



## 国泰君安期货量化日报

2014. 7. 29

一周一言：

赵景男 021-32504852 [zhaojingnan012468@gtjas.com](mailto:zhaojingnan012468@gtjas.com)

“出错的时候必须认错，然后卖掉；我买的股票里很多都是错的，妄图 100%操作正确注定会亏损。”

——彼得·林奇

### 期货市场量化特征的关键因素

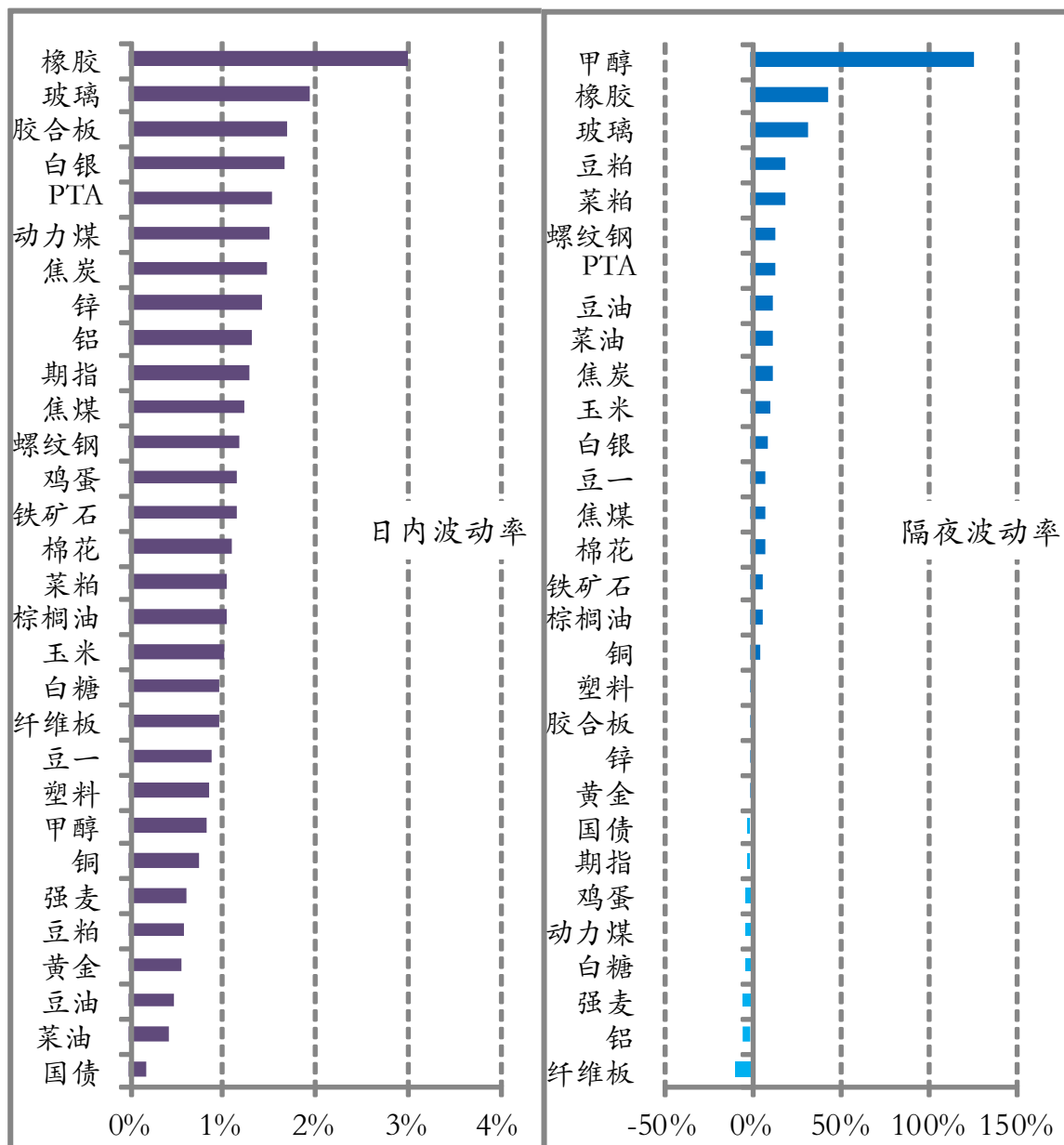
波动性（前三名）	
日内波动率	橡胶、玻璃、胶合板
隔夜波动率	甲醇、橡胶、玻璃
趋势效率（前三名）	
5 分钟趋势效率	甲醇、橡胶、棉花
15 分钟趋势效率	甲醇、橡胶、菜粕
30 分钟趋势效率	焦炭、棉花、豆油
交易的冲击成本（前三名）	
流动性指标（并列最高）	菜粕、玻璃、螺纹钢、铁矿石、焦煤、焦炭、胶合板、纤维板
盘口合约价值	铁矿石、焦炭、螺纹钢
品种的资金容量（前三名）	
成交持仓金额	股指、铜、橡胶
今日换手率	股指、橡胶、焦炭

征集：投资界至理名言、个人投资感悟，可来自于投资大师，亦可来自于街边巷尾。欢迎广大投资者讲出你的真知灼见，交流共勉。

请发送您的感言及您的介绍（如姓名或称呼、所属营业部、您的简短投资事迹等等）至 [GTJARB@126.com](mailto:GTJARB@126.com)，您将有机会与广大投资者一同分享您的投资哲学及点滴感悟。

## 波动性

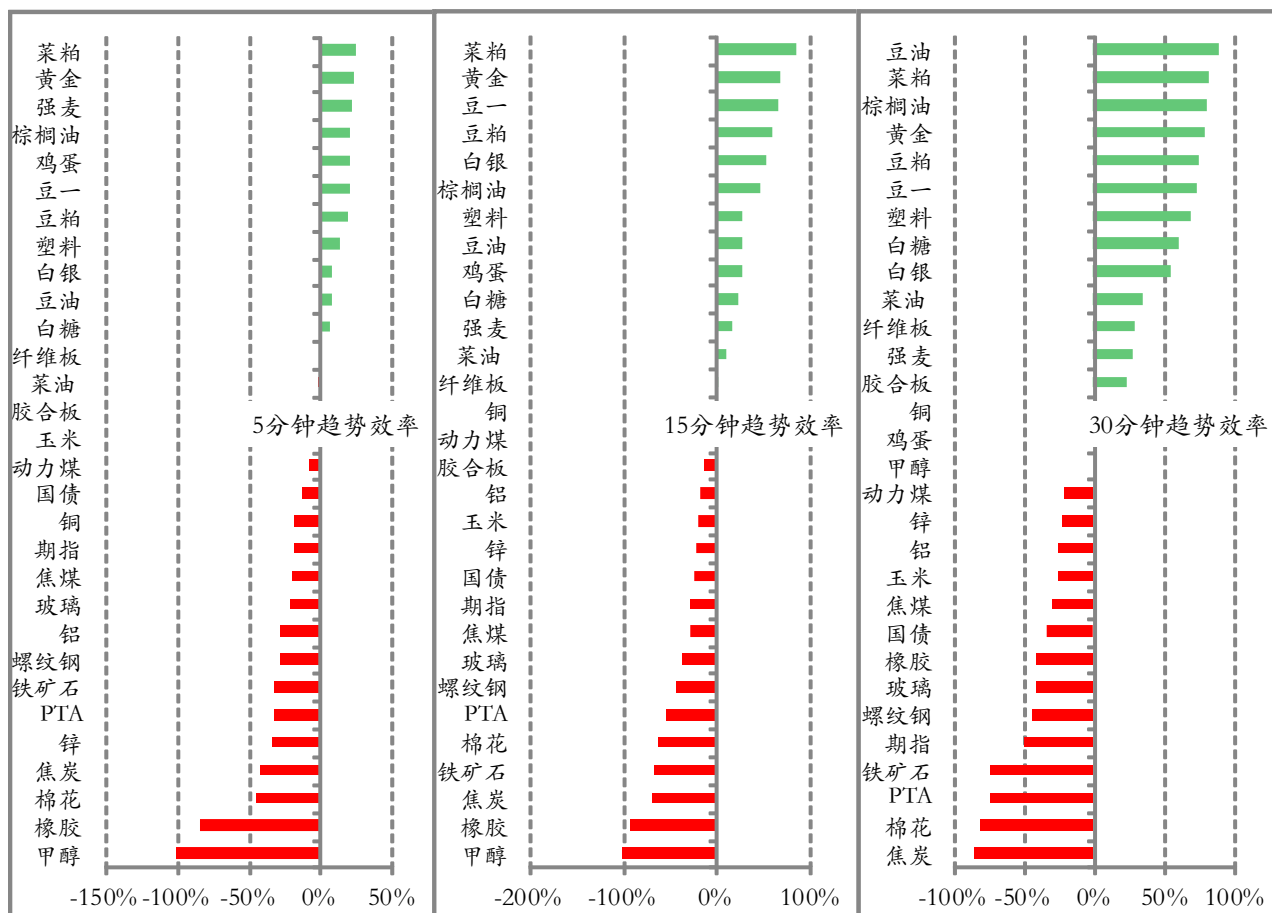
二维象限模型中的其中一个指标是波动率，波动率是趋势策略盈利的来源，只有有了波动空间趋势策略才能盈利，其中隔夜波动率反映的是隔夜波动空间大小，日内波动率反映的是日内波动空间大小，品种的波动率越大，则该品种的趋势策略的盈利空间越大，投资者可以选取波动排名靠前的品种进行短线趋势交易。具体计算公式见附录三。



资料来源：Wind，国泰君安期货策略工程研究所

## 趋势效率

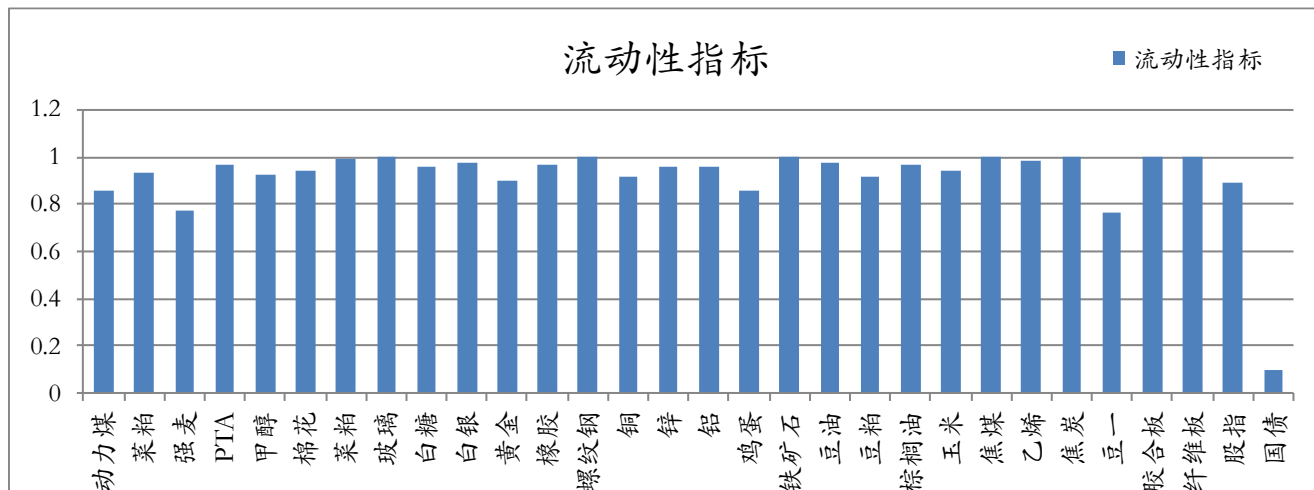
趋势效率反映的是期货品种的趋势特征，趋势效率的绝对值越大表明对应品种的趋势越明显，短周期趋势效率越高的品种更适合做短周期级别的趋势交易，对应的，长周期趋势效率越高的品种更适合做长周期级别的趋势交易。具体的计算方法见附录三。



资料来源：Wind，国泰君安期货策略工程研究所

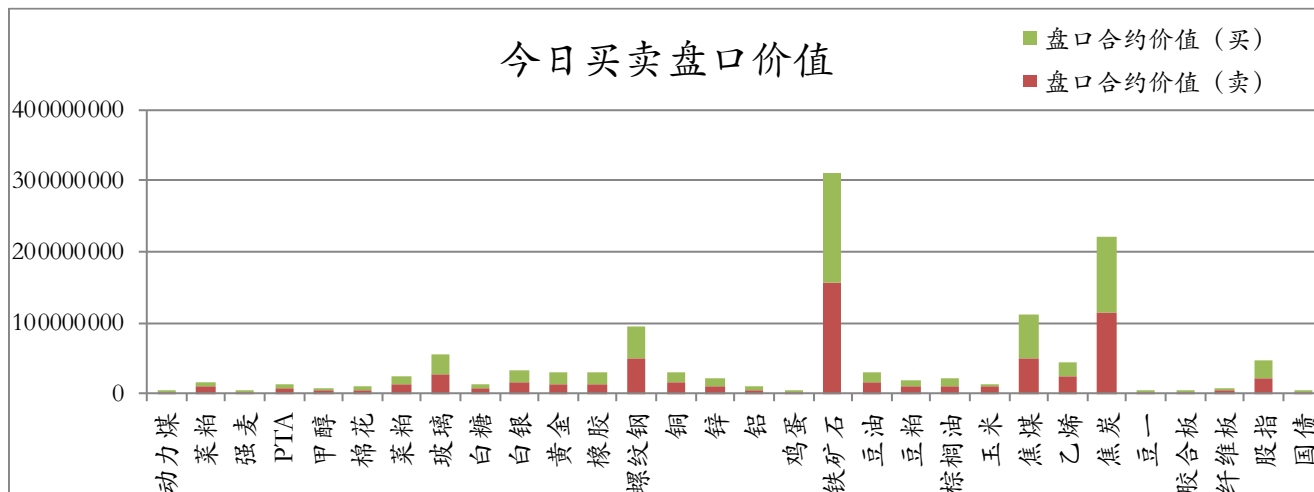
## 交易的冲击成本

期货品种流动性：表征各期货品种的买卖报价的连续性。流动性指标越接近于1表明报价越连续，对于投资者来说，连续性高的品种交易冲击成本越低，就越适合做频率较高的交易。具体计算公式详见附录三。



资料来源：Wind，国泰君安期货策略工程研究所

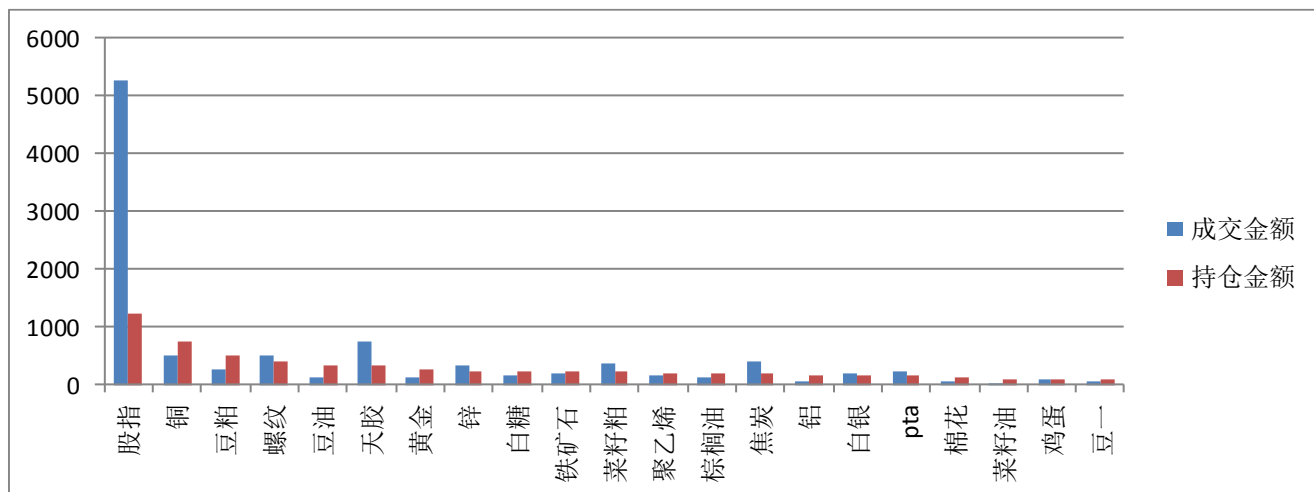
**期货品种盘口深度：**表征各品种买卖盘口的平均合约价值。盘口价值越大表明可承受的市场冲击越大，一次性可接受的资金也就越多。具体计算公式详见附录三。



资料来源：Wind，国泰君安期货策略工程研究所

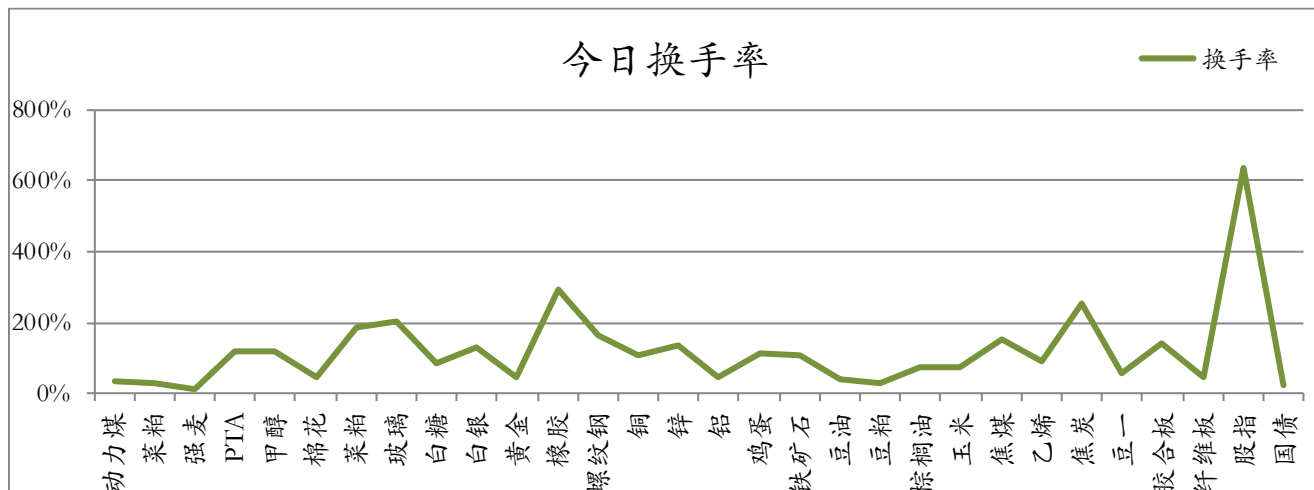
### 品种的资金容量

**成交持仓金额：**统计了活跃品种的成交持仓金额，便于投资者选取活跃品种，一般建议投资者选择活跃品种进行短线和程序化交易。同时持仓金额越大的品种，资金容量也越大。



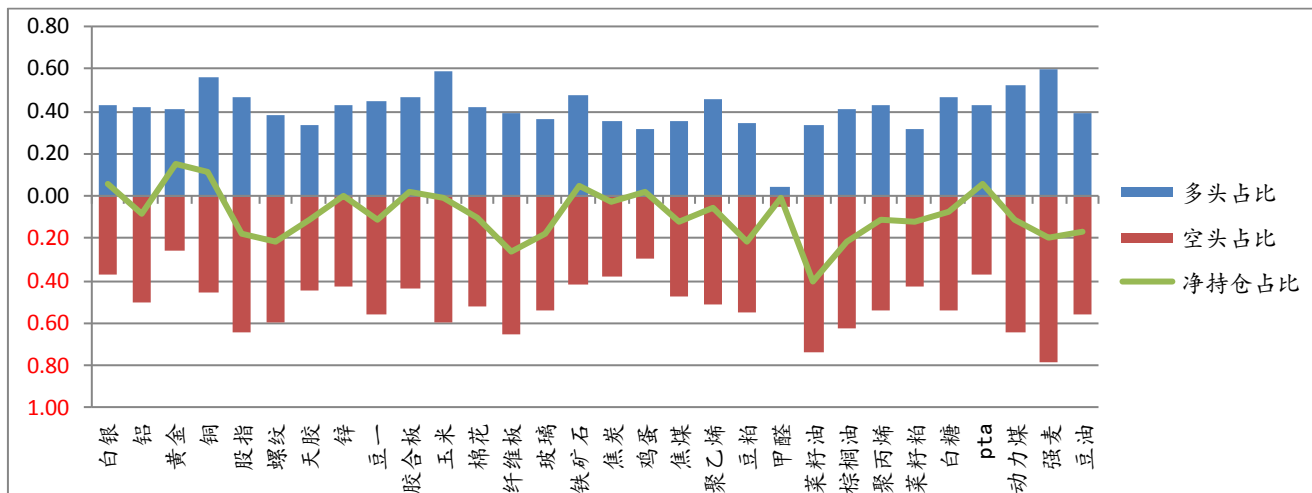
资料来源：交易所网站，国泰君安期货策略工程研究所

**期货品种换手率：**表征各品种的日内的交投活跃程度，换手率越高表明品种的投机气氛越，越适合做短线投资交易。具体计算公式详见附录三。



资料来源：Wind，国泰君安期货策略工程研究所

**排名前十席位持仓情况：**汇总了前十会员持仓量占全市场的比重，便于观测持仓集中程度，投资者可以选择集中程度较高的品种进行交易，一般来说，持仓集中程度越高的品种发生大行情的概率越大。



资料来源：交易所网站，国泰君安期货策略工程研究所

## 套利价差跟踪

本部分追踪期货市场主要品种的跨期价差及部分期现套利较易实现品种的期现价差，旨在展示全市场的价差动向，便于投资者把握套利机会。另外，价差在行情预测中也有很重要的作用。具体价差计算方式详见附件三。

代码	品种	跨期价差	跨期变动	期现价差	期现变动	跨期价差涨跌幅			近月合约	远月合约
						1日	5日	10日		
IF.CFE	期指	4.8	▼ -0.6	12.503	▼ -1.643	3%	46%	25%	1404	1405
TF.CFE	国债	0.432	▼ -0.012	-	-	-3%	2%	5%	1406	1409
CU.SHF	铜	51200	▼ -290	-	-	-1%	-1%	0%	1406	1407
AL.SHF	铝	13540	▲ 40	-	-	0%	0%	1%	1406	1407
ZN.SHF	锌	16475	▲ 175	-	-	1%	1%	5%	1406	1407
AU.SHF	黄金	260.95	▲ 0.05	0	▲ 259.77	0%	0%	0%	1406	1412
AG.SHF	白银	4292	▼ -4	0	▲ 4293	0%	-1%	0%	1406	1412
RB.SHF	螺纹钢	3115	▲ 22	-	-	1%	2%	0%	1405	1410
RU.SHF	橡胶	14285	▲ 230	-	-	2%	1%	2%	1405	1409
A.DCE	豆一	4446	▼ -1	-	-	0%	1%	3%	1405	1409
M.DCE	豆粕	3591	▲ 49	-	-	1%	4%	2%	1405	1409
Y.DCE	豆油	6246	▲ 28	-	-	0%	0%	0%	1405	1409
P.DCE	棕榈油	5548	▲ 20	-	-	0%	0%	-1%	1405	1409
C.DCE	玉米	2517	▲ 39	-	-	2%	3%	3%	1405	1409
LDCE	铁矿石	693	▲ 14	-	-	2%	1%	3%	1405	1409
JM.DCE	焦煤	752	▲ 3	-	-	0%	1%	-2%	1405	1409
J.DCE	焦炭	1048	▲ 4	-	-	0%	-2%	4%	1405	1409
L.DCE	塑料	11805	▲ 35	-	-	0%	1%	-1%	1405	1409
JD.DCE	鸡蛋	5457	▲ 13	-	-	0%	5%	0%	1405	1409
FB.DCE	纤维板	61.9	▼ -0.35	-	-	-1%	1%	1%	1405	1409
BB.DCE	胶合板	145.8	▲ 0.2	-	-	0%	5%	5%	1405	1409
WH.CZC	强麦	2579	▼ -8	-	-	0%	0%	-1%	405	409
OI.CZC	菜油	6360	▲ 40	-	-	1%	0%	0%	405	409
CF.CZC	棉花	17070	▲ 60	-	-	0%	1%	1%	405	409
SR.CZC	白糖	4556	▼ -14	-	-	0%	0%	1%	405	409
TC.CZC	动力煤	478.6	▼ -0.8	-	-	0%	0%	0%	405	409
TA.CZC	PTA	7414	▲ 66	-	-	1%	-1%	2%	405	409
FG.CZC	玻璃	1065	▲ 5	-	-	0%	0%	1%	405	409
ME.CZC	甲醇	2617	▼ -8	-	-	0%	1%	1%	405	409
RM.CZC	菜粕	2819	▲ 50	-	-	2%	2%	-1%	405	409

## 附录一：量化日报说明

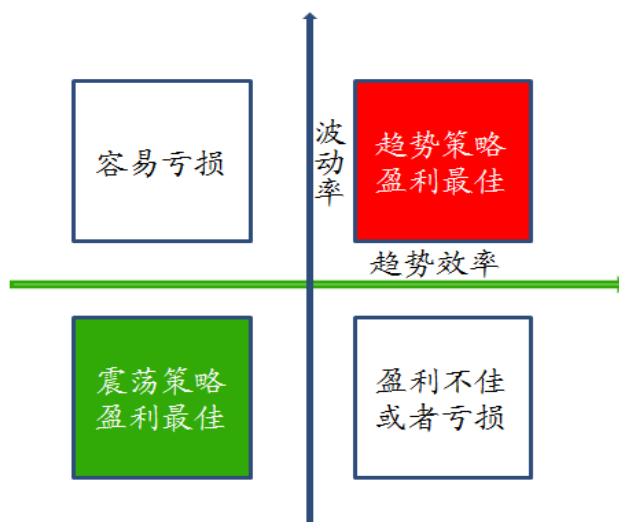
继期顾平台上线以后，关于策略库中策略的交易信号以及盈亏情况，投资者可以通过期顾平台的网站(easytrading.gtjaqh.com)进行实时动态跟踪。因此，我们对策略日报的内容进行了修订，不再继续跟踪每日交易信号。

考虑到期货市场各品种的量化特征对策略的绩效有着重大影响，在程序化和短线交易中，品种和策略的组合选择非常重要，我们在去年的年报中也提出了“二位象限品种和策略选择框架”。为了便于投资者根据市场的变化进行品种和策略的选择，我们对各品种的波动性、趋势效率、交易的冲击成本、品种的资金容纳量这些关键要素进行跟踪，希望勾勒出各品种潜在的盈利空间和交易成本以及资金容量。我们通过一系列精心选择的指标对这些市场的关键量化特征进行描述，希望为程序化投资者和短线交易者有所帮助，希望对业务单位开发和服务客户有所帮助。

## 附录二：二维象限模型说明

波动率和趋势效率这两个量化指标对策略运行的影响很大。波动率是策略盈利的来源，特别是趋势策略，只有有了波动空间趋势策略才能盈利，因此趋势策略的收益表现和市场波动率大小呈现比较强的相关性；趋势效率反应了趋势行情的强弱和流畅程度，趋势效率越大，趋势策略越容易盈利，反之越难盈利。根据我们的经验，一般来说，品种在波动率和趋势效率都比较大的情况下，趋势策略盈利效果最佳；品种在波动率和趋势效率都比较小的情况下，震荡策略的盈利效果越好；品种在波动率较大，趋势效率较小的情况下，策略容易亏损；品种在波动率较小，趋势效率较大的情况下，策略也不太容易盈利或者亏损。不过这里必须提及一下，波动率，趋势效率这些量化指标和策略运行效果的关系，更多表现出的是一种相关性，而不是一种决定性的关系。

波动率和趋势效率对策略运行影响



资料来源：Wind、国泰君安期货策略工程研究所

## 附录三：报告中的计算公式说明

1、隔夜波动率= $\ln(\text{当日收盘价}-\text{昨日收盘价}) \times \text{SQRT}(250)$ ，默认每年有 250 个交易日。

2、日内波动率=(当日最高价-当日最低价)/当日开盘价

3、趋势效率计算方法:

1) 计算前 N 根相邻 K 线收盘价差值的绝对值之和, 即收盘价移动的绝对距离。

$$A = \sum_{k=0}^N \text{abs}(close[k] - close[k+1])$$

2) 计算当前 K 线和第一根 K 线收盘价的差值, 即收盘价的移动的相对距离。

$$B = close - close[N]$$

3) 市场效率值 (MR) 就是相对距离与绝对距离的比值。

$$MR = B / A$$

该值的取值在-1 和 1 之间, 因为我们知道绝对距离值 A 一定为正, 它的正负号取决于相对距离值 B, 而 MR 的绝对值大小可以用来判断一段时间内的趋势。所以当 MR 值为正, 则观察期阶段为上涨, 越靠近 1 上涨的动力越强; 当该值为负, 则观察期阶段为下跌, 越靠近 0 下跌的动力越强; 当该值接近 0, 则观察期阶段为震荡。

4、换手率=日内成交量/持仓量;

5、流动性指标=日内卖一和买一价格差为最小变动价的比例;

6、买(卖)冲击=日内买(卖)盘合约价值的平均;

7、跨期价差=远月合约价格-近月合约价格

期现价差=主力合约价格-现货价格

跨期价差变动=今日跨期价差-昨日跨期价差

跨期价差涨跌幅(N日)=(今日跨期价差-N日前跨期价差)/N日前跨期价差



**免责声明**

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述品种的买卖出价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为国泰君安期货策略工程研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

**国泰君安期货策略工程研究所**  
上海市静安区延平路 121 号 31 楼  
电话：021-52133643 传真：021-52133642

**金融理财部**

上海延平路 121 号三和大厦 10 楼 A 座 (200042)  
电话：021-52138122 传真：021-52138110

**上海曲阳路营业部**

上海市曲阳路 910 号复城国际 11 号楼 705/706 室  
电话：021-55392185 传真：021-65447766

**上海期货大厦营业部**

上海市浦电路 500 号期货大厦 2001B (200122)  
电话：021-68401887 传真：021-68402738

**上海中山北路营业部**

上海市中山北路 3000 号 506-508 室 邮编：200063  
电话：021-32522832 传真：021-32522823

**天津营业部**

天津和平区郑州道 18 号港澳大厦 6 层 (300050)  
电话：022-23023170 传真：022-23300841

**北京营业部**

北京建国门外大街乙 12 号双子座大厦东塔 29 层  
电话：010-58795755 传真：010-58795787

**杭州营业部**

杭州市西湖大道 58 号金隆花园三楼 (310000)  
电话：0571-56112999 传真：0571-56112821

**宁波营业部**

海曙区中山西路 2 号恒隆中心 26 A (315010)  
电话：0574-56868088 传真：0574-56868191

**深圳营业部**

深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 6 楼  
电话：0755-83734575 传真：0755-23980597

**四平营业部**

吉林省四平市铁东区南一纬路 629 号 (136001)  
电话：0434-6121571 传真：0434-6121579

**长春营业部**

吉林省长春市朝阳区延安大街 565 号盛世国际 A 座 5 楼 5019 室  
电话：0431-85918811 传真：0431-85916622

**大连营业部**

辽宁省大连市沙河口区会展路 129 号大连期货大厦 2703 室  
电话：0411-84807755 传真：0411-84807759

**广州营业部**

广州市天河区体育西路 111-115 单号 9 楼 AB  
电话：020-38628010 传真：020-38628583

**国泰君安证券各营业部受理 IB 业务**

客户服务中心：95521

<http://www.gtjaqh.com>

**国泰君安期货客户服务电话 95521**