

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

2021 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：招商银行股份有限公司

送出日期：2022 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、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的法律责任。本年度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合同规定，于 2022 年 3 月 30 日复核了本报告中的财务指标、收益分配情况、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。

评估报告中的评估结果不构成对基础设施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基础设施项目未来现金流金额，也不构成对基础设施项目未来现金流的承诺。

本报告期自 2021 年 6 月 7 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	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	7
2.3 基金管理人和基金托管人	7
2.4 基础设施资产支持证券管理人和外部管理机构	8
2.5 信息披露方式	8
2.6 其他相关资料	8
§3 主要财务指标和基金收益分配情况	9
3.1 主要会计数据和财务指标	9
3.2 其他财务指标	9
3.3 基金收益分配情况	9
3.4 报告期内基金及资产支持证券费用收取情况的说明	12
§4 基础设施项目运营情况	14
4.1 对报告期内基础设施项目公司运营情况的整体说明	14
4.2 基础设施项目所属行业情况	15
4.3 基础设施项目运营相关财务信息	16
4.4 基础设施项目运营相关通用指标信息	18
4.5 基础设施项目公司经营现金流	18
4.6 基础设施项目公司对外借入款项情况	19
4.7 基础设施项目相关保险的情况	20
4.8 基础设施项目未来发展展望的说明	20
4.9 其他需要说明的情况	20
§5 除基础设施资产支持证券之外的投资组合报告	21
5.1 报告期末基金的资产组合情况	21
5.2 报告期末按债券品种分类的债券投资组合	21
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	21
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	22
5.5 投资组合报告附注	22
5.6 报告期末其他各项资产构成	22
5.7 报告期内基金估值程序等事项的说明	22
§6 管理人报告	23
6.1 基金管理人及主要负责人员情况	23
6.2 管理人对报告期内本基金运作合规守信情况的说明	26
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	26
6.4 管理人对报告期内基金的投资和运营分析	27
6.5 管理人对报告期内基金收益分配情况的说明	27
6.6 管理人对宏观经济及行业走势的简要展望	27
6.7 管理人对关联交易及相关利益冲突的防范措施	28
6.8 管理人内部关于本基金的监察稽核情况	29
§7 托管人报告	31

7.1	报告期内本基金托管人合规守信情况声明	31
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	31
7.3	托管人对本年度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	31
§8	资产支持证券管理人报告	32
8.1	报告期内本基金资产支持证券管理人合规守信及履职情况的说明	32
§9	外部管理机构报告	33
9.1	报告期内本基金外部管理机构合规守信及履职情况的说明	33
9.2	报告期内本基金外部管理机构与本基金相关的主要人员变动情况的说明	34
§10	审计报告	35
10.1	审计报告基本信息	35
10.2	审计报告的基本内容	35
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	37
§11	年度财务报告	38
11.1	资产负债表	38
11.2	利润表	41
11.3	现金流量表	43
11.4	所有者权益变动表	46
11.5	报表附注	50
§12	评估报告	88
12.1	管理人聘任评估机构及评估报告内容的合规性说明	88
12.2	评估报告摘要	88
12.3	评估机构使用评估方法的特殊情况说明	89
§13	基金份额持有人信息	90
13.1	基金份额持有人户数及持有人结构	90
13.2	基金前十名流通份额持有人	90
13.3	基金前十名非流通份额持有人	91
13.4	期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况	92
§14	基金份额变动情况	93
§15	重大事件揭示	94
15.1	基金份额持有人大会决议	94
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	94
15.3	涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼	94
15.4	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	94
15.5	基金投资策略的改变	94
15.6	为基金进行审计的会计师事务所情况	94
15.7	为基金出具评估报告的评估机构情况	94
15.8	管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况	95
15.9	其他重大事件	95
§16	备查文件目录	97
16.1	备查文件目录	97
16.2	存放地点	97
16.3	查阅方式	97

§ 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
基金运作方式	封闭式，封闭期为基金合同生效日起 21 年
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	2021-06-21
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</p>

	<p>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		北京市朝阳区安立路 78、80 号 11 层 1101 内 1105 室	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	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

2.6 其他相关资料

项目	名称	办公地址
会计师事务所	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)	上海市浦东新区东育路588号前滩中心42楼
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A2306室

§ 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	2021 年 6 月 7 日 (基金合同生效日)-2021 年 12 月 31 日	2020 年	2019 年
本期收入	235,648,200.35	-	-
本期净利润	-21,922,482.16	-	-
本期经营活动产生的现金流量净额	98,112,448.09	-	-
期末数据和指标	2021 年末	2020 年末	2019 年末
期末基金总资产	1,275,012,418.91	-	-
期末基金净资产	1,194,033,994.37	-	-
期末基金总资产与净资产的比例 (%)	106.78	-	-

注：本基金的基金合同于 2021 年 6 月 7 日生效，本报告期间为 2021 年 6 月 7 日至 2021 年 12 月 31 日。

3.2 其他财务指标

单位：人民币元

数据和指标	2021 年 6 月 7 日 (基金合同生效日)-2021 年 12 月 31 日	2020 年	2019 年
期末基金份额净值	11.9403	-	-
期末基金份额公允价值参考净值	12.9029	-	-
-	-	-	-

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-期末基础设施项目资产涉及科目的账面价值+期末基础设施项目资产评估价值)/基金总份额

②本基金的基金合同于 2021 年 6 月 7 日生效，本报告期间为 2021 年 6 月 7 日至 2021 年 12 月 31 日。

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	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	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	-21,922,482.16	
本期折旧和摊销	50,327,530.99	
本期利息支出	-	
本期所得税费用	-2,224,252.80	
本期息税折旧及摊销前利润	26,180,796.03	
调增项		
1. 基础设施基金发行份额募集的资金	1,338,000,000.00	
2. 存货的减少	13,752,712.94	
3. 收到的固定资产相关政府补助	113,487,200.00	
调减项		
1. 收购基础设施项目所支付的现金净额	-1,123,805,438.80	
2. 应收项目的增加	-21,187,417.35	
3. 应付项目的减少	-17,970,951.90	
4. 本期资本性支出	-146,400.00	
5. 本期支付原股东分配款	-70,503,000.00	
6. 预留资本性支出	-31,853,600.00	
7. 预留下一季度运营费用	-4,592,859.99	
8. 预留不可预见费用	-1,993,442.00	
9. 期末负债余额	-46,605,752.96	
本期可供分配金额	172,761,845.97	

注：预留下一季度运营费用：本报告期内对 2022 年度一季度实际需要支付的专业服务费，保险费及相关税金等进行预留。

3.3.2.2 本期调整项与往期不一致的情况说明

本期调整项较可供分配现金流预测报告新增收到的政府固定资产补助及本期支付原股东分配款两项，主要原因为：根据基础设施项目公司与首钢环境产业有限公司（简称：首钢环境）签署的《分红协议书》的约定，基础设施项目公司在收到餐厨项目、残渣暂存场项目、生物质能源项目剩余政

府固定资产补助后向首钢环境进行分红。本报告期内，基础设施项目公司已收到政府补助 11,348.72 万元，按照《分红协议书》的约定，以分红的方式向首钢环境支付 7,050.30 万元，本期基础设施项目公司实际归属的政府固定资产补助金额为 4,298.42 万元。此事项已在《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》第十六节基础设施项目财务状况及经营业绩分析中进行披露。

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

本期息税折旧及摊销前利润：主要差异原因为可供分配金额预测报告中预测全年收入为 3.95 亿元并按照交割时点平均分配进行预测，实际因检修计划等经营安排，全年收入存在波动，本年检修安排于第四季度进行，因此收入呈现不均匀的前多后少的状态，且在报告期间需要根据基础设施项目公司全年收入情况计提超额收入对应的成本及激励成本，成本端分布不均匀，而可供分配金额预测报告中收入为 3.95 亿元，不存在计提超额收入对应的成本及激励，因此与预测值存在差异；此处差异为项目正常经营所致，与预测值的差异，会于交割日当天现金金额及应收应付变动中体现，不会因收入成本分布不均匀影响全年可供分配金额；

基础设施基金发行份额募集的资金/收购基础设施项目所支付的现金净额：本基金实际募集资金 13.38 亿元，预测假定募集资金预计为 12.487 亿元；此处两项之和为购买日基础设施项目账面现金余额，实际交割日账面资金为 2.14 亿元，预测为 1.36 亿元，预测值假定在交割日当天基础设施项目原有负债均已偿还，实际情况往期负债需要根据相关付款计划及经营情况进行偿付。此处差异会同往期负债预留项及应付项目变动项影响相抵消，不会对可供产生实质性影响；

存货的变动：材料支出主要为基础设施项目耗用的原材料及备件等存货，因实际检修安排于第四季度进行，根据基础设施项目实际耗用情况，与预测值存在差异；

收到的政府固定资产补助/本期支付原股东分配款：见附注 3.3.2.2；

应收项目的变动：主要包括结算备付金，应收账款，预付账款，其他资产的变动，与预测值存在差异主要原因为本基金本报告期应收账款随收入及回款情况的变化与预测值不同；

应付项目的变动：包括应付账款、预收款项、应付管理人报酬、应付托管费、应交税费及其他应付款的变动，与预测值存在差异的主要原因为本基金本报告期应付项目随往期负债偿还以及新负债产生的实际情况发生变动，预测假定项目于交割日前完成往期负债的偿还，因本年可供分配金额与预测值存在差异，应付管理人报酬相应变化；

本年/本期资本性支出：自成立当年起每年预留 32,000,000.00 元作为基础设施项目存续期内资本性支出的资金，本报告期资本支出实际支出 146,400 元，剩余部分留存在基础设施项目公司层面，与预测的使用情况存在差异；

预留资本性支出：参见“本年/本期资本性支出”，因实际支出减少，预留相应增加；

预留下一季度运营费用：本报告期内对 2022 年度需要支付的专业服务费，保险费及相关税金进行预留；

期末负债余额：可供分配金额预测报告中假定交割日前所有负债均已偿还，因此预测数的期末负债余额仅包括当年管理人报酬、托管费及专业服务等，实际情况为本基金成立后，基金合并层面仍有往部分前期负债尚未偿还，外部机构运营管理成本，管理人报酬、托管费等尚未支付。为保证基金的流动性，此处对负债余额进行预留，与预测值存在差异。

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 762,476.00 元，尚未划付；与年度可供分配金额相关的固定管理费计提 12,093,329.22 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 9,186,695.05 元，尚未划付。此部分浮动管理费含向外部管理机构支付的外部机构管理费。

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 381,239.04 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 \times 0.1% \times 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 758,742.90 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。

外部管理机构本报告期内应获得管理费 5,910,510.45 元，尚未划付。

§ 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，为减污降碳作出贡献，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（以下简称“残渣暂存场项目”）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，并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，并取得售电收入。

（二）经营情况

报告期内，项目全年累计处理生活垃圾 111.19 万吨，同比增长 7.65%，全年累计实现上网电量 35171.4 万千瓦时，同比增长 7.93%。项目全年累计收运厨余垃圾 4.93 万吨，同比增长 33.53%，项目全年累计处置厨余垃圾 6.94 万吨，同比增长 18.22%，主要系 2021 年国内新冠疫情得到有效控制，居民活动基本恢复正常，北京市整体垃圾产生量相比 2020 年有了提升，尤其是餐饮企业正常营业，厨余垃圾收运处置量有了大幅提高。报告期内，基金管理人聘请中国五洲工程设计集团有限公司有关专家团队对基础设施项目进行评估分析，与外部运营管理机构持续强化项目的安全环保管理，实现项目安全稳定运行，全年安全“零”事故，各项污染物达标排放。

（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。

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。2021 年 10 家主流公司市场占有率达到 49%。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。

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（2021年6月7日(基金合同生效日)至2021年12月31日）		上年同期（2020年1月1日至2020年12月31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	103,344,401.78	44.36	-	-
2	生活垃圾处置收入	99,489,537.42	42.71		
2	餐厨垃圾收运及处置收入	29,607,734.37	12.71		
3	其他收入	517,438.40	0.22	-	-
4	合计	232,959,111.97	100.00	-	-

注：基础设施项目公司聚焦生活垃圾处置及垃圾焚烧发电主营业务。报告期内，实现营业收入 23,295 万元，其中发电收入 10,334 万元，占总收入的 44.36%；生活垃圾处置收入 9,949 万元，占总收入 42.71%，餐厨垃圾收运和处置收入 2,961 万元，占总收入的 12.71%；其它收入 52 万元，占总收入的 0.22%。基础设施项目公司 2021 年度全年实现营业收入 4.25 亿元。

基础设施项目公司因检修安排等事项会导致收入季度间分布不均，本年检修安排在第四季度。

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（2021年6月7日(基金合同生效日)至2021年12月31日）		上年同期（2020年1月1日至2020年12月31日）	
		金额（元）	占该项目总成本比	金额（元）	占该项目总成本比例

			例 (%)		(%)
2	运营成本	179,132,570.97	57.58	-	-
3	折旧及摊销	41,627,399.73	13.38		
4	利息支出	89,922,727.67	28.90		
5	其他成本 / 费用	429,858.70	0.14	-	-
6	合计	311,112,557.07	100.00	-	-

注：报告主要成本及主要费用为：项目运营发生的相关成本（含生产所需的原材料）共计 17,913 万元，占总成本的 57.58%；利息支出 8,992 万元，占总成本的 28.90%；折旧摊销 4,163 万元，占总成本的 13.38%；其他成本 43 万元，占成本的 0.14%。

其中利息支出主要为在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，在基金合并层面将会抵消，不会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（2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日)	上年同期(2020 年 1 月 1 日至 2020 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	%	5.24	-
2	净利率	净利率=净利/主营业务收入	%	-33.68	
3	息税折旧摊销前利润率	息税折旧摊销前利润/营业收入	%	22.77	
4	资产负债率	资产负债率=负债总额/资产总额	%	137.67	

注：报告期间，基础设施项目公司毛利率为 5.24%，全年毛利率 20%，主要原因为：根据与外部管理机构签署的《运营管理服务协议》，基础设施项目的日常发生的成本均在以运营管理成本的方式在主营业务成本中核算，往年会有部分成本在管理费用中核算，项目公司成本项结构发生变化，管理费用不在毛利率计算项中，因此较往年偏低，本报告期内基础设施项目公司经营稳定，无异常变化。

报告期间，净利率为-33.68%。净利率为负数的主要原因是支付了专项计划的利息费用，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，不考虑利息支出净利率为 4.92%，全年 14.5%。

报告期间，息税折旧摊销前净利率为 22.77%，报告期内偏低，主要为 2021 年度收入成本分布不均，全年该指标为 33.77%。

报告期间，基础设施项目公司资产负债率为 137.67%，主要原因为基础设施项目上期完成反向吸收合并，反向吸并后，基础设施项目层面，净资产小于零，资产负债率高于 100%。反向吸并为项目交易的股债结构设计，不会导致公司存在破产风险，亦不会对投资者取得现金流造成负面影响。基础设施项目公司完成吸收合并后，其全资股东、100%有息负债的债权人均为资产支持专项计划。

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，实际全年处理生活垃圾 111.19 万吨，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，实际全年日均收运量 135 吨/天，收运单价平均 503 元/吨，厨余垃圾设计日处置量 100 吨/天，实际全年日均处置量 190 吨/天，处置单价平均 339 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，实际全年平均运行时间 8,079.36 小时，汽轮发电机设计运行时间为 8,000 小时/年，实际全年平均运行时间 8,392.46 小时。

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 3.38 亿元，流出 2.14 亿元。报告期内由运营收入归集户向资金运作账户归集资金 4.09 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 1.4 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 87%。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（2019 年-2021 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及上述各区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，北京市城管委和各区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，另外一部分是餐厨垃圾收运及处置，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的说明

本报告期内，收回可再生能源电价附加补助资金 599 万元，尚有 1.24 亿元可再生能源电价附加补助资金未收回。可再生能源电价附加补助资金由可再生能源发展基金支付，来源于依法向电力用户征收的可再生能源电价附加收入，按照中央政府性基金预算管理要求和程序，财政部会同国家发展改革委、国家能源局编制可再生能源电价附加补助资金年度收支预算，由省级电网企业、地方独立电网企业进行申报，由财政部会同国家发展改革委、国家能源局进行最终审核后对可再生能源电价附加补助资金进行清算。目前我国大力推进风电、光伏、生物质能发电等可再生能源发展，可再生能源电价附加补助资金需求逐步加大，基础设施项目可回收可再生能源电价附加补助资金的周期延长。

针对可再生能源电价附加补助资金回收较少，基金管理人与外部管理机构积极沟通，及时跟进可再生能源电价附加补助资金申报情况，未来会根据国家政策及市场情况参与 CCER（国家核证自愿减排量）交易等方式，减小可再生能源电价附加补助资金回收缓慢对当期现金流的影响。

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，全部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，保险期限为 2021 年 1 月 25 日至 2022 年 1 月 24 日，主要承保范围包括：财产或机器设备因自然灾害或意外事故以及由于突然和不可预料事故造成的损失；因企业遭受物质财产损失造成的在一定时期内停产、减产或营业中断所造成的间接经济损失；在固定的场所从事生产、经营等活动以至于日常生活中由于意外事故而造成他人人身伤害或财产损失，依法应承担的各种经济赔偿责任。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，于 2022 年 1 月 24 日前完成 2022 年度的续保事宜。

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。

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	23,646,937.67
	其中：债券	23,646,937.67
	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	910,210.38
4	其他资产	—
5	合计	24,557,148.05

注：此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

单位：人民币元

序号	债券品种	公允价值
1	国家债券	23,646,937.67
2	央行票据	—
3	金融债券	—
	其中：政策性金融债	—
4	企业债券	—
5	企业短期融资券	—
6	中期票据	—
7	同业存单	—
8	其他	—
9	合计	23,646,937.67

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

金额单位：人民币元

序号	债券代码	债券名称	数量（张）	公允价值
1	019658	21 国债 10	145,000	14,607,756.85
2	019664	21 国债 16	90,000	9,039,180.82
合计	—	—	235,000	23,646,937.67

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

本基金本报告期末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

本基金本报告期末无其他各项资产构成。

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。

§ 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

截止 2021 年 12 月 31 日，基金管理人管理一只货币基金——中航航空宝货币市场基金，一只基础设施证券投资基金——中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金，五只债券型基金——中航瑞景 3 个月定期开放债券型发起式证券投资基金、中航瑞明纯债债券型证券投资基金、中航瑞昱一年定期开放债券型发起式证券投资基金、中航瑞晨 87 个月定期开放债券型证券投资基金、中航瑞夏一年定期开放债券型发起式证券投资基金，四只混合型证券投资基金——中航混改精选混合型证券投资基金、中航军民融合精选混合型证券投资基金、中航新起航灵活配置混合型证券投资基金、中航中证同业存单 AAA 指数 7 天持有期证券投资基金，一只股票型证券投资基金——中航量化阿尔法六个月持有期股票型证券投资基金。同时，管理多个特定客户资产投资组合。

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；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	管理学学士学位，曾供职于北京首钢生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	工程硕士学位，毕业于华北电力大学动力工程领域工程专

					管理工作、参与华电电力科学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	业，曾供职于内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

本报告期内，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，截至报告期末协定存款余额 27,356,499.77 元，资金运作账户于招商银行办理智能通知存款，截至报告期末智能通知存款余额 87,601,212.80 元，基金层面资金主要进行国债投资及交易所国债逆回购，截至报告期末国债投资余额 23,481,850 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。项目整体经营收益优于预期，现金流充沛，具备分红条件。本基金于 2021 年 11 月 12 日发布分红公告，进行 2021 年度第一次分红，收益分配基准日为 2021 年 9 月 30 日，采取现金分红方式，每 10 份基金份额发放红利 5.1541 元人民币，实际分配 51,540,523.47 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

2021 年在面对复杂严峻国内外环境、疫情和极端天气等多重挑战的情况下，国民经济持续恢复发展，发展水平再上新台阶。2021 年中国经济实质增长 8.1%，大幅高于预期 6.0% 的增长目标。有关就业的经济指标城镇新增就业亦圆满实现目标，2021 年全年城镇新增就业 1269 万人，超过城镇新增就业 1100 万人以上的目标。2021 年城镇调查失业率为 5.1%，低于 5.5% 左右的目标。2021 年粮食产量 1.37 万亿斤，创历史新高，实现 1.3 万亿斤以上的增长目标。2021 年中国新开工改造城镇老旧小区 5.6 万个，惠及近千万家庭，亦高于 5.3 万个的目标。此外，疫情防控成果持续巩固，疫苗全程接种覆盖率超过 85%，及时有效处置局部地区聚集性疫情，保障了人民生命安全和身体健康，维护了正常生产生活秩序。

展望 2022 年，我们认为国内经济增长放缓的压力不断增大，货币政策整体趋于宽松，利率仍会维持在偏低位置，国内更加注重经济增长的质量而非增长的速度；另一方面，“疫情”对经济社会

的影响会逐步下降，但地缘冲突加剧，全球笼罩在战争阴霾下，全球经济贸易恢复受到一定阻碍。但立足长远，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任何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。

6.8 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，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）根据监管要求和业务发展，不断优化完善信息披露管理工作机制。做好公司及旗下各基金的信息披露工作，本报告期内，制定基础设施基金专项信息披露制度，确保信息披露真实、准确、完整、及时、简明和易得；

（5）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；

（6）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适当性、基金宣传推介、公募 REITs 基金信息披露、反洗钱、新员工入职等合规宣导与合规培训工作，并通过合规专题、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 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

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。

本年度报告中利润分配情况真实、准确。

7.3 托管人对本年度报告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 资产支持证券管理人报告

8.1 报告期内本基金资产支持证券管理人合规守信及履职情况的说明

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，配合完成项目公司的股权变更登记及项目公司的反向吸收合并工作；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 外部管理机构报告

9.1 报告期内本基金外部管理机构合规守信及履职情况的说明

报告期内，本基金外部管理机构北京首钢生态科技有限公司（下称：首钢生态）严格遵守《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》等有关规定，本着诚实守信、勤勉尽责的原则，以投资人利益为优先，运营管理基础设施项目。报告期内，首钢生态严格按照规定或约定履行职责和义务，不存在违反相关规定、约定或损害投资人利益行为的情况。

1、制定及落实基础设施项目运营策略

报告期内，首钢生态遵循“安全、环保、稳定、高效”运行方针，合理制定年度计划任务，按月分解落实，持续推进精细化管理，全年各项生产指标均超预期完成，其中：生活垃圾处理超 1%，上网电量超 9%，厨余垃圾收运、处置量分别超 23%、27%。

2、签署并执行基础设施项目运营的相关协议

报告期内，首钢生态代表项目公司完成与北京市石景山、门头沟两区城市管理委员会签订厨余垃圾收运、处置协议，与北京市西城区城市管理委员会签订厨余垃圾处置协议，与首都电力交易中心签订《发电企业电费结算补充协议》。

报告期内，首钢生态严格按照项目公司已签署的《垃圾处理服务协议》、《购售电合同》以及厨余垃圾收运处置协议等有关协议的要求，进行生活垃圾焚烧处理，完成石景山区、门头沟区 2000 多家非居民厨余垃圾产生单位产生的厨余垃圾的收运工作，按标准对厨余垃圾进行处置，并圆满完成中国国际服务贸易交易会首钢园区的厨余垃圾收运、处置工作，按期在首都电力交易平台上与国网北京市电力公司进行电量电费的结算。

3、收取基础设施项目运营等产生的收益，追收欠缴款项等

报告期内，首钢生态代表项目公司积极与国网北京市电力公司、北京市城市管理委员会、石景山区、门头沟区、西城区三区城市管理委员等各有关方进行电费、垃圾处理服务费、厨余垃圾收运处置费等费用的结算收缴工作。

4、执行日常运营服务，如安保、消防、通讯及紧急事故管理等

报告期内，首钢生态按照谨慎运营的惯例，严格执行工艺技术规程、安全操作规程、设备维护规程、交接班制度，运营和维护基础设施项目。深入推进双重预防机制、本质化安全管理，杜绝安全隐患，加强环保检测，提升环保设施的运行稳定性，各项污染物达标排放。与北京市同行业开展对标，不断提升运行管理水平，定期接受北京市城市管理委员会对基础设施项目的检查考评。

5、实施基础设施项目维修、改造等

报告期内，首钢生态按照制定的检修计划，开展基础设施项目焚烧炉系统、烟气系统、汽轮发电机系统、电气系统等系统设备的检修工作，消除各类设备运行缺陷，实施焚烧炉炉墙改造等工艺升级工作，确保基础设施项目稳定运行，全年焚烧炉系统、汽轮发电机系统平均运行时间均超过 8000 小时的设计水平。

9.2 报告期内本基金外部管理机构与本基金相关的主要人员变动情况的说明

截止本报告期末，本基金聘请的外部管理机构未发生变化。外部管理机构北京首钢生态科技有限公司总经理发生变更，原总经理赵伟滨因工作调整不再担任首钢生态总经理职务，由杨继文接任。杨继文，1964 月 10 月出生，中国国籍，中共党员。曾先后供职于首钢电力厂、北京首钢生物质能源科技有限公司。2021 年 12 月至今，担任北京首钢生态科技有限公司总经理。

§ 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	普华永道中天审字(2022)第 28225 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	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金全体持有人
审计意见	<p>(一)我们审计的内容</p> <p>我们审计了中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金(以下简称“中航首钢绿能 REIT”)的财务报表,包括 2021 年 12 月 31 日的合并及个别资产负债表,2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日止期间的合并及个别利润表、合并及个别现金流量表、合并及个别所有者权益(基金净值)变动表以及财务报表附注。</p> <p>(二)我们的意见</p> <p>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”)发布的有关规定及允许的基金行业实务操作编制,公允反映了中航首钢绿能 REIT 2021 年 12 月 31 日的合并及个别财务状况以及 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日止期间的合并及个别经营成果和现金流量。</p>
形成审计意见的基础	<p>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。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。</p> <p>按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于中航首钢绿能 REIT,并履行了职业道德方面的其他责任。</p>
强调事项	—
其他事项	—
其他信息	<p>中航首钢绿能 REIT 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”)管理层对其他信息负责。其他信息包括中航首钢绿能 REIT 2021 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。</p> <p>我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息,我们</p>

	<p>也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。</p> <p>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。基于我们已经执行的工作，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。</p>
管理层和治理层对财务报表的责任	<p>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。</p> <p>在编制财务报表时，基金管理人管理层负责评估中航首钢绿能 REIT 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首钢绿能 REIT、终止运营或别无其他现实的选择。</p> <p>基金管理人治理层负责监督中航首钢绿能 REIT 的财务报告过程。</p>
注册会计师对财务报表审计的责任	<p>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。</p> <p>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：</p> <p>(一) 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。</p> <p>(二) 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。</p> <p>(三) 评价基金管理人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。</p> <p>(四) 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，根据获取的审计证据，就可能导致对中航首钢绿能 REIT 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</p>

	<p>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首钢绿能 REIT 不能持续经营。</p> <p>(五) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、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。</p> <p>(六) 就中航首钢绿能 REIT 中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。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。</p> <p>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。</p>	
会计师事务所的名称	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)	
注册会计师的姓名	张勇	周祎
会计师事务所的地址	上海市浦东新区东育路 588 号前滩中心 42 楼	
审计报告日期	2022 年 3 月 28 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

本基金合并报表层面对基础设施项目资产采用成本法进行后续计量。为向投资者提供基础设施项目的市场价值信息，本基金的基金管理人聘请北京天健兴业资产评估有限公司对本基金投资的基础设施项目资产组的市场价值进行评估。根据评估报告，于 2021 年 12 月 31 日，该基础设施项目的市场价值约为人民币 912,507,200.00 元，评估方法为收益法(现金流折现法)，关键参数包括：与北京市城管委签署的《北京首钢生物质能源项目垃圾处理服务协议》剩余年限、电价收费标准、折现率。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：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

报告截止日：2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

资 产	附注号	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
资 产：			
货币资金	11.5.7.1	181,833,710.79	-
结算备付金		586,653.93	-
存出保证金		-	-
衍生金融资产		-	-
交易性金融资产	11.5.7.2	23,646,937.67	-
买入返售金融资产		-	-
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	11.5.7.3	195,879,206.11	-
应收清算款		-	-
应收利息		-	-
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
存货	11.5.7.4	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	11.5.7.5	753,631,231.93	-
在建工程		-	-
使用权资产		-	-
无形资产		-	-
开发支出		-	-
商誉	11.5.7.6	62,619,009.50	-
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产		-	-
其他资产	11.5.7.8	38,923,298.29	-
资产总计		1,275,012,418.91	-
负债和所有者权益	附注号	本期末	上年度末

		2021 年 12 月 31 日	2020 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		-	-
应付票据		-	-
应付账款	11.5.7.9	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		22,042,500.27	-
应付托管费		381,239.04	-
应付投资顾问费		-	-
应交税费	11.5.7.10	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	11.5.7.7	34,372,671.58	-
其他负债	11.5.7.11	5,198,626.43	-
负债合计		80,978,424.54	-
所有者权益:			
实收基金	11.5.7.12	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	11.5.7.13	-143,966,005.63	-
所有者权益合计		1,194,033,994.37	-
负债和所有者权益总计		1,275,012,418.91	-

注:1、报告截止日 2021 年 12 月 31 日,基金份额净值 11.9403 元,基金份额公允价值参考净值 12.9029 元,基金份额总额 100,000,000.00 份。

2、本财务报表的实际编制期间为 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日。

11.1.2 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：2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

资 产	附注号	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
资 产：			
货币资金	11.5.18.1	323,556.45	-
结算备付金		586,653.93	-
存出保证金		-	-
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		-	-
应收清算款		-	-
应收利息		-	-
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
长期股权投资	11.5.18.2	1,337,880,000.00	-
其他资产		-	-
资产总计		1,362,437,148.05	-
负债和所有者权益	附注号	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 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		22,042,500.27	-
应付托管费		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		390,000.00	-
负债合计		22,813,739.31	-
所有者权益：			
实收基金		1,338,000,000.00	-
资本公积		-	-
其他综合收益		-	-

未分配利润		1,623,408.74	-
所有者权益合计		1,339,623,408.74	-
负债和所有者权益总计		1,362,437,148.05	-

11.2 利润表

11.2.1 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：2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2021 年 6 月 7 日(基 金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
一、营业总收入		235,648,200.35	-
1. 营业收入	11.5.7.14	232,959,111.97	-
2. 利息收入		2,641,963.33	-
3. 投资收益(损失以“-”号填列)		29,134.22	-
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)		15,589.83	-
7. 其他收益		-	-
8. 其他业务收入		-	-
二、营业总成本		259,758,867.63	-
1. 营业成本	11.5.7.14	229,462,830.80	-
2. 利息支出		-	-
3. 税金及附加	11.5.7.15	2,443,955.66	-
4. 销售费用		-	-
5. 管理费用		1,327,374.00	-
6. 研发费用		-	-
7. 财务费用	11.5.7.16	4,100,967.86	-
8. 管理人报酬	11.5.12.3.1	22,042,500.27	-
9. 托管费	11.5.12.3.2	381,239.04	-
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		-	-
三、营业利润(营业亏损以“-”号填列)		-24,110,667.28	-

加：营业外收入		-	-
减：营业外支出		36,067.68	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-24,146,734.96	-
减：所得税费用	11.5.7.17	-2,224,252.80	-
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-21,922,482.16	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-21,922,482.16	-
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		-21,922,482.16	-

11.2.2 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：2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
一、收入		75,978,894.70	-
1.利息收入		902,082.11	-
2.投资收益（损失以“-”号填列）		75,074,411.59	-
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		-	-
二、费用		22,814,962.49	-
1.管理人报酬		22,042,500.27	-
2.托管费		381,239.04	-
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		391,223.18	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		53,163,932.21	-

减：所得税费用		-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		53,163,932.21	-
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额		53,163,932.21	-

11.3 现金流量表

11.3.1 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：2021 年 6 月 7 日（基金合同生效日）至 2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2021 年 6 月 7 日(基 金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 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		222,946,053.36	-
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		2,641,928.68	-
6. 收到的税费返还		-	-
7. 收到其他与经营活动有关的现金	11.5.7.18.1	113,487,200.00	-
经营活动现金流入小计		339,075,182.04	-
8. 购买商品、接受劳务支付的现金		-195,372,964.74	-
9. 取得证券投资支付的现金净额		-23,615,402.45	-
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		-18,981,346.58	-
14. 支付其他与经营活动有关的现金		-2,993,020.18	-
经营活动现金流出小计		-240,962,733.95	-
经营活动产生的现金流量净额		98,112,448.09	-
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		210,000.00	-

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		210,000.00	-
18. 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		-8,639,809.68	-
19. 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	11.5.7.19.2	-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		-1,132,445,248.48	-
投资活动产生的现金流量净额		-1,132,235,248.48	-
三、筹资活动产生的现金流量：			
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		-122,043,523.47	-
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		-122,043,523.47	-
筹资活动产生的现金流量净额		1,215,956,476.53	-
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		181,833,676.14	-
加：期初现金及现金等价物余额		-	-
六、期末现金及现金等价物余额	11.5.7.19.3	181,833,676.14	-

11.3.2 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：2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期 2021 年 6 月 7 日(基	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至
-----	-----	------------------------	----------------------------

		金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	2020 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		75,045,277.37	-
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		902,047.46	-
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		75,947,324.83	-
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		-23,615,402.45	-
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		-587,877.11	-
经营活动现金流出小计		-1,362,083,279.56	-
经营活动产生的现金流量净额		-1,286,135,954.73	-
二、筹资活动产生的现金流量：			
14. 认购/申购收到的现金		1,338,000,000.00	-
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		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		-51,540,523.47	-
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		-51,540,523.47	-
筹资活动产生的现金流量净额		1,286,459,476.53	-
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		323,521.80	-
加：期初现金及现金等价物余额		-	-
五、期末现金及现金等价物余额		323,521.80	-

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：中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金

本报告期：2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日							所有者权益合计
	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	
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）	-	-	-	-	-	-	-143,966,005.63	-143,966,005.63
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-21,922,482.16	-21,922,482.16
（二）产品持有人申购和赎回	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：产品申购	-	-	-	-	-	-	-	-
产品赎回	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）	-	-	-	-	-	-	-51,540,523.47	-51,540,523.47

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	-	-	-	-	-	-	-70,503,000.00	-70,503,000.00
-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,338,000,000.00	-	-	-	-	-	-143,966,005.63	1,194,033,994.37
项目	上年度可比期间 2020年1月1日至2020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、本期初余额	-	-	-	-	-	-	-	-
三、本期增减变动额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-

(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	-	-	-	-	-	-	-	-

11.4.2 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：2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 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	1,338,000,000.00	-	-	-	1,338,000,000.00
三、本期增减变动额(减少以“-”号填列)	-	-	-	1,623,408.74	1,623,408.74

(一) 综合收益总额	-	-	-	53,163,932.21	53,163,932.21
(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	-	-	-	-51,540,523.47	-51,540,523.47
(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	-	-	1,623,408.74	1,339,623,408.74
项目	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 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）	-	-	-	-	-
(一) 综合收益总 额	-	-	-	-	-
(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	-	-	-	-	-

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

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,基金份额持有人在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得管理咨询有限责任公司(以下称“首得咨询”)。

于2021年5月1日,根据首得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》,首得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得咨询享有的债权(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,首钢生物质成为首得咨询的全资子公司。

于2021年5月1日,首得咨询与首钢环境、首钢基金签署了《债权债务确认协议》及《债权转让协议》,首钢基金购买了首钢环境持有的上述对首得咨询的股权转让价款债权,转让完成后,首钢基金持有对首得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,根据首得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》以及首得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计划于2021年6月8日购买了首钢基金持有的首得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”)作为首得咨询唯一股东出具《北京首得管理咨询有限责任公司股东决定》,首得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得咨询合并并签署《合并协议》。于2021年9月22日,反向吸收合并完成,首得咨询注销,首钢生物质存续并承继首得咨询的全部债权、债务等,首钢生物质股东由首得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。

本财务报表由本基金的基金管理人中航基金管理有限公司于2022年3月28日批准报出。

11.5.2 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。

11.5.3 遵循企业会计准则及其他有关规定的声明

本基金 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 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 2021 年 12 月 31 日的合并及个别财务状况以及 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日止期间的合并及个别经营成果和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

会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表的实际编制期间为 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日。

11.5.4.2 记账本位币

本基金及下属子公司记账本位币为人民币。本财务报表以人民币列示。

11.5.4.3 企业合并

本集团发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉;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,计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行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

编制合并财务报表时,合并范围包括本基金及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起,本集团开始将其纳入合并范围;从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。

在编制合并财务报表时,子公司与本基金采用的会计政策或会计期间不一致的,按照本基金的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司,以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益、当期净损益及综合收益中不归属于本基金所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中所有者权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的

份额的，其余冲减少数股东权益。本基金向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销归属于母公司股东的净利润；子公司向本基金出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本基金对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本集团为会计主体与以本基金或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从本集团的角度对该交易予以调整。

11.5.4.5 现金及现金等价物

现金及现金等价物是指库存现金和可随时用于支付的存款。

11.5.4.6 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。当本集团成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(a) 金融资产

(i) 分类和计量

本集团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，将金融资产划分为：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。于 2021 年 12 月 31 日，本集团未持有以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

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。因提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

权益工具

本集团将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。

债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下两种方式进行计量：

以摊余成本计量：

本集团管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收款项及其他应收款等。

以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本集团将持有的未划分为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债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。

(ii) 减值

本集团对于以摊余成本计量的金融资产等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑有关过去事项、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。

于每个资产负债表日，本集团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，本集团按照未来 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，本集团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，本集团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，本集团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。

本集团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。

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收账款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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，本集团依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄表及与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。除此以外划分为组合的其他应收款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。

(iii) 终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：(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，且本集团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；(3) 该金融资产已转移，虽然本集团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，但是放弃了对该金融资产控制。

(b) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付款项及其他应付款等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

11.5.4.7 存货

存货包括原材料等，按成本与可变现净值孰低列示。

存货发出时的成本按加权平均法核算。

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以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确定。

本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

11.5.4.8 长期股权投资

长期股权投资为本基金对子公司的长期股权投资。

子公司为本基金能够对其实施控制的被投资单位。对子公司的投资，在基金财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后合并。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计量。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。

11.5.4.9 固定资产

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备以及其他设备等。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠的计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率：房屋及建筑物，预计使用寿命 15-29 年，预计残值率 3%，年折旧率 3%至 6%；机器设备，预计使用寿命 7-19 年，预计残值率 3%，年折旧率 5%至 14%；运输工具，预计使用寿命 6 年，预计残值率 3%，年折旧率 16%；电子设备，预计使用寿命 5-6 年，预计残值率 3%，年折旧率 16%至 19%；其他设备，预计使用寿命 9 年，预计残值率 3%，年折旧率 11%；

对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

11.5.4.10 长期资产减值

固定资产及对子公司的长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试；尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入资产减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

11.5.4.11 递延所得税资产与递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，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。

递延所得税资产的确认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应纳税所得额为限。

对与子公司投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关；

本集团内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利。

11.5.4.12 公允价值计量

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本集团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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

11.5.4.13 实收基金

实收基金为对外发行基金份额所募集的总金额。

11.5.4.14 收入

本集团在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

(a) 电力销售

本集团在将所生产的电力传输上网时确认收入。每月根据电表读数统计当月上网电量，并根据与客户签订的合同电价计算确认当月收入。

(b) 提供劳务

本集团对外提供生活垃圾处置、餐厨垃圾收运及处置等服务收入，根据服务的履约进度在一段时间内确认收入，其中，履约进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定。于资产负债表日，本集团对履约进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本集团按照已完成劳务的进度确认收入时，对于本集团已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本集团已收或应收的合同价款超过已完成的劳务，则将超过部分确认为合同负债。本集团对于同一合同项下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同成本包括合同履约成本。本集团为提供生活垃圾处置、餐厨垃圾收运及处置等服务而发生的成本，确认为合同履约成本，并在确认收入时，按照履约进度结转计入主营业务成本。如果合同成本的账面价值高于因提供该劳务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本集团对超出的部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。于资产负债表日，本集团对于合同履约成本根据其初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为存货和其他非流动资产。

11.5.4.15 费用

本基金的管理人报酬(包括固定管理费和浮动管理费)和托管费等费用在费用涵盖期间按基金合同约定的费率和计算方法确认。其中浮动管理费由基金管理人统一收取，再分为归属基金管理人的浮动管理费和归属运营管理机构浮动运营管理费两部分。

其他金融负债在持有期间确认的利息支出按实际利率法计算，实际利率法与直线法差异较小的则按直线法计算。

11.5.4.16 政府补助

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产，主要为财政补贴。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本，用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。本集团对同类政府补助采用相同的列报方式。

与日常活动相关的政府补助纳入营业利润，与日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

11.5.4.17 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、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。

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。

11.5.4.18 分部报告

本集团以内部组织结构、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）本集团管理层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）本集团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。

本集团目前以一个单一的经营分部运作，不需要披露分部信息。

11.5.4.19 其他重要的会计政策和会计估计

本集团根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的主要会计估计和关键判断进行持续的评价。

下列主要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的主要风险：

(a) 生活垃圾处置服务收入

根据首钢生物质与北京市城市管理委员会(以下称“北京市城管委”)签署的《北京首钢生物质能源项目垃圾处理服务协议》，自 2014 年 1 月 1 日起，垃圾处理服务费价格暂定为 173 元/吨(含税)，垃圾处理服务期内的价格调整基础以核定后的价格为准。北京市城管委将根据竣工决算结果与初步设计批复文件中审定概算的差额，按照协议约定的原则对垃圾处理服务费价格进行调整。截止本报告日，北京市城管委尚未就首钢生物质的垃圾处理服务费价格进行最终核定，也未与首钢生物质就截至 2021 年 12 月 31 日止的垃圾处理服务费进行结算。因此，首钢生物质的垃圾处理服务收入按照合同暂定价格进行暂估确认。

(b) 商誉减值准备的会计估计

本集团每年对商誉进行减值测试。包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额为资产组或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间的较高者，其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组或资产组组合未来现金流量计算中采用的增长率进行修订，修订后的增长率低于目前采用的增长率，本集团需对商誉增加计提减值准备。

如果管理层对资产组或资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行重新修订，修订后的毛利率低于目前采用的毛利率，本集团需对商誉增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本集团需对商誉增加计提减值准备。

如果实际增长率和毛利率高于或实际税前折现率低于管理层的估计，本集团不能转回原已计提的商誉减值损失。

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

本基金本报告期未发生会计政策变更。

11.5.5.2 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。

11.5.5.3 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。

11.5.6 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

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 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
----	-------------------------	--------------------------

库存现金	-	-
银行存款	181,833,710.79	-
其他货币资金	-	-
-	-	-
小计	181,833,710.79	-
减：减值准备	-	-
合计	181,833,710.79	-

11.5.7.1.2 银行存款

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
活期存款	181,833,676.14	-
定期存款	-	-
其中：存款期限 1—3 个月	-	-
-	-	-
其他存款	-	-
应计利息	34.65	-
小计	181,833,710.79	-
减：减值准备	-	-
合计	181,833,710.79	-

11.5.7.2 交易性金融资产

单位：人民币元

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小计						
项目	本期末 2021 年 12 月 31 日			上年度末 2020 年 12 月 31 日		
	成本	公允价值	公允价值变动	成本	公允价值	公允价值变动
债券	23,479,449.00	23,646,937.67	167,488.67	-	-	-
其中：交易所市场	23,479,449.00	23,646,937.67	167,488.67	-	-	-
银行间市场	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
资产支持证券	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
小计	23,479,449.00	23,646,937.67	167,488.67	-	-	-

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小计						
项目	本期末 2021 年 12 月 31 日			上年度末 2020 年 12 月 31 日		
	成本	公允价值	公允价值变动	成本	公允价值	公允价值变动
债券	-	-	-	-	-	-
其中：交易所市场	-	-	-	-	-	-
银行间市场	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
资产支持证券	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
小计	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

11.5.7.3 应收账款

11.5.7.3.1 按账龄披露应收账款

单位：人民币元

账龄	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
1 年以内	195,879,206.11	-
1—2 年	-	-
-	-	-
小计	195,879,206.11	-
减：坏账准备	-	-
合计	195,879,206.11	-

11.5.7.3.2 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 2021 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	195,878,884.51	100.00	-	-	195,878,884.51
按组合计提预期信用损失的应收账款	321.60	0.00	-	-	321.60

类别	本期末 2021 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 (%)	
-	-	-	-	-	-
合计	195,879,206.11	100.00	-	-	195,879,206.11
类别	上年度末 2020 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	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

11.5.7.3.3 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 2021 年 12 月 31 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	141,982,149.26	-	-	-
北京市城市管理委员会	23,371,968.09	-	-	-
北京市石景山区城市管理委员会	15,782,014.84	-	-	-
北京市门头沟区城市管理委员会	14,136,592.42	-	-	-
北京市西城区区城市管理委员会	606,159.90	-	-	-
合计	195,878,884.51	-	-	-

11.5.7.3.4 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 2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
零售客商	321.60	-	-
合计	321.60	-	-

11.5.7.4 存货

11.5.7.4.1 存货分类

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日			上年度末 2020 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	17,892,370.69	-	17,892,370.69	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	-	-	-	-	-	-
周转材料	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
合计	17,892,370.69	-	17,892,370.69	-	-	-

11.5.7.5 固定资产

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
固定资产	753,631,231.93	-
固定资产清理	-	-
合计	753,631,231.93	-

11.5.7.5.1 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	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	840,949,379.48	581,194,387.85	16,626,436.96	47,736,275.94	6,303,264.81	1,492,809,745.04
购置	-	-	259,115.02	-	-	259,115.02
在建	-	-	-	-	-	-

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
工 程 转入						
非同 一控制 下企业 合并	876,228, 055.42	587,102,180. 74	10,094,665 .13	16,151,196. 87	2,129,359. 93	1,491,705,458 .09
竣工 决算调 整(a)	-35,278, 675.94	-5,907,792.8 9	6,272,656. 81	31,585,079. 07	4,173,904. 88	845,171.93
其他 原 因 增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期 减少金 额	-73,177, 665.45	-39,679,318. 83	-1,281,292 .40	-199,017.03	-98,136.20	-114,435,429. 91
处置 或报废	-	-120,512.82	-827,717.0 9	-	-	-948,229.91
政府 补助	-73,177, 665.45	-39,558,806. 01	-453,575.3 1	-199,017.03	-98,136.20	-113,487,200. 00
其他 原因减 少	-	-	-	-	-	-
4. 期末 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
二、累 计折旧						
1. 期初 余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期 增加金 额	-314,561 ,106.25	-286,546,553 .19	-8,821,558 .17	-13,653,865 .91	-1,937,978 .53	-625,521,062. 05
本期 计提	-27,313, 574.90	-18,966,161. 28	-997,497.0 0	-2,703,217. 98	-347,079.8 3	-50,327,530.9 9
非同 一控制 下企业 合并	-287,247 ,531.35	-267,580,391 .91	-7,824,061 .17	-10,950,647 .93	-1,590,898 .70	-575,193,531. 06
其他 原因增 加	-	-	-	-	-	-
3. 本期 减少金 额	18,030,3 85.40	-3,053,091.1 0	201,608.98	-13,315,406 .80	-1,085,517 .63	777,978.85
处置 或报废	-	111,652.61	666,326.24	-	-	777,978.85
竣工	18,030,3	-3,164,743.7	-464,717.2	-13,315,406	-1,085,517	-

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
决算调整(a)	85.40	1	6	.80	.63	
其他原因减少	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-296,530,720.85	-289,599,644.29	-8,619,949.19	-26,969,272.71	-3,023,496.16	-624,743,083.20
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	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	471,240,993.18	251,915,424.73	6,725,195.37	20,567,986.20	3,181,632.45	753,631,231.93
2. 期初账面价值	-	-	-	-	-	-

注：生物质能源项目、残渣暂存场项目及餐厨项目于本期完成了竣工决算，相应调整固定资产原值及分类。

11.5.7.6 商誉**11.5.7.6.1 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

11.5.7.6.2 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 2021 年 12 月 31 日，本集团商誉未发生减值。

11.5.7.7 递延所得税资产和递延所得税负债**11.5.7.7.1 未经抵销的递延所得税负债**

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日		上年度末 2020 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	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	137,490,686.28	34,372,671.58	-	-
公允价值变动	-	-	-	-
-	-	-	-	-
合计	137,490,686.28	34,372,671.58	-	-

11.5.7.7.2 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	-	34,372,671.58	-	-

11.5.7.8 其他资产**11.5.7.8.1 其他资产情况**

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	27,985,417.48	-
预缴所得税	10,897,467.41	
预付账款	40,413.40	
合计	38,923,298.29	-

11.5.7.8.2 预付账款**11.5.7.8.2.1 按账龄列示**

单位：人民币元

账龄	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
1 年以内	40,413.40	-
1—2 年	-	-
-	-	-
合计	40,413.40	-

11.5.7.9 应付账款**11.5.7.9.1 应付账款情况**

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
应付运营管理成本	13,298,648.52	-
应付采购款	3,668,323.99	
合计	16,966,972.51	-

11.5.7.10 应交税费

单位：人民币元

税费项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
增值税	1,800,370.28	-
消费税	-	-

税费项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
企业所得税	-	-
个人所得税	-	-
城市维护建设税	126,025.92	-
教育费附加	54,011.11	-
房产税	-	-
土地使用税	-	-
土地增值税	-	-
地方教育附加	36,007.40	-
其他	-	-
合计	2,016,414.71	-

11.5.7.11 其他负债

11.5.7.11.1 其他负债情况

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
其他应付款	5,198,626.43	-
合计	5,198,626.43	-

11.5.7.11.2 其他应付款

11.5.7.11.2.1 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 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
质保金	-	-
押金及保证金	302,726.00	-
应付工程款	4,121,335.03	-
应付信息披露费	110,000.00	-
应付交易费用	80,000.00	-
其他	584,565.40	-
合计	5,198,626.43	-

11.5.7.12 实收基金

金额单位：人民币元

项目	基金份额（份）	账面金额
----	---------	------

基金合同生效日	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

注：本基金合同于 2021 年 6 月 7 日生效，基金合同生效日的基金份额总额为 100,000,000.00 份基金份额，有效认购款项在募集期间形成的利息归基金财产所有，不折算为基金份额。

11.5.7.13 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	—	—	—
本期利润	-21,924,883.16	2,401.00	-21,922,482.16
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	-122,043,523.47	—	-122,043,523.47
本期末	-143,968,406.63	2,401.00	-143,966,005.63

注：1、根据基金管理人于 2021 年 11 月 12 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 年度第一次分红，分配金额合计 51,540,523.47 元。

2、根据首钢生物质于 2021 年 1 月与首钢环境签订的分红协议书，双方同意当首钢生物质未来实际收到剩余投资补助时，将向首钢环境分配首钢生物质截止 2020 年 9 月 30 日的可供分配利润。于 2021 年 6 月 7 日（基金合同生效日）至 2021 年 12 月 31 日止期间，首钢生物质收到剩余投资补助 113,487,200.00 元，根据分红协议书，向首钢环境分配 70,503,000.00 元。

11.5.7.14 营业收入和营业成本

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日（基金合同生效日）至 2021 年 12 月 31 日	
	北京首钢生物质能源科技有限公司	合计
营业收入	232,959,111.97	232,959,111.97
生活垃圾处置及发电	203,351,377.60	203,351,377.60
餐厨垃圾收运及处置	29,607,734.37	29,607,734.37
合计	232,959,111.97	232,959,111.97
营业成本	229,462,830.80	229,462,830.80
生活垃圾处置及发电	200,792,195.97	200,792,195.97

项目	本期	
	2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	
电		
餐厨垃圾收运及处置	28,670,634.83	28,670,634.83
合计	229,462,830.80	229,462,830.80

注：根据首钢生物质与北京市门头沟、石景山等区域管委、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。

生态公司为首钢生物质提供运营管理服务，2021 年 6 月 7 日（基金合同生效日）至 2021 年 12 月 31 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。

11.5.7.15 税金及附加

单位：人民币元

项目	本期	
	2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 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	286,304.35	-
教育费附加	204,503.11	-
房产税	1,313,170.60	-
土地使用税	-	-
土地增值税	248,767.40	-
印花税	391,210.20	-
其他	-	-
合计	2,443,955.66	-

11.5.7.16 财务费用

单位：人民币元

项目	本期	
	2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
银行手续费	11,203.83	-
无法抵扣的借款利息增值税	4,089,764.03	-

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同 生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
其他	-	-
合计	4,100,967.86	-

11.5.7.17 所得税费用

11.5.7.17.1 所得税费用情况

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效 日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
当期所得税费用	-48,537.77	-
递延所得税费用	-2,175,715.03	-
合计	-2,224,252.80	-

11.5.7.17.2 会计利润与所得税费用调整过程

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效 日)至 2021 年 12 月 31 日
利润总额	-24,146,734.96
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	-27,503,133.43
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	25,278,880.63
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	-2,224,252.80

11.5.7.18 现金流量表附注

11.5.7.18.1 收到其他与经营活动有关的现金

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生 效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
与固定资产相关的政府补助	113,487,200.00	-
合计	113,487,200.00	-

11.5.7.19 现金流量表补充资料

11.5.7.19.1 现金流量表补充资料

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生 效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-21,922,482.16	-
加：信用减值损失	-	-
资产减值损失	-	-
固定资产折旧	50,327,530.99	-
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）	-15,589.83	-
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）	-	-
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）	-	-
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-2,175,715.03	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	13,752,712.94	-
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-21,187,417.35	-
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-10,506,853.80	-
收到的固定资产相关的政府补助	113,487,200.00	-
交易性金融资产的增加	-23,646,937.67	-
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	98,112,448.09	-

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同 生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
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	181,833,676.14	-
减：现金的期初余额	-	-
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	181,833,676.14	-

11.5.7.19.2 报告期内支付的取得子公司的现金净额

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	1,337,799,527.20
其中：北京首钢生物质能源科技有限公司	1,337,799,527.20
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	213,994,088.40
其中：北京首钢生物质能源科技有限公司	213,994,088.40
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	-
-	-
取得子公司支付的现金净额	1,123,805,438.80

11.5.7.19.3 现金和现金等价物的构成

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效 日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
一、现金	181,833,676.14	-
其中：库存现金	-	-
可随时用于支付的 银行存款	181,833,676.14	-
可随时用于支付的 其他货币资金	-	-
二、现金等价物	-	-

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效 日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
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	181,833,676.14	-
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 合并范围的变更

11.5.8.1 非同一控制下企业合并

11.5.8.1.1 报告期内发生的非同一控制下企业合并

金额单位：人民币元

被 购 买 方	股 权 取 得 时 点	股 权 购 买 成 本	股 权 取 得 比 例 (%)	股 权 取 得 方 式	购 买 日	购 买 日 确 定 依 据	购 买 日 至 年 末 被 购 买 方 的 收 入	购 买 日 至 年 末 被 购 买 方 的 净 利 润
北京 首 钢 生 物 质 能 源 科 技 有 限 公 司	2021 年 6 月 8 日	1,337,799,527.20	100.00	受 让 股 权 和 股 权 转 让 价 款 债 权	2021 年 6 月 8 日	控 制 权 转 移	232,959,111.97	-129,288,718.39
合 计	—	1,337,799,527.20	100.00	—	—	—	232,959,111.97	—

11.5.8.1.2 合并成本及商誉**11.5.8.1.2.1 合并成本及商誉情况**

单位：人民币元

项目	首钢生物质公司
合并成本	
现金	1,337,799,527.20
转移非现金资产的公允价值	-
发生或承担负债的公允价值	-
或有对价的公允价值	-
-	-
其他	-
合并成本合计	1,337,799,527.20
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	1,275,180,517.70
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	62,619,009.50

11.5.8.1.2.2 大额商誉形成的主要原因

生物质资产支持专项计划支付的合并成本(支付的对价)大于合并中取得的首钢生物质可辨认净资产公允价值的份额，从而形成商誉。

11.5.8.1.3 被购买方于购买日可辨认资产、负债**11.5.8.1.3.1 被购买方于购买日可辨认资产、负债的情况**

单位：人民币元

项目	首钢生物质公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	-	-
货币资金	213,994,088.40	213,994,088.40
应收账款	164,586,878.77	164,586,878.77
投资性房地产	-	-
固定资产	916,511,927.03	770,318,380.64
无形资产	2,728.83	2,728.83
存货	31,645,083.63	31,645,083.63
其他资产	49,614,896.86	49,614,896.86
负债：	-	-
应付账款	36,410,168.25	36,410,168.25
长期借款	-	-
递延所得税负债	36,548,386.61	-
应交税费	3,949,313.89	3,949,313.89
合同负债	1,045,003.04	1,045,003.04

其他负债	23,222,214.03	23,222,214.03
净资产	-62,519,009.50	-172,164,169.28
取得的净资产	1,275,180,517.70	1,165,535,357.92

11.5.8.1.3.2 可辨认资产、负债公允价值的确定方法

本基金的基金管理人和首钢生物质共同委托第三方评估机构以资产基础法评估确定。

11.5.9 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

11.5.10 承诺事项、或有事项、资产负债表日后事项的说明

11.5.10.1 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。

11.5.10.2 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。

11.5.10.3 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。

11.5.11 关联方关系

11.5.11.1 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。

11.5.11.2 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

11.5.12 本报告期及上年度可比期间的关联方交易

11.5.12.1 关联采购与销售情况

11.5.12.1.1 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 2021 年 6 月 7 日(基金 合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
北京首钢生态科技有限公司	接受劳务	163,526,825.24	-
合计	-	163,526,825.24	-

注：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。

于 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日止期间，首钢生物质因接受生态公司运营管理服务而计入主营业务成本的金额为 163,526,825.24 元。

11.5.12.2 通过关联方交易单元进行的交易

11.5.12.2.1 债券交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2021年6月7日(基金合同生效日)至2021 年12月31日		上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12月31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	23,479,449.00	100.00	-	-
合计	23,479,449.00	100.00	-	-

11.5.12.2.2 债券回购交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2021年6月7日(基金合同生效日)至2021 年12月31日		上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12月31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	194,300,000.00	100.00	-	-
合计	194,300,000.00	100.00	-	-

11.5.12.2.3 应支付关联方的佣金

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2021年6月7日(基金合同生效日)至2021年12月31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	80,000.00	100.00	80,000.00	100.00
合计	80,000.00	100.00	80,000.00	100.00
关联方名称	上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12月31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(%)
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

注：①上述佣金为固定费用每年 80,000.00 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。

11.5.12.3 关联方报酬

11.5.12.3.1 基金管理费

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效 日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
当期发生的基金应支付的管理费	22,042,500.27	-
其中：固定管理费	12,855,805.22	-
浮动管理费	9,186,695.05	-
支付销售机构的客户维护费	2,077.43	-

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证券管理人中航证券支付的管理费 758,742.90 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。

11.5.12.3.2 基金托管费

单位：人民币元

项目	本期 2021 年 6 月 7 日(基金合同 生效日)至 2021 年 12 月 31	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
----	---	--

	日	
当期发生的基金应支付的托管费	381,239.04	-

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。

11.5.12.4 各关联方投资本基金的情况

11.5.12.4.1 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 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 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	-	-
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	-
期末持有的基金份额 占基金总份额比例（%）	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。

11.5.12.4.2 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 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 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	额	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%
首钢环境产业有限公司	20,000,000.00	20.00%			-	20,000,000.00	20.00%
北京	20,000,000.00	20.00%			-	20,000,000.00	20.00%

首钢基金有限公司							
合计	41,000,000.00	41.00%	-	-	-	41,000,000.00	41.00%
上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 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
-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-

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。

11.5.12.5 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 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日		上年度可比期间 2020 年 1 月 1 日至 2020 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
招商银行股份有限公司	182,420,039.78	1,811,404.08	-	-
合计	182,420,039.78	1,811,404.08	-	-

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 2021 年 12 月 31 日的相关余额在资产负债表中的“结算备付金”科目中单独列示。

11.5.12.6 其他关联交易事项的说明

于 2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日止期间，首钢生物质收到的固定资产相关的政府补助款项中包含应支付原始权益人首钢环境的收益分配款项 70,503,000.00 元，截至 2021 年 12 月 31 日，已全部向原始权益人支付。

11.5.13 关联方应收应付款项

11.5.13.1 应付项目

单位：人民币元

项目名称	关联方名称	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
基金管理费	中航基金管理有限公司	22,042,500.27	-
基金托管费	招商银行股份有限公司	381,239.04	-

项目名称	关联方名称	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
应付账款	北京首钢生态科技有限公司	13,298,648.52	
应付账款	北京首钢建设集团有限公司	1,231,877.51	
应付账款	北京首钢自动化信息技术有限公司	322,823.00	
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	
其他应付款	北京首钢建设集团有限公司	582,392.74	
其他应付款	北京首钢自动化信息技术有限公司	323,472.42	
其他应付款	北京首科兴业工程技术有限公司	276,097.00	
合计	-	38,860,691.50	-

11.5.14 期末基金持有的流通受限证券

11.5.14.1 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。

11.5.14.2 期末债券正回购交易中作为抵押的债券

11.5.14.2.1 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。

11.5.14.2.2 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。

11.5.15 收益分配情况

11.5.15.1 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	2021 年 11 月 16 日	2021 年 11 月 17 日	5.1541	51,540,523.47	29.83	-
合计	-	-	-	51,540,523.47	29.83	-

注：场外除息日为 2021 年 11 月 16 日，场内除息日为 2021 年 11 月 17 日。

11.5.15.2 可供分配金额计算过程

参见 3.3.2.1。

11.5.16 金融工具风险及管理

11.5.16.1 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。

11.5.16.2 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。

11.5.16.3 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。

11.5.17 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

(a) 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。

(b) 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 2021 年 12 月 31 日，本集团持有的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产均属于第二层次。

(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。

(c) 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、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。

(2) 对基金份额公允价值参考净值的说明

于 2021 年 12 月 31 日，本基金的基金份额公允价值参考净值为人民币 12.9029 元，根据以下公式计算：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-期末基础设施项目资产涉及科目的账面价值+期末基础设施项目资产评估价值)/基金总份额，其中期末基础设施项目资产涉及科目的账面价值和期末基础设施项目资产评估价值分别为人民币 816,250,241.43 元和人民币 912,507,200.00 元。

11.5.18 个别财务报表重要项目的说明

11.5.18.1 货币资金

11.5.18.1.1 货币资金情况

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
库存现金	-	-
银行存款	323,556.45	-
其他货币资金	-	-
-	-	-
小计	323,556.45	-
减：减值准备	-	-
合计	323,556.45	-

11.5.18.1.2 银行存款

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
活期存款	323,521.80	-
定期存款	-	-
其中：存款期限 1—3 个月	-	-
-	-	-
其他存款	-	-
应计利息	34.65	-
小计	323,556.45	-
减：减值准备	-	-
合计	323,556.45	-

11.5.18.2 长期股权投资**11.5.18.2.1 长期股权投资情况**

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日			上年度末 2020 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	1,337,880,000.00	-	1,337,880,000.00	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
合计	1,337,880,000.00	-	1,337,880,000.00	-	-	-

11.5.18.2.2 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	-	-

§ 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

本报告期内，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”），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，管理人已经就聘请天健兴业作为基金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。

本次评估报告估价时点为 2021 年 12 月 31 日，天健兴业经过实地查勘，并查询、收集评估所需的资讯等相关资料，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。

评估机构在执行评估业务中，遵循相关法律法规和评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；在评估报告中对事实的说明真实和准确，没有虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；与评估对象没有现实或潜在的利益，与委托人及评估利害关系人没有利害关系，对评估对象、委托人及评估利害关系人不存在偏见；评估机构在评估过程中未随意调整评估方法和评估结果，出具的评估报告符合相关法律法规要求。

12.2 评估报告摘要

天健兴业按照有关法律、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，按照必要的评估程序，经过实地查勘，并查询、收集评估所需的资讯等相关资料，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，选用收益法评估基础设施项目相关资产组的市场价值。评估报告主要内容摘要如下：

一、评估目的：根据《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》第三十四条以及《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》的有关规定，中航首钢绿能 REIT 存续期间，中航基金作为基金管理人每年需聘请评估机构对中航首钢绿能 REIT 持有的基础设施项目资产进行评估并在中航首钢绿能 REIT 年度报告中披露，为此需对所涉及的项目公司首钢生物质直接拥有的基础设施项目相关资产组进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：基础设施项目的相关资产组。基础设施项目具体是指首钢生物质持有的位于门头沟潭柘寺镇鲁家滩村的北京首钢生物质能源项目（以下简称：垃圾焚烧发电项目）、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）、北京首钢鲁家山残渣暂存场项目（以下简称“残渣暂存场项目”）。

三、价值类型：市场价值。

四、评估基准日：2021 年 12 月 31 日。

五、评估方法：收益法。

六、评估结论：评估人员采用收益法对评估对象进行了评估，截至评估基准日基础设施项目相关资产组的评估值为 912,507,200 元。

12.3 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 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
上年度末 2020 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 (%)
-	-	-	-	-	-

13.2 基金前十名流通份额持有人

本期末 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
上年度末 2020 年 12 月 31 日			
序号	持有人名称	持有份额（份）	占总份额比例（%）
—	—	—	—
合计	—	—	—

13.3 基金前十名非流通份额持有人

本期末 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	500,000.00	0.50

	(封闭式) 2020 年 07 期		
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
上年度末 2020 年 12 月 31 日			
序号	持有人名称	持有份额 (份)	占总份额比例 (%)
-	-	-	-
合计		-	-

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	中航首钢绿能 REIT	477.00	0.00
	合计	477.00	0.00

§ 14 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
基金合同生效日起至报告期期末基金总申购份额	—
基金合同生效日起至报告期期末其他份额变动情况	—
本报告期期末基金份额总额	100,000,000.00

§ 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、2021 年 3 月 30 日，本基金管理人发布《中航基金管理有限公司关于公司董事变更的公告》，公告自 2020 年 12 月 9 日至 2021 年 3 月 29 日期间，董事变更超过百分之五十的情况如下：

(1) 2020 年 12 月 9 日，经公司 2020 年第三次股东会决议通过，选举范立夫先生担任公司独立董事职务，同意邓海清先生辞去独立董事职务。

(2) 2020 年 12 月 23 日，经公司 2020 年第四次股东会决议通过，选举杨彦伟先生、杜鹃女士担任公司董事职务，免去王革文先生、陈霆先生公司董事职务。

(3) 2021 年 3 月 29 日，经公司第五次股东会决议通过，选举许华杰先生、叶芊先生担任公司董事职务，免去王治鉴先生、苏桂锋先生公司董事职务。

2、2021 年 12 月 16 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》，裴荣荣女士、邓海清先生、王华先生担任中航基金管理有限公司副总经理。

3、自 2021 年 10 月 27 日起，刘波先生不再担任本基金托管人招商银行股份有限公司资产托管部总经理职务。

15.3 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。

15.4 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

报告期内未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。

15.5 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。

15.6 为基金进行审计的会计师事务所情况

本基金自基金合同生效日起聘请普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)为本基金提供审计服务。本次为普华永道作为存续期间本基金及其子公司审计的第一年，未连续超过 3 年。本报告期内本基金应付审计费 430,000.00 元。

15.7 为基金出具评估报告的评估机构情况

本报告期内，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。天健兴业对基础设施项目资产在评估基准日及购买日的价值进行了评估，

本次为天健兴业作为基础设施项目资产评估机构的第一年，未连续超过 3 年。依据《资产评估委托合同》有关约定，应支付给天健兴业评估服务费为 100,000 元。

15.8 管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况

1、本基金管理人报告期内收到北京证监局警示函的行政监管措施，对存在的问题，公司已采取相应的改进措施。

2、本报告期内，未出现托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况。

15.9 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	关于中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金基金合同生效公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 6 月 8 日
2	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金限售公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 6 月 8 日
3	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金产品资料概要（更新）	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 6 月 8 日
4	关于中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金开通跨系统转托管业务的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 6 月 10 日
5	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金上市交易公告书	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 6 月 16 日
6	关于中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金新增流动性服务商的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 6 月 17 日
7	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金上市交易提示性公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 6 月 21 日
8	中航基金管理有限公司关于旗下深交所基金新增扩位简称的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 8 月 21 日
9	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（2021 年第 1 号）	管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 8 月 25 日
10	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	2021 年 8 月 25 日
11	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金关于基础设施项目公司完成反向吸收合并的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 9 月 24 日
12	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资	管理人网站、中国证监会	2021 年 10 月 27

	资基金 2021 年第 3 季度报告	基金电子披露网站	日
13	中航基金管理有限公司关于办公地址变更的公告	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	2021 年 10 月 30 日
14	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金 2021 年分红公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 11 月 12 日
15	关于中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金新增流动性服务商的公告	上海证券报、管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2021 年 12 月 6 日
16	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、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	2021 年 12 月 16 日

§ 16 备查文件目录

16.1 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规定媒体上披露的各项公告

16.2 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

16.3 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

2022 年 3 月 31 日