

易方达中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资 基金

2024 年第 4 季度报告

2024 年 12 月 31 日

基金管理人：易方达基金管理有限公司

基金托管人：中国工商银行股份有限公司

报告送出日期：二〇二五年一月二十一日

§ 1 重要提示

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

基金托管人中国工商银行股份有限公司根据本基金合同规定，于 2025 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 2024 年 10 月 1 日起至 12 月 31 日止。

§ 2 基金产品概况

基金简称	易方达中证上海环交所碳中和 ETF
场内简称	碳中和 E、碳中和 100ETF
基金主代码	562990
交易代码	562990
基金运作方式	交易型开放式
基金合同生效日	2022 年 7 月 11 日
报告期末基金份额总额	1,628,756,000.00 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。
投资策略	本基金主要采取完全复制法，即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。但在因特殊情形导致基金无法完全投资于标的

	指数成份股时，基金管理人可采取包括成份股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。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。此外，本基金将以降低跟踪误差和流动性管理为目的，综合考虑流动性和收益性，适当参与债券和货币市场工具的投资。为更好地实现投资目标，本基金可投资股指期货、股票期权。在加强风险防范并遵守审慎原则的前提下，本基金可根据投资管理的需要参与转融通证券出借业务，并可根据相关法律法规参与融资业务。
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	本基金为股票型基金，预期风险与预期收益水平高于混合型基金、债券型基金与货币市场基金。本基金为指数型基金，主要采用完全复制法跟踪标的指数的表现，具有与标的指数相似的风险收益特征。
基金管理人	易方达基金管理有限公司
基金托管人	中国工商银行股份有限公司

§ 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 (2024 年 10 月 1 日-2024 年 12 月 31 日)
1.本期已实现收益	-36,444,493.27
2.本期利润	-80,413,392.58
3.加权平均基金份额本期利润	-0.0481
4.期末基金资产净值	1,227,204,803.68

5.期末基金份额净值	0.7535
------------	--------

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。

3.2 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	净值增长率①	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	-6.05%	1.99%	-6.26%	1.99%	0.21%	0.00%
过去六个月	8.87%	1.82%	7.67%	1.82%	1.20%	0.00%
过去一年	12.23%	1.52%	9.79%	1.52%	2.44%	0.00%
过去三年	-	-	-	-	-	-
过去五年	-	-	-	-	-	-
自基金合同生效起至今	-24.65%	1.30%	-29.30%	1.32%	4.65%	-0.02%

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

易方达中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金
累计净值增长率与业绩比较基准收益率的历史走势对比图
(2022 年 7 月 11 日至 2024 年 12 月 31 日)



注：自基金合同生效至报告期末，基金份额净值增长率为-24.65%，同期业绩比较基准收益率为-29.30%。

§ 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		
伍臣东	本基金的基金经理，易方达中证科创创业 50 联接、易方达中证科创创业 50ETF、易方达中证 500 质量成长 ETF、易方达中证创新药产业 ETF、易方达中证智能电动汽车 ETF、易方达纳斯达克 100ETF 联接（QDII-LOF）、易方达中证港股通医药卫生综合 ETF、易方达中证上海环交所碳中和 ETF 联接、易方达中证绿色电力 ETF、	2022-07-11	-	7 年	硕士研究生，具有基金从业资格。曾任易方达基金管理有限公司研究支持专员、指数研究员。

易方达中证光伏产业ETF联接发起式、易方达中证软件服务ETF、易方达中证A100ETF、易方达中证绿色电力ETF联接发起式、易方达中证500质量成长ETF联接发起式、易方达中证软件服务ETF联接发起式、易方达中证创新药产业ETF联接发起式、易方达中证光伏产业ETF的基金经理，易方达上证科创50联接、易方达上证科创板50ETF、易方达中证稀土产业ETF、易方达中证消费电子主题ETF、易方达中证消费50ETF、易方达中证港股通医药卫生综合ETF联接发起式、易方达纳斯达克100ETF（QDII）、易方达上证科创板成长ETF、易方达上证科创板成长ETF联接发起式、易方达中证A100ETF联接发起式的基金经理助理				
---	--	--	--	--

注：1.对基金的首任基金经理，其“任职日期”为基金合同生效日，“离任日期”为根据公司决定确定的解聘日期；对此后的非首任基金经理，“任职日期”和“离任日期”分别指根据公司决定确定的聘任日期和解聘日期。

- 2.证券从业的含义遵从行业协会相关规定。
- 4.2 管理人对报告期内本基金运作遵规守信情况的说明

本报告期内，本基金管理人严格遵守《证券投资基金法》等有关法律法规及基金合同、基金招募说明书等有关基金法律文件的规定，以取信于市场、取信于社会投资公众为宗旨，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。在本报告期内，基金运作合法合规，无损害基金份额持有人利益的行为。

- 4.3 公平交易专项说明
- 4.3.1 公平交易制度的执行情况

本基金管理人主要通过建立有纪律、规范化的投资研究、决策流程和交易流程，以及强化事后监控分析来确保公平对待不同投资组合，切实防范利益输送。本基金管理人制定了严格的投资权限管理制度、投资备选库管理制度和集中交易制度等，并重视交易执行环节的公平交易措施，通过投资交易系统内的公平交易模块，以尽可能确保公平对待各投资组合。本报告期内，公平交易制度总体执行情况良好。

4.3.2 异常交易行为的专项说明

本报告期内，公司旗下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% 的交易共 23 次，其中 21 次为指数量化投资组合因投资策略需要和其他组合发生的反向交易，2 次为不同基金经理管理的基金因投资策略不同而发生的反向交易，有关基金经理按规定履行了审批程序。

本报告期内，未发现本基金有可能导致不公平交易和利益输送的异常交易。

4.4 报告期内基金投资策略和运作分析

本基金跟踪中证上海环交所碳中和指数，该指数选取清洁能源、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，以反映对碳中和贡献较大的上市公司证券的整体表现。报告期内本基金主要采取完全复制法，即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。

2024 年四季度，全球经济环境波动加剧，世界经济增长动能不足，外部环境变化对我国产生的不利影响加深。我国经济仍面临多重挑战，主要表现为国内有效需求不足、部分企业经营环境趋紧以及社会预期偏弱。但经济发展的基本格局并未发生根本性变化，支撑经济长期向好的基本条件也依然稳固。国家统计局公布数据显示，10 月至 12 月制造业 PMI 分别为 50.1%、50.3% 和 50.1%，连续三个月位于荣枯线以上水平，表明制造业活动延续扩张态势。12 月召开的政治局会议及中央经济工作会议均释放积极信号，提出将实施更加积极的财政政策和适度宽松的货币政策，旨在提振经济增长，增强市场信心，为经济复苏创造有利条件。A 股市场表现来看，在经历指数级别的上涨后，四季度市场开始出现板块

分化和轮动，并围绕多条主线开展结构性交易，科技成长和小盘风格相对占优。其中商贸零售、综合、电子、计算机、通信等板块涨幅较大，而美容护理、有色金属、食品饮料等板块则跌幅较大。本报告期内，国家发改委印发《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》，提出 2030 年全国可再生能源消费量达到 15 亿吨标煤以上的明确目标，多措并举促进可再生能源对传统能源的稳步替代，电力新能源板块供需结构继续得到改善，股价表现来看，中证上海环交所碳中和指数下跌 6.3%。

长期来看，碳中和是紧扣能源安全、绿色发展的国家战略主线，既是挑战，也是新能源及传统高耗能产业升级的巨大机遇，“双碳”目标积极稳妥推进，战略支持政策陆续出台，行业供需格局有望改善，景气度触底回升，相关行业将充分受益于我国能源系统、经济系统和科技创新系统绿色转型过程中的时代贝塔红利，长期的投资和配置价值值得关注。

本报告期为本基金的正常运作期，本基金在投资运作过程中严格遵守基金合同，坚持既定的指数化投资策略，在指数权重调整和基金申赎变动时，应用指数复制和数量化技术降低冲击成本和减少跟踪误差，力求跟踪误差最小化。

4.5 报告期内基金的业绩表现

截至报告期末，本基金份额净值为 0.7535 元，本报告期份额净值增长率为 -6.05%，同期业绩比较基准收益率为-6.26%。年化跟踪误差 0.24%，在合同规定的目标控制范围之内。

4.6 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明

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

§ 5 投资组合报告

5.1 报告期末基金资产组合情况

序号	项目	金额（元）	占基金总资产的比例（%）
1	权益投资	1,222,933,392.50	99.57
	其中：股票	1,222,933,392.50	99.57

2	固定收益投资	-	-
	其中：债券	-	-
	资产支持证券	-	-
3	贵金属投资	-	-
4	金融衍生品投资	-	-
5	买入返售金融资产	-	-
	其中：买断式回购的买入返售金融资产	-	-
6	银行存款和结算备付金合计	5,188,013.84	0.42
7	其他资产	49,025.76	0.00
8	合计	1,228,170,432.10	100.00

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	114,349,616.04	9.32
C	制造业	812,311,811.72	66.19
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	230,724,943.54	18.80
E	建筑业	40,574,264.00	3.31
F	批发和零售业	1,254,420.00	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	41,392.64	0.00
J	金融业	5,537,580.00	0.45
K	房地产业	-	-
L	租赁和商务服务业	-	-
M	科学研究和技术服务业	11,148.56	0.00
N	水利、环境和公共设施管理业	18,128,216.00	1.48

O	居民服务、修理和其他服务业	-	-
P	教育	-	-
Q	卫生和社会工作	-	-
R	文化、体育和娱乐业	-	-
S	综合	-	-
	合计	1,222,933,392.50	99.65

5.3 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的股票投资明细

5.3.1 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

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	471,756	125,487,096.00	10.23
2	600900	长江电力	3,587,914	106,022,858.70	8.64
3	601899	紫金矿业	6,112,892	92,426,927.04	7.53
4	002594	比亚迪	265,700	75,102,762.00	6.12
5	600309	万华化学	699,100	49,880,785.00	4.06
6	300124	汇川技术	631,762	37,008,617.96	3.02
7	300274	阳光电源	425,751	31,433,196.33	2.56
8	601985	中国核电	2,769,026	28,880,941.18	2.35
9	601012	隆基绿能	1,778,003	27,932,427.13	2.28
10	000100	TCL 科技	5,507,200	27,701,216.00	2.26

5.4 报告期末按债券品种分类的债券投资组合

本基金本报告期末未持有债券。

5.5 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名债券投资明细

本基金本报告期末未持有债券。

5.6 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序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序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

本基金本报告期末未投资股指期货。

5.10 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

本基金本报告期末未投资国债期货。

5.11 投资组合报告附注

5.11.1 基金管理人未发现本基金投资的前十名证券的发行主体出现本期被监管部门立案调查，或在报告编制日前一年内受到公开谴责、处罚的情形。

5.11.2 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。

5.11.3 其他资产构成

序号	名称	金额（元）
1	存出保证金	49,025.76
2	应收证券清算款	-
3	应收股利	-
4	应收利息	-
5	应收申购款	-
6	其他应收款	-
7	其他	-
8	合计	49,025.76

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

本基金本报告期末前十名股票中不存在流通受限情况。

§ 6 开放式基金份额变动

单位：份

报告期期初基金份额总额	1,830,756,000.00
报告期期间基金总申购份额	52,000,000.00
减：报告期期间基金总赎回份额	254,000,000.00

报告期期间基金拆分变动份额（份额减少以“-”填列）	-
报告期期末基金份额总额	1,628,756,000.00

§ 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未持有本基金份额。

7.2 基金管理人运用固有资金投资本基金交易明细

本报告期内基金管理人未运用固有资金申购、赎回、买卖本基金份额。

§ 8 备查文件目录

8.1 备查文件目录

1.中国证监会准予易方达中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金注册的文件；

2.《易方达中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金基金合同》；

3.《易方达中证上海环交所碳中和交易型开放式指数证券投资基金托管协议》；

4.基金管理人业务资格批件和营业执照。

8.2 存放地点

广州市天河区珠江新城珠江东路 30 号广州银行大厦 40-43 楼。

8.3 查阅方式

投资者可在营业时间免费查阅，也可按工本费购买复印件。

易方达基金管理有限公司

二〇二五年一月二十一日