

中国金融期货交易所
《金融市场基础设施原则》信息披露

2021 年 5 月

目录

《金融市场基础设施原则》信息披露	- 1 -
一、执行摘要	- 4 -
二、自上次披露以来的主要变更摘要	- 5 -
三、中金所总体情况	- 5 -
四、要点信息逐条披露	- 9 -
原则 1：法律基础	- 9 -
原则 2：治理	- 11 -
原则 3：全面风险管理框架	- 14 -
原则 4：信用风险	- 15 -
原则 5：抵押品	- 19 -
原则 6：保证金	- 21 -
原则 7：流动性风险	- 24 -
原则 8：结算最终性	- 29 -
原则 9：货币结算	- 31 -
原则 10：实物交割	- 32 -
原则 11：中央证券存管	- 32 -
原则 12：价值交换结算系统	- 32 -
原则 13：参与者违约规则与程序	- 33 -

原则 14：分离与转移	- 34 -
原则 15：一般业务风险	- 36 -
原则 16：托管风险与投资风险	- 38 -
原则 17：运行风险	- 39 -
原则 18：准入与参与要求	- 43 -
原则 19：分级参与安排	- 44 -
原则 20：金融市场基础设施的连接	- 45 -
原则 21：效率与效力	- 47 -
原则 22：通讯程序与标准	- 48 -
原则 23：规则、关键程序和市场数据的披露	- 48 -
原则 24：交易数据库市场数据的披露	- 49 -
五、公共可用资源列表	- 49 -

FMI 名称：中国金融期货交易所股份有限公司

FMI 所属司法管辖范围：中华人民共和国

FMI 监管机构：中国证券监督管理委员会

披露时间：2021 年 5 月 31 日

相关信息可参见：<https://www.cffex.com.cn>

如需更多信息，请联系：+86-021-50160666

一、执行摘要

中国金融期货交易所股份有限公司（以下简称“中金所”）是经国务院同意，中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）批准设立的，专门从事金融期货等金融衍生品交易与结算的公司制交易所，是服务于中国金融期货市场的中央对手方（CCP）。2019 年 1 月，中国证监会正式认定中金所为合格中央对手方（QCCP）。

中金所业务运行具备明确、清晰的法律制度安排，董事会及经理层职责划分明确，内部制衡有效，全面风险管理框架完备；中金所建立了稳健的保证金、结算担保金、风险准备金制度，通过回溯测试等方法确保有关模型安全有效，通过压力测试确保拥有充足的财务资源应对极端市场情况；中金所违约处置程序定义了违约行为以及处置流程，通过定期违约演练的方式确保违约处置流程有效；中金所拥有完备的业务风险监测预警体系，建立了业务连续及应急管理方案；中金所采用分级结算制度，允许各类市场参与者按照交易所制定的标准参与市场，准入标准公开、透明；中金所通过公开征询意见和市场研讨会等方式听取市场参与者需求及意见，通过交易所官方网站等途径

披露完整、详细的业务规则和市场数据，构建了高效、透明的市场环境。

本报告是中金所按照 PFMI 要求，对其运行的中央对手方清算业务开展的自我评估，本次披露内容截止到 2020 年 12 月 31 日。

二、自上次披露以来的主要变更摘要

本次披露主要更新如下：

- 一是更新了股指期货、国债期货、股指期权市场概况；
- 二是更新了中金所部门设置；
- 三是完善了法律基础的相关内容，更新了若干期货市场适用法律、法规。

除了上述主要更新外，本次披露也对前次披露的文字表述进行了修改和完善。

三、中金所总体情况

（一）中金所及其服务市场的总体描述

中金所由上海期货交易所、郑州商品交易所、大连商品交易所、上海证券交易所和深圳证券交易所共同发起，于 2006 年 9 月 8 日在上海正式挂牌成立。中金所以服务实体经济需要，服务多层次资本市场体系建设为宗旨，通过向市场提供安全、高效、完善的金融衍生产品及服务，促进金融风险合理转移与配置，提升金融市场效率，促进社会经济繁荣。中金所的主要职能是组织安排金融期货等金融衍生品上市交易、结算和交割，制订业务管理规则，实施自律管理，发布市场交易信息，提供技术、场所、设施服务，以及中国证监会许可的其他职能。

目前，中金所为本所上市的股指期货、国债期货以及股指期权提供交易和结算服务。

1. 股指期货

2010年4月16日，中金所上市沪深300股指期货；2015年4月16日，上市了上证50和中证500股指期货。自上市以来，股指期货总体运行安全平稳，投资者交易理性，期现货市场价格相关性较高，交割平稳顺畅，市场功能逐步发挥。

2020年，股指期货市场总体运行平稳，成交量和持仓量同比增加。全年股指期货市场日均成交30.66万手，同比增加40.49%；日均持仓43.97万手，同比增加49.84%；日均成交持仓比0.70，仍处于较低水平。

2. 国债期货

2013年9月6日，中金所上市5年期国债期货。2015年3月20日、2018年8月17日，中金所先后上市10年期、2年期国债期货，这标志着我国覆盖短中长期的国债期货产品体系基本形成。自上市以来，国债期货市场规模稳步增长，期现货市场联动紧密，机构投资者逐步成为国债期货市场主力，交割平稳安全，市场功能逐步发挥。

2020年，国债期货市场整体运行平稳，成交量和持仓量同比大幅增加。全年国债期货市场日均成交9.89万手，同比增长85.2%；日均持仓16.47万手，同比增长59.7%，日均成交持仓比0.60，市场交易理性。

3. 股指期权

2019年12月23日，境内首只股指期权产品——沪深300股指期权在中国金融期货交易所上市交易，标志着权益类衍生品市场的又

一里程碑。2020 年，股指期权市场成交持仓稳步上升，产品运行平稳有序，交易热度适中，投资者结构均衡，市场定价合理，功能逐步发挥。

2020 年，沪深 300 股指期权日均成交量 6.89 万手，日均持仓量 10.36 万手，日均成交持仓比 0.65，市场逐步扩容。

（二）中金所组织架构

股东大会是中金所的权力机构。中金所设董事会，对股东大会负责，行使股东大会授予的权力。董事会设董事长 1 人，董事会设执行委员会，作为董事会日常决策、管理、执行机构。董事会设立风险、交易等专门委员会，在董事会授权下开展工作，对董事会负责。中金所设总经理 1 名，副总经理若干名，总经理应当由董事担任，对董事会负责。中金所总经理、副总经理、董事会秘书等为交易所高级管理人员。中金所设监事会，是交易所的监督机构，监事会设主席 1 人。

报告披露期内，中金所共有内设部门 22 个，分别为：党委办公室（董事会办公室）、监事会办公室、纪检办公室、办公室、交易部、结算部、监查部、法律部、期货市场巡回审理协作部、科技监管部、市场和投资者教育部、业务发展部、财务部、内审部、人力资源部（党委组织部）、新闻与公共关系部、国际发展部、股指事业部、债券事业部、外汇事业部、期权事业部和行政中心。中金所下属公司 3 家，分别为：上海金融期货信息技术有限公司、北京金融衍生品研究院有限责任公司和上海唐银投资发展有限公司。

（三）法律及监管框架

中金所目前仅在中华人民共和国境内开展金融期货业务，受中华人民共和国法律管辖，其业务具有稳健的、清晰的、透明的并且可执

行的法律基础。全国人大颁布的《中华人民共和国民法总则》《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国物权法》《中华人民共和国担保法》¹《中华人民共和国企业破产法》《中华人民共和国刑法修正案（十一）》等中华人民共和国法律，最高人民法院制定的司法解释《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定》《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定（二）》《最高人民法院、最高人民检察院关于办理操纵证券、期货市场刑事案件适用法律若干问题的解释》《最高人民法院、最高人民检察院关于办理利用未公开信息交易刑事案件适用法律若干问题的解释》，国务院颁布的行政法规《期货交易管理条例》，中国证监会发布的部门规章《期货交易所管理办法》《期货公司监督管理办法》《期货公司金融期货结算业务试行办法》《境外交易者和境外经纪机构从事境内特定品种期货交易管理暂行办法》等，以及中金所制定的业务规则共同构成中金所运营的主要法律基础。

（四）系统设计及运行

中金所采取全电子化交易方式，以高效安全的技术系统为强大后盾，在借鉴国内外交易所先进技术成果和设计理念的基础上，建立了一个结构合理、功能完善、运行稳定的金融期货业务运行平台。

作为中金所技术系统的重要组成部分，结算系统是中金所自主开发设计的中央对手方清算和结算系统。该系统设计对标国际先进交易所和清算所最佳实践，并结合中国金融衍生品市场发展特点。业务模型全面覆盖国际主流场内衍生品清算业务，除基本的结算价、持仓、保证金、手续费、盈亏计算及到期交割等业务外，还支持灵活的保证

¹ 《中华人民共和国民法典》于 2020 年 5 月 28 日颁布，自 2021 年 1 月 1 日起实施，《中华人民共和国民法总则》《中华人民共和国担保法》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国物权法》等同时废止。

金和费用模型、盘后成交及持仓处理、多账户多币种结算、分品种一日多次结算，以及各类资产抵押等业务。系统设计灵活可扩展，清算处理性能和容量均达到国际先进水平。此外，中金所参与人服务系统（PSIS）通过网络专线与银行和会员链接，实现安全高效的多币种结算资金电子化划转交互。

四、要点信息逐条披露

原则 1：法律基础	
<p>所有相关司法管辖内，就其活动的每个实质方面而言，FMI 应该具有稳健的、清晰的、透明的并且可执行的法律基础。</p>	
关键考虑 1：在所有相关司法管辖内，法律基础应为 FMI 活动的每个实质方面提供高度确定性。	<p>中金所作为中央对手方（CCP）开展业务的法律基础是合同自由原则以及类似于合约替代安排的《中华人民共和国合同法》中的债权债务概括转让制度。《期货交易管理条例》及《期货交易所管理办法》中定义了期货结算的概念，对期货结算业务进行了原则性规定。《期货交易管理条例》《境外交易者和境外经纪机构从事境内特定品种期货交易管理暂行办法》明确规定了承担结算职能的期货交易所作为中央对手方，以净额方式结算，为期货交易提供集中履约保障。中金所与结算会员签订的结算协议，制定的《中国金融期货交易所结算细则》《中国金融期货交易所以会员管理办法》《中国金融期货交易所风险控制管理办法》《中国金融期货交易所国债期货合约交割细则》及相关通知为结算业务提供了法律确定性。上述法律基础支持中金所在期货交易达成后介入期货交易双方，成为所有买方的卖方和所有卖方的买方，为期货交易提供集中履约保障。</p> <p>轧差安排的可行性。《中华人民共和国合同法》关于抵销制度和期货交易实行的当日无负债结算制度均为轧差安排的可行性提供了法律基础。《中国金融期货交易所结算细则》对轧差制度进行具体安排。</p> <p>担保品安排。中金所对保证金处置按照动产质押和权利质押的模式，无论是货币还是可以设定质权的国债等权利凭证，经批准后均可以成为质押担保的标的物。《中华人民共和国物权法》《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国担保法〉若干问题的解释》为国债等货币以外的权利凭证作为保证金提供了法律依据。</p> <p>违约处置。中金所对交易和结算交割阶段的违约规定了包括金钱赔偿在内的相应补救措施，以保障履约方的权利。《中华人民共和国合同法》为中金所处理交易和结算交割阶段的违约行为提供了依据。</p>

	<p>结算最终性。《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定》关于客户对当日交易结算结果确认的规定，《期货交易管理条例》关于期货交易所实行当日无负债结算制度以及有关结算结果通知的规定，《期货交易所管理办法》关于期货保证金的规定，《期货公司监督管理办法》关于客户对交易结算报告内容确认的规定，以及《期货公司监督管理办法》关于期货公司解散、破产的，应当先行妥善处理客户的保证金和其他资产、结清期货业务的规定，都为结算最终性提供了相应法律依据。以此为基础，中金所的业务规则也对结算最终性进行了相应规定。</p> <p>保证金资产的隔离。《期货交易管理条例》规定保证金应当与交易所自有资金分开，专户存放，除用于会员的交易结算外，严禁挪作他用，为中金所对市场参与者交存的保证金资产提供了法律保护。此外，根据《中华人民共和国企业破产法》的规定，当参与期货交易的企业破产时，中金所对提交的保证金享有优先于其他债权人受偿的权利。</p> <p>保证金资产的处置。《中华人民共和国担保法》《中华人民共和国物权法》关于质权实现方式、质押及债权人优先受偿权等规定为保证金收取和结算会员保证金不足时及时处置的程序提供了依据。</p>
关键考虑 2：FMI 应具有清晰、易懂、与相关法律法规一致的规则、程序和合约。	<p>中金所业务规则的制定具有明确的程序，确保了规则制定过程的公开、透明。在业务规则制定过程中，通过召开会员代表及投资者座谈会，向社会公众征求意见，同时还需要就规则的制定征求监管部门的意见。</p> <p>中金所从如下几方面确保业务规则与相关法律、规章一致：一是在制定规则前，中金所会对相关制度的合规性进行分析，必要时会邀请相关法律专家开展论证；二是在规则起草前，中金所需要与中国证监会进行沟通，中国证监会会根据其监管职责，对相关规则的合法合规性提出意见，可以要求交易所对不合法的规则进行修改；三是在规则制定中，履行专门的合法合规性审查程序。根据《期货交易所管理办法》的有关规定，中金所的规则、程序和合约都要经过外部主管机关的审查或评估。此外，中金所发布或者修改业务规则时，会依据《中华人民共和国反垄断法》及其配套规则进行公平竞争审查，评估对市场竞争的影响，防止排除竞争、限制竞争的情形。</p> <p>中金所上市的品种、合约及《中国金融期货交易所交易规则》需要经过中国证监会的审批。就交易品种而言，中国证监会在批准时需要征求国务院有关部门意见。中国证监会以文件的方式批准交易所品种、合约及相关规则。</p> <p>中金所其他业务规则，需要经过中金所董事会或者董事会执行委员会的批准。具体而言，中金所总经理办公会议审议通过后，提交董事会审议，董事会通过董事会决议进行批准。</p>
关键考虑 3：FMI 应能够以清晰易懂的方式向有关管理部门、参与者、相关参与者的客户	中金所业务活动的法律基础主要体现在相关的法律法规、规则、程序和合约中，这些相关的法律法规、规则、程序和合约都是公开和容易获取的。相关业务规则均在中金所官方网站公布（ www.cffex.com.cn ），公众可以免费下载。此外，中金所还会发布业务指引和通知对业务规则的具体制定进行解释、阐明

阐明其各项活动的法律基础。	执行细则，以增强规则的可执行性。如果相关主管机构、会员及会员的客户对中金所业务活动的法律基础存在疑问，中金所还可就此提供专门的法律意见或分析。
关键考虑 4：FMI 应该具备在所有相关司法管辖内都可执行的规则、程序和合约。FMI 应确保其基于这样的规则和程序所开展的活动不会被废止、撤销或者被迫中止。	<p>中金所的业务规则在中国具有确定的可执行性。2003 年《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定》和《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定（二）》中明确了交易保证金、结算准备金和会员制期货交易所会员资格费的保全和执行问题。</p> <p>《期货交易管理条例》和《期货交易所管理办法》对交易所业务规则的效力予以明确承认，为交易所业务规则执行效力提供了保护。中金所规则、程序和合约是严格依据《中华人民共和国合同法》《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定》《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定（二）》《期货交易管理条例》《期货交易所管理办法》等法律、司法解释、行政法规及部门规章制定的，所有业务规则在制定、修改前均获得了中国证监会批准或已向中国证监会征求意见。因此，可以确保中金所的规则、程序、合约不会被宣告无效、逆转或终止执行进而实现高确定性。</p> <p>目前，中金所依照其业务规则采取的措施均被法院认可，尚未出现过被法院认定为无效的情形。在审查交易所所采取措施的业务规则依据时，法院仅审查交易所业务规则是否合法、是否经过必要的审批程序。</p>
关键考虑 5：在多个司法管辖开展业务的 FMI 应该识别和化解司法管辖间潜在的法律冲突引发的风险。	目前中金所仅在中国法律下开展金融期货等相关业务，这些业务具有稳健的、清晰的、透明的并可执行的法律基础。

原则 2：治理

FMI 应具备清晰、透明的治理安排，促进 FMI 的安全、高效，支持更大范围内金融体系的稳定、其他相关公共利益以及其他利害人的目标。	
关键考虑 1：FMI 的目标应该优先考虑安全和效率、明确支持金融稳定和其他相关公共利益。	<p>中金所的经营宗旨是发展社会主义市场经济，完善资本市场体系，发挥金融期货市场的功能，保障金融期货等金融衍生品交易的正常进行，保护交易当事人的合法权益和社会公共利益，维护金融市场正常秩序。基于该宗旨，中金所确立了“社会责任至上、市场功能完备、治理管控科学、运行安全高效”的战略愿景，明确支持金融稳定和其他相关公共利益，优先考虑安全和效率。</p> <p>中金所每年通过年度工作计划完成情况和公司年报的方式对经营目标进行评估，相关情况需提交董事会、股东大会审议，并向监管机构中国证监会报告，监管机构也会每年对中金所实现目标的表现进行考评。</p>
关键考虑 2：FMI 应具	依据《中华人民共和国公司法》《期货交易管理条例》和《期货交易所管理

<p>有可查的治理安排，其提供明确直接的责任和问责制。上述治理安排应向所有者、有关管理部门、参与者披露，并在更广泛的层面上向公众披露。</p>	<p>办法》的相关规定，中金所建立了规范的公司治理结构。中金所股东大会由全体股东组成，是交易所的权力机构。中金所设董事会，董事会对股东大会负责。中金所设监事会，监事会应当包括股东代表和适当比例的交易所职工代表，股东代表与职工代表的比例不少于三分之一，监事会中的股东代表由股东大会选举产生，职工代表由交易所职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。中金所设总经理 1 名，副总经理若干名，中金所总经理、副总经理、董事会秘书等为交易所高级管理人员，总经理对董事会负责。中金所依据中国证监会相关问责实施办法以及《期货交易所管理办法》有关规定，形成“坚持依规依纪、实事求是，有责必问、问责必严，一级管一级，层层传导压力”的责任与问责的指导方针。交易所董事和高级管理人员负有忠诚义务和勤勉义务，同时交易所明确界定各部门、岗位的目标、职责和权限，建立相应的授权、检查和逐级问责制度，确保其在授权范围内履行职能。中金所治理架构在公司官网上有清晰表述，向所有者、相关主管机关及公众披露。</p>
<p>关键考虑 3：FMI 董事会成员（或同职人员）的作用和职责应予以明确，并对其行使职责的程序（包括识别、处理和管理成员利益冲突的程序）进行记录。董事会应定期对整体履职情况和董事会成员的履职情况进行评审。</p>	<p>中金所明确规定了董事会的工作职权和议事规则，确保董事会职能的有效发挥。董事会年度工作报告需提交股东大会审议，以评估其全年的表现。中金所明确规定了监事会的监督职权和议事规则，确保监事会的监督作用落到实处，相关监督内容均会在监事会年度工作报告中予以说明，并提交股东大会审议。中金所明确规定了经营管理层的工作职权，确保公司日常业务经营活动有序运转。</p>
<p>关键考虑 4：董事会应有合适的成员，具有适当的技能和激励以履行多项职责。这通常要求包括非执行董事。</p>	<p>中金所董事对交易所负有勤勉义务。中金所向交易所董事长和总经理两位董事发放薪酬；对其他董事根据监管机构的相关规定，主要提供荣誉激励，这些董事均为中金所股东单位的主要负责人，具有极强的全局意识和责任意识，能够从中国金融期货市场健康稳定发展的角度作出决策。目前，中金所 7 名董事会成员中，6 名为非执行董事。</p>
<p>关键考虑 5：管理层的作用和职责应予以明确。管理层应具有合适的经验、多项技能以及履行 FMI 运行和风险</p>	<p>根据《期货交易所管理办法》规定，中金所的高级管理人员均具备中国证监会要求的任职条件。每位管理层成员均为金融领域的资深专家，具有丰富的行业经验和交易所管理经验，熟悉证券期货市场运行规律，精通各项法律法规，能够保持公平公正、正直诚信，管理层工作得到了监管机构、公司董事会和市场参与者的广泛肯定。</p>

管理职责所必需的职业操守。	<p>中金所对总经理的职权作了明确清晰的规定。副总经理根据不同的职责分工，协助总经理履行其工作职能。中金所管理层负责公司的日常经营，并根据股东大会、董事会决议执行落实有关工作。总经理提交年度工作报告，由董事会和股东大会审议。监事会对高级管理人员遵守国家有关法律、法规、规章、规范性文件，执行股东大会决议、董事会决议及董事会执委会决议的情况，以及依法合规开展经营管理的情况进行全面监督。</p>
关键考虑 6：董事会应建立清楚明确、可查的风险管理框架，框架包含 FMI 的风险容忍政策、为风险决策分配责任和问责制，解决危机和突发事件的决策制定问题。治理安排应确保风险管理与内控职能拥有充足的权力、独立性和资源，并有权向董事会汇报。	<p>中金所建立董事会领导下的多级风险管理体系，层层落实风险管理责任。交易所风险管理由董事会领导，管理层及各部门分层落实风险管理职责。董事会下设风险委员会，根据董事会的授权，协助董事会履行风险管理职责。</p> <p>中金所各相关部门履行以下风险管理职责：识别、评估、监测、处置、报告与各自职责相关的各类风险；建立健全并组织落实与各自职责相关的风险管理制度、控制流程和处置预案；对各类风险管理制度、控制流程和处置预案定期或不定期开展演练、验证、评估和调整；实施其他应当采取的风险管理措施。</p> <p>中金所审计部门负责对交易所风险管理工作的及时性、完备性、有效性等相关情况开展稽核审计和监督检查。</p>
关键考虑 7：董事会应确保 FMI 的设计、规则、整体战略和重大决策适当反映直接参与者、间接参与者和其他利害人的合法利益。重大决策应向利害人披露，在存在广泛市场影响的情况下还应向公众披露。	<p>中金所有关决策、制度安排、总体战略制定及其他涉及会员、客户或公众利益的，均通过正式的公开征询意见和非正式的市场研讨会、座谈会等形式广泛征求意见，并按照反馈结果作出最后决策。</p> <p>董事会专门委员会成员构成中包括了会员、机构等市场参与者，在涉及公众利益的决策时也均会公开征求意见。根据《期货交易所管理办法》有关规定，中金所股东大会、董事会会议决议及其他会议文件应报告中国证监会。中金所作出的主要决策也会通过中金所官网、会员服务系统通知、公告以及微信公众号“中金所发布”等形式向相关利益相关方披露。</p>

原则 3：全面风险管理框架

FMI 应该具备稳健的风险管理框架，全面管理法律风险、信用风险、流动性风险、运行风险和其他风险。	
关键考虑 1：FMI 应具有风险管理的制度、程序和系统，使其能够识别、度量、监测和管理	<p>中金所围绕业务规则体系建立了全面风险管理框架，识别、计量、监测和管理各类风险。中金所设立董事会下的风险委员会，在董事会的授权下协助董事会行使风险管理职能，对交易所全面风险管理框架进行审议和评估。</p> <p>中金所在日常运营中可能面临法律风险（详见原则一）、信用风险（详见原</p>

<p>由其产生或由其承担的风险范围。风险管理框架应定期接受评审。</p>	<p>则四)、流动性风险(详见原则七)、一般业务风险(详见原则十五)、投资与托管风险(详见原则十六)和运行风险(详见原则十七)等。</p> <p>交易所管理风险的机制包括但不限于以下几个方面：通过对重大事件的合规审核等控制法律风险；通过价格限制制度、强行平仓制度、强制减仓制度、保证金制度、结算担保金制度和风险警示制度等管理结算会员的信用风险；通过对保证金存管银行设置资质要求和采用多家存管银行的机制管理银行的信用风险、流动性风险和投资与托管风险；通过现金流量分析和财务数据库风险监测等机制控制一般业务风险；通过数据备份、制定系统持续运营方案，以及制定详细和职责明确的业务流程等来管理运行风险。此外，中金所建立了突发事件应急预案，对交易、技术、结算、信息和其他风险事件进行识别、计量、监测和管理。</p>
<p>关键考虑 2:FMI 应激励参与者和相关的参与者客户管理和控制其施加于 FMI 的风险。</p>	<p>中金所通过分级结算制度、结算担保金制度以及会员年度评价、持续监测、现场检查、会员培训等措施激励会员加强自身风险管控。</p> <p>中金所将会员分为特别结算会员、全面结算会员、交易结算会员及交易会员，对每类会员设有相应的财务指标、业务管理制度、风险管理制度和技术系统制度等准入标准。中金所要求结算会员缴纳结算担保金共担风险。中金所对会员进行持续监测，每年对一定比例的会员进行现场检查，并对会员进行年度评价，评选表彰优秀会员。此外，中金所通过定期举办会员业务培训、结算交割员资格考试等方式强化会员业务能力，鼓励会员加强自身风控建设。</p>
<p>关键考虑 3: 由于相互依赖关系，FMI 应定期评审来自于或施加于其他单位（例如其他 FMI、结算银行、流动性提供者或服务提供者）的实质性风险，并开发适当的风险管理工具管理这些风险。</p>	<p>中金所因业务相关性，承受包括但不限于以下来自其他实体的重要风险：因结算会员违约造成的信用风险；因保证金存管银行流动性不足而不能完成资金结算的风险；因保证金存管银行破产导致存管的财务资源损失的风险；因网络系统中断而导致不能发布结算数据的风险；因中央结算和中国结算系统崩溃而不能完成国债交割的风险；因中证指数公司不能及时提供指数数据而不能完成股指期货现金交割以及股指期权行权的风险。</p> <p>对于来自结算会员的风险，主要通过制定严格的准入标准并进行持续管理从源头控制该风险。中金所依据《中国金融期货交易所会员管理办法》和《中国金融期货交易所结算细则》规范结算会员的管理。</p> <p>对于来自存管银行的风险，主要通过计量和监测存管银行财务状况和管理体系来从源头控制该风险。交易所依据《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》规范存管银行的管理。</p> <p>对于来自网络系统的风险，中金所每日对网络线路进行检查，通过制定业务应急手册来管理因网络故障和其他实体系统崩溃造成的风险，并同时使用多家供应商的网络，以保证业务不会因某家供应商的网络中断而停止。</p> <p>对于来自中央结算、中国结算以及中证指数公司的风险，中金所通过与相关各方签署业务保障协议、制定应急预案等方式进行控制。</p>
<p>关键考虑 4:FMI 应该识</p>	<p>中金所制定了应急处置预案，对包括交易风险事件、技术风险事件、结算</p>

<p>别各种可能妨碍其持续提供关键运行和关键服务的情形，并对恢复或有序解散的各种选择进行有效性评估。</p> <p>FMI 应基于评估结果制定恢复或有序解散的计划。必要时，FMI 应向有关管理部门提供制定处置方案所需的信息。</p>	<p>风险事件、信息风险事件等的应急处置进行了规定。通过“业务连续性方案”确保交易所在发生了阻止其关键经营活动和服务的场景发生后，仍然可以继续提供关键经营活动和服务。此外，《期货交易所管理办法》对包括关于交易所解散的场景以及解散时的清算方案进行了原则规定。</p>
--	--

原则 4：信用风险

FMI 应该有效地度量、监测和管理其对参与者的信用暴露以及在支付、清算和结算过程中产生的信用暴露。FMI 应以高置信度持有充足的金融资源完全覆盖其对每个参与者的信用暴露。此外，涉及更为复杂的风险状况或在多个司法管辖内具有系统重要性的 CCP，应该持有额外的、充足的金融资源来应对各种可能的压力情景，此类情景包括但不限于在极端但可能的市场条件下，两个参与者及其附属机构违约对 CCP 产生的最大信用暴露。所有其他 CCP 应该持有额外的、充足的金融资源来应对各种可能的压力情景，此类情景包括但不限于在极端但可能的市场条件下，单个参与者及其附属机构违约对 CCP 产生的最大信用暴露。

<p>关键考虑 1：FMI 应建立一个稳健的框架来管理其对参与者的信用暴露，以及支付、清算和结算过程中产生的信用风险。信用暴露可能来自于当前暴露、潜在的未来暴露或同时来自于两者。</p>	<p>结算会员信用风险管理框架：</p> <p>目前中金所形成了以《中国金融期货交易所交易规则》为核心，包括《中国金融期货交易所风险控制管理办法》《中国金融期货交易所违规违约处理办法》等规则构建的信用风险管理框架。该制度框架重点对各项业务运行过程中可能出现的信用风险进行识别和监控，防范和应对结算会员潜在的信用风险，主要包括：设计了严格的会员准入标准，结算会员必须具有足够的资本金，并且具备相关人员和技术系统以保证其可以履行会员责任；实时监控结算会员的风险敞口，通过价格限制、强行平仓和强制减仓等方式防范信用风险；通过当日无负债制度，以逐日盯市的方式覆盖已经出现的风险敞口，通过交易保证金制度覆盖潜在的风险敞口；设立了结算担保金，由结算会员共担风险，以防范极端情况下不能被保证金覆盖的损失，如果结算担保金在风险事件中被用尽，交易所可以使用风险准备金补偿损失。</p> <p>保证金存管银行信用风险管理框架：</p> <p>中金所制定了《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》，对存管银行提出了严格的资质要求，包括注册资本、总资产、净资产、资本充足率、流动性、资产负债比例、盈利情况和分支机构数量等。中金所至少一年一次对存管</p>
--	--

	<p>银行进行考核，评估其资信、运营情况等。</p> <p>交易所定期对风险管理框架进行审查，并在新产品上市时，对既有风险管理框架进行评估，针对新产品进行设计或更新。</p>
关键考虑 2：FMI 应识别信用风险的来源，定期度量和监测信用暴露，并使用适当的风险管理工具来控制上述风险。	<p>中金所从市场监控、会员检查、市场情况分析和宏观经济观察等方面识别投资者和会员的信用风险来源。具体来说，由于市场价格的变动，中金所面临来自会员持仓的现实和潜在的信用风险；因通过商业银行进行结算资金的划转以及保证金存管，中金所面临来自保证金存管银行的信用风险。</p> <p>对于来自会员的信用风险，中金所通过逐日盯市制度控制现实的风险暴露；通过持仓限额和大户报告制度防止信用风险的过度集中；通过压力测试估算极端情况下的会员信用风险暴露；通过盘中资金实时监控检测信用风险暴露。中金所风险监控系统实时计量和检测会员的信用风险敞口。此外，中金所每日回测评估保证金标准的有效性，并通过定期的市场质量评估分析持仓限额的有效性。</p> <p>对于来自存管银行的信用风险，中金所通过制定严格的存管银行标准，使用多家保证金存管银行的方式控制可能出现的信用风险敞口，并建立了集中度限制制度，分散资金集中存放的风险。（详见原则 16 托管与投资风险）</p>
关键考虑 3：支付系统或 SSS 应该使用抵押品和其他等值的金融资源，以高置信度全面覆盖其对参与者的当前暴露和潜在的未来暴露（见原则 5：抵押品）。对于采用 DNS 机制的支付系统或采用 DNS 机制的 SSS，如果没有结算保证但其参与者又面临支付、清算和结算过程中产生的信用暴露，此类 FMI 至少要持有足够的资源来覆盖两个参与者及其附属机构在系统中造成最大信用暴露。	不适用。
关键考虑 4：CCP 应该使用保证金和其他预付的金融资源，以高置	<p>中金所采用当日无负债制度、保证金制度、结算担保金制度和风险准备金制度等，使得相应财务资源在高置信度水平上覆盖风险敞口。</p> <p>中金所通过当日无负债制度，以逐日盯市的方式覆盖结算会员造成的现实</p>

<p>信度完全覆盖对每个参与者的当前暴露和潜在的未来暴露（见原则 5：抵押品，原则 6：保证金）。此外，涉及更为复杂的风险状况或在多个司法管辖区</p> <p>内具有系统重要性的 CCP，应该持有额外的、充足的金融资源来应对各种可能的压力场景，此类情景包括但不限于在极端但可能的市场条件下，两个参与者及其附属机构违约对 CCP 产生的最大信用暴露。所有其他 CCP 应该持有额外的、充足的金融资源来应对各种可能的压力情景，此类情景包括但不限于在极端但可能的市场条件下，一个参与者及其附属机构违约对 CCP 产生的最大信用暴露。在各种情况下，CCP 都应详细记载其持有金融资源数量的理由，并采取适当的治理安排管理这些金融资源。</p>	<p>风险敞口，逐日盯市损益必须以现金缴纳。</p> <p>保证金是用来覆盖结算会员潜在风险敞口的财务资源，分为结算准备金和交易保证金。结算准备金是指结算会员在交易所专用结算账户中预先准备的资金，是未被合约占用的保证金，交易保证金是指结算会员存入交易所专用结算账户中确保履约的资金，是已被合约占用的保证金，按合约价值一定比率或交易所规定的其他方式收取。会员缴存的保证金能够以不低于 99% 的置信度覆盖至少一个交易日的风险敞口。</p> <p>结算担保金是结算会员共同缴纳的风险共担资金资源。结算担保金基数由压力测试决定。中金所根据每个结算会员业务量按比例分担结算担保金基数，结算会员应分担的结算担保金数额与其基础结算担保金数额取大者，作为结算会员应缴纳的结算担保金数额。结算担保金足以覆盖风险最大的两个结算会员违约造成的损失。中金所享有对违约结算会员的追偿权，有权要求其补充违约资源。中金所对未违约结算会员一定时期的结算担保金补缴金额设置上限，以避免未违约结算会员出现无限补缴结算担保金的问题。</p> <p>风险准备金用于覆盖结算担保金用尽之后剩余的风险敞口。中金所严格按照《期货交易所管理办法》及《中国金融期货交易所风险准备金管理办法》的规定，按照一定比例从手续费收入中提取风险准备金，单独核算，专户存储。</p> <p>中金所通过内部风控评估报告的形式保存和记录对财务资源总量持有合理性的评估报告。</p>
<p>关键考虑 5：CCP 应该通过严格的压力测试确定其全部金融资源的数量，并定期监测在极端的市场环境下发生单个违约时，可使用的金融资源是否充足。</p>	<p>中金所每日进行压力测试，评估在风险最大的两个结算会员违约情况下需要的财务资源总量，并每季度按照压力测试结果计算结算担保金。</p> <p>中金所压力测试考虑了在当前持仓水平下，价格和波动率的变动导致的风险水平变化，并可以在市场状况发生变化时调整压力测试场景。此外，中金所采用回溯测试的方式对风险管理模型和参数进行评估，并可以根据回溯测试结果对其进行调整。压力测试结果通过内部报告机制上报交易所管理层。如果压力测试结果显示交易所不具有足够的财务资源，交易所可以对结算担保金基数</p>

<p>CCP 应该具有清晰的报告流程，用以向相应的 CCP 决策者报告测试结果，并使用这些结果评估全部金融资源的充足性以及对这些金融资源进行调整。压力测试应该使用标准的、预定的参数和假设条件，并每日进行。</p> <p>CCP 应该至少每月对压力测试的各种场景、模型、相关参数和假设条件进行完整、全面的分析，用以确保在当前和发展变化的市场环境下，它们适合确定 CCP 要求的违约保护水平。在清算的产品或所服务市场的波动性增加、流动性降低或 CCP 参与者持有头寸的规模集中度显著增加时，CCP 更应该频繁地进行这种分析。CCP 应该至少每年对风险管理模型进行全面的有效性验证。</p>	<p>进行调整，要求结算会员补充结算担保金。</p>
<p>关键考虑 6：在进行压力测试时，CCP 应就违约者的头寸和买卖期间可能出现的价格变化考虑各种相关压力情景的影响。这些场景应该包括历史价格波动的相关峰值，价格决定因素和收益曲线等其他市场因素的变</p>	<p>在进行压力测试时，中金所根据上市产品的不同情况考虑了极端市场情形下各产品价格上涨、下跌及波动率变化的多种组合情形。</p>

化，多个时区的参与者违约，融资和资产市场同时出现压力，以及在各种极端但可能出现的市场条件下的一系列前瞻性压力情景。	
<p>关键考虑 7: FMI 应该制定明确的规则和程序全面应对可能面临的任何信用损失，这些信用损失可能源于参与者对 FMI 的单个或组合债务违约。这些规则和程序应该解决如何分摊可能出现的未覆盖信用损失，包括 FMI 向流动性提供者偿还拆借资金。FMI 的规则和程序也应该指出其在压力事件期间补充金融资源的流程，以保证其继续安全稳健的运行。</p>	<p>《中国金融期货交易所风险控制管理办法》《中国金融期货交易所结算细则》相关规定明确了中金所应对信用风险损失的规则和程序。</p> <p>当结算会员无法履约时，中金所按照《中国金融期货交易所结算细则》规定的资源使用顺序进行清偿：违约结算会员的保证金；违约结算会员的有价证券；违约结算会员缴纳的结算担保金；其他结算会员缴纳的结算担保金；交易所风险准备金；交易所自有资金。</p> <p>中金所享有对违约结算会员的追偿权，有权要求其补充用于处置违约的财务资源。中金所对未违约结算会员一定时期内的结算担保金补缴金额设置上限，以避免未违约结算会员出现无限补缴结算担保金的问题。</p>

原则 5：抵押品

通过抵押品来管理自身或参与者信用暴露的 FMI，应该接受低信用风险、低流动性风险和低市场风险的抵押品。FMI 还应该设定并实施适当保守的垫头和集中度限制。

关键考虑 1：FMI 通常应将（例行）接受的抵押品限制为低信用风险、低流动性风险和低市场风险的资产。	结算会员提交的中华人民共和国财政部在境内发行的记账式国债，可作为中金所上市的全部产品的保证金，其信用风险低、流动性强、价格稳定。结算会员提交的国债经交易所审核后方可生效。此外，《中国金融期货交易所结算细则》规定，交易所按照结算会员在交易所专用结算账户中的实有货币资金的 4 倍（配比乘数）确定结算会员以国债等有价证券作为保证金的最大配比金额，进一步降低了国债作为保证金的信用风险、流动性风险。
关键考虑 2：FMI 应该形成审慎的估值惯例并设定垫头，对其定期	中金所选择国债作为保证金，通过每日盯市，设置折扣比率、现金配比乘数等一系列风险控制制度，确保了国债的价值满足保证金要求。 中金所对作为保证金的国债进行每日盯市，国债的基准计算价值取托管机

	<p>检测并考虑市场紧张环境。</p> <p>中金所每日结算时按照国债的折后金额和最大配比金额中的较低金额确定结算会员国债作为保证金的实际可用金额。其中：国债的折后金额为国债市值的 80%；最大配比金额为结算会员在交易所专用结算账户中的实有货币的 4 倍。</p> <p>按照《中国金融期货交易所结算细则》的规定，交易所有权对国债的基准计算价值进行调整，可以根据市场风险情况调整折扣比率和配比乘数。</p>
<p>关键考虑 3：为降低顺周期调整的需要，在切实可行并且审慎的范围内，FMI 应该设立稳定和保守的垫头。这些垫头要考虑市场紧张时期并相应调整。</p>	<p>中金所接受中华人民共和国财政部在境内发行的记账式国债作为保证金。国债具有低信用风险、低流动性风险和低市场风险等特点，中金所设置 80% 的折扣比率已经较为谨慎，能够有效避免频繁调整，减少顺周期性。</p>
<p>关键考虑 4：FMI 应该避免集中持有某些资产。在不对价格产生重大不利影响的情况下，集中持有会显著损害 FMI 快速变卖这类资产的能力。</p>	<p>中金所接受国债作为保证金，已充分考虑到了国债的流动性较强，受持有集中度的影响较小，且同时设置了现金配比乘数控制集中度风险。</p>
<p>关键考虑 5：如果接受跨境抵押品，FMI 应该化解相关风险并确保能够及时使用这些抵押品。</p>	<p>不适用。</p>
<p>关键考虑 6：FMI 应当具有设计良好的、操作灵活的抵押品管理系统。</p>	<p>中金所开发了担保品管理系统对国债作为保证金业务进行自动化管理，实现了国债交存和提取的流程化处理，以及盯市估值、折扣比率设置、现金配比的自动化核算。中金所仅接受无其他权利瑕疵的国债作为保证金，避免国债的重复利用。</p>

原则 6：保证金

CCP 应当使用有效的保证金制度，覆盖参与人在各类产品上的信用风险敞口；保证金制度应当基于风险并定期评估。	
关键考虑 1：CCP 的保	《中国金融期货交易所结算细则》和《中国金融期货交易所风险管理

<p>保证金制度应使其确定的保证金水平与产品、组合以及所服务市场的风险和特性相匹配。</p>	<p>办法》对保证金制度进行了详细规定。</p> <p>中金所保证金分为结算准备金和交易保证金。结算准备金是指结算会员在交易所专用结算账户中预先准备的资金，是未被合约占用的保证金。交易保证金是指结算会员存入交易所专用结算账户中确保履约的资金，是已被合约占用的保证金。期货合约买卖双方成交后，交易所按照持仓合约价值的一定比率或交易所规定的其他方式向双方收取交易保证金；期权合约买卖成交后，交易所根据规定的交易保证金标准和卖出期权合约数量向卖方收取交易保证金</p> <p>保证金划扣是中金所重要的日常操作之一，其时间表在交易所规则中明确规定了规定，结算会员在日终收盘之后根据结算结果支付保证金。不论其是否处于不同时区，结算会员都必须按照规则中规定的时间完成结算。</p> <p>中金所根据各产品特性和波动情况，制定保证金标准，用于覆盖风险。目前中金所的保证金要求可以在较大程度上覆盖特定产品、投资组合的实际风险。交易所可以根据市场风险状况调整交易保证金标准，并向中国证监会报告。</p> <p>交易所实行当日无负债结算制度。当日收市后，交易所按照当日结算价对结算会员所有合约的盈亏、期权权利金、交易保证金及手续费、税金等费用进行清算，对应收应付的款项实行净额一次划转，相应增加或者减少结算准备金。结算会员在交易所结算完成后，按照前款原则对客户、交易会员进行结算；交易会员按照前款原则对客户进行结算。当结算会员结算准备金余额小于零，并且未能在下一交易日第一节结束前补足的，交易所按照《中国金融期货交易所风险控制管理办法》的有关规定对其持仓实行强行平仓。</p>
<p>关键考虑 2：CCP 应就保证金制度具有可靠的、及时的价格数据来源。CCP 还应具有办法和稳健估值模型应对定价数据不易获得或不可靠的情景。</p>	<p>中金所以期货、期权合约的交易数据，当日结算价，期权标的价格等作为保证金模型价格数据的主要来源，相关数据通过交易所生产系统高保障级别的数据采集机制获取，确保了数据的准确性和及时性。</p> <p>《中国金融期货交易所结算细则》中详细规定了当日结算价的定义以及在价格不可用或不可靠时的处理办法。</p>
<p>关键考虑 3：CCP 应该采用基于风险的初始保证金模型和参数，据此得出的保证金要求足以覆盖在上次收取保证金至参与者违约后头寸被抛售期间 CCP 对参与者潜在的未来暴露。初始保证金应该满足估计的未来暴露分布的 99% 以上</p>	<p>中金所的交易保证金等同于初始保证金，交易所根据合约价值的一定比率或交易所规定的其他方式收取交易保证金。保证金模型按照不低于 99% 的置信度覆盖至少一个交易日风险敞口的原则设计。中金所根据期货和现货市场的历史价格波动情况估算期货市场价格波动水平。中金所根据历史平仓情况及市场流动性估计平仓时间，目前股指期货、股指期权和国债期货具有较好的流动性，可以在一个交易日内完成平仓。</p> <p>中金所的保证金模型在历史数据采样上主要考虑历史极端情形及最新的市场波动情况，同时充分考虑保证金的顺周期性，设置了合约最低交易保证金标准。中金所设置保证金模型参数时充分考虑了短时间执行大量头寸的平仓给市场带来的负面影响。</p> <p>中金所目前仅允许使用现金和财政部在境内发行的记账式国债作为保证金，</p>

<p>单尾置信水平。对以组合保证金计算保证金的 CCP，这种要求适合于每个组合的未来暴露分布，对以更细粒度水平计算保证金的 CCP（例如组合子集水平或产品水平），相应的未来暴露分布也必须满足这个标准。这种模型应该（1）对时间区间采用保守的估计以便对 CCP 清算的特定类型产品进行有效对冲或抛售（包括在紧张的市场条件下）；（2）具有恰当的方法度量信用暴露，要考虑相关产品的风险因素和产品组合的影响；（3）在切实可行和审慎的范围内，限制那些不稳定的、顺周期变动的需要。</p>	<p>不会出现参与者使用与其信用水平相关的资产作为保证金的情况，因此不存在“特定逆向风险”。</p>
<p>关键考虑 4： CCP 应至少每日对参与者的头寸盯市并收取变动保证金以限制当前暴露的累积。CCP 应有权力和操作能力对参与者执行计划内和计划外的日间保证金追加和支付要求。</p>	<p>中金所逐日盯市制度中的当日盈亏等同于变动保证金。目前中金所每日盯市计算盈亏，每日结算后向结算会员收取变动保证金（计划内的保证金追加）。此外，根据《中国金融期货交易所结算细则》的规定，交易所可以根据市场风险情况，在交易过程中向风险较大的结算会员发出追加保证金通知（计划外的保证金追加），并通过期货保证金存管银行从结算会员专用资金账户中划扣。</p>
<p>关键考虑 5： CCP 在计算保证金要求时，如果在其清算的产品中或其与其他 CCP 分别清算的产品中，一种产品</p>	<p>中金所允许通过组合保证金减少保证金要求，组合保证金采用大边保证金制度实现，即同一客户在同一会员处的同品种、跨品种双向持仓（实物交割合约在交割月份前一交易日收盘后除外）按照交易保证金单边较大者进行收取。目前，中金所对 2 年期国债期货、5 年期国债期货和 10 年期国债期货的跨品种双向持仓，按照交易保证金单边较大者收取交易保证金；对沪深 300 股指期货、</p>

<p>的风险和另一种产品的风险有显著的、可靠的相关性，CCP 可以允许抵消或减少这些产品所需的保证金。当两个或两个以上 CCP 有权提供交叉保证金时，他们必须具有适当的安全保障和协调统一的全面风险管理制度。</p>	<p>上证 50 股指期货和中证 500 股指期货的跨品种双向持仓，按照交易保证金单边较大者收取。</p> <p>沪深 300、上证 50 和中证 500 股指期货存在较高相关性，2 年期、5 年期和 10 年期国债期货间存在较高相关性，因此对于股指期货和国债期货分别实行跨品种单向大边保证金制度能够有效覆盖风险。</p>
<p>关键考虑 6：通过严格的每日后向测试和至少每月(必要时更频繁)进行的敏感性分析，CCP 应该分析并监测模型的表现和保证金覆盖的总体情况。CCP 还应该定期对清算的所有产品进行保证金模型的理论和实证特性评估。在对模型的覆盖情况进行敏感性分析时，CCP 应该考虑各种参数和假设，反映可能的市场环境(包括其所服务市场经历的最波动的时期，以及价格相关性的极端变化)。</p>	<p>中金所初始保证金即交易保证金以不低于 99% 的置信度覆盖未来至少一个交易日的风险敞口，且中国的股票现货和期货市场都存在涨跌幅限制，进一步限制了日内波动，实际回溯测试结果表明中金所的保证金方案实现了目标置信度。目前中金所不存在与其他 CCP 之间的交叉保证金计划，也尚未开展跨资产类别的投资组合保证金方案。</p> <p>中金所在设置及修改保证金模型参数时进行敏感性分析。敏感性分析考虑了保证金模型的参数、基本假设及压力情景等因素。</p> <p>目前中金所的保证金模型达到了预期，如果出现模型不如预期的情况，交易所会重新修正初始保证金模型假设或参数，对初始保证金数值进行调整。</p>
<p>关键考虑 7：CCP 应该对保证金制度进行定期评审和验证。</p>	<p>中金所至少一年，或者在推出新产品、出现重要市场风险变化的情况下，对保证金制度进行检查。检查和验证的方法包括：1. 历史回溯性测试；2. 评估保证金模型原有的理论特征是否依旧有效；3. 评估保证金模型是否包含了最新的产品特征和市场结构特征。保证金模型的检查和验证结果以评估报告的形式向公司管理层或董事会报告。保证金方法的实质性修改和调整都需要董事会的审批通过。</p>

原则 7：流动性风险

FMI 应该有效度量、监测和管理其流动性风险。FMI 应该持有足够的所有相关币种的流动性资源，在各种可能的压力情景下，以高置信度实现当日、日间（适当时）、多日支付债务的结算。这些压力情景应该包括但不限于：在极端但可能的市场环境下，参与者及其附属机构违约给 FMI 带来的最大流动性债务总额。

关键考虑 1：FMI 应该具有稳健的框架，管理来自于所有参与者、结算银行、代理机构、托管银行、流动性提供者和其他机构的流动性风险。	<p>中金所通过《中国金融期货交易所结算业务细则》《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》等业务规则，管理来自于结算会员、保证金存管银行及托管机构的流动性风险。</p> <p>中金所每日监控各结算会员、保证金存管银行情况，并对流动性风险进行分析，确保流动性资源可覆盖单日、连续多日的结算需求，以避免出现流动性短缺。通过日间、盘后及定期流动性监测与预警、当日无负债结算制度、违约处置等一系列措施，管理并有效应对流动性风险。</p>
关键考虑 2：FMI 应该具有有效的操作和分析工具，以持续、及时地识别、度量、监测其结算和注资流程，包括日间流动性的使用。	<p>中金所通过结算系统、结算风控系统、出入金系统、交割系统及担保品管理系统识别和检测资金流。</p> <p>中金所每日盘后通过结算系统根据当日结算价计算各结算会员盈亏、保证金、期权权利金和手续费等收取情况，增加或减少结算会员的结算准备金。结算会员资金不足的，中金所将通过追加保证金、限制开仓、强行平仓和动用结算担保金等措施进行处置。</p> <p>中金所通过结算风控系统实时评估结算会员的资金充足率，并根据日间盯市结果对结算会员进行风险监控。结算会员盯市亏损金额超过中金所规定阈值时，可通过电邮、电话和传真等方式联系结算会员，予以风险提示。</p> <p>中金所盘中、盘后通过出入金系统监控结算会员出入金情况及各存管银行资金余额情况，确保资金满足结算会员出金需求。中金所通过交割系统实时监控 DvP 交割模式下，客户在托管机构债券、交割货款情况，每日盘后计算 DvP 及一般交割模式的交割量、交割货款等数据。</p> <p>中金所通过担保品管理系统管理国债的缴纳和提取，并每日计算国债盯市价值。</p>
关键考虑 3：支付系统或 SSS（包括采用 DNS 机制的 SSS）应该以所有相关币种持有足够的流动性资源，在各种可能的压力情景下，以高置信度实现当日、日间（必要时）、	不适用。

<p>多日支付债务的结算。这些压力情景应该包括但不限于：在极端但可能出现的市场环境下，参与者及其附属机构违约产生的最大支付债务总额。</p>	
<p>关键考虑 4：CCP 应该持有足够的所有相关币种的流动性资源，以结算与证券相关的支付，支付要求的变动保证金，在各种潜在压力情景下以高置信度按时结算其他债务。这些压力情景应该包括但不限于在极端但可能出现的市场条件下，参与者及其附属机构违约给 CCP 带来的最大债务总额。此外，当 CCP 涉及更为复杂的风险状况，或在多个司法管辖具有系统重要性时，应当持有额外的流动性资源足以覆盖范围更广的潜在压力情景，这些场景应该包括但不限于在极端但可能出现的市场条件下，两个参与者及其附属机构违约给 CCP 带来的最大债务总额。</p>	<p>中金所维持足够流动性的资源以及时完成支付义务。 目前，结算会员向中金所缴纳的保证金仅限于人民币或国债，具有较强的流动性，同时中金所还采取追保、强平和强减等措施作为风险控制手段，可以完全覆盖 CCP 面对的交收义务。</p> <p>对于保证金存管银行导致的流动性风险，中金所建立了日常资金监控制度及资金余额预警制度，通过盘中、盘后监控交易所各保证金存管行的资金余额变化情况、比对当日结算会员出金总额等，保证流动性资金数额充足。中金所至少一年评估一次存管银行资格持续满足情况，包括财务数据、存管业务运行情况、内部管理、运营情况和违规违约等。</p> <p>中金所每日进行压力测试，测算极端但可能的市场情况下风险最大两个结算会员违约所导致流动性需求。中金所仅接受以现金形式缴纳的结算担保金。中金所流动性资源可以覆盖风险最大两个结算会员违约带来的债务总额。</p> <p>中金所没有信用违约互换等具有“跳跃式违约”价格变化特征的复杂产品，并且中金所在中国境内具有系统重要性。</p>
<p>关键考虑 5：为满足流动性资源的最低要求，FMI 以各币种持有的合格流动性资源包括在发钞中央银行的现</p>	<p>中金所可用的合格流动性资源包括：交易保证金、结算准备金、结算担保金、风险准备金及自有资金。 中金所的保证金及结算担保金均以专户的形式保存在存管银行中。风险准备金及自有资金保存在中金所按照相关标准及原则选定的国有大型商业银行中和已在境内 A 股上市的全国性股份制商业银行中，可以及时获得所需的资金。</p>

<p>金、在有信誉的商业银行的现金、承诺的信用额度、承诺的外汇互换、承诺的回购、托管的高度市场化的抵押品、以及通过高度可靠的融资安排易于获得和变现的投资（即使在极端但可能的市场环境下）。如果 FMI 能够获得发钞中央银行的常规信用，FMI 可将该可得信用算作最低要求的一部分，可得信用最少应为 FMI 拥有的用以向相关中央银行质押（或是其他形式的交易）的抵押品数量。所有这些资源在需要的时候都应可获得。</p>	<p>对于作为保证金的国债，会员必须在规定时间内向交易所提交缴纳或提取申请，未按时补足的，将面临不能开仓、强行平仓以及后续风险处置。此外，中金所对会员缴纳的国债要求配比一定的货币资金，并设置折扣比率以确保国债的处置和变现在极端市场条件下亦高度可靠，不存在妨碍获取相关流动性资源的障碍。</p> <p>中金所合格流动性资源规模可以完全覆盖人民币最低流动性资源要求，并准时实现中金所的支付义务。</p>
<p>关键考虑 6： FMI 可以通过其他形式的流动性资源补充其合格的流动性资源。如果 FMI 这样做，这些流动性资源应该是：可买卖的，或可作为抵押品接受来获得信用限额、互换或者违约后在特别约定的基础上进行的回购（即使这些在极端市场环境下无法预先安排或予以保证）。即使 FMI 没有获得发钞中央银行常规信用的渠道，它也应考虑相关中央银行通常接受的抵押品，因为这些资产在</p>	<p>中金所可以通过存管银行获得补充流动性资源。《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》规定，当交易所的资金结算出现流动性需求时，经交易所申请，存管银行应当予以相应的资金配合，协助化解交易所风险。</p>

<p>市场紧张环境下更可能保持流动性。FMI 不应该将中央银行紧急信贷的可得性作为其流动性计划的一部分。</p>	
<p>关键考虑 7：FMI 应通过严格的尽职调查，以高置信度确保最低要求的合格流动性资源的提供者（不管是参与者还是外部机构）拥有足够的信息了解和管理与提供者相关的流动性风险，并具有按照承诺履行职责的能力。当需要评估流动性提供者就特定货币提供流动性的可靠性时，应考虑该机构从发钞央行获得信用的可能性。FMI 应定期测试从流动性提供者获得流动性资源的程序。</p>	<p>中金所的流动性提供者主要是与交易所签订协议的保证金存管银行。《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》规定了存管银行向交易所和中国期货市场监控中心（以下简称“监控中心”）进行报告的义务，并且应当积极配合参与交易所组织的应急演练和联合测试。中金所与存管银行建立了日常资金监控、资格复核及流动性演习机制确保其提供流动性的及时性及可靠性。此外，中金所还与部分存管银行签订了战略合作协议，进一步提升了流动性提供的可靠性。</p>
<p>关键考虑 8：如果 FMI 可获得中央银行账户服务、支付服务、证券服务，应在可行情况下通过使用这些服务提高流动性风险管理水平。</p>	<p>不适用。</p>
<p>关键考虑 9：FMI 应确定其流动性资源的规模，并通过严格的压力测试定期测试其流动性资源的充足性。FMI 应该具有清晰的程序向相应的 FMI 决策者</p>	<p>对于结算会员违约可能导致的流动性风险，流动性资源充足性压力测试遵循了覆盖风险最大两个结算会员违约损失的基本原则。压力测试场景重点考虑了极端市场波动、结算会员持仓情况和结算会员的资金状况等因素。中金所定期进行流动性压力测试，并根据市场风险状况增加测试频次，压力测试结果通过内部报告机制上报交易所管理层。</p> <p>对于保证金存管银行导致的流动性风险，中金所建立了日常资金监控及资金预警制度，通过盘中、盘后监测交易所各保证金存管银行的资金余额，对比</p>

<p>报告压力测试的结果，并据此评估其流动性风险管理框架的充分性，并进行调整。在实施压力测试时，FMI 应考虑更大范围的相关压力情景，包括历史价格波动峰值、其他市场因素（如价格决定因素和收益曲线）的变化、不同期限的多个违约、融资和资产市场同时出现压力，以及在各种极端但有可能出现的市场环境下的一系列前瞻性压力情景。这些场景还应该考虑 FMI 的设计和运行，包括所有可能对 FMI 施加实质性流动性风险的单位（如结算银行、代理机构、托管银行、流动性提供者和连接的 FMI），必要时覆盖多日。在所有情况下，FMI 都应铺陈支持其持有流动性资源规模和形式的理由，并采取适当的治理安排。</p>	<p>结算会员出金总额等，进行资金调拨，确保流动性资金充足。中金所定期开展期货保证金流动性压力测试，主要测试在极端场景下，存管银行能够准确、快速完成交易所资金调拨需要。中金所建立了存管银行资格复核制度，至少一年评估一次银行的资信、运营情况，并向其通报结果。</p>
<p>关键考虑 10：FMI 应制定清晰的规则和程序，确保 FMI 可以在单个或多个参与者共同违约时，按时对当日、日间和多日（必要时）的支付债务进行结算。这些规则和程序应该重视不可预见的、潜在</p>	<p>《中国金融期货交易所结算细则》《中国金融期货交易所风险控制管理办法》和《中国金融期货交易所风险准备金管理办法》规定了当结算会员发生违约情况时，交易所违约处置程序，具备充分的资源在单个或多个会员违约时准时实现交收支付义务。如果发生不可预见的不可覆盖的流动性短缺，中金所可以使用风险准备金和自有资金以保证完成交收和支付义务。（详见原则 13 参与人违约规则与程序）</p>

<p>的未覆盖流动性短缺，以避免解退、撤销或延迟当日结算支付债务。这些规则和程序还应该指出 FMI 在紧张环境下可能采用的补充任何流动性资源的过程，使其可以继续安全和稳健的运行。</p>	
<h3>原则 8：结算最终性</h3>	
	<p>FMI 应当提供清晰和确定的最终交收，至少应当在交收日日终实现最终交收。在必要或可行时，FMI 应当提供日间或实时的最终交收。</p> <p>关键考虑 1：FMI 的规则和程序应该明确地定义结算具有最终性的时点。</p> <p>《中国金融期货交易所结算细则》和相关业务指引，对各产品的出入金时间、交易时间、最后交易日和最后交割日都有明确的规定。结算最终性的时间点信息通过交易所规则、业务指引和通知的形式在中金所网站上公布。根据《中国金融期货交易所结算细则》的规定，当日结算完成后，会员通过会员服务系统获得相关的结算数据。结算会员对结算数据有异议的，应当在规定时间内以书面形式通知交易所。结算会员未在前款规定时间内对结算数据提出书面异议的，视为认可结算数据的正确性。结算会员根据交易所的结算结果对客户进行结算，并应当将结算结果按照与客户约定的方式通知客户。客户应当按照期货经纪合同约定的方式对交易结算结果进行确认。客户对交易结算结果有异议的，应当在期货经纪合同约定的时间内以书面方式提出，结算会员应当在约定时间内进行核实，客户未在约定时间内提出异议的，视为对交易结算结果的确认。客户对当日交易结算结果的确认，应当视为对该日之前所有持仓和交易结算结果的确认，所产生的交易后果由客户自行承担。在结算交收的最终时点后，交割指令均不可撤销且无条件执行交割义务。中金所与其它存管银行、债券托管机构建立了信息交互系统，实现现金及债券的划转。同时通过协议、合作备忘录明确中金所与存管银行、债券托管机构的日常操作流程、时间节点、权利义务及紧急操作流程。</p> <p>我国现有法律基础能够确保结算最终性的法律确定性。《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定》《期货交易管理条例》《期货交易所管理办法》《期货公司监督管理办法》以及《证券公司风险处置条例》等相关法律法规规定，都为结算最终性提供了法律依据。</p> <p>此外根据《中华人民共和国企业破产法》关于破产受理程序的规定、金融机构破产的特别规定，以及《期货公司监督管理办法》关于期货公司解散、破</p>

	<p>产的相关规定等，同时结合以往金融机构风险处置的情况，一般不会出现金融机构突然破产的情况，避免了结算最终性受会员破产的影响。</p> <p>上述相关信息均可以通过交易所网站或者相关政府机构网站等公开途径获得。</p>
关键考虑 2：FMI 应该在至迟于生效日日终（最好在日间或实时）完成最终结算，以减少结算风险。LVPS 和 SSS 应该考虑在结算日采用 RTGS 或批量结算处理。	<p>中金所实行当日无负债结算制度。中金所的规则明确要求日常结算的最终结算在当日完成，如果会员的结算准备金不足以满足当日结算要求，中金所有权通过保证金存管银行直接从结算会员资金账户划扣结算款项。</p> <p>中金所对外发布了业务操作指南、对内建立了规范的业务操作流程，并与托管机构明确了各业务环节的操作时间点，从而确保买方可在收券日完成收券业务。与此同时，中金所于 2017 年与中央国债登记结算公司开展国债期货 DvP 交割合作，正式引入 DvP 方式进行交割，实现指定结算日买卖双方债券和资金的同步交收。</p> <p>日常结算方面，中金所当前仅在日终进行最终结算，每日根据会员的交易、持仓情况计算盈亏及手续费，并发布正式的结算文件，会员通过结算文件进行结算及数据核对工作。</p> <p>国债期货实行实物交割。合约进入交割月份后至最后交易日前，由卖方主动提出交割申报，并由交易所组织匹配双方在规定时间内完成交割。合约最后交易日收市后的未平仓部分按照交易所的规定进入交割。中金所每个交易日只进行一次日终结算。若当日结算后结算会员结算准备金余额小于 200 万元，中金所将发出追加保证金的通知，若会员未根据公布的规则补足，中金所将在下一交易日禁止相关会员开仓。若当日结算后结算准备金余额小于零，且未能在下一交易日第一节前补足，中金所将对其实施强行平仓。</p>
关键考虑 3：FMI 应该明确地定义结算具有最终性的时点，其后未结算的支付、转账指令或其他债务均不得被参与者撤销。	<p>《中国金融期货交易所结算细则》规定，中金所禁止在规定时点之后单方面撤销已获接受但尚未完成的支付、过户指令或其他结算责任。国债的交割指令确认进入交割后，指令不得撤销。</p> <p>中金所不允许出现例外和截止时间之外的延期。涉及法定节假日的结算日程调整会向全市场充分告知。</p> <p>上述信息在《中国金融期货交易所结算细则》等中金所业务规则、业务指引和通知公告上均有明确定义，该信息通过交易所网站向全市场披露。</p>

原则 9：货币结算

	FMI 应当在可行和可用的情况下使用央行资金进行资金交收。如果未使用央行资金，FMI 应尽量减少和严格控制使用商业银行资金所导致的信用和流动性风险。
关键考虑 1：FMI 应该在切实可行的情况下使用中央银行货币进	<p>中金所以人民币作为结算币种。</p> <p>中金所通过商业银行进行资金交收。结算会员通过交易所指定的保证金存管银行进行资金交收。结算会员和中金所在保证金存管银行同时开立账户，资</p>

行货币结算，以避免信用风险和流动性风险。	<p>金交收可以在同一家保证金存管银行的交易所账户和会员账户之间划转。目前，中金所大部分结算会员为期货公司，少量结算会员是商业银行。期货公司未在央行开立资金支付账户，因此中金所暂未使用央行进行资金交收。</p>
关键考虑 2: FMI 不使用中央银行货币进行结算的，应该使用没有或几乎没有信用风险或流动性风险的结算资产来进行货币结算。	<p>中金所按照《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》的相关要求及标准严格遴选商业银行作为保证金存管银行，通过银行注册资本、总资产、净资产、资本充足率、流动性、资产负债比例等财务指标评估银行信用风险和流动性风险。总体来看，目前中金所保证金存管银行均为优质的、信誉良好的大型商业银行及外资银行，信用风险及流动风险较低且可控。</p>
关键考虑 3: FMI 使用商业银行的货币进行结算的，应该监测、管理和限制源于结算银行的信用风险和流动性风险。特别地，FMI 应该为其结算银行建立严格的标准，并监测标准的遵守情况。这些标准应该考虑其监督管理、资信、资本、流动性获取以及运行可靠性等因素。FMI 应当监测和管理信用暴露和流动性暴露集中于结算银行的情况。	<p>根据《中国金融期货交易所违规违约处理办法》和《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》相关规定，交易所对期货保证金存管银行的业务活动进行定期和不定期的监督检查。</p> <p>《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》规定，存管银行出现影响该行资信状况的重大业务风险或者损失时，应当于风险或损失发生之日起 3 个交易日内向交易所和监控中心报告，并提交有关该业务风险或损失对该行保证金存管业务的影响及应对措施的报告；存管银行应当在每一年度结束后 1 个月内，向交易所和监控中心提交有关期货保证金存管业务经营、技术运行、风险管理以及相关法律、行政法规、规章和政策执行情况的报告；交易所对存管银行期货保证金存管业务资格条件进行复核、年度考核或者根据需要进行不定期考核时，存管银行应当予以配合；交易所对存管银行的期货保证金存管业务进行年度考核，综合考核其开展期货保证金存管业务的时效性、安全性和准确性。考核内容包括资格条件、系统运维、人员配置、业务运营和风险控制等；考核方式包括存管银行自查、现场检查、结算会员评分等。此外，《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》也对交易所采取书面警示、通报批评、暂停新增结算会员的存款业务、暂停全部存款业务和取消期货保证金存管业务资格等情况作出了明确规定。</p> <p>为有效监控存管银行信用风险和流动性风险敞口，中金所每日监控各存管银行资金余额情况并设置预警值，根据市场资金变化和结算会员出金需要，及时划转资金，确保资金余额充足。中金所对各存管银行设置资金集中度上限，分散流动性风险聚集的风险。</p>
关键考虑 4: FMI 在自身账簿上进行货币结算的，应该最小化并严格控制其信用风险和流动性风险。	不适用。
关键考虑 5：为便于 FMI 及其参与者管理	商业银行取得期货保证金存管银行资格后，应当与中金所签订《期货保证金存管银行协议》，明确双方各自的权利和义务。中金所和商业银行签订的法律

<p>信用风险和流动性风险，FMI 与任何结算银行的法律协议应该明确规定，在单个结算银行账簿上的转账发生时点，转账一旦完成即具有最终性，并可尽快转移收到的资金。这些至迟发生在日终，最好在日间。</p>	<p>协议中明确规定了转账执行的最终性，并且中金所在收到资金后，保证金可以在不同商业银行的交易所保证金账户内转移，结算担保金可以在不同商业银行的交易所结算担保金账户之间转移。</p> <p>《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》要求存管银行应当按照交易所资金划转系统发送的电子划款指令或书面划款指令及时办理划款业务。对于划入交易所专用结算账户的款项，应当在资金到账后立即计入交易所账户，并实时通过资金划转系统或书面传真将收款信息通知交易所；对于本行系统内账户的资金划拨，应当在收到交易所划款指令后立即（最长不得超过 1 小时）将资金汇划至交易所指定的结算会员专用账户；对于跨行的资金划拨，应当在收到交易所划款指令后立即以最快捷的方式划出款项，并保证该款项即时到达交易所指定的收款账户开户银行。如遇特殊情况，应在当日下午四时前到达交易所指定的收款账户开户银行。</p>
--	---

原则 10：实物交割

FMI 应当清晰规定其在实物金融工具或商品交收方面的义务，并应识别、监测和管理与实物交收相关的风险。

不适用。

原则 11：中央证券存管

CSD 应该具有适当的规则和程序，以帮助确保证券发行的完整性，最小化并管理与证券保管、转让相关的风险。CSD 应该以固定化形式或无纸化形式维护证券，并采用簿记方式转账。

不适用。

原则 12：价值交换结算系统

如果 FMI 结算的交易涉及两项相互关联的债务（如证券交易或外汇交易）结算，它应该通过将一项债务的最终结算作为另一项债务最终结算的条件来消除本金风险。

<p>关键考虑 1：无论 FMI 以全额还是净额方式结算以及最终性何时发生，作为价值交换结算系统的 FMI 都应该通过确保当且仅当一项债务的最终结算发</p>	<p>中金所不是价值交换系统。</p> <p>国债交割业务中，中金所根据不同托管机构的业务支持情况，分别提供一般模式和 DvP 模式两种模式。</p> <p>DvP 交割模式下，买卖双方可在国债托管机构 1 个交易日内完成交割券款划付，目前中央国债登记结算公司已实现 DvP 交割模式，运行良好。一般模式下，中金所账户在收到期货卖方的国债后，将交割货款划转给卖方会员，资金的最终交收完成，然后中金所再将交易所账户内的国债划转给期货买方会员，</p>
---	--

<p>生时与之关联的债务才被最终结算的方式 来消除本金风险。</p>	<p>国债的最终交收完成，整个过程共需三个交易日，国债被冻结两个交易日。由于国债冻结在中金所的账户内，因此可以确保其免受第三方申索。</p> <p>中金所与中央国债登记结算公司就国债期货 DvP 交割签订了合作协议，约定了双方业务系统交互的规范与操作流程。中央国债登记结算公司将按照中金所的要求进行 DvP 交收操作，并将 DvP 结果反馈至中金所。</p>
--	---

原则 13：参与者违约规则与程序

<p>FMI 应该具有有效的、定义清晰的规则和程序管理参与者违约。设计的这些规则和程序应该确保 FMI 能够采取及时的措施控制损失和流动性压力并继续履行义务。</p>	
<p>关键考虑 1：FMI 应具备违约规则和程序确保参与者违约时 FMI 能继续履行义务，并解决违约发生后资源补充问题。</p>	<p>中金所相关业务规则定义了违约事件以及识别违约行为的方法。</p> <p>中金所实行分级结算制度，结算会员是结算业务的参与人，交易所负责结算会员的违约事件。结算会员的违约主要包括资金不足和国债期货交割违约两种情况。</p> <p>《中国金融期货交易所违规违约处理办法》规定，资金不足是指当日结算后，结算会员的结算准备金余额低于最低余额标准，或未按规定向交易所足额缴纳结算担保金。《中国金融期货交易所国债期货合约交割细则》规定国债期货交割违约是指交割时买方出现资金不足或卖方未能交付可交割国债的情况。《中国金融期货交易所结算细则》中规定了中金所财务资源的使用顺序。</p> <p>中金所处理结算会员违约的规则和程序如下：交易所进行违约处置时可采取暂停开仓、强行平仓、处置有价证券、动用违约结算会员缴纳的结算担保金、动用其他结算会员缴纳的结算担保金、动用交易所风险准备金和动用交易所自有资金等措施；交易所代为履约后，取得对违约会员的相应追偿权；交易所认为必要的，可以单独或同时采取要求会员和客户报告情况、谈话提醒、书面警示、发布风险警示公告等措施。</p> <p>《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》规定，当交易所的资金结算出现流动性等需求时，经交易所申请，存管银行应当给予相应的资金配合，协助化解交易所风险。《中国金融期货交易所风险控制管理办法》规定，结算担保金动用后，结算会员依据规定需补缴结算担保金至交易所要求的结算担保金水平。同时交易所对未违约结算会员一定时期的结算担保金补缴金额设置上限，避免未违约结算会员出现无限补缴结算担保金的问题。</p> <p>中金所处理国债期货交割违约规则和程序如下：卖方未能在规定期限内如数交付可交割国债或者买方未能在规定期限内如数缴纳交割货款的，可以采取差额补偿的方式了结未平仓合约。一方进行差额补偿的按照交易所规定的标准通过交易所向对方支付补偿金，并向交易所支付差额补偿部分合约价值一定比例的惩罚性违约金。双方未能在规定期限内如数交付可交割国债或者交割货款的，交易所向双方分别收取相应合约价值一定比例的惩罚性违约金。</p>

<p>关键考虑 2：FMI 应为实施违约规则和程序做好充分准备，包括规定适当的自主裁量程序。</p>	<p>中金所制定了内部管理制度和工作流程，管理层具有清晰界定处理违约行为的角色和责任的内部计划，根据不同的违约情况，分别由总经理或者董事会决定违约处置方案。关于实施违约规则和程序及适当的自主裁量程序，交易所及时通过董事会办公室向股东沟通。此外，中金所在每日结算后会把当天结算数据报送中国期货市场监控中心，其中包括会员违约的情况。 处理违约行为的内部计划由相关部门不定期评估。</p>
<p>关键考虑 3：FMI 应该公开披露违约规则和程序的关键方面。</p>	<p>中金所在《中国金融期货交易所交易规则》《中国金融期货交易所违规处理办法》《中国金融期货交易所结算细则》《中国金融期货交易所风险管理管理办法》和《中国金融期货交易所国债期货合约交割细则》等规则中对违约处置程序进行了明确的规定，并通过交易所网站对公众公布。 违约处理程序规定了何种情况下交易所可以对结算会员进行违约处置，负责具体违约处置措施实施的部门以及可以采取的处置措施等。</p>
<p>关键考虑 4：FMI 应该让参与者和利害人参与测试和评审违约程序（包括任何抛售程序）。测试和评审应当至少每年进行或在违约规则和程序发生实质变化时进行，以确保他们的实用性和有效性。</p>	<p>中金所至少每年邀请各类利益相关者参与违约演练，并对相关情况进行全面评估。此外，中金所还会根据监管机构的统筹安排，一年一度开展全市场的应急演练。</p>
<h3>原则 14：分离与转移</h3>	
	<p>CCP 应该具有规则和程序，确保参与者客户的头寸和与之相关的、提供给 CCP 的抵押品可分离与转移。</p>
<p>关键考虑 1：CCP 应具有分离与转移安排，至少有效保护参与者客户的头寸和相关抵押品免受该参与者违约或破产的影响。CCP 如果为客户的头寸和抵押品提供额外保护以免受参与者及其客户同时违约的影响，应采</p>	<p>中金所具有清晰的结算制度和规则、明确的隔离与转移安排，可以有效保护客户的头寸和保证金免受会员违约或破产的影响。 一是中金所采用分级结算制度，直接参与结算的为中金所结算会员，结算会员再对交易会员或客户进行结算。目前，中金所的期货公司会员不能开展自营业务，非期货公司会员不能开展经纪业务，故不存在会员自身与客户之间头寸和保证金的隔离问题。会员的客户之间的头寸和保证金隔离主要通过交易编码制度和监控中心实现。 二是中金所实行交易编码制度，可以通过交易编码精确识别并单独记录客户的持仓以及和持仓对应的交易保证金。当结算会员违约或破产，中金所依据账户隔离和转移安排，有效保护结算会员的客户在交易所的头寸及相关保证金</p>

<p>取措施确保上述保护有效。</p>	<p>免受影响。</p> <p>三是监控中心在中国证监会指导下，对期货市场保证金进行监控，督促执行中国证监会期货保证金安全存管制度，将发现的可能影响期货保证金安全的问题及时通报。期货公司每日向监控中心报送客户交易、结算数据，监控中心负责监控每个客户期货保证金安全。</p> <p>四是中金所为客户提供移仓业务安排：会员因故不能从事金融期货经纪业务或者中国证监会要求移仓时，交易所可以对会员客户的持仓及相应的交易保证金进行移仓。中金所对客户移仓业务的法律合规性和业务可操作性已进行系统性研究，并联合会员进行全面的业务模拟测试，实际移仓业务办理情况良好，各项操作平稳有序。</p> <p>目前中金所不存在外国/远程参与人，与国外法律无直接关联性，关于客户隔离与转移安排的规则在我国现有法律框架下可行。</p>
<p>关键考虑 2：CCP 采用的账户结构应能便捷地识别参与者客户头寸并分离相应抵押品。CCP 应在单一账户或综合账户中维护客户的抵押品及头寸。</p>	<p>目前，中金所期货公司会员不能开展自营业务，非期货公司会员不能开展经纪业务，故不存在会员与客户之间头寸和保证金的隔离问题。同时，中金所规则中明确规定会员的自营账户和资金必须和客户隔离，也为未来其他兼营自营和经纪业务的会员做出了隔离安排。另外，中金所客户的头寸被单独记录，相关保证金被混合存放在会员账户中，但保证金的所有权在法律上仍属于客户，且监控中心会对客户头寸和保证金进行识别和监控。</p> <p>采用该种账户结构综合考虑了管理的简便性、会员资金使用效率和对客户的保护，可以使交易更有效率，同时便于结算会员更有效率地使用资金，避免会员频繁划转不同客户资金账户内的资金。在监控中心的合作下，客户的持仓和保证金在法律和操作层面都得到了有效的保护。</p> <p>此外，交易所要求会员对客户存入会员专用资金账户的保证金实行分账管理，为每一客户设立明细账户。交易所依据交易编码可以掌握单个客户的头寸数量及其头寸所对应的交易保证金，客户用于充抵保证金的有价证券种类和数量也反映在客户的交易编码下，因此交易所并不依赖会员的记录来确认每个客户的持仓和交易保证金信息。对于客户的保证金，由监控中心监控，可以有效防止会员将客户的保证金用于另一客户的担保，以防范同僚客户风险。同僚客户风险仅存于交易所进行强行平仓时，因交易所强行平仓以会员为单位进行，但目前未发生过交易所层面的强行平仓，同僚客户风险非常小。</p>
<p>关键考虑 3：CCP 应建立转移安排，使违约参与者客户的头寸和抵押品易于转至另一个或其他多个参与者。</p>	<p>根据中金所的规则，会员因故不能从事金融期货经纪业务或者中国证监会要求移仓时，由会员提出移仓申请并经交易所批准，交易所可以对该会员客户的持仓及相应的交易保证金进行移仓。移仓申请材料中包括移出会员及其客户、移入会员同意移仓的声明书及需要移转的客户持仓的详细清单。《中国金融期货交易所结算细则》对移仓的相关细节进行了规定。</p>
<p>关键考虑 4：CCP 应披露有关分离与转移</p>	<p>《中国金融期货交易所结算细则》中明确了账户隔离与转移安排，以及有可能制约客户移仓的情况。例如，市场出现重大风险或者交易所认定的其他情</p>

<p>参与者客户头寸和相关抵押品的规则、制度和程序。CCP 特别应披露客户抵押品是基于单独保护还是综合保护。此外，CCP 应披露可能损害其分离与转移参与者客户头寸和相关抵押品的能力的任何限制，比如法律或运行限制。</p>	<p>形的，交易所可以暂停办理客户移仓手续。此外，《中国金融期货交易所结算细则》还规定交易所按照转移持仓的数量收取变更手续费，交易所有权对手续费标准进行调整。</p>
--	---

原则 15：一般业务风险

FMI 应识别、监测和管理一般业务风险，持有充足的权益性质的流动性净资产覆盖潜在的一般业务损失，从而在这些损失发生时其能持续运营和提供服务。此外，流动性净资产应始终充足，以确保 FMI 的关键运行和服务得以恢复或有序停止。

<p>关键考虑 1：FMI 应具有稳健的管理和控制系统，识别、监测和管理一般业务风险，包括因经营策略执行不力、负现金流及未预料到的巨大运营成本导致的损失。</p>	<p>中金所已建立有效的内部控制制度管理一般业务风险。 中金所制定了自有资金存管办法，保障自有资金存管的安全性、合规性和流动性；通过年度自有资金存管报告的报批，结合交易所年度预算，分析资金现状，安排下一年的资金配置；通过季度资金报告，滚动监测交易所现金流和资金存管情况，提请管理层及时采取应对措施；通过财务系统建立财务信息数据库，加强风险监测。此外，交易所每年均由外部第三方独立会计师事务所对内部控制进行评估，不断完善改进。内审部也每年不定期对不同部门、不同业务进行审计。 中金所主要通过自有资金覆盖一般业务风险的潜在损失。就目前情况而言，交易所专注于主营业务，市场基础扎实，业务运作良好，自有资金充足，现有流动净资产数量足够覆盖六个月以上的运营成本，潜在业务风险较小。</p>
<p>关键考虑 2：FMI 应持有充足的权益（如普通股本、公开储备或留存收益）性质的流动净资产，在面临一般业务损失时 FMI 能持续运营和提供服务。FMI 应持有的权益性质的流动净资产的规模由一</p>	<p>中金所以股本为支持的流动净资产较为充足，足够覆盖一般业务损失。 涵盖一般业务风险的以股本支持的流动净资产数量以年度经常性运营费用为标尺进行衡量。根据监管法规的要求及交易所的相关规定，交易所采用谨慎的策略对自有资金进行投资，现有日常维持的流动净资产数量已足够应对发生极端风险事件造成的损失，并足够覆盖六个月以上的运营成本。</p>

<p>般业务风险状况以及恢复或有序减少(适当)其关键运行和服务所需时间决定。</p>	
<p>关键考虑 3：FMI 应具有切实可行的恢复和有序解散计划，并持有充足的权益性质的流动性净资产以实施该计划。FMI 持有的权益性质的流动性净资产应不少于六个月的当前运营成本。这些资产不同于金融资源原则规定的用以覆盖参与者违约或其他风险的资源。然而，依据国际风险资本标准持有的权益资产应在相关或必要时被包含在内，以避免双重资本要求。</p>	<p>《期货交易所管理办法》规定了交易所解散的情形，在此基础上中金所充分考虑了运作、技术和法律相关要求，做好相关应对准备。</p> <p>中金所可以使用结算担保金、风险准备金和自有资金覆盖结算会员违约风险，可以使用自有资金覆盖一般业务风险。结算担保金、风险准备金和自有资金均通过专户管理，三部分资金完全隔离。中金所现有权益性流动性资产足以覆盖六个月以上的运营成本，且充足的资金拨备足以应对极端情景。</p>
<p>关键考虑 4：用于覆盖一般业务风险的资产应该为优质资产并具有充分流动性，以使 FMI 在不同情景下(包括不利的市场环境)满足当前和预计的运营支出。</p>	<p>中金所权益性流动性资产主要由现金和短期银行存款构成，银行存款存放在全国大型商业银行和已在境内 A 股上市的全国性股份制商业银行。上述银行都是资金雄厚、信誉良好的全国性的商业银行，拥有遍布全国的营业网点、先进的异地资金划拨手段、完善的内控管理制度和专业技术人员，可在极少或无价值损失的前提下将这些资产转换为现金，资产具有较高质量。因此，从质量和流动性方面均可以满足在当前或极端市场条件下的预期运营费用要求。</p>
<p>关键考虑 5：如果 FMI 的权益资本接近或低于最低要求，FMI 应具备切实可行的计划以募集额外的权益资本。</p>	<p>中金所与中国农业银行等金融机构签订了战略合作协议，在发生风险事件时能迅速的获得足够的资金支持。</p> <p>除此以外，交易所可以根据经营和发展的需要，向现有股东或者境内外其他法人或者自然人增资发行人民币普通股或者其他种类股份。交易所可以通过采用公开发行股份、非公开发行股份、向现有股东派送红股、以公积金转增股</p>

<p>此计划应获得董事会的批准，并定期更新。</p>	<p>本等方式增加资本。 中金所于每年年底预决算和资金计划等工作中会考虑相关需求，并及时审查和更新。如需筹集额外资本，交易所由董事会拟定具体资本募集计划，股东大会决策，同时需要获得中国证监会的批准。</p>
----------------------------	---

原则 16：托管风险与投资风险

FMI 应保护自有资产和参与者资产的安全，并将这些资产的损失风险和延迟获取风险降至最低。FMI 的投资应限于信用风险、市场风险和流动性风险最低的工具。

<p>关键考虑 1：FMI 应将自身资产和参与者资产保存在受监管的单位，这些单位具备稳健的会计实践、保管程序和内部控制，从而全面保护这些资产。</p>	<p>中金所接受国债作为保证金，中金所仅与经国务院同意、有关监管机构批准成立的托管机构进行合作。对于保证金中的现金，中金所根据《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》的相关标准遴选保证金存管银行，目前有 15 家保证金存管银行。对于风险准备金和自有资金，存管银行为国有大型商业银行和已在境内 A 股上市的全国性股份制商业银行。 《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》规定，交易所的资金结算出现流动性需求时，经交易所申请，存管银行应当给予相应的资金配合，协助化解交易所风险；存管银行应当拒绝任何其他单位或个人对交易所专用结算账户内的资金进行冻结、扣划，确保交易所存放的期货保证金资金的安全；如有其他机构拟对结算会员专用资金账户采取冻结等影响保证金存管业务的措施时，存管银行应当及时通知交易所；存管银行应当按照期货保证金安全存管的有关规定，通过转账方式办理期货保证金存取业务，对期货保证金实行封闭运行。此外，境内期货市场保证金封闭存管相关规定，严格保证了保证金的安全性、流动性。 中金所自有资金采取分散存储策略，设定单一银行存管比例上限；中金所定期对资金存管的结果进行总结和分析，形成报告。</p>
<p>关键考虑 2：FMI 应按要求快速获得自身资产和参与者提交的资产。</p>	<p>中金所接受国债作为保证金，作为质权人，中金所依据有关法律法规和业务规则，以及与托管机构业务合作备忘录，可以确保在托管资产中的利益执行。对于保证金、结算担保金和风险准备金等资金的存管业务，中金所作为账户的所有人，对账户中的资产有执行能力。 对于作为保证金的国债，中金所与托管机构依据有关法律法规，制定了确定的违约处置程序，可以确保按照交易所的指令对相关国债进行拍卖、变卖和协议折价等方式处置。对于资金存管业务，结算会员缴纳的期货保证金存放在中金所在保证金存管银行开立的账户，中金所与存管银行签订协议，明确交易所有权动用、处置资金。</p>
<p>关键考虑 3：FMI 应评估和了解其对托管银行的暴露，充分考虑其</p>	<p>中金所每日监控各存管银行、托管机构及结算会员流动性情况，并对于流动性风险进行分析，确保流动性资源可覆盖单日、连续多日的结算需求，以避免出现流动性短缺。</p>

<p>与每个托管银行的全方位关系。</p>	<p>中金所通过日间、盘后及定期流动性监测与预警、当日无负债结算制度、DvP 交割机制、违约处置等一系列措施，管理并有效应对流动性风险。</p> <p>中金所按照《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》的规定，选择了 15 家商业银行（包括 3 家外资银行）作为指定期货保证金存管银行，并对其进行资信风险、流动性风险和运行风险等监测与管理。</p> <p>中金所建立了流动性风险压力测试机制，根据极端场景测试各存管银行流动性充裕情况，并设立集中度上限制度，限制单一存管银行信用风险，防范资金集中存放风险。</p>
<p>关键考虑 4：FMI 的投资策略应与整体风险管理策略一致，并向参与者充分披露；投资应由高质量的债务人担保，或为对高质量债务人的债权。这些投资应可在几乎不对价格产生不利影响的情况下快速变卖。</p>	<p>中金所采取谨慎的风险管理策略。目前中金所的投资主要为银行存款，不会面临快速清算造成价格变动的问题，可以保证投资的安全。</p> <p>中金所银行存款分散地存储于国有大型商业银行和已在境内 A 股上市的全国性股份制商业银行。这些银行都是资金雄厚、信誉良好的全国性的商业银行，拥有遍布全国的营业网点、先进的异地资金划拨手段、完善的内控管理制度和专业技术人员。</p>

原则 17：运行风险

FMI 应识别运行风险的内部和外部源头，并通过使用适当的系统、制度、程序和控制措施来减轻它们的影响。设计的系统应当具有高度的安全性和运行可靠性，并具有充足的可扩展能力。业务连续性管理应旨在及时恢复运行和履行 FMI 的义务，包括在出现大范围或重大中断事故时。

<p>关键考虑 1：FMI 应当建立健全的运行风险管理框架；该框架应当具备适当的系统、政策、程序及控制，以识别、监测和管理运行风险。</p>	<p>中金所的运行风险主要来源于以下三类：一是技术系统风险，包括软件系统异常、硬件设备故障给中金所业务带来的风险；二是业务运行风险，包括流程制度不完善、人员操作失误风险；三是人力资源风险，包括人力不足和人员不具备相关技能引起的风险。中金所自成立以来，以“交易不断、数据不乱”为目标，建立了一整套与中金所业务相适宜，符合国际标准和国际惯例的风险管理体系。</p> <p>一是在制度设计上，建立了交易所层面、部门层面以及针对具体业务的多级全面风险管理体系，覆盖日常运营、突发事件以及灾难事件的处理程序，并结合演练、维护、评审情况，定期对制度有效性开展评估。</p> <p>二是开展运行风险管理内部检查，通过自查、内部审计和流程改进来监测、识别和防范运行风险，实现持续改进；通过细化岗位培训、上岗考试、操作标准化、应急预案、操作监督，管理人员操作风险；通过制定人力资源规划，聘请第三方对入职员工进行全面的入职调查，建立有效的员工培训、激励、轮岗</p>
---	---

	<p>制度来管理人力资源方面的风险。</p> <p>三是预防单点故障，中金所技术团队每年对技术系统的单点故障、系统冗余性、高可用性进行评审，包括评估线上配置、架构设计、冗余测试和行业演练，确保系统符合设计预期。目前中金所核心的交易、结算、监查系统均不存在已知的单点故障。</p> <p>四是中金所已经完成同城灾备数据中心、异地灾备数据中心建设。灾备切换每年至少演练一次，符合中国证监会对备份能力建设的各项要求。</p> <p>五是在变更管理方面，中金所已建立完整的变更管理制度体系，有效控制变更风险。对于涉及核心业务系统的高级别变更，需要提前在测试环境进行验证，并将测试报告与变更计划一并提交变更管理委员会（CAB）评审，遵循先仿真后生产的顺序逐步上线。</p>
关键考虑 2：FMI 的董事会应清晰地规定在应对运行风险中的作用和职责，并审定运行风险管理框架。FMI 应定期或在发生重大变化后，对系统、运行制度、程序和控制措施进行评审、审计和测试。	<p>中金所董事会清晰地规定在应对运行风险中的作用和职责。</p> <p>在此基础上，交易所各部门建立了完善的业务复核和交叉分工制度，操作系统中也相应设定了风险阈值。董事会及执委会会根据业务变化及市场发展情况，每年对相关制度进行评估，必要时进行修订。同时，交易所设立独立审计合规部门，从审慎合规角度对内部控制的风险进行评估，开展合规检查和评价工作。</p> <p>中金所建立了应急处置机制，设置了业务持续和应急领导小组，在交易所层面制定业务持续和应急管理的制度。业务运行部门根据风险分析、业务影响分析，制定具体的业务应急预案，在技术系统、人员等各方面做好对紧急情况的处置准备，每年参加中国证监会组织的全行业应急演练，检验预案的有效性。</p> <p>交易所在拟发布新系统、政策等时，会进行模拟交易和全市场测试，并征求各参与主体的意见，反馈结果表明操作风险已降低至可接受水平后才会正式推出新系统、政策、程序和控制措施。</p> <p>中金所接受中国证监会的监管，包括风险管理框架在内的重大决策均需要获得中国证监会的批准或备案。国家审计署、中国证监会、外部 ISO 认证机构、上海市信息安全测评认证中心会定期和不定期对中金所进行外部审计。</p>
关键考虑 3：FMI 应清晰地制定运行可靠性目标，并具有相应的制度实现这些目标。	<p>中金所制定了“交易不断、数据不乱”的稳定性目标，每年对业务安全运行率、技术安全运行率进行统计，历年均实现核心业务、核心系统安全无事故运行，业务安全运行率和技术安全运行率均达到 100%。</p> <p>为确保实现该目标，中金所在人员培养、业务流程优化、技术系统建设上投入了充足的资源。具体实现机制包括：</p> <p>操作岗位风险控制机制，所有关键业务均由双人操作，且操作和复核分开，具体操作中有主岗、副岗和值班监督，并保证业务操作期间全员在岗。所有操作人员均需通过上岗考试，强化安全意识。</p> <p>业务流程标准化机制，所有业务操作均制作了标准化的业务操作手册，详细规定了各项业务操作流程。针对各类应急场景，也制定了处置应对的应急操作手册。</p>

	<p>技术系统安全保障机制，业务系统的规划、设计、转换、运行和改进，全程均有明确的规范，安全保障措施和业务系统同步规划、同步实施、同步运行，以确保技术系统安全稳定运行。</p>
关键考虑 4：FMI 自身应具备充足的可扩展能力来应对递增的业务量压力，并实现服务水平目标。	<p>中金所每年至少开展一次容量评估，在新数据中心建设、数据中心设备升级、新应用系统规划过程中，评估业务增长对系统容量和系统延时的影响，对系统在硬件配置、系统设计、人员配备等方面为业务量增长预留空间。</p> <p>中金所在核心系统上线前或在重大变更实施前，对系统进行压力测试。中国证监会要求中金所系统处理能力是业务峰值的 4 倍，中金所系统实际处理能力符合该标准。</p> <p>中金所在日常运行中，每日对系统运行状况进行分析总结，每周对各系统性能当前所面对的运行压力进行全面评估。在委托成交量高的交易日，会进行更为详细的系统运行状态分析。</p> <p>中金所同城灾备数据中心的处理能力，和主中心大体一致，能处理业务峰值 4 倍的业务量。</p> <p>中金所维护并测试容量相关的应急预案，可以采用系统配置调整或横向扩展，增加系统容量。</p>
关键考虑 5：FMI 应具备全面的物理安全和信息安全制度以应对所有潜在的隐患和威胁。	<p>中金所已按照行业及国际相关标准(包括但不限于 ISO/IEC 27001 (信息安全管理要求)、JR/T 0060-2010 (证券期货业信息系统安全等级保护基本要求))，建立了完整的物理和信息安全管理体系，包括相关安全管理制度、流程和安全措施，以抵御办公场所、控制中心、机房等由低至高各类风险区域面临的威胁。</p> <p>中金所每年都实施 ISO/IEC 27001 第三方认证机构评估审核，每年都经过信息系统安全等级保护第三方测评机构评估审核。</p> <p>中金所制定并发布了《信息管理制度》及其配套文件，严格落实了信息安全保障机制。</p> <p>中金所有独立的安全管理团队，负责业务、数据、应用、系统、人员以及物理层面的安全管理。</p> <p>中金所在网络接入安全方面采用了高性能高可靠性的网络架构、会员接入线路均采用专用的通信线路与互联网隔离、信息数据传输加密等措施。在系统安全保护建设方面部署了异构防火墙、入侵检测、抗 DDOS、负载均衡、桌面准入等相关安全设备。结合集中监控系统及 7*24 小时运维值班体系，全方位保障交易所信息系统安全。</p>
关键考虑 6：FMI 应制定业务连续性计划，以应对可能导致运行中断的显著风险事件，包括可能导致大规模或	<p>中金所在 2016 年完成了异地灾备数据中心的建设和投产，配合现有的主数据中心和同城灾备数据中心，已经完成了“两地三中心”的灾难备份体系布局。</p> <p>中金所已在 2019 年通过 ISO22301 业务连续性管理体系认证，建立了保障重要业务持续运营的一整套管理过程，包括策略、组织架构、方法、标准和程序，能够有效应对重要业务运营中断、主公场所不可用等事件。中金所每年</p>

<p>重大中断事故的事件。计划应包括备用站点的使用，并确保重要的信息技术(IT)系统能在中断事故发生两小时之内恢复运行。即使在极端情况下，计划也应确保能在中断日日终完成结算。FMI 应当定期检测上述安排。</p>	<p>还在不断提升应急管理、业务持续管理和 IT 灾难恢复管理的能力。 中金所已建立业务连续性计划的持续改进机制，定期组织业务持续计划的演练，检验业务持续计划的完整性、可操作性和有效性，验证业务持续资源的可用性，提高应对灾难事件的综合处置能力。当前业务连续性计划保证交易系统 3 分钟内可切换至灾备系统恢复交易，备用办公场所可保证 2 小时内恢复中金所所有关键业务功能的操作运行。中金所灾备系统与生产系统同时运行，并行处理，实时同步接收委托订单流，一旦交易状态发生混乱，经审批后切换至灾备系统，能保证委托订单数据完整性。中金所能够确保在中断日日终完成结算。 此外，中金所业务连续计划已包含一套完整的内部沟通及外部通报程序。在非交易时间，交易所会组织会员进行模拟交易，测试系统的稳定性。业务持续和应急管理体系的完整性、适用性、有效性评估频率为每年至少一次。</p>
<p>关键考虑 7：FMI 应当识别、监测和管理关键参与者、其他 FMI、服务提供者和公用事业单位可能对其运行带来的风险。此外，FMI 应当识别、监测和管理自身运行带给其他 FMI 的风险。</p>	<p>中金所识别可能给 FMI 运行带来风险的来源主要包括三个方面：一是行业机构系统存在安全隐患，例如系统不稳定、病毒；二是电力、通讯等运维所需关键资源供应中断；三是其他不可抗力事件。为此，中金所部署相关网络及信息安全设备、集中监控系统及 7*24 小时运维值班体系，并与相关服务提供机构签署合同条款来约束双方的权利和义务。 首先，中金所非常重视系统安全，未将交易、结算等关键服务外包，不存在外包相关风险。对于与中金所业务系统连接的行业机构，均签署协议明确系统连接所涉业务，应遵守证券市场、银行间市场、国债期货市场等相关法律及双方的业务规则。与相关行业机构建立了日常联系机制，随时沟通排除各类风险。 其次，针对电力、网络供应商服务中断的风险，中金所使用如下手段预防：系统性地实施监控通讯网络、数据传输和电力供应情况；同时使用多家网络供应商，多路电力供应和备用电力系统，建立有冗余度的系统；通过两地三中心灾备体系应对服务中断的极端情况。 再次，中金所根据中国证监会统一安排，对会员开展现场检查，历年检查的范围覆盖了内部控制、风险管理以及信息系统的基本要求。在新数据中心或重大信息系统上线时，中金所会组织全市场会员参加测试，测试覆盖灾备中心切换等各类极端场景。中金所和其他相关行业机构，会参加中国证监会每年组织的全行业应急演练，演练场景覆盖影响多家行业机构的各类极端突发事件。 最后，中金所已建立完备的监控系统，持续监测与其连接 FMI 之间的连接状况，防范风险。</p>

原则 18：准入与参与要求

FMI 应该具有客观的、基于风险的、公开披露的参与标准，支持公平和公开的准入。

<p>关键考虑 1：FMI 应基于合理的、与风险相关的参与要求，允许直接参与者、相关的间接参与者以及其他 FMI 公平和公开地获得其服务。</p>	<p>中金所结算业务的直接参与者是结算会员，间接参与者是交易会员和客户。结算会员可以从事结算业务，具有与交易所进行结算的资格。结算会员按照业务范围分为交易结算会员、全面结算会员和特别结算会员。交易结算会员只能为其自身或其受托客户办理结算、交割业务。全面结算会员既可以为其自身或其受托客户办理结算、交割业务，也可以为与其签订结算协议的交易会员办理结算、交割业务。特别结算会员只能为与其签订结算协议的交易会员代理结算、交割业务。交易会员可以在交易所进行期货交易，不具有与交易所进行结算的资格。</p> <p>所有会员都要求为在中华人民共和国境内登记注册的企业法人或者其他经济组织，具有良好的信誉和经营历史，具有健全的组织机构、财务管理制度及完善的期货业务管理制度、内部控制制度和风险管理制度，具备满足开展业务需要的从业人员、设备、技术系统和场地要求。结算会员还有净资本、盈利和客户权益等要求。客户需要满足一定的适当性制度要求，包括对资金、金融知识的要求。</p> <p>交易所结算会员标准和要求是对外公开、透明的，只要满足交易所要求和监管要求都可以申请成为结算会员。交易所未限制会员的法律管辖区域，随着对外开放的深入，相关监管要求放开后，也可以发展境外会员。</p>
<p>关键考虑 2：FMI 的参与要求应就 FMI 及其服务市场的安全和效率而言是合理的，符合自身特定的风险，并公开披露。限于要维持可接受的风险控制标准，FMI 应尽量设定那些对条件允许的准入产生最小限制性影响的要求。</p>	<p>中金所基于风险管理能力对参与者进行分级：结算会员直接参与结算业务，缴纳结算担保金，承担交易会员、客户和其自身的履约风险；交易会员和客户通过结算会员代理参与结算业务，不需要缴纳结算担保金。由于参与者承受的风险水平不一样，因此要求也不同，中金所针对结算会员提出了比交易会员更高的要求。</p> <p>中金所基于安全和效率制定会员标准，相关要求在《期货管理条例》《期货交易所管理办法》和《中国金融期货交易所会员管理办法》等中均有所体现且对全市场公开。</p> <p>此外，相关监管机构对参与者的市场准入也设定了相应标准，中金所的准入标准不能违背政策法规的规定，因此中金所在监管法规出现变化时，会重新审核准入标准。</p>
<p>关键考虑 3：FMI 应持续监测参与要求的符合情况，并具有明确规定和公开披露的程序，以使违反规定或不再满足参与要求的市场参与者暂停业务并有序退出。</p>	<p>中金所通过对结算会员、交易会员的现场检查和书面检查的形式监测其对准入标准的持续遵守情况。结算会员和交易会员有义务定期向交易所报告。</p> <p>交易所在会员监管过程中，对存在或者可能存在问题的会员可以采取：口头警示；书面警示；约见谈话；限期说明情况；责令改正；责令参加培训；责令定期报告；责令加强内部合规检查；专项调查；责令处分有关人员；限制或者暂停相关业务；提请中国证监会或者其派出机构处理。</p> <p>会员不再符合交易所规定的会员资格条件或者中国证监会规定的，应当按照交易所要求申请变更或者终止会员资格。</p>

原则 19：分级参与安排

FMI 应识别、监测和管理由分级参与安排产生的实质性风险。	
关键考虑 1：FMI 应确保规则、程序、和协议允许其收集间接参与者的基本信息，以识别、监测和管理由分级参与安排产生的对 FMI 的任何实质性风险。	<p>中金所分级结算体系下，间接参与者为客户和交易会员。中金所通过与保证金监控中心的数据链接，获取客户的基本信息，如：名称、证件号码、通讯地址和联系方式等。相关信息可由开户会员的实时更新。</p> <p>对于交易会员的管理，其在入会申请时需要填报基本信息，并且中金所会对交易会员进行定期和不定期的监管检查。交易会员在发生重大变化时要在 10 个交易日内向中金所报告，报告事项包括：法定代表人变更、发生重大诉讼案件或者经济纠纷和因涉嫌重大违法、违规受到有权机关调查、采取监管措施或者受到刑事、行政、自律处罚等；会员发生期货交易相关重大业务风险、重大技术故障和不可抗力或者意外事件可能影响正常期货交易等情况，应当立刻向交易所报告。此外，交易所通过主动与监管机构进行沟通，获取相关信息，如通过中国证监会的期货公司监管综合信息系统获得会员信息。</p> <p>分级结算降低中金所信用风险和运营风险的重要机制。中金所承受来自结算会员的风险，结算会员承担来自交易会员及客户的风险。中金所可以通过交易编码准确统计结算会员、交易会员和客户的交易、持仓、交易保证金、盈亏等信息，能够识别、监测和管理分级结算体系下各层次参与者的潜在风险。针对可能存在的潜在风险，中金所制定了完善的风控制度，包括持仓限额、大户报告、价格限制、违约瀑布序列和风险警示制度等。中金所可以根据《中国金融期货交易所违规违约处理办法》的相关规定，对结算会员、交易会员、客户等各层次参与者的违规违约行为进行调查、认定和处罚。</p> <p>此外，会员和客户违约可能对会员下的其他客户造成风险，交易所通过账户隔离制度和客户移仓制度减轻客户面临的“同僚客户风险”。</p>
关键考虑 2：FMI 应识别直接参与者和间接参与者之间存在的可能对 FMI 产生影响的实质性依赖关系。	中金所持续性地检查结算会员和交易会员、客户之间存在的可能对中金所产生影响的实质性依赖关系。这种依赖关系在部分大型金融机构（如证券公司等）由小型的期货公司代理结算的情况下非常显著，主要原因在于这些金融机构需要依赖期货公司进行资金划转和资产交收。中金所通过检查结算会员的资本金要求，持续地管理由实质性依赖关系可能造成的影响。
关键考虑 3：FMI 应识别在其处理的交易中占比较大的间接参与者，以及相对于据以获得 FMI 服务的直接参与者的能力，交易量或金额占比较大的间接	中金所可以清晰地统计结算会员、交易会员以及客户的交易量、交易金额和持仓量数据，能够识别交易量或交易金额占比较大的间接参与者。中金所通过保证金制度、持仓限额制度和大户报告制度等风险控制制度有效管理这些交易产生的风险。

参与者，以管理这些交易产生的风险。	
关键考虑 4：FMI 应定期评审分级参与安排产生的风险，并应该在适当时采取化解措施。	中金所定期或者不定期评审分级参与安排产生的风险，针对检查发现的问题及时采取措施化解风险。此外，中金所实时监控直接和间接参与者的持仓，若参与者的风险过大，交易所有权采取调整持仓限额和加收保证金等措施化解风险。

原则 20：金融市场基础设施的连接

与一个或多个 FMI 建立连接的 FMI 应识别、监测和管理与连接相关的风险。	
关键考虑 1：在进入一个连接协议之前和连接已经建立之后，FMI 应持续识别、监测和管理因连接协议产生的所有潜在的风险来源。连接协议的设计应确保每个 FMI 均能够遵守本报告中的其他原则。	<p>中金所建立连接的 FMI 包括中央国债登记结算有限公司和中国证券登记结算有限公司。</p> <p>中金所与上述 FMI 建立连接时，签订协议已明确开展连接所涉业务，应遵守证券市场、银行间市场、国债期货市场等相关法律及双方的业务规则，协议经法律部进行合规性审核，确保不存在法律风险。</p> <p>中金所已设计了安全连接接口，并建立了完备监控系统，持续监测与其连接 FMI 之间的链路连接状况，防范风险。</p>
关键考虑 2：连接应在所有相关的司法管辖区内具备完善的法律基础，以支持连接的设计并为参与连接运作的 FMI 提供充分的保护。	不适用。
关键考虑 3：参与连接的 CSD 应计量、监测和管理彼此之间产生的信用及流动性风险。CSD 之间的任何信用额度都应当以高质量的抵押品完全覆盖，并且可以被限制。	不适用。
关键考虑 4：参与连接	不适用。

的 CSD 之间的临时证券过户应当被禁止，或者至少已被临时过户的证券的再次过户应当在过户最终达成之前被禁止。	
关键考虑 5：只有在协议对投资者 CSD 参与人的权利提供高等级保护时，投资者 CSD 才能与发行人 CSD 建立连接。	不适用。
关键考虑 6：使用中间人来运作与发行人 CSD 的连接的投资者 CSD，应当计量、监测和管理由于使用中间人而引发的额外风险（包括：托管、信用、法律及运作风险）。	不适用。
关键考虑 7：CCP 在另一个 CCP 连接之前，应当识别和管理所连接的 CCP 违约行为的潜在连带效应。如果一个连接包括三个或三个以上的 CCP，则每个 CCP 都应当识别、评估和管理这一集体连接协议的风险。	不适用。
关键考虑 8：CCP 连接协议中的每个 CCP 应能够至少在每日的基础上以高置信度完全覆盖其现实和潜在的未来风险敞口（针对互联 CCP 及其参与	不适用。

人), 并且不得降低其在任何时候向其自身参与人履行义务的能力。	
关键考虑 9: TR 应当审慎地评估与其连接有关的额外运作风险, 以保障信息技术和相关资源的可扩展性和可靠性。	不适用。

原则 21: 效率与效力

FMI 在满足参与者及所服务市场的要求方面, FMI 应有效率和效力。	
关键考虑 1: FMI 的设计应满足参与者和服务市场的要求, 特别是在清算和结算安排的选择, 运行结构, 清算、结算和记录产品的范围, 以及对技术和制度的使用方面。	<p>中金所通过正式的公开征询意见和非正式的市场研讨会听取市场意见, 积极参与全球行业组织, 将收集到的信息用于新产品和新业务的设计。</p> <p>此外, 中金所经常性地评估自身运营效率和收费结构问题, 通过调研了解参与者对服务和效率的满意度; 通过热线电话支持等反馈机制了解市场参与者的要求并会持续跟踪相关要求解决过程。</p>
关键考虑 2: FMI 应明确规定可度量、可实现的目标, 例如, 在最低服务水平、风险管理期望和业务优先级方面。	<p>中金所致力于发展社会主义市场经济, 完善资本市场体系, 发挥金融期货市场的功能, 保障金融期货等金融衍生品交易的正常进行, 保护交易当事人的合法权益和社会公共利益, 维护金融市场正常秩序。</p> <p>中金所定期制定战略发展计划, 并以此为基础规划业务发展优先级, 明确可度量、可实现的目标, 并通过定期报告等方式对目标完成情况进行全面评估。</p>
关键考虑 3: FMI 应建立定期评审效率和效力的机制。	中金所持续评估自身系统的运营效率与效力, 定期向管理层汇报关键 IT 系统的运行情况和服务支持情况, 也经常通过研讨会、公开咨询以及行业调研了解市场的意见和建议。

原则 22: 通讯程序与标准

FMI 应使用或至少兼容国际通行的相关通信程序和标准, 以进行高效的支付、清算、结算和记录。	
关键考虑 1: FMI 应使用或至少兼容国际通	中金所使用了国内通用的交易通讯协议 FTD, 该协议是基于国际认可通讯标准 FIX 衍生而来, 结算方面使用了私有的文件传输方式, 开户使用了机构间

行的通信程序和标准。	的私有协议。采用如上协议是由于历史原因和业务特点决定的。在目前情况下，如果需要与国际上通用的通讯程序的系统对接，只需引入协议转换模块进行转换工作，实现较为方便。
------------	--

原则 23：规则、关键程序和市场数据的披露

FMI 应该具有清晰、全面的规则和程序，提供充分的信息，使参与者能够准确了解参与 FMI 承担的风险、费用和其他实质性成本。所有相关的规则和关键程序应公开披露。

关键考虑 1：FMI 应采用清晰、全面的规则和程序，并向参与者充分披露。相关规则和关键程序还应该公开披露。	<p>中金所通过官方网页及会员服务系统公布交易所业务规则及业务通知。</p> <p>中金所在上市新品种、开展新业务或修改规则及程序之前，会召开由监管机构和市场参与者参与的规则论证会，听取市场反馈，确保规则和程序的清晰和全面。中金所定期召开产品和业务的宣讲会，确保参与者完全理解规则和程序，保证规则和程序具有高度的可操作性。</p> <p>此外，《中国金融期货交易所交易规则》《中国金融期货交易所交易细则》和《中国金融期货交易所违规违约处理办法》等对非常规事件的界定和处理措施进行了详细规定。</p>
关键考虑 2：FMI 应清晰地披露系统的设计和运行，以及 FMI 和参与者的权利和义务，以便让参与者可以评估参与 FMI 承担的风险。	<p>中金所通过官方网站发布技术要求、专网管理指引、系统测试说明书等，向全市场披露关于系统设计和运作的信息。</p> <p>中金所在《中国金融期货交易所交易规则》中明确规定了参与者的权利和义务以便其评估相关风险。</p>
关键考虑 3：FMI 应提供一切必要和适当的文档和培训，以便参与者理解 FMI 的规则和程序，以及在参与 FMI 时面临的风险。	<p>中金所定期或不定期针对投资者、会员、媒体开展多种形式的培训。</p> <p>若中金所发现会员对交易所规则、程序和参与风险的了解存在问题，可以根据需要采取下列措施：口头警示；书面警示；约见谈话；限期说明情况；责令改正；责令参加培训；责令定期报告；责令加强内部合规检查；专项调查；责令处分有关人员；限制或者暂停相关业务；提请中国证监会或者其派出机构处理。</p>
关键考虑 4：FMI 应公开披露单项服务的费用，以及任何可用的折扣政策。FMI 应对有偿服务提供清晰的描述，以便进行比较。	<p>中金所通过官方网站披露单个服务费用的政策。技术连接方面的费用通过会员服务系统向会员披露。</p> <p>相关费用调整的业务通知，中金所会提前向社会公布调整后的收费标准及生效日期。中金所按合约手数收取交易手续费和交割手续费，其费率结构清晰明确，并且和境内外交易所的费率结构类似，参与者可以实现费用的比较。</p>
关键考虑 5：FMI 应定期完成并公开披露对	中金所定期进行《金融市场基础设施原则》自评估并披露相关报告。在环境和业务设计出现重大变更时，中金所会及时更新评估，并公布评估结果。

<p>CPSS-IOSCO 《金融市场基础设施披露框架》的响应。FMI 还应至少披露关于交易笔数和金额的基本数据。</p>	<p>中金所通过官方网站发布上市品种的相关统计数据以及交易所最新动态、上市品种、上市品种数据服务、业务规则、投资者服务等信息。</p> <p>中金所利用官方网站和微信公众号、微博等大众媒体的途径披露信息，披露信息使用中文，除此之外，中金所已经提供英文版本的规则和通知，具体可见 http://www.cffex.com.cn/en_new/zywd/flfg/。</p>
原则 24：交易数据库市场数据的披露	
TR 应根据有关管理部门和公众各自的需求向其提供及时、准确的数据。	不适用。

五、公共可用资源列表

《中华人民共和国合同法》	http://www.gov.cn/banshi/2005-07/11/content_13695.htm
《中华人民共和国企业破产法》	http://www.npc.gov.cnnpc/c198/200608/82c5645b09b24b5ebef76e365db72c9.shtml
《期货交易管理条例》	http://www.cffex.com.cn/u/cms/www/202103/02192421mqt7.pdf
《期货交易所管理办法》	http://www.cffex.com.cn/u/cms/www/202103/02192359eqqy.pdf
《期货公司监督管理办法》	http://www.cffex.com.cn/u/cms/www/202103/02192323g0pe.pdf
《中国金融期货交易所交易规则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysjyzg/
《中国金融期货交易所交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysjyxz/
《中国金融期货交易所结算细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysjsxz/
《中国金融期货交易所风险控制管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysfxkzglbf/
《中国金融期货交易所会员管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjyshyglbf/
《中国金融期货交易所交易者适当性制度管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysjyzsdzdglbf/
《中国金融期货交易所做市商管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjyszssglbf/
《中国金融期货交易所套期保值与套利交易管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjystqbzytljyglbf/
《中国金融期货交易所结算会员结算业务细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysjshyjsywzx/
《中国金融期货交易所风险准备金管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysfxzbjglbf/
《中国金融期货交易所指定存管银行管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjyszdcgyxglbf/
《中国金融期货交易所信息管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysxxglbf/

《中国金融期货交易所实际控制关系账户管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjyssjkzgxzhglbf/
《中国金融期货交易所异常交易管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysycjyglbf/
《中国金融期货交易所违规违约处理办法》	www.cffex.com.cn/zgjrqhjyswgwyclbf/
《中国金融期货交易所沪深 300 股指期货合约交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjyshs300gzqhhhyjyxz/
《中国金融期货交易所上证 50 股指期货合约交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjyssz50gzqhhhyjyxz/
《中国金融期货交易所中证 500 股指期货合约交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjyszz500gzqhhhyjyxz/
《中国金融期货交易所 2 年期国债期货合约交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjys2nqgzqhhhyjyxz/
《中国金融期货交易所 5 年期国债期货合约交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjys5nqgzqhhhyjyxz/
《中国金融期货交易所 10 年期国债期货合约交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjys10nqgzqhhhyjyxz/
《中国金融期货交易所国债期货合约期转现交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysgzqhhhyqzxjyxz/
《中国金融期货交易所国债期货合约交割细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysgzqhhhyjgxz/
《中国金融期货交易所股指期权合约交易细则》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjysgzqqhyjyxz/
《中国金融期货交易所实际控制关系账户管理办法》	http://www.cffex.com.cn/zgjrqhjyssjkzgxzhglbf/