

中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

2024 年年度报告

2024 年 12 月 31 日

基金管理人：中航基金管理有限公司

基金托管人：华夏银行股份有限公司

送出日期：2025 年 3 月 31 日

§ 1 重要提示及目录

1.1 重要提示

基金管理人的董事会及董事保证本报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。本中期报告已经三分之二以上独立董事签字同意，并由董事长签发。

基金托管人华夏银行股份有限公司根据本基金的基金合同规定，于 2025 年 3 月 28 日复核了本报告中的财务指标、净值表现、利润分配情况、财务会计报告和投资组合报告等内容，保证复核内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

运营管理机构已对年度报告中的相关披露事项进行确认，不存在异议，并确保相关披露内容的真实性、准确性和完整性。

基金管理人承诺以诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，但不保证基金一定盈利。

基金的过往业绩并不代表其未来表现。投资有风险，投资者在作出投资决策前应仔细阅读本基金的招募说明书及其更新。

2024 年 12 月，陕西省发展和改革委员会发布《关于印发 2025 年陕西电网发电企业优先发电量的通知》，其中明确榆林市江山永宸新能源有限公司 2025 年优先发电量为 86,687 兆瓦时（即约 0.87 亿千瓦时），折合优先发电利用小时数为 289 小时，剩余电量进入市场参与市场化交易。该发电小时数较可同比的 2021 年陕西省光伏保障利用小时数 1,250 小时发生较大幅度下降，为江山永宸 2025 年的平均结算电价和营业收入带来一定的不确定性。未来，基金管理人与运营管理机构将优先完成优先发电计划电量，以项目燃煤标杆及国补电价完成电费结算，并在市场化交易时，以中长期电力交易为主、现货交易为辅，增加资产项目年发电收入的相对稳定性。

评估报告中的评估结果不构成对资产项目的真实市场价值和变现价格的承诺。评估报告中计算评估值所采用的资产项目未来现金流金额，也不构成对资产项目未来现金流的承诺。

本报告期自 2024 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

1.2 目录

§ 1 重要提示及目录	2
1.1 重要提示	2
1.2 目录	3
§ 2 基金简介	6
2.1 基金产品基本情况	6
2.2 资产项目基本情况说明	7
2.3 基金扩募情况	7
2.4 基金管理人和运营管理机构	8
2.5 基金托管人、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人和原始权益人	8
2.6 会计师事务所、资产评估机构、律师事务所（如有）、财务顾问（如有）等专业机构	9
2.7 信息披露方式	9
§ 3 主要财务指标和基金运作情况	10
3.1 主要会计数据和财务指标	10
3.2 其他财务指标	11
3.3 基金收益分配情况	11
3.4 报告期内基金费用收取情况的说明	13
3.5 报告期内发生的关联交易	15
3.6 报告期内基础设施基金业务参与者作出承诺及承诺履行相关情况	16
§ 4 资产项目基本情况	17
4.1 报告期内资产项目的运营情况	17
4.2 资产项目所属行业情况	25
4.3 重要资产项目运营相关财务信息	28
4.4 资产项目公司经营现金流	32
4.5 资产公司对外借入款项情况	33
4.6 资产项目相关保险的情况	33
4.7 资产项目回顾总结和未来展望的说明	33
4.8 重要资产项目生产经营状况、外部环境已经或者预计发生重大变化分析	34
4.9 其他需要说明的情况	34
§ 5 除基础设施资产支持证券之外的投资组合报告	35
5.1 报告期末基金的资产组合情况	35
5.2 投资组合报告附注	35
5.3 报告期内基金估值程序等事项的说明	35
§ 6 回收资金使用情况	36
6.1 原始权益人回收资金使用有关情况说明	36
6.2 报告期末净回收资金使用情况	36
6.3 剩余净回收资金后续使用计划	36
6.4 原始权益人控股股东或者关联方遵守回收资金管理制度以及相关法律法规情况	36
§ 7 管理人报告	37
7.1 基金管理人及主要负责人员情况	37
7.2 管理人在报告期内对基础设施基金的投资运作决策和主动管理情况	39
7.3 管理人在报告期内对基础设施基金的运营管理职责的落实情况	42
7.4 管理人在报告期内的信息披露工作开展情况	44
§ 8 运营管理机构报告	45

8.1	报告期内运营管理机构管理职责履行情况	45
8.2	报告期内运营管理机构配合信息披露工作开展情况	46
§ 9	其他业务参与人履职报告	48
9.1	原始权益人报告	48
9.2	托管人报告	49
9.3	资产支持证券管理人报告	49
9.4	其他专业机构报告	50
§ 10	审计报告	51
10.1	审计报告基本信息	51
10.2	审计报告的基本内容	51
10.3	对基金管理人和评估机构采用评估方法和参数的合理性的说明	53
§ 11	年度财务报告	54
11.1	资产负债表	54
11.2	利润表	57
11.3	现金流量表	59
11.4	所有者权益变动表	62
11.5	报表附注	66
§ 12	评估报告	120
12.1	管理人聘任评估机构及评估报告内容的合规性说明	120
12.2	评估报告摘要	121
12.3	重要评估参数发生变化的情况说明	121
12.4	本次评估结果较最近一次评估结果差异超过 10%的原因	121
12.5	报告期内重要资产项目和资产项目整体实际产生现金流情况	123
12.6	报告期内重要资产项目或资产项目整体实际产生的现金流较最近一次评估报告预测值差异超过 20%的原因、具体差异金额及应对措施	123
12.7	评估机构使用评估方法的特殊情况说明	123
§ 13	基金份额持有人信息	124
13.1	基金份额持有人户数及持有人结构	124
13.2	基金前十名流通份额持有人	124
13.3	基金前十名非流通份额持有人	125
13.4	期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况	126
§ 14	基金份额变动情况	128
§ 15	重大事件揭示	129
15.1	基金份额持有人大会决议	129
15.2	基金管理人、基金托管人的专门基金托管部门的重大人事变动	129
15.3	基金投资策略的改变	129
15.4	为基金进行审计的会计师事务所情况	129
15.5	为基金出具评估报告的评估机构情况	129
15.6	报告期内信息披露义务人、运营管理机构及其高级管理人员，原始权益人、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人、资产项目公司和专业机构等业务参与人涉及对资产项目运营有重大影响的稽查、处罚、诉讼或者仲裁等情况	129
15.7	其他重大事件	129
§ 16	影响投资者决策的其他重要信息	133
§ 17	备查文件目录	134

17.1	备查文件目录	134
17.2	存放地点	134
17.3	查阅方式	134

§ 2 基金简介

2.1 基金产品基本情况

基金名称	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金
基金简称	中航京能光伏 REIT
场内简称	京能光伏
基金主代码	508096
交易代码	508096
基金运作方式	契约型封闭式
基金合同生效日	2023 年 3 月 20 日
基金管理人	中航基金管理有限公司
基金托管人	华夏银行股份有限公司
报告期末基金份额总额	300,000,000.00 份
基金合同存续期	基金合同生效日起 20 年
基金份额上市的证券交易所	上海证券交易所
上市日期	2023 年 3 月 29 日
投资目标	除基金合同另有约定外，本基金全部募集资金在扣除预留费用后，剩余基金资产全部用于购买资产支持证券份额，存续期 80%以上的基金资产投资于基础设施资产支持证券，并持有其全部份额，通过基础设施资产支持证券投资于项目公司，最终取得由项目公司持有的基础设施项目的完全所有权、经营权利。基金管理人通过主动的投资管理和运营管理，力争为基金份额持有人提供稳定的收益分配及长期可持续的收益分配增长，并争取提升基础设施项目价值。
投资策略	（一）基础设施项目的购入策略 （二）基础设施项目的出售及处置策略 （三）基金扩募收购策略 （四）基础设施项目的运营管理策略 （五）固定收益投资策略
业绩比较基准	本基金暂不设立业绩比较基准。
风险收益特征	本基金在存续期内主要投资于基础设施资产支持证券全部份额，以获取基础设施运营收益并承担标的资产价格波动，因此与股票型基金和债券型基金有不同的风险收益特征，本基金预期风险和收益高于债券型基金和货币型基金，低于股票型基金。
基金收益分配政策	1、本基金收益分配采取现金分红方式。

	2、若基金合同生效不满 3 个月可不进行收益分配。 3、本基金应当将 90%以上合并后年度可供分配金额以现金形式分配给投资者。本基金的收益分配在符合分配条件的情况下每年不得少于 1 次。 4、每一基金份额享有同等分配权。 5、法律法规或监管机关另有规定的，从其规定。
资产支持证券管理人	中航证券有限公司
运营管理机构	内蒙古京能新能源科技有限公司

2.2 资产项目基本情况说明

资产项目名称：榆林市榆阳区 300MWp 光伏发电项目

资产项目公司名称	榆林市江山永宸新能源有限公司
资产项目类型	新能源
资产项目主要经营模式	以绿色低碳的光伏电力电量为主要产品、电力销售为主要营业收入来源。光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。江山永宸为集中式光伏电站，所发电量主要通过升压站和高压输电线路输送上网，并最终将清洁电力传送至终端电力用户。项目公司通过国网陕西省电力有限公司提供电力获取电力销售收入。
资产项目地理位置	陕西省榆林市榆阳区小壕兔乡

资产项目名称：湖北随州 100MWp 光伏发电项目

资产项目公司名称	湖北晶泰光伏电力有限公司
资产项目类型	新能源
资产项目主要经营模式	以绿色低碳的光伏电力电量为主要产品、电力销售是主要营业收入来源。光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。湖北晶泰为集中式光伏电站，所发电量主要通过升压站和高压输电线路输送上网，并最终将清洁电力传送至终端电力用户。项目公司通过向国网湖北省电力有限公司提供电力获取电力销售收入。
资产项目地理位置	湖北省随州市淅河镇

2.3 基金扩募情况

经基金管理人公开募集基础设施证券投资基金运行管理委员会 2024 年第 5 次会议决议，本基金已申请扩募并拟新购入资产项目（以下统称“本次交易”）。本次交易的具体内容，详见基金管理人在中国证监会规定信息披露网站披露的《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金产品变更草

案》。报告期内，上海证券交易所对基金管理人就本次交易报送的《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金产品变更暨扩募份额上市申请》及相关文件，均予以受理。本次基金扩募及新购入资产项目的事项尚需通过国家发展改革委申报推荐、中国证监会准予本基金变更注册、上海证券交易所审核，并经基金份额持有人大会决议通过后方可实施。基金管理人将依法按约定发售扩募份额，向上海证券交易所申请办理扩募份额上市事宜，实施资产项目交易，并完成全部呈报批准程序。基金管理人将根据本次交易的进展情况及时履行信息披露义务，敬请广大投资者注意相关风险。

2.4 基金管理人和运营管理机构

项目		基金管理人	运营管理机构
名称		中航基金管理有限公司	内蒙古京能新能源科技有限公司
信息披露 事务负责 人	姓名	刘建	王若涛
	职务	督察长	执行董事、经理
	联系方式	010-56716199	0471-3368500
注册地址		北京市朝阳区天辰东路1号院1号楼1层101内10层B1001号	内蒙古呼和浩特市如意开发区如意和大街西蒙奈伦广场7号楼B座4层
办公地址		北京市朝阳区天辰东路1号院北京亚洲金融大厦D座第8层801/805/806单元	内蒙古自治区呼和浩特市新城区乌兰察布西街兴泰御都国际22层
邮政编码		100101	010010
法定代表人		杨彦伟	王若涛

- 注：1. 中航基金管理有限公司（以下简称“中航基金”或“基金管理人”）；
2. 内蒙古京能新能源科技有限公司（以下简称“内蒙古京能”或“运营管理机构”）；
3. 运营管理机构信息披露事务负责人由刘东升先生变更为王若涛先生，具体请见本基金于上海证券交易所公开披露的公告。

2.5 基金托管人、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人和原始权益人

项目	基金托管人	资产支持证券管理人	资产支持证券托管人	原始权益人	原始权益人
名称	华夏银行股份有限公司	中航证券有限公司	华夏银行股份有限公司	京能国际能源发展（北京）有限公司	联合光伏（常州）投资集团有限公司
注册地址	北京市东城区建国门内大街22号（100005）	江西省南昌市红谷滩新区红谷中大道1619号南昌国际金融大厦A栋41层	北京市东城区建国门内大街22号	北京市平谷区中关村科技园区平谷园物流基地5号-5375-20131（集群注册）	武进国家高新技术产业开发区阳湖西路66号
办公地址	北京市东城区建国门内大街22号（100005）	北京市朝阳区望京东园四区2号楼中航产融大厦	北京市东城区建国门内大街22号	北京市朝阳区悠唐国际B座11-16层	北京市朝阳区悠唐国际B座11-16层
邮	100005	100102	100005	100020	100020

政 编 码					
法 定 代 表 人	李民吉	戚侠	李民吉	朱军	朱军

注：1. 华夏银行股份有限公司（以下简称“华夏银行”或“基金托管人”）；
2. 中航证券有限公司（以下简称“中航证券”或“资产支持证券管理人”）；
3. 京能国际能源发展（北京）有限公司（以下简称“京能发展（北京）”或“原始权益人”）；
4. 联合光伏（常州）投资集团有限公司（以下简称“联合光伏（常州）”）。

2.6 会计师事务所、资产评估机构、律师事务所（如有）、财务顾问（如有）等专业机构

项目	名称	办公地址
会计师事务所	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	中国北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层
注册登记机构	中国证券登记结算有限责任公司	北京市西城区太平桥大街17号
评估机构	北京天健兴业资产评估有限公司	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦A座23层

2.7 信息披露方式

本基金选定的信息披露报纸名称	《中国证券报》
登载基金年度报告的管理人互联网网址	www.avicfund.cn
基金年度报告备置地点	基金管理人及基金托管人住所

§ 3 主要财务指标和基金运作情况

3.1 主要会计数据和财务指标

金额单位：人民币元

期间数据和指标	2024 年	2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日
本期收入	391,074,625.08	328,351,989.10
本期净利润	172,900,838.67	124,995,232.66
本期经营活动产生的现金流量净额	212,046,683.14	251,986,539.72
本期现金流分派率	10.99%	11.28%
年化现金流分派率	10.99%	11.28%
期末数据和指标	2024 年末	2023 年末
期末基金总资产	2,849,799,499.85	2,984,987,113.89
期末基金净资产	2,559,356,055.36	2,738,167,326.86
期末基金总资产与净资产的比例（%）	111.35	109.01
内部收益率（如有）	2.02%	5.58%

- 注：1. 第 3 章节数据均为合并财务报表层面的数据；
2. 本基金的基金合同于 2023 年 3 月 20 日生效；
3. 本期现金流分派率 10.99%，采用报告期内形成的可供分配金额 348,002,999.18 元/按照 2024 年 12 月 31 日收盘价计算的市值 3,166,800,000.00 元；
4. 年化现金流分派率 10.99%，采用报告期内形成的可供分配金额 348,002,999.18 元/按照 2024 年 12 月 31 日收盘价计算的市值 3,166,800,000.00 元；
5. 去年同期年化现金流分派率 11.28%，采用 2023 年 3 月 20 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日形成的可供分配金额 321,599,991.80/按照 2023 年 12 月 29 日收盘价计算的市值 2,910,300,000.00 元，上述可供分配金额中包含基础设施资产自评估基准日（2022 年 9 月 30 日）至基金合同成立日产生的收益；
6. 内部收益率（IRR）为使得投资基金产生的未来现金流折现现值等于买入成本的收益率。以 2024 年 12 月 31 日为评估基准日的《资产评估报告》中的基础设施资产全周期各年净现金流为基础，基金管理人 对全周期范围内的内部借款本息、税费情况、管理费、托管费等进行了假设，测算全周期范围内的年度可供分配金额，基于测算结果以及分派时点等假设条件，如投资者初始投资额为 2024 年 12 月 31 日基金收盘价 10.556 元/份，预测该投资者剩余存续期内基金全周期内部收益率 2.02%。需特别说明的是：以上内部收益率预测值系基于以 2024 年 12 月 31 日为评估基准日的《资产评估报告》中的全周期各年净现金流、相关假设下的可供分配金额测算结果，以及分派时点等假设条件，因未来经营的不确定性，不代表投资者未来实际可得的内部收益率；
7. 为保持内部收益率指标的可比性，本期披露 2023 年内部收益率的初始投资额参数由期末基金份额公允价值参考净值替换为 2023 年 12 月 29 日基金收盘价 9.701 元/份，采用该口径计算的同期内部收益率为 5.58%。

3.2 其他财务指标

单位：人民币元

数据和指标	2024 年	2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日
期末基金份额净值	8.5312	9.1272
期末基金份额公允价值参考净值	7.7370	8.7579

注：1. 期末基金份额公允价值参考净值=（期末基金合并财务报表净资产-期末资产项目资产涉及科目的账面价值+期末资产项目资产评估价值）/基金总份额
2. 本基金的基金合同于 2023 年 3 月 20 日生效。

3.3 基金收益分配情况

3.3.1 本报告期及近三年的收益分配情况

3.3.1.1 本报告期及近三年的可供分配金额

单位：人民币元

期间	可供分配金额	单位可供分配金额	备注
本期	348,002,999.18	1.1600	
2023 年	328,168,446.05	1.0939	2023 年 3 月 20 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日

3.3.1.2 本报告期及近三年的实际分配金额

单位：人民币元

期间	实际分配金额	单位实际分配金额	备注
本期	351,540,000.76	1.1718	
2023 年	321,599,991.80	1.0720	

3.3.2 本期可供分配金额

3.3.2.1 本期可供分配金额计算过程

单位：人民币元

项目	金额	备注
本期合并净利润	172,900,838.67	
本期折旧和摊销	127,930,358.23	
本期利息支出	7,782,227.24	
本期所得税费用	29,003,753.97	
本期息税折旧及摊销前利润	337,617,178.11	
调增项		
1. 期初现金余额	134,704,885.40	

2. 取得借款收到的本金	280,635,442.42	
3. 存货的变动	72,581.67	
调减项		
1. 偿还借款支付的本金	-216,095,373.32	
2. 支付的利息及所得税费用	-23,632,019.73	
3. 应收和应付项目的变动	-90,992,549.04	
4. 当期资本性支出	-3,314,593.20	
5. 未来合理相关支出预留	-64,424,098.88	
6. 前期可供分配金额	-6,568,454.25	
本期可供分配金额	348,002,999.18	

注：1. 本期“未来合理相关支出预留”，包括基金管理人的管理费、专项计划管理人的管理费、托管费、待缴纳的税金等；

2. 本期利息支出，主要为保理融资利息支出；

3. 2024 年度可供分配金额 348,002,999.18 元，当年已分配 344,971,546.51 元。

3.3.2.2 本期调整项与往期不一致的情况说明

无。

3.3.3 本期可供分配金额与招募说明书中刊载的可供分配金额测算报告的差异情况说明

本期可供分配金额为 348,002,999.18 元，2024 年度可供分配发行预测金额为 333,595,981.04 元，完成率 104.32%，主要差异原因如下：

本期息税折旧及摊销前利润：本期息税折旧及摊销前利润为 337,617,178.11 元，发行预测金额为 380,439,492.94 元，低于发行预测 42,822,314.83 元，主要是受自然环境变化、外部电网检修及电力供需不平衡、市场化交易电价波动和两个细则、辅助服务费用的多月累计费用单次结算、设备故障维修等多重因素影响，报告期内资产项目实际产生的收入低于预测值，导致本期息税折旧及摊销前利润低于预测值。

期初现金余额：本期期初现金余额为 134,704,885.40 元，发行预测金额为 354,171,712.24 元，低于发行预测金额 219,466,826.84 元，主要是发行预测时假设上市首年不进行现金分红，首年形成的可供分配金额留存在账面，导致发行预测时期初现金余额较高；

取得借款收到的本金：取得借款收到的本金是指将项目公司 2023 年度形成的可再生能源电价附加补助资金（以下简称“国补”）且至保理之日未回款的部分开展保理业务，形成资金流入。本期取得借款收到的本金为 280,635,442.42 元，发行预测金额为 265,535,569.70 元，高于发行预测 15,099,872.72 元，主要是受国补收入变动影响，实际保理金额高于预测值；

偿还借款支付的本金：本期偿还借款支付的本金为-216,095,373.32 元，发行预测金额为 -35,419,794.32 元，低于发行预测 180,675,579.00 元，主要是根据报告期内国补回款情况，偿还部分保理款，受存量借款具体归还时间及国补回款情况影响，与预测值存在差异；

应收和应付项目的变动：本期应收和应付项目的变动为-90,992,549.04 元，发行预测金额为-231,771,589.20 元，高于发行预测 140,779,040.16 元，主要是应收款项随收入及回款情况发生变动，应付款项受实际经营情况影响，与预测值存在差异；

支付的利息及所得税费用：本期支付的利息及所得税费用为-23,632,019.73 元，发行预测金额为-39,857,473.30 元，高于发行预测金额 16,225,453.57 元，主要是利息及所得税受实际经营情况、借款及偿还情况影响，与预测值存在差异；

未来合理相关支出预留：未来合理相关支出预留包括本期基金管理人的管理费、专项计划管理人的管理费、托管费以及待缴纳的税金等经营性负债。本期未来合理相关支出预留为-64,424,098.88 元，发行预测金额为-26,977,686.76 元，低于发行预测金额 37,446,412.12 元，主要是受实际经营情况影响，与预测值存在差异；

前期可供分配金额：本期实际分配的前期可供分配金额为-6,568,454.25 元，发行预测金额为-326,524,250.26 元，高于发行预测金额 319,955,796.01 元，主要是受分红时间安排影响，与预测值存在差异。

上述调整项差异说明中，调减项以“-”表示。

3.4 报告期内基金费用收取情况的说明

3.4.1 报告期内基金管理人、基金托管人、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人、运营管理机构费用收取情况及依据

3.4.1.1 基金管理人的管理费

（1）固定管理费

基金合同生效之日起一年内，首年固定管理费计算方法如下：

$$H=E \times 0.335\% \div \text{当年天数}$$

基金合同生效后满一年之日（含）起，固定管理费计算方法如下：

$$H=E \times 0.235\% \div \text{当年天数}$$

其中：

H 为按日应计提的基金固定管理费

E 为前一估值日基金资产净值（或基金募集净金额）

固定管理费按日计提、按年收取。如无前一估值日的，以基金募集净金额作为计费基础。

固定管理费包括基金管理人和资产支持证券管理人的管理费。

报告期内，计提固定管理费 6,976,410.72 元，尚未划付，其中资产支持证券管理人的管理费 953,620.38 元。

（2）浮动管理费

浮动管理费计算方法如下：

浮动管理费=年度项目公司实际净收入超出年度项目公司基准净收入部分×20%。

年度项目公司实际净收入为项目公司经审计的年度净收入；年度项目公司基准净收入为根据基金初始发行时披露的基础设施资产评估报告计算的项目公司对应年度净收入。

年度项目公司净收入=营业总收入-营业总成本-资本性支出。营业总成本不考虑折旧摊销、财务费用、浮动管理费。如基金购入或出售资产项目的，上述年度项目公司基准净收入另行约定。

浮动管理费由项目公司向运营管理机构按年一次性支付。

报告期内，未计提浮动管理费。

3.4.1.2 基金托管人及资产支持证券托管人的托管费

本基金的托管费按前一估值日基金资产净值的 0.01% 年费率计提。托管费的计算方法如下：

$$H=E \times 0.01\% \div \text{当年天数}$$

H 为按日应计提的基金托管费

E 为前一估值日基金资产净值（或基金募集净金额）

如无前一估值日的，以基金募集净金额作为计费基础。基金托管费按日计提，按年支付。基金管理人及基金托管人双方核对无误后，基金托管人按照与基金管理人协商一致的方式从基金财产中一次性支取。若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

报告期内，计提托管费 271,718.53 元，尚未划付。

3.4.1.3 运营管理机构费用

根据《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金招募说明书》等约定。报告期内，江山永宸计提运营管理机构运营管理成本及运营管理服务费 10,911,014.25 元，湖北晶泰计提运营管理机构运营管理成本及运营管理服务费 6,358,743.51 元，两个项目公司均未计提激励运营管理服务费。

3.4.2 报告期内运营管理机构运营业绩奖惩激励情况

根据项目公司《运营管理服务协议》约定，在运营管理机构任期内，就湖北晶泰、江山永宸两个项目公司每自然年度合计实际净收入超出年度湖北晶泰及江山永宸合计基准净收入部分，按照运营管理机构享有 20% 的比例向运营管理机构支付激励运营管理服务费。项目公司应于基础设施基金年度报告出具后 20 个工作日内向运营管理机构支付上一年度的激励运营管理服务费。根据项目公司经审计的财务数据，报告期内项目公司不涉及向运营管理机构支付激励运营管理服务费的情况。

根据项目公司《运营管理服务协议》约定，基金管理人对运营管理机构以负面清单的形式进行考核，并根据考核情况扣减固定运营管理服务费。负面清单所涉情形包含 1) 项目公司出现安全、环保等各类处罚、罚款；2) 因运营管理机构导致项目公司信息披露不及时、信息披露不准确；3) 运营管理机构瞒报、漏报项目公司重大事故、事项或向基金管理人提供误导性信息；4) 运营管理机构及其职工泄露项目公司的未公开信息，或者利用该信息从事或者明示、暗示他人从事相关交易活动。如发生相关情形的，项目公司将视具体情况按《运营管理服务协议》约定扣减固定运营管理服务费。根据基金管理人对运营管理机构履职评估结果及运营管理机构的履职自查结果，均未发现类似情况，报告期内项目公司不涉及向运营管理机构扣减固定运营管理服务费的情况。

3.5 报告期内发生的关联交易

3.8.1 关联采购与销售情况

3.8.1.1 运营管理成本及运营管理服务费，交易对手方为内蒙古京能，是本基金的运营管理机构，为本基金项下资产项目公司提供运营管理服务，采用市场化定价，交易金额 17,269,757.76 元。

3.8.1.2 330kV 送出线路资产使用费，交易对手方为京能发展（北京），是本基金原始权益人之一，为本基金项下江山永宸项目提供 330kV 送出线路使用服务，依据本基金发行前已签订的送出线路租赁协议进行定价（相关费用的构成及合理性已于本基金招募说明书及其后续更新中予以明确），交易金额 9,773,008.83 元。

3.8.2 关联租赁情况

3.8.2.1 110kV 送出线路租赁，交易对手方为联合光伏（常州），是本基金原始权益人之一，为本基金项下湖北晶泰项目提供 110kV 送出线路租赁服务，依据本基金发行前已签订的送出线路租赁协议进行定价（相关费用的构成及合理性已于本基金招募说明书及其后续更新中予以明确），根据新租赁准则规定，本期应支付的租赁款项为 1,242,600.00 元，租赁负债利息支出为 512,003.62 元。

3.8.2.2 110kV 送出线路租赁，交易对手方为京能发展（北京），是本基金原始权益人之一，为本基金项下江山永宸项目提供 110kV 送出线路租赁服务，依据本基金发行前已签订的送出线路租赁协议进行定价（相关费用的构成及合理性已于本基金招募说明书及其后续更新中予以明确），根据新租赁准则规定，本期应支付的租赁款项为 564,600.00 元，租赁负债利息支出为 291,582.05 元。

3.8.3 关联方报酬

3.8.3.1 基金管理费，交易对手方为中航基金，是本基金的基金管理人，为本基金提供基金管理服务，定价政策及依据为《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》（以下简称“基金合同”），交易金额 6,976,410.72 元。

3.8.3.2 基金托管费，交易对手方为华夏银行，是本基金的基金托管人，为本基金提供基金托管服务，定价政策及依据为基金合同，交易金额 271,718.53 元。

3.8.4 由关联方保管的银行存款余额及当期产生的利息收入，交易对手方为华夏银行，为本基金的基金托管人，银行存款期末余额为 67,455,551.55 元，当期利息收入为 1,424,748.82 元。

3.8.5 应收账款保理融资，交易对手方为华夏银行，为本基金的基金托管人，为本基金项下资产项目提供国补保理融资服务，在本基金发行前项目公司与保理银行已签订的《保理业务合作协议》相关约定的基础上进行定价，其中，本年新增保理借款金额为 280,635,442.42 元，本年归还保理借款金额为 216,095,373.32 元，本年计提的保理借款利息为 6,978,641.57 元。截至 2024 年 12 月 31 日，保理借款本金余额 223,262,456.25 元，应付利息 4,464,821.89 元。

3.8.6 其他关联交易

3.8.6.1 资产处理利得，交易对手方为京能发展（北京），是本基金原始权益人之一。根据本期签订的《资产转让协议之补充协议(二)》的约定，对项目发行前京能发展（北京）与榆林江山永

宸项目公司签订的《资产转让协议》的资产转让价格进行调整，导致本期产生资产处理利得 407,517.18 元。

3.8.6.2 营业外收入，交易对手方为京能发展（北京），是本基金原始权益人之一。京能发展（北京）与中航证券于本期签订《关于《股权转让协议》确认函》（以下简称“《确认函》”），就 2023 年 1 月签订的《股权转让协议》内容进行补充确认。专项计划已于本期收到京能发展（北京）按《确认函》约定的补偿款 5,568,126.94 元，计入营业外收入。

需特别说明的是，本章节所指关联交易为基金合并层面关联交易，详见本报告 11.5 报表附注。

3.6 报告期内基础设施基金业务参与者作出承诺及承诺履行相关情况

依据项目公司、京能发展（北京）及保理银行三方签订的《应收账款回购协议》约定，如保理银行在国补标的债权付款日未能足额收到标的债权对应款项和/或保理融资利息的，项目公司或京能发展（北京）应于标的债权交易对价支付日届满 3 年之日无条件回购保理银行持有的国补标的债权，并按约定的金额及进度向保理银行支付回购价款。

报告期内，未触发需要履行上述承诺的相关情形。

§ 4 资产项目基本情况

4.1 报告期内资产项目的运营情况

4.1.1 对报告期内重要资产项目运营情况的说明

1、资产项目基本情况

根据《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 6 号——年度报告（试行）》，榆林市江山永宸新能源有限公司、湖北晶泰光伏电力有限公司（本报告期内简称“江山永宸”、“湖北晶泰”，合并简称“项目公司”）单独营业收入占本基金所持有项目公司上年度全部营业收入的比例均超过 10%，均属于本基金重要基础设施项目（或重要资产项目）。报告期内，江山永宸、湖北晶泰分别自 2017 年 6 月、2015 年 5 月全容量并网发电，光伏电站的机组设计寿命均为 25 年。

2、资产项目收入及成本费用的主要构成情况

报告期内，江山永宸、湖北晶泰主要收入来源为电力销售收入（即发电收入或结算电费），直接现金流提供方分别为国网陕西省电力有限公司、国网湖北省电力有限公司。电力销售收入主要由燃煤标杆电价（或基准价或市场化交易电价）对应的电费及国补构成。其中燃煤标杆电价的电费收入的最终来源为居民和工业厂商等电力用户，且电网公司就电力用户终端电价有成熟可靠的电价收取机制；国补根据《可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法》相关规定，由可再生能源发展基金支出。具体收入情况请详见本报告第 4.3.2 章节“重要资产项目公司的营业收入分析”。

江山永宸、湖北晶泰的营业成本和费用，主要包含运营管理成本及运营管理服务费、折旧及摊销、因股东借款和国补保理融资等活动产生的利息支出，和资产项目送出线路使用租赁费、税金及附加等其他成本费用构成。具体成本分析情况请详见本报告第 4.3.3 章节“重要资产项目公司的营业成本及主要费用分析”。

报告期内，基金管理人 与项目公司共同委托内蒙古京能作为两个项目公司的运营管理机构，负责资产项目的日常运营管理及设备设施维护等工作。基金管理人在对项目公司执行主动管理的同时，按照《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》、项目公司《运营管理服务协议》对运营管理机构进行检查、监督与奖惩考核。

3、报告期内周边新增竞争性项目的基本情况以及对基金份额持有人权益的影响

根据陕西省发展和改革委员会公开信息显示，截至 2024 年 12 月 31 日，陕西省年度新增可再生能源装机规模突破 1,500 万千瓦，占全省新增装机的 78%，累计装机规模已达到 5,507 万千瓦，占全省累计装机的 47%，新能源利用率保持在 95%以上。下一步，陕西省发展和改革委员会将继续锚定“双碳”目标，加快构建新型电力系统，进一步提升可再生能源在电力供应中的比重，推动可再生能源大规模、高比例、市场化、高质量发展。湖北省 2024 年谋划推进 75 个重大能源项目，其中可再生能源项目 17 个，抽水蓄能项目 11 个，同时湖北搭建±800 千伏金沙江上游到湖北特高压直流工程（湖北段）和 1000 千伏武汉到南昌特高压线路（湖北段）等“能源高速通道”。陕西省大力推

进清洁低碳、安全高效的能源体系建设，提高可再生能源在电力供应中的比重，湖北省加快建设抽水蓄能和跨省特高压建设项目以提高清洁能源高效利用，对江山永宸、湖北晶泰产生相应影响。

本基金持有的资产项目均为集中式光伏发电项目。根据国家能源局公布信息，截至 2024 年 12 月 31 日，陕西省 2024 年新增集中式并网光伏电站 704.4 万千瓦，累计集中式并网装机容量为 2,523.9 万千瓦；湖北省 2024 年新增集中式并网光伏电站 398.7 万千瓦，累计集中式并网装机容量为 2,147.8 万千瓦。

此外，根据公开披露信息及运营管理机构提供信息，2024 年 12 月末湖北能源（000883.SZ）旗下全资子公司榆林隆武智慧新能源发展有限公司新增投资建设的榆阳一期 400MW 光伏发电项目已并网投产，接入江山永宸上游乌素 330kV 汇集站，该汇集站以 1 条 330kV 送出线路接入国家电网所属变电站。江山永宸所接入汇集站的新增并网类发电项目可能会对同一汇集站和送出线路的电力外送产生压力，并对地方电力供需平衡产生一定的影响。为服务于新建项目的并网接入需求，乌素 330kV 汇集站的改扩建主体工程已进入实施阶段。基金管理人将协同运营管理机构积极沟通电网公司，持续跟进该事项对江山永宸可能产生的影响。

4、报告期内资产项目整体运营情况

报告期内，基金管理人与项目公司共同委托内蒙古京能新能源科技有限公司作为两个底层资产项目的运营管理机构，负责资产项目的日常运营管理及设备设施维护等工作。基金管理人在对底层资产项目实行主动管理的同时，按照项目公司《运营管理服务协议》对运营管理机构进行检查、监督与奖惩考核。

报告期内，资产项目整体运营稳定，未发生安全生产事故，未发现设备存在影响机组正常运行的情况，资产项目按照国家相关标准及行业规范要求定期进行设备检修及设备检测工作。具体运营数据详见如下章节。

4.1.2 报告期以及上年同期资产项目整体运营指标

序号	指标名称	指标含义说明 及计算方式	指标单位	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）	上年同期（2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日）	同比 （%）
1	设备利用率	反映剔除外部影响因素后，所有资产项目的设备使用情况；报告期内，所有资产项目设备利用率按装机容量加权平均计得	%	99.25	98.25	1.02%
2	发电量	反映所有资产	亿千瓦时	5.34	4.53	17.88%

		项目的实际发电量，该值未扣除发电点到电网结算点之间因送出线路损耗、综合厂用电等产生的电量损失；报告期内，所有资产项目所发电量的合计累计值				
3	等效利用小时	反映所有资产项目设备整体使用效率（包含外部和内部影响因素）；报告期内，所有资产项目的合计累计发电量除以合计装机规模	小时	1,236.00	1,050.00	17.71%
4	结算电量	反映所有资产项目最终上网并发生电费结算的电量；报告期内，所有资产项目的合计累计结算电量	亿千瓦时	5.21	4.42	17.87%
5	结算均价	反映所有资产项目的含税度电收入；所有资产项目的合计累计结算电费除以所有资产项目的合计累计结算电量	元/千瓦时	0.78	0.82	-4.28%
6	结算电费	反映所有资产项目的含税发电收入；报告期	亿元	4.07	3.61	12.74%

		内，所有资产项目的合计累计 结算电费（含税）				
--	--	---------------------------	--	--	--	--

注：1. 报告期内，除设备利用率外，资产项目整体运营指标同比差异较大，主要系上年同期数据统计期间为 2023 年 3 月 20 日（基金合同生效日）至 2023 月 12 月 31 日，短于本报告期（2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日），下同。

2. 结算均价，本期 0.7803 元/千瓦时，上年同期 0.8152 元/千瓦时。

4.1.3 报告期及上年同期重要资产项目运营指标

资产项目名称：榆林市榆阳区 300MWp 光伏发电项目

序号	指标名称	指标含义说明 及计算方式	指标单位	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）	上年同期（2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日）	同比 （%）
1	设备利用率	反映剔除外部影响因素后，资产项目的设备使用情况；报告期内，资产项目所发电量除以还原站内计划和非计划检修所造成的电量损失后的理论发电量	%	99.06	97.83	1.26%
2	发电量	反映资产项目的实际发电量，该值未扣除发电点到电网结算点之间因送出线路损耗、综合厂用电等产生的电量损失；报告期内，资产项目所发电量的合计累计值	亿千瓦时	4.19	3.59	16.71%
3	等效利用小时	反映资产项目设备整体使用	小时	1,271.00	1,087.00	16.93%

		效率（包含外部和内部影响因素）；报告期内，资产项目所发电量除以装机规模				
4	结算电量	反映资产项目最终上网并发生电费结算的电量；报告期内，资产项目的合计累计结算电量	亿千瓦时	4.08	3.49	16.91%
5	结算均价	反映资产项目的含税度电收入；资产项目结算电费除以结算电量	元/千瓦时	0.74	0.77	-4.27%
6	结算电费	反映资产项目的含税发电收入；报告期内，资产项目的合计累计结算电费（含税）	亿元	3.02	2.70	11.85%

注：1. 报告期内，该资产项目结算电量 4.08 亿千瓦时，结算电费 3.02 亿元，结算均价 0.7391 元/千瓦时（上年同期 0.7721 元/千瓦时）。按不同售电模式划分，其中优先发电计划结算电量 1.01 亿千瓦时，项目占比 25%，对应结算电费 0.72 亿元，项目占比 24%，对应结算均价 0.7221 元/千瓦时；市场化交易电量 3.07 亿千瓦时，项目占比 75%，对应结算电费 2.28 亿元，项目占比 76%，对应结算均价 0.7447 元/千瓦时。补充说明：同本基金招募说明书（2025 年第 1 号）更新内容，结算电价=基准价或市场化交易电价+国补+辅助服务交易电价+权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用。本报告中，所有结算电价为最终实际结算电价，已计入公式所列各项电费和费用。该资产项目的上网批复电价 0.8 元/千瓦时仅包含公式中“基准价或市场化交易电价+国补”部分，不含辅助服务交易电价、权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用；

2. 辅助服务交易费、权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用：报告期内，该资产项目的结算电费中包含 2023 年 9-12 月和 2024 年 1-9 月的两个细则费用和省内调峰辅助服务费用、2024 年 1-12 月省间调峰辅助服务费用、2024 年 11 月有功平衡辅助服务费用、2023 年 11-12 月和 2024 年 1-11 月市场运营费用等，合计辅助服务交易费、权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用等共计-2,388.80

万元（含税）。补充说明：1）辅助服务交易电价：随辅助服务市场逐步建设完善，发电站以调频、调峰、备用为主的辅助服务部分的费用，已逐步改为“辅助服务交易”（即电站由原被动接受电网公司按相关规定分摊发电站的辅助服务费用，已改为通过市场化交易方式，提供或获取辅助服务并享有或支付的费用），对应的度电价格为辅助服务交易电价。2）权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用：在电费结算单中，两个细则费用、市场运营费、系统运行费用等各类费用，已逐步统一归入该项费用；

3. 报告期内，该资产项目参与的主要交易品种为年度中长期挂牌交易、多月与月内中长期挂牌交易、煤改电交易、省间送受电交易、省间及省内现货交易、省间调峰电量交易、合同电量转让交易、超欠发电量等。其中，就省内现货交易部分，该资产项目分别于 2024 年 3 月下旬、2024 年 5 月 14 日至 6 月 14 日、2024 年 10 月 31 日至 12 月 1 日期间按陕西省发展和改革委员会最新政策文件要求参与了陕西电力交易中心组织的陕西电力现货市场第二次、第三次和第四次结算试运行。

资产项目名称：湖北随州 100MWp 光伏发电项目

序号	指标名称	指标含义说明 及计算方式	指标单位	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）	上年同期（2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日）	同比 （%）
1	设备利用率	反映剔除外部影响因素后，资产项目的设备使用情况；报告期内，资产项目所发电量除以还原站内计划和非计划检修所造成的电量损失后的理论发电量	%	99.98	99.88	0.10%
2	发电量	反映资产项目的实际发电量，该值未扣除发电点到电网结算点之间因送出线路损耗、综合厂用电等产生的电量损失；报告期内，资产项目所发电量的合计累计值	亿千瓦时	1.14	0.94	21.28%

3	等效利用小时	反映资产项目设备整体使用效率（包含外部和内部影响因素）；报告期内，资产项目所发电量除以装机规模	小时	1,124.00	928.00	21.12%
4	结算电量	反映资产项目最终上网并发生电费结算的电量；报告期内，资产项目的合计累计结算电量	亿千瓦时	1.13	0.93	21.51%
5	结算均价	反映资产项目的含税度电收入；资产项目结算电费除以结算电量	元/千瓦时	0.93	0.98	-4.81%
6	结算电费	反映资产项目的含税发电收入；报告期内，资产项目的合计累计结算电费（含税）	亿元	1.05	0.91	15.38%

注：1. 报告期内，该资产项目结算电量 1.13 亿千瓦时，结算电费 1.05 亿元，结算均价 0.9298 元/千瓦时（上年同期 0.9768 元/千瓦时）。按不同售电模式划分，其中优先发电计划结算电量 0.73 亿千瓦时，项目占比 64%，对应结算电费 0.71 亿元，项目占比 68%，对应结算均价 0.9862 元/千瓦时；市场化交易电量 0.40 亿千瓦时，项目占比 36%，对应结算电费 0.33 亿元，项目占比 32%，对应结算均价 0.8282 元/千瓦时。补充说明：同前表附注 1 结算电价已计入公式所列各项电费和费用。该资产项目的上网批复电价 1 元/千瓦时仅包含前述公式中“基准价或市场化交易电价+国补”部分，不含辅助服务交易电价、权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用；

2. 辅助服务交易费、权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用：报告期内，该资产项目的结算电费中包含：1）2023 年 5 月、2023 年 10-12 月、2024 年 1-11 月部分的两个细则费用；2）2023 年 12 月、2024 年 1-5 月、2024 年 7-8 月、2024 年 10-11 月部分的省间调峰辅助服务费用；3）2023 年 12 月、2024 年 1-11 月省内调频辅助服务费用；4）2023 年 5-8 月、2024 年 2-4 月的部分省内调

峰辅助服务费用等，合计辅助服务交易费、权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用等-153.57 万元（含税，含因两个细则费用规则变动和跨期结算等情况产生的结算调整）；补充说明：辅助服务交易电价、权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用，释义同前表附注 2；

3. 报告期内，湖北省未组织风电、光伏等新能源发电项目参与 2024 年电力中长期市场化交易，该资产项目参与的主要交易品种为省内和省间电力现货市场交易。其中，就省内现货交易部分，该资产项目分别于 2024 年 2 月春节期间、3 月部分期间、2024 年 4 月 16 日至 2024 年 12 月 31 日期间按湖北电力交易中心相关通知及政策要求参与了湖北省电力现货市场结算试运行和第二轮长周期结算试运行。

4.1.4 其他运营情况说明

1. 重要资产项目 2025 年电力交易进展

报告期内，江山永宸参与陕西电力交易中心组织的水电及常规新能源交易（含 2025-2027 多年期及 2025 单一年度）及少量的江西及周边省间外送电量交易，其中 2025 年合计签约电量 5.02 亿千瓦时，约占该项目 2024 年年度结算电量的 123%，平均签约电价 0.7946 元/千瓦时（含国补，下同）。湖北晶泰参与湖北电力交易中心组织的 2025 年常规电能量中长期交易，合计签约电量 0.72 亿千瓦时，约占该项目 2024 年年度结算电量的 64%，平均签约电价 1.0376 元/千瓦时。以上电力交易情况均为年度交易签约结果，未计入年内后续其他中长期和现货交易、辅助服务交易费用、权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用，最终以实际结算为准。随着全国电力市场化交易的进程不断加快，各省电力市场化交易规模逐年增长，交易电价也随电力供需平衡、电网运行状态、政策及交易规则变动等情况呈现一定的波动性。

2. 报告期内国补收入及回款情况

根据《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）、《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〕第 426 号）及两个项目上网电价相关批复文件，报告期内，江山永宸、湖北晶泰分别享受可再生能源电价附加补助资金（全文简称“国补”）0.4655 元/千瓦时和 0.5839 元/千瓦时，期间产生国补电费收入合计 2.56 亿元（含税，下同），占当期结算电费的 62.90%，其中江山永宸 1.90 亿元，湖北晶泰 0.66 亿元，均暂未回款。报告期内，历史国补回款合计 1.78 亿元，其中江山永宸 1.35 亿元，对应 2022 年 8 月部分、2022 年 9 月至 2023 年 2 月和 2023 年 3 月部分结算电量的国补电费收入；湖北晶泰 0.43 亿元，对应 2022 年 8 月部分、2022 年 9 月至 2023 年 2 月和 2023 年 4 月部分结算电量的国补电费收入。

4.1.5 可能对基金份额持有人权益产生重大不利影响的经营风险、行业风险、周期性风险

资产项目经营风险、市场风险、国补收入部分延后收到的风险、国补退坡的风险、光伏发电行业技术迭代风险、项目公司营业收入季节性波动风险、电力市场化交易风险、行业特有的自然灾害

风险等与资产项目相关的风险及缓释措施，请查阅本基金招募说明书（2025 年第 1 号）中做出的相关说明。

报告期内，陕西省发展和改革委员会发布《关于印发 2025 年陕西电网发电企业优先发电量计划的通知》，其中明确江山永宸 2025 年优先发电计划电量为 86,687 兆瓦时，折合优先发电利用小时数为 289 小时（即优先发电计划除以项目装机规模），剩余电量进入市场参与市场化交易。该发电利用小时数较可同比的 2021 年陕西省光伏保障利用 1,250 小时发生较大幅度下滑，为江山永宸 2025 年的经营性收入增加了一定程度的不确定性。未来，基金管理人协同运营管理机构将优先完成优先发电计划电量，以项目燃煤标杆及国补合计电价完成电费结算，并平行参与市场化交易，以中长期电力交易为主、现货交易为辅，增加资产项目年发电收入的相对稳定性。

此外，如前所述，江山永宸周边新增投资建设的榆阳一期 400MW 光伏发电项目已并网投产，接入榆林光伏项目上游乌素 330kV 汇集站，可能会对同一汇集站和送出线路的电力外送产生压力，并对地方电力供需平衡产生一定的影响。为服务新建项目的并网接入需求，乌素 330kV 汇集站的改扩建主体工程已进入实施阶段。基金管理人将协同运营管理机构积极沟通电网公司，持续跟进该事项对江山永宸可能产生的影响。

4.2 资产项目所属行业情况

4.2.1 资产项目所属行业基本情况、发展阶段、周期性特点和竞争格局

本基金所持有的资产项目均属于能源电力板块下的发电行业。

1. 资产项目所属行业基本情况

（1）全国电力供需情况

发电行业是国民经济的基础性产业，承担着能源生产与供应的核心职能。中国作为全球电力生产与电力需求大国，发电行业已形成了成熟体系，并正处于绿色转型阶段。根据国家统计局公开数据，截至 2024 年末，全国发电装机规模为 334,862 万千瓦，同比增长 14.6%。其中，火电装机 144,445 万千瓦，占比总装机规模的 43.1%；并网风电装机 52,068 万千瓦，占比 15.5%；并网太阳能发电装机 88,666 万千瓦，占比 26.5%；水电和核电装机分别为 43,595 万千瓦、6,083 万千瓦，分别占比 13.0%和 1.8%。发电行业整体呈现“清洁化、低碳化”转型趋势，虽然短期内仍依赖传统能源保障电力和供暖需求，但水电、风电、光伏等清洁能源已成为不可忽视的重要性电源。我国发电行业的区域发展不均衡问题突出，东部沿海地区电力需求旺盛但资源有限，西部则富集可再生能源但消纳能力不足，跨区域输电成为重要解决方案。

根据国家能源局发布数据，2024 年，全国全社会用电量 98,521 亿千瓦时，同比增长 6.8%。从分产业用电看，第一、二、三产业用电量分别为 1,357 亿千瓦时、63,874 亿千瓦时、18,348 亿千瓦时，分别同比增长 6.3%、5.1%、9.9%，分别占全社会用电量 1.4%、64.8%、18.6%；城乡居民生活用电量 14,942 亿千瓦时，同比增长 10.6%，占全社会用电量 15.2%。

（2）资产项目所在区域的电力供需情况

陕西是“西电东送”的重要起点之一，电力外送规模居全国前列。根据陕西省能源局统计，2024 年，陕西全年发电 3,174 亿千瓦时，同比增长约 6.2%，累计向省外输送电量约 936 亿千瓦时，同比增长 16.9%，保障四川、重庆、湖北、山东、河北等地电力稳定供应。截至 2024 年 12 月 31 日，全省可再生能源装机规模达到 5,507 万千瓦，占全省电力装机 47% 左右，其中风电 1,494 万千瓦、光伏 3,433 万千瓦、水电 507 万千瓦、生物质 73 万千瓦，新能源利用率保持在 95% 以上。

湖北省是“西电东送”、“南北互济”的重要枢纽，也是华中特高压交流环网的核心地区。根据湖北省发展和改革委员会公开数据，2024 年，湖北全省总发电量（不含三峡）2,649.64 亿千瓦时，其中火电发电量 1,648.94 亿千瓦时，占比总发电量的 62.2%，水电发电量（不含三峡）481.91 亿千瓦时，占比 18.2%，风电发电量 171.97 亿千瓦时，占比 6.5%，太阳能发电量 346.80 亿千瓦时，占比 13.1%。同年，湖北全省全社会用电量 2,943.98 亿千瓦时，分产业来看，第一、二、三产业用电量分别为 41.09 亿千瓦时、1664.41 亿千瓦时、633.56 亿千瓦时，分别占比总用电量的 1.4%、56.5%、21.5%，居民生活用电量为 604.91 亿千瓦时，占比 20.5%。

2. 资产项目所属行业的发展阶段

发电行业历经三个主要阶段：（1）工业化初期（20 世纪前中期）：以煤电、水电为主导，技术门槛低但效率有限；（2）规模化扩张期（20 世纪后期至 21 世纪初）：伴随经济高速增长，火电装机快速扩容，核电技术逐步成熟，电网互联初步形成；（3）绿色转型期（2010 年至今）：受全球气候变化与政策驱动，可再生能源装机爆发式增长，智能电网、储能技术加速应用。目前，中国“双碳”战略目标（2030 碳达峰、2060 碳中和）推动行业结构性变革，煤电在保供的基础上从主体电源转向调峰备用，风光电逐步成为增量主力。

此外，电力市场化改革方面，自 2015 年《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》确立了“管住中间、放开两头”总体框架，我国已逐步构建了以中长期交易为主、现货市场为辅的市场体系。当前，全国统一电力市场建设加速推进，省级电力市场实现全覆盖，跨省跨区市场化交易规模持续扩大。根据中国电力企业联合会公开数据，截至 2024 年末，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 61,795.7 亿千瓦时，同比增长 9%，占全社会用电量比重为 62.7%，同比增长 1.3 个百分点，新能源逐步由计划发电机制迈入通过市场化方式进行消纳的阶段。目前电力现货市场已在山西、广东、山东、甘肃 4 个省份转入正式运行阶段，在多个省份已转入长周期结算试运行阶段，辅助服务市场与容量补偿机制相继展开，绿电交易、绿证市场等协同机制创新不断突破，电力价格逐步反映市场供需与环保属性溢价空间。但省间和跨区域壁垒、价格传导仍存在一定的优化发展空间，需进一步健全多层次市场体系，推动电力资源全国范围优化配置，助力“双碳”目标实现。

3. 资产项目所属行业的周期性特点与竞争格局

电力作为现代化社会发展的刚需性商品，随电力市场化改革演进，电力行业经营表现可能会与其所在区域的经济周期、产业周期性表现呈现一定的相关性。

我国发电行业呈现“寡头竞争与区域垄断并存”的特征。传统火电领域，大型能源集团依托规模效应占据主导地位；可再生能源市场则呈现前期多元化竞争，后期逐步迈向集中与资产优化整合。

市场上，以五大发电集团为首的央企及地方国企仍为发电行业的核心助力军，民营企业则更多布局在风电、光伏等可再生能源领域，尤其在分布式光伏、风电，用户侧储能等领域更为活跃。竞争焦点从单一成本控制转向“政策+资源+技术”综合能力：掌握优质风光资源、具备低成本融资渠道、适应电力市场与绿碳市场规则的企业更具优势。

4.2.2 可比区域内的类似资产项目情况

本基金持有的资产项目均为集中式光伏发电项目。根据国家能源局公布信息，截至 2024 年 12 月 31 日，陕西省 2024 年新增集中式并网光伏电站 704.4 万千瓦，累计集中式并网装机容量为 2,523.9 万千瓦；湖北省 2024 年新增集中式并网光伏电站 398.7 万千瓦，累计集中式并网装机容量为 2,147.8 万千瓦。

4.2.3 新公布的法律法规、行业政策、区域政策、税收政策对所属行业、区域的重大影响

受气候变化与政策驱动，发电行业的可再生能源装机爆发式增长，新型电力系统已步入效能跃升期，随智慧 5G、数据中心、新能源电动汽车、产业装备电气化的发展用电需求不断提升，发用两端的市场化发展已渐成体系。目前，中国“双碳”战略目标（2030 碳达峰、2060 碳中和）推动电力行业正在发生结构性变革，煤电在保供的基础上从主体电源转向调峰备用，风光电逐步成为增量主力。电力行业的绿色转型发展是长期且持续性的，覆盖了历史“十三五”时期、目前“十四五”时期和未来“十五五”时期。

1. 做好新能源消纳工作，保障新能源高质量发展

国家能源局于 2024 年 5 月制发《关于做好新能源消纳工作 保障新能源高质量发展的通知》。该通知文件针对网源协调发展、调节能力提升、电网资源配置、新能源利用率目标优化等各方关注、亟待完善的重点方向，提出做好消纳工作的举措，对规划建设新型能源体系、构建新型电力系统、推动实现“双碳”目标具有重要意义。该文件要求：加快推进新能源配套电网项目建设、积极推进系统调节能力提升和网源协调发展、充分发挥电网资源配置平台作用、科学优化新能源利用率目标、扎实做好新能源消纳数据统计管理，并常态化开展新能源消纳监测分析和监管工作。

高比例新能源消纳和新能源的持续高质量发展，均依赖电力系统中电源侧、电网侧、用户侧的整体资源优化配置、调节能力提升与同网协同发展。新能源能源体系的建设与新型电力系统的逐步成熟，将是发电行业绿色转型、新能源高比例消纳与高质量发展的奠基石。

2. 要求全额保障收购可再生能源电量，《监管办法》已发布并施行

《全额保障性收购可再生能源电量监管办法》已经 2024 年 2 月 5 日第 9 次委务会议审议通过。该《办法》明确，可再生能源发电项目的上网电量包括保障性收购电量和市场交易电量；电网企业、电力调度机构、电力交易机构应按照职责分工，负责确保保障性收购电量的消纳、保障性电量收购政策落实、推动发电项目参与市场交易并保障已达成市场交易电量合同的执行。对未达成市场交易的电量，在确保电网安全的前提下，采用临时调度措施充分利用各级电网富余容量进行消纳。电力调度机构应按照国家有关规定和市场交易规则，保障可再生能源发电优先调度，并编制具体操作规

程。因发电企业原因、电网安全约束、电网检修、市场报价或者不可抗力等因素影响可再生能源电量收购的，对应电量不计入全额保障性收购范围。电网企业按对应级别向国家发改委、国家能源局及其派出机构报送相关信息。上述三家机构未按规定收购可再生能源电量造成发电企业经济损失的，应承担赔偿责任，并由电力监管机构责令限期改正。该《办法》适用于风电、太阳能发电、生物质发电等非水可再生能源发电，水力发电参照执行，并要求于 2024 年 4 月 1 日起施行。

上述《办法》的发布与实施，进一步明确了可再生能源电量高比例消纳的具体措施。不仅就电网公司、电力调度机构、电力交易中心等机构主体的责任与职责分工进行明确，同时就保障性收购电量和市场化签约电量的消纳给予明确保障、就未达成市场交易的电量消纳采用安全条件下临时调度等推动性措施。此外，电网公司需向国家发改委、国家能源局及其派出机构报送相关信息，以达到数据统计分析与检查监督的目的，并明确指出就未按规定收购可再生能源电量造成发电企业经济损失的，发电企业可享受赔偿。

3. 陕西省发布 2025 年光伏优先发电量利用小时

报告期内，陕西省发展和改革委员会发布《关于印发 2025 年陕西电网发电企业优先发电量计划的通知》，其中明确江山永宸 2025 年优先发电计划电量为 86,687 兆瓦时，折合优先发电利用小时数为 289 小时（即优先发电计划除以项目装机规模），剩余电量进入市场参与市场化交易。该发电利用小时数较可同比的 2021 年陕西省光伏保障利用 1,250 小时发生较大幅度下滑，为榆林光伏项目 2025 年的经营性收入增加了一定程度的不确定性。

未来，基金管理人协同运营管理机构将优先完成优先发电计划电量，以项目燃煤标杆及国补合计电价完成电费结算，并平行参与市场化交易，以中长期电力交易为主、现货交易为辅，增加资产项目年发电收入的相对稳定性。

4.2.4 资产项目所属行业的其他整体情况和竞争情况

无。

4.3 重要资产项目运营相关财务信息

4.3.1 重要资产项目公司的主要资产负债科目分析

资产项目公司名称：榆林市江山永宸新能源有限公司

序号	构成	报告期末金额（元）	上年末金额（元）	同比（%）
主要资产科目				
1	应收账款	357,018,916.97	304,387,293.06	17.29%
2	固定资产	1,485,920,420.59	1,584,612,248.61	-6.23%
主要负债科目				
3	短期借款	175,118,463.32	123,032,482.78	42.34%
4	长期应付款	1,200,600,000.00	1,200,600,000.00	0.00%

注：短期借款主要为应付保理借款本息，同比增加 42.34%的主要原因为报告期内新增借入款项 214,859,808.10 元，归还保理本金 164,901,360.87 元，保理融资本金增加 49,958,447.23 元。保

理借款请见本报告第 4.5 章节“资产公司对外借入款项情况”。本产品按招募说明书约定合法合规择机开展保理业务。

资产项目公司名称：湖北晶泰光伏电力有限公司

序号	构成	报告期末金额（元）	上年末金额（元）	同比（%）
主要资产科目				
1	应收账款	116,140,890.07	94,434,282.44	22.99%
2	固定资产	446,337,398.67	470,694,218.33	-5.17%
主要负债科目				
3	短期借款	52,608,814.82	37,423,381.42	40.58%
4	长期应付款	353,100,000.00	373,100,000.00	-5.36%

注：短期借款主要为应付保理借款本息，同比增加 40.58%的主要原因为报告期内新增借入款项 65,775,634.32 元，归还保理本金 51,194,012.45 元，保理融资本金增加 14,581,621.87 元。保理借款请见本报告第 4.5 章节“资产公司对外借入款项情况”。本产品按招募说明书约定合法合规择机开展保理业务。

4.3.2 重要资产项目公司的营业收入分析

资产项目公司名称：榆林市江山永宸新能源有限公司

序号	构成	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）		上年同期（2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日）		金额同比变化（%）
		金额	占该项目总收入比例（%）	金额	占该项目总收入比例（%）	
1	发电收入	267,049,301.45	100.00%	238,889,964.30	100.00%	11.79%
2	其他收入	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
3	合计	267,049,301.45	100.00%	238,889,964.30	100.00%	11.79%

资产项目公司名称：湖北晶泰光伏电力有限公司

序号	构成	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）		上年同期（2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日）		金额同比变化（%）
		金额	占该项目总收入比例（%）	金额	占该项目总收入比例（%）	
1	发电收入	92,754,010.63	100.00%	80,412,507.16	100.00%	15.35%
2	其他收入	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
3	合计	92,754,010.63	100.00%	80,412,507.16	100.00%	15.35%

4.3.3 重要资产项目公司的营业成本及主要费用分析

资产项目公司名称：榆林市江山永宸新能源有限公司

序号	构成	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）		上年同期（2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日）		金额同比变化（%）
		金额	占该项目总收入比例（%）	金额	占该项目总收入比例（%）	
1	运营管理成本及运营管理服务费	10,911,014.25	2.60%	8,588,967.43	3.48%	27.04%
2	折旧及摊销	80,890,038.83	19.30%	104,343,118.21	42.29%	-22.48%
3	利息支出	312,872,468.05	74.66%	124,477,297.66	50.45%	151.35%
4	其他成本 / 费用	14,387,696.68	3.43%	9,325,893.43	3.78%	54.28%
5	合计	419,061,217.81	100.00%	246,735,276.73	100.00%	69.84%

注：1. 利息支出主要为项目公司对资产支持专项计划的有息负债计提的利息费用，属于内部利息费用，在基金合并层面抵消，不影响基金合并层面利润。报告期内利息支出同比提升 151.35%，主要原因为，一是去年同期通过分配股利的方式，从项目公司抽取资金 142,151,472.59 元，基金分红所需抽取的内部利息相对减少，二是去年同期金额自 2023 年 3 月 20 日（基金合同生效日）开始计算，时间短于本报告期。

2. 其他成本/费用主要包含资产项目送出线路使用租赁费、税金及附加等。报告期内其他成本/费用同比提高 54.28%，主要是去年同期金额自 2023 年 3 月 20 日（基金合同生效日）开始计算，时间短于本报告期。

资产项目公司名称：湖北晶泰光伏电力有限公司

序号	构成	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）		上年同期（2023 年 3 月 20 日-2023 年 12 月 31 日）		金额同比变化（%）
		金额	占该项目总收入比例（%）	金额	占该项目总收入比例（%）	
1	运营管理成本及运营管理服	6,358,743.51	6.96%	4,577,678.98	6.61%	38.91%

	务费					
2	折旧及摊销	28,366,447.56	31.06%	22,229,089.48	32.10%	27.61%
3	利息支出	53,993,279.73	59.11%	40,337,207.17	58.26%	33.85%
4	其他成本/费用	2,619,423.79	2.87%	2,095,156.22	3.03%	25.02%
5	合计	91,337,894.59	100.00%	69,239,131.85	100.00%	31.92%

注：1. 报告期内，运营管理成本及运营管理服务费同比增加 38.91%，主要原因为，一是去年同期金额自 2023 年 3 月 20 日（基金合同生效日）开始计算，时间短于本报告期，二是依据《运营管理服务协议》约定，运营管理成本由 2023 年全年 335.24 万元（含税）增加至 2024 年全年 390.40 万元（含税）。

2. 利息支出主要为项目公司对资产支持专项计划的有息负债计提的利息费用，属于内部利息费用，在基金合并层面抵消，不影响基金合并层面利润。报告期内利息支出同比提升 33.85%，主要原因为去年同期金额自 2023 年 3 月 20 日（基金合同生效日）开始计算，时间短于本报告期。

4.3.4 重要资产项目公司的财务业绩衡量指标分析

资产项目公司名称：榆林市江山永宸新能源有限公司

序号	指标名称	指标含义说明及计算公式	指标单位	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）	上年同期（2023 年 3 月 20 日 -2023 年 12 月 31 日）
				指标数值	指标数值
1	毛利率	毛利率=毛利/主营业务收入	%	60.70	66.29
2	净利率	净利率=净利润/主营业务收入	%	-62.03	-7.38
3	息税折旧摊销前利润率	息税折旧摊销前利润/营业收入	%	92.71	92.99

注：净利率较低的主要原因为计提了对专项计划借款的利息费用，为内部借款利息，在基金合并层面将予以抵消，不考虑支付专项计划利息的资产项目净利润率为 53.00%，去年同期为 43.90%。

资产项目公司名称：湖北晶泰光伏电力有限公司

序号	指标名称	指标含义说明及计算公式	指标单位	本期（2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）	上年同期（2023 年 3 月 20 日 -2023 年 12 月 31 日）
				指标数值	指标数值

1	毛利率	毛利率=毛利/主营业务收入	%	61.48	65.84
2	净利润	净利率=净利润/主营业务收入	%	-8.39	2.31
3	息税折旧摊销前利润率	息税折旧摊销前利润/营业收入	%	90.69	91.99

注：净利率较低的主要原因为计提了对专项计划借款的利息费用，为内部借款利息，在基金合并层面将予以抵消，不考虑支付专项计划利息的资产项目净利润率为 47.56%，去年同期为 51.63%。

4.4 资产项目公司经营现金流

4.4.1 经营活动现金流归集、管理、使用及变化情况

截至 2024 年 12 月 31 日，江山永宸现有银行账户 1 个，按照资金监管协议约定，开立于华夏银行，并接受华夏银行的监管。

报告期内，江山永宸经营活动现金流入为 2.55 亿元，同比下降 5.71%，流出 0.87 亿元，同比上升 60.04%，主要系报告期内支付历史期间送出线路租赁费及遗留的应付运维费用。报告期内现金流入主要提供方为国网陕西省电力有限公司。经营活动现金流入主要为收取电费，占经营活动现金总流入的 97.87%。现金支出主要为支付各项税费，占经营活动现金总流出的 30.77%；支付本期及历史期间送出线路租赁费，占经营活动现金总流出的 40.06%；支付运营管理机构运营管理成本及运营管理服务费，占经营活动现金总流出的 13.30%；支付历史遗留的应付运维费用，占比 12.34%。

报告期内，江山永宸向专项计划归集资金 3.07 亿元，同期向专项计划归集资金 2.65 亿元。

截至 2024 年 12 月 31 日，湖北晶泰现有银行账户 1 个，按照资金监管协议约定，开立于华夏银行，并接受华夏银行的监管。

报告期内，湖北晶泰经营活动现金流入为 0.83 亿元，同比提高 15.54%，流出 0.31 亿元，同比下降 14.94%。报告期内现金流入主要提供方为国网湖北省电力有限公司。经营活动现金流入主要为收取电费，占经营活动现金总流入的 99.60%。现金支出主要为支付各项税费，占经营活动现金总流出的 65.47%；支付运营管理机构运营管理成本及运营管理服务费，占经营活动现金总流出的 21.43%；支付本期及历史期间送出线路租赁费，占经营活动现金总流出的 7.90%。

报告期内，湖北晶泰向专项计划归集资金 0.72 亿元，同期向专项计划归集资金 0.65 亿元。

4.4.2 来源于单一客户及其关联方的现金流占比超过 10%的情况说明

国网陕西省电力有限公司、国网湖北省电力有限公司，均隶属于国家电网有限公司，具有长期稳定经营的特点。项目公司的上网电价由燃煤发电标杆上网电价（含脱硫、脱硝和除尘）及可再生能源电价附加资金补助构成（简称“国补”）。其中燃煤发电标杆上网电价电费收入最终来源于居民和工业厂商等电力用户，且电网公司就电力用户终端电价有成熟可靠的电价收取机制；国补根据《可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法》相关规定，由可再生能源发展基金支出。

综上，项目公司现金流穿透看来源于广大电力终端用户及可再生能源发展基金，具有稳定、分散的特点。

4.5 资产公司对外借入款项情况

4.5.1 报告期内对外借入款项基本情况

报告期内新增借入款项 280,635,442.42 元，归还保理本金 216,095,373.32 元。

截至 2024 年 12 月 31 日，保理融资余额 223,262,456.25 元。

其中，湖北晶泰对外借款余额 51,600,700.45 元，其中 34,105,599.00 元利率 3.28%/年，融资期限为 2024 年 9 月 25 日至 2027 年 9 月 24 日，收到国补后可提前还款；17,495,101.45 元利率 3.09%/年，融资期限为 2024 年 3 月 25 日至 2026 年 3 月 24 日，收到国补后可提前还款。

江山永宸对外借款余额 171,661,755.80 元，其中 99,911,846.30 元利率 3.28%/年，融资期限为 2024 年 9 月 25 日至 2027 年 9 月 24 日，收到国补后可提前还款；71,749,909.50 元利率 3.09%/年，融资期限为 2024 年 3 月 25 日至 2026 年 3 月 24 日，收到国补后可提前还款。

4.5.2 本期对外借入款项情况与上年同期的变化情况分析

2023 年度，本基金新增借入款项 206,992,539.00 元，归还保理本金 48,270,151.85 元；2024 年度，本基金新增借入款项 280,635,442.42 元，归还保理本金 216,095,373.32 元。

截至 2023 年 12 月 31 日，本基金对外借款余额 158,722,387.15 元。截至 2024 年 12 月 31 日，本基金对外借款余额 223,262,456.25 元，较 2023 年 12 月 31 日增加 64,540,069.10 元。

4.6 资产项目相关保险的情况

报告期内，江山永宸、湖北晶泰已分别作为被保险人足额投保电厂财产一切险及其项下营业中断险、电厂机器损坏保险及其项下电厂营业中断险、公众责任险，保险期限为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。上述保险均由中华联合财产保险股份有限公司北京分公司承保。

报告期内，江山永宸 2023 年第 4 季度末至 2024 年第 1 季度初发生的设备故障。基金管理人协同运营管理机构就本次设备故障引发的经营性收入损失与保险机构开展理赔沟通，已核定设备受损、营业中断损失等相关赔偿金额共计 427.32 万元，项目公司已于 2024 年 7 月上旬获取该笔赔偿金；湖北晶泰未发生保险理赔。

4.7 资产项目回顾总结和未来展望的说明

4.7.1 对报告期内资产项目经营业绩的整体分析和说明

报告期内，江山永宸、湖北晶泰的业务模式未发生变化，整体经营情况正常，未发生安全生产事故。整体来看，报告期内，两个资产项目合计累计发电量达 5.34 亿千瓦时，结算电量 5.21 亿千瓦时，营业收入合计 3.60 亿元，息税折旧摊销前利润合计 3.32 亿元，可供分配金额 3.48 亿元，完成本基金发行预测的 104.32%。

4.7.2 报告期内经营计划和财务预算的具体执行情况，以及未来的主要经营方针策略

报告期内，江山永宸发电量 4.19 亿千瓦时，结算电量 4.08 亿千瓦时，该资产项目因自然条件变化、外部电网检修、电力供需不平衡、结算电价浮动、电站设备故障维修等原因，导致江山永宸 2024 年第 1 季度和第 4 季度发电量、结算电量或收入下降超过 20%。从 2024 年完整年度来看，发电量、结算电量表现虽位于历史近 5 年的偏低值，但按项目所在地的年度自然资源条件和电网运行条件来看，发电表现总体正常。项目公司营业收入 26,704.93 万元，预算金额 33,484.11 万元，预算执行率 79.75%，息税折旧摊销前利润为 24,756.84 万元，预算金额为 30,581.16 万元，预算执行率 80.95%。

湖北晶泰发电量 1.14 亿千瓦时，结算电量 1.13 亿千瓦时，2024 年完整年度来看，发电量、结算电量表现基本符合预期。项目公司营业收入 9,275.40 万元，预算金额 9,866.94 万元，预算执行率 94.00%，息税折旧摊销前利润为 8,411.87 万元，预算金额为 8,860.49 万元，预算执行率为 94.94%。

报告期内，基金管理人协同运营管理机构做好新政研究，深入分析行业发展趋势，把握市场主动性；找准定位，改革创新，提质增效；坚持安全第一、预防为主、综合治理的安全生产方针，组织落实各项安全生产工作。同时，创新优化运营管理模式，提升项目目标规划与经营举措执行能力，稳定电站发电能力和设备利用情况，持续关注宏观经济情况、能源政策、气候和地方天气变化以及电力市场发展，不断优化经营策略。以安全生产为底线，争取更高的发电量及营业收入，为绿色低碳环保贡献项目本身应有的社会贡献，达到社会效益与经济效益的有机统一，打造有业绩、有口碑的国内一流标杆项目。

4.7.3 未来一年或者三年的发展趋势、前景展望、经营风险因素

伴随新能源发电逐渐成为市场电力供应的主力军，传统火电也正在以电力保供为基础，向以调峰调频等辅助服务为核心业务开展经营模式转型。新型电力系统的建设完善与电力市场化交易将进一步促进可再生能源高比例消纳。虽然短期内江山永宸、湖北晶泰将继续以发电及电力销售收入作为主营业务模式，且面临同地区内新能源装机容量激增所可能带来的电力供需不平衡、外部电网检修、交易电价波动、涉网技术规范和要求变动等挑战，但长期来看，在持续做好新能源消纳工作、保障新能源高质量发展的宏观政策影响下，未来新能源仍将保持有序健康的发展。

4.8 重要资产项目生产经营状况、外部环境已经或者预计发生重大变化分析

无。

4.9 其他需要说明的情况

无。

§ 5 除基础设施资产支持证券之外的投资组合报告

5.1 报告期末基金的资产组合情况

单位：人民币元

序号	项目	金额	占基础设施资产支持证券之外的投资组合的比例（%）
1	固定收益投资	—	—
	其中：债券	—	—
	资产支持证券	—	—
2	买入返售金融资产	—	—
	其中：买断式回购的买入返售金融资产	—	—
3	货币资金和结算备付金合计	23,080,230.67	100.00%
4	其他资产	—	—
5	合计	23,080,230.67	100.00%

注：第 5 章节数据均为基金单体层面数据。

5.2 投资组合报告附注

报告期内，基金投资的前十名证券的发行主体没有被监管部门立案调查，或在报告编制日前一年内受到公开谴责、处罚。

5.3 报告期内基金估值程序等事项的说明

本报告期内，本基金管理人严格遵守《企业会计准则》、《证券投资基金会计核算业务指引》以及中国证监会相关规定和基金合同的约定，日常估值由基金管理人与基金托管人一同进行，基金份额净值由基金管理人完成估值后，经基金托管人复核无误后由基金管理人对外公布。月末、年中和年末估值复核与基金会计账目的核对同时进行。

本基金管理人设立估值专业委员会，委员由投资研究、交易、基金事务、风险管理、合规等部门负责人组成，负责研究、指导基金估值业务。基金管理人估值委员和基金会计均具有专业胜任能力和相关工作经验。报告期内，投资研究部门负责人同时兼任基金经理、估值委员，基金经理参加估值专业委员会会议，但不介入基金日常估值业务；参与估值流程各方之间不存在任何重大利益冲突；与估值相关的机构包括但不限于上海、深圳证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司，中央国债登记结算公司，中证指数有限公司以及中国证券投资基金业协会等。

§ 6 回收资金使用情况

6.1 原始权益人回收资金使用有关情况说明

原始权益人净回收资金 71,850.50 万元，计划用于投资新增风电、光伏项目，以及盘活存量资产。2024 年度合计使用募集资金 17,463.80 万元，占净回收资金比例为 24.31%。受发行申报拟募投资项目审批及建设进度变动影响，报告期内增加三个新建项目投资，分别是：云南玉溪元江县邑拉 75MW 农光互补项目、山西晋中灵石县庆余 100MW 光伏项目、西藏日喀则萨迦县扎西岗 50MW 风电项目，募集资金使用方案调整经原始权益人内部决策，报国家发改委审批通过。截至 2024 年 12 月 31 日，回收资金已使用完毕。

6.2 报告期末净回收资金使用情况

单位：人民币元

报告期末净回收资金余额	0.00
报告期末净回收资金使用率	100.00%

6.3 剩余净回收资金后续使用计划

无。

6.4 原始权益人控股股东或者关联方遵守回收资金管理制度以及相关法律法规情况

报告期内，原始权益人京能国际能源发展（北京）有限公司严格遵循相关规定，定期同监管机构报送回收资金使用情况。

§ 7 管理人报告

7.1 基金管理人及主要负责人员情况

7.1.1 基金管理人及其管理基础设施基金的经验

中航基金管理有限公司成立于 2016 年 6 月 16 日，是经中国证券监督管理委员会证监许可[2016]1249 号文许可批准设立、为客户提供专业基金管理服务的全国性基金管理公司。公司总部设在北京，注册资本金为 30,000 万元人民币，经营范围为基金募集、基金销售、特定客户资产管理、资产管理和中国证监会许可的其他业务。

截至 2024 年 12 月 31 日，基金管理人共管理 27 只公开募集证券投资基金，其中包括基础设施证券投资基金 3 只。

在资产项目管理方面，基金管理人设置独立的基础设施基金投资管理部门，其中包括 9 名具有 5 年以上资产项目投资管理经验或运营经验的基金经理；同时具备健全有效的基础设施基金投资管理、项目运营、内部控制与风险管理制度和流程，如《中航基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金业务风险管理办法》《中航基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金业务管理办法》《中航基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金业务项目运营管理办法》《中航基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金信息披露管理办法》《中航基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金业务尽职调查指引》等。

7.1.2 基金经理（或基金经理小组）简介

姓名	职务	任职期限		基础设施项目运营或投资管理年限	基础设施项目运营或投资管理经验	说明
		任职日期	离任日期			
张为	本基金基金经理、不动产投资部副总经理	2023 年 3 月 20 日	-	5 年以上	除管理本基金外，曾参与水务，高速公路，新能源等基础设施领域的投资管理工作	硕士研究生，曾供职于中国投融资担保股份有限公司、渤海银行股份有限公司总行、中融（北京）资产管理有限

						公司、中裕睿信（北京）资产管理有限公司。现担任中航基金管理有限公司不动产投资部副总经理、基金经理。
褚西舒	本基金基金经理	2023 年 3 月 20 日	-	5 年以上	除管理本基金外，曾参与风电、光伏、水电等新能源基础设施领域的运营管理工作	硕士研究生，曾供职于英国伍德集团峰能斯格尔（北京）可再生能源科技有限公司、法燃晟电（上海）新能源科技有限公司、法能（中国）能源技术有限公司、中瑞恒丰（上海）

						新能源 发展有 限公司。 现担任 中航基 金管理 有限公 司不动 产投资 部基金 经理。
张凯	本基金 基金经 理	2023 年 11 月 21 日	-	5 年以上	除管理本基金 外，曾参与垃圾 焚烧发电等基 础设施领域的 运营管理工作	硕士研 究生，曾 供职于 首钢环 境产业 有限公 司、北京 首钢生 物质能 源科技 有限公 司。现担 任中航 基金管 理有限 公司不 动产投 资部基 金经理。

注：基础设施项目运营或管理年限的计算标准，依据基金经理之前参与基础设施项目运营或投资管理项目或产品的具体时间核算。

7.2 管理人在报告期内对基础设施基金的投资运作决策和主动管理情况

7.2.1 管理人对报告期内本基金运作合规守信情况的说明

报告期内，本基金管理人严格遵守《证券投资基金法》、《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》及其他相关法律法规的规定，本着诚实守信、勤勉尽责的原则管理和运作基金

资产，在严格控制风险的基础上，为基金份额持有人谋求最大利益。本报告期内，本基金运作合法合规，不存在违反基金合同和损害基金份额持有人利益的行为。

7.2.2 管理人对报告期内公平交易制度及执行情况的专项说明

基金管理人严格执行证监会《证券投资基金管理公司公平交易制度指导意见》和公司内部公平交易制度。在统一的研究平台和公共信息平台，保证各组合得到公平的投资资讯；公平对待不同投资组合，禁止各投资组合之间进行以利益输送为目的的投资交易活动；在保证各投资组合投资决策相对独立性的同时，严格执行授权审批程序；实行集中交易制度和公平交易分配制度；建立不同投资组合投资信息的管理及保密制度，保证不同投资组合经理之间的重大非公开投资信息的相互隔离；通过 IT 系统和人工监控等方式进行日常监控，公平对待旗下管理的所有投资组合。同时，加强对投资交易行为的监察稽核力度，建立有效的异常交易行为日常监控和分析评估体系等。本报告期内，未出现违反公平交易制度的情况，公司旗下各基金不存在因非公平交易等导致的利益输送行为，公平交易制度的整体执行情况良好。本报告期内本基金不存在异常交易行为。基金管理人管理的所有投资组合参与的交易所公开竞价，未出现同日反向交易成交较少的单边交易量超过该证券当日成交量的 5% 的情形。

7.2.3 管理人对报告期内基金的投资和运营分析

本基金全部募集资金在扣除“基础设施基金需预留的全部资金和费用”后，剩余基金资产全部用于购买资产支持证券份额，报告期间 80% 以上的基金资产投资于基础设施资产支持证券，并持有其全部份额，通过基础设施资产支持证券持有项目公司全部股权，并取得资产项目完全所有权。基金管理人通过主动的投资管理和运营管理，确保为基金份额持有人提供稳定的收益分配及长期可持续发展的收益分配增长，并争取在存续期内提升资产项目价值。

报告期内，本基金按照基金合同的约定主要投资于基础设施资产支持证券份额。本基金的其他基金资产按照指引要求进行投资。

7.2.4 管理人对报告期内基金收益分配情况的说明

报告期内，基金管理人严格履行主动管理职责，督促、沟通项目运营事项，项目整体经营收益良好，现金流充沛，具备分红条件。

本基金于 2024 年 4 月 22 日发布分红公告，进行 2024 年度第一次分红，收益分配基准日为 2024 年 3 月 31 日，采取现金分红方式，每 10 份基金份额发放红利 5.4980 元人民币，实际分配金额为 164,940,006.89 元。

本基金于 2024 年 10 月 30 日发布分红公告，进行 2024 年度第二次分红，收益分配基准日为 2024 年 9 月 30 日，采取现金分红方式，每 10 份基金份额发放红利 6.2200 元人民币，实际分配金额为 186,599,993.87 元。

7.2.5 管理人对关联交易采取的内部控制措施及相关利益冲突的防范措施

基金管理人制定并执行《中航基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金业务管理办法》《中航基金管理有限公司基金资产关联交易管理办法》《中航基金管理有限公司内幕交易、利益冲突防控管理办法》《中航基金管理有限公司业务隔离墙管理办法》《中航基金管理有限公司公平交易管理办法》《中航基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金信息披露管理办法》等制度，对关联交易及相关利益冲突防范进行了规定和控制，在公司与公司股东、各业务部门、各投资组合之间建立了必要的信息隔离墙，防范可能出现的利益冲突，严格遵守公平交易的规定，在投资管理活动中公平对待不同基金。对关联交易及相关利益冲突安排按规定应进行信息披露的，基金管理人需按规定进行信息披露。

基金管理人明确了关联方、关联交易范畴，对重大关联交易、非重大关联交易分别制定了相应的内部审批程序，其中，基金重大关联交易需经董事会审议，且需经过三分之二以上的独立董事通过，并经基金托管人同意。

报告期内，原始权益人与运营管理机构继续遵守《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺履行有关利益冲突管理安排，基金管理人积极履行项目主动运营管理职责，并对运营管理机构履行运营管理职责进行监督。基金管理人无其他在管理的同类型基础设施基金、资产项目；原始权益人与运营管理机构均不存在直接或通过其他任何方式间接持有或运营其他同一服务区域的与京能光伏项目存在直接竞争的集中式光伏发电项目，不存在直接的同业竞争的情形。

7.2.6 管理人内部关于本基金的监察稽核情况

本报告期内，本基金管理人根据法律法规、监管要求和业务发展情况，以维护基金份额持有人利益为宗旨，组织开展内部监察稽核，完善合规与内控机制，积极推动合规风控管理，持续加强业务风险的控制与防范，有效保证了旗下基金及公司各项业务合法合规、稳健有序运作开展。本报告期内，本基金管理人开展的主要监察稽核工作如下：

（1）积极推动监管新规落实，持续完善公司内控机制。结合新规实施和公司业务发展实际，不断推动公司制度、业务流程的建立、健全和完善，以适应公司产品与业务创新发展的需要；

（2）在公司开展新产品设计、新业务过程中，就相关问题提供合规咨询，出具合规审查意见。全面履行新产品、新业务合规评估程序，保障新产品、新业务合规开展；严格审查基金宣传推介材料，及时检查基金销售业务的合法合规情况，督促完善投资者适当性管理；

（3）有计划、有重点地对投资、研究、交易、销售、公司治理、信息技术、反洗钱等业务领域开展定期及专项监察检查，不断查缺补漏，持续提高内部控制的有效性和风险防控能力，保障公司业务合规、持续、健康、稳定发展；

（4）持续推动建立与行业和公司业务相匹配的洗钱风险管理机制，检查洗钱风险与控制措施的有效性，进一步完善与风险能力相适应的反洗钱制度、流程，完善反洗钱系统建设，提升洗钱风险控制措施的针对性、有效性，同时，做好反洗钱宣传培训、监督检查、信息报送等各项工作；

（5）加强合规宣导培训，不断推动公司合规文化建设。通过“面授+线上”等多种形式，有针对性地开展投资者个人信息保护、基金宣传推介、反洗钱、新员工入职等合规宣导与合规培训工
作，并通过新规动态、合规专题、合规风险案例等多种方式进行合规宣导，提升员工的合规风险意
识，强化全员合规、主动合规理念。

本基金管理人承诺将坚持诚实守信、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，积极健全内部管
理制度，不断提高监察稽核工作的科学性和有效性，努力防范和控制重大风险，充分保障基金份额持
有人的合法权益。

7.3 管理人在报告期内对基础设施基金的运营管理职责的落实情况

7.3.1 管理人在报告期内主动采取的运营管理措施

报告期内，基金管理人严格按照《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》的约定，主
动履行管理人职责，严格落实（1）及时办理基础设施项目印章证照、账册合同、账户管理权限交割
等；（2）建立账户和现金流管理机制，有效管理基础设施项目租赁、运营等产生的现金流，防止现
金流流失、挪用等；（3）建立印章管理、使用机制，妥善管理基础设施项目各种印章；（4）为基
础设施项目购买足够的财产保险和公众责任保险；（5）基础设施项目档案归集管理等；（6）按照
《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》要求聘请评估机构、审计机构进行评估与审计；
（7）依法披露基础设施项目运营情况；（8）建立相关机制防范运营管理机构的履约风险、基础设
施项目经营风险、关联交易及利益冲突风险、利益输送和内部人控制风险等基础设施项目运营过
程中的风险；（9）按照基金合同约定和持有人利益优先的原则，专业审慎处置资产等工作职责，保证
基础设施项目的平稳运行。

报告期内，基金管理人主动与运营管理机构通过日常电讯、定期与专项会议沟通、定期报告等
形式，就项目公司合规性管理、资产项目的运营表现与经营成果、市场化交易、行业政策变化与市
场动态、阶段性工作计划等事项，开展线上和线下运营管理沟通工作，以便基金管理人可及时掌握
资产项目的最新动态，做好运营管理计划调整与应对措施。同时按项目公司《运营管理服务协议》
约定，定期开展年度经营计划落实情况追踪、资本性支出项目进度跟进、现场检查、原始记录检查
和履职评估等一系列工作，监督检查运营管理机构的日常运营管理工作落实情况与履职情况。

同时，基金管理人协同运营管理机构积极推进资产项目环保后评价、复杂天气功率预测、一次
调频系统升级等技术改造类项目，并就部分设备进行了更新，为未来资产连续稳定运行提供有利条
件。

此外，基金管理人主动协助原始权益人、运营管理机构研读最新信息披露政策要求，开展专题
培训与业务实操交流，并督促原始权益人、运营管理机构优化完善与本基金相关的公司内部制度与
管理办法，助力基金信息披露相关政策要求得以进一步明确和有效落实。

7.3.2 管理人在报告期内的重大事项决策情况

报告期内，基金管理人按本基金招募说明书及基金合同约定，通过公司内部设立的公开募集基础设施证券投资基金运行管理委员会履行基金管理人审议及决策事项。报告期内，不涉及基金管理人召开持有人大会的情况。

此外，经基金管理人公开募集基础设施证券投资基金运行管理委员会 2024 年第 5 次会议决议，本基金已申请扩募并拟新购入资产项目（以下统称“本次交易”）。本次交易的具体内容，详见基金管理人在中国证监会规定信息披露网站披露的《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金产品变更草案》。报告期内，上海证券交易所对基金管理人就本次交易报送的《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金产品变更暨扩募份额上市申请》及相关文件，均予以受理。本次基金扩募及新购入资产项目的事项尚需通过国家发展改革委申报推荐、中国证监会准予本基金变更注册、上海证券交易所审核，并经基金份额持有人大会决议通过后方可实施。基金管理人将依法按约定发售扩募份额，向上海证券交易所申请办理扩募份额上市事宜，实施资产项目交易，并完成全部呈报批准程序。基金管理人将根据本次交易的进展情况及时履行信息披露义务，敬请广大投资者注意相关风险。

7.3.3 管理人在报告期内对运营管理机构进行检查和考核情况

报告期内，基金管理人根据《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》、项目公司《运营管理服务协议》等规定，定期对运营管理机构的日常运营管理工作开展 2024 年内的检查和监督工作，针对检查中发现的问题或注意事项向运营管理机构反馈并要求落实整改，并就经审计的项目公司财务表现对运营管理机构完成年度奖惩考核工作。

报告期内，运营管理机构任职期间未发生负面考核事项，基金管理人未发现运营管理机构在日常运营管理过程中存在严重违反相关规定、约定或损害基金利益行为的情况。

7.3.4 管理人在报告期内其他对运营管理机构的监督情况

报告期内，基金管理人本着勤勉尽职的原则，积极对运营管理机构的日常运营管理工作计划、进度、成果进行定期跟进，监督其履职情况，并就其工作中的瑕疵提出整改要求，监督整改结果。

报告期内，基金管理人按照《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》以及《运营管理服务协议》的约定，督促运营管理机构完成履职自查工作，并对运营管理机构开展履职评估工作。报告期内，运营管理机构具备履职能力，基金管理人未发现运营管理机构存在重大违法违规或损害基金利益的情况。

同时，基金管理人在项目日常运营管理中，定期检查运营管理机构的安全生产管理工作与设备设施运行状态，要求运营管理机构定期反馈年度经营计划落实情况、资本性支出项目进度，并聘请第三方专业机构为资产运营过程中遇到的问题提供专业咨询意见。

7.4 管理人在报告期内的信息披露工作开展情况

7.4.1 报告期内信息披露事务负责人的履职情况

报告期内，本基金管理人严格遵循《证券投资基金法》《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》等法律法规要求，持续完善信息披露机制，切实履行投资者沟通职责，全面统筹信息披露及投资者沟通工作，分别于 2024 年 4 月、7 月、10 月及 11 月组织开展业绩说明会，并通过微信公众号、IR 邮箱等方式，及时为投资者答疑解惑，尽职尽责地履行了基金管理人信息披露相关义务，不存在任何损害基金份额持有人利益的行为。

7.4.2 报告期内信息披露事务负责人的变更情况

2024 年 7 月 1 日起，信息披露事务负责人由武国强先生变更为刘建先生。

7.4.3 报告期内信息披露管理制度的落实情况

报告期内，本基金管理人严格按照《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》的规定及其他相关法律法规的要求，以及公司制定的有关信息披露相关制度，执行信息披露审核和发布、内幕信息管理、信息披露档案管理等信息披露工作，不存在任何损害基金份额持有人利益的行为。

§ 8 运营管理机构报告

8.1 报告期内运营管理机构管理职责履行情况

8.1.1 报告期内运营管理协议的落实情况

报告期内，本基金运营管理机构严格履行《运营管理协议》的约定，勤勉尽责，严格落实（1）制定并落实基础设施项目运营策略；（2）签署并执行基础设施项目运营的相关协议；（3）收取基础设施项目运营等产生的收益，追收欠缴款项；（4）执行日常运营服务，如安保、消防、通讯及紧急事故管理等；（5）及时实施基础设施项目维修、改造等职责，确保基础设施项目的安全稳定运营。

报告期内，运营管理机构运营管理成本、运营管理服务费均严格按照《运营管理服务协议》的约定收取，本期内两个项目公司未计提激励运营管理服务费，亦不涉及负面清单考核情况。

报告期内，运营管理机构按照《运营管理服务协议》的约定接受基金管理人的检查、监督与考核，且就未被执行运营管理协议负面考核事项，未发现存在严重违反相关规定、约定或严重损害基金利益行为的情况。

8.1.2 报告期内运营管理机构合规守信情况声明

报告期内，本基金运营管理机构严格遵守《证券投资基金法》《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》及其他相关法律法规的规定，本着诚实守信、勤勉尽责的原则管理和运作基金资产，在严格控制风险的基础上，为基金份额持有人谋求最大利益。报告期内，本基金运作合法合规，不存在违反基金合同和损害基金份额持有人利益的行为。

8.1.3 报告期内运营管理机构采取的运营管理措施以及效果

报告期内，运营管理机构就江山永宸、湖北晶泰的运营期间手续合规性、财税管理等方面进行持续维护与更新工作，包含但不限于协助两个项目公司向项目所在地市场监督管理部门、税务部门、地方发展改革委员会与能源监管部门派出机构、电力交易中心、生态环保等相关部门报送经营主体年报、税务情况、电力交易中心的交易材料与交易主体信息更新，以及江山永宸按地方政府相关政策要求开展环保后评价等相关工作。此类经营合规性管理工作，将持续维护江山永宸、湖北晶泰的合法合规经营权。

此外，报告期内，江山永宸项目所在地的光辐照资源较去年同期存在一定程度的下降，为积极应对自然资源条件变化的情况，运营管理机构已协助江山永宸开展在多云、沙尘、雾霾等特殊气象变化频发等环境下提升发电表现预测能力和预测精确度，进一步精细化管理电站发电预期，以便能及时调整电力交易策略，同时通过秋季安全生产大检查，排查场区设备与周边运行环境隐患，加强站内设备设施维护，提高设备运行可靠性，降低设备故障电量损失。报告期内，虽然江山永宸特殊气象变化频发等环境下的复杂天气功率预测的技术升级改造项目还未完成，暂无法实现项目完工后的预期效果，但场区设备的持续检查与隐患排查，使江山永宸 2024 年设备利用率达到 99.06%。

此外，江山永宸项目根据国网陕西电力调控中心关于印发《陕西电网新能源策略验证及暂态建模工作方案（试行）》的通知开展电磁仿真建模工作，使项目满足国家电网关于《光伏电站建模

及参数测试规程》的企业标准，满足陕武直流新能源策略和陕西电网新能源模型验证等相关技术要求，确保公共大电网的有效指导生产运行。该技术改造完成后，不仅能使电站进一步适应新型电力系统下电网侧大模型、电力调度等要求，提升电站的并网适配性，还能降低两个细则考核费用，提升项目整体收益。

同期，湖北晶泰已开展电站一次调频等技术升级改造类工作，改造完成后可相应提高电站的地方电力调度响应的规范性和准确性，夯实电站的电网运行合规要求，一定程度的降低两个细则等规定的相关考核费用，保持电站在地方同类发电资产中具有竞争力。报告期内，虽然湖北晶泰的一次调频技术升级改造工作还未全面完成，但阶段性改造成果已一定程度的减低了两个细则考核费用风险，提升项目收益表现。

8.2 报告期内运营管理机构配合信息披露工作开展情况

8.2.1 信息披露事务负责人的履职情况

报告期内，本基金运营管理机构信息披露事务负责人严格遵守《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 6 号——年度报告（试行）》《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 7 号——中期报告和季度报告（试行）》《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 5 号——临时报告（试行）》及其他相关法律法规、基金合同和托管协议的规定，积极履行配合基金管理人开展信息披露的相关义务，不存在任何损害基金份额持有人利益的行为。

报告期内，运营管理机构信息披露事务负责人积极配合基金管理人开展业绩说明会等投资者交流活动，持续完善信息披露机制，切实履行投资者沟通职责。

8.2.2 信息披露事务负责人的变更情况

信息披露事务负责人由刘东升先生变更为王若涛先生，具体请见本基金于上海证券交易所公开披露的公告。

8.2.3 信息披露配合制度的落实情况

报告期内，本基金运营管理机构严格按照《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 6 号——年度报告（试行）》《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 7 号——中期报告和季度报告（试行）》《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 5 号——临时报告（试行）》的规定及其他相关法律法规的要求、项目公司《运营管理服务协议》，配合基金管理人执行信息披露工作，不存在任何损害基金份额持有人利益的行为。

报告期内，运营管理机构已制定《基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）项目运营管理办法（试行）》，明确规定了信息披露事务的主管部门及职责，信息披露事务负责人具体职责，内部信息披露、定期信息披露、重大事件信息披露、同业竞争或利益冲突信息披露等事项的业务流程、

履职记录等资料的档案管理要求。报告期内，运营管理机构严格遵守上述规定，遵守保密义务，确保内部信息管理到位。

8.2.4 配合信息披露情况

报告期内，本基金运营管理机构积极配合本基金信息披露事务，按要求参与监管机构及基金管理人组织的相关信息披露制度培训，及时向基金管理人提供完整、真实、准确的信息，配合基金管理人完成定期报告、临时公告等信息披露工作。

§ 9 其他业务参与人履职报告

9.1 原始权益人报告

9.1.1 报告期内原始权益人或者其同一控制下关联方卖出战略配售取得的基础设施基金份额情况

报告期内，原始权益人或者其同一控制下关联方未卖出战略配售取得的基础设施基金份额。

9.1.2 报告期末原始权益人或者其同一控制下关联方持有基础设施基金份额情况

截至报告期末，原始权益人京能发展（北京）持有的基础设施基金份额为 153,000,000.00 份，原始权益人或其同一控制下关联方北京京能同鑫投资管理有限公司—北京京能绿色能源并购投资基金（有限合伙）持有的基础设施基金份额为 9,999,900.00 份。

9.1.3 报告期内原始权益人及其一致行动人增持计划和进展情况

无。

9.1.4 报告期内信息披露配合义务的落实情况

9.1.4.1 深度参与、充分重视，不懈打造优质 REITs 资产上市平台

发起人北京京能国际控股有限公司创新性地设置了 REITs 运营官这一关键岗位，精选成熟稳定的项目作为底层资产，展开多维度深度参与和长期战略布局，有效推动与运营管理机构、基金管理人之间的通力协作。通过紧密合作的模式，成功打造了优质、高效的资产上市平台，为底层资产的优质运营与价值提升奠定了坚实基础，极大地促进了 REITs 项目的顺畅运作，助力国家“双碳”战略目标的实现。

9.1.4.2 完善激励约束机制，强化利益绑定

中航京能光伏 REIT 建立存续期间对内蒙古京能的激励约束机制。依据《运营管理服务协议》约定，在运营管理机构任期内，就项目公司每自然年度实际净收入超出基准净收入部分，按照一定比例向运营管理机构支付激励运营管理服务费。同时，在扩募项目中将激励细化至一线员工，激发运营团队的主观能动性，确保项目的高效稳定运行。运营管理机构通过与项目深度利益绑定，不断持续优化运营管理服务，增加项目经营性收入，实现资产价值的同时，增厚投资者收益。

9.1.4.3 积极开展投资者关系管理工作，增强投资者信心

围绕底层资产运营，本基金原始权益人联合基金管理人定期举办投资者交流活动、组织“走进原始权益人”实地调研活动等，构建面对面沟通机制，深入解读项目运营数据、市场动态及战略规划。在战略配售解禁前主动增持基金份额，向市场传递对项目长期价值的信心，保持与投资者的密切沟通，及时解答投资者疑问，有效提升投资者对项目的认知度与参与度。

9.1.4.4 提高信息披露质量，提升 REITs 透明度

报告期内，本基金原始权益人积极配合基金管理人开展信息披露工作，依照《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 6 号——年度报告（试行）》中“及时向信息披露义务人提供有关信息，并确保提供的信息真实、准确、完整”的相关要求，提供精准的运

营数据，同时配合披露设备维护、应急预案等管理措施，提升投资者对项目合规运营的信任度，穿透式展示底层资产运营细节，为新能源公募 REITs 的信息披露实践提供了标杆经验。

9.1.5 报告期内其他可能对基金份额持有人权益产生重大影响的变化情况

无。

9.2 托管人报告

9.2.1 报告期内本基金托管人遵规守信情况声明

报告期内，本基金托管人严格遵守《中华人民共和国证券投资基金法》及其他有关法律法规、基金合同和托管协议的规定，尽职尽责地履行了托管人应尽的义务，不存在任何损害基金份额持有人利益的行为。

9.2.2 托管人对报告期内本基金资金账户、资产项目运营收支账户等重要账户资金的监督情况

报告期内，本基金托管人对基金管理人在基金资金账户、资产项目运营收支账户等重要账户资金的使用方面进行了监督，基金管理人能够遵守有关法律法规，未发现有损害基金份额持有人利益的行为。

9.2.3 托管人对报告期内基础设施基金运作的监督情况

报告期内，本基金托管人对基金管理人在基础设施基金运作方面进行了监督，基金管理人能够遵守有关法律法规，未发现有损害基金份额持有人利益的行为。

9.2.4 托管人在报告期内履行信息披露相关义务情况

报告期内，本基金托管人严格遵守《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》及其他有关法律法规、基金合同和托管协议的规定，尽职尽责地履行了托管人信息披露相关义务，不存在任何损害基金份额持有人利益的行为。

9.2.5 托管人在报告期内其他规定或者约定的职责履行情况

无。

9.3 资产支持证券管理人报告

9.3.1 报告期内基础设施资产支持专项计划作为资产项目公司股东的股东权利情况

报告期内，中航证券（代表基础设施资产支持专项计划，下同）分别持有项目公司湖北晶泰光伏电力有限公司、榆林市江山永宸新能源有限公司 100%股权。中航证券作为项目公司股东，依据相关法律法规及项目公司章程，行使股东权利，并履行相关职责。

9.3.2 作为资产项目公司债权人的权利情况

报告期内，中航证券有限公司分别持有项目公司湖北晶泰光伏电力有限公司债权 353,100,000.00 元，持有榆林市江山永宸新能源有限公司债权 1,200,600,000.00 元，项目公司按照《股东借款协议》及《债务清偿协议》的约定偿还本金和支付利息。

9.3.3 报告期内基础设施资产支持专项计划信息披露情况

报告期内，基础设施资产支持专项计划按照专项计划相关文件约定以及《证券公司及基金管理公司子公司资产证券化业务管理规定》等相关法律、法规的规定向资产支持证券持有人进行信息披露。

9.3.4 报告期内资产支持证券管理人遵规守信情况以及其他规定或者约定的职责履行情况

报告期内，资产支持证券管理人能够按照法律法规和专项计划相关文件的规定或约定履行职责和义务；建立健全内部风险控制，将专项计划的资产与其固有财产分开管理，并将不同客户资产支持专项计划的资产分别记账，切实防范专项计划资产与其他资产混同以及被侵占、挪用等风险；在存续期间能够有效监督检查基础资产现金流状况，执行资产支持证券持有人的决定，按照专项计划相关文件的约定及时完成专项计划层面的归集兑付与信息披露工作，不存在违反相关规定、约定或损害资产支持证券投资者利益行为的情况。

9.4 其他专业机构报告

9.4.1 报告期内会计师事务所、资产评估机构、律师事务所（如有）、财务顾问（如有）等专业机构提供服务或者出具报告情况

基金管理人聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本基金及其子公司提供审计服务，并出具 2024 年度审计报告。

基金管理人聘任北京天健兴业资产评估有限公司对本基金所持有的底层资产进行评估并出具资产评估报告，评估基准日为 2024 年 12 月 31 日。

9.4.2 报告期内会计师事务所、资产评估机构、律师事务所（如有）、财务顾问（如有）等专业机构其他规定或者约定的职责履行情况

报告期内，会计师事务所、资产评估机构均已按照《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》及其他规定完成履职工作，具体情况请详见本报告第 10 章节“审计报告”、第 12 章节“评估报告”及本基金于上海证券交易所平台公开披露的评估报告。

§ 10 审计报告

10.1 审计报告基本信息

财务报表是否经过审计	是
审计意见类型	标准无保留意见
审计报告编号	致同审字（2025）第 110A002717 号

10.2 审计报告的基本内容

审计报告标题	审计报告
审计报告收件人	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金全体持有人
审计意见	我们审计了后附的中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金（以下简称“中航京能光伏基金”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及基金资产负债表，2024 年度的合并及基金利润表、合并及基金现金流量表、合并及基金所有者权益（基金净值）变动表以及相关财务报表附注。 我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则和在财务报表附注中所列示的中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、中国证券投资基金业协会（以下简称“中国基金业协会”）发布的有关规定编制，公允反映了中航京能光伏基金 2024 年 12 月 31 日的合并及基金财务状况以及 2024 年度的合并及基金经营成果和现金流量。
形成审计意见的基础	我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中航京能光伏基金，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。
强调事项	—
其他事项	—
其他信息	中航京能光伏基金的基金管理人中航基金管理有限公司（以下简称“基金管理人”）对其他信息负责。其他信息包括中航京能光伏基金 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。 我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。 结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们

	在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。 基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。
管理层和治理层对财务报表的责任	基金管理人管理层负责按照企业会计准则和中国证监会、中国基金业协会发布的有关规定及允许的基金行业实务操作编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。 在编制财务报表时，基金管理人管理层负责评估中航京能光伏基金的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非基金管理人管理层计划清算中航京能光伏基金、终止运营或别无其他现实的选择。 基金管理人治理层负责监督中航京能光伏基金的财务报告过程。
注册会计师对财务报表审计的责任	我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。 在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作： （1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。 （2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。 （3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。 （4）对基金管理人管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据所获取的审计证据，就可能导致对中航京能光伏基金的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我

	们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中航京能光伏基金不能持续经营。 （5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。 （6）就中航京能光伏基金中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。 我们与基金管理人治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。	
会计师事务所的名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	
注册会计师的姓名	赵鹏	刘霖
会计师事务所的地址	北京市朝阳区建国门外大街 22 号塞特广场 5 层	
审计报告日期	2025 年 3 月 20 日	

10.3 对基金管理人和评估机构采用评估方法和参数的合理性的说明

根据《公开募集基础设施证券投资基金指引(试行)》第三十四条，基础设施基金存续期间，基金管理人聘请天健兴业资产评估有限公司对本基金投资的资产项目价值进行评估。根据评估报告，于 2024 年 12 月 31 日，该资产项目价值约为人民币 20.53 亿元，评估方法为收益法(现金流折现法)，关键参数包括：平均电价、上网电量、折现率、剩余年限等。本基金的基金管理人管理层已对评估机构采用的评估方法和参数的合理性进行了评价，认为评估机构采用的评估方法和参数具有合理性。

§ 11 年度财务报告

11.1 资产负债表

11.1.1 合并资产负债表

会计主体：中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

报告截止日：2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

资 产	附注号	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
资 产：			
货币资金	11. 5. 7. 1	67,455,551.55	134,704,885.40
结算备付金		-	-
存出保证金		-	-
衍生金融资产		-	-
交易性金融资产	11. 5. 7. 2	-	-
买入返售金融资产	11. 5. 7. 3	-	-
债权投资	11. 5. 7. 4	-	-
其他债权投资	11. 5. 7. 5	-	-
其他权益工具投资	11. 5. 7. 6	-	-
应收票据		-	-
应收账款	11. 5. 7. 7	473,159,807.04	398,821,575.50
应收清算款		-	-
应收利息		-	-
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
存货	11. 5. 7. 8	-	249,447.49
合同资产	11. 5. 7. 9	-	-
持有待售资产	11. 5. 7. 10	-	-
长期股权投资		-	-
投资性房地产	11. 5. 7. 11	-	-
固定资产	11. 5. 7. 12	2,255,599,939.88	2,377,879,071.65
在建工程	11. 5. 7. 13	2,861,481.58	2,235,363.70
使用权资产	11. 5. 7. 14	43,488,339.67	46,033,212.07
无形资产	11. 5. 7. 15	6,647,006.32	6,987,878.44
开发支出	11. 5. 7. 16	-	-
商誉	11. 5. 7. 17	-	-
长期待摊费用	11. 5. 7. 18	-	-
递延所得税资产	11. 5. 7. 19	216,429.66	151,343.11
其他资产	11. 5. 7. 20	370,944.15	17,924,336.53
资产总计		2,849,799,499.85	2,984,987,113.89
负债和所有者权益	附注号	本期末	上年度末

		2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
负 债:			
短期借款	11. 5. 7. 21	227, 727, 278. 14	160, 455, 864. 20
衍生金融负债		-	-
交易性金融负债		-	-
卖出回购金融资产款		-	-
应付票据		-	-
应付账款	11. 5. 7. 22	5, 935, 397. 46	41, 001, 085. 51
应付职工薪酬	11. 5. 7. 23	-	-
应付清算款		-	-
应付赎回款		-	-
应付管理人报酬		6, 976, 410. 72	7, 794, 962. 82
应付托管费		271, 718. 53	232, 685. 46
应付投资顾问费		-	-
应交税费	11. 5. 7. 24	24, 383, 688. 75	8, 576, 850. 18
应付利息	11. 5. 7. 25	-	-
应付利润		-	-
合同负债	11. 5. 7. 26	-	-
持有待售负债		-	-
长期借款	11. 5. 7. 27	-	-
预计负债	11. 5. 7. 28	-	-
租赁负债	11. 5. 7. 29	18, 360, 135. 89	19, 155, 842. 28
递延收益		-	-
递延所得税负债		-	-
其他负债	11. 5. 7. 30	6, 788, 815. 00	9, 602, 496. 58
负债合计		290, 443, 444. 49	246, 819, 787. 03
所有者权益:			
实收基金	11. 5. 7. 31	2, 934, 599, 976. 59	2, 934, 599, 976. 59
其他权益工具		-	-
资本公积	11. 5. 7. 32	-	-
其他综合收益	11. 5. 7. 33	-	-
专项储备		-	172, 109. 41
盈余公积	11. 5. 7. 34	-	-
未分配利润	11. 5. 7. 35	-375, 243, 921. 23	-196, 604, 759. 14
所有者权益合计		2, 559, 356, 055. 36	2, 738, 167, 326. 86
负债和所有者权益总计		2, 849, 799, 499. 85	2, 984, 987, 113. 89

注：报告截止日 2024 年 12 月 31 日，基金份额净值 8.5312 元，基金份额公允价值参考净值 7.7370 元，基金份额总额 300,000,000.00 份。

11.1.2 个别资产负债表

会计主体： 中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

报告截止日：2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

资 产	附注号	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
资 产：			
货币资金	11. 5. 19. 1	23, 080, 230. 67	9, 939, 017. 89
结算备付金		-	-
存出保证金		-	-
衍生金融资产		-	-
交易性金融资产		-	-
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
其他权益工具投资		-	-
买入返售金融资产		-	-
应收清算款		-	-
应收利息		-	-
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
长期股权投资	11. 5. 19. 2	2, 934, 590, 000. 00	2, 934, 590, 000. 00
其他资产		-	-
资产总计		2, 957, 670, 230. 67	2, 944, 529, 017. 89
负债和所有者权益	附注号	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
负 债：			
短期借款		-	-
衍生金融负债		-	-
交易性金融负债		-	-
卖出回购金融资产款		-	-
应付清算款		-	-
应付赎回款		-	-
应付管理人报酬		6, 976, 410. 72	7, 794, 962. 82
应付托管费		271, 718. 53	232, 685. 46
应付投资顾问费		-	-
应交税费		-	-
应付利息		-	-
应付利润		-	-
其他负债		60, 000. 00	170, 000. 00
负债合计		7, 308, 129. 25	8, 197, 648. 28
所有者权益：			
实收基金		2, 934, 599, 976. 59	2, 934, 599, 976. 59
资本公积		-	-
其他综合收益		-	-

未分配利润		15,762,124.83	1,731,393.02
所有者权益合计		2,950,362,101.42	2,936,331,369.61
负债和所有者权益总计		2,957,670,230.67	2,944,529,017.89

11.2 利润表

11.2.1 合并利润表

会计主体：中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金 合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
一、营业总收入		361,743,669.08	328,351,989.10
1. 营业收入		359,803,312.08	319,302,471.46
2. 利息收入		1,424,748.82	9,049,517.64
3. 投资收益（损失以“-”号填列）	11.5.7.37	-	-
4. 公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	11.5.7.38	-	-
5. 汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
6. 资产处置收益（损失以“-”号填列）	11.5.7.39	407,517.18	-
7. 其他收益	11.5.7.40	108,091.00	-
8. 其他业务收入	11.5.7.41	-	-
二、营业总成本		189,170,032.44	182,854,023.92
1. 营业成本		159,367,692.64	122,290,633.28
2. 利息支出	11.5.7.42	7,782,227.24	2,793,480.09
3. 税金及附加	11.5.7.43	3,653,274.65	2,864,901.20
4. 销售费用	11.5.7.44	-	-
5. 管理费用	11.5.7.45	639,823.00	878,370.36
6. 研发费用		-	-
7. 财务费用	11.5.7.46	10,478,885.66	45,998,990.71
8. 管理人报酬		6,976,410.72	7,794,962.82
9. 托管费		271,718.53	232,685.46
10. 投资顾问费		-	-
11. 信用减值损失	11.5.7.47	-	-
12. 资产减值损失	11.5.7.48	-	-
13. 其他费用	11.5.7.49	-	-
三、营业利润（营业亏损以“-”号填列）		172,573,636.64	145,497,965.18

加：营业外收入	11.5.7.50	29,330,956.00	-
减：营业外支出	11.5.7.51	-	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		201,904,592.64	145,497,965.18
减：所得税费用	11.5.7.52	29,003,753.97	20,502,732.52
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		172,900,838.67	124,995,232.66
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		172,900,838.67	124,995,232.66
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-
六、其他综合收益的税后净额		-	-
七、综合收益总额		172,900,838.67	124,995,232.66

11.2.2 个别利润表

会计主体：中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金 合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
一、收入		372,998,861.82	331,529,433.10
1.利息收入		59,426.26	7,597,650.54
2.投资收益（损失以“-”号填列）		372,939,435.56	323,931,782.56
其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认产生的收益		-	-
3.公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
4.汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
5.其他业务收入		-	-
二、费用		7,428,129.25	8,198,048.28
1.管理人报酬		6,976,410.72	7,794,962.82
2.托管费		271,718.53	232,685.46
3.投资顾问费		-	-
4.利息支出		-	-
5.信用减值损失		-	-
6.资产减值损失		-	-
7.税金及附加		-	-
8.其他费用		180,000.00	170,400.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		365,570,732.57	323,331,384.82

减：所得税费用		-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		365,570,732.57	323,331,384.82
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额		365,570,732.57	323,331,384.82

11.3 现金流量表

11.3.1 合并现金流量表

会计主体：中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基 金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
一、经营活动产生的现金流量：			
1. 销售商品、提供劳务收到的现金		332,239,511.15	337,654,474.55
2. 处置证券投资收到的现金净额		-	-
3. 买入返售金融资产净减少额		-	-
4. 卖出回购金融资产款净增加额		-	-
5. 取得利息收入收到的现金		1,423,331.97	9,048,455.08
6. 收到的税费返还		-	-
7. 收到其他与经营活动有关的现金	11.5.7.53.1	9,984,259.02	3,117,783.45
经营活动现金流入小计		343,647,102.14	349,820,713.08
8. 购买商品、接受劳务支付的现金		68,228,698.71	29,944,032.66
9. 取得证券投资支付的现金净额		-	-
10. 买入返售金融资产净增加额		-	-
11. 卖出回购金融资产款净减少额		-	-
12. 支付给职工以及为职工支付的现金		-	-
13. 支付的各项税费		52,195,027.01	67,197,177.58
14. 支付其他与经营活动有关的现金	11.5.7.53.2	11,176,693.28	692,963.12
经营活动现金流出小计		131,600,419.00	97,834,173.36
经营活动产生的现金流量净额		212,046,683.14	251,986,539.72
二、投资活动产生的现金流量：			
15. 处置固定资产、无形资产和其		-	-

他长期资产收到的现金净额			
16. 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
17. 收到其他与投资活动有关的现金	11. 5. 7. 53. 3	19, 443, 387. 75	-
投资活动现金流入小计		19, 443, 387. 75	-
18. 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3, 314, 593. 20	1, 222, 444. 27
19. 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	1, 119, 859, 158. 97
20. 支付其他与投资活动有关的现金	11. 5. 7. 53. 4	-	-
投资活动现金流出小计		3, 314, 593. 20	1, 121, 081, 603. 24
投资活动产生的现金流量净额		16, 128, 794. 55	-1, 121, 081, 603. 24
三、筹资活动产生的现金流量：			
21. 认购/申购收到的现金		-	2, 934, 599, 976. 59
22. 取得借款收到的现金		280, 635, 442. 42	206, 992, 539. 00
23. 收到其他与筹资活动有关的现金	11. 5. 7. 53. 5	-	-
筹资活动现金流入小计		280, 635, 442. 42	3, 141, 592, 515. 59
24. 赎回支付的现金		-	-
25. 偿还借款支付的现金		216, 095, 373. 32	1, 474, 270, 151. 85
26. 偿付利息支付的现金		4, 247, 296. 73	2, 883, 688. 89
27. 分配支付的现金		351, 540, 000. 76	321, 599, 991. 80
28. 支付其他与筹资活动有关的现金	11. 5. 7. 53. 6	4, 179, 000. 00	339, 039, 796. 95
筹资活动现金流出小计		576, 061, 670. 81	2, 137, 793, 629. 49
筹资活动产生的现金流量净额		-295, 426, 228. 39	1, 003, 798, 886. 10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加额		-67, 250, 750. 70	134, 703, 822. 58
加：期初现金及现金等价物余额		134, 703, 822. 58	-
六、期末现金及现金等价物余额		67, 453, 071. 88	134, 703, 822. 58

11.3.2 个别现金流量表

会计主体：中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2024 年 1 月 1 日至	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基
-----	-----	-----------------------	------------------------------

		2024 年 12 月 31 日	金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
一、经营活动产生的现金流量：			
1. 收回基础设施投资收到的现金		-	-
2. 取得基础设施投资收益收到的 现金		372,939,435.56	323,931,782.56
3. 处置证券投资收到的现金净额		-	-
4. 买入返售金融资产净减少额		-	-
5. 卖出回购金融资产款净增加额		-	-
6. 取得利息收入收到的现金		58,009.41	7,596,587.72
7. 收到其他与经营活动有关的现 金		-	-
经营活动现金流入小计		372,997,444.97	331,528,370.28
8. 取得基础设施投资支付的现金		-	2,934,590,000.00
9. 取得证券投资支付的现金净额		-	-
10. 买入返售金融资产净增加额		-	-
11. 卖出回购金融资产款净减少 额		-	-
12. 支付的各项税费		-	-
13. 支付其他与经营活动有关的 现金		8,317,648.28	400.00
经营活动现金流出小计		8,317,648.28	2,934,590,400.00
经营活动产生的现金流量净额		364,679,796.69	-2,603,062,029.72
二、筹资活动产生的现金流量：			
14. 认购/申购收到的现金		-	2,934,599,976.59
15. 收到其他与筹资活动有关的 现金		-	-
筹资活动现金流入小计		-	2,934,599,976.59
16. 赎回支付的现金		-	-
17. 偿付利息支付的现金		-	-
18. 分配支付的现金		351,540,000.76	321,599,991.80
19. 支付其他与筹资活动有关的 现金		-	-
筹资活动现金流出小计		351,540,000.76	321,599,991.80
筹资活动产生的现金流量净额		-351,540,000.76	2,612,999,984.79
三、汇率变动对现金及现金等价物的 影响		-	-
四、现金及现金等价物净增加额		13,139,795.93	9,937,955.07
加：期初现金及现金等价物余额		9,937,955.07	-
五、期末现金及现金等价物余额		23,077,751.00	9,937,955.07

11.4 所有者权益变动表

11.4.1 合并所有者权益（基金净值）变动表

会计主体：中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	本期							
	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日							
	实收基金	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	2,934,599,976.59	-	-	-	172,109.41	-	-196,604,759.14	2,738,167,326.86
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	2,934,599,976.59	-	-	-	172,109.41	-	-196,604,759.14	2,738,167,326.86
三、本期增减变动额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-172,109.41	-	-178,639,162.09	-178,811,271.50
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	172,900,838.67	172,900,838.67
（二）产品持有人申购和赎回	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：产品申购	-	-	-	-	-	-	-	-

产品赎回	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-351,540,000.76	-351,540,000.76
（四）其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-172,109.41	-	-	-172,109.41
其中：本期提取	-	-	-	-	6,397,881.13	-	-	6,397,881.13
本期使用	-	-	-	-	-6,569,990.54	-	-	-6,569,990.54
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	2,934,599,976.59	-	-	-	-	-	-375,243,921.23	2,559,356,055.36
项目	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日							
	实收基金	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	-	-	-	-	-	-	-	-
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	-	-	-	-	-	-	-	-

三、本期 增减变动 额（减少 以“-”号 填列）	2,934,599,976. 59	-	-	-	172,109.41	-	-196,604,759. 14	2,738,167,326. 86
（一） 综合收 益总额	-	-	-	-	-	-	124,995,232.6 6	124,995,232.66
（二） 产品持 有人申 购和赎 回	2,934,599,976. 59	-	-	-	-	-	-	2,934,599,976. 59
其 中：产 品申 购	2,934,599,976. 59	-	-	-	-	-	-	2,934,599,976. 59
产品 赎回	-	-	-	-	-	-	-	-
（三） 利润分 配	-	-	-	-	-	-	-321,599,991. 80	-321,599,991.8 0
（四） 其他综 合收益 结转 留存收 益	-	-	-	-	-	-	-	-
（五） 专项储 备	-	-	-	-	172,109.41	-	-	172,109.41
其 中：本 期提 取	-	-	-	-	5,705,426.7 2	-	-	5,705,426.72
本 期使 用	-	-	-	-	-5,533,317. 31	-	-	-5,533,317.31
（六） 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本 期期末 余额	2,934,599,976. 59	-	-	-	172,109.41	-	-196,604,759. 14	2,738,167,326. 86

11.4.2 个别所有者权益变动表

会计主体：中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日				
	实收基金	资本公积	其他综合收益	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	2,934,599,976.59	-	-	1,731,393.02	2,936,331,369.61
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	2,934,599,976.59	-	-	1,731,393.02	2,936,331,369.61
三、本期增减变动额（减少以“-”号填列）	-	-	-	14,030,731.81	14,030,731.81
（一）综合收益总额	-	-	-	365,570,732.57	365,570,732.57
（二）产品持有人申购和赎回	-	-	-	-	-
其中：产品申购	-	-	-	-	-
产品赎回	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-351,540,000.76	-351,540,000.76
（四）其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-
（五）其他	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	2,934,599,976.59	-	-	15,762,124.83	2,950,362,101.42
项目	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日				
	实收基金	资本公积	其他综合收益	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	-	-	-	-	-
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	-	-	-	-	-
三、本期增减变动额（减少以“-”号填列）	2,934,599,976.59	-	-	1,731,393.02	2,936,331,369.61
（一）综合收益总额	-	-	-	323,331,384.82	323,331,384.82
（二）产品持有人申购和赎回	2,934,599,976.59	-	-	-	2,934,599,976.59
其中：产品申购	2,934,599,976.59	-	-	-	2,934,599,976.59
产品赎回	-	-	-	-	-

（三）利润分配	-	-	-	-321,599,991.80	-321,599,991.80
（四）其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-
（五）其他	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	2,934,599,976.59	-	-	1,731,393.02	2,936,331,369.61

报表附注为财务报表的组成部分。

本报告 11.1 - 11.5 财务报表由下列负责人签署：

刘建
基金管理人负责人

裴荣荣
主管会计工作负责人

韩丹
会计机构负责人

11.5 报表附注

11.5.1 基金基本情况

1、基金概况

中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金（以下简称“本基金”）经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可[2023]455号《关于准予中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金注册的批复》核准，由基金管理人中航基金管理有限公司依照《中华人民共和国证券投资基金法》和《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》负责公开募集。本基金为契约型封闭式，存续期(即封闭期)为基金合同生效日起 20 年，首次设立募集不包括认购资金利息共募集 2,934,599,976.59 元，经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)天职业字[2023]18756 号验资报告予以验证。经向中国证监会备案，《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》于 2023 年 3 月 20 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，募集期间产生的利息计入基金财产，不折算为基金份额。本基金的基金管理人为中航基金管理有限公司，基金托管人为华夏银行股份有限公司。

经上海证券交易所（以下简称“上交所”）上证公告（基金）【2023】240 号公告，本基金于 2023 年 3 月 29 日在上交所上市交易。

根据《中华人民共和国证券投资基金法》和《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》的有关规定，本基金存续期内按照基金合同的约定主要投资于基础设施资产支持证券份额。

本基金的其他基金资产可以投资于利率债（国债、政策性金融债、地方政府债、央行票据）、AAA 级信用债（企业债、公司债、金融债、中期票据、短期融资券、超短期融资债券、公开发行的次级债、可分离交易可转债的纯债部分）或货币市场工具（同业存单、债券回购、协议存款、定期存款及其他银行存款等）等法律法规或中国证监会允许基金投资的其他金融工具（但须符合中国证监会的相关规定）。本基金不投资于股票等权益类资产，也不投资于可转换债券（可分离交易可转

债的纯债部分除外）、可交换债券。本基金的投资组合比例为：本基金投资于基础设施资产支持证券的资产比例不低于基金资产的 80%，但因资产项目出售、按照扩募方案实施扩募收购时收到扩募资金但尚未完成资产项目购入及中国证监会认可的其他因素致使基金投资比例不符合上述规定投资比例的不属于违反投资比例限制。本基金暂不设立业绩比较基准。

根据基金管理人与湖北晶泰光伏电力有限公司（以下简称“湖北晶泰”）、榆林市江山永宸新能源有限公司（以下简称“江山永宸”）及内蒙古京能新能源科技有限公司（以下简称“内蒙古京能”）签署的《运营管理服务协议》，基金管理人聘任内蒙古京能在任期内根据协议的约定提供资产项目的各项运营管理服务。

本财务报表及财务报表附注业经本基金的基金管理人中航基金管理有限公司于 2025 年 3 月 20 日批准报出。

2、合并财务报表范围

本基金纳入合并报表范围的子公司包含：中航-京能光伏 1 号基础设施资产支持专项计划（以下简称“专项计划”）、湖北晶泰、江山永宸。

11.5.2 会计报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）、中国证监会颁布的《证券投资基金信息披露 XBRL 模板第 3 号<年度报告和中期报告>》、上海证券交易所颁布的《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 6 号<年度报告（试行）>》、中国证券投资基金业协会（以下简称“中国基金业协会”）颁布的《证券投资基金会计核算业务指引》、《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》及中国证监会、中国基金业协会发布的有关规定及允许的基金行业实务操作编制。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本基金会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

11.5.3 遵循企业会计准则及其他有关规定的声明

本财务报表符合企业会计准则及其他有关规定的要求，真实、完整地反映了本基金 2024 年 12 月 31 日的合并及基金财务状况以及 2024 年度的合并及基金经营成果和合并基金现金流量等有关信息。

11.5.4 重要会计政策和会计估计

11.5.4.1 会计年度

本基金会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

11.5.4.2 记账本位币

本基金及境内子公司以人民币为记账本位币。本基金编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

11.5.4.3 企业合并

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（资本溢价），资本公积（资本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

11.5.4.4 合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本基金拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本基金控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本基金和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本基金编制。在编制合并财务报表时，本基金和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本基金的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表中。

因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

11.5.4.5 现金及现金等价物

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本基金持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

11.5.4.6 外币业务和外币报表折算

本基金发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

11.5.4.7 金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本基金于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本基金（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本基金在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本基金将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

本基金管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本基金将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

本基金管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本基金将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本基金将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

但是，对于非交易性权益工具投资，本基金在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

管理金融资产的业务模式，是指本基金如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本基金所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本基金以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本基金对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以

及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本基金对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本基金改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本基金按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本基金的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本基金不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本基金自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本基金自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣

除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本基金的金融负债；如果是后者，该工具是本基金的权益工具。

（4）金融资产减值

本基金以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

以摊余成本计量的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；

《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；

租赁应收款；

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本基金按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本基金考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本基金对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本基金按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本基金按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本基金按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本基金假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本基金需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本基金对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

应收账款

对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，本基金始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当信用风险特征显著不同且可以合理成本评估预期信用损失的信息时，按单项金融工具评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，计量预期信用损失。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本基金依据信用风险特征对应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收账款

应收账款组合 1：应收售电款

应收账款组合 2：应收电价补贴

本基金的应收账款分析如下：

本基金应收账款主要为应收当地电网公司售电款。除可再生能源电价附加外，应收售电款一般由账单日起计 1-2 月内到期。

根据财政部、国家发展和改革委员会及国家能源局于 2012 年 3 月共同下发的财建[2012]102 号通知《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》（2020 年 1 月进行修订），电价补贴应收账款将在可再生能源电价补助目录中成功注册后结算。

国家能源局于 2015 年 3 月下发的国能新能(2015)73 号通知《光伏发电建设实施方案》，中央政府将光伏电站项目的审批权下放至地方政府。有关项目仅须在当地备案，由当地电力部门负责处理申请。申请递交并获批后，地方电网公司会相应安装连接电网，有关项目则将符合资格享有电价补贴。

财政部、国家发展改革委及国家能源局于 2020 年 1 月共同下发财建[2020]4 号通知《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，已按规定核准（备案）、全部机组完成并网，同时经审核纳入补贴目录的可再生能源发电项目，按合理利用小时数核定中央财政补贴额度。国家不再发布可再生能源电价附加目录。电网企业根据财政部等部门确定的原则，确定符合补助条件的可再生能源发电项目清单。此前，三部委已发文公布的 1-7 批目录内项目直接列入电网企业可再生能源发电项目补贴清单。

财政部、国家发展改革委及国家能源局于 2020 年 9 月共同下发财建〔2020〕426 号《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，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。全生命周期补贴电量内所发电量，按照上网电价给予补贴，补贴标准=(可再生能源标杆上网电价（含通过招标等竞争方式确定的上网电价）-当地燃煤发电上网基准价）/(1+适用增值税率)。在未超过项目全生命周期合理利用小时数时，按可再生能源发电项目当年实际发电量给予补贴。

本基金运营项目已纳入补贴清单，由于以往并无坏账且该可再生能源电价附加由政府提供资金，故此类应收账款的违约风险并不重大，且预期不会由于不履约行为产生亏损。因此，经评估应收售电款（电网公司）和应收电价补贴预期均可收回。

由于以往并无坏账，故此类应收账款的违约风险并不重大，且预期不会由于不履约行为产生亏损。因此，经评估应收售电款（电网公司）预期可收回。

其他应收款

本基金依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合：保证金押金及备用金

对划分为组合的其他应收款，本基金通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本基金通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本基金考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本基金考虑的信息包括：

债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本基金的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本基金以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本基金可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本基金确定金融工具的信用风险已经显著增加。

已发生信用减值的金融资产

本基金在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

本基金出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本基金在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本基金在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本基金不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本基金确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本基金收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（5）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本基金已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本基金既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本基金具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本基金计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11.5.4.8 存货

（1）存货的分类

本基金存货为周转材料。

（2）存货发出的计价及摊销

本基金存货盘存制度采用永续盘存制，存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用个别计价法计价；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销；周转用包装物按照预计的使用次数分次计入成本费用。

（3）存货跌价准备计提方法

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本基金通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

11.5.4.9 长期股权投资

本基金长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本基金能够对被投资单位施加重大影响的，为本基金的联营企业。

（1）投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，长期股权投资成本为购买日之前所持被购买方的股权投资账面价值与购买日新增投资成本之和。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

本基金能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

本基金长期股权投资采用权益法核算时，对长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；对长期股权投资的投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者

权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本基金的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

本基金与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本基金的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本基金与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

11.5.4.10 固定资产

（1）固定资产的确认条件

本基金固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本基金固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）固定资产分类及折旧政策

本基金采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值。

固定资产的预计使用寿命、净残值率、年折旧率：发电资产及设备，预计使用寿命 18 年，净残值率 5%，年折旧率 4.75%-5.28%；房屋及建筑物，预计使用寿命 18 年，净残值率 4.75%-5.28%，年折旧率 3.80%；仪器仪表，预计使用寿命 5 年，净残值率 5%，年折旧率 19%；运输工具，预计使用寿命 5 年，净残值率 5%，年折旧率 19%；办公设备，预计使用寿命 3 年，净残值率 5%，年折旧率 31.67%；其他设备，预计使用寿命 5 年，净残值率 5%，年折旧率 19%。

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）每年年度终了，本基金对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（4）大修理费用

本基金对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

11.5.4.11 在建工程

本基金在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

11.5.4.12 借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本基金发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本基金购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

11.5.4.13 无形资产

本基金无形资产包括土地使用权。

本基金无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

土地使用权，预计使用寿命 20 年，直线法摊销。

本基金于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日，预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

11.5.4.14 长期资产减值

本基金对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

本基金于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本基金将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本基金以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本基金将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

本基金在进行减值测试时，经比较资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值，采用公允价值减去处置费用后的净额确认可回收金额。相关资产组组合的公允价值减处置费用的净额，参考本基金于 2024 年度最后一个交易日的市值确定。就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本基金确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

11.5.4.15 递延所得税资产与递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本基金根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本基金以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；且初始确认的资产和负债不会导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本基金对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本基金对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

11.5.4.16 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本基金以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本基金假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本基金在计量日能够进入的交易市场。本基金采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本基金采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本基金采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本基金采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资

产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本基金对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

11.5.4.17 实收基金

实收基金为对外发行基金份额所募集的总金额。由于申购和赎回引起的实收基金变动分别于基金申购确认日及基金赎回确认日确认。

11.5.4.18 收入

（1）一般原则

本基金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，本基金在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本基金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客户在本基金履约的同时即取得并消耗本基金履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本基金履约过程中在建的商品。

③本基金履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本基金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，本基金在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本基金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，本基金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，本基金考虑下列迹象：

①本基金就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本基金已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本基金已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本基金已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本基金已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本基金拥有的、无条件（仅取决

于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本基金已收或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。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示,净额为借方余额的,根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示;净额为贷方余额的,根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

(2) 具体方法

本基金收入确认的具体方法如下:

电力销售

电力收入确认满足以下条件:上网电价由标杆单价和国补组成,上网电价经《购售电合同》或以发改委承诺电价确定,每月在《购售电合同》约定的时点经电网公司抄表并提供《电量结算单》,基金依据上网电价*抄表电量确认电力收入。

提供服务

本基金在提供服务的过程中确认收入。对于合同中包含两项或多项履约义务的,本基金在合同开始日即按照各单项服务的单独售价的相对比例将交易价格分摊至各项服务。各项服务的单独售价依据本基金单独销售各项服务的价格得出。

11.5.4.19 租赁

(1) 租赁的识别

在合同开始日,本基金作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益,并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价,则本基金认定合同为租赁或者包含租赁。

(2) 本基金作为承租人

在租赁期开始日,本基金对所有租赁确认使用权资产和租赁负债,简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量,无法确定租赁内含利率的,采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括:固定付款额及实质固定付款额,存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;取决于指数或比率的可变租赁付款额;购买选择权的行权价格,前提是承租人合理确定将行使该选择权;行使终止租赁选择权需支付的款项,前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权;以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用,并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日,租赁期不超过 12 个月的租赁,包含购买选择权的租赁除外。

本基金将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本基金按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

对于低价值资产租赁，本基金根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

本基金将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本基金将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本基金重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本基金相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本基金相应调整使用权资产的账面价值。

（3）本基金作为出租人

本基金作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本基金按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本基金作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本基金作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本基金在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入

当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

租赁变更

经营租赁发生变更的，本基金自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本基金将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本基金分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本基金自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本基金按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

11.5.4.20 政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本基金取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本基金对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

11.5.4.21 基金的收益分配政策

(1) 本基金收益分配采取现金分红方式；

(2) 每一基金份额享有同等分配权；

(3) 在不违反法律法规、基金合同的约定以及对基金份额持有人利益无实质不利影响的前提下，基金管理人可在与基金托管人协商一致，并按照监管部门要求履行适当程序后对基金收益分配原则和支付方式进行调整，不需召开基金份额持有人大会，但应于变更实施日在规定媒介公告。

11.5.4.22 分部报告

本基金以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本基金内同时满足下列条件的组成部分：

(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

(2) 本基金的基金管理人能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源评价其业绩；

(3) 本基金能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则合并为一个经营分部。本基金目前以一个单一的经营分部运作，不需要披露分部信息。

11.5.5 会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

11.5.5.1 会计政策变更的说明

本基金本年度无会计政策变更事项。

11.5.5.2 会计估计变更的说明

本基金本年度无会计估计变更事项。

11.5.5.3 差错更正的说明

本基金本年度无差错更正事项。

11.5.6 税项

1、本基金及纳入合并范围的专项计划适用的主要税种及税率

(1) 增值税

根据财政部、国家税务总局财税[2016]36 号文《关于全面推开营业税改增值税试点的通知》的规定，对证券投资基金管理人运用基金买卖股票、债券的转让收入免征增值税；国债、地方政府债利息收入以及金融同业往来利息收入免征增值税；存款利息收入不征收增值税。

根据财政部、国家税务总局财税[2016]140 号文《关于明确金融 房地产开发 教育辅助服务等 增值税政策的通知》的规定，资管产品运营过程中发生的增值税应税行为，以资管产品管理人为 增值税纳税人。

根据财政部、国家税务总局财税[2017]56 号文《关于资管产品增值税有关问题的通知》的规定， 自 2018 年 1 月 1 日起，资管产品管理人运营资管产品过程中发生的增值税应税行为，暂适用简易计 税方法，按照 3%的征收率缴纳增值税。

根据财政部、国家税务总局财税[2017]90 号文《关于租入固定资产进项税额抵扣等增值税政策 的通知》的规定，自 2018 年 1 月 1 日起，资管产品管理人运营资管产品提供的贷款服务，以 2018 年 1 月 1 日起产生的利息及利息性质的收入为销售额。

增值税附加税包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，以实际缴纳的增值税税额 为计税依据，分别按规定的比例缴纳。

(2) 所得税

根据财政部、国家税务总局财税[2008]1 号文《关于企业所得税若干优惠政策的通知》的规定， 对证券投资基金从证券市场中取得的收入，包括买卖股票、债券的差价收入，股权的股息、红利收 入，债券的利息收入及其他收入，暂不征收企业所得税。

2、本基金纳入合并范围的资产项目公司适用的主要税种及其税率列示如下：

增值税，税率 13%，税基为应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许 抵扣的进项税后的余额计算)

城市维护建设税，税率 7%，税基为应纳的增值税税额

教育费附加，税率 3%，税基为应纳的增值税税额

地方教育费附加，税率 2%，税基为应纳的增值税税额

企业所得税-湖北晶泰，税率 25%，税基为应纳税所得额

企业所得税-榆林永宸，税率 15%，税基为应纳税所得额

税收优惠及批文：

榆林永宸享受以下税收优惠：

西部大开发：2020 年 4 月 28 日，财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号关 于延续西部大开发企业所得税政策的公告说明自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西 部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。

11.5.7 合并财务报表重要项目的说明

11.5.7.1 货币资金

11.5.7.1.1 货币资金情况

单位：人民币元

项目	本期末	上年度末
----	-----	------

	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
库存现金	-	-
银行存款	67,455,551.55	134,704,885.40
其他货币资金	-	-
-	-	-
小计	67,455,551.55	134,704,885.40
减：减值准备	-	-
合计	67,455,551.55	134,704,885.40

11.5.7.1.2 银行存款

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
活期存款	67,453,071.88	134,703,822.58
定期存款	-	-
其中：存款期限 1—3 个月	-	-
-	-	-
其他存款	-	-
应计利息	2,479.67	1,062.82
小计	67,455,551.55	134,704,885.40
减：减值准备	-	-
合计	67,455,551.55	134,704,885.40

11.5.7.2 应收账款

11.5.7.2.1 按账龄披露应收账款

单位：人民币元

账龄	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
1 年以内	263,291,847.80	291,999,855.78
1—2 年	209,867,959.24	106,821,719.72
-	-	-
小计	473,159,807.04	398,821,575.50
减：坏账准备	-	-
合计	473,159,807.04	398,821,575.50

11.5.7.2.2 按坏账准备计提方法分类披露

金额单位：人民币元

类别	本期末 2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	473,159,807.04	100.00%	-	-	473,159,807.04
-	-	-	-	-	-
合计	473,159,807.04	100.00%	-	-	473,159,807.04
类别	上年度末 2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	398,821,575.50	100.00%	-	-	398,821,575.50
-	-	-	-	-	-
合计	398,821,575.50	100.00%	-	-	398,821,575.50

11.5.7.2.3按债务人归集的报告期末余额前五名的应收账款

金额单位：人民币元

债务人名称	账面余额	占应收账款期末余额的比例（%）	已计提坏账准备	账面价值
国网陕西省电力公司	357,018,916.97	75.45%	-	-
国网湖北省电力有限公司	116,140,890.07	24.55%	-	-
合计	473,159,807.04	100.00%	-	-

11.5.7.3 存货

11.5.7.3.1存货分类

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日			上年度末 2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日			上年度末 2023 年 12 月 31 日		
	账面 余额	存货跌价准备/合 同履约成本减值 准备	账面价 值	账面余额	存货跌价准备/合 同履约成本减值 准备	账面价值
原材料	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	-	-	-	-	-	-
周转材料	-	-	-	249,447.49	-	249,447.49
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	249,447.49	-	249,447.49

11.5.7.4 固定资产

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
固定资产	2,255,599,939.88	2,377,879,071.65
固定资产清理	-	-
合计	2,255,599,939.88	2,377,879,071.65

11.5.7.4.1 固定资产情况

单位：人民币元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	发电资产及设备	其他设备	合计
一、账面原值							
1. 期初余额	10,618,104.47	-	293,111.74	-	2,441,823,324.75	22,214,995.20	2,474,949,536.16
2. 本期增加金额	-	-	-	-	2,765,481.94	-	2,765,481.94
购置	-	-	-	-	-	-	-
在建	-	-	-	-	2,765,481.94	-	2,765,481.94

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	发电资产及设备	其他设备	合计
工程转入							
-	-	-	-	-	-	-	-
其他原因增加	-	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
其他原因减少	-	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	10,618,104.47	-	293,111.74	-	2,444,588,806.69	22,214,995.20	2,477,715,018.10
二、累计折旧							
1. 期初余额	454,103.65	-	40,970.69	-	95,448,669.46	1,126,720.71	97,070,464.51
2. 本期增加金额	584,521.28	-	52,738.46	-	122,775,095.61	1,632,258.36	125,044,613.71
本期计提	584,521.28	-	52,738.46	-	122,775,095.61	1,632,258.36	125,044,613.71
-	-	-	-	-	-	-	-
其他原因增加	-	-	-	-	-	-	-
3. 本	-	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	发电资产及设备	其他设备	合计
期减少金额							
处置或报废	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
其他原因减少	-	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	1,038,624.93	-	93,709.15	-	218,223,765.07	2,758,979.07	222,115,078.22
三、减值准备							
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-	-
本期计提	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
其他原因增加	-	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
其他原因减少	-	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	发电资产及设备	其他设备	合计
额							
四、账面价值							
1. 期末账面价值	9,579,479.54	-	199,402.59	-	2,226,365,041.62	19,456,016.13	2,255,599,939.88
2. 期初账面价值	10,164,000.82	-	252,141.05	-	2,346,374,655.29	21,088,274.49	2,377,879,071.65

11.5.7.5 在建工程

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
在建工程	2,861,481.58	2,235,363.70
工程物资	-	-
小计	2,861,481.58	2,235,363.70
减：减值准备	-	-
合计	2,861,481.58	2,235,363.70

11.5.7.5.1在建工程情况

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日			上年度末 2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
复杂天气光功率预测系统	2,861,481.58	-	2,861,481.58	1,759,594.79	-	1,759,594.79
一次调频技术研究与应用技改项目	-	-	-	475,768.91	-	475,768.91
合计	2,861,481.58	-	2,861,481.58	2,235,363.70	-	2,235,363.70

11.5.7.6 使用权资产

单位：人民币元

项目	送出线路	土地	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	19,304,135.01	28,706,141.92	48,010,276.93
2. 本期增加金额	-	-	-
-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
-	-	-	-
4. 期末余额	19,304,135.01	28,706,141.92	48,010,276.93
二、累计折旧			
1. 期初余额	854,215.86	1,122,849.00	1,977,064.86
2. 本期增加金额	1,099,544.28	1,445,328.12	2,544,872.40
本期计提	1,099,544.28	1,445,328.12	2,544,872.40
-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
处置	-	-	-
-	-	-	-
4. 期末余额	1,953,760.14	2,568,177.12	4,521,937.26
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
本期计提	-	-	-
-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
处置	-	-	-
-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	17,350,374.87	26,137,964.80	43,488,339.67
2. 期初账面价值	18,449,919.15	27,583,292.92	46,033,212.07

11.5.7.7 无形资产

11.5.7.7.1 无形资产情况

单位：人民币元

项目	特许经营权	土地使用权	专利权	非专有技术	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	-	7,252,695.76	-	-	7,252,695.76

项目	特许经营 权	土地使用权	专利权	非专有 技术	合计
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
购置	-	-	-	-	-
内部研发	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
其他原因增加	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
处置	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
其他原因减少	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	7, 252, 695. 76	-	-	7, 252, 695. 76
二、累计摊销					
1. 期初余额	-	264, 817. 32	-	-	264, 817. 32
2. 本期增加金额	-	340, 872. 12	-	-	340, 872. 12
本期计提	-	340, 872. 12	-	-	340, 872. 12
-	-	-	-	-	-
其他原因增加	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
处置	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
其他原因减少	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	605, 689. 44	-	-	605, 689. 44
三、减值准备					
1. 期初余额	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
本期计提	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
其他原因增加	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
处置	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
其他原因减少	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 期末账面价值	-	6, 647, 006. 32	-	-	6, 647, 006. 32
2. 期初账面价值	-	6, 987, 878. 44	-	-	6, 987, 878. 44

11.5.7.8 递延所得税资产和递延所得税负债

11.5.7.8.1以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：人民币元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	3,783,205.69	216,429.66	4,026,412.44	151,343.11
递延所得税负债	3,783,205.69	-	4,026,412.44	-

11.5.7.9 其他资产

11.5.7.9.1其他资产情况

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
预付账款	8,871.02	1,999.54
其他应收款	362,073.13	499,014.79
其他流动资产	-	17,123,654.32
其他非流动资产	-	299,667.88
合计	370,944.15	17,924,336.53

11.5.7.9.2预付账款

11.5.7.9.2.1 按账龄列示

单位：人民币元

账龄	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
1 年以内	8,871.02	1,999.54
1—2 年	-	-
-	-	-
合计	8,871.02	1,999.54

11.5.7.9.3其他应收款

11.5.7.9.3.1 按账龄列示

单位：人民币元

账龄	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
----	-------------------------	--------------------------

账龄	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
1 年以内	362,073.13	499,014.79
1—2 年	—	—
—	—	—
小计	362,073.13	499,014.79
减：坏账准备	—	—
合计	362,073.13	499,014.79

11.5.7.9.3.2 按款项性质分类情况

单位：人民币元

款项性质	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
保证金押金及备用金	362,073.13	499,014.79
小计	362,073.13	499,014.79
减：坏账准备	—	—
合计	362,073.13	499,014.79

11.5.7.9.3.3 按债务人归集的报告期末余额前五名的其他应收款

金额单位：人民币元

债务人名称	账面余额	占其他应收款期末余额的比例（%）	已计提坏账准备	账面价值
国网陕西省电力公司榆林供电公司	261,886.23	72.33%	—	261,886.23
国网湖北省电力公司随州供电公司	100,186.90	27.67%	—	100,186.90
合计	362,073.13	100.00%	—	362,073.13

11.5.7.10 短期借款

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
质押借款	—	—
抵押借款	—	—
保证借款	—	—
信用借款	—	—

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
未到期应付利息	-	-
保理借款	227,727,278.14	160,455,864.20
合计	227,727,278.14	160,455,864.20

注：1. 2023 年 9 月，湖北晶泰与华夏银行股份有限公司国贸支行签订了《国内保理业务合同》，转让 2022 年度应收电价补贴 48,277,420.35 元，根据保理协议，湖北晶泰收到电价补贴 5 个工作日内全额转付，2023 年归还本金 11,258,341.77 元，2024 年归还本金 37,019,078.58 元，该笔借款已还清。

2024 年 3 月，湖北晶泰与华夏银行股份有限公司国贸支行签订了《国内保理业务合同》，转让 2023 年 1 月至 2023 年 6 月应收电价补贴 31,670,035.32 元，根据保理协议，湖北晶泰收到电价补贴 5 个工作日内全额转付，2024 年归还本金 14,174,933.87 元。

2024 年 9 月，湖北晶泰与华夏银行股份有限公司国贸支行签订了《国内保理业务合同》，转让 2023 年 7 月至 2023 年 12 月应收电价补贴 34,105,599.00 元，根据保理协议，湖北晶泰收到电价补贴 5 个工作日内全额转付，本年度尚未收到补贴回款。

2. 2023 年 9 月，江山永宸与华夏银行股份有限公司国贸支行签订了《国内保理业务合同》，转让 2022 年度应收电价补贴 158,715,118.65 元，根据保理协议，江山永宸收到电价补贴 5 个工作日内全额转付，2023 年归还本金 37,011,810.08 元，2024 年归还本金 121,703,308.57 元，该笔借款已还清。

2024 年 3 月，江山永宸与华夏银行股份有限公司国贸支行签订了《国内保理业务合同》，转让 2023 年 1 月至 2023 年 6 月应收电价补贴 114,947,961.80 元，根据保理协议，江山永宸收到电价补贴 5 个工作日内全额转付，2024 年归还本金 43,198,052.30 元。

2024 年 9 月，江山永宸与华夏银行股份有限公司国贸支行签订了《国内保理业务合同》，转让 2023 年 7 月至 2023 年 12 月应收电价补贴 99,911,846.30 元，根据保理协议，江山永宸收到电价补贴 5 个工作日内全额转付，本年度尚未收到补贴回款。

3. 截至 2024 年 12 月 31 日，保理借款本金余额 223,262,456.25 元，利息 4,464,821.89 元。

11.5.7.11 应付账款

11.5.7.11.1 应付账款情况

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
工程款	5,177,115.74	4,104,130.79
服务费	549,800.00	684,800.00

运维费	127,206.00	11,525,880.64
线路使用费	-	24,458,800.06
其他	81,275.72	227,474.02
合计	5,935,397.46	41,001,085.51

11.5.7.11.2 账龄超过一年的重要应付账款

单位：人民币元

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
国电南瑞南京控制系统有限公司	656,386.40	尚未结算
榆林市文物考古勘探工作队	644,000.00	尚未结算
长园深瑞继保自动化有限公司	175,000.00	尚未结算
合计	1,475,386.40	—

11.5.7.12 应交税费

单位：人民币元

税费项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
增值税	7,766,013.08	2,460,353.82
消费税	-	-
企业所得税	15,674,676.27	5,990,558.75
个人所得税	-	16,221.31
城市维护建设税	525,118.91	44,080.72
教育费附加	393,577.13	31,486.23
房产税	-	-
土地使用税	-	-
土地增值税	-	-
-	-	-
其他	24,303.36	34,149.35
合计	24,383,688.75	8,576,850.18

11.5.7.13 租赁负债

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
租赁付款额	25,330,132.77	26,929,424.83

未确认的融资费用	-6,969,996.88	-7,773,582.55
合计	18,360,135.89	19,155,842.28

11.5.7.14 其他负债

11.5.7.14.1 其他负债情况

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
其他应付款	6,788,815.00	9,602,496.58
合计	6,788,815.00	9,602,496.58

11.5.7.14.2 其他应付款

11.5.7.14.2.1 按款项性质列示的其他应付款

单位：人民币元

款项性质	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
质保金	-	-
押金及保证金	18,815.00	18,815.00
往来款	6,770,000.00	6,770,000.00
代收电价补贴款	-	2,806,654.03
其他	-	7,027.55
合计	6,788,815.00	9,602,496.58

11.5.7.14.2.2 账龄超过一年的重要其他应付款

单位：人民币元

债权人名称	期末余额	未偿还或结转的原因
湖北省齐星汽车车身股份有限公司	5,000,000.00	未到付款时间
中国工商银行随州分行	1,770,000.00	未到付款时间
合计	6,770,000.00	—

11.5.7.15 实收基金

金额单位：人民币元

项目	基金份额（份）	账面金额
上年度末	300,000,000.00	2,934,599,976.59

本期认购	-	-
本期赎回（以“-”号填列）	-	-
本期末	300,000,000.00	2,934,599,976.59

11.5.7.16 未分配利润

单位：人民币元

项目	已实现部分	未实现部分	合计
上年度末	-196,604,759.14	-	-196,604,759.14
本期利润	172,900,838.67	-	172,900,838.67
本期基金份额交易产生的变动数	-	-	-
其中：基金认购款	-	-	-
基金赎回款	-	-	-
本期已分配利润	-351,540,000.76	-	-351,540,000.76
本期末	-375,243,921.23	-	-375,243,921.23

11.5.7.17 营业收入和营业成本

单位：人民币元

项目			本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日			上年度可比期 间 2023 年 3 月 20 日(基金合同 生效日)至 2023 年 12 月 31 日
	湖北晶泰	江山永宸	合计	湖北晶泰	江山永宸	合计
营业收入	92,754,010.63	267,049,301.45	359,803,312.08	80,412,507.16	238,889,964.30	319,302,471.46
电力销售	92,754,010.63	267,049,301.45	359,803,312.08	80,412,507.16	238,889,964.30	319,302,471.46
合计	92,754,010.63	267,049,301.45	359,803,312.08	80,412,507.16	238,889,964.30	319,302,471.46
营业成	40,693,493.29	118,674,199.35	159,367,692.64	31,371,276.33	90,919,356.95	122,290,633.28

项目			本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日			上年度可比期 间 2023 年 3 月 20 日(基金合同 生效日)至 2023 年 12 月 31 日
本						
电	40,693,493.29	118,674,199.35	159,367,692.64	31,371,276.33	90,919,356.95	122,290,633.28
力						
销						
售						
合	40,693,493.29	118,674,199.35	159,367,692.64	31,371,276.33	90,919,356.95	122,290,633.28
计						

11.5.7.18 资产处置收益

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效 日)至 2023 年 12 月 31 日
持有待售处置利得或损失	-	-
固定资产处置利得或损失	407,517.18	-
在建工程处置利得或损失	-	-
无形资产处置利得或损失	-	-
-	-	-
其他	-	-
合计	407,517.18	-

11.5.7.19 其他收益

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生 效日)至 2023 年 12 月 31 日
政府补助	100,000.00	-
扣代缴个人所得税手续费返还	8,091.00	-
合计	108,091.00	-

11.5.7.20 利息支出

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效 日)至 2023 年 12 月 31 日
短期借款利息支出	-	-
长期借款利息支出	-	-
卖出回购金融资产利息支出	-	-
保理借款利息支出	6,978,641.57	1,733,477.05
租赁负债利息	803,585.67	648,047.49
融资租赁款利息支出	-	411,955.55
其他	-	-
合计	7,782,227.24	2,793,480.09

11.5.7.21 税金及附加

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效 日)至 2023 年 12 月 31 日
增值税	-	-
消费税	-	-
企业所得税	-	-
个人所得税	-	-
城市维护建设税	1,909,002.15	918,811.69
教育费附加	886,155.55	393,757.21
房产税	-	-
土地使用税	-	-
土地增值税	-	-
地方教育费附加	590,770.38	262,504.79
印花税	132,587.52	1,167,306.38
水利建设基金	132,429.25	121,083.37
其他	2,329.80	1,437.76
合计	3,653,274.65	2,864,901.20

11.5.7.22 管理费用

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
中介服务费	519,823.00	559,450.58
信息披露费	120,000.00	110,000.00
发行登记费	-	176,075.40
其他	-	32,844.38
合计	639,823.00	878,370.36

11.5.7.23 财务费用

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
银行手续费	20,142.34	6,124.29
无法抵扣的借款利息增值税	10,458,743.32	4,723,048.89
融资费用摊销	-	41,269,817.53
其他	-	-
合计	10,478,885.66	45,998,990.71

11.5.7.24 营业外收入

11.5.7.24.1 营业外收入情况

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
非流动资产报废利得合计	-	-
其中：固定资产报废利得	-	-
无形资产报废利得	-	-
政府补助	-	-
植被恢复保证金退还	19,443,387.75	-
项目公司原股东补偿款	5,568,126.94	-
保险赔款	4,273,220.00	-
其他	46,221.31	-
合计	29,330,956.00	-

注：1. 2024 年 6 月 21 日，榆林永宸收到林业局退还的植被恢复保证金 19,443,387.75 元。根据《企业会计准则应用指南汇编 2024》第二十章企业合并，关于确认企业合并成本相关规定，退还保证金已超出购买日后 12 个月，产生的利得计入营业外收入。

2. 根据本期签订的《关于《股权转让协议》确认函》（以下简称“《确认函》”），京能国际能源发展(北京)有限公司与中航证券有限公司就 2023 年 1 月签订的《股权转让协议》内容进行补充确认。专项计划已于本期收到京能国际能源发展（北京）有限公司按《确认函》约定的补偿款 5,568,126.94 元。

11.5.7.25 所得税费用

11.5.7.25.1 所得税费用情况

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
当期所得税费用	29,068,840.52	20,654,075.63
递延所得税费用	-65,086.55	-151,343.11
合计	29,003,753.97	20,502,732.52

11.5.7.25.2 会计利润与所得税费用调整过程

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
利润总额	201,904,592.64
按法定/适用税率计算的所得税费用	-
子公司适用不同税率的影响	39,707,415.59
调整以前期间所得税的影响	950,127.22
非应税收入的影响	-25,000.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	245,983.32
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-
税收优惠	-11,874,772.16
合计	29,003,753.97

11.5.7.26 现金流量表附注

11.5.7.26.1 收到其他与经营活动有关的现金

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
原股东支付的补偿款	5,568,126.94	-
保险赔款	4,273,220.00	-
政府补贴	108,091.00	-
合同违约金	30,000.00	-
返还的工会经费	4,821.08	7,027.55
代收电价补贴款	-	3,110,755.90
合计	9,984,259.02	3,117,783.45

11.5.7.26.2 支付其他与经营活动有关的现金

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
成本费用性支出	8,370,039.25	692,963.12
代收代付的往来款	2,806,654.03	-
合计	11,176,693.28	692,963.12

11.5.7.26.3 收到其他与投资活动有关的现金

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
林业局退还植被恢复保证金	19,443,387.75	-
合计	19,443,387.75	-

11.5.7.26.4 支付其他与筹资活动有关的现金

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
线路租赁款	4,179,000.00	-
联合光伏（常州）投资集团有限公司的	-	249,039,796.95

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同 生效日)至 2023 年 12 月 31 日
股利等款项		
京能国际能源发展（北京）有限公司的股利	-	90,000,000.00
合计	4,179,000.00	339,039,796.95

11.5.7.27 现金流量表补充资料

11.5.7.27.1 现金流量表补充资料

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同 生效日)至 2023 年 12 月 31 日
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	172,900,838.67	124,995,232.66
加：信用减值损失	-	-
资产减值损失	-	-
固定资产折旧	125,044,613.71	97,149,319.24
投资性房地产折旧	-	-
使用权资产折旧	2,544,872.40	1,977,064.86
无形资产摊销	340,872.12	264,817.32
长期待摊费用摊销	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-407,517.18	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	18,240,970.56	48,786,346.51
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-65,086.55	-151,343.11
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	72,581.67	-199,846.94
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-74,208,161.36	-23,036,279.61
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-32,417,300.90	2,201,228.79
-	-	-

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合 同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	212,046,683.14	251,986,539.72
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本	-	-
融资租入固定资产	-	-
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	67,453,071.88	134,703,822.58
减：现金的期初余额	134,703,822.58	-
加：现金等价物的期末余额	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-
现金及现金等价物净增加额	-67,250,750.70	134,703,822.58

11.5.7.27.2 现金和现金等价物的构成

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日) 至 2023 年 12 月 31 日
一、现金	67,453,071.88	134,703,822.58
其中：库存现金	-	-
可随时用于支付的 银行存款	67,453,071.88	134,703,822.58
可随时用于支付的 其他货币资金	-	-
二、现金等价物	-	-
其中：3 个月内到期的债券 投资	-	-
三、期末现金及现金等价物 余额	67,453,071.88	134,703,822.58
其中：基金或集团内子公司 使用受限制的现金及现金 等价物	-	-

11.5.8 集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	

中航-京能光伏 1 号基础设施资产支持专项计划	北京市	北京市	资产支持专项计划	100.00%	-	出资设立
湖北晶泰光伏电力有限公司	湖北省随州市	湖北省随州市	电力、热力生产和供应业	-	100.00%	购买资产
榆林市江山永宸新能源有限公司	陕西省榆林市	陕西省榆林市	电力、热力生产和供应业	-	100.00%	购买资产

11.5.9 承诺事项、或有事项、资产负债表日后事项的说明

11.5.9.1 承诺事项

经营租赁承诺

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

不可撤销经营租赁的最低付款额，2024.12.31：资产负债表日后第 1 年，11,043,500.00 元；资产负债表日后第 2 年，11,043,500.00 元；资产负债表日后第 3 年，11,043,500.00 元；以后年度，160,130,750.00 元。

11.5.9.2 或有事项

截至资产负债表日，本基金无须披露的或有事项。

11.5.9.3 资产负债表日后事项

湖北晶泰于 2025 年 1 月归还华夏银行股份有限公司北京国贸支行保理借款本金 3,457,355.91 元。

江山永宸于 2025 年 1 月归还华夏银行股份有限公司北京国贸支行保理借款本金 9,937,139.91 元。

11.5.10 关联方关系

11.5.10.1 本报告期存在控制关系或其他重大利害关系的关联方发生变化的情况

本基金本期存在控制关系或其他重大利害关系的关联方未发生变化。

11.5.10.2 本报告期与基金发生关联交易的各关联方

关联方名称	与本基金的关系
京能国际能源发展（北京）有限公司	本基金控制方、原始权益人，直接持有本基金 51% 份额

联合光伏（常州）投资集团有限公司	与本基金同受最终控制方控制
北京京能同鑫投资管理有限公司—北京京能绿色能源并购投资基金（有限合伙）	与本基金同受最终控制方控制
内蒙古京能新能源科技有限公司	与本基金同受最终控制方控制、本基金运营管理机构
中航基金管理有限公司	基金管理人
华夏银行股份有限公司	基金托管人
中航证券有限公司	基金管理人的股东、基础设施资产支持专项计划管理人

注：本基金本期存在控制关系或其他重大利害关系的关联方未发生变化。

11.5.11 本报告期及上年度可比期间的关联方交易

11.5.11.1 关联采购与销售情况

11.5.11.1.1 采购商品、接受劳务情况

单位：人民币元

关联方名称	关联交易内容	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金 合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
内蒙古京能新能源科技有限公司	运营管理服务	17,269,757.76	13,166,646.41
京能国际能源发展（北京）有限公司	330KV 资产使用费	9,773,008.83	7,592,471.98
内蒙古京能新能源科技有限公司	商品采购	-	163,716.81
合计	-	27,042,766.59	20,922,835.20

注：以市场价格为依据定价。

11.5.11.2 关联租赁情况

11.5.11.2.1 作为承租方

单位：人民币元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上年度可比期间 确认的租赁费
联合光伏（常州）投资集团有限公司	送出线路	1,242,600.00	970,249.32
京能国际能源发展（北京）有限公司	110kv 送出线路	564,600.00	438,627.42
合计	-	1,807,200.00	1,408,876.74

说明：以市场价格为依据定价。

11.5.11.3 关联方报酬

11.5.11.3.1 基金管理费

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
当期发生的基金应支付的管理费	6,976,410.72	7,794,962.82
其中：固定管理费	6,976,410.72	7,794,962.82
浮动管理费	-	-
支付销售机构的客户维护费	-	-

注：基金的管理费分为两个部分：固定管理费和浮动管理费。

1. 固定管理费

（1）基金合同生效之日起一年内，首年固定管理费计算方法如下：

$$H=E\times 0.335\%\div \text{当年天数}$$

（2）基金合同生效后满一年之日（含）起，固定管理费计算方法如下：

$$H=E\times 0.235\%\div \text{当年天数}$$

其中，

H 为按日应计提的基金固定管理费

E 为前一估值日基金资产净值（或基金募集净金额）

固定管理费按日计提、按年收取。如无前一估值日的，以基金募集净金额作为计费基础。

固定管理费包括基金管理人和资产支持证券管理人的管理费。

2. 浮动管理费

浮动管理费计算方法如下：

$$\text{浮动管理费}=\text{年度项目公司实际净收入超出年度项目公司基准净收入部分}\times 20\%。$$

年度项目公司实际净收入为项目公司经审计的年度净收入；年度项目公司基准净收入为根据基金初始发行时披露的基础设施资产评估报告计算的项目公司对应年度净收入。

$$\text{年度项目公司净收入}=\text{营业总收入}-\text{营业总成本}-\text{资本性支出}。$$

注：营业总成本不考虑折旧摊销、财务费用、浮动管理费。

如基金购入或出售基础设施项目的，上述年度项目公司基准净收入另行约定。

浮动管理费由项目公司向运营管理机构按年一次性支付。

11.5.11.3.2 基金托管费

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生 效日)至 2023 年 12 月 31 日
当期发生的基金应支付的托管费	271,718.53	232,685.46

注：本基金的托管费按前一估值日基金资产净值的 0.01%年费率计提。托管费的计算方法如下：

$$H=E\times 0.01\%\div \text{当年天数}$$

H 为按日应计提的基金托管费

E 为前一估值日基金资产净值（或基金募集净金额）

如无前一估值日的，以基金募集净金额作为计费基础。

基金托管费按日计提，按年支付。基金管理人与基金托管人双方核对无误后，基金托管人按照与基金管理人协商一致的方式从基金财产中一次性支取。若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

11.5.11.4 各关联方投资本基金的情况

11.5.11.4.1 报告期内基金管理人运用固有资金投资本基金的情况

份额单位：份

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同 生效日)至 2023 年 12 月 31 日
基金合同生效日（2023 年 3 月 20 日） 持有的基金份额	-	1,233,900.00
期初持有的基金份额	2,298,307.00	-
期间申购/买入总份额	-	1,064,407.00
期间因拆分变动份额	-	-
减：期间赎回/卖出总份额	-	-
期末持有的基金份额	2,298,307.00	2,298,307.00
期末持有的基金份额 占基金总份额比例（%）	0.77%	0.77%

注：管理人运用固有资金投资本基金适用的交易费率与本基金法律文件规定一致。

11.5.11.4.2 报告期内除基金管理人外其他关联方投资本基金的情况

份额单位：份

本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
--

关联 方名 称	期初持有		期间申购 /买入	期间因拆 分变动份 额	减：期间赎 回/卖出份 额	期末持有	
	份额	比例 (%)	份额			份额	比例 (%)
京能 国际 能源 发展 （北 京）有 限公 司	153,000,000.00	51.00%	-	-	-	153,000,000.00	51.00%
北京 京能 同鑫 投资 管理 有限 公司—北 京京 能绿 色能 源并 购投 资基 金（有 限合 伙）	9,999,900.00	3.33%	-	-	-	9,999,900.00	3.33%
中航 证券 有限 公司	5,599,800.00	1.87%	-	-	-	5,599,800.00	1.87%
合计	168,599,700.00	56.20%	-	-	-	168,599,700.00	56.20%
上年度可比期间 2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日							
关联 方名 称	期初持有		期间申购 /买入份 额	期间因拆 分变动份 额	减：期间赎 回/卖出份 额	期末持有	
	份额	比例 (%)				份额	比例 (%)
京能 国际 能源 发展 （北	153,000,000.00	51.00%	-	-	-	153,000,000.00	51.00%

京)有 限公 司							
北京 京能 同鑫 投资 管理 有限 公司 —北 京京 能绿 色能 源并 购投 资基 金(有 限合 伙)	9,999,900.00	3.33%	—	—	—	9,999,900.00	3.33%
中航 证券 有限 公司	5,599,800.00	1.87%	—	—	—	5,599,800.00	1.87%
合计	168,599,700.00	56.20%	—	—	—	168,599,700.00	56.20%

注：除基金管理人之外的其他关联方投资本基金适用的交易费率与本基金法律文件规定一致。

11.5.11.5 由关联方保管的银行存款余额及当期产生的利息收入

单位：人民币元

关联方 名称	本期		上年度可比期间	
	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日		2023 年 3 月 20 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日	
	期末余额	当期利息收入	期末余额	当期利息收入
华夏银行股份有限公司	67,455,551.55	1,424,748.82	134,704,885.40	9,039,971.31
合计	67,455,551.55	1,424,748.82	134,704,885.40	9,039,971.31

11.5.12 关联方应收应付款项

11.5.12.1 应收项目

单位：人民币元

项目名称	关联方名称	本期末 2024 年 12 月 31 日		上年度末 2023 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付账款	内蒙古京能新能源科技有限公司	3,234.00	-	-	-
合计	-	3,234.00	-	-	-

11.5.12.2 应付项目

单位：人民币元

项目名称	关联方名称	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
短期借款	华夏银行股份有限公司	227,727,278.14	160,455,864.20
应付账款	京能国际能源发展（北京）有限公司	1,145,783.33	23,216,200.06
应付账款	内蒙古京能新能源科技有限公司	-	10,913,674.64
应付账款	联合光伏（常州）投资集团有限公司	-	1,242,600.00
应付管理人报酬	中航基金管理有限公司	6,976,410.72	7,794,962.82
应付托管费	华夏银行股份有限公司	271,718.53	232,685.46
其他应付款	联合光伏（常州）投资集团有限公司	-	2,806,654.03
租赁负债	联合光伏（常州）投资集团有限公司	12,460,753.72	13,048,396.12
租赁负债	京能国际能源发展（北京）有限公司	5,899,382.17	6,107,446.16
合计	-	254,481,326.61	225,818,483.49

11.5.13 收益分配情况

11.5.13.1 收益分配基本情况

金额单位：人民币元

序号	权益 登记日	除息日	每 10 份基金份额 分红数	本期收益分配 合计	本期收益分配占 可供分配金额比 例（%）	备注
1	2024 年 11 月 1 日	2024 年 11 月 1 日	6.2200	186,599,993.87	52.63%	
2	2024 年 4 月 24 日	2024 年 4 月 24 日	5.4980	164,940,006.89	46.52%	

合计	-	-	-351,540,000.76	99.15%	-
----	---	---	-----------------	--------	---

注 1：本基金 2024 年度累计可供分配金额为 354,571,453.43 元。根据基金管理人于 2024 年 4 月 22 日发布的《中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金分红的公告》，本基金实施 2024 年度第一次分红，实际分配金额为 164,940,006.89 元，其中包含 2023 年形成但未分配金额 6,568,454.25 元，占 2024 年度累计可供分配金额的 46.52%。本次收益分配的基础为收益分配基准日 2024 年 3 月 31 日未经审计的可供分配金额。

2：根据基金管理人于 2024 年 10 月 30 日发布的《中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金分红的公告》，本基金实施 2024 年度第二次分红，实际分配金额为 186,599,993.87 元，占 2024 年度累计可供分配金额的 52.63%。本次收益分配的基础为收益分配基准日 2024 年 9 月 30 日未经审计的可供分配金额。

11.5.13.2 可供分配金额计算过程

参见 3.3.2.1。

11.5.14 金融工具风险及管理

11.5.14.1 信用风险

信用风险是指基金在交易过程中因交易对手未履行合约责任，或者基金所投资证券之发行人出现违约、拒绝支付到期本息，导致基金资产损失和收益变化的风险。

本基金的基金管理人对信用风险按组合分类进行管理。本基金信用风险主要产生于银行存款、应收账款、其他应收款等。

本基金银行存款主要存放于本基金的托管人华夏银行股份有限公司，基金管理人预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收账款和其他应收款，本基金的基金管理人设定相关政策以控制信用风险敞口。本基金的基金管理人基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本基金的基金管理人会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本基金的基金管理人会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本基金的整体信用风险在可控的范围内。

本基金所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本基金没有提供任何其他可能令本基金承受信用风险的担保。

本基金应收账款中，前五大客户的应收账款占本基金应收账款总额的 100%；本基金其他应收款

中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本基金其他应收款总额的 100%。

11.5.14.2 流动性风险

流动性风险是指本基金在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

本基金采用封闭式运作，封闭期内不得申请申购、赎回本基金，故基金面临的兑付赎回资金的流动性风险较低。本基金持有的资产项目公司成员企业各自负责其现金流量预测。本基金的基金管理人基于各成员企业的现金流量预测结果，在基金层面监控长短期资金需求。本基金的基金管理人统一计划统筹调度各成员企业的盈余资金，并确保各成员企业拥有充裕的现金储备以履行到期结算的付款义务。

11.5.14.3 市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具。

本基金的利率风险主要产生于银行存款、结算备付金、存出保证金及债券投资等。浮动利率的金融负债使本基金面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本基金面临公允价值利率风险。本基金根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

于 2024 年 12 月 31 日，本基金未持有债券资产，因此利率的变动对于本基金资产净值无重大影响。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

于 2024 年 12 月 31 日，本基金未持有以外币计价的金融工具，因此汇率的变动对于本基金资产净值无重大影响。

其他价格风险

其他价格风险，是指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。其他价格风险可源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他

风险变量的变化。

于 2024 年 12 月 31 日，本基金未持有重大的以公允价值计量的金融工具，因此价格的变动对于本基金资产净值无重大影响。

11.5.15 有助于理解和分析会计报表需要说明的其他事项

1、公允价值

(1) 金融工具公允价值计量的方法

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

(2) 持续的以公允价值计量的金融工具

①各层次金融工具公允价值

于 2024 年 12 月 31 日，本基金未持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

②公允价值所属层次间的重大变动

无。

③第三层次公允价值余额和本期变动金额

无。

(3) 不以公允价值计量但披露其公允价值的资产和负债

本基金以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款等，不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值差异很小。

11.5.16 个别财务报表重要项目的说明

11.5.16.1 货币资金

11.5.16.1.1 货币资金情况

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
库存现金	-	-
银行存款	23,080,230.67	9,939,017.89

其他货币资金	-	-
-	-	-
小计	23,080,230.67	9,939,017.89
减：减值准备	-	-
合计	23,080,230.67	9,939,017.89

11.5.16.1.2 银行存款

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
活期存款	23,077,751.00	9,937,955.07
定期存款	-	-
其中：存款期限 1—3 个月	-	-
-	-	-
其他存款	-	-
应计利息	2,479.67	1,062.82
小计	23,080,230.67	9,939,017.89
减：减值准备	-	-
合计	23,080,230.67	9,939,017.89

11.5.16.2 长期股权投资

11.5.16.2.1 长期股权投资情况

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日			上年度末 2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	2,934,590,000.00	-	2,934,590,000.00	2,934,590,000.00	-	2,934,590,000.00
-	-	-	-	-	-	-
合计	2,934,590,000.00	-	2,934,590,000.00	2,934,590,000.00	-	2,934,590,000.00

11.5.16.2.2 对子公司投资

单位：人民币元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备余额
中航-京能 光伏 1 号基 础设施资产 支持专项计 划	2,934,590,000.00	-	-2,934,590,000.00		-	-
合计	2,934,590,000.00	-	-2,934,590,000.00		-	-

§ 12 评估报告

12.1 管理人聘任评估机构及评估报告内容的合规性说明

报告期内，为本基金基础设施资产提供估值服务的评估机构为北京天健兴业资产评估有限公司（以下简称“天健兴业”或“评估机构”）。天健兴业系有效存续的有限责任公司，不存在《公司法》等中国法律及其公司章程规定的应当终止的情形，根据《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资[2017]26号）第十四条规定，天健兴业原已取得的资产评估资格证书已交回至北京市财政局，并取得 2017-0085 号备案公告，具备资产评估执业资格，已完成财政部、中国证监会、中评协从事证券服务业务资产评估机构备案，具备为基金及专项计划提供资产评估服务的资格，且为本基金提供评估服务未连续超过 3 年。

天健兴业符合国家主管部门相关要求，具备良好资源和稳健的内部控制机制，合规运作、诚信经营、声誉良好，不存在可能影响独立性的行为。同时，基金管理人已就聘请天健兴业作为本基金的评估机构事项履行了公司内部必要的审批决策流程，符合公司相关制度及合规管理的要求。

本次评估报告的评估基准日为 2024 年 12 月 31 日，天健兴业遵循相关法律法规和评估准则以及《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》等所载的规定，选用收益法评估估价对象的市场价值。评估机构及资产评估师遵守法律、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；评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、产权持有单位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；评估机构及资产评估师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；资产评估师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。

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。

评估报告中的评估结果不构成对资产项目的真实市场价值和变现价格的承诺。评估报告中计算评估值所采用的资产项目未来现金流金额，也不构成对资产项目未来现金流的承诺。

12.2 评估报告摘要

北京天健兴业资产评估有限公司接受中航基金、江山永宸、湖北晶泰的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用收益法，按照必要的评估程序，对上述项目公司持有的资产项目在 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：

1、评估目的：根据《公开募集基础设施证券投资基金指引(试行)》第三十四条，中航京能光伏 REIT 存续期间，中航基金管理有限公司作为基金管理人需确认中航京能光伏 REIT 之榆林市江山永宸新能源有限公司及湖北晶泰光伏电力有限公司持有的资产项目价值，因此需要对榆林市江山永宸新能源有限公司及湖北晶泰光伏电力有限公司持有的资产项目价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

2、评估对象：江山永宸、湖北晶泰于评估基准日的资产项目价值。

3、评估范围：江山永宸持有的资产项目价值的评估范围包括固定资产、在建工程、无形资产、使用权资产；湖北晶泰持有的资产项目价值的评估范围包括固定资产、使用权资产、无形资产。

4、价值类型：市场价值。

5、评估基准日：2024 年 12 月 31 日。

6、评估方法：收益法。

7、评估结论

本次评估，评估人员采用收益法对资产项目价值进行了评估，经分析最终评估结论为：

经收益法评估，江山永宸持有的资产项目账面价值为 151,460.75 万元，评估价值为 159,900.00 万元，增值额为 8,439.25 万元，评估增值率为 5.57%；湖北晶泰持有的资产项目账面价值为 45,329.68 万元，评估价值为 45,400.00 万元，增值额为 70.32 万元，评估增值率为 0.16%。

评估报告使用者在使用评估报告结论时，请注意评估报告所列“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

以上内容摘自评估报告正文，具体信息请参考本基金发布的资产评估报告。

12.3 重要评估参数发生变化的情况说明

本次资产评估，重要评估参数主要为项目公司近年实际发电与运营表现情况取平均值或相对保守取值。调整情况及原因分析请详见本报告下一小节。

12.4 本次评估结果较最近一次评估结果差异超过 10%的原因

1. 江山永宸所持有的榆林光伏项目

(1) 项目剩余经营年限减少

榆林光伏项目为经营权类项目，随时间推移，项目剩余经营年限缩短，估值相应降低。受项目剩余经营年限减少，较上年度评估的评估基准日 2023 年 12 月 31 日，本年度评估基准日为 2024 年 12 月 31 日，剩余经营年限减少 1 年。本次资产评估中，因剩余经营年限减少致使资产估值相应减少 0.97 亿元，同比下降 5.34%。

（2）国补回款周期缩短

自江山永宸通过国补合规审查后，近两年国补回款速度加快，回款账期明显缩短。截至 2024 年 12 月 31 日，除江山永宸于本基金发行前已剥离的 2021 年国补不计入本基金统计范围外，国补回款已实际结算至 2023 年 3 月部分。因此假设自本次基准日至 2030 年期间的国补回款周期由 2.5 年调整为 2 年，剩余经营年限的国补回款速度不做调整（即与本基金发行前预测一致，2 年）。本次资产评估中，因国补回款周期缩短致使资产估值相应增加 0.38 亿元，同比增加 2.09%。

（3）预测期营业收入调减

预测期营业收入下降主要是三个方面的影响因素：1）由于项目所在地 2024 年自然资源条件变化、外部电网检修、电力供需不平衡和电站设备故障，以上因素使江山永宸结算电量由 2023 年的 4.62 亿千瓦时降低至 4.08 亿千瓦时。本次资产评估时，按同周期历史年度平均电量表现预测的未来结算电量由 4.75 亿千瓦时调降至 4.45 亿千瓦时。2）结合 2024 年限电情况，本次资产评估时假设 2025 年至 2029 年限电率由 7.5%调增至 10%，随着送出线路通道的逐步完善，预计未来限电率在 2030 年下降并保持稳定。3）两细考核、辅助服务、以不平衡资金分摊为主的市场运营费等费用大幅上升，本次资产评估时结合 2024 年实际费用情况，参考历史最高值选取。本次资产评估时，这三个主要影响因素致使本次预测收入下降，资产估值相应减少 1.58 亿元，同比降低 8.70%。

鉴上，本次资产评估时，江山永宸持有的榆林光伏项目主要因项目剩余经营年限减少、国补回款周期缩短、预测期营业收入调减，致使本次资产评估值较最近一次评估结果差异超过 10%，资产估值下降 2.17 亿元，同比下降 11.95%。

2. 湖北晶泰持有的湖北晶泰项目

（1）项目剩余经营年限减少

湖北晶泰项目为经营权类项目，随时间推移，项目剩余经营年限缩短，估值相应降低。受项目剩余经营年限减少，较上年度评估的评估基准日 2023 年 12 月 31 日，本年度评估基准日为 2024 年 12 月 31 日，剩余经营年限减少 1 年。本次资产评估中，因剩余经营年限减少致使资产估值相应减少 0.27 亿元，同比下降 5.35%。

（2）预测期营业收入调减

预测期营业收入下降主要是两个方面的影响因素：1）由于湖北省水电装机为基荷电源，2024

年来水量较多，水电发电量快速增长，一定程度的挤占了新能源发电空间，同时风光装机快速增长，导致电力供需不平衡。本次资产评估时，结合 2024 年限电情况，预测期内假设 2025 年至 2027 年限电率为 2%，随着送出线路通道的逐步完善，预计 2028 年以后限电率有所下降并保持稳定。2）两细考核、辅助服务、以不平衡资金分摊为主的市场运营费等费用存在小幅上涨，本次资产评估时结合 2024 年实际费用情况，参考历史最高值选取。3）2024 年湖北省市场交易政策变化较快，使该资产项目 2024 年市场化交易比例有所提升，原以电网燃煤标杆电价结算的部分电量改由市场化交易价格结算，一定程度的降低了电力销售收入。本次资产评估时，预测期内市场交易电价取值较历史期间交易电价偏保守，主要参考了较低的 2024 年平均结算电价。本次资产评估时，这两个主要影响因素致使本次预测收入下降，进而资产估值下降约 0.24 亿元，同比降低 4.75%。

鉴上，本次资产评估时，湖北晶泰持有的湖北晶泰项目主要因项目剩余经营年限减少、预测期营业收入调减，致使本次资产评估值较最近一次评估结果差异超过 10%，资产估值下降 0.51 亿，同比下降 10.10%。

此外，与最近一次资产评估相比，两个项目运营成本和资本性支出预算相对稳定，未发生实质性调整。就折现率方面，本次评估基准日 2024 年 12 月 31 日的 10 年国债收益率及 LPR 均有所下调使得前述两个项目的折现率略微下滑，其中江山永宸税前折现率下降 0.07%，由 8.92%调整为 8.85%；湖北晶泰税前折现率下降 0.02%，由 9.77%调整为 9.75%。成本与折现率均未发生重大变化，对本次资产估值结果的影响较小。

12.5 报告期内重要资产项目和资产项目整体实际产生现金流情况

报告期内，本基金项下资产项目整体实际产生的现金流（息税折旧摊销前利润）为 33,168.72 万元，其中，江山永宸实际产生的现金流为 24,756.84 万元，湖北晶泰实际产生的现金流为 8,411.87 万元。

12.6 报告期内重要资产项目或资产项目整体实际产生的现金流较最近一次评估报告预测值差异超过 20%的原因、具体差异金额及应对措施

无。

12.7 评估机构使用评估方法的特殊情况说明

无。

§ 13 基金份额持有人信息

13.1 基金份额持有人户数及持有人结构

本期末 2024 年 12 月 31 日					
持有人户数 (户)	户均持有的基金 份额 (份)	持有人结构			
		机构投资者		个人投资者	
		持有份额 (份)	占总份额比 例 (%)	持有份额(份)	占总份额比 例 (%)
11,569	25,931.37	293,341,654.00	97.78%	6,658,346.00	2.22%
上年度末 2023 年 12 月 31 日					
持有人户数 (户)	户均持有的基金 份额 (份)	持有人结构			
		机构投资者		个人投资者	
		持有份额 (份)	占总份额比 例 (%)	持有份额(份)	占总份额比 例 (%)
15,115	19,847.83	294,109,146.00	98.04%	5,890,854.00	1.96%

13.2 基金前十名流通份额持有人

本期末 2024 年 12 月 31 日			
序号	持有人名称	持有份额 (份)	占总份额比例 (%)
1	广发证券股份有限公司	6,107,760.00	2.04%
2	东方证券股份有限公司	5,881,570.00	1.96%
3	中信证券股份有限公司	5,669,311.00	1.89%
4	中航证券有限公司	5,599,800.00	1.87%
5	中国银河证券股份有限公司	5,175,249.00	1.73%
6	国投证券股份有限公司	4,511,824.00	1.50%
7	招商证券股份有限公司	4,150,507.00	1.38%
8	紫金财产保险股份有限公司	3,759,639.00	1.25%
9	中信建投证券股份有限公司	3,612,552.00	1.20%
10	国泰君安证券股份有限公司	3,520,000.00	1.17%

合计	-	47,988,212.00	16.00%
上年度末 2023 年 12 月 31 日			
序号	持有人名称	持有份额（份）	占总份额比例（%）
1	浙商证券股份有限公司	8,359,551.00	2.79%
2	中信证券股份有限公司	2,495,299.00	0.83%
3	中航基金管理有限公司	2,298,307.00	0.77%
4	国信证券股份有限公司	1,974,054.00	0.66%
5	华金证券—东吴人寿保险股份有限公司—华金证券东吴人寿 15 号基础设施基金策略 FOF 单一资产管理计划	1,467,978.00	0.49%
6	紫金财产保险股份有限公司	1,255,216.00	0.42%
7	中再资管—招商银行—中再资产—基建强国 REITs 主题资产管理产品	1,236,178.00	0.41%
8	中国银河证券股份有限公司	1,232,598.00	0.41%
9	申万宏源证券有限公司	1,228,698.00	0.41%
10	中国国际金融股份有限公司	1,119,004.00	0.37%
合计	-	22,666,883.00	7.56%

13.3 基金前十名非流通份额持有人

本期末 2024 年 12 月 31 日			
序号	持有人名称	持有份额（份）	占总份额比例（%）
1	京能国际能源发展（北京）有限公司	153,000,000.00	51.00%
2	北京京能同鑫投资管理有限公司—北京京能绿色能源并购投资基金（有限合伙）	9,999,900.00	3.33%

合计		162,999,900.00	54.33%
上年度末 2023 年 12 月 31 日			
序号	持有人名称	持有份额（份）	占总份额比例（%）
1	京能国际能源发展（北京）有限公司	153,000,000.00	51.00%
2	上海铂绅私募基金管理中心（有限合伙）—铂绅思文 5 号私募证券投资基金	16,539,900.00	5.51%
3	北京京能同鑫投资管理有限公司—北京京能绿色能源并购投资基金（有限合伙）	9,999,900.00	3.33%
4	宁波梅山保税港区地泽投资管理合伙企业（有限合伙）—地泽云梦 6 号私募证券投资基金	8,179,800.00	2.73%
5	申万宏源投资管理（亚洲）有限公司—首欧中国公募 REITs 投资基金	7,999,800.00	2.67%
6	中航证券有限公司	5,599,800.00	1.87%
7	上海铂绅私募基金管理中心（有限合伙）—铂绅四十号私募证券投资基金	3,799,800.00	1.27%
8	兴业国信资产管理有限公司	3,000,000.00	1.00%
9	国寿投资保险资产管理有限公司—自有资金	3,000,000.00	1.00%
10	招商证券股份有限公司	2,449,800.00	0.82%
合计		213,568,800.00	71.19%

13.4 期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况

项目	份额级别	持有份额总数（份）	占基金总份额比例（%）
基金管理人所有从业人员持有本基金	中航京能光伏 REIT	15,509.00	0.01%

	合计	15,509.00	0.01%
--	----	-----------	-------

§ 14 基金份额变动情况

单位：份

基金合同生效日（2023 年 3 月 20 日）基金份额总额	300,000,000.00
本报告期期初基金份额总额	300,000,000.00
本报告期基金份额变动情况	-
本报告期期末基金份额总额	300,000,000.00

§ 15 重大事件揭示

15.1 基金份额持有人大会决议

无

15.2 基金管理人、基金托管人的专门基金托管部门的重大人事变动

1. 本报告期内，华夏银行股份有限公司 2024 年 11 月 15 日聘任刘淑芳为华夏银行资产托管部副总经理。
2. 2024 年 1 月 31 日，本基金管理人发布《中航基金管理有限公司关于高级管理人员变更的公告》。自 2024 年 1 月 29 日起，王华先生不再担任中航基金管理有限公司副总经理。
3. 2024 年 7 月 1 日，本基金管理人发布《中航基金管理有限公司关于高级管理人员变更的公告》。自 2024 年 6 月 29 日起，刘建先生不再担任公司总经理职务、另有工作安排；武国强先生不再担任公司督察长职务。
4. 2024 年 7 月 1 日，本基金管理人发布《中航基金管理有限公司关于高级管理人员变更的公告》。自 2024 年 7 月 1 日起，刘建先生担任公司督察长职务并且代履行公司总经理职务。

15.3 基金投资策略的改变

本报告期内，基金投资策略未发生改变。

15.4 为基金进行审计的会计师事务所情况

报告期内，本基金聘请致同会计师事务所（特殊普通合伙）为本基金提供审计服务。报告期内本基金应付审计费 26 万元。

15.5 为基金出具评估报告的评估机构情况

报告期内，为基金出具评估报告的评估机构为北京天健兴业资产评估有限公司，报告期内不存在改聘评估机构的情形，应支付评估服务费为 19 万元。

15.6 报告期内信息披露义务人、运营管理机构及其高级管理人员，原始权益人、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人、资产项目公司和专业机构等业务参与人涉及对资产项目运营有重大影响的稽查、处罚、诉讼或者仲裁等情况

无。

15.7 其他重大事件

序号	公告事项	法定披露方式	法定披露日期
1	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2023 年第 4 季度报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 1 月 19 日
2	关于举办中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2023 年四季度投资者关	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露	2024 年 1 月 22 日

	系活动暨走进基金管理人活动的公告	网站	
3	中航基金管理有限公司关于高级管理人员变更的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 1 月 31 日
4	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金份额解除限售的提示性公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 15 日
5	中航基金管理有限公司关于决定中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金拟扩募并新购入基础设施项目的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 15 日
6	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金更新的招募说明书(2024 年第 1 号)	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 19 日
7	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金产品资料概要(更新)	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 19 日
8	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金份额解除限售的提示性公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 22 日
9	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金关于原始权益人拟增持基金份额计划的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 22 日
10	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金份额解除限售的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 29 日
11	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2023 年年度报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 29 日
12	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2023 年度审计报告及财务报表	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 29 日
13	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基础资产 2023 年度评估报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 29 日
14	中航基金管理有限公司关于提交中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金产品变更暨扩募份额上市申请的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 3 月 30 日
15	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金产品变更暨扩募份额上市申请获得受理的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 4 月 3 日
16	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金底层项目公司 2024 年第 1 季度经营情况的临时公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 4 月 13 日
17	关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金召开 2023 年度业绩说明会的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 4 月 17 日
18	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 1 季度报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 4 月 20 日

19	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金分红的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 4 月 22 日
20	关于举办中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 1 季度投资者关系活动的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 5 月 14 日
21	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基础设施项目经营情况进展的临时公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 6 月 21 日
22	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金产品资料概要（更新）	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 6 月 26 日
23	中航基金管理有限公司关于高级管理人员变更的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 7 月 1 日
24	中航基金管理有限公司关于高级管理人员变更的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 7 月 1 日
25	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金运营管理机构执行董事及高级管理人员变更情况的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 7 月 17 日
26	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 2 季度报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 7 月 18 日
27	关于举办中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 2 季度业绩说明会的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 7 月 23 日
28	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2024 年中期报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 8 月 30 日
29	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金保理借款情况的临时公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 9 月 20 日
30	关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金召开 2024 年中期业绩说明会的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 10 月 17 日
31	中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 3 季度报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 10 月 24 日
32	中航基金管理有限公司关于中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金分红的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 10 月 30 日
33	关于举办中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 3 季度业绩说明会暨走进原始权益人活动的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 11 月 1 日
34	中航基金管理有限公司关于上海分公司办公地址变更的公告	中国证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024 年 12 月 20 日

		网站	
--	--	----	--

§ 16 影响投资者决策的其他重要信息

无。

§ 17 备查文件目录

17.1 备查文件目录

1. 中国证监会批准中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金募集的文件
2. 《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金基金合同》
3. 《中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金托管协议》
4. 基金管理人业务资格批件、营业执照
5. 报告期内中航京能光伏封闭式基础设施证券投资基金在规定媒体上披露的各项公告

17.2 存放地点

中航基金管理有限公司，地址：北京市朝阳区天辰东路 1 号北京亚洲金融大厦 D 座第 8 层 801\805\806 单元。

17.3 查阅方式

1. 营业时间内到本公司免费查阅
2. 登录本公司网站查阅基金产品相关信息：www.avicfund.cn
3. 拨打本公司客户服务电话垂询：400-666-2186

中航基金管理有限公司

2025 年 3 月 31 日