

债市骑乘策略的逻辑与应用

——固收策略系列专题报告之一

核心观点：

● **什么是债市骑乘策略？** 由于期限溢价等要素影响，债券收益率曲线多呈斜率为正向上倾斜状态，因而长期限债券收益率高于短期限债券，这是骑乘策略主要应用的背景。策略的具体操作在于买入相对长期的债券并持有一段时间，随着剩余期限的缩短，根据收益率曲线其估值收益率会相应下降，此后卖出将获得超额收益。

● **静态分析：收益率曲线不变假设下的策略收益性与有效性测算**

骑乘策略的收益来源分两部分：**骑乘收益和利息收益**。假设骑乘策略是持有2年期债券并在1年后卖出，收益率曲线不变时1年后2年期债券收益率会自然下行至当前1年期债券位置，这部分资本利得带来的价差收益为骑乘收益；另一部分则是持有债券带来的票息收入。通过计算比对发现骑乘策略的综合收益率明显高于持有到期收益率，策略存在超额收益。

理论上在曲线较为陡峭处且选择合适中长期限债券进行骑乘更为有效。通过在一致曲线陡峭度上的不同期限国债计算持有1年骑乘策略发现，中长期限债券相对更占优、性价比更高；而斜率趋于0或在负区间的期限标的上骑乘收益很可能为负会拖累全年综合收益，选择曲线陡峭处债券进行骑乘策略更有效，但从不同陡峭度上的债券测算也发现陡峭度也并非唯一标准，考量适合的年限能够带来更丰富的回报。

● **动态分析：收益率曲线移动下更贴近实践的投资分析**

1、实际投资中骑乘策略的安全垫：实际骑乘策略中的收益主要分为利息收益、骑乘收益、曲线变动收益，其中曲线变动收益是唯一非确定变量，可能导致骑乘策略失效。那么我们引入骑乘安全边界概念以测算在动态情形中何种价格水平下骑乘策略是有效的。

实际情形中的骑乘策略有效性：骑乘安全边界指不考虑资金成本情况下，骑乘策略收益率=持有到期策略收益率时，卖出债券收益率与静态收益率曲线上对应卖出时点收益率之差。

实际情形中的骑乘策略收益性：投资收益安全边界指骑乘策略清零时对应的收益率，即骑乘策略综合收益降至0对应的卖出债券收益率与骑乘安全边界上卖出收益率之差。

卖出时点收益率上行幅度<骑乘安全边界，骑乘策略占优，策略有效且存在超额收益；骑乘安全边界<卖出时点收益率上行幅度<投资收益安全边界，持有到期策略占优，骑乘失效但正收益；投资收益安全边界<卖出时点收益率上行幅度，投资完全失效，面临亏损风险。

2、实战中骑乘策略的执行时点选择：在现实情况中，债市走势方向不同对于骑乘策略收益的影响也不同，我们将挑选案例对债市和债熊两类市场的细分历史场景进行数据测算，分析不同曲线形态下骑乘策略的收益表现情况。

牛市期间应用骑乘策略：1) 择券应当拉长久期，收益较高标的期限多集中在5-8Y；2) 更长期限的9-10Y收益可能也不低，但由于其收益率曲线陡峭度相比5-8Y一般，因而并非总是最优解；3) 建议在静态测算的最优期限债券中选择，牛市的收益率曲线动态变化下大概率静态最优也能成为动态相对更优，胜率较高，可根据不同曲线形态适度加杠杆；4) 因不同时点利率中枢下行幅度不同，难以通过测算收益绝对值来比较牛陡和牛平骑乘策略谁更优，但整体来看牛平阶段骑乘策略推荐适当拉长久期，缩短策略持有时间；5) 牛陡市场可能更为复杂，理论骑乘策略最优的牛陡未必是实践最优。另外，牛陡可能机会更多，不过把握时点更为重要，需要警惕阶段期限倒挂带来的骑乘失效。

熊市期间应用骑乘策略：1) 尽管在收益率曲线陡峭处骑乘效应仍然存在，但持有到期策略整体优于骑乘策略，熊平区间骑乘策略基本失效；2) 理论上在熊陡阶段持有较短时长的短久期标的做骑乘策略存在获胜的概率，短端的骑乘安全边界相对更宽容，但实际上确定熊市时点更重要，而且若能确定熊陡，则卖出债券才是最优决策；3) 值得注意的是明显的熊陡区间在2019年以后暂未出现，也即熊陡区间通过执行骑乘策略减少亏损的机会的概率也在下降。

● **当下曲线形态与后市骑乘策略的应用**

基于对利率走势与曲线变动的推演，我们认为后续债市整体趋势仍继续牛陡的可能性大，同时，潜在利空因素也在累积。

1) 利率走势来看，当前仍处债牛阶段，后续利率中枢继续下移可能性较大但因目前收益率绝对水平已处历史低位，故机构博弈可能增多，在资产荒格局未打破背景下，票息确定性高的利率债仍利好，短期或仍向下，但幅度或不及前期，机构博弈明显波动性可能加大。另外也需关注债市尾声转熊的关键要素，如政策超预期、经济修复超预期等。**2) 曲线变动来看，**短端在经济修复尚未显著改善的情况下仍需较宽松资金环境，长端隐含利空干扰或多于短端，曲线可能陡峭化。结合上文对于骑乘策略的分析，以两会政府工作报告、财政预算披露等关键政策为限短期内债牛或延续，可以先在静态假设下测算骑乘收益，考虑短持有期的骑乘策略来锁定部分已知收益；若中期债市顺风继续，牛陡趋势稍加明晰，结合骑乘安全边界综合判断，可考虑骑乘策略适当拉长持有期和久期（中长期）进行骑乘。

若上述潜在利空因素后续超预期显现，也不排除逐步转熊的可能。这时骑乘策略在静态假设下骑乘安全边界测算则尤为重要，在安全边界内的收益率上行是可接受的、策略是有效的。在还无法确定进入熊市做出抛售债券抉择时，也可考虑选择缩短久期和持有期的骑乘策略。短久期标的虽然超额收益幅度相对不大，但通常骑乘安全边界更高、可容忍利率上行幅度更大、骑乘获胜概率更优，且在熊市中熊陡时期短久期标的骑乘超额收益存在高于持有到期策略的可能；而短持有期则是降低骑乘后半期进入熊市后时长拉长的风险，以锁定更多牛市收益。

分析师

刘雅坤

☎：17887940037

✉：liuyakun_yj@chinastock.com.cn

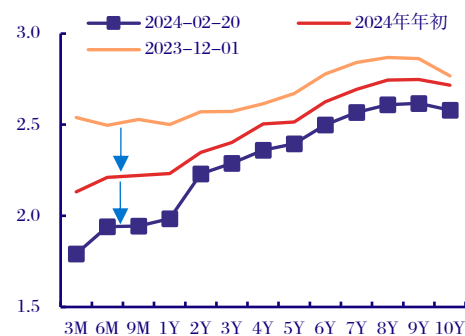
分析师登记编码：S0130523100001

研究助理：周欣洋

☎：010-80927726

✉：zhouxinyang_yj@chinastock.com.cn

国开债收益率曲线(%)



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

风险提示

1. 骑乘综合收益测算误差风险
2. 宽信用效果超预期加大债市利空风险
3. 经济基本面超预期回升影响债市主线风险

目 录

一、什么是骑乘策略？	3
二、静态分析：收益率曲线不变假设下的策略逻辑	4
（一）骑乘策略的收益性：超额收益逻辑及收益来源	4
（二）骑乘策略的有效性：不同期限债券与曲线陡峭度对骑乘效应的边际影响	4
三、动态分析：收益率曲线移动下更贴近实践的投资分析	6
（一）实际投资中骑乘策略的安全垫	6
（二）实战中骑乘策略的执行时点选择	8
四、当下曲线形态与后市骑乘策略的应用	21
五、风险提示	23
附录	24
附 1：骑乘策略不同时期的收益表现等测算汇总	24
附 2：牛平补充测算区间	25
附 3：牛陡补充测算区间	26
图表目录	27
表格目录	28

在债券市场中，不同的债市表现下存在不同的投资策略以赚取更多超额收益，本系列报告致力于对各类策略逻辑进行简要梳理、根据历史数据回测策略收益、分析对比不同策略的占优场景以及就当前场景对后续该策略的适用性给出意见。本篇作为该系列首篇，我们将讨论债市较为重要与应用较为广泛的骑乘策略。

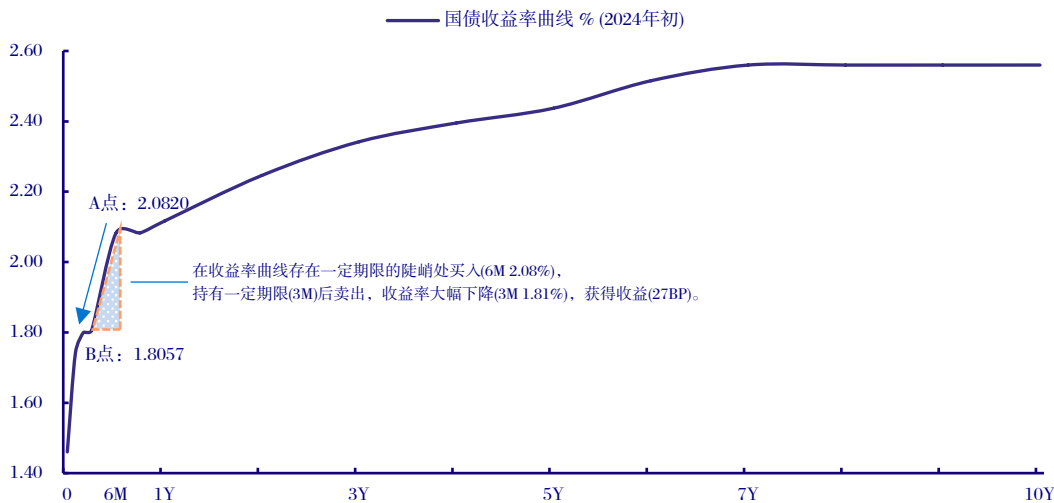
一、什么是骑乘策略？

本篇报告旨在从骑乘策略的背后逻辑、如何进行策略实践、基于历史数据的策略回测等方面来分析讨论，最终给出骑乘策略在不同收益率曲线形态下的策略建议。

通常来讲，由于期限溢价等要素影响，债券收益率曲线多呈现斜率为正向上倾斜的状态，在此情况下，长期限债券收益率高于短期限债券，这也正是骑乘策略主要应用的背景。骑乘策略是通过买入相对长期的债券并持有一段时间后卖出，故而获得价差收益的策略。在债券收益率曲线向右倾斜的背景下，随着剩余期限缩短，收益率会随之左下（对应图 1 的 A 点到 B 点），因而卖出可获得超额收益（价差收益）。

不难发现，理论上有效的骑乘策略的假设基础是债券持有期间收益率曲线静态不变，然而现实中，收益率曲线并非一成不变，故而后续我们将对应静态分析（即保持收益率曲线不变来讨论分析理论骑乘策略的获益安全边界等）、动态分析（即收益率曲线变化时对骑乘策略收益、安全边界等的影响进行分析）以及不同收益率曲线形态下的策略收益实践分别进行分析与讨论，并结合当前场景下给出骑乘策略是否适用的判断。

图1：国债收益率曲线与骑乘策略示意



资料来源：Wind，中国银河证券研究院（2024/1/11 数据）

二、静态分析：收益率曲线不变假设下的策略逻辑

骑乘策略作为更为主动积极的投资策略，与之对应的常常是相对常规的持有至到期策略，那么我们可以通过比较两类策略来探寻：骑乘策略的超额收益来源和策略应用有效性。

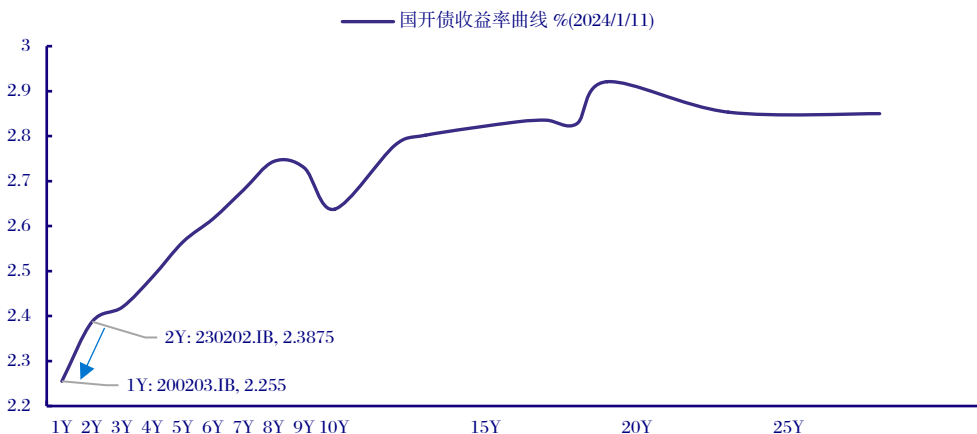
（一）骑乘策略的收益性：超额收益逻辑及收益来源

具体标的方面，我们选用流动性更好的国开债来进行策略模拟计算。通过观察比较现有的不同期限的国开债收益率曲线，可以发现 1-8 年的收益率曲线部分更加陡峭、下滑更为明显，因而选取收益率最为陡峭的 2 年期的国开债 230202.IB 进行举例测算，并假设一个 1 年的投资期限分别观察：

- 1、**持有到期策略**：持有到期策略是说明骑乘策略是否有效的较好参照项。假设在 2024 年 1 月 11 日买入 1 年期的 200203.IB 并持有至债券到期，因而持有到期策略的收益率即为当前买入的估值收益率，2.26%；
- 2、**骑乘策略**：骑乘策略的收益来源分两部分：**骑乘收益和利息收益**。对应上述持有至到期策略，假设骑乘策略是持有 2 年期的 230202.IB 并于 1 年后卖出，在收益率曲线不变时 1 年后收益率会自然下行至当前 1 年期 200203.IB 位置，那么这部分资本利得带来的价差收益就属于骑乘收益；另一部分收益则是持有债券带来的利息收入，202323.IB 的票息为 2.59%。根据前后债券全价以及票息计算骑乘综合收益率为 $(100.3276 - 100.3974 + 2.59) / 100.3974 = 2.51\% > 2.39\%$ (持有 230202.IB 到期的一年收益率) $> 2.26\%$ (持有 1 年期 200203.IB 到期策略收益率)。

由此不难发现，在模拟实践的投资情景中，骑乘策略的综合收益率 2.51% 要明显高于持有至到期策略收益率 2.26%（也即 1 年期国开债到期收益率），甚至也高出持有 2 年期到期的年收益率 2.39%，即骑乘策略的有效性得到验证。

图2：2024/1/11 的国开债收益率曲线



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

（二）骑乘策略的有效性：不同期限债券与曲线陡峭度对骑乘效应的边际影响

在这部分我们将债券期限与收益率曲线陡峭度作为策略变量，分别观察它们对于骑乘效应的边际影响。

静态假设下，基于两种策略的简单对比，骑乘策略的有效性已经得到验证，但由于以上投资假设场景仅考虑了收益率曲线最为陡峭的 2 年期债券的骑乘情况，但实际投资交易中除了收益率曲线斜率对外，还需考虑债券的不同期限对于骑乘策略收益的影响。

从图 2 国开债收益率曲线能够观察到，3-8 年期限的债券呈现 YTM 平滑上扬的曲线形态，仍以 1 年为骑乘策略时长计算每个区间收益率曲线斜率（例： $(4Y\ YTM - 3Y\ YTM) / 1Y$ ），经测算，数据显示各区间斜率在 0.05-0.08 区间徘徊，相差极小，因而我们认为在此情况下可以假定各个期限上的 1 年期骑乘策略斜率一致。

在此基础上我们分别对不同期限国开债（由于没有对应期限债券，6 年、7 年及 9 年期国开债 YTM 在收益率曲线上通过内插法测算获得）以持有 1 年期进行骑乘策略测算，若斜率一致那么骑乘收益应相同，那么票息收益应是决定综合收益的变量因素。综合年化收益率结果显示，在陡峭度一致的 4-8 年期国开债标的的 1 年期骑乘策略中，8 年期国开债骑乘综合收益最大，为 3.02%（6 年期收益率 2.82% 出现小于 5 年期 2.84% 的情况主要还是因为斜率的小幅差异），大致规律为期限越长，骑乘策略综合收益越大，符合通常债券久期越高，收益率越高的特点。所以根据测算，我们得到验证：在骑乘策略下，收益率曲线斜率相差无几，即资本利得相对一致的情况下，由于票息通常随着久期增长而上升，较长期限债券相对占优，性价比更高。

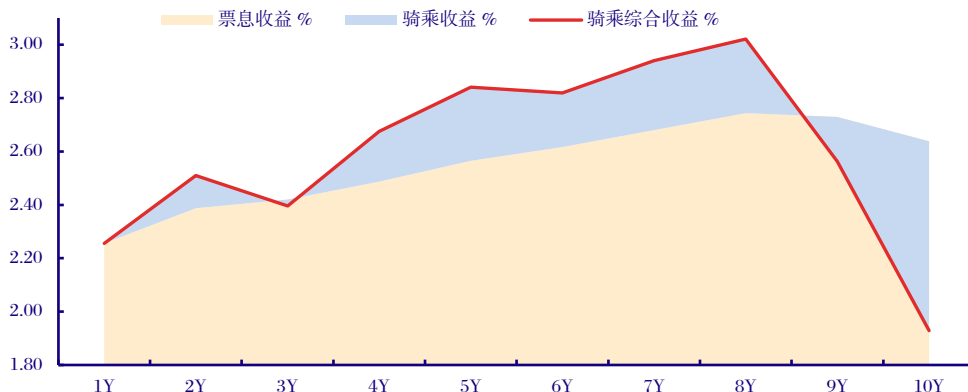
表1：持有不同期限国开债的骑乘综合收益情况

国开债	期限	YTM (票息收益) %	1Y骑乘策略年化 收益率 %	与YTM收益差 (骑乘收益) BP	与持有到期策略 收益差 BP
200203.IB	1Y	2.2550	2.26	-	-
230202.IB	2Y	2.3875	2.51	12.27	25.52
200204.IB	3Y	2.4200	2.40	-2.46	14.04
230203.IB	4Y	2.4875	2.67	18.74	41.99
190205.IB	5Y	2.5650	2.84	27.61	58.61
090224.IB	6Y	2.6167	2.82	20.29	56.46
210205.IB	7Y	2.6806	2.94	25.99	68.55
010221.IB	8Y	2.7439	3.02	27.72	76.61
230205.IB	9Y	2.7296	2.56	-16.74	30.72
240205.IB	10Y	2.6375	1.93	-70.87	-32.62

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

此外，纵观 1-10 年期全区间，虽然 1-2 年期的收益率曲线最为陡峭，但骑乘综合收益以及骑乘收益部分均在相对低的位置，说明收益率曲线陡峭度并非骑乘策略选取的唯一标准，考量适合的年限能够带来更丰富的回报；但同样地，收益率曲线不变的基础上斜率趋于 0 或在负区间的年限区间（也即期限利差倒挂的收益率曲线上）也不建议进行骑乘操作，骑乘收益很可能为负会拖累全年综合收益，如上表的 3Y-2Y、10Y-9Y 等。

图3：不同期限国开债骑乘策略下收益分布



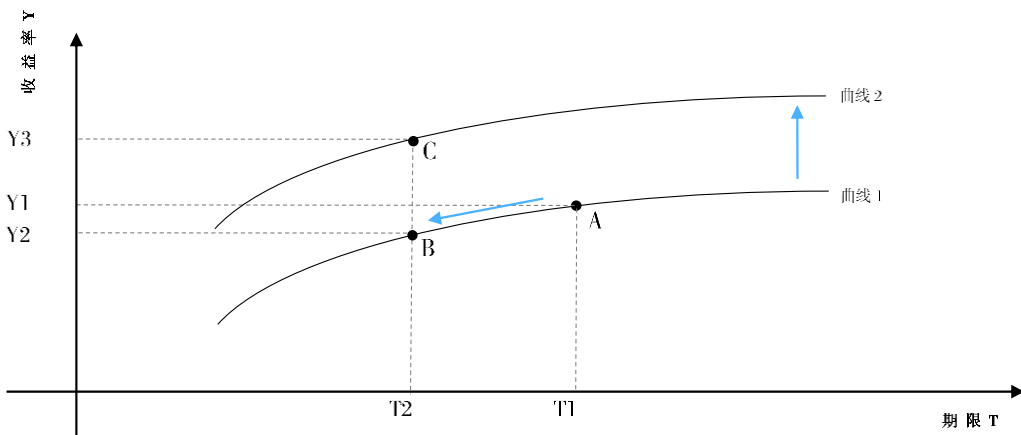
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

三、动态分析：收益率曲线移动下更贴近实践的投资分析

在收益率曲线不变的静态假设下，我们讨论得出骑乘策略理论上选择收益率曲线较为陡峭处且合适中长期债券操作能够获得明显超额收益，然而在实际情况中，债券收益率曲线可能变动（平移或扭曲）。因而分别通过测算实际投资中骑乘策略的安全垫以及不同曲线形态下骑乘策略的收益表现，以期得出不同情况下策略实践的适用效果，并为当前及后续实行骑乘策略给出建议。

图4：收益率曲线变化时骑乘示意图



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

（一）实际投资中骑乘策略的安全垫

在收益率曲线变化时，骑乘策略并非一直有效，某些场景中甚至有收益清零或亏损的风险，所以在现实交易中测算分析骑乘策略的安全垫以避免策略失效或亏损风险则尤为重要，具体来看：

1、收益率曲线变化下骑乘策略综合收益拆解

我们选取 2023 年 1 月的 230202.1B 和 200203.1B 作为案例标的，将实际市场价格变化下的骑乘策略收益与理论策略收益进行比较分析。

2023 年 1 月 12 日两只国开债期限分别为 3 年、2 年，YTM 分别为 2.59%、2.54%，若在收益率曲线不变的假设下，**1 年期理论骑乘综合收益为 2.69%**；然而根据实际情况，收益率曲线发生变化，1 年后实际收益率在 2.38%，那么**实际骑乘综合收益变成了 2.99%**，明显高于理论收益 2.69%。

这就是实际情况中收益率曲线会发生变化带来的实际投资收益变化。同样，若实际收益率抬升则有可能出现骑乘策略失效带来骑乘亏损的情况。

我们将实际骑乘策略下的收益 2.99% 进一步分解，可以分为：1) 利息收益 2.59%；2) 骑乘收益 $2.69\% - 2.59\% = 0.1\%$ ；3) 收益率曲线变化带来的收益/损失 $2.99\% - 2.69\% = 0.3\%$ 。

结合上文静态分析不难发现，在动态收益率曲线基础上，利息收益和骑乘收益在投资时点是能够计算评估的，而曲线变动带来的收益/损失则是唯一非确定变量，这部分变量有可能会整体导致骑乘策略的失效。那么，如何评估这部分不确定性造成的额外收益或亏

损？由此我们引入骑乘安全边界概念以测算在动态情形中何种价格水平下骑乘策略是有效的。

表2: 230202.IB 在静态假设和动态情境下的骑乘策略收益

230202.IB 1年期骑乘	当前(3年期)收益率 (票息收益) %	1年后(2年期)收益率 %	骑乘收益 %	骑乘综合收益 %	收益率曲线变动 带来的收益/损失 %
静态假设下	2.59	2.536	0.1036	2.6936	-
实际动态情境下	2.59	2.3825	0.1036	2.9898	0.2962

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

2、实际情形中的骑乘策略有效性：骑乘安全边界

我们定义骑乘安全边界是指在不考虑资金成本的情况下，当骑乘策略收益率与持有到期策略收益率一致的时候，卖出债券时的收益率与静态假设下应卖出的收益率之差。

续接上文我们仍用 2023 年 1 月 12 日时 3 年期的 230202.IB 举例。理论上 1 年后卖出时点的收益率应为静态收益率曲线上的 2 年期到期收益率 2.54%，持有 1 年到期策略的收益率为 2.3%。我们令骑乘综合收益率=持有到期收益率=2.3%，通过计算可知当收益率曲线变化，1 年后 2 年期收益率为 2.74%时骑乘策略和持有到期策略收益相同，那么这个均衡收益率 2.74%-理论收益率 2.54%=20.28BP 即为骑乘安全边界，是指 1 年后 2 年期收益率上升幅度若在 20.28BP 以内则骑乘策略有效，相较持有到期策略胜出。

表3: 230202.IB 的骑乘安全边界

230202.IB 1年期骑乘	国开债	当前收益率 %	持有到期收益=骑乘综合收 益时卖出收益率 %
3年期收益率(买入)	230202.IB	2.59	-
2年期收益率(卖出)	200203.IB	2.536	2.7388
1年期收益率(持有到期)	170201.IB	2.3043	-
骑乘安全边界 BP	-	-	20.28BP

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

3、实际情形中的骑乘策略收益性：投资收益安全边界

我们定义投资收益安全边界对应的场景是骑乘策略收益清零。也即在超出骑乘安全边界后，骑乘策略的综合收益继续下降至彻底归零，此时对应卖出债券时的收益率与位于骑乘安全边界上的卖出时点收益率之差。差值就是实际投资情形中策略完全失效、收益清零临界点的投资收益安全边界。

根据我们的定义，若骑乘综合收益完全=0，通过计算可知 1 年后 2 年期收益率攀升至 3.96%时投资收益清零，那么这个临界收益率 3.96%-骑乘安全边界上的均衡收益率 2.74%=122.54BP 即为投资收益安全边界，是指 1 年后 2 年期收益率上升幅度若在 122BP 以内则骑乘策略仍存在收益，但已经劣势于持有到期策略，骑乘策略这一主动管理行为已彻底失效。

表4：230202.IB 的投资收益安全边界

230202.IB 1年期骑乘	国开债	当前收益率 %	持有到期收益=骑乘综合 收益时卖出收益率 %	骑乘综合收益清零时 卖出的收益率 %
3年期收益率(买入)	230202.IB	2.59	-	-
2年期收益率(理论卖出)	200203.IB	2.536	2.7388	3.9642
1年期收益率(持有到期)	170201.IB	2.3043	-	-
投资收益安全边界 BP	-	-	-	122.54BP

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

4、小结：骑乘策略的优胜区间

根据分析我们可以发现，在收益率曲线变化时，骑乘策略并非一直有效，更有策略到期后收益清零甚至亏损的风险，所以在现实中测算不同情形下的骑乘策略收益以最大程度上避免策略失效和亏损的风险也尤为重要。

总结来看，若卖出时点的收益率上行幅度在骑乘安全边界内，则骑乘策略占优，策略有效且相较持有到期策略有超额收益；若卖出时点的收益率上行幅度超出骑乘安全边界但在投资收益安全边界内，则持有到期策略占优，骑乘策略失效但收益为正；若卖出时点的收益率上行幅度超出了投资收益安全边界，则投资行为完全失效，面临亏损风险。

表5：案例显示的骑乘策略优胜区间对比

230202.IB 1年期骑乘 卖出时点收益率向上变化	变化情形	投资结果
< 20.28BP	在骑乘安全边界内	骑乘策略占优
< 122.54BP & > 20.28BP	超出骑乘安全边界但在投资收益安全边界内	骑乘策略失效、持有到期策略占优
> 122.54BP	超出投资收益安全边界	投资行为失效，面临亏损风险

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

(二) 实战中骑乘策略的执行时点选择

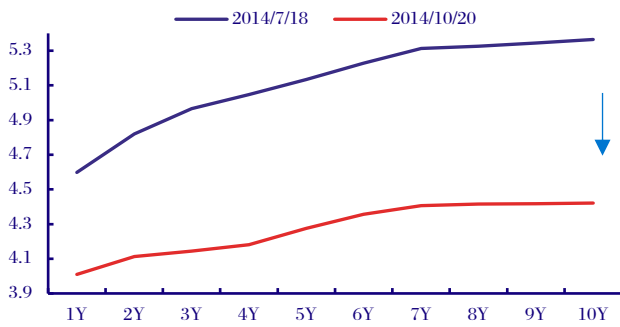
在现实情况中，债市走势不同对于骑乘策略的策略收益影响也不同，我们将分别对债牛和债熊两类市场的历史数据进行回测，测算实战中不同曲线形态下骑乘策略的收益表现情况。

1、债券牛市

根据上文的分析我们能够得到结论：牛市时收益率曲线大概率动态下移，收益率曲线变动给骑乘策略的执行带来正收益，叠加陡峭度高时资本利得更大，而且理论上骑乘策略在牛陡阶段执行最占优。不过理论最优是否实践最优？同样是牛市下的牛平阶段骑乘效益如何？我们仍要通过历史数据的测算来解答。

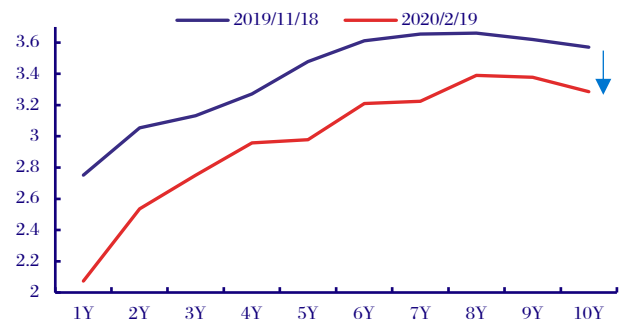
我们选取 2012 年至今数据进行规律总结与分析。历史经验显示骑乘交易通常持续时间相对较短，过长的策略应用期背景下利率走势的不确定性加大，从而影响骑乘策略的胜率。所以我们分别选取了 2014 年 7 月 18 日-10 月 20 日以及 2019 年 11 月 18 日-2020 年 2 月 19 日来测算 3 个月的骑乘策略在收益率曲线牛平和牛陡形态下的综合收益情况。

图5：牛市下半场平状态的国开债到期收益率曲线



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

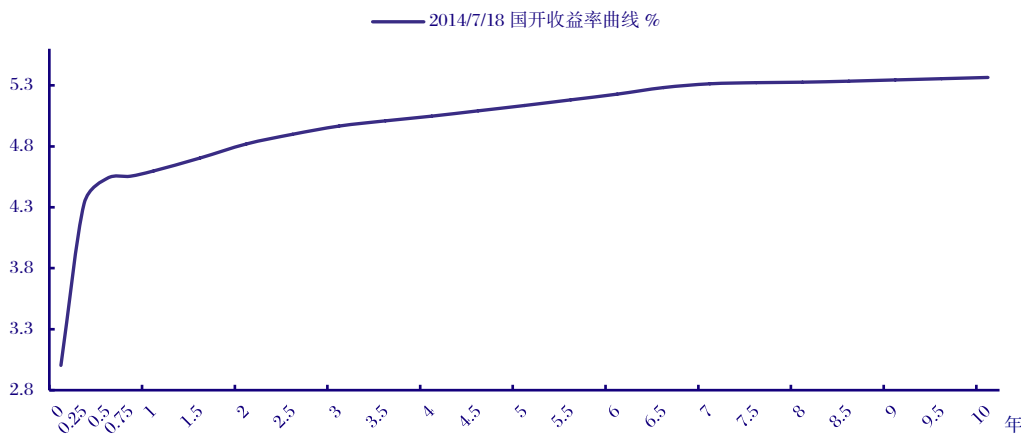
图6：牛市下半场陡状态的国开债到期收益率曲线



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

1.1 牛平区间：2014年7月18日-10月20日，10年期国开债收益率由5.36%下行94BP至4.42%，1年期收益率由4.6%下行59BP至4.01%，期限利差由77BP收窄至41BP。

图7：牛平区间买入时国开到期收益率曲线

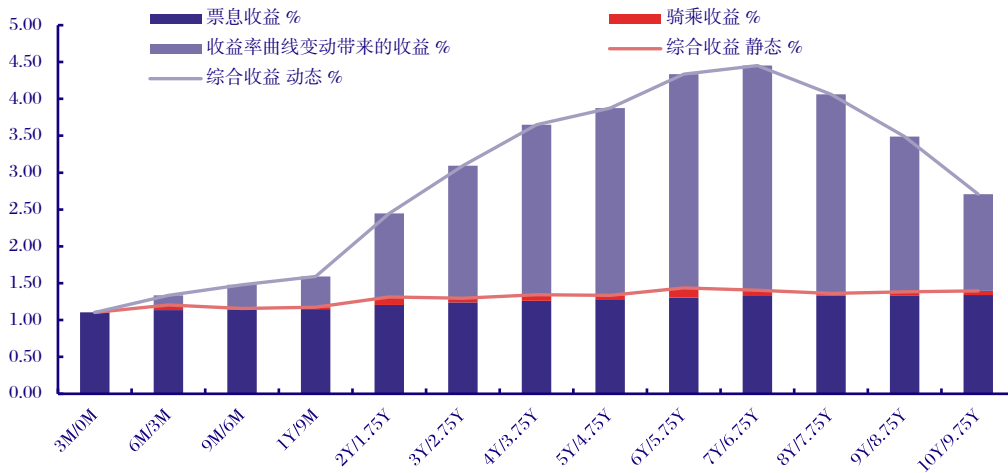


资料来源：Wind，中国债券信息网，中国银河证券研究院

通过对骑乘策略的区间收益测算（图8-表6）我们发现：

- 1) 牛平时期整体的骑乘综合收益趋势呈现随着买入期限拉长而上升的趋势，不过持有期综合收益最高主要集中在5Y-8Y，收益率均在3.8%以上，其中7Y收益率最高达到4.45%；骑乘安全边界整体随着期限的拉长而降低，主要是因为短端曲线更为陡峭，但在牛市阶段骑乘安全边界参考意义不大。
- 2) 从收益拆解来看，短期限标的票息收益占比较高，1Y及以内均在70%以上，中长期限标的收益率曲线变动带来的收益贡献较高，占比为46.34%-68.44%，全区间来看骑乘收益占比均较低，在0-5.4%区间。票息收益基本随着期限的拉长而上升；收益率曲线变动带来的收益贡献与骑乘综合收益趋势一致，5-8Y收益率均超过2.5%，其中7Y收益率最高达到3.05%；骑乘收益部分收益相对较高的期限则较为分散。具体拆解以综合收益最高的7Y举例：其中票息收益1.33%、骑乘收益0.08%，那么静态下综合收益1.41%，加上收益率曲线变动带来的收益3.05%，实际动态曲线下收益为4.45%。

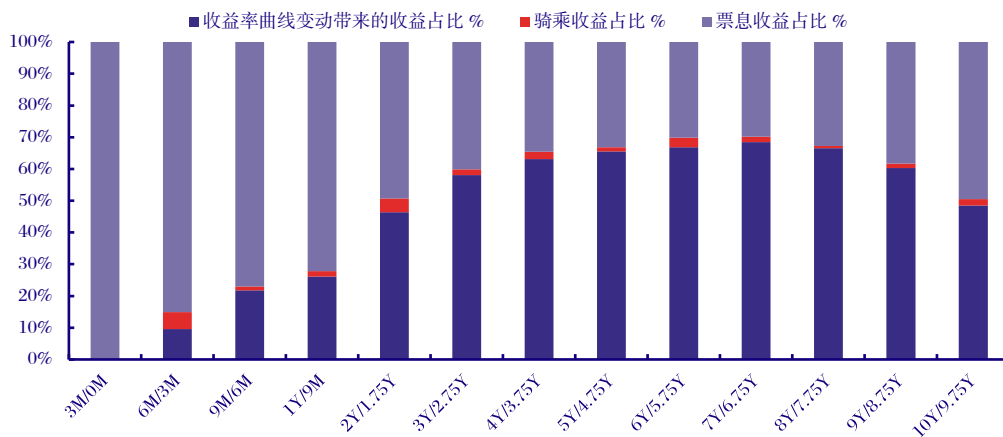
图8：牛平区间内买入至卖出的绝对收益拆分



资料来源：Wind，中国债券信息网，中国银河证券研究院

从收益占比不难看出，买入期限越短的标的票息收益贡献越大，3M-1Y 的票息收益占比均在 70%以上，这主要是因为曲线向牛平形态移动期间，短端利率的下行幅度不及中长端，受到收益率曲线变动带来的收益红利不如中长期，因而收益率曲线变动带来的收益占比贡献较低；而从 2Y 期限开始，收益率曲线变动带来的收益是主导骑乘综合收益的主要因素，随着债券期限拉长，曲线变动收益贡献占比由短期期限的 10%-30%大幅上升至 45%以上，5-8Y 期限的曲线变动收益贡献在 65%以上，其中 7Y 最高在 68.44%；而骑乘收益贡献则没有显著规律，更多是受买入时点曲线陡峭度影响，表现最好的是 6Y、2Y 和 7Y&4Y,骑乘收益分别达到 0.13%、0.11%及 0.08%。

图9：测算使用的牛平区间（2014 年）不同收益部分对于骑乘总收益的贡献占比



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

- 与静态骑乘对比来看，静态情形下骑乘综合收益占优区间期限为 2Y-10Y，收益率区间在 1.3%-1.44%，相较动态实际情况，静态的骑乘综合收益优势期限区间辐射更广且收益率差别不显著，但 6Y 及 7Y 综合收益率最高均在 1.4%以上，骑乘收益也相对较高分别为 0.13%、0.08%，6Y、7Y 在静态骑乘下相对占优。

那么，综合收益拆分以及静态骑乘对比来看，曲线在向牛平形态演绎时中长端受益更明显，结合静态表现判断 6Y 性价比更高，5-8Y 均明显占优；更长端 9-10Y 由于陡峭度由

平变化至更平，且实际曲线变动幅度不足，曲线变动收益贡献有限，所以尽管债券期限更长但综合收益在下降。

所以在牛平时点，骑乘策略可以考虑适当拉长久期，中长久期更具优势，但警惕过长期限曲线陡峭度不够和卖出时点收益率变化有限带来超额收益不足导致的性价比较低；同时也可以考虑缩短持有骑乘策略的期限，在收益率曲线向牛平开始转换时在早期进入，锁定牛平时段相对更陡峭时期的收益率。

表6: 骑乘策略在牛平区间的收益测算与安全边界

牛平曲线形态下 3个月骑乘策略	YTM %		3M票息 收益 %	静态假设下		实际动态下			动态变化下的安全边界		
	2014/7/18	2014/10/20		骑乘收益 %	骑乘综合收益 %	骑乘收益 %	骑乘综合收益 %	收益率曲线变动带来的收益 %	持有到期策略收益=骑乘综合收益时卖出收益率 %	骑乘安全边界 BP	实际变动 BP
3M/0M	4.33	-	1.10	0.00	1.10	0.00	1.10	-	-	-	-
6M/3M	4.54	3.81	1.13	0.07	1.21	0.07	1.33	0.13	4.75	42	-52
9M/6M	4.55	3.88	1.14	0.02	1.16	0.02	1.48	0.32	4.65	11	-65
1Y/9M	4.60	3.97	1.15	0.03	1.18	0.03	1.59	0.42	4.66	10	-59
2Y/1.75Y	4.82	4.08	1.20	0.11	1.31	0.11	2.45	1.13	4.89	13	-68
3Y/2.75Y	4.97	4.22	1.24	0.05	1.30	0.05	3.10	1.80	5.01	8	-72
4Y/3.75Y	5.05	4.36	1.26	0.08	1.35	0.08	3.65	2.31	5.10	7	-67
5Y/4.75Y	5.13	4.49	1.28	0.05	1.34	0.05	3.88	2.54	5.17	6	-62
6Y/5.75Y	5.23	4.63	1.31	0.13	1.44	0.13	4.34	2.90	5.27	7	-57
7Y/6.75Y	5.31	4.77	1.33	0.08	1.41	0.08	4.45	3.05	5.36	5	-53
8Y/7.75Y	5.33	4.91	1.33	0.03	1.36	0.03	4.06	2.70	5.36	4	-42
9Y/8.75Y	5.34	5.05	1.34	0.05	1.39	0.05	3.49	2.10	5.38	4	-29
10Y/9.75Y	5.36	5.18	1.34	0.05	1.39	0.05	2.71	1.32	5.40	4	-18

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院(由于个债 YTM 存在个体差异, 计算时使用买入时点对应的各期限个债和中债国开债到期收益率曲线上点位进行测算)

此外, 根据对牛平区间统计, 我们发现 2012 年以来较为明显的牛平区间大约有 5 次, 平均持续时长在 10 个月左右, 且持续时长逐步收窄的趋势。2012-2016 年牛平时长区间在 5-17 个月, 而 2017-2023 年区间在 6-9.5 个月, 最近一次 2023 年的牛平时长约为 6 个月, 意味着对应的可执行骑乘策略的交易区间可能在逐步收窄。

表7: 2012 年以来的牛平区间统计

序号	牛平开始时间	牛平结束时间	持续时长 (月)
1	2013年2月初	2013年7月初	5
2	2014年4月中	2015年2月中	10
3	2015年5月底	2016年10月底	17
4	2018年11月中	2019年8月底	9.5
5	2023年6月初	2023年12月初	6
		平均持续时长 (月)	10

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

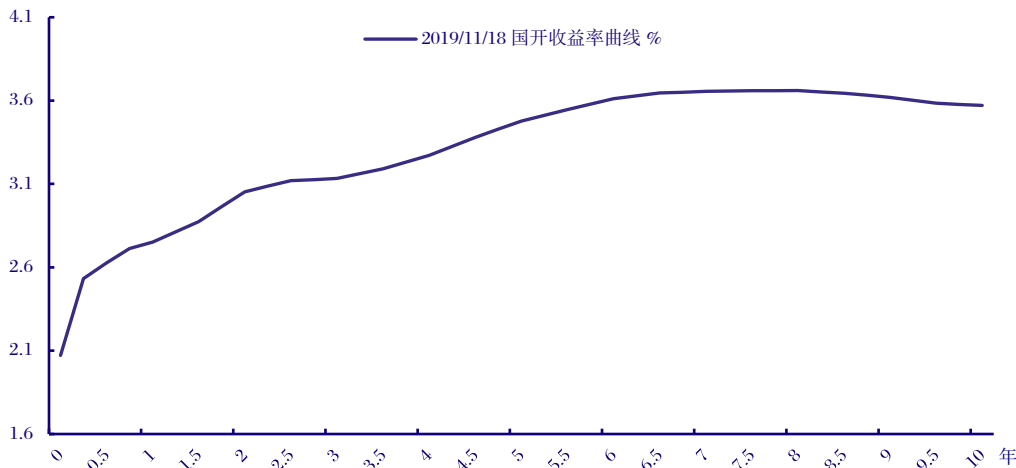
图10：2012年以来的牛市区间统计（蓝：牛平；红：牛陡）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

1.2 牛陡区间：2019年11月18日-2020年2月19日，10年期国开债收益率由3.57%下行29BP至3.28%，1年期收益率由2.75%下行68BP至2.07%，期限利差由82BP扩张至121BP。

图11：牛陡区间买入时国开到期收益率曲线



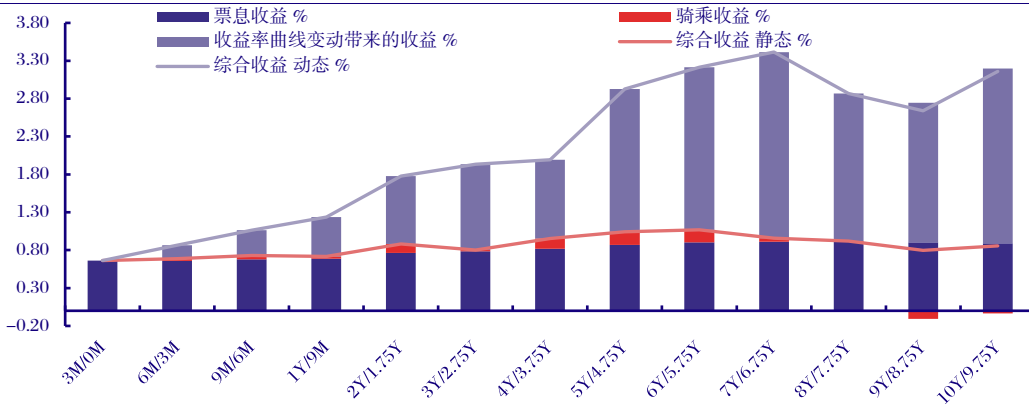
资料来源：Wind，中国债券信息网，中国银河证券研究院

通过对区间骑乘策略的收益测算（图12-表8）我们发现：

- 1) 牛陡时期整体的骑乘综合收益趋势也呈现随着买入期限拉长而上升的趋势，不过综合收益最高主要集中在5Y-10Y，收益率均在2.6%以上，其中7Y收益率最高达到3.42%；骑乘安全边界仍基本随着期限的拉长而降低。
- 2) 从收益拆解来看，票息部分仍是短期限标的收益占比贡献更高，1Y以内均在50%以上，而收益率曲线变动贡献仍最大，主要是中长期期限标的更明显，2Y-10Y为50.37%-72.92%，另外骑乘收益仍旧占比贡献最小，且由于部分曲线小幅倒挂出现负收益。票息收益率基本仍随着期限的拉长而上升，不过9Y、10Y略有下降曲线出现小幅倒挂；收益率曲线变动带来的收益贡献与骑乘综合收益趋势一致，是主导总收益的重要因素，5-10Y均超过1.8%，其中7Y收益率最高达到2.46%；骑乘收益部分则随着期限增长而先上后下，这

主要与买入时点的收益率曲线上不同期限的陡峭度有关。具体拆解以综合收益最高的 7Y 举例：其中票息收益 0.91%、骑乘收益 0.04%，那么静态下综合收益约在 0.96%，加上收益率曲线变动带来的收益 2.46%，实际动态曲线收益为 3.42%。

图12：牛陡区间内买入至卖出的绝对收益拆分

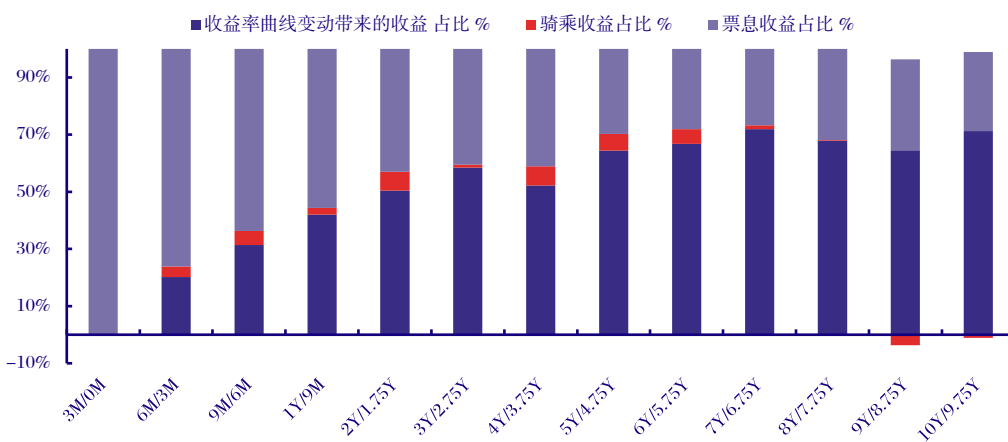


资料来源：Wind，中国债券信息网，中国银河证券研究院

从收益占比来看，与牛平表现较为相同的点是买入期限越短的标的票息收益贡献越大，中长期标的仍以收益率曲线变动带来的收益对骑乘综合收益贡献占比最大。尽管在曲线向牛陡演绎中短期限收益率下行幅度可能会超过中长期，但主要还是要考虑到债券的时间价值、久期特征影响，短期限标的的曲线变动收益仍然不如中长期，所以整体来看短期限标的仍是票息收入占大头、中长期标的的曲线变动收益贡献更大。

然而尽管牛平与牛陡期间收益贡献占比大趋势仍然一致，但具体仍有差异。相较牛平区间，牛陡区间表现特性有两点，一是不同期限标的收益率曲线变动带来的收益贡献差距不再过于悬殊，3M-1Y 的曲线变动收益占比达到 20%-40%，2Y-4Y 均在 50%上下，而 5Y-10Y 则均在 60-70%附近，这主要也是因为曲线向牛陡形态移动期间，短端利率的下行幅度更大在一定程度上加大了曲线变动带来的收益，缩小了不同期限的曲线变动收益贡献占比；二是从骑乘收益的贡献来看，中短期的贡献相对较大，长期限出现负值在于长期限的曲线过平甚至出现倒挂。但 10Y 的骑乘综合收益处于高位则是因为曲线变动后倒挂更为严重，也就是反向陡峭加深，所以尽管骑乘收益为负但曲线变动收益有所放大，带动总收益高位。

图13：测算使用的牛陡区间（2019年）不同收益部分对于骑乘总收益的贡献占比



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

3) 与静态骑乘对比来看, 静态情形下骑乘综合收益占优区间期限也为 2Y-10Y, 综合收益率区间在 0.8%-1.07%, 与牛平时期观察到的结论较一致, 静态的骑乘综合收益优势期限区间辐射更广且收益率差别不显著, 5Y 及 6Y 综合收益率最高分别在 1.04%、1.07%, 骑乘收益也最高分别为 0.17%, 5Y、6Y 在静态骑乘下相对占优。

综合来看, 曲线在向牛陡形态演绎时仍是中长端最受益, 结合静态表现判断 5Y、6Y 性价比更高, 5-10Y 均占优, 但更长端 9-10Y 的占优逻辑在于曲线由倒挂程度加剧, 对于更长期限的债券, 利率变化带来的差价收益更大, 所以综合收益率取得优胜。

所以在牛陡时点, 骑乘策略也可适当拉长久期, 但要考虑较长期限债券的骑乘策略价值, 若出现倒挂甚至倒挂加深的情况, 尽管综合收益可能仍高但骑乘收益可能为负; 同时也考虑缩短骑乘策略的持有期限, 适度加杠杆。

表8: 骑乘策略在牛陡区间的收益测算与安全边界

牛陡曲线形态下 3个月骑乘策略	YTM %		3M票息 收益 %	静态假设下		实际动态下			动态变化下的安全边界		
	2019/11/18	2020/2/19		骑乘收益 %	骑乘综合收益 %	骑乘收益 %	骑乘综合收益 %	收益率曲线变动带来的收益 %	持有到期策略收益=骑乘综合收益时卖出收益率 %	骑乘安全边界 BP	实际变动 BP
3M/0M	2.53	-	0.66	0.00	0.66	0.00	0.66	-	-	-	-
6M/3M	2.63	1.86	0.66	0.03	0.69	0.03	0.86	0.17	2.63	10	-67
9M/6M	2.71	1.92	0.68	0.05	0.73	0.05	1.07	0.33	2.77	14	-71
1Y/9M	2.75	2.02	0.69	0.03	0.72	0.03	1.24	0.52	2.79	7	-69
2Y/1.75Y	3.05	2.41	0.76	0.12	0.88	0.12	1.78	0.89	3.10	14	-55
3Y/2.75Y	3.13	2.69	0.78	0.02	0.80	0.02	1.94	1.13	3.18	5	-43
4Y/3.75Y	3.27	2.92	0.82	0.14	0.95	0.14	1.99	1.04	3.32	9	-31
5Y/4.75Y	3.48	2.97	0.87	0.17	1.04	0.17	2.93	1.89	3.52	9	-45
6Y/5.75Y	3.61	3.16	0.90	0.17	1.07	0.17	3.21	2.14	3.66	8	-42
7Y/6.75Y	3.66	3.22	0.91	0.04	0.96	0.04	3.42	2.46	3.70	5	-43
8Y/7.75Y	3.66	3.36	0.92	0.01	0.92	0.01	2.87	1.95	3.70	4	-31
9Y/8.75Y	3.62	3.38	0.90	-0.11	0.80	-0.11	2.64	1.84	3.65	2	-25
10Y/9.75Y	3.57	3.29	0.89	-0.04	0.86	-0.04	3.16	2.31	3.60	2	-29

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院(由于个债 YTM 存在个体差异, 计算时使用买入时点对应的各期限个债和中债国开债到期收益率曲线上点位进行测算)

此外, 根据对牛陡区间统计(图 10、表 9), 我们发现 2012 年以来较为明显的牛陡区间大约有 8 次, 平均持续时长在 7 个月左右, 且有持续时间拉长和频率增加的趋势。2012-2017 年牛陡时长区间在 2-3.5 个月, 而 2018-2023 年区间在 2.5-20 个月, 最近一次牛陡是 2023 年 12 月至今, 已经持续超过 2 个月。牛陡区间与牛平区间相比持续时间整体相对更短但频率更高, 这意味着牛陡期间执行骑乘策略交易把握可能更难, 但机会相对更多。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/667053066012006044>