

股指期货在风险管理中的应用

股指期货在各种交易策略中的应用,不仅使投资者的风险管理效果得到提高,也为市场提供了更丰富的投资渠道和更多的投资工具。

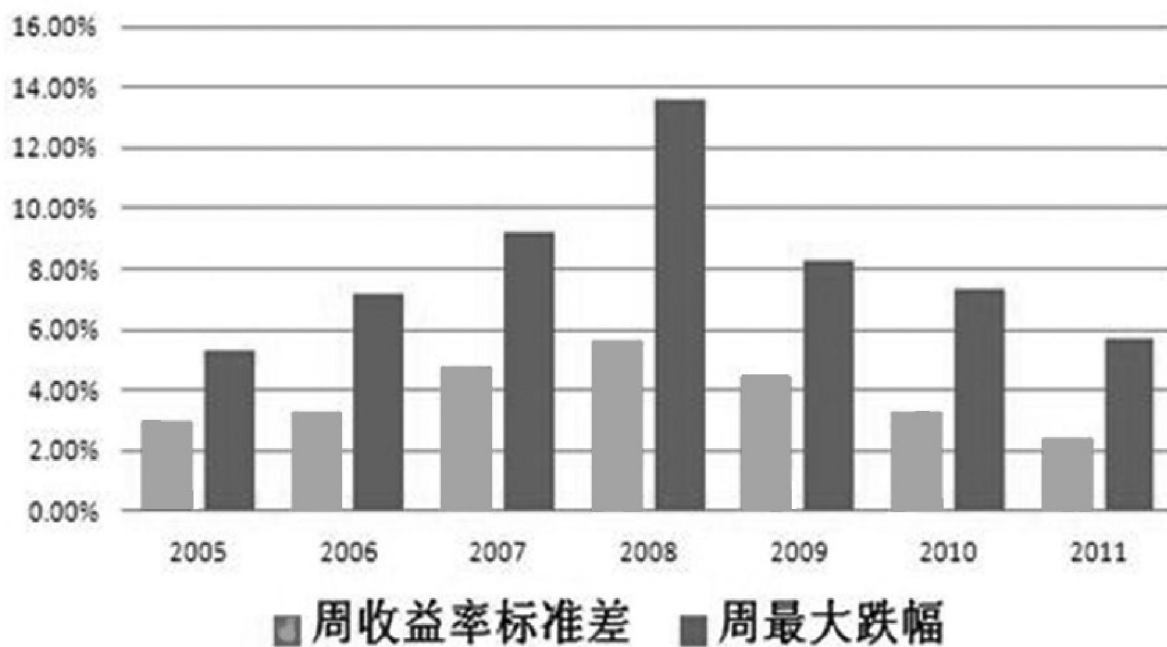
股指期货诞生于上世纪 70 年代西方发达国家经济大幅波动,股票市场价格频频暴跌之际,当时投资者迫切需要寻找规避股市风险,尤其是系统性风险,实现资产保值的金融工具。我国股指期货推出时间虽然较晚,但沪深 300 指数期货上市一年多以来,整体表现好于市场各方的预期。开户数量、交易量、成交额等方面持续稳步增长,尤其是成交持仓比正逐步接近国际成熟市场水平。经过一年多的运行,投资者对股指期货的认识逐步提升,主动咨询和参与的投资者不断增多。尤其是近半年来股市重心不断下移,不少投资者认识到单边投资的局限性,开始关注或已经参与股指期货投资。在国际成熟资本市场,股指期货往往被投资者灵活地应用于各种交易模式,如套期保值、套利、投机、管理流动性以及对冲交易策略。

在《新帕尔格雷夫货币经济学大辞典》中,关于对冲的定义是:为了防范其他渠道引起的财富波动风险而对一种资产或多种证券资产所进行的购入。对冲的目的在于规避财富风险和损失,通常采用的手段是购入其他资产或者对冲头寸暴露。

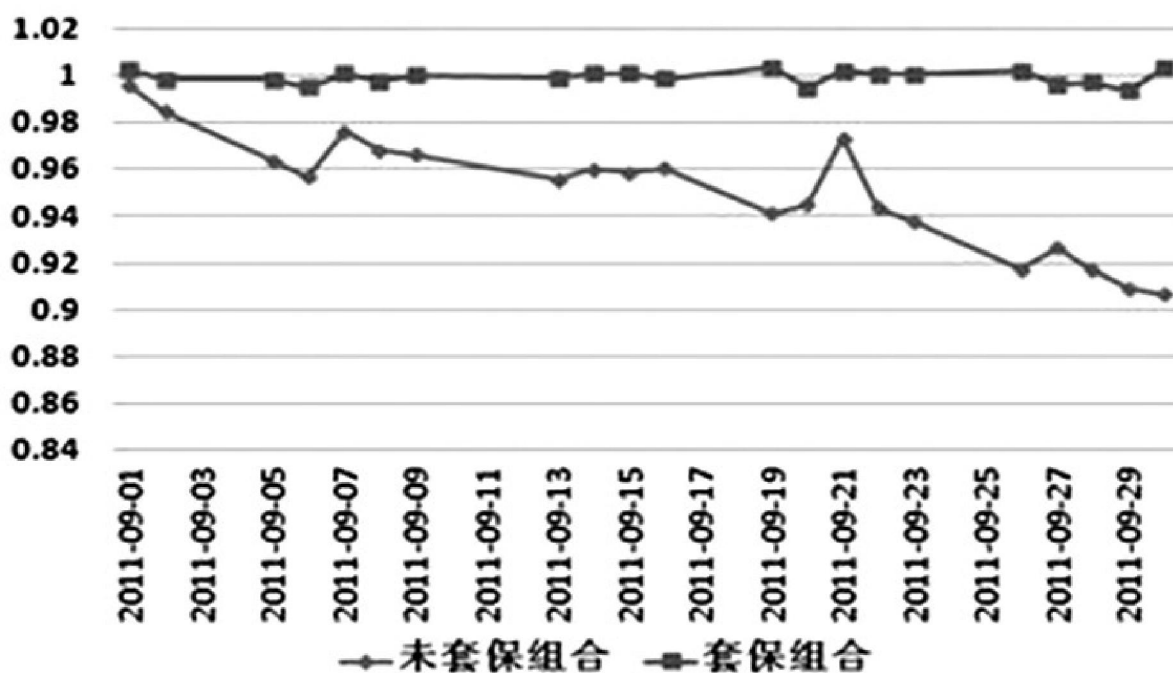
股指期货套保策略可分为多头套保和空头套保。套保策略最主要的功能是规避系统性风险。根据我们对国内 A 股市场 2005 年以来的数据统计分析,股市单周最大跌幅超过了 13%,平均值在 7%左右。如此大的振荡幅度是市场上绝大多数投资组合无法承受的,而单靠研究个股基本面亦是无法回避的。假如合理运用股指期货进行对冲,则投资组合的波动幅度将明显减小。

今年 6 月份以来,沪深 300 指数延续较为单边的下跌趋势。笔者做了一幅利用股指期货对冲前后的效果图(9 月份),结果发现,实现套保后投资组合的收益情况得到明显改善,日收益标注差从套保前的 1.4%下降至 0.28%,最大损失从套保前的 9.33%下降至 0.66%。

2005 年以来的系统性风险统计



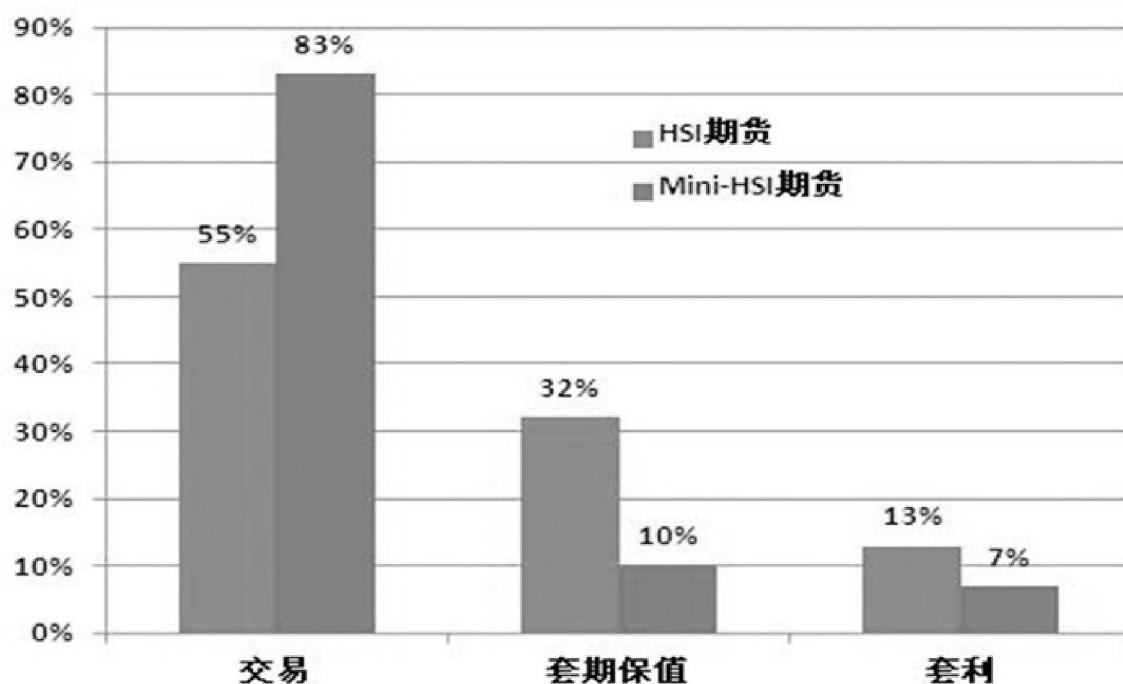
套保后指数组合表现 (2011年9月)



通过了解香港证券市场套期保值的实际情况，就会发现国内市场仍存在一些不足之处。

根据香港衍生产品市场交易研究报告的数据，香港市场的套期保值操作较为频繁，恒生指数期货中套保占比 32%，迷你恒生指数期货中套保占比 10%。

香港衍生产品市场交易研究调查



股指期货在套保策略中的应用

1. 期指合约的正确选择

在股指期货套期保值策略中，选择正确的期指合约非常重要，会直接影响套保的最终效果。国际市场经验表明，不同月份期指合约间的流动性差异很大。在 1998 年我国台湾地区推出股指期货初期，当月合约所占的流动性比例达到 84%。香港恒生指数期货的表现也是如此，在 2007 年间当月合约的流动性占比达到了 84%。相应的次月或者近月合约所占的流动性几乎是除了当月合约以外的全部，而远月合约的流动性往往较差，如果被选入套期保值策略中，可能直接影响最终的套保成本和实际效果。

沪深 300 指数期货上市以来，成交量逐步攀升，各合约流动性占比日趋合理。根据盘口的资金消耗量来看，期指的日间流动性还是较为充足的。由于机构投资者尚未大规模参与，国内期指套期保值比例相比国际成熟市场偏低。从各合约的流动性占比来看，期指当月合约成交量占比长期处于 95% 以上水平。同时，期指持仓量也得到了长足发展，从上市初期的不足 4000 手上升至当前日均 4 万手的水平，其中当月合约所占的持仓比例稳定在 75% 左右。结合成交量和持仓量分析，在期指套期保值策略中选取主力合约作为投资标的是极为重要的。

以成熟市场经验来看，期指选择的原则不仅要考虑流动性因素，稳定的 β 系数和高相关

性、合理的价格以及合适的期限都是重要的考虑因素。香港市场有恒生指数期货和迷你恒生指数期货，虽然国内市场仅有沪深300指数期货，但随着国内金融期货市场的不断发展和完善，新品种的逐步上市势必令投资者在设计套期保值策略时要考虑以上问题。

2. 期指合约的展期

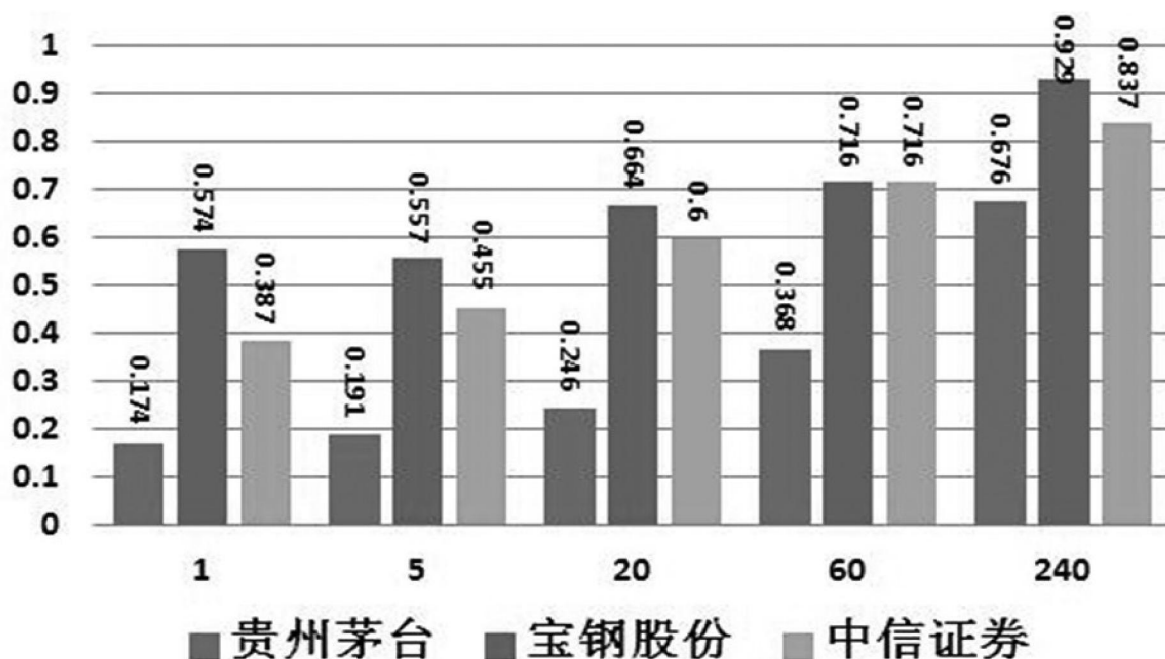
市场行情的发展往往出乎大部分投资者的预期，因此，合约展期是套期保值策略中很难回避的一个环节。在期指合约选择的问题上，当月合约有着无可比拟的流动性优势，自然成为投资策略最好的选择。相比远月合约，近月合约的有效期较短是一个现实问题，当套保策略持续时间延长超出期指合约期限时，必须通过期指合约展期才能使套保策略延续下去。

展期的风险产生于前后的期货合约数量可能不同、合约到期日不同以及市价也会有差异，其中包含的主要风险有交易费用、流动性风险以及合约间价差风险。在流动性问题上，如果套保数量过大，则需要考虑提前展期。以沪深300指数期货为例，主力合约交割日在每月第三个星期五，主次合约间的替换往往提前于交割日5天时间，而主次合约间都具备充裕流动性的时间点一般在交割周的周三和周四，这也是大套保头寸选择展期的最佳时机。合约间价差风险也是套保策略展期中的重要风险之一，期现溢价和期指近月合约间的价差波动往往能改变套期保值头寸的价值，最终可能影响套保效果。在实际操作中，结合期现溢价率和期指合约间的价差变化来改变对冲头寸是十分必要的。

3. 对于 β 系数的正确理解

β 系数是反映单个证券或证券组合相对于证券市场系统风险变动程度的一个重要指标。通过对 β 系数的计算，投资者可以得出单个证券或证券组合未来将面临的市场风险状况。通常 β 系数是用历史数据来计算的，而历史数据的长短所计算出来的 β 系数具有很大的差异性， β 系数是否适当直接影响着套期保值的效果。

三只股票不同收益周期的 β 系数



4. 保证金管理

期指市场实行每日无负债结算制度。假设需要套期保值 5 亿元，沪深 300 指数 2700 点，600 张套保合约，则指数上涨 100 点所要追加的保证金是 360 万元（保证金比例按 20% 计算），如果指数连续上涨，保证金要求也将持续增加。因此，一个好的套期保值策略需要足够的现金储备来抵御市场上涨时期期货头寸的亏损。

股指期货在管理流动性中的应用

股指期货不仅在套期保值策略中得到广泛应用，流动性管理也是其重要功能之一。股指期货的杠杆交易机制可以有效提高资金利用效率，在减少成本的同时显著改善投资组合的预期收益。

在股指期货上市之前，投资者管理投资组合时只能被动地根据市场流动性情况调整现货头寸。成交额是反映流动性的最好的综合指标，单位时间成交额的多寡更是建仓成本的直接体现。股指期货上市后，投资者可以改变原先管理流动性的方式，利用期指可以有效地提高建仓效率并降低建仓成本。在实际操作中，可以以较低的成本用期指迅速建立头寸，然后再慢慢买入预先计算好的现货头寸，而在买入现货头寸的同时可以按比例解除期货头寸，期现货头寸的良好转换可以实现较低的建仓成本及平稳的建仓过程。

举例来说，当大盘下跌时，机构投资者需要做出快速减仓的决定，如果从 90% 仓位减少到 60%，剩下的仓位可能不动也可能调仓。这时较好的处理方式是利用股指期货进行主动减仓，通过卖出期指以实现股票净多头寸的减少。在现货减仓的过程中要注意尽可能降低冲击成本，而减仓之后剩余的现货头寸需要进行套期保值。如果市场进一步下跌，为了应对投资者赎回的压力需要进一步建仓，在此过程中应逐步减少同比例的期货仓位。

股指期货在套利策略中的应用

从理论上讲，期现套利存在的基础是期货被高估（正向套利）或是被低估（反向套利），而套期保值存在的基础是现货的系统性风险可以被期货指数对冲。两者在对待风险的态度上也是不同的，期现套利虽然属于低风险策略，但参与者仍然主动承担了一定的风险。历史资料表明，在极端行情中期现套利可能面临失败的风险，而套期保值的目的是降低甚至消除投资组合风险。实际操作中，两者在现货和期货上的交易安排也是不同的。期现套利要求现货和期货头寸最好同时建仓同时平仓，数量上也需要完全匹配；而在套期保值交易中已经具有现货头寸，以此为基础再建立期货头寸，当市场风险被重估时，期货头寸可能平仓而现货头寸可能不变。

回顾股指期货上市以来的表现，期现套利的机会并不时常出现。考虑到期现对冲成本，如佣金、印花税、无风险利率以及冲击成本，较小的升贴水机会虽然时常出现，但潜在的收益空间十分狭小。截至目前，较好的期现套利机会一共出现过两次：第一次是股指期货上市初期，期指各合约的市场定价过于乐观，潜在期现套利收益十分可观；第二次套利机会出现在去年国庆节后启动的大蓝筹股行情，当时期指大幅偏离现货指数，潜在的期现套利收益（年化）达到 60%。

在期现套利的实际操作中，投资者遇到的主要难题是现货组合的模拟。由于目前国内证券市场不存在兼具流动性和股指期货相同投资标的的现货投资工具，因此，期现套利投资者

只能通过其他方式模拟现货标的，如个股全复制、ETF 组合及 LOF 基金。以上三种方法在实际应用中多少受到一些限制，加上市场交易费用并不低，很难吸引资金参与。

股指期货在 对冲策略中的应用

与套期保值策略相比，对冲策略首先在目标上有一定差异，套期保值的第一目标是消除系统性风险，而对冲策略的第一目标是获取稳定收益。其次，在对待现货组合的态度上，套期保值是在建立现货组合后再建立合适的期货合约头寸，而对冲策略是根据现货组合与期指的关系主动寻找具有潜在超额收益的现货组合。再次，两者的应用时机也不同，套期保值是判断大盘风险较大时的避险策略，而对冲策略以寻求稳定的绝对收益为主。

对冲策略的原理是利用管理人在选股和择时上的优势，寻找具有稳定超额收益的现货组合，通过股指期货（未来可引入期权和互换合约）来分离，获得与市场相关性较低的收益。该策略适应于熊市或盘整行情中，当前国内股市的市场重心不断下移，单靠个股操作很难获利，运用股指期货来寻求潜在超额收益策略不失为上策。