

2011年7月22日

基金高级分析师：单开佳
SAC 执业证书编号：S0850209010589
shankj@htsec.com
021-23219448

如何利用分级基金与股指期货套利

近几年，分级基金作为创新产品，获得了大力发展。目前已经上市交易的股票型分级基金共有 11 只，有主动型的产品也有被动型的产品。被动型的分级基金即具有指数基金的特质，同时还有独特的配对转换机制，为投资者提供了灵活的套利机会。那么究竟如何利用股指期货和分级基金来进行套利呢？下面我们做个简单的介绍。

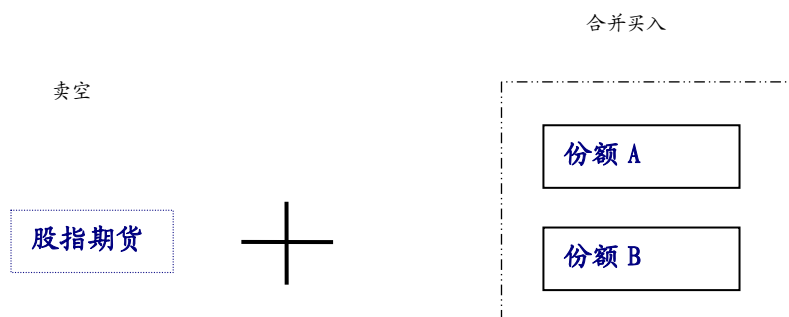
● 期现套利

股指期货期现套利是指在买入(或卖出)跟踪指数的现货股票组合，卖出(或买入)同等价值股指期货合约。现货的选取即可以是股票组合也可以是跟踪指数的基金。期现套利的类型可分为正向套利和反向套利。正向套利是买入现货同时卖出期货；而反向套利是卖出现货同时买入期货。由于目前还不能做空基金，因此，我们这里只讨论正向套利。

由于股指期货价格是对未来指数的预期，理论上现货指数应该是期货价格按照无风险利率进行折现的现值，在期货合约的交割日，股指期货的价格和标的指数现货的价格必然收敛。但是实际中，由于受到一些非理性的影响，常常会造成期货价格偏离理论价格，一旦这种偏离超过了一定范围，就会产生套利机会。

当股指期货相对于现货出现溢价时，投资者可以在二级市场按照约定比例分别买入两个分级份额，并在期货市场做空股指期货，至期货市场溢价接近消失时为止，用以套取期货市场溢价的无风险收益。当然需要提醒投资者的是，从目前市场运行情况来看，低风险份额二级市场的交投并不是非常活跃，这会使得投资者在做正向套利的过程中会有较高的冲击成本，因此建议投资者在套利存在较大空间时操作。

图 1 期限套利示意图



资料来源：海通证券研究所

● 整体折溢价套利

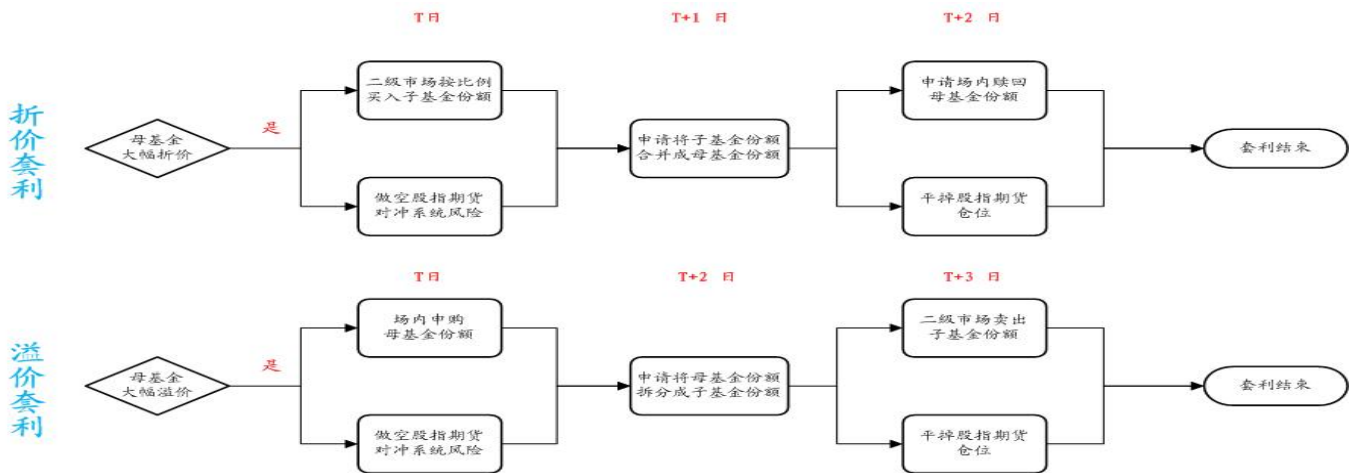
目前多数分级基金采用了配对转换的机制，虽然配对转换机制的存在有助于抑制高、低份额整体的折溢价，但是我们看到，分级基金也存在一定的跨市场套利机会。

分级基金套利由于不能实现 T+0，因此存在一定的风险。分级基金在做溢价套利时，投资者 T 日内申购的分级基金份额在 T+2 日才可查到；如果当日选择将母基金分拆，那么得到的子基金需等到下一个交易日（即 T+3 日）才可在二级市场上卖出；该类套利策略需承担交易期间（3 个交易日）市场大幅波动的风险。而在做折价套利时，投资者 T 日

从二级市场上买入子基金，T+1 日才可选择合并成母基金份额，那么得到的母基金份额也只能在 T+2 日按当日净值申请赎回。

分级基金能利用股指期货有效规避不能 T+0 的风险。由于跨市场转托管需要几个工作日，因此使得分级基金套利存在时间敞口带来的系统性风险，投资者可以利用股指期货将系统性风险对冲，获取套利收益。当分级基金整体大幅折价时，投资者可以在二级市场按约定比例分别买入低风险份额和高风险份额，同时卖空股指期货，而后将分级基金合并转换为场内母基金份额，在 T+2 日赎回母基金并且将股指期货平仓；当分级基金整体大幅溢价时，投资者可以场内申购母基金，并且卖空股指期货，在 T+2 日将母基金份额分拆，T+3 日卖出分级份额，并将股指期货平仓。

图 2 分级基金套利流程



资料来源：海通证券研究所

以国投瑞银瑞和300为例。2011年4月13日，瑞和300的净值为1.041元，A类份额和B类份额的收盘价分别为0.999元和1.06元，折价率高达1.105%。这里考虑的费率包括：基金赎回费率为0.5%，基金二级市场交易佣金为0.05%，股指期货交易佣金为0.01%。

表 1 整体折价套利案例

	操作	现金流
2011-4-13 (T)	以收盘价买入 5 份 A 类份额和 5 份 B 类份额	支出 S1: $5 \times 0.999 + 5 \times 1.06 = 10.295$ 交易费用支出 Q1: $S1 \times 0.0005 = 0.00515$
2011-4-14 (T+1)	以收盘价卖空金额为 Beta*S1 的 IF1104 合约, Beta 为 4 月 13 日前 30 个交易日母基金日收益率和沪深 300 近月合约日收益率的贝塔 申请将 5 份 A、5 份 B 类份额配对转换为 10 份母基金份额	保证金支出 S2: $0.96 \times 10.295 \times 0.3 = 3.0237$ 交易费用支出 Q2: $S2 / 0.3 \times 0.0001 = 0.001008$
2011-4-15 (T+2)	赎回 10 份母基金份额	收入 S3: $10 \times 1.041 = 10.41$ 交易费用支出 Q3: $S3 \times 0.005 = 0.05785$
	买入相同数量之前做空的股指期货合约	收入 S4: $(1 - 3280 / 3326) \times 0.96 \times 10.295 \times 0.3 = 0.0410$ 交易费用支出 Q4: $3280 / 3326 \times 0.96 \times 10.295 \times 0.0001 = 0.001$
初始投入		$S1 + Q1 + S2 + Q2 = 13.32486$
净收入		$S4 + S3 - S1 - Q1 - Q2 - Q3 - Q4 = 0.090992$
收益率		$0.090992 / 13.32486 = 0.6829\%$

资料来源：海通证券研究所

需要提醒投资者的是，低风险份额二级市场的交投并不是非常活跃，这会使得投资者在做套利的过程中会有较高的冲击成本，同时申购赎回会有一些的费用，以及股指期货折溢价的变动会导致套利空间缩小，因此建议投资者在整体折溢价率较大时进行套利。当然，随着投资者对套利的关注度的提高，套利机会将越来越少。

信息披露

分析师声明

单开佳：基金研究

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。