

长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金
2023 年第 4 季度报告

2023 年 12 月 31 日

基金管理人：长信基金管理有限责任公司

基金托管人：交通银行股份有限公司

报告送出日期：2024 年 1 月 22 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。

基金托管人交通银行股份有限公司根据本基金基金合同规定，于 2024 年 1 月 18 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 2023 年 10 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

§2 基金产品概况

基金简称	长信低碳环保量化股票	
基金主代码	004925	
基金运作方式	契约型开放式	
基金合同生效日	2017 年 11 月 9 日	
报告期末基金份额总额	367,411,459.94 份	
投资目标	本基金通过数量化的方法进行积极的组合管理与风险控制，并精选低碳环保行业的优质企业进行投资，追求超越业绩比较基准的投资回报。	
投资策略	本基金将利用全球信息平台、外部研究平台、行业信息平台以及自身的研究平台等信息资源，基于本基金的投资目标和投资理念，从宏观和微观两个角度进行研究，开展战略资产配置，之后通过战术资产配置再平衡基金资产组合，实现组合内各类别资产的优化配置，并对各类资产的配置比例进行定期或不定期调整。	
业绩比较基准	中证环保产业指数收益率*80%+中债综合指数收益率*20%	
风险收益特征	本基金为股票型基金，其预期收益和预期风险高于混合型基金、债券型基金和货币市场基金，属于较高预期收益和较高预期风险的基金品种。	
基金管理人	长信基金管理有限责任公司	
基金托管人	交通银行股份有限公司	
下属分级基金的基金简称	长信低碳环保量化股票 A	长信低碳环保量化股票 C
下属分级基金的交易代码	004925	013151
报告期末下属分级基金的份额总额	252,738,863.28 份	114,672,596.66 份

§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（2023 年 10 月 1 日-2023 年 12 月 31 日）	
	长信低碳环保量化股票 A	长信低碳环保量化股票 C
1. 本期已实现收益	-28,802,873.08	-8,088,663.12
2. 本期利润	-29,802,698.05	-5,009,996.54
3. 加权平均基金份额本期利润	-0.1154	-0.0715
4. 期末基金资产净值	345,423,181.23	155,295,608.17
5. 期末基金份额净值	1.3667	1.3543

注：1、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；

2、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（例如，封闭式基金交易佣金、开放式基金的申购赎回费、红利再投资费、基金转换费等），计入费用后实际收益水平要低于所列数字。

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

长信低碳环保量化股票 A

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	-7.69%	1.38%	-7.36%	1.07%	-0.33%	0.31%
过去六个月	-20.60%	1.21%	-19.28%	0.95%	-1.32%	0.26%
过去一年	-29.97%	1.34%	-25.04%	0.99%	-4.93%	0.35%
过去三年	-27.23%	2.07%	-18.44%	1.43%	-8.79%	0.64%
过去五年	83.70%	1.93%	34.62%	1.40%	49.08%	0.53%
自基金合同 生效起至今	36.67%	1.80%	-12.87%	1.35%	49.54%	0.45%

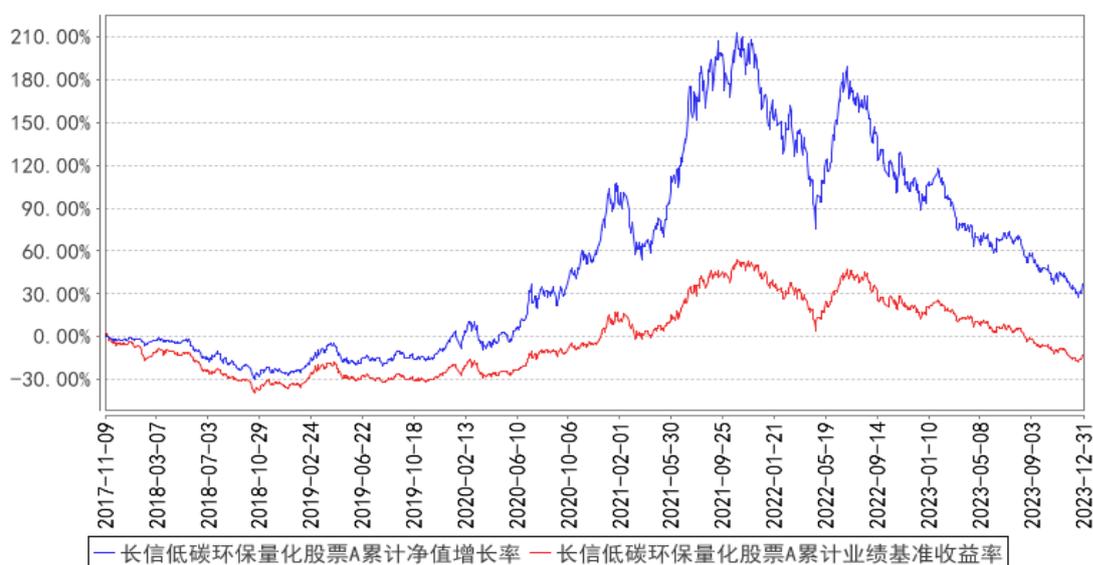
长信低碳环保量化股票 C

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
----	--------	---------------	----------------	-----------------------	-----	-----

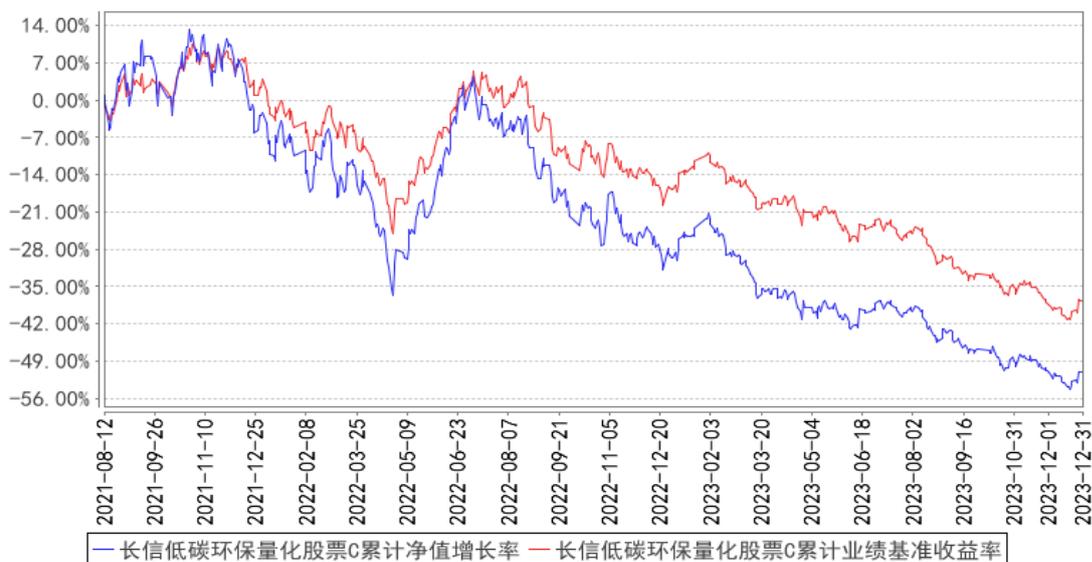
		准差②	收益率③	收益率标准差 ④		
过去三个月	-7.78%	1.38%	-7.36%	1.07%	-0.42%	0.31%
过去六个月	-20.75%	1.21%	-19.28%	0.95%	-1.47%	0.26%
过去一年	-30.24%	1.34%	-25.04%	0.99%	-5.20%	0.35%
自份额增加 日起至今	-50.93%	1.93%	-37.57%	1.32%	-13.36%	0.61%

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

长信低碳环保量化股票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



长信低碳环保量化股票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：1、基金管理人自 2021 年 8 月 12 日起对长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金进行份额分类，原有基金份额为 A 类份额，增设 C 类份额。

2、长信低碳环保量化股票 A 图示日期为 2017 年 11 月 9 日至 2023 年 12 月 31 日，长信低碳环保量化股票 C 图示日期为 2021 年 8 月 12 日（份额增加日）至 2023 年 12 月 31 日。

3、按基金合同规定，本基金自基金合同生效之日起 6 个月内为建仓期；建仓期结束时，本基金的各项投资比例已符合基金合同的约定。

§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		
左金保	长信量化先锋混合型证券投资基金、长信量化中小盘股票型证券投资基金、长信电子信息行业量化灵活配置混合型证券投资基金、长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金、长信量化多	2017 年 11 月 9 日	-	13 年	经济学硕士，武汉大学金融工程专业研究生毕业，具有基金从业资格，中国国籍。2010 年 7 月加入长信基金管理有限责任公司，从事量化投资研究和风险绩效分析工作。历任公司数量分析研究员和风险与绩效评估研究员、量化研究部总监、总经理助理、长信中证中央企业 100 指数证券投资基金（LOF）、长信量化多策略股票型证券投资基金、长信中证一带一路主题指数分级证券投资基金、长信中证上海改革发展主题指数型证券投资基金（LOF）、长信量化优选混

	策略股票型证券投资基金、长信中证科创创业 50 指数增强型证券投资基金、长信中证 1000 指数增强型证券投资基金和长信汇智量化选股混合型证券投资基金的基金经理、量化投资管理中心总经理、量化投资部总监				合型证券投资基金（LOF）、长信利泰灵活配置混合型证券投资基金、长信国防军工量化灵活配置混合型证券投资基金、长信利发债券型证券投资基金、长信先锐债券型证券投资基金、长信量化价值精选混合型证券投资基金、长信先机两年定期开放灵活配置混合型证券投资基金、长信先利半年定期开放混合型证券投资基金、长信沪深 300 指数增强型证券投资基金、长信消费精选行业量化股票型证券投资基金、长信量化价值驱动混合型证券投资基金和长信医疗保健行业灵活配置混合型证券投资基金（LOF）的基金经理。现任量化投资管理中心总经理、量化投资部总监、长信量化先锋混合型证券投资基金、长信量化中小盘股票型证券投资基金、长信电子信息行业量化灵活配置混合型证券投资基金、长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金、长信量化多策略股票型证券投资基金、长信中证科创创业 50 指数增强型证券投资基金、长信中证 1000 指数增强型证券投资基金和长信汇智量化选股混合型证券投资基金的基金经理。
姚奕帆	长信消费精选行业量化股票型证券投资基金、长信量化价值驱动混合型证券投资基金、长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金、长信医疗保健行业灵活配置混合型证券投资基金（LOF）和长信中证科创创业 50 指数增强型证券投资基金的基金经理	2022 年 1 月 28 日	-	8 年	华威大学金融数学硕士毕业，具有基金从业资格，中国国籍。2015 年 7 月加入长信基金管理有限责任公司，历任量化研究员、量化专户投资经理、基金经理助理，现任长信消费精选行业量化股票型证券投资基金、长信量化价值驱动混合型证券投资基金、长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金、长信医疗保健行业灵活配置混合型证券投资基金（LOF）和长信中证科创创业 50 指数增强型证券投资基金的基金经理。

注：1、首任基金经理任职日期以本基金成立之日为准；新增或变更基金经理的日期根据对外披露的公告日期填写；

2、证券从业的含义遵从《证券业从业人员资格管理办法》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

本基金管理人在报告期内，严格遵守了《中华人民共和国证券投资基金法》及其他有关法律法规、基金合同的规定，勤勉尽责地为基金份额持有人谋求利益，不存在损害基金份额持有人利益的行为。

本基金将继续以取信于市场、取信于社会投资公众为宗旨，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财产，在规范基金运作和严格控制投资风险的前提下，努力为基金份额持有人谋求最大利益。

4.3 公平交易专项说明

4.3.1 公平交易制度的执行情况

本报告期内，公司已实行公平交易制度，并建立公平交易制度体系，已建立投资决策体系，加强交易执行环节的内部控制，并通过工作制度、流程和技术手段保证公平交易原则的实现。同时，公司已通过对投资交易行为的监控、分析评估和信息披露来加强对公平交易过程和结果的监督。

4.3.2 异常交易行为的专项说明

本报告期内，除完全按照有关指数的构成比例进行投资的组合外，其余各投资组合未发生参与交易所公开竞价同日反向交易且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，未发现异常交易行为。

4.4 报告期内基金的投资策略和运作分析

今年以来，新能源板块持续回调，目前新能源车、光伏、储能、风电等核心赛道的市盈率均已达到较低历史分位点水平，处于相对的底部区间。从行业情况来看，今年全球电动车销量预计 1300 万辆以上，光伏装机 390GW 以上，下游终端需求水平均基本符合年初预期，造成股价承压的主要原因在于产业链各环节扩产带来原材料和中游材料、零部件环节的价格下跌，从而使得中上游企业的盈利能力承压。目前随着碳酸锂、硅料等产业链原材料价格的价格见底企稳，以及主产业链资本开支开始缩减，盈利水平预计将在未来 1-2 个季度内见底企稳，并在基本面数据上得以反映。今年新能源板块延续了高成长的属性，终端销量增长的同时，新技术的迭代也维持了高速发展的趋势，新能源车领域中智能化车载平台逐步落地中高端车型，快充、锰铁锂、复合集流体、固态电池等技术均相继有所突破，预计 2024 年将陆续放量投产，新能源发电领域中，今年 TOPCON 电池渗透率快速攀升达到 25%，预计明年将进一步提升至 60-70%，BC、HJT、钙钛矿等电池技术路线同样有诸多积极进展。在需求不断增长和技术不断革新的背景下，新能源板块的成长属性将是

推动估值水平修复的坚实支撑。

近期来看，一方面逆变器出口环比增速恢复，体现在欧洲户储方面去库接近尾声，部分企业月度订单环比改善；另一方面，美国加息预期的退坡，使得压制新能源车销量和光储装机量的利率因素有所缓解。展望未来，新能源汽车产业已经成为中国制造业的一张新的名片，在全球市场的驱动下，新技术的推进和智能化率的逐步提升带来的驾乘体验改善将逐步放大新能源车相对传统燃油车的领先优势，产业长期景气趋势不变；风光储的新能源发电产业顺应碳中和的战略发展目标，且新技术突破带来的能量转化效率持续提升和商业模式的逐渐成熟也会提升相对于传统能源的性价比。策略层面，我们仍将坚持以基本面量化为主的系统化投资模式，继续重点关注具备供应链优势、技术优势、成本优势、具备高确定性、高成长空间的各环节龙头公司以及布局领先技术的企业。

4.5 报告期内基金的业绩表现

截至 2023 年 12 月 31 日，长信低碳环保量化股票 A 基金份额净值为 1.3667 元，份额累计净值为 1.3667 元，本报告期内长信低碳环保量化股票 A 净值增长率为-7.69%；长信低碳环保量化股票 C 基金份额净值为 1.3543 元，份额累计净值为 1.3543 元，本报告期内长信低碳环保量化股票 C 净值增长率为-7.78%，同期业绩比较基准收益率为-7.36%。

4.6 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明

无。

§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	463,850,076.28	82.76
	其中：股票	463,850,076.28	82.76
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	96,269,664.62	17.18

8	其他资产	358,958.85	0.06
9	合计	560,478,699.75	100.00

注：本基金本报告期末未通过港股通交易机制投资港股。本基金本报告期末未参与转融通证券出借业务。

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	4,430,835.00	0.88
C	制造业	459,399,275.87	91.75
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	19,873.23	0.00
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	35.25	0.00
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	56.93	0.00
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	463,850,076.28	92.64

5.2.2 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通过港股通交易机制投资港股。

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	198,540	32,413,640.40	6.47
2	002466	天齐锂业	427,900	23,872,541.00	4.77
3	300124	汇川技术	342,300	21,612,822.00	4.32

4	002709	天赐材料	799,328	20,047,146.24	4.00
5	002756	永兴材料	354,500	18,508,445.00	3.70
6	300037	新宙邦	389,400	18,418,620.00	3.68
7	002594	比亚迪	90,800	17,978,400.00	3.59
8	300693	盛弘股份	562,824	16,834,065.84	3.36
9	002850	科达利	184,000	15,540,640.00	3.10
10	300073	当升科技	400,559	15,301,353.80	3.06

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

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投资股指期货。

5.9.2 本基金投资股指期货的投资政策

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

5.10.1 本期国债期货投资政策

本基金本报告期末未投资国债期货。

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投资国债期货。

5.10.3 本期国债期货投资评价

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 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

报告期内本基金投资的前十名证券的发行主体未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。

5.11.2 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

报告期内本基金投资的前十名股票中，不存在超出基金合同规定备选股票库的情形。

5.11.3 其他资产构成

序号	名称	金额（元）
1	存出保证金	104,717.43
2	应收证券清算款	-
3	应收股利	-
4	应收利息	-
5	应收申购款	254,241.42
6	其他应收款	-
7	其他	-
8	合计	358,958.85

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。

5.11.6 投资组合报告附注的其他文字描述部分

由于四舍五入的原因，分项之和与合计项可能存在尾差。

§6 开放式基金份额变动

单位：份

项目	长信低碳环保量化股票 A	长信低碳环保量化股票 C
报告期期初基金份额总额	263,073,553.17	68,684,057.24
报告期期间基金总申购份额	8,031,299.18	48,352,873.71

减:报告期期间基金总赎回份额	18,365,989.07	2,364,334.29
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	252,738,863.28	114,672,596.66

§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

单位：份

项目	长信低碳环保量化股票 A	长信低碳环保量化股票 C
报告期期初管理人持有的本基金份额	148,231.95	-
报告期期间买入/申购总份额	-	-
报告期期间卖出/赎回总份额	-	-
报告期期末管理人持有的本基金份额	148,231.95	-
报告期期末持有的本基金份额占基金总份额比例(%)	0.04	-

注：基金管理人运用固有资金投资本基金费率按本基金招募说明书中公布的费率执行。

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投资本基金。

§8 影响投资者决策的其他重要信息

8.1 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

本基金本报告期内未有单一投资者持有基金份额比例达到或超过 20%的情况。

8.2 影响投资者决策的其他重要信息

本基金本报告期未发生影响投资者决策的其他重要信息。

§9 备查文件目录

9.1 备查文件目录

- 1、中国证监会批准设立基金的文件；
- 2、《长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金基金合同》；
- 3、《长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金招募说明书》；
- 4、《长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金托管协议》；
- 5、报告期内在指定报刊上披露的各种公告的原稿；
- 6、长信基金管理有限责任公司营业执照、公司章程及相关资格批复文件。

9.2 存放地点

基金管理人的办公场所。

9.3 查阅方式

长信基金管理有限责任公司网站：<https://www.cxfund.com.cn>。

长信基金管理有限责任公司

2024 年 1 月 22 日