

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 2023 年年度报告

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 3 月 30 日

§ 1 重要提示及目录

1.1 重要提示

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

本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 2024 年 3 月 28 日复核了本报告中的财务指标、净值表现、利润分配情况、财务会计报告、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 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）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	5
2.4 信息披露方式	5
2.5 其他相关资料	6
§3 主要财务指标、基金净值表现及利润分配情况	7
3.1 主要会计数据和财务指标	7
3.2 基金净值表现	8
3.3 过去三年基金的利润分配情况	10
§4 管理人报告	10
4.1 基金管理人及基金经理情况	10
4.2 管理人对报告期内本基金运作合规守信情况的说明	12
4.3 管理人对报告期内公平交易情况的专项说明	12
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	13
4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望	14
4.6 管理人内部有关本基金的监察稽核工作情况	14
4.7 管理人对报告期内基金估值程序等事项的说明	15
4.8 管理人对报告期内基金利润分配情况的说明	16
4.9 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明	16
§5 托管人报告	16
5.1 报告期内本基金托管人合规守信情况声明	16
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	16
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	17
§6 审计报告	17
6.1 审计报告基本信息	17
6.2 审计报告的基本内容	17
§7 年度财务报表	19
7.1 资产负债表	19
7.2 利润表	20
7.3 净资产变动表	22
7.4 报表附注	23
§8 投资组合报告	49
8.1 期末基金资产组合情况	49
8.2 期末按行业分类的股票投资组合	49
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	49
8.4 报告期内股票投资组合的重大变动	50

8.5 期末按债券品种分类的债券投资组合.....	51
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.....	52
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.....	52
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.....	52
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.....	52
8.10 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明.....	52
8.11 本报告期投资基金情况.....	53
8.12 投资组合报告附注.....	53
§9 基金份额持有人信息.....	54
9.1 期末基金份额持有人户数及持有人结构.....	54
9.2 期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况.....	54
9.3 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.....	54
§10 开放式基金份额变动.....	54
§11 重大事件揭示.....	55
11.1 基金份额持有人大会决议.....	55
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.....	55
11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼.....	55
11.4 基金投资策略的改变.....	55
11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况.....	55
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.....	55
11.7 基金租用证券公司交易单元的有关情况.....	56
11.8 其他重大事件.....	57
§12 影响投资者决策的其他重要信息.....	58
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.....	58
12.2 影响投资者决策的其他重要信息.....	59
§13 备查文件目录.....	59
13.1 备查文件目录.....	59
13.2 存放地点.....	59
13.3 查阅方式.....	59

§ 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联接基金	
基金简称	南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接	
基金主代码	016917	
交易代码	016917	
基金运作方式	契约型开放式	
基金合同生效日	2023 年 6 月 1 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	8,588,567.39 份	
基金合同存续期	不定期	
下属分级基金的基金简称	南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 A	南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 C
下属分级基金的交易代码	016917	016918
报告期末下属分级基金的份额总额	1,659,928.68 份	6,928,638.71 份

2.1.1 目标基金基本情况

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
基金主代码	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
基金管理人名称	南方基金管理股份有限公司
基金托管人名称	中国建设银行股份有限公司

2.2 基金产品说明

投资目标	本基金通过投资于目标 ETF，紧密跟踪标的指数，追求与业绩比较基准相似的回报。
投资策略	本基金为完全被动式指数基金，主要投资于目标 ETF。本基金并不参与目标 ETF 的管理。在正常市场情况下，本基金力争净值增长率与业绩比较基准之间的日均跟踪偏离度不超过 0.35%，年跟踪误差不超过 4%。如因指数编制规则调整或其他因素导致跟踪偏离度和跟踪误差超过上述范围，基金管理人应采取合理措施避免跟踪偏离度、跟踪误差进一步扩大。
业绩比较基准	本基金的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。

	本基金业绩比较基准为中证上海环交所碳中和指数收益率×95%+银行活期存款利率（税后）×5%。
风险收益特征	本基金的目标 ETF 为股票型基金，一般而言，其长期平均风险与预期收益高于混合型基金、债券型基金与货币市场基金。本基金为 ETF 联接基金，通过投资于目标 ETF 跟踪标的指数表现，具有与标的指数以及标的指数所代表的市场相似的风险收益特征。

2.2.1 目标基金产品说明

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	王小飞
	联系电话	0755-82763888
	电子邮箱	wangxiaofei.zh@ccb.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	田国立

2.4 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	普华永道中天会计师事务所 (特殊普通合伙)	中国上海市黄浦区湖滨路 202 号领展企业广场 2 座普华永道中心 11 楼
注册登记机构	南方基金管理股份有限公司	深圳市福田区莲花街道益田路 5999 号基金大厦 32-42 楼

§ 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

1、南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 A

3.1.1 期间数据和指标	2023 年 6 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
本期已实现收益	-16,946.08
本期利润	62,805.93
加权平均基金份额本期利润	0.0015
本期加权平均净值利润率	0.15%
本期基金份额净值增长率	-11.03%
3.1.2 期末数据和指标	2023 年末
期末可供分配利润	-247,965.05
期末可供分配基金份额利润	-0.1494
期末基金资产净值	1,476,762.28
期末基金份额净值	0.8897
3.1.3 累计期末指标	2023 年末
基金份额累计净值增长率	-11.03%

2、南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 C

3.1.1 期间数据和指标	2023 年 6 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
本期已实现收益	-660,866.53
本期利润	-1,198,967.61
加权平均基金份额本期利润	-0.0082
本期加权平均净值利润率	-0.82%
本期基金份额净值增长率	-11.24%
3.1.2 期末数据和指标	2023 年末
期末可供分配利润	-1,048,864.57
期末可供分配基金份额利润	-0.1514
期末基金资产净值	6,149,725.27
期末基金份额净值	0.8876
3.1.3 累计期末指标	2023 年末
基金份额累计净值增长率	-11.24%

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、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；

4、本基金合同生效日为 2023 年 6 月 1 日，基金合同生效日至本报告期末，本基金运作时间未满一年。

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

南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 A

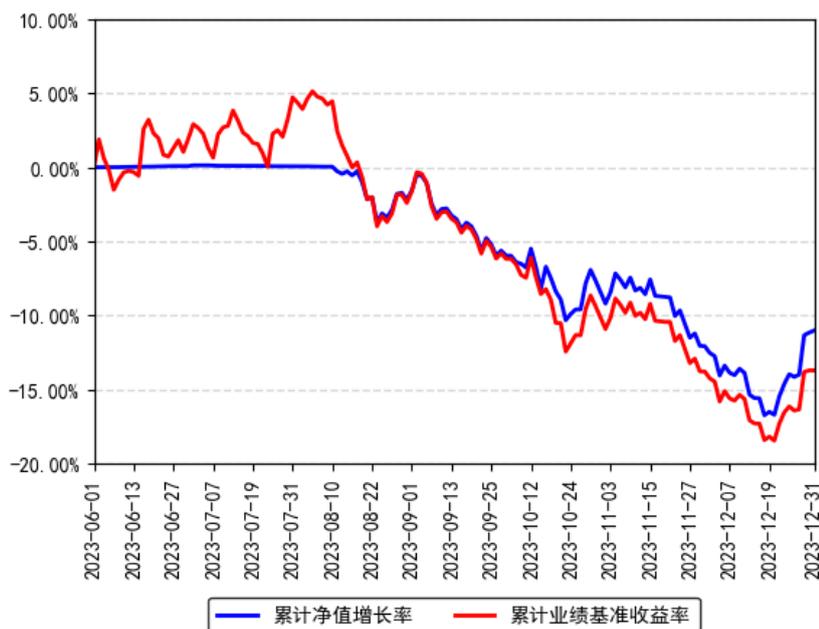
阶段	份额净值增长率①	份额净值增长率标准差②	业绩比较基准收益率③	业绩比较基准收益率标准差④	①-③	②-④
过去三个月	-5.37%	0.96%	-8.03%	0.97%	2.66%	-0.01%
过去六个月	-11.10%	0.75%	-15.35%	0.90%	4.25%	-0.15%
自基金合同生效起至今	-11.03%	0.70%	-13.72%	0.93%	2.69%	-0.23%

南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 C

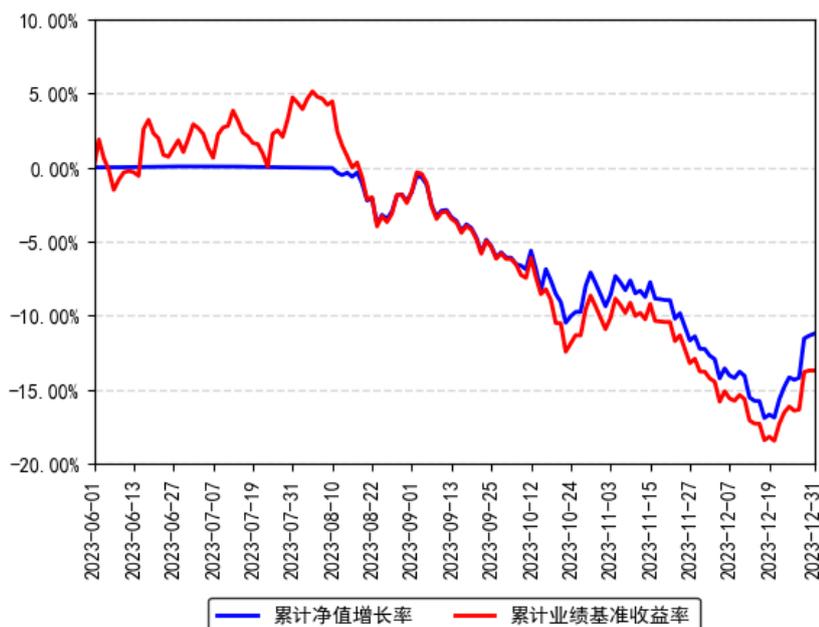
阶段	份额净值增长率①	份额净值增长率标准差②	业绩比较基准收益率③	业绩比较基准收益率标准差④	①-③	②-④
过去三个月	-5.47%	0.95%	-8.03%	0.97%	2.56%	-0.02%
过去六个月	-11.29%	0.75%	-15.35%	0.90%	4.06%	-0.15%
自基金合同生效起至今	-11.24%	0.70%	-13.72%	0.93%	2.48%	-0.23%

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联接A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



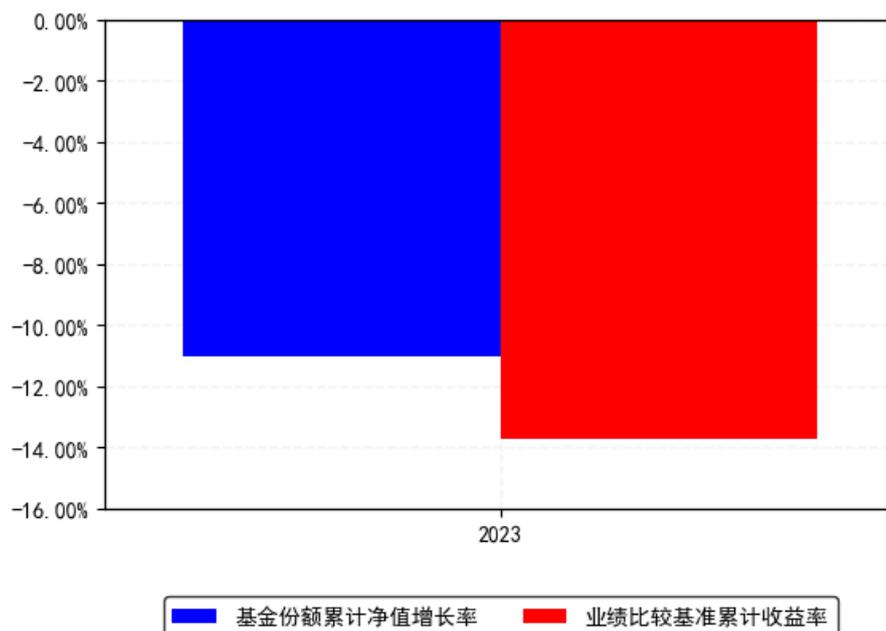
南方中证上海环交所碳中和ETF联接C累计净值增长率与同期业绩比较基准收益率的历史走势对比图



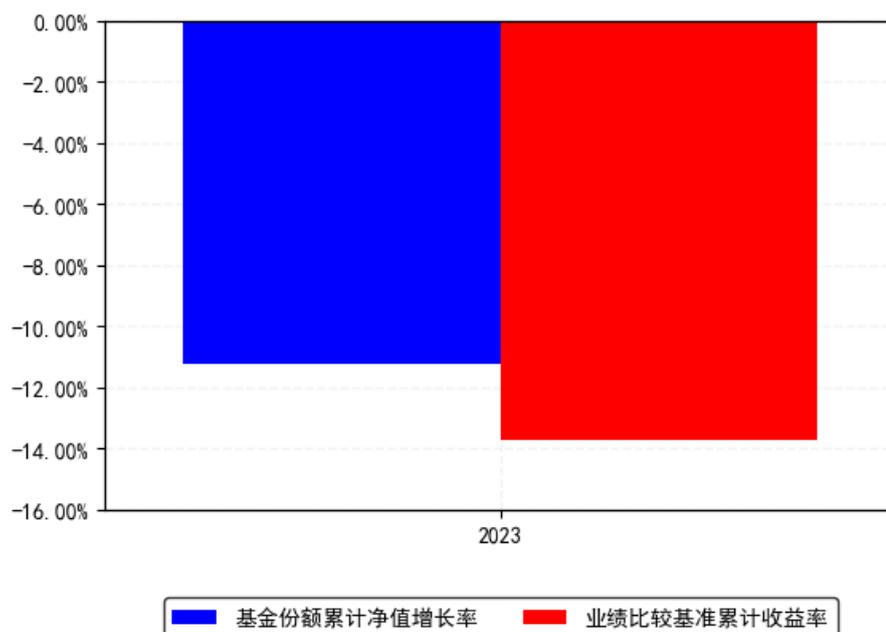
注：本基金合同于 2023 年 6 月 1 日生效，截至本报告期末基金成立未满一年；自基金成立日起 6 个月内为建仓期，建仓期结束时各项资产配置比例符合合同约定。

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联接A每年净值增长率与同期业绩比较基准收益率的对比图



南方中证上海环交所碳中和ETF联接C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 2023 年 6 月 1 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	2023 年 6 月 1 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。

4.1.3 基金经理薪酬机制

公司基金经理薪酬由工资、奖金等构成。工资由基金经理任职的职位职级决定，重点体现员工能力和职位价值导向原则；奖金由员工的绩效贡献决定，重点体现绩效导向与差异化原则。对于兼任私募资产管理计划投资经理的基金经理，公司对私募资产管理计划产生的超额业绩报酬实施对应激励，并依据其管理产品的长期业绩与个人综合贡献情况实施分配。为贯彻激励约束相结合、激励与约束并重的管理理念，鼓励长期任职，防范经营风险，公司对基金经理奖金实施递延发放。同时，为加强员工利益与持有人利益相捆绑及一致性，公司对基金经理实施了跟投购基机制，有效引导基金经理为客户持续创造价值。

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25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

报告期内，中证上海环交所碳中和指数下跌18.70%。

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；

4.4.2 报告期内基金的业绩表现

截至报告期末，本基金A份额净值为0.8897元，报告期内，份额净值增长率为-11.03%，同期业绩基准增长率为-13.72%；本基金C份额净值为0.8876元，报告期内，份额净值增长率为-11.24%，同期业绩基准增长率为-13.72%。

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，市场一致预期美联储转向、美债利率下行，但 2024 年美国可能只是放缓而非衰退，AI 技术革命+制造业回流推动美国企业资本开支持续大幅扩张。2024 年美联储会降息，但幅度可能低于市场预期。

国内方面，预计 2024 年经济延续温和复苏，GDP 增长目标大概率约在 5%左右，意味着 24 年仍然需要实施偏积极的财政和货币手段。预计后续类似 PSL 等工具将成为地产“托底”新手段，24 年地产下压力减轻，但弹性或不大；虽然赤字率有所提升，但化债对基建造成分流，基建难以成为 24 年经济的显著上拉项。出口或将是结构亮点。历史上来看美国进入主动补库阶段往往对中国出口带来共振，当前美国三大库存周期均已在去库末尾。流动性上，中美利差缓和下具备宽货币条件，实际利率仍有下行空间，24 年预计仍有 2 次降准 2 次降息。

2024 年，A 股业绩增速有望迎来改善。高质量发展推动高端制造业投资，制造业投资增速或持续高于整体固定资产投资增速。一方面具备成长空间的新技术领域可能继续受到市场关注，数字经济、新能源汽车等产业趋势下的科技成长领域仍为当前 A 股稀缺的赛道；另一方面，高股息资产在弱复苏预期下可能仍有相对收益。

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 2023 年度发布的《重要货币市场基金监管暂行规定》《基金从业人员管理规则》和《证券期货经营机构投资管理人员注册登记规则》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。严守底线，始终把内控和合规管理作为规范化管理的重点，通过有效过程管控，将合规管理全面深度嵌入流程与业务，积极推动主动合规风控管理，持续加强业务风险的控制与防范，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的实施、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和内部控制制度、业务流程，制订和修订了包括《合规手册》《数据合规管理规定》《从业人员个人投资管理办法》《防控内幕信息及交易管理制度》《信息和保密管理制度》《离任审计及审查制度》等一系列与监察稽核和合规内控相关的管理制度。

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，着力创新文化宣传方式，提升宣导效果；优化员工行为检查方式，加强员工行为规范检查力度，严格进行合规问责，强化全员合规、主动合规理念；对投研交易、市场销售、后台运营及人员管理等业务和相关部门开展了定期稽核、专项稽核及多项自查，通过专项稽核和合规检查工作识别问题、防范风险、推动解决，促进公司业务合规运作、稳健经营；根据监管形势和市场形势的变化并结合业务发展的实际情况、各类组合或者业务特点，完善投资合规管理机制，采取事前防范、事中控制和事后监督等三阶段工作，持续完善投资合规风控制度流程和系统，加强流动性指标等重要指标的监控和内幕交易防控，有效确保投研交易业务合规运作；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；积极开展合规审核工作，不断强化销售合规风险管控，督促落实投资者适当性管理制度；完成各项信息披露工作，保障所披露信息的真实性、准确性和完整性；开展各类监管组织的投教活动，提升投教质效；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，反洗钱重点问题解决方案实现落地推进。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，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，积极健全全部管理制度，不断提高监察稽核及合规管理工作的科学性和有效性，持续全面推进合规数字化工作在更广范围应用并与合规管理工作深度融合，努力防范和管理各类风险，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，组成人员包括副总经理、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,本基金已出现连续六十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,具体时间范围如下:

2023 年 07 月 11 日至 2023 年 10 月 09 日

报告期内,本基金已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,具体时间范围如下:

2023 年 10 月 17 日至 2023 年 12 月 31 日

基金管理人已根据基金合同及法律法规规定以及本基金实际情况,通过集中营销、向中国证监会报告并提出解决方案等方式积极处理。

§ 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,认为复核内容真实、准确、完整,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	普华永道中天审字(2024)第 23004 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联接基金全体基金份额持有人
审计意见	<p>(一) 我们审计的内容</p> <p>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”)的财务报表,包括 2023 年 12 月 31 日的资产负债表,2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日止期间的利润表和净资产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,公允反映了南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接基金 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日止期间的经营成果和净资产变动情况。</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,我们独立于南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接基金,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	-
管理层和治理层对财务报表的	南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接基金的基金管理人

责任	<p>南方基金管理股份有限公司(以下简称“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南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接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 ETF 联接基金、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 ETF 联接基金的财务报告过程。</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,就可能导致对南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接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 ETF 联接基金不能持续经营。</p> <p>(五) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容,</p>

	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	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	张振波	吴玲玮
会计师事务所的地址	中国上海市黄浦区湖滨路 202 号领展企业广场 2 座普华永道中心 11 楼	
审计报告日期	2024 年 3 月 28 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联接基金

报告截止日：2023 年 12 月 31 日

单位：人民币元

资产	附注号	本期末 2023 年 12 月 31 日
资产：		
货币资金	7.4.7.1	437,746.69
结算备付金		633.18
存出保证金		31,230.99
交易性金融资产	7.4.7.2	7,279,534.38
其中：股票投资		-
基金投资		7,178,114.65
债券投资		101,419.73
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		-
应收股利		-
应收申购款		2,549.63
递延所得税资产		-

其他资产	7.4.7.5	-
资产总计		7,751,694.87
负债和净资产	附注号	本期末 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		90,206.01
应付清算款		-
应付赎回款		20,158.81
应付管理人报酬		220.13
应付托管费		44.01
应付销售服务费		1,520.66
应付投资顾问费		-
应交税费		-
应付利润		-
递延所得税负债		-
其他负债	7.4.7.6	13,057.70
负债合计		125,207.32
净资产：		
实收基金	7.4.7.7	8,588,567.39
其他综合收益		-
未分配利润	7.4.7.8	-962,079.84
净资产合计		7,626,487.55
负债和净资产总计		7,751,694.87

注 1. 报告截止日 2023 年 12 月 31 日, 南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 A 份额净值 0.8897 元, 基金份额总额 1,659,928.68 份; 南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 C 份额净值 0.8876 元, 基金份额总额 6,928,638.71 份; 总份额合计 8,588,567.39 份。

2. 本财务报表的实际编制期间为 2023 年 06 月 01 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日止期间。

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联接基金

本报告期：2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	附注号	本期 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日
一、营业总收入		-199,198.61
1.利息收入		1,717,471.60

其中：存款利息收入	7.4.7.9	211,661.95
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		1,505,809.65
其他利息收入		-
2.投资收益（损失以“-”填列）		-1,458,380.94
其中：股票投资收益	7.4.7.10	-226,478.59
基金投资收益	7.4.7.11	-1,232,781.29
债券投资收益	7.4.7.12	567.26
资产支持证券投资	7.4.7.13	-
收益		
贵金属投资收益	7.4.7.14	-
衍生工具收益	7.4.7.15	-
股利收益	7.4.7.16	311.68
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）	7.4.7.17	-458,349.07
4.汇兑收益（损失以“-”号填列）		-
5.其他收入（损失以“-”号填列）	7.4.7.18	59.80
减：二、营业总支出		936,963.07
1.管理人报酬	7.4.10.3.1	550,074.97
其中：暂估管理人报酬		-
2.托管费	7.4.10.3.2	110,015.01
3.销售服务费	7.4.10.3.3	262,969.89
4.投资顾问费		-
5.利息支出		379.01
其中：卖出回购金融资产支出		379.01
6.信用减值损失		-
7.税金及附加		-
8.其他费用	7.4.7.19	13,524.19
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-1,136,161.68
减：所得税费用		-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,136,161.68
五、其他综合收益的税后净额		-
六、综合收益总额		-1,136,161.68

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联接基金

本报告期：2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）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	-	-	-	-
加：会计政策变更	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
二、本期期初净资产	1,192,954,463.73	-	-	1,192,954,463.73
三、本期增减变动额（减少以“-”号填列）	-1,184,365,896.34	-	-962,079.84	-1,185,327,976.18
（一）、综合收益总额	-	-	-1,136,161.68	-1,136,161.68
（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）	-1,184,365,896.34	-	174,081.84	-1,184,191,814.50
其中：1.基金申购款	50,306,410.54	-	-3,203,438.62	47,102,971.92
2.基金赎回款	-1,234,672,306.88	-	3,377,520.46	-1,231,294,786.42
（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	8,588,567.39	-	-962,079.84	7,626,487.55

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____ ____常克川____ ____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联接基金(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]2273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联接基金注册的批复》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联接基金基金合同》负责公开募集。本基金为契约型开放式,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1,192,844,918.86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(2023)第0325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联接基金基金合同》于2023年6月1日正式生效,基金合同生效日的基金份额总额为1,192,954,463.73份基金份额,其中认购资金利息折合109,544.87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。

本基金根据认购/申购费用、销售服务费收取方式的不同,将基金份额分为不同的类别。在投资人认购/申购时收取前端认购/申购费用并在赎回时根据持有期限收取赎回费用,且不从本类别基金资产净值中计提销售服务费的基金份额,称为A类基金份额;从本类别基金资产净值中计提销售服务费,不收取认购/申购费用的基金份额,称为C类基金份额。本基金A类和C类基金份额分别设置代码。由于基金费用的不同,本基金A类基金份额和C类基金份额将分别计算基金份额净值,计算公式为计算日各类别基金资产净值除以计算日发售在外的该类别基金份额总数。

本基金为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“目标ETF”)的联接基金。目标ETF是采用完全复制法实现对中证上海环交所碳中和指数(以下简称“标的指数”)紧密跟踪的被动指数基金,本基金主要通过投资于目标ETF实现对业绩比较基准的紧密跟踪,力争净值增长率与业绩比较基准之间的日均跟踪偏离度不超过0.35%,年跟踪误差不超过4%。

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联接基金基金合同》的有关规定,本基金的投资范围为目标ETF基金份额、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)、债券资产(包括国债、金融债、企业债、公司债、政府机构债券、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(包括协议存款、定期存款及其他银行存款)、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。本基金的投资组合比例为:本基金投资于目标 ETF 的比例不低于基金资产净值的 90%。每个交易日日终在扣除股指期货、股票期权合约需缴纳的交易保证金后,现金或到期日在一年以内的政府债券的投资比例不低于基金资产净值的 5%,其中现金不包括结算备付金、存出保证金、应收申购款等。本基金业绩比较基准为:中证上海环交所碳中和指数收益率 \times 95%+银行活期存款利率(税后) \times 5%。

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 2024 年 3 月 28 日批准报出。

7.4.2 会计报表的编制基础

本基金的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、《资产管理产品相关会计处理规定》及其他相关规定(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》、本基金基金合同和在财务报表附注 7.4.4 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。

7.4.3 遵循企业会计准则及其他有关规定的声明

本基金 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日止期间的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 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日止期间的经营成果和净资产变动情况等有关信息。

7.4.4 重要会计政策和会计估计

7.4.4.1 会计年度

本基金会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本期财务报表的实际编制期间为 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日。

7.4.4.2 记账本位币

本基金的记账本位币为人民币。

7.4.4.3 金融资产和金融负债的分类

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。当本基金成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产、金融负债或权益工具。

(1) 金融资产

金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的分类取决于本基金管理金融资产的商业模式和金融资产的合同现金流量特征。本基金现无金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

债务工具

本基金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：

本基金管理以摊余成本计量的金融资产的商业模式为以收取合同现金流量为目标，且以摊余成本计量的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。本基金持有的以摊余成本计量的金融资产主要为银行存款、买入返售金融资产和其他各类应收款项等。

以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本基金将持有的未划分为以摊余成本计量的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益。本基金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在资产负债表中以交易性金融资产列示。

权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益定义的工具。本基金将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具（主要为股票投资）按照公允价值计量且其变动计入当期损益，在资产负债表中列示为交易性金融资产。

(2) 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。本基金目前暂无金融负债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。本基金持有的以摊余成本计量的金融负债包括卖出回购金融资产款和其他各类应付款项等。

(3) 衍生金融工具

本基金将持有的衍生金融工具以公允价值计量且其变动计入当期损益，在资产负债表中列示为衍生金融资产/负债。

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

金融资产或金融负债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和金融负债，相关交易费用计入当期损益；对于支付的价款中包含的债券或资产支持证券起息日或上次除息日至购买日止的利息，确认为应计利息，包含在交易性金融资产的账面价值中。对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

对于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；对于应收款项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。

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损失准备。

本基金考虑在资产负债表日无须付出不必要的额外成本和努力即可获得的有关过去事项、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，本基金对处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本基金按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本基金按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本基金按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本基金假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，认定为处于第一阶段的金融工具，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本基金对于处于第一阶段和第二阶段的金融工具，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。

本基金将计提或转回的损失准备计入当期损益。

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，且本基金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；或者(3) 该金融资产已转移，虽然本基金既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价的差额，计入当期损益。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，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。

7.4.4.5 金融资产和金融负债的估值原则

本基金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按如下原则确定公允价值并进行估值：

(1) 存在活跃市场的金融工具按其估值日的市场交易价格确定公允价值；估值日无交易且最近交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，按最近交易日的市场交易价格确定公允价值。有充足证据表明估值日或最近交易日的市场交易价格不能真实反映公允价值的，应对市场交易价格进行调整，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) 当金融工具不存在活跃市场，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确定公允价值。采用估值技术时，优先使用可观察输入值，只有在无法取得相关资产或负债可观察输入值或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值。

(3) 如经济环境发生重大变化或证券发行人发生影响金融工具价格的重大事件，应对估值进行调整并确定公允价值。

7.4.4.6 金融资产和金融负债的抵销

本基金持有的资产和承担的负债基本为金融资产和金融负债。当本基金 1) 具有抵销已确认金额的法定权利且该种法定权利现在是可执行的；且 2) 交易双方准备按净额结算时，金融资产与金融负债按抵销后的净额在资产负债表中列示。

7.4.4.7 实收基金

实收基金为对外发行基金份额所募集的总金额在扣除损益平准金分摊部分后的余额。由于申购和赎回引起的实收基金变动分别于基金申购确认日及基金赎回确认日认列。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。

本基金发行的份额作为可回售工具具备以下特征：(1) 赋予基金份额持有人在基金清算时按比例份额获得该基金净资产的权利，这里所指基金净资产是扣除所有优先于该基金份额对基金资产要求权之后的剩余资产；这里所指按比例份额是清算时将基金的净资产分拆为金额相等的单位，并且将单位金额乘以基金份额持有人所持有的单位数量；(2) 该工具所属的类别次于其他所有工具类别，即本基金份额在归属于该类别前无须转换为另一种工具，且在清算时对基金资产没有优先于其他工具的要求权；(3) 该工具所属的类别中（该类别次于其他所有工具类别），所有工具具有相同的特征（例如它们必须都具有可回售特征，并且用于计算回购或赎回价格的公式或其他方法都相同）；(4) 除了发行方应当以现金或其他金融资产回购或赎回该基金份额的合同义务外，该工具不满足金融负债定义中的任何其他特征；(5)

该工具在存续期内的预计现金流量总额，应当实质上基于该基金存续期内基金的损益、已确认净资产的变动、已确认和未确认净资产的公允价值变动(不包括本基金的任何影响)。

可回售工具，是指根据合同约定，持有方有权将该工具回售给发行方以获取现金或其他金融资产的权利，或者在未来某一不确定事项发生或者持有方死亡或退休时，自动回售给发行方的金融工具。

本基金没有同时具备下列特征的其他金融工具或合同：(1) 现金流量总额实质上基于基金的损益、已确认净资产的变动、已确认和未确认净资产的公允价值变动(不包括该基金或合同的任何影响)；(2) 实质上限制或固定了上述工具持有方所获得的剩余回报。

本基金将实收基金分类为权益工具，列报于净资产。

7.4.4.8 损益平准金

损益平准金包括已实现平准金和未实现平准金。已实现平准金指在申购或赎回基金份额时，申购或赎回款项中包含的按累计未分配的已实现损益占净资产比例计算的金额。未实现平准金指在申购或赎回基金份额时，申购或赎回款项中包含的按累计未实现损益占净资产比例计算的金额。损益平准金于基金申购确认日或基金赎回确认日认列，并于期末全额转入未分配利润/(累计亏损)。

7.4.4.9 收入/(损失)的确认和计量

股票投资在持有期间应取得的现金股利扣除由上市公司代扣代缴的个人所得税后的净额确认为投资收益。债券投资和资产支持证券投资在持有期间应取得的按票面利率(对于贴现债为按发行价计算的利率)或合同利率计算的利息扣除在适用情况下由债券和资产支持证券发行企业代扣代缴的个人所得税及由基金管理人缴纳的增值税后的净额确认为投资收益。基金投资在持有期间应取得的红利于除权日确认为投资收益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的公允价值变动扣除按票面利率(对于贴现债为按发行价计算的利率)或合同利率计算的利息确认为公允价值变动损益；于处置时，其处置价格与初始确认金额之间的差额扣除相关交易费用及在适用情况下由基金管理人缴纳的增值税后的净额确认为投资收益，其中包括从公允价值变动损益结转的公允价值累计变动额。

应收款项在持有期间确认的利息收入按实际利率法计算，实际利率法与直线法差异较小的则按直线法计算。

7.4.4.10 费用的确认和计量

本基金的管理人报酬、托管费和销售服务费在费用涵盖期间按基金合同约定的费率和计算方法逐日确认。

以摊余成本计量的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。

7.4.4.11 基金的收益分配政策

本基金同一类别的每一基金份额享有同等分配权。本基金收益以现金形式分配,但基金份额持有人可选择现金红利或将现金红利按分红除权日的基金份额净值自动转为基金份额进行再投资。若期末未分配利润中的未实现部分为正数,包括基金经营活动产生的未实现损益以及基金份额交易产生的未实现平准金等,则期末可供分配利润的金额为期末未分配利润中的已实现部分;若期末未分配利润的未实现部分为负数,则期末可供分配利润的金额为期末未分配利润,即已实现部分相抵未实现部分后的余额。

经宣告的拟分配基金收益于分红除权日从净资产转出。

7.4.4.12 分部报告

本基金以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部,以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本基金内同时满足下列条件的组成部分:(1)该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用;(2)本基金的基金管理人能够定期评价该组成部分的经营成果,以决定向其配置资源、评价其业绩;(3)本基金能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征,并且满足一定条件的,则合并为一个经营分部。

本基金目前以一个单一的经营分部运作,不需要披露分部信息。

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时采用的估值方法及其关键假设如下:

(1) 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,本基金根据中国证监会公告[2017]13号《中国证监会关于证券投资基金估值业务的指导意见》,根据具体情况采用《关于发布中基协(AMAC)基金行业股票估值指数的通知》提供的指数收益法等估值技术进行估值。

(2) 对于在锁定期内的非公开发行股票、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流通受限股票,根据中国基金业协会中基协发[2017]6号《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》之附件《证券投资基金投资流通受限股票估值指引(试行)》(以下简称“指引”),按估值日在证券交易所上市交易的同一股票的公允价值扣除中证指数有限公司根据指引所独立提供的该流通受限股票剩余限售期对应的流动性折扣后的价值进行估值。

(3) 对于在证券交易所上市或挂牌转让的固定收益品种(可转换债券、可交换债券除外)及在银行间同业市场交易的固定收益品种,根据中国证监会公告[2017]13号《中国证监会关于证券投资基金估值业务的指导意见》及中国基金业协会中基协字[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》采用估值技术确定公允价值。本基金持有的证券交易所上市或挂牌转让的固定收益品种(可转换债券、可交换债券除外),按照中证指数有限公司所独立提供的估值结果确定公允价值。本基金持有的银行间同业市场固定收益品种按照中债金融估值中心有限公司所独立提供的估值结果确定公允价值。

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

本基金本报告期未发生会计政策变更。

7.4.5.2 会计估计变更的说明

本基金本报告期未发生会计估计变更。

7.4.5.3 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。

7.4.6 税项

根据财政部、国家税务总局财税[2002]128号《关于开放式证券投资基金有关税收问题的通知》、财税[2008]1号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》、财税[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]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股票、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。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，包括买卖股票、债券的差价收入，股票的股息、红利收入，债券的利息收入及其他收入，暂不征收企业所得税。

(3) 对基金取得的企业债券利息收入，应由发行债券的企业在向基金支付利息时代扣代缴 20% 的个人所得税。对基金从上市公司取得的股息红利所得，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，暂免征收个人所得税。对基金持有的上市公司限售股，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) 基金卖出股票按 0.1% 的税率缴纳股票交易印花税，买入股票不征收股票交易印花税。根据财政部、国家税务总局公告 2023 年第 39 号《关于减半征收证券交易印花税的公告》，自 2023 年 8 月 28 日起，证券交易印花税实施减半征收。

(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 2023 年 12 月 31 日
活期存款	437,746.69
等于：本金	437,700.35
加：应计利息	46.34
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	437,746.69

7.4.7.2 交易性金融资产

单位：人民币元

项目	本期末 2023 年 12 月 31 日
----	----------------------

		成本	应计利息	公允价值	公允价值变动
股票		-	-	-	-
贵金属投资-金交所黄金合约		-	-	-	-
债券	交易所市场	99,930.00	1,409.73	101,419.73	80.00
	银行间市场	-	-	-	-
	合计	99,930.00	1,409.73	101,419.73	80.00
资产支持证券		-	-	-	-
基金		7,636,543.72	-	7,178,114.65	-458,429.07
其他		-	-	-	-
合计		7,736,473.72	1,409.73	7,279,534.38	-458,349.07

注：基金投资均为本基金持有的目标 ETF 的份额，按估值日目标 ETF 的份额净值确定公允价值。本基金可采用股票组合申赎的方式或证券二级市场买卖的方式进行目标 ETF 份额的交易。

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

本基金本报告期末无衍生金融工具。

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

本基金本报告期末无各项买入返售金融资产。

7.4.7.4.2 期末买断式逆回购交易中取得的债券

本基金本报告期末无买断式逆回购交易中取得的债券。

7.4.7.5 其他资产

本基金本报告期末无其他资产。

7.4.7.6 其他负债

单位：人民币元

项目	本期末 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	3,057.70
其中：交易所市场	3,057.70
银行间市场	-
应付利息	-
应退退补款	-

预提费用	10,000.00
应付指数使用费	-
可退替代款	-
合计	13,057.70

7.4.7.7 实收基金

金额单位：人民币元

南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 A		
项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日	
	基金份额（份）	账面金额
基金合同生效日	281,121,354.04	281,121,354.04
本期申购	487,442.18	487,442.18
本期赎回（以“-”号填列）	-279,948,867.54	-279,948,867.54
基金拆分/份额折算前	-	-
基金份额折算变动份额	-	-
本期申购	-	-
本期赎回（以“-”号填列）	-	-
本期末	1,659,928.68	1,659,928.68

南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 C		
项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日	
	基金份额（份）	账面金额
基金合同生效日	911,833,109.69	911,833,109.69
本期申购	49,818,968.36	49,818,968.36
本期赎回（以“-”号填列）	-954,723,439.34	-954,723,439.34
基金拆分/份额折算前	-	-
基金份额折算变动份额	-	-
本期申购	-	-
本期赎回（以“-”号填列）	-	-
本期末	6,928,638.71	6,928,638.71

注：1. 红利再投及转入份额计入本期申购，转出份额计入本期赎回。

2. 本基金自 2023 年 3 月 24 日至 2023 年 5 月 30 日止期间公开发售，共募集有效净认购资金人民币 1,192,844,918.86 元，折合 1,192,844,918.86 份基金份额（其中 A 类基金份额 281,099,624.72 份，C 类基金份额 911,745,294.14 份）。根据《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招募说明书》的规定，本基金设立募集期内认购资金产生的利息收入人民币 109,544.87 元在本基金成立后，折算为 109,544.87 份基金份额（其中 A 类基金份额 21,729.32 份，C 类基金份额 87,815.55 份），划入基金份额持有人账户。

3. 根据《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基金合同》、《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招募说明书》

及《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开放日常申购、赎回、转换及定投业务的公告》的相关规定，本基金于 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 6 月 29 日止期间暂不向投资人开放基金交易。申购业务、赎回业务和转换业务自 2023 年 6 月 30 日起开始办理。

7.4.7.8 未分配利润

单位：人民币元

南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 A			
项目	已实现部分	未实现部分	未分配利润合计
基金合同生效日	-	-	-
加：会计政策变更	-	-	-
前期差错更正	-	-	-
其他	-	-	-
本期期初	-	-	-
本期利润	-16,946.08	79,752.01	62,805.93
本期基金份额交易产生的变动数	-231,018.97	-14,953.36	-245,972.33
其中：基金申购款	-10,407.45	-10,184.26	-20,591.71
基金赎回款	-220,611.52	-4,769.10	-225,380.62
本期已分配利润	-	-	-
本期末	-247,965.05	64,798.65	-183,166.40

南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 C			
项目	已实现部分	未实现部分	未分配利润合计
基金合同生效日	-	-	-
加：会计政策变更	-	-	-
前期差错更正	-	-	-
其他	-	-	-
本期期初	-	-	-
本期利润	-660,866.53	-538,101.08	-1,198,967.61
本期基金份额交易产生的变动数	-387,998.04	808,052.21	420,054.17
其中：基金申购款	-756,905.17	-2,425,941.74	-3,182,846.91
基金赎回款	368,907.13	3,233,993.95	3,602,901.08
本期已分配利润	-	-	-
本期末	-1,048,864.57	269,951.13	-778,913.44

7.4.7.9 存款利息收入

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日
活期存款利息收入	146,477.82

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	65,090.58
其他	93.55
合计	211,661.95

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 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日） 至 2023 年 12 月 31 日
股票投资收益——买卖股票差价收入	-83,503.75
股票投资收益——赎回差价收入	-
股票投资收益——申购差价收入	-142,974.84
股票投资收益——证券出借差价收入	-
合计	-226,478.59

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 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日） 至 2023 年 12 月 31 日
卖出股票成交总额	15,464,211.33
减：卖出股票成本总额	15,531,994.02
减：交易费用	15,721.06
买卖股票差价收入	-83,503.75

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

本基金本报告期内无股票赎回差价收入。

7.4.7.10.4 股票投资收益——申购差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日） 至 2023 年 12 月 31 日
申购基金份额总额	49,614,600.00
减：现金支付申购款总额	29,640,177.76
减：申购股票成本总额	20,117,397.08
减：交易费用	-
申购差价收入	-142,974.84

7.4.7.10.5 股票投资收益——证券出借差价收入

本基金本报告期内无证券出借差价收入。

7.4.7.11 基金投资收益

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日） 至 2023 年 12 月 31 日
卖出/赎回基金成交总额	47,043,397.02
减：卖出/赎回基金成本总额	48,274,949.18
减：买卖基金差价收入应缴纳增值税额	-
减：交易费用	1,229.13
基金投资收益	-1,232,781.29

注：上述交易费用（如有）包含基金买卖或申赎产生的交易费用。

7.4.7.12 债券投资收益

7.4.7.12.1 债券投资收益项目构成

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日） 至 2023 年 12 月 31 日
债券投资收益——利息收入	567.26
债券投资收益——买卖债券（债转股及债券到期兑付）差价收入	-
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	567.26

7.4.7.12.2 债券投资收益——买卖债券差价收入

本基金本报告期内无买卖债券差价收入。

7.4.7.12.3 债券投资收益——赎回差价收入

本基金本报告期内无债券赎回差价收入。

7.4.7.12.4 债券投资收益——申购差价收入

本基金本报告期内无债券申购差价收入。

7.4.7.13 资产支持证券投资收益

7.4.7.13.1 资产支持证券投资收益——买卖资产支持证券差价收入

本基金本报告期内无资产支持证券投资收益。

7.4.7.14 贵金属投资收益

7.4.7.14.1 贵金属投资收益项目构成

本基金本报告期内无贵金属投资收益。

7.4.7.14.2 贵金属投资收益——买卖贵金属差价收入

本基金本报告期内无买卖贵金属差价收入。

7.4.7.14.3 贵金属投资收益——赎回差价收入

本基金本报告期内无贵金属赎回差价收入。

7.4.7.14.4 贵金属投资收益——申购差价收入

本基金本报告期内无贵金属申购差价收入。

7.4.7.15 衍生工具收益**7.4.7.15.1 衍生工具收益——买卖权证差价收入**

本基金本报告期内无衍生工具买卖权证差价收入。

7.4.7.15.2 衍生工具收益——其他投资收益

本基金本报告期内无衍生工具其他投资收益。

7.4.7.16 股利收益

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日） 至 2023 年 12 月 31 日
股票投资产生的股利收益	311.68
其中：证券出借权益补偿收入	-
基金投资产生的股利收益	-
合计	311.68

7.4.7.17 公允价值变动收益

单位：人民币元

项目名称	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日） 至 2023 年 12 月 31 日
1.交易性金融资产	-458,349.07
——股票投资	-
——债券投资	80.00
——资产支持证券投资	-
——基金投资	-458,429.07
——贵金属投资	-
——其他	-
2.衍生工具	-
——权证投资	-
——期货投资	-
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	-458,349.07

7.4.7.18 其他收入

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日
基金赎回费收入	51.72
基金转换费收入	8.08
合计	59.80

7.4.7.19 其他费用

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日
审计费用	10,000.00
信息披露费	-
证券出借违约金	-
银行费用	3,124.19
其他	400.00
合计	13,524.19

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，本基金并无须作披露的或有事项。

7.4.8.2 资产负债表日后事项

根据《公开募集证券投资基金运作管理办法》的相关规定，开放式基金在基金合同生效后，连续 60 个工作日出现基金份额持有人数量不满 200 人或者基金资产净值低于 5,000 万元情形的，基金管理人应当向中国证监会报告并提出解决方案，如转换运作方式、与其他基金合并或者终止基金合同等，并召开基金份额持有人大会进行表决。于 2024 年 3 月 28 日，本基金出现连续 60 个工作日基金资产净值低于 5,000 万元的情形，本基金的基金管理人已向中国证监会报告并在评估后续处理方案。

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、登记机构、基金销售机构
中国建设银行股份有限公司("中国建设银行")	基金托管人、基金销售机构
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

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
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
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("目标 ETF")	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 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日	
	成交金额	占当期股票成交总额的比例
华泰证券	4,187,680.38	10.98%

7.4.10.2 基金交易

本基金本报告期内无通过关联方交易单元进行的基金交易。

7.4.10.2.1 债券回购交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日	
	成交金额	占当期债券回购成交总额的比例
华泰证券	1,358,292,000.00	99.98%

7.4.10.2.2 权证交易

本基金本报告期内无通过关联方交易单元进行的权证交易。

7.4.10.2.3 应支付关联方的佣金

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)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	418.76	7.64%	-	-

7.4.10.3 关联方报酬

7.4.10.3.1 基金管理费

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日
当期发生的基金应支付的管理费	550,074.97
其中：应支付销售机构的客户维护费	256,203.68
应支付基金管理人的净管理费	293,871.29

注：本基金基金财产中投资于目标 ETF 的部分不收取管理费。支付销售机构的客户维护费不因投资于目标 ETF 而调减，因此可能导致应支付基金管理人的净管理费为负。

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扣除所持有目标 ETF 基金份额部分的基金资产后的余额（若为负数，则取零）的 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 - 前一日所持有目标 ETF 基金份额部分的基金资产) × 0.50% ÷ 当年天数。

7.4.10.3.2 基金托管费

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日
当期发生的基金应支付的托管费	110,015.01

注：本基金基金财产中投资于目标 ETF 的部分不收取托管费。支付基金托管人的托管费按前一日基金资产净值扣除所持有目标 ETF 基金份额部分的基金资产后的余额（若为负数，则取零）的 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 - 前一日所持有目标 ETF 基金份额部分的基金资产) × 0.10% ÷ 当年天数。

7.4.10.3.3 销售服务费

单位：人民币元

获得销售服务费的各关联方名称	本期 2023 年 6 月 1 日(基金合同生效日)至 2023 年 12 月 31 日		
	当期发生的基金应支付的销售服务费		
	南方中证上海环交所 碳中和 ETF 联接 A	南方中证上海环交所 碳中和 ETF 联接 C	合计
华泰证券	-	0.08	0.08
建设银行	-	237,606.20	237,606.20
南方基金	-	20.55	20.55
合计	-	237,626.83	237,626.83

注：支付基金销售机构的销售服务费按前一日 C 类基金份额的基金资产净值 0.30% 的年费率计提，逐日累计至每月月底，按月支付给南方基金，再由南方基金计算并支付给各基金销售机构。其计算公式为：

日销售服务费 = 前一日 C 类基金份额的基金资产净值 × 0.30% ÷ 当年天数。

7.4.10.4 与关联方进行银行间同业市场的债券（含回购）交易

本基金本报告期内无与关联方进行银行间同业市场的债券（含回购）交易。

7.4.10.5 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

7.4.10.5.1 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

本基金本报告期内无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。

7.4.10.5.2 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

本基金本报告期内无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。

7.4.10.6 各关联方投资本基金的情况

7.4.10.6.1 报告期内基金管理人运用固有资金投资本基金的情况

无。

7.4.10.6.2 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

无。

7.4.10.7 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 2023 年 6 月 1 日（基金合同生效日）至 2023 年 12 月 31 日	
	期末余额	当期利息收入
中国建设银行	437,746.69	146,477.82

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。

7.4.10.8 本基金在承销期内参与关联方承销证券的情况

本基金本报告期内无在承销期内参与关联方承销证券的情况。

7.4.10.9 其他关联交易事项的说明

7.4.10.9.1 其他关联交易事项的说明

于本期末，本基金持有目标 ETF 基金份额，成本总额为人民币 7,636,543.72 元，估值总额为人民币 7,178,114.65 元，占本基金基金资产净值的比例为 94.12%。

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

本基金本报告期内未进行利润分配。

7.4.12 期末（2023 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

本基金本报告期末无因认购新发/增发证券而于期末持有的流通受限证券。

7.4.12.2 期末持有的暂时停牌等流通受限股票

本基金本报告期末未持有暂时停牌等流通受限股票。

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

本基金本报告期末无因银行间市场债券正回购交易而抵押的债券。

7.4.12.3.2 交易所市场债券正回购

截至本报告期末 2023 年 12 月 31 日止，本基金从事证券交易所债券正回购交易形成的卖出回购证券款余额 90,206.01 元，截至 2024 年 1 月 2 日先后到期。该类交易要求本基金转入质押库的债券，按证券交易所规定的比例折算为标准券后，不低于债券回购交易的余额。

7.4.12.4 期末参与转融通证券出借业务的证券

本基金本报告期末无参与转融通证券出借业务的证券。

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

本基金属于交易型开放式指数证券投资基金联接基金，风险与收益高于混合基金、债券基金与货币市场基金。本基金紧密跟踪标的指数，具有和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，属于证券投资基金中风险较高、收益较高的品种。本基金投资的金融工具主要包括基金投资和股票投资。本基金在日常经营活动中面临的与这些金融工具相关的风险主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。本基金的基金管理人从事风险管理的主要目标是争取将以上风险控制在限定的范围之内，使本基金在风险和收益之间取得最佳的平衡以实现“紧密跟踪业绩比较基准，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化”的风险收益目标。

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；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。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净资产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。

于本期末，本基金未持有除国债、央行票据和政策性金融债以外的债券。

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。本基金的流动性风险一方面来自于基金份额持有人要求赎回其持有的基金份额，另一方面来自于投资品种所处的交易市场不活跃而带来的变现困难或因投资集中而无法在市场出现剧烈波动的情况下以合理的价格变现。

针对兑付赎回资金的流动性风险，本基金的基金管理人对本基金的申购赎回情况进行严密监控并预测流动性需求，保持基金投资组合中的可用现金头寸与之相匹配。本基金的基金

管理人在基金合同中设计了巨额赎回条款,约定在非常情况下赎回申请的处理方式,控制因开放申购赎回模式带来的流动性风险,有效保障基金持有人利益。

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,本基金的卖出回购金融资产款(若有)计息且利息金额不重大;除此之外,本基金所承担的其他金融负债的合约约定到期日均为一个月以内且不计息,可赎回基金份额净值(净资产)无固定到期日且不计息,该部分账面余额即为未折现的合约到期现金流量。

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,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。

本基金的基金管理人对基金组合资产中 7 个工作日可变现资产的可变现价值进行审慎评估与测算,确保确认的净赎回申请不得超过 7 个工作日可变现资产的可变现价值。于本期末,本基金组合资产中 7 个工作日可变现资产的账面价值超过经确认的当日净赎回金额。

同时,本基金的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本基金从事逆回购交易的流动性风险和交易对手风险。此外,本基金的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 2023 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	437,746.69	-	-	-	437,746.69
结算备付金	633.18	-	-	-	633.18
存出保证金	31,230.99	-	-	-	31,230.99
交易性金融资产	101,419.73	-	-	7,178,114.65	7,279,534.38
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	-	-	-	2,549.63	2,549.63
递延所得税资产	-	-	-	-	-
其他资产	-	-	-	-	-
资产总计	571,030.59	-	-	7,180,664.28	7,751,694.87
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	90,206.01	-	-	-	90,206.01
应付清算款	-	-	-	-	-
应付赎回款	-	-	-	20,158.81	20,158.81
应付管理人报酬	-	-	-	220.13	220.13
应付托管费	-	-	-	44.01	44.01
应付销售服务费	-	-	-	1,520.66	1,520.66
应付投资顾问费	-	-	-	-	-
应交税费	-	-	-	-	-
应付利润	-	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-	-
其他负债	-	-	-	13,057.70	13,057.70
负债总计	90,206.01	-	-	35,001.31	125,207.32
利率敏感度缺口	480,824.58	-	-	7,145,662.97	7,626,487.55

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（2023年12月31日）
	1.市场利率平行上升 25 个基点	-1.01
	2.市场利率平行下降 25 个基点	1.14

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。本基金主要投资于能通过股票组合赎回或

二级市场交易卖出的目标 ETF 份额以及证券交易所上市的股票和债券，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。

本基金通过把全部或接近全部的基金资产投资于目标 ETF、标的指数成份股和备选成份股进行被动式指数化投资，正常情况下投资于目标 ETF 的比例不低于基金资产净值的 90%；本基金投资于目标 ETF 的方式以申购和赎回为主，但在目标 ETF 二级市场流动性较好的情况下，为了更好地实现本基金的投资目标，也可以通过二级市场交易买卖目标 ETF；除流动性管理所需以外，本基金对于目标 ETF 以外的证券投资倾向采用被动式指数化投资。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 2023 年 12 月 31 日	
	公允价值	占基金资产净值比例 (%)
交易性金融资产-股票投资	-	-
交易性金融资产-基金投资	7,178,114.65	94.12
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	7,178,114.65	94.12

注：交易性金融资产-基金投资为本基金投资的目标 ETF 份额。

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（2023 年 12 月 31 日）
	1.组合自身基准上升 5%	241,452.77
	2.组合自身基准下降 5%	-241,452.77

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 2023 年 12 月 31 日
第一层次	7,178,114.65
第二层次	101,419.73
第三层次	-
合计	7,279,534.38

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。

7.4.14.3 非持续的以公允价值计量的金融工具的说明

于本期末，本基金未持有非持续的以公允价值计量的金融资产。

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

序号	项目	金额（元）	占基金总资产的比例（%）
1	权益投资	-	-
	其中：股票	-	-
2	基金投资	7,178,114.65	92.60
3	固定收益投资	101,419.73	1.31
	其中：债券	101,419.73	1.31
	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	438,379.87	5.66
8	其他资产	33,780.62	0.44
9	合计	7,751,694.87	100.00

8.2 期末按行业分类的股票投资组合

8.2.1 期末按行业分类的境内股票投资组合

本基金本报告期末未持有境内股票。

8.2.2 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。

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

本基金报告期末未持有股票。

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末基金资产净值 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	占期末基金资产净值比例（%）
1	300750	宁德时代	4,813,878.00	63.12
2	002594	比亚迪	2,459,707.00	32.25
3	300124	汇川技术	1,348,786.00	17.69
4	300274	阳光电源	1,244,553.00	16.32
5	002129	TCL 中环	867,756.70	11.38
6	002466	天齐锂业	765,586.00	10.04
7	000100	TCL 科技	706,911.00	9.27
8	002050	三花智控	690,356.00	9.05
9	300014	亿纬锂能	634,149.00	8.32
10	002460	赣锋锂业	618,870.00	8.11
11	002459	晶澳科技	516,909.00	6.78
12	002812	恩捷股份	428,320.00	5.62
13	000932	华菱钢铁	420,129.00	5.51
14	002709	天赐材料	380,395.00	4.99
15	002340	格林美	377,713.00	4.95
16	300450	先导智能	376,018.00	4.93
17	300316	晶盛机电	332,887.00	4.36

18	002074	国轩高科	317,761.00	4.17
19	003816	中国广核	288,118.00	3.78
20	300285	国瓷材料	275,120.00	3.61
21	300769	德方纳米	274,750.40	3.60
22	300763	锦浪科技	263,155.00	3.45
23	000877	天山股份	232,161.00	3.04
24	002430	杭氧股份	218,419.00	2.86
25	601899	紫金矿业	204,792.00	2.69
26	002541	鸿路钢构	188,176.00	2.47
27	600309	万华化学	188,020.00	2.47
28	300390	天华新能	178,337.00	2.34
29	300919	中伟股份	174,430.00	2.29
30	000778	新兴铸管	165,075.00	2.16
31	000825	太钢不锈	162,882.00	2.14
32	002756	永兴材料	156,697.00	2.05
33	002240	盛新锂能	156,143.00	2.05

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末基金资产净值 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	占期末基金资产净值比例（%）
1	300750	宁德时代	3,034,384.00	39.79
2	002594	比亚迪	1,647,678.00	21.60
3	300124	汇川技术	902,734.00	11.84
4	300274	阳光电源	784,800.00	10.29
5	000100	TCL 科技	561,039.00	7.36
6	002129	TCL 中环	535,657.75	7.02
7	002466	天齐锂业	511,877.00	6.71
8	002050	三花智控	443,765.00	5.82
9	002460	赣锋锂业	416,684.00	5.46
10	300014	亿纬锂能	412,702.00	5.41
11	002459	晶澳科技	326,469.00	4.28
12	000932	华菱钢铁	287,912.00	3.78
13	002812	恩捷股份	287,910.00	3.78
14	002340	格林美	251,928.00	3.30
15	002709	天赐材料	250,918.00	3.29
16	300450	先导智能	242,540.00	3.18
17	002074	国轩高科	215,564.00	2.83
18	300316	晶盛机电	209,636.00	2.75
19	601899	紫金矿业	206,808.00	2.71

20	003816	中国广核	194,400.00	2.55
21	600309	万华化学	186,886.00	2.45
22	300769	德方纳米	179,508.00	2.35
23	300763	锦浪科技	179,138.00	2.35
24	300285	国瓷材料	177,245.00	2.32
25	000877	天山股份	154,782.00	2.03

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	22,658,127.10
卖出股票收入（成交）总额	15,464,211.33

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

金额单位：人民币元

序号	债券品种	公允价值（元）	占基金资产净值比例（%）
1	国家债券	101,419.73	1.33
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	可转债（可交换债）	-	-
8	同业存单	-	-
9	其他	-	-
10	合计	101,419.73	1.33

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

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（元）	占基金资产净值比例（%）
1	102238	国债 2310	1,000	101,419.73	1.33

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

本基金本报告期末未持有资产支持证券。

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

本基金本报告期末未持有贵金属。

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

本基金本报告期末未持有权证。

8.9.1 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。

8.10 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

8.10.1 本期国债期货投资政策

无。

8.10.2 本期国债期货投资评价

无。

8.11 本报告期投资基金情况

8.11.1 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前十名基金投资明细

金额单位：人民币元

序号	基金名称	基金类型	运作方式	管理人	公允价值 (元)	占基金资产 净值比例 (%)
1	南方中证上海环交所碳中和 ETF	股票型	交易型开放式	南方基金管理股份有限公司	7,178,114.65	94.12

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

报告期内基金投资的前十名证券的发行主体未有被监管部门立案调查，不存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	31,230.99
2	应收清算款	-
3	应收股利	-
4	应收利息	-
5	应收申购款	2,549.63
6	其他应收款	-
7	待摊费用	-
8	其他	-
9	合计	33,780.62

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

本基金本报告期末未持有股票。

§ 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

份额级别	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	
			持有份额	占总份额比例	持有份额	占总份额比例
南方中证上海环交所碳中和ETF联接A	186	8,924.35	0.99	0.00%	1,659,927.69	100.00%
南方中证上海环交所碳中和ETF联接C	175	39,592.22	-	-	6,928,638.71	100.00%
合计	361	23,791.05	0.99	0.00%	8,588,566.4	100.00%

					0
--	--	--	--	--	---

注：机构投资者/个人投资者持有份额占总份额比例计算中，对下属分级基金，比例的分母采用各自级别的份额，对合计数，比例的分母采用下属分级基金份额的合计数（即期末基金份额总额），户均持有的基金份额的合计数=期末基金份额总额/期末持有人户数合计。

9.2 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。

9.3 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

项目	南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 A	南方中证上海环交所碳中和 ETF 联接 C
基金合同生效日(2023 年 6 月 1 日)基金份额总额	281,121,354.04	911,833,109.69
基金合同生效日起至报告期期末基金总申购份额	487,442.18	49,818,968.36
减:基金合同生效日起至报告期期末基金总赎回份额	279,948,867.54	954,723,439.34
基金合同生效日起至报告期期末基金拆分变动份额 (份额减少以“-”填列)	-	-
本报告期期末基金份额总额	1,659,928.68	6,928,638.71

§ 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

本报告期内，本基金的基金管理人未发生重大人事变动。

本报告期内，基金托管人的专门基金托管部门未发生重大人事变动。

11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼

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、基金托管业务的诉讼。

11.4 基金投资策略的改变

本报告期基金投资策略无改变。

11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况

本报告期本基金的审计事务所无变化，目前普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)已为本基金提供审计服务 1 年，本报告期应支付给普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)的报酬为人民币 10,000.00 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

本报告期内，基金管理人及其高级管理人员未受监管部门稽查或处罚。

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	
中金公司	1	32,581,879.61	85.47%	4,926.31	89.89%	-
华泰证券	2	4,187,680.38	10.98%	418.76	7.64%	-
申万宏源	1	1,352,778.44	3.55%	135.25	2.47%	-
西部证券	1	-	-	-	-	-
银河证券	1	-	-	-	-	-
中信建投	1	-	-	-	-	-

注：交易单元的选择标准和程序根据中国证监会《关于完善证券投资基金交易席位制度有关问题的通知》（证监基金字[2007]48号）的有关规定，我公司制定了租用证券公司交易单元的选择标准和程序：

A：选择标准

1、公司经营行为规范，财务状况和经营状况良好；

2、公司具有较强的研究能力,能及时、全面地为基金提供高质量的宏观经济研究、行业研究及市场走向、个股分析报告和专门研究报告;

3、公司内部管理规范,能满足基金操作的保密要求;

4、建立了广泛的信息网络,能及时提供准确的信息资讯服务。

B: 选择流程 公司研究部门定期对券商服务质量从以下几方面进行量化评比,并根据评比的结果选择席位:

1、服务的主动性。主要针对证券公司承接调研课题的态度、协助安排上市公司调研、以及就有关专题提供研究报告和讲座;

2、研究报告的质量。主要是指证券公司所提供研究报告是否详实,投资建议是否准确

3、资讯提供的及时性及便利性。主要是指证券公司提供资讯的时效性、及时性以及提供资讯的渠道是否便利、提供的资讯是否充足全面。

C: 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:

华泰证券

申万宏源

西部证券

银河证券

中金公司

中信建投

退租交易单元:

无

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		基金交易	
	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	成交金额	占当期基金成交总额的比例
中金公司	99,930.00	100.00%	300,000.00	0.02%	-	-	101,580,277.02	98.92%
华泰证券	-	-	1,358,292,000.00	99.98%	-	-	-	-
申万宏源	-	-	-	-	-	-	1,112,860.00	1.08%
西部证券	-	-	-	-	-	-	-	-
银河证券	-	-	-	-	-	-	-	-

中信建投	-	-	-	-	-	-	-
------	---	---	---	---	---	---	---

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	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基金合同及招募说明书提示性公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-03-21
2	南方基金关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联接基金增加销售机构的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-04-29
3	南方基金关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联接基金增加销售机构的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-05-04
4	南方基金关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联接基金增加销售机构的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-05-05
5	南方基金关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联接基金增加销售机构的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-05-22
6	南方基金关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联接基金增加销售机构的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-05-23
7	南方基金关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联接基金增加销售机构的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-05-24
8	关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联接基金募集期提前结束募集的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-05-29
9	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开放日常申购、赎回、转换及定投业务的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-06-27
10	南方基金管理股份有限公司关于运用自有资金投资旗下基金的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-08-21
11	南方基金管理股份有限公司关于终止凤凰金信（海口）基金销售有限公司办理本公司旗下基金销售业务的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-09-07
12	南方基金管理股份有限公司关于终止南京途牛基金销售有限公司办理本公司旗下基金销售业务的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-09-07
13	南方基金管理股份有限公司关于运用自有资金投资旗下权益类公募基金的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会	2023-11-03

		会基金电子披露网站	
14	南方基金关于电子直销平台相关业务费率优惠的公告	上海证券报、基金管理人网站、中国证监会基金电子披露网站	2023-12-15

§ 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

投资者类别	报告期内持有基金份额变化情况					报告期末持有基金情况	
	序号	持有基金份额比例达到或者超过 20% 的时间区间	期初份额	申购份额	赎回份额	持有份额	份额占比
机构	1	20231010-20231016	-	48,143,789.45	48,143,789.45	-	-
个人	1	20230719-20231009; 20231017-20231231	-	3,500,157.50	-	3,500,157.50	40.75%

产品特有风险

本基金存在持有基金份额超过 20% 的基金份额持有人，在特定赎回比例及市场条件下，若基金管理人未能以合理价格及时变现基金资产，将会导致流动性风险和基金净值波动风险。

注：申购份额包含红利再投资和份额折算。

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联接基金的文件；

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联接基金基金合同》；

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联接基金托管协议》；

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联接基金 2023 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>