

期权主力到期将至，再谈期权到期风险管理

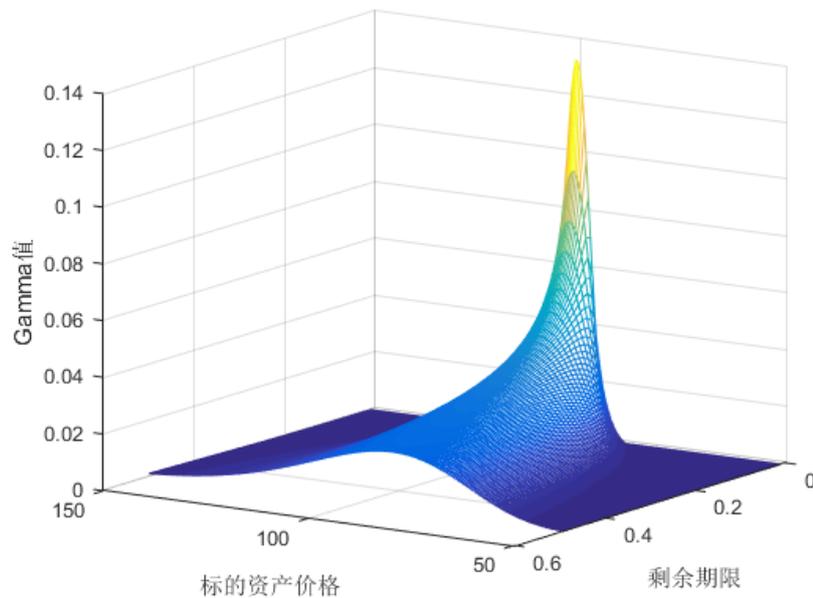
——曹柏杨、周静怡

七月过半，八月将至。对于枝繁叶茂的商品期权市场而言，众多品种将迎来主力合约到期。回首过往，去年此时的棉花期权到期遇上棉花期货跌停犹在眼前，在中美关系逐渐降温之际，未来市场或将波动加剧，因此，我们和大家谈一谈期权到期前的“大头针”现象以及最后交易日价格剧烈波动下的行权风险。以史为鉴，不惧将来，提醒投资者们重视商品期权到期风险，做好相应的防范措施。

一、“大头针”风险

我们知道，相比于股票或者期货而言，期权是一个非线性衍生品，在期权到期的时候，实值期权的买方可以去行使权力，而虚值期权的价值则会归零。因此，在期权到期的时候，平值附近的期权价格会随着标的资产的价格变化产生较大的波动。而之所以会产生这种现象，主要是由于临近到期的期权具有非常大的 Gamma 值，当标的资产价格发生波动时，平值附近的期权巨大的 Gamma 会导致期权价格发生巨大的波动。最后交易日的这种现象我们一般称为“大头针风险”。

图 1: Gamma 示意图



那么问题来了，这种现象常见吗？不用走远，眼下 7 月到期的股指期权，就为大家上了精彩的一课。而回溯历史，去年此时的棉花期权，亦是不负众望。

图 2：CF909-P-12400 期权日线图



棉花期权 CF909 系列合约的到期日为 2019 年 08 月 05 日，而自 2019 年 8 月以来，受中美贸易摩擦等影响，棉花期货迎来千点下跌，且多个合约出现跌停，当棉花期货的跌停遇上棉花期权到期，期权的“大头针风险”尤为显著。以 CF909-P-12400 期权合约为例，该合约在到期日开盘价为 1 元/吨，盘中最高触及 521 元/吨，最终收于 190 元/吨，其他看跌期权在到期日也不同程度的产生了较大涨幅。在这种情况下，看跌期权的卖方若没有在到期日之前平仓，将会遭受巨大的亏损。

“大头针”风险预防措施：规避这种风险的最简单的方式就是避免成为期权的卖方。我们知道，很多的投资者在期权临近到期之前卖出期权合约，以获取时间价值衰减所带来的收益，但是，实际上我们没有必要一定要将期权持有至到期获取全部的时间价值，当投资者获取到大部分的时间价值时即可考虑平仓离场，以规避“大头针”风险。

二、 最后交易日价格剧烈波动下的行权风险

对于商品期权，在实值期权自动行权的制度下，结算价与收盘价差距过大将可能导致亏损。由于商品期权行权与否，取决于结算价与行权价的关系，而不是收盘价，所以在到期日出现大幅波动时，很可能结算价与收盘价大幅偏离，若结算价显示是实值期权，以收盘价计算的话可能是虚值期权，如果此时实值期权自动行权的话，反而会出现亏损。仍以上述提及的棉花品种为例进行说明：

- **2019 年 8 月 5 日 CF909 期货行情：**

8 月 5 日，CF909 期货合约盘中跌停，当天结算价 12475 元/吨，收盘价 12225 元/吨。

图 3: CF909 合约 2019 年 8 月 5 日分时图



● CF909 期权行权放弃情况:

看涨期权	持仓量	总行权量	总放弃量
C12200	119	73	46
C12400	637	63	574

以 CF009-C-12400 合约为例，若以结算价来衡量，则为实值期权（自动行权），若以收盘价来衡量，则为虚值期权。郑商所统计数据中，总行权量为 63 手，期权自动行权每吨亏 175 元；对于 CF009-C-12200 合约，标的 CF009 合约跌停，投资者担心次日继续下跌，选择放弃行权，次日开盘下跌，投资者放弃是合理的。相反的，对于看跌期权而言，CF009-P-12400 合约从结算价角度（结算价 12475 元/吨）来看，则为虚值期权，但实际上申请行权则有一定收益。因此，我们可以看到，最后交易日若标的价格发生大幅波动，可能会导致标的收盘价格与结算价格产生较大偏离，进而对平值附近的期权合约进行行权产生影响。所以，我们面对实值期权自动行权这一规则，一定要多加斟酌。

总结而言，“大头针”风险是期权卖方到期面临的主要风险，而最后交易日价格剧烈波动下的行权风险是基于“大头针”风险而衍生出的操作型风险，以上问题均可以通过一定的预防措施来解决，希望持有 9 月期权合约的投资者朋友都能对自己的持仓进行妥善处理，周末愉快！