

# 金工策略周报

东证衍生品研究院金工首席分析师：李晓辉（商品CTA、商品指数）

从业资格号：F03120233

投资咨询号：Z0019676

东证衍生品研究院金工高级分析师：徐凡（国债期货、基本面量化）

从业资格号：F03107676

投资咨询号：Z0022032

# (一) 国债期货量化策略

东证衍生品研究院金工高级分析师：徐凡（国债期货、基本面量化）

从业资格号：F03107676

交易咨询号：Z0022032

## ★国债期货行情简评：

- 上周各期债多数收涨，30年期主力合约收涨0.21%，十年期主力合约涨0.21%，五年期主力合约涨0.16%，两年期主力合约收涨0.06%
- 上周各品种基差分化，十债15号基差收于0.12元左右，略高于历史平均水平；三十年期15号基差收于0.18元，符合历史基差的平均水平。
- 五月重点关注因素有三：一是资金利率中枢略高于四月，但依然处于较宽松的区间，所以债市调整的压力不大；二是五月政府债净融资额度较四月有所提升，供需关系导致债市难以大幅上涨；三是权益牛市依旧，对债市会有所冲击。

## ➤ ★国债期货日频择时策略：

### ➤ 十年期国债：

1. 样本外（2021/01/01~至今），单倍杠杆下组合年化收益率、夏普比及最大回撤分别为2.72%，1.26和1.91%。
2. 报告发布以来（2025/11/01 ~ 至今），单倍杠杆下组合年化收益率、夏普比及最大回撤分别为2.73%，1.26和0.56%。

## ★风险提示：

量化模型基于历史数据构建，市场环境变化或导致模型信号失效。

# 各品种基差及重点数据跟踪

品种名称	指标模块	指标名称	单位	指标最新值	指标前一日值	指标日变化	
TL	基差	基差	百元净价	0.18	0.17	0.01	
		净基差	百元净价	0.03	0.01	0.01	
		年化基差率	%	2.00	1.83	0.16	
	风险敞口	DV01	元/BP	0.22	0.22	0.00	
		修正久期	年	17.69	17.70	-0.01	
	期现套利	IRR	%	1.25	1.37	-0.12	
		IRR滚动百分位数 (250日)	%	0.38	0.47	-0.09	
		IRR与DR利差	%	-0.05	0.07	-0.13	
	T	基差	基差	百元净价	0.12	0.06	0.06
			净基差	百元净价	0.09	0.03	0.06
年化基差率			%	1.40	0.70	0.70	
风险敞口		DV01	元/BP	0.06	0.06	0.00	
		修正久期	年	6.18	6.19	0.00	
期现套利		IRR	%	0.32	0.98	-0.66	
		IRR滚动百分位数 (250日)	%	0.26	0.30	-0.03	
		IRR与DR利差	%	-0.98	-0.31	-0.67	

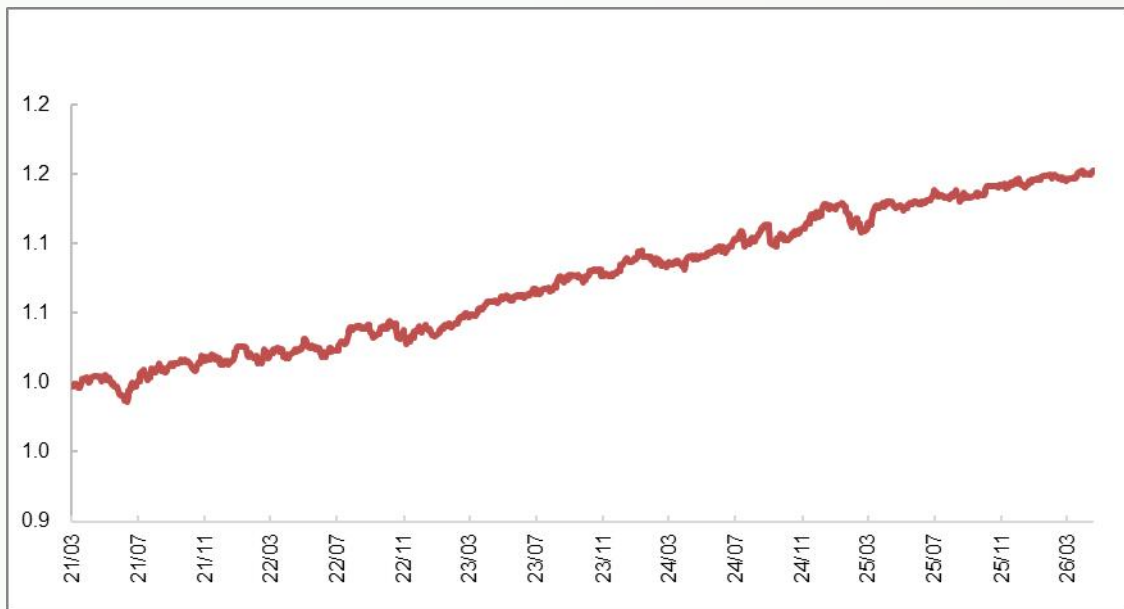
品种名称	指标模块	指标名称	单位	指标最新值	指标前一日值	指标日变化	
TF	基差	基差	百元净价	0.04	0.02	0.01	
		净基差	百元净价	0.02	0.00	0.02	
		年化基差率	%	0.43	0.26	0.17	
	风险敞口	DV01	元/BP	0.04	0.04	0.00	
		修正久期	年	3.99	3.99	0.00	
	期现套利	IRR	%	1.13	1.29	-0.16	
		IRR滚动百分位数 (250日)	%	0.32	0.43	-0.11	
		IRR与DR利差	%	-0.17	-0.01	-0.16	
	TS	基差	基差	百元净价	0.03	0.03	0.00
			净基差	百元净价	0.03	0.02	0.00
年化基差率			%	0.38	0.33	0.06	
风险敞口		DV01	元/BP	0.02	0.02	0.00	
		修正久期	年	1.56	1.56	0.00	
期现套利		IRR	%	1.01	1.06	-0.05	
		IRR滚动百分位数 (250日)	%	0.05	0.06	-0.01	
		IRR与DR利差	%	-0.30	-0.24	-0.06	

品种名称	指标模块	指标名称	单位	指标最新值	指标前一日值	指标日变化
利差分析	国债期货YTM	隐含到期收益率: (TL)	%	2.31	2.31	0.01
		隐含到期收益率: (T)	%	1.62	2.31	-0.69
		隐含到期收益率: (TF)	%	1.43	2.31	-0.87
		隐含到期收益率: (TS)	%	1.27	2.31	-1.03
	跨品种价差	2TS-TF (结算价)	百元净价	98.83	98.83	0.00
		TF-T (结算价)	百元净价	-2.47	-2.49	0.03
		2TS-T (结算价)	百元净价	96.37	96.34	0.03
		4TS-T (结算价)	百元净价	301.53	301.51	0.02
		蝶式组合1: 2TS-3*TF+T (结算价)	百元净价	-5.03	-5.02	-0.01

## ★ 单边策略表现（构造方式可见《国债期货日频择时因子的整理与优化》）

- 大类因子类别：基差、日间技术、日内量价、高频资金流、会员持仓和风险资产
- 信号生成：大类因子内等权再平均，以平均后的正负号为多空信号
- 回测细节：策略以第二天开盘十分钟的VWAP为交易价格，单倍杠杆买入

图表：（十债）自2021/01/01以来，样本外表现



图表：（十债）样本外及报告发布后的统计表现

	全样本	报告发布后
年化收益率	2.72%	2.73%
年化波动率	2.15%	2.15%
年化夏普比	1.26	1.26
最大回撤	1.91%	0.56%
卡玛比	1.43	4.82

## (二) 商品CTA因子及策略表现

东证衍生品研究院金工分析师：李晓辉（商品CTA、商品指数）

从业资格号：F03120233

交易咨询号：Z0019676

## ★商品因子表现：

上周国内商品市场上能源品种明显上涨，燃料油、低硫燃料油、LPG涨幅超6%，工业硅、焦煤跌幅靠前。从截面商品因子上周表现来看，各类因子表现总体上较强，多数因子截面收益都获得上涨，其中期限结构类因子平均涨幅接近2%，做多偏贴水、做空偏升水的逻辑在上周行情下获得大幅上涨，另外量价趋势、价值类、波动率类因子也有一定幅度上涨。从单因子表现来看，C\_nsshort\_k120因子上周收益2.0%，C\_lfshort\_k90因子涨1.5%，Val\_twoyear\_k90因子涨1.4%，下跌的单因子中Fs\_exmom\_k90上一周下跌1.0%。

## ★跟踪策略表现：

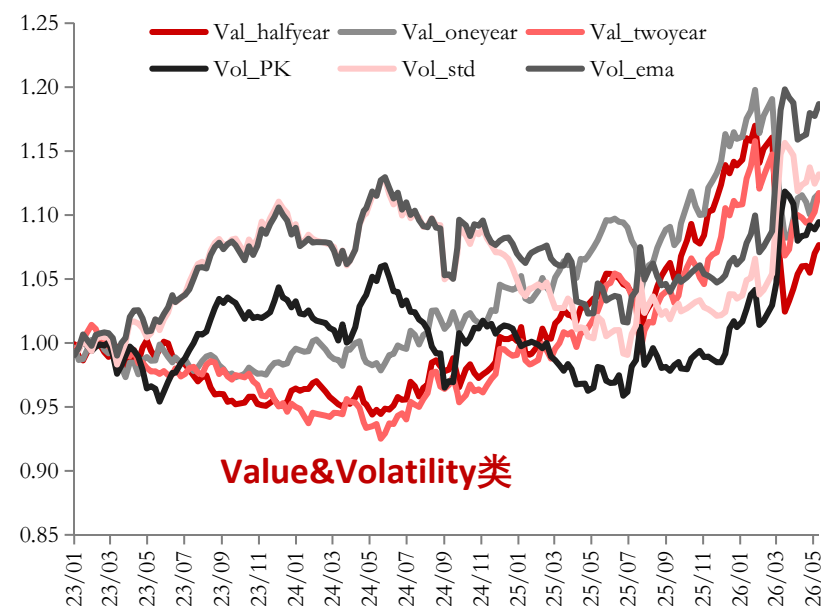
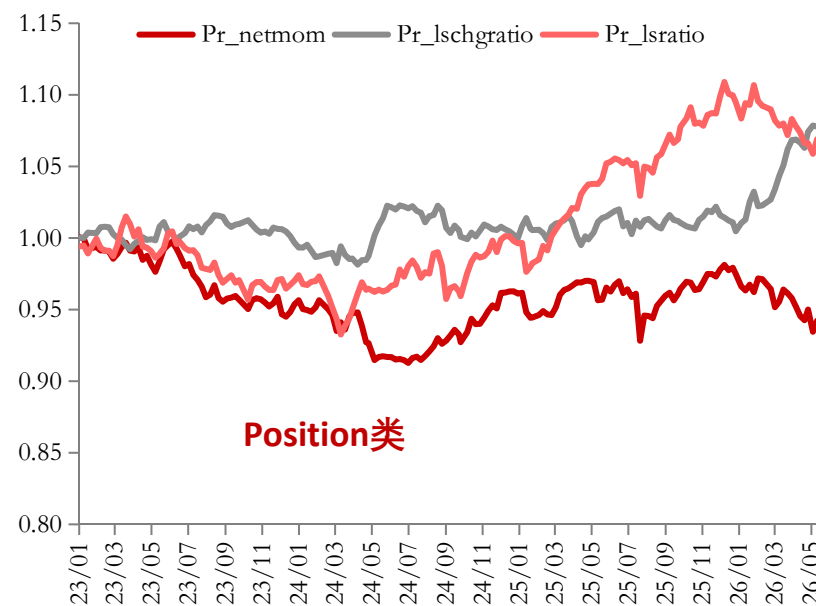
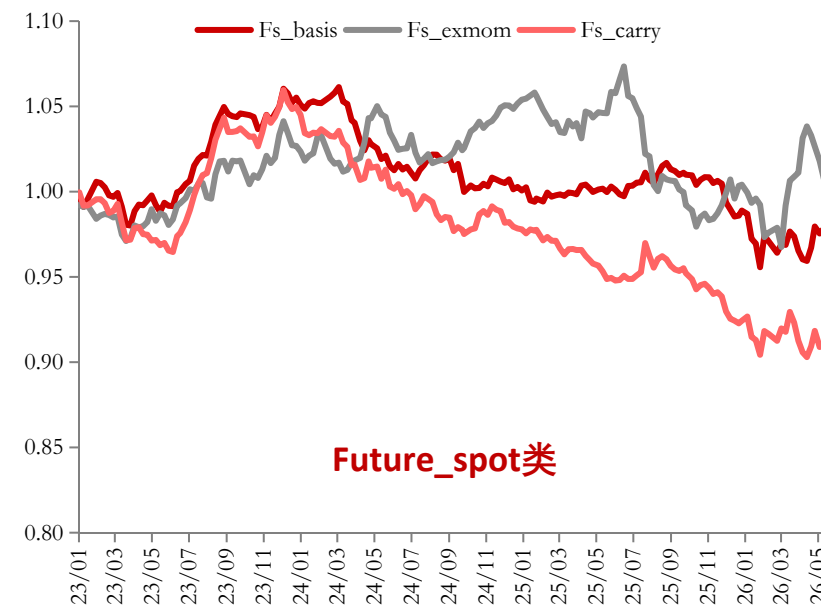
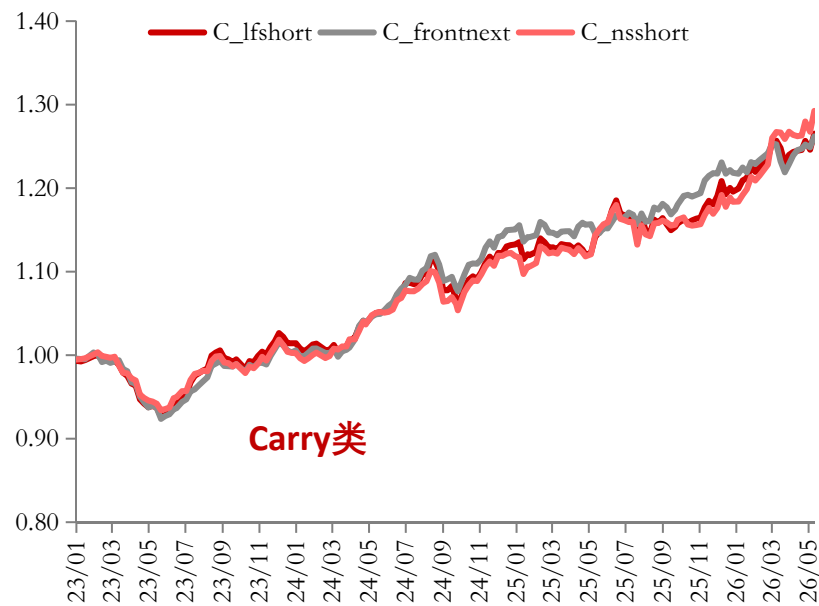
1. CWFT策略年化收益9.4%，夏普比率1.63，Calmar1.07，最大回撤-8.81%，最近一周收益1.01%，今年以来收益4.24%。
2. C\_frontnext & Short Trend策略年化收益11.1%，夏普比率1.69，Calmar1.65，最大回撤-6.72%，最近一周收益0.88%，今年以来收益2.26%。
3. Long CWFT & Short CWFT策略年化收益12.3%，夏普比率1.39，Calmar0.94，最大回撤-13.07%，最近一周收益0.47%，今年以来收益5.62%。
4. CS XGBoost策略年化收益4.4%，夏普比率0.72，Calmar0.20，最大回撤-22.79%，最近一周收益-0.66%，今年以来收益-7.24%。
5. RuleBased TS Sharp-combine策略年化收益11.0%，夏普比率1.45，Calmar1.34，最大回撤-8.26%，最近一周收益0.58%，今年以来收益-0.75%。
6. RuleBased TS XGB-combine策略年化收益10.7%，夏普比率1.87，Calmar2.16，最大回撤-4.95%，最近一周收益0.52%，今年以来收益-2.77%。
7. CS strategies, EW combine策略年化收益12.2%，夏普比率1.75，Calmar1.66，最大回撤-7.38%，最近一周收益0.39%，今年以来收益2.39%。

# 商品截面单因子的业绩表现

- 上周国内商品市场上能源品种明显上涨，燃料油、低硫燃料油、LPG涨幅超6%，工业硅、焦煤跌幅靠前。从截面商品因子上周表现来看，各类因子表现总体上较强，多数因子截面收益都获得上涨，其中期限结构类因子平均涨幅接近2%，做多偏贴水、做空偏升水的逻辑在上周行情下获得大幅上涨，另外量价趋势、价值类、波动率类因子也有一定幅度上涨。从单因子表现来看，C\_nssshort\_k120因子上周收益2.0%，C\_lfshort\_k90因子涨1.5%，Val\_twoyear\_k90因子涨1.4%，下跌的单因子中Fs\_exmom\_k90上一周下跌1.0%。

	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	8.4%	1.69	-9.2%	0.91	5.8%	1.5%	1.8%	3.3%	12.8%	0.4%	13.5
C_frontnext_k60	7.6%	1.67	-10.0%	0.76	3.6%	1.0%	1.8%	2.3%	9.1%	0.5%	16.4
C_nssshort_k120	8.2%	1.66	-7.7%	1.07	9.2%	2.0%	2.3%	6.4%	15.3%	0.4%	12.8
Fs_basis_k60	4.8%	1.19	-9.9%	0.48	-1.1%	0.2%	1.9%	0.8%	-2.2%	0.4%	14.6
Fs_exmom_k90	5.1%	1.11	-9.9%	0.52	0.5%	-1.0%	-2.3%	3.2%	-3.8%	1.0%	32.3
Fs_carry_k150	4.6%	1.11	-14.8%	0.31	-1.6%	0.1%	0.6%	-0.6%	-4.7%	0.4%	12.0
Pr_netmom_k240	3.1%	0.71	-9.5%	0.33	-3.3%	0.8%	-1.0%	-3.0%	-2.8%	0.8%	27.3
Pr_lschgratio_k5	2.5%	0.66	-11.2%	0.22	7.3%	-0.1%	0.9%	5.4%	7.4%	2.1%	71.3
Pr_lsratio_k40	2.6%	0.52	-9.3%	0.28	-2.3%	1.0%	-0.8%	-2.1%	3.0%	0.4%	14.1
T_barmom_k240	5.8%	1.00	-10.8%	0.54	1.2%	0.5%	0.8%	-0.9%	5.1%	0.5%	17.6
T_intraday_k240	6.0%	0.97	-11.9%	0.51	0.6%	0.1%	-0.1%	-1.6%	1.7%	0.6%	18.7
T_puremom_k240	5.7%	0.91	-13.4%	0.42	4.6%	0.2%	0.1%	2.3%	10.4%	0.6%	18.8
Val_halfyear_k240	3.4%	0.57	-13.9%	0.24	-5.4%	0.7%	2.2%	-0.6%	4.1%	0.4%	13.2
Val_oneyear_k240	3.2%	0.55	-11.9%	0.27	-3.6%	0.4%	0.4%	-5.2%	4.0%	0.4%	12.2
Val_twoyear_k90	2.2%	0.38	-13.7%	0.16	1.0%	1.4%	1.5%	-1.2%	9.7%	0.4%	12.5
Vol_PK_k1	1.7%	0.26	-16.5%	0.10	8.1%	0.5%	1.3%	7.6%	13.4%	1.6%	52.3
Vol_std_k10	1.8%	0.26	-16.8%	0.11	9.4%	0.6%	1.2%	8.7%	12.8%	1.1%	36.4
Vol_ema_k5	1.7%	0.26	-17.4%	0.10	11.8%	0.8%	2.4%	10.4%	16.0%	1.4%	45.9
W_pct_k90	4.9%	1.22	-7.1%	0.69	1.9%	0.7%	0.0%	3.6%	2.1%	0.7%	23.3
W_yoy_k1	5.1%	1.19	-7.7%	0.66	-3.9%	0.1%	0.7%	-2.6%	-0.5%	0.8%	25.6
W_ratio_k180	4.5%	1.06	-9.1%	0.49	-1.6%	0.1%	-0.2%	-0.2%	-1.4%	0.7%	23.6

# 商品因子及跟踪策略表现



- **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26个, 净持仓-0.3%, 总持仓收益1.0%, 胜率76.9%, 其中表现较好的是PS(0.14%)、JM(0.13%), 较差的是OI(-0.12%)、CF(-0.09%)。本周该策略持仓品种26个, 净持仓-0.3%, 其中有1个品种需要展期, 总的换手资金比例为13.8%。

	品种名	20260508-持仓	20260508-权重	20260508-期初价格	20260508-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20260515-持仓	20260515-权重	20260515-期初价格	调仓换手	是否展期
SR	白糖	SR609.CZC	7.8%	5456	5458	0.04%	0.00%	SR609.CZC	7.3%	5458	0.5%	
B	黄大豆2号	B2607.DCE	6.6%	3579	3573	-0.17%	-0.01%	B2607.DCE	6.7%	3573	0.1%	
OI	菜籽油	OI609.CZC	6.5%	9783	9599	-1.88%	-0.12%	OI609.CZC	6.9%	9599	0.5%	
M	豆粕	M2609.DCE	5.7%	2991	2998	0.23%	0.01%	M2609.DCE	5.8%	2998	0.1%	
Y	豆油	Y2609.DCE	5.6%	8515	8468	-0.55%	-0.03%	Y2609.DCE	5.4%	8468	0.2%	
CF	棉花	CF609.CZC	5.6%	16470	16215	-1.55%	-0.09%	CF609.CZC	4.6%	16215	0.9%	
I	铁矿石	I2609.DCE	4.5%	816.5	812	-0.55%	-0.02%	I2609.DCE	4.0%	812	0.4%	
PG	LPG	PG2607.DCE	1.7%	5677	6048	6.54%	0.11%	PG2607.DCE	1.7%	6048	0.1%	
EB	苯乙烯	EB2607.DCE	1.4%	9093	9147	0.59%	0.01%	EB2607.DCE	1.9%	9147	0.4%	
SN	锡	SN2606.SHF	1.3%	426250	421270	-1.17%	-0.02%				1.3%	
LU	低硫燃料油	LU2607.INE	1.1%	4640	4928	6.21%	0.07%	LU2607.INE	1.0%	4928	0.2%	
AG	白银	AG2606.SHF	1.1%	19847	20264	2.10%	0.02%	AG2608.SHF	1.2%	20296	2.3%	是
FU	燃料油	FU2609.SHF	0.9%	3778	4074	7.83%	0.07%	FU2609.SHF	1.1%	4074	0.1%	
PS	多晶硅	PS2606.GFE	-2.2%	40070	37390	-6.69%	0.14%	PS2606.GFE	-2.2%	37390	0.2%	
SH	烧碱	SH607.CZC	-2.3%	2107	2040	-3.18%	0.07%	SH607.CZC	-2.3%	2040	0.1%	
V	PVC	V2609.DCE	-2.4%	5160	5075	-1.65%	0.04%	V2609.DCE	-2.4%	5075	0.1%	
JM	焦煤	JM2609.DCE	-2.5%	1298	1232.5	-5.05%	0.13%	JM2609.DCE	-2.8%	1232.5	0.4%	
UR	尿素	UR609.CZC	-2.8%	1943	1864	-4.07%	0.11%	UR609.CZC	-3.2%	1864	0.5%	
SA	纯碱	SA609.CZC	-3.0%	1244	1201	-3.46%	0.11%	SA609.CZC	-3.2%	1201	0.2%	
J	焦炭	J2609.DCE	-3.4%	1845	1817	-1.52%	0.05%	J2609.DCE	-3.3%	1817	0.0%	
FG	玻璃	FG609.CZC	-3.8%	1065	1046	-1.78%	0.07%	FG609.CZC	-3.9%	1046	0.2%	
AO	氧化铝	AO2609.SHF	-4.1%	2848	2768	-2.81%	0.12%	AO2609.SHF	-4.1%	2768	0.1%	
CJ	红枣	CJ609.CZC	-4.6%	9325	9305	-0.21%	0.01%	CJ609.CZC	-5.3%	9305	0.7%	
LH	生猪	LH2609.DCE	-4.8%	12460	12275	-1.48%	0.07%	LH2609.DCE	-4.6%	12275	0.2%	
SP	纸浆	SP2609.SHF	-5.6%	5098	5088	-0.20%	0.01%	SP2609.SHF	-4.6%	5088	1.0%	
RB	螺纹钢	RB2610.SHF	-8.6%	3275	3249	-0.79%	0.07%	RB2610.SHF	-8.1%	3249	0.5%	
BU	石油沥青							BU2606.SHF	2.3%	4420	2.3%	

# C\_frontnext & Short Trend组合

- 本策略(C\_frontnext & Short Trend)上周持仓品种26个, 净持仓2.4%, 总持仓收益0.9%, 胜率73.1%, 其中表现较好的是JM(0.18%)、PG(0.18%), 较差的是OI(-0.16%)、CF(-0.15%)。本周该策略持仓品种26个, 净持仓26.5%, 其中有1个品种需要展期, 总的换手资金比例为66.6%。

	品种名	20260508-持仓	20260508-权重	20260508-期初价格	20260508-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20260515-持仓	20260515-权重	20260515-期初价格	调仓换手	是否展期	
I	铁矿石	I2609.DCE	10.0%	816.5	812	-0.55%	-0.06%	I2609.DCE	9.5%	812	0.4%		
CF	棉花	CF609.CZC	9.8%	16470	16215	-1.55%	-0.15%	CF609.CZC	6.8%	16215	2.9%		
OI	菜籽油	OI609.CZC	8.7%	9783	9599	-1.88%	-0.16%	OI609.CZC	4.6%	9599	4.0%		
Y	豆油	Y2609.DCE	4.4%	8515	8468	-0.55%	-0.02%	Y2609.DCE	6.3%	8468	1.9%		
M	豆粕	M2609.DCE	2.9%	2991	2998	0.23%	0.01%	M2609.DCE	8.4%	2998	5.5%		
RM	菜籽粕	RM609.CZC	2.8%	2366	2340	-1.10%	-0.03%	RM609.CZC	4.4%	2340	1.6%		
PL	丙烯	PL607.CZC	2.8%	8275	8538	3.18%	0.09%	PL607.CZC	2.8%	8538	0.1%		
PG	LPG	PG2607.DCE	2.7%	5677	6048	6.54%	0.18%	PG2607.DCE	2.1%	6048	0.8%		
LU	低硫燃料油	LU2607.INE	2.1%	4640	4928	6.21%	0.13%	LU2607.INE	2.2%	4928	0.1%		
FU	燃料油	FU2609.SHF	2.0%	3778	4074	7.83%	0.16%	FU2609.SHF	2.3%	4074	0.1%		
B	黄大豆2号	B2607.DCE	1.6%	3579	3573	-0.17%	0.00%	B2607.DCE	6.9%	3573	5.3%		
AG	白银	AG2606.SHF	0.7%	19847	20264	2.10%	0.01%	AG2608.SHF	2.6%	20296	3.3%	是	
AP	苹果	AP610.CZC	0.6%	7631	7650	0.25%	0.00%	AP610.CZC	4.5%	7650	3.9%		
BZ	纯苯	BZ2606.DCE	-0.4%	8101	8065	-0.44%	0.00%	BZ2606.DCE	-0.5%	8065	0.1%		
PS	多晶硅	PS2606.GFE	-0.6%	40070	37390	-6.69%	0.04%	PS2606.GFE	-1.0%	37390	0.4%		
SP	纸浆	SP2609.SHF	-1.4%	5098	5088	-0.20%	0.00%	SP2609.SHF	-8.6%	5088	7.2%		
FG	玻璃	FG609.CZC	-1.6%	1065	1046	-1.78%	0.03%	FG609.CZC	-3.1%	1046	1.5%		
EG	乙二醇	EG2609.DCE	-1.9%	4802	4745	-1.19%	0.02%	EG2609.DCE	-0.8%	4745	1.1%		
SH	烧碱	SH607.CZC	-2.5%	2107	2040	-3.18%	0.08%	SH607.CZC	-1.3%	2040	1.1%		
AO	氧化铝	AO2609.SHF	-2.6%	2848	2768	-2.81%	0.07%	AO2609.SHF	-1.2%	2768	1.3%		
JM	焦煤	JM2609.DCE	-3.5%	1298	1232.5	-5.05%	0.18%	JM2609.DCE	-2.2%	1232.5	1.2%		
J	焦炭	J2609.DCE	-3.6%	1845	1817	-1.52%	0.05%	J2609.DCE	-3.0%	1817	0.5%		
LH	生猪	LH2609.DCE	-0.03%	7831	12460	12275	-1.48%	0.06%	LH2609.DCE	-3.4%	12275	0.3%	
SA	纯碱	SA609.CZC	-0.04%	1244	1201	-3.46%	0.14%	SA609.CZC	-0.5%	1201	3.4%		
JD	鸡蛋	JD2608.DCE	-0.07%	5138	4280	4316	0.84%	JD2608.DCE	-9.3%	4316	1.8%		
RB	螺纹钢	RB2610.SHF	-15.3%	3275	3249	-0.79%	0.12%				15.2%		
EC	集运指数							EC2606.INE	-1.8%	2496	1.8%		

# Long CWFT & Short CWFT组合

- 本策略(Long CWFT & Short CWFT)上周持仓品种26个, 净持仓60.1%, 总持仓收益0.5%, 胜率76.9%, 其中表现较好的是PG(0.26%)、BU(0.20%), 较差的是OI(-0.27%)、CF(-0.20%)。本周该策略持仓品种26个, 净持仓57.9%, 其中有1个品种需要展期, 总的换手资金比例为33.1%。

	品种名	20260508-持仓	20260508-权重	20260508-期初价格	20260508-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20260515-持仓	20260515-权重	20260515-期初价格	调仓换手	是否展期
OI	菜籽油	OI609.CZC	14.5%	9783	9599	-1.88%	-0.27%	OI609.CZC	14.5%	9599	0.3%	
CF	棉花	CF609.CZC	12.8%	16470	16215	-1.55%	-0.20%	CF609.CZC	11.7%	16215	0.8%	
Y	豆油	Y2609.DCE	8.5%	8515	8468	-0.55%	-0.05%	Y2609.DCE	7.5%	8468	1.0%	
SR	白糖	SR609.CZC	8.3%	5456	5458	0.04%	0.00%	SR609.CZC	10.5%	5458	2.3%	
B	黄大豆2号	B2607.DCE	7.0%	3579	3573	-0.17%	-0.01%	B2607.DCE	8.1%	3573	1.2%	
C	玉米	C2607.DCE	6.1%	2366	2363	-0.13%	-0.01%				6.1%	
BU	石油沥青	BU2606.SHF	5.7%	4274	4420	3.42%	0.20%	BU2606.SHF	6.0%	4420	0.0%	
EB	苯乙烯	EB2607.DCE	4.6%	9093	9147	0.59%	0.03%	EB2607.DCE	4.9%	9147	0.4%	
PG	LPG	PG2607.DCE	3.9%	5677	6048	6.54%	0.26%	PG2607.DCE	3.8%	6048	0.4%	
LU	低硫燃料油	LU2607.INE	2.8%	4640	4928	6.21%	0.17%	LU2607.INE	2.7%	4928	0.3%	
M	豆粕	M2609.DCE	2.7%	2991	2998	0.23%	0.01%	M2609.DCE	3.0%	2998	0.3%	
RM	菜籽粕	RM609.CZC	1.6%	2366	2340	-1.10%	-0.02%	RM609.CZC	2.1%	2340	0.4%	
AG	白银	AG2606.SHF	1.5%	19847	20264	2.10%	0.03%	AG2608.SHF	1.2%	20296	2.8%	是
FG	玻璃	FG609.CZC	-0.1%	1065	1046	-1.78%	0.00%	FG609.CZC	-0.2%	1046	0.0%	
PS	多晶硅	PS2606.GFE	-0.2%	40070	37390	-6.69%	0.02%	PS2606.GFE	-0.3%	37390	0.1%	
LH	生猪	LH2609.DCE	-0.4%	12460	12275	-1.48%	0.01%	LH2609.DCE	-0.6%	12275	0.2%	
V	PVC	V2609.DCE	-0.5%	5160	5075	-1.65%	0.01%	V2609.DCE	-1.1%	5075	0.6%	
SH	烧碱	SH607.CZC	-0.6%	2107	2040	-3.18%	0.02%	SH607.CZC	-0.5%	2040	0.1%	
AO	氧化铝	AO2609.SHF	-0.9%	2848	2768	-2.81%	0.03%	AO2609.SHF	-1.1%	2768	0.2%	
CJ	红枣	CJ609.CZC	-1.0%	9325	9305	-0.21%	0.00%	CJ609.CZC	-1.3%	9305	0.3%	
SA	纯碱	SA609.CZC	-1.9%	1244	1201	-3.46%	0.06%	SA609.CZC	-1.5%	1201	0.3%	
JM	焦煤	JM2609.DCE	-2.0%	1298	1232.5	-5.05%	0.10%	JM2609.DCE	-0.2%	1232.5	1.7%	
SP	纸浆	SP2609.SHF	-0.021278	5098	5088	-0.20%	0.00%	SP2609.SHF	-3.8%	5088	1.7%	
J	焦炭	J2609.DCE	-0.024227	1845	1817	-1.52%	0.04%	J2609.DCE	-3.4%	1817	1.0%	
BZ	纯苯	BZ2606.DCE	-0.034178	8101	8065	-0.44%	0.02%	BZ2606.DCE	-3.6%	8065	0.2%	
RB	螺纹钢	RB2610.SHF	-4.3%	3275	3249	-0.79%	0.03%				4.3%	
FU	燃料油							FU2609.SHF	2.8%	4074	2.8%	
UR	尿素							UR609.CZC	-3.4%	1864	3.4%	

- 本策略(CS XGBoost)上周持仓品种24个, 净持仓0.0%, 总持仓收益-0.7%, 胜率45.8%, 其中表现较好的是LU(0.26%)、SH(0.13%), 较差的是EC(-0.25%)、SI(-0.22%)。本周该策略持仓品种24个, 净持仓0.0%, 其中有1个品种需要展期, 总的换手资金比例为68.0%。

	品种名	20260508-持仓	20260508-权重	20260508-期初价格	20260508-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20260515-持仓	20260515-权重	20260515-期初价格	调仓换手	是否展期
AP	苹果	AP610.CZC	4.2%	7631	7650	0.25%	0.01%	AP610.CZC	4.2%	7650	0.0%	
B	黄大豆2号	B2607.DCE	4.2%	3579	3573	-0.17%	-0.01%	B2607.DCE	4.2%	3573	0.0%	
C	玉米	C2607.DCE	4.2%	2366	2363	-0.13%	-0.01%	C2607.DCE	4.2%	2363	0.0%	
PX	对二甲苯	PX609.CZC	4.2%	9040	9070	0.33%	0.01%				4.2%	
M	豆粕	M2609.DCE	4.2%	2991	2998	0.23%	0.01%	M2609.DCE	4.2%	2998	0.0%	
LU	低硫燃料油	LU2607.INE	4.2%	4640	4928	6.21%	0.26%	LU2607.INE	4.2%	4928	0.3%	
LC	碳酸锂	LC2609.GFE	4.2%	198060	190900	-3.62%	-0.15%				4.0%	
JM	焦煤	JM2609.DCE	4.2%	1298	1232.5	-5.05%	-0.21%	JM2609.DCE	4.2%	1232.5	0.2%	
V	PVC	V2609.DCE	4.2%	5160	5075	-1.65%	-0.07%	V2609.DCE	4.2%	5075	0.1%	
RB	螺纹钢	RB2610.SHF	4.2%	3275	3249	-0.79%	-0.03%				4.1%	
SI	工业硅	SI2609.GFE	4.2%	9045	8560	-5.36%	-0.22%	SI2609.GFE	4.2%	8560	0.2%	
SA	纯碱	SA609.CZC	4.2%	1244	1201	-3.46%	-0.14%	SA609.CZC	4.2%	1201	0.1%	
AG	白银	AG2606.SHF	-4.2%	19847	20264	2.10%	-0.09%	AG2608.SHF	-4.2%	20296	8.4%	是
EC	集运指数	EC2606.INE	-4.2%	2355.1	2496	5.98%	-0.25%	EC2606.INE	-4.2%	2496	0.2%	
CU	铜	CU2606.SHF	-4.2%	103650	105810	2.08%	-0.09%				4.3%	
CJ	红枣	CJ609.CZC	-4.2%	9325	9305	-0.21%	0.01%	CJ609.CZC	-4.2%	9305	0.0%	
HC	热轧卷板	HC2610.SHF	-4.2%	3485	3465	-0.57%	0.02%				4.1%	
PP	聚丙烯	PP2609.DCE	-4.2%	8528	8760	2.72%	-0.11%	PP2609.DCE	-4.2%	8760	0.1%	
RU	天然橡胶	RU2609.SHF	-4.2%	17985	17600	-2.14%	0.09%				4.1%	
SH	烧碱	SH607.CZC	-4.2%	2107	2040	-3.18%	0.13%	SH607.CZC	-4.2%	2040	0.1%	
SM	锰硅	SM607.CZC	-4.2%	6014	5866	-2.46%	0.10%				4.1%	
SN	锡	SN2606.SHF	-4.2%	426250	421270	-1.17%	0.05%	SN2606.SHF	-4.2%	421270	0.0%	
SR	白糖	SR609.CZC	-0.041667	5456	5458	0.04%	0.00%	SR609.CZC	-4.2%	5458	0.0%	
Y	豆油	Y2609.DCE	-0.041667	8515	8468	-0.55%	0.02%	Y2609.DCE	-4.2%	8468	0.0%	
AL	铝							AL2606.SHF	-4.2%	24535	4.2%	
JD	鸡蛋							JD2608.DCE	4.2%	4316	4.2%	
L	塑料							L2609.DCE	-4.2%	8059	4.2%	
NI	镍							NI2606.SHF	-4.2%	143890	4.2%	
PG	LPG							PG2607.DCE	4.2%	6048	4.2%	
SS	不锈钢							SS2607.SHF	4.2%	14920	4.2%	
UR	尿素							UR609.CZC	-4.2%	1864	4.2%	

# RuleBased TS Sharp加权组合

- 本策略(RuleBased TS Sharp-combine)上周持仓品种48个, 净持仓16.6%, 总持仓收益0.2%, 胜率60.4%, 其中表现较好的是UR(0.14%)、AO(0.09%), 较差的是SS(-0.17%)、OI(-0.13%)。本周该策略持仓品种47个, 净持仓-23.3%, 其中有2个品种需要展期, 总的换手资金比例为65.7%。

	品种名	20260508-持仓	20260508-权重	20260508-期初价格	20260508-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20260515-持仓	20260515-权重	20260515-期初价格	调仓换手	是否展期	
RB	螺纹钢	RB2610.SHF	7.2%	3275	3249	-0.79%	-0.06%	RB2610.SHF	5.4%	3249	1.7%		
OI	菜籽油	OI609.CZC	6.9%	9783	9599	-1.88%	-0.13%	OI609.CZC	3.2%	9599	3.6%		
SS	不锈钢	SS2606.SHF	6.3%	15270	14860	-2.69%	-0.17%	SS2607.SHF	2.6%	14920	8.7%	是	
CF	棉花	CF609.CZC	5.6%	16470	16215	-1.55%	-0.09%	CF609.CZC	1.9%	16215	3.6%		
I	铁矿石	I2609.DCE	5.1%	816.5	812	-0.55%	-0.03%	I2609.DCE	4.0%	812	1.1%		
HC	热轧卷板	HC2610.SHF	4.3%	3485	3465	-0.57%	-0.02%	HC2610.SHF	1.7%	3465	2.6%		
RU	天然橡胶	RU2609.SHF	3.3%	17985	17600	-2.14%	-0.07%	RU2609.SHF	1.9%	17600	1.3%		
JD	鸡蛋	JD2608.DCE	2.5%	4280	4316	0.84%	0.02%	JD2608.DCE	3.8%	4316	1.4%		
Y	豆油	Y2609.DCE	2.1%	8515	8468	-0.55%	-0.01%	Y2609.DCE	0.1%	8468	2.0%		
B	黄大豆2号	B2607.DCE	1.9%	3579	3573	-0.17%	0.00%	B2607.DCE	0.8%	3573	1.1%		
PP	聚丙烯	PP2609.DCE	1.7%	8528	8760	2.72%	0.05%	PP2609.DCE	2.1%	8760	0.3%		
PG	LPG	PG2607.DCE	1.3%	5677	6048	6.54%	0.08%	PG2607.DCE	1.2%	6048	0.2%		
BU	石油沥青	BU2606.SHF	1.3%	4274	4420	3.42%	0.04%	BU2606.SHF	1.3%	4420	0.0%		
PF	短纤	PF607.CZC	1.2%	8068	8024	-0.55%	-0.01%	PF607.CZC	1.0%	8024	0.2%		
MA	甲醇	MA609.CZC	1.1%	2856	2903	1.65%	0.02%	MA609.CZC	0.8%	2903	0.4%		
FU	燃料油	FU2609.SHF	0.9%	3778	4074	7.83%	0.07%	FU2609.SHF	1.3%	4074	0.3%		
LU	低硫燃料油	LU2607.INE	0.9%	4640	4928	6.21%	0.05%				0.9%		
EG	乙二醇	EG2609.DCE	0.8%	4802	4745	-1.19%	-0.01%	EG2609.DCE	0.2%	4745	0.6%		
BR	合成橡胶	BR2607.SHF	0.8%	15665	15615	-0.32%	0.00%	BR2607.SHF	0.9%	15615	0.2%		
M	豆粕	M2609.DCE	0.6%	2991	2998	0.23%	0.00%	M2609.DCE	2.0%	2998	1.4%		
EB	苯乙烯	EB2607.DCE	0.6%	9093	9147	0.59%	0.00%	EB2607.DCE	0.4%	9147	0.2%		
L	塑料	L2609.DCE	0.5%	8044	8059	0.19%	0.00%	L2609.DCE	0.4%	8059	0.1%		
RM	菜籽粕	RM609.CZC	0.5%	2366	2340	-1.10%	-0.01%	RM609.CZC	-0.9%	2340	1.4%		
AG	白银	AG2606.SHF	0.4%	19847	20264	2.10%	0.01%	AG2608.SHF	0.8%	20296	1.2%	是	
PX	对二甲苯	PX609.CZC	0.2%	9040	9070	0.33%	0.00%	PX609.CZC	0.5%	9070	0.3%		
TA	PTA	TA609.CZC	0.2%	6386	6382	-0.06%	0.00%	TA609.CZC	-0.3%	6382	0.5%		
SN	锡	SN2606.SHF	0.1%	426250	421270	-1.17%	0.00%	SN2606.SHF	-0.7%	421270	0.8%		
AU	黄金	AU2606.SHF	0.0%	1039.42	1014.96	-2.35%	0.00%	AU2606.SHF	-0.9%	1014.96	0.9%		
LC	碳酸锂	LC2609.GFE	-0.1%	198060	190900	-3.62%	0.00%	LC2609.GFE	-0.2%	190900	0.1%		
NI	镍	NI2606.SHF	-0.2%	147050	143890	-2.15%	0.00%	NI2606.SHF	-2.0%	143890	1.8%		
SI	工业硅	SI2609.GFE	-0.2%	9045	8560	-5.36%	0.01%	SI2609.GFE	-2.5%	8560	2.3%		
JM	焦煤	JM2609.DCE	-0.3%	1298	1232.5	-5.05%	0.01%	JM2609.DCE	-1.9%	1232.5	1.6%		
SF	硅铁	SF607.CZC	-0.3%	5820	5764	-0.96%	0.00%	SF607.CZC	-0.5%	5764	0.3%		
CU	铜	CU2606.SHF	-0.4%	103650	105810	2.08%	-0.01%	CU2606.SHF	-0.2%	105810	0.3%		
SA	纯碱	SA609.CZC	-0.6%	1244	1201	-3.46%	0.02%	SA609.CZC	-3.4%	1201	2.8%		
V	PVC	V2609.DCE	-1.1%	5160	5075	-1.65%	0.02%	V2609.DCE	-1.0%	5075	0.1%		
P	棕榈油	P2609.DCE	-1.8%	9693	9430	-2.71%	0.05%	P2609.DCE	-3.9%	9430	2.2%		
SM	锰硅	SM607.CZC	-1.8%	6014	5866	-2.46%	0.04%	SM607.CZC	-4.8%	5866	3.0%		
FG	玻璃	FG609.CZC	-1.9%	1065	1046	-1.78%	0.03%	FG609.CZC	-4.1%	1046	2.2%		
SH	烧碱	SH607.CZC	-2.2%	2107	2040	-3.18%	0.07%	SH607.CZC	-2.7%	2040	0.6%		
ZN	锌	ZN2606.SHF	-2.3%	24320	24825	2.08%	-0.05%	ZN2606.SHF	-1.4%	24825	0.9%		
A	黄大豆1号	A2607.DCE	-2.7%	4808	4739	-1.44%	0.04%	A2607.DCE	-4.4%	4739	1.7%		
AL	铝	AL2606.SHF	-3.1%	24420	24535	0.47%	-0.01%	AL2606.SHF	-2.6%	24535	0.6%		
SR	白糖	SR609.CZC	-3.3%	5456	5458	0.04%	0.00%	SR609.CZC	-2.1%	5458	1.3%		
AO	氧化铝	AO2609.SHF	-3.4%	2848	2768	-2.81%	0.09%	AO2609.SHF	-4.7%	2768	1.4%		
UR	尿素	UR609.CZC	-3.5%	1943	1864	-4.07%	0.14%	UR609.CZC	-5.2%	1864	1.8%		
C	玉米	C2607.DCE	-4.6%	2366	2363	-0.13%	0.01%	C2607.DCE	-6.0%	2363	1.4%		
SP	纸浆	SP2609.SHF	-0.07%	373559	5098	5088	-0.20%	0.02%	SP2609.SHF	-5.5%	5088	2.4%	

# RuleBased TS XGBoost组合

- 本策略(RuleBased TS XGB-combine)上周持仓品种48个, 净持仓-22.9%, 总持仓收益0.4%, 胜率56.2%, 其中表现较好的是P(0.15%)、UR(0.08%), 较差的是OI(-0.15%)、SS(-0.14%)。本周该策略持仓品种47个, 净持仓-43.6%, 其中有2个品种需要展期, 总的换手资金比例为77.2%。

	品种名	20260508-持仓	20260508-权重	20260508-期初价格	20260508-期末价格	合约涨跌	持仓收益	20260515-持仓	20260515-权重	20260515-期初价格	调仓换手	是否展期
OI	菜籽油	OI609.CZC	7.9%	9783	9599	-1.88%	-0.15%	OI609.CZC	0.8%	9599	6.9%	
RB	螺纹钢	RB2610.SHF	5.6%	3275	3249	-0.79%	-0.04%	RB2610.SHF	4.2%	3249	1.3%	
SS	不锈钢	SS2606.SHF	5.1%	15270	14860	-2.69%	-0.14%	SS2607.SHF	-0.6%	14920	4.4%	是
I	铁矿石	I2609.DCE	3.7%	816.5	812	-0.55%	-0.02%	I2609.DCE	5.2%	812	1.6%	
B	黄大豆2号	B2607.DCE	3.6%	3579	3573	-0.17%	-0.01%	B2607.DCE	2.7%	3573	1.0%	
M	豆粕	M2609.DCE	2.5%	2991	2998	0.23%	0.01%	M2609.DCE	3.5%	2998	0.9%	
JD	鸡蛋	JD2608.DCE	2.5%	4280	4316	0.84%	0.02%	JD2608.DCE	5.0%	4316	2.5%	
MA	甲醇	MA609.CZC	1.2%	2856	2903	1.65%	0.02%	MA609.CZC	-0.4%	2903	1.6%	
SF	硅铁	SF607.CZC	1.2%	5820	5764	-0.96%	-0.01%	SF607.CZC	2.7%	5764	1.6%	
PG	LPG	PG2607.DCE	1.0%	5677	6048	6.54%	0.06%	PG2607.DCE	-0.4%	6048	1.4%	
PP	聚丙烯	PP2609.DCE	0.9%	8528	8760	2.72%	0.03%	PP2609.DCE	0.8%	8760	0.2%	
CF	棉花	CF609.CZC	0.7%	16470	16215	-1.55%	-0.01%	CF609.CZC	-3.3%	16215	4.0%	
TA	PTA	TA609.CZC	0.6%	6386	6382	-0.06%	0.00%	TA609.CZC	-1.3%	6382	1.9%	
LU	低硫燃料油	LU2607.INE	0.4%	4640	4928	6.21%	0.03%				0.4%	
L	塑料	L2609.DCE	0.4%	8044	8059	0.19%	0.00%	L2609.DCE	0.3%	8059	0.1%	
SM	锰硅	SM607.CZC	0.4%	6014	5866	-2.46%	-0.01%	SM607.CZC	-1.3%	5866	1.7%	
PF	短纤	PF607.CZC	0.3%	8068	8024	-0.55%	0.00%	PF607.CZC	-0.3%	8024	0.6%	
EG	乙二醇	EG2609.DCE	0.2%	4802	4745	-1.19%	0.00%	EG2609.DCE	0.9%	4745	0.7%	
JM	焦煤	JM2609.DCE	0.2%	1298	1232.5	-5.05%	-0.01%	JM2609.DCE	0.6%	1232.5	0.4%	
SN	锡	SN2606.SHF	0.1%	426250	421270	-1.17%	0.00%	SN2606.SHF	-1.0%	421270	1.1%	
BU	石油沥青	BU2606.SHF	0.1%	4274	4420	3.42%	0.00%	BU2606.SHF	-0.3%	4420	0.3%	
RM	菜籽粕	RM609.CZC	-0.1%	2366	2340	-1.10%	0.00%	RM609.CZC	-0.1%	2340	0.0%	
FU	燃料油	FU2609.SHF	-0.1%	3778	4074	7.83%	-0.01%	FU2609.SHF	0.6%	4074	0.7%	
SI	工业硅	SI2609.GFE	-0.2%	9045	8560	-5.36%	0.01%	SI2609.GFE	-1.7%	8560	1.5%	
LC	碳酸锂	LC2609.GFE	-0.7%	198060	190900	-3.62%	0.02%	LC2609.GFE	-0.6%	190900	0.0%	
EB	苯乙烯	EB2607.DCE	-0.7%	9093	9147	0.59%	0.00%	EB2607.DCE	-0.5%	9147	0.3%	
PX	对二甲苯	PX609.CZC	-0.8%	9040	9070	0.33%	0.00%	PX609.CZC	-0.5%	9070	0.3%	
AG	白银	AG2606.SHF	-0.9%	19847	20264	2.10%	-0.02%	AG2608.SHF	0.3%	20296	0.6%	是
RU	天然橡胶	RU2609.SHF	-0.9%	17985	17600	-2.14%	0.02%	RU2609.SHF	-0.5%	17600	0.4%	
BR	合成橡胶	BR2607.SHF	-1.0%	15665	15615	-0.32%	0.00%	BR2607.SHF	0.2%	15615	1.1%	
Y	豆油	Y2609.DCE	-1.2%	8515	8468	-0.55%	0.01%	Y2609.DCE	-3.0%	8468	1.8%	
V	PVC	V2609.DCE	-1.4%	5160	5075	-1.65%	0.02%	V2609.DCE	-2.7%	5075	1.3%	
CU	铜	CU2606.SHF	-1.5%	103650	105810	2.08%	-0.03%	CU2606.SHF	-0.8%	105810	0.7%	
SH	烧碱	SH607.CZC	-1.6%	2107	2040	-3.18%	0.05%	SH607.CZC	-2.3%	2040	0.8%	
AU	黄金	AU2606.SHF	-1.6%	1039.42	1014.96	-2.35%	0.04%	AU2606.SHF	-3.1%	1014.96	1.6%	
C	玉米	C2607.DCE	-1.7%	2366	2363	-0.13%	0.00%	C2607.DCE	-0.8%	2363	0.9%	
FG	玻璃	FG609.CZC	-2.0%	1065	1046	-1.78%	0.04%	FG609.CZC	-4.9%	1046	2.9%	
UR	尿素	UR609.CZC	-2.0%	1943	1864	-4.07%	0.08%	UR609.CZC	-3.4%	1864	1.5%	
NI	镍	NI2606.SHF	-2.0%	147050	143890	-2.15%	0.04%	NI2606.SHF	-4.0%	143890	2.0%	
ZN	锌	ZN2606.SHF	-2.0%	24320	24825	2.08%	-0.04%	ZN2606.SHF	-2.6%	24825	0.5%	
SA	纯碱	SA609.CZC	-2.3%	1244	1201	-3.46%	0.08%	SA609.CZC	-3.9%	1201	1.7%	
AL	铝	AL2606.SHF	-2.3%	24420	24535	0.47%	-0.01%	AL2606.SHF	-4.1%	24535	1.8%	
A	黄大豆1号	A2607.DCE	-2.6%	4808	4739	-1.44%	0.04%	A2607.DCE	-2.7%	4739	0.1%	
AO	氧化铝	AO2609.SHF	-2.8%	2848	2768	-2.81%	0.08%	AO2609.SHF	-3.0%	2768	0.3%	
SR	白糖	SR609.CZC	-3.3%	5456	5458	0.04%	0.00%	SR609.CZC	-7.6%	5458	4.2%	
P	棕榈油	P2609.DCE	-5.4%	9693	9430	-2.71%	0.15%	P2609.DCE	-0.8%	9430	4.4%	
HC	热轧卷板	HC2610.SHF	-10.1%	3485	3465	-0.57%	0.06%	HC2610.SHF	0.4%	3465	10.4%	
SP	纸浆	SP2609.SHF	-10.2%	5098	5088	-0.20%	0.02%	SP2609.SHF	-9.4%	5088	0.7%	

# 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1.01%；今年以来表现最好的是Long CWFT & Short CWFT，收益5.62%。
- 以上截面策略的等权复合策略（周度收益等权）的年化收益12.2%，夏普比率1.75，Calmar1.66，最大回撤-7.38%，最近一周收益0.39%，今年以来收益2.39%。

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	9.4%	11.1%	12.3%	4.4%	11.0%	10.7%	12.2%
年化波动	5.8%	6.5%	8.9%	6.1%	7.6%	5.7%	7.0%
最大回撤	-8.8%	-6.7%	-13.1%	-22.8%	-8.3%	-5.0%	-7.4%
夏普比率	1.63	1.69	1.39	0.72	1.45	1.87	1.75
Calmar	1.07	1.65	0.94	0.20	1.34	2.16	1.66
收益-今年以来	4.2%	2.3%	5.6%	-7.2%	-0.7%	-2.8%	2.4%
收益-最近一周	1.0%	0.9%	0.5%	-0.7%	0.6%	0.5%	0.4%
收益-最近一年	7.8%	5.2%	10.4%	-11.7%	7.2%	1.0%	4.1%
平均杠杆	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
年换手	22.6	37.8	29.6	44.1	70.7	102.1	32.2
年交易成本	0.7%	1.1%	0.9%	1.3%	2.1%	3.1%	1.0%

## 分析师承诺

李晓辉, 徐凡

本人具备期货交易咨询执业资格, 保证本报告所采用的数据和信息均来自合规渠道, 且本人力求报告内容、引用信息和数据的客观与公正, **但不对所引用信息和数据本身的准确性和完整性作出保证。**本报告分析逻辑基于本人的研究与职业判断, 研究结论独立、客观, 不受任何第三方授意或影响。本人及利益相关方不曾因、亦不会因本报告中的具体观点而直接或间接获取任何形式的不当利益。本报告所载的观点仅代表分析师个人研究判断, 并不代表本公司立场, 特此声明。

## 免责声明

上海东证期货有限公司(以下简称“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。本报告仅供上海东证期货有限公司(以下简称“本公司”)符合监管及公司相关规定的适当客户参考, 本公司不因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本公司与本报告所涉品种及相关主体不存在可能影响研究独立性、客观性的利益冲突。

本报告**不构成任何投资建议**, 未考虑特定客户的投资目标、财务状况及个体需求。在任何情况下, 本公司不对投资结果作出任何保证, 不与客户分享投资收益, 亦不对任何人因使用本报告内容所引致的任何损失承担责任。**投资者应独立判断、自主决策、自行承担全部投资风险。**

本报告研究结论基于发布当日可获取的信息及市场环境形成, 存在时效性局限, 市场波动、政策变化、相关变量调整等均可能导致研究结论发生变更, **本公司不承担另行通知义务。**

任何方式非法使用本报告的部分或全部内容, 否则本公司将保留追究其法律责任的权利。

**如征得本公司同意进行引用、转载、刊发的**, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“东证衍生品研究院”, **标注报告的发布人和发布日期**, 提示使用本报告的风险, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

# THANKS

