

利用股指期货为处于限售期的个股进行套期保值

2010-07 发表于《和讯网》

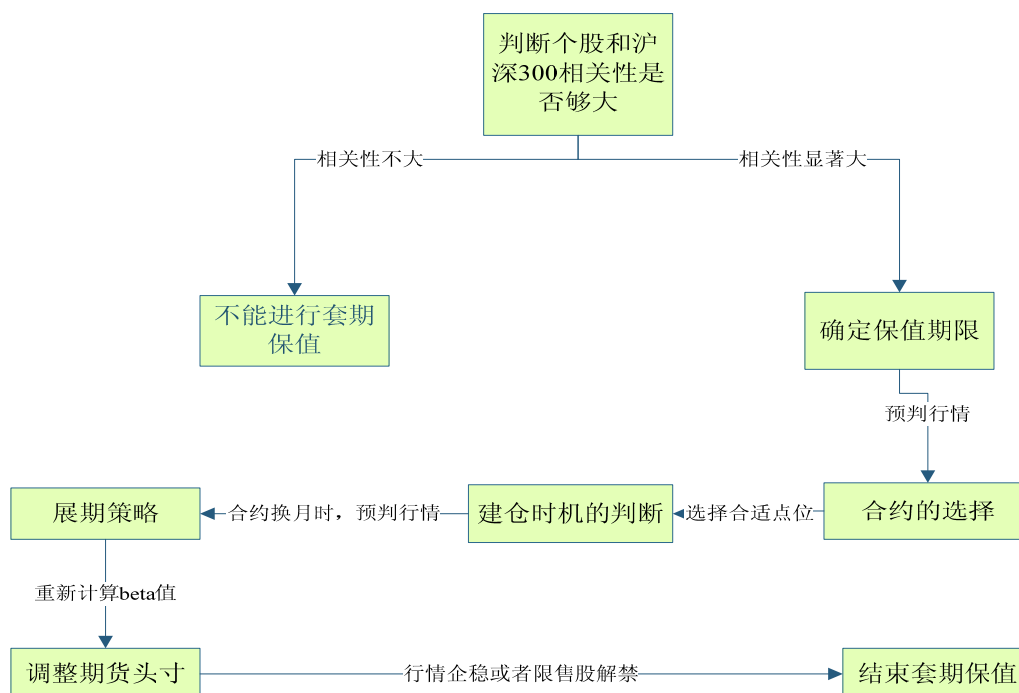
1. 套期保值简述

套期保值是股指期货的一项基本功能，也是最为重要的功能之一。期货与现货价格随着交割日的临近趋于一致是套期保值得以成功的基础，这一点在股指期货市场应该表现得比商品期货市场更为明显。而且，股指期货的参与者的数量和类别较之于商品期货市场多得多，股指期货与相关股票指数之间的相关度非常高，也就是说，期指基差风险相对于商品期货与现货的基差风险要小得多，因此股指期货套期保值的功能将更好的发挥。

在个股基本面不出现重大变化的时间区域，且个股与指数高度相关，可以选择系统性风险概率非常高的特定时间段，用股指期货进行套期保值效果较好。对于原始股，在公司上市后都有经历一段时间的限售期。牛市进程中，持有这些股票的投资者或投资机构的浮动利润率可能已经非常高，以至于大大超过预期的收益率，但苦于不能抛售获利了结。一旦出现系统性风险，即便个股的基本面没有变化的情况下，投资者也要承受股票整体下跌的损失，甚至跌幅超过之前盈利而带来实际上的亏损。所以，投资者寻求股指期货套保，使得个股在浮盈达到理想状态的时刻可以利用其对冲机制锁定利润。

在利用股指期货进行套期保值时，我们主要解决三个主要问题：1.什么样的个股适合用股指期货进行套期保值；2.套期保值的比例是多少，即卖空股指期货合约的份数是多少；3.在保值的过程中，实现对资金的合理管理，需要注意的问题有哪些，如考虑额外承担的成本等。

2. 套期保值流程



其中， β 值的稳定性、展期时机的选择和开平仓时的基差风险暴露管理将对套保效果的好坏产生直接影响。股指期货的套期保值包括以下几步：

1、可行性论证

策略：直接选取股指期货的价格代替整个证券市场作为求解个股 β 值的参考依据。

原因：可以减小由于基差的存在造成的交叉套期保值风险。

2、确定保值期限

策略：行情长期转好的情况下，可以缩短对个股的保值期限。

原因：回避因保值期限过长造成不必要的盈利损失、致使增加额外的交易成本和操作风险。

3、合约的选择

策略：一般情况下选择主力合约。

原因：主力合约一般为距离交割日最近的合约，持仓量大成交活跃，冲击成本较低。

4、建仓时机的判断

策略：持有现货个股，卖空股指期货。

原因：担心市场波动会对个股带来负面影响，为锁住浮动利润而进行套期保值，即套保主要规避的风险是个股解禁时大盘下跌的风险。

5、展期策略

策略：择机展期，兼顾交易成本和流动性，一般选择次主力合约即下月合约。

原因：每个月的第三个周五是当月合约的最后交易日和交割日，临近交割，基差收敛影响套期保值效果。

6、调整期货头寸

策略：定期调整期货头寸

原因：在利用股指期货对股票进行套期保值的过程中，两者的交易对象是不一致的，它们之间存在某种联系，这就需要引入 β 系数，即股票收益率和指数收益率之间相关系数的概念。 β 值反映证券或组合的收益水平相对于市场平均收益水平变化的敏感性，是衡量证券或组合承担系统风险水平的指标， β 的绝对值越大，表示证券或者组合对市场波动越敏感。伴随现货市值的不断变动 β 并不稳定，在展期时调整 Beta 值，保证套保效率，但也会增加交易成本和展期风险。

期货合约的份数 = (所持股票总市值 $\times \beta$) / (期货合约点数 $\times 300$)

计算个股的历史 β 值：在确定好保值期限后，以此为时间周期计算足够多的个股的历史 β 值。需要注意的是， β 值过大，个股将对大盘变化非常敏感，成倍数放大系统性风险，此时用股指期货也不能很好地对冲其风险。

7、保证金管理

策略：基于几何布朗运动的蒙特卡洛 VaR 方法

原因：期货交易规则的逐日盯市制度使得保证金额度每日结算，不及时补充保证金将被强行平仓，造成巨大的损失。

8、结束套期保值

策略：适时平仓了结期货头寸。

原因：系统性风险释放充分后，考虑到保证金的机会成本，可以择机了结期货头寸。

3. 实证分析

本报告选取化工板块进行套保实证论述，鉴于沪深 300 的行业划分中并没有与之完全吻合的类别，在此利用 300 材料和 300 工业以其相同权重构建一个综合指数，并选取 A 股市场中某支化工个股，从指数的理论层面和个股的现实层面对套期保值的效果进行分析。

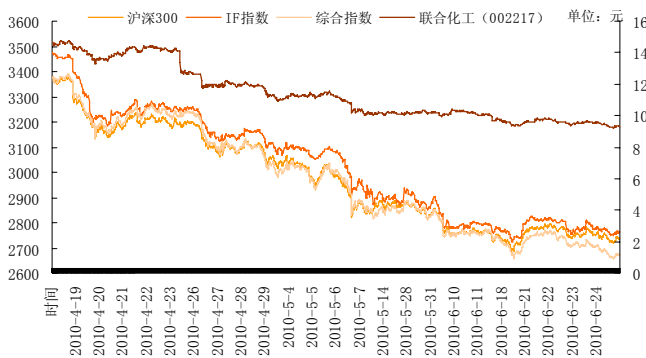
表 1 样本说明

联合化工（002217）				综合指数	
所属行业	化学原料及化学制品制造业			成分	配置比例
上市日期	2008-2-20	招股日期	2008-1-24	300 材料	50%
发行价	11.39 元	首日开盘价	28.00 元	300 工业	50%

资料来源：一德研究院数据中心

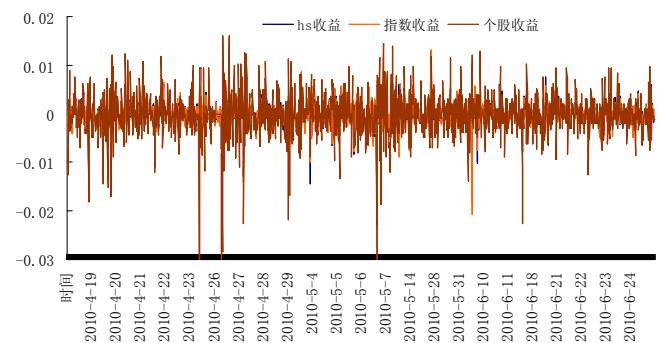
从其走势图可以看出综合指数、IF 指数与沪深 300 波动幅度接近，走势高度正相关，在理论上用综合指数代替 IF 指数进行套期保值研究仍能有一定的效果，振幅相当的收益率也说明了这一点。但是对于个股联合化工，其滚动 β 值的波动率要远大于综合指数 β 值的波动率，个股对市场的敏感程度远强于指数，这是因为，综合指数是由相关行业的数只股票构成，个股间可以相互对冲绝大部分的非系统性风险。不仅个股的 β 值较综合指数偏高，其与沪深 300 现货的相关性也低于 0.7 没能达到高度正相关，且方差较大，运用套期保值存在一定风险。

图 1：走势图



资料来源：一德研究院数据中心

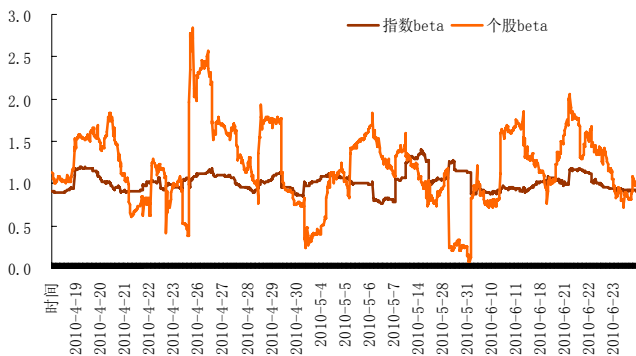
图 2：收益图



资料来源：一德研究院数据中心

图 3：Bets 波动图

表 2：样本参数



	相关系数	Beta 值	方差
联合化工	0.6869	1.2059	0.4626
综合指数	0.9243	1.0177	0.1109

资料来源：一德研究院数据中心

资料来源：一德研究数据中心

本报告设定进行套期保值的现货头寸 40 亿元，期货初始资金 10 亿元。从股指期货上市的 4 月 16 日到 6 月 25 日套期保值结果分析得出结论：对于综合指数，无套保情况下资产缩水至原来的 83.28%，套保情况下，资产增至原来的 100.4%；对于个股联合化工，无套保情况下资产缩水至原来的 70.72%，套保情况下，资产缩水至原来的 87.24%。

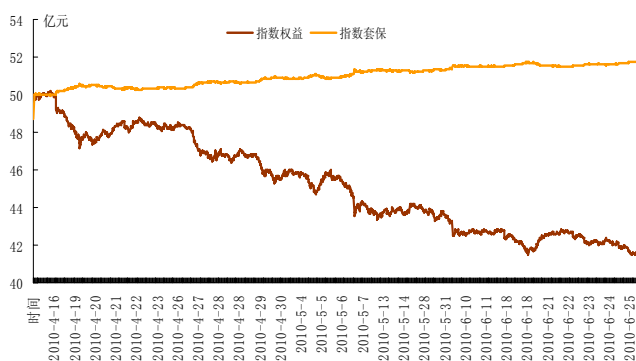
表 3 操作明细表

操作名目		联合化工		综合指数	
时间	明细	现货	股指期货	现货	股指期货
2010-4-16	操作方向	已持有	卖出	已持有	卖出
	价位	14.7 元/股	3471.7	3375.4	3471.7
	数量	2721088 股	3902 手	3950 份	4764 手
	资金	总市值近 40 亿	10 亿初始资金	总市值近 40 亿	10 亿初始资金
2010-6-25	继续持有时总市值	缩水至 25.36 亿元	增至 18.3 亿元	缩水至 31.6 亿元	增至 20.1 亿元
2010-6-28	最终权益	41.64 亿元		51.7 亿元	

资料来源：一德研究院数据中心

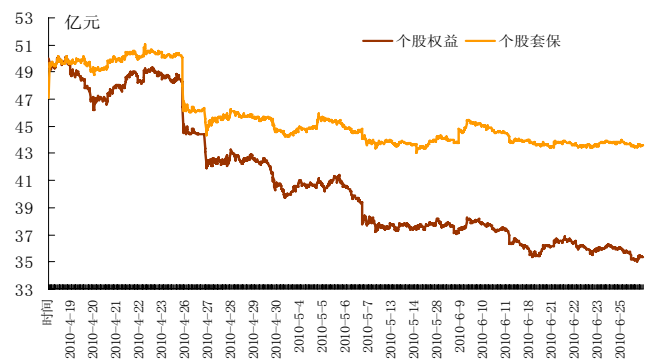
从权益走势图也可清晰的看到，无论是综合指数还是个股，在一波下跌行情中进行适当的套期保值操作，可以使资产价值得到较好的保护。但由于前文所论述的综合指数与个股的差异，其套期保值的效果也是不尽相同。综合指数的套保操作，不仅使资产在跌势中没有亏损反而小有盈利，而个股确有较小幅度的亏损，但仍比不进行套期保值的亏损小，可见套期保值还是起到了一定的积极作用。

图 4：综合指数套保效果图



资料来源：一德研究院数据中心

图 5：个股套保效果图



资料来源：一德研究院数据中心

分析表明，对于此类 β 值偏大、与沪深 300 指数相关性略差、方差稍大的个股，仍然可以套期保值操作，但其发挥的作用也要



相应的打些折扣。在这样的情况下，如果单纯运用股指期货进行套期保值，并不能十分有效规避风险。对于与实业相关的个股，可以考虑搭配相关的商品期货进行套期保值，最大程度的避免风险。

免责声明



- 本研究报告由一德期货经纪有限公司（以下简称一德期货）向其服务对象提供，无意针对或打算违反任何国家、地区或其它法律管辖区域内的法律法规。未经一德期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式引用、转载、发送、传播或复制本报告。
- 本研究报告属于机密材料，其所载的全部内容仅提供给服务对象做参考之用，并不构成对服务对象的决策建议。一德期货不会视本报告服务对象以外的任何接收人为其服务对象。如果接收人并非一德期货关于本报告的服务对象，请及时退回并删除。
- 一德期货认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是一德期货在发表本报告当时的判断，一德期货可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知服务对象。一德期货也不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于服务对象。服务对象不应单纯依靠本报告而取代自身的独立判断。一德期货不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。
- 本研究报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的一德期货网站以外的地址或超级链接，一德期货不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的仅是便于服务对象使用，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，服务对象需自行承担浏览这些网站的费用或风险。
- 除非另有说明，所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记均为一德期货的商标、服务标识及标记，所有本报告中的材料的版权均属于一德期货。
- 一德期货有权在发送本报告前使用本报告所涉及的研究或分析内容。
- 一德期货版权所有，并保留一切权利。

联系我们

- 一德期货经纪有限公司 研究院
天津市和平区解放北路 188 号信达广场 16 层 300042
☎：022-58298788
- 一德期货经纪有限公司 机构部
天津市和平区解放北路 188 号信达广场 16 层机构部 300042
☎：022-58298753/58298788-6502
- 一德期货经纪有限公司 北京营业部
北京市西城区车公庄大街 9 号五栋大楼 B2 座 10 层 100044
☎：010-88312088/88312828-8866
- 一德期货经纪有限公司 上海营业部
上海市中山北路 2550 号物贸中心大厦 1605 室 200063
☎：021-62573180/62574270
- 一德期货经纪有限公司 天津营业部
天津市河西区围堤道 103 号峰汇广场 A 座 1804 室 300074
☎：022-28372290/28372193
- 一德期货经纪有限公司 天津滨海新区营业部
天津经济技术开发区第三大街金融街东区 E4C-208 300457
☎：022-59820932/59820933
- 一德期货经纪有限公司 大连营业部
辽宁省大连市会展中心三层东区 301 号 116023
☎：0411-84806301/84806701
- 一德期货经纪有限公司 郑州营业部
河南省郑州市未来大道 69 号未来大厦 1806 室 450008
☎：0371-65612079/65612019
- 一德期货经纪有限公司 德州营业部
山东省德州市运粮路 2 号德州粮食物流中心 2 层 253003
☎：0534-5019156/5019160
- 一德期货经纪有限公司 宁波营业部
浙江省宁波市彩虹北路 48 号波特曼大厦 807 室 315040
☎：0574-87951915/87951925

☎ 全国统一客服热线：4-007-008-365