

核心观点：

低基差的出现有多种原因。单日出现的低基差可能只是行情波动稍大导致。持续的低基差可能是因为国债期货转换期权的价值较低，也可能反映市场对于行情波动的预期不高。基差由高走低可能反映期货市场的乐观情绪，也可能是因为转换期权价值下降。基差最终摆脱低位基本都是由行情变化引起的，可能是延续此前趋势，也可能是趋势反相。对于低基差的原因分析以及之后如何演变，需要结合行情具体分析。

10 年期国债期货自去年四季度以来的低基差是伴随着上涨行情出现的，期货市场情绪较为乐观以及国债期货转换期权的价值较低应该是基差低位徘徊的主要原因。向前看，利率可能长期保持低位甚至继续下行，CTD 切换的概率不大，未来基差扩大的诱因应该来自于行情波动的加剧，如果利率由于各种原因出现上行，那么基差走高的可能性更大。

南华研究院 金融资产研究组

徐晨曦 Z0001908
xuchengxi@nawaa.com

电 话：
0571-89727506

请务必阅读正文之后的免责条款部分

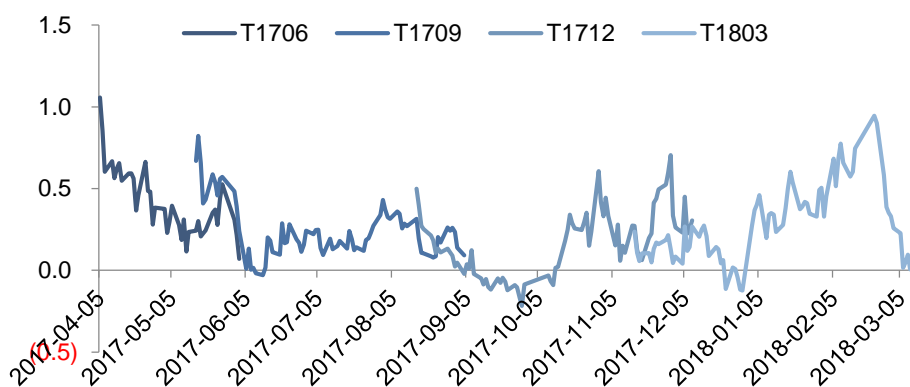


2023年10月以来，10年期国债期货基差一直处于较低水平，T2312合约CTD基差在10月下旬已经贴近零，通常主力合约基差要到临近换月时才会达到这一水平。此后T2403合约在整个存续期间均处于低基差的状态，目前T2406仍在延续。为什么会出现这种状态，会一直延续下去吗？以下通过回顾历史上出现的类似情形来寻找答案。

10年期国债期货上市以来，CTD基差多数时候为正数。首个合约出现过持续近两个月的负基差，主要因为上市初期定价偏高，不够理性。排除掉上市初期的合约，基差偏低的时期大致有三段，2017年6月至12月、2020年的部分时期、2021年11月至2022年9月。下面对这三段时间的行情进行具体分析。

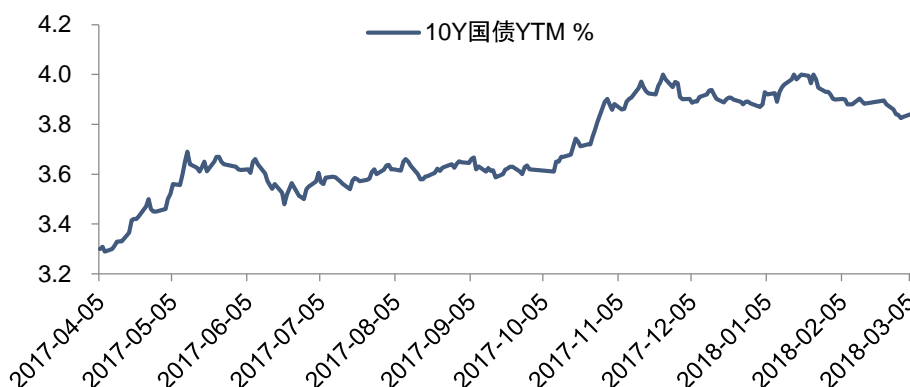
2017.5-2018.3复盘

图 1：10 年期国债期货 CTD 基差走势（2017.4-2018.3）



资料来源：Wind、南华研究

图 2：10 年期国债收益率走势（2017.4-2018.3）



资料来源：Wind、南华研究

经历了2016年四季度的收益率飞升后，2017年债券市场整体仍处于熊市，至2018

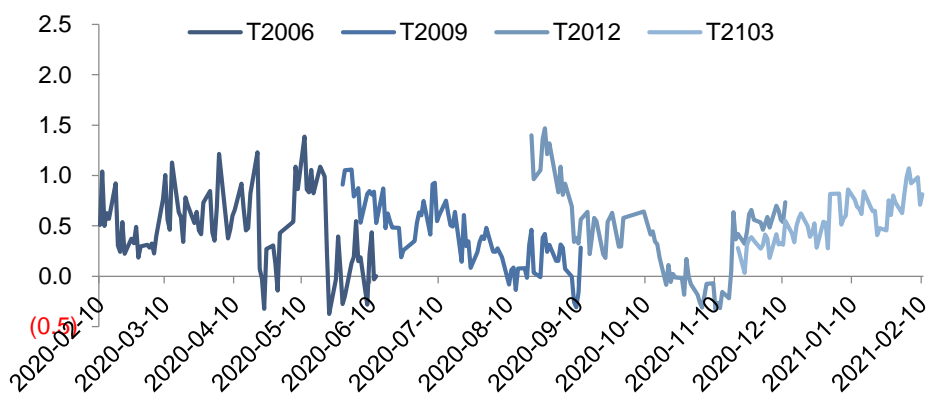
年初收益率才见顶回落。一季度收益率继续上行，5月中旬逐渐在3.6%左右稳定下来，此后维持了约5个月的窄幅震荡。6月起国债期货CTD基差开始低位运行，并持续至10月中旬。因为基差的主要成分是CTD转换期权的价值，这一现象可以用转换期权来解释。从T1706开始，CTD已经锁定在10年，基本集中于当年新发的10年券。在当时的收益率水平下，除非收益率大幅下降，否则CTD不可能发生切换，在5月-10月的震荡行情中转换期权几乎没有价值，因此基差很低。

10月下旬，收益率再度大幅上行，基差由低走高，并且波动加剧。T1712出现了两次明显的基差扩大。事实上，在收益率上行的情况下，CTD已经变无可变，且合约逐渐接近到期日，转换期权的价值并不应增大，这里的基差扩大无法用期权价值解释，尤其是T1712基差最终并未收敛，可能与恐慌情绪下国债期货价格紊乱有关。T1803的基差起初较为合理，但2018年1月中旬后明显扩大，与收益率见顶回落有关。事实上，当时的收益率水平太高，已接近4%，小幅回落并不会导致CTD切换，但基差仍然出现了强烈反应，最终在到期约束下回落。值得注意的是，基差的扩大在时间上略先于收益率的回落，可能意味着基差对于行情的逆转有一定的领先性。

复盘这一时段的基差走势可以得出以下结论：（1）转换期权的价值较低是造成基差较低的原因之一。（2）基差由低走高由行情的波动加剧带来，这种波动可能是与原趋势同向的，也可能是反向的。（3）基差在低位长期徘徊后出现走高迹象可能意味着行情将发生变化。

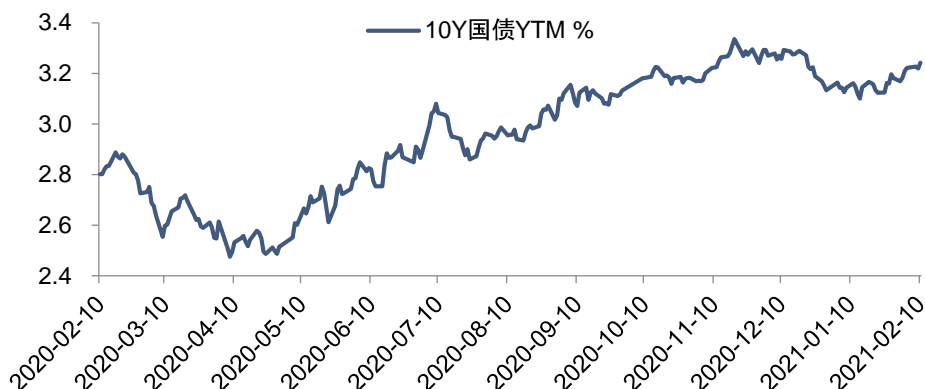
2020.2-2021.2复盘

图 3：10 年期国债期货 CTD 基差走势（2020.2-2021.2）



资料来源：Wind、南华研究

图 4：10 年期国债收益率走势（2020.2-2021.2）

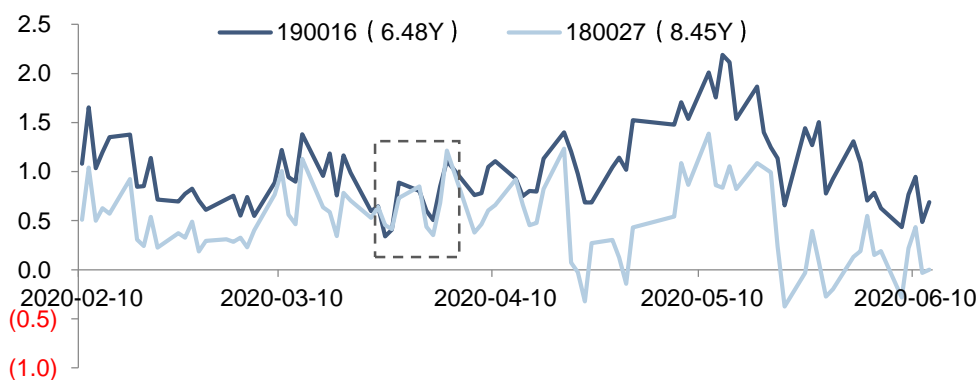


资料来源：Wind、南华研究

2020年债券市场受疫情影响经历了一轮起落，年内10年期国债收益率波幅达到80bp，期间国债期货CTD出现多次转换。这一时段，基差没有长期保持低位，而是在换月前不时触及低位。

2月-6月，市场先涨后跌，收益率从2.8%降至2.5%又回升至2.8%，T2006的CTD在收益率下降过程中有间歇性的切换（图5），但不明显，基本固定在180027（8.45Y）。值得注意的是切换并未发生在利率低点附近，当利率在4月下旬降至2.5%附近时，反而更加确认了久期较长的券为CTD，长久期券的基差在此时创出低点，违背了一般规律。此外，在T2006上观察到无论是在上涨还是下跌趋势中，价格涨幅较大的单日，基差容易出现低点，此后快速修复。

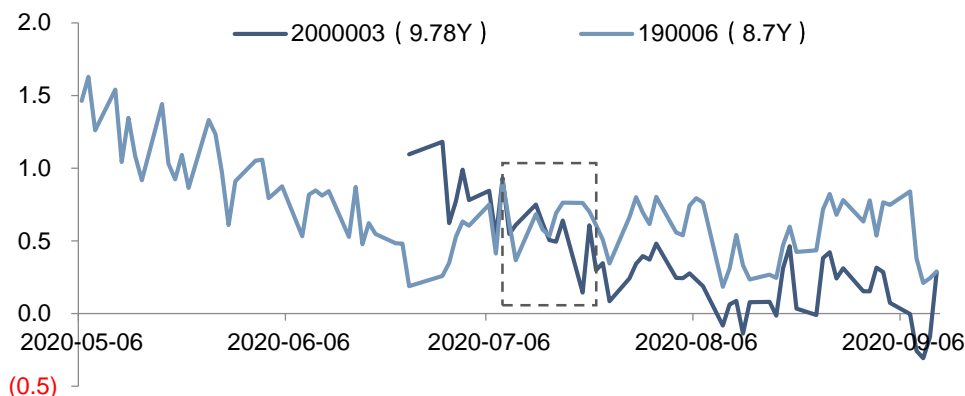
图 5：T2006 不同期限可交割券基差走势对比



资料来源：Wind、南华研究

6月后收益率呈现震荡上行态势，至9月上行至3.1%附近。T2009的CTD在7月中收益率升破3.0%时由190006（8.7Y）切换至2000003（9.78Y），随后低位徘徊（图6）。在7月末至8月初，仍可观察到在价格涨幅较大的单日，基差容易出现低点。但合约换月开始后，则不再有规律。

图 6：T2009 不同期限可交割券基差走势对比



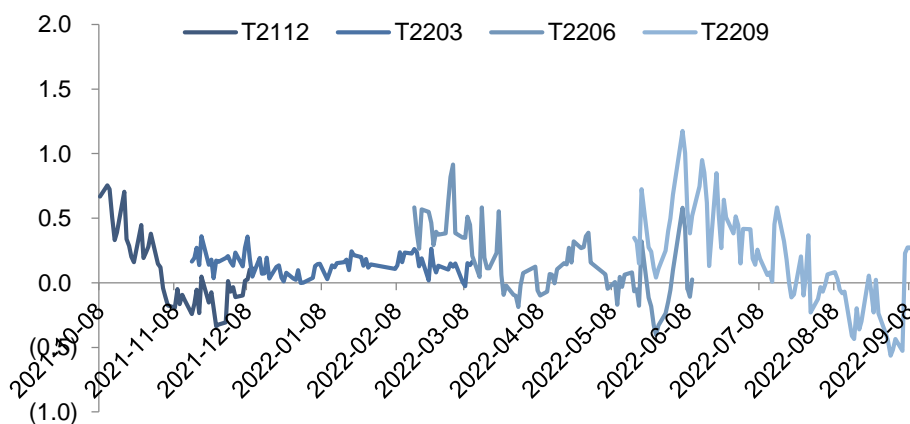
资料来源：Wind、南华研究

9月-12月收益率延续震荡上行态势，不再有CTD切换的问题，新发10年券自动成为CTD。T2212的基差在10月中旬后迅速下降至低位，此时收益率处于震荡态势，并没有明显趋势，基差快速下降可能意味着期货市场开始看多。但进入11月后市场受永煤违约事件影响收益率继续上行，而合约即将换月，原本的多头选择平仓，同时在下季合约做多，这导致T2012的基差快速拔高，甚至到期未收敛，而同期T2103的基差处于相对低位。随着T2012到期，T2103的基差才逐步回升至合理水平。

复盘这一时段的基差走势可以得出以下结论：（1）单日突然出现的低基差可能只是行情波动稍大导致的。（2）CTD切换时，新CTD的基差应有较大幅度的下跌，但有时CTD切换并不与理论上一致。（3）基差在非换月时期快速下跌可能反映期货市场的乐观情绪。换月时期市场对行情的预期将影响前后两个合约的强弱，从而影响基差走势。

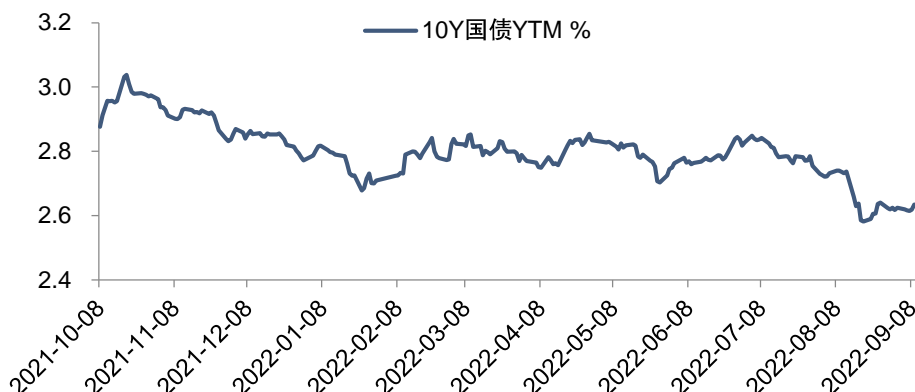
2021.11-2022.9复盘

图 7：10 年期国债期货 CTD 基差走势（2021.10-2022.9）



资料来源：Wind、南华研究

图 8：10 年期国债收益率走势（2021.10-2022.9）



资料来源：Wind、南华研究

2021年四季度债券市场在小幅调整后再度开启上涨，进入2022年后陷入震荡，前三季度10年国债收益率多在2.6%-2.8%的区间波动，国债期货CTD基本落在8年老券上。

2021年10月收益率短暂上冲后逐渐回落，11月国债期货基差进入低水平，意味着期货市场表现的更为乐观。这种乐观情绪一定程度上延续至2022年，T2203在整个活跃期内均呈现低基差状态，这看似与2017年的情形相似，也是在震荡行情中出现持续的低基差，但比较两次的收益率水平，情况可能并不完全一样。在2017年的高收益率水平下几乎可以确定转换期权的价值很低，而在2022年的收益率水平下，上下波动均可能导致CTD切换，因此这次可能是反映市场对于行情大幅波动的预期较低。

T2206也有较多时间处于低基差状态，但基差的波动明显加大，比如4月伴随收益率的小幅上行基差有所扩大。紧随而来的T2209基差高点明显放大，摆脱了低基差的状态，显示市场对于行情的波动预期放大。此外，在收益率水平变化有限的情况下，基差多次出现高低拉锯，可能与老券的成交价有关。8月中旬后收益率出现一波快速下行，基差随之走低，意味着期货市场更乐观。

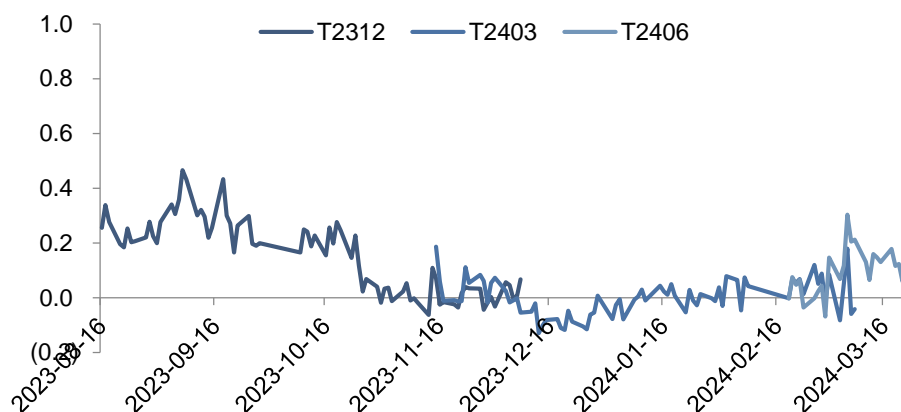
复盘这一时段的基差走势可以得出以下结论：（1）持续的低基差可能反映市场对于行情波动的预期不高。（2）行情波动加剧或者预期行情将发生较大波动都可以使基差由低走高。

对未来的启示

综上，低基差的出现有多种原因。单日出现的低基差可能只是行情波动稍大导致。持续的低基差可能是因为国债期货转换期权的价值较低，也可能反映市场对于行情波动的预期不高。基差由高走低可能反映期货市场的乐观情绪，也可能是因为转换期权价值下降。基差最终摆脱低位基本都是由行情变化引起的，可能是延续此前趋势，也可能是趋势反相。对于低基差的原因分析以及之后如何演变，需要结合行情具体分析。

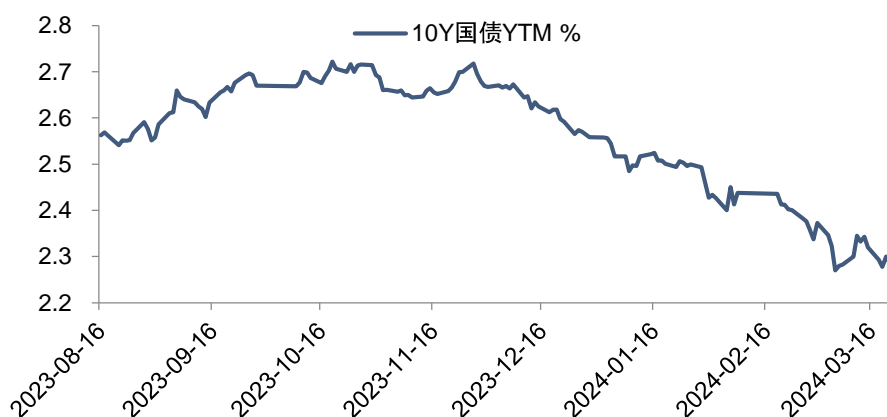
10年期国债期货自去年四季度以来的低基差是伴随着上涨行情出现的，一方面期货市场情绪较为乐观可能是低基差出现的原因之一。另一方面，CTD在三季度已经落在7年券，随着收益率的继续下降，CTD变无可变，转换期权的价值较低应该是另一重要原因。向前看，利率可能长期保持低位甚至继续下行，CTD切换的概率不大，未来基差扩大的诱因应该来自于行情波动的加剧，如果利率由于各种原因出现上行，那么基差走高的可能性更大。

图 9：10 年期国债期货基差走势（2023.8-2024.3）



资料来源：Wind、南华研究

图 10：10 年期国债收益率走势（2023.8-2024.3）



资料来源：Wind、南华研究

免责声明

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使本公司违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，本报告所载资料、意见及推测仅反映在本报告载明的日期的判断，期货市场存在潜在市场变化及交易风险，本报告观点可能随时根据该等变化及风险产生变化。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本报告中的信息和所表达的意见和建议以及所载的数据、工具及材料均不应作为您进行相关交易的依据。本公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。

本公司的销售人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、涉及相应业务内容的子公司可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到本公司可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。

未经本公司允许，不得以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容或复印本予以任何其他人，或投入商业使用。经过本公司同意的转发应遵循原文本意并注明出处“南华期货股份有限公司”。未经授权的转载本公司不承担任何责任。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

公司总部地址：	浙江省杭州市上城区富春路 136 号横店大厦
邮编：	310008
全国统一客服热线：	400 8888 910
网址：	www.nanhua.net
股票简称：	南华期货
股票代码：	603093

