

# 新晋财富秘籍—神秘的高频量化（High Frequency Quantization）看完你就懂了

原创 大咖课堂-何老师 天府对冲基金学会 2020-09-06 21:41 发表于四川

## 前言

自2010年中国股指期货推出以来，国内量化投资开始成为市场新趋势，经过十多年的发展，中国量化投资市场不断壮大。现如今谈及量化交易，广大金融从业人员与投资者们早已不再陌生，相关内容随处可见，并且越来越多的人参与其中。但由于客观因素等影响，量化交易中的一股强势新生力量--高频量化（High Frequency Quantization）直至今日，国内绝大多数普通投资者们仍觉神秘。



2010年4月16日，中国第一个股指期货沪深300股指期货（IF）上市，量化投资大潮自此开始，量化投资进入1.0时代。到2015年初，市场上已有多家百亿量化对冲私募。然而，股灾中的股指期货却成了“背锅侠”，并替场外配资扛下了“下跌元凶”的罪名。股指期货被限制开仓，被阉割后的股指期货，年化贴水高达30%-40%，并且持续了1年多，这种贴水是无法做量化对冲的。所以这一年下来大浪淘沙，很多量化对冲私机构退出历史舞台，量化1.0躺着赚快钱时代就此结束。

中证500指数期货（IC）的推出，开启了量化2.0时代。中证500指数市值比较小，对冲的时候可以选小盘股避免暴露市值风险。所以在中证500股指期货上市后，做量化对冲的私募机构风格上发生变化，不再靠长线因子赚钱，而是开始了一个更微观的时代，量化对冲走入了高频量化的世界。2017年开始，随着中证500期货贴水的变小，量化2.0时代正式开始了，四大金刚开始悉数登场。稳定的收益，很小的回撤和超过100倍的换手率，产品规模开始直线上升。这个时代的特点是量化高频，策略的精细程度和复杂程度已经10倍于量化1.0时代了，各种高级数据挖掘的技术开始出现在路演PPT中。

然而，量化2.0时代有两个较大的问题，一是策略容量的瓶颈，二是策略拥挤程度的问题。另外，价量因子的生命周期较短，需要不断的挖掘。因为高

换手价量因子主要赚股市里短线交易者冲动交易的钱，所以当市场结构发生变化，韭菜的交易越来越少的时候，价量因子就比较难受。



2019年6月25日，证监会为了配合科创板推动了公募基金转融通业务指引，券商纷纷跳起来拥抱这个新业务，直接把量化推入3.0时代。3.0时代不需要再看股指期货“贴水”的脸色，可以获得做空的负阿尔法收益，并且策略容量特别大。既能享受量化2.0高频策略的收益，又能突破高频策略的容量和拥挤度的问题。

在1.0时代，由于股票T+1制度，严重限制了高频策略的盈利，所以高频策略主战场在股指期货。股指期货被限制之后，机构才更多进入股票高频市场。谈到股票高频，大家首先想到的是日内交易，概括来讲就是传统的低频量化加手工日内交易或高仿手工的程序化日内交易。而实际上，这不属于真正的高频量化范畴。

量化2.0，很多机构做的是低频趋势型CTA，门槛不高，夏普也不高，但那段时间行情很配合。在20

17年，商品期货高频、超高频以及场内期权套利都有过高光时刻，以往高频量化在中国股票市场最大的障碍是系统问题，而随着市场对这块的逐渐熟悉认识，系统接入已不再是最大障碍，在符合合规的基本原则前提下，依然相信券商都会逐渐打开大门。

如今高频量化已成为量化交易发展的火车头，相信未来行业的龙头机构与领军人物，很可能从高频量化中产生。



## 高频量化成为新趋势

什么是高频量化？我们从两个关键来解释：

量化，是指通过数学统计模型，利用计算机编程，从大量数据中寻找规律来实现盈利的资产管理方式。量化模型会利用人工智能、机器学习，通过大数据不断优化、更新迭代策略，因此量化模型中的策略往往最符合当下市场的，是“最聪明的投资人”。

高频，是利用计算机以极快的速度处理市场上最新出现的信息流（包括行情信息、公布经济数据、政

策发布等），利用量化模型挖掘投资标的定价偏差，并以此进行买卖交易。

有了量化模型，利用“高频”交易发挥作用，这就是高频量化交易。

高频量化交易由功能强大的计算机进行，这些计算机使用复杂的算法分析市场，并在极短时间内买卖标的。它涉及专门的软件和算法。高频量化策略可以通过比竞争对手提前的反应时间来取得优势，在全球市场发现新趋势，并在其他参与者有机会抓住之前自动进行交易。随着越来越多的机构投资者注意到这一点，高频量化正成为投资组合中的重要组成部分。



对冲基金学会

## 高频量化交易特点

高频量化交易从简单来讲可以总结三大特点：

● **交易量都非常大** 高频量化也具备高频量化的特点，由于频繁的买入和卖出，让每日交易量远远大于其它类型的基金。

● **收益率都比较高** 高频量化策略的盈利把握都比较大，盈利概率更高，也正是如此，才有诸如“伊士顿”事件的收益神话。

● **收益都比较稳定** 相比大多数人对于高频量化稳赚不赔并且暴利的印象，其实高频量化策略更能保障稳定收益，并且也能够实现稳定收益。



## 高频量化与低频量化

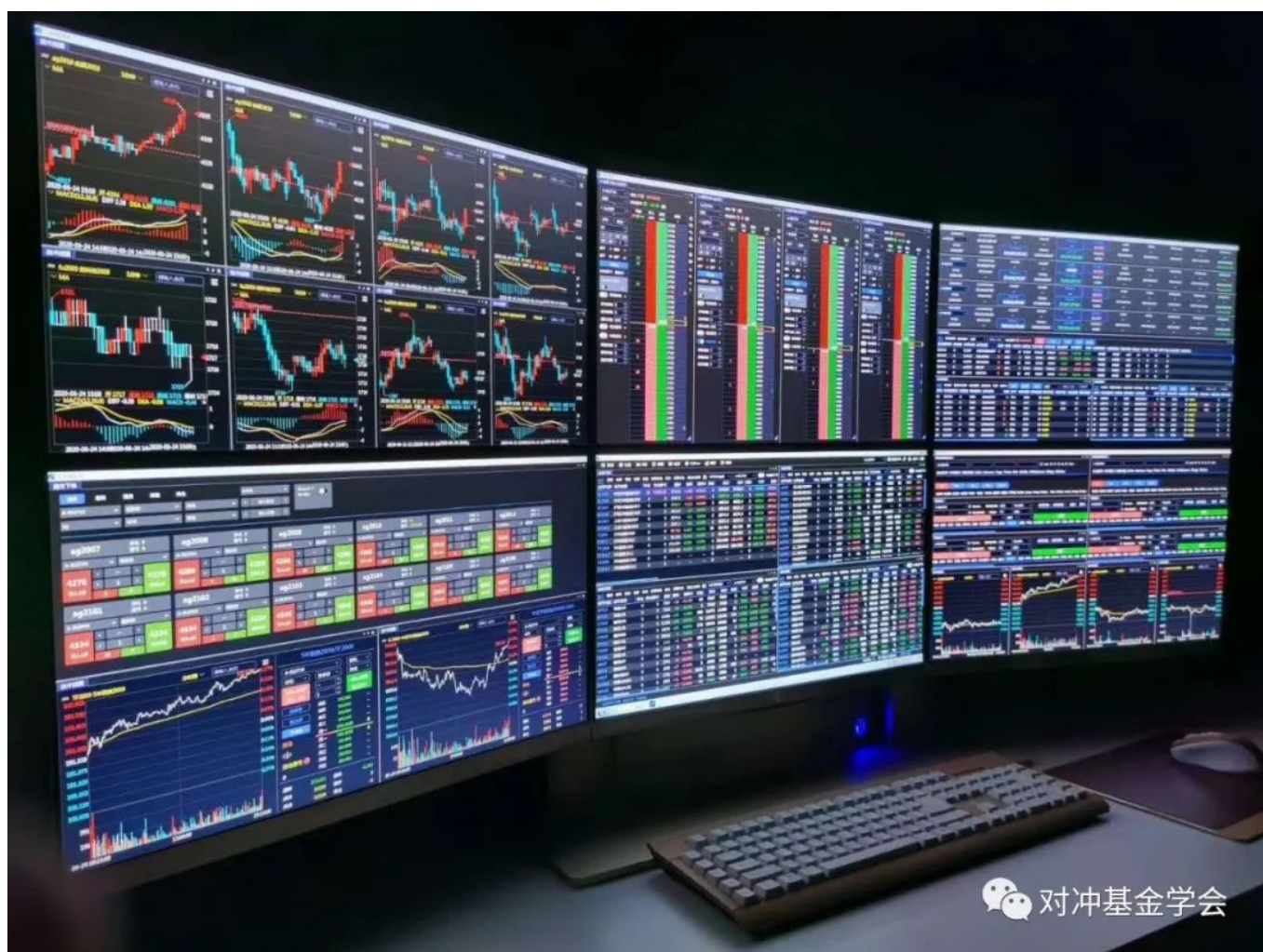


谈到高频量化就不能不提低频量化，高频有高频的优势和短板，低频也有低频的优势和长处，不能一概而论优劣。

高频量化对人（策略、模型、算法）、机（硬件设备）、网（网络质量、速度）、数（数据质量、可用数据）、市（市场波动性、交易量、偏差度）以及市场交易规则等的要求比较高，特点（优点）前文已简单概述；低频量化则对硬件和环境的要求没有高频量化那么高，策略有效的前提下，策略的时



效性相对高频量化要长，没有频繁升级迭代的要求。



## — 高频量化常用策略 —



高频量化交易的常见策略包括：

**做市策略 (Market Making)：**这种策略中，做市商手中持有一定现货，在交易所挂限价单，同时和

买卖双方进行交易，为市场提供流动性。这种策略的收入包括买卖价差和交易所返佣两个部分。

**趋势策略 (Directional)：**简单说就是进行价格预测。高频使用了更深度、颗粒度更细的行情，会做相对中低频更精细的预测，并且会用报撤单速度的优势，先下单来人为制造趋势。

**套利策略 (Arbitrage)：**简单说就是价格回归。流动性越好的市场，具有相关性的品种、合约价差会越快消失，速度最快的玩家才可以抓住这些转瞬即逝的机会。

更多高频量化交易策略，以及国内合法能做的被动式高频交易策略及其实现方式可在大咖课堂《高频量化交易训练营》中详细了解学习。



## — 高频量化发展简史 —

20世纪60年代，被誉为华尔街量化投资宽客之父的爱德华·索普 (Edward Thorp) 成立了量化对冲基金；

20世纪80年代，世界级数学家、最伟大的对冲基



金经理之一的詹姆斯·西蒙斯成立了文艺复兴科技量化对冲基金（Renaissance Technologies）；

20世纪90年，哈佛大学经济学本科生肯尼斯·格里芬在索普的帮助下，设立大本营投资集团，利用数学模型进行可转债套利交易。后发展高频交易策略等，成为多元化多策略基金；

2000年互联网泡沫破灭，许多基金进入对冲基金，投资银行竞相模仿高盛的阿尔法和摩根斯坦利的过程驱动交易纷纷成立自营部门，银行转型为巨型对冲基金。

2014年迈克尔·刘易斯的新书《高频交易员：华尔街的反抗》发行，高频量化交易被推到了聚光灯下，而国内高频量化交易也随着量化2.0时代的来临开启广阔发展空间。



— 打开高频量化之门 —



在了解一些高频量化基本情况后，相信很多人也都对高频量化充满了兴趣，大咖课堂《高频量化交易训练营》系列精品课程，是目前国内独家版权也是国内唯一高频量化相关干货课程，目前课程已更新《解开高频交易神秘面纱》、《解密伊士顿技术策略细节》、《高频量化策略实现方式及其应用》、《高频量化实战课程（上篇）》等四期独家核心干货课程，进入--对冲基金学会【大咖课堂】学习或识别下方二维码，即刻学习！

此外，《高频量化交易训练营》系列精品课程即将完成更新，并且将推出具有独家知识产权的个人投资者高频量化交易软件，详询负责人何老师**18780072050**（微信电话同号）




# 《高频量化交易训练营》



扫码查看此课程



来自「大咖课堂」

 对冲基金学会



# 《高频量化交易训练营》全套课程



扫码查看此课程



来自「大咖课堂」

对冲基金学会

