

南方中证上海环交所碳中和交易型开 放式指数证券投资基金 2023 年第 4 季度 报告

2023 年 12 月 31 日

基金管理人：南方基金管理股份有限公司

基金托管人：中国建设银行股份有限公司

送出日期：2024 年 1 月 22 日

§ 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。

基金托管人中国建设银行股份有限公司根据本基金合同规定，于 2024 年 1 月 18 日复核了本报告中的财务指标、净值表现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。

本报告中财务资料未经审计。

本报告期自 2023 年 10 月 1 日起至 12 月 31 日止。

§ 2 基金产品概况

基金简称	南方中证上海环交所碳中和 ETF
场内简称	碳中和 ETF 南方
基金主代码	159639
交易代码	159639
基金运作方式	交易型开放式
基金合同生效日	2022 年 7 月 11 日
报告期末基金份额总额	1,465,290,171.00 份
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化。
投资策略	本基金主要采用复制策略、替代策略及其他适当的策略以更好的跟踪标的指数，实现基金投资目标。本基金力争日均跟踪偏离度的绝对值不超过 0.2%，年跟踪误差不超过 2%。主要投资策略包括：完全复制策略、替代策略、金融衍生品投资策略、债券投资策略、可转换债券及可交换债券投资策略、资产支持证券投资策略、融资及转融通证券出借业务投资策略、存托凭证投资策略等以更好的跟踪标的指数，实现基金投资目标。
业绩比较基准	本基金的业绩比较基准为标的指数收益率。本基金标的指数为中证上海环交所碳中和指数，及其未来可能发生的变更。
风险收益特征	本基金属股票型基金，一般而言，其风险与收益高于混合型基金、债券型基金与货币市场基金。本基金采用完全复制法跟踪标的指数的表现，具有与标的指数、标的

	指数所代表的股票市场相似的风险收益特征。
基金管理人	南方基金管理股份有限公司
基金托管人	中国建设银行股份有限公司

§ 3 主要财务指标和基金净值表现

3.1 主要财务指标

单位：人民币元

主要财务指标	报告期（2023 年 10 月 1 日—2023 年 12 月 31 日）
1.本期已实现收益	-72,893,826.77
2.本期利润	-94,843,469.25
3.加权平均基金份额本期利润	-0.0625
4.期末基金资产净值	981,510,921.96
5.期末基金份额净值	0.6698

注：1、基金业绩指标不包括持有人认（申）购或交易基金的各项费用，计入费用后实际收益水平要低于所列数字；

2、本期已实现收益指基金本期利息收入、投资收益、其他收入（不含公允价值变动收益）扣除相关费用和信用减值损失后的余额，本期利润为本期已实现收益加上本期公允价值变动收益。

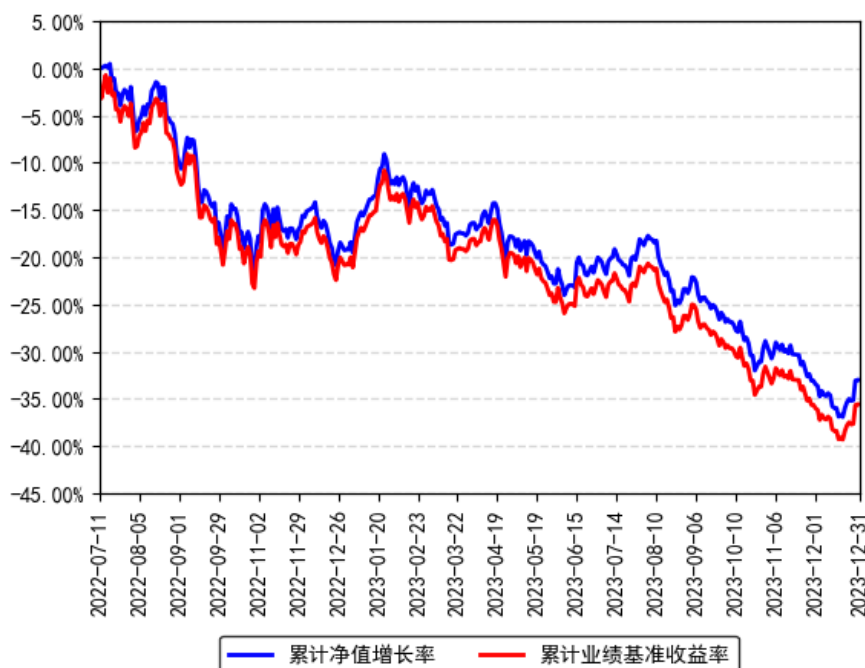
3.2 基金净值表现

3.2.1 本报告期基金份额净值增长率及其与同期业绩比较基准收益率的比较

阶段	份额净值增长率①	份额净值增长率标准差②	业绩比较基准收益率③	业绩比较基准收益率标准差④	①-③	②-④
过去三个月	-8.38%	1.02%	-8.46%	1.02%	0.08%	0.00%
过去六个月	-15.39%	0.94%	-16.13%	0.95%	0.74%	-0.01%
过去一年	-17.09%	0.99%	-18.70%	1.00%	1.61%	-0.01%
自基金合同生效起至今	-33.02%	1.14%	-35.60%	1.16%	2.58%	-0.02%

3.2.2 自基金合同生效以来基金份额累计净值增长率变动及其与同期业绩比较基准收益率变动的比较

南方中证上海环交所碳中和ETF累计净值增长率与同期业绩比较基准收益率的历史走势对比图



注：本基金建仓期为 6 个月，建仓期结束时各项资产配置比例符合合同约定。

§ 4 管理人报告

4.1 基金经理（或基金经理小组）简介

姓名	职务	任本基金的基金经理期限		证券从业年限	说明
		任职日期	离任日期		
朱恒红	本基金基金经理	2022 年 7 月 11 日	-	7 年	北京大学经济学硕士，具有基金从业资格。2016 年 7 月加入南方基金，历任数量化投资部助理研究员、指数投资部研究员；2019 年 7 月 12 日至 2020 年 12 月 25 日，任投资经理；2020 年 12 月 25 日至今，任南方策略基金经理；2021 年 4 月 23 日至今，任南方中证创新药产业 ETF 基金经理；2021 年 7 月 16 日至今，任南方中证香港科技 ETF（QDII）基金经理；2021 年 11 月 2 日至今，任南方中证全指医疗保健 ETF 基金经理；2022 年 6 月 17 日至今，任南方恒生香港上市生物科技 ETF（QDII）基金经理；2022 年 7 月 11 日至今，任南方中证上海环交所碳中和 ETF 基金经理；2022 年 12 月 1 日至今，任南方上证科创板 50 成份增强

					策略 ETF 基金经理；2023 年 4 月 13 日至今，任南方沪深 300ESG 基准 ETF 基金经理；2023 年 5 月 30 日至今，任南方恒生香港上市生物科技 ETF 发起联接（QDII）基金经理；2023 年 6 月 1 日至今，任南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接基金经理；2023 年 10 月 24 日至今，任南方中证全指医疗保健设备与服务 ETF 发起联接基金经理；2023 年 12 月 8 日至今，任南方上证科创板 100ETF 基金经理。
--	--	--	--	--	--

注：1、本基金首任基金经理的任职日期为本基金合同生效日，后任基金经理的任职日期以及历任基金经理的离任日期为公司相关会议作出决定的公告（生效）日期；

2、证券从业年限计算标准遵从中国证监会《证券投资基金经营机构董事、监事、高级管理人员及从业人员监督管理办法》中关于证券投资基金从业人员范围的相关规定。

4.2 管理人对报告期内本基金运作遵规守信情况的说明

本报告期内，本基金管理人严格遵守《中华人民共和国证券投资基金法》等有关法律法规、中国证监会和本基金基金合同的规定，本着诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，在严格控制风险的基础上，为基金份额持有人谋求利益。本报告期内，本基金运作整体合法合规，没有损害基金份额持有人利益。基金的投资范围、投资比例及投资组合符合有关法律法规及基金合同的规定。

4.3 公平交易专项说明

4.3.1 公平交易制度的执行情况

本报告期内，本基金管理人严格执行《证券投资基金管理公司公平交易制度指导意见》，完善相应制度及流程，通过系统和人工等各种方式在各业务环节严格控制交易公平执行，公平对待旗下管理的所有基金和投资组合。

4.3.2 异常交易行为的专项说明

本基金于本报告期内不存在异常交易行为。本报告期内基金管理人管理的所有投资组合参与的交易所公开竞价同日反向交易成交较少的单边交易量超过该证券当日成交量的 5% 的交易次数为 7 次，是由于指数投资组合的投资策略导致。

4.4 报告期内基金投资策略和运作分析

报告期内，中证 SEEE 碳中和指数下跌 8.46%。

期间我们通过自建的指数化交易系统、日内择时交易模型、“跟踪误差归因分析系统、ETF 现金流精算系统等，将本基金的跟踪误差指标控制在较好水平，并通过严格的风险管理流程，确保了本基金的安全运作。

我们对本基金报告期内跟踪误差归因分析如下：

(1) 根据指数成份股调整进行的基金调仓，事前我们制定了详细的调仓方案，在实施过程中引入多方校验机制防范风险发生，将跟踪误差控制在理想范围内；

(2) 大额申购赎回带来的成份股权重偏差，对此我们通过日内择时交易争取跟踪误差最小化；

(3) 报告期内指数成份股（包括调出指数成份股）停牌引起的成份股权重偏离及基金整体仓位的微小偏离；

(4) 新股上市初期涨幅较大的影响；

(5) 股指期货和现货之间的偏离带来的本基金与基准的偏离。

4.5 报告期内基金的业绩表现

截至报告期末，本基金份额净值为 0.6698 元，报告期内，份额净值增长率为-8.38%，同期业绩基准增长率为-8.46%。

4.6 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明

报告期内，本基金未出现连续二十个交易日基金份额持有人数量不满二百人或者基金资产净值低于五千万元的情形。

§ 5 投资组合报告

5.1 报告期末基金资产组合情况

序号	项目	金额（元）	占基金总资产的比例（%）
1	权益投资	979,962,717.54	99.70
	其中：股票	979,962,717.54	99.70
2	基金投资	-	-
3	固定收益投资	-	-
	其中：债券	-	-
	资产支持证券	-	-
4	贵金属投资	-	-
5	金融衍生品投资	-	-
6	买入返售金融资产	-	-
	其中：买断式回购的买入返售	-	-

	金融资产		
7	银行存款和结算备付金合计	2,645,997.35	0.27
8	其他资产	312,472.05	0.03
9	合计	982,921,186.94	100.00

注：1、上表中的股票投资项含可退替代款估值增值，而下表中的合计项中不含可退替代款估值增值；

2、通过转融通证券出借业务出借的证券公允价值为 56,175,971.00 元，占基金资产净值的比例为 5.72%。

5.2 报告期末按行业分类的股票投资组合

5.2.1 报告期末指数投资按行业分类的境内股票投资组合

代码	行业类别	公允价值（元）	占基金资产净值比例(%)
A	农、林、牧、渔业	-	-
B	采矿业	90,640,854.00	9.23
C	制造业	698,297,824.56	71.15
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	162,521,909.90	16.56
E	建筑业	12,413,770.00	1.26
F	批发和零售业	-	-
G	交通运输、仓储和邮政业	735,966.00	0.07
H	住宿和餐饮业	-	-
I	信息传输、软件和信息技术服务业	-	-
J	金融业	-	-
K	房地产业	-	-
L	租赁和商务服务业	-	-
M	科学研究和技术服务业	-	-
N	水利、环境和公共设施管理业	14,475,544.65	1.47
O	居民服务、修理和其他服务业	-	-
P	教育	-	-
Q	卫生和社会工作	-	-
R	文化、体育和娱乐业	-	-
S	综合	-	-
	合计	979,085,869.11	99.75

5.2.2 报告期末积极投资按行业分类的境内股票投资组合

代码	行业类别	公允价值（元）	占基金资产净值比例(%)
A	农、林、牧、渔业	-	-
B	采矿业	-	-
C	制造业	791,816.28	0.08
D	电力、热力、燃气及水生产和	-	-

	供应业		
E	建筑业	-	-
F	批发和零售业	39,389.60	0.00
G	交通运输、仓储和邮政业	-	-
H	住宿和餐饮业	-	-
I	信息传输、软件和信息技术服务业	8,196.90	0.00
J	金融业	-	-
K	房地产业	-	-
L	租赁和商务服务业	3,058.00	0.00
M	科学研究和技术服务业	15,385.54	0.00
N	水利、环境和公共设施管理业	19,002.11	0.00
O	居民服务、修理和其他服务业	-	-
P	教育	-	-
Q	卫生和社会工作	-	-
R	文化、体育和娱乐业	-	-
S	综合	-	-
	合计	876,848.43	0.09

5.2.3 报告期末按行业分类的港股通投资股票投资组合

本基金本报告期末未持有港股通投资股票。

5.3 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前十名股票投资明细

5.3.1 报告期末指数投资按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前十名股票投资明细

序号	股票代码	股票名称	数量（股）	公允价值（元）	占基金资产净值比例（%）
1	300750	宁德时代	598,776	97,756,169.76	9.96
2	601899	紫金矿业	5,546,800	69,113,128.00	7.04
3	600900	长江电力	2,483,200	57,957,888.00	5.90
4	600309	万华化学	634,500	48,742,290.00	4.97
5	002594	比亚迪	230,000	45,540,000.00	4.64
6	601012	隆基绿能	1,538,175	35,224,207.50	3.59
7	300124	汇川技术	541,801	34,209,315.14	3.49
8	300274	阳光电源	263,800	23,106,242.00	2.35
9	000100	TCL 科技	4,764,700	20,488,210.00	2.09
10	600585	海螺水泥	807,700	18,221,712.00	1.86

5.3.2 报告期末积极投资按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名股票投资明细

序号	股票代码	股票名称	数量（股）	公允价值（元）	占基金资产净值比例（%）
----	------	------	-------	---------	--------------

1	688563	航材股份	992	60,006.08	0.01
2	688548	广钢气体	4,048	51,612.00	0.01
3	301526	国际复材	9,723	43,267.35	0.00
4	301487	盟固利	867	35,512.32	0.00
5	688549	中巨芯	4,294	34,738.46	0.00

5.4 报告期末按债券品种分类的债券投资组合

本基金本报告期末未持有债券。

5.5 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排名的前五名债券投资明细

本基金本报告期末未持有债券。

5.6 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排名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资产支持证券。

5.7 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名贵金属投资明细

本基金本报告期末未持有贵金属。

5.8 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排名的前五名权证投资明细

本基金本报告期末未持有权证。

5.9 报告期末本基金投资的股指期货交易情况说明

5.9.1 报告期末本基金投资的股指期货持仓和损益明细

金额单位：人民币元

代码	名称	持仓量（买/卖）	合约市值(元)	公允价值变动（元）	风险说明
IC2403	IC2403	1	1,082,920.00	7,520.00	-
公允价值变动总额合计（元）					7,520.00
股指期货投资本期收益（元）					-75,358.57
股指期货投资本期公允价值变动（元）					29,240.00

5.9.2 本基金投资股指期货的投资政策

本基金投资股指期货将根据风险管理的原则，以套期保值为目的，主要选择流动性好、交易活跃的股指期货合约。本基金力争利用股指期货的杠杆作用，降低股票仓位频繁调整的交易成本和跟踪误差，达到有效跟踪标的指数的目的。

5.10 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

5.10.1 本期国债期货投资政策

无。

5.10.2 报告期末本基金投资的国债期货持仓和损益明细

无。

5.10.3 本期国债期货投资评价

无。

5.11 投资组合报告附注

5.11.1 声明本基金投资的前十名证券的发行主体本期是否出现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、处罚的情形。如是，还应对相关证券的投资决策程序做出说明。

本基金投资的前十名证券的发行主体本期没有出现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、处罚的情形。

5.11.2 声明基金投资的前十名股票是否超出基金合同规定的备选股票库。如是，还应对相关股票的投资决策程序做出说明。

本基金投资的前十名股票没有超出基金合同规定的备选股票库，本基金管理人从制度和流程上要求股票必须先入库再买入。

5.11.3 其他资产构成

单位：人民币元

序号	名称	金额（元）
1	存出保证金	190,874.29
2	应收证券清算款	90,718.48
3	应收股利	-
4	应收利息	-
5	应收申购款	-
6	其他应收款	30,879.28
7	待摊费用	-
8	其他	-
9	合计	312,472.05

5.11.4 报告期末持有的处于转股期的可转换债券明细

本基金本报告期末未持有债券。

5.11.5 报告期末前十名股票中存在流通受限情况的说明

5.11.5.1 报告期末指数投资前十名股票中存在流通受限情况的说明

序号	股票代码	股票名称	流通受限部分的公允价值(元)	占基金资产净值比例(%)	流通受限情况说明
1	600900	长江电力	3,701,724.00	0.38	转融通融出
2	000100	TCL 科技	1,698,500.00	0.17	转融通融出
3	300124	汇川技术	1,357,510.00	0.14	转融通融出
4	300274	阳光电源	832,105.00	0.08	转融通融出
5	300750	宁德时代	816,300.00	0.08	转融通融出
6	002594	比亚迪	752,400.00	0.08	转融通融出
7	601899	紫金矿业	583,128.00	0.06	转融通融出
8	600309	万华化学	414,828.00	0.04	转融通融出
9	601012	隆基绿能	297,700.00	0.03	转融通融出
10	600585	海螺水泥	153,408.00	0.02	转融通融出

5.11.5.2 期末积极投资前五名股票中存在流通受限情况的说明

序号	股票代码	股票名称	流通受限部分的公允价值(元)	占基金资产净值比例(%)	流通受限情况说明
1	688563	航材股份	60,006.08	0.01	新股锁定期
2	688548	广钢气体	51,612.00	0.01	新股锁定期
3	301526	国际复材	43,267.35	0.00	新股锁定期
4	301487	盟固利	35,512.32	0.00	新股锁定期
5	688549	中巨芯	34,738.46	0.00	新股锁定期

§ 6 开放式基金份额变动

单位：份

报告期期初基金份额总额	1,553,290,171.00
报告期期间基金总申购份额	72,000,000.00
减：报告期期间基金总赎回份额	160,000,000.00
报告期期间基金拆分变动份额（份额减少以“-”填列）	-
报告期期末基金份额总额	1,465,290,171.00

§ 7 基金管理人运用固有资金投资本基金情况

7.1 基金管理人持有本基金份额变动情况

本报告期末，基金管理人未持有本基金份额。

7.2 基金管理人运用固有资金投资本基金交易明细

本报告期内，基金管理人不存在申购、赎回或买卖本基金的情况。

§ 8 影响投资者决策的其他重要信息

8.1 报告期内单一投资者持有基金份额比例达到或超过 20%的情况

报告期内单一投资者持有基金份额比例不存在达到或超过 20%的情况。

8.2 影响投资者决策的其他重要信息

无。

§ 9 备查文件目录

9.1 备查文件目录

- 1、《南方中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金基金合同》；
- 2、《南方中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金托管协议》；
- 3、南方中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金 2023 年 4 季度报告原文。

9.2 存放地点

深圳市福田区莲花街道益田路 5999 号基金大厦 32-42 楼。

9.3 查阅方式

网站：<http://www.nffund.com>