

招商中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金 2022 年第 4 季度 报告

2022 年 12 月 31 日

基金管理人：招商基金管理有限公司

基金托管人：中信证券股份有限公司

送出日期：2023 年 1 月 18 日

§ 1 重要提示

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

基金托管人中信证券股份有限公司根据本基金合同规定，于 2023 年 1 月 17 日复核了本报告中的财务指标、净值表现和投资组合报告等内容，保证复核内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

基金管理人承诺以诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，但不保证基金一定盈利。

基金的过往业绩并不代表其未来表现。投资有风险，投资者在作出投资决策前应仔细阅读本基金的招募说明书。

本报告中财务资料未经审计。

本报告期自 2022 年 10 月 1 日起至 12 月 31 日止。

§ 2 基金产品概况

基金简称	招商中证上海环交所碳中和 ETF
场内简称	双碳 ETF
基金主代码	159641
交易代码	159641
基金运作方式	交易型开放式
基金合同生效日	2022 年 7 月 14 日
报告期末基金份额总额	672,719,131.00 份
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化。本基金力争将日均跟踪偏离度的绝对值控制在 0.2% 以内，年化跟踪误差控制在 2% 以内。
投资策略	本基金采取完全复制法，即完全按照标的指数的成份券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券及其权重的变动进行相应调整。但在因特殊情形导致基金无法完全投资于标的指数成份券时，基金管理人可采取包括成份券替代策略在内的其他指数投资技术适当调整基金投资组合，以达到紧密跟踪标的指数的目的。特殊情形包括但不限于：（1）法律法规的限制；（2）标的指数成份券流动性严重不足；（3）标的指数的成份券长期停牌；（4）标的指数成份券进行配股或增发；（5）标的指数成份券派发现金股息；（6）标的指数编制方法发生变化；（7）其他可能严重限制本基金跟踪标的指数的合理原因等。

	<p>本基金力争将日均跟踪偏离度的绝对值控制在 0.2% 以内，年化跟踪误差控制在 2% 以内。如因标的指数编制规则调整或其他因素导致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误差进一步扩大。</p> <p>对于出现市场流动性不足、因法律法规原因个别成份券被限制投资等情况，导致本基金无法获得足够数量的成份券时，基金管理人将通过投资成份券、备选成份券、非成份券、成份券衍生品等进行替代，运用其他合理的投资方法构建本基金的实际投资组合，追求尽可能贴近标的指数的表现。</p> <p>本基金其他主要投资策略包括：债券投资策略、可转换债券和可交换债券投资策略、资产支持证券投资策略、衍生品投资策略、参与融资及转融通证券出借业务策略、存托凭证投资策略。</p>
业绩比较基准	中证上海环交所碳中和指数收益率
风险收益特征	<p>本基金属于股票型基金，其预期收益及预期风险水平高于债券型基金与货币市场基金。</p> <p>本基金为被动式投资的股票型指数基金，采用完全复制策略跟踪标的指数的表现，其风险收益特征与标的指数所表征的市场组合的风险收益特征相似。</p>
基金管理人	招商基金管理有限公司
基金托管人	中信证券股份有限公司

§ 3 主要财务指标和基金净值表现

3.1 主要财务指标

单位：人民币元

主要财务指标	报告期（2022 年 10 月 1 日—2022 年 12 月 31 日）
1.本期已实现收益	-22,990,323.98
2.本期利润	-6,853,028.84
3.加权平均基金份额本期利润	-0.0098
4.期末基金资产净值	550,621,501.95
5.期末基金份额净值	0.8185

注：1、上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。

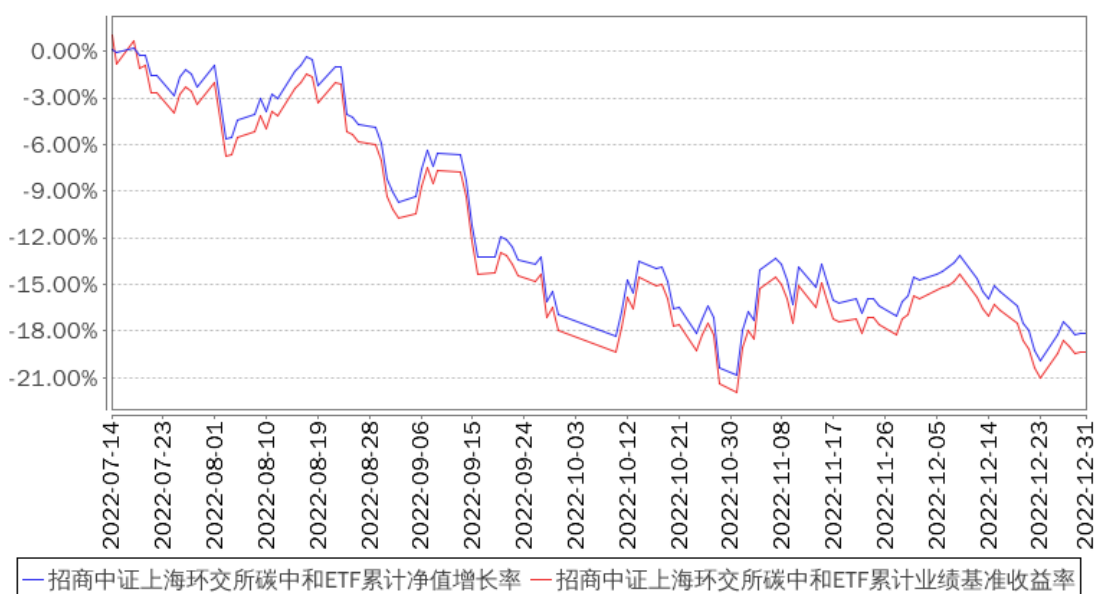
3.2 基金净值表现

3.2.1 本报告期基金份额净值增长率及其与同期业绩比较基准收益率的比较

阶段	份额净值增长率①	份额净值增长率标准差②	业绩比较基准收益率③	业绩比较基准收益率标准差④	①-③	②-④
过去三个月	-1.47%	1.46%	-1.71%	1.47%	0.24%	-0.01%
自基金合同生效起至今	-18.15%	1.38%	-19.37%	1.43%	1.22%	-0.05%

3.2.2 自基金合同生效以来基金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

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



注：本基金合同于 2022 年 7 月 14 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，截至报告期末基金建仓期尚未结束。

§ 4 管理人报告

4.1 基金经理（或基金经理小组）简介

姓名	职务	任本基金的基金经理期限		证券从业年限	说明
		任职日期	离任日期		
许荣漫	本基金基金经理	2022 年 7 月 14 日	-	7	女，硕士。2013 年 7 月加入广东倍智网络科技有限公司工作，任咨询顾问；2015 年加入招商基金管理有限公司量化投资部，曾任品牌推广经理、研究员、高级研究员，现任招商国证生物医药指数证

				券投资基金、上证消费 80 交易型开放式指数证券投资基金、招商富时中国 A-H50 指数型证券投资基金 (LOF)、招商上证消费 80 交易型开放式指数证券投资基金联接基金、招商中证电池主题交易型开放式指数证券投资基金、招商中证光伏产业指数型证券投资基金、招商中证沪港深消费龙头交易型开放式指数证券投资基金、招商中证全指医疗器械交易型开放式指数证券投资基金、招商中证生物科技主题交易型开放式指数证券投资基金、招商中证沪港深 500 医药卫生交易型开放式指数证券投资基金、招商中证电池主题交易型开放式指数证券投资基金联接基金、招商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》中关于证券从业人员范围的相关规定。

4.2 管理人对报告期内本基金运作合规守信情况的说明

基金管理人声明：在本报告期内，本基金管理人严格遵守《中华人民共和国证券投资基金法》、《公开募集证券投资基金运作管理办法》等有关法律法规及其各项实施准则的规定以及本基金的基金合同等基金法律文件的约定，本着诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，在严格控制风险的前提下，为基金持有人谋求最大利益。本报告期内，基金运作整体合法合规，无损害基金持有人利益的行为。基金的投资范围以及投资运作符合有关法律法规及基金合同的规定。

4.3 公平交易专项说明

4.3.1 公平交易制度的执行情况

基金管理人已建立较完善的研究方法和投资决策流程，确保各投资组合享有公平的投资决策机会。基金管理人建立了所有组合适用的投资对象备选库，制定明确的备选库建立、维护程序。基金管理人拥有健全的投资授权制度，明确投资决策委员会、投资组合经理等各投资决策主体的职责和权限划分，投资组合经理在授权范围内可以自主决策，超过投资权限的操作需要经过严格的审批程序。基金管理人的相关研究成果向内部所有投资组合开放，在投资研究层面不存在各投资组合间不公平的问题。

4.3.2 异常交易行为的专项说明

基金管理人严格控制不同投资组合之间的同日反向交易，严格禁止可能导致不公平交易和利益输送的同日反向交易。确因投资组合的投资策略或流动性等需要而发生的同日反向交易，基金管理人要求相关投资组合经理提供决策依据，并留存记录备查，完全按照有关指数的构成比例进行投资的组合等除外。

本报告期内，本基金各项交易均严格按照相关法律法规、基金合同的有关要求执行，公司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% 的情形共发生过两次，原因是指数量化投资组合为满足投资策略需要而发生反向交易。报告期内未发现有可能导致不公平交易和利益输送的重大异常交易行为。

4.4 报告期内基金投资策略和运作分析

报告期内，疫情防控机制调整，以及地产相关政策持续落地，稳增长导向明确，带动市场整体回暖，行业的表现分化依然较大，其中社会服务、计算机、传媒、医药等行业涨幅较大，煤炭、石油石化、电力设备等走势回调。本基金基准指数中证上海环交所碳中和指数报告期内下跌 1.71%。关于本基金的运作，仓位维持在 99.4% 左右的水平，基本完成了对基准的跟踪。

4.5 报告期内基金的业绩表现

报告期内，本基金份额净值增长率为-1.47%，同期业绩基准增长率为-1.71%。

4.6 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明

报告期内，本基金未发生连续二十个工作日出现基金份额持有人数量不满二百人或者基金资产净值低于五千万元的情形。

§ 5 投资组合报告

5.1 报告期末基金资产组合情况

序号	项目	金额（元）	占基金总资产的比例（%）
1	权益投资	546,800,413.28	99.24
	其中：股票	546,800,413.28	99.24
2	基金投资	-	-
3	固定收益投资	298,237.50	0.05
	其中：债券	298,237.50	0.05
	资产支持证券	-	-

4	贵金属投资	-	-
5	金融衍生品投资	-	-
6	买入返售金融资产	-	-
	其中：买断式回购的买入返售金融资产	-	-
7	银行存款和结算备付金合计	2,620,313.96	0.48
8	其他资产	1,273,235.86	0.23
9	合计	550,992,200.60	100.00

注：此处的股票投资项含可退替代款估值增值。

5.2 报告期末按行业分类的股票投资组合

5.2.1 报告期末指数投资按行业分类的境内股票投资组合

金额单位：人民币元

代码	行业类别	公允价值（元）	占基金资产净值比例(%)
A	农、林、牧、渔业	-	-
B	采矿业	37,316,115.00	6.78
C	制造业	428,706,830.13	77.86
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	66,000,524.00	11.99
E	建筑业	5,969,880.00	1.08
F	批发和零售业	404,549.00	0.07
G	交通运输、仓储和邮政业	293,570.00	0.05
H	住宿和餐饮业	-	-
I	信息传输、软件和信息技术服务业	-	-
J	金融业	-	-
K	房地产业	-	-
L	租赁和商务服务业	-	-
M	科学研究和技术服务业	-	-
N	水利、环境和公共设施管理业	6,985,757.00	1.27
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	545,677,225.13	99.10

5.2.2 报告期末积极投资按行业分类的境内股票投资组合

金额单位：人民币元

代码	行业类别	公允价值（元）	占基金资产净值比例(%)
A	农、林、牧、渔业	-	-
B	采矿业	-	-

C	制造业	1,014,236.67	0.18
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	-	-
E	建筑业	-	-
F	批发和零售业	-	-
G	交通运输、仓储和邮政业	-	-
H	住宿和餐饮业	-	-
I	信息传输、软件和信息技术服务业	39,204.53	0.01
J	金融业	-	-
K	房地产业	-	-
L	租赁和商务服务业	-	-
M	科学研究和技术服务业	29,652.25	0.01
N	水利、环境和公共设施管理业	-	-
O	居民服务、修理和其他服务业	-	-
P	教育	-	-
Q	卫生和社会工作	34,490.20	0.01
R	文化、体育和娱乐业	5,604.50	0.00
S	综合	-	-
	合计	1,123,188.15	0.20

5.2.3 报告期末按行业分类的港股通投资股票投资组合

本基金本报告期末未持有港股通投资股票。

5.3 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前十名股票投资明细

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

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	145,162	57,109,634.04	10.37
2	601899	紫金矿业	3,055,800	30,558,000.00	5.55
3	601012	隆基绿能	664,344	28,075,177.44	5.10
4	600900	长江电力	1,245,282	26,150,922.00	4.75
5	002594	比亚迪	99,900	25,671,303.00	4.66
6	002271	东方雨虹	425,700	14,290,749.00	2.60
7	300124	汇川技术	204,041	14,180,849.50	2.58
8	600585	海螺水泥	506,500	13,867,970.00	2.52
9	300274	阳光电源	114,100	12,756,380.00	2.32
10	300014	亿纬锂能	134,245	11,800,135.50	2.14

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

投资明细

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	688392	骄成超声	2,745	368,571.15	0.07
2	688351	微电生理	10,946	271,022.96	0.05
3	001301	尚太科技	1,164	68,722.56	0.01
4	301327	华宝新能	242	42,826.74	0.01
5	301367	怡和嘉业	207	36,386.46	0.01

5.4 报告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	-	-
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）	298,237.50	0.05
8	同业存单	-	-
9	其他	-	-
10	合计	298,237.50	0.05

5.5 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排名的前五名债券投资明细

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	113661	福 22 转债	1,360	171,234.25	0.03
2	113652	伟 22 转债	820	89,996.19	0.02
3	127077	华宏转债	370	37,007.06	0.01

5.6 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排名的前十名资产支持证券投资明细

本基金本报告期末未持有资产支持证券。

5.7 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名贵金属投资明细

本基金本报告期末未持有贵金属。

5.8 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排名的前五名权证投资明细

本基金本报告期末未持有权证。

5.9 报告期末本基金投资的股指期货交易情况说明

5.9.1 报告期末本基金投资的股指期货持仓和损益明细

本基金本报告期末未持有股指期货合约。

5.9.2 本基金投资股指期货的投资政策

本基金投资股指期货将根据风险管理的原则，以套期保值为目的，主要选择流动性好、交易活跃的股指期货合约。通过对股指期货的投资，实现管理市场风险和改善投资组合风险收益特性的目的。

5.10 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

5.10.1 本期国债期货投资政策

本基金参与国债期货投资是为了有效控制债券市场的系统性风险，本基金将根据风险管理原则，以套期保值为主要目的，适度运用国债期货提高投资组合运作效率。在国债期货投资过程中，基金管理人通过对宏观经济和利率市场走势的分析与判断，并充分考虑国债期货的收益性、流动性及风险特征，通过资产配置，谨慎进行投资，以调整债券组合的久期，降低投资组合的整体风险。

5.10.2 报告期末本基金投资的国债期货持仓和损益明细

本基金本报告期末未持有国债期货合约。

5.10.3 本期国债期货投资评价

本基金本报告期末未持有国债期货合约。

5.11 投资组合报告附注

5.11.1

报告期内基金投资的前十名证券除东方雨虹（证券代码 002271）外其他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。

根据 2022 年 6 月 8 日发布的相关公告，该证券发行人因违反海关监管规定被中华人民共和国黄岛海关处以罚款。

对上述证券的投资决策程序的说明：本基金为指数型基金，因复制指数被动持有，上述证券的投资决策程序符合相关法律法规和公司制度的要求。

5.11.2

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

5.11.3 其他资产构成

金额单位：人民币元

序号	名称	金额（元）
1	存出保证金	783,923.81
2	应收清算款	489,312.05
3	应收股利	-
4	应收利息	-
5	应收申购款	-
6	其他应收款	-
7	其他	-
8	合计	1,273,235.86

5.11.4 报告期末持有的处于转股期的可转换债券明细

本基金本报告期末未持有处于转股期的可转换债券。

5.11.5 报告期末前十名股票中存在流通受限情况的说明

5.11.5.1 报告期末指数投资前十名股票中存在流通受限情况的说明

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的情况。

5.11.5.2 期末积极投资前五名股票中存在流通受限情况的说明

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	流通受限部分的公允价值（元）	占基金资产净值比例（%）	流通受限情况说明
1	688392	骄成超声	368,571.15	0.07	新股流通受限
2	688351	微电生理	271,022.96	0.05	新股流通受限
3	301327	华宝新能	42,826.74	0.01	新股流通受限
4	301367	怡和嘉业	36,386.46	0.01	新股流通受限

§ 6 开放式基金份额变动

单位：份

报告期期初基金份额总额	735,719,131.00
报告期期间基金总申购份额	44,000,000.00

减：报告期期间基金总赎回份额	107,000,000.00
报告期期间基金拆分变动份额（份额减少以“-”填列）	-
报告期期末基金份额总额	672,719,131.00

§ 7 基金管理人运用固有资金投资本基金情况

7.1 基金管理人持有本基金份额变动情况

本报告期内基金管理人无运用固有资金投资本基金的情况。

7.2 基金管理人运用固有资金投资本基金交易明细

本报告期内基金管理人无运用固有资金投资本基金的交易明细。

§ 8 备查文件目录

8.1 备查文件目录

- 1、中国证券监督管理委员会批准设立招商基金管理有限公司的文件；
- 2、中国证券监督管理委员会批准招商中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金设立的文件；
- 3、《招商中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金基金合同》；
- 4、《招商中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金托管协议》；
- 5、《招商中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金招募说明书》；
- 6、基金管理人业务资格批件、营业执照。

8.2 存放地点

招商基金管理有限公司

地址：深圳市福田区深南大道 7088 号

8.3 查阅方式

上述文件可在招商基金管理有限公司互联网站上查阅，或者在营业时间内到招商基金管理有限公司查阅。

投资者对本报告书如有疑问，可咨询本基金管理人招商基金管理有限公司。

客户服务中心电话：400-887-9555

网址：<http://www.cmfchina.com>

招商基金管理有限公司

2023 年 1 月 18 日