
前海开源中航军工指数分级证券投资基金

2020年第4季度报告

2020年12月31日

基金管理人:前海开源基金管理有限公司

基金托管人:招商证券股份有限公司

报告送出日期:2021年01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。

基金托管人招商证券股份有限公司根据本基金合同规定，于2021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2020年10月1日起至2020年12月31日止。

§ 2 基金产品概况

| | |
|------------|--|
| 基金简称 | 前海开源中航军工 |
| 场内简称 | 中航军工 |
| 基金主代码 | 164402 |
| 基金运作方式 | 契约型普通开放式 |
| 基金合同生效日 | 2015年03月30日 |
| 报告期末基金份额总额 | 1,145,008,915.26份 |
| 投资目标 | 本基金紧密跟踪标的指数——中证中航军工主题指数，通过严谨数量化管理和投资纪律约束，力争保持基金净值增长率与业绩比较基准之间的日均跟踪偏离度的绝对值不超过【0.35%】，年跟踪误差不超过【4%】。 |
| 投资策略 | 本基金采用动态复制标的指数的投资方法，参照成份股在标的指数中的基准权重构建指数化投资组合，并根据标的指数成份股及其权重的变化进行相应调整，以复制和跟踪标的指数。本基金在严格控制基金的日均跟踪偏离度和年跟踪误差的前提下，力争获取与标的指数相似的投资收益。 当预期成份股发生调整或成份股发生配股、增发、分红等行为时，或因基金的申购和赎回等对本基金跟踪标的指数的效果可能带来影响时，或因某些特殊情况导致流动性不足时，或其他原因导致无法有 |

效复制和跟踪标的指数时，基金管理人可以对投资组合管理进行适当变通和调整，力求降低跟踪误差。

本基金力争前海开源中航军工份额净值增长率与同期业绩比较基准的增长率之间的日均跟踪偏离度不超过0.35%，年跟踪误差不超过4%。如因指数编制规则调整或其他因素导致跟踪偏离度和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偏离度、跟踪误差进一步扩大。

1、资产配置策略

为实现跟踪标的指数的投资目标，本基金将以不低于非现金基金资产的90%的比例投资于标的指数成份股及其备选成份股，并保持不低于基金资产净值5%的现金或者到期日在一年以内的政府债券。

2、股票投资策略

（1）股票投资组合的构建

本基金在建仓期内，将参照标的指数各成份股的基准权重对其逐步买入，在力求跟踪误差最小化的前提下，本基金可采取适当方法，以降低买入成本。当遇到成份股停牌、流动性不足等其他市场因素而无法依指数权重购买某成份股及预期标的指数的成份股即将调整或其他影响指数复制的因素时，本基金可以根据市场情况，结合研究分析，对基金财产进行适当调整，以期在规定的风险承受限度之内，尽量缩小跟踪误差。

（2）股票投资组合的调整

本基金所构建的股票投资组合将根据标的指数成份股及其权重的变动而进行相应调整，本基金还将根据法律法规中的投资比例限制、申购赎回变动情况、新股增发因素等变化，对其进行适时调整，以保证前海开源中航军工份额净值增长率与标的指数收益率间的高度正相关和跟踪误差最小化。基金管理人将对成份股的流动性进行分析，如发现流动性欠佳的个股将可能采用合理方法寻求替代。由于受到各项持股比例限制，基金可能不能按照成份股权重持有成份股，基金将会采用合理方法寻求替代。

1) 定期调整

| | | | |
|-----------------|--|-----------|-------------------|
| | <p>根据标的指数的调整规则和备选股票的预期，对股票投资组合及时进行调整。</p> <p>2) 不定期调整</p> <p>根据指数编制规则，当标的指数成份股因增发、送配等股权变动而需进行成份股权重新调整时，本基金将根据各成份股的权重变化进行相应调整；</p> <p>根据本基金的申购和赎回情况，对股票投资组合进行调整，从而有效跟踪标的指数；</p> <p>根据法律、法规规定，成份股在标的指数中的权重因其它特殊原因发生相应变化的，本基金可以对投资组合管理进行适当变通和调整，力求降低跟踪误差。</p> <p>3、债券投资策略</p> <p>本基金可以根据流动性管理需要，选取到期日在一年以内的政府债券进行配置。本基金债券投资组合将采用自上而下的投资策略，根据宏观经济分析、资金面动向分析等判断未来利率变化，并利用债券定价技术，进行个券选择。</p> | | |
| 业绩比较基准 | 中证中航军工主题指数收益率×95%+银行人民币活期存款利率（税后）×5% | | |
| 风险收益特征 | <p>本基金属于股票型基金，其预期的风险与收益高于混合型基金、债券型基金与货币市场基金。同时本基金为指数基金，通过跟踪标的指数表现，具有与标的指数以及标的指数所代表的公司相似的风险收益特征。</p> <p>从本基金所分拆的两类基金份额来看，前海开源中航军工A份额为稳健收益类份额；前海开源中航军工B份额为积极收益类份额。</p> | | |
| 基金管理人 | 前海开源基金管理有限公司 | | |
| 基金托管人 | 招商证券股份有限公司 | | |
| 下属分级基金的基金简称 | 前海开源中航军工A | 前海开源中航军工B | 前海开源中航军工 |
| 下属分级基金场内简称 | 中航军A | 中航军B | 中航军工 |
| 下属分级基金的交易代码 | 150221 | 150222 | 164402 |
| 报告期末下属分级基金的份额总额 | -份 | -份 | 1,145,008,915.26份 |

| | | | |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| <p>下属分级基金的风险收益特征</p> | <p>前海开源中航军工A份额为稳健收益类份额。</p> | <p>前海开源中航军工B份额为积极收益类份额。</p> | <p>本基金属于股票型基金，其预期的风险与收益高于混合型基金、债券型基金与货币市场基金。同时本基金为指数基金，通过跟踪标的指数表现，具有与标的指数以及标的指数所代表的公司相似的风险收益特征。</p> |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|

§ 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（2020年10月01日 - 2020年12月31日） |
|-----------------|--------------------------------|
| 1. 本期已实现收益 | 75,563,878.43 |
| 2. 本期利润 | 284,684,013.71 |
| 3. 加权平均基金份额本期利润 | 0.2087 |
| 4. 期末基金资产净值 | 1,303,957,301.46 |
| 5. 期末基金份额净值 | 1.139 |

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 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 | 业绩比较基准收益率 | ①-③ | ②-④ |
|----|--------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|
|----|--------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|

| | | | ③ | 标准差 ④ | | |
|------------|--------|-------|--------|----------|--------|--------|
| 过去三个月 | 25.58% | 1.98% | 22.13% | 1.95% | 3.45% | 0.03% |
| 过去六个月 | 62.03% | 2.43% | 58.99% | 2.44% | 3.04% | -0.01% |
| 过去一年 | 69.57% | 2.24% | 67.00% | 2.24% | 2.57% | 0.00% |
| 过去三年 | 52.79% | 1.89% | 54.01% | 1.89% | -1.22% | 0.00% |
| 过去五年 | -4.50% | 1.82% | -0.84% | 1.79% | -3.66% | 0.03% |
| 自基金合同生效起至今 | 16.51% | 1.79% | 7.17% | 2.18% | 9.34% | -0.39% |

注：本基金的业绩比较基准为：中证中航军工主题指数收益率×95%+银行人民币活期存款利率（税后）×5%。

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

前海开源中航军工指数型证券投资基金累计净值增长率与业绩比较基准收益率历史走势对比图



3.3 其他指标

无。

§ 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 | | |
| 黄玥 | 本基金的基金经理、公司投资副总监、量化投资部负责人 | 2017-02-21 | - | 17年 | 黄玥先生，物理学硕士。2003年7月加入南方基金管理有限公司，曾任风控策略部高级经理，量化投资部总监助理，负责量化平台搭建，量化研究和投资。2015年11月加盟前海开源基金管理有限公司，任投资副总监、量化投资部负责人。 |

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《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遵规守信情况的说明

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》及其各项实施细则、本基金《基金合同》和其他有关法律法规的规定，本着诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，在严格控制风险的基础上，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，没有损害基金持有人利益。基金的投资范围、投资比例及投资组合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

本报告期内，本基金管理人严格执行《证券投资基金管理公司公平交易制度指导意见》，完善相应制度及流程，通过系统和人工等各种方式在各业务环节严格控制交易公平执行，公平对待旗下管理的所有基金和投资组合。

4.3.2 异常交易行为的专项说明

本基金于本报告期内不存在异常交易行为。本报告期内基金管理人管理的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没有超过该证券当日成交量的5%的情况。

4.4 报告期内基金的投资策略和运作分析

四季度A股市场以窄幅震荡为主，国防军工板块涨幅在所有行业中排在前三分之一。我们在报告期间在指数样本股的基础上进行了适度的微调，略微调高了景气度更高的军工电子、航空航天、军工新材料等子行业股票的权重，相应调低了景气度偏低的船舶等子行业股票权重，并相对基准取得了正的超额收益，同时将跟踪误差控制在指数基金的合理范围内。期间仍积极参与新股申购，力争增强组合收益。

4.5 报告期内基金的业绩表现

截至报告期末前海开源中航军工基金份额净值为1.139元，本报告期内，基金份额净值增长率为25.58%，同期业绩比较基准收益率为22.13%。

4.6 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明

本基金本报告期内，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 | 1,226,402,210.67 | 90.36 |
| | 其中：股票 | 1,226,402,210.67 | 90.36 |
| 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 | 105,391,094.05 | 7.76 |

| | | | |
|---|------|------------------|--------|
| | 计 | | |
| 8 | 其他资产 | 25,485,225.34 | 1.88 |
| 9 | 合计 | 1,357,278,530.06 | 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（指数投资）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 | 1,200,831,624.64 | 92.09 |
| 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 | 24,723,603.06 | 1.90 |
| 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 | - | - |
| 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 | 1,225,555,227.70 | 93.99 |

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

| 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 | 789,013.66 | 0.06 |
| 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 | 16,322.72 | 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 | 25,997.39 | 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 | 15,649.20 | 0.00 |
| 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 | - | - |
| R | 文化、体育和娱乐业 | - | - |
| S | 综合 | - | - |
| | 合计 | 846,982.97 | 0.06 |

5.2.3 报告期末按行业分类的港股通投资股票投资组合

无。

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

| 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 | 600893 | 航发动力 | 1,880,342 | 111,598,297.70 | 8.56 |

| | | | | | |
|----|--------|------|-----------|----------------|------|
| 2 | 002179 | 中航光电 | 1,347,033 | 105,459,213.57 | 8.09 |
| 3 | 000768 | 中航西飞 | 2,816,050 | 103,292,714.00 | 7.92 |
| 4 | 000547 | 航天发展 | 2,677,153 | 73,621,707.50 | 5.65 |
| 5 | 600760 | 中航沈飞 | 857,527 | 67,041,460.86 | 5.14 |
| 6 | 000733 | 振华科技 | 951,072 | 55,970,587.20 | 4.29 |
| 7 | 002389 | 航天彩虹 | 1,679,691 | 55,849,725.75 | 4.28 |
| 8 | 002025 | 航天电器 | 799,412 | 52,105,674.16 | 4.00 |
| 9 | 600316 | 洪都航空 | 802,319 | 45,627,881.53 | 3.50 |
| 10 | 600862 | 中航高科 | 1,412,114 | 42,504,631.40 | 3.26 |

5.3.2 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

| 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 | 300896 | 爱美客 | 473 | 285,389.28 | 0.02 |
| 2 | 300911 | 亿田智能 | 3,083 | 126,030.04 | 0.01 |
| 3 | 688668 | 鼎通科技 | 3,037 | 74,588.72 | 0.01 |
| 4 | 688585 | 上纬新材 | 4,922 | 61,574.22 | 0.00 |
| 5 | 300919 | 中伟股份 | 610 | 37,521.10 | 0.00 |

5.4 报告期末按债券品种分类的债券投资组合

无。

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

无。

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

无。

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
无。

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
无。

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
无。

5.9.2 本基金投资股指期货的投资政策
无。

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
无。

5.10.2 报告期末本基金投资的国债期货持仓和损益明细
无。

5.10.3 本期国债期货投资评价
无。

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没有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 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 | 762,736.36 |
| 2 | 应收证券清算款 | 12,772,901.51 |
| 3 | 应收股利 | - |
| 4 | 应收利息 | 35,835.81 |
| 5 | 应收申购款 | 11,913,751.66 |

| | | |
|---|-------|---------------|
| 6 | 其他应收款 | - |
| 7 | 其他 | - |
| 8 | 合计 | 25,485,225.34 |

5.11.4 报告期末持有的处于转股期的可转换债券明细

无。

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 期末指数投资前十名股票中存在流通受限情况的说明

无。

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 | 占基金资产净值比例 (%) | 流通受限情况说明 |
|----|--------|------|-------------|---------------|----------|
| 1 | 300896 | 爱美客 | 285,389.28 | 0.02 | 创业板打新限售 |
| 2 | 688668 | 鼎通科技 | 74,588.72 | 0.01 | 科创板打新限售 |
| 3 | 688585 | 上纬新材 | 61,574.22 | 0.00 | 科创板打新限售 |
| 4 | 300894 | 火星人 | 23,217.16 | 0.00 | 创业板打新限售 |
| 5 | 300911 | 亿田智能 | 10,215.54 | 0.00 | 创业板打新限售 |

5.11.6 投资组合报告附注的其他文字描述部分

由于四舍五入原因，分项之和与合计可能有尾差。

§ 6 开放式基金份额变动

单位：份

| | 前海开源中航军工A | 前海开源中航军工B | 前海开源中航军工 |
|--------------|----------------|----------------|----------------|
| 报告期期初基金份额总额 | 219,969,153.00 | 219,969,153.00 | 879,919,889.46 |
| 报告期期间基金总申购份额 | - | - | 866,499,666.59 |

| | | | |
|---------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 减：报告期期间基金总赎回份额 | - | - | 1,041,348,945.79 |
| 报告期期间基金拆分变动份额（份额减少以“-”填列） | -219,969,153.00 | -219,969,153.00 | 439,938,305.00 |
| 报告期期末基金份额总额 | - | - | 1,145,008,915.26 |

注：①总申购份额含红利再投、转换入份额，总赎回份额含转换出份额。

②拆分变动份额为本基金三级份额之间的配对转换及转型份额折算导致的份额变动。

§ 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

无。

7.2 基金管理人运用固有资金投资本基金交易明细

无。

§ 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

无。

8.2 影响投资者决策的其他重要信息

1、本报告期内，本基金管理人于2020年10月20日起至2020年11月16日以通讯方式组织召开了本基金的基金份额持有人大会，审议《关于前海开源中航军工指数分级证券投资基金转型有关事项的议案》，根据计票结果，本次持有人大会未达到法定召开条件，故基金份额持有人大会召开失败。

2、根据《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》《公开募集证券投资基金运作管理办法》及相关法律法规的规定，经与基金托管人协商一致，公司对本基金的基金合同进行了修改，本次修订取消本基金分级机制，并自2020年11月20日生效。

3、根据《前海开源中航军工指数分级证券投资基金基金合同》约定，前海开源中航军工指数分级证券投资基金应根据《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》等法律法规规定终止前海开源中航军工A份额与前海开源中航军工B份额的运作，无需召开基金份额持有人大会。据此，基金管理人已于2020年12月2日在指定媒介发布《关于前海开源中航军工指数分级证券投资基金之前海开源中航军工A份额和前海开源中航军工B份额终止运作、终止上市并修改基金合同的公告》，向深圳证券交易所申请前海开源

中航军工指数分级证券投资基金的两级子份额退市，并于2020年12月31日（基金折算基准日）进行基金份额折算，《前海开源中航军工指数型证券投资基金基金合同》于基金折算基准日次日正式生效，《前海开源中航军工指数分级证券投资基金基金合同》同时失效。

投资人敬请查阅基金管理人刊登在中国证监会规定媒介上的有关公告。

§ 9 备查文件目录

9.1 备查文件目录

- (1) 中国证券监督管理委员会批准前海开源中航军工指数分级证券投资基金设立的文件
- (2) 《前海开源中航军工指数分级证券投资基金基金合同》
- (3) 《前海开源中航军工指数分级证券投资基金托管协议》
- (4) 基金管理人业务资格批件、营业执照和公司章程
- (5) 前海开源中航军工指数分级证券投资基金在指定报刊上各项公告的原稿

9.2 存放地点

基金管理人、基金托管人处

9.3 查阅方式

- (1) 投资者可在营业时间免费查阅，也可按工本费购买复印件
- (2) 投资者对本报告书如有疑问，可咨询本基金管理人前海开源基金管理有限公司，客户服务电话：4001-666-998（免长途话费）
- (3) 投资者可访问本基金管理人公司网站，网址：www.qhkyfund.com

前海开源基金管理有限公司

2021年01月22日