

2017 年 5 月 22 日

国债期货

研发中心

张晨

研究员，期货执业证书编号 F3027880

zhangchen@dxqh.net

交割在即，跨期价差何去何从？

观点要点：

- 政策方面，4 月通胀总体水平不高不低，不成为当前央行货币政策的主要考虑因素。央行一季度货币政策报告称，下一阶段要继续实施稳健中性的货币政策。严监管仍然在控制流动性风险和市场冲击的前提下稳健推进，国债期货在短期内或难以看到明显的上涨趋势。
- 现券一级市场方面，新发行利率小幅高于二级市场水平，认购倍数不高，市场配置需求不强。月内出现“M”型国债收益率曲线，系交易户的投机力量偏弱，但整体市场情绪较前期在好转。目前，一级市场新发行利率水平高于二级市场收益率水平，国债收益率可能尚未到达顶部，后期仍需继续观望一二级市场利差。
- 现券二级市场方面，各关键期限国债收益率较上月均有不同程度的上涨。国债、国开债以及进出口债均呈熊平走势，且国开债走平幅度最明显。
- 策略方面，用基差分解的方法来分析判断跨期价差。目前，TF1706 合约临近交割，交割期权价值已接近 0，而 TF1709 合约仍有较大的期权价值。如果收益率继续上行，则“TF1709 净基差-TF1706 净基差”仍有较大的收窄空间（可比 0.71），而“TF1709 净基差-TF1706 净基差”的收窄空间相对较小（可比 0.12）。相反地，如果收益率转而下行，在目前的高位上，可能需要较大幅度的下行才能使净基差之差有明显的上升。考虑到目前资金价格仍然较高，净持有收益对跨期价差的影响可能有限。在 TF1706 合约进入交割月的前后，做空跨期价差的性价比是比较高的，操作上建议做空 TF1706 合约的同时做多 TF1709。

正文目录

一、行情回顾: 移仓完成, 1709 合约价值修复	4
二、跨期价差策略: 空 TF1706+多 TF1709	5
三、央行续做 MLF 对冲回笼, 货币政策维持紧平衡	8
四、现券收益率上行, 期限利差继续收窄	9
五、总结	11

一、行情回顾： 移仓完成，1709 合约价值修复

五一假期过后，市场传大量券商资管资金池业务将被全面叫停，市场情绪悲观，国债期货全线下跌。随后，监管层表示资金池业务整改不包括债券，市场情绪有所缓解。TF1706 和 T1706 合约月内最大跌幅分别为 1.54%和 1.77%；TF1709 和 T1709 合约月内最大跌幅分别为 1.02%和 1.57%。移仓结束后，1706 合约在底部震荡调整，1709 合约有短暂的价格修复，目前震荡幅度较大。

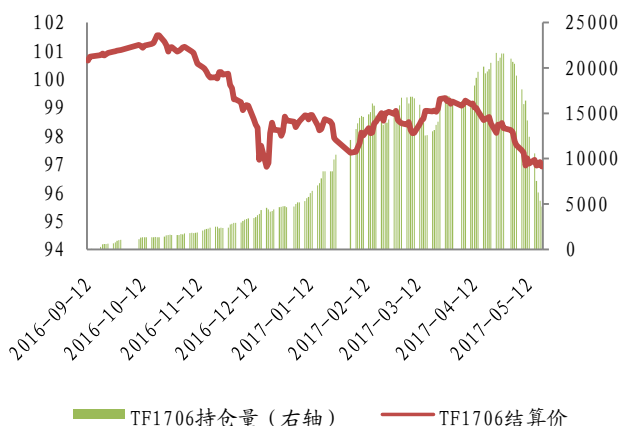
4 月 CPI 同比涨 1.2%，为连续两个月增幅扩大，前值涨 0.9%；PPI 增速放缓至 6.4%，为连续两个月回落，前值 7.6%。通胀总体水平不高不低，不成为当前央行货币政策的主要考虑因素。本月央行发布一季度货币政策报告称，下一阶段要继续实施稳健中性的货币政策，采取多种措施，有效防范和化解金融风险，把握好去杠杆和维护流动性基本稳定的平衡。严监管仍然在控制流动性风险和市场冲击的前提下稳健推进。近日央行释放流动性，市场对监管的过度担忧有所缓解，但去杠杆仍在进行中，国债期货在短期内或难以看到明显的上涨趋势。

图表 1：国债期货 5 月行情

	2017-04-28	2017-05-19	涨跌	涨跌幅度	日均持仓量(手)	日均成交量(手)
TF1706	98.28	96.93	-1.36	-1.38%	13,733	7,784
T1706	95.89	94.75	-1.14	-1.18%	23,602	28,560
TF1709	97.93	97.21	-0.72	-0.74%	17,547	9,308
T1709	95.10	94.60	-0.50	-0.53%	40,840	42,869

来源：Wind，东兴期货研发中心

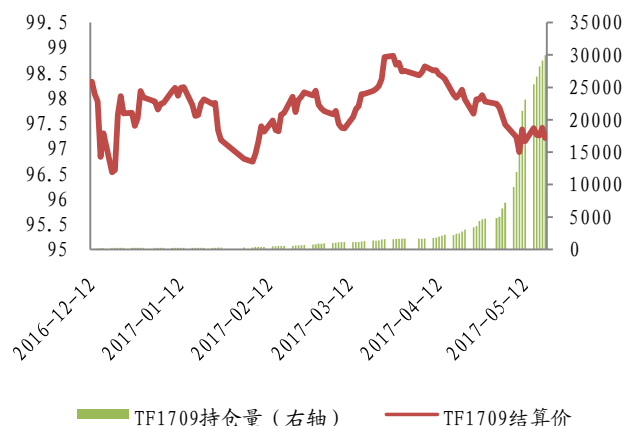
图表 2：TF1706 合约行情走势



来源：Wind，东兴期货研发中心

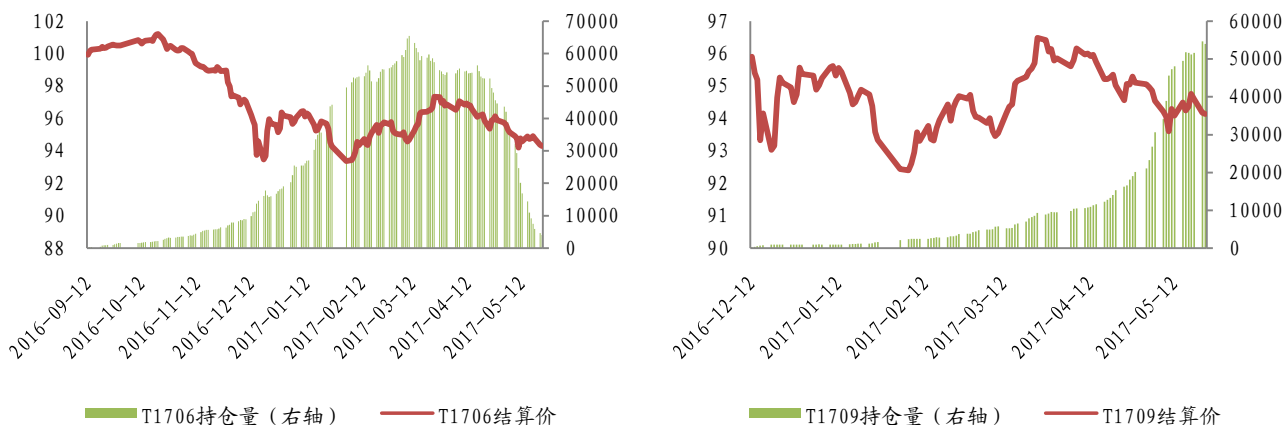
图表 4：T1706 合约行情走势

图表 3：TF1709 合约行情走势



来源：Wind，东兴期货研发中心

图表 5：T1709 合约行情走势



来源: Wind, 东兴期货研发中心

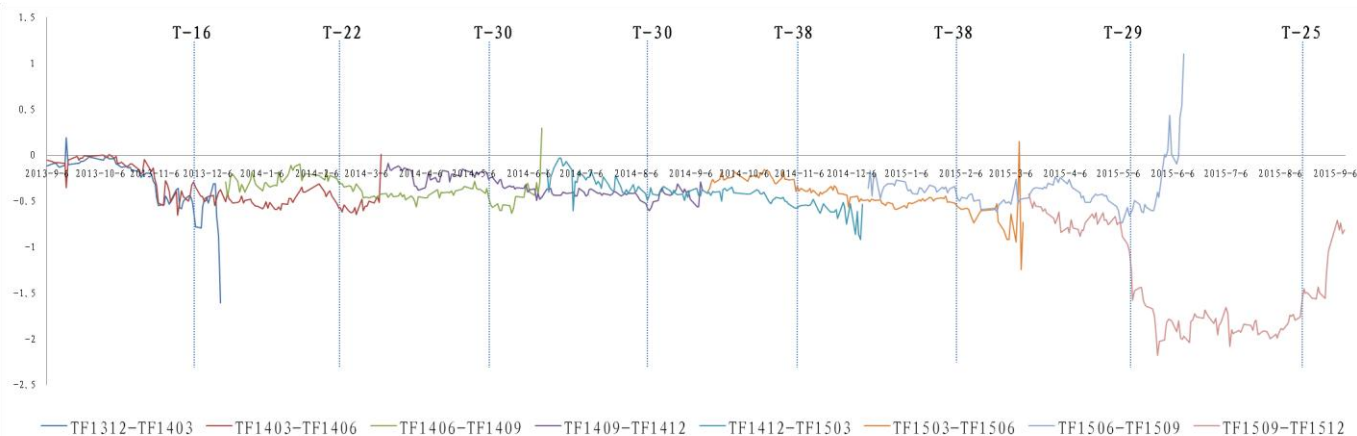
来源: Wind, 东兴期货研发中心

香港五年期国债期货 HTFF1706 和 HTFF1709 合约 5 月份呈下跌走势, 截至 5 月 19 日, HTFF1706 跌 1.49% 收于 96.74, 日均成交 111 手, 日均持仓 361 手。HTFF1709 跌 1.17% 收于 96.75, 日均成交 4 手, 日均持仓 4 手。

二、跨期价差策略: 空 TF1706+多 TF1709

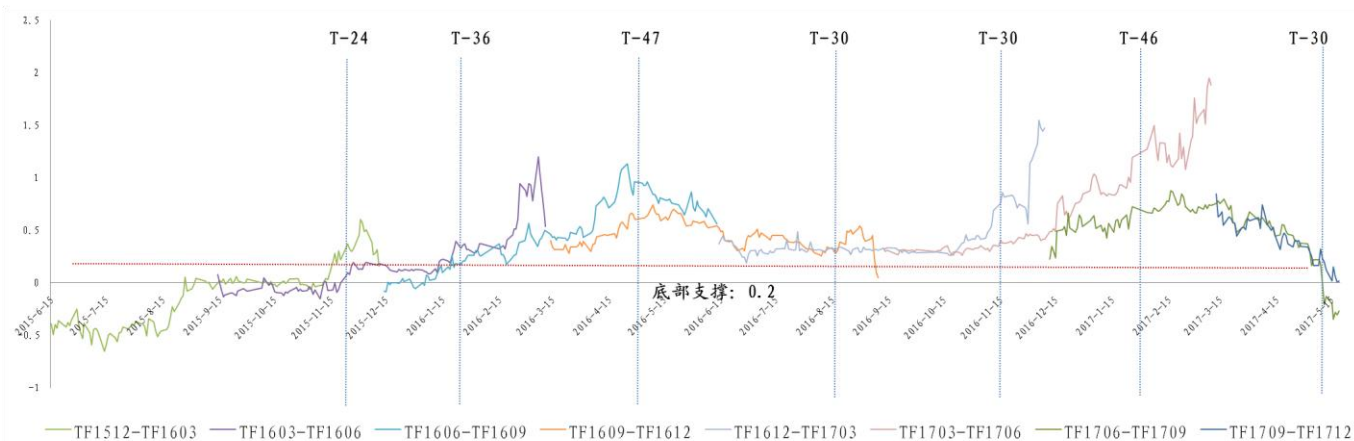
1706 合约即将进入交割月, 主力已移仓至 1709 合约。图 6-图 8 分别展示了五年期和十年期合约的跨期价差走势。可见, 跨期价差在主力移仓前会相对维持在一个稳态水平, 而在移仓时呈现出一个趋势。这是因为, 两份合约此时的流动性都比较好, 价格反应了市场观点。可以看到, 跨期价差转正以来, TF 合约与 T 合约在移仓后分别有 0.2 和 0.4 的底部支撑。目前, 底部支撑在移仓后均被突破, 且自去年 1 月以来首次出现负价差。近两个月内价差不断收窄可能是由于近期资金价格持续走高, 持有收益 (票息收益减去资金成本) 不断降低, 因此需要一个较高的远期价格作为补偿。这里, 我们用基差分解的方法来分析和判断交割月的跨期价差。

图表 6: TF 合约的跨期价差: TF1509 之前跨期价差均为负, 在移仓后震荡或呈现一定趋势 (T 为最后交易日)



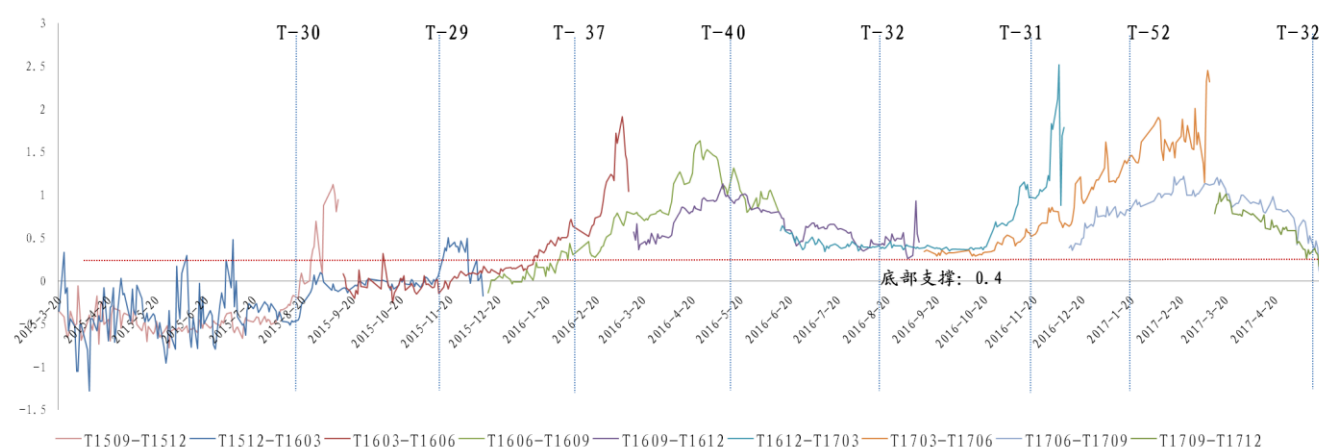
来源：Wind，东兴期货研发中心

图表 7：TF 合约的跨期价差：TF1509 之后跨期价差转正，在移仓后明显上升（T 为最后交易日）



来源：Wind，东兴期货研发中心

图表 8：T 合约的跨期价差：在移仓后明显上升（T 为最后交易日）



来源：Wind，东兴期货研发中心

用基差分解的方法来分析跨期价差，推导出跨期价差变化的驱动因素主要有三个，分别为当季净基差、次季净基差以及持有收益。推导如下：

$$\begin{aligned}
 CF_1 \times \text{跨期价差} &= CF_1 \times (\text{当季合约} - \text{次季合约}) \\
 &= CF_2 \times \text{当季合约} - CF_1 \times \text{次季合约} + (CF_1 - CF_2) \times \text{当季合约} \\
 &= -(\text{债券现价} - CF_2 \times \text{当季合约}) + (\text{债券现价} - CF_1 \times \text{次季合约}) + \\
 &\quad (CF_1 - CF_2) \times \text{当季合约} \\
 &= -\text{债券当季基差} + \text{债券次季基差} + (CF_1 - CF_2) \times \text{当季合约}
 \end{aligned}$$

CF_1 、 CF_2 分别表示同一可交割券对当季合约与次季合约的可转换因子。对同一支券而言，两者差异很小，因此可以将“ $(CF_1 - CF_2) \times \text{当季合约}$ ”近似忽略，又因为，基差=净基差+债券持有收益，于是，

$$\text{跨期价差} \approx \left(\frac{1}{CF_1} \right) \times (\text{债券次季基差} + \text{债券当季基差})$$

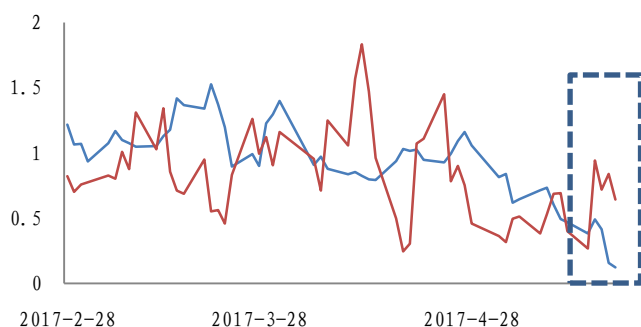
$$\approx \left(\frac{1}{CF_1} \right) \times (\text{次季净基差} + \text{次季持有收益} - \text{当季净基差} - \text{当季持有收益})$$

$$\approx \left(\frac{1}{CF_1} \right) \times (\text{次季净基差} - \text{当季净基差} + \text{当季末至次季持有收益})$$

由此，我们可以看到，跨期价差变化的驱动因素主要有三个，分别为当季净基差、次季净基差以及持有收益。结合当前净基差与资金价格，分别对三个因素的方向做定性判断。

首先，次季合约与当季合约的净基差之差。净基差体现的是国债期货中隐含的交割期权的价值，当季净基差与次季净基差正负号往往一致。但由于次季合约距离交割时间更久，潜在波动性更大，其净基差绝对值往往比当季净基差要大，即当季净基差为正时，次季净基差往往更大；当季净基差为负时，次季净基差往往更小。这反映了较远期的期现差异会对市场情绪做出放大反应。目前，TF1706 合约临近交割，交割期权价值已接近 0，而 TF1709 合约仍有较大的期权价值。如果收益率继续上行，则“TF1709 净基差-TF1706 净基差”仍有较大的收窄空间（可比 0.71），而“TF1709 净基差-T1706 净基差”的收窄空间相对较小（可比 0.12）。相反地，如果收益率转而下行，在目前的高位上，可能需要较大幅度的下行才能使净基差之差有明显的上升。根据历史经验，2014 年 10 月中旬至 12 月中旬，五年国债收益率先后在 3.7% 的水平上经历了下跌和上涨，TF1412 合约同样面临交割。可以看到，“TF1503 净基差-TF1412 净基差”在收益率下跌时没有明显的涨幅，而当收益率上涨时出现了较大的跌幅。因此，我们认为后期看空“TF1709 净基差-TF1706 净基差”的性价比是比较高的。

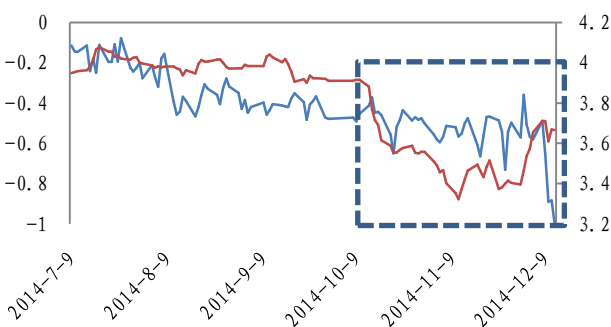
图表 9：1709 净基差-1706 净基差



— 净基差：T1709-T1706: (170004.IB)
— 净基差：TF1709-TF1706: (170001.IB)

来源：Wind，东兴期货研发中心

图表 10：TF1503 净基差-TF1412 净基差



— TF1503净基差-TF1412净基差
— 中债五年国债收益率(%, 右轴)

来源：Wind，东兴期货研发中心

其次，净持有收益。近期 DR007 在触及 3.1818% 高位后，已见下行趋势。尽管 4 月份经济数据增速放缓，但目前去杠杆仍在进行中，货币政策易紧难松。公开市场操作量与以往相比仍然较少，叠加月末财政缴税缴款可能带来新一波的流动性冲击，短期内，资金价格可能不会有大幅的下降。考虑到目前资金价格仍然较高，净持有收益已处

于比较低的位置，对跨期价差的影响有限。

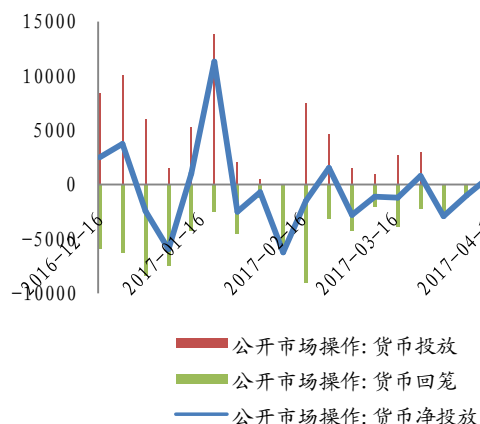
综上所述，我们认为，在 TF1706 合约进入交割月的前后，做空跨期价差的性价比是比较高的。具体的操作上，做空 TF1706 合约的同时做多 TF1709 合约。该策略可能存在的风险是，假如市场到期收益率超预期大规模上涨，那么 TF1706 合约空头将面临风险。但考虑到目前主力已完成移仓，TF1709 合约的流动性更好，对到期收益率的下降更敏感，因此多头合约可能会捕捉到更多利率上涨带来的价值，从而对冲掉空头合约的风险。

三、央行续做 MLF 对冲回笼，货币政策维持紧平衡

5月12日，央行续做MLF，集中对冲两次时点间的MLF到期。4月也是如此，属于正常操作范畴。从量来看，5月3日到期2300亿元，16日到期1795亿元，共计4095亿元。5月12日MLF投放4590亿，完全对冲5月到期量，小幅净投放495亿元。而截止到5月12日，5月逆回购已累计净回笼1100亿元，总体上仍保持净回笼。从操作结构上看，本次1年期的MLF操作量为3925亿元，6个月MLF操作量为665亿元，而本月到期4095亿元MLF全部为6个月期，表明央行在MLF续作上的“锁短放长”。本周22日至月底将有5800亿逆回购到期，叠加5月下旬缴税缴款的压力和月末跨节等季节性因素的扰动，可能面临新一轮流动性压力。总体来看，央行目前仍然维持紧平衡的货币政策。

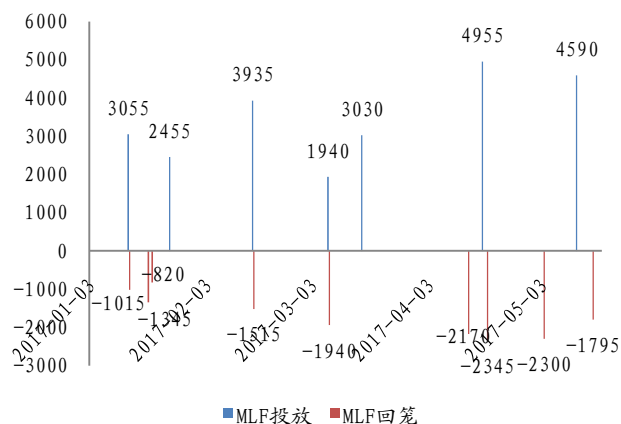
短期方面，截至5月19日，5月份逆回购投放8500亿元，到期8000亿元，净投放500亿元。发行利率与4月持平，7天、14天以及28天期逆回购发行利率分别为2.45%、2.6%以及2.75%。中长期方面，MLF投放4590亿元，到期4095亿元，净投放495亿元。发行利率较4月并未上调，维持在6个月和12个月期分别为3.05%和3.2%；此外，央行投放800亿国库3个月现金定存。公开市场操作发行利率未提价，货币政策维持紧平衡。

图表 11：公开市场操作（周，亿元）



来源：Wind，东兴期货研发中心

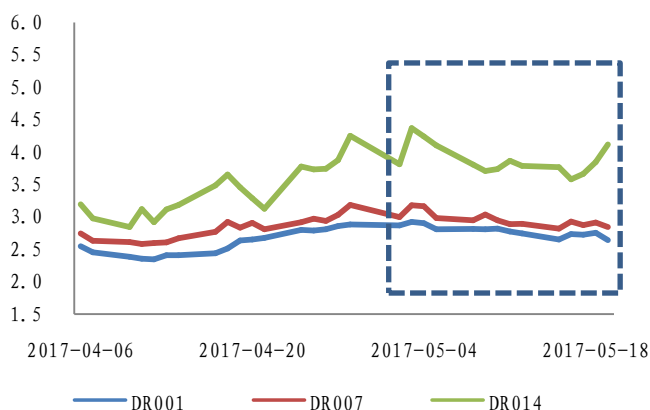
图表 12：央行集中对冲两次时点间的 MLF 到期量



来源：Wind，东兴期货研发中心

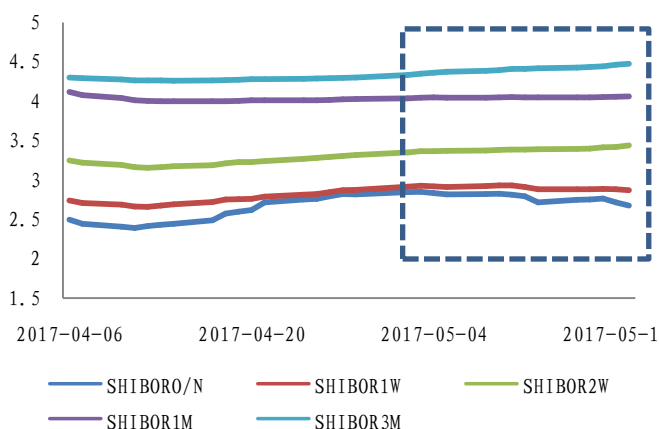
月内资金价格涨跌不一。质押式回购利率在月内涨跌互现，与上月相比，截至5月19日收盘，隔夜下跌22.48bp收于2.6413%，7天下跌15.07bp收于2.8437%，14天上涨30.92bp收于4.1189%，期限利差走阔。银行间拆借市场利率短降长升，截至5月22日收盘，隔夜跌14.3bp收于2.6745%，1周跌0.51bp收于2.8679%，1月涨11.96bp收于3.4366%，3月涨3.4bp收于4.0610%，期限利差走阔。

图表 13: 银行间质押式回购利率



来源: Wind, 东兴期货研发中心

图表 14: 上海银行间同业拆借利率



来源: Wind, 东兴期货研发中心

四、现券收益率上行，期限利差继续收窄

截至19日，5月新招标发行1011.5亿记账式付息国债和90亿进出口债。除50年17付息国债11外，新发行利率均小幅高于二级市场水平，认购倍数不高，市场配置需求不强。5月13日出现“M”型国债收益率曲线，3Y和7Y续发国债中标利率明显高于5Y和10Y国债二级市场利率。国债一级市场中标利率明显偏高，并不代表着配置需求较弱，更多的是反映交易户的投机力量偏弱。此外，当日上午国债发行利率明显偏高后，下午债市仍小幅走强，面对利空而不跌，整体市场情绪较前期在好转。

图表 15: 4月新发利率债统计

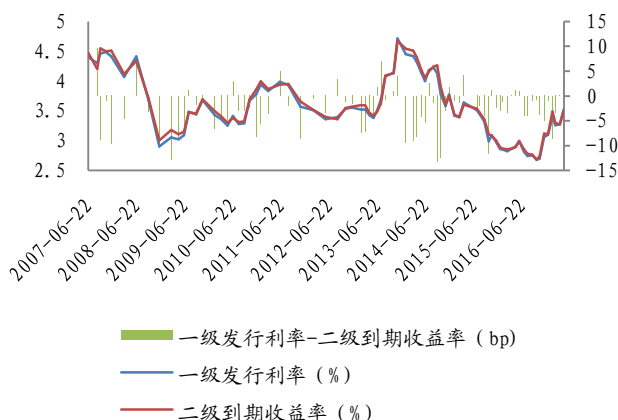
	发行利率	前一日市场利率	差额 (bp)	认购倍数	发行规模 (亿元)	发行日期	发行期限 (年)
记账式付息国债							
17 付息国债 09	3.32	3.2422	7.78	1.47	360	2017-05-03	1
17 付息国债 10	3.52	3.4870	3.30	2.20	360	2017-05-03	10
17 付息国债 11	4.08	4.1269	-4.69	/	291.5	2017-05-19	50
进出口债							
17 进出 06	3.79	3.7596	3.04	1.77	50	2017-05-04	1
17 进出 07	4.37	4.3225	4.75	2.23	40	2017-05-11	3

来源: Wind, 东兴期货研发中心

另一个值得关注的问题是，近期一级市场发行利率普遍高于前

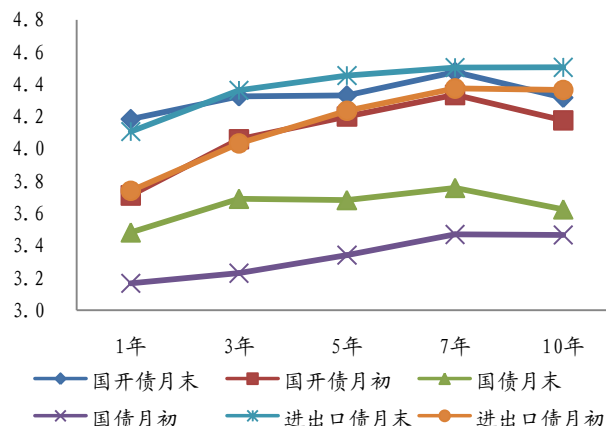
一日二级市场到期收益率水平。以十年期国债为例，历史上绝大部分时期，一级发行利率低于二级到期收益率，且前者领先后者变化。而当一二级利差收窄甚至转正后，收益率会上行。考虑到近期利差转正，国债收益率可能尚未到达顶部，后期仍需继续观望一二级市场利差。

图表 16: 十年国债一二级市场利差为正值时收益率上行



来源: Wind, 东兴期货研发中心

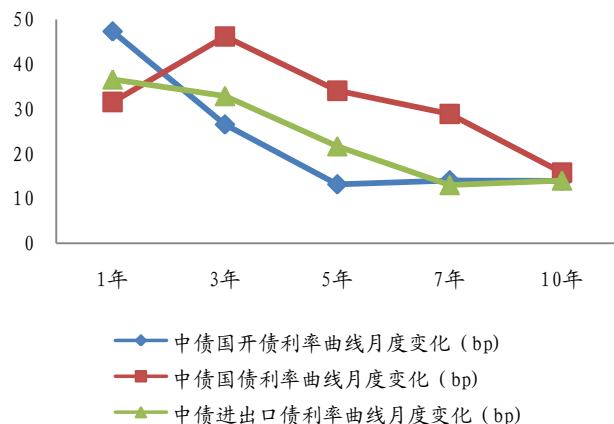
图表 17: 利率债收益率曲线全线抬升



来源: Wind, 东兴期货研发中心

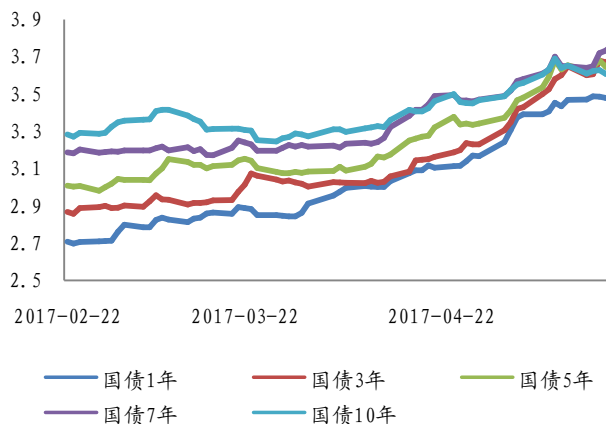
5 月份，各关键期限国债收益率较上月均有不同程度的上涨，其中，3 年期限上行幅度最大，达 46.16bp；1 年、5 年以及 7 年期限上行幅度分别为 31.55bp、34.06bp 和 28.86bp；10 年期限上行幅度最小为 15.820bp。就收益率曲线而言，与 4 月相比，5 月国债、国开债以及进出口债均呈熊平走势，且国开债走平幅度最明显。

图表 18: 利率债收益率曲线呈熊平走势



来源: Wind, 东兴期货研发中心

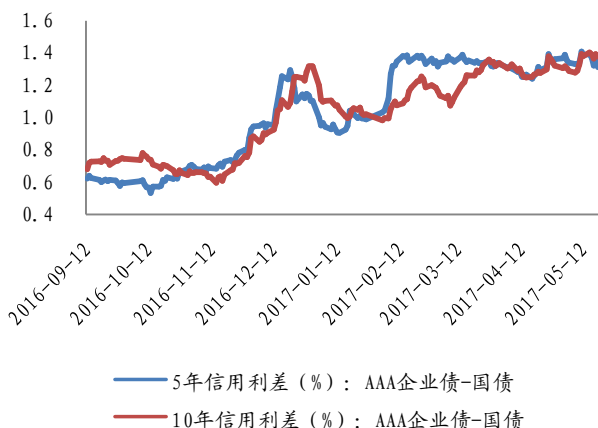
图表 19: 关键期限国债收益率处于高位



来源: Wind, 东兴期货研发中心

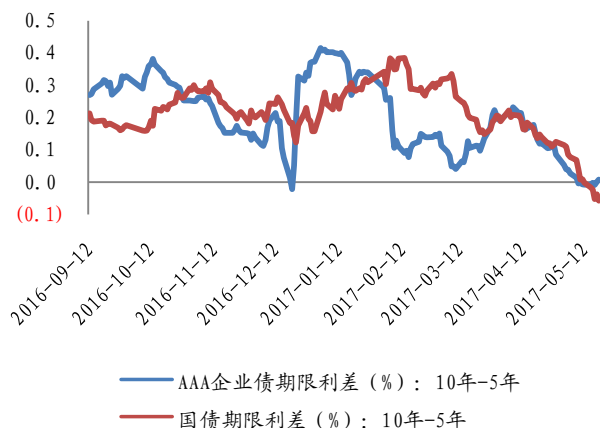
AAA 企业债与国债的信用利差目前仍处于高位，信用期限利差持续走低，且与国债期限利差在走势和水平上一致性较高。考虑到目前去杠杆力度仍然较强，短期内信用利差或难以下行。近期基本面下行压力显现，支撑债市，利率债相对可能具有较好的配置价值。

图表 20: 信用利差维持高位



来源: Wind, 东兴期货研发中心

图表 21: 信用期限利差下行



来源: Wind, 东兴期货研发中心

整体上看, 尽管目前流动性稍有放松, 但当前买盘主要集中在长端, 推动现券期限利差进一步收窄, 十年期活跃可交割券更受青睐。这在一定程度上表明, 市场对流动性的预期并未发生根本性的动摇。长久期债券更高的配置价值体现在两个方面, 一方面, 在流动性本身并不充足的情况下, 银行本身偏爱高利率; 另一方面, 近期经济基本面下行压力显现, 更大程度上支撑长久期债券。具体来看, 五年期 170007. IB 和十年期 170010. IB 月内成交金额最高, 截止至 5 月 19 日收盘, 分别达 632 和 785 亿。收益率方面, 全部活跃交割券均上涨, 五年期活跃券到期收益率上涨幅度最高, 170001. IB 和 170007. IB 分别大幅上涨 34.78bp 和 34.81bp, 上涨幅度均高于五年国债收益率涨幅。十年券 170006. IB 大幅上涨 29bp, 高于十年国债收益率涨幅。

图表 22: 各合约活跃可交割券成交情况

合约	活跃可交割券	成交量 (亿元)	收益率(%)		较上月 涨跌(BP)	中债 收益率	收益率(%)	
			2017-05-19	2017-04-28			2017-05-19	较上月 涨跌(BP)
TF	170001. IB	46	3.6478	3.3000	34.78	国债	3.68	34.06
	170007. IB	632	3.6800	3.3319	34.81	国开债	4.33	13.17
						进出口债	4.45	21.69
T	160010. IB	34	3.6705	3.5000	17.05	国债	3.63	15.82
	170004. IB	534	3.6150	3.4703	14.47	国开债	4.32	13.93
	170006. IB	108	3.7600	3.4700	29.00	进出口债	4.51	14.03
	170010. IB	785	3.6250	/	/			

来源: Wind, 东兴期货研发中心

五、 总结

总体来看, 央行目前仍然维持紧平衡的货币政策。现券一级市场配置需求不强, 交易户的投机力量偏弱, 但整体市场情绪较前期

在好转。目前，一级发行利率水平高于二级收益率水平，国债收益率可能尚未到达顶部，后期仍需继续观望一二级市场利差。现券二级市场则延续熊平走势。由于 1706 合约即将进入交割月，结合历史合约经验，用基差分解的方法来分析判断跨期价差。在 TF1706 合约进入交割月的前后，做空跨期价差的性价比是比较高的，具体操作上建议做空 TF1706 的同时做多 TF1709。

免责声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价。本报告版权归东兴期货研发中心所有。未获得东兴期货研发中心书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“东兴期货研发中心”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。