接着上次期权套利策略，我想先解释一下期货的跨期套利（期权跨期其实也类似）：

今天2014/10/21 14:10股指期货出现如下价位：

|  |  |
| --- | --- |
| IF1411 | 2446.8 |
| IF1412 | 2449.2 |
| IF1503 | 2466.4 |
| IF1506 | 2472.8 |

159919价位是2.548元，300指数点位是2442.09。

这时候如果做正向跨期IF1412跨IF1503，一共花30万期货保证金，做多一单IF1411,做空一单IF1503，锁住19.4基差。为什么我说这笔交易是无风险套利？

因为首先，这一笔跨期相当于两笔无风险期现套利的组合：

1. 正向期限套利买等市值159919与做空IF1503对冲。
2. 接着同时反向期限套利卖等市值的159919与做多IF1411对冲。

合起来就是现货一买一卖等于不操作，只操作两笔期货。

所以这一笔跨期策略是无风险的。

但是，如果这两单期货，我们持仓真到了交割日2014年11月21日，还是要做一笔买现货才能保证这无风险收益确实能收到。

11月21日上面（2）策略先到期，那么就像上次文章提到，策略（2）这笔反向期现套利到交割日了，就要把现货买回来，买回来的数量是多少呢？是根据今天10月21日等市值对冲现货的数量决定的，今天10月21日等市值的159919对冲数量是：股。那么，之后11月21日当上述跨期策略拆成的两个策略中的策略（2）先到期了以后，是要先买回287600股的159919。

假设最后两小时指数均价是，并且假设159919在今天10月21日到11月21日之间与300指数走势基本贴合，那么买回287600股的159919花的钱约等于元（假设我们最后两小时均匀买入），另外到了交割日我们做多IF1411的损益是元。

所以策略（2），到11月21日我们总共的花费是

元

买入了287600股的159919。同时那天我们还能拿回150000元的IF1411期货保证金，所以那天其实花费是584040元。

这时候我们注意到：我们现在的仓位就是和策略（1）一样了，拥有287600股159919，持仓点位相当于在现货点买的，同时还有一笔IF1503空单持仓，这就是一个无风险期现套利了。

从今天10月21日距11月21日31天，距3月20日150天，假设我们遇到最差最差情况了，大家都不来上班看盘了，我们持有期货到交割日，在11月21日确保有足够现金584040元去买现货。11月21日花费的584040元是我们存银行或者天天放逆回购年利息3.25%拿到的，那么折算到今天的本金就相当于元



这个解出来 年化收益率有

这样的年化收益率肯定很差。

但是，要注意了，这已经是最坏情况了，相当于我们开完仓以后，从10月21日到3月21日几个月，就等着两次交割了，除了中间补现货，其他啥事都不做了。

我认为，这不太可能中间一点没有机会让我们出掉这两张期货。

比如可能明天两期货之间基差提前就变小了，或者11月21日以后现货和IF1503期货之间基差提前就变很小，那时候马上把手上的期货或者现货出掉，马上变现，这个策略可能实现的就是一个很高的收益率。

另外，这个策略的风险来自于两点：

（1）如果到了第一个交割日，期货还有持仓，那么需要有笔现金去买现货做对冲。需要交易员对自己的仓位有精准的控制

（2）持仓时间过长，ETF对指数的跟踪会有偏差。

主要我这文章是想说明，如果我们做跨期被套了，千万不要轻易割掉，因为这个东西，只要有现金储备买现货，扛到两次交割的日子，是不会亏的。除非我们急于调整仓位，发现了更大机会要去捕捉，否则割掉是比较亏的行为。

尤其是当被深套的时候，今天建仓后比如明天两个期货之间基差拉更大了，割掉出货后肯定是巨亏了。其实那个时候反而是加仓继续这个策略的时机，可以用我前面的那个公式去算一算肯定无风险收益率提高了很多。

跨期这个策略风险主要是在于杠杆有点大，但是确实是无风险的，谨慎使用、控制仓位配以足够现金储备就可以确保无风险。

期现套利其实相当于是金融衍生品中有一种合约叫远期利率合约的概念。

不知道我的想法是否有问题，有机会可以进一步讨论一下。上述这些公式，我希望可以做到我们的程序中。

用期权也可以做跨期，期权组合之间的跨期，期权组合与期货之间的跨期，都可以计算分析买入的时机，只是期权要多做一些交易来配置组合，好处是保证金不用给太高，对收益率提高有好处。