



大连商品交易所
DALIAN COMMODITY EXCHANGE

豆粕期权合约规则介绍

大连商品交易所
2015年9月13日

目录

CONTENTS

一

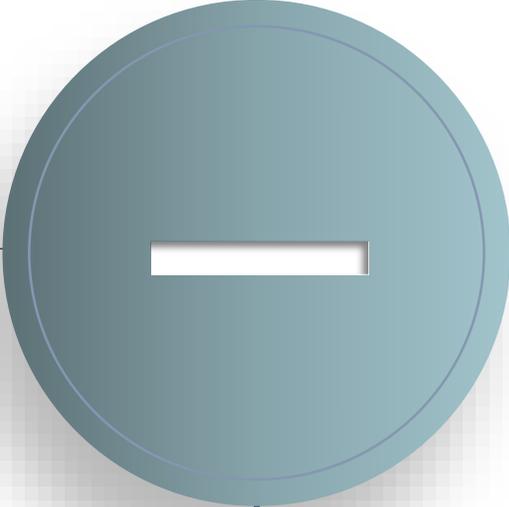
农产品期权品种选择

二

豆粕期货期权合约设计

三

豆粕期货期权规则设计



农产品期权品种选择

大商所期权品种选择原则

✓ 选择商品期货作为期权合约标的物

- 商品期货价格形成机制公允，易于采集获得；
- 商品期货合约是标准化的合约，标的物市场建设和管理成本低；
- 商品期货采取保证金交易，出入市场便捷，流动性更高；
- 监管手段成熟，抗操纵性强。

品种选择原则

- 流动性波动率优先
- 服务实体经济优先
- 国内外**成熟**品种优先
- 市场需求导向优先

境外交易所期权品种选择原则

流动性

CME经验值：日均持仓量达到**50,000**手，日均成交量**5,000**至**10,000**手。



价格波动性

高于**15%**价格波动率的期货较为适宜开展期权交易。



综合国内外合约规格及持仓成本差异，我所品种的日均持仓量达到**250,000**手，日均成交量**25,000**至**50,000**手时，适宜开展期权交易。

大商所农产品期权品种--首选豆粕

01 豆粕期现货市场基础雄厚



02 豆粕期货市场运行特点突出



03 豆粕期货市场功能发挥良好



04 豆粕市场主体避险需求强烈



05 豆粕市场参与者基础较好



综合各项因素，豆粕是试点农产品期权的首选品种

期权合约与规则-设计原则



稳健性原则

风险控制
兼顾流动性



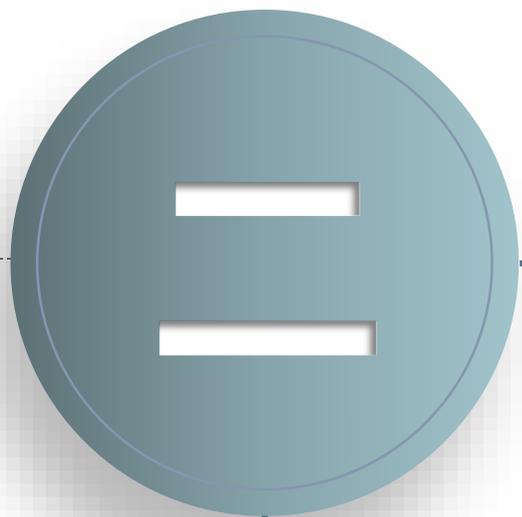
可操作性原则

简单易行
国际惯例
国内实际



一致性原则

与国内现有规则体系
保持一致



豆粕期货期权合约设计

豆粕期货期权合约

合约标的物	豆粕期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	一手(10吨)豆粕期货合约
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	0.5元/吨
涨跌停板幅度	期权合约涨跌停板幅度与标的期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	1、3、5、7、8、9、11、12月
交易时间	每周一至周五上午9:00~11:30, 下午13:30~15:00, 以及交易所规定的其他时间
最后交易日	标的期货合约交割月份前一个月的第5个交易日
到期日	同最后交易日
行权价格	行权价格范围至少应当覆盖其标的期货合约上一交易日结算价上下浮动1.5倍当日涨跌停板幅度对应的价格范围。行权价格 \leq 2000元/吨, 行权价格间距为25元/吨; 2000元/吨 $<$ 行权价格 \leq 5000元/吨, 行权价格间距为50元/吨; 行权价格 $>$ 5000元/吨, 行权价格间距为100元/吨。
行权方式	美式。买方可以在到期日之前任一交易日的交易时间, 以及到期日15:30之前提出行权申请。
交易代码	MYYMM-C(P)-EP (M为豆粕期货合约交易代码, YYMM为合约月份, C为看涨期权, P为看跌期权, EP为行权价格)
上市交易所	大连商品交易所

期权合约-合约代码

MYYMM-C(P)-EP

M1401-C-3600

品种

月份

看涨期权

行权价格

M1405-P-3700

品种

月份

看跌期权

行权价格

期权合约-交易单位

- ✓ 每张期权合约规定的标的期货合约数量
 - 一手（10吨）豆粕期货合约，价格单位是 元/吨
- ✓ 设计考虑
 - 方便期权与期货的套期保值与组合交易；
 - 便于交易所进行保证金计算和风险控制；
 - 符合投资者习惯和要求，满足保值者的要求。

国际主要交易所期权合约单位基本与期货一致

期权合约-最小变动价位

- ✓ 期货最小变动价位的一半：0.5元/吨：
- ✓ 设计考虑：
 - 考虑期权价格波动与期货价格的波动关系，期权合约权利金价格变动理论上要小于相关期货合约价格变动。Delta在0-1之间；
 - 平值期权最为活跃，流动性好，满足平值的价格变化特点。即如果期货价格仅变动1个价位，则平值期权理论上应当变动0.5个价位。
- ✓ 国际经验
 - 期权/期货为1/2；
 - 期权期货相同；
 - LME期权/期货为1/50。

期权合约-合约月份

- ✓ 与期货合约月份相同
 - 1、3、5、7、8、9、11、12月
- ✓ 设计考虑：
 - 满足投资者对不同月份的套保和避险需求；
 - 与期货市场保持一致，便于市场接受；
 - 非1、5、9月份期权交易流动性可能较差，一是应解决期货市场的根源问题，二是可通过做市商引导。

期权合约-行权方式

美式期权

- 到期前任何交易日均可行权，有利时可随时行权
- 灵活，对买方有利
- 较高的权利金
- 降低集中行权风险
- 便于期货期权套利，期货期权价格有效联动，有利于矫正期权价格的偏离度
- 商品期权流动性差，平仓难，可解决部分期权持仓提前离场
- 期货期权、股票期权广泛采用

欧式期权

- 只能在到期日才能行权，即使出现有利时机，也无法行权
- 对卖方有利
- 较低的权利金
- 具有集中行权风险
- 股指期权采用

据统计：国际上50个农产品48个为美式期权；29个利率期权几乎全是美式期权；42个指数期权中，21个为美式期权，21个为欧式指数期权。

期权合约-行权价格间距

- ✓ 行权价格间距：25元/吨、50元/吨、100元/吨
- ✓ 设计考虑：
 - 标的资产的价格及波动率；
 - 不同行权价格合约数量；
 - 间距太小，行权价格过多，分散流动性；间距太大，行权价格减少，权利金成本高，影响投资者构造策略灵活性。
- ✓ 国际经验
 - 相同行权价格间距；
 - 依据行权价格高低分段；
 - 依据平值期权的远近；
 - 依据合约到期月份远近。

期权合约-最后交易日

- ✓ 标的期货合约交割月份前1个月的第5个交易日
- ✓ 设计考虑
 - 满足投资者套保需求，尽量靠近期货到期日；
 - 期货交割月前月，因个人客户持仓不能进入交割月；
 - 有足够的时间管理行权后获得的期货头寸；
 - 期货市场临近交割月份流动性较差；
 - 避开梯度提高保证金和限仓当日、交割日。
- ✓ 国际经验
 - 期货期权一般早于或等于期货合约最后交易日；
 - 商品期货期权提前标的期货2-5周到期，金融期权和期货大致相同；
 - CME农产品期权是期货合约月份第一通知日之前的最后一个星期五，且该星期五距第一通知日至少两个工作日。



豆粕期货期权规则设计

期权规则-交易业务

- ✓ 客户进行期权交易，使用与期货交易相同的交易编码。
- ✓ 设计考虑
 - 便于统一管理期货、期权头寸；
 - 方便投资者在两类衍生品上的组合交易。

期权规则-交易业务

✓ 期权交易实行投资者适当性制度



投资者适当性制度

客户类型	个人客户	一般单位客户	特殊单位客户
客户主体	个人	除第三列特殊单位客户和做市商以外的单位客户。	证券公司、基金管理公司、信托公司、银行和其他金融机构，以及社会保障类公司、合格境外机构投资者等法律、行政法规和规章规定的需要资产分户管理的单位客户，以及交易所认定的其他单位客户。
资金校验	开通期权交易权限前一交易日结算后保证金账户可用资金余额不低于人民币10万元	同	无
知识测试	具备期货、期权基础知识，通过相关知识测试	相关业务人员具备期货、期权基础知识，通过相关知识测试	无

投资者适当性制度

客户类型	个人客户	一般单位客户	特殊单位客户
期权交易经验	具有期货交易所累计10个交易日、20笔以上的期权仿真交易成交记录；	同	无
内部制度	无	具备参与期权交易的内部控制、风险管理等相关制度；	无
豁免	特殊单位客户、做市商和最近三年内具有期权真实成交记录的客户开通期权交易权限，可不对其进行投资者适当性评估。		

期权规则-交易业务

✓ 交易指令

- 限价指令、限价止损（盈）指令，并可添加FAK、FOK属性；
- 每次最大下单数量为500手；市价指令暂不推出
- 组合交易指令：期权上市的初期暂不推出。

✓ 设计考虑

- 期权具有灵活的组合投资策略；
- 期权系统支持7种组合指令；
- CME、CBOE、LIFFE、Eurex等交易所都提供多种组合和策略交易指令。

期权规则-交易业务

✓ 合约挂盘与增挂

- 新上市期货合约成交后，相应期权合约于下一交易日上市交易；
- 期权系列上市交易后，交易所在每个交易日闭市后，将根据其标的期货合约的结算价格，按照期权合约涨跌停板和行权价格间距的规定，挂盘新行权价格的期权合约；
- 期权合约挂盘基准价由交易所确定。挂盘基准价是确定新上市期权合约第一个交易日涨（跌）停板的依据；
- 交易所可以对无成交无持仓的上市期权合约摘牌。

期权规则-交易业务

期权合约上市首日		下一交易日	
期货价格	期权行权价格	期货价格	期权行权价格
1.5涨停板 3180	3200		3200
涨停板3120	3150		3150
	3100	1.5涨停板3074	3100
	3050	涨停板3016	3050
前一结算价 3000	3000		3000
	2950		2950
	2900	前一结算价 2900	2900
跌停板2880	2850		2850
1.5跌停板 2820	2800		2800
		跌停板2784	2750
		1.5跌停板2726	2700

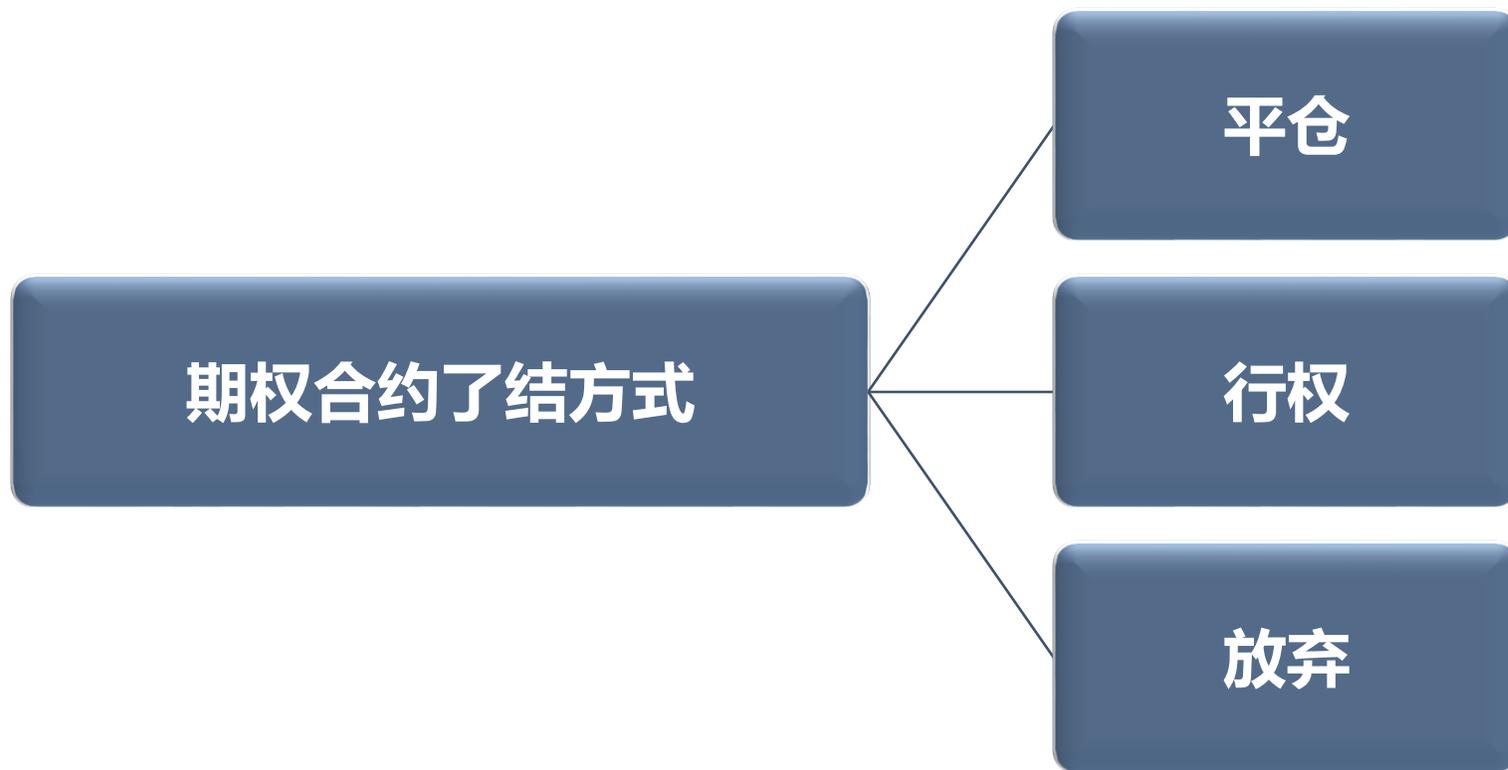
*4%涨跌停板

期权规则-交易业务

✓ 举例：6月26日M1509合约结算价2626元/吨，涨跌停板为 $\pm 4\%$ ，6月29日可交易的期权合约为：

CALL		PUT
	2450	
	2500	
	2550	
	2600	
	2650	
	2700	
	2750	
	2800	

期权规则-交易业务



期权规则-交易业务

✓ 举例：以100元/吨的价格买入1手M1505-C-2700。

平仓

- 权利金上涨至120元/吨时，平仓卖出，获得权利金收益

行权

- 到期日，M1505价格上涨至2800元/吨，行权买入标的物。

放弃

- 到期日，M1505价格下跌至2650元/吨，放弃行权。

期权规则-结算业务

✓ 资金计算

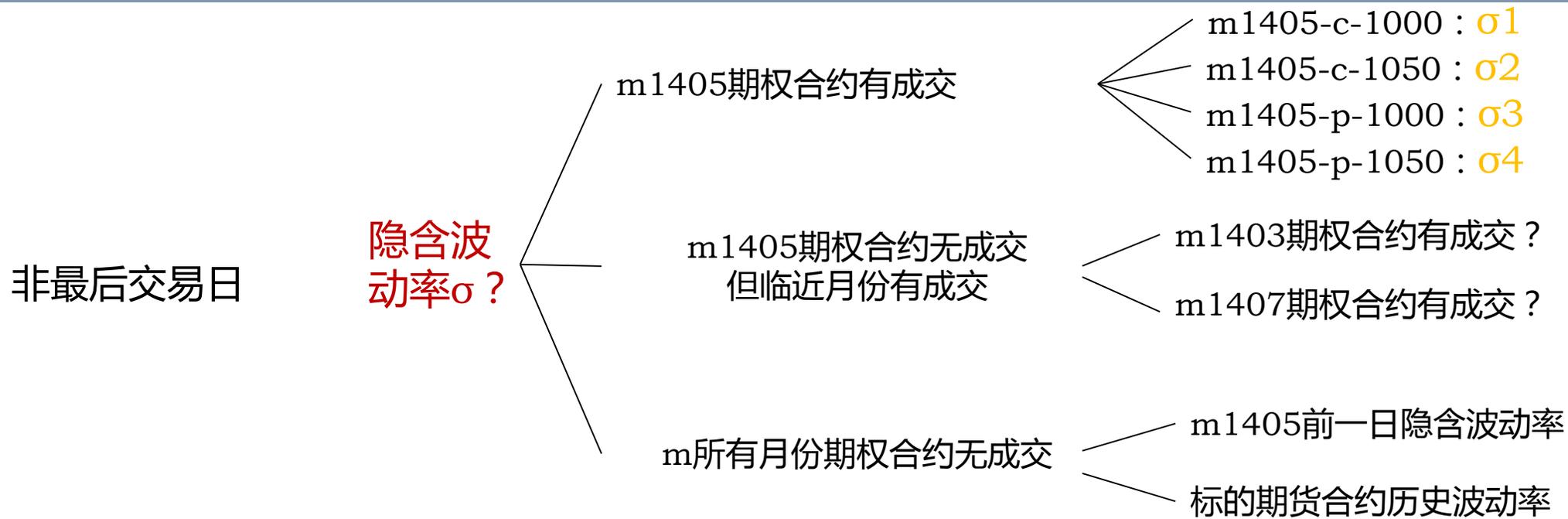
- 期权交易的买方支付权利金，不交纳交易保证金；期权交易的卖方收取权利金，应当交纳交易保证金。

	买方	卖方
权利金	开仓支付（平仓收取）权利金=开仓价（平仓价）×期权合约数量×交易单位	开仓收取（平仓支付）权利金=开仓价（平仓价）×期权合约数量×交易单位
保证金	无	支付

期权规则-结算业务

- ✓ 利用理论定价模型计算期权合约当日结算价，模型采用的波动率按照下列方法确定：
 - （一）若某月份期权合约有成交，先以当日成交价格按照成交量的加权平均价推导每一有成交合约的隐含波动率，再将成交合约的隐含波动率按照相应合约成交量加权平均，作为该月份每一期权合约的隐含波动率；
 - （二）若某月份期权合约无成交，则该月份每一期权合约隐含波动率按照下列方法确定：
 - 1.若相邻两个月份期权合约均有成交，则取前一月份合约的隐含波动率；
 - 2.若只有一个相邻月份期权合约有成交，则取该有成交相邻月份合约的隐含波动率；
 - 3.若相邻两个月份期权合约均无成交，则依次从次相邻合约中按照上述方法选取隐含波动率。
 - （三）若某品种所有月份期权合约当日均无成交，则取该月份期权合约前一交易日的隐含波动率，若前一交易日该月份期权合约未上市或不存在隐含波动率，则采用该月份期权合约的标的期货合约的历史波动率，若该历史波动率无法按照相关参数计算，则取其他月份期货合约的历史波动率。
- ✓ 最后交易日期权合约结算价计算公式为：
 - （一）看涨期权结算价=Max（标的期货合约结算价-行权价格,最小变动价位）；
 - （二）看跌期权结算价=Max（行权价格-标的期货合约结算价,最小变动价位）；
- ✓ 期权价格明显不合理时，交易所调整期权合约结算价。

期权规则-结算价



最后交易日

看涨期权结算价=Max (标的期货合约结算价-行权价格,tick) ;

看跌期权结算价=Max (行权价格-标的期货合约结算价,tick) ;

期权规则-结算业务

✓ 手续费

- 期权的交易手续费和行权/履约手续费分别为1元/手。
- 设计考虑
 - 手续费设计的不合理会影响期权上市初期的活跃性；
 - 我所期权手续费率与tick的设计，使得短线投资者在做期货和期权时，tick的收益成本比是一致的；
 - 上市后，可以采取多种手续费措施来提高期权的流动性。

✓ 国际经验

- CME、LME、ICE三家交易所的期货与期权的手续费大致相同；
- 港交所期货及对应的期权产品费率相当；台湾期交所期权手续费是期货的一半或更低。

期权规则-行权与履约

- ✓ 期权合约到期日闭市后，实值期权自动行权
- ✓ 设计考虑
 - 符合国际惯例，有效防止客户、经纪公司遗忘；
 - 减轻期货公司的潜在法律责任。
- ✓ 国际经验
 - 实值期权自动执行，买方在最后交易日规定时间内提出放弃的除外。

期权规则-行权与履约

- ✓ 买方提出行权申请时，交易所根据随机配对原则选择对应卖方。
- ✓ 设计考虑
 - 交易所可对行权情况进行重演，重演结果保持一致；
 - 纯随机方式的配对过程无法做到完全重演，不利于日常管理和数据测算。
- ✓ 国际经验
 - 清算所普遍采用随机分配原则选择会员，会员一般按照随机或按比例方式选择客户。

期权规则-行权与履约

- ✓ 期权买方可以通过交易系统、会服系统下达行权指令
- ✓ 买方通过会服下达行权指令时，可以申请：
 - 双向期权持仓进行对冲平仓；
 - 行权后双向期货持仓对冲平仓，对冲数量不超过行权获得的持仓量。
- ✓ 卖方有履约义务，可通过会服申请对冲履约后的双向期货持仓，对冲数量不超过履约获得的持仓量

期权规则-行权与履约

15:00前申
请期权、期
货持仓对冲

实值期权
自动行权

配对成功

买卖双方期权头寸相应减少

买卖双方获得相应头寸，并按当日
期货结算价结算

买卖双方获得
相应的期货头
寸，并按照当
日期货结算价
结算

期货头寸结算
不对当日期货
结算价产生影
响

15:30之前
买方可通过
会服申请放
弃行权

随机配对原
则寻找卖方

期权规则-风险管理

- ✓ 买方无需交纳交易保证金，卖方缴纳交易保证金。
- ✓ 期权卖方交易保证金的收取标准为下列两者中较大者：
 - (一) 权利金+期货交易保证金 - $1/2$ *期权虚值额；
 - (二) 权利金+ $1/2$ *期货交易保证金。
- ✓ 设计考虑
 - 初期采用传统方式，更为稳妥，易于理解和接受；
 - 目前市场还不完全具备采用复杂模式的条件；
 - 单腿期权合约保证金标准应覆盖次日最大损失的风险。卖方主要应防范平仓付出权利金的风险，即权利金次日最大波动，包括两部分：
 - 权利金前结算价（权利金部分）；
 - 次日权利金的最大波动（期货保证金部分，通过期货、期权的价格关系估算权利金价格波动部分，能够覆盖可能风险）。

期权规则-风险管理

✓ 期权保证金计算举例：

期货合约结算价=3500元/吨，期货保证金=3500*10*5%=1750元，1/2期货保证金=875元。

行权价格	期权结算价	虚值额	权利金+期货交易保证金 - 1/2* 期权虚值额	权利金+1/2*期货交易 保证金	期权交易 保证金
3400	120	0	$120*10+1750-1/2*0=2950$	$120*10+875=2075$	2950
3500	50	0	$50*10+1750-1/2*0=2250$	$50*10+875=1375$	2250
3600	25	100	$25*10+1750-1/2*100*10=1500$	$25*10+875=1175$	1500
4000	5	500	$5*10+1750-1/2*500*10<0$	$0.5*10+875=880$	880

期权规则-风险管理

✓ 涨跌停板

- 期权交易实行涨跌停板制度；
期权合约涨跌停板幅度同标的期货合约。
- 权利金小于停板幅度时：
最低报价=最小变动价位；
不视为停板。

✓ 设计考虑：

- 风控角度，保障市场平稳运行，抑制价格过度投机；
- 理论上，期权价格波动幅度不超过期货。

期权规则-风险管理

✓ 期权涨跌停板计算举例：

期货合约结算价=3500元/吨，期货涨跌停幅度 = $3500 * \pm 4 \% = \pm 140$ 元。

行权价格	期权结算价	期权涨跌板	期权跌停板
3200	350	$350 + 140 = 490$	$350 - 140 = 210$
3400	150	$150 + 140 = 290$	$150 - 140 = 10$
3600	25	$25 + 140 = 190$	$25 - 140 < 0$, 取0.5

期权规则-风险管理

✓ 期权限仓

- 限仓规则：期权限仓阶段的时间划分与标的期货合约相同。
- 设计考虑：分开限仓：便于理解、便于管理、留出空间

◆ 为什么限仓

- 1.防止买方大量行权给期货市场带来风险；
- 2.便于统一衡量和控制会员/客户的方向性风险；
- 3.通过对期货/期权持仓加总报表分析实施总体风控。

期权规则-风险管理

✓ 期权限仓的计算

- 计算方式：买方向=买看涨+卖看跌 卖方向=买看跌+卖看涨
- 限仓手数：同标的期货合约当日限仓手数。
- 上市初期：期货限仓的0.5倍。
- 设计考虑：上市初期严格控制风险

◆ 举例：

- m1509当日限仓61,884手
- 当日m1509对应期权单边持仓合计不超过 $61,884 \times 0.5 = 30,942$ 手

期权规则-风险管理

✓ 期权强平

- 规则与期货基本一致。
- 资金不足时优先选择持仓量大的合约开始强平。

✓ 设计考虑：

- 控制市场风险，对违规行为进行处罚。

✓ 国际经验：

- CME和CBOE都由其清算所通过协议会员进行强平委托，具体强平数量及顺序有清算所风险委员会确定，清算所负责强平。

期权规则-风险管理

- ✓ 期货、期权持仓达到80%进行大户报告

表一：大连商品交易所期权合约客户大户报告表

会员名称：

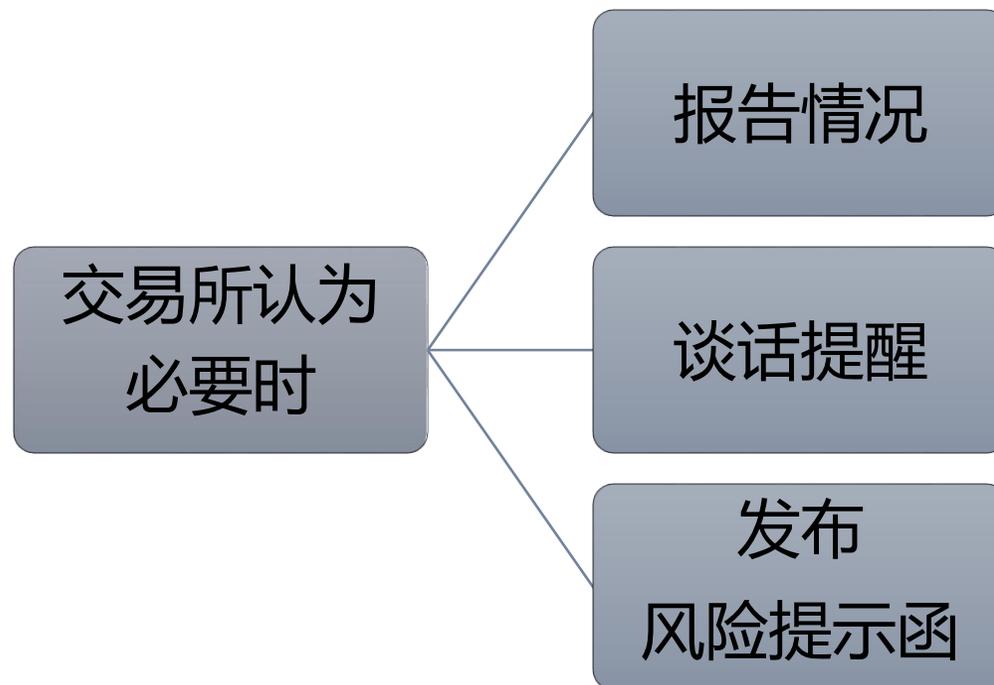
会员编号：

年 月 日

客户名称	客户编码	合约系列代码	买方向持仓		卖方向持仓		期货合约		建仓时间	持仓占用保证金	可动用资金	持仓意向
			看涨期权买持仓	看跌期权卖持仓	看涨期权卖持仓	看跌期权买持仓	买持仓量	卖持仓量				

期权规则-风险管理

- ✓ 风险警示制度
- ✓ 期权强制减仓：化解风险



期权规则-信息管理

✓ 信息管理

- 通过网站、会员服务系统及授权的信息商对期权交易行情进行公开发布；
- 发布即时、延时、每日、每周、每月和每年的期权交易行情信息，以及法律法规要求披露的其他交易信息；
- 增加期权合约月度行权量的披露。

✓ 设计考虑

- 以保护投资者基本商业信息为基本原则；
- 在充分披露信息、保护投资者知情权，保证市场“三公”原则方面是充分有效的；
- 参照了现有期货信息披露制度，同时充分借鉴国际市场模式，保证期权交易信息的适度公开透明。

做市商制度介绍

✓ 做市商的作用

- 提高市场流动性；
- 缩小买卖价差，降低交易成本；
- 促进合理价格发现；
- 减小市场冲击。

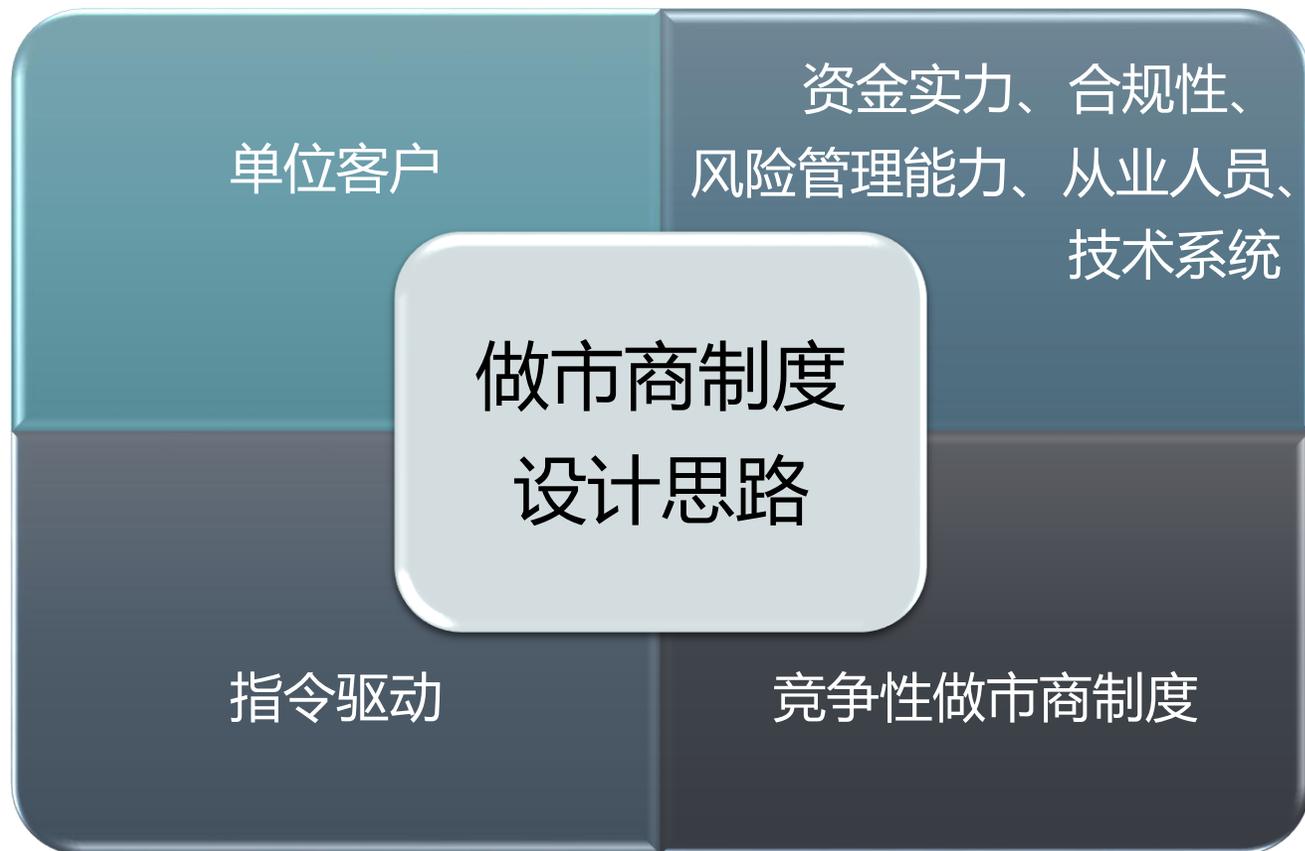
✓ 引入做市商的期货交易所

- CME、ICE、LME、LIFFE、EUREX、港交所、台湾期交所、新加坡交易所、BM&FBOVESPA等。

✓ 做市商分类

- 垄断型的做市商制度和**竞争型的做市商制度**；
- CBOE：指定做市商和一般做市商。

做市商管理办法介绍



做市商管理办法介绍

权利

期权交易手续费和
行权手续费减收

期货交易手续费
减收

技术支持

义务

连续有效报价时
间比符合规定

有效回应询价比
符合规定

免除义务的情形



THANKS!

大连商品交易所
付瑛雯
fuyw@dce.com.cn