

天弘中证工业有色金属主题交易型开放式指数证券投资基金 发起式联接基金托管协议

（由天弘中证工业有色金属主题指数型发起式证券投资基金变更而来）

基金管理人：天弘基金管理有限公司

基金托管人：中信证券股份有限公司

目录

一、	托管协议当事人	3
二、	托管协议的依据、目的、原则和解释.....	5
三、	基金托管人对基金管理人的业务监督和核查.....	6
四、	基金管理人对于基金托管人的业务核查.....	12
五、	基金财产保管	13
六、	指令的发送、确认及执行.....	17
七、	交易及清算交收安排.....	21
八、	基金资产净值计算和会计核算.....	27
九、	基金收益分配	34
十、	基金信息披露	36
十一、	基金费用	39
十二、	基金份额持有人名册的保管.....	41
十三、	基金有关文件档案的保存.....	42
十四、	基金托管人和基金管理人的更换.....	43
十五、	禁止行为	46
十六、	托管协议的变更、终止与基金财产的清算.....	48
十七、	违约责任和责任划分.....	50
十八、	适用法律与争议解决方式.....	51
十九、	托管协议的效力	52
二十、	托管协议的签订	53

鉴于天弘基金管理有限公司（以下简称“天弘基金”）是一家依照中国法律合法成立并有效存续的有限责任公司，按照相关法律法规的规定具备担任基金管理人的资格和能力；

鉴于中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）是一家依照中国法律合法成立并有效存续的机构，按照相关法律法规的规定具备担任基金托管人的资格和能力；

鉴于天弘基金为天弘中证工业有色金属主题交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金管理人，中信证券为天弘中证工业有色金属主题交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金托管人；

为明确天弘中证工业有色金属主题交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金基金管理人和基金托管人之间的权利义务关系，特制订本协议。

若本基金实施侧袋机制的，侧袋机制实施期间的相关安排见基金合同和招募说明书的规定。

一、托管协议当事人

（一）基金管理人（或简称“管理人”）

名称：天弘基金管理有限公司

注册地址：天津自贸试验区（中心商务区）新华路 3678 号宝风大厦（新金融大厦）16 层 02 单元 3 号房间

办公地址：天津市河西区马场道 59 号天津国际经济贸易中心 A 座 16 层

邮政编码：300203

法定代表人：黄辰立

成立日期：2004 年 11 月 8 日

批准设立机关及批准设立文号：中国证监会证监基金字[2004]164 号

组织形式：有限责任公司

注册资本：人民币 5.143 亿元

存续期间：持续经营

经营范围：基金募集；基金销售；资产管理、境外证券投资管理以及中国证监会许可的其它业务。

（二）基金托管人（或简称“托管人”）

名称：中信证券股份有限公司

注册地址：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号

法定代表人：张佑君

成立时间：1995 年 10 月 25 日

批准设立机关：国家工商总局

批准设立文号：100000000018305

基金托管业务批准文号：《关于核准中信证券股份有限公司证券投资基金托管资格的批复》（证监许可[2014]1044 号）

组织形式：股份有限公司（上市）

注册资本：14,820,546,829 元人民币

经营范围：证券经纪（限山东省、河南省、浙江省天台县、浙江省苍南县以外区域）；

证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理（全国社会保障基金境内委托投资管理、基本养老保险基金证券投资管理、企业年金基金投资管理和职业年金基金投资管理）；融资融券；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；代销金融产品；股票期权做市。上市证券做市交易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

存续期间：无限期

二、托管协议的依据、目的、原则和解释

（一）依据

本协议依据《中华人民共和国证券投资基金法》（以下简称《基金法》）、《公开募集证券投资基金运作管理办法》（以下简称《运作办法》）、《公开募集证券投资基金销售机构监督管理办法》、《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》（以下简称《信息披露办法》）、《证券投资基金托管业务管理办法》、《证券投资基金信息披露内容与格式准则第7号〈托管协议的内容与格式〉》、《公开募集开放式证券投资基金流动性风险管理规定》、《公开募集证券投资基金运作指引第3号——指数基金指引》、《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》、《天弘中证工业有色金属主题交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金基金合同》（以下简称《基金合同》）及其他有关法律、法规制定。

（二）目的

订立本协议的目的是明确基金托管人与基金管理人之间在基金财产的保管、投资运作、净值计算、收益分配、信息披露及相互监督等有关事项中的权利、义务及职责，确保基金财产的安全，保护基金份额持有人的合法权益。

（三）原则

基金管理人和基金托管人本着平等自愿、诚实信用、充分保护基金份额持有人合法权益的原则，经协商一致，签订本协议。

（四）解释

除非本协议另有约定，本协议所有术语与《基金合同》的相应术语具有相同含义。

三、基金托管人对基金管理人的业务监督和核查

（一）基金托管人对基金管理人的投资行为行使监督权

1、基金托管人根据有关法律法规的规定和《基金合同》的约定，对下述基金投资范围进行监督。

本基金将投资于以下金融工具：

本基金的投资范围为具有良好流动性的金融工具，以目标ETF基金份额、中证工业有色金属主题指数的成份股及其备选成份股（含存托凭证）为主要投资对象。为更好地实现投资目标，本基金也可少量投资于其他股票（非标的指数成份股及其备选成份股，含科创板、创业板及其他经中国证监会允许上市的股票）、存托凭证、银行存款、债券（包括国债、央行票据、地方政府债、金融债、企业债、公司债、次级债、可转换债券、可交换债券、分离交易可转债、中期票据、短期融资券、超短期融资券等）、债券回购、股指期货、资产支持证券、货币市场工具以及法律法规或中国证监会允许本基金投资的其他金融工具（但须符合中国证监会的相关规定）。本基金可以根据相关法律法规的规定参与融资和转融通证券出借业务。

如法律法规或监管机构以后允许基金投资其他品种，基金管理人在履行适当程序后，可以将其纳入投资范围。

2、基金托管人根据有关法律法规的规定及《基金合同》的约定对下述基金投资比例进行监督。

（1）按法律法规的规定及《基金合同》的约定，本基金的投资资产配置比例为：

本基金投资于目标ETF的资产比例不低于基金资产净值的90%，因法律法规的规定而受限制的情形除外；本基金每个交易日日终在扣除股指期货合约需缴纳的交易保证金后，应当保持不低于基金资产净值5%的现金或到期日在一年以内的政府债券，其中现金不包括结算备付金、存出保证金和应收申购款等。

如法律法规或中国证监会变更投资品种的投资比例限制，基金管理人在履行适当程序后，可以调整上述投资品种的投资比例。

（2）根据法律法规的规定及《基金合同》的约定，本基金投资组合遵循以下投资限制：

1）本基金投资于目标ETF的资产比例不低于基金资产净值的90%，因法律法规的规定而

受限制的情形除外；

2) 每个交易日日终在扣除股指期货合约需缴纳的交易保证金后，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，其中现金不包括结算备付金、存出保证金和应收申购款等；

3) 本基金投资于同一原始权益人的各类资产支持证券的比例，不得超过基金资产净值的10%；

4) 本基金持有的全部资产支持证券，其市值不得超过基金资产净值的20%；

5) 本基金持有的同一(指同一信用级别)资产支持证券的比例，不得超过该资产支持证券规模的10%；

6) 本基金管理人管理且在托管人处托管的全部基金投资于同一原始权益人的各类资产支持证券，不得超过其各类资产支持证券合计规模的10%；

7) 本基金应投资于信用级别评级为BBB以上(含BBB)的资产支持证券。基金持有资产支持证券期间，如果其信用等级下降、不再符合投资标准，应在评级报告发布之日起3个月内予以全部卖出；

8) 基金财产参与股票发行申购，本基金所申报的金额不超过本基金的总资产，本基金所申报的股票数量不超过拟发行股票公司本次发行股票的总量；

9) 本基金进入全国银行间同业市场进行债券回购的资金余额不得超过基金资产净值的40%，进入全国银行间同业市场进行债券回购的最长期限为1年，债券回购到期后不得展期；

10) 本基金主动投资于流动性受限资产的市值合计不得超过基金资产净值的15%；因证券市场波动、上市公司股票停牌、基金规模变动等基金管理人之外的因素致使基金不符合该比例限制的，基金管理人不得主动新增流动性受限资产的投资；

11) 本基金与私募类证券资管产品及中国证监会认定的其他主体为交易对手开展逆回购交易的，可接受质押品的资质要求应当与基金合同约定的投资范围保持一致；

12) 本基金资产总值不超过基金资产净值的140%；

13) 本基金在任何交易日日终，持有的买入股指期货合约价值，不得超过基金资产净值的10%；

14) 本基金参与股指期货交易的，在任何交易日日终，持有的买入股指期货合约价值与有价证券市值之和，不得超过基金资产净值的100%；其中，有价证券指股票、债券（不含到期日在一年以内的政府债券）、资产支持证券、买入返售金融资产（不含质押式回

购)等;

15) 本基金在任何交易日日终,持有的卖出股指期货合约价值不得超过基金持有的股票总市值的20%;

16) 本基金在任何交易日内交易(不包括平仓)的股指期货合约的成交金额不得超过上一交易日基金资产净值的20%;

17) 本基金所持有的股票市值和买入、卖出股指期货合约价值,合计(轧差计算)应当符合《基金合同》关于股票投资比例的有关约定;

18) 本基金参与融资业务后,在任何交易日日终,持有的融资买入股票与其他有价证券市值之和,不得超过基金资产净值的 95%;

19) 本基金参与转融通证券出借业务的,应当符合下列要求:最近6个月内日均基金资产净值不低于2亿元;参与转融通证券出借业务的资产不得超过基金资产净值的30%,出借期限在10个交易日以上的出借证券归为流动性受限资产;同时,本基金参与出借业务的单只证券不得超过本基金持有该证券总量的50%,证券出借的平均剩余期限不得超过30天,平均剩余期限按照市值加权平均计算;

20) 本基金投资存托凭证的比例限制依照境内上市交易的股票执行,与境内上市交易的股票合并计算,法律法规或监管机构另有规定从其规定;

21) 法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他投资限制。

除上述1)、2)、7)、10)、11)、19)情形之外,因证券、期货市场波动、证券发行人合并、基金规模变动、标的指数成份股调整、标的指数成份股流动性限制、目标ETF暂停申购、赎回或二级市场交易停牌等基金管理人之外的因素致使基金投资比例不符合上述规定投资比例的,基金管理人应当在10个交易日内进行调整,但中国证监会规定的特殊情形除外。因证券市场波动、标的指数成份股调整、标的指数成份股流动性限制、目标ETF暂停申购、赎回或二级市场交易停牌、基金规模变动等基金管理人之外的因素致使基金投资比例不符合第1)项投资比例的,基金管理人应当在20个交易日内进行调整,但中国证监会规定的特殊情形除外。因证券市场波动、证券发行人合并、基金规模变动等基金管理人之外的因素致使基金投资不符合第19)项规定的,基金管理人不得新增出借业务。法律法规或监管机构另有规定的,从其规定。

基金管理人应当自转换为联接基金之日起6个月内使基金的投资组合比例符合基金合同的有关约定。在上述期间内,本基金的投资范围、投资策略应当符合基金合同的约定。基金托管人对基金的投资的监督与检查自基金合同生效之日起开始。

如果法律法规或监管部门对上述投资组合比例限制进行变更的，以变更后的规定为准。法律法规或监管部门取消上述限制，如适用于本基金，基金管理人在履行适当程序后，则本基金投资不再受相关限制，但须提前公告。

3、基金托管人根据有关法律法规的规定及《基金合同》的约定对下述基金投资禁止行为通过事后监督方式进行监督：

- (1) 承销证券；
- (2) 违反规定向他人贷款或者提供担保；
- (3) 从事承担无限责任的投资；
- (4) 买卖其他基金份额，但是投资目标ETF、中国证监会另有规定的除外；
- (5) 向其基金管理人、基金托管人出资；
- (6) 从事内幕交易、操纵证券交易价格及其他不正当的证券交易活动；
- (7) 法律、行政法规和中国证监会规定禁止的其他活动。

法律法规或监管部门对上述禁止行为作出强制性调整的，本基金应当按照法律法规或监管部门的规定执行；如法律法规或监管部门修改或调整涉及本基金的禁止行为，且该等调整或修改属于非强制性的，则基金管理人与基金托管人协商一致后，可按照法律法规或监管部门调整或修改后的规定执行，但基金管理人在执行法律法规或监管部门调整或修改后的规定前，应在履行适当程序后向投资者履行信息披露义务。

4、基金托管人依据有关法律法规的规定和《基金合同》的约定对于基金关联投资限制进行监督。

基金管理人运用基金财产买卖基金管理人、基金托管人及其控股股东、实际控制人或者与其有重大利害关系的公司发行的证券或者承销期内承销的证券，或者从事其他重大关联交易的，应当符合基金的投资目标和投资策略，遵循基金份额持有人利益优先原则，防范利益冲突，建立健全内部审批机制和评估机制，按照市场公平合理价格执行。相关交易必须事先得到基金托管人的同意，并按法律法规予以披露。重大关联交易应提交基金管理人董事会审议，并经过三分之二以上的独立董事通过。基金管理人董事会应至少每半年对关联交易事项进行审查。

5、本基金参与银行间市场交易，由基金管理人决定银行间市场交易对手的名单，并按照审慎的风险控制原则在该名单中约定各交易对手所适用的交易结算方式。基金管理人应严格按照交易对手名单的范围在银行间债券市场选择交易对手；基金管理人在银行间市场进行现券买卖和回购交易时，需按交易对手名单中约定的该交易对手所适用的交易结算方

式进行交易。基金托管人不对本基金参与银行间市场交易的交易对手和交易结算方式进行监控。

6、基金托管人对基金投资流通受限证券的监督

(1) 基金管理人投资流通受限证券，应事先根据中国证监会相关规定，明确基金投资流通受限证券的比例，制订严格的投资决策流程和风险控制制度，防范流动性风险、法律风险和操作风险等各种风险。基金托管人对基金管理人是否遵守相关制度、流动性风险处置预案以及相关投资额度和比例等的情况进行监督。

(2) 此处流通受限证券与上文所述的流动性受限资产并不完全一致，包括经中国证监会批准的非公开发行股票、公开发行股票网下配售部分等在发行时明确一定期限锁定期的可交易证券，不包括由于发布重大消息或其他原因而临时停牌的证券、已发行未上市证券、回购交易中的质押券等流通受限证券。

(3) 基金管理人应在基金首次投资流通受限证券前，向基金托管人提供经基金管理人董事会批准的有关基金投资流通受限证券的投资决策流程、风险控制制度。基金投资非公开发行股票，基金管理人还应提供基金管理人董事会批准的流动性风险处置预案。上述资料应包括但不限于基金投资流通受限证券的投资额度和投资比例控制情况。

基金管理人应至少于首次执行投资指令之前两个工作日将上述资料书面发至基金托管人，保证基金托管人有足够的时间进行审核。基金托管人应在收到上述资料后两个工作日内，以书面或其他双方认可的方式进行确认。

(4) 基金投资流通受限证券前，基金管理人应向基金托管人提供符合法律法规要求的有关书面信息，包括但不限于拟发行证券主体的中国证监会批准文件、发行证券数量、发行价格、锁定期，基金拟认购的数量、价格、总成本、总成本占基金资产净值的比例、已持有流通受限证券市值占资产净值的比例、资金划付时间等。基金管理人应保证上述信息的真实、完整，并于拟执行投资指令前将上述信息书面发至基金托管人，保证基金托管人有足够的时间进行审核。

(5) 基金托管人应按照《关于基金投资非公开发行股票等流通受限证券有关问题的通知》规定，对基金管理人是否遵守法律法规进行监督，并审核基金管理人提供的有关书面信息。基金托管人认为上述资料可能导致基金出现风险的，有权要求基金管理人在投资流通受限证券前就该风险的消除或防范措施进行补充书面说明，并保留查看基金管理人风险管理部门就基金投资流通受限证券出具的风险评估报告等备查资料的权利。否则，基金托管人有权拒绝执行有关指令。因拒绝执行该指令造成基金财产损失的，基金托管人不承担

任何责任，并有权报告中国证监会。

如基金管理人和基金托管人无法达成一致，应及时上报中国证监会请求解决。如果基金托管人切实履行监督职责，则不承担任何责任。

7、本基金投资银行存款的信用风险主要包括存款银行的信用等级、存款银行的支付能力等涉及到存款银行选择方面的风险。本基金的基金管理人根据相应规则确定存款银行，本基金投资存款银行以外的银行存款出现由于存款银行信用风险而造成的损失时由相关责任人进行赔偿。基金托管人不对本基金投资银行存款的存款银行进行监控。

（二）基金参与转融通证券出借业务，基金管理人应当遵守审慎经营原则，配备技术系统和专业人员，制定科学合理的投资策略和风险管理制度，完善业务流程，有效防范和控制风险，基金托管人将对基金参与转融通证券出借业务进行监督和复核。

（三）基金托管人应根据有关法律法规的规定及《基金合同》的约定，对基金资产净值计算、各类基金份额净值计算、应收资金到账、基金费用开支及收入确定、基金收益分配、相关信息披露、基金宣传推介材料中登载基金业绩表现数据等进行监督和核查。

（四）基金托管人发现基金管理人的投资运作及其他运作违反法律法规、《基金合同》、本托管协议及其他有关规定时，应及时以书面形式通知基金管理人限期纠正，基金管理人收到通知后应在下一个工作日前及时核对，并以书面形式向基金托管人发出回函，进行解释或举证，说明违规原因及纠正期限。

在限期内，基金托管人有权随时对通知事项进行复查，督促基金管理人改正。基金管理人对于基金托管人通知的违规事项未能在限期内纠正的，基金托管人应报告中国证监会。基金管理人应赔偿因其违反法律法规、行业自律性规定或《基金合同》或本托管协议及其他有关规定而致使投资者和基金托管人遭受的损失。

对于依据交易程序尚未成交的且基金托管人在交易前能够监控的投资指令，基金托管人发现该投资指令违反有关法律法规规定或者违反《基金合同》约定的，应当拒绝执行，立即通知基金管理人，并向中国证监会报告。

对于必须于估值完成后方可获知的监控指标或依据交易程序已经成交的投资指令，基金托管人发现该投资指令违反有关法律法规或者违反《基金合同》约定的，应当立即通知基金管理人，并报告中国证监会。

基金管理人应积极配合和协助基金托管人的监督和核查，必须在规定时间内答复基金托管人并改正，就基金托管人的疑义进行解释或举证，对基金托管人按照法规要求需向中国证监会报送基金监督报告的，基金管理人应积极配合提供相关数据资料和制度等。

基金托管人发现基金管理人有关重大违规行为，应及时报告中国证监会，同时通知基金管理人限期纠正。

基金管理人无正当理由，拒绝、阻挠基金托管人根据本协议规定行使监督权，或采取拖延、欺诈等手段妨碍基金托管人进行有效监督，情节严重或经基金托管人提出警告仍不改正的，基金托管人应报告中国证监会。

四、基金管理人有关基金托管人的业务核查

（一）基金管理人有关基金托管人履行托管职责情况进行核查，核查事项包括但不限于基金托管人安全保管基金财产、开设基金财产的资金账户、证券账户等投资所需账户、复核基金管理人计算的基金资产净值和各类基金份额净值、根据基金管理人指令办理清算交收、相关信息披露和监督基金投资运作等行为。

（二）基金管理人发现基金托管人擅自挪用基金财产、未对基金财产实行分账管理、未执行或无故延迟执行基金管理人资金划拨指令、泄露基金投资信息等违反《基金法》、

《基金合同》、本托管协议及其他有关规定时，基金管理人应及时以书面形式通知基金托管人限期纠正，基金托管人收到通知后应及时核对确认并以书面形式向基金管理人发出回函，说明违规原因及纠正期限，并保证在规定期限内及时改正。在上述限期内，基金管理人有权随时对通知事项进行复查，督促基金托管人改正，并予协助配合。基金托管人应积极配合基金管理人的核查行为，包括但不限于：提交相关资料以供基金管理人核查托管财产的完整性和真实性，在规定时间内答复基金管理人并改正。基金托管人对基金管理人通知的违规事项未能在限期内纠正的，基金管理人应报告中国证监会。

（三）基金管理人发现基金托管人有重大违规行为，应立即报告中国证监会，同时通知基金托管人限期纠正，并将纠正结果报告中国证监会。

基金托管人无正当理由，拒绝、阻挠基金管理人根据本协议规定行使监督权，或采取拖延、欺诈等手段妨碍基金管理人进行有效监督，情节严重或经基金管理人提出警告仍不改正的，基金管理人应报告中国证监会。

五、基金财产保管

（一）基金财产保管的原则

- 1、基金财产应独立于基金管理人、基金托管人的固有财产。
- 2、基金托管人应安全保管基金财产，未经基金管理人的合法合规指令或法律法规、《基金合同》及本协议另有规定，不得自行运用、处分、分配基金的任何财产。
- 3、基金托管人按照规定开设基金财产的资金账户、证券账户等投资所需账户，相关开户费用由基金资产承担。
- 4、基金托管人对所托管的不同基金财产分别设置账户，确保基金财产的完整与独立。
- 5、对于因为基金申购、投资产生的应收资产，应由基金管理人负责与有关当事人确定到账日期并通知基金托管人，到账日基金财产没有到达基金账户的，基金管理人应采取措施进行催收。基金管理人未及时催收给基金财产造成损失的，基金管理人应负责向有关当事人追偿基金财产的损失，基金托管人对此不承担任何责任。
- 6、对因为基金管理人投资产生的存放或存管在基金托管人以外机构的基金财产，或交由期货公司或证券公司负责清算交收的基金财产（包括但不限于期货保证金账户内的资金、期货合约等）及其收益，若由于该等机构或该机构会员单位等本协议当事人外第三方的原因给基金财产造成的损失等，基金托管人不承担责任。
- 7、除依据法律法规、《基金合同》及其他有关规定外，基金托管人不得委托第三人托管基金财产。

（二）基金的银行账户的开设和管理

- 1、基金托管人应负责本基金的银行账户的开设和管理。
- 2、基金托管人以本基金的名义在具有基金托管资格的商业银行开设本基金的银行账户。本基金的银行预留印鉴由基金托管人制作、保管和使用。本基金的一切货币收支活动，包括但不限于投资、支付赎回金额、支付基金收益、收取申购款，均需通过本基金的银行账户进行。
- 3、本基金银行账户的开立和使用，限于满足开展本基金业务的需要。基金托管人和基金管理人不得假借本基金的名义开立其他任何银行账户；亦不得使用本基金的银行账户进行本基金业务以外的活动。
- 4、基金银行账户的管理应符合《人民币银行结算账户管理办法》、《现金管理暂行条例》、

《支付结算办法》以及其他相关规定。

（三）基金证券账户和结算备付金账户的开设和管理

1、基金托管人应当代表本基金，以基金托管人和本基金联名的方式在中国证券登记结算有限责任公司开设证券账户，基金管理人需提供必要的配合。

2、本基金证券账户的开立和使用，限于满足开展本基金业务的需要。基金托管人和基金管理人不得出借或未经另一方同意擅自转让本基金的证券账户；亦不得使用本基金的证券账户进行本基金业务以外的活动。

3、基金证券账户的开立由基金托管人负责，账户资产的管理和运用由基金管理人负责。

4、基金托管人以托管人名义在中国证券登记结算有限责任公司开立结算备付金账户，用于办理基金托管人所托管的包括本基金在内的全部基金在证券交易所进行证券投资所涉及的资金结算业务。结算备付金的收取按照中国证券登记结算有限责任公司的规定执行。

5、在本托管协议生效日之后，本基金被允许从事其他投资品种的投资业务的，涉及相关账户的开设、使用的，若无相关规定，则基金托管人应当比照并遵守上述关于账户开设、使用的规定。

6、法律法规等有关规定对相关账户的开立和管理另有规定的，从其规定办理。

7、基金管理人在不违反法律法规规定和基金合同约定的前提下，可以根据本基金实际情况，决定本基金的证券交易结算模式，无需召开基金份额持有人大会。若届时本基金采用券商结算模式，则相关账户的开设和管理按照以下规定执行：

（1）基金管理人为基金财产在证券经纪商开立证券交易资金账户，用于基金财产证券交易结算资金的存管、记载交易结算资金的变动明细以及场内证券交易清算，并与基金托管人开立的基金托管账户建立第三方存管关系。证券经纪商根据相关法律法规、规范性文件为本基金开立相关资金账户并按照该证券经纪商开户的流程和要求与基金管理人签订相关协议。

（2）交易所证券交易资金采用第三方存管模式，即用于证券交易结算资金全额存放在基金管理人为基金开设的证券交易资金账户中，场内的证券交易资金清算由基金管理人选择的证券经纪商负责。

（3）券商结算模式下不涉及的相关账户（如结算备付金账户等）无需开立。

（四）债券托管账户的开设和管理

《基金合同》生效后，基金管理人负责以基金的名义申请并取得进入全国银行间同业拆借市场的交易资格，并代表基金进行交易；基金托管人根据中国人民银行、银行间市场登记

结算机构的有关规定，以基金的名义在中央国债登记结算有限责任公司、银行间市场清算所股份有限公司开设银行间债券市场债券托管账户和资金结算专户，并代表基金进行银行间债券市场债券和资金的清算。基金管理人和基金托管人应共同负责完成银行间债券市场准入备案。

（五）期货账户的开设和管理

基金管理人根据投资需要按照规定开立期货保证金账户及期货交易编码等。完成上述账户开立后，基金管理人应以书面形式将期货公司提供的期货保证金账户的初始资金密码和市场监控中心的登录用户名及密码告知基金托管人。资金密码和市场监控中心登录密码重置由基金管理人进行，重置后务必及时通知托管人。

基金托管人和基金管理人应当在开户过程中相互配合，并提供所需资料。基金管理人保证所提供的账户开户材料的真实性和有效性，且在相关资料变更后及时将变更的资料提供给基金托管人。

（六）其他账户的开立和管理

1、因业务发展需要而开立的其他账户，可以根据法律法规和《基金合同》的规定，由基金管理人协助基金托管人按照有关法律法规和本协议的约定协商后开立。新账户按有关规定使用并管理。

2、法律法规等有关规定对相关账户的开立和管理另有规定的，从其规定办理。

（七）基金投资银行存款账户的开立和管理

基金投资银行定期存款应由基金管理人与存款银行总行或其授权分行签订总体合作协议，并将资金存放于存款银行总行或其授权分行指定的分支机构。

存款账户必须以基金名义开立，账户名称为基金名称，存款账户开户文件上加盖托管人预留印鉴及基金管理人公章。存款证实书原件由托管人负责保管。

本基金投资银行存款时，基金管理人应当与存款银行签订具体存款协议，明确存款的类型、期限、利率、金额、账号、对账方式、支取方式、账户管理等细则。存款协议须约定将托管人为本产品开立的托管银行账户指定为唯一回款账户，任何情况下，存款银行都不得将存款本息划往任何其他账户。

存款证实书不得被质押或以任何方式被抵押、并不得用于背书转让。为防范特殊情况下的流动性风险，定期存款协议中应当约定提前支取条款。

基金所投资定期存款存续期间，基金管理人、基金托管人应当与存款银行建立定期对账机制，确保基金银行存款业务账目及核对的真实、准确。

（八）基金财产投资的有关有价凭证的保管

实物证券、银行定期存款存单等有价凭证由基金托管人存放于其档案库或保险柜。保管凭证由基金托管人持有，基金托管人承担保管职责。基金托管人对由基金托管人以外机构实际有效控制的证券不承担保管责任。

（九）与基金财产有关的重大合同及有关凭证的保管

基金托管人按照法律法规保管由基金管理人代表基金签署的与基金有关的重大合同及有关凭证。基金管理人代表基金签署有关重大合同后应在收到合同正本后 30 日内将正本的扫描件提交给基金托管人。重大合同由基金管理人与基金托管人按规定各自保管，保管期限不少于法定最低期限。

六、指令的发送、确认及执行

（一）基金管理人发送指令人员的书面授权

1、基金管理人应当事先向基金托管人发出书面通知(以下称“授权通知”),载明基金管理人有权发送指令的人员名单(以下称“指令发送人员”)及各个人员的权限范围。基金管理人应向基金托管人提供预留印鉴样本、指令发送人员的名章样本和签章样本。

2、基金管理人向基金托管人发出的授权通知应由基金管理人法定代表人或授权代表签章并加盖公章,若由授权人签章签署,应附上基金管理人法定代表人的授权书。基金托管人在收到授权文件原件或扫描件并经双方认可的方式确认后,授权文件即生效。如果授权文件中载明具体生效时间的,该生效时间不得早于基金托管人收到授权文件并经双方认可的方式确认的时点。如早于前述时间,则以基金托管人收到授权文件并经双方认可的方式确认的时点为授权文件的生效时间。

对于基金管理人拟通过基金托管人电子服务平台发送划款指令的,基金管理人需与基金托管人签署相关服务协议,并提供授权文件及其他基金托管人要求的材料,由基金托管人为基金管理人的被授权人在电子服务平台配置相关操作权限。

对于基金管理人通过深证通金融数据交换平台电子直连的方式向托管人发出划款指令的(以下简称“深证通电子直连”),基金管理人应确保划款指令合法有效。对于已通过深证通数据接口识别并进入基金托管人指令系统的划款指令,基金管理人不可否认其效力,并视为已通过基金管理人的适当授权。

3、基金管理人和基金托管人对授权通知及其更改负有保密义务,除法律法规规定或有权机关要求外,其内容不得向指令发送人员及相关操作人员以外的任何人披露、泄露。

（二）指令的内容

指令是基金管理人在运作基金财产时,向基金托管人发出的资金划拨及投资指令。对于通过传真或电子邮件发送扫描件方式发送的指令,基金管理人发送给基金托管人的划款指令应写明以下要素:资金用途、支付时间、金额、账户信息等,加盖预留印鉴并由被授权人签字或加盖名章;对于通过深证通电子直连方式发送的指令、电子服务平台发送的划款指令或由电子平台推送给基金管理人并需基金管理人确认后才能发送的划款指令,基金管理人的被授权人向基金托管人发送划款指令时应写明以下要素:资金用途、支付时间、金额、账户信息等(以上内容统称为“划款指令的书面要素”)。相关登记结算公司向基金托管人发送的结

算通知视为基金管理人向基金托管人发出的指令。

（三）指令的发送、确认和执行

1、指令由“授权通知”确定的指令发送人员代表基金管理人通过传真、电子邮件发送扫描件、深证通电子直连或电子服务平台的方式向基金托管人发送。对于指令发送人员发出的指令，基金管理人不得否认其效力。但如果基金管理人已经撤销或更改对指令发送人员的授权，并且基金托管人已收到该通知，则对于此后该指令发送人员无权发送的指令，或超权限发送的指令，基金管理人不承担责任。

2、基金管理人应按照《基金合同》和有关法律法规的规定，在其合法的经营权限和交易权限内，并依据相关业务规则发送指令。对于通过传真或电子邮件发送扫描件方式发送的划款指令，基金管理人负有义务在发送划款指令后及时与基金托管人以双方认可的方式进行确认。因基金管理人未能及时与基金托管人进行指令确认，致使资金未能及时到账所造成的损失不由基金托管人承担。对于通过深证通电子直连或电子服务平台发送的划款指令，基金管理人需在划款指令跟踪界面查看划款指令是否完成。如果由于基金托管人自身过错影响资金未能及时到账所造成的损失由基金托管人承担。

3、基金托管人在接收指令时，应对投资指令的书面要素进行表面一致性形式审查，并根据《基金合同》和有关法律法规的规定对指令的内容合规性进行检查。对于通过传真或电子邮件发送扫描件方式发送的指令，基金托管人表面一致性形式审查的方式限于验证划款指令的前述书面要素是否齐全、审核划款指令用章和签发人的签字或名章是否与预留印鉴样本、被授权人的签字样本或名章样本相符、操作权限是否与授权文件一致；对于通过深证通电子直连或电子服务平台方式发送的划款指令，视为由基金管理人有效被授权人发送，基金托管人形式审查的方式限于验证划款指令的前述书面要素是否齐全。对表面一致性形式审查无误、合法合规的指令，基金托管人应在规定期限内执行，不得延误。

4、基金管理人应在交易结束后将银行间同业市场债券交易成交单及时传真或电子邮件发送扫描件方式发送给基金托管人。

5、基金管理人在发送指令时，应为基金托管人执行指令留出执行指令时所必需的时间。发送指令日完成划款的指令，基金管理人应给基金托管人预留至少距划款截至时点 1 个工作日小时（工作时间：工作日 9：00-11：30，13：00-17：00）的指令执行时间。因基金管理人原因导致指令传输不及时而未能留出足够的执行时间，致使指令未能及时执行所造成的损失由基金管理人承担。

6、对于 T 日交收的投资交易，基金管理人应于 T 日 16:00 之前发送指令至基金托管人

并进行电话或其他双方认可的方式确认，基金托管人应根据本协议要求按投资指令执行。

16:00 之后发送的，基金托管人尽力执行但不保证执行成功，由于基金管理人未能按照规定时间内向基金托管人发送指令导致划付失败的，基金管理人承担该责任，基金托管人不承担该责任。

7、基金管理人应确保基金托管人在执行指令时基金的银行存款账户有足够的资金余额，确保基金的证券账户有足够的证券余额。对超头寸的指令，以及超过证券账户证券余额的指令，基金托管人可不予执行，但应立即通知基金管理人，由此造成的损失，由基金管理人承担。

（四）基金管理人发送错误指令的情形和处理程序

基金管理人发送错误指令的情形包括指令违反法律法规和本协议，指令发送人员无权或超越权限发送指令，指令发送人员发送的指令不能辨识或投资指令的要素不全导致无法执行等情形。

基金托管人在履行监督职能时，发现基金管理人的指令错误时，有权拒绝执行，并及时通知基金管理人改正。基金管理人如需撤销指令，应以双方认可的方式通知基金托管人。如果基金托管人在收到作废指令前已执行原指令，由此造成的损失由基金管理人承担。

（五）基金托管人依照法律法规暂缓、拒绝执行指令的情形和处理程序

基金托管人发现基金管理人的指令违法、违规的，有权不予执行，并及时书面通知基金管理人纠正。基金管理人收到通知后应及时核对，并以书面形式对基金托管人发出回函确认，基金管理人未予书面回函确认的，也视为同意基金托管人的处理，由此造成的损失由基金管理人承担。

（六）基金托管人未按照基金管理人指令执行的处理方法

对于基金管理人的有效指令和通知，除非违反法律法规、《基金合同》、托管协议，基金托管人不得无故拒绝或拖延执行。基金托管人因过错未按照基金管理人符合法律法规、《基金合同》及本协议规定的有效指令执行或拖延执行基金管理人的前述有效指令，致使基金的利益受到损害的，基金托管人应负赔偿责任。

（七）被授权人及授权权限的变更

基金管理人若对授权通知的内容进行修改(包括但不限于指令发送人员的名单的修改，及/或权限的修改)，应当至少提前 1 个工作日通知基金托管人；修改授权通知的文件应由基金管理人加盖公章并由其法定代表人或授权代表签章（如是授权代表，需要由法定代表人出具授权书）。基金管理人对授权通知的修改应当至少提前 1 个工作日以传真或电子邮件发送

扫描件的形式发送给基金托管人，同时通过双方认可的方式通知基金托管人。基金管理人授权通知的内容的修改自通知送达基金托管人并经基金托管人确认无异议之时起生效。授权通知原件由基金管理人保管，基金托管人保管扫描件或传真件。原件与传真件不一致的，以基金托管人收到的授权书为准，由此产生的责任由基金管理人承担。基金管理人更换被授权人通知生效后，对于已被撤换的人员无权发送的指令，或被改变授权人员超权限发送的指令，基金托管人不予执行。如因托管人过错造成损失的，由托管人承担责任。

（八）其他事项

除因其自身故意或重大过失原因致使基金的利益受到损害而负赔偿责任外，基金托管人按照法律法规、本协议的规定执行基金管理人指令而引起的任何损失，基金托管人不负赔偿责任。

（九）基金管理人在不违反法律法规规定和基金合同约定的前提下，可以根据本基金实际情况，决定本基金的证券交易结算模式，无需召开基金份额持有人大会。若届时本基金采用券商结算模式，则本章节涉及的上述规定仅针对场外交易部分。针对场内交易部分按照以下规定执行：

基金管理人在运用基金财产时，开展场内证券交易前，基金管理人通过基金托管账户与证券交易资金账户已建立的第三方存管系统在基金托管账户与证券交易资金账户之间划款，即银证互转；或由基金托管人根据基金管理人的划款指令执行银证互转。

七、交易及清算交收安排

(一)基金管理人负责选择代理本基金证券、期货买卖的证券经营机构、期货经纪机构。

1、选择代理证券买卖的证券经营机构的标准：

(1) 资金雄厚，信誉良好。

(2) 财务状况良好，经营行为规范，最近一年未因重大违规行为而受到有关管理机关的处罚。

(3) 内部管理规范、严格，具备健全的内控制度，并能满足本基金运作高度保密的要求。

(4) 具备基金运作所需的高效、安全的通讯条件，交易设施符合代理基金进行证券交易的需要，并能为基金提供全面的信息服务。

(5) 研究实力较强，有固定的研究机构和专门研究人员，能及时、定期、全面地为基金提供宏观经济、行业情况、市场走向、证券分析的研究报告及周到的信息服务，并能根据基金投资的特定要求，提供专题研究报告。

2、选择代理证券买卖的证券经营机构的程序

基金管理人根据以上标准进行考察后确定证券经营机构。基金管理人与被选择的证券经纪商签订委托协议(或交易单元租用协议)，并按照法律法规的规定向中国证监会报告。基金管理人应将委托协议(或交易单元租用协议)的原件或扫描件及时送交基金托管人。

3、相关信息的通知

基金管理人应及时以书面形式通知基金托管人基金专用交易单元的号码、券商名称、佣金费率等基金基本信息以及变更情况，其中交易单元租用应至少在首次进行交易的 10 个工作日内通知基金托管人，交易单元退租应在次日内通知到基金托管人。

4、基金管理人负责选择代理本基金期货交易的期货经纪机构，并与期货经纪机构、托管人共同签订期货经纪合同，其他事宜根据法律法规、《基金合同》的相关规定执行，若无明确规定的，可参照有关证券买卖、证券经纪机构选择的规则执行。

(二) 基金的清算交收安排

1、基金管理人和基金托管人根据法律法规以及中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中国结算”）的相关业务规则办理本基金的证券资金结算业务。

中国结算在每月前 3 个工作日内对结算参与人的最低结算备付金、结算保证金限额进

行重新核算、调整。基金托管人在中国结算调整最低结算备付金、结算保证金当日，在资金调节表中反映调整后的最低备付金和结算保证金。基金管理人应预留最低备付金和结算保证金，并根据中国结算确定的实际最低备付金、结算保证金数据为依据安排资金运作，调整所需的现金头寸。

2、基金托管人负责基金买卖证券的清算交收。场内资金结算由基金托管人根据中国结算结算数据办理；场外资金汇划由基金托管人根据基金管理人的交易划款指令具体办理。

3、如果因为基金托管人自身原因在清算交收上造成基金财产的直接损失，应由基金托管人负责赔偿；如果因为基金管理人未事先通知基金托管人增加交易单元等事宜，致使基金托管人接收数据不完整，造成清算差错的责任由基金管理人承担；如果因为基金管理人未事先通知需要单独结算的交易，造成基金资产直接损失的，由基金管理人承担；如果由于基金管理人违反相关业务规则进行超买、超卖及质押券欠库等原因造成基金证券投资清算困难和风险的，基金托管人发现后通过邮件或电话通知基金管理人，由基金管理人负责解决，由此给基金托管人、本基金造成的直接损失由基金管理人承担。

4、基金管理人应采取合理、必要措施，确保T日日终有足够的资金头寸完成T+1日的投资交易资金结算；如因基金管理人原因导致资金头寸不足，基金管理人应在T+1日上午11:00前补足透支款项，确保资金清算。如果未遵循上述规定备足资金头寸，影响基金资产的清算交收及基金托管人与中国结算之间的一级清算，由此给基金托管人、基金资产造成的直接损失由基金管理人承担。

5、根据中国结算结算规定，基金管理人在进行融资回购业务时，用于融资回购的债券将作为偿还融资回购到期购回款的质押券。如因基金管理人原因造成债券回购交收违约或因折算率变化造成质押欠库，导致中国结算欠库扣款或对质押券进行处置造成的投资风险和损失由基金管理人承担。

6、如因基金管理人的原因，造成其管理资产发生证券超额卖出或卖出回购质押债券而导致证券交收违约行为的，基金托管人有权暂不交付其相应的应收资金，并依法按照中国结算有关违约金的标准向基金管理人收取违约金。基金管理人须在两个交易日内补足相关证券及其权益。基金管理人未能补足的，基金托管人依法根据中国结算相关业务规则进行处理，由此产生的实际损失由基金管理人承担，收益归托管资产所有。

7、实行场内T+0非担保交收的资金清算按照基金托管人的相关规定流程执行。对于在上海证券交易所固定收益平台和在深圳证券交易交所综合协议交易平台交易的、实行“实时逐笔全额结算”和“T+0逐笔全额非担保交收”的业务，基金管理人应在交易日14:00前

将划款指令发送至基金托管人。

8、如中国结算对上述业务规则或规定进行调整的，基金管理人和基金托管人按中国结算最新发布的业务规则或规定执行。

9、在基金资金头寸充足的情况下，基金托管人对基金管理人符合法律法规、《基金合同》、本协议的指令不得合理拖延或拒绝执行。如由于基金托管人的过错导致基金无法按时支付证券清算款，由此给基金造成的损失由基金托管人承担。

（三）交易资金最高额度

1、根据《上海证券交易所 深圳证券交易所 中国证券登记结算有限责任公司证券交易资金前端风险控制业务规则》（以下简称“《业务规则》”）的规定，基金管理人应当依据在基金托管人处托管的产品合计资产总额以双方认可的方式向基金托管人提供资金前端控制最高额度（以下简称“最高额度”）相关信息，基金管理人应确保提供的最高额度相关信息完整、真实有效且符合相关规定。因基金管理人未及时向基金托管人提供最高额度信息或所提交最高额度信息有误或不完整而导致最高额度申报失败，由此造成的责任及损失由基金管理人承担。

2、基金托管人应对基金管理人申报信息的真实、完整性进行事后稽核。基金托管人发现基金管理人提供的最高额度相关信息违反法律法规规定或相关业务规定时，不予申报，并及时以双方认可的形式通知基金管理人纠正。在正常业务受理渠道和申报规定的时间内，因基金托管人原因未能及时提交或正确申报基金管理人提交的符合业务规定且真实有效的信息导致对基金管理人最高额度控制造成影响的，基金托管人应承担相应的责任，因不可抗力、意外事件等非基金托管人原因造成的情形，基金托管人不承担责任。

3、基金管理人应根据业务实际情况和自身风控需要向沪、深交易所申报自设额度。基金管理人应定期对自设额度进行评估、优化并对全天净买入申报金额及额度使用情况进行监测，出现接近最高或自设额度情形的，应当及时进行核查，采取相关措施保障后续交易的正常进行。因基金管理人自设额度与最高额度产生冲突而造成的损失，基金托管人不承担相应责任。

4、基金管理人向基金托管人提供最高额度相关信息或盘中紧急申报信息时，应确保托管人有足够的处理时间（至少为2个工作小时）。在每个交易日13:00（盘中紧急申报为10:00）以后收到的最高额度相关信息或盘中紧急申报信息，基金托管人不保证当日完成申报流程。基金管理人因最高额度信息有误或发生重大变化需进行盘中紧急申报时，需按照中国结算相关规定提交相应材料，并在事后联合基金托管人（如需要）向沪、深交易所提交书面说明。

5、基金管理人、基金托管人应建立健全资金前端控制内部控制制度和应急预案，制定完备的资金前端控制业务流程，定期对资金前端控制相关工作进行合规审查；因任何一方未按照《业务规则》规定而导致的后果，由该方承担。

6、基金管理人根据《业务规则》及本协议应承担的义务及责任不因授权他人代为办理而免除。

（四）资金、证券账目和交易记录核对

1、交易记录的核对

基金管理人和基金托管人按日进行交易记录的核对。每日对外披露净值之前，必须保证当天所有实际交易记录与基金会计账簿上的交易记录完全一致。如果实际交易记录与会计账簿记录不一致，造成基金会计核算不完整或不真实，由此导致的损失由基金管理人承担。

2、资金账目的核对

资金账目按日核实。

3、证券账目的核对

基金管理人和基金托管人每交易日结束后核对基金交易所场内证券账目，确保双方账目相符。基金管理人和基金托管人每月月末最后一个交易日核对非交易所场内的证券账目。

（五）基金管理人在不违反法律法规规定和基金合同约定的前提下，可以根据本基金实际情况，决定本基金的证券交易结算模式，无需召开基金份额持有人大会。若届时本基金采用券商结算模式，则本章节涉及的上述规定仅适用于基金托管人结算模式。券商结算模式的交易及清算交收安排按照以下规定执行：

1、基金管理人负责选择代理本基金证券/期货买卖的证券/期货经纪商。

基金管理人负责选择证券经纪商，由基金管理人与基金托管人及证券经纪商签订本基金的证券经纪服务协议，明确三方在本基金参与场内证券买卖中的各类证券交易、证券交收及相关资金交收过程中的职责和义务。

基金管理人应及时将基金佣金费率等基本信息以及变更情况及时以书面形式或双方认可的方式通知基金托管人，以便基金托管人估值核算使用。

基金管理人负责选择代理本基金期货交易的期货经纪商，并与其签订期货经纪合同。基金管理人、基金托管人和期货经纪商可就本基金参与期货交易的具体事项另行签订协议。其他事宜根据法律法规、《基金合同》的相关规定执行，若无明确规定的，可参照有关证券买卖、证券经纪商选择的规则执行。

2、基金的清算交收安排

本基金通过证券经纪商进行的交易由证券经纪商作为结算参与人代理本基金进行结算；本基金其他证券交易由基金托管人或相关机构负责结算。基金管理人、基金托管人以及被选择的证券经纪商应根据有关法律法规及相关业务规则，签订相关协议，用以具体明确三方在证券交易资金结算业务中的责任。

对基金管理人的资金划拨指令，基金托管人在复核无误后应在规定期限内执行。

本基金投资于证券发生的所有场外交易的资金汇划，全部由基金托管人负责办理。

证券经纪商代理本基金财产与中国证券登记结算有限责任公司完成证券交易及非交易涉及的证券资金结算业务，并承担由证券经纪商原因造成的正常结算、交收业务无法完成的责任；若由于基金管理人原因造成的正常结算业务无法完成，责任由基金管理人承担。如果因基金托管人原因在清算和交收中造成基金财产的损失，应由基金托管人负责赔偿基金的损失。

对于任何原因发生的证券资金交收违约事件，相关各方应当及时协商解决。

本基金投资于期货发生的资金交割清算由基金管理人选定的期货经纪商负责办理。基金托管人对由于期货交易所期货保证金制度和清算交割的需要而存放在期货经纪商的资金不行使保管职责和交收职责，基金管理人应在期货经纪协议或其它协议中约定由选定的期货经纪商承担资金安全保管责任和交收责任。

场外资金对外投资划款由基金托管人凭基金管理人符合本托管协议约定的有效资金划拨指令和相关投资合同（如有）进行资金划拨；场外投资本金及收益的划回，由基金管理人负责协调相关资金划拨回基金托管账户事宜。

3、资金、证券账目和交易记录核对

对基金的交易记录，由基金管理人和基金托管人按日进行核对。对外披露各类基金份额净值之前，必须保证当天所有实际交易记录与基金会计账簿上的交易记录完全一致。

基金管理人和基金托管人每个交易日结束后核对基金证券账目，确保双方账目相符。

对于基金的资金账目，由相关各方每日对账一次，确保账账相符、账实相符。

实物券账目，每月月末相关各方进行账实核对。

相关各方可协商采用电子对账方式进行账目核对。

（六）申购、赎回和基金转换的资金清算

1、T 日，投资者进行基金申购、赎回和转换申请，基金管理人和基金托管人分别计算基金资产净值，并进行核对。

2、T+1 日，登记机构根据 T 日基金份额净值计算申购份额、赎回金额及转换份额，更

新基金份额持有人数据库；并将确认的申购、赎回及转换数据向基金托管人、基金管理人传送。基金管理人、基金托管人根据确认数据进行账务处理。

3、基金托管账户与“基金清算账户”间的资金清算遵循“净额清算、净额交收”的原则，即按照托管账户当日应收额（包括申购资金及基金转换转入款）与托管账户应付额（含赎回资金、赎回费、基金转换转出款及转换费）的差额来确定托管账户净应收额或净应付额，以此确定资金交收额。当存在托管账户净应收额时，基金管理人负责将托管账户净应收额在交收日 15:00 前从“基金清算账户”划到基金托管账户；当存在托管账户净应付额时，基金管理人需提前 2 小时发送划款指令，基金托管人按管理人的划款指令将托管账户净应付额在交收日 12:00 前划到“基金清算账户”。

4、基金管理人未能按上款约定将托管账户应收额净额、及时汇至基金的托管账户，由此产生的责任应由该基金管理人承担；基金托管人未能按上款约定将托管账户应付额净额、及时汇至“基金清算账户”，由此产生的责任应由基金托管人承担。

5、基金管理人应将每个开放日的申购、赎回、转换开放式基金的数据传送给基金托管人。基金管理人应对传递的申购、赎回、转换开放式基金的数据真实性负责。基金托管人应及时查收申购资金的到账情况并根据基金管理人指令及时划付赎回款项。

八、基金资产净值计算和会计核算

（一）基金资产净值的计算和复核

1、基金资产净值

基金资产净值是指基金资产总值减去负债后的价值。

各类基金份额净值按照每个估值日闭市后，各类基金资产净值分别除以当日该类基金份额的余额数量计算，均精确到 0.0001 元，小数点后第五位四舍五入，由此产生的误差计入基金财产。基金管理人可以设立大额赎回情形下的净值精度应急调整机制。国家另有规定的，从其规定。

2、复核程序

基金管理人应每个估值日对基金资产估值，但基金管理人根据法律法规或《基金合同》的规定暂停估值时除外。估值原则应符合《基金合同》、《证券投资基金会计核算业务指引》及其他法律、法规的规定。用于基金信息披露的基金净值信息由基金管理人负责计算，基金托管人复核。基金管理人应于每个估值日对基金资产估值后，将基金净值信息以双方认可的方式发送给基金托管人。基金托管人对净值计算结果复核后以双方认可的方式发送给基金管理人，由基金管理人按规定对基金净值予以公布。

根据有关法律法规，基金资产净值计算和基金会计核算的义务由基金管理人承担。本基金的基金会计责任方由基金管理人担任，因此，就与本基金有关的会计问题，如经相关各方在平等基础上充分讨论后，仍无法达成一致的意见，按照基金管理人对基金净值信息的计算结果对外予以公布。如有新增事项，按最新规定估值。

（二）基金资产估值方法

1、估值对象

基金所拥有的目标 ETF 基金份额、股票、债券、资产支持证券、股指期货合约和银行存款本息、应收款项、其他投资等资产及负债。

2、估值方法

（1）证券交易所上市的有价证券的估值

1) 交易所上市的有价证券（包括股票等），以其估值日在证券交易所挂牌的市价（收盘价）估值；估值日无交易的，且最近交易日后经济环境未发生重大变化或证券发行机构未发生影响证券价格的重大事件的，以最近交易日的市价（收盘价）估值；如最近交易日后经济

环境发生了重大变化或证券发行机构发生影响证券价格的重大事件的,可参考类似投资品种的现行市价及重大变化因素,调整最近交易市价,确定公允价格;

2) 交易所上市交易或挂牌转让的不含权固定收益品种,选取估值日第三方估值机构提供的相应品种当日的估值净价进行估值;

3) 交易所上市交易或挂牌转让的含权固定收益品种,选取估值日第三方估值机构提供的相应品种当日的唯一估值净价或推荐估值净价进行估值;

4) 交易所上市交易的可转换债券以每日收盘价作为估值全价;

5) 交易所上市不存在活跃市场的有价证券,采用估值技术确定公允价值。交易所市场挂牌转让的资产支持证券,采用估值技术确定公允价值;

6) 对在交易所市场发行未上市或未挂牌转让的债券,对存在活跃市场的情况下,应以活跃市场上未经调整的报价作为估值日的公允价值;对于活跃市场报价未能代表估值日公允价值的情况下,应对市场报价进行调整以确认估值日的公允价值;对于不存在市场活动或市场活动很少的情况下,应采用估值技术确定其公允价值。

(2) 处于未上市期间的有价证券应区分如下情况处理:

1) 送股、转增股、配股和公开增发的新股,按估值日在证券交易所挂牌的同一股票的估值方法估值;该日无交易的,以最近一日的市价(收盘价)估值;

2) 首次公开发行未上市的股票、债券,采用估值技术确定公允价值,在估值技术难以可靠计量公允价值的情况下,按成本估值;

3) 在发行时明确一定期限限售期的股票,包括但不限于非公开发行股票、首次公开发行股票时公司股东公开发售股份、通过大宗交易取得的带限售期的股票等,不包括停牌、新发行未上市、回购交易中的质押券等流通受限股票,按监管机构或行业协会有关规定确定公允价值。

(3) 对全国银行间市场上不含权的固定收益品种,按照第三方估值机构提供的相应品种当日的估值净价估值。对银行间市场上含权的固定收益品种,按照第三方估值机构提供的相应品种当日的唯一估值净价或推荐估值净价估值。对银行间市场未上市,且第三方估值机构未提供估值价格的债券,在发行利率与二级市场利率不存在明显差异,未上市期间市场利率没有发生大的变动的情况下,按成本估值。

(4) 当发生大额申购或赎回情形时,基金管理人可以采用摆动定价机制,以确保基金估值的公平性。

(5) 本基金投资股指期货合约,一般以估值当日结算价进行估值,估值当日无结算价

的，且最近交易日后经济环境未发生重大变化的，采用最近交易日结算价估值。

（6）同一证券同时在两个或两个以上市场交易的，按证券所处的市场分别估值。

（7）本基金参与融资及转融通证券出借业务的，按照相关法律法规及行业协会的相关规定进行估值。

（8）本基金投资的目标 ETF 份额以目标 ETF 估值日的净值估值，如该日目标 ETF 未公布净值，则按目标 ETF 最近公布的净值估值。

（9）如有确凿证据表明按上述方法进行估值不能客观反映其公允价值的，基金管理人可根据具体情况与基金托管人商定后，按最能反映公允价值的价格估值。

（10）相关法律法规以及监管部门有强制规定的，从其规定。如有新增事项，按国家最新规定估值。

（11）本基金投资存托凭证的估值核算，依照境内上市交易的股票执行。

如基金管理人或基金托管人发现基金估值违反《基金合同》订明的估值方法、程序及相关法律法规的规定或者未能充分维护基金份额持有人利益时，应立即通知对方，共同查明原因，双方协商解决。

（三）基金份额净值错误的处理方式

基金管理人和基金托管人将采取必要、适当、合理的措施确保基金资产估值的准确性、及时性。当任一类基金份额净值小数点后 4 位以内（含第 4 位）发生估值错误时，视为该类基金份额净值错误。

《基金合同》的当事人应按照以下约定处理：

1、估值错误类型

本基金运作过程中，如果由于基金管理人或基金托管人、或登记机构、或销售机构、或证券经纪商（如涉及）、或投资人自身的过错造成估值错误，导致其他当事人遭受损失的，过错的责任人应当对由于该估值错误遭受损失当事人（“受损方”）的直接损失按下述“估值错误处理原则”给予赔偿，承担赔偿责任。

上述估值错误的主要类型包括但不限于：资料申报差错、数据传输差错、数据计算差错、系统故障差错、下达指令差错等。对于因技术原因引起的差错，若系同行业现有技术水平不能预见、不能避免、不能克服，则属不可抗力，按照下述规定执行：

由于不可抗力原因造成投资人的交易资料灭失或被错误处理或造成其他差错，因不可抗力原因出现差错的当事人不对其他当事人承担赔偿责任，但因该差错取得不当得利的当事人仍应负有返还不当得利的义务。

2、估值错误处理原则

(1) 估值错误已发生,但尚未给当事人造成损失时,估值错误责任方应及时协调各方,及时进行更正,因更正估值错误发生的费用由估值错误责任方承担;由于估值错误责任方未及时更正已产生的估值错误,给当事人造成损失的,由估值错误责任方对直接损失承担赔偿责任;若估值错误责任方已经积极协调,并且有协助义务的当事人有足够的时间进行更正而未更正,则其应当承担相应赔偿责任。估值错误责任方应对更正的情况向有关当事人进行确认,确保估值错误已得到更正。

(2) 估值错误的责任方对有关当事人的直接损失负责,不对间接损失负责,并且仅对估值错误的有关直接当事人负责,不对第三方负责。

(3) 因估值错误而获得不当得利的当事人负有及时返还不当得利的义务。但估值错误责任方仍应对估值错误负责。如果由于获得不当得利的当事人不返还或不全部返还不当得利造成其他当事人的利益损失(“受损方”),则估值错误责任方应赔偿受损方的损失,并在其支付的赔偿金额的范围内对获得不当得利的当事人享有要求交付不当得利的权利;如果获得不当得利的当事人已经将此部分不当得利返还给受损方,则受损方应当将其已经获得的赔偿额加上已经获得的不当得利返还的总和超过其实际损失的差额部分支付给估值错误责任方。

(4) 估值错误调整采用尽量恢复至假设未发生估值错误的正确情形的方式。

3、估值错误处理程序

估值错误被发现后,有关的当事人应当及时进行处理,处理的程序如下:

(1) 查明估值错误发生的原因,列明所有的当事人,并根据估值错误发生的原因确定估值错误的责任方;

(2) 根据估值错误处理原则或当事人协商的方法对因估值错误造成的损失进行评估;

(3) 根据估值错误处理原则或当事人协商的方法由估值错误的责任方进行更正和赔偿损失;

(4) 根据估值错误处理的方法,需要修改基金登记机构交易数据的,由基金登记机构进行更正,并就估值错误的更正向有关当事人进行确认。

4、基金份额净值估值错误处理的方法如下:

(1) 任一类基金份额净值计算出现错误时,基金管理人应当立即予以纠正,通报基金托管人,并采取合理的措施防止损失进一步扩大。

(2) 错误偏差达到该类基金份额净值的 0.25%时,基金管理人应当通报基金托管人并报中国证监会备案;错误偏差达到该类基金份额净值的 0.5%时,基金管理人应当公告,通

知基金托管人，并报中国证监会备案。前述内容如法律法规或监管机关另有规定的，从其规定处理。

（3）由于本基金的基金会计责任方由基金管理人担任，与本基金有关的会计问题，如经双方在平等基础上充分讨论后，尚不能达成一致的，基金管理人向基金托管人出具加盖公章的书面说明后，按基金管理人的建议执行，由此给基金份额持有人和基金财产造成的损失，由基金管理人负责赔付。

（4）若基金管理人计算的基金份额净值已由基金托管人复核确认后公告，而且基金托管人未对计算过程提出疑义或要求基金管理人书面说明，基金份额净值出错且造成基金份额持有人损失的，应根据法律法规的规定对投资者或基金支付赔偿金，就实际向投资者或基金支付的赔偿金额，基金管理人与基金托管人按照管理费和托管费的比例各自承担相应的责任。

（5）如基金管理人和基金托管人对基金资产净值和基金份额净值的计算结果，虽然多次重新计算和核对仍不能达成一致时，为避免不能按时披露净值的情形，以基金管理人的计算结果对外披露，由此给基金份额持有人和基金造成的损失，基金托管人予以免责。

（6）由于一方当事人提供的信息错误，另一方当事人在采取了必要合理的措施后仍不能发现该错误，进而导致净值计算错误造成基金份额持有人的损失，以及由此造成以后交易日净值计算顺延错误而引起的基金份额持有人的损失，由提供错误信息的当事人一方负责赔偿。

5、特殊情况的处理

（1）基金管理人或基金托管人按本协议约定的估值方法的第（9）项进行估值时，所造成的误差不作为基金资产估值错误处理。

（2）由于证券、期货交易所、指数编制机构、证券经纪商（如涉及）及登记结算公司等第三方机构发送的数据错误，或由于国家会计政策变更、市场规则变更等非基金管理人与基金托管人原因，或由于其他不可抗力原因，基金管理人和基金托管人虽然已经采取必要、适当、合理的措施进行检查，但是未能发现该错误的，由此造成的基金资产估值错误，基金管理人和基金托管人应免除赔偿责任。但基金管理人和基金托管人应当积极采取必要的措施减轻或消除由此造成的影响。

（3）基金管理人和基金托管人由于各自技术系统设置而产生的净值计算尾差，以基金管理人计算结果为准。

（四）暂停估值的情形

- 1、基金投资所涉及的证券、期货交易市场遇法定节假日或因其他原因暂停营业时；
- 2、因不可抗力或其他情形致使基金管理人、基金托管人无法准确评估基金资产价值时；
- 3、当特定资产占前一估值日基金资产净值 50%以上的，经与基金托管人协商确认后，基金管理人应当暂停基金估值；
- 4、基金所投资的目标 ETF 发生暂停估值、暂停公告基金份额净值的情形；
- 5、法律法规、中国证监会和《基金合同》认定的其他情形。

（五）基金会计制度

按国家有关部门规定的会计制度执行。

（六）基金账册的建立

基金管理人和基金托管人在《基金合同》生效后，应按照双方约定的同一记账方法和会计处理原则，分别独立地设置、登记和保管基金的全套账册，对双方各自的账册定期进行核对，互相监督，以保证基金财产的安全。若双方对会计处理方法存在分歧，应以基金管理人的处理方法为准。

经对账发现相关各方的账目存在不符的，基金管理人和基金托管人必须及时查明原因并纠正，保证相关各方平行登录的账册记录完全相符。若当日核对不符，暂时无法查找到错账的原因而影响到基金资产净值的计算和公告的，以基金管理人的账册为准。

（七）基金财务报表和定期报告的编制和复核

1、财务报表的编制

基金财务报表由基金管理人和基金托管人每月分别独立编制。月度报表的编制，应于每月终了后5个工作日内完成；《基金合同》生效后，基金招募说明书的信息发生重大变更的，基金管理人应当在三个工作日内，更新基金招募说明书并登载在规定网站上；基金招募说明书其他信息发生变更的，基金管理人至少每年更新一次。基金终止运作的，基金管理人不再更新基金招募说明书。季度报告应在季度结束之日起15个工作日内予以公告；中期报告在上半年结束之日起两个月内予以公告；年度报告在每年结束之日起三个月内予以公告。《基金合同》生效不足2个月的，基金管理人可以不编制当期季度报告、中期报告或者年度报告。

2、报表复核

基金管理人在月度报表完成当日，将报表提供给基金托管人复核；基金托管人在收到后应在 3 日内进行复核，并将复核结果通知基金管理人。基金管理人在季度报告完成当日，将有关报告提供给基金托管人复核，基金托管人应在收到后 7 个工作日内完成复核，并将复核

结果书面通知基金管理人。基金管理人在中期报告完成当日，将有关报告提供给基金托管人复核，基金托管人应在收到后 15 个工作日内完成复核，并将复核结果书面通知基金管理人。基金管理人在年度报告完成当日，将有关报告提供基金托管人复核，基金托管人应在收到后 30 个工作日内完成复核，并将复核结果书面通知基金管理人。基金管理人和基金托管人之间的上述文件往来均以传真的方式或双方商定的其他方式进行。

基金托管人在复核过程中，发现双方的报表存在不符时，基金管理人和基金托管人应共同查明原因，进行调整，调整以双方认可的账务处理方式为准；若双方无法达成一致，以基金管理人的账务处理为准。核对无误后，基金托管人在基金管理人提供的报告上加盖业务印鉴或者出具加盖业务印鉴的复核意见书或进行电子确认，双方各自留存一份。如果基金管理人与基金托管人不能于应当发布公告之日之前就相关报表达成一致，基金管理人有权按照其编制的报表对外发布公告，基金托管人有权就相关情况报中国证监会备案。

基金托管人在对财务会计报告、季度报告、中期报告或年度报告复核完毕后，需盖章确认或出具相应的复核确认书或进行电子确认，以备有权机构对相关文件审核时提示。

九、基金收益分配

（一）基金利润的构成

基金利润指基金利息收入、投资收益、公允价值变动收益和其他收入扣除相关费用后的余额，基金已实现收益指基金利润减去公允价值变动收益后的余额。

（二）基金可供分配利润

基金可供分配利润指截至收益分配基准日基金未分配利润与未分配利润中已实现收益的孰低数。

（三）基金收益分配的原则

1、本基金收益分配方式分两种：现金分红与红利再投资，投资者可选择现金红利或将现金红利自动转为对应类别的基金份额进行再投资；若投资者不选择，本基金默认的收益分配方式是现金分红；

2、由于本基金 A 类基金份额不收取销售服务费，而 C 类基金份额收取销售服务费，各类别基金份额对应的可供分配利润将有所不同，本基金同一类别的每一基金份额享有同等分配权；

3、法律法规或监管机关另有规定的，从其规定。

在不违反法律法规、基金合同的约定以及对基金份额持有人利益无实质性不利影响的前提下，基金管理人可在与基金托管人协商一致并按照监管部门要求履行适当程序后对基金收益分配原则进行调整，不需召开基金份额持有人大会，但应于变更实施日前在规定媒介公告。

（四）收益分配方案

基金收益分配方案中应载明截止收益分配基准日的可供分配利润、基金收益分配对象、分配时间、分配数额及比例、分配方式等内容。

（五）收益分配方案的确定、公告与实施

本基金收益分配方案由基金管理人拟定，并由基金托管人复核，在 2 日内在规定媒介公告。

（六）基金收益分配中发生的费用

基金收益分配时所发生的银行转账或其他手续费用由投资者自行承担。当投资者的现金红利小于一定金额，不足以支付银行转账或其他手续费用时，基金登记机构可将基金份额持有人的现金红利自动转为对应类别的基金份额。红利再投资的计算方法，依照《业务规则》

执行。

（七）实施侧袋机制期间的收益分配

本基金实施侧袋机制的，侧袋账户不进行收益分配，详见招募说明书的规定。

十、基金信息披露

（一）保密义务

1、除按照《基金法》、《基金合同》、《信息披露办法》及其他有关规定外，基金管理人和基金托管人对基金运作中产生的信息以及从对方获得的业务信息应予保密。基金管理人与基金托管人对本基金的任何信息，不得在其公开披露之前，先行对双方和基金份额持有人大会以外的任何机构、组织和个人泄露。法律法规另有规定的除外。

2、基金管理人和基金托管人除为履行法律法规、《基金合同》及本协议规定的义务所必要之外，不得为其他目的使用、利用其所知悉的基金的保密信息，并且应当将保密信息限制在为履行前述义务而需要了解该保密信息的职员范围之内。但是，如下情况不应视为基金管理人或基金托管人违反保密义务：

- （1）非因基金管理人和基金托管人的原因导致保密信息被披露、泄露或公开；
- （2）基金管理人和基金托管人为遵守和服从法院判决、仲裁裁决或中国证监会等监管机构的命令、决定所做出的信息披露或公开；
- （3）监管机关要求披露的；
- （4）因不可抗力发生信息披露或公开的。

（二）信息披露的内容

基金的信息披露内容主要包括基金招募说明书、《基金合同》、托管协议、基金产品资料概要、基金净值信息、基金份额申购、赎回价格、基金定期报告（包括基金年度报告、基金中期报告和基金季度报告）、临时报告、澄清公告、基金份额持有人大会决议、基金投资股指期货的信息披露、投资资产支持证券、参与融资和转融通证券出借业务的公告、清算报告、实施侧袋机制期间的信息披露等中国证监会规定的其他信息。基金年度报告需经符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所审计后，方可披露。

（三）基金管理人和基金托管人在信息披露中的职责和信息披露程序

1、职责

基金托管人和基金管理人在信息披露过程中应以保护基金份额持有人利益为宗旨，诚实信用，严守秘密。基金管理人和基金托管人应根据相关法律法规、《基金合同》的规定各自承担相应的信息披露职责。基金管理人负责办理与基金有关的信息披露事宜，基金托管人应当按照相关法律法规和《基金合同》的约定，对于应由基金托管人复核的事项进行复核，基金托管人复核无误后，由基金管理人予以公布。

基金管理人和基金托管人应积极配合、互相监督，保证按照法定的方式和时限履行信息披露义务。

基金管理人应当在中国证监会规定的时间内，将应予披露的基金信息通过规定媒介披露。根据法律法规应由基金托管人公开披露的信息，基金托管人将通过规定报刊或基金托管人的互联网网站公开披露。

当出现下述情况时，基金管理人和基金托管人可暂停或延迟披露基金相关信息：

- （1）基金投资所涉及的证券、期货交易市场遇法定节假日或因其他原因暂停营业时；
- （2）因不可抗力或其他情形致使基金管理人、基金托管人无法准确评估基金资产价值时；
- （3）当特定资产占前一估值日基金资产净值 50%以上的，经与基金托管人协商确认后，基金管理人应当暂停估值；
- （4）法律法规、中国证监会或《基金合同》规定的其他情形。

对于因不可抗力等原因导致基金信息的暂停或延迟披露的(如暂停披露基金资产净值和各类基金份额净值)，基金管理人应及时向中国证监会报告，并与基金托管人协商采取补救措施。不可抗力情形消失后，基金管理人和基金托管人应及时恢复办理信息披露。

2、程序

基金托管人应当按照相关法律、行政法规、中国证监会的规定和《基金合同》的约定，对基金管理人编制的净值信息、基金份额申购赎回价格、基金业绩表现数据、基金定期报告、更新的招募说明书、基金产品资料概要、基金清算报告等公开披露的相关基金信息进行复核、审查，并向基金管理人进行书面或电子确认。

基金年度报告中的财务会计报告必须经符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所审计。

3、信息文本的存放与备查

依法必须披露的信息发布后，基金管理人、基金托管人应当按照相关法律法规规定将信息置备于各自住所，供社会公众查阅、复制。基金管理人、基金托管人应为文本存放、基金份额持有人查询有关文件提供必要的场所和其他便利。

基金管理人和基金托管人应保证文本的内容与所公告的内容完全一致。

（四）基金托管人报告

基金托管人应按《基金法》、《信息披露办法》和其他有关法律法规的规定于上半年度结束之日起两个月内、每个年结束之日起三个月在基金中期报告及年度报告中分别出具托

管人报告。

十一、基金费用

（一）基金管理费的计提比例和计提方法

本基金基金财产中投资于目标 ETF 的部分不收取管理费。本基金的管理费按前一日基金资产净值扣除所持有目标 ETF 基金份额部分的基金资产净值后的余额（若为负数，则取 0）的 0.5% 年费率计提。管理费的计算方法如下：

$$H=E \times 0.5\% \div \text{当年天数}$$

H 为每日应计提的基金管理费

E 为前一日的基金资产净值扣除前一日所持有目标 ETF 基金份额部分的基金资产净值，若为负数，则 E 取 0

基金管理费每日计提，逐日累计至每月月末，按月支付，由基金管理人向基金托管人发送基金管理费划款指令，基金托管人复核后于次月前 5 个工作日内从基金财产中一次性支付给基金管理人，基金管理人需于费用支付前提供基金管理费及基金管理费风险准备金（如需）拆分方式及收款账户说明。若遇法定节假日、公休日等，支付日期顺延。

（二）基金托管费的计提比例和计提方法

本基金基金财产中投资于目标 ETF 的部分不收取托管费。本基金的托管费按前一日基金资产净值扣除所持有目标 ETF 基金份额部分的基金资产净值后的余额（若为负数，则取 0）的 0.1% 的年费率计提。托管费的计算方法如下：

$$H=E \times 0.1\% \div \text{当年天数}$$

H 为每日应计提的基金托管费

E 为前一日的基金资产净值扣除前一日所持有目标 ETF 基金份额部分的基金资产净值，若为负数，则取 0

基金托管费每日计提，逐日累计至每月月末，按月支付，由基金管理人向基金托管人发送基金托管费划款指令，基金托管人复核后于次月前 5 个工作日内从基金财产中一次性支取。若遇法定节假日、公休日等，支付日期顺延。

（三）C 类基金份额的销售服务费

本基金 A 类基金份额不收取销售服务费，C 类基金份额的销售服务费年费率为 0.25%。本基金销售服务费按前一日 C 类基金份额资产净值的 0.25% 年费率计提。计算方法如下：

$$H=E \times 0.25\% \div \text{当年天数}$$

H 为 C 类基金份额每日应计提的基金销售服务费

E 为 C 类基金份额前一日基金资产净值

销售服务费每日计提，逐日累计至每月月末，按月支付，由基金管理人向基金托管人发送销售服务费划款指令，基金托管人复核后于次月前 5 个工作日内从基金财产中一次性支付给基金管理人并由基金管理人代付给各基金销售机构。若遇法定节假日、公休日等，支付日期顺延。

（四）证券/期货交易或结算等费用、《基金合同》生效后与基金相关的信息披露费用（法律法规、中国证监会另有规定的除外）、基金份额持有人大会费用、《基金合同》生效后与基金相关的会计师费、律师费、公证费、仲裁费和诉讼费、基金的相关账户的开户费用及维护费用等根据有关法规、《基金合同》及相应协议的规定，由基金托管人按基金管理人的划款指令并根据费用实际支出金额支付，列入当期基金费用。基金托管资金账户发生的银行结算费用、汇划费、账户管理费等银行费用以及证券账户等开户费用，由托管人直接从资金账户中扣划，无须管理人出具指令。

（五）不列入基金费用的项目

基金管理人与基金托管人因未履行或未完全履行义务导致的费用支出或基金财产的损失、《基金合同》生效前的相关费用（包括但不限于验资费、会计师和律师费、信息披露费用等费用）根据《天弘中证工业有色金属主题指数型发起式证券投资基金基金合同》的约定执行、处理与基金运作无关的事项发生的费用、基金标的指数许可使用费（由基金管理人承担）、其他根据相关法律法规以及中国证监会的有关规定不得列入基金费用的项目不列入基金费用。

（六）基金管理费、基金托管费、销售服务费的复核程序

基金托管人对不符合《基金法》、《运作办法》等有关规定、《基金合同》以及本协议的其他费用有权拒绝执行。

基金托管人对基金管理人计提的基金管理费、基金托管费、销售服务等，根据本托管协议和《基金合同》的有关规定进行复核。

（七）如果基金托管人发现基金管理人违反有关法律法规的有关规定和《基金合同》、本协议的约定，从基金财产中列支费用，有权要求基金管理人做出书面解释，如果基金托管人认为基金管理人无正当或合理的理由，可以拒绝支付。

十二、基金份额持有人名册的保管

（一）基金份额持有人名册的保管

基金份额持有人名册至少应包括基金份额持有人的名称和持有的基金份额。基金份额持有人名册由基金的基金登记机构根据基金管理人的指令编制和保管，基金管理人和基金托管人应按照目前相关规则分别保管基金份额持有人名册。保管方式可以采用电子或文档的形式。保管期限不低于法定最低期限。

在基金托管人要求或编制中期报告和年度报告前，基金管理人应将有关资料送交基金托管人，不得无故拒绝或延误提供，并保证其真实性、准确性和完整性。基金托管人不得将所保管的基金份额持有人名册用于基金托管业务以外的其他用途，并应遵守保密义务。

若基金管理人或基金托管人由于自身原因无法妥善保管基金份额持有人名册，应按有关法规规定各自承担相应的责任。

（二）基金份额持有人名册的提交

基金管理人应当及时向基金托管人提交下列日期的基金份额持有人名册：《基金合同》终止日、基金份额持有人大会权益登记日、每年6月30日、每年12月31日的基金份额持有人名册。基金份额持有人名册的内容必须包括基金份额持有人的名称和持有的基金份额。其中每年12月31日的基金份额持有人名册应于下月前十个工作日内提交；《基金合同》终止日等涉及到基金重要事项日期的基金份额持有人名册应于发生后十个工作日内提交。

十三、基金有关文件档案的保存

（一）档案保存

基金管理人应保存财产业务活动的记录、账册报表和其他相关资料。基金托管人应保存基金托管业务活动的记录、账册、报表和其他相关资料。基金管理人和基金托管人都应当按规定的期限保管，保存期限不少于法定最低期限。

（二）合同档案的建立

1、基金管理人代表基金签署与基金相关的重大合同文本后，应及时将重大合同传真给基金托管人，并在 10 个工作日内将合同文本正本送达基金托管人处。

2、基金管理人应及时将与本基金账务处理、资金划拨等有关的合同、协议以传真或者双方约定的其他方式发送给基金托管人。

（三）变更与协助

若基金管理人/基金托管人发生变更，未变更的一方有义务协助变更后的接任人接收相应文件。

（四）基金管理人和基金托管人应按各自职责完整保存原始凭证、记账凭证、基金账册、交易记录 and 重要合同等，承担保密义务并保存，保存期限不少于法定最低期限。

十四、基金托管人和基金管理人的更换

（一）基金管理人的更换

1、基金管理人的更换条件

有下列情形之一的，基金管理人职责终止：

- （1）被依法取消基金管理资格；
- （2）被基金份额持有人大会解任；
- （3）依法解散、被依法撤销或被依法宣告破产；
- （4）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他情形。

2、更换基金管理人的程序

（1）提名：新任基金管理人由基金托管人或由单独或合计持有 10%以上（含 10%）基金份额的基金份额持有人提名；

（2）决议：基金份额持有人大会在基金管理人职责终止后 6 个月内对被提名的基金管理人形成决议，该决议需经参加大会的基金份额持有人所持表决权的三分之二以上（含三分之二）表决通过，并自表决通过之日起生效，新任基金管理人应当符合法律法规及中国证监会规定的资格条件；

（3）临时基金管理人：新任基金管理人产生之前，由中国证监会指定临时基金管理人；

（4）备案：基金份额持有人大会更换基金管理人的决议须报中国证监会备案；

（5）公告：基金管理人更换后，由基金托管人在更换基金管理人的基金份额持有人大会决议生效后 2 日内在规定媒介公告；

（6）交接：基金管理人职责终止的，基金管理人应妥善保管基金管理业务资料，及时向临时基金管理人或新任基金管理人办理基金管理业务的移交手续，临时基金管理人或新任基金管理人应及时接收，并与基金托管人核对基金资产总值和净值；

（7）审计：基金管理人职责终止的，应当按照法律法规规定聘请会计师事务所对基金财产进行审计，并将审计结果予以公告，同时报中国证监会备案，审计费用从基金财产中列支；

（8）基金名称变更：基金管理人更换后，如果原任或新任基金管理人要求，应按其要求替换或删除基金名称中与原基金管理人有关的名称字样。

3、原任基金管理人职责终止后，新任基金管理人或临时基金管理人接收基金管理业务

前，原任基金管理人和基金托管人需采取审慎措施确保基金财产的安全，不对基金份额持有人的利益造成损失，并有义务协助新任基金管理人或临时基金管理人尽快恢复基金财产的投资运作。

（二）基金托管人的更换

1、基金托管人的更换条件

有下列情形之一的，基金托管人职责终止：

- （1）被依法取消基金托管资格；
- （2）被基金份额持有人大会解任；
- （3）依法解散、被依法撤销或被依法宣告破产；
- （4）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他情形。

2、更换基金托管人的程序

（1）提名：新任基金托管人由基金管理人或由单独或合计持有 10%以上（含 10%）基金份额的基金份额持有人提名；

（2）决议：基金份额持有人大会在基金托管人职责终止后 6 个月内对被提名的基金托管人形成决议，该决议需经参加大会的基金份额持有人所持表决权的三分之二以上（含三分之二）表决通过，并自表决通过之日起生效，新任基金托管人应当符合法律法规及中国证监会规定的资格条件；

（3）临时基金托管人：新任基金托管人产生之前，由中国证监会指定临时基金托管人；

（4）备案：基金份额持有人大会更换基金托管人的决议须报中国证监会备案；

（5）公告：基金托管人更换后，由基金管理人在更换基金托管人的基金份额持有人大会决议生效后 2 日内在规定媒介公告；

（6）交接：基金托管人职责终止的，应当妥善保管基金财产和基金托管业务资料，及时办理基金财产和基金托管业务的移交手续，新任基金托管人或者临时基金托管人应当及时接收，并与基金管理人核对基金资产总值和净值；

（7）审计：基金托管人职责终止的，应当按照法律法规规定聘请会计师事务所对基金财产进行审计，并将审计结果予以公告，同时报中国证监会备案，审计费用从基金财产中列支。

3、原任基金托管人职责终止后，新任基金托管人或临时基金托管人接收基金财产和基金托管业务前，原基金托管人和基金管理人需采取审慎措施确保基金财产的安全，不对基金份额持有人的利益造成损失，并有义务协助新任基金托管人或临时基金托管人尽快交接基金

资产。

(三) 基金管理人和基金托管人的同时更换

(1) 提名：如果基金管理人和基金托管人同时更换，由单独或合计持有基金总份额 10% 以上（含 10%）的基金份额持有人提名新的基金管理人和基金托管人；

(2) 基金管理人和基金托管人的更换分别按上述程序进行；

(3) 公告：新任基金管理人和新任基金托管人应在更换基金管理人和基金托管人的基金份额持有人大会决议生效后 2 日内在规定媒介上联合公告。

十五、禁止行为

托管协议当事人禁止从事的行为，包括但不限于：

（一）基金管理人、基金托管人将其固有财产或者他人财产混同于基金财产从事证券投资。

（二）基金管理人、基金托管人不公平地对待其管理或托管的不同基金财产。

（三）基金管理人、基金托管人利用基金财产为基金份额持有人以外的第三人牟取利益。

（四）基金管理人、基金托管人向基金份额持有人违规承诺收益或者承担损失。

（五）基金管理人、基金托管人对他人泄漏基金经营过程中任何尚未按法律法规规定的方式公开披露的信息。

（六）基金管理人在没有充足资金的情况下向基金托管人发出投资指令和赎回、分红资金的划拨指令，或违规向基金托管人发出指令。

（七）基金托管人对基金管理人的正常有效指令拖延或拒绝执行。

（八）基金管理人、基金托管人在行政上、财务上不独立，其高级基金管理人员和其他从业人员相互兼职。

（九）基金托管人私自动用或处分基金资产，根据基金管理人的合法指令、《基金合同》或托管协议的规定进行处分的除外。

（十）基金管理人、基金托管人不得利用基金财产用于下列投资或者活动（同本协议第三章约定内容）：

（1）承销证券；

（2）违反规定向他人贷款或者提供担保；

（3）从事承担无限责任的投资；

（4）买卖其他基金份额，但是投资目标 ETF、中国证监会另有规定的除外；

（5）向其基金管理人、基金托管人出资；

（6）从事内幕交易、操纵证券交易价格及其他不正当的证券交易活动；

（7）法律、行政法规和中国证监会规定禁止的其他活动。

法律法规或监管部门对上述禁止性规定作出强制性调整的，本基金应当按照法律法规或监管部门的规定执行；如法律法规或监管部门修改或调整上述禁止性规定，且该等调整或修改属于非强制性的，则基金管理人与基金托管人协商一致后，可按照法律法规或监管部门调

整或修改后的规定执行，但基金管理人在执行法律法规或监管部门调整或修改后的规定前，应在履行适当程序后向投资者履行信息披露义务。

十六、托管协议的变更、终止与基金财产的清算

（一）托管协议的变更与终止

1、托管协议的变更程序

本协议双方当事人经协商一致，可以对协议的内容进行变更。变更后的托管协议，其内容不得与《基金合同》的规定有任何冲突。基金托管协议的变更须报中国证监会备案。

2、基金托管协议终止的情形

发生以下情况，本托管协议终止：

- （1）《基金合同》终止；
- （2）基金托管人解散、依法被撤销、破产或有其他基金托管人接管基金资产；
- （3）基金管理人解散、依法被撤销、破产或有其他基金管理人接管基金管理权；
- （4）发生法律法规、中国证监会或《基金合同》规定的终止事项。

（二）基金财产的清算

1、基金财产清算小组：自出现《基金合同》终止事由之日起30个工作日内成立基金财产清算小组，基金管理人组织基金财产清算小组并在中国证监会的监督下进行基金清算。

2、基金财产清算小组组成：基金财产清算小组成员由基金管理人、基金托管人、符合《中华人民共和国证券法》规定的注册会计师、律师以及中国证监会指定的人员组成。基金财产清算小组可以聘用必要的工作人员。

3、基金财产清算小组职责：基金财产清算小组负责基金财产的保管、清理、估价、变现和分配。基金财产清算小组可以依法进行必要的民事活动。

4、基金财产清算程序：

- （1）《基金合同》终止情形出现时，由基金财产清算小组统一接管基金财产；
- （2）对基金财产和债权债务进行清理和确认；
- （3）对基金财产进行估值和变现；
- （4）制作清算报告；
- （5）聘请会计师事务所对清算报告进行外部审计，聘请律师事务所对清算报告出具法律意见书；
- （6）将清算报告报中国证监会备案并公告；
- （7）对基金剩余财产进行分配。

5、基金财产清算的期限为6个月，但因本基金所持证券的流动性受到限制而不能及时变现的，清算期限相应顺延。

6、清算费用

清算费用是指基金财产清算小组在进行基金财产清算过程中发生的所有合理费用，清算费用由基金财产清算小组优先从基金剩余财产中支付。

7、基金财产按下列顺序清偿：

- (1) 支付清算费用；
- (2) 交纳所欠税款；
- (3) 清偿基金债务；
- (4) 按基金份额持有人持有的基金份额比例进行分配。

基金财产未按前款（1）—（3）项规定清偿前，不分配给基金份额持有人。

8、基金财产清算的公告

清算过程中的有关重大事项须及时公告；基金财产清算报告经符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所审计并由律师事务所出具法律意见书后报中国证监会备案并公告。基金财产清算公告于基金财产清算报告报中国证监会备案后 5 个工作日内由基金财产清算小组进行公告，基金财产清算小组应当将清算报告登载在规定网站上，并将清算报告提示性公告登载在规定报刊上。

9、基金财产清算账册及文件的保存

基金财产清算账册及有关文件由基金托管人保存，保存期限不少于法定最低期限。

十七、违约责任和责任划分

（一）本协议当事人不履行本协议或履行本协议不符合约定的，应当承担违约责任。

（二）因本协议当事人违约给基金财产或者基金份额持有人造成损害的，应当分别对各自的行为依法承担赔偿责任，因共同行为给基金财产或者基金份额持有人造成损害的，应当承担连带赔偿责任。

（三）一方当事人违反本协议，给另一方当事人造成损失的，应承担赔偿责任。

（四）发生下列情况时，当事人免责：

1、不可抗力的发生，不可抗力包括但不限于地震、台风、水灾、火灾、战争、瘟疫、社会动乱、非一方过错情况下的电力和通讯故障、系统故障、设备故障、网络黑客攻击以及证监会、交易所、证券业协会、基金业协会规定的其他情形；遭受不可抗力情况的违约方应在情况发生后尽所能采取必要的措施保护双方利益、防止损失的进一步扩大并尽快通知另一方；

2、基金管理人和/或基金托管人按照当时有效的法律、法规、规章或中国证监会等监管机构的规定作为或不作为而造成的损失等；

3、基金管理人由于按照《基金合同》规定的投资原则投资或不投资造成的损失或潜在损失等。

（五）当事人一方违约，另一方在职责范围内有义务及时采取必要的措施，尽力防止损失的扩大。

（六）违约行为虽已发生，但本协议能够继续履行的，在最大限度地保护基金份额持有人利益的前提下，基金管理人和基金托管人应当继续履行本协议。

（七）本协议所述责任划分仅指基金/基金管理人、基金/基金托管人之间的责任划分，并不影响承担责任一方向其他责任方追索的权利。

（八）本协议所指损失均为直接损失。

十八、适用法律与争议解决方式

（一）本协议适用中华人民共和国法律（为本协议之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区法律）并从其解释。

（二）基金管理人与基金托管人之间因本协议产生的或与本协议有关的争议可通过友好协商解决。但若未能以协商方式解决的，则任何一方有权将争议提交中国国际经济贸易仲裁委员会，根据提交仲裁时该会的仲裁规则进行仲裁，仲裁地点为北京市。仲裁裁决是终局的，对仲裁各方当事人均具有约束力。除非仲裁裁决另有规定，仲裁费用由败诉方承担。

（三）争议处理期间，双方当事人应恪守基金管理人和基金托管人职责，各自继续忠实、勤勉、尽责地履行《基金合同》和《托管协议》规定的义务，维护基金份额持有人的合法权益。

十九、托管协议的效力

（一）基金托管协议应经托管协议当事人双方盖章以及双方法定代表人或授权代表签字或盖章。

（二）本协议自《基金合同》成立之日起成立，自《基金合同》生效之日起生效，与《基金合同》具有同等法律效力。本协议的有效期限自其生效之日起至基金财产清算结果报中国证监会备案并公告之日止。本协议与《基金合同》涉及托管人权利义务相冲突的，以本协议为准；本协议未涉内容，以《基金合同》为准。

（三）本协议自生效之日起对双方当事人具有同等的法律约束力。

（四）本协议正本一式 3 份，协议双方各执 1 份，上报有关监管部门 1 份，每份具有同等法律效力。

二十、托管协议的签订

本托管协议经基金管理人和基金托管人认可后,由该双方当事人在基金托管协议上盖章,并由各自的法定代表人或授权代表签字,并注明基金托管协议的签订地点和签订日期。