年，上市公司将积极推进本次资产收购工作。本次交易完成后，上市公司主营业务中的风力发电板块业务将得以有效补充，装机规模显著增长，利润水平得到提升。

未来两年，上市公司将积极拓展产业基金发展模式，借助各产业基金资金优势和基金管理人在投资方面的先进经验，寻求符合公司战略发展方向的投资机会，培育、储备优质项目，不断完善在全国的电源点布局，提升资产运营效率和盈利能力，进一步扩大上市公司在民营风电企业中的优势地位，提升上市公司的市场竞争力。

（二）本次交易对上市公司经营业绩、持续发展能力的影响

本次交易对上市公司经营业绩、持续发展能力的影响参见本节之“六、结合上市公司及董事会讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题”。

（三）本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、上市公司《公司章程》等法律、法规及规章制度的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及相关的内部控制制度。

本次交易完成后，上市公司将继续根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》《上市规则》等相关法律法规、规范性文件的规定及《公司章程》，进一步规范运作，完善公司治理结构，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次重组完成后公司的实际情况。

（四）本次交易对上市公司的其他影响

1、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，上市公司将根据标的企业业务发展需要规划资本性支出。

本次交易完成后，上市公司将结合自身发展战略、经营目标，合理制定资本性支出计划，通过进一步拓展资本市场融资渠道，有效满足资本性支出需求。上市公司预计交易完成后资本性支出不会对正常经营产生重大不利影响。

2、本次交易的职工安置方案及其对上市公司影响

本次交易不涉及职工安置问题。

3、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担。上市公司将支付本次交易相关费用，含中介机构费用等，上述费用按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

八、对本次交易资产交付安排的核查

根据《普通合伙份额转让协议》，宁柏基金应当在付款日后的 5 个工作日内，办理本次份额转让的工商变更登记。为完成工商变更登记的目的，自宁夏开弦发出书面通知之日起 10 个工作日内，海南开弦应配合签署相关工商变更文件，包括但不限于合伙人会议决议及其他宁夏开弦要求的文件。

根据《有限合伙份额转让协议》，在上气投资收到交易价款后 5 个工作日内，双方应共同配合合伙企业办理有限合伙份额转让相关的工商变更登记手续、必要的其他通知及变更手续及与相关第三方达成其他相关协议约定（如需）。

经核查，本独立财务顾问认为：交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益。

九、是否涉及关联交易的核查

本次交易对方宁夏开弦为开弦资本的全资子公司，公司董事郑小晨自 2018 年 4 月至 2021 年 12 月在开弦资本担任新能源事业部总经理（截至本报告书签署日已离职），自 2021 年 10 月起在上市公司担任董事，属于《上市规则》6.3.3 条规定的情形，宁夏开弦为上市公司的关联法人。因此，本次交易构成关联交易。

本次交易实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。公司董事侯光焕担任百年保险资产管理有限责任公司副总经理，公司董事张立国担任百年保险资产管理有限责任公司合规负责人，百年保险资产管理有限责任公司控股股东百年人寿通过投资上海七泰投资中心（有限合伙）间接投资宁

夏比泰（持有嘉泽新能 5% 以上股份）的有限合伙份额，宁夏比泰的执行事务合伙人为交易对方宁夏开弦，宁夏比泰为受宁夏开弦控制的企业。

基于上述情形，郑小晨、侯光焕、张立国为本次重大资产购买交易的关联董事。关联董事郑小晨、侯光焕、张立国回避表决了相关议案。

同时，审议本次交易的股东大会将履行关联交易的相关决策程序，并采取现场投票与网络投票相结合的方式，公司将向公司股东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方式行使表决权。

此外，公司已聘请独立财务顾问、律师、审计机构、评估机构等中介机构，对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易具有必要性，不会损害上市公司及非关联股东的利益。

十、关于本次交易符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定之核查意见

本独立财务顾问根据中国证监会及相关规定的要求，就本次交易的各类直接或间接有偿聘请第三方机构或个人（本节中简称“第三方”）的行为核查如下：

（一）独立财务顾问不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为

经核查，本次交易中，招商证券不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）上市公司聘请其他第三方的情况

上市公司分别聘请招商证券、天元律师、信永中和、中和评估作为本次交易的独立财务顾问、法律顾问、审计机构和评估机构，上述中介机构为本次交易依法需聘请的证券服务机构。

除此之外，上市公司不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

经核查，本独立财务顾问认为：

1、本次交易中独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

2、上市公司依法聘请独立财务顾问、法律顾问、审计机构、资产评估机构，聘请行为合法合规，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。

第八节 独立财务顾问内核意见及结论意见

一、招商证券内部审核程序及内核意见

（一）内部审核程序

根据《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引》以及中国证监会的相关要求，招商证券成立了内部审核工作小组，组织专人对本次交易的重组报告书和信息披露文件进行了严格内部审核。内部审核程序包括以下阶段：

1、现场核查

招商证券投资银行委员会质量控制部、内核部、风险管理部是招商证券内部审核的办事机构。在项目组正式提出质控申请前期，质量控制部、内核部、风险管理部审核人员通过深入项目现场、查阅工作底稿、与项目单位主要管理人员、其他中介机构进行访谈等方式，了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题。现场核查后，质量控制部形成现场核查报告。同时，质量控制部、内核部、风险管理部积极与项目组沟通、讨论，共同寻求现场核查中发现问题的解决方案。

2、初审会

项目组回复质量控制部出具的现场核查报告后，质量控制部、内核部审核人员、风险管理部审核人员、项目组成员召开初审会，讨论现场核查报告中的问题。质量控制部完成对项目底稿的验收，并根据初审会对相关问题的讨论情况出具质量控制报告以及工作底稿验收意见。项目组针对质量控制报告中提出的问题和问题进行及时回复和落实，质量控制报告提出的问题与意见均已落实完善后，质量控制部同意本项目提交内核部审议。

3、项目小组提出内核申请

项目组在本报告出具前向内核部提出内核申请。在提出内核申请的同时，项目组按内核部的要求将包括交易报告书在内的主要申请和信息披露文件及时送达内核部。

4、出具内核审核报告

项目组提交内核申请后，内核部主审员根据对项目的审核情况形成内核审核报告，以提交内核小组审核。项目组需对该审核报告提出的问题予以落实并出具书面回复说明。

5、问核程序

内核部对项目实施问核程序，对尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题、尽职调查需重点核查事项以及尽职调查情况进行提问，由财务顾问主办人及项目主要经办人回答问核人的问题。

6、内核小组审核阶段

内核小组召开通讯表决形式内核会议，项目组需对该内核委员提出的问题及时回复和落实，内核委员提出的问题与意见均已落实完善后，内核小组形成内核意见。内核意见均已落实完善后，由独立财务顾问出具的文件方可加盖招商证券印章报出。

（二）内核意见

经过对重组报告书和信息披露文件的核查和对项目组人员的询问，招商证券对交易报告书的内核意见如下：宁夏嘉泽新能源股份有限公司符合上市公司实施交易的基本条件和相关规定，同意出具本独立财务顾问报告，并同意将本独立财务顾问报告作为嘉泽新能本次交易披露材料的必备文件上报上海证券交易所审核。

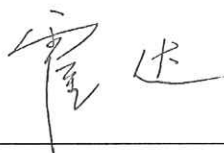
二、结论性意见

经核查本次交易的重组报告书及相关文件，本独立财务顾问认为：

- 1、本次交易符合《公司法》《证券法》和《重组办法》等法律、法规和规范性文件的规定；
- 2、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；
- 3、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成重组上市；
- 4、本次交易价格由上市公司与交易对方参考符合《证券法》规定的评估机构为标的资产出具的资产评估报告中确认的评估结果协商确定，定价公平合理；本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，评估方法选择适当，评估参数取值合理，评估结论公允、合理，有效保证了交易价格的公允性；
- 5、本次交易拟购买的标的资产权属清晰，资产过户及转移不存在法律障碍；
- 6、本次交易有利于提高上市公司资产质量，改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题；
- 7、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定，有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构；
- 8、本次交易构成关联交易，上市公司已依法履行必要的信息披露义务和审议批准程序，不会损害上市公司及非关联股东的利益；
- 9、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付现金后不能及时获得相应对价的情形；
- 10、本次交易充分考虑到对中小股东利益的保护。对本次交易可能存在的风险，已经作了充分详实的披露，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

(本页无正文,为《招商证券股份有限公司关于宁夏嘉泽新能源股份有限公司重大资产购买暨关联交易之独立财务顾问报告》之签章页)

法定代表人:



霍 达

内核负责人:



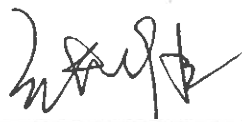
陈 鋆

部门负责人:

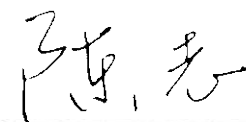


王炳全

财务顾问主办人:




李金洋

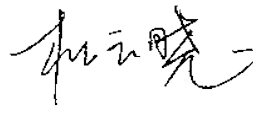


陈 志

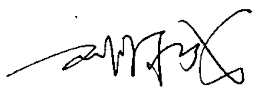
项目协办人:



张 维



杜云晓



刘师成



招商证券股份有限公司
2022年1月17日