

光期宏观：30 年期国债期货上市首日策略报告

摘要：

光大期货研究所

30 年期国债期货将于 4 月 21 日正式上市。首批挂牌合约 TL2306、TL2309、TL2312 合约，挂盘基准价分别为 95.86 元、95.3 元、94.8 元。

宏观研究团队

30 年期国债收益率常年运行在 3% 以上，因此久期较大的债券将成为 CTD 券，根据可交割券信息，最新发行的“23 附息国债 09”有望稳定的成为 30 年期国债期货各个合约的 CTD 券。

报告撰写人：朱金涛

期货从业资格号：F3060829

期货交易咨询资格号：Z0015271

根据理论价格推算，TL2306 合约首日挂牌价设置较为合理，不存在明显

撰写日期：2023/04/20

低估或高估。但根据目前 230009.IB 价格测算 3 个月持有收益为 0.2934 元，低于 TL2306-TL2309 跨期价差，关注 TL2306-TL2309 跨期价差的反套机会。

期市有风险

入市需谨慎

光期宏观：30 年期国债期货上市首日策略报告

根据中金所相关通知，30 年期国债期货将于 4 月 21 日正式上市。首批挂牌合约为 TL2306、TL2309、TL2312 合约，挂盘基准价分别为 95.86 元、95.3 元、94.8 元。

一、可交割债券分析：预计“23 付息国债 09”将成为 CTD 券

首批上市合约对应的可交割券及转换因子如下：

图表 1：TL2306 合约可交割券信息

国债全称	银行间代码	上交所代码	深交所代码	到期日	票面利率	转换因子
2018 年记账式付息（十七期）国债	180017	019599	101817	20480723	3.97	1.1701
2018 年记账式付息（二十四期）国债	180024	019606	101824	20481022	4.08	1.1907
2019 年记账式付息（十期）国债	190010	019620	101986	20490722	3.86	1.1548
2020 年记账式付息（四期）国债	200004	019630	102004	20500316	3.39	1.0714
2020 年记账式付息（十二期）国债	200012	019642	102012	20500914	3.81	1.1500
2021 年记账式付息（五期）国债	210005	019653	102105	20510412	3.72	1.1352
2021 年记账式付息（十四期）国债	210014	019662	102114	20511018	3.53	1.1006
2022 年记账式付息（八期）国债	220008	019673	102208	20520415	3.32	1.0614
2022 年记账式付息（二十四期）国债	220024	019689	102224	20521025	3.12	1.0233
2023 年记账式付息（九期）国债	230009	019702	102237	20530415	3.19	1.0373

资料来源：中金所、光大期货研究所

图表 2：TL2309 合约可交割券信息

国债全称	银行间代码	上交所代码	深交所代码	到期日	票面利率	转换因子
2018 年记账式付息（二十四期）国债	180024	019606	101824	20481022	4.08	1.1894
2019 年记账式付息（十期）国债	190010	019620	101986	20490722	3.86	1.1538
2021 年记账式付息（五期）国债	210005	019653	102105	20510412	3.72	1.1344
2021 年记账式付息（十四期）国债	210014	019662	102114	20511018	3.53	1.1001
2022 年记账式付息（八期）国债	220008	019673	102208	20520415	3.32	1.0611
2022 年记账式付息（二十四期）国债	220024	019689	102224	20521025	3.12	1.0232
2023 年记账式付息（九期）国债	230009	019702	102237	20530415	3.19	1.0371

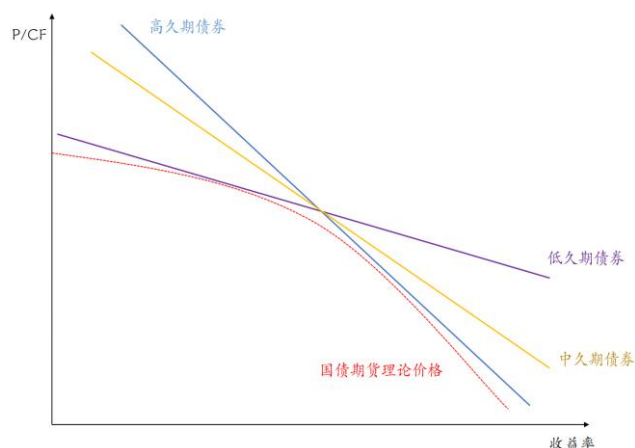
资料来源：中金所、光大期货研究所

图表 3：TL2312 合约可交割券信息

国债全称	银行间代码	上交所代码	深交所代码	到期日	票面利率	转换因子
2019年记账式附息（十期）国债	190010	019620	101986	20490722	3.86	1.1528
2020年记账式附息（四期）国债	200004	019630	102004	20500316	3.39	1.0705
2020年记账式附息（十二期）国债	200012	019642	102012	20500914	3.81	1.1482
2021年记账式附息（五期）国债	210005	019653	102105	20510412	3.72	1.1336
2021年记账式附息（十四期）国债	210014	019662	102114	20511018	3.53	1.0995
2022年记账式附息（八期）国债	220008	019673	102208	20520415	3.32	1.0608
2022年记账式附息（二十四期）国债	220024	019689	102224	20521025	3.12	1.0230
2023年记账式附息（九期）国债	230009	019702	102237	20530415	3.19	1.0369

资料来源：中金所、光大期货研究所

图表 4：国债期货理论价格跟随 CTD 券变动



资料来源：光大期货研究所

图表 5：30 年期国债收益率(单位：%)



资料来源：iFinD、光大期货研究所

30 年期国债收益率常年运行在 3% 以上，因此久期较大的债券将成为 CTD 券，根据可交割券信息，最新发行的“23 附息国债 09”有望稳定成为 30 年期国债期货各个合约的 CTD 券。

二、30 年期国债期货定价分析

根据国债期货的成本定价模型，国债期货的价格等于现货价格减去持有收益，持有收益等于持有国债至交割期间的利息收入-持有国债至交割期间的资金成本。同时，由于国债期货采用一

篮子可交割券制度，并且空头拥有交割选择权，其中隐含的交割期权的价值同样会对国债期货定价产生影响。因此，完整的国债期货理论定价公式如下：

$$F = \frac{P - Carry - Options}{CF}$$

其中，F 表示国债期货的价格，P 表示现券净价，CF 表示对应交割券的转换因子，Carry 代表持有收益，Options 表示隐含的交割期权价值（净基差）。

由于 30 年期国债收益率持续在 3% 以上运行，CTD 券发生切换的概率较低，因此 Options 的价值较低，在假设交割期权价值为 0 的情况下，资金成本采用 R007 今年以来均值计算，根据各个可交割券推算出来的 TL2306 理论期货价格如下：

图表 6：TL2306 各可交割券理论价格推算

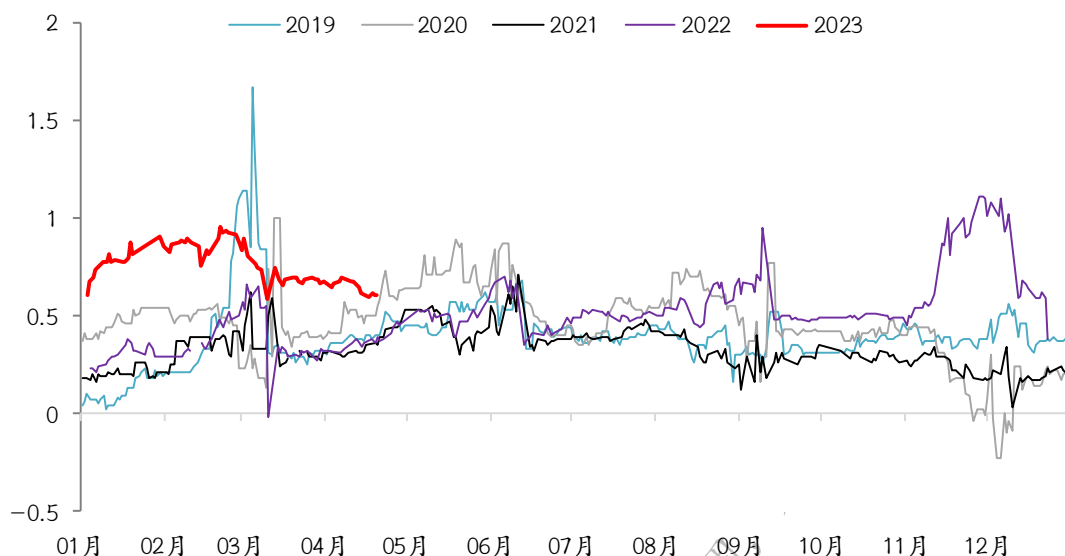
可交割券代码	净价	转换因子	持有至合约到期日收益	期货理论价格
230009.IB	100.0485	1.0373	0.1259	96.325
220024.IB	98.5236	1.0233	0.1159	96.164
220008.IB	102.1146	1.0614	0.1451	96.062
210014.IB	105.8486	1.1006	0.1762	95.997
210005.IB	109.2733	1.1352	0.2630	95.996
200012.IB	110.9702	1.1500	0.2144	96.281
200004.IB	103.0425	1.0714	0.1527	96.023
190010.IB	111.4746	1.1548	0.2311	96.300
180024.IB	115.0711	1.1907	0.2574	96.384
180017.IB	113.0832	1.1701	0.2475	96.397

资料来源：iFinD、光大期货研究所

根据理论价格推算，各个可交割券推算出来 TL2306 合约价格 95.996~96.397 元，由于假设前提为交割期权价值为 0，导致理论值略高于交易所挂牌价，因此 95.86 元的挂牌价设置较为合理。

跨期价差方面，根据交易所挂牌价，TL2306-TL2309 跨期价差为 0.56 元，TL2309-TL2312 跨期价差为 0.5 元。由于预期 30 年期国债期货 CTD 券较为稳定，未来跨期价差的变化将主要来自于持有收益的变动。根据目前 230009.IB 测算，3 个月持有收益为 0.2934 元，低于 TL2306-TL2309 跨期价差。

图表 7：10 年期国债跨期价差高位回落（单位：元）



资料来源：iFinD、光大期货研究所

从 10 年期国债期货的跨期价差来看，2022 年 11 月份起，由于疫情防控的优化以及房地产政策的持续加码，市场对于 2023 年经济修复有比较强的期待，导致国债期货基差维持异常高位。春节后经济总体呈现温和复苏，市场对于未来经济反弹的力度有了适度的向下修正，10 年期国债期货跨期价差高位回落。在经济弱复苏预期下，近远月合约面临的基本面并不存在明显差异。因此，预计 TL2306-TL2309 跨期价差存在一定收敛动力。

三、策略推荐

根据理论价格推算，TL2306 合约首日挂牌价设置较为合理，不存在明显低估或高估。但根据目前 230009.IB 价差测算，3 个月持有收益为 0.2934 元，低于 TL2306-TL2309 跨期价差，关注 TL2306-TL2309 跨期价差的反套机会。

研究员简介：

朱金涛，现任光大期货研究所国债分析师，吉林大学经济学硕士。期货从业资格号：F3060829；期货交易咨询资格号：Z0015271。

公司地址：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 6 楼

公司电话：021-80212222 传真：021-80212200

客服热线：400-700-7979 邮编：200127

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、可靠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，并不构成任何具体产品、业务的推介以及相关品种的操作依据和建议，投资者据此作出的任何投资决策自负盈亏，与本公司和作者无关。