

# 中期协联合研究计划项目

基金参与期货市场实证研究

Empirical research on fund participation in futures  
market

2023 年 12 月 20 日

## 摘要

自《资管新规》出台以来，监管层面和各类投资者对资管和基金行业都提出了更高层次的要求，在这一背景之下，期货品种作为一个重要的风险管理和流动性管理的工具正在被越来越多的公募基金所重视和使用。此外，自 2008 年全球金融危机以来外部环境日益错综复杂，金融联动性日益加深、全球资产波动日益增大，由于与传统资产较低的相关性以及“危机 Alpha”特点，私募 CTA 历经多次危机而异军突起。公募基金和私募基金在参与期货市场时的动机有所不同，公募基金更多是为了进行套期保值和风险管理，私募基金则更多是进行投机与套利以获取收益。

公募基金参与期货市场的趋势除了特殊年份总体保持上涨趋势，但是较海外共同基金使用衍生工具的比例仍有较大差距。我国私募 CTA 市场随着相关法律法规的颁布和监管机构的设立进入稳步发展阶段。公募、私募基金在参与期货市场时改善了期货市场的投资者结构，降低了期货市场的波动幅度，为期货市场提供了流动性，为产业客户参与市场创造了积极条件，也为投资者提供了不同于传统资产的另类投资工具。公募基金和私募基金参与期货市场在取得较好的效果同时也存在诸如公募基金使用衍生品受到较大限制、期货和期权品种有限限制了基金的投资效率，私募策略同质化严重，针对私募机构的监管存在漏洞等问题。

参考海外欧美市场基金参与期货市场的经验，建议未来进一步发展衍生品市场，建立场内场外市场互联互通的多层次的衍生市场，丰富期货和期权品种，放松对公募基金使用衍生品的限制，加强人才培养和人才认证以及建立和完善有关基金参与期货市场的法律体系和监管体系。

**关键词：**公募基金 期货投资基金 商品交易顾问 期货投资

## Abstract

Since the introduction of the new rules on asset management, the regulatory level and all kinds of investors have put forward higher requirements for asset management and fund industry. In this context, futures varieties, as an important tool for risk management and liquidity management, are being valued and used by more and more public funds. In addition, since the global financial crisis in 2008, the external environment has become increasingly complex, with deepening financial linkage and increasing global asset fluctuations. Due to the low correlation with traditional assets and the characteristics of "crisis Alpha", private CTA has emerged after several crises. Public funds and private funds have different motivations when participating in the futures market. Public funds are more for hedging and risk management, while private funds are more for speculation and arbitrage to obtain income.

The trend of public funds' participation in the futures market remains an upward trend except for special years, but there is still a large gap compared with the proportion of overseas mutual funds using derivatives. China's private CTA market has entered a stage of steady development with the promulgation of relevant laws and regulations and the establishment of regulatory agencies. When public and private funds participate in the futures market, they improve the investor structure of the futures market, reduce the fluctuation range of the futures market, provide liquidity for the futures market, create positive conditions for industrial customers to participate in the market, and provide alternative investment instruments different from traditional assets for investors. While public and private funds participate in the futures market to achieve better results, there are also problems such as public funds are greatly restricted in using derivatives, the limited futures and options varieties limit the investment efficiency of the fund, the serious homogenization of private strategies, and the existence of loopholes in the supervision of private entities.

Referring to the experience of overseas European and American funds participating in the futures market, it is suggested that the future derivatives market be further developed, a multi-level derivatives market with interconnection between the over-the-counter market and the OTC market be established, the futures and options varieties be enriched, the restrictions on public funds using derivatives be relaxed, the training and certification of personnel be strengthened, and the legal system and supervision system be established and improved for funds to participate in the futures market.

Key words: Public fund, futures investment funds, Commodity Trading Advisors, futures investment

# 目录

摘要.....	I
Abstract .....	II
一、引言.....	1
(一) 研究背景与研究意义.....	1
1.研究背景 .....	1
2.研究意义 .....	2
(二) 文献综述.....	3
1.国外研究现状.....	3
2.国内研究现状.....	5
二、公募基金参与期货市场状况.....	6
(一) 公募基金参与期货市场的背景和规定.....	6
1. 公募基金参与期货市场的背景 .....	6
2. 公募基金参与期货市场的相关规定 .....	7
(二) 可参与期货市场的公募基金类型 .....	8
(三) 公募基金参与期货市场的总体趋势 .....	11
(四) 公募基金参与期货市场的特征分析 .....	14
1.公募基金参与股指期货的特征.....	14
2.公募基金参与国债期货的特征.....	20
3.公募基金参与商品期货的特征.....	24
(五) 公募基金参与期货市场的主要目的 .....	26
1.利用期货品种进行多头替代、现金管理 .....	26
2.利用期货品种进行风险管理、套期保值 .....	26
三、私募基金参与期货市场状况.....	27
(一) 什么是 CTA .....	28
(二) 私募基金参与期货市场背景 .....	29
(三) 国内 CTA 发展现状 .....	31
(四) CTA 产品分类统计 .....	33
(五) CTA 策略有何优势 .....	37
四、基金参与期货市场效果和问题分析.....	40
(一) 基金参与期货市场的效果.....	40
(二) 基金参与期货市场时存在的问题.....	41
五、欧美基金参与期货市场经验.....	42
(一) 欧美期货投资基金组织架构.....	42
(二) 欧美期货投资基金的运作方式 .....	44
1.期货投资基金的发起和设立 .....	44
2. 期货投资基金的投资运作 .....	44
(三) 欧美期货投资基金的监管体系 .....	45
1.期货投资基金的监管目标.....	45
2.期货投资基金的法律框架.....	46
3.期货投资基金的监管框架.....	46

4.期货投资基金监管体系的特点.....	47
六、进一步促进基金参与期货市场的建议 .....	48
（一）进一步发展衍生品市场 .....	48
（二）放松对公募基金使用衍生品的限制 .....	48
（三）加强人才培养和人才认证.....	48
（四）建立和完善有关基金参与期货市场法律和监管体系 .....	49
参考文献.....	50

# 一、引言

## (一) 研究背景与研究意义

### 1. 研究背景

从 1998 年 3 月银信基金成立之后我国公募基金正式起步，到现在公募基金已经有了接近 30 年的发展历史。我国公募基金也从金融市场上一个“人微言轻”的“小卒”，逐渐发展壮大，目前已经成为在金融市场上具有较高话语权及极高影响力的机构投资者。根据中基协公布的最新数据（截止 2023 年 10 月），公募基金市场规模达到 27.69 万亿元。根据基金公布的季报数据，各类基金产品持有股票市值为 5.37 万亿元，占 A 股的总市值比例超过 7%，公募基金已经成为资本市场发展的重要“压舱石”。在我国基金市场蓬勃发展的同时，自 2008 年全球金融危机以来全球局势变得更加复杂，金融风险的传播速度和破坏性都显著提升，金融资产的波动幅度有所增加。在国内，自《资管新规》出台以来，证券基金监管机构和各类型的投资者都对公募基金有了更高层次的需求。公募基金面临市场环境错综复杂、行业内部竞争白热化等多重考验，在当前背景下，公募基金通过提高投研水平，创新产品序列，进行差异化布局，提高产品业绩稳定性等方式在同行中脱颖而出越来越重要。越来越多的公募基金开始提起对期货工具的重视，在投资中使用期货工具进行流动性管理和风险管理。

由于相关法律法规的限制，公募基金在参与期货市场时多利用期货进行套期保值，很少通过投机于期货品种获取收益，这些参与期货市场投机的产品主要为少数参与某些特定商品板块的公募 CTA 产品，如有色 ETF、豆粕 ETF 产品等。从公募基金参与期货市场的规模和数量来看，尽管公募基金参与期货市场规模总体保持上涨趋势，参与期货市场的公司和产品数量也持续增加，但公募基金参与期货市场的比例仍较低。另一方面，自从 2008 年 5 月底，私募基金便成为了继公募基金、保险资金之后的第三大机构投资者。根据中基协公布的最新数据（截至 2023 年 10 月底），私募基金资产规模超过 20 万亿元，参与期货市场的私募基金数量总体上也在持续增加。与公募基金相比，私募基金在参与期货市场时也会使用期货品种传统的套保功能。此外，监管对于私募基金并没有类似公募基金期货投资比例上限的限制，并且私募基金相较于公募基金除了可以收取管理费外还可以收取业绩报酬，私募基金有更强的意愿参与期货市场投机、套利等获取的更多的利益，相较于公募基金，参与期货市场的私募基金数量和总体规模都大的多。私募基金参与期货市场时的投机与套利操作多是通过私募期货投资基金（以下简称期货私募或私募 CTA）进行。

本世纪初互联网泡沫破裂以及 2008 年金融危机以来，金融系统风险的传播

速度越来越快，破坏力越来越大，参与期货市场的投资者面临的风险越来越大，风险种类也越来越复杂，与此同时作为基金参与期货市场重要方式之一的 CTA 基金，其所具备的“危机 Alpha”的特点为越来越多的投资者所认可。在 2001 年互联网泡沫破裂和 2008 年金融危机爆发以后，股市和债市陷入低迷，传统对冲基金规模大幅缩水，然而在此期间 CTA 基金却表现不俗，在危机期间 CTA 基金的规模不减反增，规模从 1980 年年初的 3 亿美元增长到 2023 年二季度的 3522 亿美元(Barclay Hedge 数据)，年化增长率超过 17%。经历过多次危机的考验和洗礼，CTA 基金作为期货市场的重要机构参与者，成为类似保险资金、养老基金等机构投资者参与期货市场的重要渠道，其对于期货市场乃至整个资本市场的平稳发展起到越来越重要的作用。海外资本市场的实践证明，CTA 基金能够有效发挥期货市场的套期保值、风险规避、价格发现以及资源配置的作用，在丰富投资者投资选择的同时，对于维护资本市场的稳定，实现风险的转移和配置以及维护投资者的利益方面发挥着巨大的作用。

自 1992 年我国第一家商品期货交易所建立以来，我国期货市场经过 30 多年的发展，已经发展成为具有 5 家期货交易所，71 个商品期货品种、4 个股指期货品种、4 个国债期货品种和 43 个期权品种（截至 2023 年 11 月 10 日）的较为成熟的期货市场，各项法规和监管体系的逐步建立，尤其是 2022 年《中华人民共和国期货和衍生品法》的正式颁布，期货市场的发展愈加规范化和开放化，我国期货市场的规模和流动性不断提高，基金参与期货市场已经具备了较好的发展土壤。但是目前，我国期货市场机构投资者力量相对来说仍较薄弱，散户比例相对海外成熟市场仍较高，根据新华社报道，截至 2022 年中旬，我国期货市场个人投资者成交占比仍接近六成。期货市场波动性较大、流动性相对不足等问题制约着我国期货市场的进一步发展，此时鼓励公、私募基金积极参与期货市场可以成为改善期货市场参与者结构、提高期货市场机构化进程的最优选择，积极引导基金平稳有序参与期货市场具有较好的前景。

基于以上背景，本文尝试在搜集大量海内外文献及数据的基础上，结合调查走访多家公募、私募基金（以 CTA 基金为主），对我国基金参与期货市场的发展历史和现状进行细致的梳理，深入剖析限制基金参与期货市场发展的因素，通过研究海外 CTA 基金发展的相关历程，尤其是借鉴美国 CTA 基金发展的先进经验，进而提出符合我国国情的，适应我国金融市场发展现状的基金参与期货市场的发展建议，改善期货市场波动性较大，流动性相对不足等问题，力求为发展期货市场和培育期货市场的机构投资者提供一定的参考和借鉴。

## 2.研究意义

从公募基金参与期货市场的研究来看，现行的研究主要集中于海外市场尤

其是欧美市场的理论和实证研究，国内相关的研究多是公募基金参与期货的意义分析和部分的现状分析，缺乏分品种、分策略对公募基金参与期货市场的深入全面的现状分析。其次从私募基金参与期货市场的研究来看，由于期货私募的数据相对较为难以获取，长期以来有关期货私募参与期货市场的研究处于较为真空的地带。本研究将从公募基金参与期货的背景、规定、主要目的、策略逻辑等方面详细分析公募基金参与期货市场的现状，并分析影响公募基金使用期货工具的限制因素，在参考海外成熟市场经验的基础上提出行之有效的解决方案。并从私募 CTA 产品的规模、数量以及策略类型等分析我国私募 CTA 的发展历程和现状，分析 CTA 策略的优势以及我国期货私募在发展中存在的问题，同样在参考海外成熟市场的经验的基础上提出对策和可行的解决方案。在全面了解我国金融市场“两大巨头”——公、私募基金参与我国期货市场的现状角度，本文的研究具有重要的理论意义；在充足实证证据分析的基础上分析公、私募基金参与期货市场存在的问题，并参考海外市场的成熟经验提出行之有效的解决方案角度，本文的研究对于公、私募市场和相应公司的发展具有一定的借鉴作用，本文的研究具有重要的现实意义。

## （二）文献综述

### 1. 国外研究现状

海外对于共同基金参与期货市场的研究主要集中于对于共同基金参与期货市场的比例、类型和目的的研究。Koski and Pontiff(1999) 通过对美国 675 只股票类共同基金在 1992—1994 年的数据进行分析，发现有 21% 基金投资金融衍生品，使用目的上最主要是为了套期保值，不同风格的基金投资衍生品比例不同。Johnson and Yu(2004) 发现加拿大 21.36% 的基金投资金融衍生品，而且对于股票型基金而言，投资风格积极地更倾向于去投资衍生品；对于固定收益型基金和外国股票型基金，基金成立时间越短，投资金融衍生品的可能性越高，他们对此的解释是年轻基金的投资风格不保守。Marin and Rangel(2006) 发现西班牙有 60% 的基金投资金融衍生品。Frino, Lepone and Wong (2006) 对澳洲的基金实证其投资衍生品的比例在 60% 左右。其中 40% 的基金运用衍生品的目的是现金流管理。

除了公募基金主要利用期货市场进行现金管理等风险管理外，还有一类基金参与期货市场是主要是为了投机和套利，这类产品我们通常称为 CTA 产品，最早在 1949 年美国出现早期的 CTA 产品。CTA 的英文为 Commodity Trading Advisor



(商品交易顾问), 在国内通常指管理期货策略。最早的 CTA 产品专指投资于商品期货的资管产品, 但后期随着市场发展, 越来越多的 CTA 产品开始投资于股指期货、期权、国债期货及其他利率衍生品上。在期货投资基金诞生之初, 投资者对于这一产品的关注度并不高。随着美国经济的快速发展以及金融业的快速成熟, 越来越多的行业协会、研究机构和学者们开始关注到期货投资基金, 对于期货投资基金的研究也由最初的定性分析转为定量研究。

CTA 作为金融产品, 最早的研究是基于马科维茨在其 1952 年发表的《Portfolio Selection Efficient Diversification of Investments》论文提出的投资组合理论, 其首次提出使用统计学概念中的均值和方差作为投资组合预期获得收益以及承担风险的度量指标。基于投资组合中各资产的收益率向量以及资产之间的协方差矩阵, 采用非线性规划的方式便可以得到投资组合各标的最佳的投资比重, 从而可以获得一个最大化收益风险比的投资组合。

对于商品期货投资组合的研究最早是由 Bodie 和 Rosansky(1980) 做出, 其通过对 1950—1976 年期间的 23 种商品期货进行了研究, 他们通过研究发现相比于完全投资于股票资产, 将 40% 的资金投资于商品期货, 60% 资金投资于股票的投资组合的风险整体降低了 30%。1983 年哈佛博士 John Lintner 在其论文《管理期货——金融期货基金在股票与债权组合中的潜在作用》中通过实证研究发现, 在投资组合中加入 CTA 基金, 能够降低投资组合的风险, 并提高投资组合的收益。许多之前用于研究证券投资基金的理论和方法开始被用于期货投资基金, 这些理论和方法对于期货投资基金被更加广泛地认识和健康有序发展起到了重要的作用。Spurgin(1998) 在前人研究的基础上设计了四种投资组合, 即 100% 投资于股票、100% 投资于债券、50% 投资于股票另外 50% 投资于债券以及 40% 投资于股票, 40% 投资于债券, 20% 投资于商品, 实证研究的结果显示第四种投资组合的表现最好。不少研究者对于 CTA 基金指数和其他资产指数的相关性进行了研究, 另类投资机构 AIMA (2000) 研究了标普指数和 CTA 基金指数的相关性, 其发现无论标准指数如何变化, CTA 基金指数与其的相关性都很低, 甚至为负数。哥伦比亚教授 Franklin R. Edwards 在其论文中《Managed Futures As An Asset Class》研究了不同的传统投资与 CTA 的相关性, 发现 CTA 基金与传统的股票、债券、货币市场的相关性很低, 在投资组合中加入 CTA 基金后可以显著改善投资组合的表现, 获得更高的风险调整后收益。Hudson(2008) 研究了 CTA 指数、标普 500 指数、罗素 2000 指数以及美国国债的相关性, 结果显示 CTA 与其他传统投资组合的相关性趋近于 0, 在投资组合中加入 CTA 基金可以改善投资组合表现。

在全球经济金融一体化的趋势下, 金融风险的影响越来越大、传播速度越来越快, CTA 基金得到了越来越多的关注, 诸如 Barclay Hedge、AIMA、CISDM 等机

构会定期发布针对期货投资基金的研究报告，CTA 基金在全球金融市场受到越来越高的关注。

## 2.国内研究现状

相对海外期货市场，我国期货市场起步较晚，投资者对于期货市场的认识 and 关注都处于不断改善的过程中，对于基金参与期货市场的相关研究相对不足或者比较片面，目前相关的研究主要停留在公募基金参与期货市场的效果和问题，对于 CTA 的介绍以及 CTA 发展的必要性或可行性上，对于基金参与期货市场的实证研究相对较少，已有的相关研究更多地是处于比较简单的比较分析。

巴曙松，谭迎庆（2011）从新兴古典经济学的视角，运用专业化分工理论对公募基金产业进行分析，认为股指期货使得未来国内公募基金的投资管理沿横向和纵向扩张成为可能。范向鹏（2012）指出了基金可以运用衍生品代替股票进行资产配置，也可以利用股指期货进行流动性管理。蓝昭钦（2013）通过对沪深 300 股指期货在指数基金巨额申购、赎回的实证分析，发现股指期货可以对基金的现金流进行管理，有效提升业绩。

彭俊衡（2000）在论文中提出，随着经济的发展，企业针对不断增大的市场风险有强烈的套期保值需求，而自身由于期货市场的专业性无法直接参与，市场亟须 CTA 基金的发展。田源（2003）在《发展中国期货投资基金的政策建议》一文中介绍了海外成熟市场 CTA 基金发展的历史和现状，在制度层面对发展期货投资基金提出了建议，并提出要大力发展期货市场，必须发展期货投资基金。祁国中（2004）在《发展期货投资基金》一文中，分析了海外成熟市场的发展经验，分析了发展 CTA 基金对于培育机构投资者的重要作用。耿志民（2006）、周成华（2007）、杨淼（2008）、李岚（2010）及童国柱（2011）等人陆续对发展 CTA 基金的必要性进行了充分分析。

在发展 CTA 基金的对策方面，安毅（2011）等人在《期货投资基金和期货市场发展探讨》一文中提出了发展 CTA 基金的必要性，并提出先易后难，步步为营的策略，即先适度放开股票型基金入市，后开放和推动阳光期货私募入市，最后推动期货公募入市的发展路径，为发展 CTA 基金提供了一条可行的路径。李莉（2018）在《私募基金参与我国期货市场研究》一文中提出，包括私募基金在内的机构投资者的发展壮大是新时代资本市场的特征之一，也是期货市场走向成熟的标志之一，并在文中为推动期货私募基金的发展提出做深、做细、做强现有商品期货品种等七条建议。

在 CTA 基金的定量研究方面，益智（2013）对 CTA 基金加入投资组合后的表现进行了实证研究，发现在我国市场环境下，在投资组合中加入 CTA 基金可以有效改善投资组合整体表现。

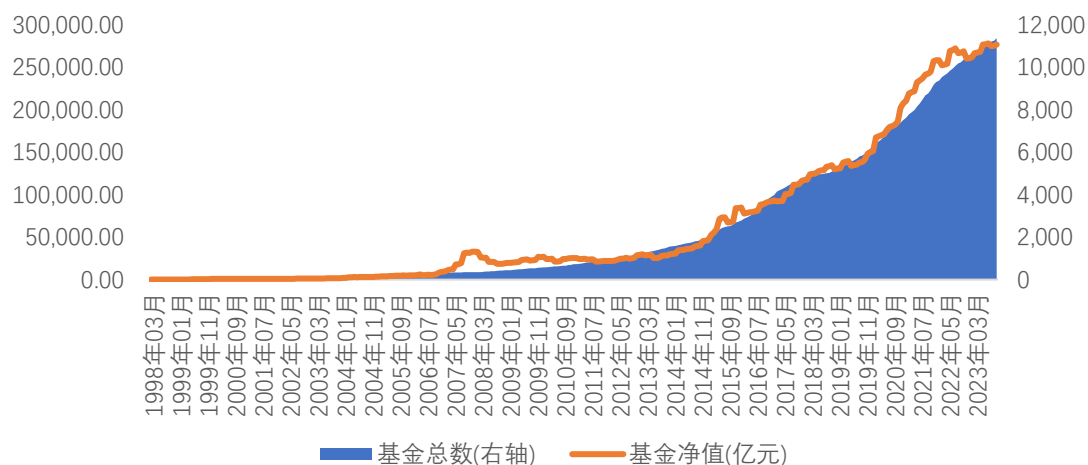
## 二、公募基金参与期货市场状况

### （一）公募基金参与期货市场的背景和规定

#### 1. 公募基金参与期货市场的背景

从1998年3月珠信基金成立之后我国公募基金正式起步，到现在公募基金已经有了接近30年的发展历史。我国公募基金也从金融市场上一个“人微言轻”的“小卒”，逐渐发展壮大，目前已经成为在金融市场上具有较高话语权及极高影响力的机构投资者。根据中基协公布的最新数据（截止2023年10月），公募基金市场规模达到27.69万亿元。根据基金公布的三季报数据，各类基金产品持有股票市值为5.37万亿元，占A股的总市值比例超过7%，公募基金已经成为资本市场发展的重要“压舱石”。在我国基金市场蓬勃发展的同时，自2008年全球金融危机以来全球局势变得更加复杂，金融风险的传播速度和破坏性都显著提升，金融资产的波动幅度有所增加。在国内，自《资管新规》出台以来，证券基金监管机构和各类型的投资者都对公募基金有了更高层次的需求。公募基金面临市场环境错综复杂、行业内部竞争白热化等多重考验，在当前背景下，公募基金通过提高投研水平，创新产品序列，进行差异化布局，提高产品业绩稳定性等方式在同行中脱颖而出越来越重要。越来越多的公募基金开始提起对期货工具的重视，在投资中使用期货工具进行流动性管理和风险管理。

根据Wind统计结果，截至今今年11月底中国公募基金的数量为11380只，合计资产净值为27.69万亿元，其中非货币基金（剔除QDII基金、FOF基金和REITs基金）的数量为10227，合计占比为89.87%，而总的资产规模为15.64万亿元，合计占比为56.49%。



资料来源：Wind

图1：公募基金数量与资产净值

## 2. 公募基金参与期货市场的相关规定

中国证监会于 2010 年 4 月发布《证券投资基金参与股指期货交易指引》，该指引对公募基金参与股指期货市场的目的、可参与的基金类型、仓位控制等作出了明确规定，指引要求公募基金参与股指期货应以套期保值为目的，严格限制投机行为，此外指引规定仅股票型基金、混合型基金和保本型基金（根据《关于避险策略基金的指导意见》要求已全部完成了转型）可参与股指期货交易，基金在参与股指期货时还需要满足交易所规定的投资比例和信息披露等要求。

2013 年 9 月，中国证监会发布《公开募集证券投资基金参与国债期货交易指引》，该指引对公募基金参与国债期货的目的、可参与的基金类型、仓位控制等同样作出了规定，指引规定基金参与国债期货交易，应当根据风险管理的原则，以套期保值为目的，此外指引规定股票基金、混合基金、债券基金（短期理财债券基金除外），可以按照本指引参与国债期货交易，货币市场基金、短期理财债券基金不得参与国债期货交易。此外指引要求基金应当在季度报告、半年度报告、年度报告等定期报告和招募说明书（更新）等文件中披露国债期货交易情况。

2014 年 12 月，中国证监会发布《公开募集证券投资基金运作指引第 1 号——商品期货交易型开放式基金指引》，该指引为引导公募基金参与商品期货的开端，旨在打通证券市场和期货市场，引导机构投资者参与期货市场，增加期货市场的流动性和机构化程度。该指引对公募商品期货基金的主流模式——商品期货 ETF 的定义以及投资比例等作出了规定。

2019 年 1 月，中国证监会发布《公开募集证券投资基金投资信用衍生品指引》，同月中基协发布《证券投资基金投资信用衍生品估值指引（试行）》，该指引为非货币基金参与信用衍生品进行套期保值提供了参考。该指引明确规定货币基金禁止参与信用衍生品，此外指引规定基金在参与信用衍生品时需要合理安排具体的金额和期限、加强风险管理，基金需要按照规定进行估值和信息披露。

2022 年 4 月 20 日，第十三届全国人大常委会表决通过了《中华人民共和国期货和衍生品法》，《期货和衍生品法》在法律层面明确指出国家鼓励利用期货市场和衍生品市场从事套期保值等风险管理活动，《期货和衍生品法》的出台完善了期货和衍生品市场顶层设计，为期货市场的发展打好了制度基础，为期货和衍生品市场相关规则的制定提供了上位法依据。此后中国证监会对《证券投资

基金参与股指期货交易指引》《公开募集证券投资基金参与国债期货交易指引》的部分条款予以修改以适应市场的发展。

政策规定	股指期货	信用衍生品	商品期货
可参与基金类型	股票基金、混合基金	非货币基金	主要为商品期货 ETF
投资目的	套期保值	风险对冲	持有卖出商品期货需用于风险管理或资产配置
投资比例	在任意交易日日终，持有的买入期货合约价值，不得超过基金资产净值的 10%，持有的卖出期货不得超过基金资产净值的 20%	无明确要求	对于商品期货 ETF，其持有的商品期货合约价值不低于基金资产净值的 90%，不高于基金资产净值的 110%
监管与信息披露	基金参与期货市场需接受相关交易所的监督，且在基金合同中明确投资策略、比例限制等，并在季报、半年报、年报等定期报告和招募说明书中披露期货交易情况，包括投资政策、持仓情况、损益情况、风险指标等		

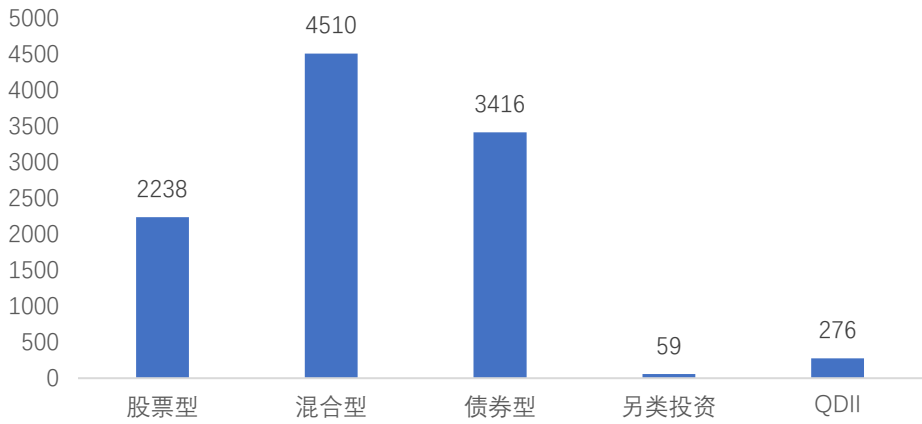
资料来源：Wind

表 1：公募基金参与期货市场相关规定说明

## （二）可参与期货市场的公募基金类型

对于《证券投资基金参与股指期货交易指引》中所提到的保本型基金，是指通过保本投资策略进行运作，通过建立本金保障机制，确保投资者到基金到期后至少能取得投资本金的基金，在保本基金发展的过程中，保本基金的规模疯狂扩张，行业风险不断积聚。为了避免因为刚性兑付保本基金行成基金机构风险的积聚，中国证监会于 2017 年 1 月发布《关于避险策略基金的指导意见》，将“保本基金”名称调整为“避险策略基金”。目前 170 只保本基金均已完成转型或清盘，其中 85%的保本基金转型为了混合型基金。

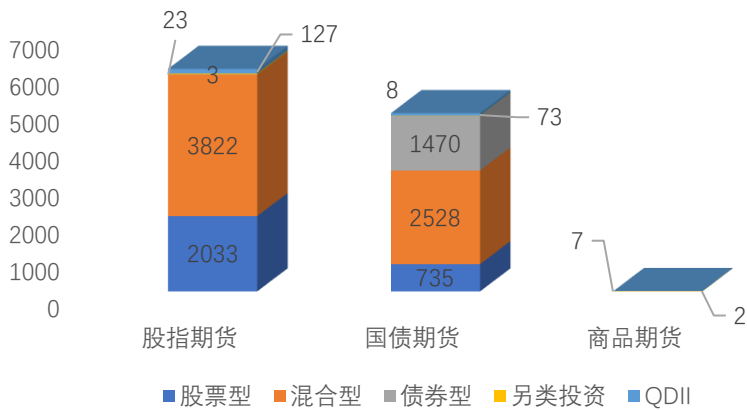
目前保本基金已经结束了其历史使命，目前公募基金中的股票型以及混合型基金能够按照监管的规定参与股指期货。另类投资基金中的商品期货 ETF 基金能够参与商品期货市场，而除了货币基金外其他基金则能够参与以国债期货为主的信用衍生品。截至今年 11 月底，根据 wind 统计的数据我国非货币基金在公募基金中的规模占比接近九成，从监管的规定多数基金具有参与期货市场的资格。根据监管的规定可能参与期货市场的基金类型为股票型、混合型、债券型、另类投资和 QDII 基金，对应的数量统计结果如下图所示。



资料来源：Wind

图 2：分基金类型数量

对可能具有参与期货市场的各基金产品招募说明书的投资范围进行统计，投资范围涉及股指期货、国债期货以及商品期货的分基金类型具体的统计结果如图 3 所示。



资料来源：Wind

图 3：投资范围含期货品种分基金类型数量

总体来看基金产品投资范围中涉及的期货品种主要为股指期货和国债期货，涉及商品期货的主要为另类投资基金中的商品期货基金。公募基金的投资范围中包含股指期货品种的基金主要为股票型和混合型基金，此外少数债券型基金以及 QDII 基金也可以参与股指期货投资，其中 QDII 基金参与的股指期货主要为海外市场的股指期货品种，投资范围包含股指期货的另类投资基金为股票多空基金或者称为市场中性基金，其主要利用股指期货对其股票多头市值进行对冲以获取相对收益。公募基金的投资范围中包含国债期货品种的基金主要为混合型、债券型以及股票型基金。公募基金的投资范围中包含商品期货的基金主要为另类投资基金中的商品型基金和合格境内机构投资者基金（QDII），其中 QDII 基金参与的商品期货主要为海外市场的商品期货品种。其中商品型基金包括主要投资黄金现货的黄金 ETF（包括黄金 ETF 联接基金）和投资商品期货的商品期货 ETF 基金（包括商品期货 ETF 联接基金）。根据 Wind 统计结果，在目前存续中的 35 只商品型基金（仅统计基金产品中的初级基金）中，黄金 ETF 基金数量为 28 只，数量占比为 80%，商品期货 ETF 基金的数量为 7 只，其中最早的商品 ETF 基金为 2015 年 8 月成立的国投瑞银白银期货 LOF，最新成立的商品 ETF 基金为 2020 年 10 月成立的建信易盛郑商所能源化工期货 ETF 发起式连接 A 基金，自 2020 年 10 月至今并未有新的商品 ETF 基金成立。目前存续的商品 ETF 基金的具体名称如下表所示：

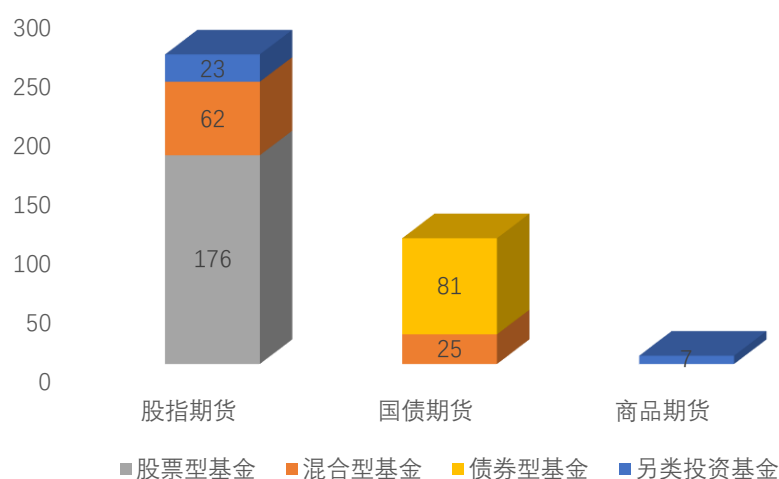
	基金名称
商品期货 ETF 基金	国投瑞银白银期货、大成有色金属期货 ETF、大成有色金属期货 ETF 连接 A、华夏饲料豆粕期货 ETF、华夏饲料豆粕期货 ETF 连接 A、建信易盛郑商所能源化工期货 ETF、建信易盛郑商所能源化工期货 ETF 连接 A

资料来源：Wind

**表 2：商品期货 ETF 基金明细**

根据中国证监会的规定，公募基金在其定期披露的年报、半年报和季报中会披露其参与股指期货、国债期货及商品期货的交易情况。因此，我们可以通过查找公募基金最近披露的三季报报告了解公募基金参与期货市场的基本情况。根据 2023 年三季报数据，在基金三季报公布的实际持仓中包括期货品种的基金共有

372 只，其中实际投资股指期货的基金有 261 只，占可投资股指期货基金总数的 3.43%；实际投资国债期货的基金有 106 只，占可投资国债期货基金总数的 2.14%；实际投资商品期货的基金有 7 只，占可投资商品期货基金总数的 77.78%。其中鹏扬景恒六个月持有混合 A、鹏扬景润一年持有期混合 A 等两只基金产品的持仓中既包括股指期货，也包括国债期货。参与商品期货的基金为目前存续的 7 只商品 ETF 基金，前文提及的投资范围中包含商品期货的 2 只 QDII 基金在实际投资过程中并未参与期货市场。实际持仓中包括期货品种分基金类型的结果如下图所示：



资料来源：Wind

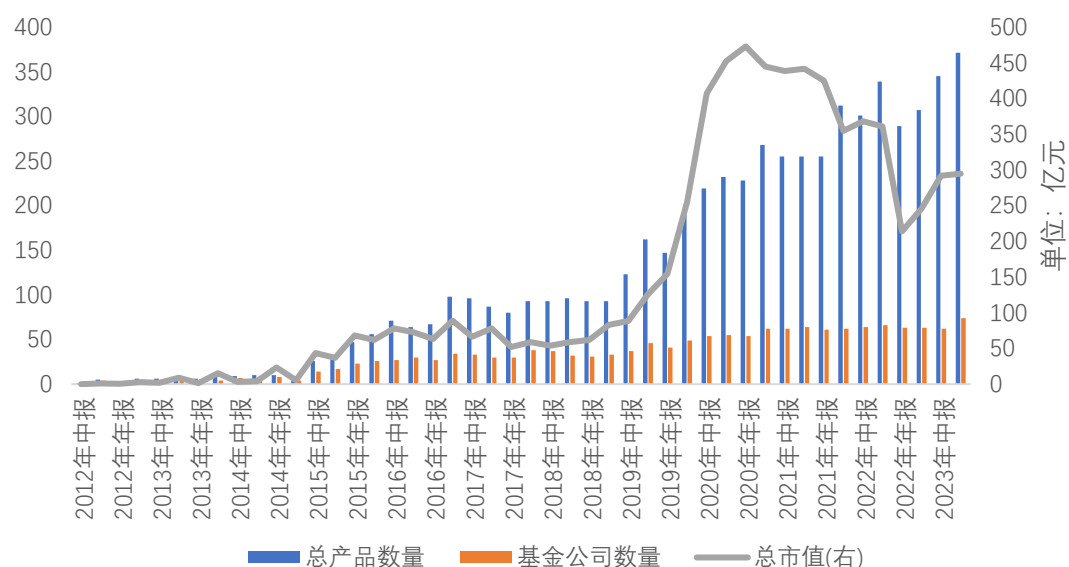
图 4：实际持持仓含期货品种分基金类型数量

### （三）公募基金参与期货市场的总体趋势

对公募基金自 2012 年至 2023 年以来年报、半年报及季报披露的参与期货市场投资的产品数量、基金公司数量以及总市值进行统计。公募基金最初参与期货市场的热情较低，最早只有中信保诚基金公司旗下的中信保诚沪深 300A 唯一一只基金，其仅以 148 万的股指期货持仓市值参与期货市场。在过去近 12 年间，公募基金参与期货市场的水平在 2020 年之前总体保持稳步上涨的态势，公募基金总持仓的规模主要在 2015 以及 2019-2020 年间发生快速增加，2015 年公募期货持仓的快速增加主要由于股票市场快速上涨，公募基金进行空头套期保值需求增加，2019-2020 年间公募期货持仓的爆发增长主要由于 2019 年 4 月逐步放开对股指期货的限制以及本身公募基金针对股票市场上涨进行空头套期保值需求



的增加。但自 2021 年以来，公募基金参与期货市场的总体规模出现快速下滑，到 2022 年年底公募基金参与期货市场的基金公司数量达到 63 家，产品数量达到 289 只，总持仓市值接近 214 亿元，相较于 2020 年底 473 亿元的峰值，其跌幅超过 50%。自今年以来，公募基金参与期货市场无论在产品数量、公司数量还是参与市值上都重回升势，根据最新的三季报数据公募基金参与期货市场的基金公司数量达到 74 家，产品数量达到 371 只，总持仓市值超过 294 亿元。

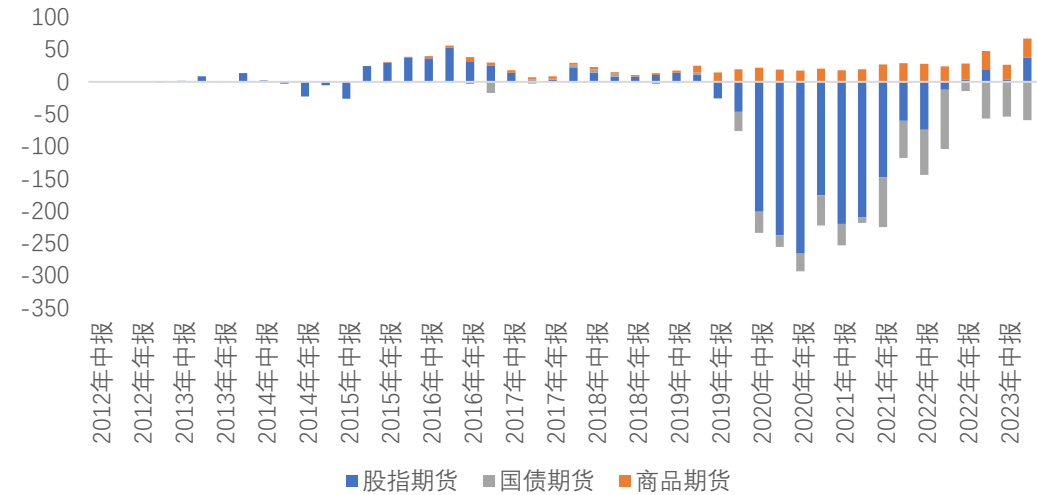


资料来源：Wind

图 5：公募基金在半年报/年报参与期货投资总体统计

分期货品种来看，公募基金最早于 2012 年开始参与期货市场投资，参与的期货品种为股指期货，参与的规模为 148 万；公募基金于 2015 年四季度开始参与商品期货投资，参与的基金为 2015 年 8 月成立的国投瑞银白银期货，最初参与的规模仅为 8039 万元。公募基金于 2016 年二季度开始参与国债期货投资，参与的基金为 2015 年 12 月成立的泓德裕泰 A 以及 2016 年 3 月成立的广发利鑫 A，二者合计持有的国债期货的市值为 201.4 万元（均为做空）。公募基金最开始参与股指期货、国债期货的投资均在证监会发布有关公募基金参与股指、国债期货指引后两年多的时间后，相对而言公募基金参与商品期货的进程较快，仅在证监会发布有关商品期货交易型开放式基金指引后不到一年的时间并开始正式参与商品期货的投资，并在之后保持较为稳定的上涨走势。公募基金参与期货市场品种的净市值的历史走势如图 6 所示。从公募基金参与期货品种的方向来看，公

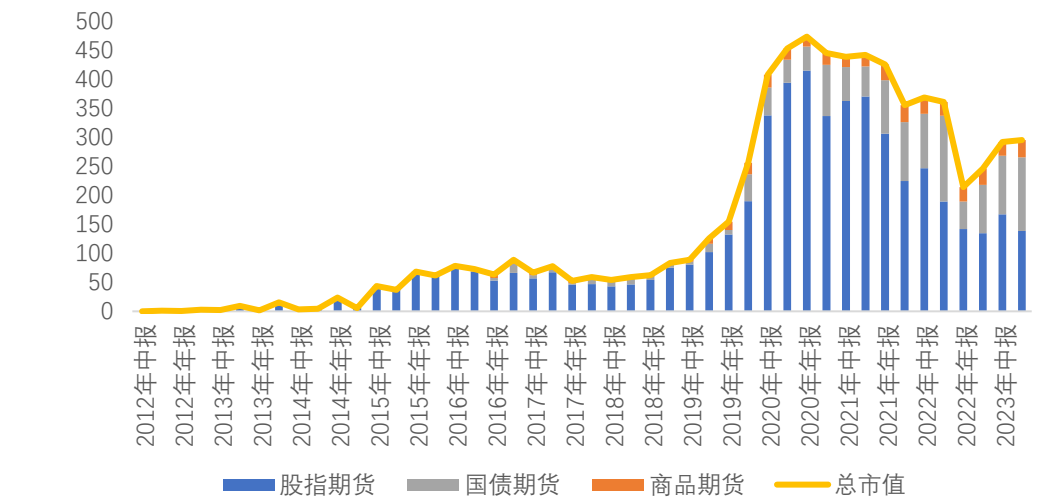
公募基金最开始参与股指期货主要为多头参与，在 2019 年下半年公募基金参与的方向发生了转变，逐渐转为空头参与，自 2022 年下半年以来公募基金参与的方向重新转为多头参与，公募基金在参与商品期货投资时从未出现过空头参与，公募基金在参与国债期货时仅在极少报告期小额参与多头投资，其余报告期均为空头参与。



资料来源：Wind

图 6：基金参与期货投资分品种（净市值）

公募基金参与期货市场分品种的总市值的历史走势如图 7 所示。根据计算公募参与股指期货的总市值占参与三大期货类型总市值的比例长期维持在 80%以上，在 2020 年后公募基金参与股指期货的比例随着公募基金参与股指期货市值的下降而快速下降，最新公募基金参与股指期货的比例已低于 50%。



资料来源：Wind

图 7：基金参与期货投资分品种（总市值）

总体而言，尽管股指、商品以及国债期货上市时间较早，但公募基金参与相关品种的水平一直相对较低。截至 2023 年 9 月 30 日，公募基金持有股指期货、国债期货和商品期货市值分别约占全部股指期货、国债期货和商品期货市场的 1.43%、2.53%和 0.15%。相对而言公募基金参与国债期货的水平更高，对于商品期货的参与程度极低，这主要是因为目前参与商品期货市场仅有 7 只商品 ETF 产品，7 只产品的合计规模尚不足 30 亿，商品 ETF 产品的数量及规模限制了公募基金参与商品期货市场的水平。相信未来随着基金市场风险管理以及现金管理意识的增强，公募基金利用期货品种进行风险对冲和多头替代的趋势会逐渐增加，未来公募基金参与期货市场的规模和比例将会有进一步提升。2023 年三季度公募基金参与期货市场市值以及比例的统计结果如下表所示：

期货类型	公募基金持仓市值	期货市场总体规模	比例
股指期货	138.16 亿元	9681.74 亿元	1.43%
国债期货	126.94 亿元	5015.87 亿元	2.53%
商品期货	29.55 亿元	19937.89 亿元	0.15%

资料来源：Wind

表 3：公募基金参与期货市场市值以及比例

#### （四）公募基金参与期货市场的特征分析

##### 1.公募基金参与股指期货的特征

截至 2023 年 9 月 30 日，公募基金持仓包括股指期货的产品数量有 261 只，其中有 219 只基金持有股指期货多头，相较于 2023 年半年报产品数量增加了 1 只，而空头持仓数量减少了 5 只，其中多头持仓产品数量的上升主要是参与股指期货多头持仓的偏股混合型的产品数量上升，空头持仓产品数量的下降则是参与股指期货空头投资的股票型基金中的灵活配置型产品的数量有所下降所致。从净持仓头寸来看，除了南方绝对收益策略、财通沪深 300 指数增强以及中财通稳进回报 6 个月持有 A 三只基金外，其他基金产品均为单向持仓（多头持仓为主），公募基金参与股指期货时使用多头头寸更加普遍。因为对于基金管理人，股指期货杠杆的特点使其可以以较少的资金完成资产配置的要求以预留足够的资金应

对投资者赎回或进行收益增强。在参与股指期货多头投资的基金产品中，被动指数型基金的产品数量占比为 48%，规模占比为 71%。对于被动指数型基金为了保持与指数业绩的同步性，通常会选择相应股指进行多头替代。对于公募基金参与股指期货空头投资而言，公募基金参与的规模集中在另类投资基金中的股票多空基金中，其规模占比为 87%，占据股指期货空头投资的绝大多数规模。对于股票多空基金而言，其为了追求相对收益，通常可使用股指期货空头对冲股票市场系统性风险。图 8 分别统计了公募基金参与股指期货多头以及空头投资的数量及规模情况，其中内圈为数量统计，外圈为规模统计。

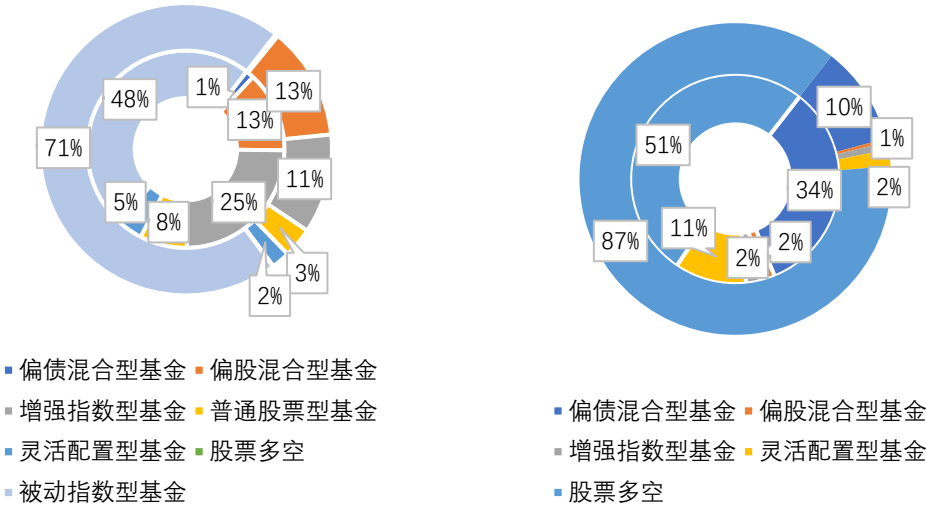


图 8：基金参与股指期货多/空头统计

截至 2023 年 9 月 30 日，公募基金合计持有股指期货 12665 手，其中股指期货多头 8229 手，空头 4436 手，多头占比为 64.97%。分品种来看，公募基金持有 IF 品种的手数最多，合计为 5386 手，占股指期货总持仓手数比例为 42.53%，其中空头为 3027 手，空头占比为 56.20%。IH 的持仓手数最低，合计为 1661 手，占股指期货总持仓手数比例为 13.11%，其中多头占比为 98.43%。IM 于 2022 年 7 月 22 日上市，作为上市时间最晚的期货产品，其持仓数量已经超过了公募使用量相对较少的 IH 产品。对于公募基金而言，其对于多头持仓以及空头持仓有一定偏好，多头持仓主要为 IC、IH 等价值性股指期货，空头持仓主要为 IF、IM 等成长性股指期货。

分基金类型来看，股票型基金基本只参与股指期货多头投资，且持仓以 IC、IF 为主，股票型基金总共仅持有 20 手 IM 空头。在股票型基金中，被动指数型

基金参与相关股指期货的数量最多,这可能与其利用股指期货进行多头替代的需求有关;对于混合型基金而言,其持仓多空头持仓都有,其多头持仓主要集中在偏股混合型和灵活配置型基金,其空头持仓则主要集中在偏债混合型基金。一般来说偏债混合型的风险偏好较股票型以及偏股混合型基金的更低,其利用股指期货对冲投资组合中权益投资风险的需求更高,因为其在参与股指期货时基本都是空头持仓。对于另类投资基金而言,其参与股指期货的形式为股票多空基金,其持仓的绝大部分为空头持仓,且其空头持仓以 IF 为主,IC、IM 的持仓大致相当,其中仅有南方绝对收益策略持有了三手 IM 多头。股票多空基金的股指期货空头持仓数量占全部公募股指期货持仓数量的比例超过 90%。公募基金参与不同品种股指期货的数量统计结果如下表所示:

基金类型	IC 持仓量		IF 持仓量		IH 持仓量		IM 持仓量	
	多:	空:	多:	空:	多:	空:	多:	空:
	2863	-612	2358	-3026	1634	-25	1370	-769
股票型基金	2334		2114		1354		1230	-20
普通股票型基金	108		3				112	
被动指数型基金	1889		1927		1354		721	
增强指数型基金	337		184				397	-20
混合型基金	529	-66	244	-185	280	-1	137	-127
偏股混合型基金	476		117	-5	258		119	
偏债混合型基金		-66	25	-130	6	-1	4	-127
灵活配置型基金	53		102	-50	16		14	
另类投资基金		-546		-2841		-24	3	-622
股票多空		-546		-2841		-24	3	-622

资料来源: Wind

表 4: 公募基金参与股指期货数量分品种统计 (单位: 手)

对 2012 年以来公募基金参与不同股指期货品种多头方向的历史数据分析,可以发现自公募基金参与股指期货市场以来,公募基金在参与股指期货的多头

投资时主要选择 IC 和 IF，公募基金参与 IH 投资的水平虽然有所起伏，但总体保持稳步上涨的态势，根据 2023 年三季报分析的公募基金多头持仓主要为 IC、IH 等价值性股指期货可能在一段时间内仍将继续存在，基金参与股指期货多头的分品种统计结果如下图所示：

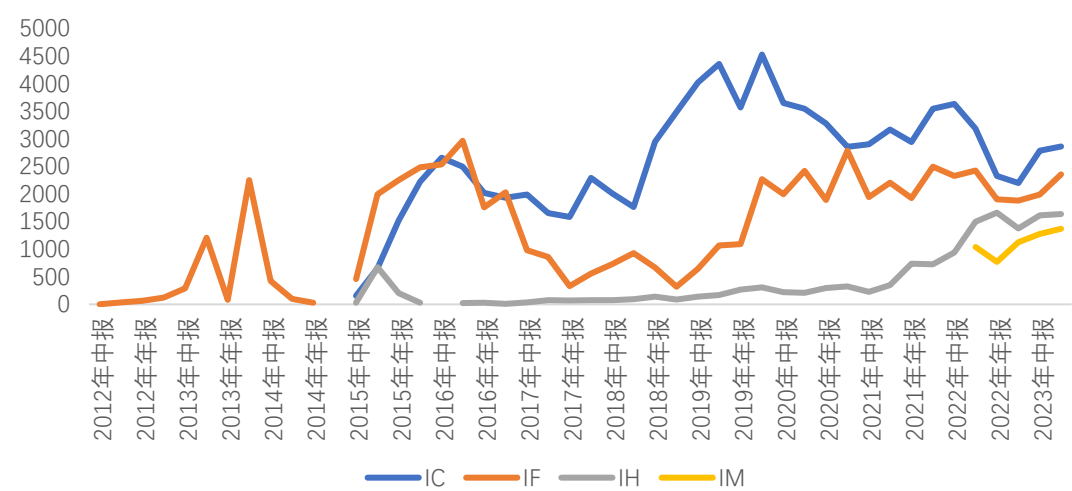


图 9：基金参与股指期货多头分品种统计

对 2012 年以来公募基金参与不同股指期货品种空头方向的历史数据分析，可以发现自公募基金参与股指期货市场以来，公募基金在参与股指期货的空头投资时主要选择 IF，自 IM 品种上市后公募基金参与 IM 品种的数量便超过了 IC 品种。根据 2023 年三季报分析的公募基金空头持仓主要为 IF、IM 等成长型股指期货可能在一段时间内仍将继续存在，基金参与股指期货空头的分品种统计结果如下图所示：

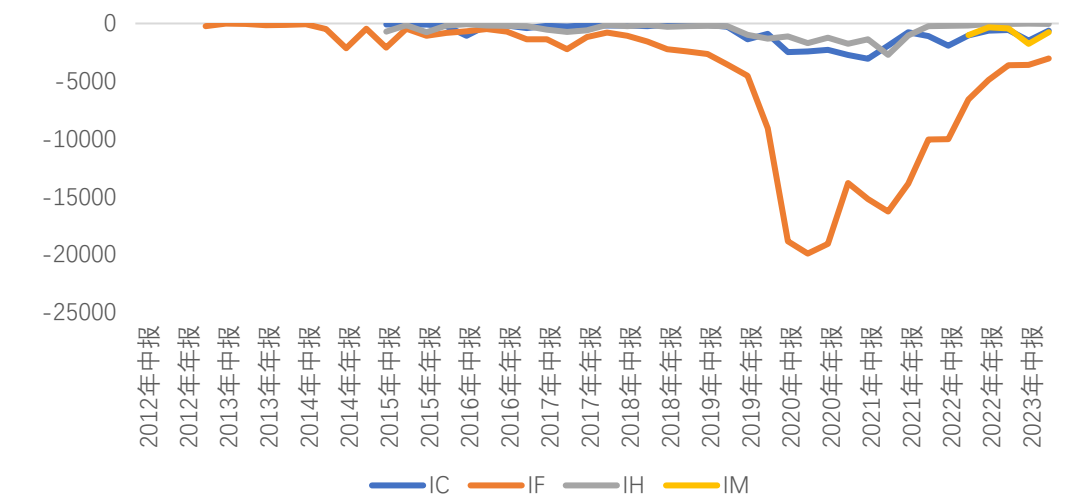


图 10：基金参与股指期货空头分品种统计

对公募基金参与股指期货的具体合约进行分析,可以发现公募基金持仓以当月与当季合约为主,当月和当季合约的多头持仓占多头总持仓的比例为 89.20%,空头持仓占空头总持仓的比例为 72.54%,参与股指期货下季合约空头主要为股票多空基金,这可能与部分股票多空产品具有较长时间周期的风险管理需求有关。公募基金参与股指期货具体合约的数量统计结果如下表所示:

基金类型	多				空			
	当月	次月	当季	下季	当月	次月	当季	下季
	1503	219	5834	669	-968	-87	-2247	-1130
股票型基金	1332	115	5034	551		-10	-10	
普通股票型基金	23	62	68	70				
被动指数型基金	984	6	4462	439				
增强指数型基金	325	47	504	42		-10	-10	
混合型基金	168	104	800	118	-63	-7	-305	-4
偏股混合型基金	148	26	709	87	-5			
偏债混合型基金	6	8	8	13	-31	-7	-282	-4
灵活配置型基金	14	70	83	18	-27		-23	
另类投资基金	3				-905	-70	-1932	-1126
股票多空	3				-905	-70	-1932	-1126

资料来源: Wind

**表 5: 公募基金参与股指期货数量分合约统计 (单位: 手)**

对 2012 年以来公募基金参与股指期货具体合约多头方向的历史数据分析,在 2015 年之前公募基金参与股指期货时基本不参与次月和下季合约,2020 年后公募基金参与次月和下季合约的水平开始出现快速的增长,这可能与公募基金长期风险管理的需求提高有关。在 2020 年之前基金在较为多数的时间中持有的股指期货空头以当月合约为主,然而自 2020 以后基金持有当季合约的数量有着极为显著的增长速度,目前基金持有合约的比例逐渐由当月合约为主逐渐转为当季

合约为主。具体结果如下图所示：

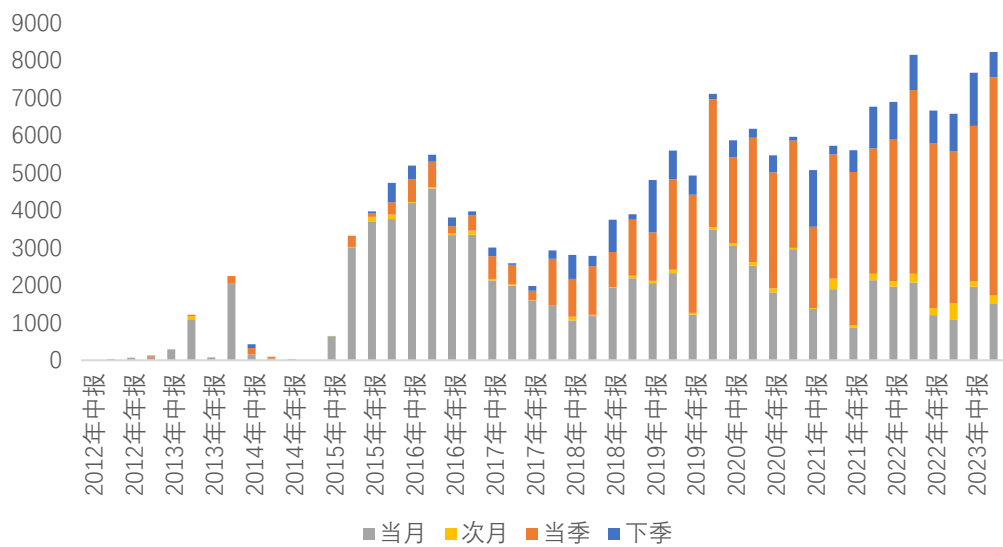


图 11：基金参与股指期货多头分合约统计

对 2012 年以来公募基金参与股指期货具体合约空头方向的历史数据分析，2014 年之前公募基金参与股指期货时不参与次月和下季合约，2016 年后公募基金参与次月和下季合约的水平开始有缓慢的增长，这可能与公募基金风险管理的精细化程度提高有关。在 2017 年之前基金持有的当月合约多头占据其持有股指期货多头的绝大部分比例，然而自 2018 以后基金持有当季合约的数量有着显著的增长速度，目前基金持有合约的比例逐渐由当月合约为主逐渐转为当季合约为主。具体结果如下图所示：

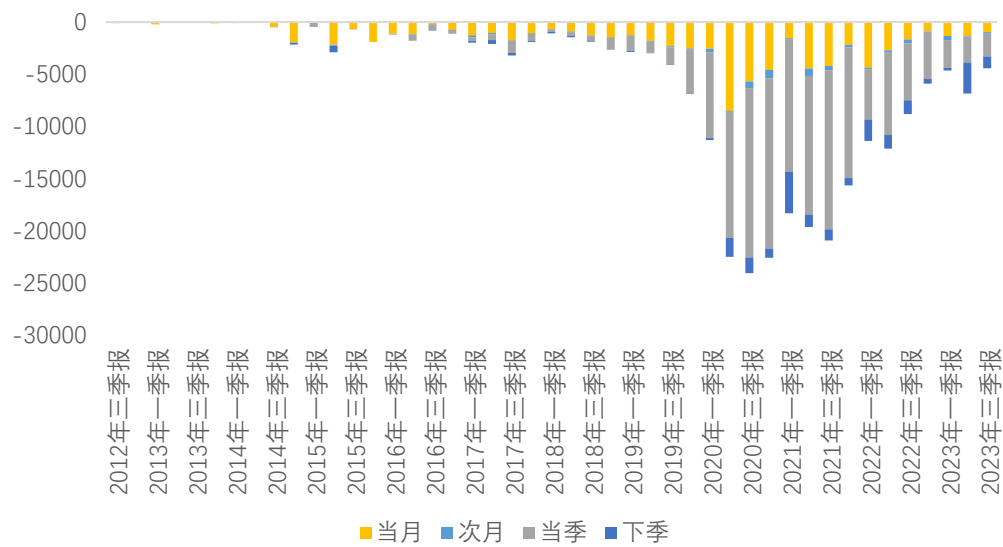


图 12：基金参与股指期货空头分合约统计



## 2.公募基金参与国债期货的特征

截至 2023 年 9 月 30 日，公募基金持仓包括国债期货的产品数量有 105 只，其中有 78 只基金持有国债期货空头，相较于 2023 年半年报产品数量增加了 19 只，多头持仓产品数量增加了 13 只，其中多头持仓产品数量的上升主要是参与国债期货多头持仓的中长期纯债型和混合债券型二级基金产品数量上升，空头持仓产品数量的大幅上升则同样是不同类型公募基金产品参与国债期货空头投资的数量均有所增加所致。从净持仓头寸来看，除了易方达信用债 A、南方通利 A 等 15 只基金外，其他基金产品均为单向持仓（空头持仓为主），公募基金参与国债期货时使用空头头寸更加普遍。在参与国债期货多头投资的基金产品中，中长期纯债型基金的产品数量和规模占比分别为 41%和 87%，在持有国债期货多头的相关产品的规模中占据绝大部分比例。对于公募基金参与国债期货空头投资而言，公募基金参与的规模同样主要集中在中长期纯债基金中，其规模占比为 52%。图表 13 分别统计了公募基金参与国债期货多头以及空头投资的数量及规模情况，其中内圈为数量统计，外圈为规模统计。

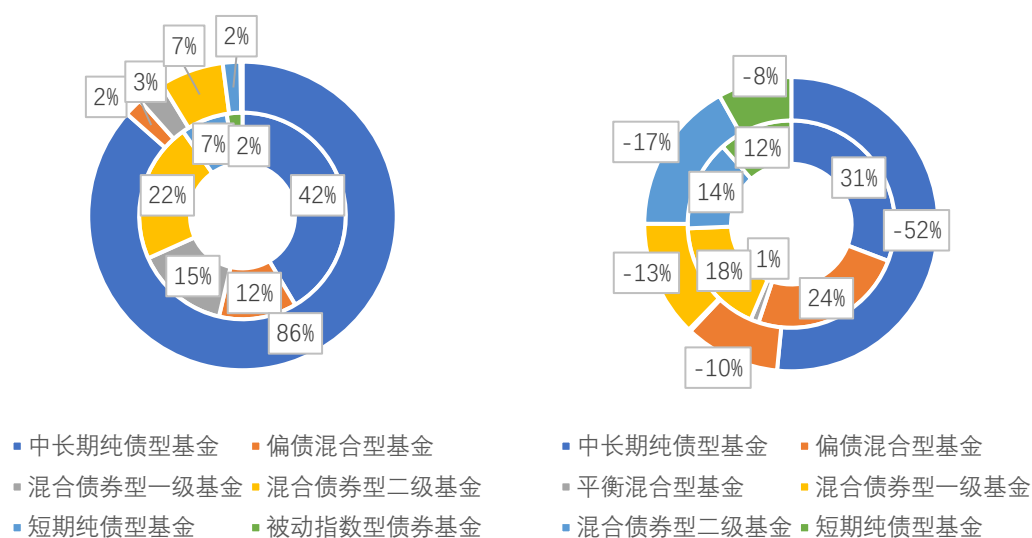


图 13：基金参与国债期货多/空头统计

截至 2023 年 9 月 30 日，公募基金合计持有国债期货 10602 手，其中国债期货多头 2476 手，空头 8126 手，空头占比为 76.65%。分品种来看，公募基金持有 T 品种的手数最多，合计为 4574 手，占国债期货总持仓手数比例为 43.14%，其中空头为 3775 手，空头占比为 82.53%。TL 的持仓手数最低，合计为 1831 手，占国债期货总持仓手数比例为 17.27%，其中空头占比为 78.92%，TL 持仓手数最

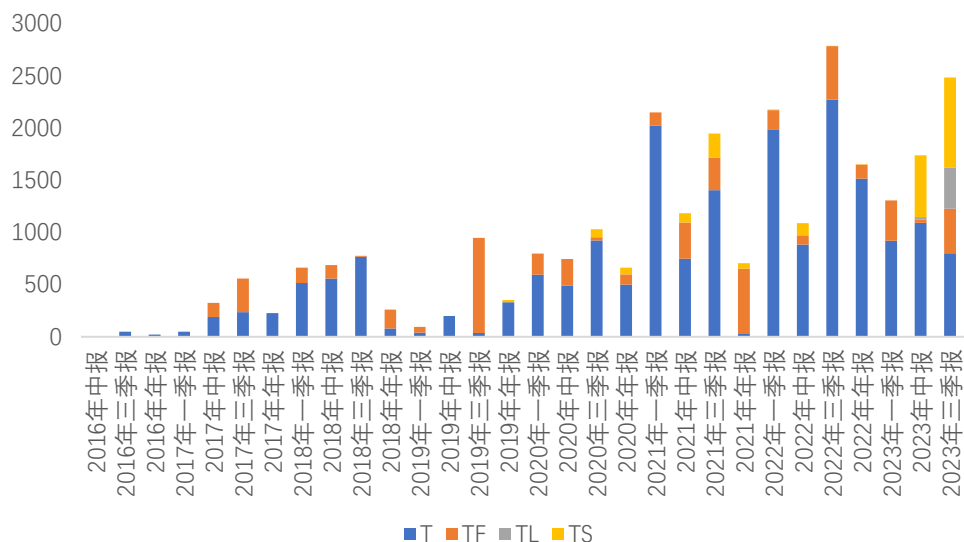
低的原因主要是因为其于 2023 年 4 月 21 日上市，上市时间相对较短。对于国债期货而言，公募基金的多头持仓主要为 T 品种和 TS 品种（2 年期国债期货），公募基金使用 TS 品种处于历史较高的水平，这可能与海外市场持续加息、流动性收紧导致公募基金有较强的控制短期的利率风险的需求。公募基金空头持仓均主要为 T 品种（10 年期国债期货）。公募基金参与不同品种国债期货的数量统计结果如下表所示：

基金类型	T 持仓量		TF 持仓量		TL 持仓量		TS 持仓量	
	多：	空：	多：	空：	多：	空：	多：	空：
	799	-3775	428	-1829	386	-1445	863	-1077
债券型基金	765	-3296	428	-1829	356	-1359	863	-1077
中长期纯债型基金	581	-2093	398	-1484	200	-942	850	-861
混合一级债基金	94	-387		-320		-337	3	-140
混合二级债基	49	-644	10		156	-80	10	
短期纯债型基金	41	-172	20	-25				-76
被动指数型债基					7			
混合型基金	34	-479			30	-86		
偏债混合型基金	34	-469			30	-86		
灵活配置型基金		-10						

资料来源：Wind

**表 6：公募基金参与国债期货数量分品种统计（单位：手）**

对 2012 年以来公募基金参与不同国债期货品种多头方向历史数据分析，可以发现公募基金最早从 2016 年 2 季度开始参与国债期货投资，在历史上公募基金主要参与 T、TF 投资，对于 TS 的投资参与较少，这可能因为在长期来看公募基金对利率波动风险的担忧主要集中长端。预计根据 2023 年三季报分析的有关公募基金持仓偏好十年期国债期货的特征可能在一段时间内仍将继续存在，具体结果如下图所示：



资料来源：Wind

图 14: 基金参与国债期货多头分品种统计

对 2012 年以来公募基金参与不同国债期货品种空头方向历史数据分析，在 2020 年之前公募基金参与国债期货空头时主要选择 T 投资，对于 TS 的投资参与较少，2020 年之后公募参与 TF 的水平有了显著提升，特别是 2022 年第三季度，公募基金在国债期货上的空头投资中 TF 的投资占比已经接近 80%。预计根据 2023 年三季报分析的有关公募基金持仓偏好十年期国债期货的特征可能在一段时间内仍将继续存在，具体结果如下图所示：

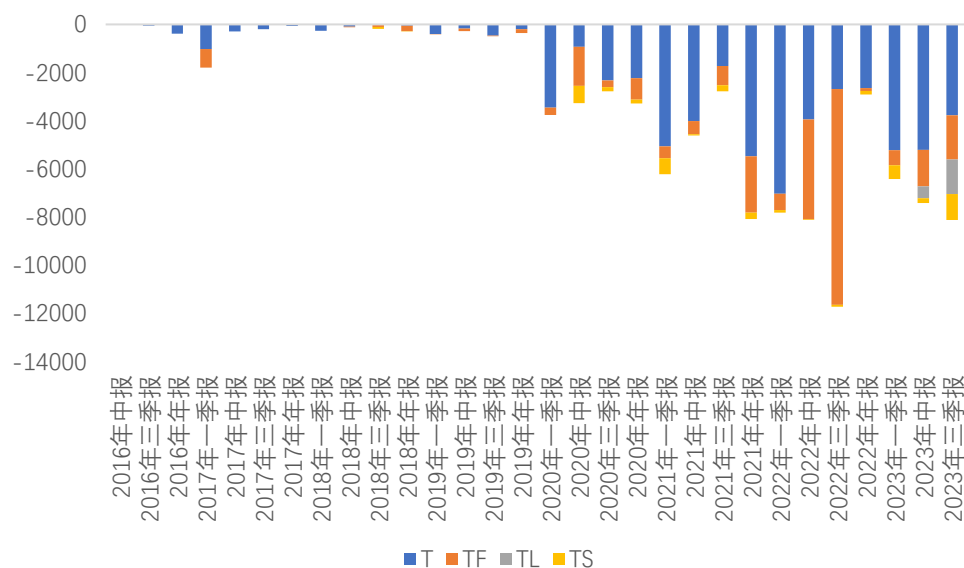


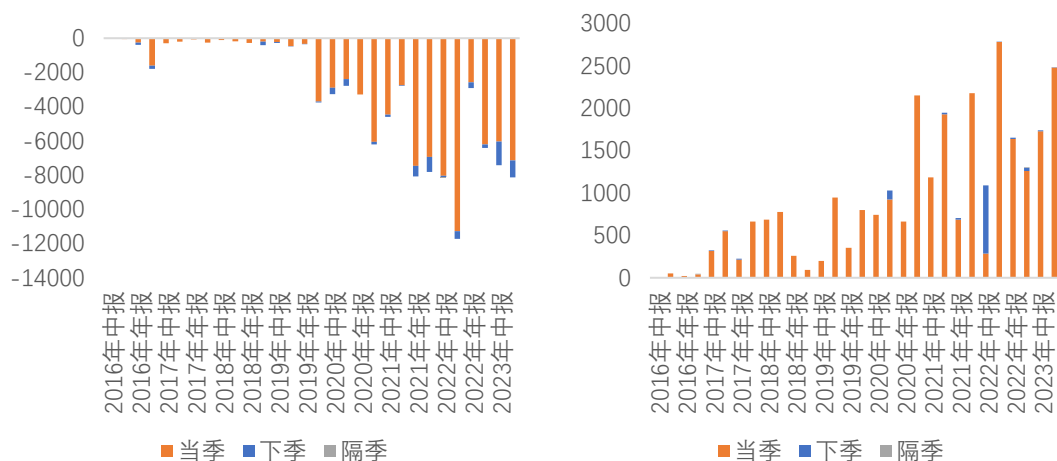
图 15: 基金参与国债期货空头分品种统计

对公募基金参与国债期货的具体合约进行分析，可以发现公募基金持仓为当季与下季合约，并未持有远季合约，其中当季合约占比超过 90%。公募基金参与不同国债期货合约的比例与国债市场上不同合约的活跃度相关。公募基金参与国债期货具体合约的数量统计结果如下表所示：

基金类型	多		空	
	当季	下季	当季	下季
	2480	3	-7132	-994
债券型基金	2416	3	-6567	-994
中长期纯债型基金	2029		-4406	-974
混合一级债基	94	3	-1164	-20
混合二级债基	225		-724	
短期纯债型基金	61		-273	
被动指数型债基	7			
混合型基金	64		-565	
偏债混合型基金	64		-555	
灵活配置型基金			-10	

表 7：公募基金参与国债期货数量分合约统计（单位：手）

对 2012 年以来公募基金参与股指期货具体合约的多空头历史数据分析，可以发现自公募基金参与国债期货交易以来，公募基金始终主要以当季合约投资为主，较少参与下季合约交易，不参与远季合约交易，公募基金仅在 2022 年第二季度参与国债期货多头投资时，参与下季投资的数量超过了当季投资的数量，在其他全部报告期，公募基金参与国债期货时投资于当季合约的权重超过 90%。根据 2023 年三季报分析的有关公募基金国债期货具体合约持仓偏好的特征可能在一段时间内仍将继续存在。具体结果如下图所示：



资料来源：Wind

图 16：基金参与国债期货多/空头分合约统计

### 3.公募基金参与商品期货的特征

截至 2023 年 9 月 30 日，公募基金持仓包括商品期货的产品数量有 7 只，且均为商品期货多头持仓，相较于 2023 年半年报产品数量未发生变化。这七只产品均为商品型基金，产品的主要参数如下表所示：

基金名称	成立时间	管理规模	商品期货持仓 市值
大成有色金属期货 ETF 连接 A	2019/10/30	1.41 亿元	295.35 万元
建信能源化工期货 ETF 连接 A	2020/10/16	3.72 亿元	1672.79 万元
华夏饲料豆粕期货 ETF 连接 A	2020/1/13	3.69 亿元	2296 万元
大成有色金属期货 ETF	2019/10/24	2.91 亿元	49622.48 万元
建信能源化工期货 ETF	2019/12/13	4.27 亿元	31552.32 万元
华夏饲料豆粕期货 ETF	2019/9/24	5.06 亿元	92368 万元
国投瑞银白银期货 (LOF)	2015/8/6	10.76 亿元	117652.99 万元

资料来源：Wind

表 8：2023 年三季度报持有商品期货相关基金的主要参数

截至 2023 年 9 月 30 日，公募基金合计持有商品期货 51715 手，且均为多头持仓。分品种来看，公募基金持有的豆粕以及沪银期货品种的手数最多，分别为

23666 和 13535 手，占比分别为 45.76%和 26.17%。公募基金参与不同品种商品期货的数量统计结果如下表所示：

品种名称	基金名称	基金类型	持仓数量
PTA	建信易盛郑商所能源化工期货 ETF、 建信易盛郑商所能源化工期货 ETF 连接 A	商品型基金	5369
沪铅	大成有色金属期货 ETF、大成有色 金属期货 ETF 连接 A	商品型基金	391
沪铜	大成有色金属期货 ETF、大成有色 金属期货 ETF 连接 A	商品型基金	669
沪铝	大成有色金属期货 ETF、大成有色 金属期货 ETF 连接 A	商品型基金	798
沪银	国投瑞银白银期货	商品型基金	13535
沪锌	大成有色金属期货 ETF、大成有色 金属期货 ETF 连接 A	商品型基金	491
沪锡	大成有色金属期货 ETF	商品型基金	230
沪镍	大成有色金属期货 ETF、大成有色 金属期货 ETF 连接 A	商品型基金	410
玻璃	建信易盛郑商所能源化工期货 ETF、 建信易盛郑商所能源化工期货 ETF 连接 A	商品型基金	1372
甲醇	建信易盛郑商所能源化工期货 ETF、 建信易盛郑商所能源化工期货 ETF 连接 A	商品型基金	4784
豆粕	华夏饲料豆粕期货 ETF 连接 A、华 夏饲料豆粕期货 ETF	商品型基金	23666

资料来源：Wind

表 9：公募基金参与股指期货数量分品种统计（单位：手）

总体来看，公募参与商品期货的深度和广度均有明显上升，已有的 7 只商品 ETF 基金不管是主基金还是联接基金均做到了参与相关品种，商品期货的总持仓市值也有明显增长，预计随着投资者对于商品 ETF 以及 ETF 联接基金的了解和关注度提高，未来预计会有更多的商品型基金发行，公募基金参与商品期货市场的水平也将迎来更大的提升。

## （五）公募基金参与期货市场的主要目的

### 1. 利用期货品种进行多头替代、现金管理

期货品种是保证金交易，公募基金可以将较少的一部分资产投资于期货品种，并将其与其他传统资产例如股票、债券等行成投资组合，实现基金的投资目标，于此同时基金还可以储备现金以应对客户可能的赎回或者基金经理可以将闲置资金用于购买短期有价证券以增厚基金的收益，通过这种方式基金在提高资产流动性的同时也获取了一定的超额收益。以股票型基金中的被动指数型基金为例，其在公募基金中持有的股指期货的头寸最高，其通过投资于股指期货多头一方面可以在发生某些利好事件，股票指数出现大幅单边的拉升时跟踪指数的表现，确保基金的净值与跟踪指数的误差在一定限度。在股票市场上涨初期，往往是个别大盘股带动指数迅速拉升，此时利用股指期货可以使基金不再受制于个别股票持仓的限制，等到指数上涨进入平稳期，个股普涨行情启动后再更换为股票；另一方面由于基金规模庞大，在进行调仓换股时容易对市场行成冲击，此时通过股指期货可以降低冲击，锁定指数收益，之后缓慢完成调仓换股。同样，以国债期货多头持仓占比最高的中长期纯债基金为例，其可以在基金建仓初期或者市场利率下行周期区间时利用国债期货高杠杆以及高流动性的优点，通过多头参与，拉长投资组合的久期，从而增厚基金的收益。对于商品期货而言，目前主要是已经成立的七只商品 ETF 参与的，商品 ETF 在参与商品市场时通过买入一揽子相关商品期货以复制其跟踪的大宗商品价格或者指数。

### 2. 利用期货品种进行风险管理、套期保值

公募基金参与期货市场的另一个重要目的是利用期货工具进行风险管理，实现套期保值。对于股票多空基金而言，一方面在其对市场有看空预期时，由

于公募基金不允许进行融资融券，公募基金无法通过融券降低公募基金的风险暴露，此时公募基金可以通过适当参与股指期货空头，以降低其在股票市场上的风险暴露。另一方面，公募基金可以对投资组合中的股票多头头寸建立股指期货空头头寸，通过对冲交易控制基金组合风险。基金管理股票市场风险时，根据其是否完全对冲市场风险可细分为 Alpha 对冲和 Beta 管理。Alpha 对冲是指基金持有的股指期货空头头寸与股票市值大致相当，完全对冲掉市场风险，剥离出 Beta，获取稳定的超额收益 Alpha，然而由于监管对公募基金持有的股指期货空头的比例设置了上限，公募基金尚无法实现有效的 Alpha 对冲；Beta 管理是指基金卖空在行业、市值等风险上有暴露股票资产头寸大致相当的股指期货头寸，对冲掉特定风险，从而进行 Beta 管理。例如当市场出现大盘/小盘股效应时，可以买入或卖出与股票现货头寸相符的股指期货头寸改变整个投资组合在特定风险上的敞口。对于债券型债基金而言，一方面其可以通过持有与债券现货头寸相反的国债期货头寸，降低其在利率风险上的暴露，在某些风险事件发生时可以降低基金净值的波动。另一方面基金通过持有不同久期的国债期货和国债现货头寸，将投资组合的久期调整到适宜的水平（本质上仍然是风险管理）。

### 三、私募基金参与期货市场状况

在前文，我们分析了公募基金参与期货市场的主要目的可以分为两类：多头现金管理和空头套期保值。由于相关法律法规的限制，公募基金在参与期货市场时多利用期货进行套期保值，很少通过投机于期货品种获取收益，参与投机的品种也主要限制于跟踪商品表现的商品 ETF。从公募基金参与期货市场的规模和数量来看，尽管公募基金参与期货市场规模总体保持上涨趋势，参与期货市场的公司和产品数量也持续增加，但公募基金参与期货市场的比例仍较低。经过多年的发展，私募基金于 2008 年成为继公募基金、保险资金之后的第三大机构投资者。之后伴随私募 CTA 的快速发展，私募基金参与期货市场的产品数量和规模也水涨船高。与公募基金相比，私募基金在参与期货市场时也会使用期货品种传统的套保功能。此外，监管对于私募基金并没有类似公募基金期货投资比例上限的限制，并且私募基金相较于公募基金除了可以收取管理费外还可以收取业绩报酬，私募基金有更强的意愿参与期货市场投机、套利等获取的更多的利益，相较于公募基



金，参与期货市场的私募基金数量和总体规模都大的多。私募基金参与期货市场时的投机与套利操作多是通过私募期货投资基金（以下简称为期货私募）进行。期货私募是指通过非公开方式、面向少数特定投资者募集资金，并将投资者委托资金在期货和期权市场上进行投资的一种投资方式。

（一）什么是 CTA

17 世纪期货交易正式出现，然而最早的 CTA 基金在 1949 年才在美国出现。CTA 的英文为 Commodity Trading Advisor（商品交易顾问），在国内通常指管理期货策略。从产品的角度来看，其对应的产品为 CTA 基金，通常我们也称其为期货投资基金（Futures Fund），或者称其为管理期货基金（Managed Futures Fund），业界较为采纳的定义是通过非公开方式、面向少数特定投资者募集资金，并将投资者委托资金在期货和期权市场上进行投资的一种集合投资方式。最早的 CTA 基金投资范围比较有限，最开始只包含商品期货，后来随着越来越多的期货、期权品种不断问世，CTA 基金的投资范围逐渐拓展了包含股指期货、期权、国债期货及其他利率衍生品、外汇衍生品、商品期货、期权等全类型的期货品种。因此，CTA 基金就是投资不同类型期货及其他衍生品的资产管理产品。从 CTA 基金的投资者来看，在全球范围内，CTA 产品主要服务于机构客户和高净值个人客户，自然而然地，CTA 基金不管在国内还是国外主要都是以私募产品的形式存在。此外，我们通常听到的 CTA 也可以被理解为管理期货策略，CTA 策略也是私募基金八大主流投资策略之一，下图展示了私募基金的策略分类。

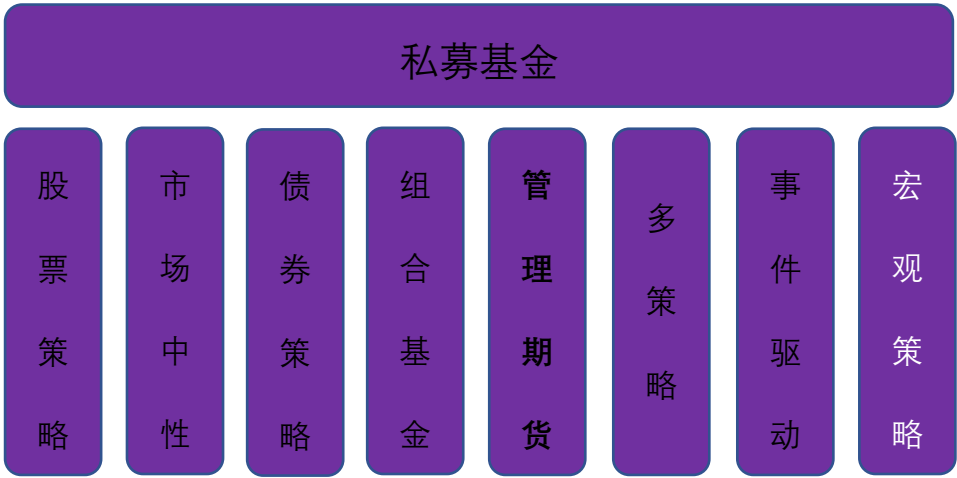
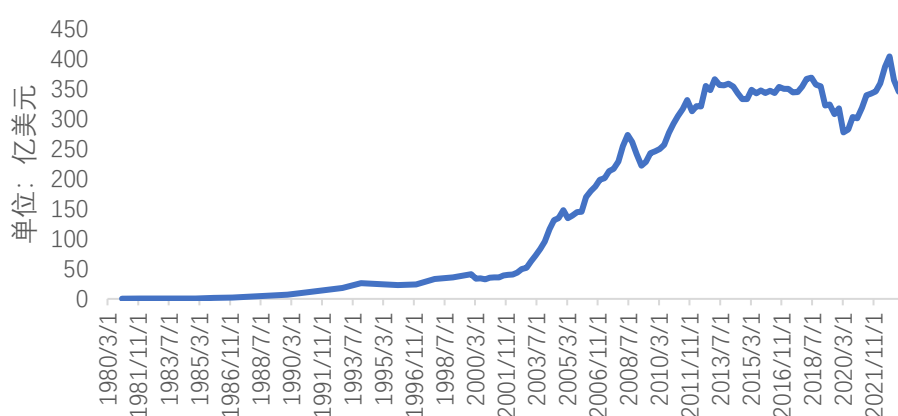


图 17：私募基金策略分类

管理期货和 CTA 产品最早可以追溯到趋势交易之父 Richard Donchian 于

1949 年创立的第一支管理基金，Richard Donchian 在 20 世纪中叶率先开创了趋势类交易指标 Donchian Channel，如今闻名遐迩的海龟交易法则其实也是在 Donchian Channel 基础上进行改良后的成果。之后，1965 年 Dunn 和 Hargitt 作为商品交易顾问建立了第一个 CTA 账户，1967 年两人第一次应用程序化交易。到了 20 世纪 70 年代，由于布雷顿森林体系的瓦解，汇率体系发生改变，汇率风险大大增加，市场管理相应风险的需求也随之增加，交易所陆续推出了外汇期货合约和价值指数合约。之后在 1971 年管理期货协会的正式成立标志着美国管理期货行业的真正成熟。1975 年美国商品期货交易委员会（CFTC）作为期货行业的监管机构成立，其保证和管理期货行业的平稳有序运行。之后相关期货品种的参与度和成熟度不断提高，CTA 产品也如雨后春笋般迅速增加。在 CTA 市场规模方面，根据 Barclay Hedge 的统计数据（在 2000 年之前该数据为年度更新，之后为季度更新），CTA 的市场规模从 2000 年之后快速爬升，其规模从 1980 年的 3 亿美元增长到 2023 年二季度的 3522 亿美元，年化增长率为 17.87%。并且由于 CTA 产品在投资品种上可参与多个品种，且交易方向可多可空，因此历史上 CTA 市场规模并未太受到类似 2008 年金融危机等系统性金融风险的影响，在历次比较大的金融系统性风险出现的时候，CTA 基金的业绩往往并没有受到太大冲击。CTA 市场规模具体的数据如下图所示。



资料来源：Barclay Hedge

图 18:CTA 市场规模

## （二）私募基金参与期货市场背景

期货市场的发展状况决定了私募基金使用相关期货工具的效率，进而影响着私募基金参与期货市场的深度和广度。下面简单梳理我国期货市场的发展历史和

现状。以 1990 年 10 月郑州粮食批发市场开业为标志，我国出现了最早期的商品衍生品，这也标志着我国商品期货市场的诞生，之后利率衍生品、外汇衍生品也相继诞生。我国期货市场经过 1993 年至 1999 年的治理整顿阶段，在 2000 年伴随着中国期货业协会的成立，我国的期货市场迎来了稳步大发展阶段。目前，全国专门从事衍生品交易的交易所共有五家，分别为大连商品交易所、上海期货期所、郑州商品交易所、广州期货交易所和中国金融期货交易所。截至 2023 年 12 月 20 日，我国五大期货交易所共上市了 71 个商品期货品种、4 个股指期货品种、4 个国债期货品种和 43 个期权品种，上交所和深交所上市了 9 个 ETF 期权。我国期货期权品种分年度上市的情况如图 19 所示，从图中不难看出，期货品种自 2011 年以来迎来了上市的加速，自第一个期权 50ETF 期权在 2015 年上市后期权品种的发行也出现了加速。

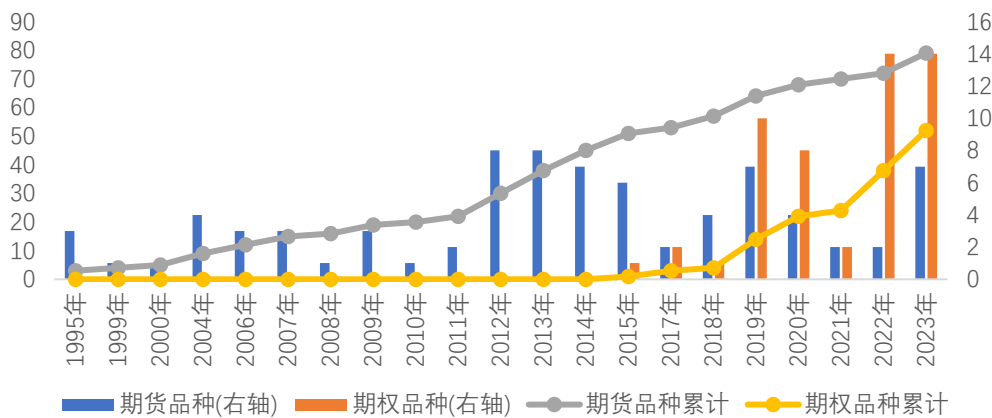


图 19：期货/期权品种上市情况

根据中国期货业协会公布的数据，我国期货市场的累计成交额和成交量自 2000 年之后开始有所起色，2006 年之后出现快速上涨，在 2010 年和 2016 年分别出现一定程度的下滑，今年 1-10 月份全国期货市场累计成交量超过 70 亿手，累计成交额超过 465 亿元，相较去年同期的涨幅分别为 30%和 7%，总体上来看期货市场的成交量和成交额均呈现稳步上涨的态势。中国期货市场的成交额和成交量的具体数据如图 20 所示。在海外成熟的期货市场中，商品期货交易的份额一般为 15%—20%，占比超过 80%的为股指期货、国债期货等金融衍生品的交易，相较而言我国商品期货交易的占比仍相对较高，我国期货市场仍处于发展壮大的成长期，未来的成长空间很大。

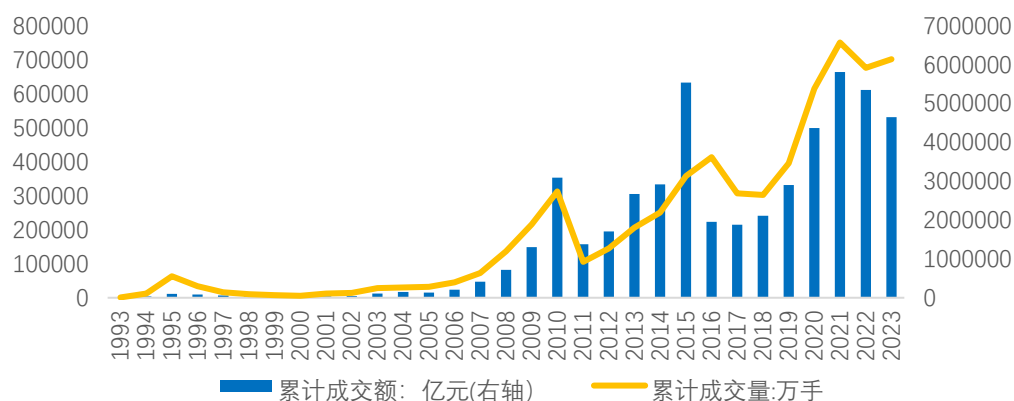


图 20：中国期货市场规模：截至 2023 年 10 月

### （三）国内 CTA 发展现状

国内 CTA 发展大致经过三个阶段，分别是 2010 年—2014 年的起步期，2015—2016 的爆发增长期，2017 年至今的稳步发展期。在 2010 年之前国内尚没有标准的 CTA 基金，此时参与期货市场的方式是期货工作室，此时的 CTA 产品可以认为完全是基于投资经理对于宏观基本面和产业链的分析进行主观投资。之后在 2011 年 9 月，证监会发布《基金管理公司特定客户资产管理业务试点办法》，其降低了基金公司专户业务的准入门槛和募集门槛，并允许基金专户投资于商品期货。之后，2012 年 10 月，证监会发布“一法两则”，扩大证券基金经营机构资管业务投资范围，取消定向的投资比例限制等，期货资管的通道业务也放开，资管行业的快速发展使得 CTA 产品的发行速度也开始提速。2013 年，全国人大常委会通过修订版的《证券投资基金法》，首次将非公开募集资金纳入法律监管范围，明确了私募基金的法律地位，之后私募基金的发展逐渐进入快车道。在 2015 年，由于股票市场出现较大风险，股指期货交易受到极大限制，原本大量交易股指期货的资金转而交易商品期货，CTA 发行数量有了指数级的增长，2015 年发行的 CTA 产品数量较前年翻了四倍。2016 年，中基协开始布局“7+2”（七项管理办法和两项指引）自律规则体系，从备案登记、信息披露、募集行为等诸多维度规范私募行为，私募市场的发展进入规范化、阳光化发展阶段。2018 年资管新规出台，券商资管、期货私募、基金专户等通道业务出现较大萎缩，2018—2019 有关 CTA 产品的发行出现明显降速。之后，2020 年之后由于疫情肆虐，全球主要经济体均进入降息节奏，大宗商品走出长达两年的大牛市，CTA 产品发行数量出现快速增长。今年以来由于海外欧美国家纷纷开始加息，美元指数的持续走高压制了

大宗商品的价格，CTA 策略表现差强人意，今年以来的 CTA 发行出现明显降温。

在国内方面，目前国内缺乏关于 CTA 市场规模的相关统计数据，中基协每月仅公布证券投资、股权投资、创业投资、资产配置与其他五大类私募基金的数量和规模数据。根据朝阳永续数据库，我们统计了自 2010 年以来 CTA 产品的发行数量数据，希望借此大致观察 CTA 市场的发展状况。通过图表我们可以发现 CTA 产品发行数量在 14 年之前相对较少，在 14 年至 17 年以及 20 年至 21 年都出现了加速扩张，并在 21 年达到峰值，之后伴随着期货市场累计涨幅过大、波幅明显缩窄、市场情绪改变以及叠加自 2022 年以来美联储的持续加息等影响，产品发行热度明显降温，21 年 CTA 产品发行数量为 3940，今年以来的 CTA 发行量仅有 1382 只（截至 12 月 19 日数据），较峰值已有超过 60% 降幅。根据同一线私募 CTA 管理人调研结果，国内私募 CTA 管理人对于 2024 年期货 CTA 市场较为乐观，预计 CTA 产品发行热度明年可能会有所升温。CTA 产品（包含目前已终止的产品）成立数量的具体数据如下图所示：

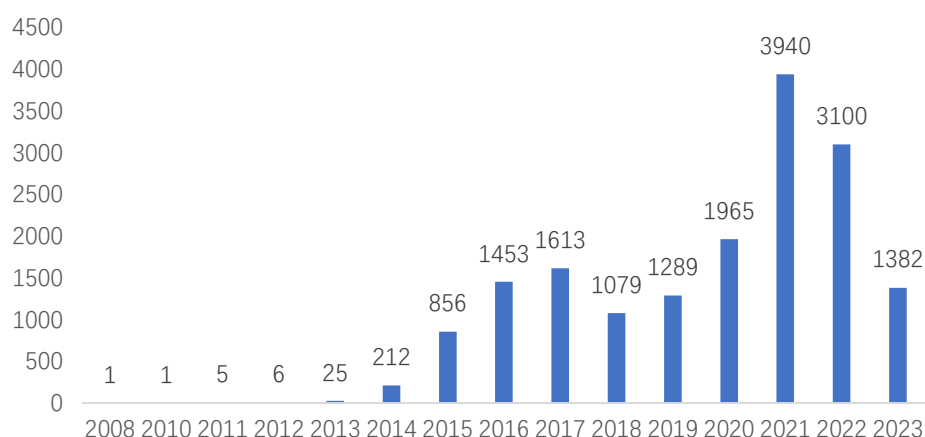


图 21:CTA 产品成立数量

从全部存续额私募基金产品的构成来看，截至 2023 年 12 月 19 日，存续的私募基金产品中，股票策略基金产品占绝对多数，占比为 40%，管理期货类产品占比为 5%，为继股票策略产品、债券策略产品、多策略产品外占比最多的产品类型，私募基金产品的具体构成如图 22 所示。

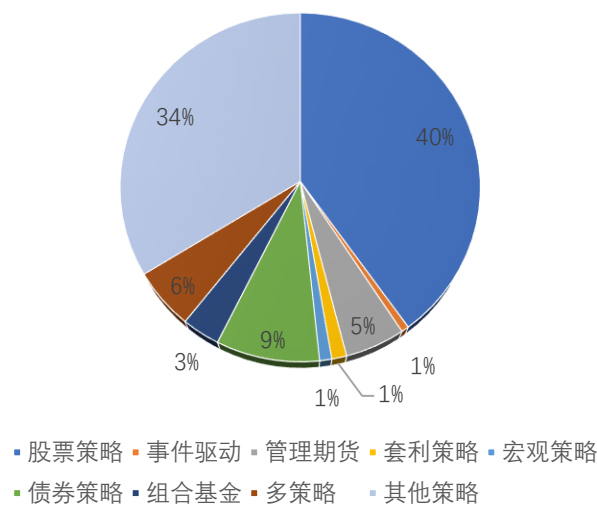


图 22：私募基金产品分策略构成

根据基金业协会公布的数据，截至 2023 年 10 月份，共有 1501 只产品投资了期货及衍生品，规模合计 977.62 亿元，数量和规模分别占存续私募资管产品的 4.47% 和 0.77%。按投资类型分私募资管产品存续情况如图 23 所示，其中内圈为数量占比统计，外圈为规模占比统计。但是根据 Barclay Hedge 最新公布的 23 年二季度数据，在全球范围内，CTA 策略管理的资金规模占对冲基金总资产的占比超过 5%，相较而言，国内 CTA 产品尚有较大发展空间。

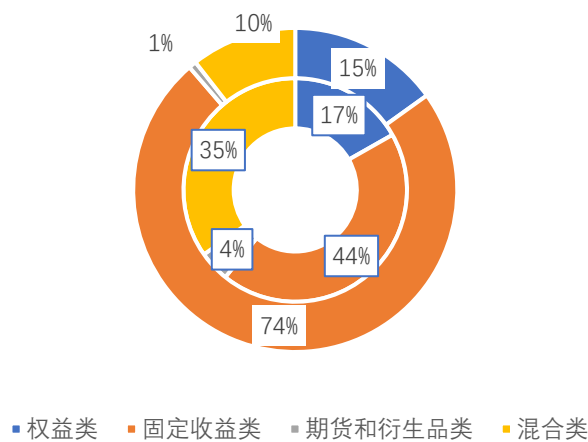


图 23：按投资类型分私募资管产品存续情况

#### （四）CTA 产品分类统计

不管在国内还是国外，CTA 产品都主要是以私募产品的形式存在，而广义上的私募产品包括券商资管产品、期货资管产品、信托产品、私募基金产品以及公募专户产品等。根据朝阳永续数据库，我们可以发现在目前公开可知的 CTA 存续



产品中，超过 85%的产品是由私募证券投资基金发行，期货资管发行的产品占比为 8%，其占比居于第二位。其中私募基金发行 CTA 产品中几乎都为私募证券投资产品，其他类型产品基本可忽略不计。

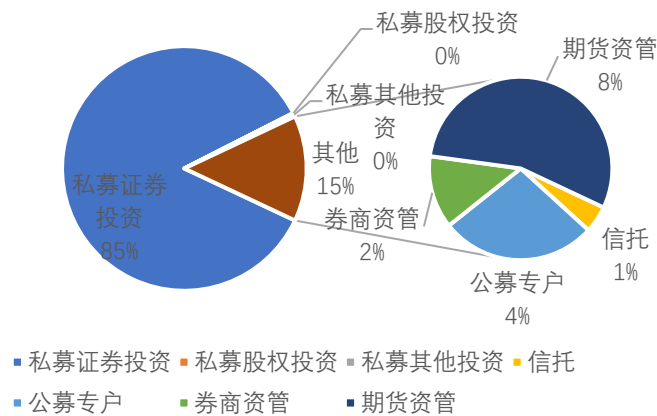


图 24：按发行主体分 CTA 产品存续情况

从 CTA 产品的策略生成逻辑来看，根据投资决策是基于主观判断还是基于策略生成，CTA 产品可分为主观 CTA 和量化 CTA，前者主要由基金管理人根据自身掌握的信息和知识来主观判断市场变化，进而做出投资决策以及进行交易，后者则是通过构建量化模型，并根据模型产生的信号进行交易。图 25 展示了全球范围内程序化 CTA 和主观 CTA 的历史规模情况，从图中我们可以直观看到程序化（量化）CTA 占绝对主流，并且近些年来程序化 CTA 的占比仍有提高的趋势，其目前占比超过 90%。在国际方面，程序化 CTA 占 CTA 产品主流的主要原因可能是期货市场的高杠杆、可多可空的特点与程序化交易的高纪律性相吻合，此外采用程序化的方式进行投资可以在最大程度上避免在交易过程中受到情绪波动的影响，在海外较成熟的市场中这种方式被普遍采用。

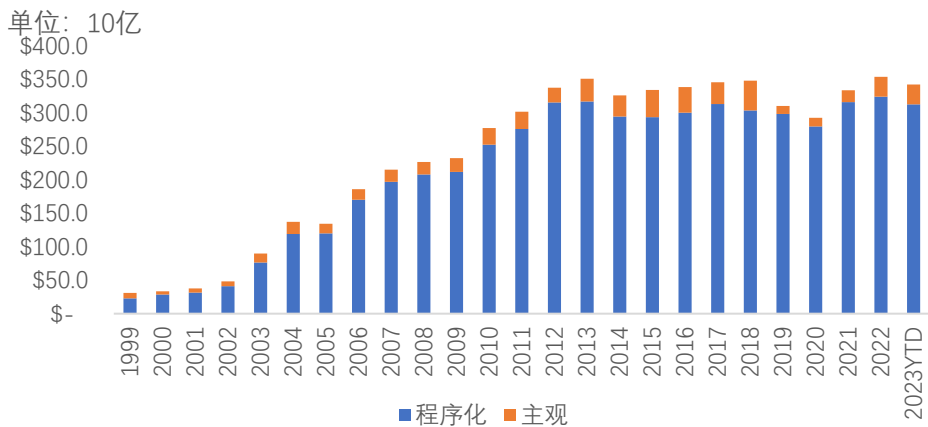


图 25：按策略类型分 CTA 产品存续情况

根据产品投资决策的主要逻辑又可将 CTA 产品分为趋势型、套利型以及复合策略型 CTA。其中趋势型 CTA 可以根据对趋势的关注趋势的延续还是改变分为趋势跟踪型 CTA 和趋势反转型 CTA，且趋势跟踪型 CTA 为趋势型 CTA 的主流。趋势跟踪型 CTA 基于的策略为趋势跟踪型策略，其特点是在趋势行成后参与交易，“亏小赚大”，而趋势行成的底层原因有两个解释分别是锚定效应和处置效应，前者是指人们的观念还维持在历史数据上，在新的信息出现后往往不能及时、充分调整其观点，导致对资产价格的反应不足；处置效应是指人们在投资时更倾向于“持亏出赢”，在资产上涨时早早落袋为安使得资产的价格在内外环境改变时无法立刻调整到位。相反趋势反转策略则是因为趋势行成之后羊群效应、反馈交易等现象导致资产的价格超过了基本面价值，此时标的物的价格可能会出现向价值回归的过程。其中羊群效应主要体现在一方面投资者的心理预期会受到市场的影响，投资者会对市场上过去价格的上涨产生反馈从而行成未来价格会进一步上涨的预期，或由于价格的上涨而使得投资者的信心增加，价格持续上涨会刺激投资者的乐观情绪，反之则会加重其悲观情绪。另一方面，由于搜寻信息的沉没成本使得投资者在进行投资决策时不会根据其掌握的所有信息，而是在其搜寻到自认为适合的时候作出决策，当价格持续上涨时，市场上一部分投资者会认为是好的投资机会，从而进入，而另外一部分投资者在看到这些人进入后认为他们掌握了新信息，加上搜寻信息的成本较高使得他们在信息较少的情况下仅以别人的投资行为作出自己的决策，从而形成了羊群效应。

趋势策略根据投资调仓的周期可分为短周期趋势以及中长周期趋势。短周期趋势通常基于技术面分析，调仓的频率相对较高，持仓周期在日度到周度之间时，有时甚至为几个小时或者隔夜持仓；而中长期策略通常持有标的的时间超过 7 天，持仓周期往往在几周甚至数月。短周期策略最大的问题就是策略资金容量有限，随着管理者管理规模的增长，投资者将不得不更多的资金转移到中长周期趋势策略上。如表 10 所示，美国权威交易系统评选杂志《Futures Truth Magazine》在 2011 年前十大程序化策略的交易系统进行了排名，排名靠前的系统以长周期为主，且都是趋势类型的交易系统。



系统名称	作者	投资期限	策略类别	市场
Aberration	Keith Fitschen	长线	趋势	多市场
Andromeda	Petros Development	长线	趋势	多市场
Brix	Alfaranda CTA	长线	趋势	多市场
Checkmate	Strategic Trading Systems	中线	趋势	多市场
Dollar Trader	Dave Fox	长线	趋势	外汇
Golden SX	Randy Stuckey	长线	趋势	多市场
R-Breaker	Richard Saidenberg	日内	趋势+反转	股指
Ready-Set-Go	longtermtrading.com	长线	趋势	多市场
STC S&P Daytrade	StaffordTrading Company	日内	趋势+反转	股指
Trendchannel	John Tolan	长线	趋势	多市场

资料来源：《Futures Truth Magazine 》

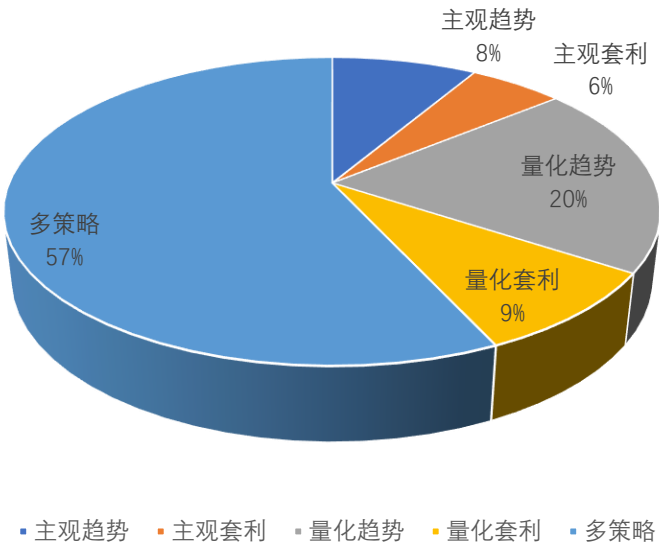
**表 10：全球十大程序化交易策略**

套利型 CTA 主要基于一种均值回归策略，主要包括跨周期、跨品种、跨市场的配对交易策略，其主要特点是“赚确定性高的小钱”。这类策略主要依赖于不同品种之间相对稳定的价格关系进行交易，基于这种策略的 CTA 通常是基于数学概率统计的计算找到确定性最高或者胜率最大的品种/品种对，因而这种类型 CTA 也被称为统计套利 CTA。

对于统计套利策略，其通常会交易两个或两个以上的品种，并且进行多空双向开仓，并在不同品种之间的价差回归过程中获取收益。其通常可细分为跨期套利、跨品种套利、跨市场套利以及期现套利等。其中期现套利更多依据期货的基本面情况而并非传统的量化型策略，跨市场套利对于我国而言即为跨境套利，主要基于国内外相关品种之间相对稳定的联动关系。以沪铜和伦铜的跨市套利为例，在正常的进出口贸易下，国内外现货铜之间存在着一个正常水平的价格比例。当两个市场的交易出现差异（如时间差、基金炒作、大户异动等），SHFE 和 LME 的同期合约价格比值就会偏离正常水平，产生扭曲，此时即可进行跨市套利交易，由于两地价格比扭曲，就对带动相关的贸易商通过进出口去谋利，大量的物流会

在短时间内将两地价格重新调整平衡，因此，“扭曲入市——正常平仓”就完成了一次套利交易。对于跨期和跨品种套利则通常有两种做法，第一种做法为根据不同品种之间的价差进行时序预测，将二者价差作为一个新的标的，从而同样可以基于趋势类策略做出投资决策，这类做法整体灵活性较高；第二种做法则是类似股票多因子的做法，通过一些动量、期限结构、情绪、基本面等因子，对投资池中的品种进行排序，对排名靠前的品种开多仓，相反的开空仓，并将组合市值中性化。但是这类做法存在以下问题，一方面期货多因子统计套利策略的可投资标的较少，远低于股票多因子策略的可投资标的；另一方面投资组合仅做到在市值上的中性化，并没有类似股票组合投资的 Barra 风控模型，因而在其他风险因素上可能因未加以控制而有明显的暴露，在市场出现极端行情的时候可能因暴露的风险而承受较大的损失。总体来看，统计套利类的策略的收益特征与趋势跟踪类策略相反，其胜率相对较高，但盈亏比较低。

在国内方面，根据私募排排网数据库的统计结果，国内 CTA 产品目前同样是量化 CTA 占多数。并且不管对于主观还是量化 CTA，都是趋势型 CTA 占据多数。具体的数据如下所示：



资料来源：私募排排网

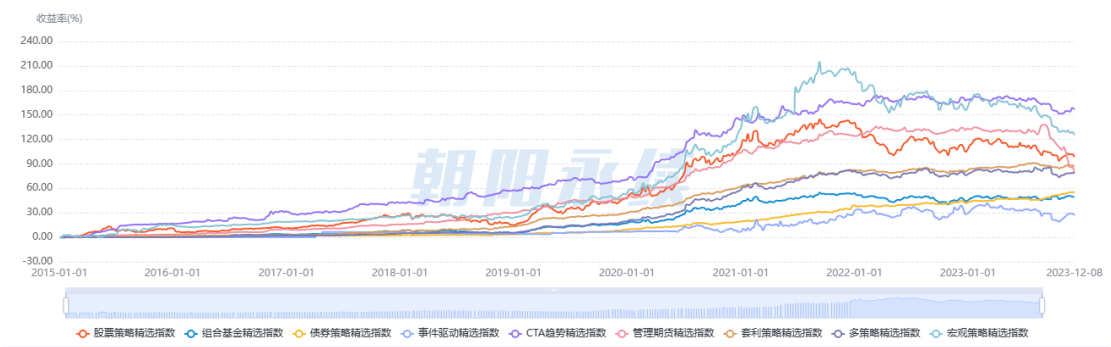
图 26：按策略（逻辑）类型分 CTA 产品存续情况

### （五）CTA 策略有何优势

前文我们提到 CTA 一方面可以是我们通常所说的 CTA 产品，另一方面也可以是私募基金的一种策略——管理期货策略，前面主要介绍了 CTA 产品的发展以及

分类统计数据，接下来我们详细介绍 CTA 策略。相较于股票市场高达 78.67 万亿元的规模（截至 2023 年 11 月底），商品期货市场的总体保证金规模仅 2000 多亿元，因此管理期货策略的资金容量相对较小，并且由于期货市场的有效程度较高，使得 CTA 策略的开发难度相对较高。

下图统计了八大主要私募基金策略自 2013 年初至今的净值表现情况。从图中不难看出，在 2015 年初至今近 9 年的时间里，CTA 趋势策略累计净值表现最佳，宏观策略表现其次。



资料来源：朝阳永续

图 27：主流私募策略净值表现

从策略年化收益率来看，CTA 策略的年化收益率为 11.12%，在主流私募策略中位居第一。从策略的波动率来看，CTA 策略的年化波动率为 5.32%，比追求稳健收益的套利策略以及债券策略高些，但比股票和宏观策略的波动率低些。总体来看 CTA 策略具有较高的风险收益比。从策略的最大回撤来看，CTA 策略的最大回撤为 8.25%，同样比业绩表现较稳定的债券策略、套利策略以及策略高些，但是相较于其他策略，CTA 策略的风险控制能力较为出色。

	CTA 趋势精选指数	事件驱动精选指数	股票策略精选指数	宏观策略精选指数	多策略精选指数	组合基金精选指数	套利策略精选指数	债券基金精选指数
年化波动率	5.32%	7.23%	8.10%	8.73%	3.80%	3.91%	2.60%	1.90%
年化收益率	11.12%	2.69%	7.96%	9.51%	6.75%	4.56%	7.23%	5.07%
最大回撤	8.25%	16.03%	20.80%	28.55%	6.6%	9.42%	3.48%	2.13%

资料来源：朝阳永续

表 11：主流私募策略波动率统计

在策略相关性方面，由于 CTA 策略投资标的为特定的期货品种，在品种上与其他策略有一定区别，从而使得 CTA 策略与以股票、债券为主要投资标的的其他策略天然具有一定的低相关性。主流私募策略的相关性如图 28 所示。

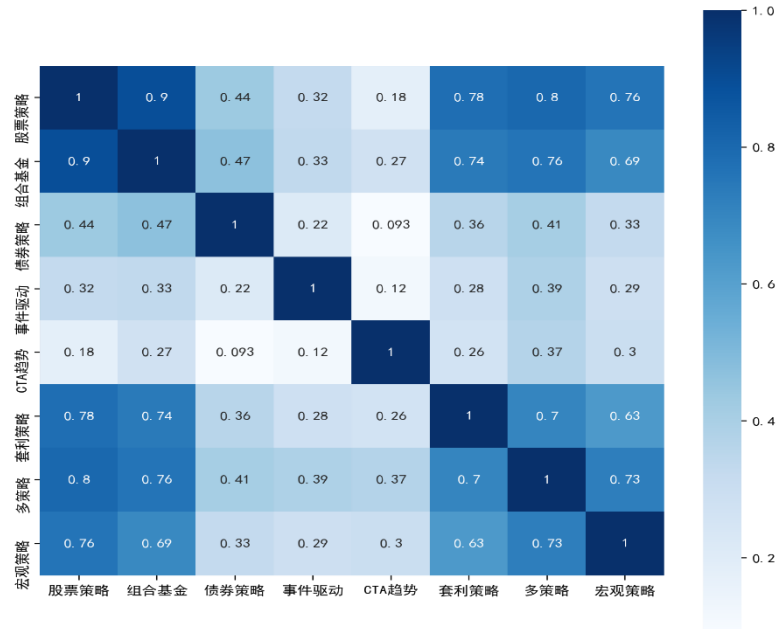


图 28：主流私募策略相关性统计

统计结果证实了前面的分析。在八大私募策略中，CTA 策略是唯一一个与其他任何一个策略相关性保持在 0.4 以下的策略，CTA 策略与多策略的相关性相对较高，对此我们推测其中一个可能的原因是相当一部分多策略产品中 CTA 策略所占的比重比较高，使得这部分多策略产品的表现与 CTA 策略类的产品具有一定的相关性。正是由于 CTA 策略与其他策略的低相关性，使得在产品中加入 CTA 策略可以有效降低资产配置的风险，提高资产的配置效率。

对于买入持有类型的策略，在市场因为某些内外部因素影响出现系统性下跌时可能会因无法及时调仓而面临净值的大幅回调，例如在 1973 年时期由于第一次石油危机，著名的价值投资大师查理·芒格管理的基金净值下跌了 31.9%，1974 年又下跌了 31.5%。图表 12 统计了在历史上几次由于内外部环境的影响，标普指数表现糟糕的年份里，CTA 策略指数的表现。从图表中，可以发现在股票市场表现糟糕的年份里，CTA 策略表现仍旧优异，除了在 2001 年表现不尽如人意，在其他年份里均获得了正向收益，其相较于标普指数的平均超额收益高达 25.81%。对于 CTA 策略中主流的趋势跟踪策略，其具备规避下行风险，甚至以此盈利的能力，所以 CTA 策略能够在市场出现单边下跌时不但不会出现较大回撤，而且还能

够获取“危机 Alpha”。

时间	历史事件	标普指数	CTA 策略
2001 全年	互联网泡沫破裂	-13.04%	-8.12%
2002 全年	互联网泡沫破裂	-23.37%	2.84%
2008 全年	金融危机	-38.49%	14.72%
2019—2020 年 3 月	新冠疫情	-20%	8.72%

资料来源：Wind、Barclay hedge

表 12：标普指数表现糟糕年份 CTA 策略表现

## 四、基金参与期货市场效果和问题分析

### （一）基金参与期货市场的效果

公募基金和私募基金在参与期货市场时，构建了诸如商品 ETF 和私募 CTA 等产品，其中商品 ETF 为资产规模有限的个人投资者参与期货市场创造了条件，私募 CTA 对于合格投资者和专业的机构投资者提供了一种与例如股票、债券等传统资产收益来源不同的资产形式。John Lintner 的研究发现将期货投资基金加入由传统的股票、债券构成的投资组合中，在投资组合的风险明显降低的同时，投资组合的回报反而有所增加。此外在发生某些系统性金融风险的时候，期货投资基金可能不但不会出现净值的回撤，甚至能给投资者带来正向收益，也就是我们通常所耳闻的 CTA “危机 Alpha”，因此其为投资者提供了一种不同于传统股票、债券等证券投资的另类投资工具，丰富投资者的投资选择。此外，在全球金融市场联系日益紧密的时代背景下，期货投资基金为投资者提供了拥有一揽子全球不同期货市场、不同品种的期货组合的机会，通过在地域上分散投资组合可能在一定程度上进一步降低了投资组合的风险。

自 2008 年金融危机以来，金融市场的波动有所加剧，金融风险的传播速度和破坏性都有着明显的提高，对于我国期货市场而言，公募基金和私募 CTA 基金作为重要的机构投资者，其作为期货市场重要的“压舱石”，其促进了期货市场投资者结构的改善，加快了期货市场的“机构化进程，”公、私募基金通过其专业操作降低了期货市场的波动幅度。此外公私募基金参与期货市场大大提高了期货市场的流动性，提升了期货市场的规模。公、私募基金为期货市场输入源源不

断的血液,使市场这个机器能够平稳健康地运行,使得市场资源配置、风险管理、价格发现得以发挥。公、私募在参与期货市场往往是产业客户对手方,公、私募基金在期货市场的参与使得产业客户能够以比较容易的方式实现自身套期保值的需求。

期货投资基金往往是专业人士通过专业的投资分析进行投资组合管理,在进行期货投资时相较于一般的散户而言更加科学、更加理性,期货投资基金的大力发展有利于形成期货市场理性投资的氛围,减少市场的不理性行为,在一定程度上优秀的期货投资基金能够培育投资者队伍,使得期货行业能够行稳致远。

## （二）基金参与期货市场时存在的问题

目前公募基金在参与期货市场时主要的问题在于对于衍生品使用的深度和广度不足,根据最新公布的报告中实际持有股指期货的基金占可投资股指期货、国债期货、商品期货的基金总数的 3.43%、2.14%和 77.78%,总体来看公募基金使用衍生品的比例尚不足 5%,而根据海外 ICI (美国投资公司协会) 1994 的统计,海外共同基金超过 20%使用了衍生工具,相较而言国内公募基金参与期货的水平尚有较大的提升空间。

目前公募基金使用相关衍生品仍受到较大的限制,以公募基金参与股指期货为例,《证券投资基金参与股指期货交易指引》规定基金在任何交易日日终,持有的买入股指期货合约价值,不得超过基金资产净值的 10%。基金在任何交易日日终,持有的卖出期货合约价值不得超过基金持有的股票总市值的 20%。相较而言,美国对于公募基金参与期货市场的类型、投资衍生品的仓位上限并没有严格规定。由于《交易指引》的限制,公募基金在参与期货市场只能从事狭隘的套期保值,例如公募基金持有沪深 300 的相关股票,如果使用中证 500 进行套保则会被认为是投机,在使用中证 500 能够更好地套期保值并且增厚投资组合的收益的情况,因为可能被认定为投机,公募基金可能被迫放弃更优的套期保值机会。此外由于指引规定持有的卖出股指期货合约价值不得超过基金持有的股票总市值的 20%,持有的卖出国债期货合约价值不得超过基金持有的股票总市值的 30%,这一比例远远未能达到完全套保,这在类似 2015 年年中股票市场出现大幅单边下跌时可能因为大量的暴露承受较大的损失。

在商品期货基金方面,《公开募集证券投资基金运作指引第 1 号——商品期

《货交易型开放式基金指引》规定基金持有商品期货合约的价值合计（买入、卖出轧差计算）占基金资产净值的区间为 90%—110%，商品 ETF 基金不允许加杠杆或是反向交易，这种商品基金只是单纯的特定板块做多，而商品受供需关系的影响具有周期性，单纯做多便丧失了商品处于周期性下跌的投资机遇，因而在很多时候不太能满足投资者的投资需求，投资者往往需要根据自身对相关品种或者板块的判断进行买入或者卖出，投资者很难通过简单的买入持有方式持续获益。此外对于股票或是债券型基金而言，其使用衍生品的策略往往集中于套利策略上，衍生品对于许多基金并不是一个能够显著降低投资组合风险或是增厚收益的工具，这在很大程度上影响了公募基金使用期货工具的热情。

相较于公募基金仅能使用期货品种用于套期保值或是单纯地跟踪指数，由于相关监管要求适当放松以及能够提取业绩报酬等激励，私募基金使用期货品种的意愿更强。私募基金在参与期货市场主要存在策略同质化严重，期货私募通常规模不大，多几种在 1-10 规模，10 亿以上规模的私募数量相对较少，期货私募规模的限制使得很多期货私募并没有足够大体量和资金构建专业投研和风控团队，那些小规模期货公司往往是“操盘手”一人单打独斗，缺乏专门人员从事专门工作，使得部分期货私募的投资操作散户化，这在一定程度也限制这些期货私募的发展。

2023 年 11 月 14 日，百亿私募华软新动力发布公告称其投资的深圳回生的 FOF 产品出现兑付问题。这一问题的主要是华软新动力将 30 多亿投资到了做量化对冲策略的汇盛投资，汇盛投资转而又将资金投资到了杭州瑜瑶，瑜瑶又将资金转手投资到了磐京，而磐京投资实控人在 11 月初被查，因无人协调资金导致整个资金链条断裂，从而引发连环暴雷。这一问题无疑显示出相关托管机构没有尽到勤勉尽责的义务，在中基协 171 号文中明确指出私募产品最多允许一层嵌套这种私募基金多层嵌套的问题显然违反了监管要求。这显示出目前我国私募基金的监管尚存在漏洞，部分私募基金遵纪守法的意识较薄弱。

## 五、欧美基金参与期货市场经验

### （一）欧美期货投资基金组织架构

欧美基金在参与期货市场时有三种模式，分别为公募期货基金、私募期货基金和个人管理账户。对于公募期货基金而言，其组织形式与通常投资于股票、债

券类型的共同基金类似，通常采用公司型组织架构。其组织结构通常包括商品期货基金经理（CPO, Commodity Pool Operator）、商品交易顾问（CTA, Commodity Trading Advisor）、交易经理（TM, Futures commission Merchant）、托管机构（Custodian）、期货经纪商（FCM）以及基金投资者（Investor）。其中商品基金经理作为基金的决策者和运行者，可以决定基金的投资方向，可以直接雇用商品交易顾问或者通过雇佣交易经理，再由交易经理选择商品交易顾问的方式来运营基金。交易经理受商品基金经理委托，主要负责挑选商品交易顾问并在其之间合理分配资金，在基金运作过程中监控顾问交易活动，交易经理需要根据不同交易顾问的投资风格和风险收益特征，进行合理配置，从而保障整个基金投资组合的稳健。商品交易顾问可以直接受雇或者经交易经理受雇于商品基金经理，其进行具体的期货投资交易，决定基金最底层的投资策略，其与我们观念中一般基金的基金经理比较类似，只是通常我们所说的公募基金基金经理投资对象为股票、债券等，而商品交易顾问投资的对象为各种类型的期货和期权。托管机构一般是商业银行、大型投资公司等独立的金融机构，其受商品基金经理的委托负责保管基金资产并监督基金的实际运作。期货经纪商也就是我们国内的期货公司，其一方面接受客户投入的资金，按照客户的指令，代表客户买卖相关期货、期权品种，另一方面负责客户投资的结算。通常的公募 CTA 组织架构如下图所示：

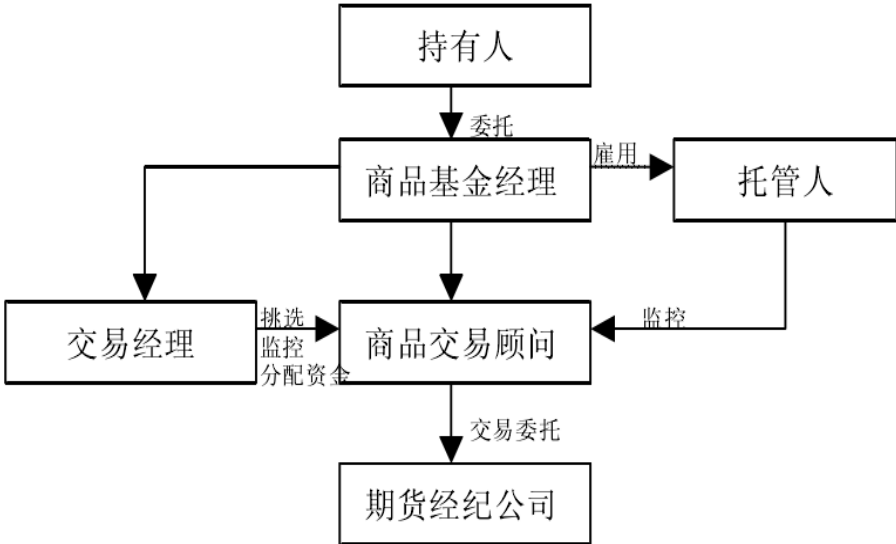


图 29：公募 CTA 组织架构

私募期货基金的组织架构与公募期货基金基本一致，主要的区别在于私募期



货基金的资金来源和信息披露要求有所不同。私募基金由于信息相对不公开，因此投资私募基金的对象通常是一些高收入的个人或者一些大型机构。美国监管机构要求私募基金的投资人数不超过 499 人，并且对投资者的资产规模或者年收入有明确的要求。

除了公募期货基金和私募期货基金，部分高净值个人或者机构投资者会选择个人管理期货账户的方式参与期货市场。在美国，期货投资基金作为资产组合的重要组成部分已经成为机构投资者的普遍共识，这些机构投资者例如养老年金、保险公司、捐赠基金等会将部分资金委托给期货组合管理者（FPM，Future Portfolio Manager），令其代为管理，通常 FPM 会进一步雇佣多个商品交易顾问运作其受托资金，将资金投资于期货、期权等衍生工具，期货组合管理者可以完全按照投资人意愿进行灵活多变的投资运作，这种方式类似于国内的私募专户。

## （二）欧美期货投资基金的运作方式

### 1. 期货投资基金的发起和设立

欧美期货基金的运作方式大体一致，因此我们以美国市场为例分析海外期货基金的运作方式。在美国期货投资基金主要由证券交易委员会（SEC）和美国商品期货交易委员会进行监管，其发起和设立需要经过美国两大监管机构的双重监管。美国对于期货投资基金的发起和设立主要侧重于注册条件和披露信息上。

根据《1974 年商品期货交易委员会法》和《2000 年商品期货现代化法》，商品交易顾问（CTA）必须在 CFTC 注册，并需要定期报告其账户交易情况，披露相关信息并接受 CFTC 的监管。在期货投资基金的设立上，美国要求基金募集的最小金额为 10 万美元，投资者需要超过 25 人。期货投资基金在向证券交易委员会注册时，需要对基金投资范围、投资目标、风险因素、保护投资者利益和不损害公共利益的保证书等。

### 2. 期货投资基金的投资运作

期货投资基金在发起和设立后的投资运作的成功与否决定了期货投资基金的最终业绩表现。通常来说，美国期货投资基金在实际的投资运作中主要包括以下七个部分：（1）制定投资目标。在期货投资基金设立之初便需要明确产品的投资目标，之后根据投资目标以及投资人的指令确定相应的投资策略，根据投资策

略预计资产组合的部分或者整体的风险和收益目标。(2) 优选商品交易顾问, 在有了投资目标和投资策略后, FPR 或者 CPO 可以根据投资人的预期设计一个包括一个或者多个商品交易顾问的投资组合, FPR 或者 CPO 会根据定量与主观分析结合的方式挑选出适合自己资产组合的优秀 CTA。(3) 构造投资组合, 通常来说不同的 CTA 有各自的特色, 有的擅长做趋势, 有的擅长做跨期套利, 有的擅长做高频, FPR 或者 CPO 需要充分了解不同 CTA 的特点, 根据自身投资策略选择合适的 CTA 构造投资组合。(4) 进行实际投资, 这时需要确定交易经纪商并在经纪商那里开立交易账户、确定期货投资基金的相关费率。(5) 风险管理, 期货投资基金的管理者需要在基金的运营过程中进行事中和事后风控, 当市场发生不利或者有利变化时, 及时调整交易, 控制风险。(6) 现金管理, 期货投资基金管理者需要买卖期货或者期权, 保证能够满足客户申赎的要求。(7) 定期报告, CFTC 要求 CTA 定期报告其账户交易情况, 期货投资基金也需要定期或者不定期向投资者报告其交易和业绩表现等情况。

### (三) 欧美期货投资基金的监管体系

期货投资基金, 由于其在内部往往存在个人投资者委托商品基金经理, 商品基金经理又委托商品交易顾问的双重代理关系, 对于代理关系容易因为信息不对称出现代理问题, 导致基金运作失灵。此外基金作为投资者投资于市场的中介容易对其他经济体产生额外影响, 即外部性。此外, 基金集合多个投资者的资金, 容易形成垄断性, 加大金融市场的波动。因为基金可能出现的这些问题, 所以为了保护公共利益需要对期货投资基金进行监管。

#### 1. 期货投资基金的监管目标

美国对于期货投资基金的监管主要为了实现以下四个目标。其一, 维护正常的期货市场的秩序。期货投资基金由于汇集了众多投资者的资金, 其可以利用资金优势恶意拉抬或者打压市场, 这将在很大程度上影响期货市场的正常运行, 对基金的发起、资金的募集和使用、信息的披露以及防止欺诈等进行统一监管和约束, 使得基金对期货市场的发展起到更好的引领的推动作用。其二, 提高期货投资基金的投资效率, 通过一系列完整的法律法规对期货投资基金进行监管和约束, 能够保障整个市场的健康有序, 从而使得期货投资基金在参与市场时更有效率。其三, 保护中小投资者的利益。为了保护投资于期货投资基金的投资者的利益,

必须对期货投资基金进行监管,确保基金管理者按照投资者的目标进行相关投资,通过完善的信息披露制度,让投资者充分知悉基金管理者的投资操作、信用状况等,从而让更多的投资者愿意参与到期货投资基金的投资中,此外由于期货投资基金在参与期货市场时为杠杆交易,交易的风险较大,对其进行监管也是为了保护期货市场上中小投资者的利益,防止因为期货投资基金的不当操作导致期货市场的异常波动。其四,促进公平竞争。期货市场健康有序发展的前提是公平有序的市场环境,通过设立严格的交易制度和处罚制度,防止和惩罚欺诈、内幕交易、操纵市场等不公平交易行为,能够使得不同的期货投资基金能够平等参与市场,提高不同类型投资者参与市场的意愿,从而大大提高市场的活跃度。

## 2. 期货投资基金的法律框架

美国作为联邦制国家,其对期货投资基金进行规范的法律包括联邦法律和各州法律。其中联邦法律包括《1940 年投资顾问法》《1974 年商品期货交易委员会法》和《2000 年商品期货现代化法》《证券交易法》《商品交易法》等,各州的法律主要指美国 50 个州各自指定的“蓝天法”(blue sky law),“蓝天法”对本州期货投资基金的当事人及其行为进行规范。《1940 年投资顾问法》对包含商品投资顾问在内的所有顾问都进行了规定,主要对投资顾问的信息披露、违法行为处罚等进行了详细的规定。期货投资基金在实际的运作中投资交易的对象是期货和期权,而其出售给投资者基金份额属于证券,因而美国的期货投资基金受到《证券交易法》和《商品交易法》的监管,其中《商品交易法》对商品基金经理和商品交易顾问进行监管。《1940 年投资顾问法》和《2000 年商品期货现代化法》对期货投资基金在信息披露的频率、时效、内容等方面都做了明确规定,保护投资者的知情权,并且对于 CTA 的重大错误陈述和违法行为惩处力度很大,CTA 如果违反相关法律和委员会制定的规则和决定,可能会承担行政责任、民事责任、经济责任甚至是刑事责任。例如《1940 年投资顾问法》明确规定,任何人故意违反本法或委员会依据其授权颁布的任何规则、条例和命令,将会被处以不超过 1 万美元的罚金、不超过 5 年的监禁,或两罚并处。

## 3. 期货投资基金的监管框架

美国期货投资基金的监管体系是由两个重要的联邦机构——证券交易委员会(SEC)和商品期货交易委员会以及两个行业自律性组织——全国期货业协会

(NFA)、全国证券商协会 (NASD) 以及 50 个州的地方监管机构共同组成。

证券交易委员会依据《证券交易法》设立，是一个完全独立的具有一定司法能力的管理机构，其统一管理和监督全国的证券活动，各种类型的共同基金需要接受证券交易委员会的监管。商品期货交易委员会是根据《1974 年商品期货交易委员会法》设立的，其主要对美国市场上所有的期货交易活动进行监督管理，其要求所有期望成为 CTA 的人都必须向 CFTC 申请，并提供例如所在机构的名称、形式、经营性质等资料，在 CFTC 登记注册，并同时在全国期货业协会登记注册，成为 NFA 的会员。全国证券业协会和全国期货业协会是由联邦监管机构授权的行业自律性组织，其主要负责制定从业人员的道德标准并监督执行、对从业人员进行考试培训和资格认证、对协会会员进行审计等，所有的商品基金经理和商品交易顾问需要定期向全国期货业协会提交信息披露的报告。

#### 4. 期货投资基金监管体系的特点

美国对于期货投资基金的监管既具体又严格，其对于期货投资基金的注册、信息披露等方面作出了事无巨细的规定。美国对于期货投资基金的监管主要有以下几个特点，首先是资格的严格准入，CFTC 和 NFA 对于期货投资基金的管理人——商品基金经理和商品交易顾问的注册和考核有着极为严格的要求，确保管理人足够专业，保障投资者的利益不会受到侵害。其次是充分的信息披露，证券交易委员会、商品期货交易委员会和各州对于基金运作的各个子环节，商品基金经理信息披露的频率、时效、内容等都作了详细规定，保护投资者的知情权，同时针对不同类型的投资者，对披露的具体内容又作了灵活的处理。再者是期货投资基金受到联邦监管机构——证券交易委员会和商品期货交易委员会以及行业自律性组织——全国期货业协会和全国证券商协会的双重监管，美国各期货交易所负责监督交易程序并保障交易的正常进行。最后是极为严厉的惩处制度。为了尽最大限度保护所有投资者的利益，法律要求期货投资基金管理人尽最大努力，全心全意为受托人的利益行事，禁止出现重大错误陈述和欺诈行为。如果管理人出现相关违法行为，将会承担民事责任、行政责任、经济责任甚至是刑事责任。

## 六、进一步促进基金参与期货市场的建议

### （一）进一步发展衍生品市场

公募和私募基金参与期货市场的深度和广度相对不足，这与我国期货市场发展相对不够成熟有着紧密的联系。相较于海外成熟市场，我国虽然已经行成包含农产品、化工、有色、黑色等多个板块的期货品种，但是期权、远期、掉期产品相当缺乏，尤其是期权产品能够较好的满足市场的风险管理需求，但是我国期权品种较少，部分期权品种交易极不活跃。

此外，我国的场内市场和场外市场割裂较为严重。通常来说，场外市场与场内市场应该互为补充，场外市场通过场内市场进行风险头寸的对冲，场内市场通过场外市场补充其产品的丰富度。然而我国的场内、场外市场在设计之初就是彼此割裂的，例如外汇衍生品目前场外市场，尚没有标准化的场内合约，对于场内场外市场都存在的利率衍生品，其在场内、场外市场的特征也存在较大差距。

因此通过建立场内场外市场互联互通的多层次的衍生市场，打通场外场内市场割裂的局面是进一步发展期货市场，期货市场“百花齐放”、品种交易活跃是提高基金参与期货市场水平的重要前提。

### （二）放松对公募基金使用衍生品的限制

在前文分析基金参与期货的问题我们便提到，目前公募基金使用相关衍生品仍受到较大的限制，公募使用股指期货、国债期货和商品期货均有一定的限制。如果适当放开公募基金使用期货工具的范围、投资比例上限等，对于公募基金更灵活的应对多变的市场环境以及增强基金的表现均具有促进作用。此外，目前公募基金尚不能参与期权的投资，在海外期权受到包括共同基金在内的机构投资者的青睐，得到广泛使用，基于期权的收益特征为非线性的，将其加入投资组合中可以提高投资组合策略的丰富性，建议监管机构适度放开对公募基金参与期权品种的限制。此外，对于公募基金使用期货品种的比例目前是 20%-30%，公募基金无法做到完全套保，公募基金在市场发生极端行情时更多的是选择抛售资产而非通过期货市场对冲风险。

### （三）加强人才培养和人才认证

在海外，CTA 参与期货市场需要在 CFTC 注册登记和认证。由于 CTA 参与的市

场为使用杠杆的期货市场，其对于管理人的专业性有非常高的要求，CTA 管理人需要对期货市场有比较清晰的认识和专业的投资分析能力。美国对 CTA 管理人的专业能力和职业素养需要进行详细的认证。

我国可以参考海外市场的成功经验，建立类似的管理机构专门负责 CTA 管理人的培育和考核工作。为 CTA 人才的培养、考核、认证行成比较标准化的流程。规定只有经过专门的资格认证后可以取得 CTA 管理资格，在获得管理资格后也要定期结构管理机构的培训和考核认证，以保证 CTA 从业者始终保持较高的专业管理管理能力和职业素养。

#### （四）建立和完善有关基金参与期货市场法律和监管体系

美国对于 CTA 进行规定的法律包括《1940 年投资顾问法》《1974 年商品期货交易委员会法》和《2000 年商品期货现代化法》《证券交易法》《商品交易法》等，我们可以参考美国发展 CTA 的成功经验，建立健全有关 CTA 的法律法规体系，对 CTA 基金在信息披露的频率、时效、内容等方面做出了明确规定，保护投资者的知情权，并且对于 CTA 的重大错误陈述和违法行为加大惩处力度。

其次，美国期货投资基金的监管体系是由两个重要的联邦机构——证券交易委员会（SEC）和商品期货交易委员会以及两个行业自律性组织——全国期货业协会（NFA）、全国证券商协会（NASD），而我国对于私募基金参与期货市场的监管则主要集中基金业协会，缺乏针对于期货市场专业的监管机构。建议未来可以将私募 CTA 纳入统一的监管框架之中，例如在中国证监会设立专门的 CTA 基金监管部门，CTA 机构需要向 CTA 监管机构定期披露其期货交易情况，CTA 监管机构对于 CTA 管理人的不诚信、损害公众利益等行为明确责任后果，在其违反规定后追究其民事、经济、行政甚至是刑事责任。通过严厉的惩罚措施，营造 CTA 机构稳健运营、诚信运营的良好氛围。此外，也要有效发挥诸如期货业协会、基金业协会等行业自律性组织的作用。加强对参与期货市场投资的 CTA 管理人的资格审批和定期考核，强化对 CTA 管理人的信息披露，保护投资者的知情权。

## 参考文献

- [1] Lintner, J. The Potential Role of Managed Commodity--Financial Futures Accounts in Portfolios of Stocks and Bonds. Annual Conference of the Financial Analysts Federation, Toronto, Canada, 1983
- [2] Franklin R. Edwards, Jimmy Liew. Managed Futures as an Asset Class.
- [3] In: [http://www.ma-research.com/pdf/managed\\_futures\\_as-an-asset-class.pdf](http://www.ma-research.com/pdf/managed_futures_as-an-asset-class.pdf). 1998
- [4] George Georgiev, Thomas Schneeweis, Vassilios N. Karavas. Alternative Investment in the Institutional Portfolio. Summary Document, AIMA, 2002: 2~7
- [5] Thomas Schneeweis, Richard Spurgin, Mark Potter. Managed Futures and Hedge Fund Investment for Downside Equity Risk Management. Derivatives Quarterly. 1996: 12~13
- [6] Daragh McInerney. Are Managed Futures Here to Stay? AIMA Journal, 2003: 2~3
- [7] 陈育苗. 我国期货投资基金发展研究[D]. 西南财经大学, 2011.
- [8] 肖成, 邹功达, 李庆峰. 海外期货市场投资者结构分析及启示[J]. 资本市场, 2010(08): 70-73.
- [9] 常清《中国期货市场发展的战略研究》[M]. 经济科学出版社, 2001.
- [10] 李文彬《美国投资基金监管及对我国的启示》[J]. 金融与投资, 2000 年 (5): 29-31.
- [11] 胡俞越, 谷庆林. CTA 引领我国期货市场走进机构时代[J]. 期货日报. 2009.4.24.
- [12] M. H M. Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments[M]. Yale University Press: 1971-04-01.
- [13] Franklin R. Edwards, Managed Futures As An Asset Class, 1998
- [14] Billingsley, R. S. and D. Chance, Benefits and Limitations of Diversification Among Commodity Trading Advisors [J]. The Journal of Portfolio Management, Fall, 1996.
- [15] Spurgin, Richard, Some Thoughts on the Source of Return to Managed Futures, [C]. CISDM and School of Management at University of Massachusetts.

- [16]Schneeweis,Thomas,and Georgiev,Georgi,The Benefits of Managed Futures[C].CISDM and School of Management at University of Massachusetts, (2002)
- [17]中国期货业发展创新与风险管理研究（第十三期）
- [18]上市公司参与套期保值初探（光期研究，2023 年 11 月 14 日）
- [19]从 2022 年报看公募基金参与期货市场状况（光期研究，2023 年 4 月 28 日）
- [20]洪运.CTA 策略基金的绩效评价研究[D].上海财经大学,2020.
- [21]龙程楠.全球商品期货量化交易策略应用现状分析[J].现代营销(经营版),2020,(02):187.
- [22]钟芸.公募基金参与期货市场投资的意义与案例分析[J].中国证券期货,2019,(06):68-73.
- [23]李莉.私募基金参与我国期货市场研究[J].中国证券期货,2018,(05):47-51.
- [24]龙玲.公募基金运用衍生品的调查分析与政策建议[D].上海交通大学,2017.
- [25]金剑峰.我国 CTA 基金发展的问题和对策研究[J].长春金融高等专科学校学报,2017,(06):11-17.
- [26]罗贤光.中国期货私募基金投资策略应用研究[D].广西大学,2015.
- [27]赵璐.我国期货私募发展存在问题及对策研究[D].天津财经大学,2014.
- [28]蒋贤辉.我国期货投资基金的交易及管理模式研究[D].安徽大学,2014.
- [29]夏思汝.我国发展公募期货投资基金的思路探讨[D].广东财经大学,2013.
- [30]何碧娟.中国商品期货基金发展及投资策略研究[D].复旦大学,2013.
- [31]谷庆林.我国商品交易顾问制度的运作模式和风险控制机制研究[D].北京工商大学,2010.
- [32]杨淼.对发展我国期货投资基金的探讨[D].西南财经大学,2008.
- [33]王海旭.美国期货投资基金运作与监管模式研究[D].吉林大学,2006.
- 张雪艳.我国发展期货投资基金的思路探讨[D].电子科技大学,2004.