

# 中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金 2022 年中期报告

2022 年 6 月 30 日

基金管理人：中航基金管理有限公司

基金托管人：招商银行股份有限公司

送出日期：2022 年 8 月 30 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。

基金托管人招商银行股份有限公司根据本基金的基金合同规定，于 2022 年 8 月 26 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。

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。

本报告中财务资料未经审计。

本报告期自 2022 年 1 月 1 日起至 6 月 30 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 .....	5
2.1 基金产品基本情况 .....	5
2.2 基础设施项目基本情况说明 .....	6
2.3 基金管理人和基金托管人 .....	6
2.4 基础设施资产支持证券管理人和外部管理机构 .....	7
2.5 信息披露方式 .....	7
2.6 其他相关资料 .....	7
§3 主要财务指标和基金收益分配情况 .....	8
3.1 主要会计数据和财务指标 .....	8
3.2 其他财务指标 .....	8
3.3 基金收益分配情况 .....	8
3.4 报告期内基金及资产支持证券费用收取情况的说明 .....	9
§4 基础设施项目运营情况 .....	12
4.1 对报告期内基础设施项目公司运营情况的整体说明 .....	12
4.2 基础设施项目所属行业情况 .....	13
4.3 基础设施项目运营相关财务信息 .....	14
4.4 基础设施项目运营相关通用指标信息 .....	16
4.5 基础设施项目公司经营现金流 .....	16
4.6 基础设施项目公司对外借入款项情况 .....	17
4.7 基础设施项目相关保险的情况 .....	17
4.8 基础设施项目未来发展展望的说明 .....	17
4.9 其他需要说明的情况 .....	18
§5 除基础设施资产支持证券之外的投资组合报告 .....	19
5.1 报告期末基金的资产组合情况 .....	19
5.2 报告期末按债券品种分类的债券投资组合 .....	19
5.3 报告期末按公允价值大小排序的前五名债券投资明细 .....	19
5.4 报告期末按公允价值大小排序的前十名资产支持证券投资明细 .....	19
5.5 投资组合报告附注 .....	19
5.6 报告期末其他各项资产构成 .....	19
5.7 报告期内基金估值程序等事项的说明 .....	20
5.8 报告期内基金资产重大减值计提情况的说明 .....	20
§6 管理人报告 .....	21
6.1 基金管理人及主要负责人员情况 .....	21
6.2 管理人对报告期内本基金运作遵规守信情况的说明 .....	24
6.3 管理人对报告期内公平交易制度及执行情况的专项说明 .....	24
6.4 管理人对报告期内基金的投资和运营分析 .....	25
6.5 管理人对报告期内基金收益分配情况的说明 .....	25
6.6 管理人对宏观经济及行业走势的简要展望 .....	25
6.7 管理人对关联交易及相关利益冲突的防范措施 .....	26
§7 托管人报告 .....	28

7.1	报告期内本基金托管人合规守信情况声明.....	28
7.2	托管人对报告期内本基金投资运作合规守信、收益分配等情况的说明.....	28
7.3	托管人对本中期报告中财务信息等内容的真实性、准确性和完整性发表意见.....	28
§8	中期财务报告（未经审计）.....	29
8.1	资产负债表.....	29
8.2	利润表.....	32
8.3	现金流量表.....	34
8.4	所有者权益变动表.....	37
8.5	报表附注.....	41
§9	基金份额持有人信息.....	71
9.1	基金份额持有人户数及持有人结构.....	71
9.2	基金前十名流通份额持有人.....	71
9.3	基金前十名非流通份额持有人.....	72
9.4	期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况.....	73
§10	基金份额变动情况.....	74
§11	重大事件揭示.....	75
11.1	基金份额持有人大会决议.....	75
11.2	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.....	75
11.3	涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼.....	75
11.4	报告期内原始权益人或其同一控制下的关联方卖出战略配售取得的基金份额.....	75
11.5	基金投资策略的改变.....	75
11.6	为基金进行审计的会计师事务所情况.....	75
11.7	为基金出具评估报告的评估机构情况.....	75
11.8	管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况.....	75
11.9	其他重大事件.....	75
§12	备查文件目录.....	77
12.1	备查文件目录.....	77
12.2	存放地点.....	77
12.3	查阅方式.....	77

## § 2 基金简介

### 2.1 基金产品基本情况

基金名称	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金
基金简称	中航首钢绿能 REIT
场内简称	中航首钢绿能 REIT
基金主代码	180801
交易代码	180801/ 180801
基金运作方式	契约型封闭式
基金合同生效日	2021 年 6 月 7 日
基金管理人	中航基金管理有限公司
基金托管人	招商银行股份有限公司
报告期末基金份额总额	100,000,000.00 份
基金合同存续期	基金合同生效日起 21 年
基金份额上市的证券交易所	深圳证券交易所
上市日期	2021 年 6 月 21 日
投资目标	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，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持有项目公司全部股权，并通过项目公司取得基础设施项目完全所有权或经营权利。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	<p>（一）基础设施项目的购入策略：基金存续期内，基金管理人在基金份额持有人利益优先的基本原则下，积极审慎进行基础设施项目的购入，通过资产支持证券和项目公司等特殊目的载体取得基础设施项目完全所有权或经营权利。</p> <p>（二）基础设施项目的出售及处置策略：基金存续期内，基金管理人根据市场环境及基础设施运营情况制定基础设施项目出售方案并负责实施。基金存续期内，如根据基础设施项目文件的约定，导致基础设施项目文件提前终止，且政府方书面要求移交基础设施项目的，基金管理人应按照基础设施项目文件向政府方或其指定机构转让与移交基础设施项目（含项目公司股权、基础设施项目资产）。如首钢集团或其指定关联方未在行权期内行使优先收购权的，基金管理人有权在行权期届满之日起的项目处置期内通过市场化方式处分基础设施项目，如前述行为根据基金合同约定应召开基金份额持有人大会（比如金额超过基金净资产 20%等），基金管理人应召集基金份额持有人大会，并根据基金份额持有人大会的决议实施。</p> <p>（三）基金扩募收购策略：本基金存续期间扩募收购的，基金管理人应当按照《运作办法》第四十条以及基金合同相关规定履行变更注册等程序，并在履行变更注册程序后，提交基金份额持有人大会投票表决。在变更注册程序履行完毕并取得基金份额持有人大会表决通过后，基金管理人根据中国证监会、证券交易所等相关要求履行适当程</p>

	<p>序启动扩募发售工作。在基金管理人认为必要的情况下,基金管理人可聘请其他中介机构对基金的扩募收购提供专业服务。</p> <p>(四) 基础设施项目的运营管理策略:基金管理人根据《运营管理服务协议》的约定委托运营管理机构负责基础设施项目的部分运营管理职责,力争获取稳定的运营收益,具体以《运营管理服务协议》的约定为准。</p> <p>(五) 固定收益投资策略:本基金除投资基础设施资产支持证券外,其余基金资产应当依法投资于利率债、AAA 级信用债或货币市场工具。</p>
业绩比较基准	<p>本基金暂不设立业绩比较基准。</p> <p>如果相关法律法规发生变化,或者有更权威的、更能为市场普遍接受的业绩比较基准推出,经基金管理人与基金托管人协商,本基金可以在报中国证监会备案后增加或变更业绩比较基准并及时公告,无须召开基金份额持有人大会。</p>
风险收益特征	<p>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。</p>
基金收益分配政策	<p>1、本基金收益分配采取现金分红方式。</p> <p>2、若基金合同生效不满 3 个月可不进行收益分配。</p> <p>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。</p> <p>4、每一基金份额享有同等分配权。</p> <p>5、法律法规或监管机关另有规定的,从其规定。</p> <p>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。</p>
资产支持证券管理人	中航证券有限公司
外部管理机构	北京首钢生态科技有限公司

## 2.2 基础设施项目基本情况说明

基础设施项目名称:首钢生物质项目

基础设施项目公司名称	北京首钢生物质能源科技有限公司
基础设施项目类型	垃圾处理及生物质发电
基础设施项目主要经营模式	生物质能源发电及生活垃圾处理服务,包括提供电力产品,收取电费收入;提供垃圾处置服务,收取垃圾处理服务费。
基础设施项目地理位置	北京市门头沟区鲁家山首钢鲁矿南区

## 2.3 基金管理人和基金托管人

项目		基金管理人	基金托管人
名称		中航基金管理有限公司	招商银行股份有限公司
信息披露负责人	姓名	武国强	张燕
	联系电话	010-56716188	0755-83199084

	电子邮箱	wuguoqiang@avicfund.cn	yan_zhang@cmbchina.com
客户服务电话		400-666-2186	95555
传真		010-56716198	0755-83195201
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	深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦
办公地址		北京市朝阳区天辰东路 1 号北京亚洲金融大厦 B 座 1001、1007、1008 单元	深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦
邮政编码		100101	518040
法定代表人		杨彦伟	缪建民

## 2.4 基础设施资产支持证券管理人和外部管理机构

项目	基础设施资产支持证券管理人	外部管理机构
名称	中航证券有限公司	北京首钢生态科技有限公司
注册地址	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	北京市门头沟区鲁坨路 1 号院 1 号楼
办公地址	北京市朝阳区望京东园四区 2 号中航产融大厦 35 层	北京市门头沟区鲁坨路 1 号院 1 号楼
邮政编码	100102	102308
法定代表人	丛中	贾延明

## 2.5 信息披露方式

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

## 2.6 其他相关资料

项目	名称	办公地址
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

### § 3 主要财务指标和基金收益分配情况

#### 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	2022 年 1 月 1 日-2022 年 6 月 30 日
本期收入	213,706,963.65
本期净利润	36,310,003.99
本期经营活动产生的现金流量净额	27,791,925.55
期末数据和指标	2022 年 6 月 30 日
期末基金总资产	1,178,622,249.55
期末基金净资产	1,114,304,342.17
期末基金总资产与净资产的比例 (%)	105.77

注：第 3 章节数据均为合并财务报表层面的数据。

#### 3.2 其他财务指标

单位：人民币元

数据和指标	2022 年
期末基金份额净值	11.1430
期末基金份额公允价值参考净值	-

#### 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	39,058,231.84	0.3906	含 2021 年末未分配金额 5,181,666.31 元
2021 年	172,761,845.97	1.7276	

##### 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	116,039,656.19	1.1604	此为本报告期内进行以 2021 年 12 月 31 日为基准日的分配
2021 年	51,540,523.47	0.5154	



### 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	36,310,003.99	
本期折旧和摊销	38,211,653.72	
本期利息支出	-	
本期所得税费用	-1,305,701.24	
本期息税折旧及摊销前利润	73,215,956.47	
调增项		
1. 存货的减少	3,580,047.03	
2. 期初现金及交易所国债	205,480,648.46	
调减项		
1. 应收项目的增加	-30,521,160.41	
2. 应付项目的减少	-14,964,403.42	
3. 本期分配金额	-116,039,656.19	
4. 本期资本性支出	-2,429,560.00	
5. 预留资本性支出	-45,424,040.00	
6. 预留不可预见费用	-1,993,442.00	
7. 期末负债余额	-31,846,158.10	
本期可供分配金额	39,058,231.84	

注：预留资本性支出：为满足基础设施资产大修及更新改造需求，本基金每年预留 32,000,000 元作为基础设施项目存续期内资本性支出的资金，本报告期新增预留资本性支出 16,000,000 元，本期使用 2,429,560 元。

#### 3.3.2.2 本期调整项与往期不一致的情况说明

无。

### 3.4 报告期内基金及资产支持证券费用收取情况的说明

#### 3.4.1 基金管理人的管理费

##### (1) 固定管理费

基金收取的固定管理费计算方法如下：

基金当年固定管理费为前一估值日基金资产净值的 0.1% 年费率与基金当年可供分配金额的 7% 之和，按年收取。

其中，固定管理费与基金资产净值挂钩部分按日计提、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。公式如下：

$$H = E \times 0.1\% \div \text{当年天数}$$

H 为按日应计提的与基金资产净值挂钩的基金固定管理费

E 为前一估值日基金资产净值（或基金募集净金额）

本报告期与净值相关的固定管理费计提 592,110.01 元，尚未划付；与年度可供分配金额相关的固定管理费计提 2,371,358.88 元，尚未划付。此部分固定管理费含向资产支持证券管理人支付的资产支持证券管理人管理费。

#### （2）浮动管理费

基金收取的浮动管理费计算方法如下：

基金收取的浮动管理费=年度基金可供分配金额超出 1.4 亿元部分×10%+项目公司年度运营收入超过 395,153,982.54 元部分×20%。

浮动管理费基金管理人按年一次性收取。

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付给管理人。若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

本报告期内，基金管理人根据年度可供分配现金及项目公司年度运营收入计提全年浮动管理费 0 元。浮动管理费中向外部管理机构支付的外部机构管理费于 2022 年第四季度根据全年营业收入一次性计提。

#### 3.4.2 基金托管人的托管费

基金托管人收取的基金托管费计算方法如下：

本基金的托管费按前一估值日资产净值的 0.05%年费率计提。托管费的计算方法如下：

$$H=E \times 0.05\% \div \text{当年天数}$$

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。

本报告期内，计提托管费 296,055.00 元，尚未划付。

#### 3.4.3 资产支持证券管理人管理费

资产支持证券管理人管理费计算方法如下：

资产支持证券管理人每个计费周期的管理费=专项计划设立日的资产支持证券规模×0.1%×专项计划在该计费周期内实际存续天数/365。管理费按年收取。

每年结束后，在提取“中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金管理费”后，基金管理人按照上述计算方式核算资产支持证券管理费用，在核算完毕后的 5 个工作日内一次性支付给资产支持证券管理人。将由基金管理人统一收取基金管理费后进行划付。

本报告期计提 659,776.43 元，尚未划付。

#### 3.4.4 外部管理机构管理费

外部管理机构管理费计算方法如下：

（任期内自然年度项目公司的实际收入-收入基数） $\times$ 20%，由基金管理人统一收取基金浮动管理费后支付。

根据《中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金基金合同》、《中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金招募说明书》约定，本报告期内，未计提或划付本报告期所属年度外部管理机构运营管理费，外部管理机构管理费需待全年收入确定后按照全年实际收入超出收入基数的比例于本年第四季度计提。本报告期，划付上年度外部管理机构运营管理费 5,910,510.45 元。

此外，本报告期内基础设施项目层面计提对外部运营管理机构运营管理成本为 131,795,149.25 元（不含税），本报告期划付外部运营管理机构本期运营管理成本金额 114,980,087.67 元（含税），划付 2021 年度未付运营管理成本 14,096,567.43 元（含税）。此部分运营管理成本为因基础设施项目实际生产经营产生的成本，不列为外部运营机构管理费。

## § 4 基础设施项目运营情况

### 4.1 对报告期内基础设施项目公司运营情况的整体说明

报告期内基础设施项目（以下简称：项目）秉承“安全、环保、稳定、高效”的运营方针，致力于北京市生活垃圾“资源化、减量化、无害化”处理，为北京市打造和谐宜居都市提供环保服务，助力国家实现“碳达峰”“碳中和”目标。

#### （一）主营业务

报告期内项目包括北京首钢生物质能源项目（以下简称“生物质能源项目”）、北京首钢餐厨垃圾收运处一体化项目（一期）（以下简称“餐厨项目”）以及北京首钢鲁家山残渣暂存场项目（为生物质能源项目的配套设施）3 个子项目，涵盖生活垃圾焚烧发电，厨余垃圾收运处置等业务。生活垃圾是指在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物，项目主要处理来自北京市东、西城区、石景山区、门头沟区、丰台区等区域的经分类的其它生活垃圾。厨余垃圾是指居民日常生活及食品加工、餐饮服务、单位供餐等活动中产生的垃圾，项目主要处置北京市石景山区、门头沟区的非居民厨余垃圾及部分西城区厨余垃圾。

项目主要产品包括生活垃圾处置服务、厨余垃圾收运处置服务、电力销售等，通过向北京市有关城区提供生活垃圾焚烧处理服务及厨余垃圾收运处置服务，收取生活垃圾处置服务费及厨余垃圾收运处置费；通过向国网北京市电力公司提供电力，取得售电收入。

#### （二）经营情况

报告期内，项目处理生活垃圾 58.11 万吨，实现上网电量 17,517.28 万千瓦时，收运厨余垃圾 1.97 万吨，处置厨余垃圾 2.89 万吨，因报告期北京市疫情反弹，餐饮消费受限，影响项目厨余垃圾收运处置量。厨余垃圾收运处置收入占比较小，对整体收入影响有限。报告期内，项目服务于北京市 2022 年冬奥会和冬残奥会，圆满完成“双奥”期间北京市石景山区首钢园区的厨余垃圾收运处置工作；基金管理人联合运营管理机构共同抗击“疫情”，保证项目安全稳定运行，并深入贯彻北京市委市政府和市城市管理委员会的决策部署，接收处置市重点管控生活垃圾，为北京市城市运行稳定和疫情防控做出了积极的贡献。

#### （三）项目优势

##### 1、具有较好的规模、协同效益

本项目是北京市目前已投运的垃圾焚烧发电厂中最大的垃圾焚烧发电厂之一，具有较强的规模优势；项目还拥有厨余垃圾处理处置设施，主要服务于石景山区、门头沟区的厨余垃圾收运处置，具有较强的地域垄断优势，与垃圾焚烧发电厂能够在废物处置、能源供应上有效协同，实现能源的循环利用，进一步提升运营效率。

##### 2、收入来源可靠稳定

项目主要的收入来源为垃圾处理服务费和电费收入，合同相对方为北京市城市管理委员会和国网北京市电力公司，同时与北京市城市管理委员会签署的《垃圾处理服务协议》中约定了项目每年处理生活垃圾的保底供应量，收益有保障。

### 3、专业的运营管理

项目外部运营管理机构拥有经验丰富的优秀管理团队，并建立了良好的人才培养体系，满足项目管理对各层次人次的需求。外部管理机构具备丰富的行业知识、专业的技术实力和高效的管理能力，能够很好服务于项目的运营管理，保障投资人的利益。

## 4.2 基础设施项目所属行业情况

### 4.2.1 基础设施项目所属行业整体情况的说明

我国生活垃圾主要有填埋、焚烧与生化处理三种主要处理方式。随着垃圾分类政策在越来越多的城市逐步实施，我国垃圾处理结构的不断优化调整，其中厨余垃圾主要采用生化处理方式，其他垃圾（干垃圾）则主要采用填埋和焚烧的处理方式。相比于填埋处理对后续封场恢复与日常防渗维护的高成本投入与潜在的地表及地下水资源二次污染风险，焚烧处理在经济效益、市场化程度、污染控制与可持续性等方面均有明显优势。此外，由于近年来我国城镇化率升高，城市用地紧张造成土地供需矛盾，这不仅限制了垃圾填埋场的基础设施用地面积，而且使得土地价格大幅上涨进而抬高垃圾填埋成本；加之城市生活垃圾清运量持续增长导致“垃圾围城”问题突出，使得焚烧处理方式在经济、环境、社会效益等方面的优越性更加突出，其主流地位在未来将更加明显。据中国统计年鉴的数据显示，我国无害化垃圾处理量增速较快，其中，卫生填埋处理量占比由 2011 年的 77% 下降至 2020 年的 33%，焚烧处理量占比由 2011 年的 20% 提升至 2020 年的 62%。2016 年以来，垃圾焚烧处理量及其占总处理量的比重持续快速上升。根据“十四五”规划，到 2025 年底，全国城市生活垃圾资源化利用率达到 60% 左右；全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占比 65% 左右。

2012 年 4 月 10 日，国家发改委制定并颁布了《关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》，明确垃圾发电补贴政策：每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元，其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。2016 年以后，由于可再生能源发电大规模建设，加之可再生能源电价附加征收标准未及时调整，可再生能源电价附加入不敷出。为解决这一问题，2020 年之后国家出台一系列补贴相关政策。2020 年 9 月 29 日，财政部、国家发展改革委、国家能源局提出全生命周期，明确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，而且规定生物质发电项目自并网之日起满 15 年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，都不再享受中央财政补贴资金。2021 年 8 月，国家发展改革委、财政部、国家能源局又联合印发了《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，明确了纳入 2021 年中央补贴项目建设时限的要求。非竞争配置项目均须在 2021 年底前实现全部机组建成并网，逾期未并网的项目取消非竞争配置补贴资格，后续可通过参加竞争配置的方式纳入中央补贴范围。纳入 2021 年中央补贴范围的竞争配置项目，应在 2023 年底前实现全部机组建成并网。

## 4.2.2 基础设施项目所属行业竞争情况的说明

北京市生活垃圾清运量，除 2020 年因疫情原因短暂下降外，逐年稳步增加，生活垃圾无害化处理率达到 100%。北京市生活垃圾处理工艺逐渐优化，由以填埋为主，向以焚烧、生化等无害化处理方式转变。截止 2020 年，北京市垃圾焚烧处理设施的不断推进建设，焚烧处置能力约 1.8 万吨/日，除东城、西城、石景山、丰台和延庆区 5 个区外，其余 11 个区均建有垃圾焚烧发电厂。2020 年北京市生活垃圾焚烧量 507.2 万吨，填埋量 111.6 万吨，北京市生活垃圾焚烧处理能力处于紧平衡状态，距离生活垃圾零填埋目标仍有一定差距。本项目基础设施主要服务于门头沟区、石景山区垃圾处理业务，区域优势明显，竞争实力强，垃圾量有保证。

就全国垃圾焚烧发电竞争格局而言，整体市场集中度逐渐升高。近两年新颁布的垃圾焚烧补贴政策将导致部分区位选址较差、运管能力较弱的项目收益率出现明显下降，同时对于优质垃圾焚烧项目管理团队与地方政府顺价谈判的能力也提出了非常高的要求。这些因素都会导致垃圾焚烧的行业竞争格局变化：部分资金实力较弱、股东背景单薄的小型垃圾焚烧企业可能将加速通过出让项目等方式退出市场。未来行业将逐渐从“增量竞争”逐步向“存量博弈”方向转变，资金实力强且股东背景深厚的龙头企业有望获得不断并购项目进而快速成长的发展机遇，行业产能将进一步向龙头集中。

垃圾焚烧新订单释放速度减缓。2021 年垃圾焚烧新增体量进一步下降，全年中标项目总处理规模达 6.35 万吨/日，同比 2020 年下降 15.67%。另外新增垃圾焚烧市场逐步向中西部和县级下沉，小规模项目占比提升。据统计，2021 年新增垃圾项目规模大于 1000 吨/日以上的总计 15 个，仅占五分之一；项目建设规模处于 300~800 吨/日的数量居多，共计 50 个。

综上，未来在新增项目数量和规模缩小、国补退坡和环保标准的提高的趋势下，部分小型企业、民营企业面临着越来越大的运营压力而被淘汰。并购整合或成为行业增长的主旋律，预计未来行业集中度将逐渐提高，优质运营项目、存量市场份额将会继续向龙头集中。

## 4.3 基础设施项目运营相关财务信息

### 4.3.1 基础设施项目公司的营业收入分析

#### 4.3.1.1 基础设施项目公司名称：北京首钢生物质能源科技有限公司

序号	构成	本期（2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日）		上年同期（2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日）	
		金额（元）	占该项目总收入比例（%）	金额（元）	占该项目总收入比例（%）
1	发电收入	96,743,866.27	45.61%	10,657,148.11	49.58%
2	生活垃圾处置收入	93,901,258.12	44.27%	9,707,823.91	45.16%

3	餐厨垃圾收运及处置	18,251,218.13	8.60%	1,085,416.80	5.05%
4	其他收入	3,220,887.11	1.52%	44,625.27	0.21%
5	合计	212,117,229.63	100.00%	21,495,014.09	100.00%

#### 4.3.2 基础设施项目公司的营业成本及主要费用分析

##### 4.3.2.1 基础设施项目公司名称：北京首钢生物质能源科技有限公司

序号	构成	本期（2022年1月1日至2022年6月30日）		上年同期（2021年6月7日（基金合同生效日）至2021年6月30日）	
		金额（元）	占该项目总成本比例（%）	金额（元）	占该项目总成本比例（%）
1	运营管理成本	131,795,149.25	63.03%	15,870,696.05	77.40%
2	折旧及摊销	30,607,964.11	14.64%	4,563,947.33	22.26%
3	利息支出	44,545,973.33	21.30%	-	-
4	其他成本 / 费用	2,151,738.49	1.03%	69,317.62	0.34%
5	合计	209,100,825.18	100.00%	20,503,961.00	100.00%

注：利息支出主要为北京首钢生物质能源科技有限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。

#### 4.3.3 基础设施项目公司的财务业绩衡量指标分析

##### 4.3.3.1 基础设施项目公司名称：北京首钢生物质能源科技有限公司

序号	指标名称	指标含义说明及计算公式	指标单位	本期（2022年1月1日至2022年6月30日）	上年同期（2021年6月7日（基金合同生效日）至2021年6月30日）
				指标数值	指标数值
1	毛利率	毛利率=毛利/主营业务收入	%	23.36	4.93
2	净利率	净利率=净利/主营业务收入	%	0.84	4.86

3	息税折旧摊销前利润率	息税折旧摊销前利润 /营业收入	%	36.11	26.02
---	------------	--------------------	---	-------	-------

注：①净利率低的主要原因为计提对专项计划借款的利息费用，专项计划的利息支出为内部借款利息支出，在基金合并层面将予以抵消，不考虑专项计划利息支出的基础设施项目净利润为 21.85%。  
②上年同期指标较低原因为上年同期为非完整月份，期间垃圾进厂量偏低，收入偏低，同时基金成立运营管理服务协议生效后计提运营管理成本。

#### 4.4 基础设施项目运营相关通用指标信息

报告期内，基础设施项目设计生活垃圾处理量为 100 万吨/年，实际处理生活垃圾 58.11 万吨，完成年设计能力的 58.11%，处理单价平均 173 元/吨（暂定价）；厨余垃圾设计日收运量 100 吨/天，实际日均收运量 108.78 吨/天，收运单价平均 485.73 元/吨（价格随实际收运距离变化），厨余垃圾设计日处置量 100 吨/天，实际日均处置量 159.5 吨/天，处置单价平均 338.87 元/吨。基础设施项目包含的生活垃圾焚烧处理设施焚烧炉的设计运行时间为 8,000 小时/年，实际平均运行时间 4,122.21 小时，完成年设计能力的 51.53%，汽轮发电机设计运行时间为 8,000 小时 / 年，实际平均运行时间 4,333.39 小时，完成年设计能力的 54.17%。

#### 4.5 基础设施项目公司经营现金流

##### 4.5.1 经营活动现金流归集、管理、使用及变化情况

基础设施项目公司现有银行账户 3 个，均按照资金监管协议约定，开立在招商银行北京分行，并接受招商银行的监管。

基础设施项目公司运营收入归集账户主要接收基础设施项目运营收入及其他收入资金，支付基础设施项目相关的各项税费及费用，按照约定预付运营管理成本、偿付项目公司往期债务、定期向资金运作账户划付运作资金等。基础设施项目公司资金运作账户主要接收运营收入归集账户划转的资金，用于债务清偿、分配股东红利、支付运营管理成本、支付大修资金、进行合格投资等相关货币资金支出。基础设施项目公司一般户为基金成立后新开立账户，按照北京城管委相关要求，需单独开立银行账户，用于门头沟区厨余垃圾处理服务费的收款。

每个自然月度的第 1 日和第 15 日，在运营收入归集户以及一般户中预留往期负债，保险费，税费等支出后向项目公司资金运作账户划付归集资金。报告期间，基础设施项目公司经营活动现金流入为 1.92 亿元，流出 0.57 亿元。报告期内由运营收入归集户向资金运作账户提供归集资金 2.05 亿元，在资金运作户用于支付运营管理成本、支付大修资金、进行合格投资，向专项计划支付利息及还本等相关货币资金支出；由资金运作户向资产支持专项计划归集资金 0.86 亿元，用于向投资者进行分红。

基金成立以来，基础设施项目公司日常收款于运营收入归集账户，一般户中进行。资金支付方面，建立“三级审批”机制，由项目公司、基金管理人、监管银行分别对其真实性、适当性进行审



查，审批通过后，发起网托付款申请，公司财务负责人对审批流程及相关信息进行复核，递交监管银行再次审核，审核通过后，资金划转成功。

#### 4.5.2 对报告期内单一客户经营性现金流占比较高情况的说明

报告期间两个主要现金流来源方为北京市城市管理委员会和国网北京市电力公司，合计收入占比超过 90%。目前，生物质能源项目已与北京市城管委签订为期 28 年（2014 年-2041 年）的《垃圾处理服务协议》、与国网北京市电力公司签订为期 3 年（2022 年-2024 年）《购售电合同》，到期后将正常续签。

首钢生物质项目处理了北京市西部地区绝大部分的生活垃圾，竞争优势明显。生物质能源项目直接现金流提供方为北京市城市管理委员会与国网北京市电力公司，具有持续经营能力，基础设施项目收入来源稳定持续，盈利和现金流具有稳定性。从穿透来看，北京市城管委支付的垃圾处理费实质上来源于各区居民支付的垃圾处理费以及国网北京市电力公司的电力用户，现金流来源合理分散，主要由市场化运营产生，其中大部分为生活垃圾处置及发电产生，另外一部分是厨余垃圾收运及处置，并不依赖第三方补助等非经常性收入。

#### 4.5.3 对报告期内发生的影响未来项目正常现金流的重大情况与拟采取的相应措施说明

报告期内，未收到可再生能源电价附加补助资金。另外，受疫情影响，与北京市石景山区、门头沟区的厨余垃圾收运处置费用结算工作延后，未能按计划收回前期厨余垃圾收运处置费。

针对上述情况，基金管理人与外部管理机构及时跟进可再生能源电价附加补助最新政策动态，积极与北京市电力公司沟通，了解可再生能源电价附加补助资金申报情况；同时，加快推进北京市石景山区、门头沟区两区城市管理委员会对项目厨余垃圾收运处置费用的核定工作。

### 4.6 基础设施项目公司对外借入款项情况

#### 4.6.1 报告期内对外借入款项基本情况

报告期内无对外借入款项。

#### 4.6.2 对基础设施项目报告期内对外借入款项不符合借款要求情况的说明

无。

### 4.7 基础设施项目相关保险的情况

报告期内基础设施项目购买了财产一切险、机器损坏险、利润损失险、公众责任险、雇主责任险、环境责任险保险期限为 2022 年 1 月 25 日至 2023 年 1 月 24 日，上述险种除环境责任险由中国人民财产保险股份有限公司负责承保外，其余险种均由中国太平洋财产保险股份有限公司北京分公司负责承保。报告期内基础设施项目购买的上述险种均未出险，未使用理赔服务。

### 4.8 基础设施项目未来发展展望的说明

基础设施项目位于北京市门头沟区，是北京市实现垃圾“资源化、减量化、无害化”利用的重要基础设施工程。基础设施项目拥有生活垃圾焚烧设施和餐厨垃圾收运处设施，未来仍将是生活

垃圾焚烧发电为主，餐厨垃圾的生化处理为辅的运营方式，生活垃圾焚烧设施可以协同处理餐厨垃圾收运处设施产生的废渣、废液，为餐厨收运处设施提供运行所需要的水、电、汽等能源介质，餐厨收运处设施产生的沼气可以作为生活垃圾焚烧设施的辅助燃料，在工艺上形成优势互补，互为协同。

基础设施项目主要的收入来源为生活垃圾处理服务费、售电、餐厨收运及处置服务费。

基础设施项目服务的主要客户为北京市市属及区属城市管理委员会、北京市电力公司，在可预见的未来仍将是主要的客户，客户稳定性及信誉度极高，未来资金来源有很好的保障。基础设施项目部分收入来源于可再生能源电价附加补助，由国家财政拨付。按照现有国家政策，在 6 年以后，基础设施项目的补助将取消，届时将根据市场情况通过核发绿证或者参与 CCER（国家核证自愿减排量）交易而取得收益，基础设施项目届时可根据市场环境，调整业务结构和业务占比，实现效益最大化。

基础设施项目的最核心的原料为垃圾，北京市已于 2020 年 5 月 1 日开始进行垃圾分类，焚烧发电厂的主要垃圾来源于分类后的“其他垃圾”。从近两年北京市垃圾分类的实施结果看，扣除新冠疫情短暂影响，基础设施项目餐厨垃圾收运及处置量、焚烧发电厂处置量均基本保持稳定。长远看，垃圾填埋将进一步被垃圾焚烧、生化等处理方式所取代，为节约用地、避免土壤污染，未来北京市不排除将已填埋的陈腐垃圾进行焚烧处置，垃圾供应长期可得到有力保障。

随着北京市生活垃圾分类工作的持续推进，本基础设施项目承担了较大比例的残渣、粪便协同处置任务，入炉垃圾成分更为复杂，并且入炉垃圾热值也有所降低，基金管理人及运营机构将积极和北京市城管委沟通，保障入厂垃圾质量，维持焚烧系统高质量运行。

#### 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
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	27,503,337.68
	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	3,600,616.09
4	其他资产	7,387.26
5	合计	31,111,341.03

注：第 5 章节数据均为基金单体层面数据。

### 5.2 报告期末按债券品种分类的债券投资组合

本报告期末本基金未持有债券。

### 5.3 报告期末按公允价值大小排序的前五名债券投资明细

本报告期末本基金未持有债券。

### 5.4 报告期末按公允价值大小排序的前十名资产支持证券投资明细

本报告期末本基金未持有除基础设施资产支持证券以外的资产支持证券。

### 5.5 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。

### 5.6 报告期末其他各项资产构成

单位：人民币元

序号	名称	金额
1	存出保证金	7,387.26
2	应收清算款	—
3	应收利息	—
4	其他	—
5	合计	7,387.26

## 5.7 报告期内基金估值程序等事项的说明

对于除基础设施资产支持证券外的投资品种，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。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。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。

## 5.8 报告期内基金资产重大减值计提情况的说明

本基金报告期内无基金资产重大减值。

## § 6 管理人报告

### 6.1 基金管理人及主要负责人员情况

#### 6.1.1 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。

截止 2022 年 6 月 30 日，基金管理人共管理 12 支公开募集证券投资基金，其中包括基础设施证券投资基金 1 支。

在基础设施项目管理方面，基金管理人设置独立的基础设施基金投资管理部门，其中有 4 名具有 5 年以上基础设施项目投资管理经验的主要负责人员，有 2 名具备 5 年以上基础设施项目运营经验的主要负责人员，2 名其他负责人员；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。

#### 6.1.2 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			
宋鑫	本基金基金经理、不动产投资部总经理	2021 年 6 月 7 日	-	五年以上基础设施项目投资管理经验	除管理本基金外，曾参与光伏发电，园区，新能源等基础设施领域的投资管理工作	硕士研究生，曾供职于北京市环球律师事务所、北京市金杜律师事务所、中国石油化工股份有限公司石

						油化工 科学研 究院、泰 达宏利 基金管 理有限 公司。现 担任中 航基金 管理有 限公司 不动产 投资部 总经理、 基金经 理。
张为	本基金 基金经 理、不动 产投资 部副总 经理	2021 年 6 月 7 日	-	五年以上基础 设施项目投资 管理经验	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。
汪应伟	本基金 基金经 理	2021 年 6 月 7 日	-	七年以上基础 设施项目运营 管理经验	除管理本基金 外，曾参与北京 首钢生物质能 源基础设施项 目运营管理工作	管理学 士学位， 曾供职于北京 首钢生物 物质能源 科技有 限公司担 任经营管 理专业负 责人。现 担任中航 基金管理 有限公 司不动 产投资 部基金 经理。
朱小东	本基金 基金经 理	2021 年 6 月 7 日	-	十年以上基础 设施项目运营 管理经验	除管理本基金 外，曾参与如 下项目的运营 管理工作，包 括内蒙古岱 海发电有限 责任公司 电厂 4*600MW 机组运行及 运行管理工 作、参与华 电电力科学	工程硕 士学位， 毕业于华 北电力大 学动力工 程领域工 程专业， 曾供职于 内

					研究院有限公司多个发电厂技术监督、技术服务、基建调试等、参与北京华源惠众环保科技有限公司4×750t/d生活垃圾焚烧发电厂等基础设施领域的运营管理工作	蒙古岱海发电有限责任公司、华电电力科学研究院有限公司、北京华源惠众环保科技有限公司。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。

## 6.2 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》、《中航首钢生物质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。

## 6.3 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。

#### 6.4 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基础设施项目公司全部股权，并取得基础设施项目完全所有权。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的收益分配增长，并争取在存续期内提升基础设施项目价值。

本基金报告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按照指引要求进行投资。其中，基础设施项目公司运营收入归集户资金于招商银行办理协定存款，资金运作账户于招商银行办理智能通知存款。基金层面资金主要进行交易所国债逆回购，截至报告期末基金层面国债逆回购投资余额 0.275 亿元。基金管理人在充分考虑安全性、流动性的前提下，对基础设施项目运行过程中产生的闲置资金进行有效投资，增厚基金收益。

#### 6.5 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，派员驻场，督促、沟通项目运营事项，经营收入现金流主要包括生活垃圾处置、上网发电和餐厨垃圾收运、处置。本基金于 2022 年 4 月 1 日发布分红公告，进行 2021 年度第二次分红，收益分配基准日为 2021 年 12 月 31 日，采取现金分红方式，每 10 份基金份额发放红利 11.6040 元人民币，实际分配 116,039,656.19 元。

本报告期内，基金收益分配安排符合《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》等相关规定及基金合同约定，履行了公司内部审批程序，并按规定进行了公告。

#### 6.6 管理人对宏观经济及行业走势的简要展望

##### 1. 宏观经济概况

2022 年上半年，受俄乌冲突及其制裁措施、国内新一轮疫情及其管控政策等超预期因素冲击，中国经济面临的“三重压力”持续增大，供需双双下滑，市场预期恶化。上半年国内生产总值同比增长 2.5%，其中二季度 GDP 同比增长 0.4%。展望下半年，外部环境更趋严峻复杂，内需将替代外需成为稳定宏观经济大盘的关键。疫情对经济的冲击预计将进一步减弱，一系列稳经济政策逐步显效，经济有望逐季回升。

立足长远，我国经济发展韧性好、潜力足、空间大，经济长期向好，经济转型升级将不断深入，我们对中国经济的前景充满信心。

##### 2. 垃圾焚烧行业概况及展望

2022 年 2 月，国家发展改革委、生态环境部等多部委发布《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》（以下简称《指导意见》），对加快推进城镇环境基础设施建设作出全面部署。针对城市建成区生活垃圾日清运量超过 300 吨地区，《指导意见》强调加快建设焚烧处理设施。针对不具备建设规模化垃圾焚烧处理设施条件的地区，《指导意见》鼓励通过跨区域共建共享方式建设

焚烧处理设施。《指导意见》指出，到 2025 年，城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日左右，城市生活垃圾资源化利用率达到 60%左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理能力比重达到 65%左右。相比 2020 年的 56 万吨焚烧处置产能，“十四五”期间垃圾焚烧有超过 24 万吨产能增长空间，复合年增长率预计超过 7%，增长率相比于“十三五”期间趋缓。

在碳达峰、碳中和背景下，垃圾焚烧发电行业已经达成了减排的共识，通过垃圾焚烧发电降低二氧化碳的排放量。主要体现在两个方面：一是垃圾焚烧发电可对燃煤发电形成一定替代，减少燃煤发电产生的二氧化碳；二是垃圾焚烧发电可减少垃圾填埋过程中产生的甲烷、二氧化碳等温室气体，有效助力温控目标的实现。由于垃圾焚烧发电可以实现垃圾处理的“减量化、资源化、无害化”，且对降低二氧化碳排放有显著效果，由此可见，在碳达峰、碳中和背景下，垃圾焚烧替代垃圾填埋的进程将提速，成为垃圾处理的主流方式。

在行业共识和“双碳”背景下，垃圾焚烧发电行业迎来了新的发展机遇。经过多年发展，垃圾焚烧发电行业已经完成了基础设施大规模建设，达到了稳定运行、达标排放阶段，目前行业将逐步向集约、高效、协同、低碳高质量运营方向发展，一般固废、餐厨、污泥协同处理等将成为垃圾焚烧发电厂未来的重点研究、发展方向。

另外，我们对国家核证自愿减排量（CCER）相关政策持续保持密切关注，CCER 的重启也会给行业带来新的契机。随着我国碳市场的日益成熟，碳交易价格具有一定的上升空间，减排低碳的企业可以通过 CCER 核证交易来抵消应清缴碳配额，形成垃圾焚烧发电企业经济利润新增长点，降低国补退坡带来的影响。

## 6.7 管理人对关联交易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。

本报告期，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、基础设施项目；原始权益人与

运营管理机构均不存在直接或通过其他方式间接持有或运营的与首钢生物质项目同一服务区域的其他生活垃圾（含餐厨垃圾）收集、运输、处理的相同或相似竞争性项目。

## § 7 托管人报告

### 7.1 报告期内本基金托管人遵规守信情况声明

托管人声明：

招商银行具备完善的公司治理结构、内部稽核监控制度和风险控制制度，我行在履行托管职责中，严格遵守有关法律法规、托管协议的规定，尽职尽责地履行托管义务并安全保管托管资产。

### 7.2 托管人对报告期内本基金投资运作遵规守信、收益分配等情况的说明

招商银行根据法律法规、托管协议约定的投资监督条款，对托管产品的投资行为进行监督，并根据监管要求履行报告义务。

招商银行按照托管协议约定的统一记账方法和会计处理原则，独立地设置、登录和保管本产品的全套账册，进行会计核算和资产估值并与管理人建立对账机制。

本年度中期报告中利润分配情况真实、准确。

### 7.3 托管人对本中期报告中财务信息等内容的真实性、准确性和完整性发表意见

本年度中期报告中财务指标、净值表现、财务会计报告、投资组合报告内容真实、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

## § 8 中期财务报告（未经审计）

## 8.1 资产负债表

## 8.1.1 合并资产负债表

会计主体：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

报告截止日：2022 年 6 月 30 日

单位：人民币元

资 产	附注号	本期末 2022 年 6 月 30 日	上年度末 2021 年 12 月 31 日
<b>资 产：</b>			
货币资金	8.5.7.1	90,818,534.26	181,833,710.79
结算备付金		458,100.84	586,653.93
存出保证金		7,387.26	-
衍生金融资产		-	-
交易性金融资产		-	23,646,937.67
买入返售金融资产	8.5.7.2	27,503,337.68	-
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
其他权益工具投资		-	-
应收票据		-	-
应收账款	8.5.7.3	237,569,578.35	195,879,206.11
应收清算款		-	-
应收利息		-	-
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
存货	8.5.7.4	14,312,323.66	17,892,370.69
合同资产		-	-
持有待售资产		-	-
长期股权投资		-	-
投资性房地产		-	-
固定资产	8.5.7.5	715,532,675.98	753,631,231.93
在建工程		2,521,270.79	-
使用权资产		-	-
无形资产		-	-
开发支出		-	-
商誉	8.5.7.6	62,619,009.50	62,619,009.50
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产	8.5.7.7	-	-
其他资产	8.5.7.8	27,280,031.23	38,923,298.29
<b>资产总计</b>		<b>1,178,622,249.55</b>	<b>1,275,012,418.91</b>
<b>负债和所有者权益</b>	<b>附注号</b>	<b>本期末</b>	<b>上年度末</b>

		2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
<b>负 债:</b>			
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		-	-
应付票据		-	-
应付账款	8.5.7.9	22,858,156.80	16,966,972.51
应付职工薪酬		-	-
应付清算款		-	-
应付赎回款		-	-
应付管理人报酬		2,963,468.89	22,042,500.27
应付托管费		296,055.00	381,239.04
应付投资顾问费		-	-
应交税费	8.5.7.10	607,536.45	2,016,414.71
应付利息		-	-
应付利润		-	-
合同负债		-	-
持有待售负债		-	-
长期借款		-	-
预计负债		-	-
租赁负债		-	-
递延收益		-	-
递延所得税负债		32,471,749.28	34,372,671.58
其他负债	8.5.7.11	5,120,940.96	5,198,626.43
<b>负债合计</b>		<b>64,317,907.38</b>	<b>80,978,424.54</b>
<b>所有者权益:</b>			
实收基金	8.5.7.12	1,338,000,000.00	1,338,000,000.00
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	8.5.7.13	-223,695,657.83	-143,966,005.63
<b>所有者权益合计</b>		<b>1,114,304,342.17</b>	<b>1,194,033,994.37</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>		<b>1,178,622,249.55</b>	<b>1,275,012,418.91</b>

注：1、报告截止日 2022 年 6 月 30 日，基金份额净值 11.1430，基金份额总额 100,000,000.00 份。

2、本基金合同于 2021 年 6 月 7 日生效，上年度可比期间自 2021 年 6 月 7 日（基金合同生效日）至 2021 年 6 月 30 日，下同。

## 8.1.2 个别资产负债表

会计主体：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

报告截止日：2022 年 6 月 30 日

单位：人民币元

资 产	附注号	本期末 2022 年 6 月 30 日	上年度末 2021 年 12 月 31 日
<b>资 产：</b>			
货币资金	8.5.19.1	3,142,515.25	323,556.45
结算备付金		458,100.84	586,653.93
存出保证金		7,387.26	-
衍生金融资产		-	-
交易性金融资产		-	23,646,937.67
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		27,503,337.68	-
应收清算款		-	-
应收利息		-	-
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
长期股权投资	8.5.19.2	1,337,880,000.00	1,337,880,000.00
其他资产		-	-
<b>资产总计</b>		<b>1,368,991,341.03</b>	<b>1,362,437,148.05</b>
负债和所有者权益	附注号	本期末 2022 年 6 月 30 日	上年度末 2021 年 12 月 31 日
<b>负 债：</b>			
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		2,963,468.89	22,042,500.27
应付托管费		296,055.00	381,239.04
应付投资顾问费		-	-
应交税费		-	-
应付利息		-	-
应付利润		-	-
其他负债		198,357.90	390,000.00
<b>负债合计</b>		<b>3,457,881.79</b>	<b>22,813,739.31</b>
<b>所有者权益：</b>			

实收基金		1,338,000,000.00	1,338,000,000.00
资本公积		-	-
其他综合收益		-	-
未分配利润		27,533,459.24	1,623,408.74
<b>所有者权益合计</b>		<b>1,365,533,459.24</b>	<b>1,339,623,408.74</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>		<b>1,368,991,341.03</b>	<b>1,362,437,148.05</b>

## 8.2 利润表

### 8.2.1 合并利润表

会计主体：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金 合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日
<b>一、营业总收入</b>		213,706,963.65	22,347,083.54
1. 营业收入	8.5.7.14	212,117,229.63	21,495,014.09
2. 利息收入		1,456,490.03	852,069.45
3. 投资收益（损失以“-”号填列）		129,997.86	-
4. 公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-2,401.00	-
5. 汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
6. 资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	-
7. 其他收益		5,647.13	-
8. 其他业务收入		-	-
<b>二、营业总成本</b>		178,702,660.90	24,777,180.97
1. 营业成本	8.5.7.14	170,088,322.28	25,012,789.07
2. 利息支出		-	-
3. 税金及附加	8.5.7.15	1,747,997.76	496,316.46
4. 销售费用		-	-
5. 管理费用		2,292,107.52	69,317.62
6. 研发费用		-	-
7. 财务费用	8.5.7.16	1,314,709.45	-933,209.30
8. 管理人报酬	8.5.11.3.1	2,963,468.89	87,978.00
9. 托管费	8.5.11.3.2	296,055.00	43,989.12
10. 投资顾问费		-	-
11. 信用减值损失		-	-
12. 资产减值损失		-	-



13. 其他费用		-	-
<b>三、营业利润（营业亏损以“-”号填列）</b>		35,004,302.75	-2,430,097.43
加：营业外收入		-	-
减：营业外支出		-	-
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		35,004,302.75	-2,430,097.43
减：所得税费用	8.5.7.17	-1,305,701.24	-3,094,097.38
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		36,310,003.99	663,999.95
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		36,310,003.99	663,999.65
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>		-	-
<b>七、综合收益总额</b>		36,310,003.99	663,999.65

### 8.2.2 个别利润表

会计主体：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金 合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日
<b>一、收入</b>		145,370,589.94	807,091.45
1. 利息收入		484,168.85	807,091.45
2. 投资收益（损失以“-”号填列）		144,888,822.09	-
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）		-2,401.00	-
4. 汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
5. 其他业务收入		-	-
<b>二、费用</b>		3,420,883.25	177,367.36
1. 管理人报酬		2,963,468.89	87,978.00
2. 托管费		296,055.00	43,989.12
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		161,359.36	45,400.24
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		141,949,706.69	629,724.09
减：所得税费用		-	-
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		141,949,706.69	629,724.09
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>		-	-
<b>六、综合收益总额</b>		141,949,706.69	629,724.09

### 8.3 现金流量表

#### 8.3.1 合并现金流量表

会计主体：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金 合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
1. 销售商品、提供劳务收到的现金		190,626,274.05	13,321,372.33
2. 处置证券投资收到的现金净额		23,774,534.53	-
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		1,451,618.03	852,069.45
6. 收到的税费返还		-	-
7. 收到其他与经营活动有关的现金	8.5.7.18.1	134,539.04	200,782,970.61
<b>经营活动现金流入小计</b>		215,986,965.65	214,956,412.39
8. 购买商品、接受劳务支付的现金		130,858,161.59	30,653,996.85
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		27,500,000.00	-
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		4,454,331.55	2,569,963.86
14. 支付其他与经营活动有关的现金		25,382,546.96	103,739,638.23

经营活动现金流出小计		188,195,040.10	136,963,598.94
经营活动产生的现金流量净额		27,791,925.55	77,992,813.45
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
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		-	-
投资活动现金流入小计		-	-
18. 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,768,980.21	-
19. 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	1,123,805,438.80
20. 支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计		2,768,980.21	1,123,805,438.80
投资活动产生的现金流量净额		-2,768,980.21	-1,123,805,438.80
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
21. 认购/申购收到的现金		-	1,338,000,000.00
22. 取得借款收到的现金		-	-
23. 收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计		-	1,338,000,000.00
24. 赎回支付的现金		-	-
25. 偿还借款支付的现金		-	-
26. 偿付利息支付的现金		-	-
27. 分配支付的现金		116,039,656.19	-
28. 支付其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流出小计		116,039,656.19	-
筹资活动产生的现金流量净额		-116,039,656.19	1,338,000,000.00
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-	-
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-91,016,710.85	292,187,374.65
加: 期初现金及现金等价物余额		181,833,676.14	-
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	8.5.7.19.2	90,816,965.29	292,187,374.65

### 8.3.2 个别现金流量表

会计主体: 中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

本报告期: 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金 合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
1. 收回基础设施投资收到的现金		144,798,519.59	-
2. 取得基础设施投资收益收到的现金		-	-
3. 处置证券投资收到的现金净额		23,774,534.53	-
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		479,296.85	807,001.35
7. 收到其他与经营活动有关的现金		128,553.09	-
<b>经营活动现金流入小计</b>		169,180,904.06	807,001.35
8. 取得基础设施投资支付的现金		-	1,337,880,000.00
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		27,500,000.00	-
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		22,823,823.39	400.00
<b>经营活动现金流出小计</b>		50,323,823.39	1,337,880,400.00
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		118,857,080.67	-1,337,073,398.65
<b>二、筹资活动产生的现金流量：</b>			
14. 认购/申购收到的现金		-	-
15. 收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>		-	1,338,000,000.00
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		116,039,656.19	-
19. 支付其他与筹资活动有关的现金		-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>		116,039,656.19	-
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		-116,039,656.19	1,338,000,000.00
<b>三、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-	-
<b>四、现金及现金等价物净增加额</b>		2,817,424.48	926,601.35
加：期初现金及现金等价物余额		323,521.80	-
<b>五、期末现金及现金等价物余额</b>		3,140,946.28	926,601.35

## 8.4 所有者权益变动表

## 8.4.1 合并所有者权益（基金净值）变动表

会计主体：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日

单位：人民币元

项目	本期							
	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 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	1,338,000,000.00	-	-	-	-	-	-143,966,005.63	1,194,033,994.37
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	1,338,000,000.00	-	-	-	-	-	-143,966,005.63	1,194,033,994.37
三、本期增减变动额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-79,729,652.20	-79,729,652.20
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	36,310,003.99	36,310,003.99
（	-	-	-	-	-	-	-	-

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	-	-	-	-	-	-	-116,039,656.19	-116,039,656.19
(四) 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
其中: 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,338,000,000.00	-	-	-	-	-	-223,695,657.83	1,114,304,342.17
项目	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 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 期初余 额	1,338,000,000.00	-	-	-	-	-	-	1,338,000,000.00
三、本 期增 减变 动额 (减少 以“-” 号填列)	-	-	-	-	-	-	663,999.95	663,999.95
(一) 综合 收益总 额	-	-	-	-	-	-	663,999.95	663,999.95
(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	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 其 他综 合收 益结 转留 存收 益	-	-	-	-	-	-	-	-

(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,338,000,000.00	-	-	-	-	-	663,999.95	1,338,663,999.95

#### 8.4.2 个别所有者权益变动表

会计主体：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 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	1,338,000,000.00	-	-	1,623,408.74	1,339,623,408.74
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	1,338,000,000.00	-	-	1,623,408.74	1,339,623,408.74
三、本期增减变动额(减少以“-”号填列)	-	-	-	25,910,050.50	25,910,050.50
(一) 综合收益总额	-	-	-	141,949,706.69	141,949,706.69
(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	-	-	-	-116,039,656.19	-116,039,656.19
(四) 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-
(五) 其他	-	-	-	-	-



-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,338,000,000.00	-	-	27,533,459.24	1,365,533,459.24
项目	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 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	1,338,000,000.00	-	-	-	1,338,000,000.00
三、本期增减变动额(减少以“-”号填列)	-	-	-	629,724.09	629,724.09
(一) 综合收益总额	-	-	-	629,724.09	629,724.09
(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	-	-	-	-	-
(四) 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-
(五) 其他	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,338,000,000.00	-	-	629,724.09	1,338,629,724.09

报表附注为财务报表的组成部分。

本报告 8.1 - 8.5 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

## 8.5 报表附注

### 8.5.1 基金基本情况

中航首钢生物质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[2021]1663号《关于准予中航首钢生物质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《中航首钢生物质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21年,首次设立募集不包括认购资金利息共

募集 1,338,000,000.00 元,经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)天职业字[2021]32653 号验资报告予以验证。经向中国证监会备案,《中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金基金合同》于 2021 年 6 月 7 日正式生效,基金合同生效日的基金份额总额为 100,000,000.00 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,基金托管人为招商银行股份有限公司。

经深圳证券交易所(以下简称“深交所”)深证上[2021]585 号核准,本基金 99,273,724.00 份基金份额(其中无限售安排的份额为 39,273,724.00 份,有限售安排的份额为 60,000,000.00 份)于 2021 年 6 月 21 日在深交所挂牌交易。未上市交易的基金份额托管在场外,基金份额持有人符合相关办理条件的前提下,将其跨系统转托管至深圳证券交易所场内后即可上市流通。

根据《中华人民共和国证券投资基金法》和《中航首钢生物质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%,但因基础设施项目出售、按照扩募方案实施扩募收购时收到扩募资金但尚未完成基础设施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。

本基金初始投资的基础设施项目为北京首钢生物质能源科技有限公司(以下称“首钢生物质”或者“项目公司”)拥有的位于北京门头沟区潭拓寺镇鲁家滩村的北京首钢生物质能源项目(以下称“生物质能源项目”)、北京首钢鲁家山残渣暂存场项目(以下称“残渣暂存场项目”)、北京首钢餐厨垃圾收运处一体化项目(一期)(以下称“餐厨项目”,与生物质能源项目、残渣暂存场项目合称为“首钢生物质项目”或“基础设施项目”)。本基金购买首钢生物质股权的具体交易步骤如下:

北京首钢基金有限公司(以下称“首钢基金”)于 2021 年 3 月 4 日在中华人民共和国北京市注册成立全资子公司北京首锆管理咨询有限责任公司(以下称“首锆咨询”)。

于 2021 年 5 月 1 日,根据首锆咨询与首钢环境产业有限公司(以下称“首钢环境”)、首钢生物质签署的《北京首钢生物质能源科技有限公司股权转让协议》,首锆咨询购买了首钢环境持有的首钢生物质 100%股权,股权的最终转让价款为本基金募集资金总额扣除本基金及专项计划预留费用,就尚未支付的金额确认为首钢环境对首锆咨询享有的债权(以下称“股权转让价款债权”);同日支付了第一笔股权转让价款 10 万元,并完成了股权交割手续,首钢生物质成为首锆咨询的全资子公司。

于 2021 年 5 月 1 日，首锬咨询与首钢环境、首钢基金签署了《债权债务确认协议》及《股权转让协议》，首钢基金购买了首钢环境持有的上述对首锬咨询的股权转让价款债权，转让完成后，首钢基金持有对首锬咨询的股权转让价款债权，首钢环境持有对首钢基金相同金额的债权。

于 2021 年 6 月 8 日，中航—华泰—首钢生物质基础设施资产支持专项计划(以下称“生物质资产支持专项计划”)成立，本基金出资人民币 1,337,880,000.00 元认购其全部份额。同日，根据首锬咨询与中航证券有限公司(生物质资产支持专项计划的管理人，以下称“中航证券”)、首钢基金签署生效的《基础资产转让协议》以及首锬咨询与中航证券签署的《债务清偿协议》，中航证券代表生物质资产支持专项计划于 2021 年 6 月 8 日购买了首钢基金持有的首锬咨询股权和股权转让价款债权，以收到的认购资金扣除生物质资产支持专项计划预留费用后向首钢基金支付了股权转让对价及债权转让对价 1,337,799,527.20 元，并于同日完成了股权交割手续；首钢基金于 2021 年 6 月 11 日向首钢环境支付股权转让价款债权的转让对价 1,337,699,527.20 元。

于 2021 年 8 月 4 日，中航证券(代表“生物质资产支持专项计划”)作为首锬咨询唯一股东出具《北京首锬管理咨询有限责任公司股东决定》，首锬咨询作为首钢生物质唯一股东出具《北京首钢生物质能源科技有限公司股东决定》，同意首钢生物质与股东首锬咨询合并并签署《合并协议》。于 2021 年 9 月 22 日，反向吸收合并完成，首锬咨询注销，首钢生物质存续并承继首锬咨询的全部债权、债务等，首钢生物质股东由首锬咨询变更为中航证券(代表“生物质资产支持专项计划”)。

上述交易完成后，本基金持有生物质资产支持专项计划全部份额，生物质资产支持专项计划持有首钢生物质 100%股权和股权转让价款债权。

本基金及其子公司(生物质资产支持专项计划和首钢生物质)合称“本集团”。

根据本基金基金管理人与首钢生物质及北京首钢生态科技有限公司(以下称“生态公司”)签署的《运营管理服务协议》，基金管理人聘任生态公司在任期内根据协议的约定提供基础设施项目的各项运营管理服务。初始任期为三年，每次续期的期限为三年，任期最长至本基金的基金合同终止之日。

### 8.5.2 会计报表的编制基础

本财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则—基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“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>》、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》、《中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金基金合同》和在财务报表附注所列示的中国证监会、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编制。

### 8.5.3 遵循企业会计准则及其他有关规定的声明

本基金 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日止期间财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本基金 2022 年 6 月 30 日的合并及个别财务状况以及 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日止期间的合并及个别经营成果和现金流量等有关信息。

### 8.5.4 本报告期所采用的会计政策、会计估计与最近一期年度报告相一致的说明

本报告期本基金所采用的会计政策、会计估计与最近一期年度报告相一致。

### 8.5.5 会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

#### 8.5.5.1 会计政策变更的说明

本基金本报告期未发生会计政策变更。

#### 8.5.5.2 会计估计变更的说明

本基金本报告期未发生会计估计变更。

#### 8.5.5.3 差错更正的说明

本基金在本报告期间无须说明的会计差错更正。

### 8.5.6 税项

(a) 本基金及生物质资产支持专项计划适用的税种及税率如下：

根据财政部、国家税务总局财税[1998]55 号《关于证券投资基金税收问题的通知》、财税[2008]1 号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》、财税[2016]36 号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》、财税[2016]46 号《关于进一步明确全面推开营改增试点金融业有关政策的通知》、财税[2016]70 号《关于金融机构同业往来等增值税政策的补充通知》、财税[2016]140 号《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》、财税[2017]2 号《关于资管产品增值税政策有关问题的补充通知》、财税[2017]56 号《关于资管产品增值税有关问题的通知》、财税[2017]90 号《关于租入固定资产进项税额抵扣等增值税政策的通知》及其他相关财税法规和实务操作，主要税项列示如下：

(1) 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。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。

对证券投资基金管理人运用基金买卖债券的转让收入免征增值税，对国债、地方政府债以及金融同业往来利息收入亦免征增值税。

对金融同业往来利息收入免征增值税。资管产品管理人运营资管产品提供的贷款服务，以产生的利息及利息性质的收入为销售额。

(2) 对基金从证券市场中取得的收入，包括买卖债券的差价收入，债券的利息收入及其他收入，暂不征收企业所得税。

(3)城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加等税费按照实际缴纳增值税额的适用比例计算缴纳。

(b) 首钢生物质适用的主要税种及其税率列示如下：

企业所得税，税率 25%，税基为应纳税所得额

增值税，税率 13%及 6%，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 5%，税基为应纳的增值税税额

## 8.5.7 合并财务报表重要项目的说明

### 8.5.7.1 货币资金

#### 8.5.7.1.1 货币资金情况

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
库存现金	—
银行存款	90,818,534.26
其他货币资金	—
—	—
小计	90,818,534.26
减：减值准备	—
合计	90,818,534.26

#### 8.5.7.1.2 银行存款

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
活期存款	90,816,965.29
定期存款	—
其中：存款期限 1—3 个月	—
—	—
其他存款	—
应计利息	1,568.97
小计	90,818,534.26
减：减值准备	—
合计	90,818,534.26

**8.5.7.2 买入返售金融资产****8.5.7.2.1 买入返售金融资产情况**

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
交易所市场	27,503,337.68
小计	27,503,337.68
减：减值准备	-
合计	-

**8.5.7.2.2 按预期信用损失一般模型计提减值准备的说明**

本报告期本基金未计提减值准备。

**8.5.7.3 应收账款****8.5.7.3.1 按账龄披露应收账款**

单位：人民币元

账龄	本期末 2022 年 6 月 30 日
1 年以内	237,569,578.35
1—2 年	-
-	-
小计	237,569,578.35
减：坏账准备	-
合计	237,569,578.35

**8.5.7.3.2 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 2022 年 6 月 30 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	237,569,256.75	100.00%	-	-	237,569,256.75
按组合计提预期信用损失的应收账款	321.60	0.00%	-	-	321.60
-	-	-	-	-	-
合计	237,569,578.35	100.00%	-	-	237,569,578.35

**8.5.7.3.3 单项计提坏账准备的应收账款**

金额单位：人民币元

债务人名称	本期末 2022 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
国网北京市电力公司	171,399,794.30	-	-	-
北京市城市管理委员会	32,457,665.18	-	-	-
北京市石景山区城市管理委员会	17,023,718.44	-	-	-
北京市门头沟区城市管理委员会	15,833,645.77	-	-	-
北京市西城区城市管理委员会	839,433.06	-	-	-
北京市门头沟区农业农村局	15,000.00	-	-	-
合计	237,569,256.75	-	-	-

**8.5.7.3.4 按组合计提坏账准备的应收账款**

金额单位：人民币元

债务人名称	本期末 2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
零售客商	321.60	-	-
合计	321.60	-	-

**8.5.7.4 存货****8.5.7.4.1 存货分类**

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 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
原材料	14,312,323.66	-	14,312,323.66
在产品	-	-	-
库存商品	-	-	-
周转材料	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
-	-	-	-
合计	14,312,323.66	-	14,312,323.66

## 8.5.7.5 固定资产

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
固定资产	715,532,675.98
固定资产清理	—
合计	715,532,675.98

## 8.5.7.5.1 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	其他设备	合计
一、 账面原值						
1. 期初余额	767,771,714.03	541,515,069.02	15,345,144.56	47,537,258.91	6,205,128.61	1,378,374,315.13
2. 本期增加金额	—	—	113,097.77	—	—	113,097.77
购置	—	—	113,097.77	—	—	113,097.77
在建工程转入	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
其他原因增加	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—



项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
本期减少金额						
处置或报废	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
其他原因减少	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	767,771,714.03	541,515,069.02	15,458,242.33	47,537,258.91	6,205,128.61	1,378,487,412.90
二、累计折旧						
1. 期初余额	296,530,720.85	289,599,644.29	8,619,949.19	26,969,272.71	3,023,496.16	624,743,083.20
2. 本期增加金额	17,582,077.46	17,586,180.25	802,395.98	2,024,409.72	216,590.31	38,211,653.72
本期计提	13,115,669.05	14,593,536.84	750,940.32	1,942,082.02	205,736.30	30,607,964.53
非同一	4,466,408.41	2,992,643.41	51,455.66	82,327.70	10,854.01	7,603,689.19

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
控制下企业合并						
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	314,112,798.31	307,185,824.54	9,422,345.17	28,993,682.43	3,240,086.47	662,954,736.92
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2.	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
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	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期	453,658,915.72	234,329,244.48	6,035,897.16	18,543,576.48	2,965,042.14	715,532,675.98

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
末账面价值						
2. 期初账面价值	471,240,993.18	251,915,424.73	6,725,195.37	20,567,986.20	3,181,632.45	753,631,231.93

### 8.5.7.6 商誉

#### 8.5.7.6.1 商誉账面原值

单位：人民币元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加金额	本期减少金额	期末余额
		企业合并形成	处置	
非同一控制下企业合并	62,619,009.50	-	-	62,619,009.50
合计	62,619,009.50	-	-	62,619,009.50

#### 8.5.7.6.2 商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法

本集团管理层对首钢生物质公司的可收回金额按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孰高确定。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团商誉未发生减值。

### 8.5.7.7 递延所得税资产和递延所得税负债

#### 8.5.7.7.1 未经抵销的递延所得税负债

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日	
	应纳税暂时性 差异	递延所得税 负债
非同一控制企业合并资产评估增值	129,886,997.09	32,471,749.28
公允价值变动	-	-
-	-	-
合计	129,886,997.09	32,471,749.28

#### 8.5.7.7.2 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	-	-	-	-
递延所得税负债	-	32,471,749.28	-	-

#### 8.5.7.8 其他资产

##### 8.5.7.8.1 其他资产情况

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
待抵扣进项税	16,268,335.64
预缴所得税	10,302,246.36
其他应收款	500,000.00
预付账款	65,256.23
其他	144,193.00
合计	27,280,031.23

##### 8.5.7.8.2 预付账款

###### 8.5.7.8.2.1 按账龄列示

单位：人民币元

账龄	本期末 2022 年 6 月 30 日
1 年以内	65,256.23
1—2 年	-

-	-
合计	65,256.23

### 8.5.7.8.3 其他应收款

#### 8.5.7.8.3.1 按账龄列示

单位：人民币元

账龄	本期末 2022 年 6 月 30 日
1 年以内	500,000.00
1—2 年	-
-	-
小计	-
减：坏账准备	-
合计	500,000.00

### 8.5.7.9 应付账款

#### 8.5.7.9.1 应付账款情况

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
应付运营管理成本	20,769,749.07
应付采购款	2,088,407.73
合计	22,858,156.80

### 8.5.7.10 应交税费

单位：人民币元

税费项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
增值税	542,443.26
消费税	-
企业所得税	-
个人所得税	-
城市维护建设税	37,971.03
教育费附加	16,273.30
房产税	-
土地使用税	-
土地增值税	-

税费项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
地方教育附加	10,848.86
其他	-
合计	607,536.45

### 8.5.7.11 其他负债

#### 8.5.7.11.1 其他负债情况

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
其他应付款	5,120,940.96
合计	5,120,940.96

#### 8.5.7.11.2 其他应付款

##### 8.5.7.11.2.1 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 2022 年 6 月 30 日
质保金	-
押金及保证金	322,726.00
应付工程款	4,434,791.66
应付信息披露费	59,507.37
应付交易费用	39,671.58
其他	264,244.35
合计	5,120,940.96

### 8.5.7.12 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	100,000,000.00	1,338,000,000.00
本期认购	-	-
本期赎回（以“-”号填列）	-	-
本期末	100,000,000.00	1,338,000,000.00

**8.5.7.13 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	-143,968,406.63	2,401.00	-143,966,005.63
本期利润	36,312,404.99	-2,401.00	36,310,003.99
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	-116,039,656.19	-	-116,039,656.19
本期末	-223,695,657.83	-	-223,695,657.83

注：1、根据基金管理人于 2022 年 4 月 1 日发布的《中航基金管理有限公司关于中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金收益分配的公告》，本基金实施 2021 年度第二次分红，分配金额合计 116,039,656.19 元(附注 收益分配基本情况)。

**8.5.7.14 营业收入和营业成本**

单位：人民币元

项目	本期
	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
	合计
营业收入	-
生活垃圾处置及发电	190,790,018.59
餐厨垃圾收运及处置	21,327,211.04
合计	212,117,229.63
营业成本	-
生活垃圾处置及发电	152,986,884.78
餐厨垃圾收运及处置	17,101,437.50
合计	170,088,322.28

注：根据首钢生物质与北京市门头沟、石景山等区城管委、生态公司签署的相关协议，自 2021 年 1 月 1 日起，首钢生物质为餐厨垃圾项目的运营主体，首钢生物质相应取得餐厨垃圾收运及处置服务收入，均为在某一时段内确认的收入。

如附注“基金基本情况”所述，生态公司为首钢生物质提供运营管理服务，2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日止期间生活垃圾处置及发电、餐厨垃圾收运及处置的主营业务成本按照各自收入的比例进行分摊。



**8.5.7.15 税金及附加**

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
增值税	—
消费税	—
企业所得税	—
个人所得税	—
城市维护建设税	90,821.89
教育费附加	64,872.77
房产税	1,313,170.60
土地使用税	248,767.40
土地增值税	—
印花税	30,365.10
其他	—
合计	1,747,997.76

**8.5.7.16 财务费用**

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
银行手续费	17,253.92
无法抵扣的借款利息增值税	1,297,455.53
其他	—
合计	1,314,709.45

**8.5.7.17 所得税费用****8.5.7.17.1 所得税费用情况**

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
当期所得税费用	595,221.06
递延所得税费用	-1,900,922.30
合计	-1,305,701.24

**8.5.7.17.2 会计利润与所得税费用调整过程**

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
利润总额	35,004,302.75
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	595,221.06
调整以前期间所得税的影响	-
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-1,900,922.30
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	-
-	-
合计	-1,305,701.24

### 8.5.7.18 现金流量表附注

#### 8.5.7.18.1 收到其他与经营活动有关的现金

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
结算备付金转回	128,553.09
政府补助	5,985.95
合计	134,539.04

### 8.5.7.19 现金流量表补充资料

#### 8.5.7.19.1 现金流量表补充资料

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
1. 将净利润调节为经营活动现金流量	
净利润	36,310,003.99
加：信用减值损失	-
资产减值损失	-
固定资产折旧	38,211,653.72
投资性房地产折旧	-
使用权资产折旧	-
无形资产摊销	-
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）	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-
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）	-1,900,922.30
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）	3,580,047.03
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-29,799,194.91
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-14,756,599.65
交易性金融资产的减少	23,646,937.67
买入返售金融资产的减少（增加以“-”号填列）	-27,500,000.00
其他	-
经营活动产生的现金流量净额	27,791,925.55
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	90,816,965.29
减：现金的期初余额	181,833,676.14
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	-91,016,710.85

#### 8.5.7.19.2 现金和现金等价物的构成

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
一、现金	90,816,965.29
其中：库存现金	-
可随时用于支付的银行存款	90,816,965.29
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	90,816,965.29
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	-

#### 8.5.8 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	

生物质资产支持专项计划	北京	北京	资产支持专项计划	100.00%	-	出资设立
首钢生物质能源科技有限公司	北京	北京	生物质能源发电及城市生活垃圾收集、运输及处理服务	-	100.00%	非同一控制下企业合并

### 8.5.9 承诺事项、或有事项、资产负债表日后事项的说明

#### 8.5.9.1 承诺事项

截至资产负债表日，本集团并无须作披露的承诺事项。

#### 8.5.9.2 或有事项

截至资产负债表日，本集团并无须作披露的或有事项。

#### 8.5.9.3 资产负债表日后事项

截至财务报表批准日，本集团并无须作披露的资产负债表日后事项。

### 8.5.10 关联方关系

#### 8.5.10.1 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

本报告期内存在控制关系或其他重大利害关系的关联方未发生变化。

#### 8.5.10.2 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
中航基金管理有限公司	基金管理人
招商银行股份有限公司	基金托管人
中航证券有限公司	基金管理人的股东、生物质资产支持专项计划资产支持证券管理人
首钢环境产业有限公司	原始权益人
北京首钢生态科技有限公司	运营管理机构、首钢环境的全资子公司
北京首钢基金有限公司	持有本基金 10%以上基金份额的份额持有人、与本基金原始权益人同受最终控制方控制
北京首科兴业工程技术有限公司	与本基金原始权益人同受最终控制方控制
北京首钢建设集团有限公司	与本基金原始权益人同受最终控制方控制
北京首钢自动化信息技术有限公司	与本基金原始权益人同受最终控制方控制
北京首钢园林绿化有限公司	与本基金原始权益人同受最终控制方控制
北京首嘉钢结构有限公司	与本基金原始权益人同受最终控制方控制

北京首钢建设集团有限公司第一建筑工程分公司	与本基金原始权益人同受最终控制方控制
北京首钢建设集团有限公司第一冶金建设工程分公司	与本基金原始权益人同受最终控制方控制

### 8.5.11 本报告期及上年度可比期间的关联方交易

#### 8.5.11.1 关联采购与销售情况

##### 8.5.11.1.1 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 2022年1月1日至2022 年6月30日	上年度可比期间 2021年6月7日(基金合 同生效日)至2021年6 月30日
北京首钢生态科技有限公司	接受劳务	128,198,975.84	14,993,375.03
合计	-	128,198,975.84	14,993,375.03

注：如附注“基金基本情况”所述，生态公司在任期内根据《运营管理服务协议》的约定提供基础设施项目的各项运营管理服务。在不考虑调价机制下，运营管理成本按照下列方式计算： $M(i) = M_0 + M_1 - C(i)$  其中： $M(i)$ 指基金管理人在运营管理机构任期内第  $i$  个运营年支付给运营管理机构的运营管理成本； $M_0$  为基础运营管理成本； $M_1$  为激励运营管理成本； $C(i)$  为在任期内第  $(i)$  个运营年内，基金管理人基于对运营管理机构进行的考核扣减的基础运营管理成本。

激励运营管理成本，按照项目公司每自然年度实际收入超过收入基数 395,153,982.54 元的部分，由运营管理机构享有 45%、运营管理机构运营管理团队享有 20%、项目公司享有 35%的比例进行分配。

基础运营管理成本及激励运营管理成本中“运营管理机构的奖励”部分，由首钢生物质向运营管理机构支付。激励运营管理成本中“运营管理机构运营管理团队的奖励”部分，由基金管理人统一收取基金浮动管理费后支付。

根据《中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金基金合同》、《中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金招募说明书》约定，本报告期内，未计提本报告期所属年度外部管理机构运营管理费，外部管理机构管理费需待全年收入确定后按照全年实际收入超出收入基数的比例于本年 4 季度计提。

## 8.5.11.2 通过关联方交易单元进行的交易

## 8.5.11.2.1 债券交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日		上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日	
	成交金额	占当期债券 成交总额的比例 (%)	成交金额	占当期债券 成交总额的比例 (%)
中航证券有限公司	23,492,700.00	100.00%	-	-
合计	23,492,700.00	100.00%	-	-

## 8.5.11.2.2 债券回购交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日		上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日	
	成交金额	占当期债券回购 成交总额的比例 (%)	成交金额	占当期债券回购 成交总额的比例 (%)
中航证券有限公司	925,500,000.00	100.00%	-	-
合计	925,500,000.00	100.00%	-	-

## 8.5.11.2.3 应支付关联方的佣金

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日			
	当期 佣金	占当期佣金总量的比 例 (%)	期末应付佣金余额	占期末应付佣金总额的比 例 (%)
中航证券有限公司	39,671.58	100.00%	39,671.58	100.00%
合计	39,671.58	100.00%	39,671.58	100.00%
关联方名称	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日			
	当期 佣金	占当期佣金总量的比 例 (%)	期末应付佣金余额	占期末应付佣金总额的比 例 (%)
中航证券有限公司	9,230.88	100.00%	9,230.88	100.00%
合计	9,230.88	100.00%	9,230.88	100.00%

注：1、上述佣金为固定费用每年 80000 元整；

2、该类佣金协议的服务范围还包括佣金收取方为基金提供的证券投资研究成果和市场信息服务。

### 8.5.11.3 关联方报酬

#### 8.5.11.3.1 基金管理费

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生 效日)至 2021 年 6 月 30 日
当期发生的基金应支付的管理费	2,963,468.89	87,978.00
其中：固定管理费	2,963,468.89	87,978.00
浮动管理费	-	-
支付销售机构的客户维护费	2,047.80	230.83

注：支付基金管理人中航基金管理有限公司的管理人报酬分为固定管理费和浮动管理费。

##### 1. 固定管理费

固定管理费为前一估值日基金资产净值的 0.1%年费率与基金当年可供分配金额的 7%之和，按年收取。其中，固定管理费与基金资产净值挂钩部分按日计提、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。公式如下：

$$H = E \times 0.1\% \div \text{当年天数}$$

H 为按日应计提的与基金资产净值挂钩的基金固定管理费

E 为前一估值日基金资产净值（或基金募集净金额）

基金管理人收取的上述固定管理费中包含应向生物资产支持专项计划资产支持证券管理人中航证券支付的管理费 659,776.43 元。

##### 2. 浮动管理费

浮动管理费=年度基金可供分配金额超出 1.4 亿元部分×10%+项目公司年度运营收入超过 395,153,982.54 元部分×20%，按年一次性收取。

基金管理人收取的浮动管理费包含应向运营管理机构生态公司支付的激励运营管理成本中“运营管理机构运营管理团队的奖励”部分。

#### 8.5.11.3.2 基金托管费

单位：人民币元

项目	本期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生 效日)至 2021 年 6 月 30 日
当期发生的基金应支付的托管费	296,055.00	43,989.12

注：支付基金托管人招商银行股份有限公司的托管费按前一日基金资产净值 0.05% 的年费率计提，逐日累计至每年年底，按年支付。其计算公式为：

日托管费 = 前一日基金资产净值 × 0.05% / 当年天数。

#### 8.5.11.4 各关联方投资本基金的情况

##### 8.5.11.4.1 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 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日	上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生 效日)至 2021 年 6 月 30 日
基金合同生效日（2021 年 6 月 7 日）持有的基金份额	—	65,726.00
期初持有的基金份额	65,726.00	—
期间申购/买入总份额	—	—
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	65,726.00	65,726.00
期末持有的基金份额 占基金总份额比例（%）	0.07%	0.07%

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。

##### 8.5.11.4.2 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 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 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 （%）
中航证券有限公司	1,000,000.00	1.00%	—	—	—	1,000,000.00	1.00%
首钢	20,000,000.00	20.00%	—	—	—	20,000,000.00	20.00%



环境产业有限公司							
北京首钢基金有限公司	20,000,000.00	20.00%	-	-	-	20,000,000.00	20.00%
合计	41,000,000.00	41.00%	-	-	-	41,000,000.00	41.00%
上上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 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(%)
中航证券有限公司	1,000,000.00	1.00%	-	-	-	1,000,000.00	1.00%
首钢环境产业有限公司	20,000,000.00	20.00%	-	-	-	20,000,000.00	20.00%
北京首钢基金有限公司	20,000,000.00	20.00%	-	-	-	20,000,000.00	20.00%
合计	41,000,000.00	41.00%	-	-	-	41,000,000.00	41.00%

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。

#### 8.5.11.5 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 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日		上年度可比期间 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日	
	期末余额	当期利息收入	期末余额	当期利息收入
招商银行股份有限公司	91,284,022.36	209,345.64	183,415,307.43	851,083.20
合计	91,284,022.36	209,345.64	183,415,307.43	851,083.20

注：本基金用于证券交易结算的资金通过“招商银行基金托管结算资金专用存款账户”转存于中国

证券登记结算有限责任公司，按银行同业利率计息。于 2022 年 6 月 30 日的相关余额在资产负债表中的“结算备付金”及“存出保证金”科目中单独列示。

#### 8.5.11.6 其他关联交易事项的说明

无。

#### 8.5.12 关联方应收应付款项

##### 8.5.12.1 应付项目

单位：人民币元

项目名称	关联方名称	本期末 2022 年 6 月 30 日	上年度末 2021 年 12 月 31 日
基金管理费	中航基金管理有限公司	2,963,468.89	22,042,500.27
基金托管费	招商银行股份有限公司	296,055.00	381,239.04
应付账款	北京首钢生态科技有限公司	20,769,749.07	13,298,648.52
应付账款	北京首钢建设集团有限公司	519,764.10	1,231,877.51
应付账款	北京首嘉钢结构有限公司	-	256,015.00
应付账款	北京首钢园林绿化有限公司	145,626.00	145,626.00
应付账款	北京首钢自动化信息技术有限公司	27,622.15	322,823.00
其他应付款	北京首钢建设集团有限公司	447,827.34	582,392.74
其他应付款	北京首科兴业工程技术有限公司	-	276,097.00
其他应付款	北京首钢自动化信息技术有限公司	323,472.42	323,472.42
合计	-	25,493,584.97	38,860,691.50

#### 8.5.13 期末基金持有的流通受限证券

##### 8.5.13.1 因认购新发/增发证券而于期末持有的流通受限证券

本报告期末本基金未持有因认购新发/增发而于期末流通受限的证券。

##### 8.5.13.2 期末债券正回购交易中作为抵押的债券

###### 8.5.13.2.1 银行间市场债券正回购

本报告期末本基金未持有银行间市场债券正回购。

###### 8.5.13.2.2 交易所市场债券正回购

本报告期末本基金未持有交易所市场债券正回购。

### 8.5.14 收益分配情况

#### 8.5.14.1 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	2022 年 4 月 7 日	2022 年 4 月 7 日	11.6040	116,039,656.19	67.17%	
合计	-	-	-	116,039,656.19	67.17%	-

注：场外除息日为 2022 年 4 月 7 日，场内除息日为 2022 年 4 月 8 日。

#### 8.5.14.2 可供分配金额计算过程

参见 3.3.2.1。

### 8.5.15 金融工具风险及管理

#### 8.5.15.1 信用风险

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款、其他应收款等，以及未纳入减值范围评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本集团货币资金主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

此外，对于应收账款和其他应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、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。本集团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，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

#### 8.5.15.2 流动性风险

流动性风险是指包括因市场交易量不足，导致投资标的不能以合理价格及时进行变现的风险，或投资组合无法应付投资者赎回要求所引起的违约风险。流动性风险管理的控制目标是通过建立适时、合理、有效的风险管理机制，将流动性风险控制在可承受的范围之内。

本基金及生物质资产支持专项计划采取封闭式运作，不开通申购赎回，本基金份额只能在二级市场交易，不存在因无法应付投资者赎回要求引起的流动性风险。

本基金投资的基础设施项目公司持续监控短期和长期的资金需求，对自身的现金流量进行预测，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

于资产负债表日本集团各项金融负债的到期日均在 1 年以内。由于折现的影响不重大，因此财务报表中列示的各项金融负债的账面余额基本反映了其于到期日将要支付的未折现合约现金流量。

### 8.5.15.3 市场风险

市场风险是指本集团所持金融工具的公允价值或未来现金流量因所处市场各类价格因素的变动而发生波动的风险，包括利率风险、外汇风险和其他价格风险。

#### (a) 外汇风险

外汇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。

本集团的主要经营位于国内，业务均以人民币结算，因此无重大汇率风险。

#### (b) 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或现金流量受市场利率变动而发生波动的风险。利率敏感性金融工具均面临由于市场利率上升而导致公允价值下降的风险，其中浮动利率类金融工具还面临每个付息期间结束根据市场利率重新定价时对于未来现金流影响的风险。

本集团持有的利率敏感性资产主要为少量银行存款和交易性国债，因此市场利率的变动对于本集团净资产无重大影响。

#### (c) 其他价格风险

其他价格风险是指基金所持金融工具的公允价值或未来现金流量因除市场利率和外汇汇率以外的市场价格因素变动而发生波动的风险。

于本报告期末，本集团未持有权益工具投资，因此无重大其他价格风险。

### 8.5.16 有助于理解和分析会计报表需要说明的其他事项

#### (1) 金融工具公允价值计量的方法

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：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：相关资产或负债的不可观察输入值。

(2)持续的以公允价值计量的金融工具

(i)各层次金融工具公允价值

于 2022 年 6 月 30 日，本集团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。

(ii)公允价值所属层次间的重大变动

本基金本期持有的以公允价值计量的金融工具的公允价值所属层次未发生重大变动。

(iii)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

本集团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、结算备付金、买入返售金融资产、应收账款、其他应收款、应付账款和其他应付款等。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。

## 8.5.17 个别财务报表重要项目的说明

### 8.5.17.1 货币资金

#### 8.5.17.1.1 货币资金情况

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
库存现金	—
银行存款	3, 142, 515. 25
其他货币资金	—
—	—
小计	3, 142, 515. 25
减：减值准备	—
合计	3, 142, 515. 25

#### 8.5.17.1.2 银行存款

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日
活期存款	3, 140, 946. 28
定期存款	—

其中：存款期限 1—3 个月	—
—	—
其他存款	—
应计利息	1,568.97
小计	3,142,515.25
减：减值准备	—
合计	3,142,515.25

### 8.5.17.2 长期股权投资

#### 8.5.17.2.1 长期股权投资情况

单位：人民币元

项目	本期末 2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,337,880,000.00	—	1,337,880,000.00
—	—	—	—
合计	1,337,880,000.00	—	1,337,880,000.00

#### 8.5.17.2.2 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
生物质资产支持专项计划	1,337,880,000.00	—	—	1,337,880,000.00	—	—
合计	1,337,880,000.00	—	—	1,337,880,000.00	—	—

## § 9 基金份额持有人信息

### 9.1 基金份额持有人户数及持有人结构

本期末 2022 年 6 月 30 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 (%)
77,097	1,297.07	75,808,924.00	75.81%	24,191,076.00	24.19%
上年度末 2021 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 (%)
91,451	1,093.48	73,946,677.00	73.95%	26,053,323.00	26.05%

### 9.2 基金前十名流通份额持有人

本期末 2022 年 6 月 30 日			
序号	持有人名称	持有份额 (份)	占总份额比例 (%)
1	中国国际金融股份有限公司	8,068,419.00	8.07%
2	泰康人寿保险有限责任公司-分红-个人分红-019L-FH002 深	5,500,000.00	5.50%
3	中国银河证券股份有限公司	5,370,539.00	5.37%
4	国泰君安证券股份有限公司	3,524,271.00	3.52%
5	北京北咨投资基金管理有限公司	3,000,000.00	3.00%
6	北京大岳咨询有限责任公司	1,300,000.00	1.30%
7	中航证券有限公司	1,000,000.00	1.00%
8	工银瑞信投资-工商银行-工银瑞投-工银理财四海甄选集合资产管理计划	1,000,000.00	1.00%
9	广发证券股份有限公司	972,931.00	0.97%
10	华金证券-横琴人寿保险有限公司-华金证券横琴人寿基础设施策略 2 号 FOF 单一资产	785,982.00	0.79%
合计	-	30,522,142.00	30.52%
上年度末 2021 年 12 月 31 日			
序号	持有人名称	持有份额 (份)	占总份额比例 (%)
1	国泰君安证券股份有限公司	3,696,429.00	3.70%

2	广发证券股份有限公司	1,850,764.00	1.85%
3	中国国际金融股份有限公司	1,295,962.00	1.30%
4	申万宏源证券有限公司	1,130,868.00	1.13%
5	浙商期货-浙商证券股份有限公司-浙商期货融畅1号单一资产管理计划	890,000.00	0.89%
6	华金证券-横琴人寿保险有限公司-华金证券横琴人寿基础设施策略2号FOF单一资产	821,560.00	0.82%
7	中国银河证券股份有限公司	748,793.00	0.75%
8	光大永明人寿保险有限公司-自有资金	640,728.00	0.64%
9	华泰证券股份有限公司	572,188.00	0.57%
10	光大永明人寿保险有限公司-分红险	361,247.00	0.36%
合计	-	12,008,539.00	12.01%

### 9.3 基金前十名非流通份额持有人

本期末 2022年6月30日			
序号	持有人名称	持有份额（份）	占总份额比例（%）
1	北京首钢基金有限公司	20,000,000.00	20.00%
2	首钢环境产业有限公司	20,000,000.00	20.00%
合计		40,000,000.00	40.00%
上年度末 2021年12月31日			
序号	持有人名称	持有份额（份）	占总份额比例（%）
1	北京首钢基金有限公司	20,000,000.00	20.00%
2	首钢环境产业有限公司	20,000,000.00	20.00%
3	深圳市前海建合投资管理有限公司-建合睿驰一号基础设施私募投资基金	5,500,000.00	5.50%
4	泰康人寿保险有限责任公司-分红-个人分红-019L-FH002 深	5,500,000.00	5.50%
5	中国银河证券股份有限公司	3,000,000.00	3.00%
6	北京北咨投资基金管理有限公司	3,000,000.00	3.00%
7	中航证券有限公司	1,000,000.00	1.00%
8	工银瑞信投资-工商银行-工银瑞投-工银理财四海甄选集合资产管理计划	1,000,000.00	1.00%
9	中银理财有限责任公司-（健康生活）中银理财-智富（封闭式）2020年07期	500,000.00	0.50%
10	中银理财有限责任公司-（科技创新）中银理财-智富（封闭式）2020年11期	500,000.00	0.50%
合计		60,000,000.00	60.00%



9.4 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	中航首钢绿能 REIT	448.00	0.00%
	合计	448.00	0.00%

## § 10 基金份额变动情况

单位：份

基金合同生效日（2021 年 6 月 7 日）基金份额总额	100,000,000.00
本报告期期初基金份额总额	100,000,000.00
本报告期基金总申购份额	—
本报告期其他份额变动情况	—
本报告期期末基金份额总额	100,000,000.00

## § 11 重大事件揭示

### 11.1 基金份额持有人大会决议

无。

### 11.2 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

本报告期内，本基金管理人、基金托管人的专门基金托管部门无重大人事变动。

### 11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼

报告期内无涉及本基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼事项。

### 11.4 报告期内原始权益人或其同一控制下的关联方卖出战略配售取得的基金份额

本报告期内，不存在原始权益人或其同一控制下的关联方卖出战略配售取得的基金份额情况。

### 11.5 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。

### 11.6 为基金进行审计的会计师事务所情况

本报告期内，本基金审计的会计师事务所未发生变更。

### 11.7 为基金出具评估报告的评估机构情况

本报告期内，未进行评估。

### 11.8 管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况

本报告期内，未出现管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况。

### 11.9 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	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金 2021 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	2022 年 1 月 22 日
2	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金溢价风险提示	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 2 月 12 日
3	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金溢价风险提示公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 2 月 15 日
4	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金开通深圳证券交易所基金通平台份额转让业务的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 2 月 25 日
5	关于中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金深圳证券交易所基金通平台做市商的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 2 月 25 日
6	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金 2021 年年度报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 3 月 31 日
7	中航首钢生物质封闭式基础设施证券	管理人网站、中国证监会基金	2022 年 3 月 31 日

	投资基金 2021 年度审计报告及财务报表	电子披露网站	
8	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金 2021 年度评估报告	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 3 月 31 日
9	中航基金管理有限公司关于中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金收益分配的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 4 月 1 日
10	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金 2022 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	2022 年 4 月 21 日
11	中航基金管理有限公司关于中航首钢生物质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	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 5 月 21 日
12	中航首钢生物质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	2022 年 6 月 7 日
13	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金更新的招募说明书（2022 年第 1 号）	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 6 月 7 日
14	中航基金管理有限公司关于中航首钢生物质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	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 6 月 8 日
15	中航基金管理有限公司关于公司住所变更的公告	中国证券报、上海证券报、证券时报、证券日报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 6 月 11 日
16	中航基金管理有限公司关于中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金份额解除限售的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2022 年 6 月 14 日

## § 12 备查文件目录

### 12.1 备查文件目录

1. 中国证监会批准中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金募集的文件
2. 《中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金基金合同》
3. 《中航首钢生物质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. 中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金各年度审计报告正本
6. 报告期内中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金在指定媒体上披露的各项公告

### 12.2 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 B 座 1001、1007、1008 单元

### 12.3 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](http://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

2022 年 8 月 30 日