

## 商品高位震荡，CTA 等待机会

### 第一部分：宏观经济和期货期权市场回顾

- 2022年5月，商品市场各版块行情强弱有所分化，但整体保持了低波动震荡，各品种和板块机会均较少，但由于震荡幅度较小，因此也并未给CTA带来太多风险。股票市场反弹，股指期货CTA策略仍然具有良好的投资环境，波动率的回落对期权策略也比较有利。

### 第二部分：期货宏观策略私募和期权策略私募表现回顾

- 根据我们统计的全部2617个期货宏观策略私募基金产品数据显示，2022年5月，该策略大类平均收益0.31%。其中，1610个量化CTA策略产品平均月度收益0.03%，1022个主观期货和宏观策略产品平均收益0.78%。
- 分子策略来看，横盘震荡的市场环境对中短周期的CTA策略友善度较差，市场的振荡频率容易使这类策略周期的产品连续回撤，但由于当前市场的震荡幅度较小，因此并不会出现类似2021年5-8月那样大幅度的回撤。长周期和量化基本面类策略由于持仓时间较长，净值随行情小幅波动，并不会产生过多交易导致持续回撤。同时，对冲和套利类策略占比较高的产品，近期业绩更平稳。

### 第三部分：市场环境展望和投资建议

- 当前国内外主要市场都存在明显的经济下行压力，但政策重心有所不同，导致商品期货各板块走势分化。品种和板块间的低相关有利于CTA策略利用分散投资的方式降低净值波动。同时当前市场震荡幅度较小，CTA面临的风险尚可。
- 从收益来源的角度来看，主要板块的驱动因素均存在一定制约，比如黑色的政策刺激面临即将到来的雨季和高温天气，影响有色的海外流动性政策面对着通胀和经济压力的矛盾，原油则更是受到地缘政治博弈的影响。因此商品市场短期内缺乏整体波动大幅上升的驱动力，市场维持低波动的可能性较大。但中长期来看，几个主要板块均存在波动上升的可能性。
- 建议投资者可以考虑左侧配置一些防御性强的CTA策略，比如业绩稳定性较强的复合策略产品。同时，由于国内稳增长政策的持续加码，建议关注有较强股票投资能力的宏观策略管理人，以及在黑色板块有基本面信息优势的主观CTA管理人。
- 本期报告介绍量客投资管理（北京）有限公司的复合策略CTA。

风险提示：地缘政治引发剧烈波动、低流动性风险、持续低波动风险。

洪洋 分析师 SAC 执业编号：S1130518100001  
(8621)60935569  
hongyang@gjzq.com.cn

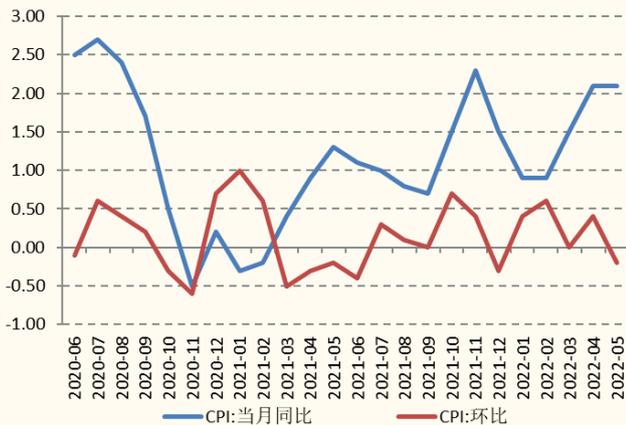
张剑辉 分析师 SAC 执业编号：S1130519100003  
(8610)66211648  
zhangjh@gjzq.com.cn

## 第一部分：宏观经济和期货期权市场回顾

### 宏观经济环境

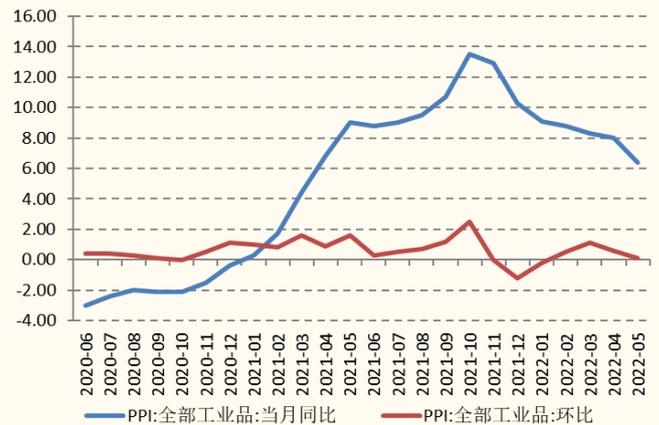
- 2022年5月，我国CPI同比增速2.10%，与上月持平，环比增速-0.20%，较4月下降0.6个百分点。分项来看，鲜菜价格环比走弱对CPI环比回落贡献较大，而猪肉环比大幅上升，对CPI形成支撑。核心CPI同比与前置持平，环比小幅走弱，经济整体仍存压力。
- 5月，我国PPI同比增速6.40%，较4月下降1.6个百分点，环比增速0.10%，较3月下降0.5个百分点。PPI持续回落，重点品种中仅有原油价格受国际因素影响继续上升，其他品种价格均有所回落，PPI和CPI缺口收敛。

图表 1: CPI 当月同比和环比 (截止 2022/5)



来源: Wind, 国金证券研究所

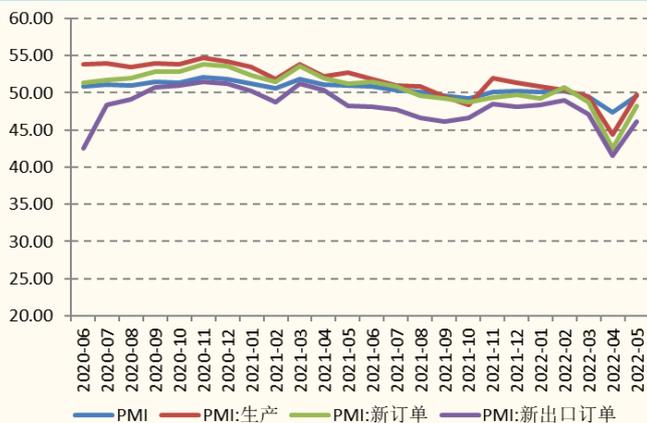
图表 2: PPI 当月同比和环比 (截止 2022/5)



来源: Wind, 国金证券研究所

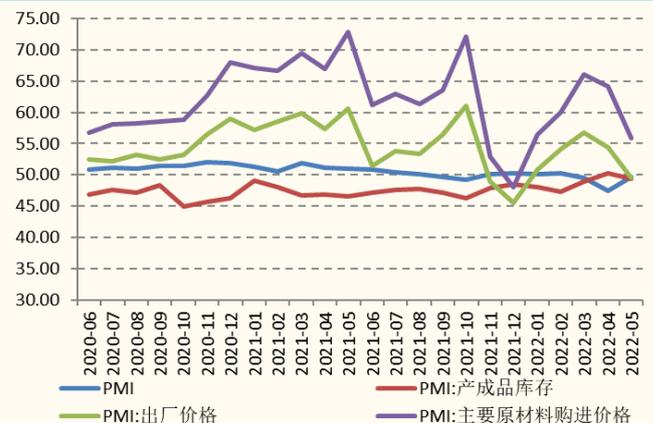
- 5月中国制造业PMI指数录得49.60，较4月上升2.2个百分点，连续第三个月在荣枯线下方，但已出现明显反弹。疫情冲积得到环节，供需两端景气度均有明显回升。生产指数和新出口订单指数分别录得49.70和48.20，较上月回升5.3和5.6个百分点，但仍低于荣枯线。原材料购进价格指数回落幅度高于出厂价格指数，剪刀差收敛，同时产成品库存也有所回落，企业整体生产运营状态有所恢复。

图表 3: PMI 生产和需求 (截止 2022/5)



来源: Wind, 国金证券研究所

图表 4: PMI 库存和价格 (截止 2022/5)



来源: Wind, 国金证券研究所

### 期货市场回顾

- 2022年5月，Wind商品指数持续震荡，月初的4个交易日发生了一定回撤回调，之后以非常低的波动反弹。Wind商品指数5月收益率0.22%，振幅6.10%。

图表 5: Wind 商品指数对数收益率 (截止 2022/5/31)



来源: Wind, 国金证券研究所

- 从波动率角度来看，市场5月波动率校服反弹，主要贡献品种以有色金属为主，主要为沪镍和沪锡，尤其是沪锡，5月大幅下跌，波动率上升显著。其他品种整体波动一般，处于中低波动位置。

图表 6: 商品期货市场 20 日加权波动率 (截止 2022/5/31)

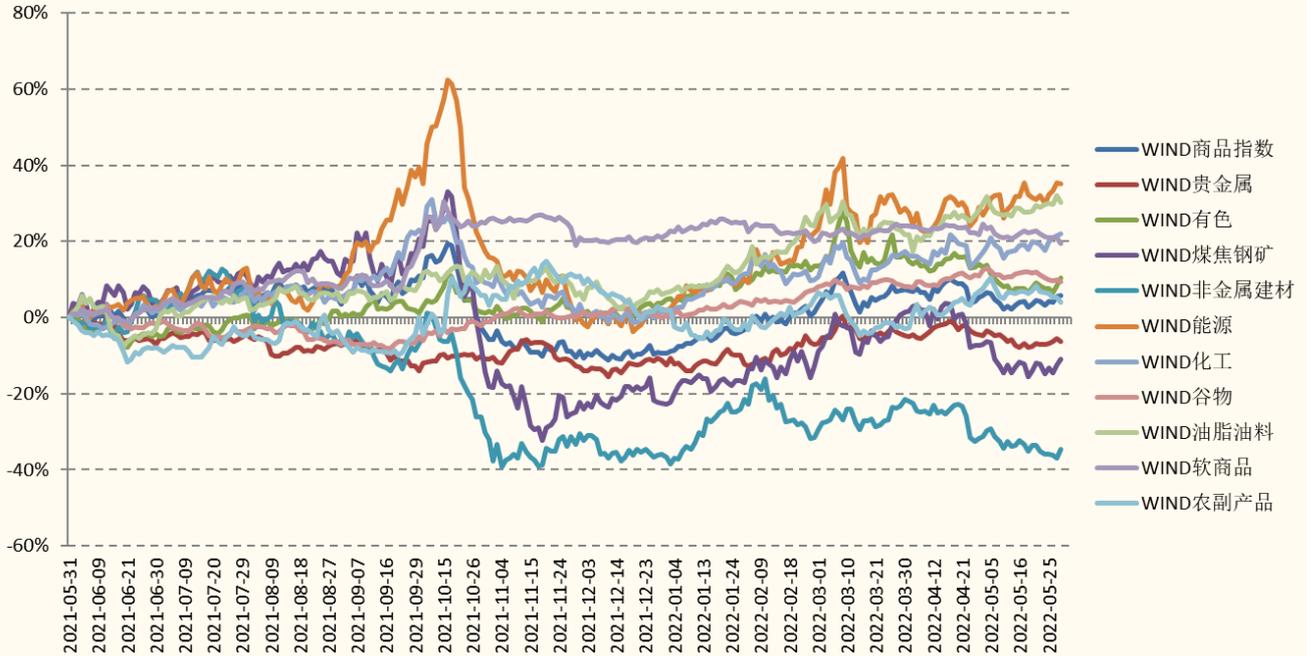


来源: Wind, 国金证券研究所

- 分板块来看，商品各版块走势出现分化。受到原油震荡上涨的带动，Wind能源、Wind化工板块月度收益分别为9.85%和4.20%，振幅分别为13.89%和9.25%，存在一定上涨趋势，但趋势流畅度较差。Wind有色、Wind煤

焦钢矿月度收益则分别为-4.03%和-3.04%，振幅分别为 7.51%和 10.76%，走势偏弱，且黑色板块震荡较强。

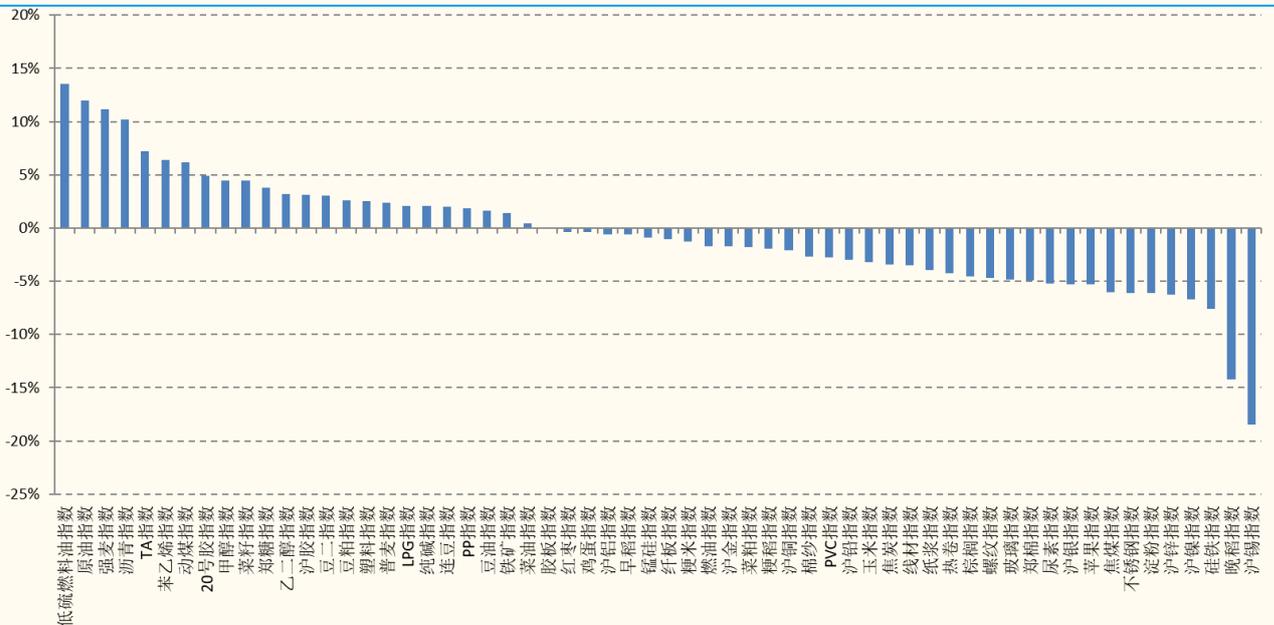
图表 7: 商品期货各板块近期收益 (截止 2022/5/31)



来源: Wind, 国金证券研究所

- 分品种来看，5 月收益率的横截面分布集中度继续上升，几乎全部分布在-10%至 15%范围内。涨幅较大的品种包括低硫燃料油、原油、沥青指数，月度收益率分别为 13.58%、11.98%、10.19%，跌幅较大的品种为沪锡和硅铁指数，月度收益率分别为-18.49%和-7.62%。月度收益率绝对值超过 15%的仅有沪锡一个品种。

图表 8: 商品期货各品种指数近一月收益率 (截止 2022/5/31)

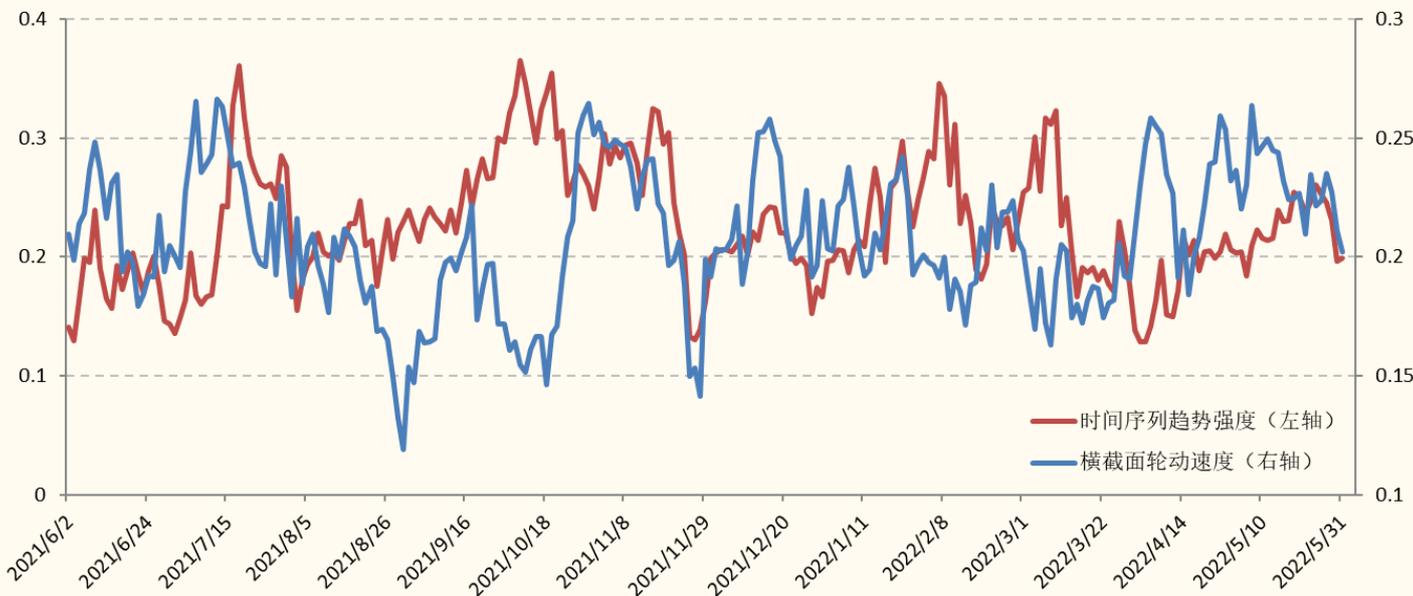


来源: Wind, 国金证券研究所

- 为了更直观的观测商品市场对趋势策略和强弱对冲策略的友好程度，我们分别设计了两个指标。时间序列动量强度指标为各品种 20 日收益率的绝对值，与同期每日收率绝对值的和的比值，用来衡量近期市场对趋势策略的

友好程度，该指标数值越高，对趋势策略友好度越高。品种横截面强弱轮动速度为品种最近 20 日收益率排名的变化情况，该指标数值越低，对强弱对冲策略友好度越高。从指标的表现来看，随着市场波动率的下降，时间序列动量强度和品种强弱轮动速度明显下降，趋势类策略运行环境较差，多空对冲策略市场运行环境偏中性。

图表 9: 商品市场时间序列动量强度和横截面强弱轮动速度 (2022/5/31)



来源: Wind, 国金证券研究所

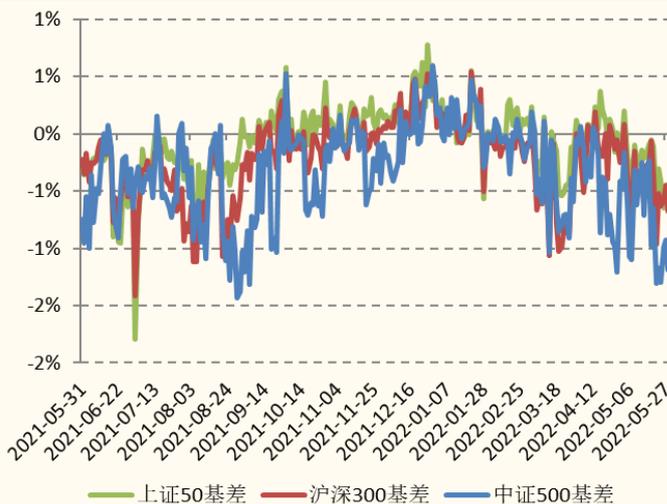
- 2022 年 5 月，上证 50、沪深 300、中证 500 的月度收益率分别为 0.28%、1.87%、7.08%。在经历了年初的大幅下跌后，市场在 5 月企稳，中证 500 指数大幅反弹，给股指期货 CTA 策略带来一定交易机会。

图表 10: 三大股指期货近期行情 (截止 2022/5/31)



来源: Wind, 国金证券研究所

图表 11: 股指期货近月基差 (截止 2022/5/31)



来源: Wind, 国金证券研究所

- 5 月，50ETF 和 300ETF 的历史波动率和隐含波动率均大幅下跌至历史中低水平。对于期权卖方策略来说，如果暴露一定 vega 空头，可以较好的收复前期净值洼地，期权曲面套利策略也会在波动率大幅波动的市场中获得较多交易机会。

图表 12: 50ETF 期权隐含波动率 (截止 2022/5/31)



图表 13: 300ETF 期权隐含波动率 (截止 2022/5/31)



来源: Wind, 国金证券研究所

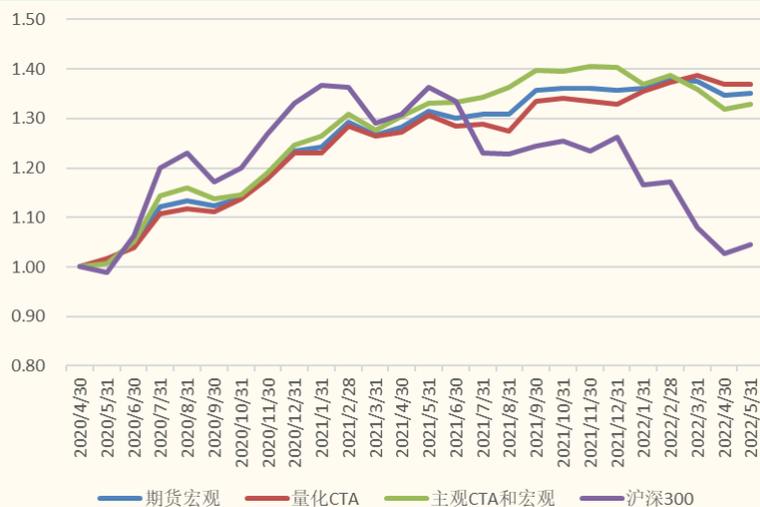
来源: Wind, 国金证券研究所

- 综合来看, 商品市场各版块行情分化, 但整体保持了低波动震荡, 各品种和板块投资机会均较少, 但由于震荡幅度较小, 因此并未给 CTA 带来太多风险。股票市场反弹, 股指期货 CTA 策略仍然具有良好的投资环境, 波动率的回落对期权策略也比较有利。

## 第二部分: 期货宏观策略私募和期权策略私募近期表现回顾

- 根据我们统计的全部 2617 个期货宏观策略私募基金产品数据显示, 2022 年 5 月, 该策略大类平均收益 0.31%。其中正收益产品数量 1335 个, 正收益产品数量占比 51.01%, 负收益产品数量 1282 个, 负收益产品数量占比 48.99%。我们按照主观和量化对全部期货宏观策略私募基金产品进行分类, 1610 个量化 CTA 策略产品平均月度收益 0.03%, 其中 753 个产品获得正收益, 正收益产品数量占比 46.77%; 1022 个主观期货和宏观策略产品 5 月平均收益 0.78%, 其中 595 个产品获得正收益, 正收益产品数量占比 58.22%。本月期货宏观策略整体波动较小, 主观 CTA 和宏观策略小幅跑赢量化 CTA 策略, 策略大类内表现差异性较低。

图表 14: 近期期货宏观策略产品平均表现 (截止 2022/5/31)



来源: Wind, 朝阳永续, 国金证券研究所

- 我们持续关注跟踪部分期货宏观策略私募基金的业绩表现, 以他们为代表观察各细分策略近期业绩变化。在观察池的 47 产品 5 月平均月度收益率为 -0.02%, 其中 38 个产品的月度收益集中在 -2% 至 2% 区间内, 各产品业绩波动在低波动市场环境中明显下降。收益率排在前列的产品以宏观策略和主观 CTA 为主, 其产品受益于股票市场的反弹, 表现较好。

**图表 15: 近期部分期货宏观策略产品业绩表现 (截止 2022/5/31)**

产品	管理人	近一月	近三月	近六月	近一年	最大回撤	今年以来	主要策略
半夏宏观对冲	半夏投资	6.68%	0.28%	0.65%	51.55%	12.95%	-2.41%	宏观策略
明泓精选 CTA	明泓投资	6.08%	0.37%	6.59%	24.53%	10.57%	5.18%	长周期
从石 1 号	从石私募	4.12%	-0.40%	0.00%	24.86%	23.42%	-0.59%	主观期货
瑞凯量化 1 号	瑞锐投资	2.75%	-3.27%	0.07%	20.31%	10.80%	0.78%	长周期
凯丰宏观策略 9 号	凯丰投资	2.74%	-12.13%	-17.65%	-7.20%	22.92%	-14.40%	宏观策略
致远 CTA 精选 2 期	富善投资	1.57%	-0.16%	6.57%	12.41%	8.23%	5.63%	中周期
洛书尊享 CTA 拾壹号	洛书投资	1.54%	8.15%	25.92%	46.77%	14.04%	22.11%	长周期
汇艾资产-稳健 1 号基金	汇艾资产	1.32%	2.98%	3.88%	12.74%	2.92%	3.47%	主观期货
元葵复利 3 号	元葵资产	1.11%	-4.74%	-12.86%	-12.69%	16.97%	-12.28%	宏观策略
景上源 1 号	景上源投资	1.00%	3.60%	1.67%	25.35%	12.94%	1.38%	主观期货
黑翼 CTA 二号	黑翼资产	0.94%	3.24%	12.12%	14.81%	9.39%	13.37%	长周期
宽投量化三号	宽投资产	0.61%	3.16%	3.57%	4.19%	5.53%	2.45%	中周期
阳泽泽丰另类量化 1 号	阳泽投资	0.52%	1.85%	6.64%	17.96%	8.24%	5.48%	量化基本面
瑞达期货-瑞智无忧共赢 7 号	瑞达期货资管	0.36%	-0.50%	-3.60%	-2.98%	9.32%	-2.28%	主观期货
涵德盈冲量化 CTA1 号	涵德投资	0.34%	5.01%	9.31%	25.00%	7.44%	8.67%	短周期
道微乘风破浪量化进取 1 号	道微投资	0.29%	5.97%	1.19%	1.30%	8.43%	3.89%	短周期
毓颜言商 1 号	毓颜投资	0.19%	-0.79%	2.93%	-6.20%	11.76%	2.89%	中周期
九坤量化 CTA 私募 1 号	九坤投资	-0.02%	3.15%	5.16%	7.45%	6.90%	4.34%	短周期
杉阳云杉量化 1 号	杉阳资产	-0.07%	0.43%	3.95%	11.17%	5.72%	1.34%	主观期货
泽源清源 CTA 一号	泽源投资	-0.08%	-4.50%	-6.12%	-	8.82%	-5.79%	量化基本面
华澄 1 期	华澄投资	-0.16%	0.55%	5.66%	9.35%	13.50%	6.85%	短周期
泓湖稳宏宏观策略	泓湖投资	-0.18%	-1.47%	-2.73%	27.93%	15.85%	-3.05%	宏观策略
明得浩伦 CTA 一号	明得浩伦投资	-0.25%	0.69%	5.22%	26.66%	10.43%	3.92%	长周期
浙江白鹭量化 CTA 一号	白鹭资管	-0.48%	6.25%	10.62%	9.09%	7.83%	12.26%	长周期
量道 CTA 精选 1 号	量道投资	-0.49%	5.12%	22.63%	28.32%	13.87%	21.10%	中周期
衍盛量化 CTA 三号	衍盛资产	-0.50%	2.24%	-0.79%	-4.32%	8.40%	1.15%	短周期
旭诺 CTA 一号	旭诺资产	-0.53%	-3.74%	-5.06%	6.22%	12.33%	-3.88%	中周期
SAP 智龙 3 号	智龙资本	-0.53%	-0.07%	-1.48%	-4.73%	8.29%	0.36%	短周期
蒙玺纯达二期	蒙玺投资	-0.57%	-0.83%	9.93%	12.31%	7.46%	11.35%	短周期
会世元丰 CTA1 号	会世资产	-0.61%	2.23%	12.37%	14.85%	7.13%	12.57%	中周期
众壹量合乾坤一号	众壹资产	-0.65%	-3.90%	10.61%	23.45%	7.74%	5.26%	主观期货
盛冠达 CTA 基本面量化 1 号	盛冠达资产	-0.72%	-2.47%	-0.46%	4.98%	7.23%	0.00%	量化基本面
思博量道十五号	思懿投资	-0.84%	-0.01%	0.85%	1.07%	5.58%	0.63%	短周期
君拙玉泉二号	君拙投资	-0.90%	-2.01%	3.22%	-1.23%	9.81%	2.32%	量化基本面
宣夜投资 CTA 稳流一期	宣夜投资	-1.03%	-0.86%	-0.26%	4.56%	4.82%	0.01%	中周期
淘利多策略 12 号	淘利资产	-1.05%	1.86%	-5.55%	-4.92%	8.51%	-1.55%	短周期
富励业长江 1 号宏观量化	富励业私募	-1.31%	5.06%	12.95%	25.16%	11.68%	13.58%	长周期
珏朔朴道量化 CTA 稳健一号	珏朔资产	-1.35%	-1.46%	2.00%	10.92%	6.61%	3.56%	长周期
鸿凯进取 5 号	鸿凯投资	-1.54%	2.75%	-8.91%	-17.06%	26.72%	-4.47%	宏观策略
皓邦尊享 CTA1 号	德贝私募	-1.56%	3.20%	11.51%	17.44%	9.65%	11.81%	中周期
宏锡 2 号	宏锡基金	-1.68%	-1.82%	5.55%	-2.92%	15.66%	6.97%	中周期
芷瀚量化 CTA 激进一号	芷瀚资产	-1.72%	4.00%	11.75%	17.50%	6.25%	10.29%	中周期
千象 1 期	千象资产	-1.73%	-0.40%	9.41%	12.98%	7.81%	9.71%	长周期
量信量化 2 期	量信投资	-2.98%	0.92%	6.18%	17.07%	17.99%	6.65%	长周期
均成 CTA1 号	均成资产	-3.15%	9.17%	32.86%	26.87%	22.47%	31.84%	中周期
珞容翔宇 CTA2 号	珞容资产	-3.25%	1.37%	14.37%	19.23%	7.17%	14.96%	中周期
鸣熙夸克二号	鸣熙资产	-3.40%	-3.79%	6.03%	-2.04%	10.91%	5.59%	短周期

来源: 朝阳永续, 国金证券研究所

- 分子策略来看，横盘震荡的市场环境对中短周期的 CTA 策略友善度较差，市场的振荡频率容易使这类策略周期的产品连续回撤，但由于当前市场的振荡幅度较小，因此并不会出现类似 2021 年 5-8 月那样大幅度的回撤。长周期和量化基本面类策略由于持仓时间较长，净值随行情小幅波动，并不会产生过多交易导致持续回撤。同时，对冲和套利类策略占比较高的产品，近期业绩会更平稳。

图表 16: 期货宏观策略各子策略 2022 年 5 月平均表现



来源: 朝阳永续, 国金证券研究所

- 我们持续跟踪部分期权策略私募基金产品，以他们为代表观察期权策略私募的整体业绩。2022 年 5 月，我们关注的期权策略产品平均月度收益为 0.24%，大多数产品获得正收益，期权卖方策略整体表现较好。

图表 17: 近期部分期权策略私募产品业绩表现 (截止 2022/5/31)

产品	管理人	近一月	近三月	近六月	近一年	最大回撤	今年以来	主要策略
申毅格物 5 号	申毅投资	1.07%	-2.49%	-1.47%	2.84%	3.87%	-1.60%	多策略
小黑妞满天星 2 号	小黑妞资产	0.86%	-1.09%	0.94%	3.88%	4.03%	-1.34%	期权卖方
淘利量化 9 号	淘利资产	0.46%	0.68%	1.54%	1.99%	4.18%	1.09%	波动率套利
时代复兴微观一号	时代复兴投资	0.34%	-0.08%	0.43%	1.99%	5.61%	1.03%	期权做市
君信荣耀一号	君信私募	0.29%	0.87%	3.13%	7.95%	5.95%	2.54%	期权卖方
聊塑投资期权 1 号	聊塑资产	0.10%	5.33%	6.72%	10.34%	1.41%	5.86%	波动率套利
正瀛权智 1 号	正瀛资产	0.10%	-0.45%	0.25%	2.10%	2.61%	0.35%	波动率套利
量客长阳一号	量客投资	-0.05%	1.99%	5.30%	8.61%	2.35%	5.39%	波动率套利
牧鑫多策略 0 号	牧鑫资产	-1.05%	-3.92%	-3.99%	0.94%	10.37%	-3.94%	多策略

来源: 朝阳永续, 国金证券研究所

### 第三部分: 近期市场环境展望与投资建议

- 当前国内外主要市场都存在明显的经济下行压力，但政策重心有所不同，导致商品期货各板块走势分化。黑色板块方面，需求整体较弱，但利好政策频出，行情以震荡为主，未来的行情主要关注政策的落地和需求的变化。有色和贵金属板块受到全球流动性收缩的影响较大，自 5 月以来震荡走弱，多空博弈的核心重点在于美国的高通胀和弱经济背景下，美联储如何进行流动性管理。能化板块方面，原油近期仍保持强势，俄乌关系仍不明朗，

对俄制裁仍存在加码可能，同时针对伊朗和委内瑞拉解除制裁的问题并没有更多进展，原油供应整体仍偏紧，未来或将继续保持强势，然而在高通胀和弱经济背景下，仍需关注相关政策和博弈。

- 总体来看，商品市场各板块的主要驱动因素存在一定差异性，我们预期未来各品种和板块间相关性仍将保持低位，将有利于 CTA 策略利用分散投资的方式降低净值波动。从波动幅度的角度来看，主要板块的驱动因素均存在一定制约，比如黑色的政策刺激面临即将到来的雨季和高温天气，影响有色的海外流动性政策存在通胀和经济增速的矛盾，原油则更是受到地缘政治博弈的影响。因此商品市场短期内缺乏整体波动大幅上升的驱动力，市场维持低波动的可能性较大。但中长期来看，几个主要板块均存在波动上升的可能性。
- 在当前板块分化、波动较低的市场环境中，CTA 的收益预期较低，但回撤风险同样较低。鉴于市场存在潜在的波动驱动因素，且这些驱动因素政策性较强，难以择时把握，因此建议投资者可以考虑 CTA 的左侧配置。具体配置子策略方面，首推业绩稳定性较强的复合策略产品，同时，由于国内稳增长政策的持续加码，建议关注有较强股票投资能力的宏观策略管理人，以及在黑色板块有基本面信息优势的主观 CTA 管理人。
- 本期报告介绍量客投资管理（北京）有限公司的复合策略 CTA。

## 量客投资管理（北京）有限公司

### 1、公司简介与核心团队

- 量客投资管理（北京）有限公司（以下简称“量客投资”），成立于 2013 年 4 月，协会登记时间为 2014 年 5 月，公司注册资本 1000 万元，实缴资本 1000 万元（信息来源：协会官网）。目前公司管理规模为 20 亿元左右，其中 CTA 策略管理规模约 3 亿元。
- 李冬昕，量客投资执行董事，领导和负责各策略管理和衍生品交易。南京大学管理科学与工程/哥伦比亚大学经济学联合培养博士、博士后，曾任职于上交所金融创新部、南京大学，以及某投资公司投研总监。

### 2、投资策略

- 量客投资的 CTA 策略从 2016 年开始运作，刚开始主要使用传统的量价趋势类策略，后期逐渐丰富子策略类别，2018 年加入基本面类策略，2020 年加入中高频类策略，并最终形成当前量客 CTA 的复合策略，其中包括 50-60% 商品中长周期趋势策略（包含量价和基本面因子），20-30% 中短期策略，以及 10% 左右另类策略（包括股指期货策略、国债期货策略、原油期货策略等）。风控方面，策略对单品种的市值设置了 5% 的持仓上限，并且会在市场波动率明显放大时，适度调整相应品种的持仓。产品整体保证金使用率在 20% 以内。

### 3、代表产品业绩

- 在量客管理的公开产品中，业绩时间最长的 CTA 策略产品为量客中宇一号，该产品于 2021 年 10 月开始运作，截止 2022 年 6 月 10 日共运作约 34 周，共获得收益 17.99%。产品运作之初便遭遇 10 月商品市场大幅转折，并且经理了之后连续数月的横盘震荡，导致产品发生了周度最大回撤 3.17%，回撤幅度可控。2022 年以来，该产品获得收益 21.19%，收益能力良好。由于产品成立时间较短，夏普比和卡尔玛比例等指标可参考性不强，因此这里不做过多展示。但从 2021 年 10 月的回撤幅度，以及 2022 年 1-3 月的收益能力，以及 2022 年 3-4 月的业绩波动来看，该产品在同类周期的 CTA 策略中表现较好，值得关注。

图表 18: 量客中宇一号净值表现（截止 2022/6/10）



来源：通联数据，国金证券研究所

### 风险提示

- **国际关系引发较大波动。** 俄乌局势难料，无论是战事，还是相关地区和国家的贸易政策，都将对商品市场造成直接冲击，引起期货策略私募基金的净值波动风险。尤其贸易政策可能会对部分农产品、有色金属、能源板块品种带来较大波动。
- **流动性风险。** 若期货市场波动过大，交易所可能通过抬高保证金占比、调整交易手续费、调整涨跌停幅度等方式，降低投资者过热或过度恐慌的情绪。可能使部分期货品种流动性下降，减少可交易品种数量，从而增加CTA策略私募基金的投资风险。
- **持续低波动风险。** 若经济复苏不及预期，同时通胀维持高位，商品价格可能继续维持高位震荡，CTA将同样无法获得较高收益。

**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

**北京**

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街3号4层

**深圳**

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号

嘉里建设广场T3-2402