

期权全真模拟交易结算业务方案 V1.0

中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
2013-12-9

目录

1 日常结算与行权结算.....	1
1.1 期权账户设置.....	2
1.2 期权交易结算.....	4
1.3 逐日盯市.....	5
1.4 资金划付.....	6
1.5 直接扣款.....	7
1.6 行权结算.....	9
2 结算风险管理	19
2.2 保证金制度.....	22
2.3 日间盯市.....	26
2.4 违约处理.....	27
2.5 强行平仓制度.....	29
2.6 结算互保金制度.....	31
附录 相关术语.....	34

1 日常结算与行权结算

1.1 期权账户设置

1.1.1 衍生品合约账户

1.1.1.1 账户功能

- 1、记录投资者个股期权持仓合约。
- 2、期权开平仓和期权行权申报（行权涉及标的证券的交收通过投资者 A 股账户完成）。
- 3、与投资者现有 A 股证券账户一一对应。
- 4、该账户不能进行买卖和存放现券。
- 5、区分做市商账户和一般投资者账户。

1.1.1.2 账户开立和注销

- 1、在交易所、参与人等对投资者进行适当性认证的基础上，参与人与投资者签订期权交易结算相关协议和风险揭示书后，向中国结算报送账户注册资料等信息，由中国结算自动配号开立账户。
- 2、投资者申请开立衍生品合约账户前应当已经持有证券账户，一个证券账户可对应开立一个衍生品合约账户。
- 3、投资者只能通过证券账户指定交易的证券公司申请开立衍生品合约账户和开展个股期权业务。
- 4、证券公司应当保证其客户衍生品合约账户内没有持仓及未了结清算交收责任后，方可办理客户衍生品合约账户销户及其对应证券账户的撤销指定交易和销户。

1.1.1.3 账户代码

账户采用 A 股证券账户+3 位代码(888)。

1.1.1.4 补充说明

1、账户的基础架构不仅能支持个股期权的持仓管理，还能支持期货、CDS、利率互换等国际常见衍生品合约的持仓管理。

2、证券公司受理投资者开立衍生品合约账户的申请时，应当按照上交所相关规定进行投资者适当性综合评估管理。投资者适当性评估合格后，证券公司应当与其签订包含结算业务必备条款的个股期权经纪合同及风险揭示书，向中国结算提交投资者衍生品合约账户开立申请资料并向中国结算申请配发衍生品合约账户号码。

3、中国结算不受理衍生品合约账户的司法冻结业务。

1.1.2 衍生品保证金账户

1.1.2.1 账户功能

- 1、权利金的交收；
- 2、行权资金的交收；
- 3、个股期权等衍生品保证金的存放；

1.1.2.2 设立原则

- 1、新开账户；

2、客户、自营分离；

1.1.2.3 补充说明

1、中国结算根据申请分别为结算参与人开立自营性质和客户性质的衍生品保证金账户。

2、账户代码比照现有现货系统代码进行分配设置。

3、业务初期，中国结算暂不接受证券类担保品。

1.2 期权交易结算

1.2.1 概述

期权交易结算指每日交易结束后，通过对期权交易的合约数量以及权利金的计算，相应增加或减少参与人的资金和持仓数量。

1.2.2 结算原则

1、CCP 净额结算：中国结算作为中央对手方，对期权交易实行多边净额结算。

2、分级结算：中国结算负责与结算参与人进行结算，结算参与人负责与客户进行结算。

1.2.3 处理流程

1、T 日 15:00：个股期权交易结束。

2、T 日日终：个股期权交易结算。

中国结算 T 日日终按当日交易明细对参与人进行权利金、费用和合约持仓变更的清算。

中国结算首先释放衍生品保证金账户内未平仓合约的维持保证金，

再根据清算结果完成个股期权交易的资金交收，相应增加或减少结算参与人的衍生品保证金账户资金余额，相应增加或减少合约持仓，处理完成后将相关数据发送给交易所和结算参与人。

1.2.4 持仓管理

对同一期权合约，交易时段可以双向持仓（可同时持有权利仓与义务仓），备兑持仓分立，独立于用保证金开立的义务仓。交易时段投资者可以同时持有备兑持仓、权利仓、非备兑义务仓。

日终时中国结算对双向头寸自动进行对冲（取净头寸，优先对冲非备兑义务仓），调整为单向持仓，并按单向进行维持保证金计收。

日终对冲举例（对同一期权合约，单位：张）：

	权利仓	非备兑义务仓	备兑持仓	对冲后
1	10	6	0	4 张权利仓 (释放 6 张保证金)
2	10	5	3	2 张权利仓 (释放 5 张保证金与 3 张备兑对应标的证券)
3	10	12	3	2 张非备兑义务仓、3 张备兑持仓 (释放 10 张保证金)
4	0	2	2	2 张非备兑义务仓、2 张备兑持仓
5	10	0	15	5 张备兑持仓 (释放 10 张备兑对应标的证券)

1.3 逐日盯市

1.3.1 概述

逐日盯市指中国结算每个交易日按期权合约的结算价格（交易所每日公布）及结算参与人的未平仓义务仓合约数量计算维持保证金，

保证收取的维持保证金能够覆盖次日交易日的价格波动风险。

1.3.2 业务处理

T 日日终，中国结算在完成权利金交收后按保证金计算公式和结算参与人的未平仓义务仓合约数量重新计算维持保证金并予以冻结。

如衍生品保证金账户资金余额大于维持保证金数量，中国结算冻结维持保证金。

如衍生品保证金账户资金余额小于结算准备金最低余额，中国结算直接扣款。如果直接扣款后维持保证金仍不足，结算参与者应于 T+1 日 8:30 至 9:00 前补足。

如 T+1 日 9:00 衍生品保证金账户结算准备金余额大于零但小于结算准备金最低余额，中国结算通知交易所结算参与者资金余额情况，并由交易所限制其开新仓。

如 T+1 日 9:00 衍生品保证金账户结算准备金余额小于零，中国结算通知交易所结算参与者资金余额情况，并由交易所限制其开新仓，并由结算参与者自行平仓。

如 T+1 日日间结算参与者及时补足结算准备金，中国结算通知中国结算通知交易所结算参与者资金余额情况，并由交易所恢复其开新仓。

1.4 资金划付

1.4.1 资金划入

参照中国结算 A 股资金划入模式，由结算参与者划入其在中国结算开立的衍生品保证金账户，资金划入实时生效，办理时间为 8:30-16:00。

中国结算将可用余额实时反馈交易所，用于开仓规模前端控制（15：00 以后资金划入不再通知交易所）。

1.4.2 资金划出

结算参与人资金划出根据其衍生品保证金账户可划款余额办理，办理时间为 12：00-12：30、16：30-17：00。结算参与人向中国结算提交划款指令，中国结算根据结算参与人衍生品保证金账户可划款余额办理。

结算参与人可分别预留自营和客户性质的银行收款账户用于相关资金划出。

（注：2013 年 12 月 26 日全真模拟交易中的出入金由中国结算手工完成。）

1.5 直接扣款

1.5.1 概述

为提高每日无负债结算的处理效率，每日日终完成权利金的交收和维持保证金资金冻结后，当结算参与人衍生品保证金账户结算准备金余额小于结算准备金最低余额时，中国结算直接从结算参与人在中国结算规定的结算银行开立的银行账户中扣款。

1.5.2 实施

1、直接扣款判断条件

T 日日终，根据当日行权和权利金清算交收以及逐日盯市结果，中国结算检查结算参与人结算准备金余额，如直接扣款前结算准备金余额小于结算准备金最低余额，则扣款条件满足。

直接扣款前结算准备金余额计算公式如下：

直接扣款前结算准备金余额=上一交易日日终账户余额+当日入金-当日出金+当日应收权利金-当日应付权利金+当日应收行权资金-当日应付行权资金-费用-维持保证金

2、直接扣款流程

(1) 扣款条件满足后, 中国结算向结算银行发送直接扣款通知, 结算银行根据中国结算通知在规定时间内进行扣款并反馈中国结算。

(2) 中国结算发送给银行的扣款金额为结算参与人衍生品保证金账户结算准备金不足部分, 银行按照我公司发送扣款通知中的扣款金额和结算参与人银行账户的实际金额最小值进行扣款。

(3) 扣款完成后, 中国结算生成结算参与人衍生品保证金账户日终结算准备金余额和账户余额:

日终结算准备金余额 = 直接扣款前结算准备金余额 + 扣款金额
(无需直接扣款则为零)

账户余额 = 日终结算准备金余额 + 维持保证金

1.5.3 其他

1、直接扣款制度通过结算参与人、结算银行和中国结算签订相关协议来实现。

2、对结算银行实施准入管理, 初期选择八家左右结算银行试点, 选择因素包括结算银行的资金实力、日常结算业务量、技术系统情况以及历史上的业务差错率等。

(注: 直接扣款在 2013 年 12 月 26 日全真模拟交易中暂不实施。)

1.6 行权结算

1.6.1 行权时间

- 1、行权日同最后交易日(E日)。
- 2、为方便投资者行权,行权时间较期权交易截止时间延长30分钟(增加15:00--15:30时段)。

1.6.2 行权流程

1.6.2.1 申报

- 1、行权日行权时间内均可提交行权委托,也可撤销行权委托;
- 2、可多次行权申报,行权数量累计计算;
- 3、当天买入证券当天可以用于行权;

1.6.2.2 有效检查

E日日终,中国结算对行权方行权申报记录核查以下条件是否满足:

- 1、期权合约是否足额;
- 2、认沽期权行权方行权所需标的证券是否足额(行权最小单位是单张合约,不允许对单张合约部分行权);

核查通过后,有效行权申报参与行权指派。

1.6.2.3 行权指派与清算

1、行权指派

E日日终,中国结算根据交易所行权申报记录,对有效行权申报与被行权方进行行权配对,配对结果发结算参与人,对认沽期权行权方的标的证券进行交收锁定。

对于被指派的被行权方被指派合约对应的维持保证金不释放，未被指派的合约对应的维持保证金予以释放。

中国结算按照“按比例分配”、“零股按尾数大小分配”原则，对有效行权申报与被行权方进行行权指派。具体行权指派举例如下：

50ETF 认购期权，行权比例（行权数/总净义务仓数=7176/8000）为 0.897，甲有 1700 张净义务仓，应分配 1524.9 张（ 1700×0.897 ）；乙有 2500 张净义务仓，应分配 2242.5 张（ 2500×0.897 ）；丙和丁各有 1900 张净义务仓，应各分配 1704.3 张（ 1900×0.897 ）。按规定，甲乙丙丁先配整数张，即甲得 1524 张；乙得 2242 张；丙丁各得 1704 张。零头合约按从大到小排列，甲排第一（0.9 张）乙排第二（0.5 张）；丙和丁同排第三（0.3 张）。于是，所剩余张数为 2 张（ $7176 - 1524 - 2242 - 1704 - 1704$ ）。先送甲一张，如有剩余（实际剩余 1 张）再送乙一张，如仍有剩余，则丙和丁由系统抽签决定分配。如果到乙处已分配完，丙和丁则不再分配。

2、行权清算

中国结算在行权指派后对行权应收应付资金进行清算，以衍生品保证金账户单位形成结算参与人 E+1 日应收付的行权资金净额。

中国结算以证券账户为单位形成 E+1 日各个证券账户关于某一代码标的证券应收付的证券净额，并以此为基础形成结算参与人某一代码标的证券应收付的证券数额。

1.6.2.4 行权交收

E+1 日日终，中国结算首先根据期权交易结算流程完成当日权利金的结算，再根据最新持仓情况暂不释放所有未到期合约未平仓部

分对应维持保证金;对于到期被指派合约对应的维持保证金,中国结算按结算参与人衍生品保证金账户内的结算准备金余额/(行权交收资金-被行权合约对应的维持保证金)的比例释放被行权合约维持保证金用于交收。即衍生品保证金账户可用于行权交收的资金=上一交易日日终结算准备金余额-当日权利金交收应付资金+当日权利金交收应收资金+当日入金-当日出金-E+1日日终未到期合约按E日结算价计算的维持保证金+按比例释放的被行权合约维持保证金。

按比例释放被行权合约对应的维持保证金举例如下:

假设某结算参与人 E+1 日日终应付行权资金为 100 元,被行权合约对应的维持保证金为 30 元,当日没有出入金,没有未到期合约的平仓,则可用于行权交收的资金计算如下:

1、如果 E+1 日日终结算参与人账户内结算准备金余额为 70 元,则中国结算按 $70/(100-30)=100\%$ 的比例释放被行权合约对应的维持保证金 30 元,即可用于行权交收的资金为 $70+30=100$ 元,该结算参与人正常完成行权资金交收;

2、如果 E+1 日日终结算参与人账户内结算准备金余额为 35 元,则中国结算按 $35/(100-30)=50\%$ 的比例释放被行权合约对应的维持保证金 15 元,即可用于行权交收的资金为 $35+15=50$ 元,该结算参与人行权资金交收违约 50 元,中国结算暂不交付违约结算参与人 50 元市值的证券,并扣取 15 元的维持保证金。

3、如果 E+1 日日终结算参与人账户内结算准备金余额为 0 元,则中国结算不释放被行权合约对应的维持保证金,即可用于行权交收的资金为 0 元,该结算参与人行权资金交收违约 100 元,中国结算暂不

交付违约结算参与人 100 元市值的证券，并扣取 30 元的维持保证金。

如果行权资金净应付方资金足额，证券净应付方股票足额（认购期权被行权方当天买入证券可用于当天行权交割），中国结算根据当日清算结果完成与各结算参与人的证券交收，并代为办理结算参与人证券交收账户与其名下投资者证券账户间的证券划付，并完成相应资金交收。

1.6.3 期现风险联合监控

为控制认购期权被行权方 E+1 日现货市场买入证券用于行权交收，同时 E+2 现货市场资金交收违约的风险，中国结算检查认购期权被行权方结算参与人 E+1 日现货市场预交收后备付金账户透支情况及被行权方证券账户中被行权证券变动情况。

若被行权方结算参与人 E+1 日预交收后现货备付金账户可用余额小于零，且待交收证券市值小于透支金额，同时，被行权方 E 日账户持有行权标的证券数量小于行权实付证券数量，中国结算对证券应付方结算参与人衍生品保证金账户中部分资金作冻结处理，冻结资金计算公式如下：

冻结资金金额 = $\min[(E+1 \text{ 日预交收后被行权方结算参与人现货备付金账户透支金额} - E+1 \text{ 日被行权方结算参与人待交收证券市值}) , \sum (E+1 \text{ 日被行权方证券账户行权证券实付数量} - E \text{ 日被行权方证券账户证券持有数量}) \times E+1 \text{ 日行权证券收盘价格}]$

冻结资金不能划出，也不能用作于保证金。如果可冻结资金不足，中国结算有权就差额部分按证券账户应收证券数量价值由大到小确定暂不交付应收证券。行权交收完成后，中国结算进行维持保证金的收取。E+2 日，如果结算参与人完成现货系统二级市场资金交收，期权系

统释放其衍生品保证金账户中的冻结资金。如果结算参与人未完成现货系统二级市场资金交收，中国结算有权将期权系统的冻结资金扣划至现货系统弥补透支。

为控制认沽期权的行权方 E 日买入证券用于行权，E+1 日结算参与人二级市场资金交收违约的风险，如果认沽期权的行权方 E 日买入证券用于行权，同时 E+1 日结算参与人二级市场出现资金交收违约，中国结算有权锁定、扣划其衍生品保证金账户内相应的结算准备金用于弥补现货市场的交收违约。

1.6.4 券商申报处置证券

E+1 日，如结算参与人客户出现行权资金交收违约，结算参与人可以通过交易系统发出指令，委托中国结算将客户行权应得标的证券划付到其证券处置账户内，并可根据相关规定或与客户的约定对证券处置账户内的客户行权标的证券予以处置。

结算参与人对划入处置证券账户的证券进行处置后，如有剩余或客户已补足资金，结算参与人于 E+2 日通过交易系统发出指令申请将部分或全部划入的证券划回客户证券账户，划出至该客户账户的数量应不超过与该客户相关的划入数量。

结算参与人应在业务开展前向中国结算申请开立证券处置账户，用以存放暂不交付给客户的证券。

1.6.5 合约停牌的行权结算

标的证券停牌，对应期权合约交易停牌。标的证券复牌后，对应期权合约交易复牌。

1、情形一：最后交易日（E 日）合约标的正常交易或盘中临时停牌且日终前复牌（当日行权有效），下一交易日（E+1 日）合约标的非全天停牌。

E 日期权合约的行权申报可照常进行，E 日日终中国结算进行行权指派，E+1 日交收正常进行。

2、情形二：最后交易日（E 日）合约标的正常交易或盘中临时停牌且日终前复牌（当日行权有效），但行权交收日（E+1 日）合约标的全天停牌。

E 日行权仍正常进行，投资者进行行权申报（申报截止时间为 15:30），E 日日终中国结算进行行权指派。

E+1 日标的停牌，对于认购期权的被行权方，若被指派的投资者已备有标的证券待交割，则必须以实物交割；对于实物交割证券不足部分，按照交易所公布的结算价（交易所按 E 日交易时间的最后半小时（不足按全天）的时间加权平均价格计算结算价）判断是否为实值期权，如为实值期权，则进行现金结算（注：虚值期权若进行现金结算会导致行权方亏损，故不进行现金结算）。对行权方的实物交割分配按应收证券数量由小到大排序进行。

对认沽期权的被行权方，被指派的投资者 E+1 日准备资金，正常进行资金交收。

3、情形三：最后交易日（E 日）合约标的全天停牌（非因配股停牌）或盘中停牌直至收盘。

（1）E 日盘中停牌直至收盘，E+1 日非全天停牌。

E 日行权申报有效，日终进行行权指派。对于未申报的实值期权（不论认购/认沽，按交易所 E 日公布的结算价计算）合约自动进行行权，中国结算日终进行行权指派并在 E+1 日按交易所 E 日公布的结算价格进行现金结算。

对认购期权，E+1 日，被指派到现金结算的投资者必须以现金进行结算，被指派到实物交割的投资者则必须以实物交割，对于实物交割证券不足部分，按证券交收违约进行现金结算处理。对行权方的实物交割分配按证券账户应收证券由小到大排序进行。

对认沽期权，被指派的被行权方 E+1 日准备资金，正常进行交收。

（2）E 日盘中停牌直至收盘，E+1 日全天停牌。

E 日行权申报有效，日终进行行权指派。对于未申报的实值期权（不论认购/认沽，按交易所 E 日公布的结算价计算）合约自动进行行权，中国结算日终进行行权指派并在 E+1 日按交易所 E 日公布的结算价格进行现金结算。

对于认购期权的被行权方，被指派到现金结算的投资者必须以现金进行结算；被指派到实物交割的投资者若已备有标的证券待交割，则必须以实物交割，对于实物交割证券不足部分，按照交易所公布的结算价（交易所按 E 日交易时间的最后半小时（不足按全天）的时间加权平均价格计算结算价）判断是否为实值期权，如为实值期权，则进行现金结算（注：虚值期权若进行现金结算会导致行权方亏损，故不进行现金结算）。对行权方的实物交割分配按证券账户应收证券由小到大排序进行。

对认沽期权的被行权方，被指派的被行权方 E+1 日准备资金，正常进行资金交收。

(3) E 日停牌（不进行行权申报），E+1 日复牌。

按最后交易日为 E+1 日处理，如 E+1 日出现临时停牌或下一交易日合约标的停牌按前述情况处理。

(4) E 日停牌，如 E+1 日继续停牌，E+2 日复牌。

按最后交易日为 E+2 日处理，如 E+2 日出现临时停牌或下一交易日合约标的停牌按前述情况处理。

(5) E 日停牌，如 E+1 日继续停牌，E+2 日停牌或临时停牌到日终。

E+2 日进行行权申报，日终进行行权指派。对于未申报的实值期权（不论认购/认沽，按交易所 E+2 日公布的结算价计算）合约自动进行行权，中国结算日终进行行权指派并在 E+3 日按交易所 E+2 日公布的结算价格进行现金结算。

对认购期权，E+3 日，被指派到现金结算的投资者必须以现金进行结算，被指派到实物交割的投资者若已备有标的证券待交割，则必须以实物交割，对于实物交割证券不足部分，如为实值期权，则按照交易所公布的结算价进行现金结算，对行权方的实物交割分配按证券账户应收数量由小到大进行分配。

对认沽期权，被指派的被行权方 E+3 日准备资金，正常进行交收。

最后交易日（E 日）	认购、认沽期权的权利方（E 日）	E+1 日	认购期权义务方（E+1 日）	认沽期权义务方（E+1 日）
------------	------------------	-------	----------------	----------------

合约标的正常交易或盘中临时停牌且日终前复牌	正常行权申报	非全天停牌		必须实物交割	必须准备好资金进行正常交收
		全天停牌		有实物的必须实物交割，否则进行现金结算	
合约标的盘中停牌至收盘	正常行权申报	非全天停牌		必须实物交割 对于未行权的权利方，若实值，进行现金结算。	被指派的义务方必须准备好资金进行正常交收；对于未行权的权利方，若实值，进行现金结算。
		全天停牌		有实物的进行实物交割，否则进行现金结算。 对于未行权的权利方，若实值，进行现金结算。	
合约标的全天停牌	当日（E日）不进行行权申报，行权日延后	若 E+1 日复牌	以 E+1 日作为到期日、行权日，E+2 日作为交收日	若交割日非全天停牌，必须实物交割。对于未行权的权利方，若实值，进行现金结算。	若行权日正常交易或收盘前未停牌，则交割日义务方必须准备好资金。
		若 E+1 日全天停牌，E+2 复牌	以 E+2 日作为到期日、行权日，E+3 日作为交收日	若交割日全天停牌，有实物的必须实物交割，否则现金交割。对于未行权的权利方，若实值，进行现金结算。	若行权日全天停牌或盘中停牌至收盘，对于已行权的权利方，义务方必须准备好资金；对于未行权的权利方，若实值，进行现金结算。
		若 E+1、E+2 日都全天停牌			

注：若合约行权日在配股股权登记日与配股缴款日后复牌首日之间时，且期间合约标的停牌，最后交易日、合约行权日修改为配股缴

款日后复牌首日。

1.6.6 合约提前终止的行权结算

当合约标的发生摘牌或退市，合约标的对应的所有期权合约自动终止，未到期合约则视为提前到期。中国结算按照交易所公布的结算价格对在合约终止日对实值期权进行清算并在下一交易日完成相关资金的交收。

2 结算风险管理

2.1 结算参与人管理

2.1.1 概述

为防范期权交易结算的风险，中国结算对结算参与人实施准入管理，只有符合中国结算标准的机构等才能成为个股期权业务的结算参与人。

2.1.2 结算参与人分类

期权业务结算参与人分为全面结算参与人和一般结算参与人。

1、全面结算参与人可以为其自身的期权自营、期权经纪业务办理结算，也可以接受非结算参与人委托，为其办理证券和资金的结算。

2、一般结算参与人只能为其自身的期权自营、期权经纪业务办理证券和资金的结算。

2.1.3 全面结算参与人

申请成为中国结算期权业务全面结算参与人，应当符合以下条件：

1、以净资本为核心的财务指标和风险控制指标符合证监会和中国结算的相关规定；

2、证监会最近一年分类评级在 A 级以上的证券公司；

3、以现金缴纳期权结算互保金 1000 万元；

4、已与中国结算和至少一家合格的结算银行签订三方协议，并指定该银行的存款账户作为中国结算直接扣款账户；

5、具备完善的期权交易结算内控制度和技术系统；

6、具有合格的期权结算业务人员；

7、最近三年内未发生重大违规违约行为；

8、中国结算认为需具备的其他条件。

2.1.4 一般结算参与人

申请成为中国结算期权业务一般结算参与人,应当符合以下条件:

- 1、以净资本为核心的财务指标和风险控制指标符合证监会和中国结算的相关规定;
- 2、以现金缴纳期权结算互保金 500 万元;
- 3、已与中国结算和至少一家合格的结算银行签订三方协议,并指定该银行的存款账户作为结算公司直接扣款账户;
- 4、具备完善的期权交易结算内控制度和技术系统;
- 5、具有合格的期权结算业务人员;
- 6、最近三年内未发生重大违规违约行为;
- 7、中国结算认为需具备的其他条件。

2.1.5 管理措施

结算参与人需与中国结算签订结算协议后方可开展个股期权结算业务。非结算参与人需与全面结算参与人签订委托结算协议,委托全面结算参与人代其进行与中国结算的个股期权结算。委托结算协议经中国结算审查书面同意后生效。受托结算参与人对受托结算的合约负有履约责任。

中国结算对期权业务结算参与人实施持续性管理,每年对结算参与人进行定期检查。

对不符合资格的结算参与人采取降级、取消结算参与人资格等措

施。

中国结算根据个股期权结算参与人与现货系统结算参与人管理规则分别对参与人进行管理，同一参与人可以具有个股期权结算参与人与现货系统结算参与人双重身份。

2.1.6 补充说明

对于开放式基金、集合理财产品等参与场内期权业务，采取“谁交易、谁结算”结算模式，即由产品交易所在参与人负责结算，后续考虑将期货公司等参与机构纳入个股期权结算参与人管理。

2.2 保证金制度

2.2.1 概述

2.2.1.1 基本原则

1、在期权交易中，期权开仓必须按照一定规则缴纳初始保证金；每日日终，中国结算根据价格波动情况对持有义务放持仓头寸投资者计收维持保证金。

2、个股期权保证金的收取分级进行，中国结算向结算参与人收取保证金，结算参与人向客户收取保证金，结算参与人向客户收取的保证金不低于中国结算向结算参与人收取的保证金。

3、除备兑开仓保证金可合约标的充抵外，在试点初期，其他开仓只能用现金充当保证金（后续将支持证券冲抵保证金）。

备兑开仓需用全额合约标的充当保证金。

4、当市场环境发生较大变化时，交易所和中国结算有权临时提高保证金的收取比例。

2.2.1.2 结算参与者保证金

1、结算参与者保证金是中国结算向结算参与者收取的，存放于结算参与人在中国结算开立的衍生品保证金账户，收取标准由中国结算规定，属于结算参与者及其客户所有，用于结算参与人的交易结算，严禁将保证金挪作他用。交易所/中国结算可根据市场的具体情况调整保证金水平。

2、结算参与者保证金分为结算准备金和维持保证金（均存放于衍生品保证金账户）。结算准备金是指结算参与者为了交易结算在保证金账户中预先准备的资金，是未被占用的保证金（也称可用资金余额）。维持保证金是指结算参与人在保证金账户中确保合约履行的资金，是已被合约占用的保证金。

3、结算参与者结算准备金必须是现金，且设置最低余额（初期设置为 200 万，此部分资金应由结算参与者自有资金承担）。结算参与者必须在下一交易日开市前将结算准备金补足至最低余额，未补足的，若结算准备金余额大于零而低于结算准备金最低余额，禁止开新仓；若结算准备金余额小于零，则交易所和中国结算通知结算参与者自行平仓，并可按有关规定对该结算参与者实施强行平仓。

2.2.1.3 客户保证金

客户保证金是结算参与者向客户收取的，收取比例由结算参与者规定，但要不得低于中国结算对结算参与者收取保证金的水平，属于客户所有，用于客户缴存保证金并进行交易结算，严禁挪作他用。结算参与人的自营业务只能通过其专用自营结算账户进行，其自营业务保证金必须与经纪业务分账结算。

2.2.2 保证金计算原则

试点初期，保证金计算原则如下：

原则一：以较大可能性覆盖连续两个交易日的违约风险。

原则二：对虚值期权在收取保证金时考虑减掉虚值部分，提高资金效率。

原则三：结算参与者向投资者收取的保证金不得低于中国结算向结算参与者收取的保证金数量。

原则四：同时平衡违约风险和市场爆炒风险。保证金的收取直接影响出现卖方违约的风险，间接影响市场爆炒的风险。保证金收取高，则违约风险小，但深度虚值期权的卖方成本高可能导致供给不足，市场爆炒风险大；保证金收取低，卖方力量充足市场不易爆炒，但卖方违约成本低，违约风险大。设计时同时平衡这对矛盾。

原则五：未来，期权市场发展较为成熟后，可实施保证金冲减制度，对常见的保证金冲减组合将在确保控制风险的前提下不收或少收保证金，提高资金效率。

2.2.3 普通期权保证金收取

中国结算根据价格波动及当日日终持仓情况逐日盯市，对义务方持仓头寸投资者计算维持保证金。中国结算对结算参与者收取的自营/客户维持保证金等于该结算参与者下属所有投资者维持保证金总和。具体保证金计算公式如下：

1、股票为标的的期权合约

标的为股票的期权合约，每张合约的维持保证金的计算公式为：

认购期权义务仓维持保证金 = [权利金结算价 + Max (25% × 合约标

的收盘价-认购期权虚值， $10\% \times$ 标的收盘价) \times 合约单位

认沽期权义务仓维持保证金 = $\{\text{Min}[\text{权利金结算价} + \text{Max}(25\% \times \text{合约标的收盘价} - \text{认沽期权虚值}, 10\% \times \text{行权价}), \text{行权价}]\} \times \text{合约单位}$

认购期权虚值 = $\text{max}(\text{行权价} - \text{合约标的收盘价}, 0)$

认沽期权虚值 = $\text{max}(\text{合约标的收盘价} - \text{行权价}, 0)$

2、ETF 为标的的期权合约

标的为ETF的期权合约，每张合约的维持保证金的计算公式为：

认购期权义务仓维持保证金 = $[\text{权利金结算价} + \text{Max}(15\% \times \text{合约标的收盘价} - \text{认购期权虚值}, 7\% \times \text{合约标的收盘价})] \times \text{合约单位}$

认沽期权义务仓维持保证金 = $\{\text{Min}[\text{权利金结算价} + \text{Max}(15\% \times \text{合约标的收盘价} - \text{认沽期权虚值}, 7\% \times \text{行权价}), \text{行权价}]\} \times \text{合约单位}$

认购期权虚值 = $\text{max}(\text{行权价} - \text{合约标的收盘价}, 0)$

认沽期权虚值 = $\text{max}(\text{合约标的收盘价} - \text{行权价}, 0)$

2.2.4 认购期权备兑开仓保证金收取

1、正常情形下的认购期权备兑开仓保证金收取

备兑卖出认购期权开仓（简称备兑开仓）需要足额合约标的证券进行担保，一张认购期权开仓应使用等于合约单位的标的证券做保证金。

备兑开仓时，交易所锁定现货证券账户中的合约标的证券做保证金，不再涉及现金保证金的冻结操作，平仓时，释放已锁定的合约标的证券。

中国结算于日终对相应证券进行交收锁定，维持保证金不再另行

收取。如备兑证券不足，中国结算将通知结算参与人次一交易日规定时间自行进行平仓，如结算参与人未在次一交易日规定时间自行平仓，中国结算将通知交易所进行强行平仓。

2、除权除息情形下的认购期权备兑开仓保证金收取

当标的证券发生权益分配、送股、配股等情况时，交易所对期权合约作相应调整，合约调整日为标的证券除权除息日，主要调整行权价格与合约单位。

除权除息日，中国结算按交易所调整后的合约单位锁定标的证券，若投资者证券账户内所持已流通股份加上所送或所配的待上市股份足额时，中国结算将维持备兑开仓状态。如备兑证券不足，中国结算将通知结算参与人次一交易日规定时间内自行进行平仓，如结算参与人未在次一交易日规定时间内自行平仓，中国结算将通知交易所进行强行平仓。

行权交割时，被指派行权的备兑开仓头寸必须使用流通股份进行交割，不足部分由投资者须从市场及时买入，否则，不足部分按证券违约处理并进行现金结算。

2.3 日间盯市

每日 11:30，中国结算对未平仓合约按最新现货价格和期权交易价格进行日间盯市：

1、对上午 9:00 维持保证金不足的结算参与人

如结算参与人未能在 11:30 前自行完成平仓，中国结算通知交易所强行平仓，直至维持保证金足额为止。

2、对上午 9:00 维持保证金足额的结算参与人

如日间结算准备金余额小于结算准备金最低余额，则向结算参与人发出缴款通知，要求结算参与人在规定时间内补足结算准备金最低余额。

2.4 违约处理

1、证券交收违约

如果证券交收违约，中国结算 E+1 日日终根据 E+1 日标的证券的收盘价，股票按照收盘价 $\times (1+8\%)$ 、ETF 按照收盘价 $\times (1+5\%)$ 的价格进行现金结算，现金结算的资金交收并入到 E+1 日行权资金交收中完成。如证券交收违约参与人完成 E+1 日行权资金交收，中国结算释放结算参与人的维持保证金；如证券交收违约参与人未完成 E+1 日行权资金交收，中国结算不释放违约结算参与人的维持保证金，并按照结算参与人资金交收违约进行处理。

对于守约方证券交付上，为了降低市场影响，减少不必要的纠纷，中国结算按照投资者应收证券数量由小到大顺序给付证券，以尽可能满足更多投资者行权证券需求。

除上述措施外，中国结算有权对违约结算参与人采取以下措施：

(1) 按照本公司《证券登记结算业务参与机构自律管理措施实施细则》的规定，对违约结算参与人采取自律管理措施。

(2) 将其交收违约情况记入相关诚信档案，报告监管部门。

(3) 暂停或终止违约结算参与人的个股期权结算业务资格，提请上交所暂停或终止违约结算参与人的个股期权业务资格格；

2、资金交收违约

如资金交收日 (E+1 日) 结算参与人衍生品保证金账户资金余额不

足完成行权资金交收，则该结算参与人行权资金交收违约，中国结算不释放违约结算参与人的维持保证金，并在 E+1 日垫付资金完成交收后按以下原则处理：

中国结算以本公司名义开立衍生品待清偿账户，用于存放行权资金违约结算参与人的暂不交付证券。

中国结算根据结算参与人的申报向应付资金结算参与人暂不交付不足资金 100%（按当日收盘价计算）的应收证券。

违约结算参与人未申报暂不交付证券种类、数量及对应证券账户或申报暂不交付证券不足的，本公司有权就差额部分按证券账户应收证券数量价值由大到小确定暂不交付证券账户和应收证券，将暂不交付证券划入结算系统衍生品待清偿账户，并通知结算参与人补足资金或提交交收担保品。

中国结算从 E+1 日开始向结算参与人按违约交收金额按结算备付金账户利率按天计收利息，同时，并按违约金额的 0.1%按天计收违约金。

E+2 日，违约结算参与人如补足违约资金或提交足额担保品（含利息和违约金），中国结算日终计收利息和罚息后退还结算参与人的暂不交付证券。如结算参与人未补足或部分补足违约资金或提交足额担保品，中国结算 E+2 日日终不退还结算参与人暂不交付证券。

E+3 日起，中国结算通过委托第三方等方式卖出暂不交付证券，卖出证券所得资金用于弥补结算参与人资金交收违约（包括违约交收资金的本金、利息、违约金及相关费用）。对于多余证券，中国结算退还结算参与人，仍有不足的，中国结算向该违约结算参与人继续追索。

对于发生交收违约的结算参与人，暂不交付证券、补充资金或交

收担保不足以弥补违约金额的中国结算有权扣划该结算参与人的自营证券并动用该结算参与人在中国结算存放的其他自有资金弥补交收违约。

扣划自营证券的范围包括在上海和深圳证券交易所、全国股份转让系统转让或交易的证券。

除上述措施外，中国结算有权对违约结算参与人采取以下措施：

（1）按照本公司《证券登记结算业务参与机构自律管理措施实施细则》的规定，对违约结算参与人采取自律管理措施。

（2）将其交收违约情况记入相关诚信档案，报告监管部门。

（3）暂停违约结算参与人的个股期权结算业务资格，提请上交所暂停违约结算参与人的个股期权业务资格。

2.5 强行平仓制度

2.5.1 强行平仓情形

当结算参与人、投资者出现下列情形之一时，中国结算、交易所有权对其相关持仓进行强行平仓：

1、结算参与人结算准备金余额小于零，且未能在规定时间内（次一交易日上午 11：30 前）补足或自行平仓；

2、结算参与人备兑开仓的担保证券数量不足，且未能在规定时间内（次一交易日上午 11：30 前）自行平仓；

3、因违规、违约被交易所和中国结算要求强行平仓；

4、根据交易所的紧急措施应予强行平仓；

5、应予强行平仓的其他情形。

2.5.2 强行平仓的执行原则

中国结算以“强行平仓通知书”的形式向结算参与人下达强行平仓要求，通知书随当日结算数据发送。开市后，需要强行平仓的头寸先由结算参与人在规定时间内自行执行（平仓截止时间为次一交易日上午 11:30）。对结算参与人未在规定时限内执行完毕的，则剩余部分由中国结算通过交易所发起强制执行。

2.5.2.1 保证金不足的强行平仓

1、自营业务保证金不足

中国结算按照上一交易日结算后市场义务仓合约总持仓量由大到小顺序，优先选择持仓量大的合约作为强行平仓的合约，再根据结算参与人自营账户内该合约持仓量由大到小选取账户通知交易所进行强行平仓，直至自营业务的保证金足额。

2、经纪业务保证金不足

中国结算按照上一交易日结算后保证金监控系统监控结果（可确定保证金不足的投资者范围）选取被平仓账户，再根据上一交易日结算后市场义务仓合约总持仓量由大到小顺序，优先选择持仓量大的合约作为强行平仓的合约，并通知交易所按照平仓账户内该合约的持仓量由大到小的顺序进行强行平仓，直至经纪业务的保证金足额。

需要对多个结算参与人强行平仓的，按照应当追加保证金数额由大到小的顺序依次选择强行平仓的结算参与人。

2.5.2.2 备兑开仓担保证券数量不足的强行平仓

中国结算按照上一交易日结算后备兑开仓不足证券对应合约总持仓量由大到小顺序，优先选择持仓量大的合约作为强行平仓的合约，

并通知交易所按照平仓账户内该合约的持仓量由大到小的顺序对备兑开仓不足的账户进行强行平仓，直至备兑开仓担保证券数量足额。

同时出现保证金不足、备兑开仓担保证券数量不足、持仓超限的情形时，交易所按备兑开仓担保证券数量不足、持仓超限、保证金不足的顺序进行强行平仓。

对于其他情形强行平仓的，中国结算和交易所根据涉及的结算参与人或者投资者的具体情况确定强行平仓头寸。

2.5.3 强行平仓的其他规定

由于价格涨跌停板限制或其他市场原因，有关持仓的强行平仓当日无法全部完成的，剩余强行平仓数量可以顺延至下一交易日继续执行，仍按照上述平仓原则执行，直至符合交易所规定。

有关持仓的强行平仓只能延时完成的，由此产生的亏损，由直接责任人承担；未能完成平仓的，该持仓持有者应当继续对此承担持仓责任或交割义务。

由中国结算、结算参与人实施的强行平仓产生的盈利归直接责任人。由中国结算实施的强行平仓产生的亏损和费用，由结算参与人承担，结算参与人承担责任后有权向有过错的客户追偿；由结算参与人实施的强行平仓产生的亏损和费用，由直接责任人承担。

2.6 结算互保金制度

2.6.1 概述

个股期权实行结算参与人互保金制度。结算互保金是指由结算参与人向中国结算缴存的，用于应对结算参与人违约风险的共同担保资金，分为基础结算互保金和变动结算互保金。

2.6.2 基础结算互保金的收取

基础结算互保金是指结算参与人参与个股期权结算业务必须缴纳的最低结算互保金数额。

基础结算互保金全面结算参与人 1000 万，一般结算参与人 500 万，结算参与人须以现金形式缴纳。

2.6.3 变动结算互保金的收取

本公司以每季度首个交易日确定的本季度全市场的结算互保金基数为依据，按照各结算参与人业务量比例计算本季度其应当分担的变动结算互保金数额。

结算参与人本季度应当分担的结算互保金 = 结算互保金基数 \times (20% \times 该结算参与人上一季度日均交易量/全市场上一季度日均交易量 + 80% \times 该结算参与人上一季度日均持仓量/全市场上一季度日均持仓量)。

中国结算可以根据市场风险情况调整结算互保金的收取时间以及结算互保金基数，并有权提高个别结算参与人应当缴纳的结算互保金金额。

2.6.4 结算互保金的使用

结算参与人发生违约且并未在规定时间内补足的情况下，本公司有权使用该违约结算参与人的结算互保金用于弥补交收透支，不足部分再按照比例使用其他结算参与人缴纳的结算互保金。

其他结算参与人分摊比例为其结算互保金余额占当前未使用结算互保金总额之比。

结算参与人结算互保金动用后应于次日补足，未及时补足的，本

公司有权从结算参与人衍生品保证金账户扣划。

（注：结算互保金制度在 2013 年 12 月 26 日全真模拟交易中暂不实施。）

说明：本业务方案仅适用于上交所个股期权全真模拟交易。

附录 相关术语

(一) 合约标的, Underlying, 是指期权交易双方权利和义务所共同指向的对象。上交所个股期权的合约标的是指在上交所上市挂牌交易的单只证券(包括股票与ETF)。

(二) 权利金, Premium (Option Premium), 是指期权合约的市场价格, 期权权利方将权利金支付给期权义务方, 以此获得期权合约所赋予的权利。

(三) 行权价格, Strike Prices (Exercise Prices), 是指期权合约规定的、在期权权利方行权时合约标的的交易价格。

(四) 行权价格间距, Strike Price Intervals, 是指基于同一合约标的的期权合约相邻两个行权价格的差。

(五) 合约单位, Contract Size, 单张合约对应合约标的的数量。

(六) 认购期权, Call Option, 是指期权权利方有权在将来某一时间以行权价格买入合约标的的期权合约。

(七) 认沽期权, Put Option, 是指期权权利方有权在将来某一时间以行权价格卖出合约标的的期权合约。

(八) 美式期权, American Option, 是指期权权利方可以在期权购买日至到期日之间任何时间行权的期权合约。

(九) 欧式期权, European Option, 是指期权权利方只能在到期日行权的期权合约。

(十) 平值, At-the-Money, 是指期权的行权价格等于合约标的的市场价格的状态。

(十一) 实值, In-the-Money, 是指认购期权的行权价格低于合

约标的市场价格，或者认沽期权的行权价格高于合约标的市场价格的状态。

(十二) 虚值，Out-of-the-Money，是指认购期权的行权价格高于合约标的市场价格，或者认沽期权的行权价格低于合约标的市场价格。

(十三) 开仓，Open Position，指投资者未持有该合约时开始买入或卖出期权合约，或者投资者增加同向头寸。

(十四) 平仓，Close Position，指投资者进行反向交易以了结所持有的合约。

(十五) 备兑开仓，Covered Call，投资者在拥有足额标的证券的基础上，卖出相应数量的认购期权合约。

(十六) 做市商，Market Maker，是指根据与交易所达成的协议安排，在期权交易中向市场提供做市服务或者改善市场质量的专业交易者（上交所个股期权做市商主要是证券公司）。

(十七) 合约品种，是指具有相同合约标的的期权合约的集合。