

华安中证上海环交所碳中和指数型发起式
证券投资基金
2024 年年度报告

2024 年 12 月 31 日

基金管理人：华安基金管理有限公司

基金托管人：中国工商银行股份有限公司

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、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。

基金托管人中国工商银行股份有限公司根据本基金合同规定，于 2025 年 3 月 26 日复核了本报告中的财务指标、净值表现、利润分配情况、财务会计报告、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

§ 1 重要提示及目录	2
1.1 重要提示	2
1.2 目录	3
§ 2 基金简介	5
2.1 基金基本情况	5
2.2 基金产品说明	5
2.3 基金管理人和基金托管人	5
2.4 信息披露方式	6
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	6
3.1 主要会计数据和财务指标	6
3.2 基金净值表现	7
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	15
4.9 报告期内管理人对本基金持有人数或基金资产净值预警情形的说明	15
§ 5 托管人报告	15
5.1 报告期内本基金托管人合规守信情况声明	15
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	15
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	16
§ 6 审计报告	16
6.1 审计报告基本信息	16
6.2 审计报告的基本内容	16
§ 7 年度财务报表	18
7.1 资产负债表	18
7.2 利润表	19
7.3 净资产变动表	20
7.4 报表附注	23
§ 8 投资组合报告	51
8.1 期末基金资产组合情况	51
8.2 报告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	52
8.4	报告期内股票投资组合的重大变动	55
8.5	期末按债券品种分类的债券投资组合	56
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	56
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	57
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	57
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	57
8.10	本基金投资股指期货的投资政策	57
8.11	报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明	57
8.12	投资组合报告附注	57
§ 9	基金份额持有人信息	58
9.1	期末基金份额持有人户数及持有人结构	58
9.2	期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况	59
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	59
9.4	发起式基金发起资金持有份额情况	59
§ 10	开放式基金份额变动	59
§ 11	重大事件揭示	60
11.1	基金份额持有人大会决议	60
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	60
11.3	涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼	60
11.4	基金投资策略的改变	60
11.5	为基金进行审计的会计师事务所情况	60
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	60
11.7	基金租用证券公司交易单元的有关情况	61
11.8	其他重大事件	65
§ 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
§ 13	备查文件目录	67
13.1	备查文件目录	67
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	华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金	
基金简称	华安中证上海环交所碳中和指数发起式	
基金主代码	016763	
基金运作方式	契约型开放式	
基金合同生效日	2022 年 10 月 14 日	
基金管理人	华安基金管理有限公司	
基金托管人	中国工商银行股份有限公司	
报告期末基金份额总额	16,557,343.77 份	
基金合同存续期	不定期	
下属分级基金的基金简称	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C
下属分级基金的交易代码	016763	016764
报告期末下属分级基金的份额总额	12,586,954.69 份	3,970,389.08 份

2.2 基金产品说明

投资目标	本基金通过被动的指数化投资管理，紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化。本基金力争日均跟踪偏离度的绝对值不超过 0.35%，年跟踪误差不超过 4%。
投资策略	1、完全复制策略 2、替代性策略 3、股票投资策略 4、债券投资策略 5、股指期货投资策略 6、资产支持证券投资策略 7、融资及转融通证券出借业务投资策略 8、存托凭证投资策略
业绩比较基准	中证上海环交所碳中和指数收益率×95%+商业银行税后活期存款利率×5%
风险收益特征	本基金为股票型基金，其预期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。本基金主要投资于标的指数成份股及备选成份股，具有与标的指数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	华安基金管理有限公司	中国工商银行股份有限公司
信息披露负责人	姓名	杨牧云
	联系电话	021-38969999
	电子邮箱	service@huaan.com.cn
		郭明
		010-66105799
		custody@icbc.com.cn

客户服务电话	4008850099	95588
传真	021-68863414	010-66105798
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 B 楼 2118 室	北京市西城区复兴门内大街 55 号
办公地址	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 8 号国金中心二期 31 - 32 层	北京市西城区复兴门内大街 55 号
邮政编码	200120	100140
法定代表人	朱学华	廖林

2.4 信息披露方式

本基金选定的信息披露报纸名称	证券日报
登载基金年度报告正文的管理人互联网网址	www.huaan.com.cn
基金年度报告备置地点	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 8 号国金中心二期 31 - 32 层

2.5 其他相关资料

项目	名称	办公地址
会计师事务所	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	北京市东城区东长安街 1 号东方广场东 2 座办公楼 8 层
注册登记机构	华安基金管理有限公司	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 8 号国金中心二期 31 - 32 层

§ 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

金额单位：人民币元

3.1.1 期间数据和指标	2024 年		2023 年		2022 年 10 月 14 日（基金合同生效日）-2022 年 12 月 31 日	
	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C
本期已实现收益	2,864.75	-3,588.00	280,012.05	112,241.93	34,227.09	20,177.26
本期利润	1,355,218.41	396,788.31	2,290,233.47	903,849.43	341,185.01	316,018.30

加权平均基金份额本期利润	0.0985	0.0883	-0.1722	-0.1310	-0.0251	-0.0376
本期加权平均净值利润率	11.65%	10.51%	-18.52%	-13.72%	-2.52%	-3.77%
本期基金份额净值增长率	11.56%	11.34%	-17.43%	-17.60%	-2.98%	-3.02%
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	- 1,338,476 .14	- 437,955.4 0	- 2,771,778 .82	- 928,743.2 8	- 382,001.8 1	- 290,929.5 1
期末可供分配基金份额利润	-0.1063	-0.1103	-0.1989	-0.2009	-0.0298	-0.0302
期末基金资产净值	11,248,478.55	3,532,433.68	11,163,206.52	3,694,961.34	12,417,087.12	9,326,802.43
期末基金份额净值	0.8937	0.8897	0.8011	0.7991	0.9702	0.9698
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	-10.63%	-11.03%	-19.89%	-20.09%	-2.98%	-3.02%

注：1、所述基金业绩指标不包括持有人认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、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（为期末余额，不是当期发生数）。

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

华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A

阶段	份额净值增长率①	份额净值增长率②	业绩比较基准收益	业绩比较基准收益	①-③	②-④
----	----------	----------	----------	----------	-----	-----

		准差②	率③	率标准差 ④		
过去三个月	-5.82%	1.88%	-5.90%	1.89%	0.08%	-0.01%
过去六个月	8.31%	1.72%	7.38%	1.73%	0.93%	-0.01%
过去一年	11.56%	1.43%	9.45%	1.45%	2.11%	-0.02%
过去三年	-	-	-	-	-	-
过去五年	-	-	-	-	-	-
自基金合同生效 起至今	-10.63%	1.19%	-12.82%	1.24%	2.19%	-0.05%

华安中证上海环交所碳中和指数发起式 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	-5.86%	1.88%	-5.90%	1.89%	0.04%	-0.01%
过去六个月	8.21%	1.72%	7.38%	1.73%	0.83%	-0.01%
过去一年	11.34%	1.43%	9.45%	1.45%	1.89%	-0.02%
过去三年	-	-	-	-	-	-
过去五年	-	-	-	-	-	-
自基金合同生效 起至今	-11.03%	1.19%	-12.82%	1.24%	1.79%	-0.05%

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

华安中证上海环交所碳中和指数发起式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

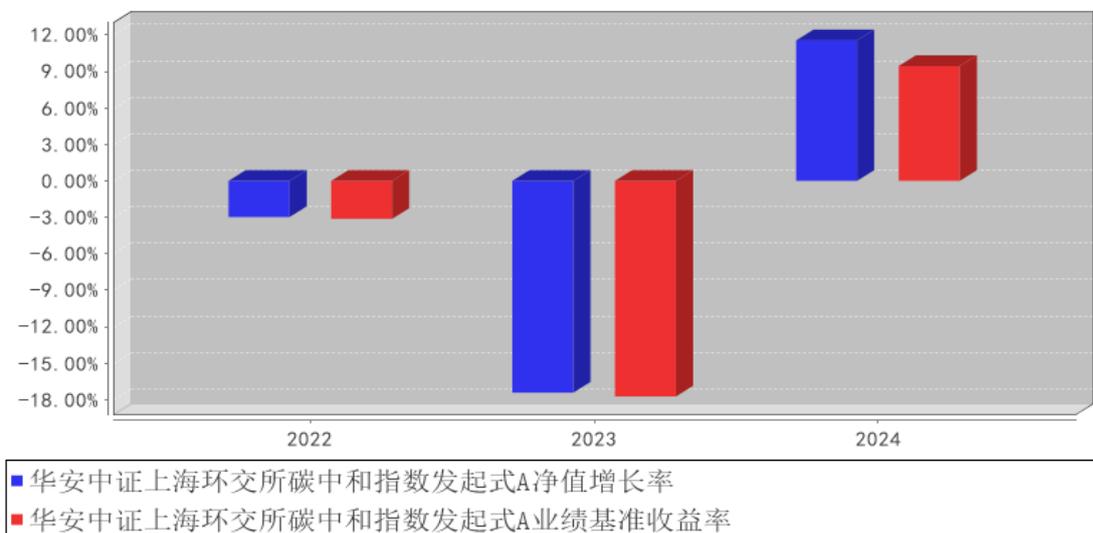


华安中证上海环交所碳中和指数发起式C累计净值增长率与同期业绩比较基准收益率的历史走势对比图

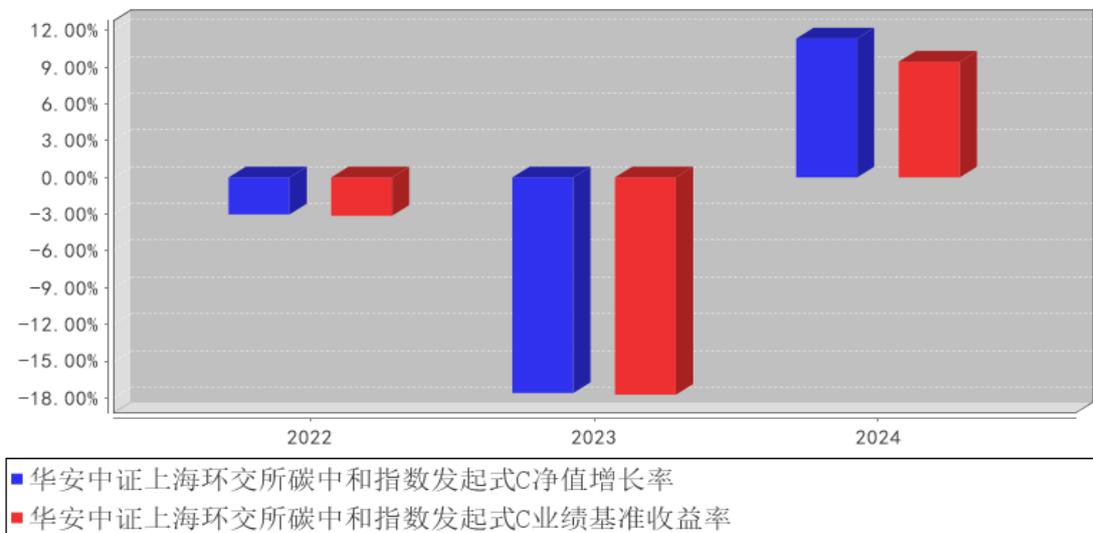


3.2.3 自基金合同生效以来基金每年净值增长率及其与同期业绩比较基准收益率的比较

华安中证上海环交所碳中和指数发起式A基金每年净值增长率与同期业绩比较基准收益率的对比图



华安中证上海环交所碳中和指数发起式C基金每年净值增长率与同期业绩比较基准收益率的对比图



注：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

无。

§ 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

华安基金管理有限公司经中国证监会证监基金字[1998]20 号文批准于 1998 年 6 月设立，是

国内首批基金管理公司之一，注册资本 1.5 亿元人民币，公司总部设在上海陆家嘴金融贸易区。目前的股东为国泰君安证券股份有限公司、上海上国投资产管理有限公司、上海锦江国际投资管理有限公司、上海工业投资（集团）有限公司和国泰君安投资管理股份有限公司。公司在香港和上海设有子公司——华安资产管理（香港）有限公司、华安未来资产管理（上海）有限公司。截至 2024 年 12 月 31 日，公司旗下共管理华安创新混合、华安 MSCI 中国 A、华安现金富利货币、华安稳定收益债券、华安黄金易 ETF、华安沪港深外延增长混合、华安全球美元收益债券等 275 只证券投资基金，管理资产规模达到 6,931.69 亿元人民币。

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		
刘璇子	本基金的基金经理	2022 年 10 月 14 日	-	10 年	硕士研究生，10 年基金行业从业经验。2014 年 7 月应届毕业生加入华安基金，曾任指数与量化投资部研究员、基金经理助理。2020 年 11 月至 2023 年 2 月，同时担任上证龙头企业交易型开放式指数证券投资基金及其联接基金的基金经理。2023 年 2 月起，同时担任华安上证 50 交易型开放式指数证券投资基金及其联接基金（由上证龙头企业交易型开放式指数证券投资基金及其联接基金转型而来）的基金经理。2021 年 1 月起，同时担任华安创业板 50 指数型证券投资基金的基金经理。2021 年 7 月起，同时担任华安中证内地新能源主题交易型开放式指数证券投资基金的基金经理。2021 年 8 月起，同时担任华安 CES 半导体芯片行业指数型发起式证券投资基金的基金经理。2021 年 9 月至 2022 年 7 月，同时担任华安中证光伏产业指数型发起式证券投资基金的基金经理。2022 年 7 月至 2024 年 9 月，同时担任华安中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金（由华安中证光伏产业指数型发起式证券投资基金转型而来）的基金经理。2021 年 12 月起，同时担任华安深证 100 交易型开放式指数证券投资基金、华安中证内地新能源主题交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理。2022 年 4 月起，同时担任华安中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金的基金经理。2022

					<p>年 7 月起,同时担任华安中证申万食品饮料交易型开放式指数证券投资基金的基金经理。2022 年 9 月起,同时担任华安上证科创板芯片交易型开放式指数证券投资基金的基金经理。2022 年 10 月起,同时担任华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金的基金经理。2022 年 11 月起,同时担任华安中证基建指数型发起式证券投资基金的基金经理。2022 年 12 月起,同时担任华安上证科创板芯片交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理。2024 年 3 月起,同时担任华安国证机器人产业指数型发起式证券投资基金的基金经理。2024 年 7 月起,同时担任华安深证 100 交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理。2024 年 10 月起,同时担任华安中证信息技术应用创新产业指数型发起式证券投资基金的基金经理。</p>
--	--	--	--	--	--

注：此处的任职日期和离任日期均指公司作出决定之日，即以公告日为准。证券从业的含义遵从行业协会《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》的相关规定。

4.2 管理人对报告期内本基金运作合规守信情况的说明

本报告期内，本基金管理人严格遵守《证券投资基金法》等有关法律法规及基金合同、招募说明书等有关基金法律文件的规定，本着诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，在控制风险的前提下，为基金份额持有人谋求最大利益，不存在违法违规或未履行基金合同承诺的情形。

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

根据中国证监会《证券投资基金管理公司公平交易制度指导意见》，公司制定了《华安基金管理有限公司公平交易管理制度》，将各投资组合在研究分析、投资决策、交易执行等方面全部纳入公平交易管理中。控制措施包括：在研究环节，研究员在为公司管理的各类投资组合提供研究信息、投资建议过程中，使用晨会发言、邮件发送、登录在研究报告管理系统中等方式来确保各类投资组合经理可以公平享有信息获取机会。在投资环节，公司各投资组合经理根据投资组合的风格和投资策略，制定并严格执行交易决策规则，以保证各投资组合交易决策的客观性和独立性。同时严格执行投资决策委员会、投资总监、投资组合经理等各投资决策主体授权机制，投资组合经理在授权范围内自主决策，超过投资权限的操作需要经过严格的审批程序。在交易环节，公司

实行强制公平交易机制，确保各投资组合享有公平的交易执行机会。(1) 交易所二级市场业务，遵循价格优先、时间优先、比例分配、综合平衡的控制原则，实现同一时间下达指令的投资组合在交易时机上的公平性。(2) 交易所一级市场业务，投资组合经理按意愿独立进行业务申报，由集中交易部对外进行申报。若该业务以公司名义进行申报与中签，则按实际中签情况以比例分配原则进行分配。(3) 银行间市场业务遵循指令时间优先原则，先到先询价的控制原则。交易监控、分析与评估环节，公司风险管理部对公司旗下的各投资组合投资境内证券市场上市交易的投资品种、进行场外的非公开发行股票申购、以公司名义进行的债券一级市场申购、不同投资组合同日和临近交易日的反向交易以及可能导致不公平交易和利益输送的异常交易行为进行监控，根据市场公认的第三方信息（如：中债登的债券估值），定期对各投资组合与交易对手之间议价交易的交易价格公允性进行审查，对不同投资组合临近交易日的同向交易的交易时机和交易价差进行分析。

4.3.2 公平交易制度的执行情况

本报告期内，公司公平交易制度总体执行情况良好。

本基金管理人通过统计检验的方法对管理的不同投资组合，在不同时间窗下（日内、3 日内、5 日内）的本年度同向交易价差进行了专项分析，未发现违反公平交易原则的异常情况。

4.3.3 异常交易行为的专项说明

根据中国证监会《证券投资基金管理公司公平交易制度指导意见》，公司风险管理部会同基金投资、交易部门讨论制定了各类投资组合针对股票、债券、回购等投资品种在交易所及银行间的同日反向交易控制规则，并在投资系统中进行了设置，实现了完全的系统控制。同时加强了对各类投资组合间的同日反向交易的监控与隔日反向交易的检查；风险管理部开发了同向交易分析系统，对相关同向交易指标进行持续监控，并定期对组合间的同向交易行为进行了重点分析。

本报告期内，因组合流动性管理或投资策略调整需要，除指数基金以外的所有投资组合参与的交易所公开竞价交易中，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% 的次数为 1 次，未出现异常交易。

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 年全年新能源汽车累计销量达 1286.6 万辆，同比增长 35.5%，渗透率突破 40%。以旧换新和置换更新政策刺激下新能源车成为车市复苏强劲抓手。锂电原材料价格波动收敛，电池价格趋于稳定，部分板块盈利有改善迹象。2024 年国内光伏新增装机 278GW，同比增长 28%。主产业链方面，硅料供给下滑，随着供给侧改革推进，产能出清加速。火电、钢铁行业由于具有红利和高股息特征，表现出相对低碳领域的超额收益。

中证环交所碳中和指数从沪深市场中选取清洁能源、储能等深度低碳领域中市值较大的，以及火电、钢铁等高碳减排领域中碳减排潜力较大的合计 100 只上市公司证券作为指数样本，以反映沪深市场中对碳中和贡献较大的上市公司证券的整体表现。2024 年指数上涨 9.79%。

投资管理上，基金采取完全复制的管理方法跟踪指数，控制基金的跟踪误差和跟踪偏离度。

4.4.2 报告期内基金的业绩表现

截至 2024 年 12 月 31 日，本基金 A 类份额净值为 0.8937 元，C 类份额净值为 0.8897 元，本报告期 A 类份额净值增长率为 11.56%，同期业绩比较基准增长率为 9.45%，C 类份额净值增长率为 11.34%，同期业绩比较基准增长率为 9.45%。

4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望

展望 2025 年，新能源汽车的补贴政策延续，汽车智能化发展加速带动消费需求。锂电产业链方面，行业过剩产能加速出清，中游原材料价格逐步企稳，产业盈利能力有望改善。光伏方面，欧洲和新兴市场国家预期保持较高的装机增速，产业链端供给侧改革加速，硅料、硅片等环节盈利有望得到改善，辅材环节的海外出口趋势值得关注。伴随电力市场建设不断深入完善，火电板块的盈利有望提升，且周期板块仍然是高股息投资的方向之一。

作为基金管理人，我们继续坚持积极将基金回报与指数相拟合的原则，降低跟踪偏离和跟踪误差，勤勉尽责，为投资者获得长期稳定的回报。

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，本基金管理人从维护基金份额持有人利益、保障基金合法合规运作出发，持续加强合规风控与内审稽核工作。

公司秉承数字化管理理念，持续完善内部风险管理系统建设，稳步夯实投资风险管理基础。坚持全流程合规与风险管控，借助系统平台贯彻落实法律法规、基金合同和内控制度的各项要求，实现事前、事中、事后全方位监控、提示及跟踪，并进一步加强对公平交易、异常交易、关联交易和利益冲突等的监控。通过持续完善风险管理制度建设，提升对流动性风险、市场风险、合规风险、操作风险等关键风险的管控水平，努力保障各项风险管理措施落实到位。

公司定期组织开展内部审计、专项稽核、合规有效性评估、内部控制评价，对公司前中后各业务环节开展自查自纠，及时排除风险隐患和漏洞，促进合规和内控管理水平有效提升，保障公司稳健经营。

本基金管理人承诺将一如既往地本着诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，以风险控制为核心，不断提高合规与风险管理水平，努力防范和控制各种风险，保障基金份额持有人的合法权益。

4.7 管理人对报告期内基金估值程序等事项的说明

本基金管理人按照企业会计准则、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。

本基金管理人设有估值委员会，负责在证券发行机构发生了严重影响证券价格的重大事件时，评估重大事件对投资品种价值的影响程度、评估对基金估值的影响程度、确定采用的估值方法、确定该证券的公允价值；同时将采用的估值方法以及采用该方法对相关证券的估值与基金的托管银行进行沟通。估值委员会成员由首席投资官、公司分管运营、专户的领导、指数与量化投资部负责人、固定收益部负责人、绝对收益投资部负责人、投资研究部负责人、基金组合投资部负责人、基金运营部负责人、产品部负责人、风险管理部负责人、全球投资部负责人等人员组成，具有多年的证券、基金从业经验，熟悉相关法律法规，具备行业研究、风险管理、法律合规或基金估值运作等方面的专业胜任能力。基金经理可参与估值原则和方法的讨论，但不参与估值原则和方法的最终决策和日常估值的执行。

本报告期内，参与估值流程各方之间不存在任何重大利益冲突。

本基金管理人已与中央国债登记结算有限责任公司及中证指数有限公司签署服务协议，由其按约定分别提供银行间同业市场及交易所交易的债券品种的估值数据。

4.8 管理人对报告期内基金利润分配情况的说明

本报告期不进行收益分配。

4.9 报告期内管理人对本基金持有人数或基金资产净值预警情形的说明

本基金为发起式证券投资基金。

§ 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

本报告期内，本基金托管人在对本基金的托管过程中，严格遵守《证券投资基金法》及其他法律法规和基金合同的有关规定，不存在任何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

本报告期内，本基金的管理人——华安基金管理有限公司在本基金的投资运作、基金资产净值计算、基金份额申购赎回价格计算、基金费用开支等问题上，托管人未发现损害基金份额持有人利益的行为。

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

本托管人依法对华安基金管理有限公司编制和披露的本基金 2024 年年度报告中财务指标、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进行了核查，以上内容真实、准确和完整。

§ 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	毕马威华振审字第 2501518 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	华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金全体基金份额持有人
审计意见	<p>我们审计了后附的华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金（以下简称“该基金”）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。</p> <p>我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则、《资产管理产品相关会计处理规定》（以下合称“企业会计准则”）及财务报表附注 7.4.2 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”）和中国证券投资基金业协会发布的有关基金行业实务操作的规定编制，公允反映了该基金 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。</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（以下简称“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，我们独立于该基金，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。</p>
强调事项	-
其他事项	-
其他信息	<p>该基金管理人华安基金管理有限公司（以下简称“该基金管理人”）管理层对其他信息负责。其他信息包括该基金 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。</p> <p>我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。</p> <p>结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，</p>

	<p>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。</p> <p>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。</p>
<p>管理层和治理层对财务报表的责任</p>	<p>该基金管理人管理层负责按照企业会计准则及财务报表附注 7.4.2 中所列示的中国证监会和中国证券投资基金业协会发布的有关基金行业实务操作的规定编制财务报表，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导致的重大错报。</p> <p>在编制财务报表时，该基金管理人管理层负责评估该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，除非该基金预计在清算时资产无法按照公允价值处置。</p> <p>该基金管理人治理层负责监督该基金的财务报告过程。</p>
<p>注册会计师对财务报表审计的责任</p>	<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>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 评价该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>(4) 对该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，就可能导致对该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该基金不能持续经营。</p> <p>(5) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并</p>

	评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。 我们与该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	毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)	
注册会计师的姓名	王国蓓	欧梦澈
会计师事务所的地址	北京市东长安街1号东方广场毕马威大楼8层	
审计报告日期	2025年03月26日	

§ 7 年度财务报表

7.1 资产负债表

会计主体：华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金

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	1,081,662.73	980,207.62
结算备付金		-	1,669.81
存出保证金		529.40	543.68
交易性金融资产	7.4.7.2	13,726,104.50	13,976,100.91
其中：股票投资		13,726,104.50	13,976,100.91
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		-	-
应收股利		-	-
应收申购款		5,670.83	19,797.43
递延所得税资产		-	-
其他资产	7.4.7.5	-	-
资产总计		14,813,967.46	14,978,319.45
负债和净资产	附注号	本期末	上年度末

		2024 年 12 月 31 日	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		-	-
应付赎回款		11,899.58	48,402.18
应付管理人报酬		6,404.75	6,179.64
应付托管费		1,280.95	1,235.94
应付销售服务费		609.76	628.99
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	12,860.19	63,704.84
负债合计		33,055.23	120,151.59
净 资 产:			
实收基金	7.4.7.7	16,557,343.77	18,558,689.96
其他综合收益		-	-
未分配利润	7.4.7.8	-1,776,431.54	-3,700,522.10
净资产合计		14,780,912.23	14,858,167.86
负债和净资产总计		14,813,967.46	14,978,319.45

注：报告截止日 2024 年 12 月 31 日，基金份额总额 16,557,343.77 份，其中 A 类基金份额净值 0.8937 元，基金份额总额 12,586,954.69 份；C 类基金份额净值 0.8897 元，基金份额总额 3,970,389.08 份。

7.2 利润表

会计主体：华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金

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	上年度可比期间
		2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
一、营业总收入		1,864,176.22	-3,006,100.66
1. 利息收入		3,642.65	4,717.37
其中：存款利息收入	7.4.7.9	3,642.65	4,717.37
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		-	-
2. 投资收益（损失以“-”填列）		106,288.02	-210,009.17
其中：股票投资收益	7.4.7.10	-250,416.92	-497,621.39
基金投资收益		-	-
债券投资收益	7.4.7.11	302.15	3,552.44
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	-	-
股利收益	7.4.7.13	356,402.79	284,059.78
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	1,752,729.97	-2,801,828.92
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	1,515.58	1,020.06
减：二、营业总支出		112,169.50	187,982.24
1. 管理人报酬	7.4.10.2.1	77,091.94	95,392.08
其中：暂估管理人报酬		-	-
2. 托管费	7.4.10.2.2	15,418.40	19,078.43
3. 销售服务费	7.4.10.2.3	7,551.16	13,403.73
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	7.4.7.16	-	-
7. 税金及附加		-	-
8. 其他费用	7.4.7.17	12,108.00	60,108.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,752,006.72	-3,194,082.90
减：所得税费用		-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,752,006.72	-3,194,082.90
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额		1,752,006.72	-3,194,082.90

7.3 净资产变动表

会计主体：华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金

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	18,558,689.96	-	-3,700,522.10	14,858,167.86
加：会计政策变更	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
二、本期期初净资产	18,558,689.96	-	-3,700,522.10	14,858,167.86
三、本期增减变动额(减少以“-”号填列)	-2,001,346.19	-	1,924,090.56	-77,255.63
(一)、综合收益总额	-	-	1,752,006.72	1,752,006.72
(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)	-2,001,346.19	-	172,083.84	-1,829,262.35
其中：1. 基金申购款	5,690,426.28	-	-833,547.76	4,856,878.52
2. 基金赎回款	-7,691,772.47	-	1,005,631.60	-6,686,140.87
(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	16,557,343.77	-	-1,776,431.54	14,780,912.23
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	22,416,820.87	-	-672,931.32	21,743,889.55

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	22,416,820.87	-	-672,931.32	21,743,889.55
三、本期增减变动额(减少以“-”号填列)	-3,858,130.91	-	-3,027,590.78	-6,885,721.69
(一)、综合收益总额	-	-	-3,194,082.90	-3,194,082.90
(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)	-3,858,130.91	-	166,492.12	-3,691,638.79
其中：1. 基金申购款	11,366,797.49	-	-320,519.93	11,046,277.56
2. 基金赎回款	-15,224,928.40	-	487,012.05	-14,737,916.35
(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	18,558,689.96	-	-3,700,522.10	14,858,167.86

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：

朱学华

朱学华

陈松一

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

华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金(以下简称“本基金”),系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]2073号《关于准予华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金注册的批复》的核准,由基金管理人华安基金管理有限公司向社会公开发行人募集,基金合同于2022年10月14日生效,首次设立募集为23,867,894.34份基金份额。本基金为契约型开放式,存续期限不定。本基金的基金管理人为华安基金管理有限公司,基金托管人为中国工商银行股份有限公司。

根据《华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金基金合同》和《华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金招募说明书》,本基金根据认购/申购费与销售服务费收取方式的不同,将基金份额分为不同的类别。在投资者认购或申购基金时收取认购费或申购费,但不从本类别基金资产中计提销售服务费的,称为A类基金份额;在投资者认购或申购时不收取认购费或申购费,而从本类别基金资产中计提销售服务费的,称为C类基金份额。A类基金份额和C类基金份额分设不同的基金代码,并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。

根据《中华人民共和国证券投资基金法》及其配套规则、《华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金基金合同》和《华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金更新的招募说明书》的有关规定,本基金的投资范围为具有良好流动性的金融工具,包括标的指数成份股(含存托凭证)及其备选成份股(含存托凭证)、其他股票(包括创业板及其他经中国证监会核准或注册上市的股票、存托凭证)、股指期货、债券(包括国债、央行票据、金融债、企业债、公司债、公开发行的次级债、地方政府债券、中期票据、可转换债券(含分离交易可转债)、可交换债、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、货币市场工具以及法律法规或中国证监会允许基金投资的其他金融工具(但须符合中国证监会相关规定)。本基金将根据法律法规的规定参与融资及转融通证券出借业务。如法律法规或监管机构以后允许基金投资其他品种,基金管理人在履行适当程序后,可以将其纳入投资范围。

本基金的投资组合比例为:投资于股票资产的比例不低于基金资产的90%;投资于标的指数的成

份股及其备选成份股的比例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保证金以后，本基金保留的现金或到期日在一年以内的政府债券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。股指期货及其他金融工具的投资比例依照法律法规或监管机构的规定执行。如果法律法规对该比例要求有变更的，基金管理人在履行适当程序后，本基金的投资比例相应调整。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 \times 95%+商业银行税后活期存款利率 \times 5%。

7.4.2 会计报表的编制基础

本基金财务报表以持续经营为基础编制。

本基金财务报表符合中华人民共和国财政部（以下简称“财政部”）颁布的企业会计准则和《资产管理产品相关会计处理规定》（以下合称“企业会计准则”）的要求，同时亦按照中国证监会颁布的《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“基金业协会”）颁布的《证券投资基金会计核算业务指引》及财务报表附注 7.4.4 所列示的中国证监会、基金业协会发布的其他有关基金行业实务操作的规定编制财务报表。

7.4.3 遵循企业会计准则及其他有关规定的声明

本基金财务报表符合财政部颁布的企业会计准则及附注 7.4.2 中所列示的中国证监会和基金业协会发布的有关基金行业实务操作的规定要求，真实、完整地反映了本基金 2024 年 12 月 31 日的财务状况、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

本基金会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

7.4.4.2 记账本位币

本基金记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

7.4.4.3 金融资产和金融负债的分类

金融工具是指形成本基金的金融资产（或负债），并形成其他单位的金融负债（或资产）或权益工具的合同。

(1) 金融资产分类

本基金的金融资产于初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以摊余成本计量的金融资产；

(2) 金融负债分类

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

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

本基金于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。

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金融负债，以及不作为有效套期工具的衍生工具，按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益；

划分为以摊余成本计量的金融资产和金融负债，按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关交易费用计入其初始确认金额；

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益；

对于以摊余成本计量的金融资产，采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益；

本基金以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值处理并确认损失准备。对于不含重大融资成分的应收款项，本基金运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。除上述采用简化计量方法以外的金融资产，本基金在每个估值日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本基金按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本基金按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和

实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本基金按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入；

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是否已显著增加。本基金以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在估值日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况；

本基金计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额、货币时间价值，以及在估值日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息；

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产；

当本基金不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本基金直接减记该金融资产的账面余额；

当收取该金融资产现金流量的合同权利终止，或该收取金融资产现金流量的权利已转移，且符合金融资产转移的终止确认条件的，金融资产将终止确认；

本基金已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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含交易性金融负债和衍生金融负债），按照公允价值进行后续计量，所有公允价值变动均计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，

则对金融负债进行终止确认。

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。本基金以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本基金假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本基金在计量日能够进入的交易市场。本基金采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，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，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，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本基金对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

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和金融负债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，按照估值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作为公允价值；估值日无报价且最近交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，应采用最近交易日的报价确定公允价值。有充足证据表明估值日或最近交易日的报价不能真实反映公允价值的，应对报价进行调整，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) 不存在活跃市场的金融工具，应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。采用估值技术确定公允价值时，应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，才使用不可观察输入值；

(3) 如有确凿证据表明按上述方法进行估值不能客观反映其公允价值的，基金管理人可根据具体情况与基金托管人商定后，按最能反映公允价值的方法估值；

(4) 如有新增事项，按国家最新规定估值。

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，且该种法定权利现在是可执行的，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的基金份额总额所对应的金额。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确认。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

损益平准金包括已实现损益平准金和未实现损益平准金。已实现损益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收益/（损失）占基金净值比例计算的金额。未实现损益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利得/（损失）占基金净值比例计算的金额。损益平准金于基金申购确认日或基金赎回确认日确认。

未实现损益平准金与已实现损益平准金均在“损益平准金”科目中核算，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

(1) 存款利息收入按存款的本金与适用的利率逐日计提的金额入账。若提前支取定期存款，按协议规定的利率及持有期重新计算存款利息收入，并根据提前支取所实际收到的利息收入与账面已确认的利息收入的差额确认利息损失，列入利息收入减项，存款利息收入以净额列示；

(2) 交易性金融资产在买入/卖出的成交日发生的交易费用，计入投资收益；

债券投资和资产支持证券投资持有期间，按证券票面价值与票面利率或内含票面利率或合同利率计算的金额扣除适用情况下的相关税费后的净额确认为投资收益，在证券实际持有期内逐日计提；

处置交易性金融资产的投资收益于成交日确认，并按成交金额与该交易性金融资产的账面余额的差额扣除适用情况下的相关税费后的净额入账，同时转出已确认的公允价值变动收益；

(3) 股利收益于除息日确认，并按发行人宣告的分红派息比例计算的金额扣除适用情况下的相关税费后的净额入账；

(4) 处置衍生工具的投资收益于成交日确认，并按处置衍生工具成交金额与其成本的差额扣除适用情况下的相关税费后的净额入账，同时转出已确认的公允价值变动收益；

(5) 买入返售金融资产收入，按实际利率法确认利息收入，在回购期内逐日计提；

(6) 公允价值变动收益系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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债等公允价值变动形成的应计入当期损益的利得或损失；

(7) 其他收入在本基金履行了基金合同中的履约义务，即在客户取得服务控制权时确认收入。

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等费用按照权责发生制原则，在本基金接受相关服务的期间计入当期损益。

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

由于本基金 A 类基金份额不收取销售服务费，C 类基金份额收取销售服务费，各基金份额类别对应的可分配收益将有所不同，本基金同一基金份额类别内的每一基金份额享有同等分配权；

在符合有关基金分红条件的前提下，本基金收益分配方式分两种：现金分红与红利再投资，投资者可选择现金红利或将现金红利自动转为相应类别的基金份额进行再投资；若投资者不选择，本基金默认的收益分配方式是现金分红；基金份额持有人可对 A 类和 C 类基金份额分别选择不同的分红方式；

法律法规或监管机关另有规定的，从其规定。

本基金每次收益分配比例详见届时基金管理人发布的公告。

在不违背法律法规及基金合同的规定、且对基金份额持有人利益无实质性不利影响的前提下，基金管理人经与基金托管人协商一致，可调整基金收益的分配原则，不需召开基金份额持有人大会。

7.4.4.12 分部报告

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) 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) 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。

本基金目前以一个经营分部运作，不需要进行分部报告的披露。

7.4.4.13 其他重要的会计政策和会计估计

编制财务报表时，本基金需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、

负债、收入和支出的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本基金对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

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》，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、市盈率法、现金流量折现法等估值技术进行估值。

对于在发行时明确一定期限限售期的股票，根据中基协发[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》，在估值日按照流通受限股票计算公式确定估值日流通受限股票的价值。

根据《关于固定收益品种的估值处理标准》（以下简称“估值处理标准”）在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所及中国证监会认可的其他交易场所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），采用第三方估值基准服务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

本基金在本报告期内未发生重大会计政策变更。

7.4.5.2 会计估计变更的说明

本基金在本报告期内未发生重大会计估计变更。

7.4.5.3 差错更正的说明

本基金在本报告期内未发生重大会计差错更正。

7.4.6 税项

根据财税[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[2004]78号文《关于证券投资基金税收政策的通知》、财税[2012]85号文《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》、深圳证券交易所于2008年9月18日发布的《深圳证券交易所关于做好证券交易印花税

征收方式调整工作的通知》、财税〔2008〕1号文《关于企业所得税若干优惠政策的通知》、财税〔2016〕36号文《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号文《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号文《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〔2023〕39号《关于减半征收证券交易印花税的公告》、财政部税务总局公告2024年第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，本基金适用的主要税项列示如下：

a) 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，以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。

证券投资基金管理人运用基金买卖股票、债券取得的金融商品转让收入免征增值税；对国债、地方政府债利息收入以及金融同业往来取得的利息收入免征增值税；同业存款利息收入免征增值税以及一般存款利息收入不征收增值税。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。

b) 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，暂不征收企业所得税。

对投资者从证券投资基金分配中取得的收入，暂不征收企业所得税。

c) 对基金从上市公司、全国中小企业股份转让系统公开转让股票的非上市公众公司（“挂牌公司”）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。

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。

d) 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。自 2023 年 8 月 28 日起，证券交易印花税实施减半征收。

e) 对基金运营过程中缴纳的增值税，分别按照证券投资基金管理人所在地适用的税率，计算缴纳城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加。

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	上年度末
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
活期存款	1,081,662.73	980,207.62
等于：本金	1,081,559.03	980,106.15
加：应计利息	103.70	101.47
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	1,081,662.73	980,207.62

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	15,378,002.41	-	13,726,104.50	-1,651,897.91
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	15,378,002.41	-	13,726,104.50	-1,651,897.91
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	17,380,728.79	-	13,976,100.91	-3,404,627.88
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	17,380,728.79	-	13,976,100.91	-3,404,627.88

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

本基金本报告期末无衍生金融资产/负债。

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

无余额。

7.4.7.4.2 期末买断式逆回购交易中取得的债券

无余额。

7.4.7.5 其他资产

无余额。

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	0.68	4.45
应付证券出借违约金	-	-

应付交易费用	859.51	3,700.39
其中：交易所市场	859.51	3,700.39
银行间市场	-	-
应付利息	-	-
预提审计费	12,000.00	60,000.00
合计	12,860.19	63,704.84

7.4.7.7 实收基金

金额单位：人民币元

华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A

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	13,934,985.34	13,934,985.34
本期申购	1,342,728.13	1,342,728.13
本期赎回（以“-”号填列）	-2,690,758.78	-2,690,758.78
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	12,586,954.69	12,586,954.69

华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C

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	4,623,704.62	4,623,704.62
本期申购	4,347,698.15	4,347,698.15
本期赎回（以“-”号填列）	-5,001,013.69	-5,001,013.69
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	3,970,389.08	3,970,389.08

注：申购含红利再投、转换入份额；赎回含转换出份额。

7.4.7.8 未分配利润

单位：人民币元

华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A

项目	已实现部分	未实现部分	未分配利润合计
上年度末	-312,214.97	-2,459,563.85	-2,771,778.82
加：会计政策变更	-	-	-
前期差错更正	-	-	-
其他	-	-	-
本期期初	-312,214.97	-2,459,563.85	-2,771,778.82

本期利润	2,864.75	1,352,353.66	1,355,218.41
本期基金份额交易产生的变动数	19,890.09	58,194.18	78,084.27
其中：基金申购款	-31,559.44	-158,677.87	-190,237.31
基金赎回款	51,449.53	216,872.05	268,321.58
本期已分配利润	-	-	-
本期末	-289,460.13	-1,049,016.01	-1,338,476.14

华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C

项目	已实现部分	未实现部分	未分配利润合计
上年度末	-114,039.51	-814,703.77	-928,743.28
加：会计政策变更	-	-	-
前期差错更正	-	-	-
其他	-	-	-
本期期初	-114,039.51	-814,703.77	-928,743.28
本期利润	-3,588.00	400,376.31	396,788.31
本期基金份额交易产生的变动数	10,668.97	83,330.60	93,999.57
其中：基金申购款	-108,460.83	-534,849.62	-643,310.45
基金赎回款	119,129.80	618,180.22	737,310.02
本期已分配利润	-	-	-
本期末	-106,958.54	-330,996.86	-437,955.40

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	3,572.01	4,545.73
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	62.74	126.79
其他	7.90	44.85
合计	3,642.65	4,717.37

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	-250,416.92	-497,621.39
股票投资收益——赎回差价收入	-	-

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	-250,416.92	-497,621.39

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	7,178,061.90	11,127,507.20
减：卖出股票成本 总额	7,415,490.58	11,595,724.59
减：交易费用	12,988.24	29,404.00
买卖股票差价收 入	-250,416.92	-497,621.39

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	1.12	4.31
债券投资收益——买 卖债券（债转股及债 券到期兑付）差价收 入	301.03	3,548.13
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	302.15	3,552.44

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	上年度可比期间
----	----	---------

	2024年1月1日至2024年12月 31日	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	6,002.39	23,553.58
减：卖出债券（债转股及债券到期兑付）成本总额	5,700.00	20,000.00
减：应计利息总额	1.12	4.51
减：交易费用	0.24	0.94
买卖债券差价收入	301.03	3,548.13

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

无。

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	356,402.79	284,059.78
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	356,402.79	284,059.78

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	1,752,729.97	-2,801,828.92
股票投资	1,752,729.97	-2,801,828.92
债券投资	-	-
资产支持证券投资	-	-
基金投资	-	-
贵金属投资	-	-
其他	-	-
2. 衍生工具	-	-
权证投资	-	-

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	1,752,729.97	-2,801,828.92

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	1,436.82	1,012.68
基金转换费收入	78.76	7.38
合计	1,515.58	1,020.06

7.4.7.16 信用减值损失

无。

7.4.7.17 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	12,000.00	60,000.00
信息披露费	-	-
证券出借违约金	-	-
银行汇划费	108.00	108.00
合计	12,108.00	60,108.00

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

无。

7.4.8.2 资产负债表日后事项

无。

7.4.9 关联方关系

关联方名称	与本基金的关系
华安基金管理有限公司（“华安基金”）	基金管理人、基金注册登记机构、基金销售机构
中国工商银行股份有限公司（“工商银行”）	基金托管人、基金销售机构
国泰君安证券股份有限公司	基金管理人的股东、基金销售机构
国泰君安投资管理股份有限公司	基金管理人的股东
上海工业投资（集团）有限公司	基金管理人的股东
上海锦江国际投资管理有限公司	基金管理人的股东
上海上国投资资产管理有限公司	基金管理人的股东

华安资产管理（香港）有限公司	基金管理人的全资子公司
华安未来资产管理（上海）有限公司	基金管理人的全资子公司

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（%）
国泰君安证券股份 有限公司	3,956,591.86	31.42	7,859,167.15	41.38

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（%）
国泰君安证券股份有 限公司	6,002.39	51.29	1,513.58	3.56

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 （%）
国泰君安证券股 份有限公司	2,739.40	31.88	254.92	29.66

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 (%)
国泰君安证券股份有限公司	7,259.03	41.11	1,309.76	35.40

注：(1) 上述佣金参考市场价格经本基金的基金管理人与对方协商确定，本基金与关联方交易均在正常业务范围内按一般商业条款订立。

(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。相关佣金协议已根据此规定完成了更新。

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	77,091.94	95,392.08
其中：应支付销售机构的客户维护费	15,856.99	22,318.06
应支付基金管理人的净管理费	61,234.95	73,074.02

注：基金管理费按前一日的基金资产净值的 0.50% 的年费率计提。计算方法如下：

$$H = E \times \text{基金管理费率} / \text{当年天数}$$

H 为每日应计提的基金管理费

E 为前一日的基金资产净值

基金管理费每日计提，逐日累计至每月月末，按月支付。

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管费	15,418.40	19,078.43

注：基金托管费按前一日的基金资产净值的 0.10% 的年费率计提。计算方法如下：

$H = E \times \text{基金托管费率} / \text{当年天数}$

H 为每日应计提的基金托管费

E 为前一日的基金资产净值

基金托管费每日计提，逐日累计至每月月末，按月支付。

7.4.10.2.3 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 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日		
	当期发生的基金应支付的销售服务费		
	华安中证上海环交所 碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所 碳中和指数发起式 C	合计
国泰君安证券股份有限公司	-	8.96	8.96
华安基金管理有限公司	-	125.30	125.30
中国工商银行股份有限公司	-	1,325.71	1,325.71
合计	-	1,459.97	1,459.97
获得销售服务费的各关联方名称	上年度可比期间 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日		
	当期发生的基金应支付的销售服务费		
	华安中证上海环交所 碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所 碳中和指数发起式 C	合计
国泰君安证券股份有限公司	-	193.18	193.18
华安基金管理有限公司	-	216.61	216.61
中国工商银行股份有限公司	-	1,830.03	1,830.03
合计	-	2,239.82	2,239.82

注：本基金 A 类基金份额不收取销售服务费，C 类基金份额的销售服务费按 C 类基金份额前一日基金资产净值的 0.20% 年费率计提。计算方法如下：

$H = E \times C \text{ 类基金销售服务费年费率} / \text{当年天数}$

H 为 C 类基金份额每日应计提的销售服务费

E 为 C 类基金份额前一日的基金资产净值

销售服务费每日计提，逐日累计至每月月末，按月支付。

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

无。

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

无。

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

份额单位：份

项目	本期 2024年1月1日至2024年12月31日	
	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C
基金合同生效日(2022年10月14日)持有的基金份额	-	-
报告期初持有的基金份额	10,000,000.00	-
报告期间申购/买入总份额	-	-
报告期间因拆分变动份额	-	-
减:报告期间赎回/卖出总份额	-	-
报告期末持有的基金份额	10,000,000.00	-
报告期末持有的基金份额占基金总份额比例	60.40%	-
项目	上年度可比期间 2023年1月1日至2023年12月31日	
	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C
基金合同生效日(2022年10月14日)持有的基金份额	-	-
报告期初持有的基金份额	10,000,000.00	-
报告期间申购/买入总份额	-	-
报告期间因拆分变动份额	-	-
减:报告期间赎回/卖出总份额	-	-

报告期末持有的基金份额	10,000,000.00	-
报告期末持有的基金份额占基金总份额比例	53.88%	-

注：基金管理人投资本基金相关的费用符合基金招募书和相关公告的规定。

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

无。

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
工商银行	1,081,662.73	3,572.01	980,207.62	4,545.73

7.4.10.7 本基金在承销期内参与关联方承销证券的情况

无。

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

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

无。

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

本基金为股票型基金，其预期风险和预期收益高于货币市场基金、债券型基金和混合型基金。本基金主要投资于标的指数成份股及备选成份股，具有与标的指数相似的风险收益特征。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。本基金完全按照标的指数的成份股组成及其权重构建基金股票投资组合，并根据标的指数成份股及其权重的变动进行相应调整，但因特殊情况（如流动性不足、成份股长期停牌、法律法规限制等）导致无法获得足够数量的股票时，本基金可以选择其他证券或证券组合对标的指数中的股票加以替换，从而能够紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化。

7.4.13.1 风险管理政策和组织架构

本基金的基金管理人建立了董事会、监事会、管理层、合规与风险管理委员会、督察长、合规监察稽核部、风险管理部与部门风险合规员各负其责的多层次的风险管理体系，形成高效运转、有效制衡的监督约束机制，保证风险管理的贯彻执行。本基金的基金管理人在董事会下设立风险控制委员会，负责制订公司的风险管理政策，颁布统一的风险定义和风险评估标准；在管理层层面设立合规与风险管理委员会，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合规监察稽核部和风险管理部负责，协调并与各部门合作完成风险管理各项工作。

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。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，通过特定的风险量化指标、模型，形成常规的量化报告，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经中国人民银行和中国证券监督管理委员会所批准的具有基金托管资格和基金代销资格的银行，并根据本基金的基金管理人管理交易对手的经验进行筛选，因而与这些银行存款相关的信用风险不重大。本基金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；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，违约风险可能性很小。

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，且通过分散化投资以分散信用风险。

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可随时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每日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。

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、流通受限制的投资品种比例以及组合在短期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。

本基金投资于一家公司发行的证券市值不超过基金资产净值的 10%，且本基金与由本基金的基金管理人管理的其他基金共同持有一家发行的证券不得超过该证券的 10%。本基金与由本基金的基金管理人管理的其他开放式基金共同持有一家上市公司发行的可流通股票不得超过该上市公司可流通股票的 15%，本基金与由本基金的基金管理人管理的全部投资组合持有一家上市公司发行的可流通股票，不得超过该上市公司可流通股票的 30%（完全按照有关指数构成比例进行证券投资的开放式基金及中国证监会认定的特殊投资组合不受上述比例限制）。

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 7.4.12。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得超过基金资产净值的 15%。

本基金的基金管理人每日对基金组合资产中 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，确保每日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。

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。

综合上述各项流动性指标的监测结果及流动性风险管理措施的实施，本基金在本报告期内流动性情况良好。

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。

本基金持有及承担的大部分金融资产和金融负债不计息，因此本基金的收入及经营活动的现金流量在很大程度上独立于市场利率变化。本基金持有的利率敏感性资产主要为银行存款、结算备付金和存出保证金等。

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	1,081,662.73	-	-	-	1,081,662.73
存出保证金	529.40	-	-	-	529.40
交易性金融资产	-	-	-	13,726,104.50	13,726,104.50
应收申购款	-	-	-	5,670.83	5,670.83
资产总计	1,082,192.13	-	-	13,731,775.33	14,813,967.46
负债					
应付赎回款	-	-	-	11,899.58	11,899.58
应付管理人报酬	-	-	-	6,404.75	6,404.75
应付托管费	-	-	-	1,280.95	1,280.95
应付销售服务费	-	-	-	609.76	609.76

其他负债	-	-	-	12,860.19	12,860.19
负债总计	-	-	-	33,055.23	33,055.23
利率敏感度缺口	1,082,192.13	-	-	13,698,720.10	14,780,912.23
上年度末 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	980,207.62	-	-	-	980,207.62
结算备付金	1,669.81	-	-	-	1,669.81
存出保证金	543.68	-	-	-	543.68
交易性金融资产	-	-	-	13,976,100.91	13,976,100.91
应收申购款	-	-	-	19,797.43	19,797.43
资产总计	982,421.11	-	-	13,995,898.34	14,978,319.45
负债					
应付赎回款	-	-	-	48,402.18	48,402.18
应付管理人报酬	-	-	-	6,179.64	6,179.64
应付托管费	-	-	-	1,235.94	1,235.94
应付销售服务费	-	-	-	628.99	628.99
其他负债	-	-	-	63,704.84	63,704.84
负债总计	-	-	-	120,151.59	120,151.59
利率敏感度缺口	982,421.11	-	-	13,875,746.75	14,858,167.86

注：表中所示为本基金资产及负债的账面价值，并按照合同约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

于 2024 年 12 月 31 日，本基金未持有交易性债券投资(2023 年 12 月 31 日：同)，因此市场利率的变动对于本基金资产净值无重大影响(2023 年 12 月 31 日：同)。

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或银行间同业市场交易的股票和债券，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。

本基金主要采取完全复制策略及适当的替代性策略以更好的跟踪标的指数，实现基金投资目标。基金经理将跟踪标的指数变动，结合成份股基本面情况、流动性状况、基金申购和赎回的现金流量情况以及组合投资绩效评估的结果，对投资组合进行监控和调整，密切跟踪标的指数。

本基金通过投资组合的分散化降低其他价格风险。本基金投资组合中，投资于股票资产的比例不低于基金资产的 90%；投资于标的指数成份股及其备选成份股的比例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保证金以后，现金或者到期日在一年以内的政府债券不低于基金资产净值的 5%，其中现金不包括结算备付金、存出保证金和应收申购款等。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，包括 VaR(Value at Risk) 指标等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

金额单位：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	占基金资产净值 比例 (%)	公允价值	占基金资产净值 比例 (%)
交易性金融资产—股票投资	13,726,104.50	92.86	13,976,100.91	94.06
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	13,726,104.50	92.86	13,976,100.91	94.06

注：本表中交易性金融资产-债券投资科目仅包含可转换公司债券和可交换公司债券等。

7.4.13.4.3.2 其他价格风险的敏感性分析

假设	基金的市场价格风险决定于业绩比较基准的变动		
	除上述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）
	业绩比较基准上升 5%	731,906.54	734,225.59
业绩比较基准下降	-731,906.54	-734,225.59	

	5%		
--	----	--	--

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	13,726,104.50	13,976,100.91
第二层次	-	-
第三层次	-	-
合计	13,726,104.50	13,976,100.91

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。对于公开市场交易的股票、债券等投资，若出现重大事项停牌、交易不活跃或非公开发行等情况，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投资的公允价值列入第一层次，并根据估值调整中采用的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，确定相关投资的公允价值应属第二层次或第三层次。

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

无。

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

无。

7.4.14.3 非持续的以公允价值计量的金融工具的说明

本基金本报告期末及上年度末均未持有非持续的以公允价值计量的金融工具。

7.4.14.4 不以公允价值计量的金融工具的相关说明

本基金持有的不以公允价值计量的金融工具为以摊余成本计量的金融资产和金融负债，这些金融工具因其剩余期限较短，所以其账面价值与公允价值相若。

7.4.15 有助于理解和分析会计报表需要说明的其他事项

7.4.15.1 承诺事项

截至资产负债表日，本基金无需要说明的承诺事项。

7.4.15.2 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。

7.4.15.3 财务报表的批准

本财务报表已于 2025 年 3 月 26 日经本基金的基金管理人批准。

§ 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	占基金总资产的比例 (%)
1	权益投资	13,726,104.50	92.66
	其中：股票	13,726,104.50	92.66
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	1,081,662.73	7.30
8	其他各项资产	6,200.23	0.04
9	合计	14,813,967.46	100.00

8.2 报告期末按行业分类的股票投资组合

8.2.1 报告期末指数投资按行业分类的境内股票投资组合

代码	行业类别	公允价值（元）	占基金资产净值比例（%）
A	农、林、牧、渔业	-	-
B	采矿业	1,285,231.00	8.70
C	制造业	9,116,684.70	61.68
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	2,589,559.00	17.52
E	建筑业	455,702.00	3.08
F	批发和零售业	14,076.00	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	62,220.00	0.42
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	202,631.80	1.37
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	13,726,104.50	92.86

8.2.2 报告期末积极投资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积极投资股票。

8.2.3 报告期末按行业分类的港股通投资股票投资组合

本基金本报告期末未持有港股通股票。

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

8.3.1 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	5,280	1,404,480.00	9.50
2	600900	长江电力	40,300	1,190,865.00	8.06
3	601899	紫金矿业	68,700	1,038,744.00	7.03
4	002594	比亚迪	3,000	847,980.00	5.74
5	600309	万华化学	7,900	563,665.00	3.81
6	300124	汇川技术	7,100	415,918.00	2.81
7	300274	阳光电源	4,820	355,860.60	2.41
8	601985	中国核电	31,100	324,373.00	2.19
9	601012	隆基绿能	20,000	314,200.00	2.13
10	000100	TCL 科技	61,900	311,357.00	2.11
11	600019	宝钢股份	36,700	256,900.00	1.74
12	600585	海螺水泥	10,000	237,800.00	1.61
13	600111	北方稀土	10,600	224,932.00	1.52
14	600089	特变电工	16,680	212,503.20	1.44
15	600905	三峡能源	47,100	205,827.00	1.39
16	600438	通威股份	8,900	196,779.00	1.33
17	603993	洛阳钼业	29,500	196,175.00	1.33
18	300014	亿纬锂能	4,000	186,960.00	1.26
19	601186	中国铁建	19,200	176,064.00	1.19
20	002050	三花智控	7,400	173,974.00	1.18
21	600886	国投电力	9,800	162,876.00	1.10
22	600989	宝丰能源	9,200	154,928.00	1.05
23	601800	中国交建	14,800	154,660.00	1.05
24	603799	华友钴业	4,500	131,670.00	0.89
25	002460	赣锋锂业	3,700	129,537.00	0.88
26	000786	北新建材	4,200	127,302.00	0.86
27	600096	云天化	5,400	120,420.00	0.81
28	002493	荣盛石化	12,700	114,935.00	0.78
29	002466	天齐锂业	3,400	112,200.00	0.76
30	600674	川投能源	6,400	110,400.00	0.75
31	002340	格林美	16,900	110,357.00	0.75
32	003816	中国广核	25,900	106,967.00	0.72
33	002271	东方雨虹	8,100	105,138.00	0.71
34	600023	浙能电力	16,800	95,088.00	0.64
35	002129	TCL 中环	10,625	94,243.75	0.64
36	688223	晶科能源	13,200	93,852.00	0.63
37	002459	晶澳科技	6,580	90,475.00	0.61
38	600362	江西铜业	4,300	88,752.00	0.60
39	002709	天赐材料	4,400	86,768.00	0.59
40	600885	宏发股份	2,700	85,914.00	0.58
41	002738	中矿资源	2,400	85,200.00	0.58
42	601877	正泰电器	3,500	81,935.00	0.55

43	600027	华电国际	14,200	79,662.00	0.54
44	605117	德业股份	900	76,320.00	0.52
45	002074	国轩高科	3,500	74,270.00	0.50
46	300450	先导智能	3,600	72,072.00	0.49
47	000878	云南铜业	5,800	70,702.00	0.48
48	300316	晶盛机电	2,200	70,180.00	0.47
49	688599	天合光能	3,562	68,746.60	0.47
50	601238	广汽集团	7,300	68,182.00	0.46
51	301358	湖南裕能	1,500	67,980.00	0.46
52	600820	隧道股份	9,200	66,148.00	0.45
53	300037	新宙邦	1,700	63,648.00	0.43
54	000009	中国宝安	6,800	62,220.00	0.42
55	002812	恩捷股份	1,900	60,781.00	0.41
56	600143	金发科技	6,900	59,616.00	0.40
57	600170	上海建工	22,200	58,830.00	0.40
58	300919	中伟股份	1,580	57,069.60	0.39
59	600025	华能水电	5,900	56,109.00	0.38
60	603659	璞泰来	3,525	56,082.75	0.38
61	600549	厦门钨业	2,800	53,956.00	0.37
62	605589	圣泉集团	2,200	51,876.00	0.35
63	688303	大全能源	2,100	50,694.00	0.34
64	603806	福斯特	3,404	50,379.20	0.34
65	002683	广东宏大	1,900	50,312.00	0.34
66	600282	南钢股份	10,300	48,307.00	0.33
67	603568	伟明环保	2,200	47,586.00	0.32
68	600483	福能股份	4,600	45,862.00	0.31
69	300285	国瓷材料	2,600	44,304.00	0.30
70	601991	大唐发电	15,500	44,175.00	0.30
71	002756	永兴材料	1,100	41,492.00	0.28
72	603737	三棵树	900	38,340.00	0.26
73	000709	河钢股份	17,200	38,012.00	0.26
74	600323	瀚蓝环境	1,600	37,792.00	0.26
75	601636	旗滨集团	6,700	37,587.00	0.25
76	000598	兴蓉环境	4,900	37,191.00	0.25
77	000581	威孚高科	1,900	35,872.00	0.24
78	002430	杭氧股份	1,600	34,880.00	0.24
79	600388	龙净环保	2,700	34,155.00	0.23
80	600801	华新水泥	2,800	33,880.00	0.23
81	000877	天山股份	5,900	33,394.00	0.23
82	600022	山东钢铁	22,300	32,335.00	0.22
83	000155	川能动力	3,000	32,040.00	0.22
84	600378	昊华科技	1,100	31,801.00	0.22
85	000035	中国天楹	5,800	28,246.00	0.19

86	000685	中山公用	2,900	26,767.00	0.18
87	600236	桂冠电力	3,900	26,520.00	0.18
88	002233	塔牌集团	3,000	23,010.00	0.16
89	603588	高能环境	4,000	20,960.00	0.14
90	000966	长源电力	4,400	20,900.00	0.14
91	000959	首钢股份	6,500	19,825.00	0.13
92	601200	上海环境	2,240	18,300.80	0.12
93	601827	三峰环境	1,700	14,586.00	0.10
94	000652	泰达股份	3,400	14,076.00	0.10
95	301175	中科环保	2,400	12,960.00	0.09
96	600475	华光环能	1,300	11,713.00	0.08
97	002034	旺能环境	700	10,850.00	0.07
98	000885	城发环境	800	10,488.00	0.07
99	001289	龙源电力	500	7,855.00	0.05
100	003039	顺控发展	400	5,232.00	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

本基金本报告期末未持有积极投资股票。

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	418,744.00	2.82
2	601899	紫金矿业	291,869.00	1.96
3	601390	中国中铁	267,675.00	1.80
4	601600	中国铝业	243,326.00	1.64
5	600111	北方稀土	208,362.00	1.40
6	601186	中国铁建	175,775.00	1.18
7	601800	中国交建	165,810.00	1.12
8	600989	宝丰能源	157,958.00	1.06
9	000786	北新建材	143,757.00	0.97
10	002493	荣盛石化	135,458.00	0.91
11	002271	东方雨虹	125,626.00	0.85
12	600023	浙能电力	123,051.00	0.83
13	300750	宁德时代	121,490.00	0.82
14	002648	卫星化学	120,568.00	0.81
15	600309	万华化学	112,016.00	0.75
16	002594	比亚迪	108,418.00	0.73
17	600362	江西铜业	107,245.00	0.72
18	600027	华电国际	104,242.00	0.70
19	300124	汇川技术	100,890.00	0.68
20	605117	德业股份	77,673.00	0.52

注：本项“买入金额”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。

8.4.2 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	300750	宁德时代	935,686.00	6.30
2	601899	紫金矿业	491,647.00	3.31
3	600900	长江电力	290,792.00	1.96
4	600795	国电电力	267,107.00	1.80
5	601390	中国中铁	266,012.00	1.79
6	601600	中国铝业	242,690.00	1.63
7	600309	万华化学	223,758.00	1.51
8	002594	比亚迪	212,422.00	1.43
9	600426	华鲁恒升	208,763.00	1.41
10	600011	华能国际	207,366.00	1.40
11	601168	西部矿业	174,310.00	1.17
12	601800	中国交建	161,000.00	1.08
13	600160	巨化股份	155,162.00	1.04
14	000807	云铝股份	151,108.00	1.02
15	300124	汇川技术	139,905.00	0.94
16	300274	阳光电源	125,496.00	0.84
17	002648	卫星化学	118,789.00	0.80
18	600019	宝钢股份	102,283.00	0.69
19	000932	华菱钢铁	100,483.00	0.68
20	603993	洛阳钼业	96,444.00	0.65

注：本项“卖出金额”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。

8.4.3 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	5,412,764.20
卖出股票收入（成交）总额	7,178,061.90

注：本项“买入股票的成本（成交）总额”和“卖出股票的收入（成交）总额”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

本基金本报告期末未持有债券投资。

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

本基金本报告期末未持有债券。

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投资。

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投资。

8.10 本基金投资股指期货的投资政策

为有效控制指数的跟踪误差，本基金在注重风险管理的前提下，根据风险管理的原则，以套期保值为目的，将适度运用股指期货。本基金利用股指期货流动性好、交易成本低和杠杆操作等特点，通过股指期货对本基金投资组合的跟踪效果进行及时、有效地调整和优化，并提高投资组合的运作效率等。

本基金运用股指期货的情形主要包括：对冲系统性风险；对冲特殊情况下的流动性风险，如大额申购赎回等；对冲因其他原因导致无法有效跟踪标的指数的风险；利用金融衍生品的杠杆作用，降低股票仓位频繁调整的交易成本，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

根据本基金基金合同，本基金不能投资于国债期货。

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 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

本报告期内，本基金投资的前十名证券的发行主体没有被监管部门立案调查的，也没有在报告编制日前一年内受到公开谴责、处罚的情况。

8.12.2 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

本基金投资的前十名股票中，不存在投资于超出基金合同规定备选股票库之外的股票。

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
1	存出保证金	529.40
2	应收清算款	-
3	应收股利	-

4	应收利息	-
5	应收申购款	5,670.83
6	其他应收款	-
7	待摊费用	-
8	其他	-
9	合计	6,200.23

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

本基金本报告期末指数投资前十名股票中不存在流通受限情况。

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

本基金本报告期末前五名积极投资中不存在流通受限情况。

§ 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 (%)
华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	342	36,803.96	10,000,000.00	79.45	2,586,954.69	20.55
华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C	1,022	3,884.92	0.00	0.00	3,970,389.08	100.00
合计	1,364	12,138.82	10,000,000.00	60.40	6,557,343.77	39.60

注：分级基金机构/个人投资者持有份额占总份额比例的计算中，对下属两级基金，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两级基金份额的合计数（即期末基金份额总额）。

9.2 期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况

项目	份额级别	持有份额总数（份）	占基金总份额比例（%）
基金管理人所有从业人员持有本基金	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	6,379.39	0.05
	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C	100,010.01	2.52
	合计	106,389.40	0.64

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

无。

9.4 发起式基金发起资金持有份额情况

项目	持有份额总数	持有份额占基金总份额比例（%）	发起份额总数	发起份额占基金总份额比例（%）	发起份额承诺持有期限
基金管理人固有资金	10,000,000.00	60.40	10,000,000.00	60.40	三年
基金管理人高级管理人员	-	-	-	-	-
基金经理等人员	-	-	-	-	-
基金管理人股东	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
合计	10,000,000.00	60.40	10,000,000.00	60.40	-

§ 10 开放式基金份额变动

单位：份

项目	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C
基金合同生效日（2022 年 10 月 14 日）基金份额总额	15,303,129.84	8,564,764.50
本报告期期初基金份额总额	13,934,985.34	4,623,704.62
本报告期基金总申购份额	1,342,728.13	4,347,698.15
减：本报告期基金	2,690,758.78	5,001,013.69

总赎回份额		
本报告期基金拆分变动份额	-	-
本报告期末基金份额总额	12,586,954.69	3,970,389.08

§ 11 重大事件揭示

11.1 基金份额持有人大会决议

报告期内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

1、本报告期内本基金管理人重大人事变动如下：

2024 年 3 月 12 日，基金管理人发布了《华安基金管理有限公司关于副总经理任职的公告》，范伊然女士新任本基金管理人的副总经理。

2、本报告期内本基金托管人的专门基金托管部门重大人事变动如下：

无。

11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼

报告期内无涉及本基金财产、基金托管业务的诉讼。报告期内基金管理人无涉及本基金财产的诉讼。

11.4 基金投资策略的改变

本报告期内无基金投资策略的改变。

11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况

本基金自 2024 年 11 月 9 日起更换会计师事务所，由普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）变更为毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）。此次变更已经华安基金管理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。

报告年度应支付给毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）的报酬为人民币 12,000.00 元。

目前该审计机构已提供审计服务的连续年限：自 2024 年 11 月 9 日起至今。

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

本报告期内无管理人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况。

11.6.2 托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况

本报告期内无托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况。

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 (%)	
华创证券	1	5,408,742.48	42.96	5,116.15	59.55	-
国泰君安	2	3,956,591.86	31.42	2,739.40	31.88	-
中金公司	1	1,829,144.56	14.53	358.47	4.17	-
东方财富	1	1,047,017.00	8.32	204.86	2.38	-
招商证券	1	210,406.00	1.67	41.26	0.48	-
中信证券	1	138,924.20	1.10	131.46	1.53	-
长江证券	1	-	-	-	-	-
川财证券	1	-	-	-	-	-
德邦证券	1	-	-	-	-	-
东北证券	1	-	-	-	-	-
东吴证券	1	-	-	-	-	-
东兴证券	1	-	-	-	-	-
高盛(中国)证券	1	-	-	-	-	-
广发证券	1	-	-	-	-	-
国都证券	1	-	-	-	-	-
国金证券	2	-	-	-	-	-
国投证券	1	-	-	-	-	-
国新证券	1	-	-	-	-	-
国信证券	1	-	-	-	-	-
恒泰证券	1	-	-	-	-	-
红塔证券	1	-	-	-	-	-
华福证券	1	-	-	-	-	-
华金证券	1	-	-	-	-	-
华泰证券	1	-	-	-	-	-
华西证券	1	-	-	-	-	-
开源证券	1	-	-	-	-	-
民生证券	1	-	-	-	-	-
瑞银证券	1	-	-	-	-	-

上海证券	1	-	-	-	-	-
申港证券	1	-	-	-	-	-
申万宏源	2	-	-	-	-	-
天风证券	1	-	-	-	-	-
信达证券	1	-	-	-	-	-
兴业证券	1	-	-	-	-	-
银河证券	1	-	-	-	-	-
中金财富 证券	2	-	-	-	-	-
中泰证券	2	-	-	-	-	-
中信建投	1	-	-	-	-	-
中银国际	1	-	-	-	-	-

注：本部分的数据统计时间区间与本报告的报告期一致；本公司网站披露的《华安基金管理有限公司旗下公募基金通过证券公司证券交易及佣金支付情况（2024 年度）》的报告期为 2024 年 7 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。敬请投资者关注上述报告统计时间区间的口径差异。

1、选择证券公司参与证券交易的标准：

基金管理人负责选择证券公司，租用证券公司交易单元进行证券投资，或委托证券公司办理证券投资，选择标准为：

（1）财务状况良好，经营行为规范，合规风控能力较强，内部管理规范，具备健全的内控制度；

（2）提供研究服务的证券公司应当具备较好的研究能力和行业分析能力，有专门的研究服务团队，提供高质量的研究报告和较为全面的投研服务与支持（被动股票型基金不适用）；

（3）交易服务能力较强，具备证券交易所需的高效、安全的通讯条件，满足基金进行证券交易或结算的需要。

2、选择证券公司参与证券交易的程序：

（1）候选证券公司的尽职调查

根据证券公司选择标准及相关内控制度要求，对证券公司进行甄选并对其开展尽职调查。

（2）候选证券公司的准入评估

对候选证券公司的财务状况、经营行为、合规风控能力、交易、研究等服务能力进行综合评估，并经公司相关内部审批程序后完成证券公司准入。

（3）候选证券公司的审批程序

依据各候选证券公司的综合评估结果，择优选出拟新增证券公司，公司领导对新增证券公司

综合评估的结果进行审核，并签署审批意见。

(4) 协议签署及通知托管人

基金管理人与入选的证券公司签订相关协议，并通知基金托管人。

3、报告期内基金使用证券公司交易单元的变更情况：

新增交易单元的证券公司：国泰君安。

撤销交易单元的证券公司：申港证券、申万宏源、国都证券、信达证券。

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 (%)
华创证券	-	-	-	-	-	-
国泰君安	6,002.39	51.29	-	-	-	-
中金公司	-	-	-	-	-	-
东方财富	-	-	-	-	-	-
招商证券	5,700.00	48.71	-	-	-	-
中信证券	-	-	-	-	-	-
长江证券	-	-	-	-	-	-
川财证券	-	-	-	-	-	-
德邦证券	-	-	-	-	-	-
东北证券	-	-	-	-	-	-
东吴证券	-	-	-	-	-	-
东兴证券	-	-	-	-	-	-
高盛	-	-	-	-	-	-

(中 国)证 券						
广发证 券	-	-	-	-	-	-
国都证 券	-	-	-	-	-	-
国金证 券	-	-	-	-	-	-
国投证 券	-	-	-	-	-	-
国新证 券	-	-	-	-	-	-
国信证 券	-	-	-	-	-	-
恒泰证 券	-	-	-	-	-	-
红塔证 券	-	-	-	-	-	-
华福证 券	-	-	-	-	-	-
华金证 券	-	-	-	-	-	-
华泰证 券	-	-	-	-	-	-
华西证 券	-	-	-	-	-	-
开源证 券	-	-	-	-	-	-
民生证 券	-	-	-	-	-	-
瑞银证 券	-	-	-	-	-	-
上海证 券	-	-	-	-	-	-
申港证 券	-	-	-	-	-	-
申万宏 源	-	-	-	-	-	-
天风证 券	-	-	-	-	-	-
信达证 券	-	-	-	-	-	-
兴业证	-	-	-	-	-	-

券						
银河证 券	-	-	-	-	-	-
中金财 富证券	-	-	-	-	-	-
中泰证 券	-	-	-	-	-	-
中信建 投	-	-	-	-	-	-
中银国 际	-	-	-	-	-	-

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	华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金 2023 年第 4 季度报告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 1 月 19 日
2	华安基金管理有限公司关于副总经理任职的公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 3 月 12 日
3	华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金 2023 年年度报告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 3 月 27 日
4	华安基金管理有限公司旗下部分基金 2023 年年度报告的提示性公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 3 月 27 日
5	华安基金管理有限公司旗下部分基金 2024 年第 1 季度报告的提示性公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 4 月 22 日
6	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 2024 年第 1 季度报告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 4 月 22 日
7	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 A 基金产品资料概要更新	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 6 月 28 日
8	华安中证上海环交所碳中和指数发起式更新的招募说明书（2024 年第 1 号）	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 6 月 28 日
9	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 C 基金产品资料概要更新	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 6 月 28 日
10	华安基金管理有限公司旗下部分基金 2024 年第 2 季度报告的提示性公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 7 月 19 日

11	华安中证上海环交所碳中和指数发起式 2024 年第 2 季度报告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 7 月 19 日
12	华安基金管理有限公司旗下部分基金 2024 年中期报告的提示性公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 8 月 31 日
13	华安碳中和指数 2024 年中期报告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 8 月 31 日
14	华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金 2024 年第 3 季度报告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 10 月 25 日
15	华安基金管理有限公司旗下部分基金 2024 年第 3 季度报告的提示性公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 10 月 25 日
16	华安基金管理有限公司关于旗下基金改聘会计师事务所公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 11 月 9 日
17	华安基金管理有限公司关于调整旗下部分基金风险等级的公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 12 月 25 日
18	关于基金电子交易平台延长工行直联结算方式费率优惠活动的公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 12 月 26 日
19	关于基金电子直销平台延长“微钱宝”账户交易费率优惠活动的公告	中国证监会基金电子披露网站及基金管理人网站	2024 年 12 月 26 日

注：前款所涉重大事件已作为临时报告在指定媒介上披露。

§ 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	20240101~20241231	10,000,000.00	0.00	0.00	10,000,000.00	60.40
产品特有风险							
本基金报告期内出现单一投资者持有基金份额比例达到或者超过 20%的情形。如该单一投资者大额赎回将可能导致基金份额净值波动风险、基金流动性风险等特定风险。							

§ 13 备查文件目录

13.1 备查文件目录

- 1、《华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金基金合同》
- 2、《华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金招募说明书》
- 3、《华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金托管协议》
- 4、中国证监会批准华安中证上海环交所碳中和指数型发起式证券投资基金设立的文件；
- 5、本报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露的各项公告原件；
- 6、基金管理人业务资格批件、营业执照和公司章程；
- 7、基金托管人业务资格批件和营业执照；
- 8、华安基金管理有限公司开放式基金业务规则；

13.2 存放地点

基金管理人和基金托管人的住所，并登载于基金管理人互联网站 <http://www.huaan.com.cn>。

13.3 查阅方式

投资者可登录基金管理人互联网站查阅，或在营业时间内至基金管理人或基金托管人的住所免费查阅。

华安基金管理有限公司

2025 年 3 月 31 日