

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

华夏基金管理有限公司拟披露
华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金年度报告
所涉及的哈密华风新能源发电有限公司
持有的基础设施项目资产组价值
资产评估报告
戴德评报字[2025]第 010 号
(共一册 第一册)



北京戴德梁行房地产土地资产评估有限公司
二〇二五年三月二十六日



中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码：	1111150002202500009
合同编号：	VAX20241100064s特变电工REIT年度复估
报告类型：	法定评估业务资产评估报告
报告文号：	戴德评报字[2025]第010号
报告名称：	华夏基金管理有限公司拟披露华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金年度报告所涉及的哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目资产组价值
评估结论：	1,118,840,000.00元
评估报告日：	2025年03月26日
评估机构名称：	北京戴德梁行房地产土地资产评估有限公司
签名人员：	张燕（资产评估师） 正式会员 编号：11200114 黄凤（资产评估师） 正式会员 编号：11190094
张燕、黄凤已实名认证	
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期：2025年03月26日

ICP备案号京ICP备2020034749号

目 录

声 明..... 1

资产评估报告摘要..... 2

一、委托人、产权持有人和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况 5

二、评估目的..... 8

三、评估对象与评估范围..... 9

四、价值类型及其定义..... 11

五、评估基准日..... 11

六、评估依据..... 11

七、评估方法..... 13

八、评估程序实施过程 and 情况..... 16

九、评估假设..... 17

十、评估结论..... 18

十一、特别事项说明..... 18

十二、评估报告使用限制说明..... 22

十三、评估报告日..... 22

资产评估报告附件..... 24

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单及企业经营预测资料由委托人、产权持有人申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估专业人员已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。资产评估专业人员执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围，资产评估专业人员的核查验证结果不应当被认为是资产评估对象法律权属提供的保证。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

**华夏基金管理有限公司拟披露
华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金年度报告
所涉及的哈密华风新能源发电有限公司
持有的基础设施项目资产组价值
资产评估报告摘要**

戴德评报字[2025]第 010 号

北京戴德梁行房地产土地资产评估有限公司接受华夏基金管理有限公司与哈密华风新能源发电有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，对华夏基金管理有限公司拟披露华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金年度报告涉及的哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目资产组在 2024 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

一、评估目的：根据《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》，华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金存续期间，华夏基金管理有限公司作为基金管理人应当聘请评估机构对基础设施项目资产进行评估并在基金年度报告中披露，为此，需对所涉及的哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目资产组的市场价值进行评估，为委托人提供价值参考依据。

二、评估基准日：2024年12月31日。

三、评估对象：评估对象是哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目资产组。其中基础设施项目具体是指哈密华风新能源发电有限公司位于哈密市东南部约120公里处的哈密东南部山口光伏园区内的150MWp光伏发电项目(以下简称“哈密光伏项目”)。

四、评估范围：评估范围是哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目涉及的资产组合，具体包括与基础设施项目相关的流动资产、固定资产、无形资产及流动负债。根据评估基准日哈密华风新能源发电有限公司审计报告，账面价值合计为102,783.93万元。

五、价值类型：市场价值。

六、评估方法：本次评估采用收益法进行评估。

七、评估结论：在本次收益预测期内持续经营及本报告载明的其他假设前提下，哈密华风新能源发电有限公司所持有的基础设施项目资产组于评估基准日2024年12月31日的评估值111,884.00万元。

结合本次评估目的，本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日

2024年12月31日起1年有效，即有效期至2025年12月30日。超过1年，需重新进行评估。

评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估专业人员执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注以下几项：

1、本次收益法预测时根据基准日时点由北京电力交易中心电力交易平台显示成交的哈密华风新能源发电有限公司“2025年1-12月中直流配套电源送河南年度省间外送交易-配套新能源”成交情况统计表、电价批复文件《新疆维吾尔自治区发展和改革委员会关于做好“哈郑直流”配套电源电费结算的通知》及历史年度实际售电价格，结合历史年度的售电结构及2024年中直流预出清计划的实际执行情况等资料对未来年度售电结构及售电价格进行预测，未考虑未来年度售电结构及售电价格可能发生的变化对评估结论的影响。

2、哈密华风新能源发电有限公司符合国家相关西部大开发战略企业所得税税收优惠政策，根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告2020年第23号)规定，该公司2021年1月1日至2030年12月31日适用15%的企业所得税优惠税率。2031年及以后年度，西部大开发企业所得税优惠政策能否延续具有一定不确定性，本次假设2031年及后续年度企业所得税税率为25%。

3、截至评估基准日，产权持有人已取得《电力业务许可证》，证载有效期为2017年5月15日-2037年5月14日，本次评估假设业务许可到期之后项目机组设计使用寿命到期之前可以正常延期。

4、纳入评估范围内土地使用权，土地面积3,967,564.41平方米，为哈密华风新能源发电有限公司以划拨形式取得的公共设施用地，本次评估假设未来年度哈密光伏项目继续以划拨形式利用土地生产经营至本次评估预测期末。

5、根据《华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金招募说明书》的第十二部分中权属到期后的安排：在基础设施项目设计使用寿命接近到期时，基金管理人有权决定是否召集基金份额持有人大会，对基础设施项目是否延期进行表决：(1)若基金份额持有人大会表决通过基础设施项目光伏组件使用期限届满后延期的，本基金期限相应延长，本基金延期期间基础设施项目运营收益由基金份额持有人享有。(2)若基金管理人决定不召集基金份额持有人大会或基金管理人召集基金份额持有人大会且基金份额持有人大会表决通过基础设施项目光伏组件使用期限届满后不延期的，特变电工新疆新能源股份有限公司或其指定的第三方有权优先无偿受让哈密光伏项目公司股权；若特变电工新疆新能源股份有限公司放弃优先受让的权利，基金管理人按照市场化原则对项目公司股权或哈密

光伏基础设施项目进行处置，处置收益由基金份额持有人享有。

本次未考虑于预测期末基础设施项目光伏组件设计寿命届满后延期及特变电工新疆新能源股份有限公司不优先受让哈密光伏基础设施项目或者项目公司股权的情况，假设哈密光伏项目于本次评估预测期末无偿转回给特变电工新疆新能源股份有限公司或其指定的第三方，在此之前产生的运营收益均归属于基金份额持有人。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

华夏基金管理有限公司拟披露
华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金年度报告
所涉及的哈密华风新能源发电有限公司
持有的基础设施项目资产组价值
资产评估报告正文

戴德评报字[2025]第 010 号

华夏基金管理有限公司、哈密华风新能源发电有限公司：

北京戴德梁行房地产土地资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法，按照必要的评估程序，对华夏基金管理有限公司拟披露华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金年度报告涉及的哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目资产组在 2024 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有人和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次评估的委托人为华夏基金管理有限公司，产权持有人为哈密华风新能源发电有限公司，资产评估委托合同约定除委托人外，无其他资产评估报告使用人。资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。除上述之外，任何得到报告的第三方都不应被视为资产评估报告使用人，资产评估机构及其资产评估专业人员也不对该等第三方因误用资产评估报告而产生的损失承担任何责任。

(一)委托人一

- 1、公司名称：华夏基金管理有限公司(以下简称“华夏基金”)
- 2、法定住所：北京市顺义区安庆大街甲 3 号院
- 3、经营场所：北京市西城区月坛南街 1 号院 7 号楼 11 层
- 4、注册资本：23,800 万人民币
- 5、法定代表人：张佑君
- 6、企业性质：有限责任公司(中外合资)

7、经营范围：(一)基金募集；(二)基金销售；(三)资产管理；(四)从事特定客户资产管理业务；(五)中国证监会核准的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

(二)华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金

华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金(以下简称“华夏特变电工新能源 REIT”)于 2024 年 5 月 11 日经中国证监会证监许可[2024]765 号文注册，基金管理人为华夏基金管理有限公司，基金托管人为中国农业银行股份有限公司。

华夏特变电工新能源 REIT 为契约型封闭式，存续期(即封闭期)为基金合同生效日起 18 年，首次设立募集 1,163,700,000 元。经向中国证监会备案，《华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金基金合同》于 2024 年 6 月 19 日正式生效，基金合同生效日的基金份额总额为 300,000,000.00 份基金份额。

华夏特变电工新能源 REIT 初始投资的基础设施项目为哈密华风新能源发电有限公司持有的位于哈密市东南部约 120 公里处的哈密东南部山口光伏园区内的 150MWp 光伏发电项目。

(三)委托人二暨产权持有人

- 1、公司名称：哈密华风新能源发电有限公司(以下简称“哈密华风公司”)
- 2、法定住所：新疆哈密市伊州区广东工业园区
- 3、经营场所：新疆哈密市伊州区广东工业园区
- 4、注册资本：38,773.3333 万人民币
- 5、法定代表人：陈昂
- 6、企业性质：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

7、经营范围：风能、太阳能发电投资营运；风能、太阳能发电服务业务(包括项目前期开发、技术咨询、设计、建设与安装调试、专业运行及维修维护服务)。(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)

8、历史沿革和股权结构

哈密华风公司成立于 2013 年 11 月 19 日，股东特变电工新疆新能源股份有限公司出资 100 万元，公司成立时股权结构如下：

股东名称	注册资本(万元)	出资比例
特变电工新疆新能源股份有限公司	100.00	100%
合计	100.00	100%

截至 2013 年 12 月 31 日，哈密华风公司实收资本为 100.00 万元。

2015 年 3 月 19 日，根据股东决议和修改后的章程规定，哈密华风公司增加注册资本至人民币 10,000 万元，增资后的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万元)	出资比例
特变电工新疆新能源股份有限公司	10,000.00	100%
合计	10,000.00	100%

2015 年 9 月 15 日，根据股东决议和修改后的章程规定，哈密华风公司增加注册资本至人民币 30,162.432 万元，增资后的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万元)	出资比例
特变电工新疆新能源股份有限公司	30,162.432	100%
合计	30,162.432	100%

截至 2015 年 12 月 31 日，哈密华风公司实收资本为 13,810.00 万元。2022 年 3 月 15 日，股东特变电工新疆新能源股份有限公司通过货币资金出资 24,320 元，哈密华风公司的实收资本变更为 30,162.432 万元，注册资本全部实缴到位。

2024 年 6 月 21 日，股东由特变电工新疆新能源股份有限公司变更为哈密市旭辉光伏发电有限公司。股东变更后的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万元)	出资比例
哈密市旭辉光伏发电有限公司	30,162.432	100%
合计	30,162.432	100%

2024 年 11 月 12 日，股东由哈密市旭辉光伏发电有限公司变更为中信证券股份有限公司。变更后产权持有人股东为中信证券股份有限公司（代表中信证券-特变电工新能源 1 号资产支持专项计划），股东变更后的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万元)	出资比例
中信证券股份有限公司	38,773.3333	100%
合计	38,773.3333	100%

截至评估基准日 2024 年 12 月 31 日，哈密华风公司的股权结构及注册资本未再发生变化。

9、近年经营管理情况

哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目的底层资产具体为位于哈密市东南部约 120 公里处的哈密东南部山口光伏园区内的 150MWp 光伏发电项目。

该项目核准批复装机容量为 150MWp，实际装机容量 164MWp，交流侧容量(即核心电能转换设备逆变器容量)为 150MW，即电站综合最大输出容量为 150MW，于 2016 年建成并投产发电。项目采用集中并网方案，其中 10 个方阵为可调支架，115 个方阵为固定支架，共安装组件 529202 块，外线送出 6 回 35kV 线路直达全区 220kV 汇集站，所发电力主要通过哈郑直流工程外送华中地区，

优先保供河南；对于哈郑直流无法消纳的上网电量，通过国网新疆与西北能监局调度由省间外送交易或者疆内替代交易消纳。2024 年 1-12 月哈密光伏项目实现上网电量约 2.52 亿度，实现售电收入约 1.89 亿元，净利润 0.42 亿元。

哈郑直流工程，即哈密南-郑州±800kV 特高压直流工程，起点在新疆哈密南部能源基地，落点郑州，由于该输电线路西起新疆哈密天山换流站，东至河南郑州中州换流站，因此也称“天中直流”或“外送天中”，是新疆建成的首个特高压直流工程，为国家实施“疆电外送”和西北地区大型火电、风电、光电基地电力打捆送出的重要枢纽工程。

10、近四年的财务和经营状况

产权持有人近四年来的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
资产合计	147,190.07	114,713.03	115,413.76	114,799.19
负债合计	80,935.71	73,915.72	75,156.65	86,737.37
所有者权益合计	66,254.36	40,797.31	40,257.11	28,061.82

产权持有人近四年来的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	19,108.96	18,563.45	20,618.31	18,883.93
利润总额	9,365.18	11,754.40	11,416.68	5,734.21
净利润	8,912.08	10,020.27	9,614.22	4,248.98

产权持有人评估基准日经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)审计，2023 年度、2022 年度、2021 年度的会计报表均经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)审计，均发表了标准无保留意见审计报告。

(四)委托人与产权持有人之间的关系

委托人一为华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金的基金管理人，华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金通过持有中信证券-特变电工新能源 1 号资产支持专项计划的全部份额而持有产权持有人的 100%股权；委托人二暨产权持有人。

(五)资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

无。

二、评估目的

根据《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》，华夏特变电工新能

源封闭式基础设施证券投资基金存续期间，华夏基金管理有限公司作为基金管理人应当聘请评估机构对基础设施项目资产进行评估并在基金年度报告中披露，为此，需对所涉及的哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目资产组的 market 价值进行评估，为委托人提供价值参考依据。

三、评估对象与评估范围

(一)评估对象

根据评估目的，本次评估对象为哈密华风新能源发电有限公司所持有的基础设施项目资产组。基础设施资产是指哈密华风新能源发电有限公司持有的位于哈密市东南部约 120 公里处的哈密东南部山口光伏园区内的 150MWp 光伏发电项目（以下简称“哈密光伏项目”）。

(二)评估范围

根据评估目的及上述评估对象，本次评估范围为哈密华风新能源发电有限公司所持有的哈密光伏项目涉及的资产组合，账面价值构成情况详见下表：

金额单位：人民币万元

项目名称	账面价值
流动资产	29,244.11
非流动资产	74,054.23
其中：固定资产	64,015.04
无形资产	10,039.19
资产总计	103,298.34
流动负债	514.41
负债总计	514.41
基础设施项目涉及的资产组净额	102,783.93

上述涉及的资产账面价值摘自信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)出具的 XYZH/2025XAAA1B0093 号无保留意见的审计报告。

经委托人及产权持有人声明，委托评估对象和评估范围与本次经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

评估范围内主要资产及负债分布及特点如下：

1、流动资产，账面价值 29,244.11 万元，包括应收账款和预付账款。

应收账款，账面价值为 29,243.82 万元，具体核算内容为截至评估基准日应收国网新疆电力有限公司哈密供电公司的售电款。

预付账款，账面价值为 0.29 万元，具体核算内容为截至评估基准日预付国网新疆电力有限公司哈密供电公司的下网电费。

2、固定资产，账面价值 64,015.04 万元，具体核算内容为基础设施项目涉及的房屋建筑物、构筑物及设备，分布于哈密市东南部约 120 公里处的哈密东南部山口光伏园区内。

固定资产——房屋建筑物，共计 2 项，账面价值为 155.10 万元，为综合楼和警卫室，总建筑面积 635.90 平方米，建筑结构为钢筋混凝土结构，建成于 2016 年 6 月，截至评估基准日均可正常使用。截至评估基准日，上述房屋建筑物已取得新(2022)哈密市伊州区不动产权第 0004827 号不动产权证，证载权利人为哈密华风新能源发电有限公司。

固定资产——构筑物，共计 27 项，账面价值为 5,015.30 万元，主要为电缆沟、厂区道路、挡风墙、防洪堤、设备基础等资产，建筑结构为钢筋混凝土/钢等，建成于 2016 年 6 月，截至评估基准日，上述构筑物均可正常使用。

固定资产——机器设备，共计 40 项，账面价值为 58,826.14 万元，主要由光伏组件、支架、汇流箱、逆变器、箱变、开关站等发电设备及各类监控系统等组成，购建于 2016 年、2023 年及 2024 年，截至评估基准日均可正常使用。

固定资产——电子设备，共计 112 项，账面价值为 18.50 万元，包括六氟化硫检测装置及消防联动、红外成像仪、电脑、打印机、电视机及办公家具、厨具等设备，购置于 2015 至 2024 年，截至评估基准日均可正常使用。

3、无形资产，账面价值 10,039.19 万元，具体核算内容为基础设施项目涉及的土地使用权及其他无形资产，分布于哈密市东南部约 120 公里处的哈密东南部山口光伏园区内。

无形资产——土地使用权，共计 1 项，账面价值为 9,887.05 万元，为哈密华风新能源发电有限公司以划拨方式取得的公共设施用地，账面构成包括土地划拨费、耕地占用税及草原补偿费等，面积合计 3,967,564.41 平方米，已取得新(2022)哈密市伊州区不动产权第 0004827 号不动产权证，证载权利人为哈密华风新能源发电有限公司。

无形资产——其他无形资产，共计 3 项，账面价值为 152.14 万元，包括快速频率响应控制系统、AVC 系统服务器、网络安全动态管控系统，为公司生产环节所需要的软件。截至评估基准日，均可正常使用。

4、流动负债，账面价值 514.41 万元，包括应付账款和应交税费。

应付账款，账面价值为 159.81 万元，具体核算内容为截至评估基准日应付电站日常相关的经营款项。

应交税费，账面价值为 354.60 万元，具体核算内容为截至评估基准日应付的增值税、税金及附加及印花税等。

四、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，确定所评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

根据评估目的，由委托人确定本项目评估基准日为 2024 年 12 月 31 日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

六、评估依据

(一)经济行为依据

- 1、《资产评估委托合同》；

(二)法律法规依据

- 2、《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议）；

- 3、《中华人民共和国公司法》（2023 年 12 月 29 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订）；

- 4、《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修正）；

- 5、《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日十三届全国人大三次会议表决通过）；

- 6、《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正）；

- 7、《公开募集基础设施证券投资基金指引(试行)》(证监会公告[2023]55 号)；

- 8、《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第 97 号）；

- 9、《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 76 号修订）；

- 10、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第 65 号修订）；

- 11、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019 年 8 月 26 日十三届全国人大常委会第十二次会议修订）；

- 12、《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民

代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正)；

13、《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(根据 2019 年 3 月 2 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第四次修订)；

14、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)；

15、《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号)；

16、《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》(财建〔2020〕4 号)；

17、《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》(财建〔2020〕426 号)；

18、其他相关法律法规。

(三)评估准则依据

1、《资产评估基本准则》(财评[2017]43 号)；

2、《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30 号)；

3、《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协[2018]36 号)；

4、《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协[2018]35 号)；

5、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33 号)；

6、《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协[2018]37 号)；

7、《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35 号)；

8、《资产评估执业准则——无形资产》(中评协[2017]37 号)；

9、《资产评估执业准则——不动产》(中评协[2017]38 号)；

10、《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39 号)；

11、《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协[2019]35 号)；

12、《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46 号)；

13、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47 号)；

14、《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48 号)。

(四)权属依据

1、不动产权证；

2、重要资产购置合同或凭证；

3、其他与企业资产的取得、使用等有关合同、法律文件及其他资料。

(五)取价依据

1、全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价利率(LPR)；

2、企业提供的项目可行性研究报告；

3、评估基准日中债网公布的国债到期收益率；

4、哈密华风新能源发电有限公司与国网新疆电力有限公司哈密供电公司签订的《光伏电站购售电合同》；

5、新疆维吾尔自治区发展和改革委员会《关于做好“哈郑直流”配套电源电费结算的通知》；

6、企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；

7、企业提供的主要产品未来年度市场预测资料；

8、企业与特变电工新疆新能源股份有限公司签订的《运营管理协议》及其他重大运营成本相关合同；

9、企业提供的以前年度生产经营统计报表；

10、以前年度电量交易结算单；

11、已签订跨省购售电交易合同；

12、评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

13、WIND 资讯数据库相关资料；

14、与此次资产评估有关的其他资料。

(六)其他参考依据

1、产权持有人提供的资产清查申报明细表、收益预测表；

2、信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)出具的标准无保留意见审计报告。

七、评估方法

(一)评估方法的选择

资产评估的基本方法主要有收益法、市场法和成本法。

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。

市场法也称比较法、市场比较法，是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法。

成本法是指按照重建或者重置被评估对象的思路，将重建或者重置成本作为确定评估对象价值的基础，扣除相关贬值，以此确定评估对象价值的评估方法。

本次评估以持续使用和公开市场假设为前提，结合委估对象的实际情况以及三种评估基本方法的适用条件，综合考虑各种影响因素，本次对哈密华风新能源发电有限公司持有的基础设施项目采用收益法进行整体评估。评估方法选择理由具体分析如下：

考虑到委估基础设施项目作为一个整体经营产生收益，评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量，预期收益所对应的风险能够度量，收益期限能够确定或者合理预期，故而本次采用收益法评估。委估基础设施项目缺乏活跃的公开交易市场，可以交易案例难以查询，故本次未采用市场法评估。委估基础设施项目的土地使用权为位置偏远的划拨土地，同时本次假设哈密光伏项目于本次评估预测期末无偿转回给特变电工新疆新能源股份有限公司或其指定的第三方，基础设施资产组部分资产产权不完整，成本法也无法合理的衡量基础设施项目资产的价值，故本次未采用成本法评估。

(二)收益法评估介绍

1、收益法适用的前提条件

- (1)被评估资产的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；
- (2)资产拥有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；
- (3)被评估资产预期获利年限可以预测。

2、收益法评估方法

收益法是指将委估资产的预期未来收益以一定折现率折成现值来确定其价值的评估方法。收益法以决定委估资产内在价值的根本依据——未来盈利能力为基础评价委估资产价值，反映了委估资产对于所有者具有价值的本质方面。

(1)评估模型介绍

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + S$$

式中：P：评估对象的资产价值

R_i：预测期内第 i 年的预期收益

r：折现率

n：收益预测期

S：资产终值，为预期期末可回收资产价值折现到评估基准日的价值

(2)收益指标

本次评估，使用资产的税前自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：

$$\begin{aligned}
 R &= \text{EBITDA} - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额} \\
 &= \text{净利润} + \text{所得税} + \text{利息支出} + \text{折旧及摊销} - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额} \\
 &= \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加} - \text{期间费用（销售费用、管理费用、财务费用）} + \text{营业外收支} + \text{利息支出} + \text{折旧及摊销} - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额} \\
 &= \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加} - \text{管理费用} + \text{营业外收支} + \text{折旧及摊销} - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额}
 \end{aligned}$$

本次根据评估对象的经营历史以及管理层对未来年度盈利预测，估算其未来预期的自由现金流量。

(3)折现率

基于收益法估值模型，按照收益额与折现率口径一致的原则，折现率选取所得税前加权平均资本成本（WACCBT）。

$$\text{WACCBT} = r_e \times w_e \div (1 - t) + r_d \times w_d$$

式中：

t ：所得税率；

w_d ：评估对象的债务资本比率 $w_d = D \div (E + D)$ ；

w_e ：评估对象的权益资本比率 $w_e = E \div (E + D)$ ；

r_d ：债务资本成本；

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本。

$$r_e = r_f + \beta_e \times r_{mf} + \varepsilon$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_{mf} ：市场风险溢价；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象预期市场风险系数。

(4)收益年限

根据《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》(国能资质〔2016〕351号),发电机组运行达到设计使用年限的,应当向所在地派出能源监管机构申请退役,不得继续并网发电。发电机组符合国家产业政策和节能减排政策,未纳入政府有关部门关停或停用计划的,如需申请延续运行,应当于机组设计寿命到期前3个月向所在地派出能源监管机构申请延续运行;如需要申请延续运行的,应按照国家及地方有关规定开展延寿改造、安全评估,并提供相应的证明材料。考虑到难以预计发电机组能否进行延寿,故而本次评估预测期取评估基准日至发电机组设计使用年限终止之日。

根据《电力业务许可证》登记情况,哈密光伏项目于2016年6月18日投产,机组设计使用寿命为25年,本次预测期取2025年1月1日至2041年6月17日。

(5)资产终值的确定

本次评估假设哈密光伏项目于本次评估预测期末无偿转回给特变电工新疆新能源股份有限公司或其指定的第三方,在无偿受让之前产生的运营净收益在预计本次评估目的实现的前提下均由基金份额持有人享有。因此,本次评估未考虑预测期末土地使用权、房屋建筑物、设备等长期资产的可回收价值,预测期末可回收资产为营运资金,资产终值为可回收资产折现至评估基准日的价值。

八、评估程序实施过程 and 情况

我公司自2025年1月8日至2025年3月26日实施本次评估工作,主要评估程序实施过程和情况如下:

(一)明确评估业务基本事项

承接评估业务时,通过与委托人沟通、查阅资料或者初步调查等方式,明确委托人、产权持有人、其他资产评估报告使用人等相关当事方、评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、评估项目所涉及的需要批准的经济行为的审批情况、资产评估报告使用范围和各方的权利及义务等评估业务基本事项。

(二)签订资产评估委托合同、编制资产评估计划

根据评估业务具体情况,综合分析专业胜任能力和独立性,评价项目风险,确定承接评估业务后,与委托人签订资产评估委托合同、编制相应的评估计划。

(三)现场调查

根据评估业务的具体情况对评估对象进行必要的勘察,指导产权持有人清查资产、准备评估资料、核实资产与验证资料,包括将资产评估申报表与产权持有人有关财务报表、总账、明细账进行核对,关注评估对象的法律权属,并对相关资料进行核查验证,采用必要措施确信资料来源的可靠性,根据重要性原则对评

估范围内的资产进行必要的现场勘查，了解资产的使用状况及性能。

(四)确定评估方法并收集资产评估资料

通过对评估对象和评估范围内资产的调查了解，确定恰当的评估方法，同时根据评估项目的具体情况收集评估资料。评估资料收集包括委托人及其他相关当事人提供的涉及评估对象和评估范围的必要资料，从政府部门、各类专业机构以及市场等渠道获取的其他资料；并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五)评定估算及内部审核

资产评估专业人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成测算结果并进行汇总，在对测算结果进行综合分析的基础上形成评估结论；按资产评估准则的要求编制初步评估报告。根据我公司内部质量控制制度，资产评估专业人员将初步评估报告提交公司进行内部审核。

(六)出具资产评估报告

评估报告经过公司内部审核以后形成评估报告征求意见稿，提交委托人及委托人同意的其他相关当事人征求意见，听取各方反馈意见并进行独立分析决定是否对资产评估报告进行调整，最终形成评估报告正式稿提交委托人。

九、评估假设

本评估报告分析估算采用的假设条件如下：

(一)特殊性假设

1、假设评估基准日后产权持有人采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2、假设评估基准日后产权持有人在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3、假设委估基础设施项目的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出；

4、本次评估假设委托人及产权持有人提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

5、假设评估基准日后委估基础设施项目的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

6、假设本次评估只基于基准日委估基础设施项目现有的经营能力。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大；

7、假设哈密光伏项目于本次评估预测期末无偿转回给特变电工新疆新能源股份有限公司或其指定的第三方，在此之前产生的运营收益均归属于基金份额持有人。

(二)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，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；

2、假设产权持有人完全遵守所有相关的法律法规；

3、假设在评估基准日的被评估对象及所有被评估资产在评估基准日处于公开、平等、自愿的交易市场；

4、假设委估基础设施项目从评估基准日至预测期末在原址持续使用且维持正常经营，相关经营资质可以正常续期；

5、假设被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用；

6、假设产权持有人的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务；

7、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；

8、本次评估的各项资产均以评估基准日产权持有人的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

特别提请报告使用人注意，资产评估报告中的分析、判断和结论受资产评估报告中假设和限定条件的限制，当上述条件发生变化时，评估结论一般会失效。

十、评估结论

经过上述评估程序，得出如下评估结论：在本次收益预测期内持续经营及本报告载明的其他假设前提下，哈密华风新能源发电有限公司所持有的基础设施项目于评估基准日2024年12月31日账面价值为102,783.93万元，评估值111,884.00万元，评估值增值9,100.07万元。

结合本次评估目的，本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日2024年12月31日起1年有效，即有效期至2025年12月30日。超过1年，需重新进行评估。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项，提请报告评估报告使用者关注以下特别事项对评估结论产生的影响：

(一)权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形；

无。

(二)委托人或者其他相关当事人未提供的其他关键资料情况；

本次未发现委托人或者其他相关当事人未提供的其他关键资料的情况。

(三)未决事项、法律纠纷等不确定因素；

截至报告日，未发现产权持有人的未决事项、法律纠纷等不确定因素。

(四)重要的利用专家工作及相关报告情况；

本次评估涉及的资产组的资产账面价值及相关历史运营数据摘自信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)出具的 XYZH/2025XAAA1B0093 号无保留意见的审计报告。

(五)重大期后事项；

无。

(六)评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况；

本次不存在评估程序受限的情况。

(七)担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系；

无。

(八)其他需要说明的事项

1、哈密华风新能源发电有限公司符合国家相关西部大开发战略企业所得税税收优惠政策，根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号)规定,该公司 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日适用 15% 的企业所得税优惠税率。2031 年及以后年度，西部大开发企业所得税优惠政策能否延续具有一定不确定性，本次假设 2031 年及后续年度企业所得税税率为 25%。

2、截至评估基准日，产权持有人已取得《电力业务许可证》，证载有效期为 2017 年 5 月 15 日-2037 年 5 月 14 日，本次评估假设业务许可到期之后项目机组设计使用寿命到期之前可以正常延期。

3、纳入评估范围内土地使用权，土地面积 3,967,564.41 平方米，为哈密华风新能源发电有限公司以划拨形式取得的公共设施用地，本次评估假设未来年度哈密光伏项目继续以划拨形式利用土地生产经营至本次评估预测期末。

4、本次收益法预测时根据基准日时点由北京电力交易中心电力交易平台显示成交的哈密华风新能源发电有限公司“2025 年 1-12 月天中直流配套电源送河南年度省间外送交易-配套新能源”成交情况统计表、电价批复文件《新疆维吾尔自治区发展和改革委员会关于做好“哈郑直流”配套电源电费结算的通知》及历史年度实际售电价格，结合历史年度的售电结构及 2024 年天中直流预出清计划的实际执行情况等资料对未来年度售电结构及售电价格进行预测，未考虑未来年度售电结构及售电价格可能发生的变化对评估结论的影响。

5、本次评估对于全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价利率(LPR)以评估基准日公告水平为准，未考虑基准日后 LPR 水平波动对评估价值的影响。

6、本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对资产价格的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构及其评估专业人员不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

7、本次评估结论未考虑委估对象评估增值可能产生的税赋影响，也未考虑交易过程中可能产生的相关税费。

8、本次评估未考虑流动性对评估对象价值的影响。

9、本次评估过程中，评估专业人员对评估对象从其可见实体外部进行勘察，并尽职对其内部存在问题进行了解，但未对相关资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等组织进行专项技术检测。

10、根据国家财政部、国家发改委、国家能源局三部委联合印发《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财建〔2020〕426 号》，项目全生命周期补贴电量=项目容量×项目全生命周期合理利用小时数；且光伏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。本次评估未考虑委估项目补贴到期以后，参与绿证交易可能带来的收入。

11、根据《华夏特变电工新能源封闭式基础设施证券投资基金招募说明书》的第十二部分中权属到期后的安排：在基础设施项目设计使用寿命接近到期时，基金管理人有权决定是否召集基金份额持有人大会，对基础设施项目是否延期进行表决：(1)若基金份额持有人大会表决通过基础设施项目光伏组件使用期限届满后延期的，本基金期限相应延长，本基金延期期间基础设施项目运营收益由基金份额持有人享有。(2)若基金管理人决定不召集基金份额持有人大会或基金管

理人召集基金份额持有人大会且基金份额持有人大会表决通过基础设施项目光伏组件使用期限届满后不延期的，特变电工新疆新能源股份有限公司或其指定的第三方有权优先无偿受让哈密光伏项目公司股权；若特变电工新疆新能源股份有限公司放弃优先受让的权利，基金管理人按照市场化原则对项目公司股权或哈密光伏基础设施项目进行处置，处置收益由基金份额持有人享有。

本次未考虑于预测期末基础设施项目光伏组件设计寿命届满后延期及特变电工新疆新能源股份有限公司不优先受让哈密光伏基础设施项目或者项目公司股权的情况，假设哈密光伏项目于本次评估预测期末无偿转回给特变电工新疆新能源股份有限公司或其指定的第三方，在此之前产生的运营收益均归属于基金份额持有人。

12、根据公开信息查询，青豫直流与哈郑直流均为西北地区向河南省输送电能的特高压输电项目。青豫直流特高压输电项目分两期建设，预计全面投产后每年可向河南省输送清洁电能 400 亿千瓦时，其中青豫一期于 2020 年建成，2023 年度全年青豫直流一期向河南输送绿电 169 亿千瓦时，青豫一期的开通从历史年度看未见对哈郑直流输配电量产生挤压影响；青豫二期于 2024 年 6 月并网，预计在未来两年内达到满产即预计于 2026 年达到满产。

综合考虑青豫直流二期新增供给端容量较大且具有一定的价格优势，可能会对哈郑直流输配电量产生冲击，预计未来青豫直流二期的开通投产将对哈郑直流输配电量产生挤压影响。因此，本次根据当前的发电消纳量及青豫直流特高压项目投产的电量情况对未来年度本项目可能受到的限电影响做了一定的预计。未来年度本项目实际受到的限电影响需根据青豫直流二期实际投产运营项目确定。

13、本机构不对管理部门决议、营业执照、权证、会计凭证、资产清单、财务报表及其他中介机构出具的文件等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

14、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

- (1)当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；
- (2)当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；
- (3)对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

15、除以上所述之外，资产评估专业人员没有发现其他可能影响评估结论，且非资产评估专业人员执业水平和能力所能评定估算的重大特殊事项。但是，报告使用者应当不完全依赖本报告，而应对资产的权属状况、价值影响因素及相关

内容作出自己的独立判断，并在经济行为中适当考虑。

16、对于委托人及产权持有人在委托和评估现场中未做出特殊说明，而资产评估专业人员根据专业经验一般不能获悉及无法获取资料的可能存在的影响评估值的瑕疵事项、或有事项或其他事项，评估机构及其评估专业人员不承担相关责任。

十二、评估报告使用限制说明

(一)本评估报告结论仅限本资产评估报告载明的评估目的和用途下有效，不得用于其他用途。

(二)本评估报告结论成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定；本资产评估报告经资产评估专业人员签字、评估机构盖章后方可正式使用。

(三)委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

(四)除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

(五)资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

(六)除法律、法规规定以及资产评估委托合同约定的事项外，未征得本机构的同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体；对于因未按照约定或征得本机构同意，摘抄、引用或披露本报告的全部或部分内容而造成的任何法律后果均与本公司无关。

(七)本评估结论仅适用于本报告基准日，不适用于其他财务报告日。

十三、评估报告日

本资产评估报告结论正式提出日期为二〇二五年三月二十六日。

(本页无正文，为签字盖章页)

资产评估专业人员：

张燕

正式执业会员
资产评估师
张燕
11200114

资产评估专业人员：

黄凤

正式执业会员
资产评估师
黄凤
11190094

北京戴德梁行房地产土地资产评估有限公司

二〇二五年三月二十六日





地址：中国北京市朝阳区光华路 1 号北京嘉里中心南楼 4 层

电话：+86 10 6505 5093

网站：www.cushmanwakefield.com