

光大期货研究所

金融工程部

分析师:

季成翔(国债、期权)

执业资格号: F0291112

电话: 021-22169060-250

E-mail: jicx@ebfcn.com.cn

## 国债期货交易策略情形阶段小结(四)

### 整体波动不大 各策略进入平稳期

- 期现套利: 活跃高久期CTD券再次变更 事件驱动影响减弱
- 跨期套利: 跨期价差逐步缩小 套利机会逐渐消失
- 基差交易: 整体震荡为主
- 国债ETF和国债期货: 价差整体震荡为主 ETF债券组合变更较频繁

报告日期: 2014年1月27日

期市有风险

入市需谨慎

## 国债期货交易策略情形阶段小结（四）

### 一、期现套利：活跃高久期 CTD 券再次变更 事件驱动影响减弱

在今年 1 月，财政部新发 7 年期国债 140003.IB（银行间代码）成为了目前国债期货合约用于进行定价的 CTD 券。此次事件和去年 10 月的更换 CTD 券（由 130015.IB 调整至 130020.IB）的情形是类似的，因此在基差和净基差的走势上我们很明显的可以观察到事件驱动形成的影响。同时，我们也观察到对于期现套利而言，此次事件驱动直接导致了在新发国债竞标之前，期现套利的窗口消失或者空间缩小，在竞标完之后，期现套利的窗口再次打开，空间也明显增大。

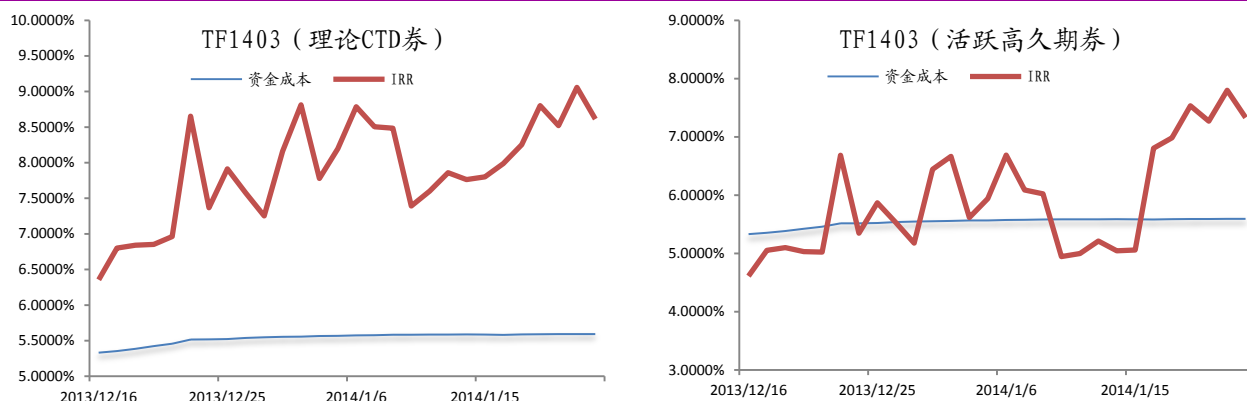
对于各个合约的期现套利情形来看，我们发现主力合约 TF1403 的期现套利空间和时间窗口不太稳定，整体上我们可以认为没有明显的期现套利机会。对于一季度而言，按照财政部的发债安排，一季度将不再有新发的 5 年期或者 7 年期限的国债，因而可以说对于 TF1403 合约来说，未来直到交割日，其用于定价的活跃高久期 CTD 券都不会发生变化。这也意味着目前 140003.IB 和 TF1403 之间的期现套利机会将直接是 CTD 券的期现套利机会，不确定性降至最低。

而对于 TF1406 和 TF1409 合约来说，目前来看，期现套利的窗口和空间始终存在着，不过值得注意的是，TF1409 的 IRR 明显比 TF1406 的 IRR 要低，这也意味着对于 TF1409 这个合约来说，其期现套利空间相比较 TF1406 的要小。

对于理论 CTD 券来说，目前三个合约的理论 CTD 券分别为：截至 2014 年 1 月 23 日，TF1403 的 CTD 债券为 110002.IB（11 付息国债 02），TF1406 的 CTD 债券为 110008.IB（11 付息国债 08），TF1409 的 CTD 债券为 110019.IB（11 付息国债 19）。理论 CTD 券从合约上市后均没有发生变化。为何在此提出这一说法，主要是因为根据今年国债发行的安排，有可能未来某个合约的理论 CTD 券和活跃高久期 CTD 券是同一支债券。

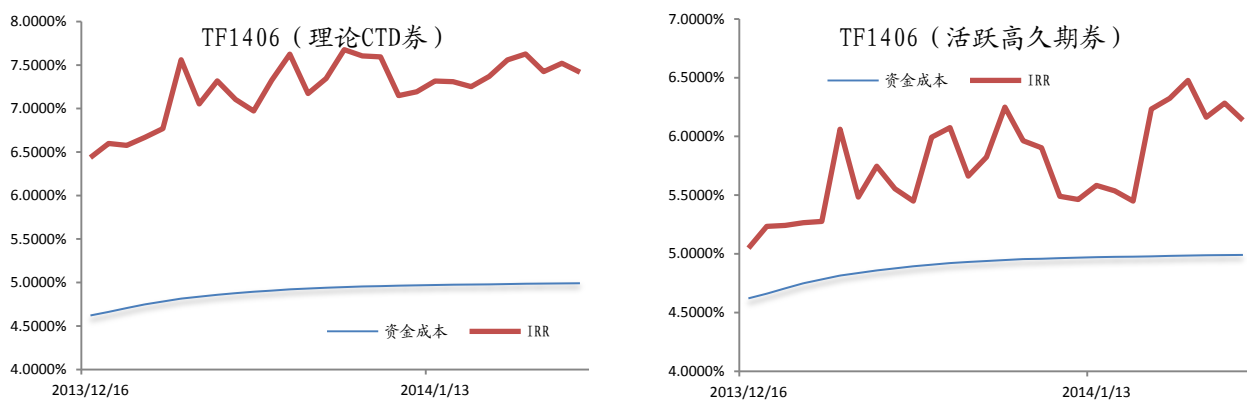
整体上来说，活跃高久期 CTD 券的套利窗口和空间相对于理论 CTD 券的显得较小。远月合约的期现套利窗口和时间比近月合约的显得更多。这显示出用于定价的 CTD 券已经逐步接近理性定价。而整体活跃高久期和理论 CTD 券的 IRR 均显示出震荡的特征，因此可以说目前的事件驱动形成的影响逐步在减小。

图表1: 国债期货TF1403之理论CTD、活跃高久期CTD券 IRR和回购利率走势



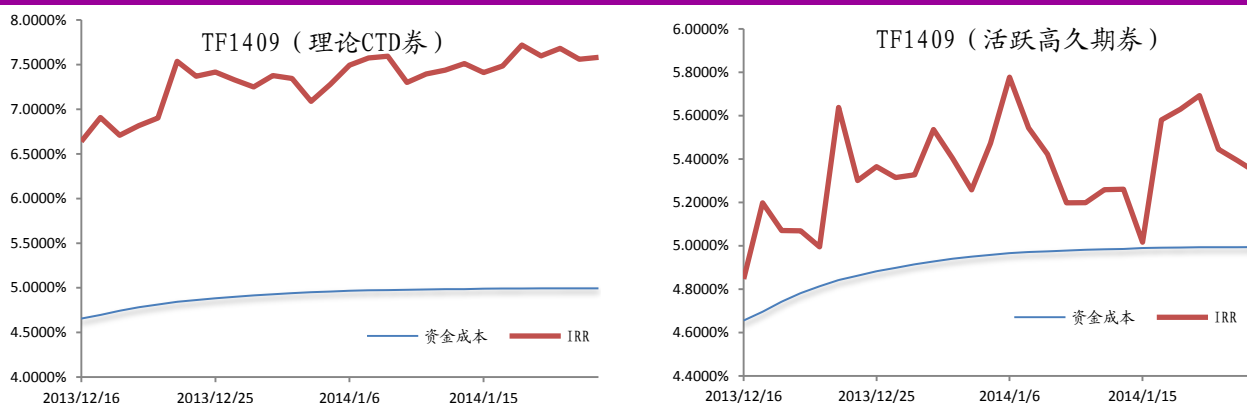
资料来源: Wind、文华财经、光大期货研究所 (资料时间: 截至2014年1月23日)

图表2: 国债期货TF1406之理论CTD、活跃高久期CTD券 IRR和回购利率走势



资料来源: Wind、文华财经、SHIBOR、光大期货研究所 (资料时间: 截至2014年1月23日)

图表3: 国债期货TF1409之理论CTD、活跃高久期CTD券 IRR和回购利率走势



资料来源: Wind、文华财经、SHIBOR、光大期货研究所 (资料时间: 截至2014年1月23日)

## 二、跨期套利：跨期价差逐步缩小 套利机会逐渐消失

目前的跨期套利依旧没有摆脱流动性的问题，整体上，跨期价差正在逐步缩小，其中 TF06 和 TF03 的价差收缩至 0.5 元之内，整体均价少许降低，但不是很明显。对于 TF09 和 TF06 合约之间的价差则收缩明显，从 0.3 元一线收缩至 0.12 元左右，缩减幅度较为明显。在价差逐步缩减的同时，整体资本市场的资金成本并没有明显的缩减。因此整体跨期价差的缩减有一定的均值回归的可能。

从目前的价差来看，对于 TF1406 合约价格，对 TF1403 和 TF1409 同时偏高，因而可以采取蝶式套利的交易策略，买 1 份 TF1403 和 1 份 TF1409，同时卖出 2 份 TF1406 合约。

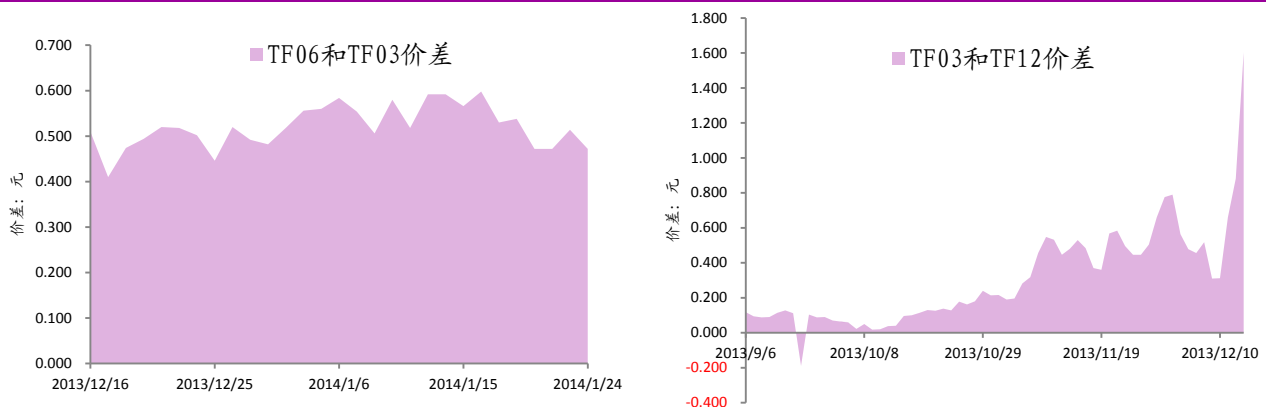
以下为截至 2014 年 1 月 24 日的相关价差数据，仅供参考：

TF1406 和 TF1403 的价差日均值在 0.323 元，1 个标准差波动范围在 0.114 元至 0.533 元。目前整体价差波动范围为 0.400 元至 0.500 元之间。

TF1409 和 TF1406 的价差日均值在 0.283 元，1 个标准差波动范围在 0.197 元至 0.368 元。目前价差已经跌破日均值。

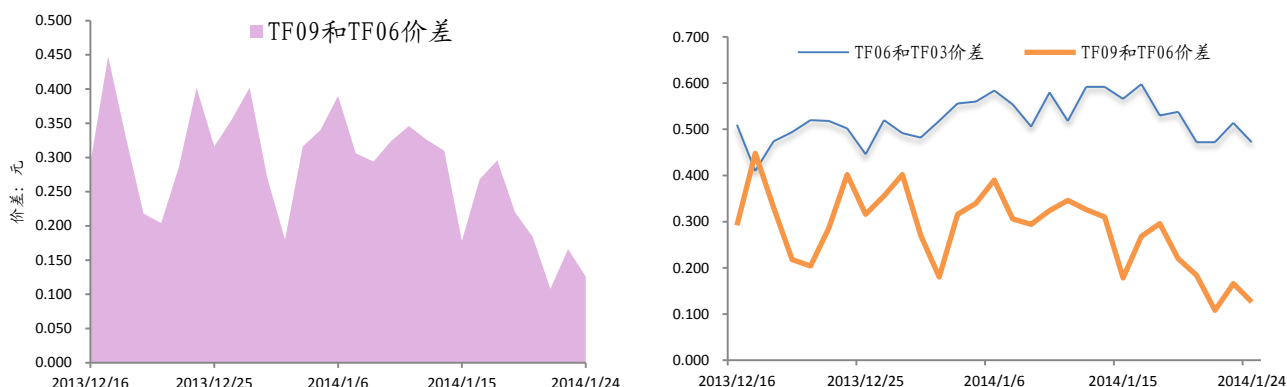
上述数据仅供统计交易参考，实际上在交易之时仍然需要考虑流动性的问题。整体上跨期套利交易的窗口正在缩小，空间也逐步被压缩。

图表4： 国债期货价差走势图（收盘价、日线级别）



资料来源：文华财经（资料时间：截至2014年1月24日）（价差=远月合约价格-近月合约价格）

图表5: 国债期货价差走势图(收盘价、日线级别)



资料来源: 文华财经 (资料时间: 截至2014年1月24日) (价差=远月合约价格-近月合约价格)

### 三、基差交易<sup>1</sup>: 整体震荡为主

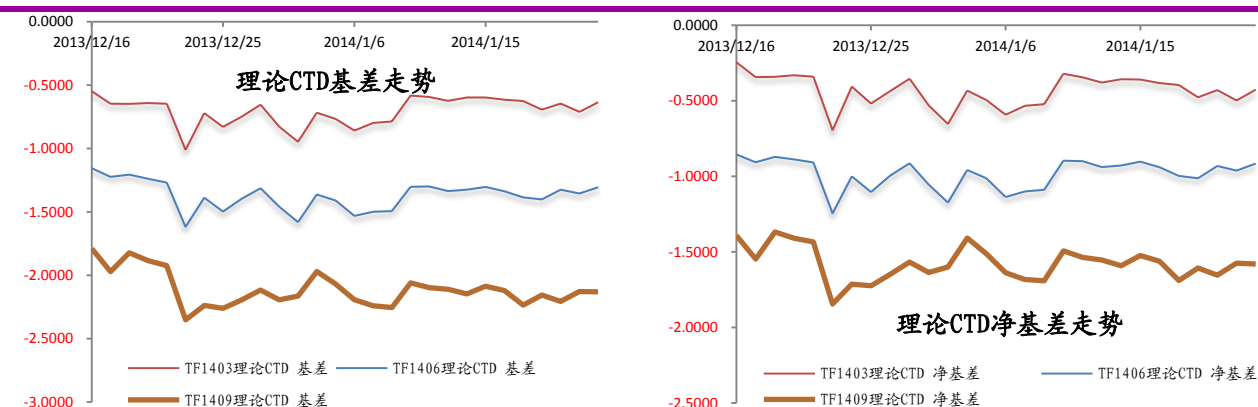
从国债期货四个合约的基差走势来看, 目前无论是理论CTD券还是活跃高久期CTD券的基差整体均在震荡格局之中。其中在1月初有一定的事件驱动使得基差稍许走高, 但是其高度和力度均没有去年10月活跃高久期CTD券变更时候大。因此, 我们可以说整个市场进入了一段平静稳定时期。

我们同时发现, 对于主力合约TF1403而言, 其活跃高久期的CTD券净基差整体0轴附近波动, 而根据前述, 由于3月份之前没有新发的7年或5年期国债, 因此未来可用于交割的CTD券极可能是140003.IB这支债券。因此, 随着时间推移, 其净基差将逐步向0轴靠拢, 整体类似TF1312合约的活跃高久期CTD券净基差波动那样, 在未来2个月左右时间将有大约0.2至0.3元左右的上升空间。这也意味着未来TF1403的活跃高久期CTD券基差或许仍然会是震荡状态, 但是其数值中枢将可能出现一定幅度的上行。

同时我们观察到, 对于TF1409的活跃高久期CTD券基差, 目前数值已经大于TF1406的活跃高久期CTD券基差, 并且净基差来看也整体比TF1406的要高, 这意味着目前来看TF1406的定价出现了一定偏高的状态。这和前面价差这个角度的分析结论是一致的。

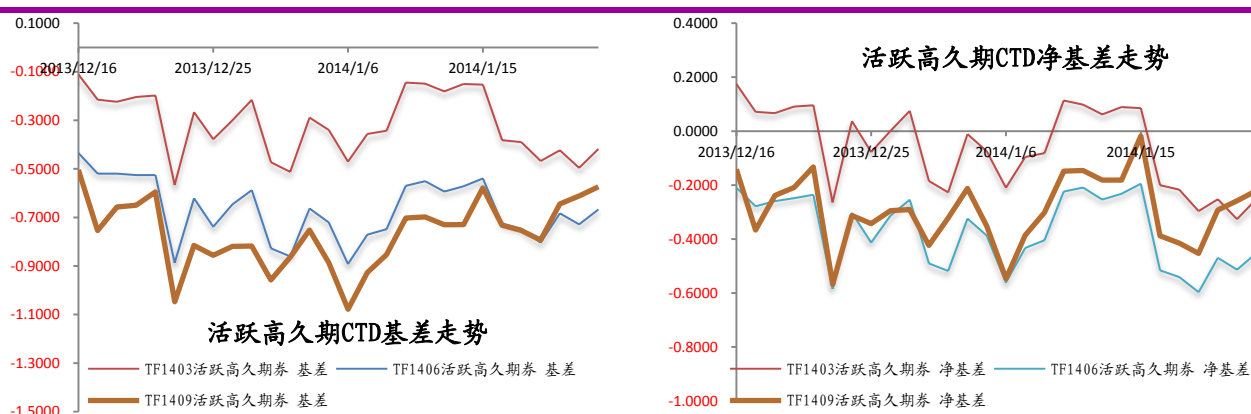
<sup>1</sup> 此处的基差指代国债期货的活跃高久期CTD券的基差

图表6: 国债期货CTD券基差、净基差走势图(理论CTD券)



资料来源: Wind、文华财经、光大期货研究所 (资料时间: 截至2014年1月23日)

图表7: 国债期货CTD券基差、净基差走势图(活跃高久期CTD券)



资料来源: Wind、文华财经、光大期货研究所 (资料时间: 截至2014年1月23日)

#### 四、国债ETF<sup>2</sup>和国债期货: 价差整体震荡为主 ETF 债券组合变更较频繁

从近一个月的走势来看, 国债ETF和国债期货的价差整体在窄幅震荡, 区间范围在4.2元至4.6元之间, 整体没有表现出明显的趋势性。但是我们如果通过国泰公布的相关持仓信息可以粗略地计算出, 在整个持仓变换期间, 理论上国债ETF和国债期货的价差将会出现明显的上行趋势(图表8右图红色实线)。但是实际上我们发现整体ETF和期债价差没有跟随这样的趋势变动。这其中的缘由可能来自于在这一个月之内, 国泰国债ETF的持仓变更比过往显得更加频繁。

国泰国债ETF的持仓增加了140001.IB和140003.IB这两支债券, 并且同时减少了130008.IB和1300013.IB这两支债券的比重。我们通过具体细节的计算发现, 在近一个月之中, 持仓债券的整体净价和期债的价差出现明显的扩大态势, 这其中原因有两点:

<sup>2</sup> 该国债ETF指代成交较为活跃的国债ETF: 国泰国债ETF, 本文所述国债ETF均指代国泰国债ETF。

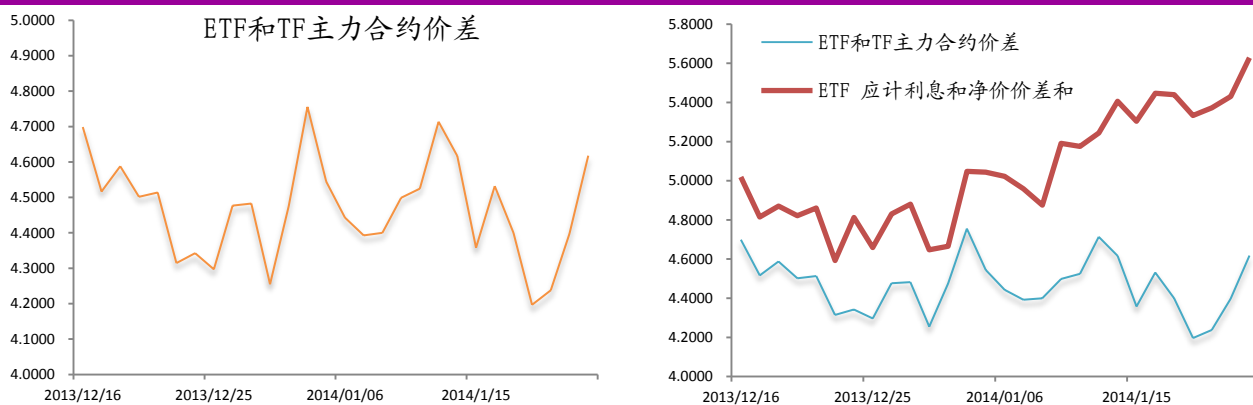
1) 7年和5年的期限利差在扩大。这意味着5年期国债和7年期国债的净价价差在逐步扩大。

2) 140001.IB和140003.IB自身债券组成原因,导致其和期债主力合约的净价价差数值本身就比较大。又因为我们在计算的时候是不考虑因为持仓变更导致的交易成本,因此理论和实际出现了一定的背离。

因此,近一个月来理论和实际的背离并非说明理论的计算不能再作为对未来预测的指引。相反,随着一季度剩下的月份不再有新发的7年和5年期国债,因此未来的持仓变化更多地是比例的调整,而非大规模买卖老券和新增新券。因此随着时间推移,未来国债ETF和期债主力合约的价差将继续扩大,有望突破4.8元一线的压力。

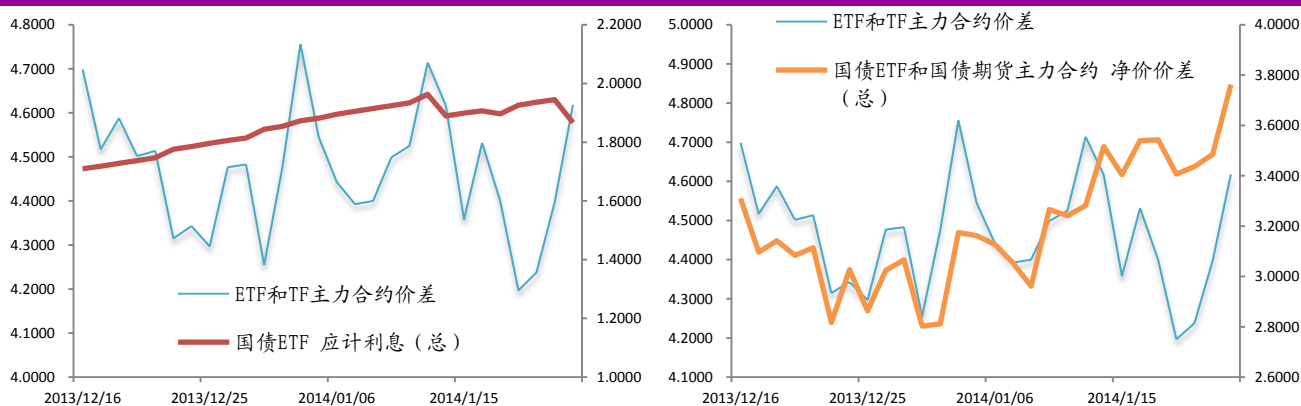
因此笔者认为,未来一个多月之中,买入国债ETF卖出期债主力合约的策略仍然可行。

图表8: 国债ETF和国债期货主力合约相关数据图表(一)



资料来源: Wind、文华财经、光大期货研究所 (资料时间: 截至2014年1月23日) 注: 以上均是收盘价

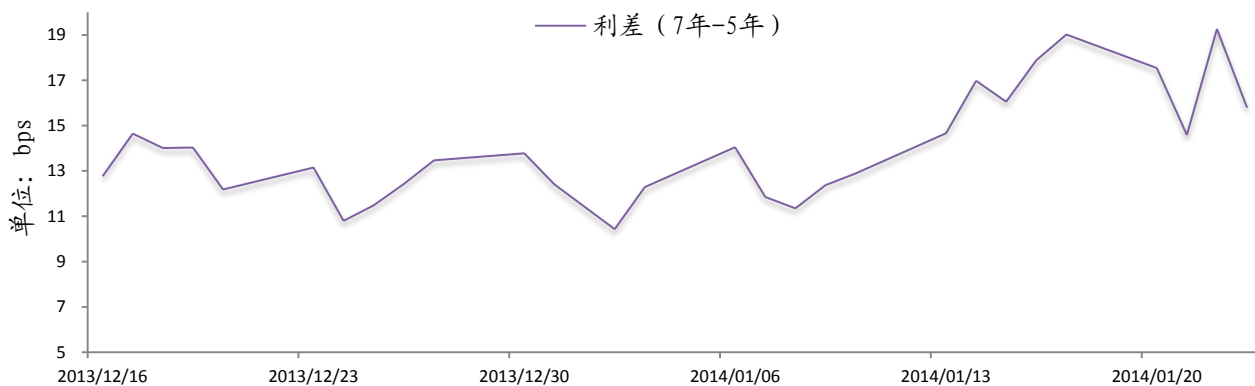
图表9: 国债ETF和国债期货主力合约相关数据图表(二)



资料来源: Wind、文华财经、光大期货研究所 (资料时间: 截至2014年1月23日)

注: 以上均是收盘价、数据左轴是ETF和TF主力合约价差

图表10: 7年期国债和5年期国债到期收益率利差走势图



资料来源: Wind、光大期货研究所 (资料时间: 2012年12月16日至2014年1月23日)

### 五、阶段总结: 各交易策略收益整体变动不大 行情整体在酝酿之中

从上述的具体分析来看, 个交易策略目前收益整体没有太大的变动。有一点倾向性可能需要投资者关注: 即目前来看, 未来期债主力合约的定价可能更趋于理性。因此未来期现套利、跨期套利的空间可能会有所压缩, 时间窗口可能不会再持续开放。而对于基差交易来看, 未来有望出现小幅的数值中枢的抬升过程。而国债 ETF 和期债主力合约的价差将可能快速扩大, 有望突破 4.8 元一线。

随着一季度略微宽松的资金面以及债券市场的回暖, 行情或许整体会在酝酿之中。未来对于上述交易策略可能会形成一定的影响。

最后祝大家新年快乐, 马年鸿运当头!



### 作者介绍:

季成翔(国债、期权), 现任光大期货有限公司研究所金融期货分析师, 目前为研究所金融工程部负责人, 主要研究品种为国债。克拉克大学金融学硕士, 本科毕业于复旦大学生物技术专业。专注于金融衍生品, 对国债、期权、外汇等有一定研究, 熟知国债、期权相关的策略。2012年获得中国期货业协会举办的期权培训考试第一名, 并在同年10月赴德国法兰克福参加欧洲交易所和中期协联合举办的期权实务培训。中期协主编金融衍生品系列丛书之《外汇期货》编写组组长、成员。擅长进行数据分析, 挖掘有价值的信息。

### 相关文章:

2013年10月20日 《光大期货: 国债期货交易策略情形阶段小结 交投清淡交易策略暂没有太多机会》

2013年11月25日 《光大期货: 国债期货交易策略情形阶段小结(二) 期价相对偏高》

2013年11月25日 《光大期货: 国债期货展期、移仓等相关交易探讨》

2013年12月23日 《光大期货: 国债期货交易策略情形阶段小结(三) 走势分化》

### 免责声明

本报告的信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 报告中的信息或意见并不构成所述品种的操作依据, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

**联系我们**

**公司总部**

地址：上海市新闻路 1508 号静安国际广场 2 楼  
邮编：200040  
电话：021-22169060                      传真：021-22169061

**机构渠道部**

地址：上海市浦东新区福山路 458 号同盛大厦 3 楼  
邮编：200122  
电话：021-20231712                      传真：021-20231732

**大连营业部**

地址：大连市沙河口区会展路 129 号大连国际金融中心  
A 座大连期货大厦 2002、2003、2410 号房间  
邮编：116023  
电话：0411-84806837                      传真：0411-84806843

**福州营业部**

地址：福州市鼓楼区东大路 92 号华源大厦 15 层 1503 室  
邮编：350003  
电话：0591-87875103                      传真：0591-87875119

**宁波营业部**

地址：浙江省宁波市海曙区华楼巷 19 号 3-11 室  
邮编：315010  
电话：0574-87269819                      传真：0574-87367237

**北京营业部**

地址：北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦东配楼三层  
邮编：100045  
电话：010-68084002                      传真：010-68084131

**郑州营业部**

地址：河南省郑州市金水区未来大道 69 号未来大厦 1208 室  
邮编：450008  
电话：0371-65612257                      传真：0371-65612515

**上海肇嘉浜路营业部**

地址：上海徐汇区肇嘉浜路 680 号金钟大厦 811 室  
邮编：200031  
电话：021-64155171, 64155173                      传真：021-64736784

**青岛营业部**

地址：山东省青岛市市南区香港西路 67 号 12 层 JKLM 室  
邮编：266071  
电话：0532-86129091                      传真：0532-86129089

**天津营业部**

地址：天津市河西区解放南路 376 号富裕大厦 2 号楼 17 层 A 室  
邮编：300202  
电话：022-58780708                      传真：022-58780708

**长沙营业部**

地址：长沙市天心区芙蓉中路三段 142 号光大发展大厦 12 楼  
邮编：410011  
电话：0731-82906096                      传真：0731-82906097

**长春营业部**

地址：吉林省长春市解放大路 2677 号光大大厦 15 层  
邮编：130061  
电话：0431-88405567                      传真：0431-88405587

**广州营业部**

地址：广东省广州市天河北路 689 号光大银行大厦 1809 室  
邮编：510635  
电话：020-38731485                      传真：020-38731323

**重庆营业部**

地址：重庆市渝中区解放碑民族路 168 号光大银行大厦 3F  
邮编：400010  
电话：023-86618100                      传真：023-86618133

**南京营业部**

地址：南京市玄武区中央路 288 号 5 楼 501 室  
邮编：210008  
电话：025-83122055                      传真：025-83122059

**深圳营业部**

地址：深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 2701、2702  
邮编：518026  
电话：0755-82767979                      传真：0755-82767970

**上海新闻路营业部**

地址：上海市新闻路 1508 号静安国际广场 2 楼  
邮编：200040  
电话：021-22169060                      传真：021-22169061

**南宁营业部**

地址：广西壮族自治区南宁市民生路 131 号绿都商厦 31 层  
邮编：530012  
电话：0771-2862803                      传真：0771-2862803

**海口营业部**

地址：海南省海口市国贸大道北京大厦 20F、G、H  
邮编：570000  
电话：0898-68538658                      传真：0898-68507358

**武汉营业部**

地址：湖北省武汉市张之洞路 224 号紫阳大厦 10 层  
邮编：430060  
电话：027-88312095                      传真：027-88312078

**杭州营业部**

地址：杭州市江干区富春路 308 号华成国际发展大厦 11 层  
邮编：310020  
电话：0571-89910727                      传真：0571-89910733

**世纪大道营业部**

地址：上海市浦东新区世纪大道 1501 号 1301、1309 室  
邮编：200122  
电话：021-50192126                      传真：021-50192155

**成都营业部**

地址：成都市武侯区领事馆路 7 号保利中心南塔 905 室  
邮编：610000  
电话：028-86032288                      传真：86032668