

金工策略周报

东证衍生品研究院金融工程组

2024年12月1日

王冬黎 金融工程首席分析师（国债期货）
从业资格号： F3032817
投资咨询号： Z0014348
Email: dongli.wang@orientfutures.com

李晓辉 金融工程首席分析师（商品CTA）
从业资格号： F03120233
投资咨询号： Z0019676
Email: Xiaohui.li01@orientfutures.com

常海晴 金融工程分析师（股指期货）
从业资格号： F03087441
投资咨询号： Z0019497
Email: haiqing.chang@orientfutures.com

联系人 徐凡
金融工程分析师（基本面量化&FoF）
从业资格号： F03107676
Email: fan.xu@orientfutures.com

联系人 范沁璇
金融工程分析师（资产配置）
从业资格号： F03111965
Email: qinxuan.fan@orientfutures.com

股指期货量化策略跟踪

主要内容

★股指期货行情简评：

上周市场先抑后扬。银行贡献了上证50与沪深300的主要涨幅，电力设备和非银贡献了中证500的主要涨幅，电子和医药生物贡献了中证1000主要的涨幅。

。IH、IF成交环比下降，IC、IM成交则环比上升，各品种年化基差均值较上周均有所走弱。（股指期货基差=期货收盘价-现货收盘价）

★股指期货基差策略推荐：

各品种基差震荡，IH、IF维持小幅升水格局，IC、IM则维持较多贴水。预计基差仍将受市场情绪影响较大。IH与IF由于空头套保需求的缺失，预计升水格局将维持，推荐关注两品种的期现正套策略。IC、IM上涨易导致场外产品敲出或减仓，下跌则会受市场情绪影响，整体维持较深贴水概率较大，但IC当季年化基差已经触及2年10%分位线，统计角度基差收敛压力大，IM维持当前深贴水的概率高于IC。IM展期策略推荐多近空远；IH、IF、IC推荐多远空近。

★股指期货套利策略跟踪：

跨期套利动量因子所有品种均给出正套新号，上周各品种净值震荡；跨期套利年化基差率因子IH给出反套信号，IF、IC、IM则大多给出正套信号，该因子上周亏损。

★股指期货择时策略跟踪：

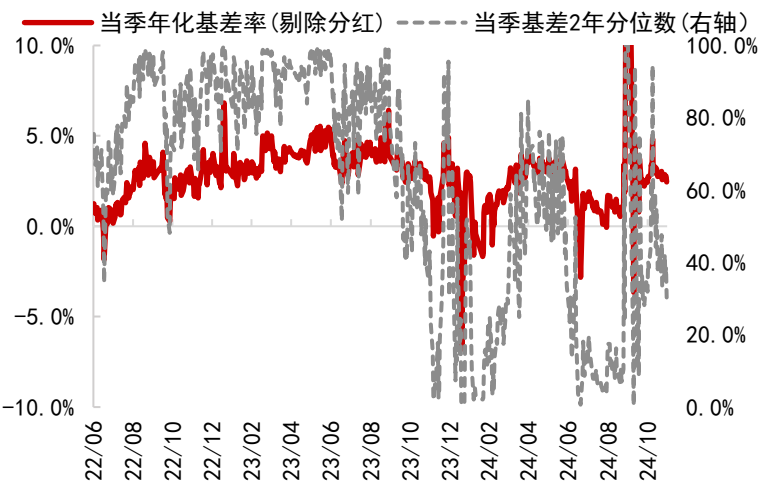
日度择时策略各模型策略有所亏损。最新信号，等权单因子看涨IC，看空其余品种；Xgboost模型最近信号多IH、IF、IC看空IM；OLS模型最近信号看多IH、IC看空IF、IM；

日内择时策略近一周收涨，信号方面日内给出做空信号。

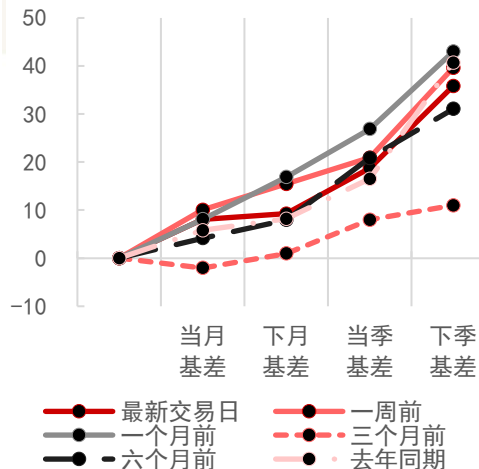
各品种基差期限结构分化

衍生无限未来

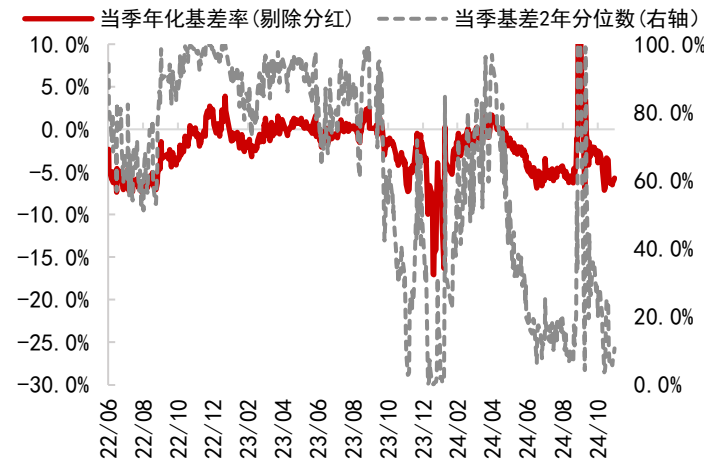
IH剔除分红后的年化基差率



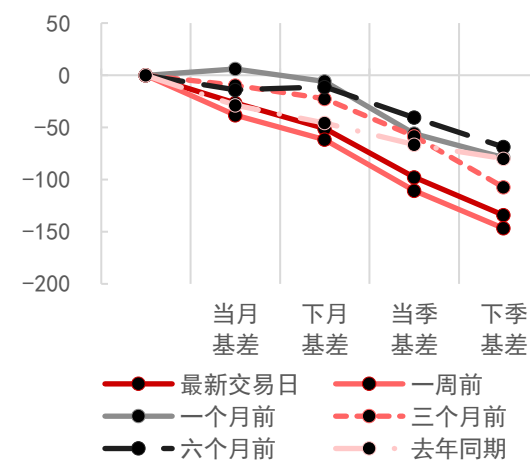
IH剔除分红后的期限结构



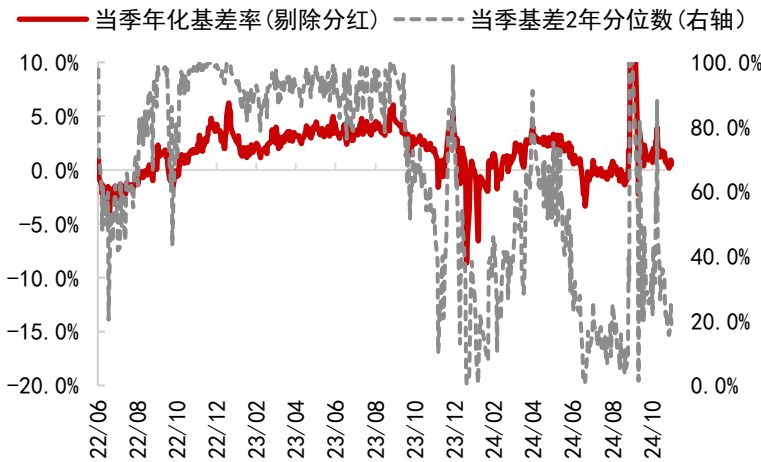
IC剔除分红后的年化基差率



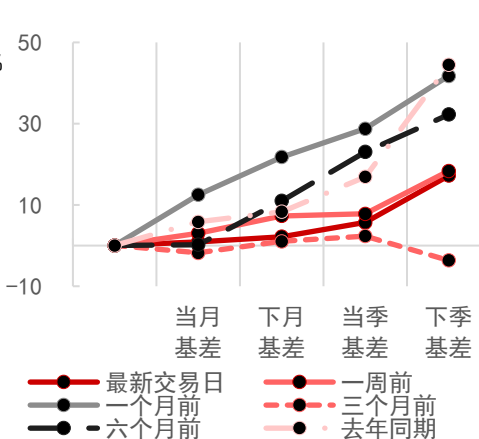
IC剔除分红后的年化基差率



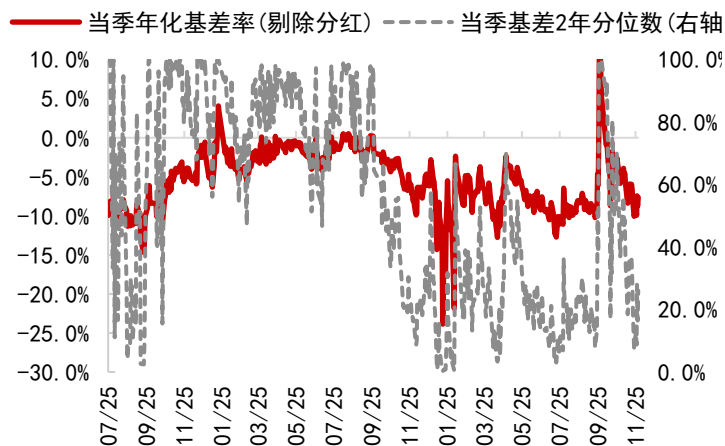
IF剔除分红后的年化基差率



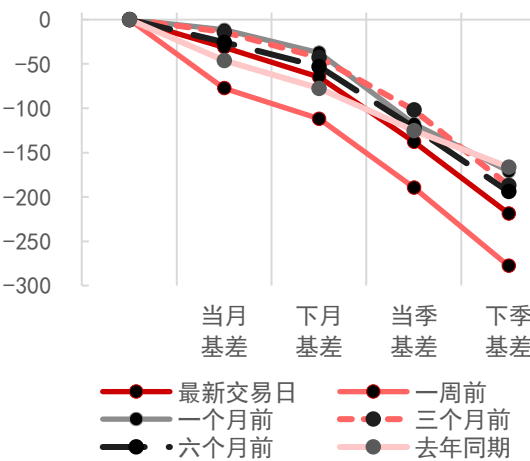
IF剔除分红后的期限结构



IM剔除分红后的年化基差率



IM剔除分红后的期限结构



股指期货展期收益跟踪：

上证50历史展期收益

年份	当月展期	下月展期	当季展期	下季展期
2018	-2.9%	-2.9%	-3.4%	-3.3%
2019	-0.8%	-0.7%	-2.4%	-2.3%
2020	3.1%	3.8%	0.1%	-0.9%
2021	1.4%	1.7%	1.2%	1.1%
2022	-1.6%	-1.2%	-1.6%	-1.5%
2023	-3.3%	-3.8%	-4.1%	-3.4%
2024	-0.8%	-1.7%	-2.0%	-2.4%
近一月	-0.6%	-0.6%	-0.5%	-0.4%
近一周	-0.1%	-0.2%	-0.1%	-0.1%

沪深300历史展期收益

年份	当月展期	下月展期	当季展期	下季展期
2018	1.1%	0.1%	-0.9%	-2.4%
2019	0.0%	-0.1%	-0.2%	-0.7%
2020	4.0%	4.0%	1.0%	0.4%
2021	2.2%	1.9%	1.9%	1.8%
2022	-0.2%	0.8%	1.2%	1.3%
2023	-2.7%	-3.1%	-2.1%	-1.6%
2024	-0.8%	-1.4%	-2.0%	-2.5%
近一月	-0.6%	-0.7%	-0.7%	-0.7%
近一周	0.0%	-0.2%	-0.1%	-0.1%

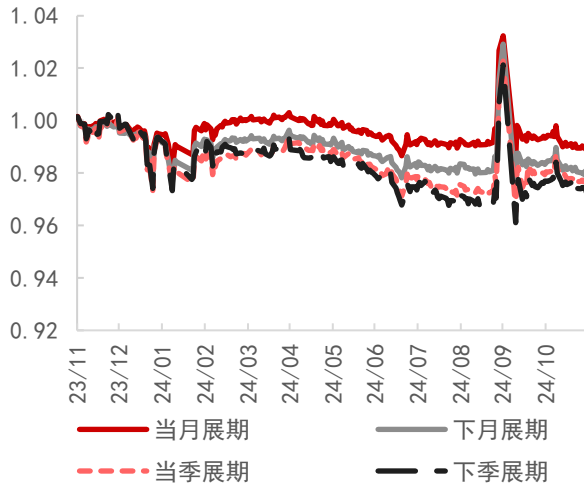
中证500历史展期收益

年份	当月展期	下月展期	当季展期	下季展期
2018	6.2%	3.6%	3.4%	1.8%
2019	10.1%	9.3%	7.9%	6.5%
2020	11.7%	11.1%	7.2%	6.1%
2021	8.8%	8.8%	9.6%	9.1%
2022	2.8%	3.8%	6.0%	6.3%
2023	0.0%	-0.1%	1.1%	0.7%
2024	3.7%	2.3%	1.6%	0.8%
近一月	-0.3%	-0.4%	-0.8%	-1.0%
近一周	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%

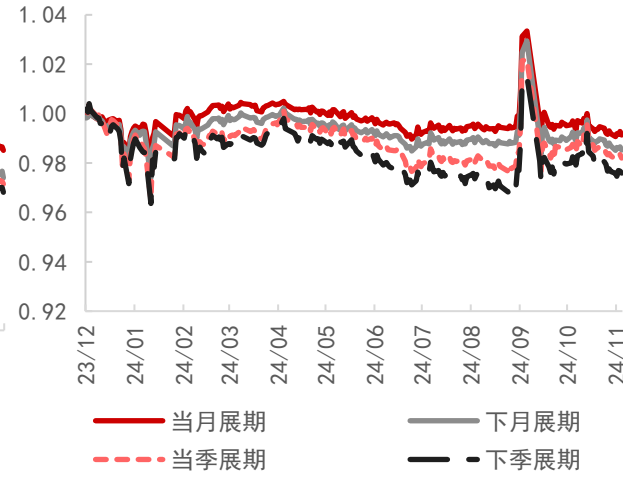
中证1000历史展期收益

年份	当月展期	下月展期	当季展期	下季展期
2022				
2023	1.6%	1.6%	3.0%	2.4%
2024	8.6%	7.3%	5.4%	4.5%
近一月	0.0%	0.1%	-0.3%	-0.6%
近一周	0.8%	0.8%	1.0%	1.2%

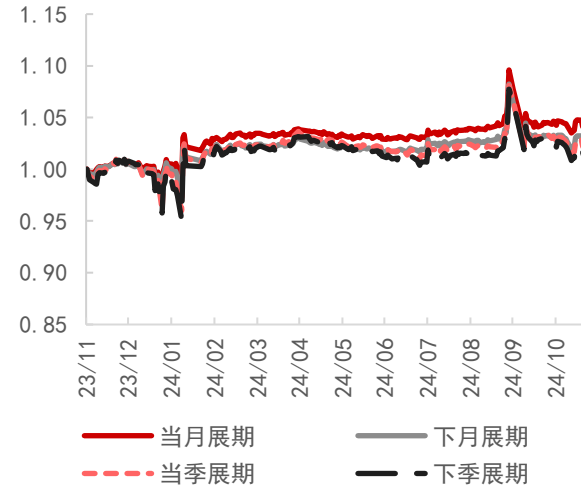
上证50展期收益净值曲线



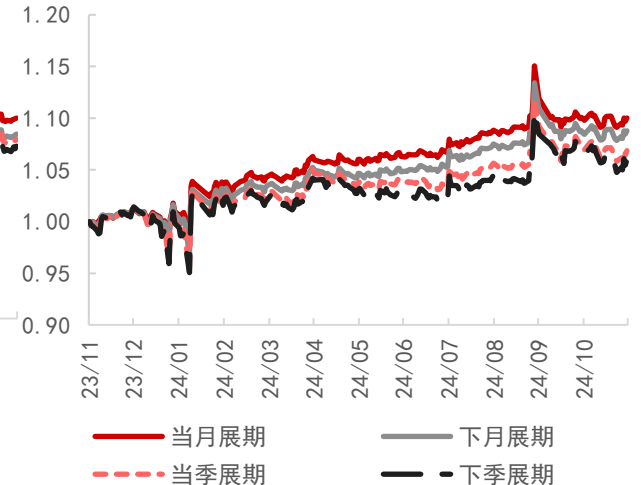
沪深300展期收益净值曲线



中证500展期收益净值曲线



中证1000展期收益净值曲线



跨期套利策略——综合策略表现

年化基差率因子：等权配置IH、IF剔除分红的年化基差率因子和IC、IM未剔除分红的年化基差率因子
 正套：滚动多当月空当季
 120日动量：根据过去120个交易日正套组合的收益决定套利方向

2023年以来各类策略表现



2024年以来各类策略表现（6倍杠杆）

	年化基差率	正套	120日动量
累计收益率	5.6%	8.0%	4.2%
年化收益率	6.4%	9.2%	4.8%
年化波动	6.4%	8.5%	7.5%
夏普比	1.00	1.08	0.64
最大回撤	-3.3%	-5.3%	-6.0%
卡玛比	1.93	1.72	0.80
日胜率	51.8%	57.7%	59.5%
日盈亏比	1.15	0.95	0.79
周胜率	59.6%	61.7%	59.6%
周盈亏比	1.15	1.04	0.90
月胜率	54.5%	63.6%	63.6%
月盈亏比	1.36	0.72	0.56

资料来源：Wind, Ricequant, 东证衍生品研究院

跨期套利策略——动量因子

动量因子：过去k个交易日跨期反套组合的收益率。

策略构建：IH使用一年动量，IF、IC等权配置10、20、30、40、60、80、120、250个交易日的动量因子，构建多周期动量策略。收盘价调仓，交易成本按单边万0.5考虑。

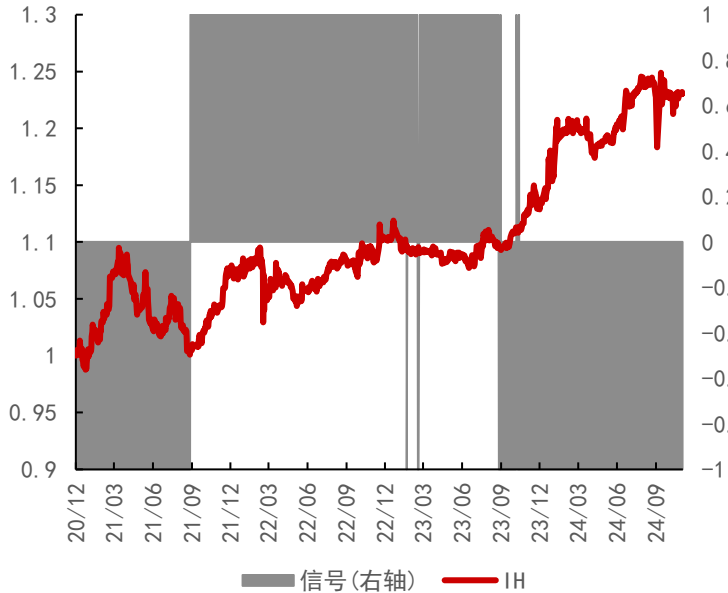
图表1：2021年以来各品种长期动量策略回测净值

	累计收益率	年化收益率	年化波动	夏普比	最大回撤	卡玛比	月胜率	月盈亏比
IH	23.0%	5.6%	8.0%	0.70	-8.6%	0.65	63%	1.144
IF	6.9%	1.8%	5.0%	0.35	-6.8%	0.26	52%	1.308
IC	5.9%	1.5%	8.7%	0.18	-15.0%	0.10	52%	1.061

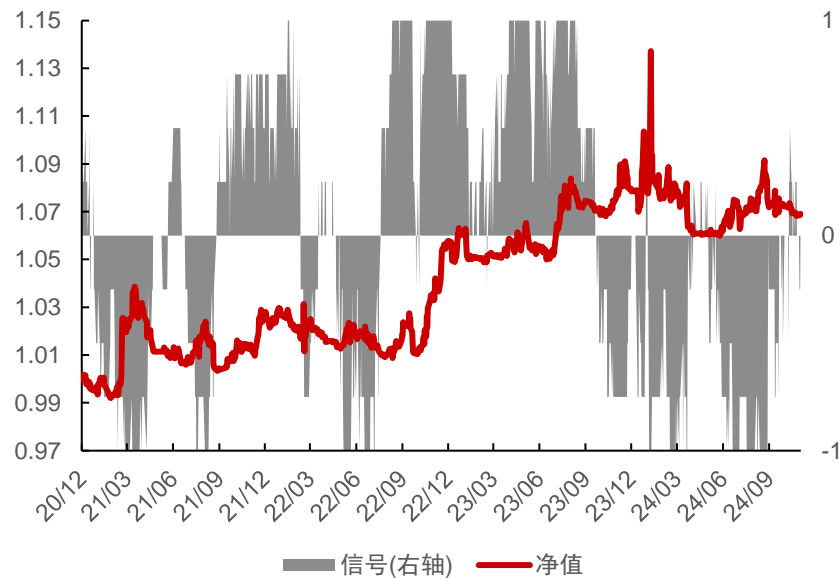
图表2：不同时间区间表现

	IH	IF	IC
2021	7.4%	2.3%	-2.2%
2022	2.4%	3.1%	5.2%
2023	3.0%	2.1%	6.3%
2024至今	8.3%	-0.9%	-3.1%
近一月	-0.1%	-0.3%	1.4%
近一周	0.0%	0.0%	-0.2%

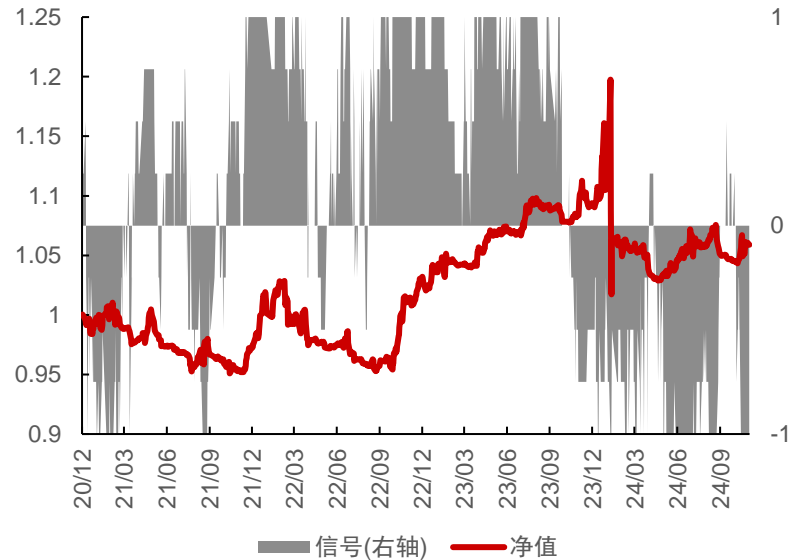
图表3：2021年以来IH跨期信号及回测净值



图表4：2021年以来IF跨期信号及回测净值



图表5：2021年以来IC跨期信号及回测净值



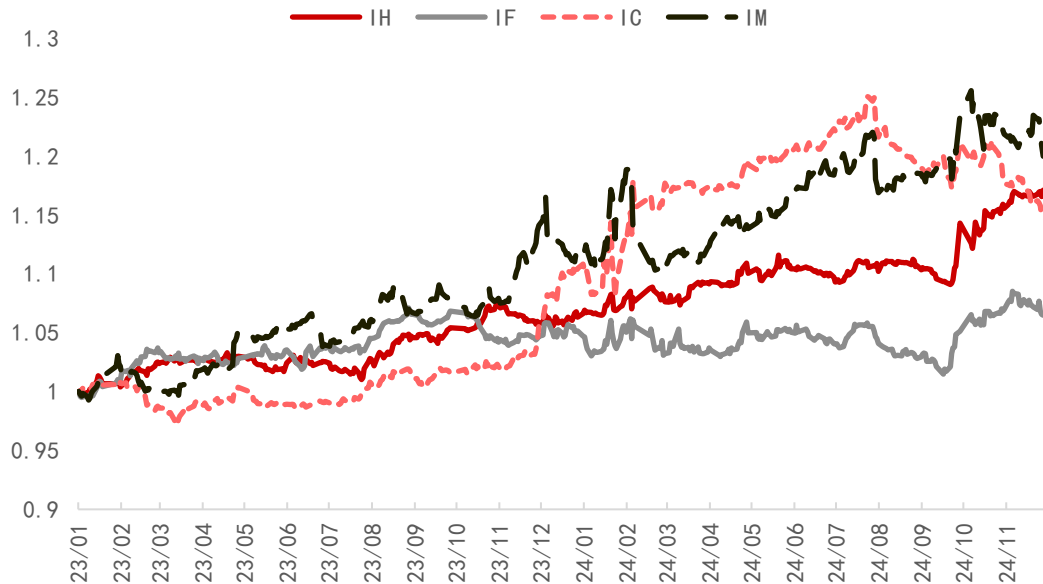
跨期套利策略——年化基差率因子

策略构建说明：根据当日14:45各期限合约年化基差率日度调仓，做多年化基差率最低的合约、做空年化基差率最高的合约，距离到期日小于10天的合约不在选择范围内，收盘价调仓，交易成本按单边万0.5考虑。其中IH、IF年化基差率作剔除分红处理，IC、IM使用原始基差。

图表1：2023年以来回测表现

	累计收益率	年化收益率	年化波动	夏普比	最大回撤	卡玛比	月胜率	月盈亏比
IH	17.1%	8.9%	5.5%	1.62	-2.2%	3.98	78%	1.41
IF	6.5%	3.5%	5.8%	0.60	-5.3%	0.66	65%	0.77
IC	14.9%	7.8%	8.1%	0.96	-8.2%	0.95	74%	0.60
IM	20.0%	10.4%	9.2%	1.13	-7.5%	1.38	61%	1.14

图表2：2023年以来回测净值



图表3：不同时间区间表现

	IH	IF	IC	IM
2021	4.5%	2.2%	16.2%	
2022	7.6%	3.3%	12.3%	5.3%
2023	6.4%	5.5%	9.9%	11.4%
2024年以来	10.2%	1.3%	4.0%	6.8%
近一月	1.4%	-0.5%	-2.4%	-1.5%
近一周	0.5%	-0.7%	-1.0%	-2.8%

图表4：最新信号一览

	IH	IF	IC	IM
2024/11/25	多IH2503 空IH2501	多IF2501 空IF2506	多IC2501 空IC2503	多IM2501 空IM2506
2024/11/26	多IH2503 空IH2501	多IF2501 空IF2506	多IC2501 空IC2503	多IM2501 空IM2506
2024/11/27	多IH2503 空IH2501	多IF2506 空IF2501	多IC2506 空IC2503	多IM2506 空IM2501
2024/11/28	多IH2503 空IH2501	多IF2503 空IF2501	多IC2501 空IC2503	多IM2501 空IM2506
2024/11/29	多IH2503 空IH2501	多IF2501 空IF2506	多IC2501 空IC2503	多IM2501 空IM2503

日度择时策略跟踪——多因子合成模型表现

衍生无限未来

单因子等权：等权配置2023年以前夏普大于0、相关性小于0.3的因子

XGB：2023年前样本用于筛选变量与调参

OLS：2023年前样本用于筛选变量与调参

多因子回测净值表现



分年度表现

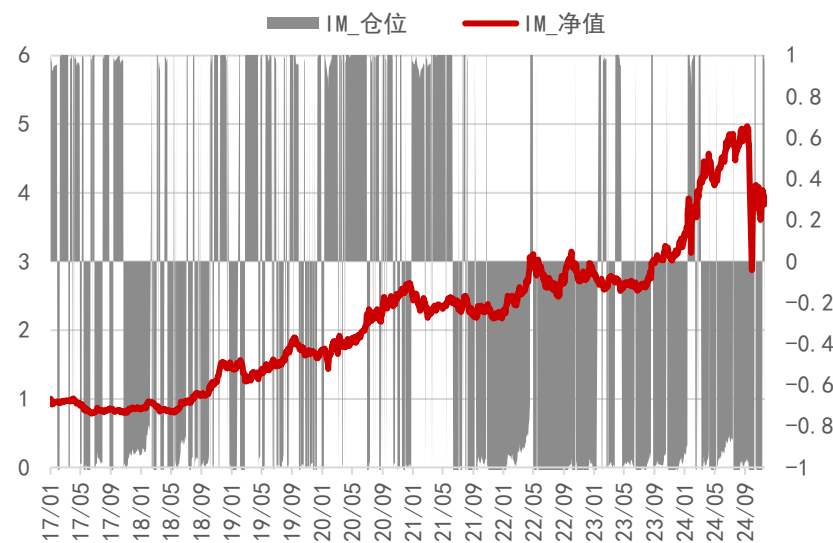
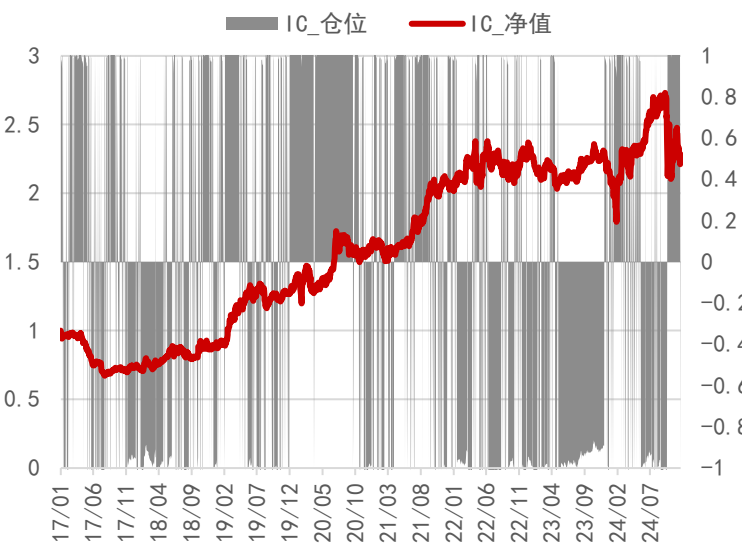
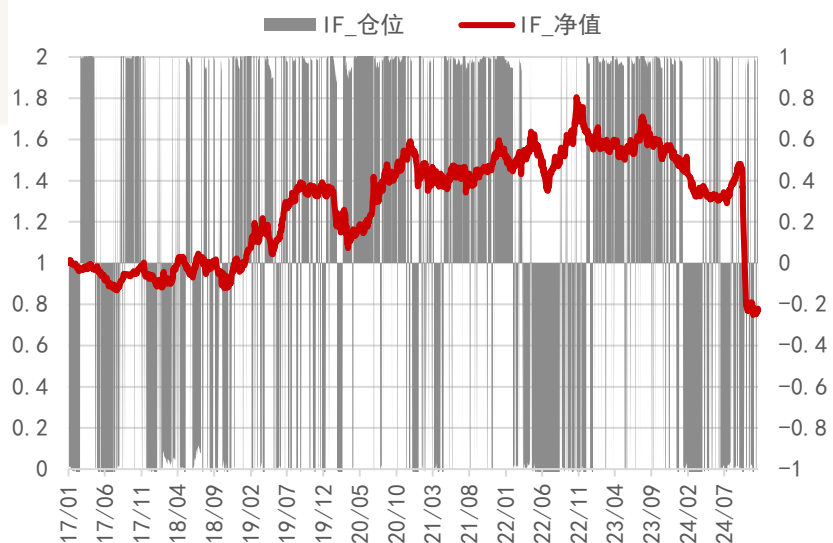
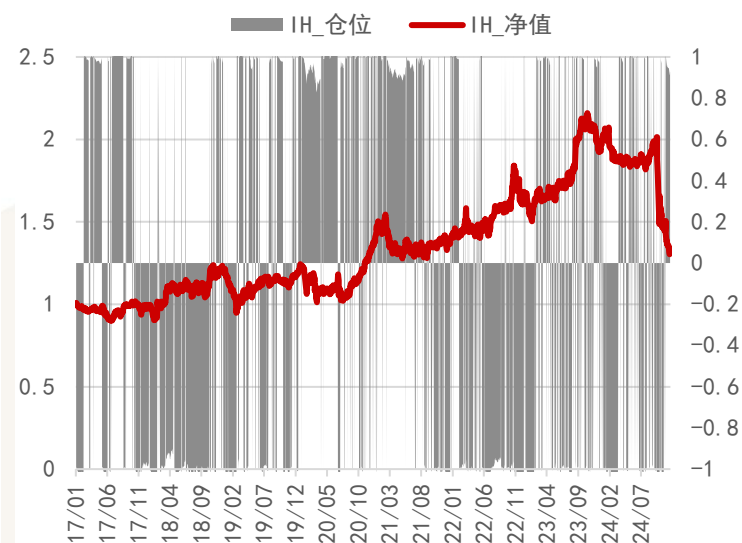
	单因子等权	XGB	OLS
2018	0.3%	5.8%	29.5%
2019	13.2%	-0.3%	24.7%
2020	17.1%	21.0%	28.6%
2021	10.4%	14.5%	3.0%
2022	-3.2%	14.3%	17.8%
2023	-6.8%	16.1%	4.0%
2024	16.0%	14.5%	-14.9%
近一月	-1.6%	-1.4%	-3.3%
近一周	-0.5%	-1.0%	-1.1%

2023年以来样本外表现

	单因子等权	XGB	OLS
累计收益率	8.2%	33.0%	-11.6%
年化收益率	4.3%	16.7%	-6.4%
年化波动	7.6%	12.5%	16.2%
夏普比	0.57	1.33	(0.40)
最大回撤	-9.1%	-8.5%	-29.7%
卡玛比	0.48	1.97	-0.22
日胜率	46.8%	53.5%	51.3%
日盈亏比	1.36	1.14	0.87
周胜率	43.3%	56.7%	55.7%
周盈亏比	1.87	1.25	0.68
月胜率	43.5%	65.2%	65.2%
月盈亏比	2.14	1.45	0.39

日度择时策略跟踪——OLS模型

衍生无限未来



2023年以来样本外表现

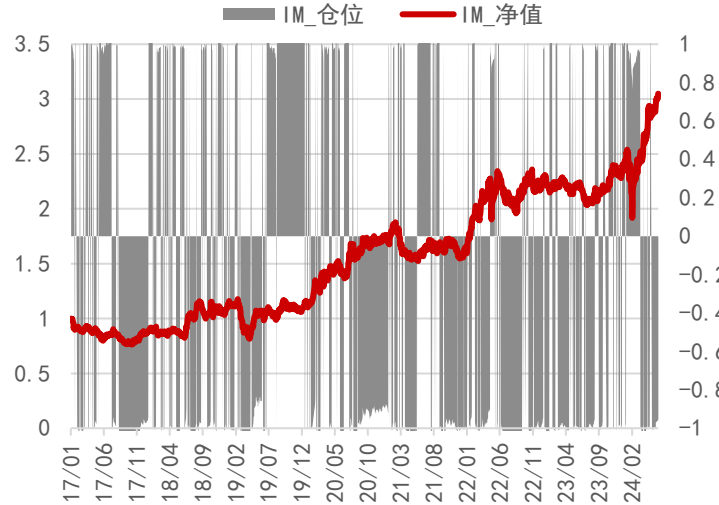
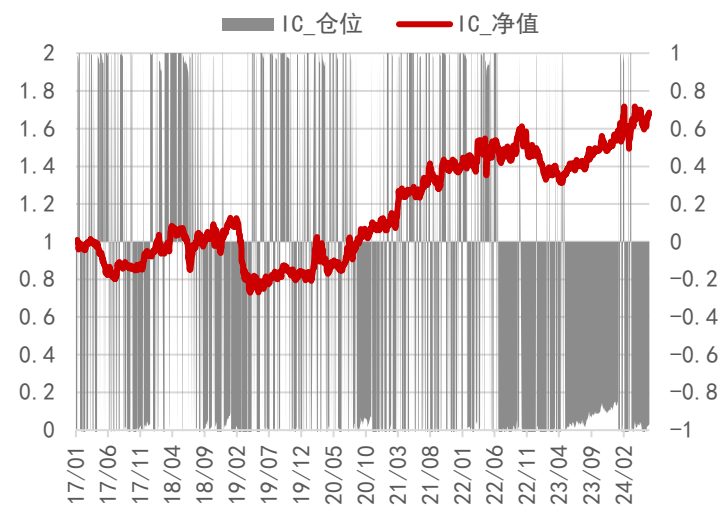
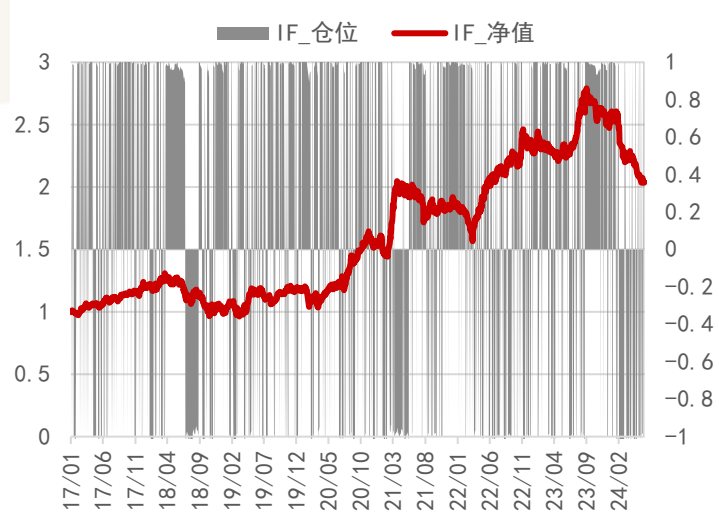
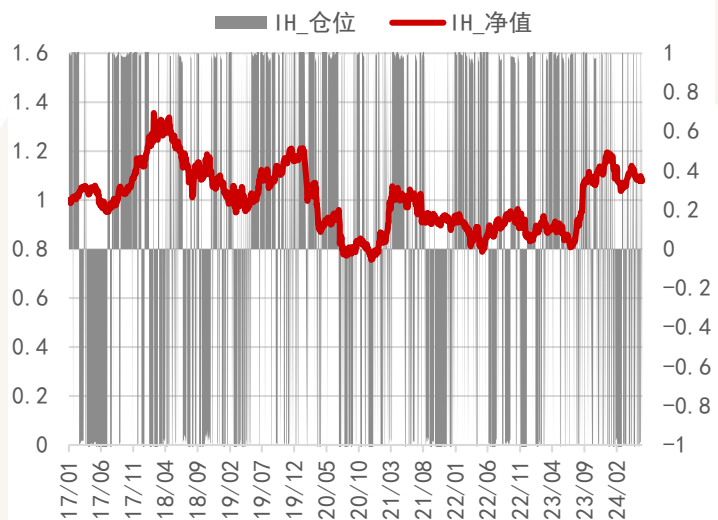
	IH	IF	IC	IM
累计收益率	-19.0%	-53.3%	0.0%	37.7%
年化收益率	-10.9%	-34.1%	0.0%	19.1%
年化波动	23.5%	26.4%	26.8%	35.3%
夏普比	-0.46	-1.29	0.00	0.54
最大回撤	-38%	-56%	-24%	-42%
卡玛比	-0.29	-0.61	0.00	0.45
日胜率	51.4%	47.9%	50.8%	53.2%
日盈亏比	0.87	0.76	0.99	1.03
周胜率	47.9%	45.8%	46.9%	57.3%
周盈亏比	0.89	0.64	1.14	0.96
月胜率	43.5%	34.8%	56.5%	65.2%
月盈亏比	0.97	0.50	0.78	0.91
最大回撤结束时间	2024/11/20	2024/11/8	2024/2/6	2024/10/8
最大回撤起始时间	2023/10/25	2023/8/4	#####	2024/9/18

分年度表现

	IH	IF	IC	IM
2018	22.4%	5.4%	18.9%	71.7%
2019	1.8%	37.9%	47.9%	9.2%
2020	14.6%	10.4%	25.8%	62.3%
2021	0.2%	3.3%	24.6%	-17.1%
2022	18.6%	4.0%	11.9%	32.6%
2023	17.9%	-8.2%	-6.5%	11.6%
2024	-31.2%	-49.0%	7.1%	23.3%

日度择时策略跟踪——Xgboost模型

衍生无限未来



2023年以来样本外表现

	IH	IF	IC	IM
累计收益率	-3.4%	-22.3%	60.0%	118.6%
年化收益率	-1.8%	-12.8%	29.0%	52.7%
年化波动	21.2%	22.8%	26.1%	29.9%
夏普比	-0.09	-0.56	1.11	1.76
最大回撤	-37%	-37%	-13%	-24%
卡玛比	-0.05	-0.34	2.23	2.15
日胜率	53.7%	49.1%	53.0%	53.0%
日盈亏比	0.86	0.93	1.12	1.21
周胜率	49.5%	39.2%	54.6%	56.7%
周盈亏比	0.96	1.16	1.40	1.72
月胜率	34.8%	34.8%	60.9%	69.6%
月盈亏比	1.51	1.05	2.27	2.70
最大回撤结束时间	2024/10/9	#####	2024/2/29	2024/2/6
最大回撤起始时间	2023/12/22	2023/9/5	2024/2/7	2024/1/12

分年度表现

	IH	IF	IC	IM
2018	-8.7%	-16.0%	19.2%	27.5%
2019	12.6%	15.3%	-27.4%	-1.3%
2020	-33.1%	35.2%	38.1%	56.2%
2021	16.9%	18.3%	27.4%	-7.6%
2022	-10.0%	22.4%	3.0%	42.4%
2023	38.1%	13.8%	6.4%	4.6%
2024	-30.1%	-31.9%	50.7%	108.9%

日内择时策略跟踪——单因子等权

等权配置2024年前夏普大于0.5，日收益率相关系数小于0.3的单因子，共选出5个因子。跟踪策略在样本外表现。本页展示了等权配置5个因子的跟踪回测结果

图表1：2024年以来跟踪表现

	等权	IH_dtreeclassify_1030_RRL	IF_OLS_0930_TOL	IH_dtreeclassify_1100_LAL	IF_OLS_1030_RRL	IC_OLS_1030_LH
累计收益率	-3.4%	-22.3%	-17.0%	16.4%	13.8%	-5.3%
年化收益率	-3.9%	-25.1%	-19.1%	19.1%	15.8%	-6.0%
年化波动	11.5%	15.6%	19.7%	13.7%	16.5%	21.8%
夏普比	-0.33	-1.60	-0.97	1.39	0.96	-0.28
最大回撤	-12.7%	-28.0%	-24.3%	-12.8%	-13.3%	-21.7%
卡玛比	-0.30	-0.90	-0.79	1.49	1.19	-0.28
日胜率	52.7%	45.2%	49.5%	52.5%	53.6%	58.6%
日盈亏比	0.84	0.81	0.83	1.19	1.05	0.67
月胜率	45.5%	18.2%	27.3%	54.5%	54.5%	45.5%
月盈亏比	0.35	0.65	0.55	1.44	1.36	0.45

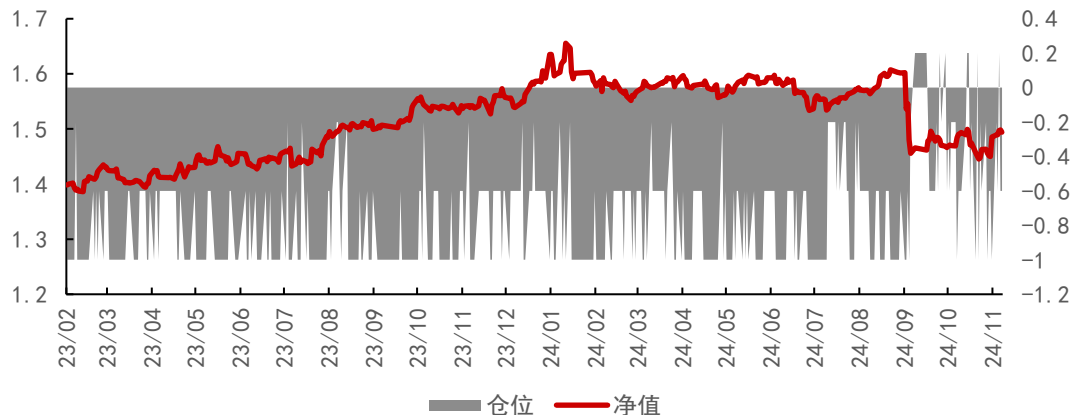
图表2：不同时间区间表现

	等权	IH_dtreeclassify_1030_RRL	IF_OLS_0930_TOL	IH_dtreeclassify_1100_LAL	IF_OLS_1030_RRL	IC_OLS_1030_LH
2019	2.7%	-14.0%	-15.4%	-1.0%	5.9%	43.8%
2020	18.7%	13.8%	13.7%	11.5%	17.4%	32.8%
2021	9.9%	-8.9%	33.9%	-5.7%	11.0%	22.2%
2022	2.8%	-12.1%	0.0%	1.7%	34.4%	-8.9%
2023	9.2%	11.1%	17.7%	5.2%	11.1%	0.6%
2024	-2.9%	-22.0%	-16.2%	16.2%	14.4%	-4.7%
近一月	0.0%	-2.3%	-7.0%	3.7%	4.0%	1.3%
近一周	0.6%	2.0%	-2.2%	0.4%	1.3%	1.3%

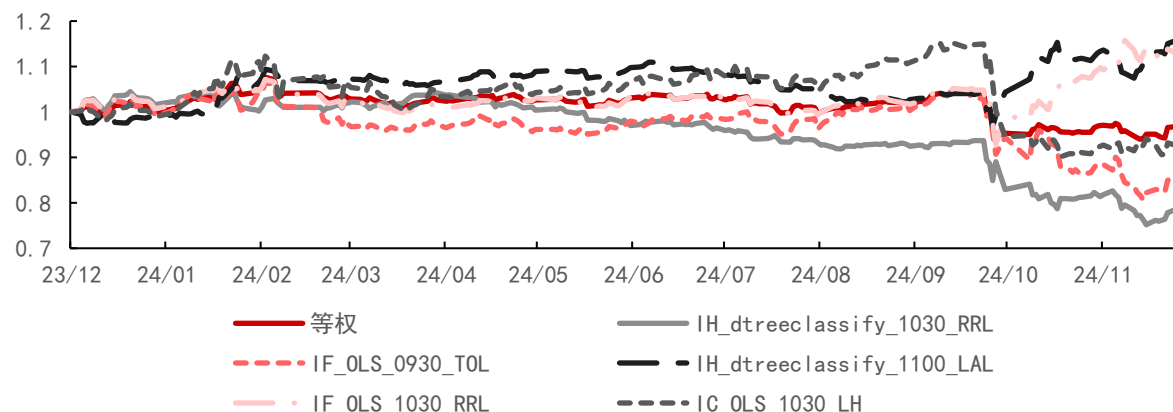
图表3：等权配置的5个因子

IH_dtreeclassify_1030_RRL
IF_OLS_0930_TOL
IH_dtreeclassify_1100_LAL
IF_OLS_1030_RRL
IC_OLS_1030_LH

图表5：单因子等权样本外净值表现



图表6：单因子等权样本外净值表现



衍生无限未来

国债期货量化策略

东证衍生品研究院 金融工程 王冬黎



量化模型最新策略观点

➤ 本周策略关注

- 不同品种基差普遍下行，期债多处于升水状态，期债对冲高压力指数较上周回落，期债量化模型建议单边策略偏空对待，关注国债期货套保策略。

➤ 期货单边策略跟踪

- 基于机器学习的日度多空量化择时策略（T、TF、TS）净值本周净值震荡，最新策略信号中性偏空。
- 基于债券净价加基差预测的TL择时策略信号偏多。

➤ 期货套利策略跟踪

- 仓位调整后的跨品种策略本周净值震荡，仓位调整后的跨品种策略因carry因子未超出阈值当期信号为观望。

➤ 信用债中性策略跟踪

- 基于远季合约的国债期货对冲压力指数本周小幅反弹，当前信用债久期轮动加对冲策略持有高久期3-5年指数并进行国债期货对冲。

➤ 现券久期策略跟踪

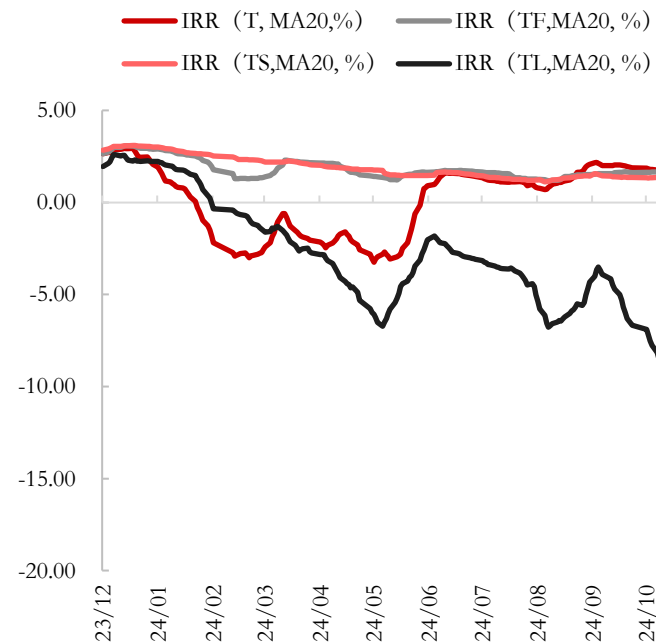
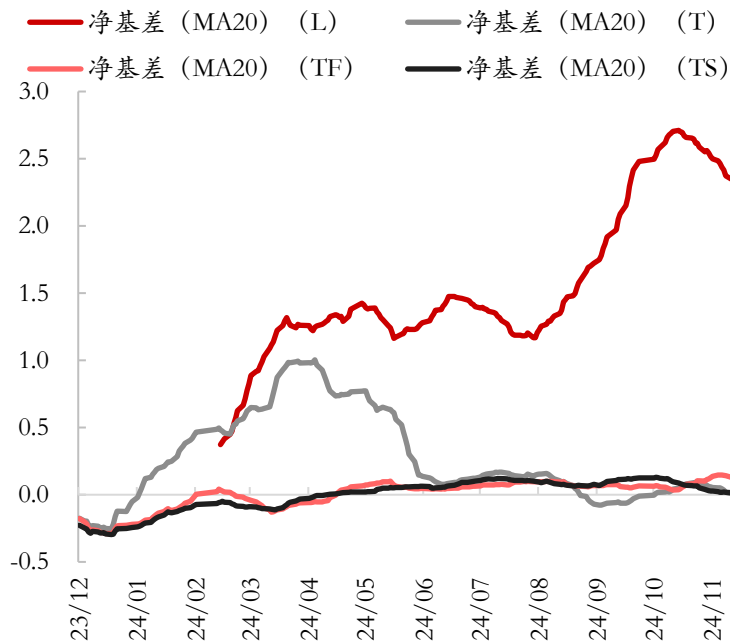
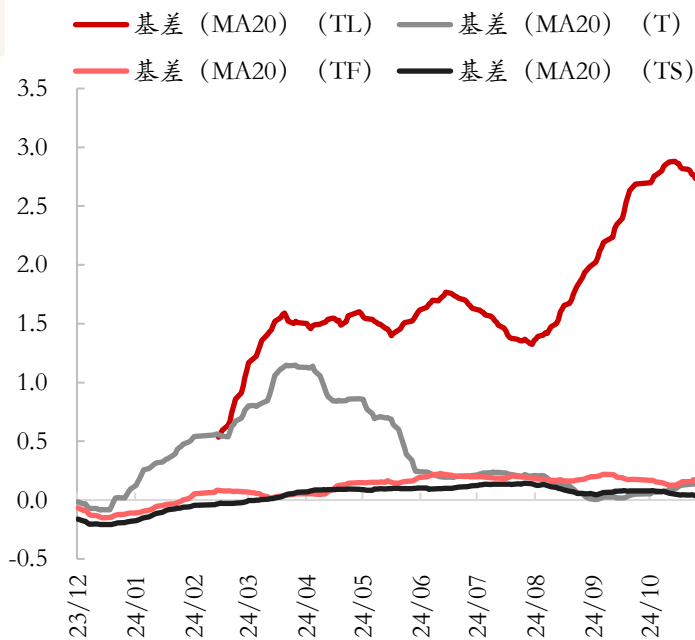
- 久期轮动策略维持1-3年低久期指数持仓，不同久期指数预期持有回报均有所下降。

1、国债期货基差与期现套利监控

➤ 基差与期现套利

- 本周期债震荡偏强运行，不同品种基差普遍下行，期债多处于升水状态，期债对冲高压力指数较上周继续回落。具体数据方面，30年主力合约基差位于2.0，较上周上上行0.15，隐含回购利率IRR 位于-3.10%；10年期主力合约本周基差位于-0.05，较上周下行0.03，隐含回购利率IRR 位于2.0%；5年期主力合约基差位于-0.07，隐含回购利率IRR 位于2.21%；2年期国债期货基差位于-0.25，隐含回购利率IRR 为2.18%。

图表：国债期货基差与IRR 20日移动均值走势

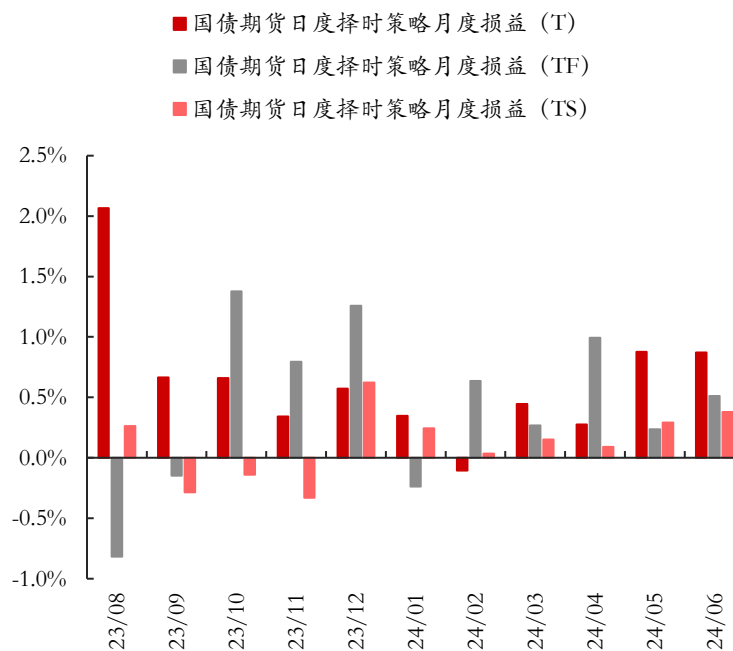
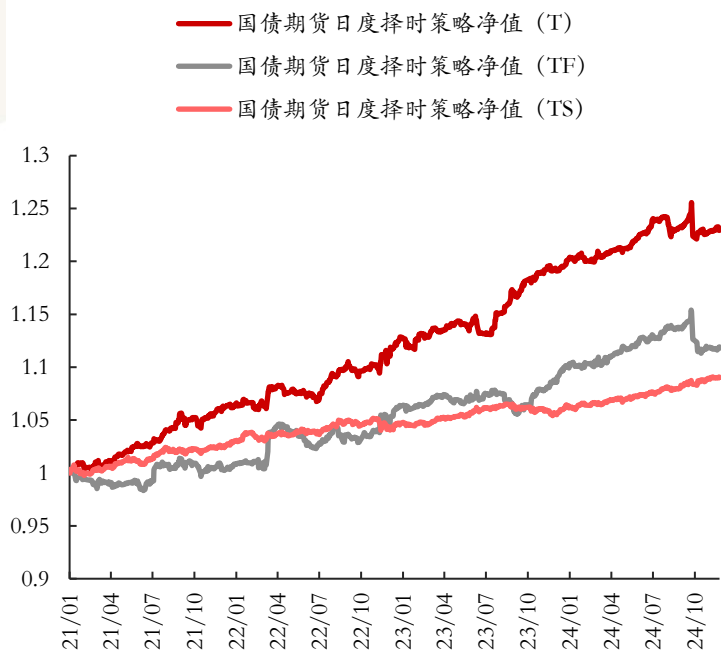


2、LSTM高频量价日度择时策略

➤ LSTM模型高频量价日度策略

- 基于机器学习的日度多空量化择时策略（T、TF、TS）净值本周净值震荡，最新策略信号中性偏空。
- 期债日度多空策略样本外整体表现稳定，模型构建过程我们基于国债期货高频量价采用LSTM模型预测国债期货日度收益，对于每个品种分别基于多个窗口进行模型训练，我们展示所有窗口训练模型信号等权的结果。

图表：多策略多品种组合策略净值（LSTM）



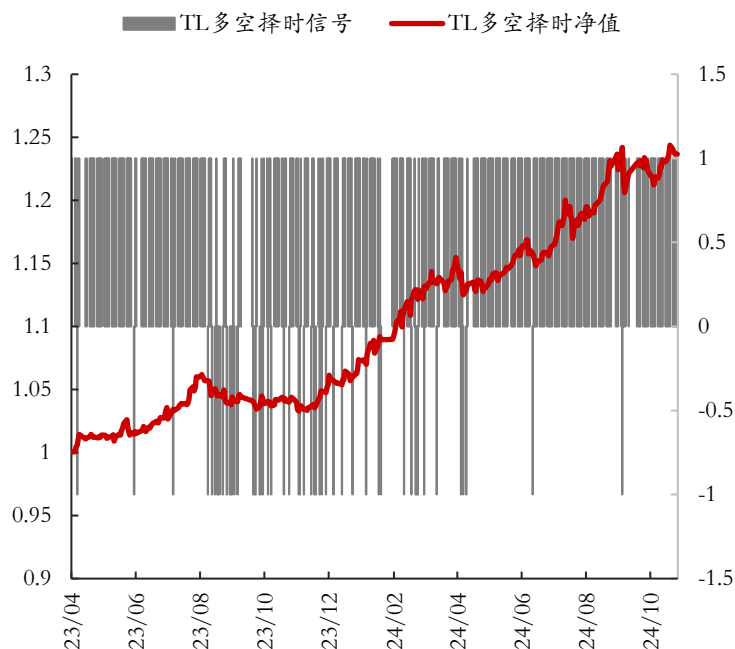
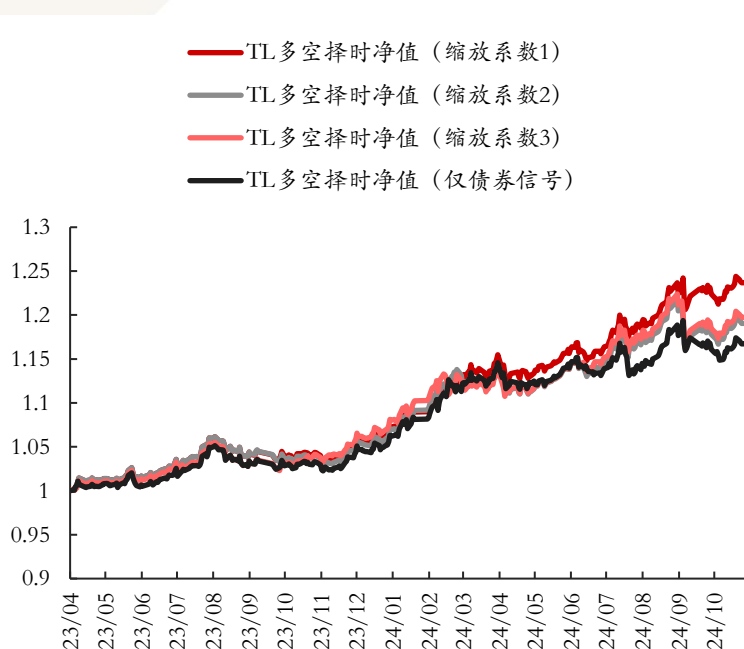
	国债期货日度择时策略净值 (T)	国债期货日度择时策略净值 (TF)	国债期货日度择时策略净值 (TS)
累计收益率	22.9%	11.9%	9.0%
年化收益率	5.7%	3.1%	2.3%
年化波动率	2.9%	3.0%	1.5%
最大回撤率	-2.7%	-3.5%	-1.1%
胜率(D)	56.9%	50.4%	55.2%
盈亏比	1.2	1.2	1.1
夏普比率	1.9	1.0	1.6
Calmar比	2.1	0.9	2.1

3、三十年国债期货择时策略

➤ 三十年国债期货策略

- 基于债券净价加基差预测的三十年国债期货策略信号偏多。
- 三十年国债期货策略基于债券净价预测与期货基差变化预测相叠加的方法，债券净价预测指标我们基于活跃券技术指标与利率利差数据，基差预测基于线性收敛的假设。

图表：三十年国债期货策略净值



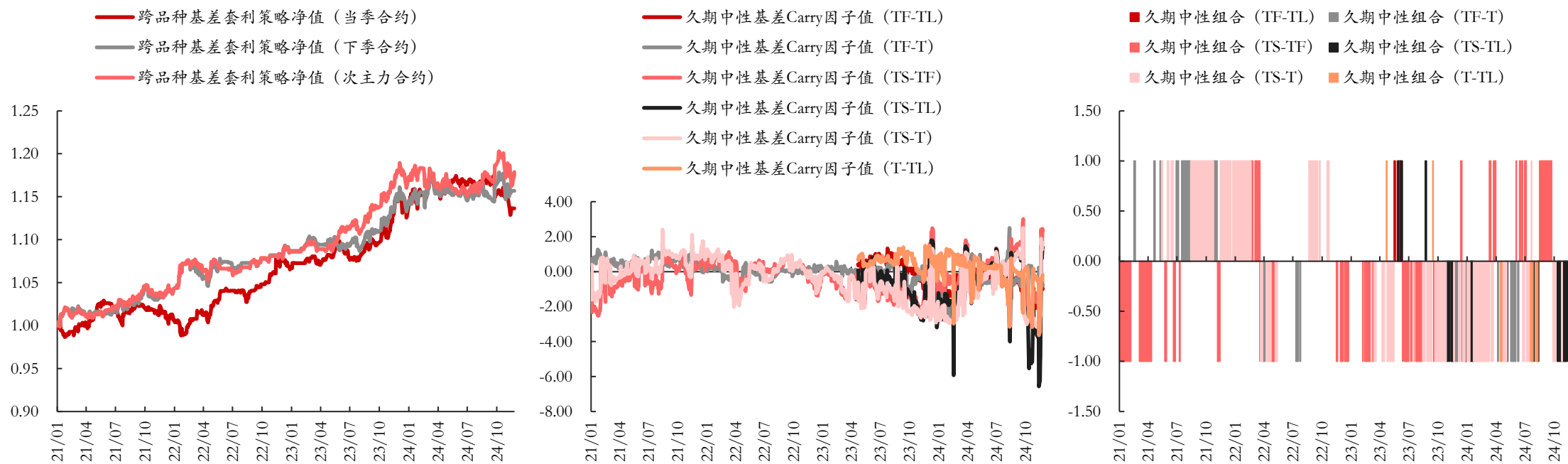
	TL多空择时净值	TL多头基准净值
累计收益率	23.3%	16.2%
年化收益率	15.1%	10.6%
年化波动率	6.0%	6.0%
最大回撤率	-2.9%	-3.7%
胜率(D)	59.0%	57.0%
盈亏比	1.0	1.0
夏普比率	2.5	1.8
Calmar比	5.3	2.9

4、久期中性跨品种套利策略

➤ 久期中性跨品种套利策略

- 仓位调整后的跨品种策略因carry因子未超出阈值当期信号为观望。
- 策略构建方面，我们基于动态久期中性配比构建的国债期货跨品种久期中信组合，再基于久期中性配比计算各个组合的基差Carry，久期中性和时序滚动标准化后对六个组合基差Carry绝对值进行排序，持有Carry因子值绝对值最高的组合。

图表：跨品种久期中性策略净值表现与因子值信息



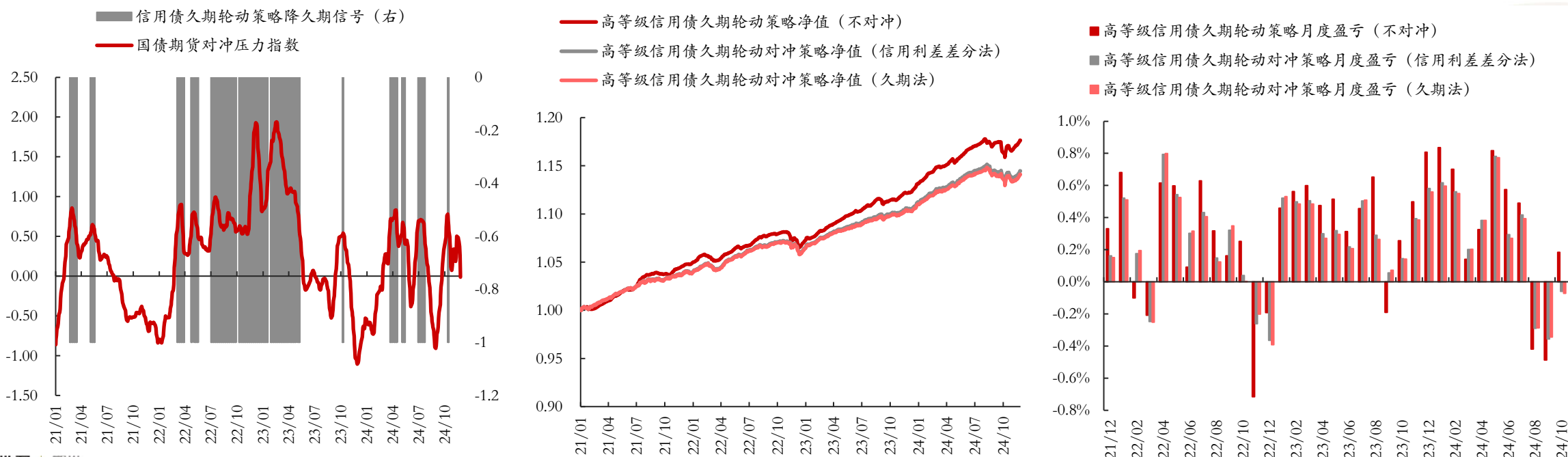
5、信用债久期轮动中性策略

➤ 信用债轮动加对冲中性策略

- 基于远季合约的国债期货对冲压力指数本周小幅反弹，当前信用债久期轮动加对冲策略持有3-5年指数并进行国债期货对冲。
- 信用债久期轮动中性策略的构建基于国债期货对冲压力指数判断信用债久期敞口并采用信用债对冲模型通过国债期货空头对冲构建中性策略。国债期货对冲压力指数基于资金成本、隐含回购利率和债券借贷成本构建：

$$HPI = MA_{20} (DR007 - IRR - C_{bond_lending})$$

图表：基于对冲成本的指数轮动久期中性策略现券持仓信号与净值

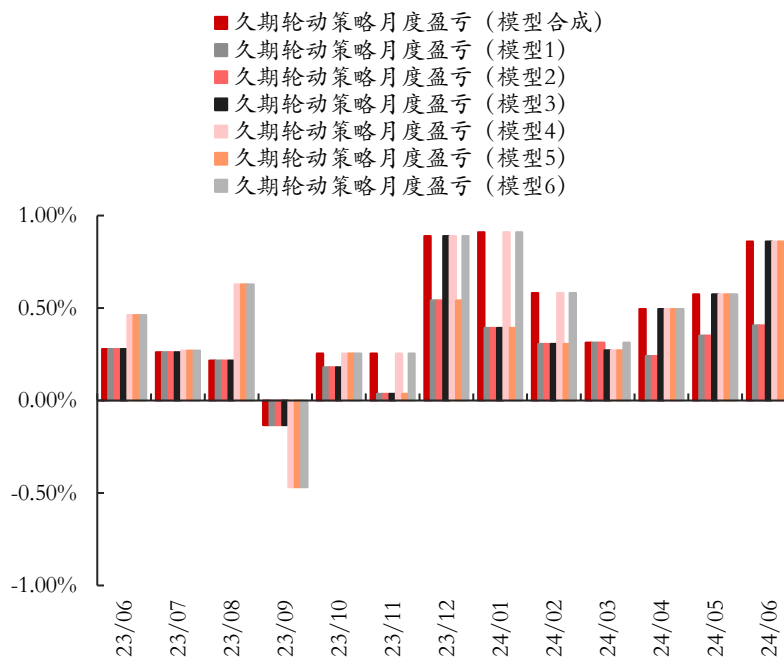
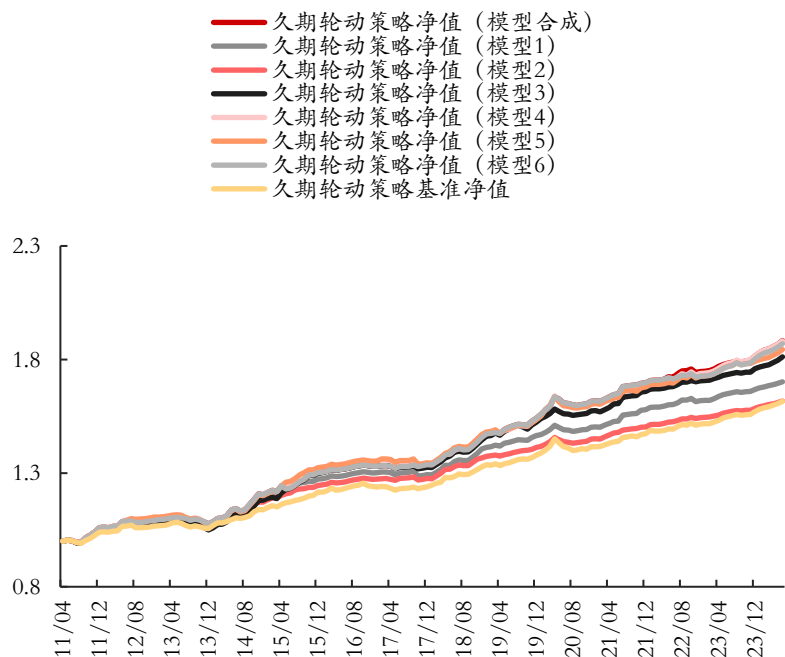


数据来源：东证衍生品研究院

6、现券久期轮动策略

- 现券久期轮动策略
- 久期轮动策略维持1-3年低久期指数持仓，不同久期指数预期持有回报均有所下降。
- 国债久期轮动策略是我们基于债券超额收益预测模型构建的现券月度现券久期择时策略，策略建模过程先构建并预测零息债券超额收益，再通过动态复制的方法将得到实际可投资的四个中债国债财富指数的净值（1-3Y、3-5Y、5-7Y和7-10Y）根据收益预测值排序选择预期回报最高的指数作为当期持仓。

图表：久期轮动策略净值与月度盈亏表现



	久期轮动策略基准净值	久期轮动策略净值（模型合成）
累计收益率	59.9%	85.7%
年化收益率	3.7%	4.8%
年化波动率	2.0%	2.4%
最大回撤率	-3.7%	-2.6%
胜率(M)	73.7%	76.3%
盈亏比	1.32	1.63
夏普比率	1.82	2.03
Calmar比	1.00	1.88
2024年以来超额收益(BPs)	0.00	26.74

衍生无限未来

大类资产配置周报

联系人 范沁璇
金融工程分析师(资产配置)
从业资格号: F03111965
Email: qinxuan.fan@orientfutures.com

主要内容

★市场回顾：

宽基指数方面，本周涨跌幅排名前五的宽基指数及其涨跌幅分别为中证2000 (4.2%)，科创50 (3.9%)，中证1000 (2.6%)，小盘成长 (2.6%)，小盘价值 (2.1%)；本周涨跌幅排名后五的宽基指数及其涨跌幅分别为北证50 (-1.0%)，中证REITs (收盘) (-0.4%)，日经225 (-0.2%)，大盘价值 (0.8%)，上证50 (0.9%)；本月涨跌幅排名前五的宽基指数及其涨跌幅分别为道琼斯工业平均 (7.5%)，纳斯达克综指 (6.2%)，标普500 (5.7%)，中证2000 (4.0%)，科创50 (3.9%)；本月涨跌幅排名后五的宽基指数及其涨跌幅分别为恒生指数 (-4.4%)，日经225 (-2.2%)，胡志明股市指数 (-1.1%)，中证REITs (收盘) (-1.0%)，中证500 (-0.8%)。

行业指数方面，本周涨跌幅排名前五的行业指数及其涨跌幅分别为纺织服饰 (7.7%)，商贸零售 (7.3%)，轻工制造 (5.4%)，社会服务 (4.5%)，传媒 (4.5%)；本周涨跌幅排名后五的行业指数及其涨跌幅分别为有色金属 (-0.6%)，公用事业 (-0.1%)，煤炭 (-0.0%)，家用电器 (0.1%)，汽车 (0.3%)；本月涨跌幅排名前五的行业指数及其涨跌幅分别为商贸零售 (13.6%)，综合 (8.6%)，纺织服饰 (6.9%)，传媒 (6.7%)，轻工制造 (6.3%)；本月涨跌幅排名后五的行业指数及其涨跌幅分别为国防军工 (-2.6%)，建筑材料 (-2.5%)，家用电器 (-2.4%)，公用事业 (-2.2%)，通信 (-1.9%)。

★宏观因子配置策略：

本月宏观动量预测结果分别为：增长(下行)，通胀(下行)，信用(上行)，利率(上行)；宏观因子S1策略本月配置比例为：股票 (35.98%)，债券 (14.39%)，商品 (49.63%)；11月股债商策略回报为0.86%，股债策略回报为0.97%。

宏观因子S2策略配置比例为：沪深300 (28.32%)，中证500 (7.04%)，中证1000 (8.76%)，利率债 (11.8%)，金融债 (12.52%)，信用债 (1.1%)，农产品 (13.98%)，金属 (3.86%)，化工 (7.41%)，能源 (2.35%)，黄金 (2.86%)，11月回报为0.57%。

周度市场观察：

宽基指数市场表现

指数名称	点位	本周涨跌幅	本月涨跌幅	本年涨跌幅	近一月涨跌幅	近三月涨跌幅	近一年涨跌幅
标普500	6032.38	1.1%	5.7%	26.5%	5.7%	6.8%	32.1%
纳斯达克综指	19218.17	1.1%	6.2%	28.0%	6.2%	8.5%	35.1%
道琼斯工业平均	44910.65	1.4%	7.5%	19.2%	7.5%	8.1%	24.9%
日经225	38208.03	-0.2%	-2.2%	14.2%	-2.2%	-1.1%	14.1%
恒生指数	19423.61	1.0%	-4.4%	13.9%	-4.4%	8.0%	14.0%
胡志明股市指数	1250.46	1.8%	-1.1%	10.7%	-1.1%	-2.6%	14.3%
上证50	2624.9558	0.9%	-0.3%	12.8%	-0.3%	12.4%	10.9%
沪深300	3916.5832	1.3%	0.7%	14.1%	0.7%	17.9%	12.0%
中证500	5851.9385	1.8%	-0.8%	7.8%	-0.8%	26.1%	5.5%
中证1000	6189.1276	2.6%	1.2%	5.1%	1.2%	33.7%	1.8%
中证2000	2471.1295	4.2%	4.0%	3.0%	4.0%	39.7%	0.7%
科创50	1007.3914	3.9%	3.9%	18.2%	3.9%	45.1%	16.4%
北证50	1282.495	-1.0%	1.3%	18.5%	1.3%	96.0%	33.4%
中证REITs(收盘)	765.6704	-0.4%	-1.0%	1.2%	-1.0%	-4.1%	1.6%
大盘价值	7698.2898	0.8%	-0.7%	21.0%	-0.7%	9.9%	20.9%
中盘价值	5044.9812	1.3%	-0.5%	9.1%	-0.5%	11.4%	8.0%
小盘价值	6661.1088	2.1%	0.3%	10.3%	0.3%	18.8%	8.1%
大盘成长	4176.6475	1.1%	0.3%	9.3%	0.3%	22.3%	7.0%
中盘成长	3690.6002	0.9%	0.0%	1.5%	0.0%	24.1%	0.3%
小盘成长	4730.036	2.6%	1.5%	2.5%	1.5%	28.8%	1.4%

行业指数市场表现

指数代码	指数名称	点位	本周涨跌幅	本月涨跌幅	本年涨跌幅	近一月涨跌幅	近三月涨跌幅	近一年涨跌幅
801010.SL	农林牧渔	2638.89	3.2%	-0.3%	-7.8%	-0.3%	16.4%	-9.1%
801030.SL	基础化工	3420.03	1.5%	1.7%	-1.0%	1.7%	21.4%	-2.5%
801040.SL	钢铁	2143.51	1.4%	0.4%	2.1%	0.4%	21.7%	-1.6%
801050.SL	有色金属	4572.59	-0.6%	-0.4%	9.3%	-0.4%	14.9%	11.8%
801080.SL	电子	4410.74	2.4%	-0.8%	17.9%	-0.8%	35.4%	16.5%
801110.SL	家用电器	8213.30	0.1%	-2.4%	22.0%	-2.4%	17.4%	21.7%
801120.SL	食品饮料	18180.27	2.6%	2.4%	-6.9%	2.4%	15.6%	-11.6%
801130.SL	纺织服饰	1522.37	7.7%	6.9%	-3.6%	6.9%	26.3%	-4.9%
801140.SL	轻工制造	2137.05	5.4%	6.3%	-0.9%	6.3%	33.1%	-3.9%
801150.SL	医药生物	7647.86	2.9%	2.1%	-9.3%	2.1%	18.6%	-13.5%
801160.SL	公用事业	2342.72	-0.1%	-2.2%	7.8%	-2.2%	2.1%	8.2%
801170.SL	交通运输	2251.26	1.2%	2.1%	12.8%	2.1%	14.1%	8.7%
801180.SL	房地产	2391.95	3.1%	-0.5%	8.5%	-0.5%	39.6%	1.6%
801200.SL	商贸零售	2237.26	7.3%	13.6%	13.6%	13.6%	48.9%	6.4%
801210.SL	社会服务	8423.14	4.5%	1.4%	0.1%	1.4%	33.6%	-5.1%
801230.SL	综合	2783.74	4.0%	8.6%	5.1%	8.6%	50.5%	5.4%
801710.SL	建筑材料	4614.26	3.3%	-2.5%	-1.1%	-2.5%	25.5%	-5.1%
801720.SL	建筑装饰	2044.70	0.8%	1.1%	8.4%	1.1%	27.6%	6.9%
801730.SL	电力设备	7566.53	1.7%	1.2%	9.7%	1.2%	34.2%	9.9%
801740.SL	国防军工	1514.89	2.0%	-2.6%	10.0%	-2.6%	28.5%	8.0%
801750.SL	计算机	4742.35	3.9%	4.4%	12.4%	4.4%	61.2%	10.1%
801760.SL	传媒	684.54	4.5%	6.7%	8.6%	6.7%	42.3%	5.6%
801770.SL	通信	2852.54	0.9%	-1.9%	23.4%	-1.9%	29.9%	23.6%
801780.SL	银行	3664.47	1.9%	1.0%	26.0%	1.0%	11.2%	25.4%
801790.SL	非银金融	1929.70	2.6%	1.5%	34.6%	1.5%	42.0%	30.3%
801880.SL	汽车	6312.90	0.3%	0.7%	14.4%	0.7%	25.1%	7.6%
801890.SL	机械设备	1547.65	3.3%	3.4%	7.1%	3.4%	32.0%	5.9%
801950.SL	煤炭	2867.41	0.0%	-1.1%	3.1%	-1.1%	4.2%	3.4%
801960.SL	石油石化	2279.18	0.8%	2.2%	4.5%	2.2%	2.7%	3.7%
801970.SL	环保	1763.36	2.2%	0.8%	7.2%	0.8%	32.0%	3.0%
801980.SL	美容护理	4668.58	4.1%	-0.8%	-4.0%	-0.8%	25.1%	-7.9%

本月宏观因子预测结果

基准宏观因子预测结果

宏观动量名称	本月宏观动量预测	上月宏观动量预测
增长	下行	下行
通胀	上行	下行
信用	上行	上行
利率	上行	上行

分组预测基准宏观因子结果

宏观动量名称	高频/领先因子	分组预测宏观动量*	分组等权总预测
增长	库存	下行	下行
	产能	下行	
	房地产与消费	下行	
通胀	食品	下行	上行
	工业品	上行	
利率	利率	上行	上行
信用	信用利差	下行	上行
	信用新增	上行	
	房地产	上行	

S1/S2策略大类资产配置比例（两策略互相独立）

S1策略大类资产配置比例

资产类型	股票	债券	商品
12月配置比例	35.98%	14.39%	49.63%
11月配置比例	5.00%	90.00%	5.00%

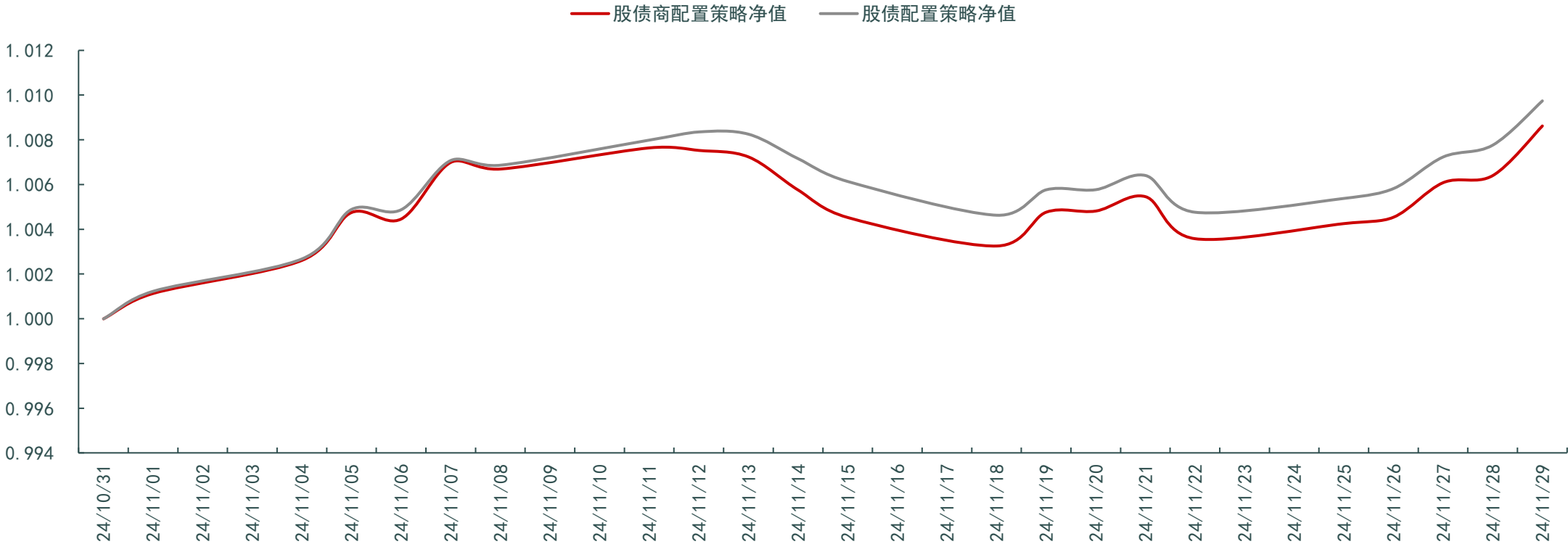
S2策略平衡型大类资产配置比例

资产类型	12月配置比例	11月配置比例	10月配置比例	9月配置比例	8月配置比例	7月配置比例
沪深300	28.32%	22.24%	22.98%	22.35%	16.29%	16.62%
中证500	7.04%	0.00%	7.04%	7.04%	0.00%	0.00%
中证1000	8.76%	0.75%	7.80%	7.94%	0.79%	0.56%
利率债	11.80%	18.01%	0.34%	0.56%	15.35%	14.19%
金融债	12.52%	21.01%	3.94%	2.83%	14.34%	22.17%
信用债	1.10%	27.61%	35.17%	36.19%	46.79%	40.07%
农产品	13.98%	4.85%	7.28%	7.61%	4.84%	4.75%
金属	3.86%	0.00%	3.86%	3.86%	0.00%	0.00%
化工	7.41%	0.00%	7.41%	7.41%	0.00%	0.00%
能源	2.35%	0.00%	1.83%	1.83%	0.00%	0.00%
黄金	2.86%	5.53%	2.37%	2.40%	1.60%	1.64%

本月S1策略净值跟踪

策略逻辑源自《大类资产配置系列一：基于高频宏观因子和投资时钟的视角》；本月至今股债商策略回报为0.86%，股债策略回报为0.97%。

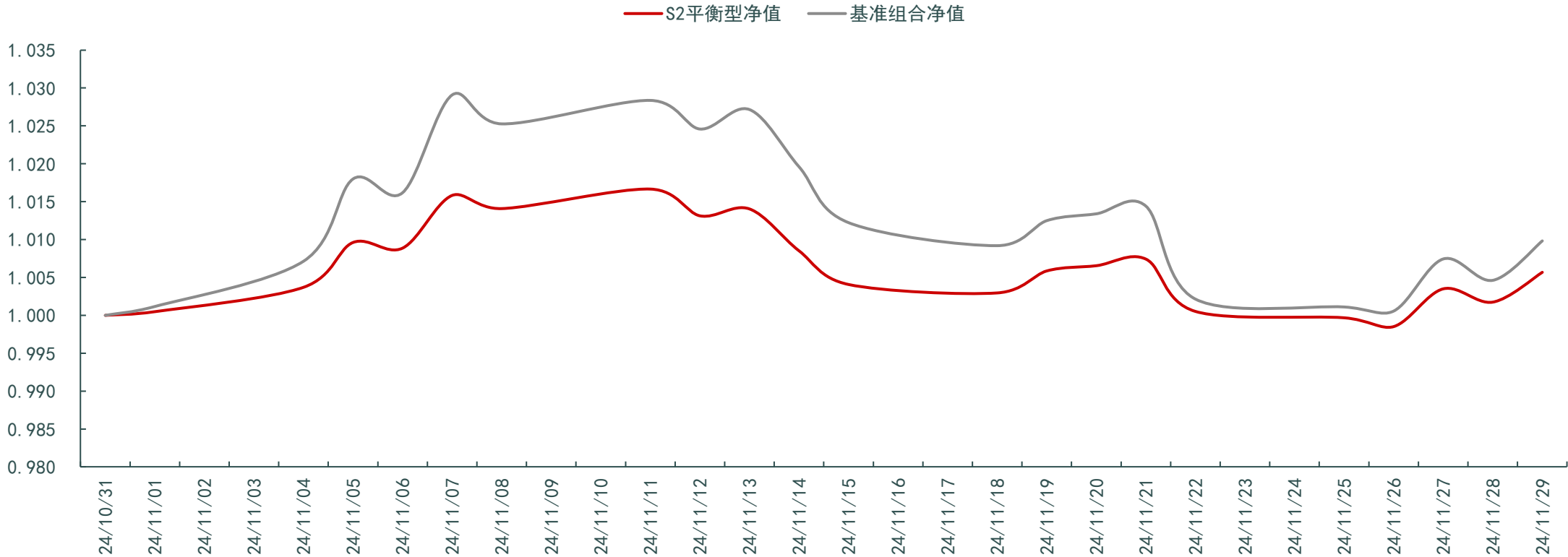
本月策略净值跟踪



本月S2策略平衡型组合净值跟踪

策略逻辑源自《大类资产配置系列二：宏观因子资产化及风险配置》，本月至今回报为0.57%。

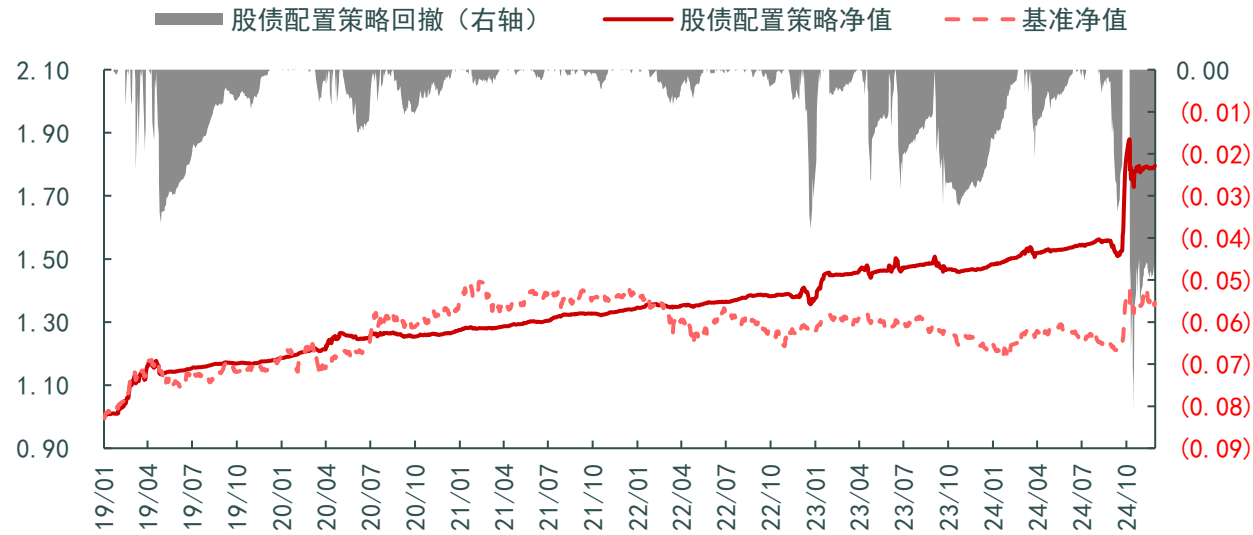
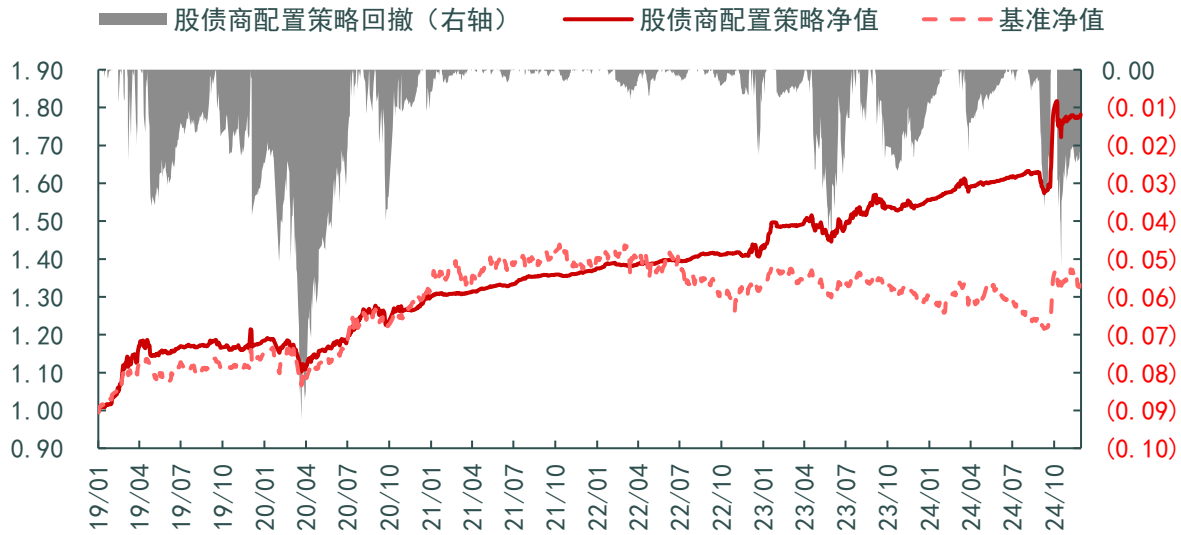
本月策略净值跟踪



S1策略历史表现

重要指标	股债商配置组合	股债商基准组合	股债配置组合	股债基准组合
累计收益率	78.16%	34.01%	79.58%	36.24%
年化收益率	10.68%	5.28%	10.84%	5.58%
年化波动率	6.70%	9.36%	6.51%	9.79%
最大回撤率	-9.25%	-15.72%	-8.05%	-17.24%
胜率 (D)	60.95%	51.53%	63.32%	49.86%
盈亏比	0.94	1.04	1.02	1.12
夏普比率	1.59	0.56	1.66	0.57
卡玛比率	1.15	0.34	1.35	0.32

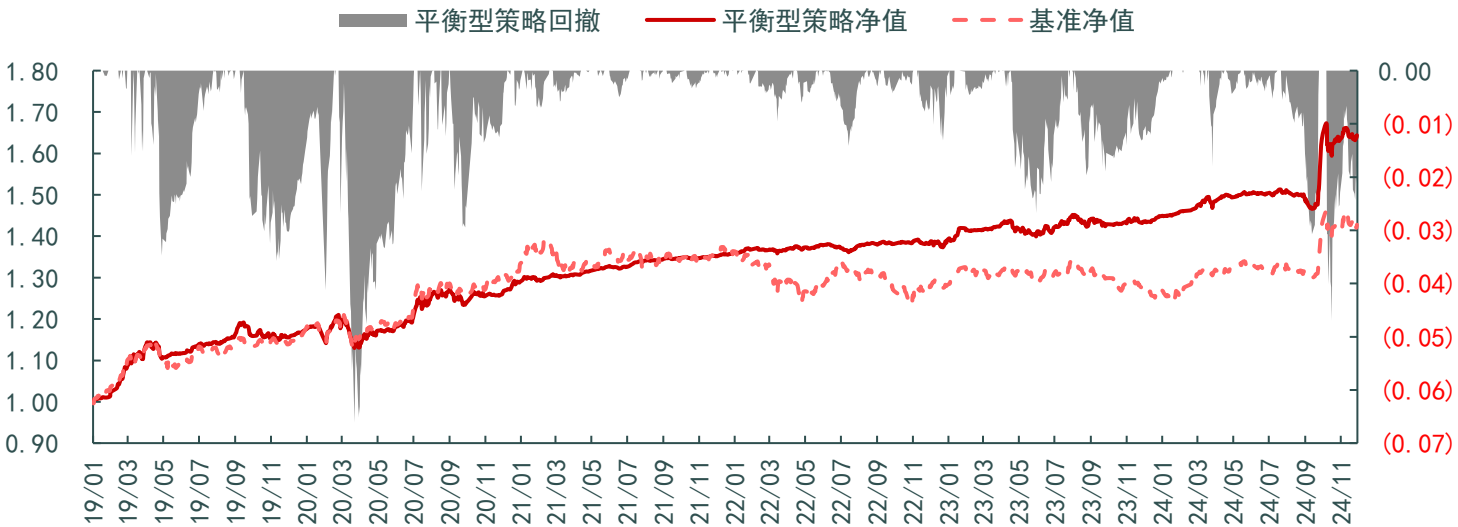
策略净值跟踪



S2策略历史表现

重要指标	稳健型策略	平衡型策略	进取型策略	基准组合
累计收益率	55.7%	64.4%	73.3%	42.8%
年化收益率	8.1%	9.1%	10.2%	6.5%
年化波动率	4.7%	5.7%	6.7%	7.7%
最大回撤率	-5.0%	-6.6%	-8.2%	-11.4%
胜率 (D)	58.4%	59.1%	59.8%	51.5%
盈亏比	1.03	0.99	0.96	1.09
夏普比率	1.71	1.61	1.51	0.83
卡玛比率	1.62	1.38	1.23	0.57

平衡型策略净值跟踪



商品CTA因子及跟踪策略表现

李晓辉 金融工程首席分析师
从业资格号： F03120233
投资咨询号： Z0019676
Email: Xiaohui.li01@orientfutures.com

主要内容

★商品因子表现:

- 最近一周商品各类因子多数都为下跌，其中期现结构类因子和波动率类因子跌幅较多，分别跌超0.5%、0.8%，量价趋势类因子小幅跌0.2%，而期现基差类因子小幅跌0.1%。而仓单类因子平均涨超0.3%。

★跟踪策略表现:

- CWFT策略年化收益10.2%，夏普比率1.67，Calmar1.16，最大回撤-8.81%，最近一周收益0.70%，今年以来收益3.15%。
- C_frontnext & Short Trend策略年化收益13.0%，夏普比率1.93，Calmar1.93，最大回撤-6.72%，最近一周收益0.31%，今年以来收益2.52%。
- Long CWFT & Short CWFT策略年化收益14.9%，夏普比率1.58，Calmar1.14，最大回撤-13.07%，最近一周收益0.59%，今年以来收益-0.30%。
- CS XGBoost策略年化收益10.1%，夏普比率1.69，Calmar1.37，最大回撤-7.34%，最近一周收益-0.43%，今年以来收益-1.75%。
- RuleBased TS Sharp-combine策略年化收益12.2%，夏普比率1.52，Calmar1.47，最大回撤-8.26%，最近一周收益0.47%，今年以来收益3.48%。
- RuleBased TS XGB-combine策略年化收益12.7%，夏普比率2.09，Calmar2.82，最大回撤-4.49%，最近一周收益0.41%，今年以来收益7.13%。
- CS strategies, EW combine策略年化收益16.3%，夏普比率2.19，Calmar2.20，最大回撤-7.38%，最近一周收益0.47%，今年以来收益0.46%。

商品因子表现跟踪

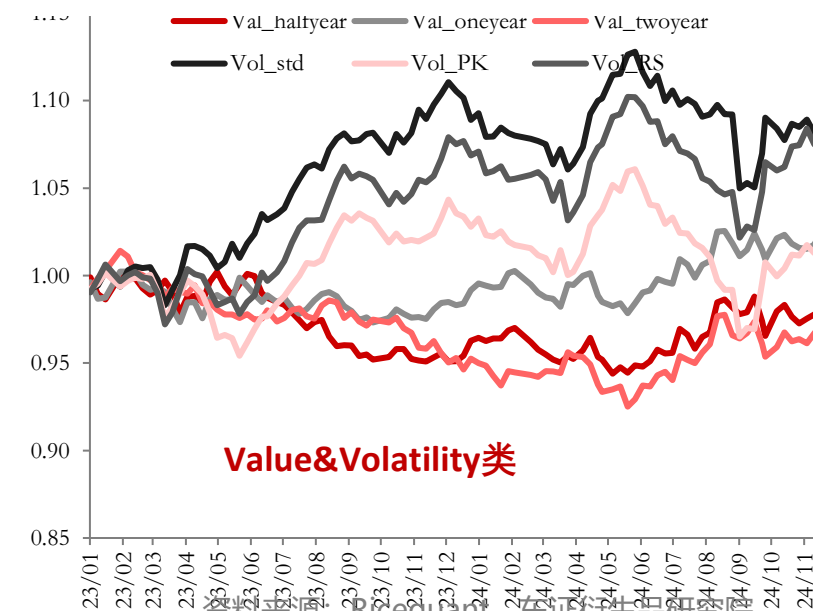
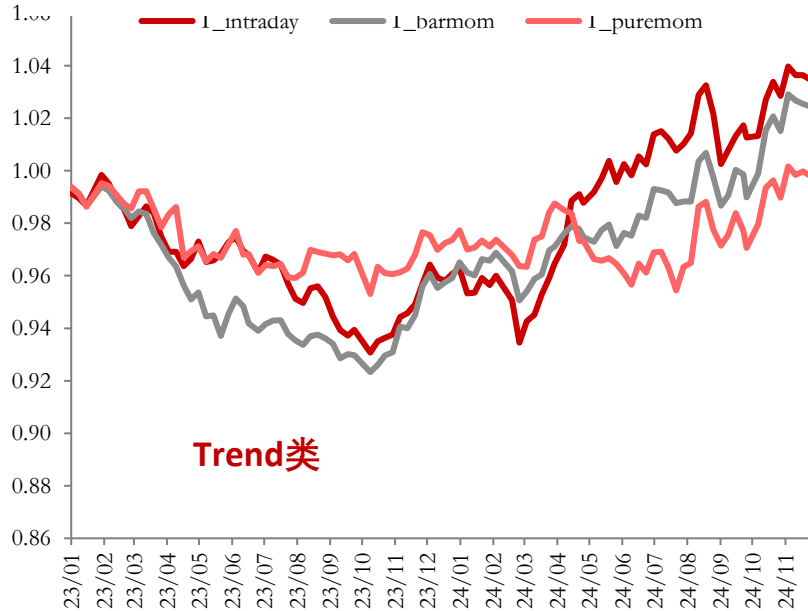
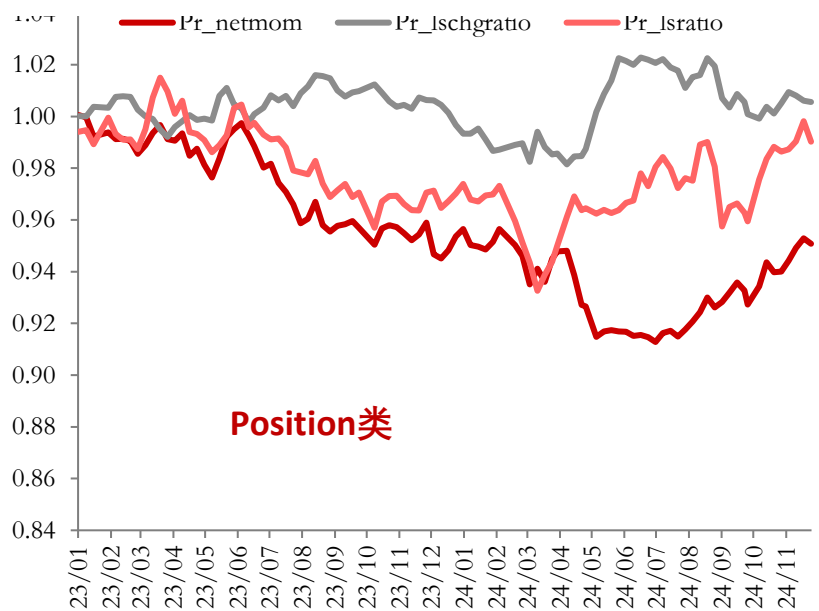
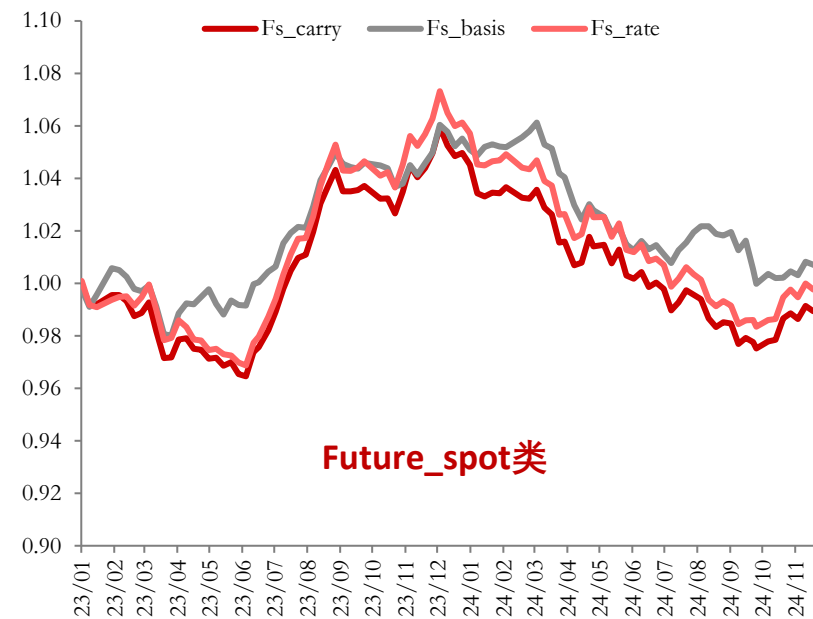
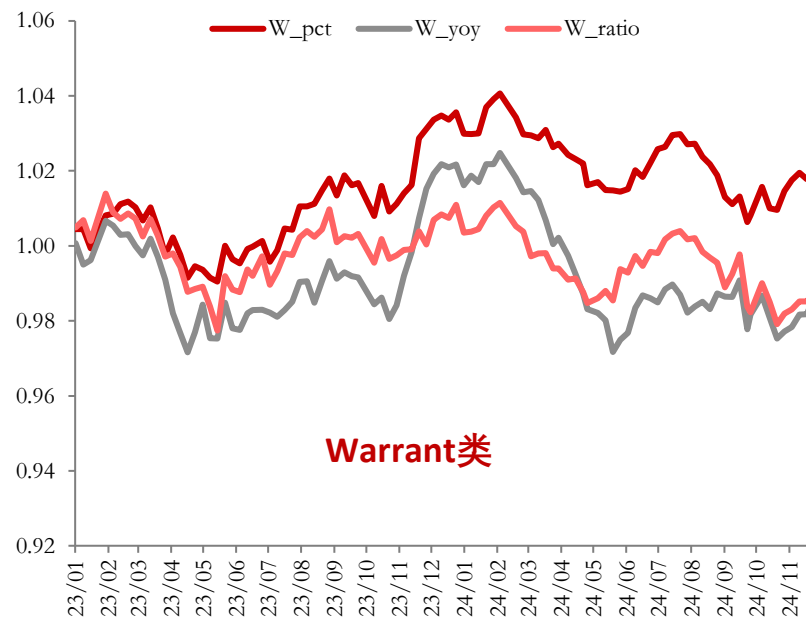
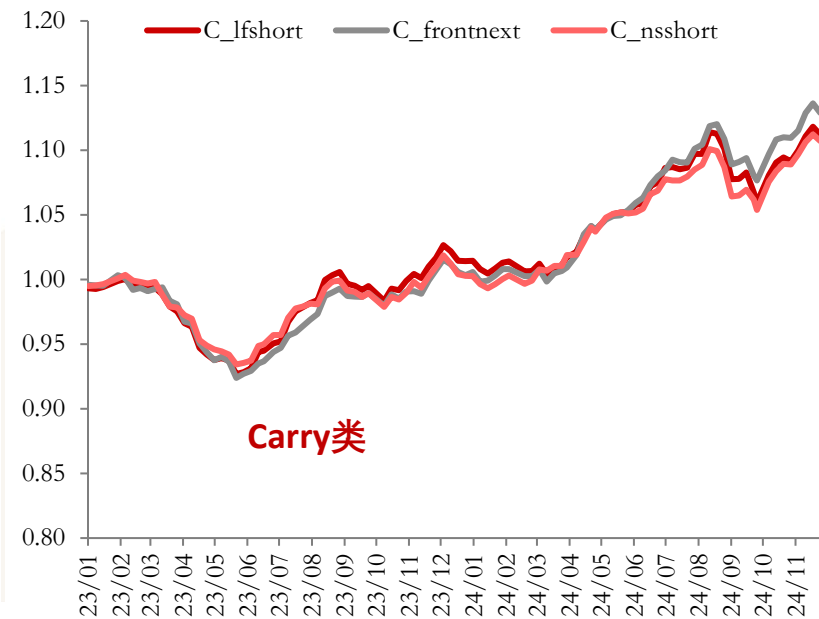
商品截面单因子的业绩表现

- 最近一周商品各类因子多数都为下跌，其中期现结构类因子和波动率类因子跌幅较多，分别跌超0.5%、0.8%，量价趋势类因子小幅跌0.2%，而期现基差类因子小幅跌0.1%。而仓单类因子平均涨超0.3%。
- 今年以来表现相对较好的商品大类因子是，期限结构类和量价趋势类因子。而今年以来期现基差类、仓单类因子表现较差，但近期也在逐步修复。总体上CTA因子的表现在逐步修复，我们认为商品市场仍存在一定的盈利空间。

	年化收益	夏普比率	最大回撤	Calmar	收益-今年以来	收益-最近一周	收益-最近一月	收益-最近三月	收益-最近一年	年交易成本	年换手
C_lfshort_k90	8.3%	1.70	-9.2%	0.90	9.6%	-0.5%	1.6%	2.7%	10.1%	0.4%	13.2
C_frontnext_k60	7.6%	1.67	-10.0%	0.76	12.5%	-0.7%	1.7%	2.9%	13.0%	0.5%	16.2
C_nssshort_k120	7.9%	1.65	-7.7%	1.04	10.4%	-0.5%	1.6%	3.6%	10.5%	0.4%	12.5
Fs_carry_k150	5.6%	1.35	-8.0%	0.70	-5.8%	0.0%	0.2%	0.3%	-5.3%	0.4%	11.8
Fs_basis_k60	5.5%	1.34	-7.3%	0.74	-4.7%	-0.1%	0.4%	-1.3%	-3.8%	0.4%	14.5
Fs_rate_k150	5.5%	1.33	-8.4%	0.65	-6.1%	-0.1%	0.2%	0.3%	-5.7%	0.3%	11.2
Pr_netmom_k240	3.5%	0.81	-9.5%	0.37	-0.3%	-0.2%	1.2%	2.5%	-0.4%	0.8%	27.1
Pr_lschgratio_k5	2.2%	0.60	-11.2%	0.20	0.9%	0.0%	0.5%	-0.1%	-0.2%	2.1%	70.8
Pr_lsratio_k40	2.4%	0.47	-9.3%	0.25	2.1%	-0.8%	0.2%	2.4%	2.8%	0.4%	13.9
T_intraday_k240	6.2%	1.04	-11.9%	0.53	7.7%	-0.2%	0.1%	2.9%	9.0%	0.5%	18.3
T_barmom_k240	5.8%	1.01	-10.8%	0.53	6.8%	-0.1%	0.4%	4.3%	8.4%	0.5%	17.4
T_puremom_k240	5.4%	0.88	-13.4%	0.40	2.5%	-0.2%	0.2%	2.2%	3.1%	0.6%	18.7
Val_halfyear_k240	3.1%	0.56	-13.9%	0.22	2.3%	0.3%	0.9%	0.2%	3.3%	0.4%	12.9
Val_oneyear_k240	2.9%	0.53	-11.9%	0.24	3.4%	-0.1%	0.7%	0.4%	4.5%	0.4%	12.0
Val_twoyear_k90	1.5%	0.27	-13.7%	0.11	2.4%	0.3%	1.4%	0.9%	1.4%	0.4%	12.2
Vol_std_k10	1.6%	0.24	-16.8%	0.09	-1.7%	-0.5%	-1.5%	-0.5%	-2.4%	1.1%	36.2
Vol_PK_k1	1.3%	0.21	-16.5%	0.08	-2.0%	-0.8%	-0.5%	2.1%	-1.6%	1.6%	52.4
Vol_RS_k5	1.4%	0.20	-16.8%	0.08	-0.5%	-0.8%	-1.0%	1.9%	0.6%	1.1%	36.5
W_pct_k240	5.8%	1.35	-6.4%	0.91	-1.5%	0.3%	1.1%	0.1%	-0.8%	0.6%	20.6
W_yoy_k1	5.8%	1.34	-5.4%	1.07	-3.4%	0.5%	1.2%	0.0%	-2.1%	0.8%	25.1
W_ratio_k180	5.2%	1.22	-9.1%	0.57	-2.3%	0.3%	0.9%	-0.8%	-1.6%	0.7%	23.1

商品因子的业绩表现-2023年以来

衍生无限未来



资料来源: Ricequant, 东证衍生品研究院

衍生无限未来

基于因子的商品策略跟踪表现

跟踪策略概览

- **CWFT组合**：以Carry、Warrant、Futurespot和Trend类因子的简单复合组合，同一大类内部的因子等权，而不同的大类之间则以、以5:2:2:1的权重再复合
- **C_frontnext & Short Trend组合**：在不改变长期价差因子持仓方向的前提下尽可能地对冲掉短期价格波动的负收益。C_frontnext为主因子，Short Trend（窗口参数为20日的16个趋势因子）为副因子
- **Long CWFT & Short CWFT组合**：C\W\Fs\T四类因子内部等权复合后再以5:2:2:1复合，长周期的CWFT因子为主因子，短周期的CWFT因子为副因子
- **截面CS XGB组合**：基于全市场品种得到的时序因子XGB组合，用20091231-20191231之间样本进行训练
- **RuleBased TS 夏普加权组合**：基于规则型多空信号的时序因子策略，由因子库叠加规则+粗粒化窗口参数得到的指标，经过样本内筛选后获得的夏普加权组合
- **RuleBased TS XGB组合**：基于规则型多空信号的时序因子策略，由因子库叠加规则+粗粒化窗口参数得到的指标，经过样本内筛选后获得的XGBoost组合

- 本策略(CWFT)上周持仓品种24个,净持仓19.8%,总持仓收益0.7%,胜率54.2%,其中表现较好的是SR(0.22%)、P(0.20%),较差的是LH(-0.16%)、LU(-0.12%)。本周该策略持仓品种24个,净持仓22.6%,其中有2个品种需要展期,总的换手资金比例为42.9%。

	品种名	20241122-持仓	20241122-权重	20241122-期初价格	20241122-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20241129-持仓	20241129-权重	20241129-期初价格	调仓换手	是否展期
SR	白糖	SR501.CZC	9.8%	5946	6082	2.29%	0.22%	SR501.CZC	10.2%	6082	0.2%	
JD	鸡蛋	JD2501.DCE	8.0%	3523	3602	2.24%	0.18%	JD2502.DCE	7.9%	3338	16.0%	是
LH	生猪	LH2501.DCE	6.1%	15540	15120	-2.70%	-0.16%	LH2503.DCE	6.1%	13570	12.0%	是
PB	铅	PB2501.SHF	5.8%	16915	17375	2.72%	0.16%	PB2501.SHF	6.2%	17375	0.2%	
A	黄大豆1号	A2501.DCE	5.6%	3879	3907	0.72%	0.04%	A2501.DCE	5.4%	3907	0.2%	
EB	苯乙烯	EB2501.DCE	5.2%	8443	8364	-0.94%	-0.05%	EB2501.DCE	5.3%	8364	0.1%	
P	棕榈油	P2501.DCE	4.0%	9600	10078	4.98%	0.20%	P2501.DCE	4.6%	10078	0.4%	
EG	乙二醇	EG2501.DCE	4.0%	4607	4601	-0.13%	-0.01%	EG2501.DCE	4.1%	4601	0.1%	
AO	氧化铝	AO2501.SHF	3.1%	5325	5198	-2.38%	-0.07%	AO2501.SHF	3.3%	5198	0.3%	
LU	低硫燃料油	LU2502.INE	2.9%	4003	3845	-3.95%	-0.12%	LU2502.INE	2.8%	3845	0.0%	
BU	石油沥青	BU2501.SHF	2.8%	3398	3473	2.21%	0.06%	BU2501.SHF	3.1%	3473	0.2%	
FU	燃料油	FU2503.SHF	2.6%	3109	3149	1.29%	0.03%	FU2503.SHF	2.3%	3149	0.3%	
FG	玻璃	FG501.CZC	-2.3%	1255	1260	0.40%	-0.01%	FG501.CZC	-2.2%	1260	0.1%	
J	焦炭	J2501.DCE	-2.6%	1931	1878.5	-2.72%	0.07%	J2501.DCE	-3.0%	1878.5	0.4%	
RM	菜籽粕	RM501.CZC	-2.7%	2254	2271	0.75%	-0.02%				2.7%	
RU	天然橡胶	RU2501.SHF	-2.9%	17450	17980	3.04%	-0.09%				3.0%	
HC	热轧卷板	HC2501.SHF	-3.0%	3474	3492	0.52%	-0.02%	HC2501.SHF	-2.8%	3492	0.2%	
PX	对二甲苯	PX501.CZC	-3.0%	6870	6698	-2.50%	0.08%	PX501.CZC	-2.9%	6698	0.0%	
LC	碳酸锂	LC2501.GFE	-3.1%	80000	78800	-1.50%	0.05%	LC2501.GFE	-3.1%	78800	0.1%	
RB	螺纹钢	RB2501.SHF	-3.7%	3304	3327	0.70%	-0.03%	RB2501.SHF	-3.5%	3327	0.3%	
SM	锰硅	SM501.CZC	-3.8%	6340	6384	0.69%	-0.03%	SM501.CZC	-3.4%	6384	0.4%	
SI	工业硅	SI2501.GFE	-3.8%	12345	12220	-1.01%	0.04%	SI2501.GFE	-3.4%	12220	0.4%	
TA	PTA	TA501.CZC	-3.9%	4892	4784	-2.21%	0.09%	TA501.CZC	-4.0%	4784	0.2%	
V	PVC	V2501.DCE	-5.3%	5271	5203	-1.29%	0.07%	V2501.DCE	-5.7%	5203	0.4%	
JM	焦煤							JM2501.DCE	-2.4%	1248.5	2.4%	
SA	纯碱							SA501.CZC	-2.3%	1484	2.3%	

C_frontnext & Short Trend组合

- 本策略(C_frontnext & Short Trend)上周持仓品种24个，净持仓43.9%，总持仓收益0.3%，胜率50.0%，其中表现较好的是SR(0.32%)、PB(0.24%)，较差的是EC(-0.24%)、LH(-0.21%)。本周该策略持仓品种24个，净持仓47.1%，其中有4个品种需要展期，总的换手资金比例为78.7%。

	品种名	20241122-持仓	20241122-权重	20241122-期初价格	20241122-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20241129-持仓	20241129-权重	20241129-期初价格	调仓换手	是否展期
SR	白糖	SR501.CZC	14.0%	5946	6082	2.29%	0.32%	SR501.CZC	14.4%	6082	0.1%	
PB	铅	PB2501.SHF	8.7%	16915	17375	2.72%	0.24%	PB2501.SHF	12.5%	17375	3.5%	
PG	LPG	PG2501.DCE	8.0%	4430	4404	-0.59%	-0.05%	PG2501.DCE	5.9%	4404	2.0%	
EB	苯乙烯	EB2501.DCE	7.9%	8443	8364	-0.94%	-0.07%	EB2501.DCE	5.4%	8364	2.5%	
LH	生猪	LH2501.DCE	7.7%	15540	15120	-2.70%	-0.21%	LH2503.DCE	4.1%	13570	11.6%	是
AP	苹果	AP501.CZC	7.2%	7836	7773	-0.80%	-0.06%	AP505.CZC	3.8%	8060	10.9%	是
JD	鸡蛋	JD2501.DCE	4.8%	3523	3602	2.24%	0.11%	JD2502.DCE	8.0%	3338	12.9%	是
FU	燃料油	FU2503.SHF	4.4%	3109	3149	1.29%	0.06%	FU2503.SHF	5.1%	3149	0.6%	
I	铁矿石	I2501.DCE	3.2%	775	796	2.71%	0.09%	I2501.DCE	5.4%	796	2.1%	
LU	低硫燃料油	LU2502.INE	3.0%	4003	3845	-3.95%	-0.12%	LU2502.INE	1.1%	3845	1.8%	
PK	花生	PK501.CZC	1.9%	7834	7854	0.26%	0.00%	PK501.CZC	7.4%	7854	5.5%	
EC	集运指数	EC2502.INE	1.2%	3240.6	2590.3	-20.07%	-0.24%	EC2502.INE	0.5%	2590.3	0.5%	
FG	玻璃	FG501.CZC	-0.4%	1255	1260	0.40%	0.00%	FG501.CZC	-1.3%	1260	1.0%	
B	黄大豆2号	B2501.DCE	-0.4%	3530	3597	1.90%	-0.01%	B2501.DCE	-2.8%	3597	2.4%	
RM	菜籽粕	RM501.CZC	-0.5%	2254	2271	0.75%	0.00%	RM505.CZC	-0.2%	2365	0.8%	是
J	焦炭	J2501.DCE	-1.1%	1931	1878.5	-2.72%	0.03%	J2501.DCE	-0.4%	1878.5	0.7%	
SA	纯碱	SA501.CZC	-1.3%	1488	1484	-0.27%	0.00%	SA501.CZC	-2.1%	1484	0.8%	
Y	豆油	Y2505.DCE	-1.3%	7806	8034	2.92%	-0.04%	Y2505.DCE	-6.5%	8034	5.2%	
JM	焦煤	JM2501.DCE	-1.5%	1304	1248.5	-4.26%	0.06%	JM2501.DCE	-0.1%	1248.5	1.4%	
RB	螺纹钢	RB2501.SHF	-3.1%	3304	3327	0.70%	-0.02%	RB2501.SHF	-5.2%	3327	2.1%	
SI	工业硅	SI2501.GFE	-4.0%	12345	12220	-1.01%	0.04%	SI2501.GFE	-1.0%	12220	3.0%	
M	豆粕	M2505.DCE	-4.6%	2791	2802	0.39%	-0.02%	M2505.DCE	-2.9%	2802	1.7%	
PX	对二甲苯	PX501.CZC	-0.048255	6870	6698	-2.50%	0.12%	PX501.CZC	-3.5%	6698	1.2%	
LC	碳酸锂	LC2501.GFE	-0.049433	80000	78800	-1.50%	0.07%	LC2501.GFE	-0.5%	78800	4.4%	

Long CWFT & Short CWFT组合

- 本策略(Long CWFT & Short CWFT)上周持仓品种24个,净持仓55.3%,总持仓收益0.6%,胜率58.3%,其中表现较好的是P(0.32%)、SR(0.32%),较差的是LH(-0.29%)、LU(-0.20%)。本周该策略持仓品种24个,净持仓56.3%,其中有4个品种需要展期,总的换手资金比例为69.3%。

	品种名	20241122-持仓	20241122-权重	20241122-期初价格	20241122-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20241129-持仓	20241129-权重	20241129-期初价格	调仓换手	是否展期
SR	白糖	SR501.CZC	14.0%	5946	6082	2.29%	0.32%	SR501.CZC	14.4%	6082	0.1%	
JD	鸡蛋	JD2501.DCE	13.3%	3523	3602	2.24%	0.30%	JD2502.DCE	12.9%	3338	26.5%	是
LH	生猪	LH2501.DCE	10.7%	15540	15120	-2.70%	-0.29%	LH2503.DCE	10.8%	13570	21.3%	是
EB	苯乙烯	EB2501.DCE	8.2%	8443	8364	-0.94%	-0.08%	EB2501.DCE	6.5%	8364	1.6%	
P	棕榈油	P2501.DCE	6.5%	9600	10078	4.98%	0.32%	P2501.DCE	7.8%	10078	0.9%	
AO	氧化铝	AO2501.SHF	5.8%	5325	5198	-2.38%	-0.14%	AO2501.SHF	5.3%	5198	0.4%	
PB	铅	PB2501.SHF	5.4%	16915	17375	2.72%	0.15%	PB2501.SHF	7.7%	17375	2.2%	
LU	低硫燃料油	LU2502.INE	5.1%	4003	3845	-3.95%	-0.20%	LU2502.INE	4.2%	3845	0.6%	
BU	石油沥青	BU2501.SHF	3.8%	3398	3473	2.21%	0.08%	BU2501.SHF	3.1%	3473	0.7%	
FU	燃料油	FU2503.SHF	3.2%	3109	3149	1.29%	0.04%	FU2503.SHF	3.6%	3149	0.3%	
UR	尿素	UR501.CZC	1.5%	1799	1811	0.67%	0.01%	UR501.CZC	1.7%	1811	0.2%	
AP	苹果	AP501.CZC	0.3%	7836	7773	-0.80%	0.00%	AP505.CZC	0.1%	8060	0.4%	是
J	焦炭	J2501.DCE	-0.4%	1931	1878.5	-2.72%	0.01%	J2501.DCE	-0.2%	1878.5	0.2%	
V	PVC	V2501.DCE	-0.5%	5271	5203	-1.29%	0.01%	V2501.DCE	-0.5%	5203	0.0%	
FG	玻璃	FG501.CZC	-0.5%	1255	1260	0.40%	0.00%	FG501.CZC	-1.0%	1260	0.5%	
HC	热轧卷板	HC2501.SHF	-0.5%	3474	3492	0.52%	0.00%	HC2501.SHF	-1.1%	3492	0.6%	
TA	PTA	TA501.CZC	-0.7%	4892	4784	-2.21%	0.02%	TA501.CZC	-0.5%	4784	0.2%	
LC	碳酸锂	LC2501.GFE	-0.8%	80000	78800	-1.50%	0.01%	LC2501.GFE	-0.5%	78800	0.3%	
PX	对二甲苯	PX501.CZC	-1.5%	6870	6698	-2.50%	0.04%	PX501.CZC	-1.3%	6698	0.2%	
RM	菜籽粕	RM501.CZC	-1.8%	2254	2271	0.75%	-0.01%				1.8%	
RU	天然橡胶	RU2501.SHF	-2.2%	17450	17980	3.04%	-0.07%	RU2505.SHF	-3.5%	18255	5.8%	是
SH	烧碱	SH501.CZC	-2.4%	2664	2623	-1.54%	0.04%	SH501.CZC	-3.6%	2623	1.2%	
RB	螺纹钢	RB2501.SHF	-0.039978	3304	3327	0.70%	-0.03%	RB2501.SHF	-2.7%	3327	1.4%	
SI	工业硅	SI2501.GFE	-0.069621	12345	12220	-1.01%	0.07%	SI2501.GFE	-6.1%	12220	0.8%	
JM	焦煤							JM2501.DCE	-1.0%	1248.5	1.0%	

CS XGBoost组合

- 本策略(CS XGBoost)上周持仓品种24个, 净持仓0.0%, 总持仓收益-0.4%, 胜率37.5%, 其中表现较好的是NR(0.25%)、TA(0.09%), 较差的是JM(-0.18%)、RU(-0.13%)。本周该策略持仓品种24个, 净持仓0.0%, 其中有2个品种需要展期, 总的换手资金比例为100.6%。

	品种名	20241122-持仓	20241122-权重	20241122-期初价格	20241122-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20241129-持仓	20241129-权重	20241129-期初价格	调仓换手	是否展期
AL	铝	AL2501.SHF	4.2%	20550	20335	-1.05%	-0.04%				4.1%	
CJ	红枣	CJ501.CZC	4.2%	9420	9555	1.43%	0.06%	CJ505.CZC	4.2%	9515	8.4%	是
LH	生猪	LH2501.DCE	4.2%	15540	15120	-2.70%	-0.11%				4.1%	
MA	甲醇	MA501.CZC	4.2%	2604	2559	-1.73%	-0.07%				4.1%	
JM	焦煤	JM2501.DCE	4.2%	1304	1248.5	-4.26%	-0.18%				4.0%	
J	焦炭	J2501.DCE	4.2%	1931	1878.5	-2.72%	-0.11%				4.1%	
FG	玻璃	FG501.CZC	4.2%	1255	1260	0.40%	0.02%	FG501.CZC	4.2%	1260	0.0%	
EG	乙二醇	EG2501.DCE	4.2%	4607	4601	-0.13%	-0.01%	EG2501.DCE	4.2%	4601	0.0%	
SN	锡	SN2501.SHF	4.2%	241720	236840	-2.02%	-0.08%	SN2501.SHF	4.2%	236840	0.1%	
SA	纯碱	SA501.CZC	4.2%	1488	1484	-0.27%	-0.01%	SA501.CZC	4.2%	1484	0.0%	
NR	20号胶	NR2501.INE	4.2%	13900	14730	5.97%	0.25%	NR2501.INE	4.2%	14730	0.2%	
SI	工业硅	SI2501.GFE	4.2%	12345	12220	-1.01%	-0.04%	SI2501.GFE	4.2%	12220	0.0%	
AG	白银	AG2502.SHF	-4.2%	7775	7611	-2.11%	0.09%	AG2502.SHF	-4.2%	7611	0.1%	
AP	苹果	AP501.CZC	-4.2%	7836	7773	-0.80%	0.03%				4.1%	
B	黄大豆2号	B2501.DCE	-4.2%	3530	3597	1.90%	-0.08%	B2501.DCE	-4.2%	3597	0.1%	
AU	黄金	AU2502.SHF	-4.2%	623	615.34	-1.23%	0.05%	AU2502.SHF	-4.2%	615.34	0.1%	
CF	棉花	CF501.CZC	-4.2%	13915	14010	0.68%	-0.03%				4.2%	
C	玉米	C2501.DCE	-4.2%	2201	2167	-1.54%	0.06%	C2501.DCE	-4.2%	2167	0.1%	
I	铁矿石	I2501.DCE	-4.2%	775	796	2.71%	-0.11%				4.3%	
RU	天然橡胶	RU2501.SHF	-4.2%	17450	17980	3.04%	-0.13%	RU2505.SHF	-4.2%	18255	8.5%	是
PK	花生	PK501.CZC	-4.2%	7834	7854	0.26%	-0.01%	PK501.CZC	-4.2%	7854	0.0%	
SS	不锈钢	SS2501.SHF	-4.2%	13230	13070	-1.21%	0.05%				4.1%	
TA	PTA	TA501.CZC	-0.041667	4892	4784	-2.21%	0.09%	TA501.CZC	-4.2%	4784	0.1%	
Y	豆油	Y2505.DCE	-0.041667	7806	8034	2.92%	-0.12%				4.3%	
A	黄大豆1号							A2501.DCE	-4.2%	3907	4.2%	
AO	氧化铝							AO2501.SHF	-4.2%	5198	4.2%	
BU	石油沥青							BU2501.SHF	-4.2%	3473	4.2%	
CS	玉米淀粉							CS2501.DCE	4.2%	2555	4.2%	
EC	集运指数							EC2502.INE	4.2%	2590.3	4.2%	
HC	热轧卷板							HC2501.SHF	-4.2%	3492	4.2%	
M	豆粕							M2505.DCE	4.2%	2802	4.2%	
OI	菜籽油							OI505.CZC	-4.2%	8893	4.2%	
PB	铅							PB2501.SHF	4.2%	17375	4.2%	
SH	烧碱							SH501.CZC	4.2%	2623	4.2%	

RuleBased TS Sharp 加权组合

- 本策略 (RuleBased TS Sharp-combine) 上周持仓品种38个, 净持仓-2.3%, 总持仓收益0.5%, 胜率47.4%, 其中表现较好的是SR(0.18%)、P(0.13%), 较差的是L(-0.11%)、RU(-0.08%)。本周该策略持仓品种37个, 净持仓-6.4%, 其中有5个品种需要展期, 总的换手资金比例为61.2%。

	品种名	20241122-持仓	20241122-权重	20241122-期初价格	20241122-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20241129-持仓	20241129-权重	20241129-期初价格	调仓换手	是否展期
L	塑料	L2501.DCE	10.2%	8463	8369	-1.11%	-0.11%	L2501.DCE	7.4%	8369	2.7%	
PP	聚丙烯	PP2501.DCE	8.2%	7533	7524	-0.12%	-0.01%	PP2505.DCE	9.0%	7531	17.2%	是
SR	白糖	SR501.CZC	7.7%	5946	6082	2.29%	0.18%	SR501.CZC	9.5%	6082	1.7%	
EB	苯乙烯	EB2501.DCE	3.1%	8443	8364	-0.94%	-0.03%	EB2501.DCE	3.4%	8364	0.4%	
FU	燃料油	FU2503.SHF	3.0%	3109	3149	1.29%	0.04%	FU2503.SHF	3.4%	3149	0.4%	
AO	氧化铝	AO2501.SHF	2.8%	5325	5198	-2.38%	-0.07%	AO2501.SHF	2.1%	5198	0.6%	
P	棕榈油	P2501.DCE	2.6%	9600	10078	4.98%	0.13%	P2501.DCE	1.6%	10078	1.2%	
BU	石油沥青	BU2501.SHF	2.6%	3398	3473	2.21%	0.06%	BU2501.SHF	2.8%	3473	0.1%	
ZN	锌	ZN2501.SHF	2.4%	24865	25215	1.41%	0.03%	ZN2501.SHF	4.3%	25215	1.8%	
AP	苹果	AP501.CZC	1.6%	7836	7773	-0.80%	-0.01%	AP505.CZC	1.2%	8060	2.7%	是
RB	螺纹钢	RB2501.SHF	0.9%	3304	3327	0.70%	0.01%	RB2501.SHF	0.0%	3327	0.9%	
SH	烧碱	SH501.CZC	0.8%	2664	2623	-1.54%	-0.01%	SH501.CZC	1.0%	2623	0.1%	
EG	乙二醇	EG2501.DCE	0.7%	4607	4601	-0.13%	0.00%	EG2501.DCE	-0.1%	4601	0.9%	
LC	碳酸锂	LC2501.GFE	0.7%	80000	78800	-1.50%	-0.01%	LC2501.GFE	0.5%	78800	0.2%	
AU	黄金	AU2502.SHF	0.7%	623	615.34	-1.23%	-0.01%	AU2502.SHF	-0.6%	615.34	1.3%	
MA	甲醇	MA501.CZC	0.6%	2604	2559	-1.73%	-0.01%	MA501.CZC	0.1%	2559	0.5%	
I	铁矿石	I2501.DCE	0.2%	775	796	2.71%	0.00%	I2501.DCE	0.5%	796	0.3%	
SP	纸浆	SP2501.SHF	-0.3%	5940	5842	-1.65%	0.01%	SP2501.SHF	-1.0%	5842	0.7%	
SA	纯碱	SA501.CZC	-0.5%	1488	1484	-0.27%	0.00%	SA501.CZC	-1.3%	1484	0.8%	
NI	镍	NI2501.SHF	-0.6%	126170	127170	0.79%	0.00%	NI2501.SHF	-1.2%	127170	0.6%	
SI	工业硅	SI2501.GFE	-0.6%	12345	12220	-1.01%	0.01%	SI2501.GFE	-0.1%	12220	0.5%	
SM	锰硅	SM501.CZC	-0.7%	6340	6384	0.69%	0.00%				0.7%	
Y	豆油	Y2505.DCE	-1.0%	7806	8034	2.92%	-0.03%	Y2505.DCE	-1.2%	8034	0.1%	
OI	菜籽油	OI501.CZC	-1.1%	9045	8861	-2.03%	0.02%	OI505.CZC	-1.1%	8893	2.1%	是
AL	铝	AL2501.SHF	-1.1%	20550	20335	-1.05%	0.01%	AL2501.SHF	-2.4%	20335	1.3%	
FG	玻璃	FG501.CZC	-1.3%	1255	1260	0.40%	-0.01%	FG501.CZC	-1.9%	1260	0.6%	
UR	尿素	UR501.CZC	-2.2%	1799	1811	0.67%	-0.01%	UR501.CZC	-1.6%	1811	0.6%	
JM	焦煤	JM2501.DCE	-2.4%	1304	1248.5	-4.26%	0.10%	JM2501.DCE	-3.4%	1248.5	1.1%	
RU	天然橡胶	RU2501.SHF	-2.5%	17450	17980	3.04%	-0.08%	RU2505.SHF	-1.0%	18255	3.5%	是
HC	热轧卷板	HC2501.SHF	-2.6%	3474	3492	0.52%	-0.01%	HC2501.SHF	-2.0%	3492	0.6%	
AG	白银	AG2502.SHF	-2.8%	7775	7611	-2.11%	0.06%	AG2502.SHF	-3.2%	7611	0.5%	
RM	菜籽粕	RM501.CZC	-2.8%	2254	2271	0.75%	-0.02%	RM505.CZC	-2.7%	2365	5.6%	是
M	豆粕	M2505.DCE	-3.0%	2791	2802	0.39%	-0.01%	M2505.DCE	-4.8%	2802	1.8%	
TA	PTA	TA501.CZC	-3.3%	4892	4784	-2.21%	0.07%	TA501.CZC	-4.0%	4784	0.8%	
CF	棉花	CF501.CZC	-3.9%	13915	14010	0.68%	-0.03%	CF501.CZC	-1.1%	14010	2.8%	
V	PVC	V2501.DCE	-4.2%	5271	5203	-1.29%	0.05%	V2501.DCE	-5.5%	5203	1.3%	
SS	不锈钢	SS2501.SHF	-6.4%	13230	13070	-1.21%	0.08%	SS2501.SHF	-4.6%	13070	1.7%	
C	玉米	C2501.DCE	-7.8%	2201	2167	-1.54%	0.12%	C2501.DCE	-8.3%	2167	0.6%	

RuleBased TS XGBoost组合

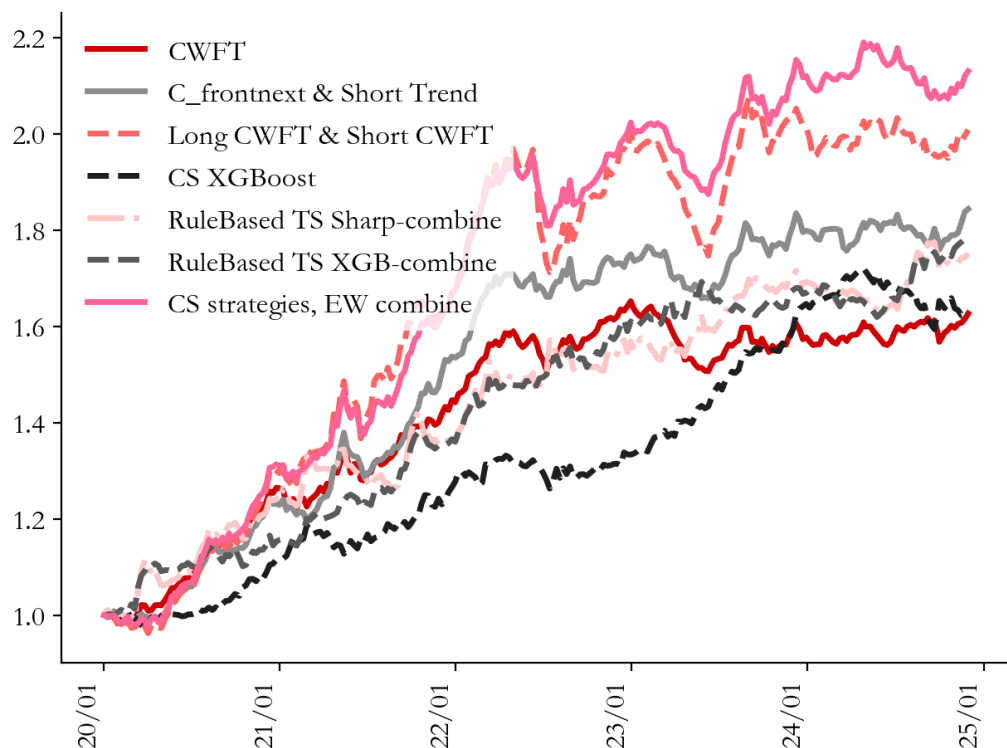
- 本策略 (RuleBased TS XGB-combine) 上周持仓品种38个, 净持仓15.6%, 总持仓收益0.5%, 胜率65.8%, 其中表现较好的是C(0.21%)、SR(0.08%), 较差的是L(-0.10%)、AU(-0.06%)。本周该策略持仓品种37个, 净持仓19.4%, 其中有5个品种需要展期, 总的换手资金比例为88.8%。

	品种名	20241122-持仓	20241122-权重	20241122-期初价格	20241122-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20241129-持仓	20241129-权重	20241129-期初价格	调仓换手	是否展期
PP	聚丙烯	PP2501.DCE	9.4%	7533	7524	-0.12%	-0.01%	PP2505.DCE	6.2%	7531	15.5%	是
L	塑料	L2501.DCE	9.1%	8463	8369	-1.11%	-0.10%	L2501.DCE	8.6%	8369	0.4%	
EB	苯乙烯	EB2501.DCE	5.2%	8443	8364	-0.94%	-0.05%	EB2501.DCE	7.4%	8364	2.3%	
AU	黄金	AU2502.SHF	4.9%	623	615.34	-1.23%	-0.06%	AU2502.SHF	0.4%	615.34	4.4%	
NI	镍	NI2501.SHF	4.8%	126170	127170	0.79%	0.04%	NI2501.SHF	-0.7%	127170	5.6%	
CF	棉花	CF501.CZC	4.7%	13915	14010	0.68%	0.03%	CF501.CZC	4.9%	14010	0.2%	
SR	白糖	SR501.CZC	3.4%	5946	6082	2.29%	0.08%	SR501.CZC	8.4%	6082	5.0%	
EG	乙二醇	EG2501.DCE	2.6%	4607	4601	-0.13%	0.00%	EG2501.DCE	-0.1%	4601	2.8%	
AL	铝	AL2501.SHF	2.5%	20550	20335	-1.05%	-0.03%	AL2501.SHF	5.4%	20335	3.0%	
FU	燃料油	FU2503.SHF	2.1%	3109	3149	1.29%	0.03%	FU2503.SHF	3.6%	3149	1.5%	
AO	氧化铝	AO2501.SHF	1.5%	5325	5198	-2.38%	-0.04%	AO2501.SHF	-1.2%	5198	2.7%	
AP	苹果	AP501.CZC	1.3%	7836	7773	-0.80%	-0.01%	AP505.CZC	-2.3%	8060	1.0%	是
RU	天然橡胶	RU2501.SHF	1.2%	17450	17980	3.04%	0.04%	RU2505.SHF	2.0%	18255	3.2%	是
BU	石油沥青	BU2501.SHF	1.1%	3398	3473	2.21%	0.02%	BU2501.SHF	1.8%	3473	0.7%	
OI	菜籽油	OI501.CZC	0.8%	9045	8861	-2.03%	-0.02%	OI505.CZC	1.8%	8893	2.6%	是
P	棕榈油	P2501.DCE	0.7%	9600	10078	4.98%	0.03%	P2501.DCE	2.9%	10078	2.1%	
UR	尿素	UR501.CZC	0.7%	1799	1811	0.67%	0.00%	UR501.CZC	-1.2%	1811	1.8%	
ZN	锌	ZN2501.SHF	0.5%	24865	25215	1.41%	0.01%	ZN2501.SHF	0.9%	25215	0.4%	
I	铁矿石	I2501.DCE	0.5%	775	796	2.71%	0.01%	I2501.DCE	1.3%	796	0.7%	
SM	锰硅	SM501.CZC	0.4%	6340	6384	0.69%	0.00%				0.4%	
RB	螺纹钢	RB2501.SHF	0.3%	3304	3327	0.70%	0.00%	RB2501.SHF	0.3%	3327	0.1%	
HC	热轧卷板	HC2501.SHF	0.2%	3474	3492	0.52%	0.00%	HC2501.SHF	-1.1%	3492	1.2%	
SP	纸浆	SP2501.SHF	-0.1%	5940	5842	-1.65%	0.00%	SP2501.SHF	-0.5%	5842	0.4%	
RM	菜籽粕	RM501.CZC	-0.2%	2254	2271	0.75%	0.00%	RM505.CZC	-1.4%	2365	1.6%	是
MA	甲醇	MA501.CZC	-0.4%	2604	2559	-1.73%	0.01%	MA501.CZC	-2.9%	2559	2.5%	
SA	纯碱	SA501.CZC	-0.4%	1488	1484	-0.27%	0.00%	SA501.CZC	-1.7%	1484	1.3%	
Y	豆油	Y2505.DCE	-0.7%	7806	8034	2.92%	-0.02%	Y2505.DCE	-2.6%	8034	1.9%	
LC	碳酸锂	LC2501.GFE	-0.7%	80000	78800	-1.50%	0.01%	LC2501.GFE	0.3%	78800	1.0%	
JM	焦煤	JM2501.DCE	-1.2%	1304	1248.5	-4.26%	0.05%	JM2501.DCE	-1.1%	1248.5	0.0%	
AG	白银	AG2502.SHF	-1.8%	7775	7611	-2.11%	0.04%	AG2502.SHF	-3.5%	7611	1.7%	
SI	工业硅	SI2501.GFE	-2.1%	12345	12220	-1.01%	0.02%	SI2501.GFE	0.4%	12220	2.4%	
FG	玻璃	FG501.CZC	-2.2%	1255	1260	0.40%	-0.01%	FG501.CZC	-1.6%	1260	0.6%	
SH	烧碱	SH501.CZC	-2.2%	2664	2623	-1.54%	0.03%	SH501.CZC	1.5%	2623	3.7%	
TA	PTA	TA501.CZC	-3.0%	4892	4784	-2.21%	0.07%	TA501.CZC	-1.0%	4784	1.9%	
SS	不锈钢	SS2501.SHF	-3.5%	13230	13070	-1.21%	0.04%	SS2501.SHF	1.5%	13070	5.0%	
V	PVC	V2501.DCE	-3.6%	5271	5203	-1.29%	0.05%	V2501.DCE	-4.2%	5203	0.6%	
M	豆粕	M2505.DCE	-6.8%	2791	2802	0.39%	-0.03%	M2505.DCE	-3.5%	2802	3.4%	
C	玉米	C2501.DCE	-13.3%	2201	2167	-1.54%	0.21%	C2501.DCE	-9.9%	2167	3.2%	

跟踪策略组合的回测表现

- 以上6种策略当中上周表现最好的是CWFT，收益0.70%；今年以来表现最好的是CWFT，收益3.15%。
- 以上截面策略的等权复合策略（周度收益等权）的年化收益16.3%，夏普比率2.19，Calmar2.20，最大回撤-7.38%，最近一周收益0.47%，今年以来收益0.46%。

跟踪策略的净值走势

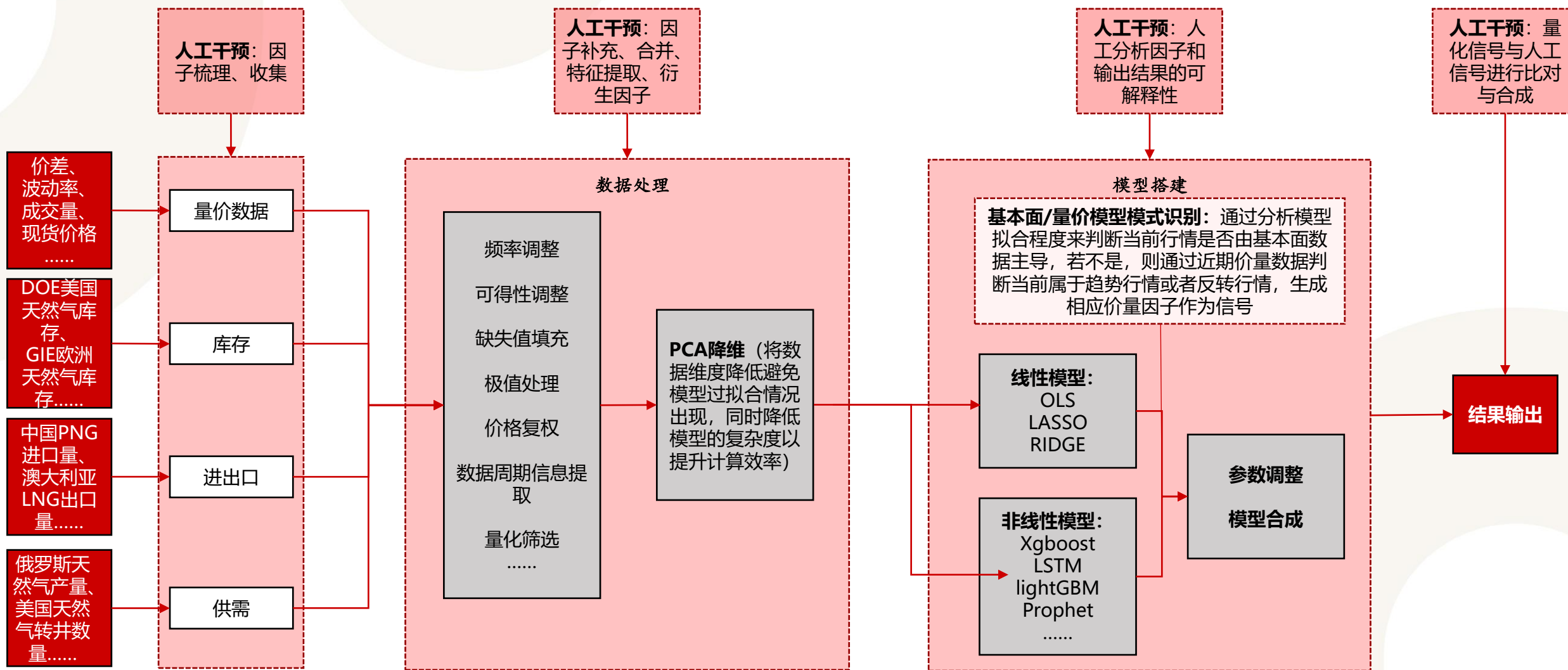


跟踪策略的业绩指标

	CWFT	C_frontnext & Short Trend	Long CWFT & Short CWFT	CS XGBoost	RuleBased TS Sharp-combine	RuleBased TS XGB-combine	CS strategies, EW combine
年化收益	10.2%	13.0%	14.9%	10.1%	12.2%	12.7%	16.3%
年化波动	6.1%	6.7%	9.5%	5.9%	8.0%	6.1%	7.4%
最大回撤	-8.8%	-6.7%	-13.1%	-7.3%	-8.3%	-4.5%	-7.4%
夏普比率	1.67	1.93	1.58	1.69	1.52	2.09	2.19
Calmar	1.16	1.93	1.14	1.37	1.47	2.82	2.20
收益-今年以来	3.1%	2.5%	-0.3%	-1.8%	3.5%	7.1%	0.5%
收益-最近一周	0.7%	0.3%	0.6%	-0.4%	0.5%	0.4%	0.5%
收益-最近一年	2.9%	3.1%	-1.2%	2.7%	3.4%	7.3%	1.3%
平均杠杆	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
年换手	22.1	37.8	29.2	44.1	70.1	102.1	31.7
年交易成本	0.7%	1.1%	0.9%	1.3%	2.1%	3.1%	0.9%

商品基本面量化

东证衍生品研究院 徐凡 金融工程分析师



现跟踪的全品种基本面量化策略

➤ 基本面数据处理

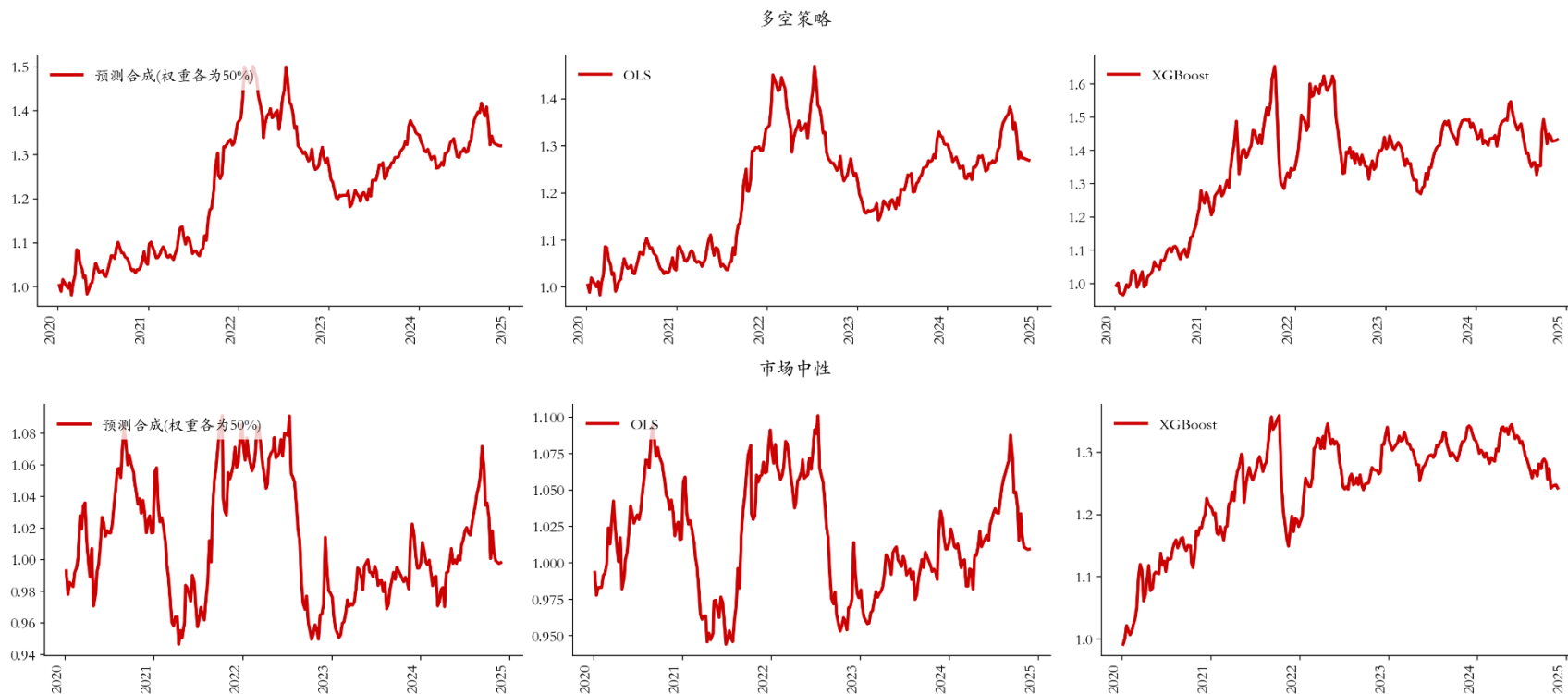
- 东证繁微平台整合了各商品板块及宏观的**指标模版库**，现跟踪的策略对该数据筛选并降维，形成基本面因子集。

➤ 目标收益率

- 每周五为信号日，分别测算各品种主力合约T+1至T+6日的VWAP，并计算收益率为训练目标。

➤ 模型训练细节

- 以2015至2020为第一个训练集，五年滚动训练OLS、XGBoost和合成模型(权重各一半)。基于三个模型结果，分别构建市场中性和多空策略，共六个策略，回测使用T+1日的10:00 ~ 10:10的VWAP价格成交。



OLS模型表现及最新信号跟踪

OLS模型中具备方向性的多空策略更佳

- 以线性为基准的OLS模型，样本外的2020-2023年多空整体收益更高，夏普比更稳健，但今年以来多空的收益弱于市场中性策略，其年化收益和夏普比分别为0.23%和-0.35，而市场中性策略为-2.48%和-0.29。

最新信号

- 多头信号集中于MA、FU和HC，空头信号集中于B、FG和Y，整体偏空为主。

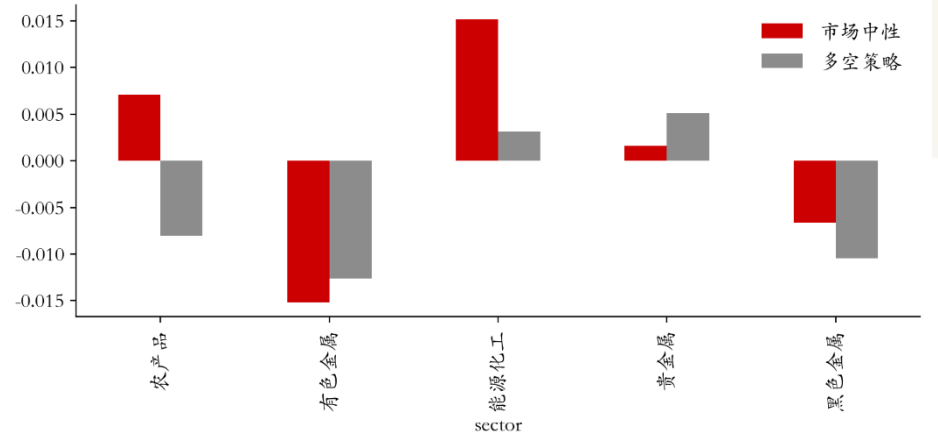
图表：OLS模型最新一期的多空方向及权重

品种	合约	多空方向	多空策略 权重	市场中性 权重	日期	品种	合约	多空方向	多空策略 权重	市场中性 权重	日期
A	A2501	空头	-2.92%	2.21%	2024-11-29	NR	NR2502	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
AG	AG2502	空头	-1.43%	-1.12%	2024-11-29	OI	OI2501	空头	-9.00%	-6.80%	2024-11-29
AL	AL2501	空头	-1.21%	-0.91%	2024-11-29	P	P2501	空头	-4.00%	-3.02%	2024-11-29
AP	AP2501	多头	1.42%	2.09%	2024-11-29	PB	PB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
AU	AU2502	多头	0.22%	0.33%	2024-11-29	PG	PG2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
B	B2501	空头	-6.82%	-5.16%	2024-11-29	PK	PK2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
BU	BU2501	多头	3.03%	4.48%	2024-11-29	PP	PP2505	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
C	C2501	空头	-2.91%	2.20%	2024-11-29	RB	RB2501	空头	-0.34%	-0.25%	2024-11-29
CF	CF2501	空头	-0.72%	-0.54%	2024-11-29	RM	RM2505	空头	-5.44%	-4.11%	2024-11-29
CJ	CJ2505	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RR	RR2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
CS	CS2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RS	RS2507	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
CU	CU2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RU	RU2505	多头	1.76%	2.59%	2024-11-29
CY	CY2503	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SA	SA2501	空头	-1.33%	-1.03%	2024-11-29
EB	EB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SC	SC2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
EG	EG2501	多头	2.85%	4.20%	2024-11-29	SF	SF2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
FB	FB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SM	SM2501	多头	0.65%	0.96%	2024-11-29
FG	FG2501	空头	-7.81%	-5.91%	2024-11-29	SN	SN2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
FU	FU2503	多头	3.78%	5.39%	2024-11-29	SP	SP2501	多头	1.61%	2.37%	2024-11-29
HC	HC2501	空头	-0.86%	-0.65%	2024-11-29	SR	SR2501	多头	1.69%	2.49%	2024-11-29
I	I2501	多头	3.01%	4.44%	2024-11-29	SS	SS2501	空头	-2.85%	-2.15%	2024-11-29
J	J2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	TA	TA2501	多头	0.95%	1.40%	2024-11-29
JD	JD2501	多头	3.40%	5.02%	2024-11-29	UR	UR2501	空头	-2.16%	-1.63%	2024-11-29
JM	JM2501	空头	-2.39%	-1.81%	2024-11-29	V	V2501	空头	-2.91%	-2.20%	2024-11-29
L	L2501	多头	2.65%	3.91%	2024-11-29	WH	WH2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
LH	LH2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	WR	WR2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
LU	LU2502	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	Y	Y2505	空头	-8.52%	-6.44%	2024-11-29
M	M2505	空头	-2.14%	-1.85%	2024-11-29	ZC	ZC2412	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
MA	MA2501	多头	5.27%	7.78%	2024-11-29	ZN	ZN2501	多头	1.58%	2.34%	2024-11-29
NI	NI2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29						

图表：OLS模型的样本外跟踪表现

		年化收益	累计收益	年化波动率	年化夏普比	胜率
市场中性	2020	1.92%	1.96%	7.97%	24.12%	52.94%
	2021	7.37%	7.66%	10.48%	70.26%	55.77%
	2022	-10.76%	-10.76%	8.91%	-120.66%	44.00%
	2023	3.56%	3.56%	6.17%	57.76%	54.00%
	2024	0.23%	0.21%	7.11%	3.27%	58.70%
多空策略	2020	4.14%	4.23%	11.67%	35.49%	47.06%
	2021	25.28%	26.29%	12.42%	203.48%	57.69%
	2022	-6.46%	-6.46%	13.47%	-47.99%	52.00%
	2023	5.22%	5.22%	9.03%	57.85%	54.00%
	2024	-2.48%	-2.28%	8.48%	-29.20%	52.17%

图表：今年以来OLS模型的板块收益拆解



XGB模型表现及最新信号跟踪

➤ XGB模型中具备方向性的多空策略更佳

- 以非线性为基准的XGB模型，样本外的2020-2023年两种策略构建方式整体收益均高且稳定，今年以来市场中性的年化收益和夏普比为-6.25%和-0.99，多空策略的分别为-1.85%和-0.14，较前几年的收益变现回落明显。

最新信号

- 多头信号较平均，空头信号集中于JD和AP。

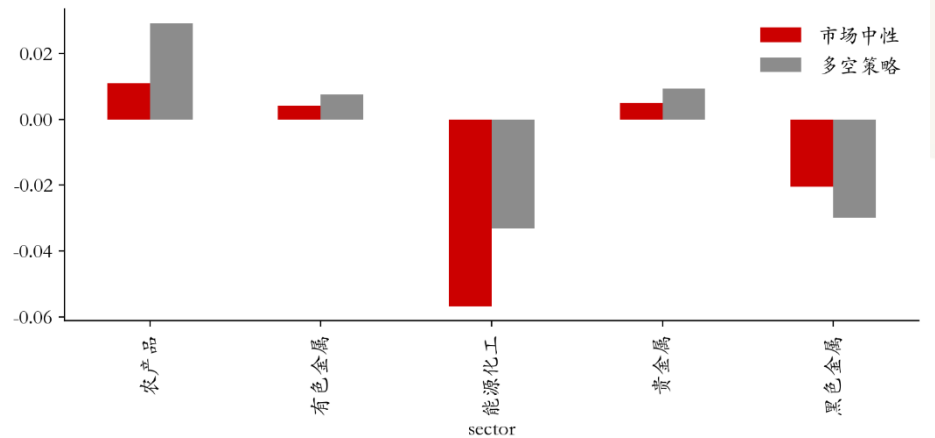
图表：XGB模型最新一期的多空方向及权重

品种	合约	多空方向	多空策略 权重	市场中性 权重	日期	品种	合约	多空方向	多空策略 权重	市场中性 权重	日期
A	A2501	多头	2.51%	1.37%	2024-11-29	NR	NR2502	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
AG	AG2502	多头	3.80%	2.07%	2024-11-29	OI	OI2501	多头	4.42%	2.41%	2024-11-29
AL	AL2501	多头	4.26%	2.32%	2024-11-29	P	P2501	多头	9.83%	5.37%	2024-11-29
AP	AP2501	空头	-1.20%	-7.16%	2024-11-29	PB	PB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
AU	AU2502	多头	3.25%	1.78%	2024-11-29	PG	PG2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
B	B2501	多头	3.15%	1.72%	2024-11-29	PK	PK2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
BU	BU2501	多头	2.34%	1.28%	2024-11-29	PP	PP2505	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
C	C2501	多头	0.99%	0.54%	2024-11-29	RB	RB2501	多头	1.93%	1.05%	2024-11-29
CF	CF2501	多头	0.59%	0.32%	2024-11-29	RM	RM2505	多头	3.18%	1.73%	2024-11-29
CJ	CJ2505	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RR	RR2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
CS	CS2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RS	RS2507	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
CU	CU2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RU	RU2505	空头	-0.26%	-1.53%	2024-11-29
CY	CY2503	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SA	SA2501	多头	2.41%	1.31%	2024-11-29
EB	EB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SC	SC2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
EG	EG2501	空头	-1.27%	-7.53%	2024-11-29	SF	SF2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
FB	FB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SM	SM2501	多头	0.13%	0.07%	2024-11-29
FG	FG2501	多头	1.61%	0.88%	2024-11-29	SN	SN2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
FU	FU2503	多头	3.44%	1.88%	2024-11-29	SP	SP2501	多头	2.42%	1.32%	2024-11-29
HC	HC2501	多头	2.79%	1.52%	2024-11-29	SR	SR2501	多头	1.29%	0.70%	2024-11-29
I	I2501	多头	10.68%	5.83%	2024-11-29	SS	SS2501	多头	1.02%	0.55%	2024-11-29
J	J2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	TA	TA2501	多头	0.21%	0.12%	2024-11-29
JD	JD2501	空头	-5.57%	-33.12%	2024-11-29	UR	UR2501	多头	5.06%	2.76%	2024-11-29
JM	JM2501	多头	6.31%	3.44%	2024-11-29	V	V2501	空头	-0.09%	-0.51%	2024-11-29
L	L2501	多头	1.36%	0.74%	2024-11-29	WH	WH2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
LH	LH2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	WR	WR2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
LU	LU2502	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	Y	Y2505	多头	5.44%	2.97%	2024-11-29
M	M2505	多头	3.92%	2.14%	2024-11-29	ZC	ZC2412	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
MA	MA2501	空头	-0.03%	-0.15%	2024-11-29	ZN	ZN2501	多头	3.26%	1.78%	2024-11-29
NI	NI2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29						

图表：XGB模型的样本外跟踪表现

		年化收益	累计收益	年化波动率	年化夏普比	胜率
市场中性	2020	19.63%	20.03%	11.52%	170.41%	60.78%
	2021	-1.73%	-1.80%	13.21%	-13.11%	55.77%
	2022	13.08%	13.08%	9.10%	143.77%	58.00%
	2023	-1.50%	-1.50%	5.23%	-28.67%	52.00%
	2024	-6.25%	-5.75%	6.30%	-99.20%	41.30%
多空策略	2020	22.03%	22.47%	12.67%	173.91%	64.71%
	2021	9.68%	10.07%	20.72%	46.74%	59.62%
	2022	8.56%	8.56%	17.88%	47.89%	52.00%
	2023	2.50%	2.50%	10.27%	24.39%	56.00%
	2024	-1.85%	-1.70%	13.50%	-13.68%	52.17%

图表：今年以来XGB模型的板块收益拆解



合成模型表现及最新信号跟踪

合成模型中具备方向性的多空策略更佳

- 等权合成线性模型和非线性模型的预测效果，合成模型的样本外表现以多空策略为佳，但今年以来市场中性的表现更好，年化收益和夏普比分别为0.61%和0.09，而多空策略为-1.84%和0.22。

最新信号

- 受线性OLS预测值影响，多头分配重在AP、I和P，空头集中于F、Y和OI。

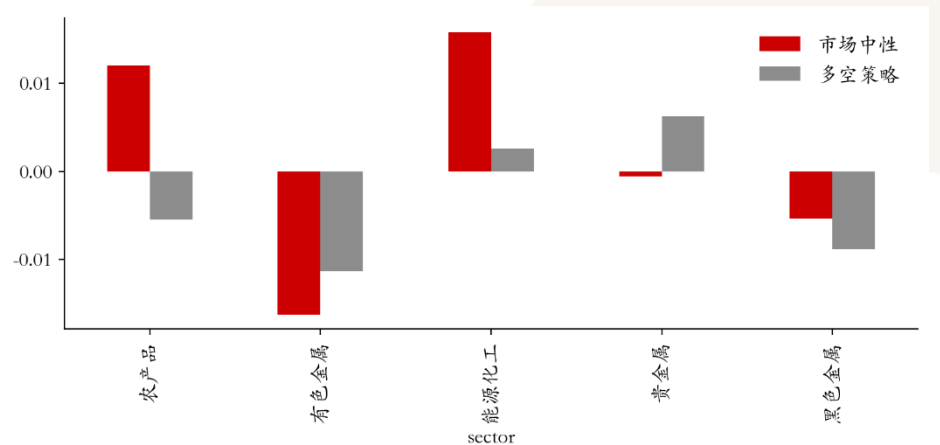
图表：合成模型最新一期的多空方向及权重

品种	合约	多空方向	多空策略 权重	市场中性 权重	日期	品种	合约	多空方向	多空策略 权重	市场中性 权重	日期
A	A2501	空头	-2.70%	-2.25%	2024-11-29	NR	NR2502	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
AG	AG2502	空头	-0.90%	-0.79%	2024-11-29	OI	OI2501	空头	-8.83%	-7.37%	2024-11-29
AL	AL2501	空头	-0.59%	-0.49%	2024-11-29	P	P2501	空头	-2.66%	-2.21%	2024-11-29
AP	AP2501	多头	1.31%	1.63%	2024-11-29	PB	PB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
AU	AU2502	多头	0.77%	0.95%	2024-11-29	PG	PG2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
B	B2501	空头	-6.73%	-5.61%	2024-11-29	PK	PK2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
BU	BU2501	多头	3.60%	4.49%	2024-11-29	PP	PP2505	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
C	C2501	空头	-2.93%	-2.44%	2024-11-29	RB	RB2501	空头	-0.04%	-0.04%	2024-11-29
CF	CF2501	空头	-0.61%	-0.56%	2024-11-29	RM	RM2505	空头	-5.26%	-4.39%	2024-11-29
CJ	CJ2505	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RR	RR2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
CS	CS2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RS	RS2507	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
CU	CU2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	RU	RU2505	多头	1.82%	2.27%	2024-11-29
CY	CY2503	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SA	SA2501	空头	-1.05%	-0.67%	2024-11-29
EB	EB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SC	SC2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
EG	EG2501	多头	2.81%	3.51%	2024-11-29	SF	SF2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
FB	FB2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	SM	SM2501	多头	0.71%	0.89%	2024-11-29
FG	FG2501	空头	-8.03%	-6.70%	2024-11-29	SN	SN2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
FU	FU2503	多头	4.57%	5.70%	2024-11-29	SP	SP2501	多头	2.10%	2.61%	2024-11-29
HC	HC2501	空头	-0.46%	-0.38%	2024-11-29	SR	SR2501	多头	2.00%	2.49%	2024-11-29
I	I2501	多头	5.84%	7.28%	2024-11-29	SS	SS2501	空头	-2.86%	-2.39%	2024-11-29
J	J2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	TA	TA2501	多头	1.04%	1.30%	2024-11-29
JD	JD2501	多头	2.70%	3.37%	2024-11-29	UR	UR2501	空头	-1.47%	-1.23%	2024-11-29
JM	JM2501	空头	-1.51%	-1.26%	2024-11-29	V	V2501	空头	-3.10%	-2.38%	2024-11-29
L	L2501	多头	3.03%	3.78%	2024-11-29	WH	WH2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
LH	LH2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	WR	WR2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
LU	LU2502	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29	Y	Y2505	空头	-8.16%	-6.80%	2024-11-29
M	M2505	空头	-1.96%	-1.63%	2024-11-29	ZC	ZC2412	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29
MA	MA2501	多头	5.58%	6.96%	2024-11-29	ZN	ZN2501	多头	2.21%	2.75%	2024-11-29
NI	NI2501	多头	0.00%	0.00%	2024-11-29						

图表：合成模型的样本外跟踪表现

		年化收益	累计收益	年化波动率	年化夏普比	胜率
市场中性	2020	2.00%	2.04%	8.16%	24.56%	52.94%
	2021	6.82%	7.09%	10.60%	64.27%	51.92%
	2022	-9.96%	-9.96%	8.92%	-111.59%	42.00%
	2023	1.78%	1.78%	5.79%	30.73%	50.00%
	2024	0.61%	0.56%	6.99%	8.75%	60.87%
多空策略	2020	5.55%	5.66%	11.79%	47.07%	47.06%
	2021	26.46%	27.52%	12.49%	211.89%	61.54%
	2022	-5.11%	-5.11%	13.51%	-37.80%	52.00%
	2023	4.57%	4.57%	8.99%	50.82%	56.00%
	2024	-1.84%	-1.69%	8.43%	-21.77%	54.35%

图表：今年以来合成模型的板块收益拆解



分析师承诺&免责声明

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。

本公司已取得期货投资咨询业务资格，投资咨询业务资格：证监许可【2011】1454号。

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，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

THANKS