

2010年5月19日

股指期货专题

股指期货到期日效应分析

平安期货研究所

0755-83788578

研究员：

“到期日效应”介绍

李建春 钱盛林

随着 IF1005 合约 5 月 21 号将进入到交割，股指期货的“到期日效应”成为了被普遍关注的话题。所谓“到期日效应”是指由于合约到期交割将会带给市场的异常影响，这种影响一般表现在两个方面，一是成交量急剧放大，二是价格的异常波动。

股指期货到期结算制度分析

目前，基本不存在普遍适用的最后结算价方法，不同市场的具体实践也赋予了最后结算价确定方法的特殊性，很多市场在不同发展阶段，也经历了最后结算价确定方法的变化。例如，美国曾修改了 S&P500 股指期货合约最后结算价的确定方法，由最后交易日收盘价修改为最后交易日次一日的特别开盘价。根据中国金融期货交易所股指期货合约交易及结算规则，沪深 300 股指期货合约的到期日为合约到期月份的第三个星期五，到期日收市后，交易所将以最后交易日的指数最后 2 小时的算术平均价进行现金交割结算。我们认为在这种结算制度下，只有通过影响现货指数最后 2 小时的价格的形式才有可能获取到期日“效益”，而在目前市场状况下几乎是不可能的。

表1：全球主要市场股指期货结算价确定方式

合约	最后结算价
S&P 500 期货 (CME)	根据指数中所有股票开盘价计算的S&P500 指数特别开盘价。 如果到期日个股没有交易，则取其前一交易日价格

FTSE 100 期货 (LIFFE)	最后交易日10:10-10:30 期间, 每隔15 秒钟取一个FTSE100 指数值, 去掉12个最高值和12个最低值后的平均值
CAC40 期货 (MATIF)	最后交易日下午3:40-4:00 指数报价的算术平均值
DAX 期货 (DT)	根据指数中所有成分股开盘价计算的指数价格
Nikkei 225 期货 (OSE)	指数在最后交易日次一日的特别开盘价
HSI (KFX)	恒生股指期货的最后结算价, 是以最后交易日每5分钟股价指数的平均值, 按最小变动价位取整后作为结算价
沪深300指数期货	最后交易日标的指数最后2小时的算术平均价

数据来源: 平安期货研究

台湾股指期货“到期日效应”实证分析

从海外经验来看, 所谓的“到期日效应”并不像大部分人所理解的那样剧烈。我们对台湾加权股指期货合约 2001 年 3 月 4 日到 2007 年 4 月 23 日数据进行了非参数检验, 检验结果如下表所示:

表 2: 现货交易增长率检验

现货交易增长	Mann-Whitney	Kolmogorov-Smirnov
Z 值	-2.98	1.4
P 值	0.03	0.03
检验结果显示, 到期日现货交易量增长率存在显著放大现象		

数据来源: 平安期货研究所

表 3: 现货交易增长率检验

现货收益率波动	Mann-Whitney	Kolmogorov-Smirnov
Z 值	-1.07	0.90
P 值	0.30	0.44
检验结果显示, 到期日现货收益率波动并没有显著放大的现象		

数据来源: 平安期货研究所

表 4: 期货交易增长率检验

期货交易量增长	Mann-Whitney	Kolmogorov-Smirnov
---------	--------------	--------------------

Z 值	-12.05	5.9
P 值	0	0
检验结果显示，到期日期货交易量增长率存在显著放大现象		

数据来源：平安期货研究所

表 5：期货交易增长率检验

期货收益率波动	Mann-Whitney	Kolmogorov-Smirnov
Z 值	-12.01	5.9
P 值	0	0
检验结果显示，到期日现货收益率波动存在显著放大的现象		

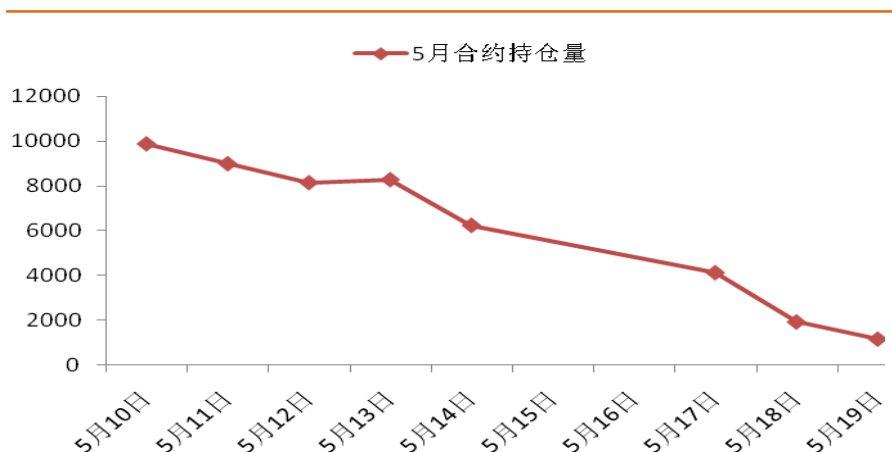
数据来源：平安期货研究所，Wind

检验结果显示：台湾加权指数期货在到期日时，期货合约在交易量增长率和收益率波动存在着放大现象，而现货指数交易量虽然存在一定放大现象，但是现货收益率波动并没有显著放大情况。

当月合约持仓持续下降，到期日影响趋弱

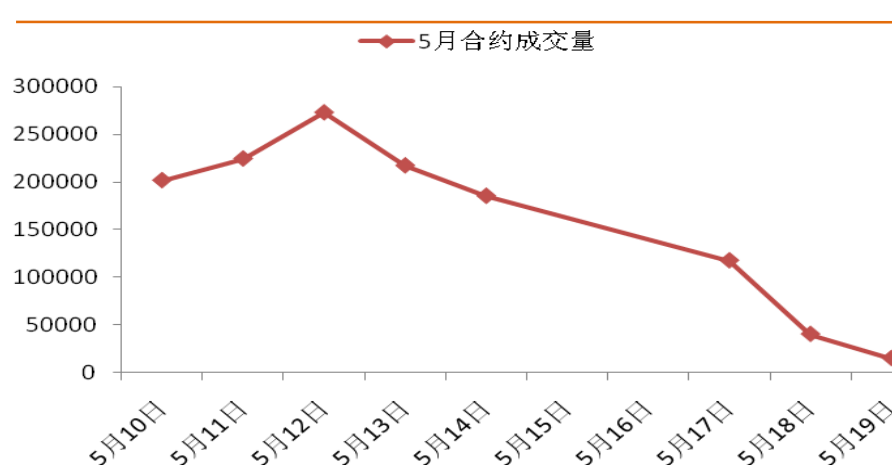
随着到期日的日益临近，当月合约正处于向次月合约移仓过程中，截至 5 月 18 日收盘，当月合约持仓量下降到 1924，成交量下降到 40298，并且在持续下降之中。随着当月合约交易量和持仓量的缩小，6 月合约的持仓量和成交量显著增长。截至 5 月 18 日收盘，6 月合约的持仓量增加到 9230，成交量增加到 101412，大部分投资者在随着交割日的临近都选择了移仓。以此趋势发展，最后进入到期交割的持仓量将会非常小。并且目前股指期货仍然属于小众市场，股指期货市场相对于现货市场高达近 10 万亿美元的流通市值，很难形成到期日影响。

图 1: 5 月期货合约持仓量



数据来源：平安期货研究所，Wind

图 2: 5 月期货合约成交量



数据来源：平安期货研究所，Wind

套利机会分析

在股指期货合约交割日临近收盘时，如果交易价格较大幅度偏离交割结算价，将会产生套利的机会，即所谓的到期日套利。在套利资金的弥平下，愈临近收盘，期货指数相对于现货合约的偏离将会越小。

例如，到了收盘时间前，股指期货合约价格仍较大低于预估的交割结算价时，投资者可以买进股指期货合约持有到期；反之，如果股指期货合约价格高于预估的交割结算价，则投资者可以卖出股指期货合约并持有到期。并且这种套利方式成本非常低，一个持有几分钟后直接进入交割。由于结算价是现货指数最后两小时的算术平均价，对结

算价预期的判断将是到期日套利的关键。

小结：到期日效应可能较小

从当月合约运行近一个月以来的走势来看，随着到期日的日益临近，当月合约价格也处于很理性的对现货指数回归中。经历了一个多月“锤炼”的投资者的交易行为也愈加理性。我们认为周五的“到期日”将会十分平淡，到期日套利机会也会较小！

免责声明：

此报告旨为发给平安期货有限公司（以下简称“平安期货”）的特定客户及其他专业人士。未经平安期货事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

平安期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的期货、期权和证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安期货有限公司的立场。

平安期货有限公司 2010 版权所有。保留一切权利。

平安期货有限公司

总部地址：广东省深圳市福田区振华路设计大厦 15 楼

邮编：518031

传真：(0755) 83788519