

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 2024 年年度报 告

2024 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：2025 年 3 月 31 日

§ 1 重要提示及目录

1.1 重要提示

基金管理人的董事会及董事保证本报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任。

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。

基金托管人中国建设银行股份有限公司根据本基金合同规定，于 2025 年 3 月 27 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、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。

本报告期自 2024 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

1.2 目录

目录

§1 重要提示及目录.....	1
1.1 重要提示.....	1
1.2 目录.....	2
§2 基金简介.....	4
2.1 基金基本情况.....	4
2.2 基金产品说明.....	4
2.3 基金管理人和基金托管人.....	4
2.4 信息披露方式.....	5
2.5 其他相关资料.....	5
§3 主要财务指标、基金净值表现及利润分配情况.....	6
3.1 主要会计数据和财务指标.....	6
3.2 基金净值表现.....	6
3.3 过去三年基金的利润分配情况.....	8
§4 管理人报告.....	8
4.1 基金管理人及基金经理情况.....	8
4.2 管理人对报告期内本基金运作合规守信情况的说明.....	9
4.3 管理人对报告期内公平交易情况的专项说明.....	9
4.4 管理人对报告期内基金的投资策略和业绩表现的说明.....	10
4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望.....	11
4.6 管理人内部有关本基金的监察稽核工作情况.....	11
4.7 管理人对报告期内基金估值程序等事项的说明.....	13
4.8 管理人对报告期内基金利润分配情况的说明.....	13
4.9 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明.....	13
§5 托管人报告.....	13
5.1 报告期内本基金托管人合规守信情况声明.....	13
5.2 托管人对报告期内本基金投资运作合规守信、净值计算、利润分配等情况的说明.....	14
5.3 托管人对本年度报告中财务信息等内容真实、准确和完整发表意见.....	14
§6 审计报告.....	14
6.1 审计报告基本信息.....	14
6.2 审计报告的基本内容.....	14
§7 年度财务报表.....	16
7.1 资产负债表.....	16
7.2 利润表.....	18
7.3 净资产变动表.....	19
7.4 报表附注.....	21
§8 投资组合报告.....	51
8.1 期末基金资产组合情况.....	51
8.2 期末按行业分类的股票投资组合.....	52
8.3 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有股票投资明细.....	53

8.4 报告期内股票投资组合的重大变动	57
8.5 期末按债券品种分类的债券投资组合	58
8.6 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名债券投资明细	59
8.7 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有资产支持证券投资明细	59
8.8 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	59
8.9 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名权证投资明细	59
8.10 本基金投资股指期货的投资政策	59
8.11 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明	59
8.12 投资组合报告附注	59
§9 基金份额持有人信息	60
9.1 期末基金份额持有人户数及持有人结构	60
9.2 期末上市基金前十名持有人	61
9.3 期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况	61
9.4 期末基金管理人的从业人员持有本开放式基金份额总量区间情况	61
§10 开放式基金份额变动	61
§11 重大事件揭示	62
11.1 基金份额持有人大会决议	62
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	62
11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼	62
11.4 基金投资策略的改变	62
11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况	62
11.6 管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况	63
11.7 基金租用证券公司交易单元的有关情况	63
11.8 其他重大事件	64
§12 影响投资者决策的其他重要信息	66
12.1 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	66
12.2 影响投资者决策的其他重要信息	66
§13 备查文件目录	66
13.1 备查文件目录	66
13.2 存放地点	67
13.3 查阅方式	67

§ 2 基金简介

2.1 基金基本情况

基金名称	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
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
报告期末基金份额总额	1,049,290,171.00 份
基金合同存续期	不定期
基金份额上市的证券交易所	深圳证券交易所
上市日期	2022 年 7 月 19 日

2.2 基金产品说明

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。

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	南方基金管理股份有限公司	中国建设银行股份有限公司
信息披露负责人	姓名	鲍文革
	联系电话	0755-82763888
	电子邮箱	managers@southernfund. wangxiaofei.zh@ccb.com

		com	
客户服务电话		400-889-8899	021-60637228
传真		0755-82763889	021-60635778
注册地址		深圳市福田区莲花街道 益田路 5999 号基金大 厦 32-42 楼	北京市西城区金融大街 25 号
办公地址		深圳市福田区莲花街道 益田路 5999 号基金大 厦 32-42 楼	北京市西城区闹市口大街 1 号 院 1 号楼
邮政编码		518017	100033
法定代表人		周易	张金良

2.4 信息披露方式

本基金选定的信息披露报纸名称	证券时报
登载基金年度报告正文的管理人互联网网址	http://www.nffund.com
基金年度报告备置地点	基金管理人、基金托管人的办公地 址、基金上市交易的证券交易所（如 有）

2.5 其他相关资料

项目	名称	办公地址
会计师事务所	德勤华永会计师事务所（特殊 普通合伙）	上海市黄浦区延安东路 222 号外滩中心 30 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

§ 3 主要财务指标、基金净值表现及利润分配情况

3.1 主要会计数据和财务指标

单位：人民币元

3.1.1 期间数据和指标	2024 年	2023 年	2022 年 7 月 11 日 -2022 年 12 月 31 日
本期已实现收益	-83,797,515.91	-176,788,294.15	-89,425,790.61
本期利润	111,218,882.08	-202,587,860.44	-444,780,273.20
加权平均基金份额本期利润	0.0887	-0.1219	-0.1950
本期加权平均净值利润率	12.56%	-15.55%	-21.90%
本期基金份额净值增长率	12.59%	-17.09%	-19.21%
3.1.2 期末数据和指标	2024 年末	2023 年末	2022 年末
期末可供分配利润	-257,989,321.67	-483,779,249.04	-379,870,507.90
期末可供分配基金份额利润	-0.2459	-0.3302	-0.1921
期末基金资产净值	791,300,849.33	981,510,921.96	1,597,419,663.10
期末基金份额净值	0.7541	0.6698	0.8079
3.1.3 累计期末指标	2024 年末	2023 年末	2022 年末
基金份额累计净值增长率	-24.59%	-33.02%	-19.21%

注：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；

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；

对期末可供分配利润，采用期末资产负债表中未分配利润与未分配利润中已实现部分的孰低数。

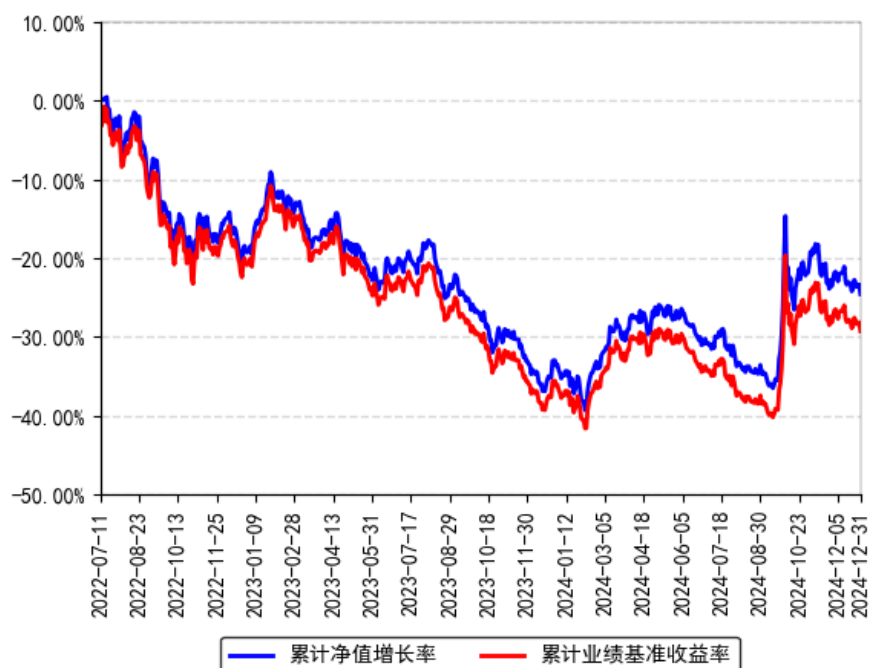
3.2 基金净值表现

3.2.1 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	-5.89%	1.99%	-6.26%	1.99%	0.37%	0.00%
过去六个月	9.16%	1.82%	7.67%	1.82%	1.49%	0.00%
过去一年	12.59%	1.52%	9.79%	1.52%	2.80%	0.00%
自基金合同 生效起至今	-24.59%	1.30%	-29.30%	1.32%	4.71%	-0.02%

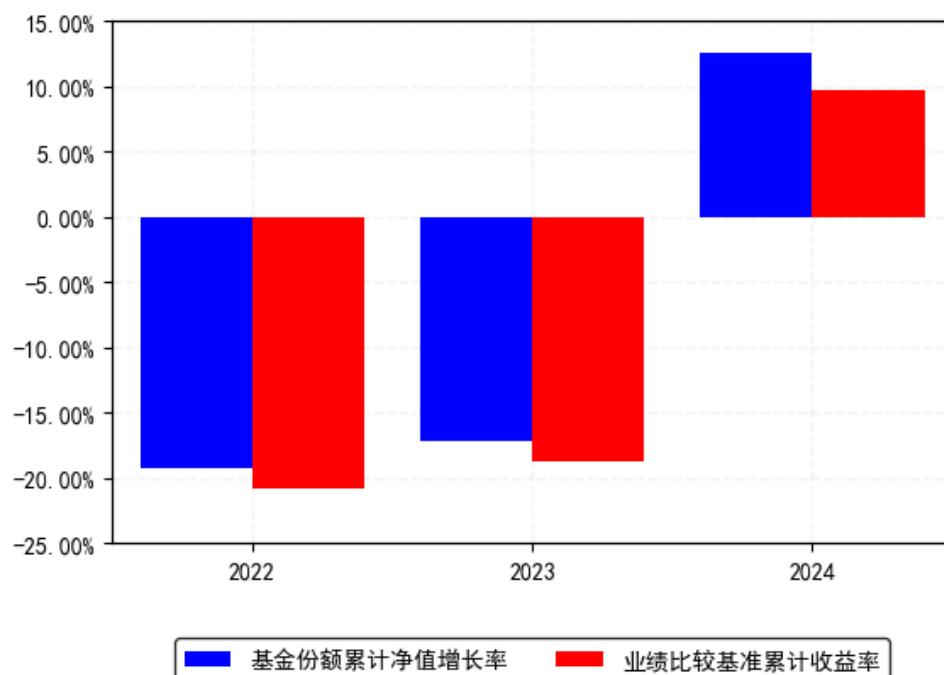
3.2.2 自基金合同生效以来基金份额累计净值增长率变动及其与同期业绩比较基准收益率变动的比较

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



3.2.3 自基金合同生效以来基金每年净值增长率及其与同期业绩比较基准收益率的比较

南方中证上海环交所碳中和ETF每年净值增长率与同期业绩比较基准收益率的对比图



注：基金合同生效当年按实际存续期计算，不按整个自然年度进行折算。

3.3 过去三年基金的利润分配情况

本基金于 2022 年 7 月 11 日成立，自基金合同生效日以来未进行利润分配。

§ 4 管理人报告

4.1 基金管理人及基金经理情况

4.1.1 基金管理人及其管理基金的经验

1998 年 3 月 6 日，经中国证监会批准，南方基金管理有限公司作为国内首批规范的基金管理公司正式成立，成为我国“新基金时代”的起始标志。

2018 年 1 月，公司整体变更设立为南方基金管理股份有限公司。目前，公司总部设在深圳，在北京、上海、深圳、南京、成都、合肥等地设有分公司，在香港和深圳前海设有子公司——南方东英资产管理有限公司（香港子公司）和南方资本管理有限公司（深圳子公司）。其中，南方东英是境内基金公司获批成立的第一家境外分支机构。

南方基金管理股份有限公司旗下管理公募基金、全国社保、基本养老保险、企业年金、职业年金和专户组合，已发展成为产品种类丰富、业务领域全面、经营业绩优秀、资产管理规模位居前列的基金管理公司之一。

4.1.2 基金经理（或基金经理小组）及基金经理助理简介

姓名	职务	任本基金的基金经理（助理）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	-	8 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；2023 年 4 月 13 日至 2024 年 5 月 17 日，任南方沪深 300ESG 基准 ETF 基金经理；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，任南方恒生生物科技 ETF（QDII）（原：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 5 月 30 日至今，任南方恒生生物科技 ETF 发起联接（QDII）（原：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；2024 年 4 月 16 日至今，任南方中证创新药产业 ETF 发起联接基金经理；2024 年 5 月 30 日至今，任南方深证主板 50ETF 基金经理；2024 年 6 月 24 日至今，任南方上证科创板 100ETF 联接基金经理；2024 年 9 月 25 日至今，任南方中证 A500ETF 基金经理；2024 年 10 月 18 日至今，任南方深证主板 50ETF 联接基金经理；2024 年 11 月 12 日至今，任南方中证 A500ETF 联接基金经理。
--	--	--	--	--	---

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最大利益。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 管理人对报告期内公平交易情况的专项说明

4.3.1 公平交易制度和控制方法

本基金管理人根据《证券投资基金管理公司公平交易制度指导意见》和有关法律法规的规定，针对股票、债券的一级市场申购和二级市场交易等投资管理活动，以及授权、研究分析、投资决策、交易执行、业绩评估等投资管理活动相关的各个环节，建立了股票、债

券、基金等证券池管理制度和细则，投资管理制度和细则，集中交易管理办法，公平交易操作指引，异常交易管理制度等公平交易相关的公司制度或流程指引。通过加强投资决策、交易执行的内部控制，完善对投资交易行为的日常监控和事后分析评估，以及履行相关的报告和信息披露义务，切实防范投资管理业务中的不公平交易和利益输送行为，保护投资者合法权益。

4.3.2 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。公司每季度对旗下组合进行股票和债券的同向交易价差专项分析。

本报告期内，两两组合间单日、3 日、5 日时间窗口内同向交易买入溢价率均值或卖出溢价率均值显著不为 0 的情况不存在，并且交易占比也没有明显异常，未发现不公平对待各组合或组合间相互利益输送的情况。

4.3.2.1 增加执行的基金经理公平交易制度执行情况及公平交易管理情况

本基金管理人依据《基金经理兼任私募资产管理计划投资经理工作指引（试行）》的要求，建立和完善了兼任相关的制度及流程，确保兼任基金经理公平对待其管理的所有投资组合。通过对基金经理的投资交易行为进行监控和分析，本报告期内，两两组合间各项操作、流程及事后分析均正常，未发现不公平对待各组合或组合间相互利益输送的情况。

4.3.3 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 129 次，是由于指数投资组合的投资策略导致。

4.4 管理人对报告期内基金的投资策略和业绩表现的说明

4.4.1 报告期内基金投资策略和运作分析

2024 年市场呈现出明显的转折，拐点出现在 9 月底，批量政策的密集推出确认了本次政策转向的信号，市场信心得到大幅提振。全年行情整体先抑后扬，AH 股累计收益表现强于新兴市场指数。市场风格方面依旧轮动较快，主线切换频繁。行业方面，科技与低估值行业领涨，一方面以通信、汽车、半导体为代表的高端制造业涨幅较大，另一方面，以非银、银行为代表的低估值行业表现也非常亮眼。同期 A 股基本面仍处筑底阶段，前三季度营收和利润均呈下行趋势。估值方面，从市净率、股权风险溢价来看，当前市场估值仍处偏低位置。

报告期内，中证 SEEE 碳中和指数上涨 9.79%。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）报告期内，我们根据指数定期的成份股调整进行了基金调仓，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，从实施结果来看，效果良好，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）的长期停牌，引起的成份股权重偏离及基金整体仓位的微小偏离；

（4）股指期货和现货之间的基差波动带来的本基金与基准的偏离；

（5）新股上市初期涨幅较大的影响。

4.4.2 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 0.7541 元，报告期内，份额净值增长率为 12.59%，同期业绩基准增长率为 9.79%。

4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望

海外方面，2025 年是特朗普第二届任期的第一年，各种新政密集出台，从当前的趋势判断，市场一致预期美国的通胀水平易涨难跌，从而导致美联储的降息节奏会不及预期。另外，保护主义成为全球贸易增长的最大风险，全球经济下行风险提高。

国内方面，预计 2025 年经济仍然是温和复苏的趋势，实际 GDP 增速估计在 5%左右。财政政策上会更加积极，货币政策转向适度宽松。地产预期或延续偏弱，但是降幅相比去年收窄。科技行业和消费行业或仍是政策发力的重点。外贸形势上半年出口预计保持强劲，下半年受美国关税政策影响可能承压。

市场方面，随着高质量发展的深化，企业盈利有望迎来上行周期的新起点，国内股市的投资环境有望大幅改善。AI 行业的突破发展，或将带动新一轮“工业革命”，新兴行业大概率会是 2025 年的投资主线。同时在经济复苏期，不确定性增强的内外部环境，高频的轮动或仍是行情发展的主要特征。

4.6 管理人内部有关本基金的监察稽核工作情况

本报告期内，本基金管理人根据法律法规、监管要求、自律规则和业务发展情况，严格遵守包括《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》在内的公募基金行业各项法律法规

及其他规范要求，有效落实了 2024 年度发布的《关于加强证券公司和公募基金监管加快推进建设一流投资银行和投资机构的意见（试行）》《公开募集证券投资基金证券交易费用管理规定》和《证券市场程序化交易管理规定（试行）》等公募基金相关新法律法规。

本基金管理人坚持从保护基金份额持有人利益出发，树立并坚守“全员合规、合规从高层做起、合规创造价值、合规是公司生存基础、合规为先、行稳致远”的合规理念。严守合规底线，持续优化内控和合规管理机制，将合规管理全面深度嵌入各项流程与业务，强化业务风险的防范与管控，努力做到风险“早识别、早预警、早处置”，确保各项法规和管理制度的落实，有效保障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，本基金管理人结合新法规、新的监管要求和公司业务发展实际情况，积极推动监管新规落实，持续完善内部控制体系制度及业务流程，制订和修订了包括公司《合规手册》《公开募集证券投资基金证券交易费用管理规定》《程序化交易管理规定》《投资管理制度》《投资者适当性管理制度》等一系列与监察稽核和合规内控相关的公司管理制度。

在进一步优化制度体系的基础上，本基金管理人贯彻“合规为先，行稳致远”的合规理念，推进落实全面风险管理与全员合规管理要求，持续优化合规及内控管理机制，全面排查风险并针对性完善优化，在投资、销售、运营、合规风控等领域加强管控；大力推进公司廉洁从业合规文化建设，着力创新丰富文化宣传方式，强化廉洁从业及人员管理，优化员工行为管理机制，加强规范检查力度并严格问责；紧跟监管形势，对投研交易、市场营销、后台运营及人员管理等业务和相关部门严细深实开展各类稽核检查，通过专项稽核和合规检查识别问题、防范风险；根据监管和市场形势并结合业务发展实际情况、各类组合或业务特点，持续完善投资合规风控管理机制，提升系统化监控效能，落实事前防范、事中控制和事后监督等三阶段工作，为投资业务平稳合规发展提供保障；全面履行新产品、新业务合规评估程序，保障各类新产品、新业务合规开展，积极响应监管政策要求；不断强化销售合规风险管控，督促完善投资者适当性管理等各项制度机制；加强信息披露专项管理，保障所披露信息的真实性、准确性和完整性；落实提升投资者获得感，持续加强投资者教育及保护力度，开展各类监管组织的投教活动，监督和落实客户投诉处理，重视媒体监督和投资者关系管理。

本基金管理人高度重视反洗钱相关工作，贯彻风险为本，自评估驱动，持续落实反洗钱风险管控。从制度建设、系统功能建设、业务流程规范、宣传培训、监督检查等方面入手，推动反洗钱内控管理依据新《反洗钱法》完善，将反洗钱工作贯穿于公司各项业务流程，有效提升了公司反洗钱工作的合规水平。

本基金管理人承诺将坚持诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，积极健全各项管理制度，不断提高监察稽核及合规管理工作的科学性和有效性，坚持“看不清管不住则不展业”，落实全面风险管理与全员合规管理要求，持续推进合规数智化在更广更深

的范围应用及融合，努力防范和管理各类风险，覆盖各类业务、场景及人员，切实维护基金资产的安全与利益。

4.7 管理人对报告期内基金估值程序等事项的说明

根据中国证监会相关规定和基金合同约定，本基金管理人应严格按照企业会计准则、中国证监会相关规定和基金合同关于估值的约定，对基金所持有的投资品种进行估值。本基金管理人已制定基金估值和份额净值计价的业务管理制度，明确基金估值的程序和技术；建立了估值委员会，组成人员包括财务负责人、督察长、权益研究部总经理、固定收益研究部总经理、指数投资部总经理、现金及债券指数投资部总经理、风险管理部总经理及运作保障部总经理等。本基金管理人使用可靠的估值业务系统，估值人员熟悉各类投资品种的估值原则和具体估值程序。估值流程中包含风险监测、控制和报告机制。基金管理人改变估值技术，导致基金资产净值的变化在 0.25% 以上的，对所采用的相关估值技术、假设及输入值的适当性咨询会计师事务所的专业意见。本基金托管人根据法律法规要求履行估值及净值计算的复核责任。定价服务机构按照商业合同约定提供定价服务。基金经理可参与估值原则和方法的讨论，但不参与估值价格的最终决策。本报告期内，参与估值流程各方之间无重大利益冲突。

4.8 管理人对报告期内基金利润分配情况的说明

根据相关法律法规的规定和基金合同的约定，以及本基金的实际运作情况，本基金报告期末未进行利润分配。在符合分红条件的前提下，本基金已实现尚未分配的可供分配收益部分，将严格按照基金合同的约定适时向投资者予以分配。

4.9 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 托管人报告

5.1 报告期内本基金托管人遵规守信情况声明

本报告期，中国建设银行股份有限公司在本基金的托管过程中，严格遵守了《证券投资基金法》、基金合同、托管协议和其他有关规定，不存在损害基金份额持有人利益的行为，完全尽职尽责地履行了基金托管人应尽的义务。

5.2 托管人对报告期内本基金投资运作遵规守信、净值计算、利润分配等情况的说明

本报告期，本基金托管人按照国家有关规定、基金合同、托管协议和其他有关规定，对本基金的基金资产净值计算、基金费用开支等方面进行了认真的复核，对本基金的投资运作方面进行了监督，未发现基金管理人有关损害基金份额持有人利益的行为。

报告期内，本基金利润分配情况符合法律法规和基金合同的相关约定。

5.3 托管人对本年度报告中财务信息等内容的真实、准确和完整发表意见

本托管人复核审查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、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。

§ 6 审计报告

6.1 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	德师报(审)字(25)第 P00111 号

6.2 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	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全体持有人
审计意见	我们审计了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的财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、净资产变动表以及相关财务报表附注。 我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则以及中国证券监督管理委员会发布的关于基金行业实务操作的有关规定编制，公允反映了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 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和净资产变动情况。
形成审计意见的基础	我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于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，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、

	适当的，为发表审计意见提供了基础。
强调事项	-
其他事项	-
其他信息	南方基金管理股份有限公司(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年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。 我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。 结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。 基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。
管理层和治理层对财务报表的责任	基金管理人管理层负责按照企业会计准则以及中国证券监督管理委员会发布的关于基金行业实务操作的有关规定编制财务报表，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而导致的重大错报。 在编制财务报表时，基金管理人管理层负责评估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、终止运营或别无其他现实的选择。 基金管理人治理层负责监督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的财务报告过程。
注册会计师对财务报表审计的责任	我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。 在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作： (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

	(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。 (3) 评价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。 (4) 对基金管理人管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对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持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致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不能持续经营。 (5) 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。 我们与基金管理人治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。	
会计师事务所的名称	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	
注册会计师的姓名	汪芳	陈思雨
会计师事务所的地址	上海市黄浦区延安东路 222 号外滩中心 30 楼	
审计报告日期	2025 年 3 月 27 日	

§ 7 年度财务报表

7.1 资产负债表

会计主体：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

报告截止日：2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

资产	附注号	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
资产：			
货币资金	7.4.7.1	1,403,359.10	2,272,871.53
结算备付金		619,704.93	373,125.82
存出保证金		164,929.34	190,874.29
交易性金融资产	7.4.7.2	789,973,095.33	979,962,717.54
其中：股票投资		789,973,095.33	979,962,717.54
基金投资		-	-
债券投资		-	-

资产支持证券投资		-	-
贵金属投资		-	-
其他投资		-	-
衍生金融资产	7.4.7.3	-	-
买入返售金融资产	7.4.7.4	-	-
债权投资		-	-
其中：债券投资		-	-
资产支持证券投资		-	-
其他投资		-	-
其他债权投资		-	-
其他权益工具投资		-	-
应收清算款		-	90,718.48
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
递延所得税资产		-	-
其他资产	7.4.7.5	-	30,879.28
资产总计		792,161,088.70	982,921,186.94
负债和净资产	附注号	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
负债：			
短期借款		-	-
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债	7.4.7.3	-	-
卖出回购金融资产款		-	-
应付清算款		250,008.04	-
应付赎回款		-	-
应付管理人报酬		344,213.78	414,275.62
应付托管费		68,842.77	82,855.12
应付销售服务费		-	-
应付投资顾问费		-	-
应交税费		5,475.17	3,205.24
应付利润		-	-
递延所得税负债		-	-
其他负债	7.4.7.6	191,699.61	909,929.00
负债合计		860,239.37	1,410,264.98
净资产：			
实收基金	7.4.7.7	1,049,290,171.00	1,465,290,171.00
其他综合收益		-	-
未分配利润	7.4.7.8	-257,989,321.67	-483,779,249.04
净资产合计		791,300,849.33	981,510,921.96
负债和净资产总计		792,161,088.70	982,921,186.94

注：报告截止日 2024 年 12 月 31 日，基金份额净值 0.7541 元，基金份额总额 1,049,290,171.00 份。

7.2 利润表

会计主体：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

本报告期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	附注号	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
一、营业总收入		116,713,590.30	-194,513,519.36
1.利息收入		269,845.08	2,045,413.72
其中：存款利息收入	7.4.7.9	15,793.65	41,545.95
债券利息收入		-	-
资产支持证券利息收入		-	-
买入返售金融资产收入		-	-
其他利息收入		254,051.43	2,003,867.77
2.投资收益（损失以“-”填列）		-78,910,762.43	-171,259,466.30
其中：股票投资收益	7.4.7.10	-100,486,659.41	-193,423,520.71
基金投资收益		-	-
债券投资收益	7.4.7.11	46,274.53	341,047.68
资产支持证券投资		-	-
收益		-	-
贵金属投资收益		-	-
衍生工具收益	7.4.7.12	162,751.65	-167,456.93
股利收益	7.4.7.13	21,366,870.80	21,990,463.66
以摊余成本计量的金融资产终止确认产生的收益		-	-
其他投资收益		-	-
3.公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	7.4.7.14	195,016,397.99	-25,799,566.29
4.汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
5.其他收入（损失以“-”号填列）	7.4.7.15	338,109.66	500,099.51
减：二、营业总支出		5,494,708.22	8,074,341.08
1.管理人报酬	7.4.10.2.1	4,435,338.96	6,546,747.19
其中：暂估管理人报酬		-	-
2.托管费	7.4.10.2.2	887,067.86	1,309,349.37
3.销售服务费	7.4.10.2.3	-	-
4.投资顾问费		-	-

5.利息支出		-	-
其中：卖出回购金融资产支出		-	-
6.信用减值损失		-	-
7.税金及附加		1,501.40	7,424.52
8.其他费用	7.4.7.16	170,800.00	210,820.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		111,218,882.08	-202,587,860.44
减：所得税费用		-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		111,218,882.08	-202,587,860.44
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额		111,218,882.08	-202,587,860.44

7.3 净资产变动表

会计主体：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

本报告期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日			
	实收基金	其他综合收益	未分配利润	净资产合计
一、上期期末净资产	1,465,290,171.00	-	-483,779,249.04	981,510,921.96
加：会计政策变更	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
二、本期期初净资产	1,465,290,171.00	-	-483,779,249.04	981,510,921.96
三、本期增减变动额（减少以“-”号填列）	-416,000,000.00	-	225,789,927.37	-190,210,072.63
（一）、综合收益总额	-	-	111,218,882.08	111,218,882.08
（二）、本期基金份额交易产生的净资产变动数（净资产减少以“-”号填列）	-416,000,000.00	-	114,571,045.29	-301,428,954.71
其中：1.基金申购款	26,000,000.00	-	-7,856,834.68	18,143,165.32

2.基金赎回款	-442,000,000.00	-	122,427,879.97	-319,572,120.03
(三)、本期向基金份额持有人分配利润产生的净资产变动(净资产减少以“-”号填列)	-	-	-	-
(四)、其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-
四、本期期末净资产	1,049,290,171.00	-	-257,989,321.67	791,300,849.33
项目	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日			
	实收基金	其他综合收益	未分配利润	净资产合计
一、上期期末净资产	1,977,290,171.00	-	-379,870,507.90	1,597,419,663.10
加：会计政策变更	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
二、本期期初净资产	1,977,290,171.00	-	-379,870,507.90	1,597,419,663.10
三、本期增减变动额(减少以“-”号填列)	-512,000,000.00	-	-103,908,741.14	-615,908,741.14
(一)、综合收益总额	-	-	-202,587,860.44	-202,587,860.44
(二)、本期基金份额交易产生的净资产变动数(净资产减少以“-”号填列)	-512,000,000.00	-	98,679,119.30	-413,320,880.70
其中：1.基金申购款	134,000,000.00	-	-32,946,221.03	101,053,778.97
2.基金赎回款	-646,000,000.00	-	131,625,340.33	-514,374,659.67
(三)、本期向基金份额持有人分配利润产生的净资产变动(净资产减少以“-”号填列)	-	-	-	-

(四)、其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-
四、本期期末净资产	1,465,290,171.00	-	-483,779,249.04	981,510,921.96

报表附注为财务报表的组成部分。

本报告 7.1 至 7.4 财务报表由下列负责人签署：

____ 杨小松 ____ 蔡忠评 ____ 徐超 ____
基金管理人负责人 主管会计工作负责人 会计机构负责人

7.4 报表附注

7.4.1 基金基本情况

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(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[2022]1359 号《关于准予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注册的批复》注册，由南方基金管理股份有限公司依照《中华人民共和国证券投资基金法》和《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》负责公开募集。本基金为契约型的交易型开放式基金，存续期限不定，首次设立募集不包括认购资金利息共募集人民币 3,265,161,000.00 元，业经普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)普华永道中天验字(2022)第 0501 号验资报告予以验证。经向中国证监会备案，《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》于 2022 年 7 月 11 日正式生效，基金合同生效日的基金份额总额为 3,265,290,171.00 份基金份额，其中认购资金利息折合 129,171.00 份基金份额。本基金的基金管理人为南方基金管理股份有限公司，基金托管人为中国建设银行股份有限公司。

经深圳证券交易所(以下简称“深交所”)深证上[2022]663 号核准，本基金 3,265,290,171.00 份基金份额于 2022 年 7 月 19 日在深交所挂牌交易。

根据《中华人民共和国证券投资基金法》和《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》的有关规定，本基金的投资目标是紧密跟踪中证上海环交所碳中和指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化；主要投资于标的指数成份股、备选成份股。为更好地实现投资目标，本基金可少量投资于非成份股(包含主板、创业板及其他经中国证监会核准或注册发行的股票)、衍生工具(股指期货、股票期权等)、债券(包括国债、金融债、企业债、公司债、政府支持机构债券、政府支持债券、地方政府债券、次级债、可转换债券、可交换债券、央行票据、中期票据、短期融资券、超短期融资券等)、资产支持证券、债券回购、银行存款、同业存单、货币市场工具以及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)。本基金可投资存托凭证。在建仓完成后，本基金投资于标的指数成份股、备选成份股的资产比例不低于基金资产净值的 90%，且不低

于非现金基金资产的 80%。每个交易日日终，在扣除股指期货合约需缴纳的交易保证金后，本基金应当保持不低于交易保证金一倍的现金，其中现金不包括结算备付金、存出保证金、应收申购款等。基金管理人根据相关规定可参与融资、转融通证券出借业务。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%。本基金的业绩比较基准为中证上海环交所碳中和指数收益率。

本基金的基金管理人南方基金管理股份有限公司以本基金为目标 ETF，募集成立了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联接基金(以下简称“南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接基金”)。南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接基金为契约型开放式基金，投资目标与本基金类似，将绝大多数基金资产投资于本基金。

本财务报表由本基金的基金管理人南方基金管理股份有限公司于 2025 年 3 月 27 日批准报出。

7.4.2 会计报表的编制基础

本财务报表系按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及《资产管理产品相关会计处理规定》和其他相关规定(统称“企业会计准则”)、中国证监会发布的关于基金行业实务操作的有关规定编制，同时在具体会计核算和信息披露方面也参考了中国证券投资基金业协会发布的若干基金行业实务操作。

本财务报表以持续经营为基础编制。

7.4.3 遵循企业会计准则及其他有关规定的声明

本财务报表的编制符合企业会计准则以及中国证监会发布的关于基金行业实务操作的有关规定的要求，真实、完整地反映了本基金 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和净资产变动情况。

7.4.4 重要会计政策和会计估计

7.4.4.1 会计年度

本基金的会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

7.4.4.2 记账本位币

本基金以人民币为记账本位币。

7.4.4.3 金融资产和金融负债的分类

(1) 金融资产的分类

根据本基金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，本基金将所持有的金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和以

摊余成本计量的金融资产，暂无金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本基金管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本基金将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、各类应收款项、买入返售金融资产等。

不符合分类为以摊余成本计量的金融资产以及公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。除衍生工具所产生的金融资产计入“衍生金融资产”外，其他以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产计入“交易性金融资产”。

(2) 金融负债的分类

本基金将持有的金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。本基金暂无分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

其他金融负债包括各类应付款项、卖出回购金融资产款等。

7.4.4.4 金融资产和金融负债的初始确认、后续计量和终止确认

本基金成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时发生的相关交易费用计入当期损益；以摊余成本计量的金融资产和其他金融负债的相关交易费用计入初始确认金额；支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或债券或资产支持证券已到付息期但尚未领取的利息，单独确认为应收项目。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。以摊余成本计量的金融资产和其他金融负债采用实际利率法，以摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本基金对分类为以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础确认损失准备。除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本基金在每个估值日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本基金按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本基金按照相当于该金融工具未来 12 个月内

预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本基金在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本基金在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

本基金利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止、该金融资产已转移且其所有权上几乎所有的风险和报酬已转移或虽然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，但是未保留对该金融资产的控制，终止确认该金融资产。终止确认的金融资产的成本按移动加权平均法于交易日结转。若本基金既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7.4.4.5 金融资产和金融负债的估值原则

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本基金对以公允价值进行后续计量的金融资产与金融负债基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，将其公允价值划分为三个层次。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本基金主要金融工具的估值原则如下：

(1) 对存在活跃市场的投资品种，如估值日有市价的，采用市价确定公允价值；估值日无市价，且最近交易日后经济环境未发生重大变化且证券发行机构未发生影响证券价格的重大事件的，采用最近交易市价确定公允价值。有充足证据表明估值日或最近交易日的市价不能真实反映公允价值的，应对市价进行调整，确定公允价值。与上述投资品种相同，但具有不同特征的，应以相同资产或负债的公允价值为基础，并在估值技术中考虑不同特征因素的影响。特征是指对资产出售或使用的限制等，如果该限制是针对资产持有者的，

那么在估值技术中不应将该限制作为特征考虑。此外，基金管理人不应考虑因大量持有相关资产或负债所产生的溢价或折价。

(2) 当投资品种不存在活跃市场，基金管理人估值委员会认为必要时，采用市场参与者普遍认同，且被以往市场实际交易价格验证具有可靠性的估值技术，确定投资品种的公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。采用估值技术时，尽可能最大程度使用市场参数，减少使用与本基金特定相关的参数。

(3) 经济环境发生了重大变化或证券发行机构发生了影响证券价格的重大事件或基金管理人估值委员会认为必要时，应参考类似投资品种的现行市价及重大变化等因素，对估值进行调整，确定公允价值。

7.4.4.6 金融资产和金融负债的抵销

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

7.4.4.7 实收基金

实收基金为对外发行基金份额所对应的金额。申购、赎回、转换及红利再投资等引起的实收基金的变动分别于上述各交易确认日认列。上述申购和赎回分别包括基金转换所引起的转入基金的实收基金增加和转出基金的实收基金减少。

7.4.4.8 损益平准金

损益平准金指申购、赎回、转入、转出及红利再投资等事项导致基金份额变动时，相关款项中包含的未分配利润。根据交易申请日利润分配(未分配利润)已实现与未实现部分各自占净资产的比例，损益平准金分为已实现损益平准金和未实现损益平准金。损益平准金于基金申购确认日或基金赎回确认日认列，并于期末全额转入利润分配(未分配利润)。

7.4.4.9 收入/(损失)的确认和计量

(1) 利息收入

存款利息收入按存款的本金与适用利率逐日计提。

买入返售金融资产收入按买入返售金融资产的摊余成本在返售期内以实际利率法逐日计提。

(2) 投资收益

股票投资收益为卖出股票交易日的成交总额扣除应结转的股票投资成本与相关交易费用的差额确认。

债券投资收益包括以票面利率计算的利息以及买卖债券价差收入。除贴息债外的债券利息收入在持有债券期内，按债券的票面价值和票面利率计算的金额确认，逐日确认债券利息并计入投资收益。贴息债视同到期一次性还本付息的附息债，根据其发行价、到期价和发行期限推算内含票面利率后，逐日确认债券利息并计入投资收益。买卖债券价差收入为卖出债券交易日的成交总额扣除应结转的债券投资成本、应计利息(若有)与相关交易费用后的差额确认。

资产支持证券投资收益包括以票面利率计算的利息以及买卖资产支持证券价差收入。资产支持证券利息收入在持有期内，按资产支持证券的票面价值和预计收益率计算的利息逐日确认资产支持证券利息并记入投资收益。在收到资产支持证券支付的款项时，其中属于证券投资收益的部分冲减应计利息(若有)后的差额，确认资产支持证券投资收益。买卖资产支持证券价差收入为卖出资产支持证券交易日的成交总额扣除应结转的资产支持证券投资成本、应计利息(若有)与相关交易费用后的差额确认。

衍生工具投资收益为交易日的成交总额扣除应结转的衍生工具投资成本、相关交易费用与税费后的差额确认。

股利收入于除权(息)日按上市公司宣告的分红派息比例计算的金额确认，由上市公司代扣代缴的个人所得税于卖出交易日按实际代扣代缴金额确认。

(3) 公允价值变动收益

公允价值变动收益于估值日按以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动形成的利得或损失确认，并于相关金融资产卖出或到期时转出计入投资收益。

(4) 信用减值损失

本基金对于以摊余成本计量的金融资产，以预期信用损失为基础确认信用损失准备。本基金所计提的信用减值损失计入当期损益。

7.4.4.10 费用的确认和计量

本基金的管理人报酬和托管费在费用涵盖期间按基金合同或相关公告约定的费率和计算方法逐日确认。

卖出回购金融资产支出，按卖出回购金融资产的摊余成本及实际利率在回购期内逐日计提。

7.4.4.11 基金的收益分配政策

(1) 当基金份额净值增长率超过标的指数同期增长率达到 1%以上时，方可进行收益分配；基金管理人对于基金份额净值增长率和标的指数同期增长率的计算方法参见《招募说明书》；

(2) 在符合有关基金分红条件的前提下，本基金每年收益分配次数最多为 12 次；若《基金合同》生效不满 3 个月可不进行收益分配；

(3) 本基金以使收益分配后基金份额净值增长率尽可能贴近标的指数同期增长率为原则进行收益分配。基于本基金的性质和特点，本基金收益分配不须以弥补浮动亏损为前提，收益分配后有可能使除息后基金份额净值低于面值，即基金收益分配基准日的基金份额净值减去每单位基金份额收益分配金额后可能低于面值；

(4) 本基金收益分配采取现金分红方式；

(5) 每一基金份额享有同等分配权；

(6) 法律法规或监管机关另有规定的，从其规定。

7.4.4.12 分部报告

根据本基金的内部组织机构、管理要求及内部报告制度，本基金整体为一个报告分部，且向管理层报告时采用的会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策与计量基础一致。

7.4.4.13 其他重要的会计政策和会计估计

根据本基金的估值原则和中国证监会允许的基金行业估值实务操作，本基金确定以下类别股票投资和债券投资的公允价值时采用的估值方法及其关键假设如下：

(1) 对于在发行时明确一定期限限售期的股票，包括但不限于非公开发行股票、首次公开发行股票时公司股东公开发售股份、通过大宗交易取得的带限售期的股票等，不包括停牌、新发行未上市、回购交易中的质押券等流通受限股票，根据《关于发布〈证券投资基金投资流通受限股票估值指引（试行）〉的通知》（中基协发[2017]6 号），在估值日按照该通知规定的流通受限股票公允价值计算模型进行估值。

(2) 对于证券交易所上市的股票，若出现重大事项停牌或交易不活跃（包括涨跌停时的交易不活跃）等情况，根据《中国证券监督管理委员会关于证券投资基金估值业务的指导意见》（中国证监会公告[2017]13 号）及《关于发布中基协（AMAC）基金行业股票估值指数的通知》（中基协发[2013]13 号）相关规定，本基金根据情况决定使用指数收益法、可比公司法、市场价格模型法、市盈率法、现金流量折现法等估值技术进行估值。

(3) 根据中基协字[2022]566 号《关于发布〈关于固定收益品种的估值处理标准〉的通知》之附件《关于固定收益品种的估值处理标准》，在上海证券交易所、深圳证券交易所及银行间同业市场上市交易或挂牌转让的固定收益品种（估值处理标准另有规定的除外），采用第三方估值机构提供的价格数据进行估值。

7.4.5 会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

7.4.5.1 会计政策变更的说明

本基金本报告期内无需要说明的重大会计政策变更。

7.4.5.2 会计估计变更的说明

本基金本报告期内无需要说明的重大会计估计变更。

7.4.5.3 差错更正的说明

本基金本报告期内无需要说明的重大会计差错更正。

7.4.6 税项

根据财税[2008]1号《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》、财税[2012]85号《关于实施上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》、财政部、税务总局、证监会公告2019年第78号《关于继续实施全国中小企业股份转让系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策的公告》、财税[2015]101号《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》、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]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》、财税[2021]33号《关于北京证券交易所税收政策适用问题的公告》、财税[2023]39号《关于减半征收证券交易印花税的公告》、财税[2024]8号《关于延续实施全国中小企业股份转让系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策的公告》及其他相关税务法规和实务操作，主要税项列示如下：

(1) 证券投资基金(封闭式证券投资基金, 开放式证券投资基金)管理人运用基金买卖股票、债券免征增值税; 2018年1月1日起, 公开募集证券投资基金运营过程中发生的资管产品运营业务, 以基金管理人为增值税纳税人, 暂适用简易计税方法, 按照3%的征收率缴纳增值税。

(2) 对证券投资基金从证券市场中取得的收入, 包括买卖股票、债券的差价收入, 股权的股息、红利收入, 债券的利息收入及其他收入, 暂不计缴企业所得税。

(3) 对基金取得的股票股息、红利收入, 由上市公司代扣代缴个人所得税; 从公开发行和转让市场取得的上市公司股票, 持股期限在1个月以内(含1个月)的, 其股息红利所得全额计入应纳税所得额; 持股期限在1个月以上至1年(含1年)的, 暂减按50%计入应纳税所得额; 持股期限超过1年的, 股息红利所得暂免征收个人所得税。其中, 对基金持有的在上海证券交易所、深圳证券交易所挂牌交易的上市公司限售股, 解禁后取得的股息红利收入, 按照上述规定计算纳税, 持股时间自解禁日起计算; 解禁前取得的股息、红利收入继续暂减按50%计入应纳税所得额。上述所得统一适用20%的税率计征个人所得税。

(4) 对于基金从事A股买卖, 出让方按0.10%的税率缴纳证券(股票)交易印花税, 受让方不再缴纳印花税; 自2023年8月28日起, 出让方减按0.05%的税率缴纳证券(股票)交易印花税。

(5) 本基金的城市维护建设税、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。

7.4.7 重要财务报表项目的说明

7.4.7.1 货币资金

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
活期存款	1,403,359.10	2,272,871.53
等于：本金	1,403,240.42	2,272,674.87
加：应计利息	118.68	196.66
减：坏账准备	-	-
定期存款	-	-
等于：本金	-	-
加：应计利息	-	-
减：坏账准备	-	-
其中：存款期限 1 个月以内	-	-
存款期限 1-3 个月	-	-
存款期限 3 个月以上	-	-
其他存款	-	-
等于：本金	-	-
加：应计利息	-	-
减：坏账准备	-	-
合计	1,403,359.10	2,272,871.53

7.4.7.2 交易性金融资产

单位：人民币元

项目		本期末 2024 年 12 月 31 日			
		成本	应计利息	公允价值	公允价值变动
股票		976,059,986.22	-	789,973,095.33	-186,086,890.89
贵金属投资-金交所黄金合约		-	-	-	-
债券	交易所市场	-	-	-	-
	银行间市场	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
资产支持证券		-	-	-	-
基金		-	-	-	-
其他		-	-	-	-
合计		976,059,986.22	-	789,973,095.33	-186,086,890.89

项目		上年度末 2023 年 12 月 31 日			
		成本	应计利息	公允价值	公允价值变动
股票		1,361,124,286.42	-	979,962,717.54	-381,161,568.88
贵金属投资-金交所黄金合约		-	-	-	-
债券	交易所市场	-	-	-	-
	银行间市场	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
资产支持证券		-	-	-	-
基金		-	-	-	-
其他		-	-	-	-
合计		1,361,124,286.42	-	979,962,717.54	-381,161,568.88

7.4.7.3 衍生金融资产/负债

7.4.7.3.1 衍生金融资产/负债期末余额

单位：人民币元

项目		本期末 2024 年 12 月 31 日			
		合同/名义金额	公允价值		备注
			资产	负债	
利率衍生工具		-	-	-	-
货币衍生工具		-	-	-	-
权益衍生工具		1,185,840.00	-	-	-
一股指期货		1,185,840.00	-	-	-
其他衍生工具		-	-	-	-
合计		1,185,840.00	-	-	-
项目		上年度末 2023 年 12 月 31 日			
		合同/名义金额	公允价值		备注
			资产	负债	
利率衍生工具		-	-	-	-
货币衍生工具		-	-	-	-
权益衍生工具		1,075,400.00	-	-	-
一股指期货		1,075,400.00	-	-	-
其他衍生工具		-	-	-	-
合计		1,075,400.00	-	-	-

7.4.7.3.2 期末基金持有的期货合约情况

金额单位：人民币元

代码	名称	持仓量（买/卖）	合约市值	公允价值变动
IC2503	IC2503	1.00	1,135,080.00	-50,760.00

合计	-50,760.00
减：可抵销期货暂收款	-50,760.00
净额	0.00

注：1、买入持仓量以正数表示，卖出持仓量以负数表示。

2、衍生金融资产项下的利率/货币/权益/其他衍生工具为国债/外汇/股指/商品期货投资，净额为 0。在当日无负债结算制度下，结算准备金已包括所持国债/外汇/股指/商品期货投资合约产生的持仓损益，则衍生金融资产项下的国债/外汇/股指/商品期货投资与相关的期货暂收款(结算所得的持仓损益)之间按抵销后的净额为 0。

7.4.7.4 买入返售金融资产

7.4.7.4.1 各项买入返售金融资产期末余额

无。

7.4.7.4.2 期末买断式逆回购交易中取得的债券

无。

7.4.7.5 其他资产

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
应收利息	-	-
其他应收款	-	30,879.28
待摊费用	-	-
合计	-	30,879.28

7.4.7.6 其他负债

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
应付券商交易单元保证金	-	-
应付赎回费	-	-
应付证券出借违约金	-	-
应付交易费用	21,699.61	25,457.55
其中：交易所市场	21,699.61	25,457.55
银行间市场	-	-
应付利息	-	-
应退退补款	-	674,471.45
预提费用	170,000.00	210,000.00
应付指数使用费	-	-
可退替代款	-	-
合计	191,699.61	909,929.00

7.4.7.7 实收基金

金额单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	
	基金份额（份）	账面金额
上年度末	1,465,290,171.00	1,465,290,171.00
本期申购	26,000,000.00	26,000,000.00
本期赎回（以“-”号填列）	-442,000,000.00	-442,000,000.00
基金拆分/份额折算前	-	-
基金拆分/份额折算调整	-	-
本期申购	-	-
本期赎回（以“-”号填列）	-	-
本期末	1,049,290,171.00	1,049,290,171.00

注：本期申购含红利再投、转换入份(金)额，本期赎回含转换出份(金)额。

7.4.7.8 未分配利润

单位：人民币元

项目	已实现部分	未实现部分	未分配利润合计
上年度末	-217,186,176.67	-266,593,072.37	-483,779,249.04
加：会计政策变更	-	-	-
前期差错更正	-	-	-
其他	-	-	-
本期期初	-217,186,176.67	-266,593,072.37	-483,779,249.04
本期利润	-83,797,515.91	195,016,397.99	111,218,882.08
本期基金份额交易产生的变动数	75,646,567.68	38,924,477.61	114,571,045.29
其中：基金申购款	-4,815,855.28	-3,040,979.40	-7,856,834.68
基金赎回款	80,462,422.96	41,965,457.01	122,427,879.97
本期已分配利润	-	-	-
本期末	-225,337,124.90	-32,652,196.77	-257,989,321.67

7.4.7.9 存款利息收入

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
活期存款利息收入	4,762.62	8,892.04
定期存款利息收入	-	-
其他存款利息收入	-	-
结算备付金利息收入	10,544.72	30,582.69
其他	486.31	2,071.22
合计	15,793.65	41,545.95

7.4.7.10 股票投资收益

7.4.7.10.1 股票投资收益项目构成

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
股票投资收益——买卖股票差价收入	-35,962,755.96	-122,150,936.24
股票投资收益——赎回差价收入	-64,523,903.45	-71,272,584.47
股票投资收益——申购差价收入	-	-
股票投资收益——证券出借差价收入	-	-
合计	-100,486,659.41	-193,423,520.71

7.4.7.10.2 股票投资收益——买卖股票差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
卖出股票成交总额	448,367,163.22	696,038,185.82
减：卖出股票成本总额	483,984,082.01	817,383,741.08
减：交易费用	345,837.17	805,380.98
买卖股票差价收入	-35,962,755.96	-122,150,936.24

注：上述交易费用（如有）包含股票买卖产生的交易费用。

7.4.7.10.3 股票投资收益——赎回差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
赎回基金份额对价总额	319,572,120.03	514,374,659.67
减：现金支付赎回款总额	180,013,102.03	275,637,530.67
减：赎回股票成本总额	204,082,921.45	310,009,713.47
减：交易费用	-	-
赎回差价收入	-64,523,903.45	-71,272,584.47

7.4.7.11 债券投资收益

7.4.7.11.1 债券投资收益项目构成

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
债券投资收益——利息收入	47.29	277.89
债券投资收益——买卖债券（债转股及债券到期兑付）差价收入	46,227.24	340,769.79
债券投资收益——赎回差价收入	-	-
债券投资收益——申购差价收入	-	-

合计	46,274.53	341,047.68
----	-----------	------------

7.4.7.11.2 债券投资收益——买卖债券差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
卖出债券（债转股及债券到期兑付）成交总额	371,690.75	2,289,660.03
减：卖出债券（债转股及债券到期兑付）成本总额	325,400.00	1,948,500.00
减：应计利息总额	48.68	298.63
减：交易费用	14.83	91.61
买卖债券差价收入	46,227.24	340,769.79

注：上述交易费用（如有）包含债券买卖产生的交易费用。

7.4.7.11.3 资产支持证券投资收益——买卖资产支持证券差价收入

无。

7.4.7.12 衍生工具收益

7.4.7.12.1 衍生工具收益——买卖权证差价收入

无。

7.4.7.12.2 衍生工具收益——其他投资收益

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
股指期货-投资收益	162,751.65	-167,456.93

7.4.7.13 股利收益

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
股票投资产生的股利收益	21,366,870.80	21,990,463.66
其中：证券出借权益补偿收入	97,397.67	1,487,884.13
基金投资产生的股利收益	-	-
合计	21,366,870.80	21,990,463.66

7.4.7.14 公允价值变动收益

单位：人民币元

项目名称	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
1.交易性金融资产	195,074,677.99	-25,973,886.29

——股票投资	195,074,677.99	-25,973,886.29
——债券投资	-	-
——资产支持证券投资	-	-
——贵金属投资	-	-
——其他	-	-
2.衍生工具	-58,280.00	174,320.00
——权证投资	-	-
——期货投资	-58,280.00	174,320.00
3.其他	-	-
减：应税金融商品公允价值变动产生的预估增值税	-	-
合计	195,016,397.99	-25,799,566.29

7.4.7.15 其他收入

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
基金赎回费收入	-	-
替代损益	338,109.66	500,099.51
合计	338,109.66	500,099.51

注：替代损益收入是指投资者采用可以现金替代或退补现金替代方式申购(赎回)本基金时，补入(卖出)被替代证券的实际买入成本(实际卖出金额)与申购(赎回)确认日估值的差额，或强制退款的被替代证券在强制退款计算日与申购(赎回)确认日估值的差额。

7.4.7.16 其他费用

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
审计费用	50,000.00	90,000.00
信息披露费	120,000.00	120,000.00
证券出借违约金	-	-
银行费用	800.00	820.00
合计	170,800.00	210,820.00

7.4.8 或有事项、资产负债表日后事项的说明

7.4.8.1 或有事项

截至资产负债表日，本基金无需要说明的重大或有事项。

7.4.8.2 资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日，本基金无需要披露的资产负债表日后事项。

7.4.9 关联方关系

关联方名称	与本基金的关系
南方基金管理股份有限公司(“南方基金”)	基金管理人
中国建设银行股份有限公司(“中国建设银行”)	基金托管人
华泰证券股份有限公司(“华泰证券”)	基金管理人的股东、基金销售机构
兴业证券股份有限公司(“兴业证券”)	基金管理人的股东、基金销售机构
厦门国际信托有限公司(“厦门国际信托”)	基金管理人的股东
深圳市投资控股有限公司(“深圳投资控股”)	基金管理人的股东
厦门合泽吉企业管理合伙企业(有限合伙)	基金管理人的股东
厦门合泽祥企业管理合伙企业(有限合伙)	基金管理人的股东
厦门合泽益企业管理合伙企业(有限合伙)	基金管理人的股东
厦门合泽盈企业管理合伙企业(有限合伙)	基金管理人的股东
华泰联合证券有限责任公司(“华泰联合”)	基金管理人的股东华泰证券控制的公司
南方资本管理有限公司(“南方资本”)	基金管理人的子公司
南方东英资产管理有限公司(“南方东英”)	基金管理人的子公司
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联接基金(“南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接”)	本基金的基金管理人管理的其他基金

注：下述关联交易均在正常业务范围内按一般商业条款订立。

7.4.10 本报告期及上年度可比期间的关联方交易

7.4.10.1 通过关联方交易单元进行的交易

7.4.10.1.1 股票交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日		上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	
	成交金额	占当期股票成交总额的比例	成交金额	占当期股票成交总额的比例
华泰证券	94,789,355.57	12.79%	358,903,701.05	30.54%

7.4.10.1.2 债券交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日		上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 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
华泰证券	353,028.17	94.98%	1,140,758.16	49.82%

7.4.10.1.3 债券回购交易

无。

7.4.10.1.4 权证交易

无。

7.4.10.1.5 应支付关联方的佣金

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 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
华泰证券	9,479.01	12.79%	-	-
关联方名称	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 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
华泰证券	35,893.22	30.54%	1,979.10	7.77%

注：1、上述佣金按协议约定的费率计算，佣金费率参考市场价格经本基金的基金管理人与对方协商确定；

2、根据《公开募集证券投资基金证券交易费用管理规定》，自 2024 年 7 月 1 日起，基金管理人管理的被动股票型基金的股票交易佣金费率原则上不得超过市场平均股票交易佣金费率，且不得通过交易佣金支付研究服务、流动性服务等其他费用；其他类型基金可以通过交易佣金支付研究服务费用，但股票交易佣金费率原则上不得超过市场平均股票交易佣金费率的两倍，且不得通过交易佣金支付研究服务之外的其他费用。

7.4.10.2 关联方报酬

7.4.10.2.1 基金管理费

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
当期发生的基金应支付的管理费	4,435,338.96	6,546,747.19
其中：应支付销售机构的客户维护费	680,776.11	880,229.07
应支付基金管理人的净管理费	3,754,562.85	5,666,518.12

注：支付基金管理人南方基金的管理人报酬按前一日基金资产净值 0.50%的年费率计提，逐日累计至每月月底，按月支付。其计算公式为：日管理人报酬=前一日基金资产净值×0.50%÷当年天数。

7.4.10.2.2 基金托管费

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
当期发生的基金应支付的托	887,067.86	1,309,349.37

管费		
----	--	--

注：支付基金托管人的托管费按前一日基金资产净值 0.10%的年费率计提，逐日累计至每月月底，按月支付。其计算公式为：日托管费=前一日基金资产净值×0.10%÷当年天数。

7.4.10.2.3 销售服务费

无。

7.4.10.3 与关联方进行银行间同业市场的债券（含回购）交易

无。

7.4.10.4 报告期内转融通证券出借业务发生重大关联交易事项的说明

7.4.10.4.1 与关联方通过约定申报方式进行的适用固定期限费率的证券出借业务的情况

本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日				
关联方名称	交易金额	利息收入	期末证券出借业务余额	期末应收利息余额
华泰证券	-	-	-	-

上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日				
关联方名称	交易金额	利息收入	期末证券出借业务余额	期末应收利息余额
华泰证券	422,506,636.00	416,333.13	-	-

7.4.10.4.2 与关联方通过约定申报方式进行的适用市场化期限费率的证券出借业务的情况

本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日						
关联方名称	交易金额	费率区间（%）	加权平均费率（%）	利息收入	期末证券出借业务余额	期末应收利息余额
华泰证券	122,988,978.00	1.5~3.5	1.91	97,239.70	-	-

上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日						
关联方名称	交易金额	费率区间（%）	加权平均费率（%）	利息收入	期末证券出借业务余额	期末应收利息余额
华泰证券	401,381,876.00	1.5~3.5	2.36	364,361.10	15,925,365.00	7,433.32
兴业证券	1,589,913.00	3.50	3.50	4,202.04	-	-

7.4.10.5 各关联方投资本基金的情况

7.4.10.5.1 报告期内基金管理人运用固有资金投资本基金的情况

无。

7.4.10.5.2 报告期末除基金管理人之外的其他关联方投资本基金的情况

份额单位：份

关联方名称	本期末 2024 年 12 月 31 日		上年度末 2023 年 12 月 31 日	
	持有的基金份额	持有的基金份额占基金总份额的比例	持有的基金份额	持有的基金份额占基金总份额的比例
华泰证券股份有限公司	1,214,315.00	0.12%	10,600,105.00	0.72%
中国建设银行股份有限公司－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联接基金	8,942,103.00	0.85%	10,716,803.00	0.73%

注：本基金其他关联方投资本基金适用的认（申）购/赎回费率按照本基金招募说明书的规定执行。

7.4.10.6 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 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日		上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	
	期末余额	当期利息收入	期末余额	当期利息收入
中国建设银行	1,403,359.10	4,762.62	2,272,871.53	8,892.04

注：本基金的银行存款由基金托管人保管，按银行约定利率计息。

7.4.10.7 本基金在承销期内参与关联方承销证券的情况

单位：人民币元

本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日					
关联方名称	证券代码	证券名称	发行方式	基金在承销期内买入	
				数量（单位：股/张）	总金额
华泰联合	301606	绿联科技	网下申购	3,959	83,970.39
华泰联合	688605	先锋精科	网下申购	7,433	83,918.57
华泰联合	301587	中瑞股份	网下申购	3,056	66,406.88
华泰联合	603312	西典新能	网下申购	1,296	37,609.92
华泰联合	301622	英思特	网下申购	1,608	35,954.88
兴业证券	301392	汇成真空	网下申购	2,189	26,705.80

上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日					
关联方名称	证券代码	证券名称	发行方式	基金在承销期内买入	
				数量（单位：股/张）	总金额

				股/张)	
华泰联合	118031	天 23 转债	配债	9,830	983,000.00
华泰联合	688472	阿特斯	网下申购	57,038	633,121.80
华泰联合	688512	慧智微	网下申购	7,209	150,812.28
华泰联合	688478	晶升股份	网下申购	4,013	130,502.76
华泰联合	301421	波长光电	网下申购	3,315	97,394.70
华泰联合	301519	舜禹股份	网下申购	4,414	92,385.02
华泰联合	688429	时创能源	网下申购	3,452	66,278.40
华泰联合	600925	苏能股份	网下申购	8,960	55,372.80
华泰联合	301413	安培龙	网下申购	1,633	54,297.25
华泰联合	301487	盟固利	网下申购	8,662	46,081.84
华泰联合	301566	达利凯普	网下申购	2,877	25,605.30
华泰联合	603291	联合水务	网下申购	536	3,140.96
兴业证券	301322	绿通科技	网下申购	2,604	341,410.44
兴业证券	301315	威士顿	网下申购	2,253	72,749.37
兴业证券	301578	辰奕智能	网下申购	1,175	57,504.50
兴业证券,华泰联合	688469	芯联集成	网下申购	137,994	785,185.86

7.4.10.8 其他关联交易事项的说明

无。

7.4.11 利润分配情况——固定净值型货币市场基金之外的基金

无。

7.4.12 期末（2024 年 12 月 31 日）本基金持有的流通受限证券

7.4.12.1 因认购新发/增发证券而于期末持有的流通受限证券

金额单位：人民币元

7.4.12.1.1 受限证券类别：股票										
证券代码	证券名称	成功认购日	受限期	流通受限类型	认购价格	期末估值单价	数量（单位：股）	期末成本总额	期末估值总额	备注
301626	苏州天脉	2024 年 10 月 17 日	6 个月	新股锁定期	21.23	65.78	957	20,317.11	62,951.46	-
301611	珂玛科技	2024 年 8 月 7 日	6 个月	新股锁定期	8.00	56.10	804	6,432.00	45,104.40	-
688449	联芸科技	2024 年 11 月 20 日	6 个月	新股锁定期	11.25	29.44	1,406	15,817.50	41,392.64	-
688605	先锋精科	2024 年	6 个月	新股锁	11.29	53.68	744	8,399.76	39,937.92	-

		12 月 4 日		定期						
688708	佳驰科技	2024 年 11 月 27 日	6 个月	新股锁定期	27.08	48.95	780	21,122.40	38,181.00	-
001391	国货航	2024 年 12 月 23 日	6 个月	新股锁定期	2.30	6.80	4,686	10,777.80	31,864.80	-
603072	天和磁材	2024 年 12 月 24 日	1 个月内(含)	新股未上市	12.30	12.30	2,029	24,956.70	24,956.70	-
603072	天和磁材	2024 年 12 月 24 日	6 个月	新股锁定期	12.30	12.30	226	2,779.80	2,779.80	-
688750	金天钛业	2024 年 11 月 12 日	6 个月	新股锁定期	7.16	15.44	1,685	12,064.60	26,016.40	-
301522	上大股份	2024 年 10 月 9 日	6 个月	新股锁定期	6.88	24.84	816	5,614.08	20,269.44	-
301556	托普云农	2024 年 10 月 10 日	6 个月	新股锁定期	14.50	59.05	267	3,871.50	15,766.35	-
301631	壹连科技	2024 年 11 月 12 日	6 个月	新股锁定期	72.99	101.96	153	11,167.47	15,599.88	-
301606	绿联科技	2024 年 7 月 17 日	6 个月	新股锁定期	21.21	36.49	396	8,399.16	14,450.04	-
301571	国科天成	2024 年 8 月 14 日	6 个月	新股锁定期	11.14	40.83	350	3,899.00	14,290.50	-
301608	博实结	2024 年 7 月 25 日	6 个月	新股锁定期	44.50	65.38	184	8,188.00	12,029.92	-
301613	新铝时代	2024 年 10 月 18 日	6 个月	新股锁定期	27.70	41.77	276	7,645.20	11,528.52	-
301586	佳力奇	2024 年 8 月 21 日	6 个月	新股锁定期	18.09	53.14	215	3,889.35	11,425.10	-
301617	博苑股份	2024 年 12 月 3 日	6 个月	新股锁定期	27.76	39.79	253	7,023.28	10,066.87	-

301603	乔锋智能	2024 年 7 月 3 日	6 个月	新股锁 定期	26.50	41.98	233	6,174.50	9,781.34	-
603194	中力股份	2024 年 12 月 17 日	6 个月	新股锁 定期	20.32	28.13	291	5,913.12	8,185.83	-
301552	科力装备	2024 年 7 月 15 日	6 个月	新股锁 定期	30.00	56.87	143	4,290.00	8,132.41	-
301585	蓝宇股份	2024 年 12 月 10 日	6 个月	新股锁 定期	23.95	35.85	210	5,029.50	7,528.50	-
301622	英思特	2024 年 11 月 26 日	6 个月	新股锁 定期	22.36	44.92	161	3,599.96	7,232.12	-
301607	富特科技	2024 年 8 月 28 日	6 个月	新股锁 定期	14.00	36.14	167	2,338.00	6,035.38	-
603395	红四方	2024 年 11 月 19 日	6 个月	新股锁 定期	7.98	35.77	154	1,228.92	5,508.58	-
603391	力聚热能	2024 年 7 月 24 日	6 个月	新股锁 定期	40.00	41.35	100	4,000.00	4,135.00	-
603350	安乃达	2024 年 6 月 26 日	6 个月	新股锁 定期	20.56	36.17	106	2,179.36	3,834.02	-
603205	健尔康	2024 年 10 月 29 日	6 个月	新股锁 定期	14.65	27.35	128	1,875.20	3,500.80	-
603285	键邦股份	2024 年 6 月 28 日	6 个月	新股锁 定期	18.65	22.61	129	2,405.85	2,916.69	-
688721	龙图光罩	2024 年 7 月 30 日	6 个月	新股锁 定期	18.50	56.85	31	573.50	1,762.35	-
603310	巍华新材	2024 年 8 月 7 日	6 个月	新股锁 定期	17.39	17.95	61	1,060.79	1,094.95	-

7.4.12.2 期末持有的暂时停牌等流通受限股票

无。

7.4.12.3 期末债券正回购交易中作为抵押的债券

7.4.12.3.1 银行间市场债券正回购

无。

7.4.12.3.2 交易所市场债券正回购

无。

7.4.12.4 期末参与转融通证券出借业务的证券

无。

7.4.13 金融工具风险及管理

7.4.13.1 风险管理政策和组织架构

本基金是指数型基金，紧密跟踪中证上海环交所碳中和指数，具有与标的指数以及标的指数所代表的股票市场相似的风险收益特征。本基金以标的指数成份股、备选成份股为主要投资对象。本基金采用完全复制法，跟踪中证上海环交所碳中和指数，以完全按照标的指数成份股组成及其权重构建基金股票投资组合为原则，进行被动式指数化投资。股票在投资组合中的权重原则上根据标的指数成份股及其权重的变动而进行相应调整。但在因特殊情况(如流动性不足等)导致无法获得足够数量的股票时，基金管理人将搭配使用其他合理方法进行适当的替代，力求与标的指数的跟踪偏离度与跟踪误差的最小化。

本基金的基金管理人奉行全面风险管理体系的建设，建立了以风险控制委员会为核心的、由督察长、风险控制委员会、监察稽核部、风险管理部和相关业务部门构成的四级风险管理架构体系。本基金的基金管理人在董事会下设立合规与风险管理委员会，负责制定风险管理的宏观政策，审议通过风险控制的总体措施等；在管理层层面设立风险控制委员会，讨论和制定公司日常经营过程中风险防范和控制措施；在业务操作层面风险管理职责主要由监察稽核部和风险管理部负责，协调并与各部门合作完成运作风险管理以及进行投资风险分析与绩效评估，督察长负责组织指导监察稽核工作。

本基金的基金管理人对于金融工具的风险管理方法主要是通过定性分析和定量分析的方法去估测各种风险产生的可能损失。从定性分析的角度出发，判断风险损失的严重程度和出现同类风险损失的频度。而从定量分析的角度出发，根据本基金的投资目标，结合基金资产所运用金融工具特征通过特定的风险量化指标、模型，日常的量化报告，确定风险损失的限度和相应置信程度，及时可靠地对各种风险进行监督、检查和评估，并通过相应决策，将风险控制在可承受的范围之内。

7.4.13.2 信用风险

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

本基金的基金管理人在交易前对交易对手的资信状况进行了充分的评估。本基金的银行存款存放在本基金的托管人开立的托管账户或其他大中型商业银行开立的存款账户，因而与银行存款相关的信用风险不重大。本基金在交易所进行的交易均以中国证券登记结算有限责任公司为交易对手完成证券交收和款项清算，违约可能性很小；本基金以非约定申报方式参与的转融通证券出借业务为通过证券交易所综合业务平台向中国证券金融股份有限公司出借证券，本基金以约定申报方式参与的转融通证券出借业务为通过该方式向证券公司出借证券，本基金的基金管理人对借券证券公司的偿付能力等进行了必要的尽职调查与严格的准入管理，对不同的借券证券公司实施交易额度管理并进行动态调整，且借券证券公司最近1年的分类结果为A类，违约可能性很小；在银行间同业市场进行交易前均对交易对手进行信用评估并对证券交割方式进行限制以控制相应的信用风险。

本基金的基金管理人建立了信用风险管理流程，通过对投资品种信用等级评估来控制证券发行人的信用风险。信用等级评估以内部信用评级为主，外部信用评级为辅。内部债券信用评级主要考察发行人的经营风险、财务风险和流动性风险，以及信用产品的条款和担保人的情况等。此外，本基金的基金管理人根据信用产品的内部评级，通过单只信用产品投资占基金资产净值的比例及占发行量的比例进行控制，通过分散化投资以分散信用风险。于本报告期末，本基金无债券投资（上年度末：无债券投资）。

7.4.13.3 流动性风险

流动性风险是指基金在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险。本基金为履行与金融负债有关的义务而调整基金投资组合时，由于部分成份股流动性差，导致本基金难以及时完成组合调整，或承受较大市场冲击成本，可能产生基金投资组合收益偏离标的指数收益的风险。

本基金将根据风险管理的原则，以套期保值为目的进行期货投资，以对冲系统性风险和某些特殊情况下的流动性风险等，主要采用流动性好、交易活跃的期货合约，通过多头或空头套期保值等策略进行套期保值操作。本基金力争利用期货的杠杆作用，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。

于本期末，本基金所承担的全部金融负债的合约约定到期日均为一个月以内且不计息。本基金赎回基金份额采用一篮子股票形式，流动性风险相对较低。

7.4.13.3.1 报告期内本基金组合资产的流动性风险分析

本基金的基金管理人在基金运作过程中严格按照《公开募集证券投资基金运作管理办法》及《公开募集开放式证券投资基金流动性风险管理规定》等法规的要求对本基金组合资产的流动性风险进行管理，通过独立的风险管理部门对本基金的组合持仓集中度指标、流通受限的投资品种比例以及组合在短时间内变现能力的综合指标等流动性指标进行持续的监测和分析。

本基金所持部分证券在证券交易所上市，其余亦可在银行间同业市场交易/基金销售机构申购、赎回，部分基金资产流通暂时受限制不能自由转让的情况参见附注“期末本基金持有的流通受限证券”。此外，本基金可通过卖出回购金融资产方式借入短期资金应对流动性需求，其上限一般不超过基金持有的债券投资的公允价值。本基金主动投资于流动性受限资产的市值合计不超过基金资产净值的 15%。于本报告期末，本基金持有的流动性受限资产的估值占基金资产净值的比例符合该要求。

同时，基金管理人通过合理分散逆回购交易的到期日与交易对手的集中度；按照穿透原则对交易对手的财务状况、偿付能力及杠杆水平等进行必要的尽职调查与严格的准入管理，以及对不同的交易对手实施交易额度管理并进行动态调整等措施严格管理逆回购交易的流动性风险和交易对手风险。此外，基金管理人建立了逆回购交易质押品管理制度：根据质押品的资质确定质押率水平；持续监测质押品的风险状况与价值变动以确保质押品按公允价值计算足额；并在与私募类证券资管产品及中国证监会认定的其他主体为交易对手开展逆回购交易时，可接受质押品的资质要求与基金合同约定的投资范围保持一致。

7.4.13.4 市场风险

市场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。

7.4.13.4.1 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量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。

本基金持有的利率敏感性资产存在相应的利率风险。本基金的基金管理人定期对本基金面临的利率敏感性缺口进行监控，并通过调整投资组合的久期等方法对上述利率风险进行管理。

7.4.13.4.1.1 利率风险敞口

单位：人民币元

本期末 2024 年 12 月 31 日	1 年以内	1-5 年	5 年以上	不计息	合计
资产					
货币资金	1,403,359.10	-	-	-	1,403,359.10
结算备付金	619,704.93	-	-	-	619,704.93
存出保证金	28,719.74	-	-	136,209.60	164,929.34
交易性金融 资产	-	-	-	789,973,095. 33	789,973,095. 33

衍生金融资产	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-
应收清算款	-	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-	-
应收申购款	-	-	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-	-	-
其他资产	-	-	-	-	-
资产总计	2,051,783.77	-	-	790,109,304.93	792,161,088.70
负债					
短期借款	-	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-	-	-
应付清算款	-	-	-	250,008.04	250,008.04
应付赎回款	-	-	-	-	-
应付管理人报酬	-	-	-	344,213.78	344,213.78
应付托管费	-	-	-	68,842.77	68,842.77
应付销售服务费	-	-	-	-	-
应付投资顾问费	-	-	-	-	-
应交税费	-	-	-	5,475.17	5,475.17
应付利润	-	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-	-
其他负债	-	-	-	191,699.61	191,699.61
负债总计	-	-	-	860,239.37	860,239.37
利率敏感度缺口	2,051,783.77	-	-	789,249,065.56	791,300,849.33
上年度末	1 年以内	1-5 年	5 年以上	不计息	合计

2023 年 12 月 31 日					
资产					
货币资金	2,272,871.53	-	-	-	2,272,871.53
结算备付金	373,125.82	-	-	-	373,125.82
存出保证金	60,923.89	-	-	129,950.40	190,874.29
交易性金融资产	-	-	-	979,962,717.54	979,962,717.54
衍生金融资产	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-
应收清算款	-	-	-	90,718.48	90,718.48
应收股利	-	-	-	-	-
应收申购款	-	-	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-	-	-
其他资产	-	-	-	30,879.28	30,879.28
资产总计	2,706,921.24	-	-	980,214,265.70	982,921,186.94
负债					
短期借款	-	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-	-
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	-	-	-	414,275.62	414,275.62
应付托管费	-	-	-	82,855.12	82,855.12
应付销售服务费	-	-	-	-	-
应付投资顾问费	-	-	-	-	-
应交税费	-	-	-	3,205.24	3,205.24

应付利润	-	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-	-
其他负债	-	-	-	909,929.00	909,929.00
负债总计	-	-	-	1,410,264.98	1,410,264.98
利率敏感度缺口	2,706,921.24	-	-	978,804,000.72	981,510,921.96

注：表中所示为本基金资产及负债的账面价值，并按照合约规定的利率重新定价日或到期日孰早者予以分类。

7.4.13.4.1.2 利率风险的敏感性分析

假设	除市场利率以外的其他市场变量保持不变		
分析	相关风险变量的变动	对资产负债表日基金资产净值的影响金额（单位：人民币元）	
		本期末（2024 年 12 月 31 日）	上年度末（2023 年 12 月 31 日）
	1.市场利率平行上升 25 个基点	0.00	0.00
	2.市场利率平行下降 25 个基点	0.00	0.00

7.4.13.4.2 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。本基金的所有资产及负债以人民币计价，因此无重大外汇风险。

7.4.13.4.3 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。本基金主要投资于证券交易所上市交易的股票，所面临的其他价格风险来源于单个证券发行主体自身经营情况或特殊事项的影响，也可能来源于证券市场整体波动的影响。

本基金采用完全复制法，跟踪中证上海环交所碳中和指数，以完全按照标的指数成份股组成及其权重构建基金股票投资组合为原则，通过指数化分散投资降低其他价格风险。本基金投资组合中，投资于中证上海环交所碳中和指数成份股、备选成份股的资产比例不低于基金资产净值的 90%，且不低于非现金基金资产的 80%。此外，本基金的基金管理人每日对本基金所持有的证券价格实施监控，定期运用多种定量方法对基金进行风险度量，来测试本基金面临的潜在价格风险，及时可靠地对风险进行跟踪和控制。

7.4.13.4.3.1 其他价格风险敞口

单位：人民币元

项目	本期末 2024 年 12 月 31 日		上年度末 2023 年 12 月 31 日	
	公允价值	占基金资产	公允价值	占基金资产

		净值比例 (%)		净值比例 (%)
交易性金融资产-股票投资	789,973,095.33	99.83	979,962,717.54	99.84
交易性金融资产-基金投资	-	-	-	-
交易性金融资产-贵金属投资	-	-	-	-
衍生金融资产-权证投资	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	789,973,095.33	99.83	979,962,717.54	99.84

7.4.13.4.3.2 其他价格风险的敏感性分析

假设	除业绩比较基准以外的其他市场变量保持不变		
分析	相关风险变量的变动	对资产负债表日基金资产净值的影响金额（单位：人民币元）	
		本期末（2024 年 12 月 31 日）	上年度末（2023 年 12 月 31 日）
	1.组合自身基准上升 5%	39,322,243.19	48,790,376.05
	2.组合自身基准下降 5%	-39,322,243.19	-48,790,376.05

7.4.14 公允价值

7.4.14.1 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。

7.4.14.2 持续的以公允价值计量的金融工具

7.4.14.2.1 各层次金融工具的公允价值

单位：人民币元

公允价值计量结果所属的层次	本期末 2024 年 12 月 31 日	上年度末 2023 年 12 月 31 日
第一层次	789,464,835.62	979,085,869.11
第二层次	27,736.50	-
第三层次	480,523.21	876,848.43
合计	789,973,095.33	979,962,717.54

7.4.14.2.2 公允价值所属层次间的重大变动

本基金以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。

对于证券交易所上市的股票和债券，若出现重大事项停牌、交易不活跃(包括涨跌停时的交易不活跃)、或属于非公开发行等情况，本基金不会于停牌日至交易恢复活跃日期间、交易不活跃期间及限售期间将相关股票和债券的公允价值列入第一层次；并根据估值调整中采用的不可观察输入值对于公允价值的影响程度，确定相关金融工具的公允价值应属第二层次还是第三层次。

7.4.14.2.3 第三层次公允价值余额及变动情况

7.4.14.2.3.1 第三层次公允价值余额及变动情况

单位：人民币元

项目	本期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日		
	交易性金融资产		合计
	债券投资	股票投资	
期初余额	-	876,848.43	876,848.43
当期购买	-	-	-
当期出售/结算	-	-	-
转入第三层次	-	265,243.23	265,243.23
转出第三层次	-	887,508.00	887,508.00
当期利得或损失总额	-	225,939.55	225,939.55
其中：计入损益的利得或损失	-	225,939.55	225,939.55
计入其他综合收益的利得或损失	-	-	-
期末余额	-	480,523.21	480,523.21
期末仍持有的第三层次金融资产计入本期损益的未实现利得或损失的变动——公允价值变动损益	-	285,226.30	285,226.30
项目	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日		
	交易性金融资产		合计
	债券投资	股票投资	
期初余额	-	275,231.75	275,231.75
当期购买	-	-	-
当期出售/结算	-	-	-
转入第三层次	-	1,945,459.89	1,945,459.89
转出第三层次	-	1,874,903.19	1,874,903.19
当期利得或损失总额	-	531,059.98	531,059.98
其中：计入损益的利得或损失	-	531,059.98	531,059.98
计入其他综合	-	-	-

收益的利得或损失			
期末余额	-	876,848.43	876,848.43
期末仍持有的第三层次金融资产计入本期损益的未实现利得或损失的变动——公允价值变动损益	-	123,229.81	123,229.81

7.4.14.2.3.2 使用重要不可观察输入值的第三层次公允价值计量的情况

单位：人民币元

项目	本期末公允价值	采用的估值技术	不可观察输入值		
			名称	范围/加权平均值	与公允价值之间的关系
限售股票	480,523.21	平均价格亚式期权模型	预期波动率	0.2665~4.9648	负相关
项目	上年度末公允价值	采用的估值技术	不可观察输入值		
			名称	范围/加权平均值	与公允价值之间的关系
限售股票	876,848.43	平均价格亚式期权模型	预期波动率	0.1969~2.1988	负相关

7.4.14.3 非持续的以公允价值计量的金融工具的说明

于本报告期末，本基金未持有非持续的以公允价值计量的金融资产(上年度末：同)。

7.4.14.4 不以公允价值计量的金融工具的相关说明

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括应收款项和其他金融负债，其账面价值与公允价值相差很小。

7.4.15 有助于理解和分析会计报表需要说明的其他事项

截至资产负债表日，本基金无需要说明的其他重要事项。

§ 8 投资组合报告

8.1 期末基金资产组合情况

金额单位：人民币元

序号	项目	金额（元）	占基金总资产的比例（%）
1	权益投资	789,973,095.33	99.72
	其中：股票	789,973,095.33	99.72
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	2,023,064.03	0.26
8	其他各项资产	164,929.34	0.02
9	合计	792,161,088.70	100.00

注：上表中的股票投资项含可退替代款估值增值，而行业分类的合计项中不含可退替代款估值增值。

8.2 期末按行业分类的股票投资组合

8.2.1 期末指数投资按行业分类的境内股票投资组合

金额单位：人民币元

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	73,862,648.80	9.33
C	制造业	524,296,993.52	66.26
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	149,013,059.00	18.83
E	建筑业	26,202,478.00	3.31
F	批发和零售业	809,784.00	0.10
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	-	-
J	金融业	3,574,905.00	0.45
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	11,704,967.30	1.48
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	789,464,835.62	99.77

8.2.2 期末积极投资按行业分类境内股票投资组合

金额单位：人民币元

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	419,235.92	0.05
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	-	-
G	交通运输、仓储和邮政业	31,864.80	0.00
H	住宿和餐饮业	-	-
I	信息传输、软件和信息技术服务业	57,158.99	0.01
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	-	-
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	508,259.71	0.06

8.2.3 报告期末按行业分类的港股通投资股票投资组合

无。

8.3 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有股票投资明细

8.3.1 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所有股票投资明细

金额单位：人民币元

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	304,676	81,043,816.00	10.24
2	600900	长江电力	2,317,600	68,485,080.00	8.65
3	601899	紫金矿业	3,948,700	59,704,344.00	7.55
4	002594	比亚迪	171,600	48,504,456.00	6.13

5	600309	万华化学	451,600	32,221,660.0 0	4.07
6	300124	汇川技术	408,001	23,900,698.5 8	3.02
7	300274	阳光电源	274,880	20,294,390.4 0	2.56
8	601985	中国核电	1,788,600	18,655,098.0 0	2.36
9	601012	隆基绿能	1,148,475	18,042,542.2 5	2.28
10	000100	TCL 科技	3,557,500	17,894,225.0 0	2.26
11	600019	宝钢股份	2,108,200	14,757,400.0 0	1.86
12	600585	海螺水泥	575,300	13,680,634.0 0	1.73
13	600111	北方稀土	606,700	12,874,174.0 0	1.63
14	600089	特变电工	957,190	12,194,600.6 0	1.54
15	600905	三峡能源	2,710,900	11,846,633.00	1.50
16	600438	通威股份	511,500	11,309,265.00	1.43
17	603993	洛阳钼业	1,694,000	11,265,100.00	1.42
18	300014	亿纬锂能	232,500	10,867,050.0 0	1.37
19	601186	中国铁建	1,103,100	10,115,427.00	1.28
20	002050	三花智控	424,000	9,968,240.00	1.26
21	600886	国投电力	564,600	9,383,652.00	1.19
22	601800	中国交建	852,600	8,909,670.00	1.13
23	600989	宝丰能源	527,167	8,877,492.28	1.12
24	603799	华友钴业	257,123	7,523,418.98	0.95
25	002460	赣锋锂业	213,880	7,487,938.80	0.95
26	000786	北新建材	242,900	7,362,299.00	0.93
27	600096	云天化	307,700	6,861,710.00	0.87
28	002493	荣盛石化	727,900	6,587,495.00	0.83
29	002466	天齐锂业	195,800	6,461,400.00	0.82
30	600674	川投能源	369,200	6,368,700.00	0.80
31	002340	格林美	970,600	6,338,018.00	0.80
32	003816	中国广核	1,489,600	6,152,048.00	0.78
33	002271	东方雨虹	467,000	6,061,660.00	0.77
34	600023	浙能电力	963,900	5,455,674.00	0.69
35	002129	TCL 中环	612,424	5,432,200.88	0.69
36	688223	晶科能源	757,841	5,388,249.51	0.68

37	002459	晶澳科技	376,020	5,170,275.00	0.65
38	600362	江西铜业	248,600	5,131,104.00	0.65
39	600885	宏发股份	157,900	5,024,378.00	0.63
40	002709	天赐材料	254,300	5,014,796.00	0.63
41	002738	中矿资源	136,600	4,849,300.00	0.61
42	601877	正泰电器	203,400	4,761,594.00	0.60
43	600027	华电国际	815,700	4,576,077.00	0.58
44	002074	国轩高科	204,700	4,343,734.00	0.55
45	300450	先导智能	207,600	4,156,152.00	0.53
46	605117	德业股份	48,900	4,146,720.00	0.52
47	000878	云南铜业	336,100	4,097,059.00	0.52
48	688599	天合光能	206,415	3,983,809.50	0.50
49	300316	晶盛机电	124,063	3,957,609.70	0.50
50	601238	广汽集团	419,700	3,919,998.00	0.50
51	301358	湖南裕能	86,000	3,897,520.00	0.49
52	600820	隧道股份	527,400	3,792,006.00	0.48
53	300037	新宙邦	99,900	3,740,256.00	0.47
54	000009	中国宝安	390,700	3,574,905.00	0.45
55	002812	恩捷股份	110,390	3,531,376.10	0.45
56	600549	厦门钨业	180,400	3,476,308.00	0.44
57	600143	金发科技	399,400	3,450,816.00	0.44
58	600170	上海建工	1,277,500	3,385,375.00	0.43
59	600025	华能水电	340,800	3,241,008.00	0.41
60	603659	璞泰来	202,310	3,218,752.10	0.41
61	300919	中伟股份	88,680	3,203,121.60	0.40
62	605589	圣泉集团	128,300	3,025,314.00	0.38
63	688303	大全能源	121,944	2,943,728.16	0.37
64	603806	福斯特	197,532	2,923,473.60	0.37
65	002683	广东宏大	109,260	2,893,204.80	0.37
66	603568	伟明环保	129,100	2,792,433.00	0.35
67	600282	南钢股份	590,900	2,771,321.00	0.35
68	600483	福能股份	266,500	2,657,005.00	0.34
69	300285	国瓷材料	151,000	2,573,040.00	0.33
70	601991	大唐发电	891,100	2,539,635.00	0.32
71	002756	永兴材料	61,250	2,310,350.00	0.29
72	000709	河钢股份	990,800	2,189,668.00	0.28
73	600323	瀚蓝环境	92,605	2,187,330.10	0.28
74	601636	旗滨集团	385,800	2,164,338.00	0.27
75	603737	三棵树	50,500	2,151,300.00	0.27
76	000598	兴蓉环境	282,600	2,144,934.00	0.27
77	600388	龙净环保	168,400	2,130,260.00	0.27
78	000581	威孚高科	109,300	2,063,584.00	0.26
79	002430	杭氧股份	93,200	2,031,760.00	0.26

80	600801	华新水泥	161,100	1,949,310.00	0.25
81	000877	天山股份	340,728	1,928,520.48	0.24
82	000155	川能动力	174,800	1,866,864.00	0.24
83	600022	山东钢铁	1,281,800	1,858,610.00	0.23
84	600378	昊华科技	63,000	1,821,330.00	0.23
85	000035	中国天楹	331,600	1,614,892.00	0.20
86	000685	中山公用	167,600	1,546,948.00	0.20
87	600236	桂冠电力	224,000	1,523,200.00	0.19
88	002233	塔牌集团	171,400	1,314,638.00	0.17
89	603588	高能环境	230,900	1,209,916.00	0.15
90	000966	长源电力	250,300	1,188,925.00	0.15
91	000959	首钢股份	372,700	1,136,735.00	0.14
92	601200	上海环境	127,560	1,042,165.20	0.13
93	601827	三峰环境	95,000	815,100.00	0.10
94	000652	泰达股份	195,600	809,784.00	0.10
95	301175	中科环保	139,400	752,760.00	0.10
96	600475	华光环能	72,500	653,225.00	0.08
97	000885	城发环境	48,600	637,146.00	0.08
98	002034	旺能环境	40,400	626,200.00	0.08
99	001289	龙源电力	28,600	449,306.00	0.06
100	003039	顺控发展	23,400	306,072.00	0.04

8.3.2 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所有股票投资明细

金额单位：人民币元

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	301626	苏州天脉	957	62,951.46	0.01
2	301611	珂玛科技	804	45,104.40	0.01
3	688449	联芸科技	1,406	41,392.64	0.01
4	688605	先锋精科	744	39,937.92	0.01
5	688708	佳驰科技	780	38,181.00	0.00
6	001391	国货航	4,686	31,864.80	0.00
7	603072	天和磁材	2,255	27,736.50	0.00
8	688750	金天钛业	1,685	26,016.40	0.00
9	301522	上大股份	816	20,269.44	0.00
10	301556	托普云农	267	15,766.35	0.00
11	301631	壹连科技	153	15,599.88	0.00
12	301606	绿联科技	396	14,450.04	0.00
13	301571	国科天成	350	14,290.50	0.00
14	301608	博实结	184	12,029.92	0.00
15	301613	新铝时代	276	11,528.52	0.00

16	301586	佳力奇	215	11,425.10	0.00
17	301617	博苑股份	253	10,066.87	0.00
18	301603	乔锋智能	233	9,781.34	0.00
19	603194	中力股份	291	8,185.83	0.00
20	301552	科力装备	143	8,132.41	0.00
21	301585	蓝宇股份	210	7,528.50	0.00
22	301622	英思特	161	7,232.12	0.00
23	301607	富特科技	167	6,035.38	0.00
24	603395	红四方	154	5,508.58	0.00
25	603391	力聚热能	100	4,135.00	0.00
26	603350	安乃达	106	3,834.02	0.00
27	603205	健尔康	128	3,500.80	0.00
28	603285	键邦股份	129	2,916.69	0.00
29	688721	龙图光罩	31	1,762.35	0.00
30	603310	巍华新材	61	1,094.95	0.00

8.4 报告期内股票投资组合的重大变动

8.4.1 累计买入金额超出期初基金资产净值 2%或前 20 名的股票明细

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	本期累计买入金额	占期初基金资产净值比例（%）
1	600900	长江电力	22,248,218.00	2.27
2	601390	中国中铁	16,572,637.00	1.69
3	601600	中国铝业	15,261,758.00	1.55
4	600111	北方稀土	13,501,222.00	1.38
5	601899	紫金矿业	12,743,110.00	1.30
6	600989	宝丰能源	10,405,890.85	1.06
7	601186	中国铁建	10,213,033.99	1.04
8	601800	中国交建	9,168,200.00	0.93
9	000786	北新建材	9,050,811.00	0.92
10	002493	荣盛石化	8,261,470.00	0.84
11	600023	浙能电力	7,783,690.00	0.79
12	002271	东方雨虹	7,729,846.00	0.79
13	002648	卫星化学	7,503,526.20	0.76
14	600309	万华化学	7,159,969.00	0.73
15	600362	江西铜业	7,106,788.00	0.72
16	600027	华电国际	6,622,104.00	0.67
17	000009	中国宝安	4,625,489.00	0.47
18	605117	德业股份	4,563,103.60	0.46
19	601238	广汽集团	4,459,060.00	0.45
20	301358	湖南裕能	4,348,584.00	0.44

注：买入包括二级市场上主动的买入、新股、配股、债转股、换股及行权等获得的股票，买入金额按成交金额（成交单价乘以成交数量）填列，不考虑相关交易费用。

8.4.2 累计卖出金额超出期初基金资产净值 2%或前 20 名的股票明细

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	本期累计卖出金额	占期初基金资产净值比例（%）
1	601899	紫金矿业	39,432,783.16	4.02
2	300750	宁德时代	34,608,629.34	3.53
3	600900	长江电力	26,236,684.50	2.67
4	600309	万华化学	22,848,422.47	2.33
5	600795	国电电力	17,191,993.00	1.75
6	601390	中国中铁	16,436,880.00	1.67
7	601600	中国铝业	15,187,218.00	1.55
8	600426	华鲁恒升	13,970,479.00	1.42
9	600011	华能国际	13,773,769.49	1.40
10	601168	西部矿业	11,608,487.00	1.18
11	601800	中国交建	10,627,228.41	1.08
12	600160	巨化股份	10,252,380.00	1.04
13	601012	隆基绿能	9,440,088.30	0.96
14	000807	云铝股份	8,710,274.00	0.89
15	600019	宝钢股份	8,520,021.00	0.87
16	600585	海螺水泥	8,300,464.00	0.85
17	603993	洛阳钼业	8,003,725.00	0.82
18	601985	中国核电	7,850,872.00	0.80
19	600089	特变电工	6,121,779.50	0.62
20	002648	卫星化学	6,065,440.85	0.62

注：卖出包括二级市场上主动的卖出、换股、要约收购、发行人回购及行权等减少的股票，卖出金额按成交金额（成交单价乘以成交数量）填列，不考虑相关交易费用。

8.4.3 买入股票的成本总额及卖出股票的收入总额

单位：人民币元

买入股票成本（成交）总额	295,408,944.26
卖出股票收入（成交）总额	448,367,163.22

注：买入股票成本、卖出股票收入均按买卖成交金额（成交单价乘以成交数量）填列，不考虑相关交易费用。

8.5 期末按债券品种分类的债券投资组合

无。

8.6 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名债券投资明细

无。

8.7 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有资产支持证券投资明细

无。

8.8 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

无。

8.9 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名权证投资明细

无。

8.10 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。

8.11 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

8.11.1 本期国债期货投资政策

无。

8.11.2 本期国债期货投资评价

无。

8.12 投资组合报告附注

8.12.1 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。

8.12.2 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（如有）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。

8.12.3 期末其他各项资产构成

单位：人民币元

序号	名称	金额（元）
1	存出保证金	164,929.34
2	应收清算款	-
3	应收股利	-
4	应收利息	-
5	应收申购款	-
6	其他应收款	-
7	待摊费用	-
8	其他	-
9	合计	164,929.34

8.12.4 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处于转股期的可转换债券。

8.12.5 期末前十名股票中存在流通受限情况的说明

8.12.5.1 期末指数投资前十名股票中存在流通受限情况的说明

无。

8.12.5.2 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	301626	苏州天脉	62,951.46	0.01	新股锁定期
2	301611	珂玛科技	45,104.40	0.01	新股锁定期
3	688449	联芸科技	41,392.64	0.01	新股锁定期
4	688605	先锋精科	39,937.92	0.01	新股锁定期
5	688708	佳驰科技	38,181.00	0.00	新股锁定期

§ 9 基金份额持有人信息

9.1 期末基金份额持有人户数及持有人结构

份额单位：份

持有人户数（户）	户均持有的基金份额	持有人结构		
		机构投资者	个人投资者	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联

						接基金	
		持有份额	占总份额比例	持有份额	占总份额比例	持有份额	占总份额比例
26,384	39,769.94	64,659,312.00	6.16%	975,688,756.00	92.99%	8,942,103.00	0.85%

9.2 期末上市基金前十名持有人

序号	持有人名称	持有份额（份）	占上市总份额比例
1	广发证券股份有限公司	10,543,375.00	1.00%
2	华泰证券股份有限公司融券专用证券账户	10,370,000.00	0.99%
3	方正证券股份有限公司	5,964,898.00	0.57%
4	陈新	5,125,638.00	0.49%
5	黑龙江北大仓酒类销售有限责任公司	5,000,194.00	0.48%
6	张招兴	4,000,155.00	0.38%
7	中信证券股份有限公司	3,837,807.00	0.37%
8	梁俊雄	3,306,810.00	0.32%
9	中信建投证券股份有限公司	3,254,449.00	0.31%
10	邹燕	3,141,546.00	0.30%
11	中国建设银行股份有限公司－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联接基金	8,942,103.00	0.85%

9.3 期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况

本公司的所有从业人员(包含高级管理人员、基金投资和研究部门负责人和本基金基金经理)均未持有本基金份额。

9.4 期末基金管理人的从业人员持有本开放式基金份额总量区间情况

本公司的高级管理人员、基金投资和研究部门负责人和本基金基金经理均未持有本基金份额。

§ 10 开放式基金份额变动

单位：份

基金合同生效日(2022 年 7 月 11 日)基金份额总额	3,265,290,171.00
本报告期期初基金份额总额	1,465,290,171.00
本报告期基金总申购份额	26,000,000.00
减：报告期基金总赎回份额	442,000,000.00

本报告期期间基金拆分变动份额（份额减少以“-”填列）	-
本报告期期末基金份额总额	1,049,290,171.00

§ 11 重大事件揭示

11.1 基金份额持有人大会决议

本报告期本基金无基金份额持有人大会决议。

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

2024 年 9 月 21 日，本基金管理人发布了《南方基金管理股份有限公司关于高级管理人员变更的公告》，杨小松先生任公司首席信息官，俞文宏先生任公司董事会秘书，陈莉女士任公司副总经理，孙鲁闽先生任公司副总经理，侯利鹏先生任公司副总经理，茅炜先生任公司副总经理，常克川先生不再担任公司副总经理、首席信息官、董事会秘书，朱运东先生不再担任公司副总经理，史博先生不再担任公司副总经理。

经中国建设银行股份有限公司（以下简称“中国建设银行”）研究决定，蔡亚蓉女士不再担任中国建设银行资产托管业务部总经理职务。

11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼

本报告期内，无涉及基金管理人主营业务的诉讼。

本报告期内无涉及基金财产业务的诉讼事项。

本报告期内无涉及基金托管业务的诉讼事项。

11.4 基金投资策略的改变

本报告期内本基金的投资策略未有重大变化。

11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况

本报告期内基金的审计事务所由普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）改聘为德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙），该变更事项已由南方基金管理股份有限公司董事会审议通过，并已按照相关规定及基金合同约定通知基金托管人；

目前德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）已为本基金提供审计服务 1 年，本报告期应支付给德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）的报酬为人民币 50,000.00 元。

11.6 管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况

11.6.1 管理人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况

措施	内容
受到稽查或处罚等措施的主体	管理人、个别高级管理人员
受到稽查或处罚等措施的时间	2024-12-13
采取稽查或处罚等措施的机构	中国证券监督管理委员会深圳监管局
受到的具体措施类型	警示函、监管谈话
受到稽查或处罚等措施的原因	个别规定与制度执行不到位
管理人采取整改措施的情况（如提出整改意见）	公司已完成整改
其他	—

11.6.2 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，基金托管人及其高级管理人员未受监管部门稽查或处罚。

11.7 基金租用证券公司交易单元的有关情况

11.7.1 基金租用证券公司交易单元进行股票投资及佣金支付情况

金额单位：人民币元

券商名称	交易单元数量	股票交易		应支付该券商的佣金		备注
		成交金额	占当期股票成交总额的比例	佣金	占当期佣金总量的比例	
申万宏源	3	258,999,087.43	34.94%	25,906.12	34.96%	-
中信证券	2	137,769,136.55	18.59%	13,758.04	18.57%	-
中金公司	1	114,087,943.70	15.39%	11,412.49	15.40%	-
华泰证券	3	94,789,355.57	12.79%	9,479.01	12.79%	-
国泰君安	1	60,868,173.39	8.21%	6,082.15	8.21%	-
国投证券	2	44,361,501.02	5.98%	4,431.74	5.98%	-
中信建投	1	14,870,842.08	2.01%	1,486.28	2.01%	-
国金证券	1	14,099,610.34	1.90%	1,407.56	1.90%	-
招商证券	1	999,195.37	0.13%	99.78	0.13%	-
方正证券	1	391,153.99	0.05%	39.11	0.05%	-
银河证券	1	-	-	-	-	-

注：根据 2024 年 7 月 1 日起施行的《公开募集证券投资基金证券交易费用管理规定》（证监会公告〔2024〕3 号），基金管理人制定了证券公司交易单元的选择标准和程序：

1、选择标准

基金管理人建立了选择机制，选择财务状况良好、经营行为规范、合规风控能力和交易、研究等服务能力较强的证券公司参与证券交易，并制定了定性与定量相结合的具体标准。

2、选择程序

(1) 基金管理人根据上述标准对证券公司进行评估，与符合标准的证券公司签订交易单元租用协议后将其入库，并对入库的证券公司开展动态管理，定期检视其是否持续符合选择标准；

(2) 基金管理人根据其建立的服务评价及交易量分配机制，定期对证券公司开展评价后，根据评价结果进行交易量的分配。

3、报告期内基金租用券商交易单元的变更情况：新增交易单元：方正证券、国金证券、国泰君安、国投证券、华泰证券、银河证券、招商证券、中信建投、中信证券；减少交易单元：国信证券。

11.7.2 基金租用证券公司交易单元进行其他证券投资的情况

金额单位：人民币元

券商名称	债券交易		债券回购交易		权证交易	
	成交金额	占当期债券成交总额的比例	成交金额	占当期债券回购成交总额的比例	成交金额	占当期权证成交总额的比例
申万宏源	-	-	-	-	-	-
中信证券	-	-	-	-	-	-
中金公司	-	-	-	-	-	-
华泰证券	353,028.17	94.98%	-	-	-	-
国泰君安	-	-	-	-	-	-
国投证券	-	-	-	-	-	-
中信建投	18,662.58	5.02%	-	-	-	-
国金证券	-	-	-	-	-	-
招商证券	-	-	-	-	-	-
方正证券	-	-	-	-	-	-
银河证券	-	-	-	-	-	-

11.8 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	关于指定证券投资基金主流动性服务商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-01-05
2	南方基金管理股份有限公司关于旗下基金投资关联方承销证券的关联交易公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-01-06
3	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加财达证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会	2024-01-25

		基金电子披露网站	
4	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加西南证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-02-26
5	南方基金管理股份有限公司关于旗下基金投资关联方承销证券的关联交易公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-03-29
6	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加民生证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-04-24
7	南方基金管理股份有限公司关于旗下基金投资关联方承销证券的关联交易公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-05-30
8	南方基金管理股份有限公司关于终止北京中期时代基金销售有限公司办理本公司旗下基金销售业务的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-06-20
9	南方基金管理股份有限公司关于旗下基金投资关联方承销证券的关联交易公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-07-19
10	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加东兴证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-07-26
11	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加华鑫证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-08-07
12	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加光大证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-08-20
13	南方基金管理股份有限公司关于高级管理人员变更的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-09-21
14	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加国联证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-10-28
15	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加华西证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-11-01
16	南方基金管理股份有限公司关于旗下基金改聘会计师事务所公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-11-02
17	关于南方基金新增流动性服务商的公告	证券时报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2024-11-21
18	南方基金管理股份有限公司关于旗下基金投资	证券时报、基金管理	2024-11-28

	关联方承销证券的关联交易公告	人网站、中国证监会 基金电子披露网站	
19	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加山西证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理 人网站、中国证监会 基金电子披露网站	2024-12-04
20	南方基金管理股份有限公司关于旗下基金投资关联方承销证券的关联交易公告	证券时报、基金管理 人网站、中国证监会 基金电子披露网站	2024-12-06
21	南方基金管理股份有限公司关于旗下部分基金新增流动性服务商的公告	证券时报、基金管理 人网站、中国证监会 基金电子披露网站	2024-12-10
22	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加中航证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理 人网站、中国证监会 基金电子披露网站	2024-12-11
23	南方基金管理股份有限公司旗下部分ETF增加国新证券为一级交易商的公告	证券时报、基金管理 人网站、中国证监会 基金电子披露网站	2024-12-12

§ 12 影响投资者决策的其他重要信息

12.1 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。

12.2 影响投资者决策的其他重要信息

无。

§ 13 备查文件目录

13.1 备查文件目录

- 1、中国证监会批准设立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的文件；
- 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基金合同》；
- 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托管协议》；
- 4、基金管理人业务资格批件、营业执照；
- 5、报告期内在选定报刊上披露的各项公告；
- 6、《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 2024 年年度报告》原文。

13.2 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。

13.3 查阅方式

网站：<http://www.nffund.com>