

附件

上海证券交易所基金自律监管规则适用指引 第4号——交易型开放式基金风险管理

第一章 总 则

第一条 为了加强上海证券交易所（以下简称本所）交易型开放式基金（以下简称 ETF）的风险管理，强化本所会员对客户 ETF 交易行为的管理，保护投资者合法权益，维护证券市场秩序，根据《上海证券交易所证券投资基金上市规则》《上海证券交易所会员管理规则》《上海证券交易所交易规则》《上海证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》及其他相关规定，制定本指引。

第二条 基金管理人管理其在本所上市的 ETF，本所会员接受客户委托买卖在本所上市的 ETF 或者代客户办理在本所上市 ETF 的申购、赎回，应当严格遵守相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、本所业务规则和本指引的规定，做好相关业务风险管理。

第三条 本指引所称的 ETF 风险管理，是指通过本所买卖、申购和赎回 ETF（以下简称 ETF 交易）可能产生风险的防范、控制与处理。

第二章 基金管理人的人员、系统与制度

第四条 基金管理人应当设立 ETF 运作团队和风险管理小组，并对相关人员定期进行岗位培训。

第五条 ETF 运作团队负责制定业务流程、投资规范等运营制度，并进行日常运作和实时风险监控。

基金运作团队应当至少包括以下人员：

- （一）基金经理与基金经理助理人员；
- （二）基金估值与清算事务人员；
- （三）申购赎回清单的定义文件（以下简称 PCF）制作与传送事务人员（至少两名）；
- （四）实时风险监控人员；
- （五）信息披露等事务管理人员；
- （六）技术系统开发、运营及维护人员。

上述人员应当实行至少双人备岗制度。除上述第（三）（四）项人员可以由第（一）（二）项规定人员担任外，其他人员不得相互兼任。

第六条 ETF 风险管理小组负责制定风险管理制度，监督基金运作团队的运作，组织应急演练和风险事务处置。

基金风险管理小组应当至少包括以下人员：

- （一）风险管理小组组长（由高级管理人员担任，督察长可以兼任负责风险管理小组总体工作）；
- （二）督察长；

- （三）基金经理；
- （四）运营负责人；
- （五）技术负责人；
- （六）对外联络和信息披露相关事务责任人。

第七条 基金管理人在 ETF 业务运营中，应当建立以下技术系统，提高业务运作的电子化程度：

- （一）基金估值与清算系统（包括现金替代退补款结算）；
- （二）基金投资管理系统（包括 ETF 申赎代买卖系统）；
- （三）PCF 的生成、复核与发布系统；
- （四）基金风险监控系統；
- （五）其他配套系统。

第八条 基金管理人应当建立并严格执行 ETF 内部管理制度。内部管理制度应当至少包括以下内容：

（一）运营制度，包括业务流程（应当涵盖所有环节的详细业务运作流程及每一步骤的具体操作内容）、运营规范等。

（二）风险管理制度，包括风险管理小组管理规范、运作团队管理规范、风险控制方案、应急预案等。

（三）内控制度，包括部门和岗位设置、职责设定等，形成分工合理、有效制衡的内控机制，避免工作职责和风险过于集中。

（四）应急演练制度，包括基金管理人每年至少开展 2 次应急演练，保存演练记录，及时更新应急预案和应急联系人信息等。

第三章 申购赎回清单与参考净值

第九条 基金管理人应当选择权威机构提供生成 PCF 所用的原始数据，并签订相关服务协议，保证原始数据的准确性、及时性与完整性。

第十条 基金管理人应当建立 PCF 的生成、复核与发布系统，制订详细的业务流程与操作规范。

第十一条 基金管理人应当对原始数据进行分析 and 核查，形成分析结论。存在可能导致 PCF 参数重大调整的情形的，应当形成单独的参数调整记录，供风险监控相关人员参考和使用。

第十二条 基金管理人应当在原始数据及分析结论导入 PCF 生成系统前对其进行复核，并由 PCF 生成人员确认。

第十三条 基金管理人设置 PCF 参数时，应当按照既定的流程和操作规范对参数调整可能引发的后果进行评估，对于可能引发市场异常交易行为的参数调整，应当组织相关人员讨论确定。

出现下列情形之一的，基金管理人应当对 PCF 参数进行调整：

- （一）基金权益分派；
- （二）指数成份股调整；
- （三）成份股停复牌、成份股公司合并或分立等重要公司行为信息；
- （四）申赎篮子调整；
- （五）基金份额折算；

(六) 其他需要调整的情况。

第十四条 基金管理人应当审慎设置 PCF 各项参数，包括现金替代标志、现金替代比例上限、现金替代溢价/折价比率等参数。股票 ETF 的 PCF 参数应当符合以下要求：

(一) 可以用实物作为申购对价的证券，申购现金替代溢价比率不得低于被替代证券连续 3 个交易日累计涨幅限制比例；

(二) 现金替代比例上限不得超过 50%。

本所可以根据市场情况，对 PCF 各项参数设置要求进行调整。

第十五条 由生成系统产生的 PCF 应当经过复核系统的电子复核和复核人员的人工复核。复核系统与复核人员应当与生成系统及生成人员相互独立。复核中应当重点关注以下事项：

(一) PCF 中各参数之间勾稽关系的正确性；

(二) 当日 PCF 相对前一交易日 PCF 参数变化与导致参数变化的原始数据之间的对应性。

复核中发现重大问题或者可能影响 PCF 正常发布的，应当立即启动应急预案，同时报告本所。

第十六条 PCF 在对外发布前，应当经基金经理或基金经理助理确认。有重大参数调整的 PCF，应当经包括基金经理在内的两名人员确认。

第十七条 ETF 申购赎回通过本所办理的，基金管理人应当委托本所或本所指定的第三方发布 PCF。基金管理人委托第三方

发布 PCF 的，应当与第三方签订相关服务协议并报本所备案。

第十八条 基金管理人应当按照本所发布的最新技术接口中的相关规范进行数据互换。发现异常的，基金管理人应当立即启动应急预案，同时报告本所。

第十九条 基金管理人应当严格按本所要求向本所传送 PCF 和接收本所即时回传的 PCF，并将回传的 PCF 导入 PCF 复核系统，与传送的 PCF 进行一致性检查。发现异常的，基金管理人应当立即报风险管理小组准备启动应急预案，同时通知本所。

第二十条 基金管理人应当监督 PCF 发布机构及时发布 PCF，并对正式发布的 PCF 进行复查。复查内容应当至少包括：

（一）将正式发布的 PCF 导入 PCF 复核系统，与传送给发布机构的 PCF 进行一致性检查；

（二）由 PCF 生成人员根据市场最新信息对已发布的 PCF 参数设置的恰当性进行审查。

基金管理人发现未能及时发布 PCF 或正式发布的 PCF 存在重大问题的，应当立即报风险管理小组启动应急预案，同时通知本所。

第二十一条 基金管理人可以自行或者委托本所、第三方计算基金份额参考净值（以下简称 IOPV），并由本所发布。

基金管理人委托本所计算 IOPV 的，应当严格按照本所相关要求传送计算 IOPV 的 PCF。基金管理人委托第三方计算 IOPV 的，应当与第三方签订相关服务协议并经本所同意，第三方应当

严格按照本所相关要求传送 IOPV 计算数据。

第二十二条 基金管理人向其他 IOPV 计算机构(包括本所、受委托第三方)发送 PCF 或计算 IOPV 所需的数据文件的,应当经基金经理或基金经理助理确认。

基金管理人应当要求 IOPV 计算机构回传 IOPV 计算文件,并对回传的 IOPV 计算文件与发送的 IOPV 计算文件进行一致性检查,确保 IOPV 计算机构准确接收到 IOPV 计算文件。因基金管理人或第三方过错导致的 IOPV 计算中断、错误等问题或出现其他异常情况的,基金管理人应当立即报风险管理小组准备启动应急预案,及时采取相关措施应对,同时通知计算机构和本所。

第四章 基金管理人实时风险监控

第二十三条 基金管理人应当制定 ETF 投资运作规范,建立 ETF 投资管理系统,并对投资运作规范内容定量化、参数化,在 ETF 投资管理系统中进行设定,严格规范基金交易行为,防范不合理或随意的主动交易可能带来的投资风险以及因成份股或现金头寸不足导致赎回失败的风险。

第二十四条 基金管理人应当在每个交易日开市后的前 30 分钟安排专人值守风险监控系統,实时监控 ETF 开市运行是否正常。其他交易时间内应当至少保证相关人员能收到风险监控系統自动发出的报警信息。

第二十五条 基金管理人应当建立具有自动报警功能的风险

监控系统，实时监控 ETF 运作情况。实时监控中应当重点关注以下事项：

（一）ETF 交易状态是否正常。包括是否按事先设置的开关状态进行申购、赎回和买卖，是否因基金资产中个别成份股不足导致投资者无法正常赎回等情况；

（二）申购、赎回或买卖的数量是否异常放大；

（三）买卖价格与 IOPV 的比值、IOPV 与标的指数点位的比值是否异常放大；

（四）基金账户成份股与现金余额是否存在因成份股或现金不足导致赎回失败的风险。

基金管理人发现第（一）项异常情形的，应当立即启动应急预案，同时报告本所。

基金管理人发现第（二）（三）（四）项异常情形的，应当立即分析原因，并视情况向本所申请暂停申购、赎回或买卖，同时报告相关情况。

第二十六条 基金管理人发现风险事件的，可以向本所申请暂停 ETF 申购、赎回或者买卖，同时报告相关情况。

第二十七条 本所发现基金管理人传送的 PCF 可能出现问题的，基金管理人应当及时配合本所分析原因，并视情况向本所申请暂停申购、赎回或买卖，同时报告相关情况。

第五章 会员客户 ETF 交易行为风险管理

第二十八条 会员应当按照本指引及本所会员客户交易行为管理的相关规定,制定完备的客户 ETF 交易行为风险管理制度、流程,建立客户 ETF 交易行为动态跟踪监测机制,做好客户分层分类管理,加大信息技术系统投入,持续强化客户 ETF 交易行为风险管理。

第二十九条 会员应当将客户 ETF 交易行为纳入客户交易监测监控系统,配备相应的监控人员并建立备岗制度。

第三十条 会员应当建立重点监控 ETF 名单,合理设置筛选指标,并根据证券交易情况、市场形势变化、监管工作需要等,及时调整名单。

ETF 存在下列情形之一的,会员应当纳入重点监控名单:

(一) 买卖价格明显偏离基金份额净值或 IOPV,且通过停牌、公告等方式进行风险提示的;

(二) 本所通过公告、通知、函件、短信等方式向会员进行风险提示的;

(三) 因重大风险事件、媒体高度关注等情况,会员认为具有较大交易风险的。

第三十一条 会员应当通过公司网站、网上交易系统、行情系统等多种渠道,向客户进行重点监控 ETF 的风险提示,引导客户合法合规、理性审慎参与交易。

第三十二条 会员应当建立参与 ETF 投资客户的分类管理机制,强化重点客户的 ETF 交易行为管理。客户在开展 ETF 交易

过程中，出现下列情形之一的，会员应当将其列为重点客户加强管理：

（一）大量或者频繁开展重点监控 ETF 日内回转交易的；

（二）大量或者频繁开展“申购-卖出”或“买入-赎回”等操作，会员认为其存在较高风险的；

（三）根据《上海证券交易所会员管理业务指引第 2 号——会员客户交易行为管理》等相关规定，已经被列入重点关注客户的；

（四）其他可能引发风险的。

第三十三条 会员发现客户在 ETF 交易中，存在第三十二条所列情形或者其他异常情形的，应当及时告知、提醒、警示客户。对可能存在重大风险隐患或严重影响正常交易秩序等行为，会员应当按照证券交易委托代理协议或者其他协议的约定，拒绝接受委托、暂停提供交易服务或者终止证券交易委托代理关系，并及时向本所报告。

第三十四条 会员应加强 ETF 交易及相关系统运维管理，强化 ETF 交易委托指令有效性核查和系统前端控制功能，确保向本所发送的交易申报符合本所业务规则和系统接口规范的要求，有效控制重复撤单、不可撤单时间内撤单、不接受申报时间内申报等行为，切实维护本所交易系统安全。

第六章 风险揭示与投资者教育

第三十五条 基金管理人应当协同会员开展 ETF 投资者教育工作，积极参加本所举办的各项市场推广和投资者教育活动。

第三十六条 基金管理人应当协助会员编制 ETF 交易业务风险揭示书，其中应当重点揭示 ETF 产品特有的风险。

第三十七条 基金管理人应当持续提高对于买入组合证券中现金替代部分证券等业务的风险管理水平，积极了解各种类型投资者的投资需求，提高市场服务水平。

第七章 自律管理

第三十八条 本所以对基金管理人 ETF 运作风险管理情况和会员的客户 ETF 交易行为风险管理情况进行检查，基金管理人和会员应当协助配合。

第三十九条 基金管理人和会员违反本指引或者相关业务规则的，本所可以视情况采取自律监管措施或者纪律处分。

第八章 附 则

第四十条 会员对客户进行本所上市开放式基金的交易行为风险管理，参照本指引第五章的有关规定执行。

第四十一条 本指引由本所负责解释。

第四十二条 本指引自 2025 年 8 月 1 日起施行。本所于 2012 年 4 月 6 日发布的《上海证券交易所交易型开放式指数基金管理公司运营风险管理业务指引》（上证基字〔2012〕8 号）同时废

止。