

# 固定收益研究/固定收益双周报

2020年10月29日

**张继强** SAC No. S0570518110002 研究员 SFC No. AMB145

员 SFC No. AMB145 zhangjiqiang@htsc.com

王菀婷 SAC No. S0570520020001

研究员 021-38476079

wangwanting014808@htsc.com

### 相关研究

1《固定收益研究:国债期货套保失效的三大陷阱》 2020.09

2《固定收益研究: 12 合约具有防御性》2020.08 3《固定收益研究: 期债更强背后的特别国债因素》 2020.08

# IRS套保的三大陷阱

衍生品策略双周报

### 核心观点

IRS 套保失效主要有三大陷阱。将"多债券+多 IRS"策略的现金流拆解,可得基差"现券收益率-互换固定端利率"与资金面利差"FR007-实际融资利率"。首先,基差的不稳定性会导致套保失效,利率互换与同期限利率债的收益率走势并不完全同步,波动性也不尽相同,叠加非 5Y IRS 流动性等影响因素,其套保比率并不稳定。其次,资金面利差的平稳也较为困难,资金面收紧时非银金融机构的融资利率有可能迅速上行,极端情形下甚至有融资失败风险。最后,支付固定端的负 carry 不容忽视,短期内利率互换价格难以剧烈波动,这使得 IRS 对冲头寸总要承担负 carry 带来的损失。

#### 两周回顾

上周,在基本面利空短期出尽、资金面较为平稳、股市表现一般、外资入场等因素作用下,债市出现了反弹行情。本周,资金面受缴税影响收紧,但反弹仍有所延续,直至周三一级招标不佳,期债午盘小幅跳水。整体上,债市仍处于震荡格局,收益率上下两难。一方面,美国大选、欧美疫情、利率债供给减少给债市带来了一定机会;另一方面,基本面复苏趋势仍在延续,同业存单也在提价,均对利率下行空间形成了一定制约。

### 现券研判

短期来看,10月底利率债供给高峰度过、美国财政刺激计划"搁浅"、欧美疫情持续发酵等可能引发债市交易性机会。然而,基本面复苏趋势仍在延续,同业存单也仍在提价,利率下行的空间预计较为有限。加上美国大选等两位候选人竞争激烈,留给投资者的交易窗口比较短。债券市场可能进入上下两难的僵持期,以窄幅震荡为主。中期来看,利率回到去年四季度,对基本面和货币政策的预期较为充分,但经济数据、社融、PPI等仍尚不能决定债市转向,好在明年基数效应导致经济增速走高,市场已有预期,赔率有所改善,胜率仍一般,配置盘可以关注机会,交易盘空间有限。

### 衍生品方向策略

国债期货:多空交织,震荡延续。一致预期下债市上下两难,点位上赔率变低但胜率并不高。多空双方互相想在震荡区间逢低做多和逢高做空的状态也使得国债期货各类指标窄幅震荡,难以对期债形成辅助判断。因此,期债仅适合偏激进头寸的少量参与甚至观望,对于一般投资者,进行套保、参与基差策略更佳。IRS:推荐保持买入IRS策略。本周因缴税资金面转紧,IRS窄幅震荡,NCD利率超过MLF操作利率20-30bp,市场对年底资金面的预期不稳定,因此对于Repo来说,我们推荐保持买入IRS策略。

### 国债期货交易策略

期现策略:并无机会。基差策略:做空基差可以平仓。随着交割月的临近,后续基差维持窄幅震荡的概率较高,因此我们推荐前期做空基差的头寸平仓。对于做多基差的头寸来说,可以后续关注 03 合约是否存在相应的机会。跨期策略:谨慎参与。此次跨期策略把握难度较大,建议谨慎参与,接下来跨期价差(远月-近月)将可能出现下行,但幅度上或不及以往。跨品种策略:暂不推荐陡/平策略,做凸曲线空间有限。

### IRS 交易策略

期差策略: 暂不推荐期差策略。基差策略: 推荐保持支付 Shibor 3M/FR007 基差策略。短期内存单利率预计仍将维持高位震荡, 国股行一年期同业存单在 3.15-3.20%附近预计存在一定支撑, 向下 MLF 操作利率 2.95%是下限。我们继续推荐 5Y 回购养券+买入 IRS Repo 策略, 利差空间约为 60bp。

风险提示: 地方专项债供给放量; 经济基本面超预期; 资金面波动超预期; 中美谈判超预期。



# 正文目录

IRS 套保的三大陷阱	4
不稳定的基差与利差	4
不可忽视的负 Carry	5
国债期货市场回顾	7
国债期货交易策略	8
方向策略: 多空交织, 震荡延续	
期现策略:并无机会	
基差策略:做空基差可以平仓	
跨期策略: 谨慎参与	12
跨品种策略: 暂不推荐陡/平策略, 做凸曲线空间有限	13
IRS 市场回顾	16
IRS 交易策略	18
方向策略:推荐保持买入 IRS 策略	
期差策略: 暂不推荐期差策略	18
基差策略:推荐保持支付 Shibor 3M/FR007 基差策略	19
回购养券+买入 IRS Repo 空间较佳	21
风险提示	21
图表目录	
图表 1: 10Y 国债与 Repo 5Y	4
图表 2: 10Y 国开与 Repo 5Y	4
图表 3: FR007 与 R001	5
图表 4: FR007 与 R007	5
图表 5: Carry 的定义	5
图表 6: 支付固定端的 carry 走势	6
图表 7: 国债期货主力合约收盘价	7
图表 8: 国债期货主力合约成交量	7
图表 9: TS 主力合约持仓量	7
图表 10: TF、T 主力合约持仓量	7
图表 11: 国债期货周度数据(10月19-23日)	7
图表 12: TF 成交持仓比	8
图表 13: T 成交持仓比	8
图表 14: T2012 前二十大会员净持仓	8
图表 15: T2012 MACD 技术图	9
图表 16: T2012 KDJ 技术图	
图表 17: T2012 RSI 技术图	9



图表 21:	TF2012 可交割券 IRR 一览	10
图表 22:	TF2103 可交割券 IRR 一览	10
图表 23:	TS2012 可交割券 IRR 一览	11
图表 24:	TS2103 可交割券 IRR 一览	11
图表 25:	T 主力合约基差分位数表(自合约上市以来)	11
图表 26:	TF2012 基差、净基差和 IRR 走势	12
图表 27:	T2012 基差、净基差和 IRR 走势	12
图表 28:	TF2103 基差、净基差和 IRR 走势	12
图表 30:	TF 成交量比值	12
图表 31:	TF 持仓量差值	12
图表 32:	T 成交量比值	13
图表 33:	T 持仓量差值	13
图表 34:	TF 跨期价差	13
图表 35:	T 跨期价差	13
图表 36:	国债期货现券及期货利差周度变化(10月19-23日)	13
图表 37:	2012 合约期货 YTM 差值	14
图表 39:	期限利差变化	15
图表 41:	主力合约陡平策略	15
图表 42:	10Y+2Y-2*5Y 利差图	15
图表 44:	Shibor 3M 利率互换定盘曲线	16
图表 46:	Shibor 3M 买卖价差	17
图表 48:	1Y LPR1Y IRS	17
图表 50:	Repo 1Y 的 carry 走势	18
图表 51:	Shibor 3M 利率互换定盘曲线期差	19
图表 53:	同业存单发行利率居高难下	19
图表 54:	Shibor 3M 与 1Y Shibor 3M IRS	20
图表 56:	同业存单发行利率与 Shibor	20
图表 58:	国开债一级招标整体倍数	20
图表 60:	1Y 国开养券回购	21
图表 61.	5V 国开关共同购	21



# IRS套保的三大陷阱

利用利率互换对债券进行套保是比较常见的方法,一般来说当市场利率上行时,利率互换 (头寸为:收取固定+支付浮动)的估值将会盈利,这会抵消债券估值的亏损。但在5月,以 IRS 进行套保却失效了,接下来我们将探讨何为 IRS 套保的三大陷阱。

### 不稳定的基差与利差

将"多债券+多 IRS"这一套保策略中的现金流拆解来看。我们可以得到:

多债券+多 IRS=(现券收益率-实际融资利率)+ (FR007-互换固定端利率)=(现券收益率-互换固定端利率)+ (FR007-实际融资利率)基差 利差

想要获得稳定的套保效果,"现券收益率-互换固定端利率"这一基差需要相对稳定, "FR007-实际融资利率"这一资金面利差也需要相对稳定,但事实往往并非如此。

在利率互换走势和现券收益率走势趋同的大多数情况下,"现券收益率-互换固定端利率"这一基差正常稳定在50-60bp(5Y 国开与5Y Repo)之间。然而,利率互换与同期限利率债的收益率走势并不完全同步。具体而言,作为衍生品的利率互换,其走势往往领先于现券,且两者波动率也不尽相同。此外,由于期限大于5年的利率互换品种市场流动性不佳,长期债券往往只能采用5年期利率互换进行风险对冲,进而导致一定的期限错配。因此,"多债券+3 IRS"这种对冲策略理论上并不存在稳定的套保比率,只能对套保比率进行持续动态调整,或者采用模糊套保。

今年 5 月 IRS 的套保失效就是基差明显不稳定的原因所致,现券收益率的上行幅度明显大于 IRS。3-4 月货币宽松政策力度加大,机构滚隔夜,现券中短端利率快速下行且幅度更甚 IRS,导致该基差压缩至 20-30bp。而整个 5 月资金面边际收敛,基差由 30bp 上行至 55bp 附近,现券上行幅度大于 IRS,这导致 5 月即使机构利用 IRS 进行套保,但 IRS 估值上的盈利远不及现券的亏损,因此整体头寸依旧会出现浮亏,表现仅优于未套保的头寸。



图表2: 10Y 国开与 Repo 5Y

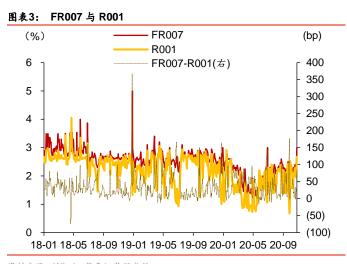


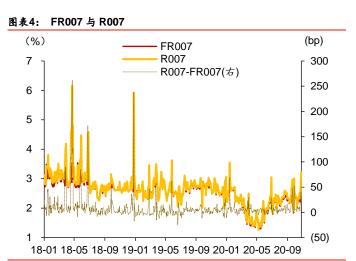
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

对于 "FR007-实际融资利率"这一资金面利差来说,想保持短期的平稳也较为困难。当资金面宽松的时候问题并不大,投资者可以滚隔夜购买债券,从而降低实际融资成本。然而,一旦资金面收紧,非银金融机构的融资利率有可能迅速上行,"FR007-实际融资利率"这一利差将相应扩大,极端情况下融资甚至有失败风险。此时,采用利率互换锁定融资成本的策略将失效。



考虑 FR007 与 R001、R007 之间的差异,从 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 10 月 27 日,R001-FR007 的均值为-37bp,最大值却高达 74bp,R007-FR007 的均值水平为 9bp,且最大值高达 262bp。由此可见,当资金面收紧时,非银机构的融资成本将显著上升,IRS 套保策略容易失效。





资料来源: Wind, 华泰证券研究所

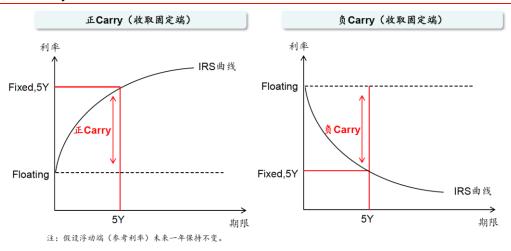
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

# 不可忽视的负 Carry

所谓 Carry 就是 IRS 固定端利率减去浮动端利率的差值。以 Repo 1Y 举例,carry=固定端-FR007。虽然 carry 长期应当趋近于 0,但在短期内,carry 仍会有正负的差异,主要是由于 FR007 的变化远比 Repo 1Y 的变化幅度大且频繁。

Carry 的正负代表了卖出/买入 IRS 策略的盈亏。对于收取固定端来说, Carry 为正时, Repo 1Y 大于 FR007, 此时支付固定端+收取浮动端亏损。Carry 为负时, Repo 1Y 小于 FR007, 此时支付固定端+收取浮动端获利。而对于支付固定端的投资者来说, Carry 正负正好与收取固定端的 Carry 正负相反。

图表5: Carry 的定义

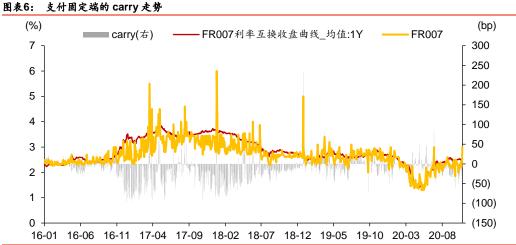


资料来源:华泰证券研究所



普通的利率互换曲线都是向上倾斜 (upward sloping) 的,此时收取固定端的 Carry 为正,支付固定端的 Carry 为负,收取固定端的一方可以从支付固定端的一方盈利。因此可以发现,对于"多债券+多 IRS"这一套保策略来说,支付固定端的负 carry 对短期套保行为是不容忽视的。

当久期较小时,只有在剩余期限内利率互换价格波动足够剧烈的条件下,前端负 carry 能被估值盈利抵消,这绝非易事。2016年至今,Repo 1Y与FR007之间的负 carry 均值为-14bp。假设总期为 1年,前半年均值为-14bp,那么下半年FR007互换价格至少需要上升 28bp 才能确保互换交易的现金流收付不会出现亏损。这也是导致 IRS 套保效果不佳的一大原因。



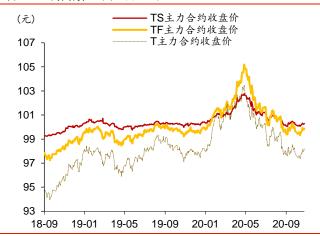
资料来源: Wind, 华泰证券研究所



# 国债期货市场回顾

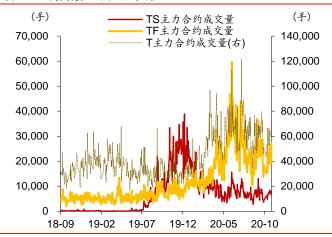
上周,在基本面利空短期出尽、资金面较为平稳、股市表现一般、外资入场等因素作用下,债市出现了反弹行情。本周,资金面受缴税影响收紧,但反弹仍有所延续,直至周三一级招标不佳,期债午盘跳水。整体上,债市仍处于震荡格局,收益率上下两难。一方面,美国大选、欧美疫情、利率债供给减少给债市带来了一定机会;另一方面,基本面复苏趋势仍在延续,同业存单也在提价,均对利率下行空间形成了一定制约。

图表7: 国债期货主力合约收盘价



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表8: 国债期货主力合约成交量



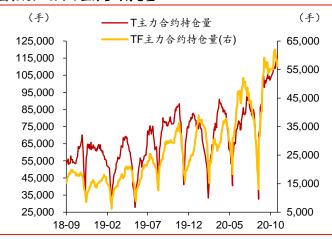
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表9: TS 主力合约持仓量



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表10: TF、T主力合约持仓量



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表11: 国债期货周度数据(10月19-23日)

合约名称	周涨跌(元)	活跃CTD券	现券报价(%)	变化(bp)	基差(元)	变化(元)	净基差(元)	变化(元)	IRR	变化(bp)	期货隐含 收益率(%)	变化(bp)
TS2103	0.1450	-										
TS2012	0.1750	200011.IB	2.8450	<b>-</b> 4.50	-0.0450	-0.08	-0.1060	-0.07	3.00%	• 0.54	2.8330	<b>-10.29</b>
TF2103	0.4100	200005.IB	3.0225	<b>-</b> 8.75	0.0741	<b>-</b> 0.02	0.1358	-0.01	1.88%	• 0.04	3.1413	<b>-10.68</b>
TF2012	0.4500	200005.IB	3.0225	<b>-</b> 8.75	-0.0525	-0.05	-0.0297	-0.05	2.47%	• 0.38	3.0433	<b>-10.91</b>
T2103	0.5050	2000004.IB	3.2250	<b>-</b> 5.50	0.5118	-0.03	0.2384	-0.03	1.62%	0.08	3.3038	<b>-6.60</b>
T2012	0.5000	2000004.IB	3.2250	<b>-</b> 4.50	0.1161	<b>-</b> 0.34	0.0154	<b>-</b> 0.28	2.14%	<b>1.72</b>	3.2444	<b>⊎</b> -8.75



# 国债期货交易策略

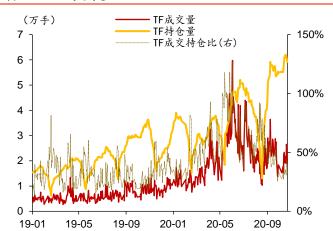
### 方向策略: 多空交织, 震荡延续

近期国债期货多空双方焦灼,双方持仓量大增。多头除了前期一直在博反弹的头寸外,更多的是短期基本面利空出尽与现券达到 3.2%的位置接近去年四季度高点有了相对的安全边际,带来一小波交易机会;而空头则更侧重央行货币政策的态度与 NCD 利率偏高的制约。

在临近移仓换月阶段,双方在 12 合约上均大幅增仓,并非是为了表达中长期观点(否则会选择 03 合约建仓,规避移仓风险),而是在债市方向不明朗的阶段,想从目前的震荡区间有些许短暂的获利。这也符合临近年末,交易总更偏保守的一贯风格。

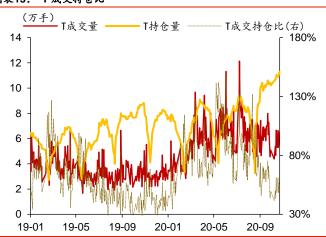
因此,我们会发现期债的相关指标(不论基差、净基差,还是IRR)也呈现出窄幅波动的状态,多空双方势力均衡,期债现券的联动性也十分强,这导致相关套利策略操作难度大增。

图表12: TF 成交持仓比



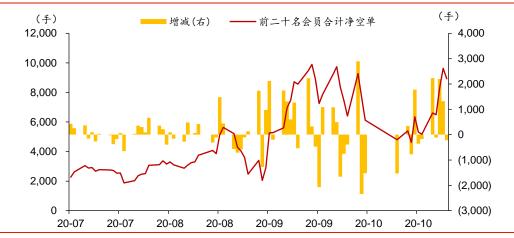
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表13: T成交持仓比



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表14: T2012 前二十大会员净持仓



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

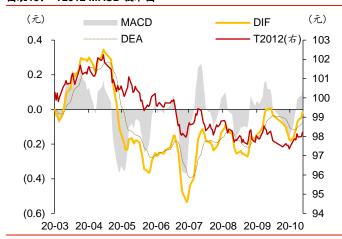
后续来看,一致预期下债市上下两难,点位上赔率变低但胜率并不高。而多空双方互相想在震荡区间逢低做多和逢高做空的状态也使得国债期货各类指标窄幅震荡,难以对期债形成辅助判断。因此,临近年末,多空僵持下,期债仅适合偏激进头寸的少量参与甚至观望(需设置好止盈止损线),对于一般投资者,进行套保、或参与安全边际较好的基差策略均是更好的选择。具体来看:



- ① 对现券利用远月合约进行套保,稳定收益,并享有基差收敛部分的收益,但需注意套保系数的缺陷:
- ② 利用期债代替现券头寸博反弹(但该操作已丧失相对的安全垫,需注意与国开的性价比);
- ③ 参与基差与跨期策略(详见后面部分)。

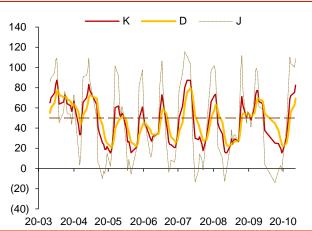
从技术面来看,市场维持在震荡区间,多空短期平衡。以10月27日的布林通道来看,期债的第一个阻力位在1小时上线98.4元附近,第二个阻力位在30分钟上线98.6元附近;下方第一个支持位在5分钟中线98元附近,第二个支持位在30分钟中线97.9元附近。

图表15: T2012 MACD 技术图



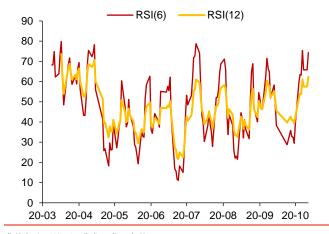
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表16: T2012 KDJ 技术图



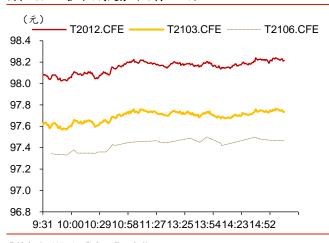
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表17: T2012 RSI 技术图



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表18: T合约日内走势(10月27日)



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

### 期现策略:并无机会

上周主力合约的活跃 CTD 券 IRR 中枢小幅上移,少部分老券(如 170018.IB)出现反套空间,但空间并不是很大,还需观察后续走势。目前基于 IRR 并没有较好的策略,在多空焦灼的情况下,后续 IRR 维持在 0%-2%附近震荡概率较高。



图表19: T2012 可交割券 IRR 一览

CTD	日期	170018	170025	180004	180011	180019	180027	190006	190015	2000002	2000004	200006	200008
2000004.IB	2020-10-09							-0.91%	-0.56%		1.51%	-2.17%	-1.86%
2000004.IB	2020-10-12			-7.10%				-0.62%			1.41%	-2.32%	-1.41%
2000004.IB	2020-10-13	-5.26%				-3.82%		-0.99%			1.33%	-2.22%	-1.59%
2000004.IB	2020-10-14					-3.73%	-1.74%	-1.22%			1.69%	-1.56%	-1.65%
2000004.IB	2020-10-15			-9.09%			-1.77%	-1.43%	-0.55%		0.80%	-1.75%	-2.44%
190015.IB	2020-10-16						-1.30%	-0.85%	0.41%			-1.66%	-2.25%
2000004.IB	2020-10-19						-0.36%	0.18%			2.22%	-0.77%	-1.14%
190015.IB	2020-10-20						-0.16%	0.88%	1.07%			-0.84%	-1.53%
190015.IB	2020-10-21						0.54%	-0.07%	0.86%			-2.60%	-2.46%
2000004.IB	2020-10-22							0.82%			1.96%	-0.62%	-1.12%
2000004.IB	2020-10-23	-6.55%						0.87%			2.14%	0.22%	-0.85%

资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表20: T2103 可交割券 IRR 一览

CTD	日期	170025	180004	180011	180019	180027	190006	190015	2000003	2000004	200006
2000004.IB	2020-10-09						0.49%	0.63%	1.41%	1.52%	-0.06%
2000004.IB	2020-10-12		-2.10%				0.60%			1.44%	-0.11%
2000004.IB	2020-10-13				-0.70%		0.45%			1.41%	-0.05%
2000004.IB	2020-10-14				-0.65%	0.16%	0.37%			1.56%	0.23%
2000004.IB	2020-10-15		-2.74%			0.23%	0.36%	0.71%		1.26%	0.23%
2000003.IB	2020-10-16					0.32%	0.49%	0.99%	1.55%		0.17%
2000004.IB	2020-10-19					0.70%	0.91%			1.70%	0.54%
190015.IB	2020-10-20					0.71%	1.10%	1.17%			0.44%
190015.IB	2020-10-21					1.12%	0.88%	1.23%			-0.08%
2000004.IB	2020-10-22						1.18%		1.60%	1.61%	0.64%
2000004.IB	2020-10-23						1.15%		1.50%	1.62%	0.91%

资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表21: TF2012 可交割券 IRR 一览

	- ,					
CTD	日期	180005.IB	180013.IB	180020.IB	2000001.IB	200005.IB
200005.IB	2020-10-09					1.58%
200005.IB	2020-10-12					1.59%
200005.IB	2020-10-13	-2.84%		-2.04%		1.88%
200005.IB	2020-10-14			-2.53%		1.99%
200005.IB	2020-10-15					1.94%
200005.IB	2020-10-16					2.09%
200005.IB	2020-10-19					2.65%
200005.IB	2020-10-20					2.53%
200005.IB	2020-10-21					1.92%
200005.IB	2020-10-22		-1.79%	-3.23%		2.53%
200005.IB	2020-10-23		-2.85%	-3.75%		2.47%

图表22: TF2103 可交割券 IRR 一览

	, , ,,,					
CTD	日期	180005.IB	180013.IB	180020.IB	2000001.IB	200005.IB
200005.IB	2020-10-09					1.62%
200005.IB	2020-10-12					1.67%
200005.IB	2020-10-13		0.15%	1.29%		1.75%
200005.IB	2020-10-14		0.00%	1.15%		1.82%
200005.IB	2020-10-15			1.00%		1.82%
200005.IB	2020-10-16					1.84%
200005.IB	2020-10-19			1.53%		2.12%
200005.IB	2020-10-20			1.57%		2.06%
200005.IB	2020-10-21					1.83%
200005.IB	2020-10-22	0.31%	-0.22%			1.91%
200005.IB	2020-10-23	-0.08%	-0.41%	1.63%		1.88%





图表23: TS2012 可交割券 IRR 一览

		_				
CTD	日期	1700003.IB	170014.IB	170021.IB	180001.IB 190011.IB	200011.IB
200011.IB	2020-10-09					2.16%
200011.IB	2020-10-12					2.21%
200011.IB	2020-10-13				2.15%	2.23%
200011.IB	2020-10-14	0.78%			2.18%	2.32%
200011.IB	2020-10-15					2.23%
200011.IB	2020-10-16	0.94%		-21.75%		2.46%
200011.IB	2020-10-19				2.57%	2.77%
200011.IB	2020-10-20					2.86%
200011.IB	2020-10-21				2.69%	2.69%
190011.IB	2020-10-22				2.91%	2.88%
200011.IB	2020-10-23		2.29%			3.00%

资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表24: TS2103 可交割券 IRR 一览

CTD	日期	1700003.IB	170021.IB	180001.IB	180009.IB
-	2020-10-09				
-	2020-10-12				
180009.IB	2020-10-13				2.30%
1700003.IB	2020-10-14	1.76%			
-	2020-10-15				
1700003.IB	2020-10-16	1.86%	-7.23%		
-	2020-10-19				
-	2020-10-20				
-	2020-10-21				
-	2020-10-22				
-	2020-10-23				

资料来源: Wind, 华泰证券研究所

### 基差策略: 做空基差可以平仓

9月底 12 合约基差压缩至 0.2 元附近之后,就持续在 0.1-0.3 元之间窄幅波动,目前期债上多空博弈较为剧烈,随着交割月的临近,后续基差维持窄幅震荡的概率较高,因此我们推荐前期做空基差的头寸平仓。对于做多基差的头寸来说,可以后续关注 03 合约是否存在相应的机会。

图表25: T主力合约基差分位数表 (自合约上市以来)

分位数	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
基差(元)	0.0406	0.1616	0.2508	0.3626	0.4611	0.5622	0.6684	0.8957	1.2879

资料来源: Wind, 华泰证券研究所

近两个月以来市场在 97-99 元之间震荡,博反弹头寸较为集中,因此基差表现出在下跌时走扩,反弹时收窄,且随着越临近交割月,波动幅度也随之变小,因此**目前仅适合前期做空基差的头寸平仓。** 

对于想要做多基差的头寸来说,在移仓后 03 合约或存机会。目前 03 合约的基差在 0.5 元 附近,以目前的市场焦灼状态来说,03 合约的基差大概率也会窄幅震荡。且此次移仓并未有明显的多空主导移仓趋势,这就导致移仓也难以影响 03 合约的基差。而在 03 合约成为主力合约之后,基差的走势则需观察市场状态是否发生改变。要么市场情绪变差,期债头寸变为套保头寸,要么市场反弹且现券涨幅大于期债。前者发生的概率较低,而后者在期债博反弹阶段,现券涨幅很难明显大于期债,因此较难带来基差的趋势性上行,这也意味着基差即使上行幅度也有限。

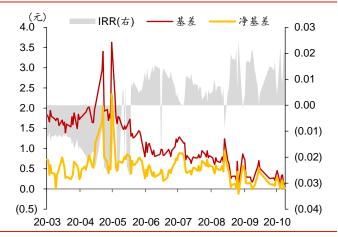


#### 图表26: TF2012 基差、净基差和 IRR 走势



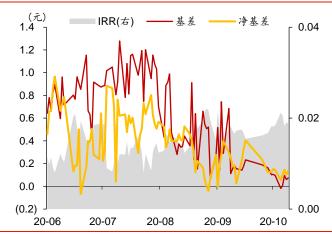
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

#### 图表27: T2012 基差、净基差和 IRR 走势



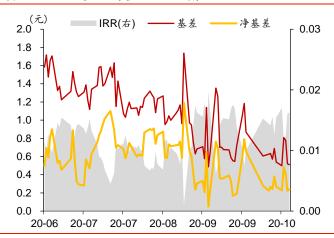
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

### 图表28: TF2103 基差、净基差和 IRR 走势



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

### 图表29: T2103 基差、净基差和 IRR 走势

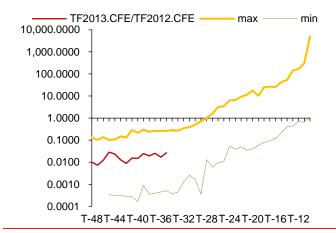


资料来源: Wind, 华泰证券研究所

## 跨期策略: 谨慎参与

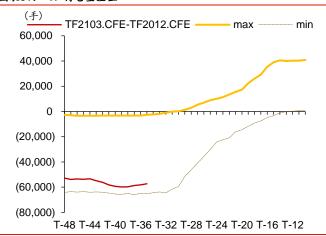
从远月/近月的成交量比、持仓量差来看,此次移仓启动时间稍晚,移仓速度如常,主力合约切换时点大约在T-16日(11月20日)附近。

图表30: TF 成交量比值



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

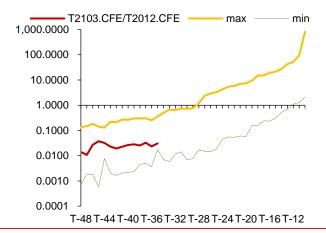
图表31: TF 持仓量差值



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

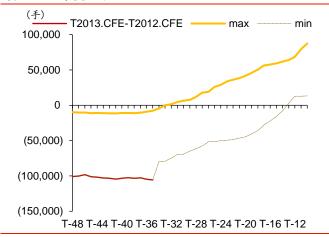


### 图表32: T成交量比值



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

#### 图表33: T持仓量差值

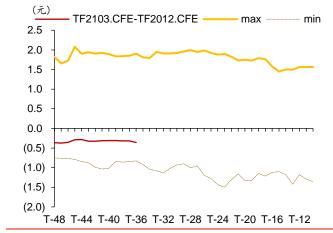


资料来源: Wind, 华泰证券研究所

由于近期多空焦灼,双方均在 12 合约上大幅增仓,导致本次移仓启动较晚。但同时,这 也意味着进入 11 月后移仓进程将有所加快,这对此次跨期策略布局时间要求就有所提前。

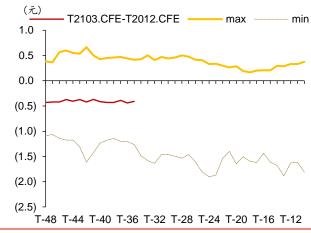
此外,此次跨期策略把握难度较大,建议谨慎参与,接下来跨期价差(远月-近月)将可能出现下行,但幅度上或不及以往。由于目前多数可交割券IRR在0-2%之间,多空双方均可进入交割或移仓,因此较难判断跨期价差的走势。然而,近一个月期债区间震荡,98.5元为上压力线,若后续期债维持震荡趋势,则在移仓初期和中期,空头会更为有利,这会一定程度上压低远月合约的价格,从而造成跨期价差下行,但下行幅度或不及以往,因此此次跨期策略较难把握,想要参与的投资者需密切关注移仓进程。

图表34: TF 跨期价差



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表35: T跨期价差



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

# 跨品种策略: 暂不推荐陡/平策略, 做凸曲线空间有限

10月19-23日,收益率曲线小幅陡峭下移,2、5年期主力合约期货隐含收益率下行更多,目前T-TF在20bp左右。

图表36: 国债期货现券及期货利差周度变化(10月 19-23日)

合约名称	活跃CTD	期货隐含YTM(%)	较上周末 变动(bp)	跨品种期	货利差(bp)		を と あ (bp)	现券利差 (bp)	较上周末 变动(bp)
TS2103	-			TF-TS					
TF2103	200005.IB	3.1413	<b>↓</b> -10.68	T-TF	16.25	1	4.08	20.25	3.25
T2103	2000004.IB	3.3038	-6.60	T-TS					
TS2012	200011.IB	2.8330	<b>↓</b> -10.29	TF-TS	21.02	4	-0.62	17.75	<b>↓</b> -4.25
TF2012	200005.IB	3.0433	<b>-10.91</b>	T-TF	20.12	1	2.16	20.25	4.25
T2012	2000004.IB	3.2444	<del>↓</del> -8.75	T-TS	41.14	Ŷ	1.54	38.00	0.00



上周隔夜利率转松, 短端招标数据较好导致收益率曲线小幅变陡。上周期债曲线小幅变陡, 2TF-T 为 101.54 元, 处于近 3 年的 70%分位数上; 2\*5Y-10Y 为 2.78% (近 3 年的 70% 分位数),二者均处于较高分位数区间。从 2012 合约期货 YTM 来看,期债和现券的陡峭 程度二者的差距收敛, 趋势不改。

从中期角度来看,目前收益率曲线仍偏平坦, 2TF-T 回归到今年年初水平,有一定的安全 边际。但短期内大概率维持目前的陡峭程度,继续变陡的空间仍需观察,因此我们暂时并 不推荐做陡或做平曲线。

首先,收益率曲线长期维持熊平的可能性较小。近期,在经济渐进修复趋势延续、货币政 策维持中性、存单利率高位徘徊等因素作用下, 利率的下行空间受到制约, 曲线略显平坦。 然而,当前社融增速较高,市场对基本面修复和货币政策中性等已有较为充分的预期,随 着明年一季度末 GDP 增速度过最高点、社融增速下行、地产走弱、利率供给压力减小, 债市或将迎来转机。此外, 易行长 10 月 22 日在金融街论坛上指出,"尽可能长时间实施 正常货币政策,保持正常的、向上倾斜的收益率曲线,为经济主体提供正向激励"。由此 可见,过于平坦的收益率曲线并不符合政策导向,央行或将采取相应措施进行调节。

**其次,曲线转变为熊陡的可能性同样不大。**从曲线形态来看,熊平向熊陡的转变要求长端 利率迅速上行,这往往要求基本面的超预期修复与监管的持续收紧。从近期经济金融数据 表现来看,虽然 GDP 增速及社融增速与市场预期有所偏差,但并未出现过度偏离,在经 济基本面持续修复、通胀压力相对较小的背景下,政策力度始终保持稳健,我国经济修复 预计仍将平稳推进。从监管政策来看, 随着经济活动进入逐步修复正常期, 货币政策已转 型中性,开始把握稳增长和防风险的平衡,但当前尚未进入去杠杆阶段。同时,随着结构 性存款压降阶段性目标的提前完成,商业银行完成年底压降目标的压力也有所缓解。总体 来看, 收益率曲线由熊平转为熊陡的概率相对较小。

**最后,收益率曲线可能维持当前窄幅波动。**上周,在基本面利空短期出尽、资金面较为平 稳、外资入场等因素作用下,债市出现了反弹行情。一方面,受 10 月底利率债供给高峰 度过、美国财政刺激计划"搁浅"、欧美疫情持续发酵等因素影响, 债市存在反弹的机会。 另一方面,由于基本面复苏趋势仍在延续,同业存单也仍在提价,利率下行的空间预计较 为有限。整体上, 债市短期可能进入上下两难的僵持期, 以震荡格局为主。

因此,我们暂不推荐曲线策略,如若后续现金管理类理财监管落地,利好短端,则届时做 陡曲线的胜率较大。



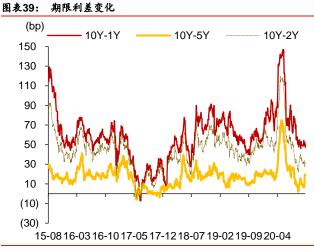


资料来源: Wind, 华泰证券研究所

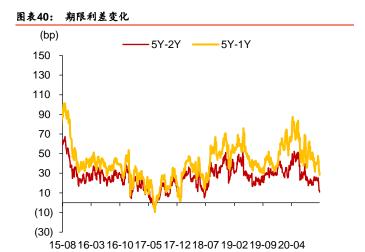
图表38: 主力合约陡平变化



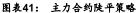


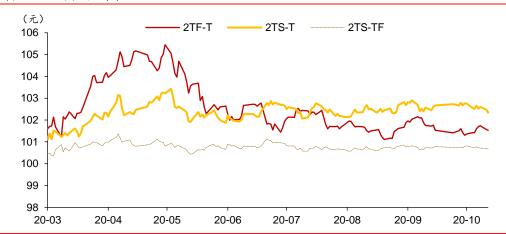


资料来源: Wind, 华泰证券研究所



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

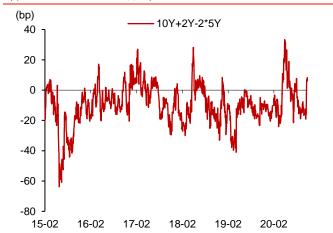




资料来源: Wind, 华泰证券研究所

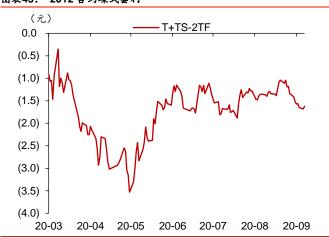
**蝶式策略可以小幅做凸曲线,但空间有限。**目前,从 10Y+2Y-2\*5Y 利差 8bp 来看,距离三年均值-7bp 有一定空间,但蝶式策略受限于利差整体波动水平较低,因此空间有限。

图表42: 10Y+2Y-2\*5Y 利差图



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表43: 2012 合约蝶式套利





## IRS市场回顾

10月 12-16日,互换利率上行,互换品种间基差走扩,不同期限期差收窄。FR007 1Y 互换利率上行 4bp,5Y 互换利率上行 3bp,Shibor 3M 1Y 互换利率上行 11bp,5Y 互换利率上行 6bp。1Y Shibor 3M/FR007 互换基差走扩 7bp,5Y 基差走扩 3bp。Shibor 3M 1  $\times$ 5Y 期差收窄 4bp,FR007 1 $\times$ 5Y 期差收窄 1bp。

10月 19-23日,互换利率下行,互换品种间基差走势分化,不同期限期差收窄。FR007 1Y 互换利率下行 5bp,5Y 互换利率下行 7bp,Shibor 3M 1Y 互换利率下行 2bp,5Y 互换利率下行 9bp。1Y Shibor 3M/FR007 互换基差走扩 3bp,5Y 基差收窄 1bp。Shibor 3M 1  $\times$ 5Y 期差收窄 7bp,FR007 1 $\times$ 5Y 期差收窄 2bp。

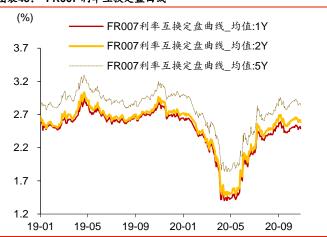
10月20日,央行公布最新1年期LPR为3.85%,5年期以上LPR为4.65%,与上期持平。10月12日至10月23日,央行分别开展了4200亿元的7天期逆回购、5000亿元的一年期MLF,中标利率分别为2.2%、2.95%,累计净投放4100亿元。近两周LPRIRS活跃度上升,自10月12日起共134笔交易,固定端利率较前两周小幅上升,LPR1YIRS利率平均为3.904%。

图表44: Shibor 3M 利率互换定盘曲线



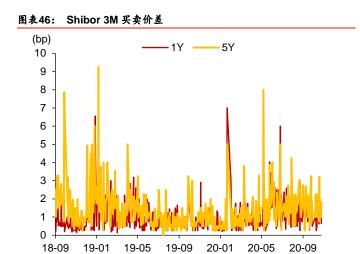
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表45: FR007 利率互换定盘曲线



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

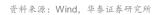




19-09

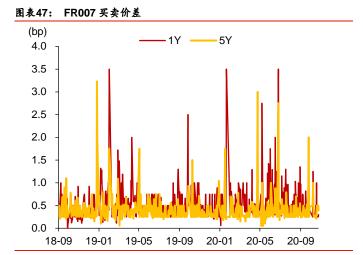
20-01

20-09



19-01

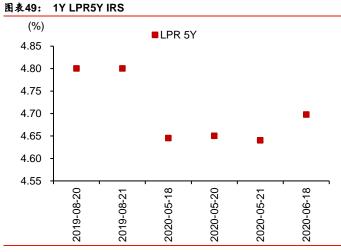
19-05



资料来源: Wind, 华泰证券研究所



资料来源: Wind, 华泰证券研究所



资料来源: Wind, 华泰证券研究所



# IRS 交易策略

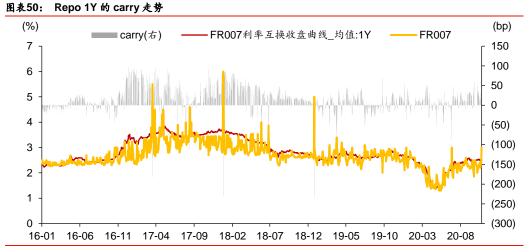
### 方向策略:推荐保持买入IRS策略

本周因缴税资金面转紧, IRS 窄幅震荡, NCD 利率超过 MLF 操作利率 20-30bp, 市场对年底资金面的预期不稳定, 因此对于 Repo 来说, 我们推荐保持买入 IRS 策略。

预计接下来资金面波动性将加大,资金分层情况值得关注,理由主要有以下几点:

- 1) 三季度实际 GDP 当季同比 4.9%。其中,外需对经济的拉动较大,工业增加值同比达到 6.9%,地产投资表现出韧性,消费等复苏步伐相对较慢,就业出现好转迹象。虽然 GDP 增速较低,但好转方向明确。鉴于目前经济仍处于修复过程中,社融处于扩张期,政策跨周期设计与调节,宏观杠杆率攀升,货币政策预计保持中性为主,降准或 MLF 上调的概率相对较低。
- 2) 10 月 21 日, 刘鹤副总理和易纲行长分别在金融街论坛对货币政策表态,继续传递货币政策中性信号。刘鹤副总理提出要"坚持稳健的货币政策灵活适度。始终根据市场形势和经济增长需要,保持流动性合理充裕,保持政策稳定"。而易纲行长核心的发言在于一句话——"既不让市场缺钱,也不让市场的钱溢出来"。由此可见,央行后续仍将维持常态化货币政策,既不会过度宽松,也不会过度收紧。
- 3) 9 月底以来超储率可能出现了明显回升。据央行报表测算, 9 月底超储率在 1.6%左右, 环比大幅回升。10 月初国庆后几个交易日, 央行公开市场一度大额回笼, 主要源于假期之后居民现金回归银行体系。但此后央行公开市场整体处于净投放的状态, 15 日 MLF 也超额续作 3000 亿, 因此目前的超储率应该还在相对高位,资金面压力应有所缓解。但市场仍缺存款, NCD 利率继续走高,市场还难以形成稳定预期,资金分层仍然值得关注。
- 4) 10 月之后, 利率债供给或将明显减少, 这会一定程度上缓和资金压力。根据财政部要求, 新增地方债将在 10 月发行完毕。据 wind 显示, 国债方面, 截至 10 月底国债净融资规模为 2.82 万亿, 年内还剩 9000 亿左右的净发行(含部分储蓄国债)。此外, 近期外资对中国国债的增持力度不减, 而在中美利差维持高位、人民币快速升值以及中国债市持续对外开放的背景下,外资对中国债券仍有增持空间。

此外, 近两周 IRS 的 carry 正常波动, 振幅在[0,30]bp 之间, 多空双方的套利空间均不大、较难把握, 因此近期套利盘较难对 IRS 产生影响。



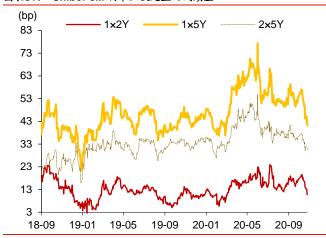
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

### 期差策略: 暂不推荐期差策略

目前收益率曲线小幅变陡,但持续性存疑,且由于 IRS 期差头寸的获利幅度不及国债期货的曲线策略,因此我们暂不推荐期差策略。







图表52: FR007 利率互换定盘曲线期差



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

### 资料来源: Wind, 华泰证券研究所

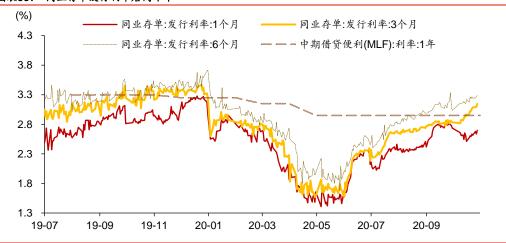
### 基差策略: 推荐保持支付 Shibor 3M/FR007 基差策略

我们预计接下来 Shibor 3M/FR007 基差(SHIBOR IRS 减去 FR007 IRS 的利差)维持震荡或小幅走扩的概率较高,具体头寸操作方向为"支付固定端 SHIBOR IRS+收取固定端 FR007 IRS"。

目前来看,市场对货币政策形成一致预期, DR007 正围绕 OMO 政策利率波动,处于一个央行较为合意的水平,存单连续提价之后,同业存单利率预计仍将维持高位震荡,向下MLF 操作利率 2.95%是下限。

从供给端来看,当前银行存单发行需求仍大。一方面,股份行等四季度仍面临压降结构性存款的监管要求,叠加货基收益上行带来的存款搬家冲动、流动性资产指标约束、年底货基赎回压力等因素,银行长期稳定负债有所不足,需要通过同业存单补充流动性。另一方面,四季度是存单到期高峰期,据 wind 显示,未来两个月存单到期规模约为 3.3 万亿,到期续作的压力叠加年末指标修饰等需求,商业银行存单发行需求存在季节性上行压力,容易推动利率上行。

图表53: 同业存单发行利率居高难下



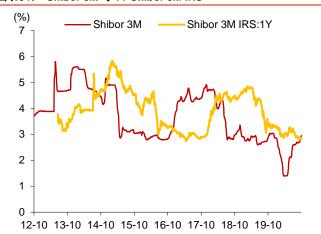
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

从需求端来看,存单性价比的回升有助于吸引认购资金,但理财配债能力弱化等扰动因素仍存。随着 NCD 利率的连续提价,存单的性价比明显上升,其中一级股份行的 9M-1Y 品种已达 3.22%,与 MLF 的利差空间已超 25bp,与信用债的相对性价比不弱,配置价值较佳。然而,当前需求端扰动因素仍多,其中理财老账户压降压力大,新产品发行不畅,理财配债需求也明显弱化。



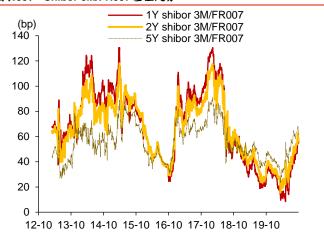
总体而言,短期内存单利率预计仍将维持高位震荡,国股行一年期同业存单在 3.20%附近 预计存在一定支撑。因此,我们推荐保持支付 Shibor 3M/FR007 基差策略。由于 MLF 未 必敞开供应,且只有一级交易商能拿到 MLF,结合其每月一次的特点,2.95%显然已经成为同业存单下限。中长期来看,随着明年社融增速的放缓,同业负债压力降低,央行也需要提升超储率以支持信用扩张,资金稳定性改善,届时存单供求压力也将有所缓解。

### 图表54: Shibor 3M 与 1Y Shibor 3M IRS



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

### 图表55: Shibor 3M/FR007 基差走势



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

#### 图表56: 同业存单发行利率与 Shibor



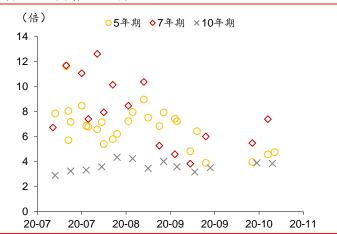
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表57: 3M 同业存单发行利率



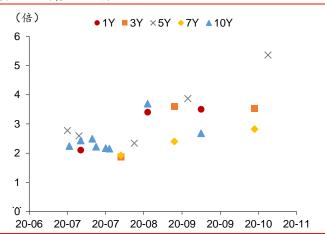
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

### 图表58: 国开债一级招标整体倍数



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

#### 图表59: 国债一级招标整体倍数



资料来源: Wind, 华泰证券研究所



## 回购养券+买入 IRS Repo 空间较佳

(40) (50)

20-09

近日,1Y 政金债与 IRS Repo 的利差在 30bp 附近波动,5Y 的利差保护空间在 60bp 附近波动,空间较佳。近期,1Y 利差在 30bp 附近波动;5Y 利差保护空间在 60bp 附近波动,空间较佳。整体上,我们依旧推荐构建5Y的"回购养券+买入IRS Repo"组合。



19-09

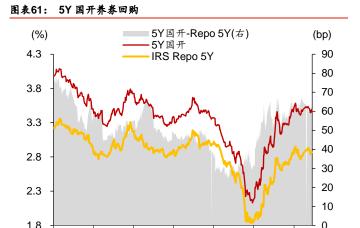
注: IRS Repo 为利率互换 FR007 资料来源: Wind, 华泰证券研究所

19-01

19-05

1.0

18-09



19-09

20-01

20-05

20-09

注: IRS Repo 为利率互换 FR007 资料来源: Wind, 华泰证券研究所

19-01

19-05

18-09

### 风险提示

20-01

**地方专项债发行供给放量。**中央经济工作会议提出要加大地方专项债发行力度,地方债发行安排已出,地方债发行提速可能会对国债等起到分流的作用,从而带来一定的市场扰动。

**经济基本面超预期。**经济基本面若是大幅好于预期,经济增长变得强劲,则收益率曲线长端大概率会出现上行。

**资金面波动超预期。**资金面若是超预期的非常紧张,则会使得国债期货策略失效, IRS 曲线大幅上移。

**中美谈判超预期。**中美谈判的不确定性较高,若中美谈判大幅超预期,则对政策面影响很大,届时会影响经济基本面以及债市情绪。



# 免责声明

### 分析师声明

本人, 张继强、王菀婷, 兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见; 彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

### 一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司(已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格,以下简称"本公司")制作。本报告仅供本公司客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制,但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期,本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来,未来回报并不能得到保证,并存在损失本金的可能。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改、投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正,但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考,不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

除非另行说明,本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现,过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现,分析中所做的预测可能是基于相应的假设,任何假设的变化可能会显著影响 所预测的回报。

本公司及作者在自身所知情的范围内,与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下,本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

本公司的销售人员、交易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、自营部门以及其他投资业务部门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及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

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及关联子公司违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本公司研究报告以中文撰写,英文报告为翻译版本,如出现中英文版本内容差异或不一致,请以中文报告为主。英文翻译报告可能存在一定时间迟延。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可,任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为"华泰证券研究所",且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

### 中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司制作,在香港由华泰金融控股(香港)有限公司向符合《证券及期货条例》第571章所定义之机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股(香港)有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管,是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司,后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题,请与华泰金融控股(香港)有限公司联系。

### 香港-重要监管披露

◆ 华泰金融控股(香港)有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。更多信息请参见下方 "美国-重要监管披露"。



#### 美国

本报告由华泰证券股份有限公司编制,在美国由华泰证券(美国)有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券(美国)有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局(FINRA)的注册会员。对于其在美国分发的研究报告,华泰证券(美国)有限公司对其非美国联营公司编写的每一份研究报告内容负责。华泰证券(美国)有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管(FINRA)分析师的注册资格,可能不属于华泰证券(美国)有限公司的关联人员,因此可能不受 FINRA 关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券(美国)有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司,后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券(美国)有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士,应通过华泰证券(美国)有限公司进行交易。

#### 美国-重要监管披露

- 分析师张继强、王菀婷本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。声明中所提及的"相关人士"包括 FINRA 定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬,包括源自公司投资银行业务的收入。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司,及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所 覆盖公司的证券/衍生工具,包括股票及债券(包括衍生品)华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具,包括股票及债券(包括衍生品)。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司,及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券(或任何相关投资)头寸,并可能不时进行增持或减持该证券(或投资)。因此,投资者应该意识到可能存在利益冲突。

#### 评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力(含此期间的股息回报)相对基准表现的预期 (A 股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数),具体如下:

#### 行业评级

增持:预计行业股票指数超越基准

中性: 预计行业股票指数基本与基准持平 **减持:** 预计行业股票指数明显弱于基准

#### 公司评级

**买入:** 预计股价超越基准 15%以上 **增持:** 预计股价超越基准 5%~15%

持有:预计股价相对基准波动在-15%~5%之间

卖出:预计股价弱于基准 15%以上

暂停评级:已暂停评级、目标价及预测,以遵守适用法规及/或公司政策

无评级:股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息



### 法律实体披露

中国:华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的"证券投资咨询"业务资格,经营许可证编号为:91320000704041011J香港:华泰金融控股(香港)有限公司具有香港证监会核准的"就证券提供意见"业务资格,经营许可证编号为:AOK809美国:华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员,具有在美国开展经纪交易商业务的资格,经营

业务许可编号为: CRD#:298809/SEC#:8-70231

### 华泰证券股份有限公司

#### 南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码: 210019

电话: 86 25 83389999/传真: 86 25 83387521 电子邮件: ht-rd@htsc.com

#### 深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码: 518017 电话: 86 755 82493932/传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

### 华泰金融控股(香港)有限公司

香港中环皇后大道中 99 号中环中心 58 楼 5808-12 室 电话: +852 3658 6000/传真: +852 2169 0770 电子邮件: research@htsc.com http://www.htsc.com.hk

### 华泰证券 (美国) 有限公司

美国纽约哈德逊城市广场 10 号 41 楼(纽约 10001) 电话: + 212-763-8160/传真: +917-725-9702 电子邮件: Huatai@htsc-us.com http://www.htsc-us.com

©版权所有2020年华泰证券股份有限公司

#### 北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦 A座18层/

邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

#### 上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码: 200120

电话: 86 21 28972098/传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com