

国债期货跨期价差的影响因素分析



走势评级:

看跌

报告日期:

2016 年 4 月 21 日

章顺 分析师(国债期货、金融工程)

从业资格号: F0301166

投资分析考试合格证编号: TZ008794

Tel: 8621-63325888-3902

Email: shun.zhang@orientfutures.com

摘要:

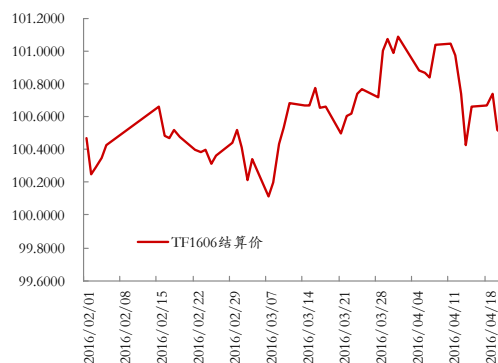
★国债期货跨期价差的构成及影响因素分析

针对近期跨期价差大幅波动的特点,我们从期现价格关系的角度剖析国债期货跨期价差的构成,进而分析影响跨期价差波动的因素,通过具体的指标监控价差波动的趋势。

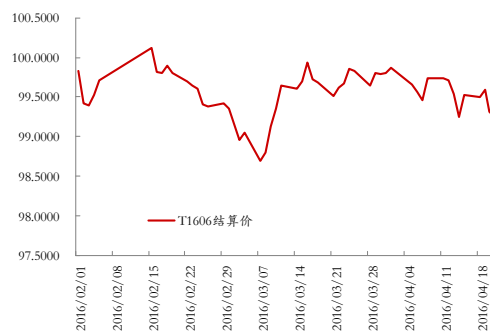
影响跨期价差的变量就是未来三个月的回购成本和当季与下季 IRR 之差,其中未来 3 个月的回购成本的变化和当季合约与下季合约价差的变动成反比,当季与下季 IRR 之差的趋势和当季合约与下季合约价差的变动成正比。另外,空头移仓也会对跨期价差形成一定影响,(下季持仓-当季持仓)和当季合约与下季合约价差的变动成正比。

主力合约行情

TF1606:



T1606:



重要事项: 本报告版权归上海东证期货有限公司所有。未获得东证期货书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。本报告的信息均来自于公开资料,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交易建议,投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。
有关分析师承诺,见本报告最后部分。并请阅读报告最后一页的免责声明。

国债期货跨期价差的构成及影响因素分析

针对近期跨期价差大幅波动的特点，我们从期现价格关系的角度剖析国债期货跨期价差的构成，进而分析影响跨期价差波动的因素，通过具体的指标监控价差波动的趋势。

我们知道国债期货与可交割国债存在如下关系：

$$\text{期货价格} \times \text{转换因子} + \text{持有现券收益} - \text{持有现券成本} + \text{CTD 净基差} = \text{CTD 净价}$$

假设相邻两个合约的 CTD 相同，

$$\text{期货价格} = [\text{CTD 净价} - (\text{持有现券收益} - \text{持有现券成本} + \text{CTD 净基差})] / \text{转换因子}$$

可以看出上式中影响跨期价差的因素就是持有净收益和净基差，其中持有现券收益是确定的，那么实际影响的因素就剩下持有现券的成本和净基差。

这里的持有现券成本实际上是资金成本，净基差则为转换期权，我们在之前的报告中有详细的说明，并将（资金成本-IRR）作为衡量转换期权正负变化的指标。依据上式来计算当季合约与下季合约的价差，就会发现不确定的变量是未来三个月的回购成本和当季与下季 IRR 之差。因此，影响跨期价差的变量就是未来三个月的回购成本和当季与下季 IRR 之差，其中未来 3 个月的回购成本的变化和当季合约与下季合约价差的变动成反比，当季与下季 IRR 之差的趋势和当季合约与下季合约价差的变动成正比，具体如图表 1 所示。

另外，空头移仓也会对跨期价差形成一定影响，（下季持仓-当季持仓）和当季合约与下季合约价差的变动成正比。

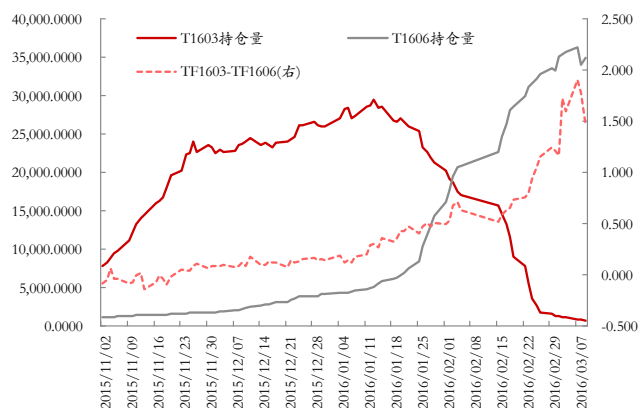
图表 1：国债期货跨期价差影响因素

国债期货跨期价差	持有现券收益	持有现券成本	当季末到下季末的现券持有成本	当季合约转换期权	下季合约转换期权	当季与下季合约 IRR 之差	空头移仓
(当季合约-下季合约)的变动趋势	现券票息	回购利率	未来 3 个月的回购成本	资金成本-当季 IRR	资金成本-下季 IRR	当季与下季 IRR 之差的趋势	下季持仓-当季持仓
	确定	不确定	成反比	不确定	不确定	成正比	成正比

资料来源：东证期货研究所

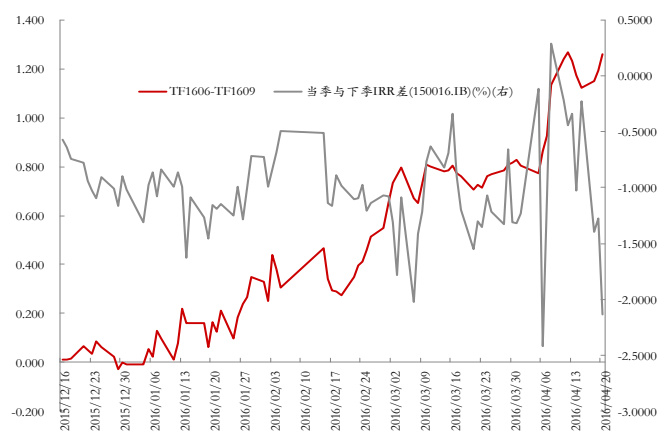
具体到指标的监控，资金成本可以用回购利率来衡量，我们将 204001.SH（上交所隔夜回购利率）最高价作为资金成本的衡量指标。图表 2-4 分别展示了持仓量变化与跨期价差变化的特征，资金成本波动与跨期价差变化的特征以及当季与下季 IRR 差和跨期价差波动的特征。

图表 2：持仓量变化与跨期价差变化的特征



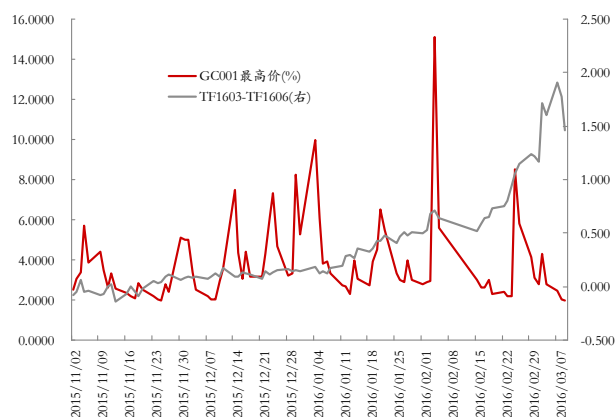
资料来源：Wind

图表 4：当季与下季 IRR 差和跨期价差波动的特征



资料来源：Wind

图表 3：资金成本波动与跨期价差变化的特征



资料来源：Wind

期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3 个月）	中期（3-6 个月）	长期（6-12 个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司（简称东证期货）是东方证券股份有限公司全资子公司，注册资本达5亿元，系国内四家期货交易所的结算会员。

东证期货专注于金融期货和商品期货的研究与服务，提供权威、及时的研发产品服务和投资策略；专注于信息技术的创新，创建安全、快捷的交易通道，开发多样化、个性化的交易系统；专注于构筑全面的风险管理和客户服务平台。

东证期货管理团队管理经验丰富，业绩出众，在业内享有盛誉。人才管理及激励机制完善，公司拥有硕士学历以上人员占比30%，具有海外证券和期货经历的高端人才占比10%。

2010年，东证期货发展迅猛，成绩斐然，成为业内进步最快、最受瞩目的期货公司之一。2011年初，东证期货荣获2010年度中国金融期货交易所年度会员金奖，同时获投资者教育奖、客户管理奖、技术管理奖和功能发挥奖等四项单项大奖；荣获上海期货交易所优胜会员第七名，铜、橡胶和燃料油三项企业服务奖；荣获大连商品交易所优秀会员第九名；东证期货研究所荣获大连商品交易所、和讯网第二届全国“十大期货研发团队”农产品团队全国第二名、化工团队全国第五名；荣获郑州商品交易所行业进步奖等。

东证期货全年无风险事故，充分体现了公司稳健经营，稳步发展的经营宗旨。

分析师承诺

章顺

本人具有中国期货业协会授予的期货执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

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，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证期货研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东证期货研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 39 楼

联系人：周冰沁

电话：8621-63325888-3917

传真：8621-33315862

网址：www.orientfutures.com

Email：research@orientfutures.com