



CTA 策略环境监测框架系列（一）： 市场环境因子初探

投资咨询业务资格：
证监许可【2012】669号

报告要点

本文为 CTA 策略环境监测框架系列的开篇之作，通过观察 CTA 趋势策略在不同宏观环境和商品市场环境中的表现，探寻出 8 个有效的市场环境因子，并构建出预测模型，能够对未来的投资决策起到一定的指导作用。



摘要：

不同的策略风险收益特征不同，投资中需要根据不同的市场环境运用适当的策略才能获取收益。近两年 CTA 策略遭遇了较大的收益磨损，尤其是趋势类策略经历了一年多的回撤。本文旨在探究不同环境下 CTA 趋势策略的表现，以此来监测 CTA 策略环境，对未来的策略表现进行预判，减少在不适应环境下对投资收益产生的不利影响。

CTA 策略主要受到宏观环境和商品市场波动的影响，本次研究通过构建宏观环境因子和商品市场因子，观察 CTA 趋势策略在不同环境中的胜率和盈亏比情况，从而寻找出了 8 个有效的市场环境因子，并且各因子间的相关性也较弱。包括 4 个宏观环境因子和 4 个商品市场因子，其中与策略表现具有正向关系的有 CPI（月同比增速）、市场趋势强度、市场投机度；与策略表现具有负向关系的有人人民币存款余额（月同比增速）、出口总值（月同比增速）、美国 10 年期国债收益率、市场轮动速度、成交集中度。

通过以上 8 个有效因子构建出预测模型，通过对比过去 4 年每月的预测胜率与 CTA 趋势策略真实的收益情况，可以发现真实值与预测值的判断较为接近，预测的准确率达到 86%。这说明根据以上因子所得出的预测模型能够比较准确地预测未来 CTA 趋势策略的表现情况，能够对投资者的投资决策起到一定的指导作用。

另外，未来还会继续进行优化，持续完善 CTA 策略环境监测框架。

风险提示：抽样风险、参数不适当风险、模型不适当风险

金融工程团队

研究员：
熊鹰
021-80401732
xiongying@citicsf.com
从业资格号 F3075662
投资咨询号 Z0018946

重要提示：本报告非期货交易咨询业务项下服务，其中的观点和信息仅作参考之用，不构成对任何人的投资建议。中信期货不会因为关注、收到或阅读本报告内容而视相关人员为客户；市场有风险，投资需谨慎。如本报告涉及行业分析或上市公司相关内容，旨在对期货市场及其相关性进行比较论证，列举解释期货品种相关特性及潜在风险，不涉及对其行业或上市公司的相关推荐，不构成对任何主体进行或不进行某项行为的建议或意见，不得将本报告的任何内容据以作为中信期货所作的承诺或声明。在任何情况下，任何主体依据本报告所进行的任何作为或不作为，中信期货不承担任何责任。

中信期货金融工程专题报告

目 录

摘要:	1
一、 CTA 趋势策略简介	3
二、 影响因子探究	4
(一) 宏观环境因子	5
(二) 商品市场因子	8
三、 因子框架构建	13
(一) 影响因子汇总	13
(二) 指标预测分析	14
(三) 总结	15
四、 风险提示	16
免责声明	17

图表目录

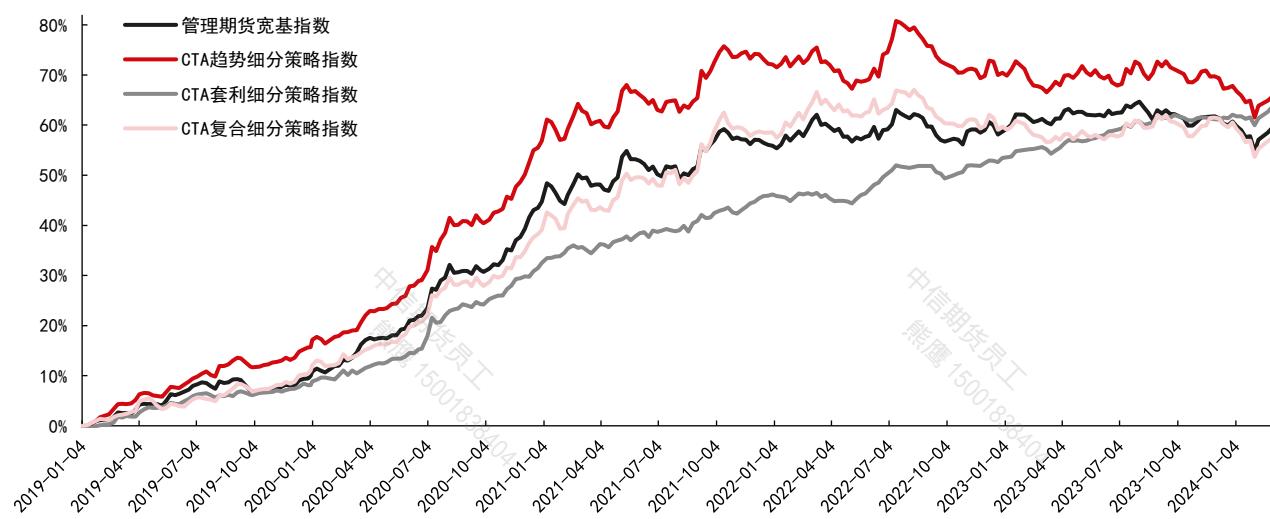
图表 1: CTA 策略收益情况	3
图表 2: 样本筛选规则	4
图表 3: 宏观环境因子数据处理	5
图表 4: CPI (月同比增速) 走势	6
图表 5: 按 CPI (月同比增速) 分组的策略表现	6
图表 6: 人民币存款余额 (月同比增速) 走势	7
图表 7: 按人民币存款余额 (月同比增速) 分组的策略表现	7
图表 8: 出口总值 (月同比增速) 走势	7
图表 9: 按出口总值 (月同比增速) 分组的策略表现	7
图表 10: 美国 10 年期国债收益率走势	8
图表 11: 按美国 10 年期国债收益率分组的策略表现	8
图表 12: 商品市场因子数据处理	9
图表 13: 商品品种库	9
图表 14: 市场趋势强度分位数走势	10
图表 15: 按市场趋势强度分组的策略表现	10
图表 16: 市场投机度分位数走势	11
图表 17: 按市场投机度分组的策略表现	11
图表 18: 市场轮动速度走势	12
图表 19: 按市场轮动速度分组的策略表现	12
图表 20: 成交集中度分位数走势	13
图表 21: 按成交集中度分组的策略表现	13
图表 22: 影响因子汇总	13
图表 23: 因子相关性矩阵	14
图表 24: 预测胜率与真实胜率对比	15
图表 25: 预测胜率与月度收益对比	15

一、CTA 趋势策略简介

CTA 策略，通常也称作管理期货策略，是投资于全球期货市场，以获取收益并收取相应的管理费和分红的一种基金策略。CTA 策略最早出现于 20 世纪 50 年代和 60 年代初的美国期货市场。当时，期货市场主要以商品（如农产品、金属和能源）为基础，投资者开始尝试通过技术分析和量化方法来预测商品价格的走势。随着全球期货市场的发展，CTA 策略逐渐将其投资领域从商品期货扩展到包括利率期货、股指期货、外汇期货在内的几乎所有期货品种。随着计算机技术的进步，CTA 策略逐渐演化为更加复杂的量化交易策略。机器学习、算法交易和高频交易等技术的应用成为现代 CTA 策略的一部分。

CTA 策略按交易策略来分主要有趋势跟踪策略、统计套利策略、复合策略等。趋势跟踪策略是 CTA 策略中最常见的一种。它的核心思想是利用市场价格趋势的方向性来进行交易，即通过跟踪商品价格走势进行追涨杀跌，获取收益。基本上，趋势跟踪策略假定市场会延续当前的趋势，并尝试从这一趋势中获利。如果市场处于上升趋势，策略会买入期货合约；如果市场处于下降趋势，策略会卖空期货合约。它的优势在于能够捕捉市场趋势，趋势跟踪策略最担心的就是市场平静如水、波动率很低、商品价格趋势不明显。若是趋势持续时间能够覆盖持仓周期，那么趋势跟踪策略表现会较好；反之，在市场横盘或快速反转时则很有可能会出现回撤。

图表 1：CTA 策略收益情况



资料来源：朝阳永续、中信期货研究所

CTA 策略因为有着与其他投资策略的低相关性和“危机 Alpha”能力，所以备受机构和高净值投资者的青睐，许多投资者将其作为资产组合中长期配置的工具，但其近两年的表现不尽人意，对其配置价值的讨论也有所增加。2022 年下半年至今，CTA 策略遭遇了较大的收益磨损，尤其是趋势类策略经历了一年多的回撤周期。因为不同的策略风险收益特征不同，实际投资中，需要根据不同的市场环境运用适当的策略才能获取收益。本次研究旨在探究不同环境下 CTA 趋势策略的表现，以此来寻找最适应的策略环境，并对主要影响因素进行追踪，从而有效地对未来的投资胜率进行预判，减少在不适应环境下对投资收益产生的不利影响。

二、影响因子探究

为了更客观准确的代表 CTA 趋势策略产品的市场表现，本次研究通过朝阳永续调取所有私募管理人和产品的信息，从规模、存续时间、净值完整度等角度来对管理人和产品进行筛选，从而来构建研究样本。管理人筛选标准为：1. 存续半年以上；2. 管理规模标准为 10 亿以上。在满足上述条件的管理人中筛选产品的标准为：1. 产品策略为 CTA 趋势策略；2. 存续且成立时间半年以上；3. 最近一个月有净值披露；4. 净值频率周频及以上；5. 产品近半年的净值完整度大于等于 70%。

图表 2：样本筛选规则

样本类别	筛选类别	筛选规则
管理人	存续时间	半年以上
	管理规模	10 亿以上
产品	策略	CTA 趋势策略
	存续时间	半年以上
	净值披露	近一个月有净值披露
	净值频率	周频及以上
	净值完整度	近半年大于等于 70%
代表产品	成立时间	同一家管理人中成立时间最早的 3 只产品

资料来源：中信期货研究所

在通过以上筛选后的產品中选择同一家管理人中成立时间最早的 3 只产品来作为此管理人的代表产品，最后选取代表产品来构成 CTA 趋势策略指数，指数净值频率为周频，每半年调整一次成分产品。选择 2018 年 1 月 1 日至 2024 年 2 月 23 日的数据作为测试时间。

近些年，CTA 策略较容易受到宏观环境冲击和商品市场波动的影响，所以本次研究选择的因子包括宏观环境因子和商品市场因子，为了度量因子的有效性，将统计 CTA 趋势策略在不同因子环境下的表现情况。具体来看，本次研究以胜率和盈亏比为主要观察指标，胜率为过去一段时间内，指数收益率超过 0 的次数占所有统计区间次数的比值；盈亏比为过去一段时间内，指数盈利的正收益率均值与亏损的负收益率均值的绝对值比值。

(一) 宏观环境因子

商品市场的走势和宏观环境息息相关，本次研究选取了反映国内和国外宏观经济的 60 多个主要指标，下面将展示其中有效性较强且相关性较弱的 4 个主要指标，包括 CPI、人民币存款余额、出口总值、美国 10 年期国债收益率。

本次研究以月度为周期，考虑到宏观数据发布的时间滞后性，所以宏观数据均采用滞后两期的数据。其中 CPI、人民币存款余额、出口总值均为月频数据，美国 10 年期国债收益率为日频数据，为了统一数据频率，取每月最后一日的数据作为当月的数据，从而将日频数据转换为月频数据。

图表 3：宏观环境因子数据处理

因子名称	数据频率	处理方式
CPI（月同比增速）	月频	计算每月数据与上年同期数据的增长率，再滞后两期
人民币存款余额（月同比增速）	月频	计算每月数据与上年同期数据的增长率，再滞后两期
出口总值（月同比增速）	月频	计算每月数据与上年同期数据的增长率，再滞后两期
美国 10 年期国债收益率	日频转月频	取每月最后一日的数据作为当月数据，再滞后两期

资料来源：中信期货研究所

1.1 CPI（月同比增速）

消费者物价指数（CPI）是反映与居民生活有关的消费品及服务价格水平的变动情况的重要宏观经济指标，也是宏观经济分析与决策以及国民经济核算的重要指标。一般来说，CPI 的高低直接影响着国家的宏观经济调控措施的出台与力度，如央行是否调息、是否调整存款准备金率等。同时，CPI 的高低也间接影响资本市场（如股票市场、期货市场、资本市场、金融市场）的变化。

将 CPI 每月同比增速排序后平均分成低中高三组（G1、G2、G3），观察

中信期货金融工程专题报告

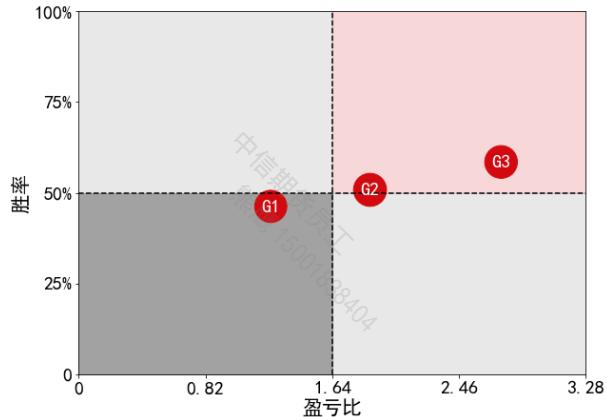
CTA 趋势策略在不同分组中的表现情况。从统计结果来看，CPI 同比涨幅越大，CTA 趋势策略的胜率和盈亏比更高，意味着在 CPI 同比涨幅扩大的环境中，CTA 趋势策略获取高收益的机会会更多。

图表 4: CPI（月同比增速）走势



资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

图表 5: 按 CPI（月同比增速）分组的策略表现



资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

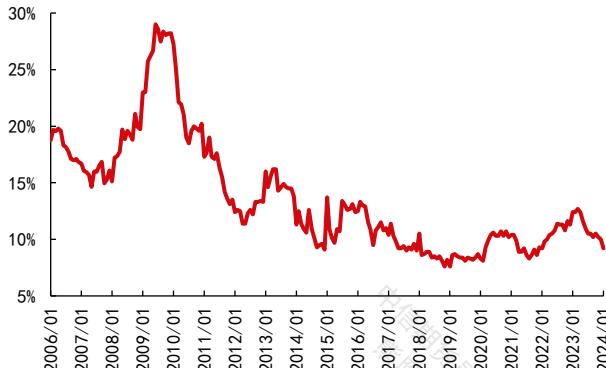
1.2 人民币存款余额（月同比增速）

人民币存款余额是指银行和其他金融机构在截止到某一时点的以人民币种存储金额的总和，包括储蓄和对公的活期存款、定期存款、存放同业及存放中央银行等的人民币存款之和。人民币存款余额通常被用作经济指标之一，用于分析和评估一个国家或地区的经济状况。较高的人民币存款余额可能意味着居民有较高的储蓄意识和储蓄能力，同时也可能反映出消费和投资需求相对较低。相反，较低的储蓄余额可能表明居民更倾向于消费和投资，而不是储蓄。

将人民币存款余额每月同比增速排序后平均分成低中高三组（G1、G2、G3），观察 CTA 趋势策略在不同分组中的表现情况。从统计结果来看，人民币存款余额同比涨幅越小，CTA 趋势策略的胜率和盈亏比越高，两者呈现负相关关系，也就意味着居民的储蓄意愿降低、消费和投资的意愿增强时，市场将会注入更多的流动资金，更有利 CTA 趋势策略的表现。

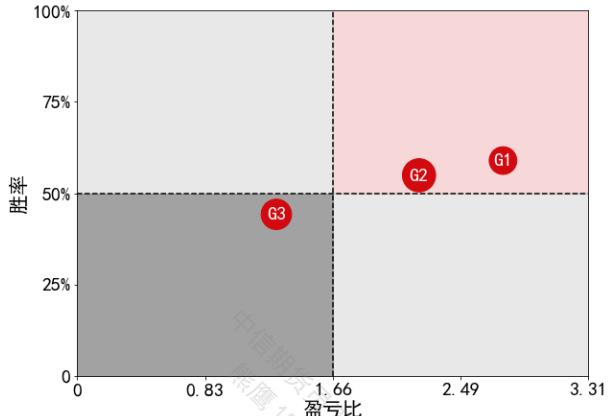
中信期货金融工程专题报告

图表 6: 人民币存款余额（月同比增速）走势



资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

图表 7: 按人民币存款余额（月同比增速）分组的策略表现



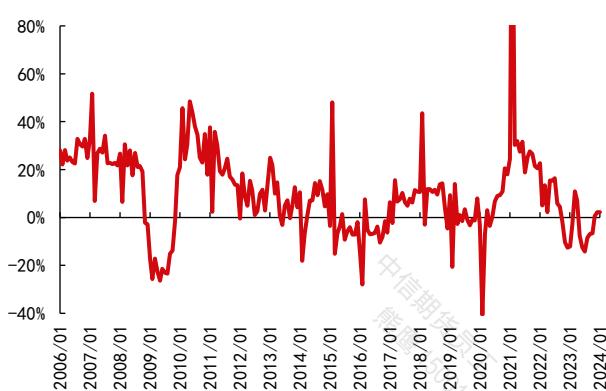
资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

1.3 出口总值（月同比增速）

出口总值，通常指的是一个国家的外贸出口总值，也就是指一定时期内一国向国外出口的商品的全部价值。作为世界第二大经济体，中国的贸易活动与其经济发展至关重要。出口总值的变化对于制造业、物流业和进出口贸易等行业都有着比较大的影响，从而也会影响到商品市场和金融市场。

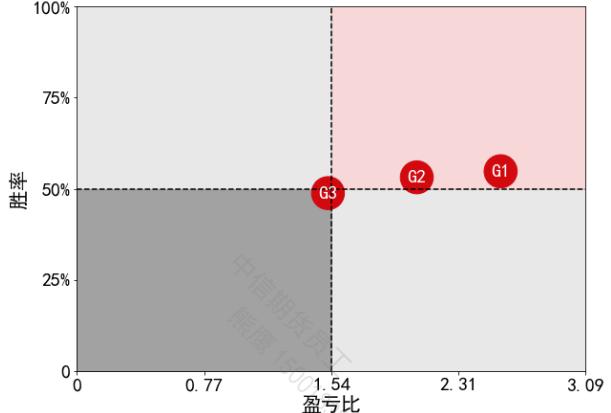
将出口总值每月同比增速排序后平均分成低中高三组（G1、G2、G3），观察 CTA 趋势策略在不同分组中的表现情况。从统计结果来看，出口总值同比增速越小，CTA 趋势策略的胜率和盈亏比越高，两者呈现负相关关系。这意味着当出口总值增速较小的时候，可能是更利好于 CTA 趋势策略表现的宏观环境。

图表 8: 出口总值（月同比增速）走势



资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

图表 9: 按出口总值（月同比增速）分组的策略表现



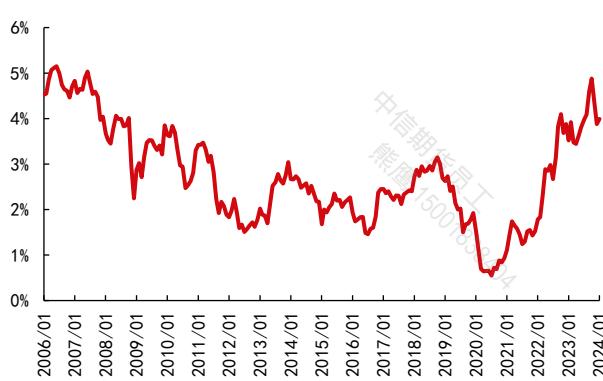
资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

1.4 美国 10 年期国债收益率

美国的十年期国债收益率，是全球资产价格的一个重要衡量标尺。历史上每一次金融危机爆发期间，美国十年期国债都出现价格飙升、收益率大幅下降的现象。这意味着，全球流动性大幅度转向美国国债市场，以规避因经济不稳定带来的风险，因此美国十年期国债收益率的变动记载着全球经济的发展周期。随着中国改革开放的全面深化，中美之间的经常项目和资本项目往来日益频繁。相对成熟的美国金融市场的经济金融波动将对中国金融市场的波动产生重大影响。

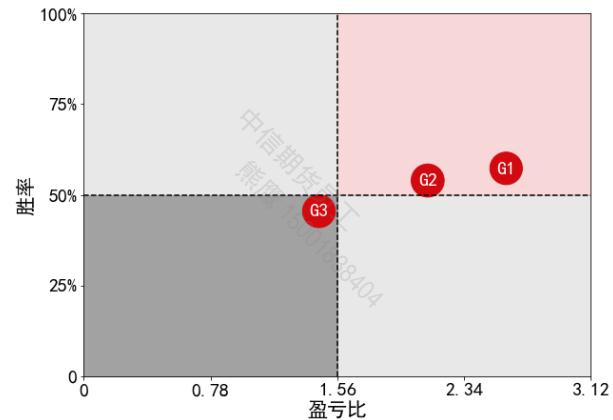
将美国十年期国债收益率排序后平均分成低中高三组（G1、G2、G3），观察 CTA 趋势策略在不同分组中的表现情况。从统计结果来看，美国的十年期国债收益率越低，CTA 趋势策略的胜率和盈亏比越高，两者呈现负相关关系。近些年，受美国频繁加息的影响，美国 10 年期国债收益率不断攀升，不利于 CTA 趋势策略的表现。

图表 10：美国 10 年期国债收益率走势



资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

图表 11：按美国 10 年期国债收益率分组的策略表现



资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

（二）商品市场因子

CTA 策略的主要投资标的的商品期货，策略的表现自然会受到商品市场环境的影响。本次研究通过构建市场趋势强度、市场投机度、市场轮动速度、成交集中度等指标来观察 CTA 趋势策略在不同商品市场环境中的表现，从而寻找出对 CTA 趋势策略有显著影响的商品市场因子。其中商品市场数据均为日频数据，由于 CTA 趋势策略指数为周频数据，为了统一数据频率，取各因子周度日频数据的均值作为当周的数据，从而将日频数据转换为周频数据。

中信期货金融工程专题报告

图表 12: 商品市场因子数据处理

因子名称	数据频率	处理方式
市场趋势强度	日频转周频	计算每个合约过去三个月内每日收益和的绝对值与每日收益绝对值之和的比值，再按照合约过去 20 日的平均成交额进行加权，并做 20 日移动平均，最后再计算过去一年的历史分位数，取每周日频数据均值。
市场投机度	日频转周频	计算各品种主力合约的每日成交量与持仓量的比值，再根据近 20 日平均成交额进行加权，并做 20 日移动平均，最后计算近一年的历史分位数，取每周日频数据均值。
市场轮动速度	日频转周频	分别计算每日涨幅排名前 10 品种与上一日涨幅排名前 10 品种的变动比例，和跌幅排名前 10 品种与上一日跌幅排名前 10 品种的变动比例，再取两者平均值，并做 20 日移动平均，取每周日频数据均值。
成交集中度	日频转周频	计算每日成交额前十品种的成交额占全市场成交额的比例，并做 20 日移动平均，最后计算近一年的历史分位数，取每周日频数据均值。

资料来源：中信期货研究所

本次研究为了减少商品品种流动性约束和数据缺失等因素所带来的干扰，所以会首选合约流动性偏优和上市时间较长的品种进行交易。因此依据成交量和持仓量水平，我们对已上市的期货品种进行筛选，共筛选出 5 大板块的 37 个商品期货，具体品种信息见下图。

图表 13: 商品品种库

类别	具体品种
农产品	豆油(Y)、菜油(01)、棕油(P)、豆粕(M)、菜粕(RM)、豆一(A)、玉米(C)、玉米淀粉(CS)、鸡蛋(JD)
有色金属	沪铜(CU)、沪铝(AL)、沪铅(PB)、沪锌(ZN)、沪锡(SN)、沪镍(NI)
软商品	棉花(CF)、天然橡胶(RU)、白糖(SR)、纸浆(SP)
能源化工	沥青(BU)、PVC(V)、聚丙烯(PP)、聚乙烯(L)、甲醇(MA)、橡胶(RU)、PTA(TA)、尿素(UR)、苯乙烯(EB)、乙二醇(EG)
黑色	螺纹钢(RB)、热卷(HC)、铁矿石(I)、玻璃(FG)、纯碱(SA)、焦煤(JM)、焦炭(J)、不锈钢(SS)

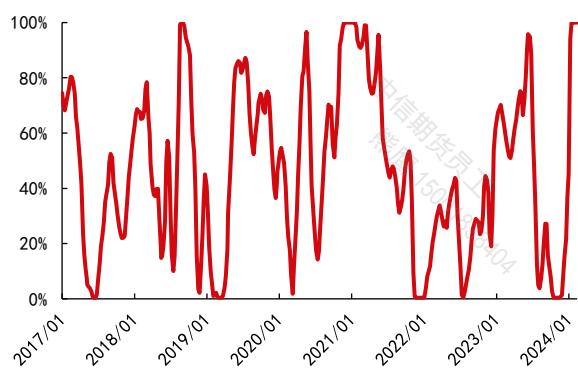
资料来源：中信期货研究所

2.1 市场趋势强度

CTA 趋势策略的核心思想就是利用市场价格趋势的方向性来进行交易，策略收益来源于商品市场中的趋势行情。本次研究通过构建市场趋势强度因子来反映商品市场的趋势强度大小，以此来分析对于 CTA 趋势策略的影响。先计算每个合约过去三个月内每日收益和的绝对值与每日收益绝对值之和的比值，比值越大说明趋势强度越明显，再按照合约过去 20 日的平均成交额进行加权，做 20 日移动平均，最后再过去一年的历史分位数，分位数越高，则说明市场趋势强度越大。

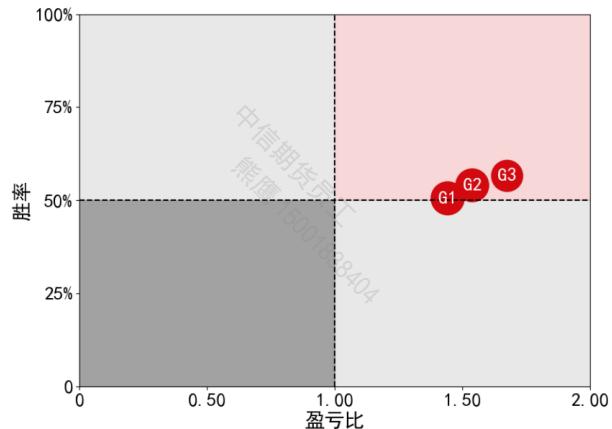
将市场趋势强度排序后平均分成低中高三组（G1、G2、G3），观察 CTA 趋势策略在不同分组中的表现情况。从统计结果来看，趋势强度越大，CTA 趋势策略的胜率和盈亏比越高，两者呈现正相关关系。这也说明 CTA 趋势策略在商品价格趋势明显的时候，会有比较好的表现；反之，在市场横盘或窄幅震荡的时候，收益获取难度会更大。

图表 14：市场趋势强度分位数走势



资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

图表 15：按市场趋势强度分组的策略表现



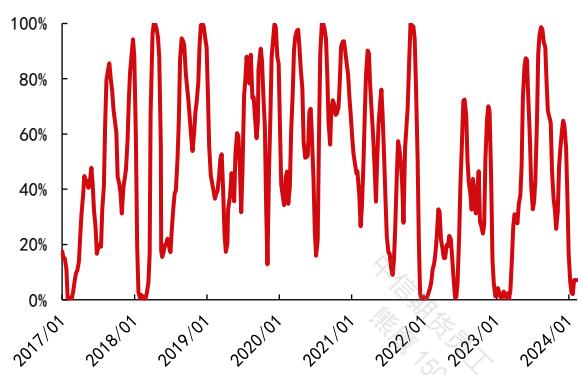
资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

2.2 市场投机度

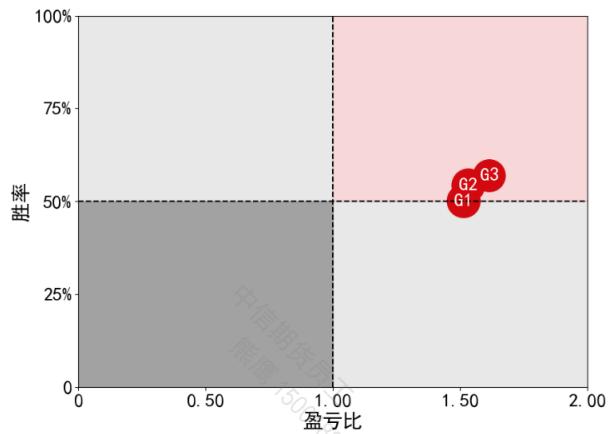
市场投机度是指投资者在期货市场上进行投机交易的程度，是衡量市场投机活跃程度的因子之一。投机度的高低可以直接影响到市场的波动状况，从而影响到投资者的收益情况。一方面，高度的投机度可能会带来较大的波动，给投资者带来机会和风险并存的投资机会；另一方面，低度的投机度可能会导致市场处于相对平静的状态，相应的投资机会也较为有限。本次研究投机度的计算从成交量和持仓量入手，首先计算各品种的投机度，定义为各品种主力合约的每日成交量与持仓量的比值，再根据近 20 日平均成交额进行加权得到市场投机度，并采用 20 日平均作为平滑，最后计算该因子近一

年的历史分位数。期货市场的玩家从投资目的来说可划分为两类，一类是套保者，一类是投机者。因为市场持仓量主要由套保者贡献，而成交量主要由投机者所贡献，因此该指标可以较好的定义市场的投机程度。

将市场投机度排序后平均分成低中高三组（G1、G2、G3），观察 CTA 趋势策略在不同分组中的表现情况。从统计结果来看，市场投机度越高时，CTA 趋势策略的胜率和盈亏比越高，两者呈现正相关关系，说明市场投机度越高时，策略获取收益的机会越多。从历史规律来看，市场投机度的探底往往显示出市场投机资金出清较为充分，CTA 策略博弈盈利的难度降低。目前该指标所处的分位数能较好的说明，CTA 策略的继续下行空间已经十分有限，博弈所带来的收益在增加。

图表 16：市场投机度分位数走势


资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

图表 17：按市场投机度分组的策略表现


资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

2.3 市场轮动速度

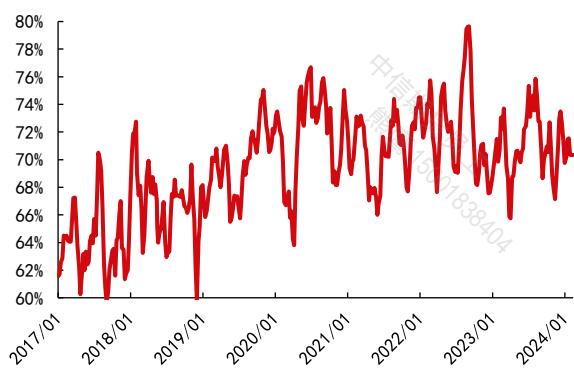
市场轮动速度指资金在不同商品期货合约之间流动的频率，反映了市场参与群体的偏好和情绪。当市场供需关系发生变化、市场情绪波动或宏观经济环境变化时，资金可能会迅速从一种商品转移到另一种商品。本次研究以品种的变动比例来定义轮动速度，分别计算每日涨幅排名前 10 品种与上一日涨幅排名前 10 品种的变动比例，和跌幅排名前 10 品种与上一日跌幅排名前 10 品种的变动比例，再取平均值来反映当日的轮动速度，并采用 20 日平均作为平滑。当因子为 1 时，说明此时的轮动速度非常快，涨幅和跌幅分别排名前 10 的品种都有所变动；反之，当比值为 0 时，说明此时品种表现都较为稳定。

将市场轮动速度排序后平均分成低中高三组（G1、G2、G3），观察 CTA 趋势策略在不同分组中的表现情况。从统计结果来看，轮动速度较慢时，

中信期货金融工程专题报告

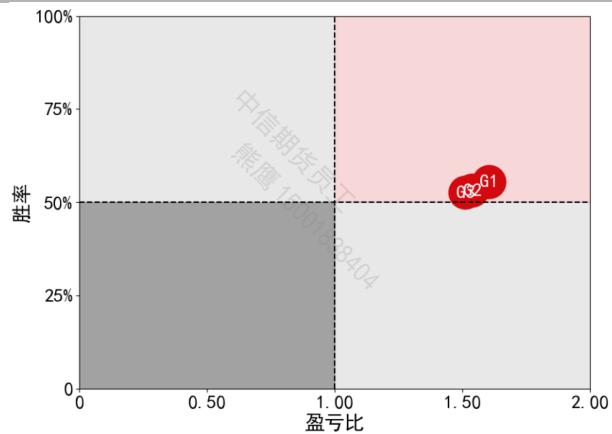
CTA 趋势策略的胜率和盈亏比较高，两者呈现负相关关系。从轮动速度的走势可以看出，近两年的轮动速度明显加快，尤其是 2022 年，市场热点切换频繁，大部分品种难以出现长久趋势性的行情，也给 CTA 趋势策略的业绩造成了一定的磨损。

图表 18：市场轮动速度走势



资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

图表 19：按市场轮动速度分组的策略表现



资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

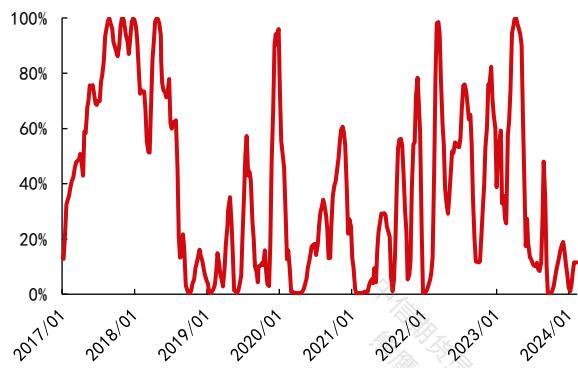
2.4 成交集中度

成交集中度反映了市场成交额的集中程度，集中度越高，表明市场成交额集中于少数品种上，“抱团”现象明显。本次研究采用成交额来度量成交集中度情况，每日的市场成交集中度为每日成交额前十品种的成交额占全市场成交额的比例，并采用 20 日平均作为平滑，最后计算该因子近一年的历史分位数。分位数排名越高，说明市场成交越集中。

将成交集中度排序后平均分成低中高三组（G1、G2、G3），观察 CTA 趋势策略在不同分组中的表现情况。从统计结果来看，市场成交越分散，CTA 趋势策略的胜率越高，有更大的概率获取正收益，CTA 趋势策略的胜率与成交集中度呈负相关关系，而盈亏比则无明显相关关系。因为量化类策略的持仓整体较为分散，当市场成交集中时，量化类策略获取收益的难度将会增加，而当市场成交分散时，量化类策略更容易获得收益。

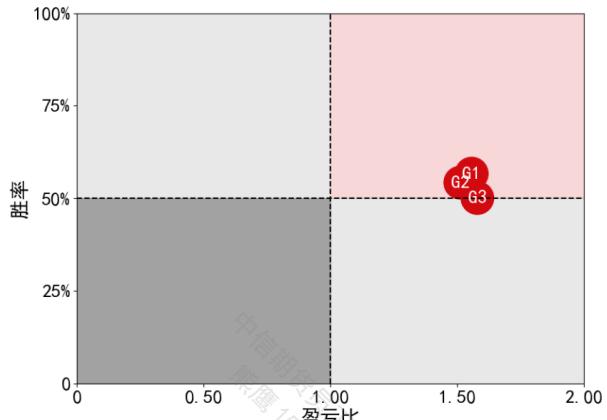
中信期货金融工程专题报告

图表 20：成交集中度分位数走势



资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

图表 21：按成交集中度分组的策略表现



资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

三、因子框架构建

(一) 影响因子汇总

经过上述综合分析，共筛选出宏观环境因子和商品市场因子共 8 个因子，因子汇总如下，为了排除因子间的相关性过高导致重复因子的出现，首先需要进行因子间的相关性分析。

图表 22：影响因子汇总

因子类别	因子名称	影响方向
宏观环境	CPI（月同比增速）	+
	人民币存款余额（月同比增速）	-
	出口总值（月同比增速）	-
	美国 10 年期国债收益率	-
商品市场	市场趋势强度	+
	市场投机度	+
	市场轮动速度	-
	成交集中度	-

资料来源：中信期货研究所

因子 1-4 为宏观环境因子，因子 5-8 为商品市场因子，宏观环境因子间虽然容易存在高相关性，但通过因子相关性矩阵可以看出，各个因子之间保持着较低的相关性。

中信期货金融工程专题报告

图表 23: 因子相关性矩阵



资料来源：同花顺 iFinD、中信期货研究所

(二) 指标预测分析

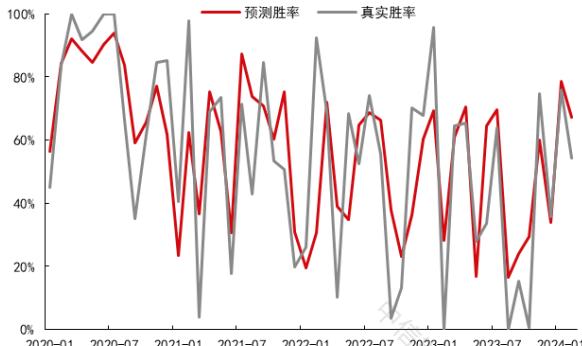
汇总以上 8 个因子做滚动回归，得到预测回归模型，从而得到预测胜率。本次研究采用 logistic 回归，将线性回归模型的预测值经过非线性的 logit 函数转换为 [0, 1] 之间的概率值，得到每周收益上升的概率，以此来计算每月的预测胜率。

为了比较清晰的判断预测模型的准确性，本次研究以月度为周期，将预测胜率与真实胜率和月度收益进行对比，其中真实胜率采用正的周度收益之和与月度收益的比值，既考虑了获取正收益的概率，也考虑了获取收益的绝对大小。

将 2020 年 1 月至 2024 年 2 月 CTA 趋势策略每月的预测胜率与真实胜率进行对比可以发现，预测胜率与真实胜率之间保持着较高的一致性，两者之间的相关性接近 0.8。将每月的预测胜率与月度收益进行对比，若预测胜率大于 50% 则预判月度收益将大于 0，若预测胜率小于 50% 则预判月度收益将小于 0，在过去的 50 个月度里，预测的准确率达到 86%。真实值与预测值的判断较为接近，说明根据以上 8 个因子所得出的预测模型，能够比较准确地预测 CTA 趋势策略的表现情况。

中信期货金融工程专题报告

图表 24：预测胜率与真实胜率对比



资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

图表 25：预测胜率与月度收益对比



资料来源：同花顺 iFinD、朝阳永续、中信期货研究所

(三) 总结

本次研究针对 CTA 趋势策略，旨在探究不同环境下 CTA 趋势策略的表现，以此来搭建 CTA 策略环境监测框架，寻找策略最适应的市场环境，并对主要影响因素进行追踪，从而减少市场环境对投资收益产生的不利影响。CTA 策略主要受到宏观环境和商品市场波动的影响，本次研究通过构建宏观环境因子和商品市场因子，观察 CTA 趋势策略在不同环境中的表现情况，从而寻找出了 8 个有效因子，对策略的胜率和盈亏比有着比较显著的分层效果，并且各因子间的相关性也较弱，其中包括 4 个宏观环境因子：CPI（月同比增速）、人民币存款余额（月同比增速）、出口总值（月同比增速）、美国 10 年期国债收益率；4 个商品市场因子：市场趋势强度、市场投机度、市场轮动速度、成交集中度。与策略表现具有正向关系的有 CPI（月同比增速）、市场趋势强度、市场投机度；与策略表现具有负向关系的有人民币存款余额（月同比增速）、出口总值（月同比增速）、美国 10 年期国债收益率、市场轮动速度、成交集中度。

通过以上 8 个有效因子构建出预测模型，对比历史的预测数据和 CTA 趋势策略过去的真实表现情况可以发现，两者之间存在显著的一致性，这也说明该预测模型能够比较准确地预测未来 CTA 趋势策略的表现情况，能够对投资者的投资决策起到一定的指导作用。当然，不管是样本和数据的处理，还是因子和模型的构建，也都还存在需要优化的地方，未来会继续进行优化，持续完善 CTA 策略环境监测框架。

四、风险提示

(一) 抽样风险

分析样本未能较好地代表总体，对分析结果产生影响。

(二) 参数不适当风险

参数不适当导致欠拟合或过拟合，对分析结果产生影响。

(三) 模型不适当风险

采用的模型不适当，对分析结果产生影响。

中信期货金融工程专题报告

免责声明

除非另有说明，中信期货有限公司（以下简称“中信期货”）拥有本报告的版权和/或其他相关知识产权。未经中信期货有限公司事先书面许可，任何单位或个人不得以任何方式复制、转载、引用、刊登、发表、发行、修改、翻译此报告的全部或部分材料、内容。除非另有说明，本报告中使用的所有商标、服务标记及标记均为中信期货所有或经合法授权被许可使用的商标、服务标记及标记。未经中信期货或商标所有权人的书面许可，任何单位或个人不得使用该商标、服务标记及标记。

如果在任何国家或地区管辖范围内，本报告内容或其适用与任何政府机构、监管机构、自律组织或者清算机构的法律、规则或规定内容相抵触，或者中信期货未被授权在当地提供这种信息或服务，那么本报告的内容并不意图提供给这些地区的个人或组织，任何个人或组织也不得在当地查看或使用本报告。本报告所载的内容并非适用于所有国家或地区或者适用于所有人。

此报告所载的全部内容仅作参考之用。此报告的内容不构成对任何人的投资建议，且中信期货不会因接收人收到此报告而视其为客户提供。

尽管本报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但中信期货对于本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何明确或隐含的保证。因此任何人不得对本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性产生任何依赖，且中信期货不对因使用此报告及所载材料而造成的损失承担任何责任。本报告不应取代个人的独立判断。本报告仅反映编写人的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点并不代表中信期货或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下。我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告不构成任何投资、法律、会计或税务建议，且不担保任何投资及策略适合阁下。此报告并不构成中信期货给予阁下的任何私人咨询建议。

深圳总部

地址：深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座13层1301-1305、14层

邮编：518048

电话：400-990-8826

传真：(0755)83241191

网址：<http://www.citicsf.com>