

长信低碳环保行业量化股票型证券投资基金

2023 年第 2 季度报告

2023 年 6 月 30 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：2023 年 7 月 21 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2023年7月19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4月1日起至2023年6月30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 | 337,232,409.22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 | 272,812,832.65份 | 64,419,576.57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4月1日-2023年6月30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 | -78,188,283.17 | -16,800,293.59 |
| 2. 本期利润 | -20,370,333.25 | -3,746,904.55 |
| 3. 加权平均基金份额本期利润 | -0.0740 | -0.0628 |
| 4. 期末基金资产净值 | 469,556,678.71 | 110,088,658.39 |
| 5. 期末基金份额净值 | 1.7212 | 1.7089 |

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 | -4.08% | 1.66% | -5.02% | 1.17% | 0.94% | 0.49% |
| 过去六个月 | -11.80% | 1.47% | -7.13% | 1.04% | -4.67% | 0.43% |
| 过去一年 | -37.40% | 1.72% | -24.16% | 1.23% | -13.24% | 0.49% |
| 过去三年 | 51.59% | 2.19% | 35.29% | 1.50% | 16.30% | 0.69% |
| 过去五年 | 99.40% | 1.95% | 40.21% | 1.42% | 59.19% | 0.53% |
| 自基金合同 生效起至今 | 72.12% | 1.85% | 7.94% | 1.38% | 64.18% | 0.47% |

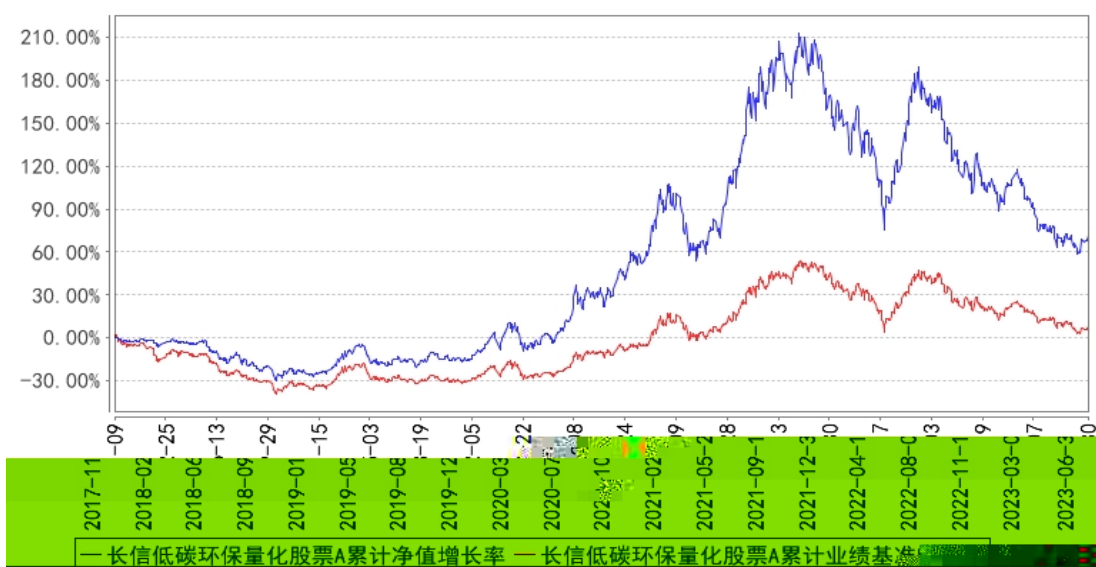
长信低碳环保量化股票 C

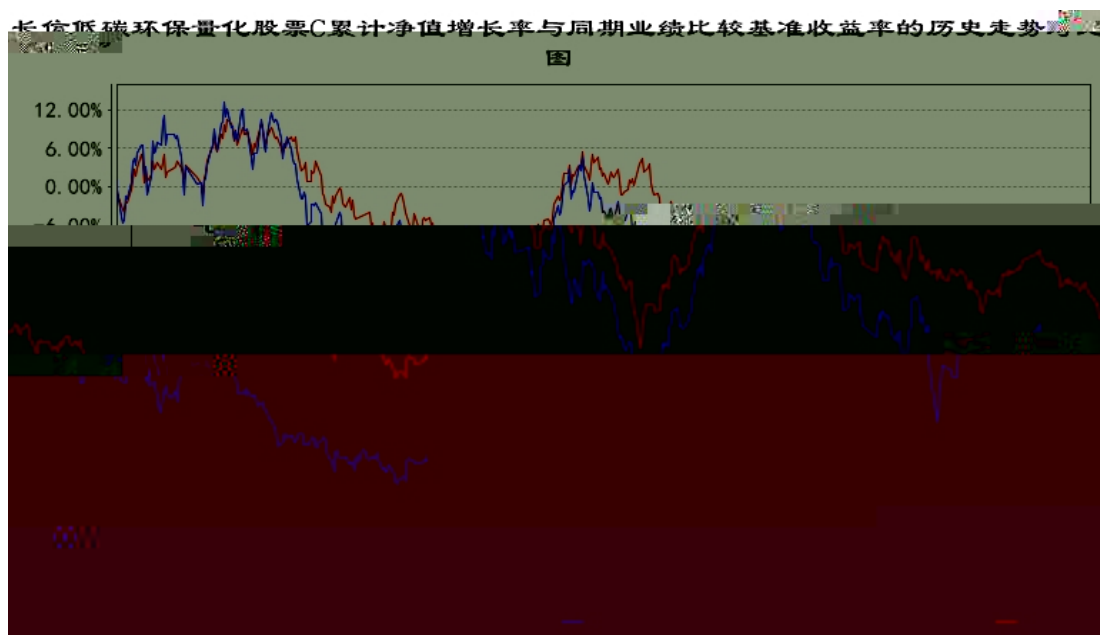
| 阶段 | 净值增长率① | 净值增长率标准 差② | 业绩比较基准 收益率③ | 业绩比较基准 收益率标准差 ④ | ①-③ | ②-④ |
|----|--------|---------------|----------------|-----------------------|-----|-----|
|----|--------|---------------|----------------|-----------------------|-----|-----|

| | | 准差② | 收益率③ | 收益率标准差 ④ | | |
|---------------|---------|-------|---------|-------------|---------|-------|
| 过去三个月 | -4.19% | 1.66% | -5.02% | 1.17% | 0.83% | 0.49% |
| 过去六个月 | -11.98% | 1.47% | -7.13% | 1.04% | -4.85% | 0.43% |
| 过去一年 | -37.65% | 1.72% | -24.16% | 1.23% | -13.49% | 0.49% |
| 自份额增加 日起至今 | -38.09% | 2.08% | -22.66% | 1.41% | -15.43% | 0.67% |

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





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 6 月 30 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 6 月 30 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 | 长信医疗保健行业灵活配置混合型证券投资基金（LOF）、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 | 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、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 |

| | | | | | |
|-----|--|-----------------|---|-----|--|
| | 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和长信中证 1000 指数增强型证券投资基金的基金经理、总经理助理、量化投资部总监、投资决策委员会执行委员 | | | | 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和长信量化价值驱动混合型证券投资基金的基金经理。现任总经理助理、量化投资部总监、投资决策委员会执行委员、长信医疗保健行业灵活配置混合型证券投资基金 (LOF)、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和长信中证 1000 指数增强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 | 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。 |

| | | | | |
|---------|--|--|--|--|
| 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，新能源板块逐渐修复，随着下游销量和产业链排产逐渐恢复以及产业链加速产能出清，后续基本面和估值上的反弹可以预期。从基本面上来看，碳酸锂和硅料价格均一度快速下跌，加剧产业链价格博弈，排产开工率在这一阶段有所下降，但随后价格均震荡企稳，价格企稳后排产也逐步恢复。锂电行业产能加速出清，碳酸锂价格在 4 月见底后企稳反弹，目前电池、结构件盈利稳定，六氟价格已触底反弹，电解液龙头盈利水平领先，负极石墨价格跌至成本线，铁锂和三元正极产能释放，加工费逐步下行，5 月排产环比复苏 10-20%，6 月进一步提升 5-15%，龙

头电池厂二季度，结合前期产业链去库，需求与供给的错配关系将扭转，三季度起将受益于旺季和补库影响，基本面将加速修复，因此我们对下半年新能源汽车的增长确定性和空间仍然乐观。光储行业同样受到硅料价格下跌企稳的影响，硅料价格走势与碳酸锂相似，在时间上滞后，目前价格进入底部区间，后续需求将释放，带动产业链排产提升，一体化组件盈利走强。

近期新能源领域新技术的突破和商业化进展加快，新能源车方面 PET 铜箔设备首获订单，锰铁锂量产在即，半固态电池装车并成功交付，光储方面 TOPCON 投产持续加速，平均效率 25.5%+，晶硅-钙矿叠层电池效率 33.5%创纪录。新技术的快速涌现和商业化标志着新能源产业仍处于快速发展阶段，成长空间和投资机会广阔。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，市场需求层面的变化来自于车型持续升级带来的驾乘体验改善和下沉市场空间的拓宽，供给层面的变化来自于规模效应的强化、新技术的推进以及产业链一体化的加速，随着新能源汽车在补能、续航、电气化、自动驾驶等各维度体验的不断提升，与燃油车的比较优势将会更加明显，产业长期景气趋势不变。光伏和储能领域将在今年迎来爆发式增长，TOPCON 电池的产业化加速，HJT、钙钛矿等新技术的商业化验证和分布式光伏、储能电站的商业模式成熟，将大幅提升新能源发电和储能的经济性。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 6 月 30 日，长信低碳环保量化股票 A 基金份额净值为 1.7212 元，份额累计净值为 1.7212 元，本报告期内长信低碳环保量化股票 A 净值增长率为-4.08%；长信低碳环保量化股票 C 基金份额净值为 1.7089 元，份额累计净值为 1.7089 元，本报告期内长信低碳环保量化股票 C 净值增长率为-4.19%，同期业绩比较基准收益率为-5.02%。

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 | 536,552,052.88 | 87.80 |
| | 其中：股票 | 536,552,052.88 | 87.80 |
| 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 | 46,544,200.43 | 7.62 |
| 8 | 其他资产 | 27,989,812.34 | 4.58 |
| 9 | 合计 | 611,086,065.65 | 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 | 14,355,609.00 | 2.48 |
| C | 制造业 | 510,110,192.44 | 88.00 |
| D | 电力、热力、燃气及水生产和供应业 | 12,010,487.47 | 2.07 |
| E | 建筑业 | - | - |
| F | 批发和零售业 | 17,173.34 | 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 | 36,024.06 | 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 | - | - |
| N | 水利、环境和公共设施管理业 | 22,566.57 | 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 | 536,552,052.88 | 92.57 |

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 | 45,423,966.60 | 7.84 |
| 2 | 300014 | 亿纬锂能 | 480,800 | 29,088,400.00 | 5.02 |
| 3 | 002594 | 比亚迪 | 112,400 | 29,029,548.00 | 5.01 |
| 4 | 002709 | 天赐材料 | 660,528 | 27,207,148.32 | 4.69 |
| 5 | 002466 | 天齐锂业 | 364,500 | 25,482,195.00 | 4.40 |
| 6 | 688700 | 东威科技 | 247,012 | 24,634,506.76 | 4.25 |
| 7 | 300073 | 当升科技 | 424,200 | 21,349,986.00 | 3.68 |
| 8 | 002850 | 科达利 | 159,001 | 21,027,882.25 | 3.63 |
| 9 | 300124 | 汇川技术 | 298,600 | 19,173,106.00 | 3.31 |
| 10 | 600549 | 厦门钨业 | 984,600 | 18,736,938.00 | 3.23 |

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 | 171,364.95 |
| 2 | 应收证券清算款 | 27,567,051.85 |
| 3 | 应收股利 | - |
| 4 | 应收利息 | - |
| 5 | 应收申购款 | 251,395.54 |
| 6 | 其他应收款 | - |
| 7 | 其他 | - |
| 8 | 合计 | 27,989,812.34 |

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 | 275,246,520.85 | 54,233,495.25 |
| 报告期期间基金总申购份额 | 23,888,371.38 | 31,946,860.39 |
| 减：报告期期间基金总赎回份额 | 26,322,059.58 | 21,760,779.07 |
| 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 | 272,812,832.65 | 64,419,576.57 |

§ 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

本基金本报告期内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：

长信基金管理有限责任公司

2023年7月21日