

外资引入对衍生品市场的影响

摘要:

在2020年6月18日，摩根大通期货公司完成了股权变更：摩根大通对摩根大通期货公司持股比例由49%增加到了100%。这意味着中国首家外资全资控股期货公司诞生了。这一举措体现了中国期货业，金融业对外开放的深化，是中国金融业对外开放的里程碑事件。

中国期货业，金融业的对外深化开放，有助于加快国内市场与国外市场的迅速接轨与深度融合，增强国内与国际经济的联动效应，形成国内国外双循环相互促进的新发展格局。伴随着外资的介入期货市场，市场的结构会发生较大的改变：一方面市场的效率得到提升，价值回归的速度迅速加快；另一方面，也加剧了我国期货业的竞争进一步加剧，加大了行业的洗牌力度，促进了行业的资源整合。

本文将从以下三个方面详细探讨外资进入国内期货市场后对市场的影响：

第一部分，将着重对比国内外市场存在的诸多差异：交易品种，交易量，订单类型，保证金制度的不同，交易规则，国内外行情转发机制以及交易监管机制等方面均有着较大的差异。而导致这些差异的原因很大程度上是与国情以及我国期货交易交易所的出发点是直接相关的——维持市场稳定，扶持产业，最大程度发挥期货的价格发现功能。

第二部分，将介绍一些境外投资者参与国内市场的情况，并对外资的优势特别是在量化模型上的优势以及对市场生态产生的改变进行进一步的阐述。

本文第三部分，将以摩根大通期货公司为例，通过对其持仓的剖析，阐述外资在中国期货市场的布局的现状。

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1289号

研究院 量化组

陈辰

☎ 0755-23887993

✉ chenchen@htfc.com

从业资格号：F3024056

投资咨询号：Z0014257

何绪纲

☎ 0755-23887993

✉ hexugang@htfc.com

从业资格号：F3069194

高天越

☎ 0755-23887993

✉ gaotianyue@htfc.com

从业资格号：F3055799

镇谔博

☎ 0755-23887993

✉ zhenchenbo@htfc.com

从业资格号：F3080231

目录

一、 期货市场上国内外监管的重点差异.....	4
1.1 国内外期货交易所比较.....	4
1.1.1 交易产品，成交量比较.....	4
1.1.2 订单类型的不同.....	5
1.1.3 交易规则的不同.....	6
1.1.4 保证金制度的不同.....	7
1.1.5 行情转发的不同.....	7
1.2 国内外监管机制的对比.....	8
1.2.1 国外期货市场监管机制.....	8
1.2.2 中国期货市场监管机制特点.....	8
1.2.3 华鑫期货——伊世顿案.....	9
1.2.4 对比小结.....	10
二、 外资进入中国市场后，对市场生态所能产生的改变.....	10
2.1 境外投资者参与境内期货市场情况.....	10
2.2 外资优势.....	13
2.3 对国内商品投资生态的改变.....	17
三、 摩根大通期货的品种持仓排名跟踪.....	18
3.1 铁矿石.....	19
3.2 大豆原油.....	19
3.3 豆粕.....	20
四、 总结.....	21
五、 参考文献.....	22

图表目录

图 1: 2018 交易所成交量排名.....	4
图 2: 交易所订单类型对比.....	6
表格 1: 国内期货交易所行情转发.....	7
表格 2: 芝商所行情转发.....	8
表格 3: 国际化期货品种及其国际化上市日期（截止 2020-12-25）.....	11
图 3: 原油国际化上市一年内的持仓金额增长率.....	12
图 4: 铁矿石国际化上市一年内的持仓金额增长率.....	12
图 5: PTA 国际化上市一年内的持仓金额增长率.....	12

图 6: 20 号胶国际化上市一年内的持仓金额增长率	12
图 7: 低硫燃料油国际化上市以来的持仓金额增长率	13
图 8: 国际铜国际化上市以来的持仓金额增长率	13
图 9: 商品 Beta 风险溢价的发现, 让资本定价模型往前跳跃了一大步	14
图 10: 参考 MSCI 因子的策略图景, 商品因子可以达到金字塔顶端两层	14
图 11: 巴克莱量化策略投资体系	15
图 12: 商品因子的应用图景	17
图 13: 铁矿石多单持仓量	19
图 14: 铁矿石多单持仓占比(%)	19
图 15: 大豆原油空单持仓量	20
图 16: 大豆原油空单持仓占比(%)	20
图 17: 豆粕多单持仓量	21
图 18: 豆粕多单持仓占比(%)	21
图 19: 豆粕空单持仓量	21
图 20: 豆粕空单持仓占比(%)	21

一、期货市场上国内外监管的重点差异

1.1 国内外期货交易所比较

1.1.1 交易产品，成交量比较

美国期货市场以芝加哥和纽约为主，芝加哥商品交易所（CME：以畜产品、短期利率欧洲美元产品以及股指期货出名）前后分别合并和收购了芝加哥期货交易所（CBOT：以农产品和国债期货见长）和纽约商品交易所（NYMEX：以石油和贵金属最为出名），成为世界上最大的衍生品交易所，其成交量在全球于领先地位（见下图）。

图1：2018 交易所成交量排名

EXCHANGE	JAN-DEC 2018	JAN-DEC 2017	% CHANGE
1 CME Group	4,844,856,880	4,089,345,897	18.48%
Chicago Mercantile Exchange	2,259,630,942	1,891,568,238	19.46%
Chicago Board of Trade	1,778,590,729	1,408,034,345	26.32%
New York Mercantile Exchange	652,470,369	653,295,150	-0.13%
Commodity Exchange (COMEX)	153,713,320	136,012,283	13.01%
Eris Exchange ¹	451,520	435,881	3.59%
2 National Stock Exchange of India	3,790,090,142	2,465,333,505	53.74%
3 B3	2,574,073,178	1,809,358,955	42.26%
4 Intercontinental Exchange	2,474,223,217	2,125,404,062	16.41%
ICE Futures Europe	1,276,090,376	1,166,947,836	9.35%
NYSE Arca	460,113,644	302,568,725	52.07%
NYSE Amex	389,866,979	293,548,459	32.81%
ICE Futures U.S.	342,613,160	354,504,852	-3.35%
ICE Futures Canada ²	2,973,036	5,545,879	-46.39%
ICE Futures Singapore	2,566,022	2,288,311	12.14%
5 CBOE Holdings	2,050,884,142	1,810,195,197	13.30%
Chicago Board Options Exchange	1,283,269,272	1,132,457,708	13.32%
BATS Exchange	422,706,669	409,693,613	3.18%
C2 Exchange	150,923,570	141,207,528	6.89%
EDGX Options Exchange	118,429,304	52,844,958	124.11%
CBOE Futures Exchange	75,555,327	73,991,390	2.11%
6 Eurex	1,951,763,081	1,675,898,310	16.46%
7 Nasdaq	1,894,713,045	1,676,626,292	13.01%
Nasdaq PHLX	724,170,578	641,637,538	12.86%
Nasdaq Options Market	428,650,957	340,852,645	25.76%
International Securities Exchange	402,504,406	334,888,824	20.19%
International Securities Exchange Gemini	205,043,832	191,019,945	7.34%
Nasdaq Exchanges Nordic Markets	87,272,887	86,420,359	0.99%
Nasdaq NFX	22,012,655	49,108,109	-55.18%
Nasdaq Boston	17,424,846	23,967,125	-27.30%
International Securities Exchange Mercury	5,982,457	5,731,749	4.37%
Nasdaq Commodities	1,650,427	2,823,651	-41.55%
Nasdaq NLX	0	176,347	-100.0%
8 Moscow Exchange	1,500,375,257	1,584,632,965	-5.32%
9 Korea Exchange³	1,408,257,756	1,015,335,674	38.70%
10 Shanghai Futures Exchange	1,201,898,093	1,364,243,528	-11.90%
Shanghai Futures Exchange	1,175,388,670	1,364,243,528	-13.84%
Shanghai International Energy Exchange ⁴	26,509,423	n/a	n/a
11 BSE	1,032,693,325	609,215,973	69.51%
BSE	1,022,757,747	608,434,204	68.10%
India International Exchange	9,935,578	781,769	1170.91%
12 Dalian Commodity Exchange	981,927,369	1,101,280,152	-10.84%
13 Zhengzhou Commodity Exchange	817,969,982	586,070,148	39.57%
14 Hong Kong Exchanges and Clearing	480,966,627	372,186,941	29.23%
Hong Kong Exchanges and Clearing	296,183,076	214,845,348	37.86%
London Metal Exchange	184,783,551	157,341,593	17.44%

资料来源：美国期货业协会 华泰期货研究院

英国期货市场主要为两家伦敦的商品交易所:伦敦金属交易所(LME:主要交易基础金属)、国际石油交易所(IPE:主要交易布伦特原油等能源产品)。伦敦金属交易所是世界上最大的有色金属交易所,为香港交易所的子公司。伦敦金属交易所的价格和库存对世界范围有色金属生产和销售有着重要的影响。从本世纪初起,伦敦金属交易所开始公开发布其成交价格并被广泛作为世界金属贸易的基准价格。世界上全部铜生产量的70%是按照伦敦金属交易所公布的正式牌价为基准进行贸易的。

中国期货市场目前有郑州商品交易所(交易小麦、棉花、白糖等农产品期货)、大连商品交易所(交易大豆、玉米等农产品期货)、上海期货交易所(主要交易金属、能源、橡胶等工业品期货)以及中国金融期货交易所(交易股指期货,国债期货等金融期货)。香港地区的期货市场主要是以香港交易所集团下的恒生指数期货、H股指数期货为主。台湾地区的期货市场主要包括在台湾期货交易所上市的股指期货与期权。

从上图可以看出,尽管我国的几大交易所的成交量在世界上排名比较靠前,但上期所和大商所两大交易所的交易活动量在2018年开始下降。由于螺纹钢,橡胶,沥青和热轧卷板等主要合约的大幅下跌,上海期货交易所(包含上海国际能源交易中心)的成交量下降11.9%至12亿张合约,这是全球跌幅最大的合约之一。大连商品交易所作为中国第二大期货交易所,成交量同样出现了下滑,下降10.8%至9.81亿张合约。铁矿石期货是其最具流动性的合约,下降了28.1%至2.365亿张合约。然而从另一方面来看,郑州商品交易所在2018年表现得非常好,由于农产品期货交易达到了两位数的增长,该交易所的成交量猛增39.6%至8.18亿张合约。香港交易所以及结算所在这一年也有非常强劲的表现,成交量增长29.2%至4.81亿张合约,主要是由于其在香港的股指期货交易的快速增长,以及其子公司伦敦金属交易所的稳步成长。除此之外,未上榜的中国金融期货交易所在2018年的成交量也达到了2721万张,相比往年有10.6%的增长。

1.1.2 订单类型的不同

中美不同交易所支持的订单类型也有所不同,如下图所示。以“冰山单”来举例,冰山单(Iceberg order)指的是一笔大单分为可见数量和隐藏数量,下单时只有可见数量(仅占整个订单的一小部分)会向其他市场参与者公开,当该可见数量全部成交后,隐藏数量中的相同手数才会依次变为可见数量。如同冰山一角,所以被称为“冰山单”。通常一笔大单进入市场(尤其是流动性不强的市场)时,可能会引起投资者恐慌,造成市场价格的大幅波动。部分交易员不希望其订单手数全部暴露于市场,因而使用冰山单来达到隐藏真实交易量的效果。

美国一些交易所支持冰山单，比如芝加哥交易所收到了一笔冰山单（100手），在可见数量（20手）成交后，会将其余80手分批向市场显示。交易软件会将客户订单一次性发送给交易所，无需拆单。此种方式延迟较少，成交可能性大。而中国所有交易所均不接受冰山单，交易软件在收到一笔100手的冰山单时，将其拆分成5笔，每笔20手，然后向交易所发送第一笔订单，当收到成交确认后，向交易所一次发送剩余订单，此种方法会导致交易延迟较多。

图2: 交易所订单类型对比

订单类型	订单简介	芝商所	洲际交易所 (美国)	上期所	大商所	郑商所	中金所
市价单	是按市场当时最优价或市价立即购买或出售一定数量期货合约的指令。	支持	支持	支持	支持	支持	支持
限价单	是一种以指定或更好的价格买入或卖出的订单。	支持	支持	支持	支持	支持	支持
止损单	是当最新价达到设定的触发价时，转为市价单的指令。	支持	支持	不支持	支持	不支持	不支持
止损限价单	包含两个价格：触发价和限价。当市场最新成交价达到或者优于触发价，委托被激活，以限价单挂出参与交易。这里的“触发价”和“限价”为相同价格。	支持	支持	不支持	支持	不支持	不支持
止损保护单	包含两个价格：触发价和限价。当市场最新成交价达到或者优于触发价时，委托被激活，以限价单挂出参与交易。这里的“触发价”和“限价”为不同价格。	支持	支持	不支持	支持	不支持	不支持
冰山单	一笔大单分为可见数量和隐藏数量，下单时只有可见数量（仅占整个订单的一小部分）会向其他市场参与者公开，只有当该可见数量全部成交后，隐藏数量中的相同手数才会依次变为可见数量。	支持	支持	不支持	不支持	不支持	不支持
FAK订单	全称为“Fill and Kill”，是立即成交和撤销指令。指订单在指定价位（成交条件满足部分）立即成交，且剩余订单（成交条件未满足部分）自动被交易所系统撤销。	支持	支持	支持	支持	支持	支持
FOK订单	全称为“Fill or Kill”，是立即全部成交否则自动撤销指令。指在限定价位下达指令，如果该指令下所有申报手数未能全部成交，该指令下所有申报手数自动被交易所系统撤销。	支持	支持	支持	支持	不支持	支持
当日有效订单	被视为仅在当天交易日内（当日与前一日收盘）有效的订单，在当天收盘时自动撤单，不会延续到下一个交易日。	支持	支持	支持	支持	支持	支持
GTC订单	全称为“Good Till Cancelled”，是撤销前有效订单。指订单在成交、被取消或者合约到期前，委托订单会持续有效。	支持	支持	不支持	不支持	不支持	不支持
GTD订单	全称为“Good Till Date”，是到期前有效订单。指在交易者指定的交易日收盘之前，除非订单已成交、被撤单、或合约到期，委托订单会持续有效。	支持	支持	不支持	不支持	不支持	不支持
市价剩余转限价订单	在委托时无需设定价格，按照市场上可执行的最优报价成交，未成交部分转为相同价格的限价单。	支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持
市价保护单	在委托时需设定一个保护点位，从市场最优报价起开始成交直至超出保护区间为止，未成交部分转为限价为保护区间临界值的限价单。	支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持

资料来源：华泰金融美国公司 华泰期货研究院

1.1.3 交易规则的不同

中美交易所在交易规则上也有众多的不同，比如关于日内开仓量的上限，上期所规定螺纹钢期货合约日内开仓交易的最大数量为8000手，而芝商所在其规则手册[1]第五章交易行为准则中指出，单一期货合约单日交易量达到50手或以上的交易账户为须报告的交易量阈值账户。在关于报撤单的交易规则中，上期所视单个交易日在某一合约上的撤单次数达到500次及以上的为异常交易行为，而芝商所规定当使用撤销已选订单指令时，一次性撤单数量上限为500，当使用撤销全部订单指令时，一次性撤单数量上限可达到15000。

1.1.4 保证金制度的不同

国内外期货市场保证金收取规范有所不同：国内期货市场采用的是比例保证金体系，即按照合约价值的份额来收取，用合约价值乘以该合约的保证金份额来确定买卖日的保证金金额；而目前境外大多数期货市场则采用 SPAN 保证金体系来收取固定值的保证金，收取的保证金分为初始保证金和维持保证金。SPAN 是英文 “Standard Portfolio Analysis of Risk” 的简称，由 CME 交易所在 1988 年开发设计，核心原理是通过模拟期权和期货的投资组合在各种市场情景下的风险价值 (Value at Risk)，从而得到投资组合以及单个合约所需要的保证金。初始保证金是交易所建立期货头寸所需的金额。维持保证金是买卖者在进行期货合约开仓买卖时账户里必须维持的最低金额。账户中的资金低于这个水平，就会被要求立即追加资金，以使账户恢复到初始保证金水平，如果达不到保证金催缴，可能需要根据账户剩余资金，减少头寸；或者一旦跌到维持保证金水平以下，将自动平仓。

1.1.5 行情转发的不同

目前国内交易所无逐笔行情，只有快照数据，而芝商所提供逐笔行情。国内外交易所行情转发推送频率和行情深度也有所不同。

表格1：国内期货交易所行情转发

行情	交易所	交易所实时推送频率	行情深度
Level 1	中金所	1 秒 2 次	一档
	上期所	1 秒 2 次	一档
	郑商所	1 秒 4 次	一档
	大商所	1 秒 2 次	一档
Level 2	中金所	1 秒 2 次	五档
	上期所	1 秒 2 次	五档
	郑商所	1 秒 4 次	五档
	大商所	1 秒 4 次	五档

资料来源：天软 华泰期货研究院

表格2: 芝商所行情转发

行情	交易所	时间戳粒度	行情深度
Top of Book (Level 1)	芝商所	秒级	一档
Market Depth (Level 2)	芝商所	纳秒级	十档

资料来源: 芝加哥商品交易所集团 华泰期货研究院

1.2 国内外监管机制的对比

1.2.1 国外期货市场监管机制

以下内容摘录自《理财·财经版》2018年第04期^[2], 美国金融期货市场最初是以自律监管为主, 逐渐走向法律监管。从19世纪中叶, 芝加哥期货交易成立, 开始了现货、远期市场的运营, 但当时的期货交易市场的监管完全靠交易所制定章程规则, 实行自律管理。经过30多年的发展, 美国金融期货市场逐渐完善法律监管体系, 实行先行立法, 后行监管。目前美国期货交易市场监管模式已经从政府相关行业进行监管, 转变为国会授权, 联邦政府统一监管, 在1982年美国成立了全国期货协会(NFA), 与交易所、政府一起构成美国期货市场三级监管体系。

和美国金融期货的监管管理体系相比, 英国期货市场主要还是以自律管理为主。期货市场法律监管体系长时间受到保守政策的影响, 形成了以自律监管为主, 道德约束、君子协定为辅的监管形势。

日本的期货交易市场采取三级管理模式, 由专业主管部门对该行业的期货交易市场进行全面监管, 全国并没有设置统一的期货市场监管机构, 从而调和了期货和现货交易, 有利于投资者套期保值。(以上引用自《理财·财经版》2018年第04期)

1.2.2 中国期货市场监管机制特点

参考刘思雨发表在和讯网期货日报的文章, 试论建设与中国经济地位相匹配的衍生品市场(六)——中国与美国的期货市场监管对比及启示^[3]。中国期货市场在30多年的发展历程中, 从最初的缺乏相关的法律约束和监管经验机制的盲目摸索阶段, 逐步演变成了由证监会、期货业协会和期货交易所组成的自律监管体系的形成阶段, 其中, 中国证监会执行统一管理期货市场, 未来还会根据市场的变化和全球科技化发展从而迈入向金融科技监管机

制转变的探索阶段。我国在期货市场监管机制的发展进程中，不但借鉴了西方国家成熟市场的监管框架和成功经验，并基于中国的市场发展特点以及中国国情形成了一套具有中国特色的有效市场监管机制。主要特点如下：

1. “五位一体”的监管体系：据中国证监会发布的《期货监管协调工作规程（试行）》，中国期货市场实施中国证监会、证监局、期货交易所、中国期货保证金监控中心有限责任公司和中国期货业协会“五位一体”的期货监管协调工作机制。
2. 保证金监控制度：中国证监会于 2006 年设立了中国期货保证金监控中心，主要提供期货保证金监控，期货交易结算信息查询，配合期货监管部门处置风险事件等业务。此机构的建立和完善，有助于杜绝客户保证金被期货公司挪用的风险，从而保护期货投资者的资金安全。
3. 三板强平制度：由于我国国情所制定的一些“长假休市”与外界不一致，可能会带来一定的市场风险，三板强平制度规定如果期货持仓连续经历三个涨停板或跌停板，在一定条件下，可以被强行平仓。此制度能够保护投资者在极端行情下，如果出现连续亏损，有一个退出的机制。

1.2.3 华鑫期货——伊世顿案

当前，我国的期货及衍生品市场正朝着“法治化、市场化、国际化”的方向发展，外资机构进入中国市场不但需要遵守法律法规，还需要适应国内的监管要求。而有些外资机构则未能遵守国内监管要求，对高频程序化交易软件进行技术伪装，隐瞒公司实际控制的期货账户数量进而违规进场交易，操纵市场，最后自身落得惨重下场，进入中国市场也以失败告终。

2015 年 6、7 月间，中国股市出现异常巨幅波动，投资者蒙受巨大损失。7 月 10 日，公安部副部长孟庆丰率多部门联合工作组抵达上海，对涉及证券期货领域违法犯罪线索依法开展调查。经过周密调查，工作组掌握了外商投资的伊世顿公司涉嫌操纵期货市场等犯罪的线索，并交由上海市公安局开展立案侦查。

伊世顿公司在交易沪深 300、中证 500、上证 50 等股指期货合约过程中，卖出开仓、买入开仓量在全市场中位居前列，该公司账户组平均下单速度极快，且成交价格与市场行情的偏离度显著高于其他程序化交易者。以 6 月 26 日的中证 500 主力合约为例，该公司账户组的卖开量占市场总卖出量 30% 以上的次数达 400 余次；以秒为单位计算，伊世顿账户组的卖开成交量在全市场中位列第一的次数为 1200 余次；其卖开成交价格与市场行情的偏离度为当日程序化交易者前 5 名平均值的 2 倍多。该公司账户组平均下单速度达每 0.03 秒一笔，一秒内最多下单 31 笔”，再加上自成交，那么实际上就是通过大量自买自卖行为，人

为的在 500 毫秒内制造出比官方“市场行情”更多的成交数据。

伊世顿国际贸易有限公司总经理高燕将巨额非法获利中的近 2 亿元人民币通过犯罪嫌疑人邱某（另案处理）经营的“地下钱庄”转移出境，交给安东等境外人员。2015 年 1 月，高燕受扎亚指使，给予华鑫期货公司技术总监金文献 100 多万元人民币作为好处费。金文献在全面负责伊世顿公司与交易所、期货商的对接工作中，隐瞒伊世顿公司实际控制的期货账户数量，并协助伊世顿公司对高频程序化交易软件进行技术伪装，进而违规进场交易。金文献还使用其银行账户帮助伊世顿公司转移资金。伊世顿国际贸易有限公司总经理高燕、业务拓展经理梁泽中以及华鑫期货公司技术总监金文献等犯罪嫌疑人已被依法批准逮捕，涉案资金已被公安机关依法冻结。

1.2.4 对比小结

以下内容摘录自《理财·财经版》2018 年第 04 期^[2]，目前，自律监管仍然是全球期货市场的主要模式。到目前为止，已有 100 多个国家和地区建立了适合自身经济发展的自我监管组织，有 90 多个国家的政府和主管部门建立了相应的监管机制。但是，随着期货市场的国际化发展，大多数国家采取了一种三家管理模式，即政府采用法律手段进行宏观配置管理，交易所和行业协会实行自律管理，这样既能提供公平的交易环境，又保证了市场的灵活性。

美国、英国期货市场从萌芽到至今，已有 160 多年的历史，除了建立的具有全球影响力的期货交易市场，如芝加哥商品交易所、伦敦金属交易所，还颁布了一部影响全世界期货交易的典范的法律《商品交易法》，在以自律监管为主的期货市场，政府的宏观管理，调控手段得到法律机制的切实支持，对于市场出现的异常、不法行为都有了切实的解决条款，这对于我国目前没有统领性法律文件、法律监管体系粗略不完善的现状，无疑有重要的意义。日本的各行业自主监管模式，可以依据各行业不同情况，制定具体的监管措施和方案，这对于我国目前政府管理的行政管理为主，管理宽泛、管理过程实权不足、落实情况不乐的情况，也具有重要的参考价值。

二、 外资进入中国市场后，对市场生态所能产生的改变

2.1 境外投资者参与境内期货市场情况

截止到 2020 年 11 月底，中国期货和期权品种共有 90 个，其中国际化品种 6 个。

表格3: 国际化期货品种及其国际化上市日期 (截止 2020-12-25)

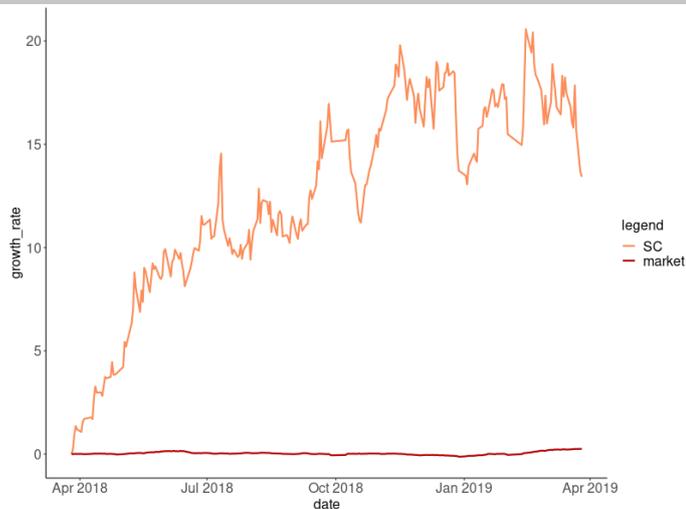
期货品种	国际化上市日期
原油	2018/3/26
铁矿石	2018/5/4
PTA	2018/11/30
20 号胶	2019/8/12
低硫燃料油	2020/6/22
国际铜	2020/11/19

资料来源: 华泰期货研究院

证监会副主席方星海在第 16 届中国(深圳)国际期货大会上讲到, 2020 年期货市场境外投资者参与度稳步提升, 我国重要大宗商品定价影响力得到提高。铁矿石期货已有 21 个国家和地区的约 270 家境外客户, 包括英美资源集团、嘉能可、拓克等大型国际公司参与, 已发展成为全球交易量最大、唯一采用单一实物交割的铁矿石衍生品。PTA 作为我国期货市场首个引入境外交易者的化工品种, 已经成为全球聚酯产业的价格风向标。天然橡胶和 20 号胶期货互为补充, 已成为全球最主要的天然橡胶期货市场。上海原油期货 2020 年前 10 个月境外客户日均成交占比近 18%, 日均持仓占比近 25%。2020 年 1-10 月, 原油期货累计完成交割 7932 万桶, 同比增长 4.15 倍, 在低油价时期, 有效地扩大了我国原油商业储备, 助力保障国家能源安全。上海原油期货复出口业务落地后, 使用上海原油期货价格定价的原油转运出口至韩国、新加坡等地区, 进一步彰显了上海原油期货价格在东北亚区域的价格影响力。

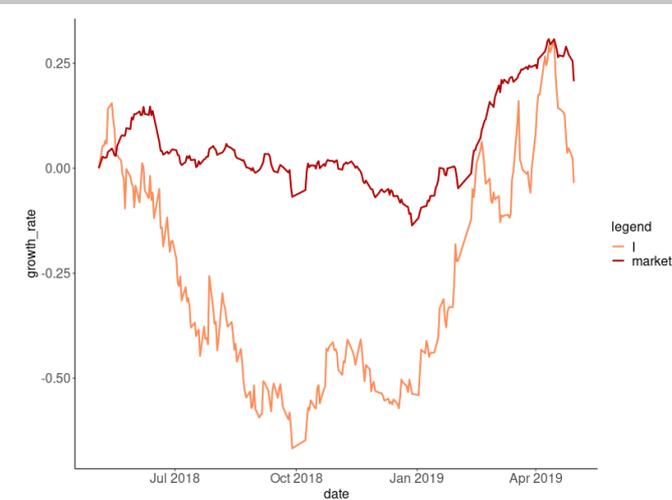
六个国际化期货品种中, 铁矿石、PTA 两个品种转化为国际化品种前已经在境内交易一段时间, 具有较好的流动性, 其余四个品种则是在上市时就定位为国际化品种, 国内外的投资者同时建仓。我们通过对比国际化品种上市一年内的持仓金额变动与期货市场总持仓金额变动之间的差别, 可以看出来, 铁矿石、PTA 与市场的持仓变动走势趋同, 尤其铁矿石的持仓金额有较大波动, 我们认为在统计时间段内市场行情对铁矿石的持仓金额影响明显大于国际化上市外资流入的影响。而原油、低硫燃料油等四个品种, 在国际化上市后都经历了一个逐渐建仓的过程, 而后转为平稳状态, 20 号胶持仓金额在今年年初降至低点后逐步回升。

图3: 原油国际化上市一年内的持仓金额增长率



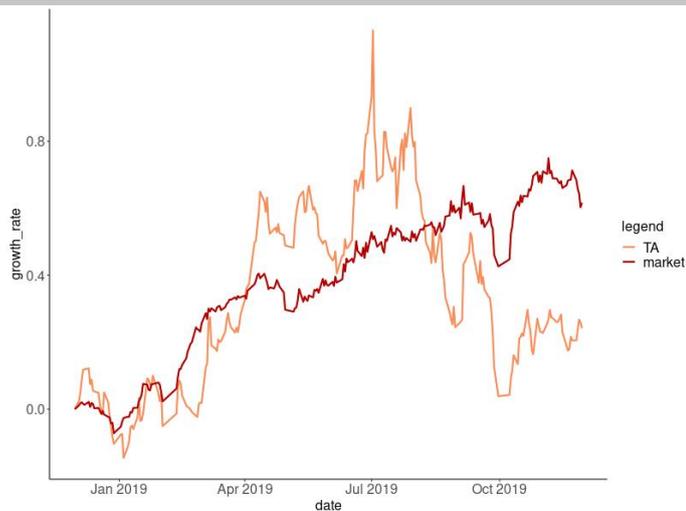
数据来源: 天软 华泰期货研究院

图4: 铁矿石国际化上市一年内的持仓金额增长率



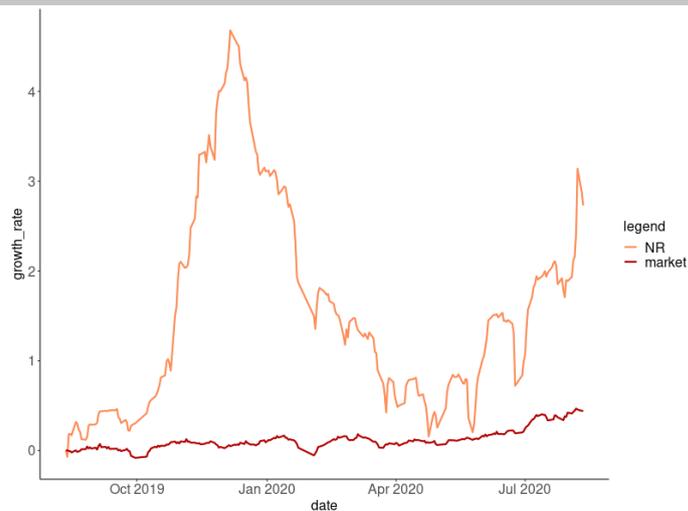
数据来源: 天软 华泰期货研究院

图5: PTA 国际化上市一年内的持仓金额增长率



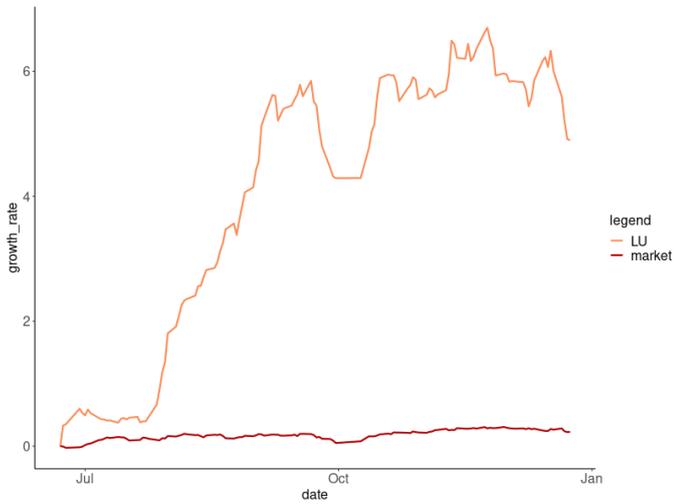
数据来源: 天软 华泰期货研究院

图6: 20号胶国际化上市一年内的持仓金额增长率



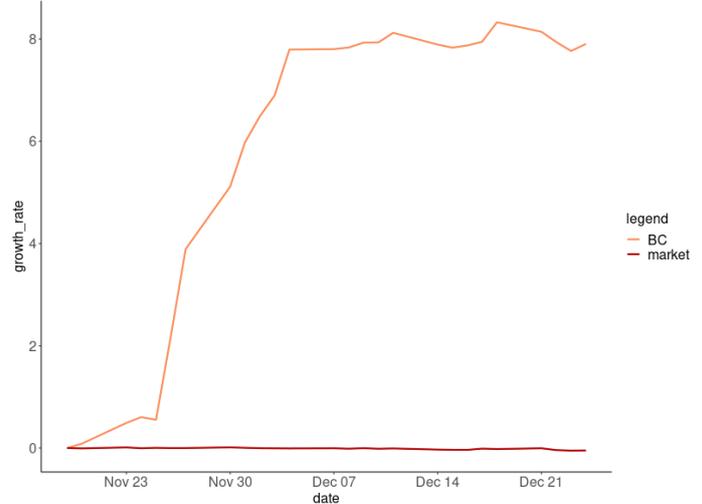
数据来源: 天软 华泰期货研究院

图7: 低硫燃料油国际化上市以来的持仓金额增长率



数据来源: 天软 华泰期货研究院

图8: 国际铜国际化上市以来的持仓金额增长率



数据来源: 天软 华泰期货研究院

2.2 外资优势

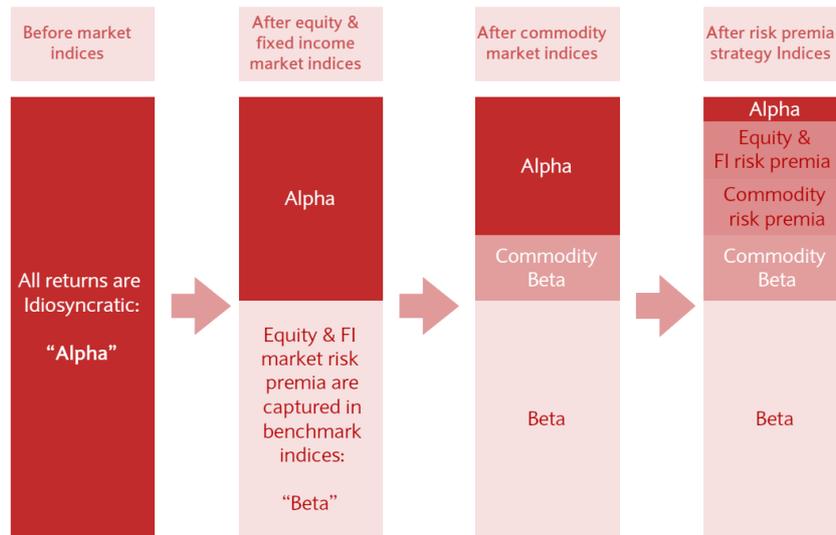
以美国、欧洲为代表的发达国家金融市场,参与者以成熟的机构投资者为主,国际化品种和场外衍生品服务模式更成熟。外资企业经过长期发展,在全球交易通道资源、市场交易规模、高端人才聚集、资金实力、金融与产业融为一体等多方面具有显著优势。而从策略上讲,外资在对全球数据整合方面依然具有较明显优势;一般具备成熟的量化投资技术和丰富的投资策略,以及科学完备的投资策略开发流程,包括但不限于市场预测、风险预判与控制以及成本预测等。

外资在量化投资技术上积累了大量的理论基础以及长期实战经验,其系统化的投资方式非常易于在不同市场之间进行移植,因此量化投资是外资进入中国市场的主要手段,全市场寻找投资机会是重要特征,全球资产配置是主要目标。相比于国内的投资者,外资在国内基本面投资领域优势相对较弱,但是资源投入较大,跟进速度较快。

市场的复杂度造成了我们提取市场有效信息的难度,基于宏观经济、市场博弈等各个层面的信息最终都将叠合到市场交易行为中来形成价格,并且一般而言难以确定单笔交易的关键属性。但影响金融市场价格若干关键因素,依然可以用简化且量化的逻辑来理解—多因子模型,国外已经推出了一系列针对结构化投资模式或全市场 Beta 类型风险敞口设计的多因子体系,如 MSCI 在 Barra 的基础上推出了一套成熟的风格因子定义体系 MSCI FaCS 以及巴克莱五大商品风格因子等,同时,在多因子体系的基础上推出了可投资的商品指数,为被动投资、指数增强策略提供了基础。

Beta 风险溢价对全市场均有效，伴随着有效的因子越来越多被发现，投资者通过获得更多对全市场有效的 Beta 风险溢价，不断压缩特异性收益 Alpha 的空间。资产定价模型能精准找到大部分收益/风险来源。巴克莱^[4]指出投资者逐渐将超额回报归因于对 Beta 风险溢价的暴露，来源于单个资产类别或者标的比例却在不断压缩。

图9: 商品 Beta 风险溢价的发现，让资本定价模型往前跳跃了一大步



数据来源: Baclays Capital 华泰期货研究院

MSCI 的因子策略体系:

图10: 参考 MSCI 因子的策略图景，商品因子可以达到金字塔顶端两层



数据来源: MSCI 华泰期货研究院

巴克莱量化策略投资体系：

图11：巴克莱量化策略投资体系



数据来源：Baclays Capital 华泰期货研究院

我们华泰期货今年也推出了国内业界第一个大宗商品多因子模型，包括时序基础因子和截面因子两大类。我们参考了大量海外发达商品市场的研究结果，并结合国内市场特点做了针对性研究。利用时序回归模型针对不同商品，计算其因子（市场中性化）暴露程度，进而利用截面回归方法获得截面多因子（不可投资）收益率。这一套商品多因子模型包含了国家因子，宏观风格因子，市场风格因子以及商品板块因子。这些类型因子的挑选和制作，正是基于我们上述对市场复杂性的认识，把对国内期货全市场（从截面和时序两个角度）都较有效的指标量化为影响因子。在和同类型股票因子的对比中，可以看到这一套因子组对全品种期货市场具有很好的整体解释力，同时每个因子都代表了关键的独立风险敞口，若干类型的风格因子还表现出了很好的投资潜力（如商品价值因子）。更进一步，我们将利用线性模型和 AI 模型，测试商品、股票因子间的价格（波动）传导规律，以及因子对标的物的影响力强弱，从更坚实的预测性角度，为我们研究跨品种金融资产投资奠定数据基础。据我们所知目前海外金融机构中，Bloomberg 提供这种截面类型的商品多因子数据；某些海外投行有自用非公开截面多因子模型。

基础因子和截面因子是两个不同的概念，而这两套因子也有着不同的应用场景：

- 1) 时序基础因子（可以直接投资）

我们已经在去年推出了可以复制的动量、期限结构两套风格因子指数。指数的历史表现是可以在 wind 上直接查询到，它们在今年均有相当可观的收益表现，策略可以复现。附 Wind 代码：

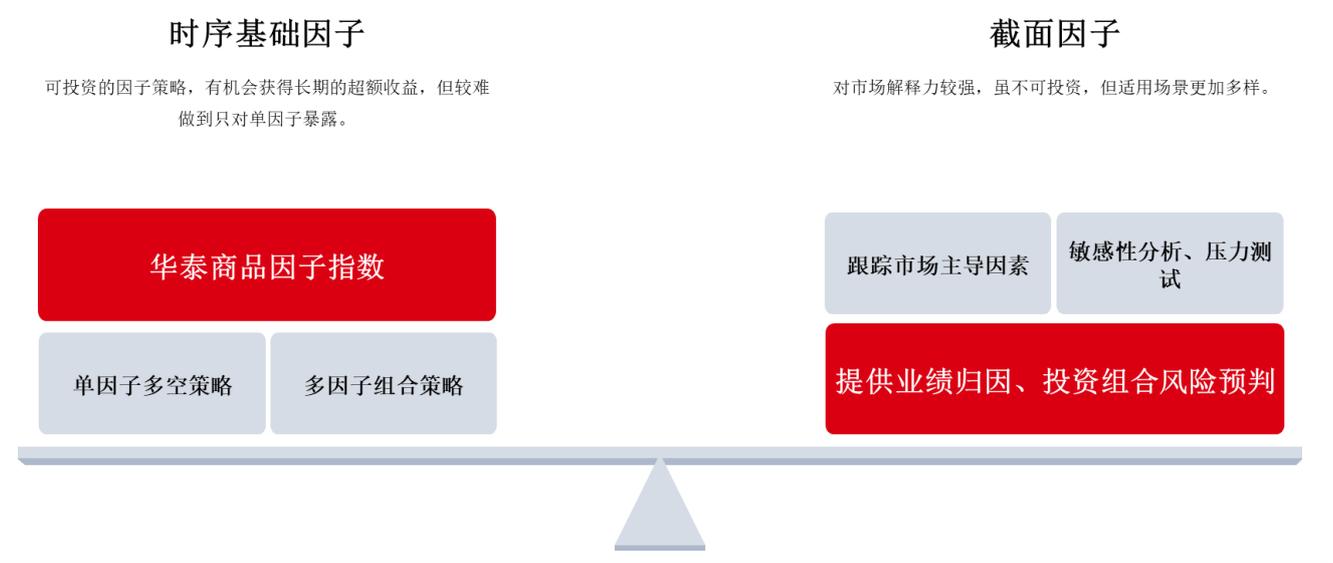
华泰商品动量 HTCI0101.WI	华泰农产品动量 HTCI0102.WI
华泰工业品动量 HTCI0103.WI	华泰能化动量 HTCI0104.WI
华泰商品期限结构 HTCI0201.WI	华泰农产品期限结构 HTCI0202.WI
华泰工业品期限结构 HTCI0203.WI	华泰能化期限结构 HTCI0204.WI

同时因子对中高频交易也具有指导作用，通过日度更新各个期货品种的风格暴露数据，每日给出时序基础因子策略的多空策略持仓，可以对投资选取商品品种提供支持；而风格因子收益率则均可达到即时跟踪。同时在基础因子的基础上，也支持我们对多因子策略、因子择时的交易策略进行深入研究，发掘更有效的多因子策略。

2) 截面因子

截面因子在计算风险矩阵、跟踪收益来源上有天然的优势。运用截面因子可以提供全市场、各个板块以及不同品种主导因素的同步跟踪。尽管截面因子本身不可投资，但是因其底层的纯因子（pure factor）设计，我们可以捕捉到全市场内相互独立的风格收益来源，也可以对已有投资组合进行准确的业绩归因和组合风险预判。同时截面因子还可以为敏感性分析、压力测试等风险管理工具提供数据基础。需要特别指出，这些更高层次的精细化商品投资模式在离开截面多因子模型的情况下，都是难以实现的。

图12: 商品因子的应用图景



数据来源：华泰期货研究院

截面因子组收益率分解了市场系统性风险敞口，其中包含的信息都具有坚实的经济学基础，投入到人工智能算法中更快的学习到更有用的信息，从而有机会对市场预测达到更高的准确率，我们在年报中对因子的制作方式以及测试结果进行了详细输出。^[4, 5]

2.3 对国内商品投资生态的改变

外资作为“聪明的资金”代名词，随着外资逐渐进入中国市场，市场效率将迅速提升，价值回归的速度加快，我们认为这对国内传统的基本面投资收益会带来一定的冲击。实际上，我们看到在权益类市场上，外资的影响（增量资金流动、投资风格、指数设计等）已经不容小觑，其对商品市场的影响可能会有相似的演化路径。外资的涌入将推动行业高质量发展，提高国内期货市场的投资氛围。但同时中国期货行业的竞争也会进一步加剧，加大行业的洗牌力度，促进行业资源整合。

外资进入国内衍生品市场的路径，可以通过参与国际化期货品种交易，如近期摩根大通期货在铁矿石多头持仓上保有较高市占率；同时外资也可以通过在华建立公司参与投资，其中也包括最早一批进入中国金融市场的海外量化投资机构元盛基金，通过将其在海外成功运行多年的 WDP 策略引入中国，形成中国多元化期货交易策略（CDP），并在过去 10 年内取得了可观的收益，其主要策略以趋势跟踪为主，结合事件驱动、基本面分析等。程序化交易使得外资在国外市场上的投资经验能够很快的在中国市场复现，这将是外资在境

内的主要投资途径。而以巴克莱、彭博为首的外资投资机构，在商品量化投资研究和数据服务领域走在业界领先地位。如巴克莱已有成熟的因子模型体系以及多元化的商品投资策略，结合在权益类、固收类等资产上的投资经验，很有可能在未来（或已经）进入国内衍生品市场。无疑外资的持续进入，会给目前国内商品投资模式带来深远的影响。也正是在这样的商品市场大发展的背景下，华泰期货首次推出国内商品的多因子模型，意欲抓住这种难得的发展机遇，择时任势。

从市场角度来说，美国纽约、芝加哥和英国伦敦等地的期货市场已经非常成熟，是国际期货市场上最重要的环节，外资期货公司的进入将助力国内期货市场的对外开放，而如果中国的期货市场可以全面对外开放，中国将和美国、英国一起组成全球范围内、全时段的最佳期货投资链条。我们认为，现在正是继工业制造业、全球供应链之后，我国又一关键行业全面踏上国际轨道的交汇处，而大宗商品因其与制造业和消费领域等的密切关系，成为这一过程的关键切入点。

三、 摩根大通期货的品种持仓排名跟踪

在2020年6月18日，摩根大通期货公司完成了股权变更：摩根大通对摩根大通期货公司持股比例由49%增加到了100%。这意味着中国首家外资全资控股期货公司诞生了。这一举措体现了中国期货业，金融业对外开放的深化，是中国金融业对外开放的里程碑事件。

在此背景下摩根大通期货公司的持仓情况是大家极为关心的一个问题，需要说明的是摩根大通期货公司是可以承接国内外业务的，因此其客户并不全是外资。但我们通过摩根大通期货公司的一些持仓变化和操作风格，可以推断其背后参与的资金极大可能包括外资。比如在后文关于对摩根大通期货公司对铁矿石的持仓图种可以看到，摩根大通期货公司对于铁矿石的入场时间（此时摩根大通期货公司已经被完全收购）的把握以及建仓速度的迅猛都有着外资的风格，铁矿石这波行情的参与资金极大可能包括外资。本文接下来将展示摩根大通期货公司的一些持仓数据。这里需要注意的是只有持仓金额排名前二十的期货公司才会被公开，也就是说后文使用的数据小于等于实际期货公司的持仓数据。

2020年12月22日，摩根大通的多单持仓主要为铁矿石和豆粕，空单持仓主要为豆粕和大豆原油，其中豆粕空单持仓量占摩根大通空单持仓总量的50%以上。

摩根大通品种持仓数据来自交易所公布的期货合约持仓数据加总，由于交易所仅公布持仓量前20的期货公司，因此存在统计的期货公司品种持仓量增减与实际数据不一致的情

况。我们统计了2015年1月5日至2020年12月22日摩根大通品种持仓数据。

3.1 铁矿石

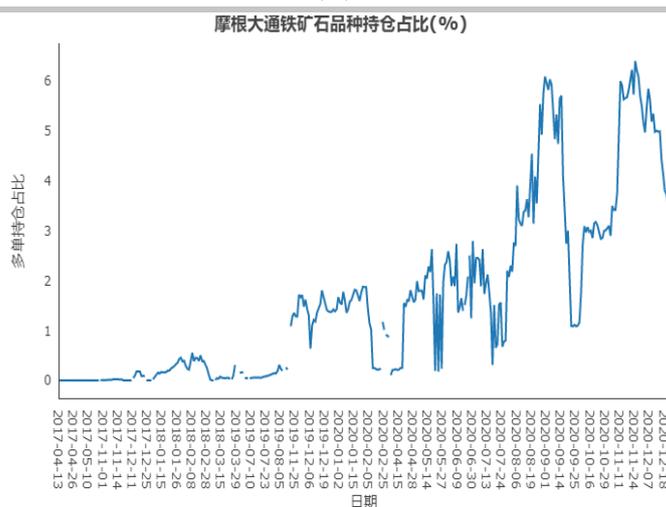
在铁矿石品种持仓方面，摩根大通主要为多单持仓，2020年8月前多单占比不超过2.8%，多单持仓大幅变动主要集中在2020年下半年，在此期间铁矿石价格处于上行趋势，仅在8月底至10月底在阶段性价格高点有小幅回撤，而后11月开始继续启动强势上涨行情。摩根大通多单持仓量由7月28日起增仓，9月14日至9月22日摩根大通铁矿石多单持仓大幅减仓，在此期间摩根大通获利比例较小。铁矿石主力合约除9月18日外连续下跌。11月6日至12月21日铁矿石主力合约价格大幅上涨至历史高点，摩根大通于11月6日至11月11日增仓，于12月4日至12月22日减仓，获利了结。铁矿石品种空单持仓方面，近两年摩根大通只在2020年7月至8月短期持有过空单，且空单占比最高为1.52%。

图13: 铁矿石多单持仓量



数据来源：天软 Wind 华泰期货研究院

图14: 铁矿石多单持仓占比(%)



数据来源：天软 Wind 华泰期货研究院

3.2 大豆原油

在大豆原油品种持仓方面，摩根大通一直具有较高的空单持仓占比，且波动幅度较大。2018年大豆原油主力合约价格在经历6月中上旬价格下跌并于7月中至8月上旬反弹后，于10月中旬再次开始下跌。摩根大通2018年1月2日大豆原油空单持仓占比为2.23%，于4月11日攀升至9.7%，当日排名第二，可能与2018年4月份巴西豆粕出口大幅提高，国内豆油进口实际及预报到港量增加有关。2020年摩根大通大豆原油空单持仓占比在4.03%至8.68%之间，3月13日空单占比最高为8.68%，10月19日空单持仓占比最低

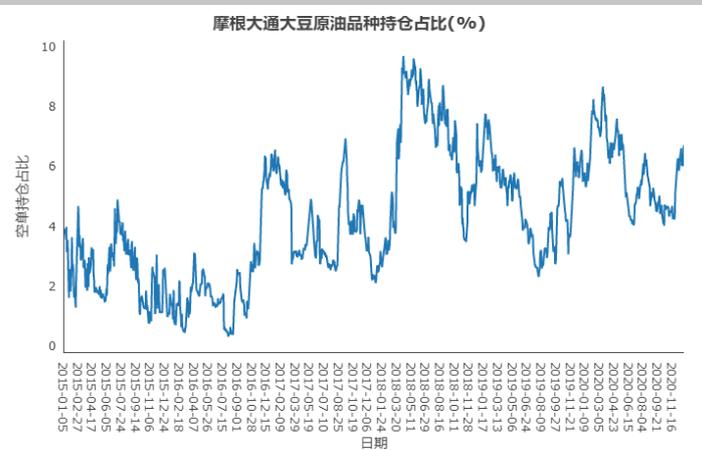
为 4.03%。近两年摩根大通在大豆原油空单持仓排名较为稳定，基本在前十名之内。

图15: 大豆原油空单持仓量



数据来源: 天软 Wind 华泰期货研究院

图16: 大豆原油空单持仓占比(%)



数据来源: 天软 Wind 华泰期货研究院

3.3 豆粕

在豆粕品种多单持仓方面，摩根大通在 2017 年及以前多单持仓占比最高为 2017 年 12 月 1 日，达到 1.62%。2018 年上半年摩根大通豆粕多单持仓波动较大。豆粕市场在 4 月 4 日以前处于上涨的趋势，4 月 10 日至 5 月 4 日开始有下降势头但整体仍处于相对高位。豆粕主力合约价格在 2 月 12 日至 3 月 2 日连续大幅上涨。摩根大通于 3 月 2 日至 3 月 19 日大幅增仓，3 月 20 至 4 月 18 日摩根大通大幅减仓，获利了结。

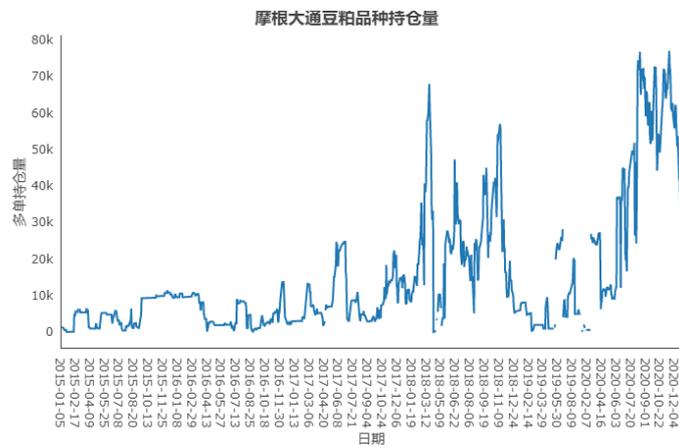
今年以来，在 8 月前，摩根大通持仓占比最高为 2.04%，于 8 月 4 日开始攀升，8 月 5 日达到 2.71%，最高于 8 月 24 日达到 3.19%，之后维持在 3.11%至 1.16%之间。

相较于多单持仓而言，摩根大通在豆粕品种空单持仓方面无论是持仓量还是持仓占比都高于多单持仓。2018 年豆粕市场于 8 月末开始强势上涨至全年最高点，随后于 10 月 11 日开始大幅回撤，摩根大通自 10 月 11 日持续减仓至 12 月 28 日。2019 年经过 4 月末至 6 月初的大幅攀升后，豆粕主力合约价格开始震荡，于 10 月下旬开始回撤，摩根大通在 8 月 8 日至 12 月 2 日持续增仓。2019 年 6 月 28 日，摩根大通豆粕品种空头持仓占比为 1.43%，之后一路攀升至 2019 年 12 月 2 日占比 8.09%。2019 年 10 月后的大幅攀升可能与 10 月中旬第十三轮中美高级别磋商结束、中美贸易关系改善、美国大豆出口数据持续向好提振有关。今年以来，摩根大通豆粕品种空单持仓占比在 2020 年 6 月 3 日前在 6%至 7.92%之间波动，于 2020 年 3 月 24 日达到 7.92%的峰值。2020 年 7 月 30 日占比为

4.23%，近两个月持仓占比在 4.84 至 6.33 之间。

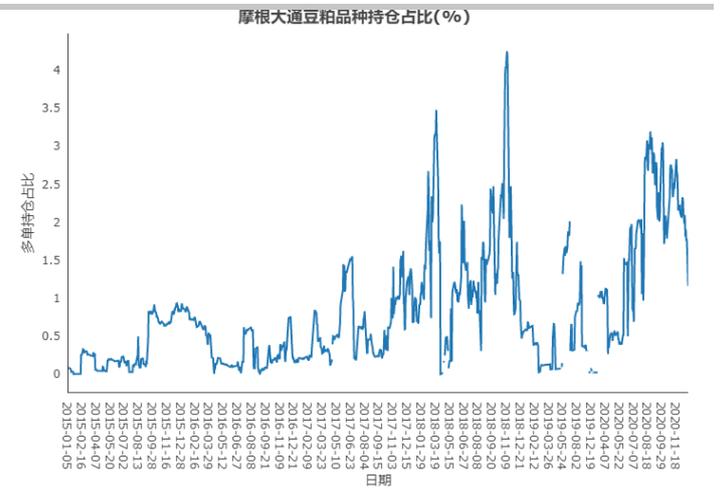
空单持仓排名在 2019 年 9 月后稳定在前五位内。

图17: 豆粕多单持仓量



数据来源: 天软 Wind 华泰期货研究院

图18: 豆粕多单持仓占比(%)



数据来源: 天软 Wind 华泰期货研究院

图19: 豆粕空单持仓量



数据来源: 天软 Wind 华泰期货研究院

图20: 豆粕空单持仓占比(%)



数据来源: 天软 Wind 华泰期货研究院

四、 总结

一方面在交易规则的制定上，因为国情以及国内外交易所的目的不同：国外交易所主要以盈利为目的而国内交易所维持市场稳定，扶持产业，最大程度发挥期货价格发现功能为目的，所以国内外期货市场呈现着较大的差异。另一方面在期货制度的监管上，中国市场

采取的方式是吸收国外优秀的监管框架同时结合中国市场的发展特点，总结出了一套中国特色的监管体系。

同时我们也需了解到，在国内国外经济相互促进发展的双循环新格局下，外资凭借其成熟的技术以及各方面的优势，尤其是在量化上的优势如以多因子体系为基础的量化模型，势必会让国内期货市场的整个生态发生诸多不可逆转的改变：一方面是市场价值回归速度的迅速提升；另一方面是整个行业的洗牌力度加大，促进行业的资源整合。

摩根大通期货公司就是一个典型的这样的例子，一方面摩根大通期货公司代理的资金会在国内期货市场某些品种如铁矿石出现趋势的时候大量流入，成功获取这部分趋势的利润。另一方面，摩根大通期货公司代理的资金也会在某些品种上呈现双边持仓，这可能是将国内品种和国际品种进行对冲，深化对中国市场的布局。

五、 参考文献

- [1] CME Rulebook - CME Group. (n.d.). Retrieved January 04, 2021, from <https://www.cmegroup.com/rulebook/CME/>
- [2] 徐妍. 关于国内外期货市场监管状况对比分析我国监管现状[J]. 理财(财经版), 2018, 000(004):155-156.
- [3] 刘思雨. 试论建设与中国经济地位相匹配的衍生品市场（六）——中国与美国的期货市场监管对比及启示. <https://futures.hexun.com/2019-06-10/197469718.html>
- [4] B.R. Marcela, C. Marco, G. Kartik, S. Arne and L. Anthony, “Commodity Markets Investment Insight: Structural Sources of Excess Return” Barclays Capital working paper (2011)
- [5] 华泰期货量化策略年报 20201207: 金融科技赋能投研系列之十一: 智 AI 科技慧投未来 (上)
- [6] 华泰期货量化策略年报 20201214: 金融科技赋能投研系列之十二: 智 AI 科技慧投未来 (下)

● 免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com