

长信国防军工量化灵活配置混合型证券投资
基金
2021 年第 4 季度报告

2021 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：中国建设银行股份有限公司

报告送出日期：2022 年 1 月 24 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。

基金托管人中国建设银行股份有限公司根据本基金基金合同规定，于 2022 年 1 月 20 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 2021 年 10 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止。

§2 基金产品概况

| | | |
|-------------|---|--------------|
| 基金简称 | 长信国防军工量化混合 | |
| 基金主代码 | 002983 | |
| 基金运作方式 | 契约型开放式 | |
| 基金合同生效日 | 2017 年 1 月 5 日 | |
| 报告期末基金份额总额 | 1,329,060,667.97 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，并精选国防军工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 | 申万国防军工指数收益率×60%+中证综合债指数收益率×40% | |
| 风险收益特征 | 本基金为混合型基金，属于较高风险、较高收益的投资品种，其预期风险和预期收益低于股票型基金，但高于债券型基金和货币市场基金。 | |
| 基金管理人 | 长信基金管理有限责任公司 | |
| 基金托管人 | 中国建设银行股份有限公司 | |
| 下属分级基金的基金简称 | 长信国防军工量化混合 A | 长信国防军工量化混合 C |

| | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| 下属分级基金的交易代码 | 002983 | 008960 |
| 报告期末下属分级基金的份额总额 | 662,843,922.00 份 | 666,216,745.97 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（2021年10月1日—2021年12月31日） | |
|-----------------|-----------------------------|------------------|
| | 长信国防军工量化混合 A | 长信国防军工量化混合 C |
| 1. 本期已实现收益 | 35,161,852.59 | 33,909,345.77 |
| 2. 本期利润 | 203,839,537.48 | 166,325,266.62 |
| 3. 加权平均基金份额本期利润 | 0.3458 | 0.3248 |
| 4. 期末基金资产净值 | 1,380,399,532.25 | 1,377,700,365.10 |
| 5. 期末基金份额净值 | 2.0825 | 2.0679 |

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

长信国防军工量化混合 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 | 19.52% | 1.94% | 10.31% | 1.01% | 9.21% | 0.93% |
| 过去六个月 | 39.05% | 2.21% | 16.72% | 1.22% | 22.33% | 0.99% |
| 过去一年 | 35.42% | 2.10% | 10.08% | 1.23% | 25.34% | 0.87% |
| 过去三年 | 248.42% | 1.91% | 76.77% | 1.23% | 171.65% | 0.68% |
| 自基金合同生效起至今 | 108.25% | 1.73% | 30.00% | 1.13% | 78.25% | 0.60% |

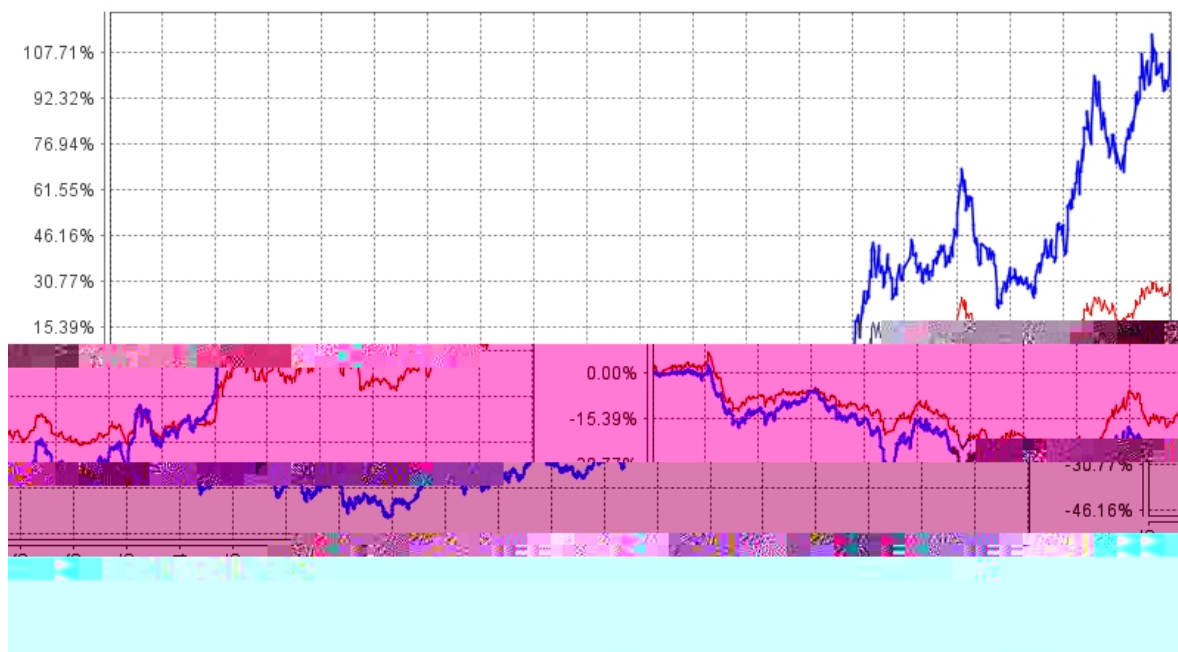
长信国防军工量化混合 C

| 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 |
|-------|--------|-----------|------------|---------------|-------|-------|
| 过去三个月 | 19.40% | 1.94% | 10.31% | 1.01% | 9.09% | 0.93% |

| | | | | | | |
|-----------|---------|-------|--------|--------|--------|-------|
| 过去六个月 | 38.78% | 2.21% | 16.72% | 1.22% | 22.06% | 0.99% |
| 过去一年 | 34.89% | 2.10% | 10.08% | 1.23% | 24.81% | 0.87% |
| 自份额增加日起至今 | 120.32% | 2.04% | 1.28% | 81.43% | 0.76% | |

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

长信国防军工量化混合A基金份额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



长信国防军工量化混合C基金份额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 2020 年 2 月 21 日起对长信国防军工量化混合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、长信国防军工量化混合 A 图示日期为 2017 年 1 月 5 日至 2021 年 12 月 31 日，长信国防军工量化混合 C 图示日期为 2020 年 2 月 21 日（份额增加日）至 2021 年 12 月 31 日。

3、按基金合同规定，本基金自基金合同生效日起 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 | | |
| 宋海岸 | 长信中证 500 指数增强型证券投资基金、长信国防军工量化灵活配置混合型证券投资基金、长信沪深 300 指数增强型证券投资基金和长信先进装备三个月持有期混合型证券投资基金的基金经理、量化研究部总监 | 2018 年 2 月 13 日 | - | 7 年 | 理学硕士，上海交通大学应用数学研究生毕业，具有基金从业资格。曾担任海通期货股份有限公司研究员、前海开源基金管理有限公司投资经理助理和西部证券股份有限公司研究员。2016 年 9 月加入长信基金管理有限责任公司，历任量化投资部研究员、基金经理助理、量化投资部副总监、长信中证一带一路主题指数分级证券投资基金、长信中证能源互联网主题指数型证券投资基金（LOF）、长信价值优选混合型证券投资基金、长信先优债券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，现任量化研究部总监、长信中证 500 指数增强型证券投资基金、长信国防军工量化灵活配置混合型证券投资基金、长信沪深 300 指数增强型证券投资基金和长信先进装备三个月持有期混合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 报告期内基金投资策略和运作分析

回顾四季度，由于奥密克戎病毒的快速传播，叠加能耗双控带来的生产限制，我国经济复苏的步伐有所放慢。但随着原材料价格上涨趋势的缓解，在四季度后半阶段，经济活动得到了边际上的改善，PMI 指数也在年底最后两个月回到了荣枯线之上。海外经济体同样经历着疫情的反复，本土生产的恢复不及预期，从而间接带动了我国出口的持续强势。信贷市场上，由于房企的违约风险抬升较快，造成整条地产链的融资受阻，全年大部分时间都是货币较宽而信用偏紧的状态，临近年底，随着投资发力，信用端有所修复。四季度的股票市场上，板块分化比较明显，前期强势的周期板块大幅回调，其中煤炭、石油石化、钢铁等行业跌幅靠前，高景气度的国防军工、汽车，以及农林牧渔和电子等行业涨幅靠前。风格上看，成长优于价值，小市值优于大市值，中小创的收益表现最为突出。

经过中报和季报对军工行业景气度的不断确认,四季度中信国防军工指数上涨 17.48%,在 30 个中信一级行业中排名第二。产业链各环节规模效应显现,管理效能提升,经营质量大幅改善,持续向好的基本面推动板块良性上涨。2021 年作为“十四五”的开局之年,军工行业需求爆发式增长。目前行业需求旺盛、订单饱满,景气度已经从上游向全产业链蔓延,伴随着新建产能的进一步落地,行业的景气度将进一步提升,同时大额预付款模式的落地也保障了行业中长期发展的确定性、持续性。继续看好上游军工电子和新材料领域业绩的持续兑现能力,看好中下游核心赛道边际改善带来的业绩弹性。横向对比来看,军工领域大多数标的估值成长匹配性高,业绩兑现性强,继续看好强军进程下军工板块核心公司长期的投资价值。

展望后市,持续向好的基本面仍是板块向上的核心驱动,我们的模型将坚持基本面为主,量价因子为辅的基础投资框架,叠加细分赛道远期市场空间和竞争格局的主观分析,将量化模型和产业投资趋势相结合,综合考虑短期交易情绪,中期景气度、长期竞争格局,自下而上优选个股,布局景气度不断提升的优质细分赛道,获取超额收益。

一、量化模型:

从个股的微观定价出发,基于财务报表、分析师预期、股价波动等维度捕捉超额收益。

1. 财务报表和分析师预期可以刻画一个公司的过去、现在和未来,选择景气度高、超预期、估值合理的公司进行布局,伴随优质公司成长而获取收益。

2. 军工板块高波动,人类贪婪和恐惧的弱点会被放大,基于量化模型的客观和纪律性,可以规避情绪的影响,并且可以识别出市场的非理性波动,买入被错杀的公司,卖出被过度交易的公司,通过低买高卖而获取收益。

二、产业趋势投资:

从产业趋势出发,发掘有超额收益的优质赛道,布局赛道内优质公司。

1. 十四五产业红利:军工板块中报业绩优异,十四五高景气度进一步得到验证,在产业链中有较强卡位优势、产能充裕的公司可以充分享受到先进装备列装带来的产业红利。

2. 军工电子和新材料:随着武器装备由机械化向信息化、智能化发展和新材料的运用,军工电子、新材料的增速会高于整个军工板块的增速,是军工板块坡长雪厚的赛道。

3. 国产替代:军工产业链的部分环节还依赖于进口,在大国博弈的政治格局下,有较强的国产替代需求,近几年替代进程有加速的趋势,相对应的公司或会充分受益。

4.5 报告期内基金的业绩表现

截至 2021 年 12 月 31 日,长信国防军工量化混合 A 份额净值为 2.0825 元,份额累计净值为

2.0825 元，本报告期内长信国防军工量化混合 A 净值增长率为 19.52%；长信国防军工量化混合 C 份额净值为 2.0679 元，份额累计净值为 2.0679 元，本报告期内长信国防军工量化混合 C 净值增长率为 19.40%，同期业绩比较基准收益率为 10.31%。

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 | 2,581,054,736.94 | 91.18 |
| | 其中：股票 | 2,581,054,736.94 | 91.18 |
| 2 | 基金投资 | - | - |
| 3 | 固定收益投资 | 39,964,000.00 | 1.41 |
| | 其中：债券 | 39,964,000.00 | 1.41 |
| | 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 | 161,733,638.10 | 5.71 |
| 8 | 其他资产 | 47,858,790.28 | 1.69 |
| 9 | 合计 | 2,830,611,165.32 | 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 | - | - |
| C | 制造业 | 2,578,690,144.11 | 93.50 |
| D | 电力、热力、燃气及水生产和供应业 | - | - |

| | | | |
|---|-----------------|------------------|-------|
| E | 建筑业 | 4,713.80 | 0.00 |
| F | 批发和零售业 | 142,389.38 | 0.01 |
| G | 交通运输、仓储和邮政业 | - | - |
| H | 住宿和餐饮业 | 4,608.00 | 0.00 |
| I | 信息传输、软件和信息技术服务业 | 1,996,679.54 | 0.07 |
| 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 | 137,566.22 | 0.00 |
| N | 水利、环境和公共设施管理业 | 43,582.19 | 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 | 18,161.78 | 0.00 |
| R | 文化、体育和娱乐业 | 16,891.92 | 0.00 |
| S | 综合 | - | - |
| | 合计 | 2,581,054,736.94 | 93.58 |

5.2.2 报告期末按行业分类的港股通投资股票投资组合

注：本基金本报告期末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 | 600456 | 宝钛股份 | 2,111,300 | 151,549,114.00 | 5.49 |
| 2 | 600765 | 中航重机 | 2,972,401 | 150,076,526.49 | 5.44 |
| 3 | 000733 | 振华科技 | 1,190,341 | 147,935,579.48 | 5.36 |
| 4 | 002049 | 紫光国微 | 655,200 | 147,420,000.00 | 5.34 |
| 5 | 688122 | 西部超导 | 1,490,820 | 144,520,090.80 | 5.24 |
| 6 | 002013 | 中航机电 | 7,894,870 | 143,528,736.60 | 5.20 |
| 7 | 600038 | 中直股份 | 1,777,573 | 142,739,111.90 | 5.18 |
| 8 | 300395 | 菲利华 | 2,133,703 | 140,269,635.22 | 5.09 |
| 9 | 300593 | 新雷能 | 2,569,183 | 139,712,171.54 | 5.07 |
| 10 | 603267 | 鸿远电子 | 776,092 | 139,261,948.48 | 5.05 |

5.4 报告期末按债券品种分类的债券投资组合

| 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 | 39,964,000.00 | 1.45 |
| | 其中：政策性金融债 | 39,964,000.00 | 1.45 |
| 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） | - | - |
| 8 | 同业存单 | - | - |
| 9 | 其他 | - | - |
| 10 | 合计 | 39,964,000.00 | 1.45 |

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

| 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 | 210211 | 21 国开 11 | 400,000 | 39,964,000.00 | 1.45 |

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

注：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

注：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

注：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

注：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

注：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

注：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

注：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

注：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受到调查以及处罚的情况的说明

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超出基金合同规定的备选股票库情况的说明

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 | 464,745.88 |
| 2 | 应收证券清算款 | 36,036,568.89 |
| 3 | 应收股利 | - |
| 4 | 应收利息 | 375,598.71 |
| 5 | 应收申购款 | 10,981,876.80 |
| 6 | 其他应收款 | - |
| 7 | 其他 | - |
| 8 | 合计 | 47,858,790.28 |

5.11.4 报告期末持有的处于转股期的可转换债券明细

注：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

注：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

注：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 | 长信国防军工量化混合 A | 长信国防军工量化混合 C |
|---------------------------|----------------|----------------|
| 报告期期初基金份额总额 | 578,128,439.22 | 449,963,159.88 |
| 报告期期间基金总申购份额 | 331,170,838.36 | 608,675,537.01 |
| 减:报告期期间基金总赎回份额 | 246,455,355.58 | 392,421,950.92 |
| 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 | 662,843,922.00 | 666,216,745.97 |

§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

注：本报告期内基金管理人未运用固有资金投资本基金。

7.2 基金管理人运用固有资金投资本基金交易明细

注：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

注：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

注：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、《长信国防军工量化灵活配置混合型证券投资基金基金合同》；
- 3、《长信国防军工量化灵活配置混合型证券投资基金招募说明书》；

- 4、《长信国防军工量化灵活配置混合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

2022 年 1 月 24 日