附件

结算风险隔离全市场应急演练方案

1. 演练目的

为避免交易所发生结算故障，导致其他交易所的业务连续性受到影响，上期所、上期能源将于2020年12月5日（周六）联合郑商所、大商所、中金所及监控中心开展结算系统发生故障时的全市场应急演练。

1. 演练参与方

上期所、上期能源、郑商所、大商所、中金所、中国期货市场监控中心、全体会员。

1. 演练场景

模拟结算系统故障，无法及时完成结算，我所只发布结算价、成交明细文件，不发布其他结算文件，并取消当日盘后影响持仓的相关业务，会员在无其他结算文件的情况下完成结算并正常启动交易，同时向监控中心报送盘后数据。对非到期期权合约，我所将取消当日的行权、自对冲等申请。对故障日发生停板的合约，当日结算时该合约的保证金率及下一日停板幅度均不作调整。故障恢复后，我所完成结算并发布结算文件。

1. 演练安排

2020年12月5日（周六）测试采用的基准数据是12月3日（周四）结算后的数据，模拟12月4日（周五）、12月7日（周一）、12月8日（周二）的交易和结算。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模拟交易日** | **演练时间** | **内容** | **说明** |
| **12月4日（周五）**上期所、上期能源和大商所结算故障，中金所和郑商所结算正常 | 08:55:00 | 集合竞价申报 | 会员在各品种正常交易。会员需通过交易系统和会服系统对美式期权提交行权、期权自对冲、期货自对冲申请，做市商提交留仓申请。 |
| 08:59:00 | 集合竞价撮合 |
| 09:00:00 | 连续交易 |
| 09:30:00 | 收市 |
| 09:30-10:30 | 上期所、上期能源模拟结算故障 | 上期所、上期能源在会服系统的最新业务数据文件菜单发布成交单文件，在会服系统通知栏发布结算价CSV文件，同时也通过交易系统行情发布合约结算价。 |
| 10:30-12:00 | 会员结算 | 会员从会服系统下载成交单文件、结算价CSV文件（或从行情中获取结算价），导入系统进行结算。会员需向监控中心报送盘后数据，无需和上期所、上期能源核对结算结果。 |
| 11:30 | 上期所、上期能源结算故障恢复 | 上期所、上期能源在会服系统发布当日结算文件。 |
| 12:00前 | 会员启动交易系统 |  |
| **12月7日（周一）**上期所、上期能源和大商所结算正常，中金所和郑商所结算故障 | 12:00:00 | 连续交易 | 会员在各品种正常交易。 |
| 12:30:00 | 收市 |  |
| 12:30-13:40 | 上期所、上期能源正常结算 |  |
| 13:40-15:10 | 会员结算 | 会员下载结算文件，正常结算，与上期所、上期能源核对结算结果，并向监控中心报送盘后数据。 |
| 15:10前 | 会员启动交易系统 |  |
| **12月8日（周二）**各交易所结算均正常 | 15:10:00 | 连续交易 | 会员在各品种正常交易。 |
| 15:20:00 | 收市 |  |
| 15:20-16:15 | 上期所、上期能源正常结算 |  |
| 16:15-17:30 | 会员结算 | 会员下载结算文件，正常结算，与上期所、上期能源核对结算结果，并向监控中心报送盘后数据。 |

注：结算价文件格式为CSV文件（逗号分隔值文件），字段包括日期，合约号，上日结算价，当日结算价。样例数据如下：

"TRADINGDAY","INSTRID","LASTSETTLPRICE","SETTLPRICE"

"20201204","sc2102 ","260.00","270.00"

"20201204","sc2103 ","260.00","270.00"

1. 通讯参数

**（一）交易测试系统**

（1）通过专线接入

前端域名服务(以下简称FENS)地址为：

192.168.11.131、192.168.11.132

使用FENS服务器获取交易前置机地址参数的TCP普通链路端口号为4901，加密链路端口号为4911；使用FENS服务器获取行情前置机地址参数的TCP普通链路端口号为4903，加密链路端口号为4913。

各会员单位和各行情转发单位的网络安全控制策略应开通对192.168.11.0/24网段上TCP端口为4901、4911、4903、4913、32005、44305、32011、44311的访问权限。

（2）通过证联网接入

前端域名服务(以下简称FENS)地址为：

42.24.1.51、42.24.1.52

使用FENS服务器获取交易前置机地址参数的TCP普通链路端口号为4901；使用FENS服务器获取行情前置机地址参数的TCP普通链路端口号为4903。

各会员单位和各行情转发单位的网络安全控制策略应开通对42.24.1.0/24网段上TCP端口为4901、4903、32005、32011的访问权限。

席位号及密码同生产环境。

**（二）上期所会员服务测试系统**

专线地址：<http://192.168.9.215>

证联网地址：<http://42.24.1.244>

用户名及密码同生产环境。

**（三）上期能源会员服务测试系统**

专线地址：[http://192.168.9.214](http://192.168.9.215/)

证联网地址：[http://42.24.1.246](http://42.24.1.244/)

用户名及密码同生产环境。

**（四）监控中心盘后报送测试系统**

15.9.11.45 （专线地址），报送服务器端口：9000

42.0.2.4（证联网地址），报送服务器端口：9000

数据报送测试的用户名及密码同生产环境。

业务联系人：张琎 010-66555063

技术联系人：孙思迪 010-66552172

请各会员单位结算完成后，根据监控中心数据报送要求生成盘后数据文件，并逐日上报监控中心测试系统。

1. 要求

各会员单位应做好以下工作：

（一）测试前与各自软件供应商联系，制定周密测试计划，测试结束后，仔细核对结算数据。

（二）测试前做好系统和数据备份，测试后恢复备份，防止影响下一交易日的正常业务。

（三）应重点关注交易所结算系统故障后的应急结算流程的测试。

（四）会员单位应填写《结算风险隔离全市场应急演练反馈表》（附表），以电子邮件方式发送到运行部tech@shfe.com.cn。

（五）各单位做好测试数据的隔离工作，避免测试数据影响正式数据。

1. 联系方式

运行部：

值班电话：021-68400802

电子邮箱：tech@shfe.com.cn

传真：021-68400385

 结算部：

值班电话：021-68400421、021-68400422

附表：结算风险隔离全市场应急演练反馈表

**附表：**

结算风险隔离全市场应急演练反馈表

|  |
| --- |
| **会员情况** |
| 公司名称 |  | 会员号 |  |
| 技术系统联系人 | 姓名： | 电话： |
| Email： |  |
| **技术系统情况** |
| 使用系统 | 金仕达□　　恒生□　　易盛□　　上期技术□　　自开发□ |
| 其他：（开发商名称）： |
| **测试情况** |
| **模拟交易日** | **测试项目** | **情况描述** | **备注** |
| 12月4日 | 系统和数据是否备份 |  |  |
| 是否通过交易系统和会服系统对美式期权提交行权、期权自对冲、期货自对冲申请，做市商提交留仓申请 |  |  |
| 结算价是通过会服系统通知栏下载还是通过行情获取？ |  |  |
| 结算是否完成 |  |  |
| 盘后数据报送是否完成 |  |  |
| 交易是否在次日开盘前正常启动 |  |  |
| 测试过程中有无发生其它故障 |  |  |
| 12月7日 | 交易是否正常 |  |  |
| 结算是否正常 |  |  |
| 和交易所资金和持仓对账是否成功 |  |  |
| 盘后数据报送是否完成 |  |  |
| 交易是否在次日开盘前正常启动 |  |  |
| 测试过程中有无发生其它故障 |  |  |
| 12月8日 | 交易是否正常 |  |  |
| 结算是否正常 |  |  |
| 和交易所资金和持仓对账是否成功 |  |  |
| 盘后数据报送是否完成 |  |  |
| 测试过程中有无发生其它故障 |  |  |
| 系统恢复是否正常 |  |  |

填表日期： 填表人：

**请会员填写此表，并在测试后的第一个工作日12:00前通过电子邮件方式，递交到运行部，邮箱：****tech@shfe.com.cn****。谢谢配合。**