

从交易所的角度来谈谈期权交易的问题

各位上午好，非常感谢郑商所给我们这个机会，和大家分享一下，从交易所的实际操作角度分享一下个人观点，特别是商品期权，因为我们交易所主要是大宗商品的期权，有一些股指期权。我准备了五个意见，主要是从实际操作微观的角度，从交易所的角度来看一下的大宗商品期权，对于整个市场运行的影响。第一个问题就是定位，老百姓讲的就是要重视。期权的很多作用对于实体经济的服务，刚才几位专家都做了详细的介绍，我觉得这个已经毋庸置疑了。从我们交易所自己的角度来讲，期权上市也二三十年了，另外从期权本身的交易，从今年发生的一些情况来看，今年1月份到现在，它跟实体经济变化是非常密切的。我举一个例子。

大家可以看到这个量，从今年2012年1月期权的持仓量是这样，到5月初期，石油期权的持仓量上升到110万，大家也有疑问，为什么能在短短的时间内有这么高的上升。期权的交易，不管是说价格发现也好，或者是套期保值也好，跟实体经济是密切相关的。另外110万手期权的持仓量，反映的每天50万桶原油，在食物贸易链条当中采用布伦特这个标杆，进行定价。整个物流体系当中全球有60艘专业货运原油。从交易所的角度来讲，如果说你经营这么一个大宗商品期权的大宗商品的交易或者说风险管理，大家在这个平台上进行发现。成立的话是2008年，原来我们是独立第三方来进行期货期权的清算，2008年我们就是内包了。现在是143亿美金，我们的保证基金在5亿左右，包括我们交易所。监管者是除了英国的监管当局，除了英格兰银行，包括美国的CFTC，我们独立的董事会，独立的治理结构，这对于整个清算平台，风控平台的公正性和独立性是非常重要的。

第二点，既然是为实体经济服务，在座的大家都是期权专家了，我也看到了2005年、2006年我去郑商所跟在座很多的朋友都进行过交流，不包括期权本身的沟通，而且是期权IT、技术、基础设施的沟通，刚才专家也提到了交易平台的作用。所以期权怎么服务实体经济，期权本身我不讲，我讲一个服务经济的案例，给大家做一个启示。我们是棉花交易所，所以我想讲美国的棉花企业，每年都要采购棉花，怎么通过期权市场，因为他有套期保值，有很多策略。美国的棉花企业跟中国的棉花企业一样，对冲主要是棉花采购的风险，对冲这一年棉企都要每个月份，在不同的生产周期都要进行不同的对冲。如果他采用的是购买看涨期权，看涨期权基本的情况大家都知道，你要说通过购买看涨期权的话，刚才大家也讲了把价格先规避掉了，如果是80美分到期的时候也是88美分。如果我采购棉花以后价格掉下来了，那权利金为零，我就损失了权利金的成本，同时我可以在现货市场，到时候用更低的成

本采购棉花，同时没有其他保障性的问题。风险就是存在级差风险，当然买权利金也是要成本的。我现在举的这个例子有几个假设条件，他购买的棉花是要六月份交货的，现在是二月份，要对六月份交割的棉花通过期权的套期保值，还有假设条件，级差是零。这种情况，就是说我现在现货价格打开，我不锁定现货价格，现货价格打开最主要的是一旦价格下来，第二次采购周期的时候会享受第一成本的棉花了，打开现货价格看涨棉花期权。假设第一种情况在棉花上升通道的时候，我进行运作。假设七月份到期是 88 美分，我购买了一个 4.02 分的一揽子，期权价加权利金，峰顶价格是 92.02 美分。这时候如果到了七月份价格上去了，到了 6 月 16 号，这个时候棉花期货的价格是 113.40 分，这时候产生一个结果，我现在成本回到 92.02 分，这是怎么计算出来的呢？从现在这个级差来看的话，现在的价值是 113.40 分，二月份是 4.02 分，由于期权的价格涨了，我这时候在套涨当中有 25.40 分，现在是我的一个成本。这样相反，如果是在一个下降的通道中，比如说我在二月份，我现在七月合约的价格是 86.05 分，我这个棉花企业采用这样的策略，买一个 87 分的期权价，这时候我的期权的权利金是 3.94 分，我最后固定了一个最高的采购成本是 90.94 分。在下降通道到六、七月份交割的时候价格掉下来了，最终的结果 87 分的看涨期权价值为零，这个时候我的采购价格是现在这个价格加上我的权利金，最后为 80.23 采购价。所以总结起来，通过这样一个套保和在价格上升的 25.51 分的通道里，我获得了以 4.02 分的期权成本，获得了这么一个套保的结果。同时在价格下降的通道里，我的代价是 9.76 的代价，获得了一个保险的概念。

第三，流动性的问题。IT 的重要性对于期权的交易，我是想从流动性，流动性也分流动性的质和量，我先讲流动性的量，市场上反复讲过做市商的问题。不同的人对做市商的定义不一样，从我的角度做市商对风险认知有高度能力的机构，他可能是以个人身份出现的，但他们的交易员和交易机构的风险管控是非常有能力的。为什么要做市商？大家都知道期权交易比较复杂，价格看涨看跌，有不同的月份和周期。你有这么多的参量，2005 年在郑商所跟基础部门沟通的时候，我记得举了一个形象的例子，如果说你做期货数据管道这么粗，你做期权的话数据管道要这么粗。总而言之，就是对 IT 的要求很高，就因为参量很高。回到做市商，要提供价格和市场的深度，提供流动性，这么多的期权，你都要在期权的价位要保住你的价格。另外做市商主要的目标就是不是看涨，也不是看跌，比如说别人要买，我要卖，那做市商卖了以后，本身不是看方向的，我必须在做市商这一面向相反的反向去对冲。所以在系统里你的清算公司，我作为做市商，我这一单上去保证金怎么收，是对冲这一单还是单独一个方向，你的系统能识别，最后衡量风险的指标是不一样。对于做市商来讲，速度

是非常重要的，因为做市商之间也是有竞争的，有自己研发的理论价格，风控模型。如果做市商之间大家可能都在做市，对未来风险有一个相同判断，在报价的时候速度对他们来讲是非常重要的，很可能我速度慢一百微秒，那我就可能处于非常不利的地位了。所以速度，特别是介入到交易所这样一个速度，决定了你这个做市商在这一个，众多的竞争对手之间，你的相同和相似的报价策略，还有你的风控模型的执行。做市商的参价非常多，他要发出去很多价格，如果说交易所的数据系统很慢，你这个价格不能够实时更新，而且报价很多的，那对做市商来讲他的风险会非常高。期权的做市商跟交易所是一个联动的关系，一定是连在一起的。

从风险控制的角度来讲，无论交易所还是做市商，你们既然有孪生孩子的关系，从做市商来讲，对风险容忍度是非常低的。第二点，对做市商从来不采取方向性的，没有方向，所有他的报价都是最终的。所以他对市场风险的实时管控，实时的计量、交易以及市场风险度的容忍度都是精确的界定。另外做市商本身之间也是交易对手，不可以作为我一个做市商，我的对手，我们俩之间，不可以把我的信用风险都集中在一家，一定是分散在不同家。另外做市商的新上会员，你有非常重要的责任，既是保护你的客户，也是要清算，来提供第二层的风控，而且是独立的风控。当然我们交易所在这方面，也会有我们的体制。

谈到风险，你在整个交易的做市商里面，做市商交易的算盘，投资的风险和回报整个的参量计算都是要考虑到，期权市场经常要考虑到这种风险。做市商的话，大概简单来讲，对于我们交易所我们可以给他费用的减免，可以给他服务系的托管，给很多优惠条件，它有什么样类型的义务？作为一个做市商。比如说我是讲实手，不同的期权，不同的操作人，你们跟做市商群体可以进行协调。第一点，做市商有什么样的义务？必须在近期的合约，或者未来三个月的合约里都要有一个精准定义的，这么一个报价。第二，你的报价必须在 20 秒之内，别人报价，包括其他做市商的报价，你必须要在 20 秒之内，有这么一个规定。或者你的价格反馈至少维持 20 秒，这是你的期货合约在这 20 秒没有发生重大的变化。另外 70%做市商报价期间，时间段内必须是一个积极的报价，而且价格都是实价。

再用一点时间讲流动性的质，此外在国外大多数的机构，无论是场内的期权还是场外的大型期权交易，这个质是很重要的。我从期权引申到高频交易。虽然是两码事，但也有一些内在的关系。你是一个交易所，我是欢迎你报价做市商的，但是我不欢迎的，这听上去很矛盾。我欢迎的是有质量的报价，你的报价质量高还是质量低，无非就是看看你报价和最终成家的比例，比例高说明你没有乱报价，你在这个地方报价，离买卖的价格太远。所以怎么样来限制或者是保障你的这些报价商，或者说交易商给你交易所发的信息都是比较高质量

的，这里面有很重要的现实意义，交易所的带宽是恒定的，如果高频交易给你报了一大堆垃圾价格，把你的管道都堵了。所以我们交易所确保了质，采取了比较好的创新，就是所谓的权重的概念，这个权重的概念是从 2011 年给报价商规定一个权重，你报价可以，但是如果离现在最好的价格过远了，那我把远的价值包给你，同时给你设计一个线，如果说你这个权重低于了基准的水准，那我就要奖励。如果说你的权重太高了，说明你在远期报价很多了，就是离我现在市场价格偏离太远的价格太多了，那我要惩罚你。经过所谓的 WVR，我推出了这种交易所的措施以后，给你报价，从去年初到现在结果大家可以看到，ICE 美国农产品交易所，整个下降 63%，我们报价的质量靠近最好买卖价质量，高质量的报价大幅度提升。另外布伦特期货质量下降 19%，另外整个报价质量的话用反的方向来讲，提高了 53%。而且我们整体违反交易所跟做市商之间报价基准的情况出现了的比例下降了 93%。WVR 在美国期货协会出了这方面的意见，对交易所这方面的创新做了一个肯定，提高流动性的质。

最后一个我想讲的就是所谓的通过技术手段，因为期权毕竟不像期货，刚才讲了它的参数非常多，它的电子化交易程度不也像期货那么容易。ICE 在整体来讲，在期权交易方面还是推了一些解决的方案。方案之一就是所谓的 Yellow-Jacket，金融产品交易的解决方案。目前这个黄马夹，有做市商和最大的交易商来使用。大家可以看到在期权交易室里仍然在用手势来做报价，我们希望不久的将来，今年或者明年我们交易都会 100% 的到楼上，电子化作业平台。既然现在还在打手势，实际上很多的报价反馈都是用我们的 Yellow-jacket，手里拿这么一个 Ipad 的电子平台，这是交易平台。可以通过自己的风控模型产生的期权理论报价，实时跟踪价格最新的更新，另外在国家用 QQ 也好，或者 MSN，我们在美国都是美国在线，实时对话的工具，像我们这个 Yellow-jacket，恰恰就是说嫁接在比较公共的平台上，不同的报价商可以利用这个平台进行风险管理，进行价格的传递。比如说我们同样一个交易台上，我在纽约或者在伦敦，都可以对棉花价格进行实时跟踪。不同的地区，不同的交易台，你可以在东京，可以在纽约，可以在伦敦。我们要进行价格，以及交易对手的反馈，所以做出这样一个实际的操作。同时拥有同一个月看涨看跌，一个非常常用的交易手段，通过我们的界面可以把不同的定价模型，把对方的报价根据我们市场的价格走势，根据互动性实时更新我们自己的价格。同时把你认为按照你的设定标准，认为的一些真实的，或者说好的价格进行实时的处理，这么一个基本的平台。

最后就是从技术手段来讲。你的期权，有这么多的参量，有这么多的交易策略，和交易平台，而且不同月份的看涨看跌这些期权都不一样，很简单。这些代码，这些交易参数，这么多的信息要实时的在市场上进行采集、发布，因为很多人的定价模型都是要第一时间拿到

数据，那么对于系统的影响、报价的影响，报价必须能力广泛的或者及时的向市场扩散。你的定单，或者交易指令不仅是一条腿，期权很多策略都是多条腿，那你这么多条腿作为一个指令下去，系统能够识别，不是 38 个交易，而是一个交易，而且你在清算、结算的时候，都通过你自己的系统，能够对这些指令及时的识别，及时的进行风控。总而言之，如果说作为期货我们的风控水准可能有一个代数的水准就够了，到期权要升高到微积分。我觉得大家都认识到期权对于实体经济的重要性，对于中国金融市场发展的重要性，但是对于风控，对于人才的培养，今天早上宋主任提出到要有效率，也要有风险控制。可能对这些我们现有的基础设施在推期权的时候都是一个挑战。一会儿我们还有讨论，如何来迎接这样的挑战，最终的目的还是能够把期权服务实体经济，服务农业、服务大宗商品，作用能够以最低的成本、最高的效率发挥出来，谢谢。