

北京天健兴业资产评估有限公司关于深圳证券交易所
《关于对四川省新能源动力股份有限公司的重组问询函》
之回复报告

深圳证券交易所：

四川省新能源动力股份有限公司于 2023 年 2 月 10 日收到贵所下发的《关于对四川省新能源动力股份有限公司的重组问询函》（许可类重组问询函（2023）第 3 号）。北京天健兴业资产评估有限公司就本次问询所提问题逐项进行了认真核查和落实，按照《重组问询函》的要求对所涉及的事项进行了认真答复，回复如下：

问题 2

关于收益法评估。报告书显示，本次交易评估机构以 2022 年 9 月 30 日为评估基准日，采用收益法评估，其中川能风电股东全部权益价值为 646,780.53 万元，评估增值率 105.02%，美姑能源股东全部权益价值为 133,981.16 万元，评估增值率 94.97%，盐边能源股东全部权益价值为 97,623.29 万元，评估增值率 46.18%。

此外，美姑能源收益法评估假设、收益法评估模型、估值计算公式以及收益期预测方法、重要科目预测思路、历史电价定价政策以及预测电价思路同会东能源。盐边能源第 1-17 项收益法假设、收益法评估模型、估值计算公式、收益期预测方法、重要科目预测思路、省调项目电价的部分预测同会东能源。收益法评估下，川能风电 2023-2026 年营运资金预测数分别为-27,401.80 万元、-11,095.04 万元、-87.47 万元和 2,903.75 万元；美姑能源 2023-2026 年营运资金预测数分别为-1,576.83 万元、-1,758.70 万元、11.16 万元和-35.77 万元；盐边能源 2023-2026 年营运资金预测数分别为 8,150.11 万元、1,668.31 万元、-11.35 万元和-7.36 万元。请你公司：

一、说明川能风电收益法评估中，市场风险溢价、企业特定风险系数指标详细计算过程、取值依据及合理性；

(一) 市场风险溢价的计算过程、取值依据及合理性

本次川能风电收益法评估中，市场风险溢价取值为 7.28%，数据来源为北京天健兴业资产评估有限公司技术标准委员会提供，具体如下：

“中国市场风险溢价采用中国证券市场指数测算市场风险溢价。用公式表示如下：

$$\text{中国市场风险溢价} = \text{中国股票市场平均收益率} - \text{中国无风险利率}$$

其中，中国投票市场平均收益率以沪深 300 指数的月数据为基础，时间跨度是从指数发布之日（2002 年 1 月）起至评估基准日止，数据来源于 Wind 资讯行情数据库，采用移动算术平均方法进行测算；中国无风险利率即以上述距离评估基准日剩余期限为 10 年期的全部国债到期收益率表示。

评估基准日	中国市场风险溢价
2022-9-30	7.28%

市场风险溢价具体测算过程如下：

中国市场风险溢价采用中国股票市场平均收益率扣减无风险收益率的方法直接测算。其中中国股票市场平均收益率以沪深 300 指数的历史数据为基础，从 Wind 资讯行情数据库选择沪深 300 指数截至评估基准日的月度数据测算，为减少所选数据期间较大数据波动对统计结果的噪声影响，采用移动算术平均方法对数据进行了平滑处理，得到中国股票市场平均收益率为 10.04%；中国无风险利率用截至评估基准日中国 10 年期国债到期收益率（数据来自中国资产评估协会官网），无风险利率为 2.76%；中国股票市场平均收益率扣减无风险利率后，得到基准日市场风险溢价为 7.28%。

(二) 企业特定风险系数的计算过程、取值依据及合理性

新能源行业中企业特定风险系数一般取值范围为 0-3%，本次评估根据企业所处经营阶段、历史经营状况、主要产品所处发展阶段、企业经营业务产品和地区的分布、公司内部管理及控制机制、管理人员的经验和资历、企业经营规模、对主要客户及供应商的依赖、财务风险、法律、环保等。对各项指标进行打分。各项打分之和乘以一般特有风险上限，得到最终的特定风险系数。具体如下：

项目	权重	分数 (1-100 分)	取值
(1) 企业所处经营阶段；	10%	60	6%
(2) 历史经营状况；	10%	50	5%
(3) 主要产品所处发展阶段；	10%	60	6%
(4) 企业经营业务、产品和地区的分布；	10%	60	6%
(5) 公司内部管理及控制机制；	15%	80	12%
(6) 管理人员的经验和资历；	10%	80	8%
(7) 企业经营规模；	10%	90	9%
(8) 对主要客户及供应商的依赖；	10%	50	5%
(9) 财务风险；	10%	60	6%
(10) 法律、环保等	5%	70	4%
	100%		67%

$$\text{企业特定风险系数} = 3\% \times 67\% = 2\%$$

综上，川能风电收益法评估中市场风险溢价和企业特定风险系数的计算过程、取值依据科学合理。

三、说明各标的公司营运资金预测的具体计算过程，川能风电 2023-2025 年营运资金预测数为负的原因及合理性，美姑能源 2023 年、2024 年和 2026 年营运资金预测数为负的原因及合理性，盐边能源 2023-2026 年营运资金预测数呈下降趋势的原因及合理性。

各标的公司营运资金预测的过程如下：首先计算预测期各期末的流动资产和流动负债的金额，再根据流动资产减去流动负债计算当期营运资金的金额。其中流动资产主要包括货币资金、应收款项、预付账款和存货等，流动负债主要包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬和应交税费等，货币资金按照各公司最低现金保有量测算，其他科目按照历史期各科目的周转率进行测算。

川能风电 2023-2025 年营运资金预测数为负的主要原因如下：首先从历史期分析，2020 年末和 2022 年 9 月末的营运资金均为负数，而 2019 年末和 2021 年末的营运资金虽然不是负数，主要系由于流动资产中存在 8,853.90 万元和 29,837.98 万元的货币资金，剔除溢余货币资金的影响后，历史期三年一期川能风电的营运资金均为负数；其次，川能风电自身为管理总部，没有主营业务收入和成本，其主要经营性支出科目为管理费用中的职工薪酬（约占管理费用的 80%-85%），川能风电纳入营运资金测算的流动资产和负债科目中具体包括货币资金、预付账款、应付职工薪酬和应交税费，其中只有负债项应付职工薪酬金额较大，因此川能风电 2023-2025 年营运资金预测数为负具备合理性。

美姑能源 2023 年、2024 年和 2025 年营运资金追加预测数为正数，但在自由现金流表中，由于营运资金增加是自由现金流量的扣减项，所以营运资金变动按照负数填列，导致营运资金变动额显示为负数。

盐边能源 2023-2026 年营运资金追加额的预测数呈下降趋势的原因如下：盐边能源在 2022 年底收到较大金额的国补（即可再生能源电价附加补助资金）资金，导致应收账款账面余额从 2022 年 9 月末的 36,384.72 万元下降到 2022 年末的 11,574.40 万元，进而导致 2022 年末盐边能源的营运资金占用较大幅度下降。预测期评估机构按照历史期的平均营运资金需求测算，导致预测期首年，即 2023 年有较大的营运资金追加额，而 2024 年至 2026 年盐边能源的收入成本及流动资产和负债不再发生大幅度变化，所以营运资金的追加额逐年下降。

问题 3

关于市场法评估。报告书显示，采用市场法评估后的川能风电股东全部权益价值为 **626,529.16** 万元，较收益法评估值差异率为 **-3.13%**，采用市场法评估后的美姑能源股东全部权益价值为 **125,027.50** 万元，较收益法评估值差异率为 **-6.68%**，采用市场法评估后的盐边能源股东全部权益价值为 **96,430.56** 万元，较收益法评估值差异率为 **-1.22%**。

此外，美姑能源、盐边能源市场法评估中，市场法理论、价值比率以及评估模型同会东能源，美姑能源市场法评估假设同会东能源。请你公司：

一、说明川能风电、美姑能源、盐边能源市场法评估中，可比公司的详细选取过程，包括选取原则、选取标准、具体筛选步骤；各标的公司与可比公司在主营业务、业务细分、行业地位、资产规模、盈利能力、偿债能力、营运能力等方面的差异；可比公司的选取审慎、合理，具有可比性；

（一）市场法评估选用两种方法及原因

本次评估过程中，市场法评估具体采用了两种方法：对于川能风电，采用了合并报表口径的上市公司对比法进行评估；而对于美姑能源和盐边能源则采用了交易案例比较法进行评估。

采用两种方法进行评估的原因如下：首先，川能风电是新能源发电项目的投资与管理平台，其主要职能为管理中心和开发中心，综合管控其下属子公司的各个风电、光伏项目，同时负责开发新的新能源发电项目。公司的整体价值不仅体现在现有装机容量，还有对未来新能源发电项目开发的预期，而同行业可比上市公司二级市场的股价，包含了上述预期的价值，因此在对川能风电进行评估时，是将其与子公司合并在一起与可比上市公司对比进行估值。

其次，美姑能源、盐边能源是独立的经营电站的项目公司，公司存续期即为电站运营期，装机容量只反映存量，没有预测增量，不适合与上市公司进行直接对比，因此评估机构采用交易案例比较法进行评估，交易案例也是独立的项目公司，不包含未来新增项目的预期，与美姑能源和盐边能源更具有可比性。

（二）可比上市公司的选择

经查询截至评估基准日证监会行业分类“CSRC 电力、热力生产和供应业”上市公司并结合其 2021 年年报披露的主营业务收入分类，以风力、光伏发电为主营业务的上市公司共 14 家。具体情况如下：

单位：万元

公司简称	上市时间	总收入 (2021 年)	新能源发电收入 (2021 年)	新能源发电收入占 比(2021 年)
银星能源	1998/9/15	135,946.58	116,716.84	85.85%

公司简称	上市时间	总收入 (2021年)	新能源发电收入 (2021年)	新能源发电收入占 比(2021年)
龙源电力	2022/1/24	3,720,849.10	2,793,227.85	75.07%
中闽能源	1998/6/2	153,263.42	151,996.35	99.17%
三峡能源	2021/6/10	1,548,410.58	1,515,869.66	97.90%
节能风电	2014/9/29	353,890.25	352,235.27	99.53%
嘉泽新能	2017/7/20	142,260.91	138,336.32	97.24%
江苏新能	2018/7/3	185,672.02	175,685.35	94.62%
东旭蓝天	1994/8/8	387,672.30	227,458.32	58.67%
金开新能	1994/1/28	190,792.55	187,788.09	98.43%
太阳能	1996/2/8	701,577.19	444,914.42	63.42%
兆新股份	2008/6/25	33,986.99	13,747.10	40.45%
*ST 科林	2010/11/9	17,001.23	2,921.50	17.18%
浙江新能	2021/5/25	290,953.38	206,240.27	70.88%
晶科科技	2020/5/19	367,495.36	366,497.94	99.73%

本次评估选取可比公司的主要条件是上市时间超过3年、新能源发电收入占总收入比例高于70.00%。根据上述标准剔除了不满足条件的8家上市公司，剩余6家符合条件的可比公司，分别是银星能源、中闽能源、节能风电、嘉泽新能、江苏新能、金开新能。评估机构在以上6家可比公司之中挑选与川能风电更为相似的公司，其中银星能源除风力发电业务外，每年还有约10%的风机设备制造业务，该业务的各项指标与新能源发电相差较大，因此剔除；嘉泽新能逐渐开始增加其新能源电站的开发-建设-出售业务，该项业务虽然也属于新能源行业，但是各项指标与新能源发电相差较大，因此剔除；金开新能的光伏发电主营业务收入占比较大（2021年占比为63%），而标的公司主要为风力发电，主营业务收入

占比超过 99%，因此将其剔除。最终剩余中闽能源、节能风电和江苏新能作为本次上市公司比较法的对比公司。

截至评估基准日，标的公司与可比上市公司的比较情况如下：

单位：万元

项 目	标的公司	中闽能源	节能风电	江苏新能
主营业务	风力发电项目的投资与管理	新能源项目的投资开发建设及运营	风力发电的项目开发、建设及运营	新能源项目的投资开发及建设运营
业务细分	风电、光伏	风电、光伏	风电	风电、光伏
行业地位	公司在凉山州会东县建成四川省首个高山风电场，目前已形成总装机超 50 万千瓦的会东风电场集群。在攀枝花市盐边县建成 16.8 万千瓦风电、2.2 万千瓦光伏的大型农风光互补项目。在凉山州美姑县建成四川省单个	中闽能源是福建省境内最早介入风电项目前期工作和开发建设的风电企业，公司所投资风电项目的区位优势明显、风能资源丰富，风电项目年投产装机容量和年发电量在福建省内均名列前茅。	节能风电拥有良好的企业品牌形象，公司投资建设的张北满井风电场一期和新疆托里 100MW 风电场三期项目分别于 2007 年、2011 年被评为“国家优质投资项目”，河北张北单晶河 200MW 风电特许权项目、甘肃玉门昌马大	江苏新能主要产品为电力，公司一直关注和跟踪发电领域相关电气设备发展和运维技术的前沿领域，并进行大胆的实践和创新，在风电、光伏及生物质发电业务领域都建立起完善的开发以及运维管理体系与技术体系，项

项 目	标的公司	中闽能源	节能风电	江苏新能
	容量最大的高山风电场并叶特西风电场。		坝南、北 48MW 大型风电机组示范风电场项目及中节能乌鲁木齐托里 200MW 风电场二期 49.5MW 项目荣获 2014-2015 年度“国家优质投资项目	目管理水平位于行业前列。
资产规模	885,579.31	1,146,466.08	4,044,518.62	1,598,035.51
盈利能力	62,393.51	64,601.27	186,982.20	63,394.27
偿债能力	62.61%	55.52%	68.20%	52.39%
营运能力	82.11%	73.12%	86.03%	84.98%

注：上表中资产规模为 2022 年 9 月 30 日总资产金额；盈利能力为 2022 年 1-9 月净利润；偿债能力为 2022 年 9 月 30 日的资产负债率；营运能力为 2022 年 9 月 30 日的应收账款周转率。

如上表所示，除节能风电在公司资产规模和盈利能力上大于其他家以外，标的公司在主营业务、业务细分、行业地位、资产规模、盈利能力、偿债能力、营运能力等方面与可比上市公司均较为接近，具有可比性。虽然可比公司部分指标与上市公司存在一定差异，但在市场法比例系数修正的时候对各项指标差异进行了相应的修正，可比公司的选取是审慎、合理的。

（三）可比交易案例的选择

交易案例比较法中，本次选择国内市场的新能源发电项目公司股权并购交易案例、产权市场上的公开挂牌交易案例。本次评估的评估机构通过 wind 数据库收集上市公司交易案例，通过智评云数据库收集产权交易所的交易案例，然后对收集到的近两年内的交易案例进行筛选，首先筛选出披露了详细交易信息的案例，然后再选择交易时间相近、公司规模差异不大、盈利能力相近的案例，最后根据主营业务区分单一风电项目还是同时开发风电和光伏的项目，最终选取了与被评估单位可比的三家公司的股权交易案例作为可比案例。其中美姑能源和盐边能源的可比交易案例有所不同，原因系美姑能源全部为风电项目，而盐边能源包括风电和光伏项目，因此在选择可比案例时，美姑能源的可比交易案例均是风电项目，而盐边能源的可比交易案例是同时运营风电和光伏项目的交易案例。

截至评估基准日，美姑能源与可比交易案例的比较情况如下：

单位：万元

项目	美姑能源	风电关岭	广水新能源	古田中电建
主营业务	新能源发电	新能源发电	新能源发电	新能源发电
业务细分	风电	风电	风电	风电
行业地位	发电项目公司	发电项目公司	发电项目公司	发电项目公司
资产规模	225,858.61	36,308.21	73,854.31	72,363.62
盈利能力	12,526.79	1,099.34	6,182.85	4,870.46
偿债能力	69.57%	71.00%	78.20%	49.81%
营运能力	67.40%	49.28%	19.77%	74.03%

注：上表中资产规模为各案例评估基准日的总资产金额；盈利能力为各案例评估基准日前一个完整年度的净利润；偿债能力为各案例评估基准日的资产负债率；营运能力为各案例评估基准日前一个完整年度的应收账款周转率，下同。

盐边能源与可比交易案例的比较情况如下：

单位：万元

项 目	盐边能源	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗 新能源
主营业务	新能源发电	新能源发电	新能源发电	新能源发电
业务细分	风电、光伏	风电、光伏	风电、光伏	风电、光伏
行业地位	发电项目公司	发电项目公司	发电项目公司	发电项目公司
资产规模	146,715.38	75,409.23	230,317.81	90,889.24
盈利能力	6,082.08	1,216.75	8,264.43	5,512.33
偿债能力	54.48%	70.73%	75.75%	67.11%
营运能力	175.61%	155.02%	81.06%	79.47%

如上表所示，由于不同可比交易案例的自然条件、经营阶段、财务杠杆、补贴电价等多个方面的差异，使得各可比交易案例资产规模、盈利能力、偿债能力和营运能力等指标难以同时保持相似性，如风电关岭的盈利能力、广水新能源的营运能力、吐鲁番电工的盈利能力、达茂旗新能源营运能力等。虽然部分可比交易案例的个别指标存在一定差异，但在市场法比例系数修正的时候对各项指标差异进行了相应的修正，因而可比交易案例是具有可比性的，可比交易案例的选取是审慎、合理的。

问题 4

关于川能风电三年内评估值差异。报告书显示，本次交易的评估以 2022 年 9 月 30 日为基准日，采用收益法评估，川能风电股东全部权益价值为 646,780.53 万元。2020 年 12 月，你公司与新能电力签订了《股权转让协议》，以 2019 年 12 月 31 日为基准日，采用收益法评估，川能风电股东全部权益价值为 207,165.91 万元，与本次交易评估差异 439,614.62 万元，估值差异率 212.20%。请你公司：

(1) 结合行业发展趋势、川能风电盈利状况、两次评估基准日之间川能风电经营状况及资产状况的变化、评估方法和评估过程的差异等具体说明两次评估值差异较大的原因及合理性；

(2) 结合本次评估基准日川能风电归母净资产较前次评估差异增加约 13 亿元，以表格列示川能风电主要增值资产项目明细情况，并说明差异原因及合理性，说明在两次交易中上述资产是否存在变现或回收风险，是否存在资产减值未充分计提得情形；

(3) 说明川能风电本次评估基准日发电装机量有所提升、风电场利用小时数高于前次评估的依据及具体数值，对估值的具体影响，披露详细计算过程。

请独立财务顾问、评估机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、两次评估值差异较大的原因及合理性

(一) 风电行业发展趋势良好，川能风电盈利能力持续增强

1、风电行业发展趋势良好

2020 年 9 月，我国在联合国大会上首次提出实现“碳达峰”“碳中和”目标，即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。随后，我国在国内外重大会议中屡次提及“碳达峰”“碳中和”目标。2021 年 10 月，中共中央、国务院印发《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》，该意见指出积极发展非化石能源。实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重；到 2025 年，非化石能源消费比重达到 20%左右；到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25%左右，二氧化碳排放量达到峰值并实现稳中有降；到 2060 年，非化石能源消费比重达到 80%以上，碳中和目标顺利实现。

根据国家能源局统计数据，2021 年，我国可再生能源新增装机 1.34 亿千瓦，占全国新增发电装机的 76.1%；其中，水电新增 2,349 万千瓦、风电新增 4,757 万千瓦、光伏发电新增 5,488 万千瓦、生物质发电新增 808 万千瓦，分别占全国

新增装机的 13.3%、27%、31.1%和 4.6%。风电的技术进步和大型化趋势等将进一步降低成本，风电亦将继续成为未来可再生能源新增装机的主力，为国家“碳达峰”“碳中和”战略作出重要贡献，风电行业发展前景良好。

以 2019 年 12 月 31 日为基准日的评估报告（以下简称“前次评估”）基准日后，川能风电新增 4 个项目获得核准，累计装机容量 40.50 万千瓦。

2、川能风电盈利能力持续增强

川能风电公司近年来盈利状况良好，最近三年一期川能风电的收入和利润情况如下：

单位：万元

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月
营业收入	72,630.72	84,849.67	115,575.09	95,230.76
营业成本	20,200.49	21,931.91	33,120.31	28,953.07
营业利润	35,824.01	47,453.65	58,653.00	48,780.14
利润总额	35,951.03	47,542.04	55,677.67	48,831.16
净利润	34,188.55	42,565.49	51,667.00	46,795.13

注：以上数据已经审计

由上表可知，川能风电最近三年一期的收入和净利润水平稳步提升，2020 年至 2022 年 9 月实现的净利润均高于前次评估中收益法预测的盈利水平。

前次评估预测川能风电 2020 年至 2022 年的净利润分别为 35,760.58 万元、57,668.75 万元和 55,060.49 万元，上述净利润未考虑财务费用支出的影响；而川能风电 2020 年至 2022 年 9 月剔除财务费用影响后的净利润分别为 52,113.38 万元、66,376.00 万元和 57,951.75 万元，2020 年和 2021 年实现的净利润均高于前次评估预测数据，2022 年 1-9 月实际实现的净利润也已高于前次评估预测的 2022 年全年预测数据。

前次评估基准日后，川能风电盈利能力持续增强，实际实现的净利润水平高于前次评估预测数据。

（二）两次评估差异的具体原因及合理性

本次评估以 2022 年 9 月 30 日为基准日，采用收益法评估，川能风电股东全部权益价值 646,780.53 万元；前次评估以 2019 年 12 月 31 日为基准日，采用收益法评估，川能风电股东全部权益价值 207,165.91 万元，本次评估较前次评估差异 439,614.62 万元，具体差异原因如下：

1、装机容量差异

川能风电本次评估纳入评估范围的新能源发电项目共计 18 项，其中风电 14 项，光伏 4 项；总装机容量 122.42 万千瓦，截至评估基准日已投产装机容量 94.42 万千瓦，在建设装机容量 28 万千瓦。川能风电前次评估纳入评估范围的新能源发电项目共计 14 项，其中风电 11 项，光伏 3 项；总装机容量为 81.92 万千瓦，截至评估基准日已投产装机容量 47.92 万千瓦，在建设装机容量 29 万千瓦。

相较前次评估，本次评估纳入评估范围的新能源发电项目新增 4 项，其中风电 3 项，即淌塘一期、小街一期、淌塘二期风电项目，光伏 1 项，即集控中心屋顶光伏项目；新增总装机容量 40.50 万千瓦，其中风电 40.48 万千瓦，光伏 0.017 万千瓦。经测算，在本次收益法预测中，若将以上 4 个项目剔除（剔除的具体过程为：将未来预测的收入、成本、对应的固定资产的折旧、摊销以及其对应的项目借款等删除），对川能风电股东全部权益评估值的影响约为 13 亿元。

调整前后具体如下：

公 司	科目	调整前（稳定年限 2025 年）	调整后（稳定年限 2025 年）
会东新能源	收入	116,596.03	70,418.55
	成本	34,139.00	20,823.02
	净利润	67,516.88	35,807.37
	现金流	104,625.32	58,236.92
	估值	523,178.97	382,745.29
盐边新能源	收入	21,600.20	21,596.63
	成本	8,469.49	8,465.00

公 司	科 目	调整前（稳定年限 2025 年）	调整后（稳定年限 2025 年）
	净利润	9,038.27	9,038.95
	现金流	17,317.70	17,318.34
	估值	97,623.29	97,629.85

调整后会东新能源估值减少 140,433.68 万元，盐边新能源增加 6.56 万元，由于川能风电持有会东公司和盐边公司各 95%的股权，按照股权比例测算后，影响风电公司层面估值减少 133,405.76 万元。

2、利用小时数差异

前次评估对于在建的风电场的利用小时数采用可研报告的数据进行预测，上述相关风电场在本次评估基准日时已达到投产状态，本次评估根据该等各风电场自投产以来的完整年的利用小时平均数进行预测，两次评估的利用小时数预测有较大差异。经测算，若在本次收益法预测中，将会东能源的堵格一期风电场、美姑能源的沙马乃托和井叶特西风电场的未来预测利用小时数替换成前次评估利用小时数测算，川能风电股东全部权益评估值下降约为 5 亿元，利用小时数具体数据参见本题“三、川能风电本次评估基准日发电装机量有所提升、风电场利用小时数高于前次评估的依据及具体数值，对估值的具体影响”相关回复。

调整前后具体如下：

公 司	科 目	调整前（稳定年限 2025 年）	调整后（稳定年限 2025 年）
会东新能源	收入	116,596.03	111,879.25
	成本	34,139.00	34,139.00
	净利润	67,516.88	62,954.62
	现金流	104,625.32	100,042.77
	估值	523,178.97	496,770.15
美姑新能源	收入	30,668.04	23,446.82
	成本	9,818.90	9,818.90
	净利润	14,164.76	7,300.80

公 司	科 目	调整前(稳定年限 2025 年)	调整后(稳定年限 2025 年)
	现金流	27,202.13	20,342.39
	估值	133,981.16	85,141.33

调整后会东新能源估值减少值 26,408.82 万元，美姑新能源估值减少减值 48,839.83 万元，由于川能风电持有会东公司 95%的股权，持有美姑公司 51%的股权，按照股权比例测算后，则影响则风电公司层面估值减少值 49,996.69 万元。

3、折现率差异

前次评估折现率平均数为 8.81%，自 2019 年末以来，折现率的各参数大多呈下行趋势，本次评估资本结构 D/E 和平均无杠杆 BETA 选取川能动力、银星能源、中闽能源、节能风电、嘉泽新能、江苏新能、金开新能 7 家同行业上市公司的平均值。无风险报酬率为 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率，市场风险溢价为中国市场风险溢价=中国股票市场平均收益率－中国无风险利率。

其中：中国股票市场平均收益率以沪深 300 指数的历史数据为基础，从 Wind 资讯行情数据库选择沪深 300 指数截至评估基准日的月度数据，采用移动算术平均方法进行测算；中国无风险利率以上述距离评估基准日剩余期限为 10 年期的全部国债到期收益率表示。本次评估，川能风电下属项目公司选取的折现率平均数约为 7.39%，与前次评估的主要参数差异如下：

项 目	2019 年 12 月 31 日	2022 年 9 月 30 日	差异
无风险收益率	3.14%	2.76%	-0.38%
市场风险溢价	7.12%	7.28%	0.16%
同行业上市公司 BETA (无财务杠杆)	0.6617	0.4978	-0.1639
企业特定风险调整系数 Rc	2.00%	2.00%	0.00%
债务成本	4.80%	3.80%	-1.00%

由上表可知，较前次评估，本次评估除市场风险溢价略有提升以外，折现率的其他各项参数均有所下降，导致本次评估折现率低于前次评估。经测算，若将本次评估折现率的无风险收益率、市场风险溢价、债务成本均修改为前次评估数据，折现率差异对川能风电股东全部权益评估值的影响约为 10 亿元。

公司	估值（调整前）	估值（调整后）
会东新能源	523,178.97	445,634.31
盐边新能源	97,623.29	84,275.38
雷波新能源	2,569.76	2,569.76
美姑新能源	133,981.16	110,636.44
风电公司	646,780.53	551,093.19

调整后风电公司层面估值减少减值 95,687.34 万元。

4、所得税率差异

前次评估采用的企业所得税率是 25%，本次评估 2030 年以前（含）采用的企业所得税率为 15%。主要原因系 2020 年之前四川省风电行业尚未纳入西部大开发的税收优惠名录，根据国家发展和改革委员会于 2021 年 1 月 26 日正式发布《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》（国家发展和改革委员会令 2021 年第 40 号），四川省风电行业纳入税收优惠名录，自 2021 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，川能风电开始享受 15% 的企业所得税优惠政策。经测算，所得税率差异对川能风电股东全部权益评估值的影响约为 3 亿元。

调整前后具体如下：

公司名称	科目	调整前（稳定年限 2025 年）	调整后（稳定年限 2025 年）
会东新能源	净利润	67,516.88	62,502.81
	现金流	104,625.32	98,905.02
	估值	523,178.97	497,396.09
盐边新能源	净利润	9,038.27	8,014.67
	现金流	17,317.70	16,112.84
	估值	97,623.29	92,168.43

公司名称	科目	调整前（稳定年限 2025年）	调整后（稳定年限 2025年）
美姑新能源	净利润	14,164.76	13,399.10
	现金流	27,202.13	26,198.65
	估值	133,981.16	127,257.21

由上表可得：调整后会东新能源估值减少 25,782.88 万元，盐边新能源估值减少 5,454.86 万元。美姑新能源估值减少 6,723.95 万元，由于川能风电持有会东公司 95%的股权，持有盐边公司 95%的股权，持有美姑公司 51%的股权，按照股权比例测算后，则影响风电公司层面估值减少 33,105.07 万元。

5、净资产差异

两次评估基准日之间的归母净资产差异约 13 亿元，上述资产主要对应货币资金、应收账款和固定资产的增加，上述净资产差异对川能风电股东全部权益评估值的影响约为 13 亿元。

根据本题第二问的回复可知，本次评估基准日的流动资产较前次评估基准日增加 13.50 亿元。其中货币资金增加 2.36 亿，影响溢余资金，导致评估值相应增加；应收账款增加 8.61 亿元，主要系应收国网四川省电力公司的补贴款，截至 2022 年 12 月 31 日均已收回，导致营运资金追加金额减小，进而使得评估值相应增加；其他应收款增加 1.71 亿元主要系上市公司资金归集款项，导致非经营性资产增加，进而使得评估值相应增加。

综上所述，两次评估值差异约 44 亿元，具备合理性。

二、两次评估基准日归母净资产差异的原因及合理性，上述资产不存在变现或回收风险，不存在资产减值未充分计提情形

本次评估基日川能风电归母净资产较前次评估基准日增加约 13 亿元，具体情况如下表中所示：

单位：亿元

项目名称	2019年12月31日	2022年9月30日	差异
货币资金	5.47	7.83	2.36
交易性金融资产	-	0.90	0.90
应收账款	6.86	15.46	8.61
预付款项	0.05	0.05	-0.01
其他应收款	0.13	1.85	1.71
存货	0.04	0.08	0.04
其他流动资产	1.52	1.40	-0.12
流动资产合计	14.07	27.57	13.50
固定资产	28.90	57.67	28.77
固定资产清理	-	-	-
在建工程	5.69	0.74	-4.95
使用权资产	-	0.06	0.06
无形资产	0.74	0.94	0.19
开发支出	-	-	-
长期待摊费用	0.03	0.00	-0.03
其他非流动资产	5.32	1.59	-3.73
非流动资产合计	40.69	60.99	20.31
资产总计	54.76	88.56	33.80
应付账款	5.12	5.53	0.42
应付职工薪酬	0.30	0.34	0.05
应交税费	0.04	0.03	-0.02
其他应付款	5.73	1.12	-4.61
一年内到期的非流动负债	2.44	4.88	2.44
流动负债合计	13.63	11.91	-1.72
非流动负债合计	21.04	40.20	19.17
负债总计	34.67	52.11	17.44
所有者权益	20.09	36.45	16.36
少数股东权益	1.57	4.90	3.34
归属于母公司所有者权益	18.52	31.55	13.02

由上表对比数据可知，两个基准日的归母净资产增加主要系流动资产增加 13.50 亿元，非流动资产增加 20.31 亿元，资产总计增加 33.80 亿元，负债增加 17.44 亿元，所有者权益增加 16.36 亿元，其中少数股东权益增加 3.34 亿元，归属于母公司所有者权益增加 13.02 亿元。

流动资产增加 13.50 亿元，主要系货币资金增加 2.36 亿元，全部为银行存款；应收账款增加 8.61 亿元，主要系应收国网四川省电力公司的电费和补贴款，截

至 2022 年 12 月 31 日，川能风电应收账款金额已经由 2022 年 9 月 31 日的 15.46 亿元下降到 8.84 亿元，接近前次评估基准日应收账款账面余额，前次评估基准日的应收账款在 2022 年底已基本收回；其他应收款增加 1.71 亿元，主要系上市公司资金归集款项。

非流动资产增加 20.31 亿元，主要系固定资产增加 28.77 亿元，具体包括会东能源淌塘一期风电场 7.15 亿元，大面山三期风电场 1.65 亿元，堵格一期风电场 6.7 亿元，美姑能源井叶特西风电场 11.28 亿元，以及其他各项零星工程约 2 亿元。

负债增加 17.44 亿元，主要系长期借款增加导致。风电行业具有重资产投入的特点，项目公司一般通过股东投入和银行长期借款筹措建设资金。随着项目建设的不断推进和固定资产规模的增长，项目公司向银行申请的项目贷款余额相应增加，导致长期借款增加。

本次评估较前次评估基准日新增的银行存款、应收账款、资金归集款项和固定资产不存在变现或回收风险，亦不存在资产减值未充分计提的情形。

三、川能风电本次评估基准日发电装机量有所提升、风电场利用小时数高于前次评估的依据及具体数值，对估值的具体影响。

（一）装机容量提升情况及对估值的影响

如前所述，川能风电本次评估纳入评估范围的新能源发电项目共计 18 项，总装机容量 122.42 万千瓦；前次评估纳入评估范围的新能源发电项目共计 14 项，总装机容量为 81.92 万千瓦。相较前次评估，本次评估纳入评估范围的新能源发电项目新增 4 项，对应装机容量 40.50 万千瓦，具体情况如下表：

序号	项目名称	所属单位	前次评估基准日项目状态	本次评估基准日项目状态	投产时间	装机容量（万千瓦）	类型
1	拉马风电场	会东能源	投产	投产	2014 年 10 月	4.95	风电
2	鲁南风电场	会东能源	投产	投产	2014 年 10 月	4.95	风电
3	鲁北风电场	会东能源	投产	投产	2017 年 1 月	4.95	风电
4	绿荫塘风电场	会东能源	投产	投产	2017 年 12 月	7.75	风电
5	雪山风电场	会东能源	投产	投产	2018 年 11 月	8.50	风电

序号	项目名称	所属单位	前次评估 基准日项目 状态	本次评估 基准日项目 状态	投产时间	装机容量（万 千瓦）	类型
6	堵格一期风电场	会东能源	在建	投产	2020年10月	10.00	风电
7	淌塘一期风电场	会东能源	-	投产	2021年12月	12.48	风电
8	小街一期风电场	会东能源	-	在建	2023年7月	16.00	风电
9	淌塘二期风电场	会东能源	-	在建	2024年1月	12.00	风电
10	井叶特西风电场	美姑能源	在建	投产	2020年12月	16.80	风电
11	沙马乃托一期风电场	美姑能源	在建	投产	2021年10月	5.00	风电
12	大面山一期风电场	盐边能源	投产	投产	2016年1月	4.60	风电
13	大面山二期风电场	盐边能源	投产	投产	2018年1月	10.00	风电
14	大面山三期风电场	盐边能源	在建	投产	2020年3月	2.20	风电
15	红山光伏电站	盐边能源	投产	投产	2015年8月	0.20	光伏
16	金安光伏电站	盐边能源	投产	投产	2017年8月	2.00	光伏
17	攀水电屋顶光伏项目	盐边能源	投产	投产	2017年6月	0.023	光伏
18	集控中心屋顶	盐边能源	-	投产	2021年5月	0.017	光伏
-	合计	-	81.92	122.42	-	-	-

经测算，本次评估较前次评估新增 4 项新能源项目纳入评估范围，对应装机容量 40.50 万千瓦，对会东能源和盐边能源评估值影响数合计约为 14 亿元，按照股权比例计算的对川能风电股东全部权益评估值的影响约为 13 亿元。

（二）风电场利用小时数变化情况及对估值的影响

前次评估各电场的利用小时数按照基准日前三年平均利用小时数进行预测，经营期限不足三年的，按照基准日前两年或者一年的利用小时数进行预测，没有完整年经营数据或者尚未开始发电的，按照该电场立项阶段由中国能源建设集团云南省电力设计院有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司等专业机构对具体项目编制并经发改委备案的可研报告载明的利用小时数进行预测。

本次评估各电场的利用小时数按照其历史期第一个完整年度之后的利用小时平均数进行预测。尚未开始发电的，按照可研报告的利用小时数进行预测。以拉马风电场为例，前次评估按照 2017 年至 2019 年三年的平均数测算，而本次评估是按照 2015 年到基准日的平均数测算。上述计算方法的不同，导致利用小时数存在一定的差异，具体差异情况如下：

序号	项目名称	投产时间	装机容量 (万 kw)	前次评估利 用小时数	本次评估利 用小时数	差异	差异率
1	拉马风电场	2014年10月	4.95	2,732.23	2,783.19	50.95	2%
2	鲁南风电场	2014年10月	4.95	3,146.94	3,164.41	17.48	1%
3	鲁北风电场	2017年1月	4.95	3,261.94	3,194.60	-67.34	-2%
4	绿荫塘风电场	2017年10月	7.75	3,163.27	3,225.18	61.91	2%
5	雪山风电场	2018年11月	8.50	3,757.61	3,646.51	-111.10	-3%
6	堵格一期风电场	2020年10月	10.00	2,629.17	3,790.87	1,161.70	31%
7	大面山一期风电场	2015年9月	4.60	1,827.39	1,733.69	-93.71	-5%
8	大面山二期风电场	2017年1月	10.00	2,535.60	2,352.21	-183.38	-8%
9	大面山三期风电场	2020年3月	2.20	2,073.64	2,178.87	105.24	5%
10	井叶特西风电场	2020年12月	16.80	2,236.23	2,929.65	693.42	24%
11	沙马乃托一期风电场	2021年10月	5.00	2,339.54	3,749.22	1,409.68	38%
12	红山光伏电站	2015年7月	0.20	1,698.13	1,617.03	-81.10	-5%
13	金安光伏电站	2017年6月	2.00	1,631.84	1,544.57	-87.27	-6%
14	攀水电屋顶光伏项目	2017年6月	0.023	1,086.28	1,018.57	-67.70	-7%

由上表可知，利用小时数差异率超过10%的电场主要是堵格一期风电场、井叶特西风电场和沙马乃托一期风电场。上述三个电场的投产日期均在前次评估基准日后，前次评估利用小时数系按照可研报告的数据进行预测，而本次评估均按照实际的历史发电小时数进行的预测。上述按照实际发电小时数预测数据与可研报告差异较大，相差达到24%-38%，经过测算，上述三家发电厂的利用小时数差异导致川能风电股东全部权益评估值增加约5亿元左右。

综上，川能风电本次评估基准日发电装机量有所提升、风电场利用小时数高于前次评估的依据充分合理，对川能风电股东全部权益评估值的影响分别约为13亿元和5亿元。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和评估机构认为：

1、新能源发电行业发展趋势良好，发电装机容量持续提升；川能风电盈利能力持续增强，实际实现净利润大幅高于前次评估预测数据；两次评估基准日之

间川能风电经营状况和资产状况持续向好，净资产规模大幅提升；此外由于折现率和所得税率等评估参数的变化因素，导致两次评估值差异较大，具备合理性。

2、本次评估较前次评估归母净资产增加约 13 亿元，新增的资产主要为银行存款、应收账款、资金归集款项和固定资产等，以上资产不存在变现或回收风险，亦不存在资产减值未充分计提的情形。

3、川能风电本次评估基准日发电装机量有所提升、风电场利用小时数高于前次评估的依据充分合理，对川能风电股东全部权益评估值的影响分别约为 13 亿元和 5 亿元。

问题 5

关于雷波县拉咪北风电场项目建设限制。报告书显示，川能风电的雷波县拉咪北风电场项目在完成前期部分工程建设后，因项目选址涉及自然保护区试验区与生态保护红线问题于 2018 年暂停建设，目前影响该项目建设保护区和生态红线的限制因素已解决，正在重新办理前期批复手续。请你公司：

(2) 说明上述事项对收益法及市场法估值的影响。

二、上述事项对收益法及市场法估值的影响。

雷波县拉咪北风电场为雷波能源所属项目，基于其目前的情况，雷波能源只采用了资产基础法一种方法评估，川能风电的收益法未考虑雷波县拉咪北风电场后续经营产生的价值；市场法以合并口径，EV/装机容量为主指标计算，同样在计算装机容量时，没有考虑雷波县拉咪北风电场。

因此上述事项对收益法及市场法的估值都不造成影响。

问题 10

关于经营性资产质押、抵押风险。报告书显示，川能风电子公司为获取银行借款资金支持，通过质押风电场电费收费权以及抵押风力

机组设备的形式进行授信担保，川能风电子公司与银行签署的应收账款（收费权）质押协议中约定相应电费收费权收入的使用受到银行的监督和管控。请你公司：

三、本次评估中川能风电子公司应收账款质押对评估值的影响。

本次评估中未单独考虑应收账款质押对估值的影响。

首先，标的公司具备偿还贷款的能力，经营情况及现金流情况良好，出现质押应收账款被第三方执行而对标的资产未来经营产生影响的可能性较低。

其次，以上质押行为系同行业正常的融资行为，而正常的融资风险系企业正常经营风险的一部分。本次评估最终以收益法估值确认评估值。在收益法体系下，折现率中已经考虑了相关的风险。因此不再单独考虑上述质押行为对估值的影响。

综上，未考虑应收账款质押对标的资产评估值的影响具备合理性。

问题 11

关于土地房产。报告书显示，川能风电及其下属子公司实际使用且尚未取得不动产权证书的土地合计 39 宗、面积合计为 12,870.00 平方米，实际使用且尚未取得房产证的房产面积为 6,000.00 平方米。请你公司：

(2) 说明评估过程是否考虑权属瑕疵资产的影响，相关处理方式是否符合资产评估的相关规定，是否会对公司利益造成损害；

二、评估过程已考虑权属瑕疵资产的影响，相关处理方式符合资产评估的相关规定，不会对公司利益造成损害

未办理不动产权证的 12,870.00 平方米的土地为会东新能源有限公司的淌塘一期风电场的土地，在本次评估的收益法预测中，考虑了该批次土地未来土地出让金的支出，考虑了上述瑕疵事项对评估的影响。

未取得房产证的 6000 平方米的房产为堵格增压站的综合楼、仓库、值班室等，目前上述房产证正在办理过程中。会东县自然资源局已于 2022 年 12 月 2 日出具证明，确认增压站区域正在依据国家相关规定依法依规办理不动产权证登记，取得不动产权证不存在障碍。由于未来办证费用金额较小，因此未在评估中考虑上述办证费用的影响。

以上处理方式符合资产评估的相关规定，不会对公司利益造成损害。

北京天健兴业资产评估有限公司

2023 年 2 月 23 日

