

雪球专刊 283 期——量化基金投资攻略

第 283 期

2021/09/17

出品人：方三文

策划：冯冬杰

封面设计：卢宛莹

浙版数媒

目录

关于《雪球专刊》

内容概要

章节介绍

- 1、以平常心看待量化基金
- 2、量化基金为啥现在这么火，还能追吗？
- 3、谈谈最近热议的量化投资
- 4、一个量化基金经理的自白
- 5、量化私募真的提高了市场的波动吗？
- 6、量化私募的江湖·大洋彼岸篇
- 7、关于量化私募基金投资的个人浅见
- 8、该不该迷信量化基金？
- 9、从无人问津到限额封盘，看量化 500 指数增强的机会和考验
- 10、介绍几只小而美的主动量化基金

关于《雪球专刊》

《雪球专刊》是国内领先的投资交流交易平台“雪球”上的用户讨论集锦。本专刊全部内容均由雪球社区每日产生的大量高质量财经类UGC产生,按照不同专题进行组织、编辑和校对。专门为渴望财务自由,想拓展财经知识却无法长时间使用雪球的朋友,提供最好的阅读体验。

关于雪球：

雪球公司成立于 2010 年，是国内领先的投资交流交易平台。雪球致力于为中国投资者提供跨市场（沪深、港、美），跨品种（股票、基金、债券等）的免费实时行情资

讯，专业优质的互动交流和便捷高效的交易服务。雪球集团肩负「连接投资的一切」的使命，旗下拥有雪球股票、雪盈证券、蛋卷基金等三款移动应用和雪球网站。

知识产权：

此电子周刊中内容版权由对应的用户和雪球共同所有。第三方若出于非商业目的，此电子专刊的内容转载，应当在作品正文开头显著位置，注明原作者和来源于雪球。

若需要对作品用于商业目的，第三方需要获得原作者和雪球的单独授权，并按照原作者规定的方式使用该内容。转载授权等相关事宜，请发邮件到 secretary@xueqiu.com。

本刊部分图片和文字来源于网络，如有侵权，请和我们联系。

内容概要

自股票市场产生以来，人们就开始了对于股票投资理论的探索，形成了多种多样的理论成果。

量化基金是通过数理统计分析，选择那些未来回报可能会超越基准的证券进行投资，以期获取超越指数基金的收益，主要采用量化投资策略来进行投资组合管理。今年量化多头的表现显著优于股票多头，“显著”体现在高收益产品的比例、赚钱产品的占比，以及今年以来业绩的持续性。最新数据显示，目前市场的量化基金合计654只，百亿级私募数量已扩容至86家，其中不乏以CTA和量化股票为核心策略的量化私募如黑翼、九坤等。

如果A股的长期趋势是震荡慢牛，你会选择买量化私募吗？有哪些优秀的量化基金可供选择？个人投资者，如何才能战胜量化基金？

本期我们选取10篇好文汇编成册，希望对你了解量化基金、投资量化基金有所帮助。

章节介绍

1、以平常心看待量化基金

摘要：公募量化基金曾经经历了2015-2016年的辉煌；2017年小市值因子失效后风光不在。2019-2020年公募基金大年中，相对于主动偏股基金动辄超过50%的收益率水平，量化基金业绩也并不出彩。今年以来中小市值因子重新有效，以中证500、中证1000和国证2000为例，今年以来涨幅都在20%左右（截至9月10日），而同期沪深300下跌3.80%。

2、量化基金为啥现在这么火，还能追吗？

摘要：每次主动基金抱团风格转换的时候，也就是新的抱团标的没有出现，或者大盘风格向小盘偏移的时候，量化基金就会火。上一次量化比较火的时候是2014-2015年，过去差不多五六年的时间了。

3、谈谈最近热议的量化投资

摘要：现在的量化投资方式，已经进化到每小时都要重新计算一次最佳目标仓位的地步，即：9:30股票仓位是1-2-3-4-5-6-7-8-9，但是模型预测10:30的时候最佳目标仓位应该是2-3-5-6-8-9-11-13，所以你这个1小时里面，会逐步卖出股票1、4、7，逐步买入11和13，后面以此类推。

4、一个量化基金经理的自白

摘要：我现在的主动量化基金类似于三者的混合，而我曾经的选择是Pure alpha+Beta（绝对回撤也大，但超额很稳，笔笔直）。我曾经的选择在现在的我看来有点奇怪。从健康角度考虑，火锅奶茶肉汤都上了，还差这一盆鱼香肉丝么。翻译成投资的语言：都裸多了，有风格偏离又怎样。

5、量化私募真的提高了市场的波动吗？

摘要：我们尝试解决量化成交量和市场变化情况之间的简单关系，同时从三类因子的复现说明海外量化目前进展局面和实现过程，方便大家更为了解和理性看待量化，也更了解市场。

6、量化私募的江湖·大洋彼岸篇

摘要：最近量化基金被大家讨论得很热，最近风云君刚好也在看量化的一些资料，就简单跟大家聊聊量化那些事儿。

7、关于量化私募基金投资的个人浅见

摘要：量化交易可以快速地发现和利用其他市场参与人有时不容易察觉的交易机会，同时它的交易速度快，运作效率大大提高。如量化基金有对冲交易策略，还存在牛熊市都可以盈利的可能性。

8、该不该迷信量化基金？

摘要：随着量化规模的增长，赛道拥挤度越来越高，首先说说中性产品，由于做空工具的缺乏，常规IC成了主要手段，导致成本高居不下，所以中性产品在未来一段时间内，规模上不去是必然的。

9、从无人问津到限额封盘，看量化500指数增强的机会和考验

摘要：当前火热的是对标中证500、中证1000的量化指增产品，在指数收益与超额收益的共振下，年内业绩亮眼，市场关注度颇高，近期头部量化私募相关产线陆续封盘。

10、介绍几只小而美的主动量化基金

摘要：今年市场的风格非常有利于主动量化基金的表现。下面介绍几只我认为还不错的主动量化基金。

1、以平常心看待量化基金

作者：@懒人养基
发表时间：2021-09-13

量化基金最近大热源于两方面因素，一方面是今年以来公私募量化基金业绩不错，受到基民热捧并引发限购，某量化公募推出每日限购 1024 元的措施，1024 这一不按常理“出牌”的限购金额营造了一个小小的营销高潮；另一方面，沪深股市自 7 月 21 日以来成交额一直维持在万亿以上，9 月 1 日更是创出了 1.7 万亿的年内新高，而管理层在近期举行的发布会上重点提到了量化交易的活跃，进一步引发了成交如此活跃原因的热烈讨论。

对于后一个问题，由于权威部门没有发布准确数据，坊间有传量化交易占到沪深成交额 50% 的，有说 30% 的，也有“研究”表明占 10-20% 的。热议的焦点还有，量化交易有没有“割韭菜”？量化决策是使市场更有效还是引起了更大的波动？量化基金值不值得投资？量化基金是否会成为将来重要的发展方向等等。

我们今天就聊聊量化基金的问题。

先来“白话”一下什么是量化基金。

所谓量化，是将基金管理人的投资思路和投资框架由主观定性转化为客观定量，借助计算机实现选股和交易的程序化的过程。具体来说，它从天量的历史数据中分析筛选出能带来正向（超额）收益的诸多因子，包括基本面、技术面、宏观环境等方面的多项因子，将这些有效因子（Alpha 因子）按不同权重作为输入变量构建数学模型，一方面尽最大可能获取超额收益，另一方面科学控制风险，确保策略能在各种市场环境下平稳运行，以获取最优的风险收益比，或者获得投资决策的最优解。随着人工智能、机器学习技术在量化投资中的运用，量化策略和模型还有可能实现自我优化和迭代。

相较传统的主动管理型基金，量化基金有如下特点：

- 1、传统主动管理型基金的投资决策由人做出，而量化基金的投资决策主要由机器做出。
- 2、量化基金机器决策最大的优点是高度的纪律性，可以克服恐惧贪婪等人为情绪的干扰，避免投资者对信息的扭曲，从而避免做出过度的反应。
- 3、由于量化交易是通过既定预设方法，由计算机做出投资决策，它可以极大地利用计算机科学和人工智能的发展成果，做出天量的尝试和筛选，同时还能快速把握住稍纵即逝的交易机会，积小胜为大胜。
- 4、如果说主观管理的优势在深度，可以深入研究股票的基本面，从而选择几十只股票进行集中投资；那么量化基金的优势则在机器覆盖的广度，选择几百只股票进行投资，可以在众多股票中发现定价错误，从而获取超额收益，同时可以规避个股黑天鹅风险。
- 5、股市成交越活跃，股票换手率越高、波动越大，量化策略就越容易获得更高的超额收益。

全世界量化基金的“神话”发生在美国。由文艺复兴科技公司管理的大奖章基金（Medallion）从 1988 年以来创造了收益超高、波动又小的“神迹”，诸如在 01 年科网股泡沫破裂、07 年量化地震、08 年金融危机、10 年市场闪崩、19 年新冠疫情冲击等极端年份均获得高收益，30 多年来年化收益率近 40%，远超主观投资典型代表——股神巴菲特年化 20% 的业绩。

可惜大奖章基金只对公司员工、前员工和少数老客户开放，规模上限大约 100 亿美元，普通投资者根本没有机会进行投资和体验。而文艺复兴公司对普通投资者开放的其他两只基金业绩则要平庸许多。所以大奖章基金的成功一直是未解之谜。公众对大奖章基金知道的公开信息是，数百位数学和自然科学博士和教授团队，鲜有华尔街背景金融从业

雇员；相关计算机程序超过 1000 万行代码；35000 台服务器每天可以处理超过 30 万亿字节信息，寻找市场中潜在的错误定价，以获取盈利机会；平均持仓周期大约 2 天。无论如何，大奖章的成功是个孤例，无法复制。文艺复兴公司如此，美国其他大量量化基金也鲜有业绩稳定出众的例子。

国内的情形又如何呢？

众所周知，A 股以沪深 300 为代表的大市值龙头个股始终处在市场中心，市场对其投资价值已经进行了充分的挖掘，较少出现定价错误的机会。而众多中小市值个股由于市场关注度不高，分析师覆盖有限，存在大量定价错误的可能。所以国内量化基金的投资重点在中小市值个股，可以从大量中小市值个股中发现定价错误，并在定价纠偏过程中获利。

据说近几年有一批基于中证 500 和中证 1000 的量化私募业绩出众，实现了年化超过 25% 的收益率水平。由于私募信息并不公开透明，而私募基金数量庞大而水平又参差不齐，私募量化真实的总体水平到底如何不得而知。

公募量化基金曾经经历了 2015-2016 年的辉煌；2017 年小市值因子失效后风光不在。2019-2020 年公募基金大年中，相对于主动偏股基金动辄超过 50% 的收益率水平，量化基金业绩也并不出彩。

今年以来中小市值因子重新有效，以中证 500、中证 1000 和国证 2000 为例，今年以来涨幅都在 20% 左右（截至 9 月 10 日），而同期沪深 300 下跌 3.80%。如果基于小市值因子的公募量化能做出 20% 的超额收益，总体收益达到 40% 左右的水平，相较大部分以沪深 300 为业绩比较基准的主观管理型公募基金，这种收益当然就有吸引力了。

据统计，截至 8 月 25 日，公募量化基金今年以来的平均收益率为 8.38%，跑赢同期主动偏股基金约 6.93% 的平均收益率。而迄今为止量化策略基金中最高收益率超过 50%，与主动偏股基金最高收益率实现翻倍存在 40 多个百分点的差距；量化基金首尾业绩相差 70% 左右，主动偏股基金这一数据则超过了 100%，说明量化基金总体业绩表现更为均衡一些。

公募量化基金目前主要有三类：一类是指数增强基金，一类是量化多头策略基金，一类是量化对冲策略基金。

对指数增强基金我们可能更为熟悉一些，我之前投资指数基金一般就爱选择增强产品进行投资，其中上证 50 增强曾经是指数基金中让我赚钱最多的一个；沪深 300 指数增强、中证 500 增强、中证红利增强都投资过，也获得过不错的收益。印象中，指数增强获得超额的“增强”效果并不稳定，说明指数增强策略也是有时有效有时无效的状态。

量化对冲是一种市场中性策略，它通过建立一个多头组合同时做空选定的股指期货，试图过滤掉市场波动，只赚企业成长的钱。这类基金产品并不少，名称中有“阿尔法”、“对冲”、“绝对收益”的基金大多属于此类。我在我的主动基金组合中大部分时间都会持有一只这类基金作为防守力量的一部分，但近两年持有体验并不太好，性价比有时还不如稳健型二次债基。

量化多头策略大多属于主动量化，也就是量化决策之外，还有一定程度的主观决策；或者对量化模型经常进行人工干预。这种决策模式对基金经理的依赖程度很高，离纯粹的量化还有很大的距离。当然这跟当前衍生品不够丰富以及 A 股不能进行 T+0 交易、公募不允许日间反向交易等规则有关，纯粹的量化策略充分发挥其优势的客观环境还不完全具备。我在我的主动基金组合中除了也加入了这类策略的基金，占比 5% 左右。

基于投资策略和投资风格的分散，我觉得这种量化多头策略基金是有配置价值的。但若重仓甚至全仓买入我觉得则要慎重，不是说这种策略有什么问题，而是任何一种策略都会有失效的时候，如果过于重仓，会让我们在策略失效的时候心理压力过大对它失去信心，从而陷入追涨杀跌的怪圈。

不同于传统的深度选股、主观管理型主动基金，量化基金的规模太大对量化策略的有效性是有至关重要的影响的，这也是我们看到有的公募量化基金才几十亿的规模就采取限购的根本原因。据传，已经多年不对外部投资人开放的大奖章基金要求每季度的盈利必须强制赎回，可能也是出于控制规模的考虑。

此外，相似的策略如果用的人多了，量化策略就可能长期失效，所以量化策略考验的还是基金管理人不断进化和迭代的能力。

而无论如何，随着计算机技术和人工智能的不断进步，量化决策或者量化辅助决策一定是未来的一个重点发展方向。趋同的量化决策和量化交易有可能在短期内加剧市场波动，美股去年多次让巴老“活久见”的熔断就是典型例子；而大量的量化决策和量化交易的出现，其不断寻找市场定价错误的“行为”有可能让市场有效性得以提高，“量化”长期博弈的结果是相对指数的超额不再容易获得，那时候我们的投资将变得更为简单：长期持有宽基指数基金，真正做到“躺平”。

2、量化基金为啥现在这么火，还能追吗？

作者：@望京博格

发表时间：2021-09-07

一、70 亿美元的税款

全球最成功的量化投资大师应该是对冲基金文艺复兴科技公司的创始人——吉姆·西蒙斯（Jim Simons），但是最近西蒙斯的心情并不会太好。

根据文艺复兴科技公司与美国国税局（IRS）达成的和解协议，西蒙斯和他的几位同事将补缴大约 68 亿美元的利息和罚款，以了结美国有史以来最大的税务纠纷之一。

为啥量化基金会有税务纠纷呢？

在美国买卖股票不仅有佣金、印花税、还有（资本利得）所得税，举一个例子：

如果一月份卖出一个股票盈利 20 万，按 20% 的税率估计要缴纳 4 万块钱的税款；然后二月份卖出一个股票亏损了 20 万，亏钱了会退税吗？答案是当然不退的！

很多交易策略都需要考虑税收优化策略，例如在一月份卖出一个股票盈利 20 万，同时卖出一个股票亏损 20 万，当月合计盈利为 0，这样就不用缴税了。简单的一个税务策略就可以节省了 4 万块钱的税款。

当然这个仅是一个很简单的示例，其实资本利得相关税务规则很复杂的，是否可以量化策略合理避税呢？

似乎西蒙斯就做到了！

如果合理避税的规模比较小，也就没人搭理了。如果合理避税的规模比较大了，这个合理避税就不合理了，这个就违反当时税法初衷，结果就是被人盯上了需要补税。

其他同样的例子在我们 A 股市场也发生过，平时做 ETF 套利没有问题，如果在郭嘉队救市的时候，你还搞 ETF 套利那就是大问题了，后果也很严重。

二、量化基金又火了

每次主动基金抱团风格转换的时候，也就是新的抱团标的没有出现，或者大盘风格向小盘偏移的时候，量化基金就会火起来。上一次量化比较火的时候是 2014-2015 年，过去差不多五六年的时间了。

在公募基金中最主要的量化策略就是**指数增强**，

那么**指数增强策略的收益来源**有哪些呢？我们看看中金公司研究结果：



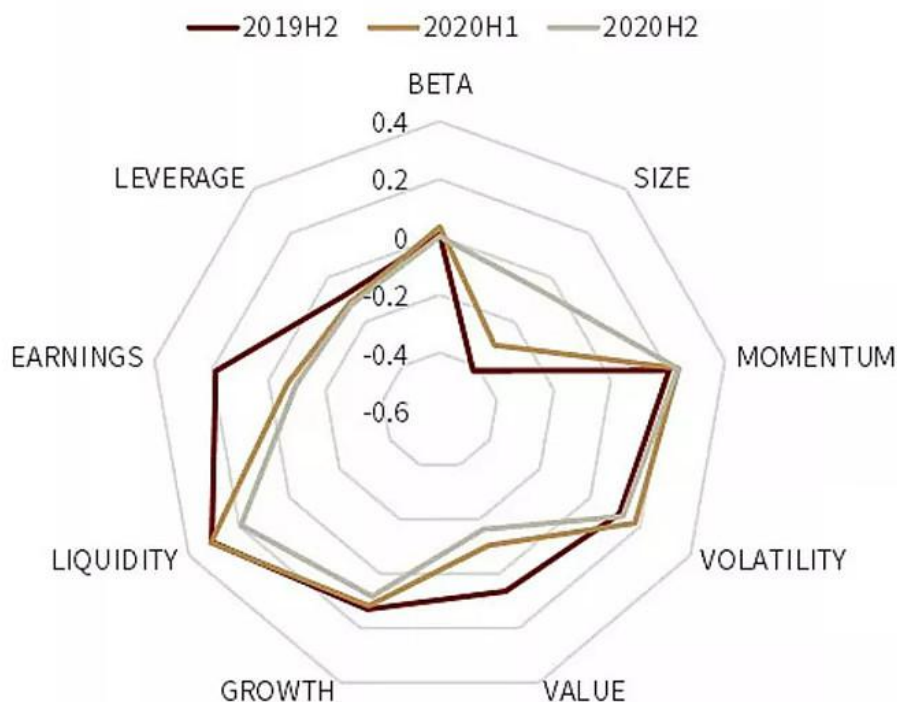
指数增强基金在跟踪指数的基础上做增强，**主要业绩来源**：

(1) **选股能力**，例如易方达上证 50 增强在过去几年超额收益主要来源对消费白酒的超配；

(2) **择时能力**，公募量化很少靠择时的，因为这个太不靠谱了导致业绩不稳定，这样模式机构投资者不喜欢；

(3) **风险因子暴露**，其实量化里面也有风格的，例如中证 500 指数增强有成长风格（就是选择盈利增速较快的）、价值风格（就是选择估值比较便宜的）、小盘风格（就是选择市值比较小的）。

图表：西部利得沪深300指数增强在流动性、成长、动量与小市值上暴露显著

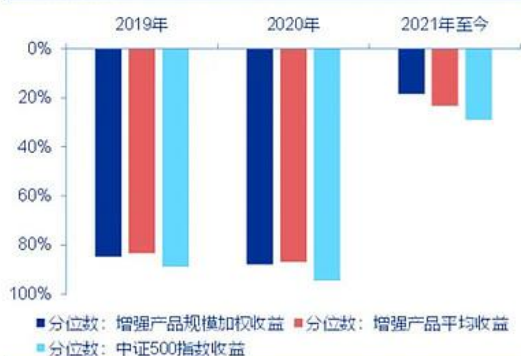


资料来源：万得资讯，中金公司研究部，注：数据截至2020.12.31

例如：根据中金公司研究部的数据，某网红量化基金在流动性、成长、动力与小市值因子上暴露较多，因此今年以来收益较高。

那为什么现在这么火呢？

图 10：中证 500 指数及增强产品在主动权益基金中的业绩排名



资料来源：申万宏源研究，注：排名越小，业绩表现越好，截止到 2021.8.27

图 11：中证 1000 指数及增强产品在主动权益基金中的业绩排名



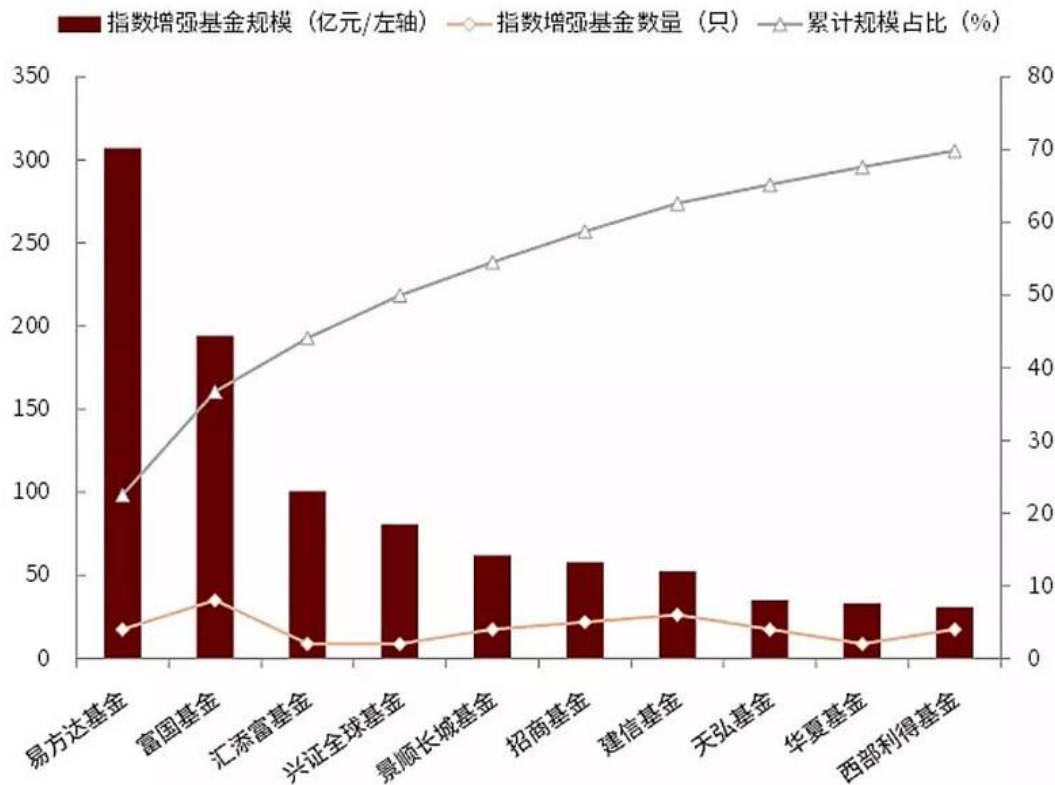
资料来源：申万宏源研究，注：排名越小，业绩表现越好，截止到 2021.8.27

申万金融工程统计了最近几年中证 500 指数及增强、中证 1000 指数及增强的业绩，在 2019、2020 年无论是中证 500 还是中证 1000 的基金业绩排名都在后 1/4，那个时候没

人关注这些量化基金；2021 年以来中证 500 与中证 1000 类产品的业绩都排名到前 1/4，而且量化增强业绩显著高于普通基金。

望京博格还看了一下，最牛逼的 500 增强今年都 30+%的收益了，最牛逼的 1000 增强今年也都接近 30%的收益了，相比那些明星基金经理让投资者失望的业绩，量化基金让投资者心生希望。

三、量化大厂



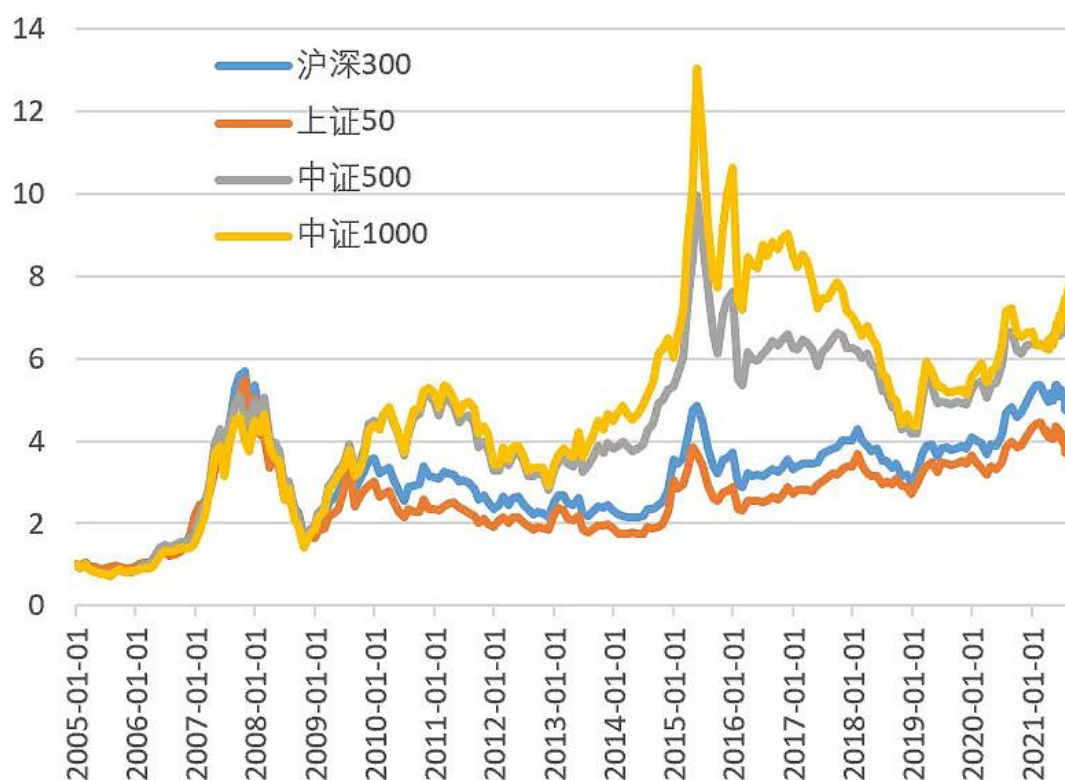
根据中金公司数据统计，目前量化规模最大的还是易方达、富国、汇添富这些老牌大厂，易方达规模最大就是上证 50 增强、富国与汇添富都是沪深 300 增强。

基金代码	基金名称	基金分类	基准指数	成立日期	合计规模 (亿元)	近三年年化超额收益率	近三年年化跟踪误差	近三年年化信息比率	近三年胜率
110003.OF	易方达上证50增强A	宽基	上证50	2004-03-22	254.3	10.57%	5.80%	1.82	58.82%
010854.OF	汇添富沪深300基本面增强A	宽基	沪深300	2021-01-20	95.8	2.33%	16.91%	0.14	63.64%
100038.OF	富国沪深300增强A	宽基	沪深300	2009-12-16	63.8	2.66%	2.93%	0.91	55.59%
161017.OF	富国中证500指数增强A	宽基	中证500	2011-10-12	59.1	5.61%	3.64%	1.54	58.17%
100032.OF	富国中证红利指数增强A	SmartBeta	中证红利	2008-11-20	57.0	3.22%	2.46%	1.31	57.52%
000311.OF	景顺长城沪深300增强	宽基	沪深300	2013-10-29	53.1	1.60%	3.39%	0.47	46.41%
163407.OF	兴全沪深300指数增强A	宽基	沪深300	2010-11-02	51.5	2.34%	4.04%	0.58	54.25%
011853.OF	招商中证消费龙头指数增强A	行业主题	中证消费龙头	2021-05-25	50.0	32.82%	12.08%	2.72	75.00%
000478.OF	建信中证500指数增强A	宽基	中证500	2014-01-27	46.0	3.23%	3.67%	0.88	51.63%
010673.OF	兴全中证800六个月持有指数增强A	宽基	中证800	2021-02-09	29.0	10.12%	13.01%	0.78	52.63%

喜胖跟我说量化适合小盘基金，其实投资中证 500、中证 1000 的量化基金规模通常都不能太大了，如果大了就很难进行交易了。最近市场小盘股的流动性比较差，想卖出 100 万股票都不容易，如果中小盘指数量化策略想要保持业绩必须限购了，例如某基金每天

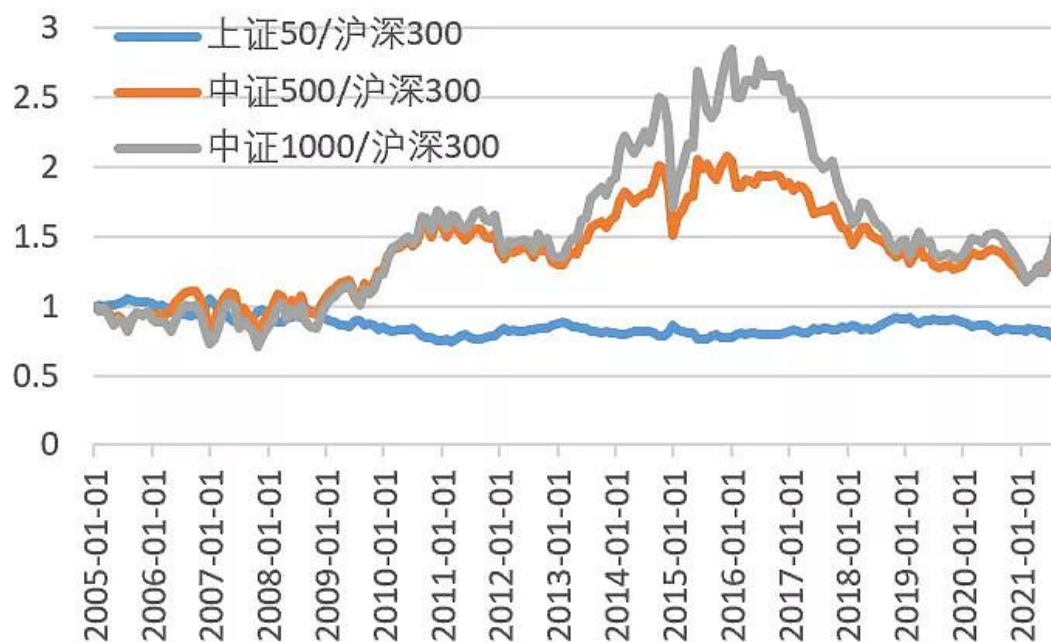
限购 1024 块钱，人家都是限购 100 块钱，这个非要搞一个 1024 块钱的营销策略还是不错的，未来大家可以搞限购 1888 块钱的。

四、周期



望京博格把上证 50、沪深 300、中证 500、中证 1000 四个主要指数，从 2005 年开始截止到 2021 年 9 月 6 日的数据，从长期看中证 500 与中证 1000 的业绩最优，尤其是是在 2011-2015 年中证 500 与中证 1000 涨了三四倍，在那个时候定投这个指数的都赚大钱，这个就是为什么很多大 V 推荐定投中证 500 的原因。

图表标题



在 2011-2015 年是中小盘股“大年”，但是从 2015-2020 年中小盘股价相对大盘蓝筹（生物医药、食品饮料）严重跑输，具体数据而言就是中证 500/沪深 300、中证 1000/沪深 300（这里“/”代表除以）走势持续下行，但是从 2021 年起在医药生物、食品饮料回调之后，中小盘股相对大盘蓝筹开始跑赢了。

望京博格思考：

（1）如果现在是中小盘相比蓝筹股更有优势的初始阶段，那么之前仅配置大盘股的资金应该会流向中小盘股票，资金的持续流入会推升中小盘股价上涨，同样股价上涨会吸引更多的资金；作为基金投资者如果没有配置中小盘风格股票基金，那就应该思考是否配置了；

（2）注册制的推行与第三交所的成立会加大中小盘股票的供给，未来中小盘股票数量还会持续且快速的增加，就要看投资中小盘资金增加的多，还是中小盘股票增加的多了。结果就是市场不缺中小盘股票，缺少是盈利持续增长的优质中小盘上市公司，如果这样的话带主动选股策略的中小盘量化基金与中小盘主动基金长业绩一定会跑赢中证 500 与中证 1000 指数基金，接就是优选中小盘风格的基金经理的，之前明星基金经理都是靠茅台起家的，未来的明星基金经理说不定是靠某几个中小盘股票起家的。

3、谈谈最近热议的量化投资

作者：@real 老私基
发表时间：2021-09-08

最近关于量化的问题，甚嚣尘上，各种谣言满天飞，有说头部量化被窗口指导封盘的，有说北京某头部量化被监管入驻调查，还收了几台电脑和手机等等。

尤其是在易主席在公开讲话中，提到了量化的作用和市场的担心之后，谣言更多了，其实最近成交量的大幅提高，是量化交易，还是主观基金的调仓亦或者是楼市资金入市，交易所都有数据，交易所发个统计报告即可。

所以希望大家，不造谣，不信谣，不传谣，共同维护金融市场良好秩序。

这个事情，老私基之前也和业内多位量化大拿进行了讨论，结论其实在上周五周报《纠结的市场》中也放了，接下来再细说说老私基的看法。

这次事件的源头，是某华西证券员工在自己的公众号上为了吸引眼球，说量化成交量到了50%，导致了1.7万亿的天量。

据华西证券测算，巨量资金交易主要来自三个渠道：1、受到结构牛市吸引进来的，包括北上资金（外资），约占20%；2、场内机构资金调仓，约占30%；3、量化交易，约占50%。

雪球·real老私基

其实，关于这点 基金报也好，还是证券日报，都已经辟过谣，而且也有人做了非常详实的数据统计，对此进行了充分的反驳。

老实说，这个自媒体真的是哗众取宠了，老私基在看到这个内容之后，打听了一圈，也没有找到一家，是的，没找到一家，在华西证券开过产品户的量化机构，甚至不少量化机构的人，都没有听说过这家在四川的券商。

这次之后，估计华西证券也别想再和任何一家量化机构开展业务合作了。

其实，在描述中，混淆视听的主要是两点，其一是拿2018-2019年的量化换手率来说2021年的量化换手率，前朝的剑来砍本朝的官。

其次，还以为量化每天不换仓的股票，是哪里做T0的。真的不知道是蠢还是坏。

关于第一点，随着量化规模的提高，量化机构的换手率早就从2019年初的200倍左右降低到现在的50倍左右了，只是市场上很多私募基金的销售人员，对量化不了解或者为了让客户认购产品，有夸大量化成交量的嫌疑。

因为投资人总是以为换手率越高越好，其实这个是一大误区，事实上，中等换手率的产品完全能达到投资人的预期。

关于第二点，完全是不了解量化的交易方式。

现在的量化投资方式，已经进化到每小时都要重新计算一次最佳目标仓位的地步，即：9:30 股票仓位是1-2-3-4-5-6-7-8-9，但是模型预测10:30的时候最佳目标仓位应该是2-3-5-6-8-9-11-13，所以你这个1小时里面，会逐步卖出股票1、4、7，逐步买入11和13，后面以此类推。

由于你不知道未来要买入哪些股票和卖出哪些股票，所以你不会有机会说，某些股票今天一定不会换仓了，可以拿去做T0，更何况由于印花税的问题，T0赚钱的机会并不多。所以，因为以上两点，目前量化产品的平均每日换仓的比例也就15%-20%之间，一年单边换手率是 $0.15\% \times 240 = 36$ 倍，双边就是72倍。

就算按照10000亿的量化管理规模的计算（因为有些量化对冲产品是要留对冲头寸的），每日成交量1500亿，占比差不多20%不到。

所以这点成交量，分布在几千只股票里面，怎么可能操作股价？这个事件的源头不是蠢，就是坏。

另外，最近老私基看到的关于量化的说法，是量化会提高市场波动，导致极端风险，拿长期资本（LTMC）的案例来说事。

事实上，这个又是一个又蠢又坏的说法。

熟悉海外交易情况的人，都会知道，在海外，衍生品工具非常丰富，所以投资上会用到很多衍生品工具，尤其是量化投资，往往都是带上 5-10 倍杠杆的。

所以当市场出现极端风险的时候，由于杠杆交易，会放大风险，导致市场波动巨大，比如导致长期资本公司破产的核心是高达 100 倍的杠杆，也就是说只要亏 1%，它就会完蛋。事实上，2015 年，如果不是场外配置大行其道，也不会发生怎么严重的股灾，所以抱团+杠杆才是最危险的，幸亏 2015 年之后监管严控杠杆。

至于加大市场波动，这个就简单了，我们拿东方财富全 A 数据做了一个统计：

日期	年化波动率
2001-2010	28%
2011-2017	22%
2018-2021	19%

在 2018 年-2021 年这段量化从 1000 亿发展到 1 万亿的时间内，市场波动率非但没有提高，反而是进一步下降了。

所以量化提高市场波动的说法，并不成立。

这个其实很好理解，散户的追涨杀跌会加大市场的波动，而追涨杀跌往往导致亏损，所以你反着来，追跌杀涨就能赚钱，所以同时也就降低了市场的波动。

最后，就是趋同交易了，这点上，不是量化人说透的话，很容易误解。

要知道，虽然现在量化机构大部分都是价量因子，少部分的基本面因子，但是量化机构之间，至少有 30% 的因子是独家的，越是研发能力强的机构，差别越多，否则如果真的是趋同，那投资人凭什么要买的产品？同时，因子的参数稍微变化一下，结果完全不同。我们简单看一下几家机构的股票数量就知道差别了，幻方现在持股在 500-600 只股票，九坤 1000-1200 只左右，明汨 1000 到 1400 左右，灵均 600-700 只股票。股票数量都不同，怎么做趋同交易？

另外，即使持有相同的股票，但是交易时间上，也可能完全不同，比如频率低一点的，可能每天只交易一次。50 倍左右的中频，每小时才更换一次目标仓位，部分频率高的，可能几分钟就要调整一次仓位。

所以，每家机构不可能做到趋同交易，反而因为持股不同，交易时间不同，会降低股票波动。真的要说趋同交易，主观的抱团趋同，才是祸根，2015 年一次，今年年初又是一次。

关于量化的问题，讲到这里我想足够了，但是本次事件的背景，更值得深思。

年初，由于基金公司+游资+散户抱团所谓的“核心价值”和价值投资，把大票抄上了天，这些抱团票的估值都涨到了 2015 年 6 月的水平了。

春节后，抱团崩溃，机构抛售的比兔子还快，毕竟抱团买起来的机构都不是傻子，2015年6月那波再现，唯一的差别就是2015年是泥沙俱下，这次因为只是大票抱团，所以跌的也只是大票。

也幸亏监管在2015年之后严控杠杆，所以这次的崩溃才没有止不住的情况出现。

之后的情况，也就简单了。

由于年初小票因为大票抱团而暴跌，等大票暴跌之后，再加上十年期国债利率持续下行，资金开始流向中小盘和新能源等成长性行业，市场开始矫正，大票持续流血不止，小票满血复活。

期间投资亏损的，还是那些听信“核心价值”永不变的追涨散户、在市场风格已经明显变化的情况下依然死脑筋的部分基金经理。

之所以老私基说“核心价值”是所谓的，是因为老私基的三个男神，邓晓峰、夏俊杰、丘栋荣，没有买一毛钱的白酒，没有参与抱团，反而是告诉市场，未来的机会在大家不关注的企业上，而到今天，不管是业绩和观点都证明是对的。

所以，什么是价值投资，什么是披着价值投资的外衣，做抱团操纵股市之实，还需要多说吗？

公募基金，在这个过程中，由于考核机制的问题，起到了推波助澜的作用。

公募基金的基金经理不知道大票涨上天了吗？知道的，但是敢卖股票吗？不敢！

因为你的同行还没有卖，万一你卖了，那帮孙子还在继续拉高股价，你的净值就不好看了，你的排名就靠后了，你就可能失去基金的控制权，说不定你的公司会再给你的基金安排另外一名基金经理。

所以，今天如果有股民、基民因为亏损而产生怨恨的时候，需要明白怨恨的对象是谁。同样的，最近电子、医药等行业的回调，也是前期涨太多了，一旦因为一个外部信息，就容易兑现收益，开始回调。

而且现在的游资也进化了，找到基本面好的股票，一起抄高股价，美其名曰“价值投资”，过程中散户追涨杀跌，扩大股票波动，为量化交易提供了赚钱的机会。

所以没有主观投资主动或者被动的操作市场，哪里的量化获利机会？切勿本末倒置。

最后，聊一下最近的市场成交量，其实有个很明显的现象，就是沪深300指数和中证1000指数经常是你方唱罢我登场，说明市场没有统一的方向，而前期亏损较多的基金，估计在业绩压力下，不等不放弃一起固有的思维，去适应市场。

尤其是还爆出了邬传雁交易权限被限制的新闻，都说明很多公募基金快扛不住了，要调整策略方向和投资行业，所以调仓+试错是必然的，这个才是目前成交量大幅提高的最重要原因。

老私基发现，每次把黑锅甩给量化的时候，都是很多主观基金一塌糊涂，量化业绩蒸蒸日上时候。

2020年量化大发展的时候正好遇到主观也不错，所以没有听到什么量化负面消息，所以哪里是市场里面有坏人，明明是坏人输了要耍赖。

同时，量化强的时候大多也是小票比较强的时候，其实主观基金经理也可以去买小票，但是50亿流通市值的董事长上门求路演的时候，你们给人家机会了吗？

所以，在自己考试成绩不好的时候，不去怀疑优等生是否作弊，反躬自省是中华美德之一，老私基相信监管部门会明白其中的关系的，尤其是易主席上任以来的一些列措施，都是非常市场化和国际化的。

4、一个量化基金经理的自白

作者：@西部利得基金

发表时间：2021-09-07

@盛丰衍 西部利得基金公募量化投资部总经理、基金经理，深耕指数增强。投资理念：弱小和无知不是投资的障碍，傲慢才是。

01 关于量化天量交易占比谣言的想法

1、并非 A 股 50%交易量都由量化投资者贡献，明显高估。

2、所有的交易市场都是个生态圈。套利者，长期投资者，价值投资者，做事商，投机者等等共同形成了这个生态圈。全市场参与者趋同的投资策略是灾难，“和而不同”才是良性交易市场。

3、青少年荷尔蒙就放在那里，想追星是刚需。国人明星不把钱赚了，日韩会来赚。让国人明星赚的同时还能引导社会良性价值观。同理，A 股市场无效性放在那里，国人量化私募不把这钱赚了，外资会来赚。让国人私募赚还可以被更规范的监管。

02 关于股票多头的收益

股票多头的收益可以分为三部分：

Pure alpha:任何市场环境下都涨，波动还小。

Smart beta:某种风格。长期有超额收益，短期波动不小。比如消费，科技，成长。

Beta:指数本身。波动最大，收益一般般。

打个比方：

Pure alpha: 水煮鸡肉+蔬菜。健康餐

Smart beta: 鱼香肉丝。普通炒菜。

Beta:火锅+奶茶+肉汤。垃圾食品（但很香）。

我想表达的意思是越往后口味越重。

我现在的主动量化基金类似于三者的混合，而我曾经的选择是 Pure alpha+Beta（绝对回撤也大，但超额稳的一批，笔笔直）。

我曾经的选择在现在的我看来有点奇怪。从健康角度考虑，火锅奶茶肉汤都上了，还差这一盆鱼香肉丝么。

翻译成投资的语言:都裸多了，有风格偏离又怎样。

03 我的三条底层逻辑

介绍我的三条底层逻辑，区别于传统量化。

1、区别于只赚 pure alpha 的钱，我还另外赚 smart beta 的钱。过去，现在和未来很长一段时间，成长是我选择的 smart beta。

2、区别于全部依赖量化给出最终决策，我有 30%的主观判断。当我判断 2017 年小市值因子崩溃事件即将重现的时候，我会从量化纯线性外推的逻辑中夺回方向盘。

3、区别于严格控制各种风险暴露，我思考自己能力域所在。在有限的的能力域内，把事情做到极致。因为坚守能力域而造成的风险暴露，我会和投资者充分沟通，不再严格控制。（例如多数基金暴露成长因子，500 系列基金暴露核心资产因子）

04 关于自己的基金产品

我对自己所管理的产品没有偏好，都是亲生的，每一个都尽心管理。区别在于各自的基准不同，约束不同，从而导致的风险程度以及风险敞口不同。

关于指数估值这事儿我看过一些统计数据，我目前的认知是这样的：A 股当下指数估值水平显著影响指数未来 5 年收益率，但对未来一个季度甚至更短周期的涨跌预测能力不显著。

没有这样的耐心和长期计划的投资者，不必过于关注指数估值。

05 关于基金赚钱，基民不赚钱

假定期初基金规模十亿，净值从 1.00 涨到 2.00，这个过程中给基民赚了 10 亿。

业绩优秀吸引来了十倍申购，规模扩至 200 亿，此后规模超过了策略容量净值从 2.00 亏至 1.80。这个过程中给基民亏了 20 亿。

虽然基金净值从 1.00 飙到 1.80，但总体来说给基民亏了 10 个亿。这就是“基金赚钱基民不赚钱”。

有一个解决方案是基金经理拿出壮士断腕的决心控制规模，牺牲奖金牺牲奖项也把规模控制在自己能力范围内。

P. s. 目前我给自己的 kpi 是今年别做百亿基金经理。

06 关于西部利得量化成长大额限购 1024 元

策略容量之内，规模是荣耀；策略容量之外，规模是毒药。

限购是为了控制规模，不限死是为了共同富裕。

至于限购多少，我一直拿不定主意，所以才有了上周的整数投票（虽然从我年轻的时候开始，一直觉得 1024 才是更美的整数），结果发现你们是我带过的最“皮”一届基民，69% 的基民选择“相比 1000 而言 1024 更是整数”。好吧，我得听取群众意见，陪你们“皮”一次，限购 1024 元。

这也是咱们理工男的浪漫。

07 三个公募基金经理冷知识

1、公募基金经理丈母娘一般不能炒股。销户，离婚，离职三选一。

2、公募基金经理不能有副业。

3、公募基金经理买自己的基金，至少持有一年。（所以买我量化优选的投资们实际上享受了基金经理待遇）。

西部利得量化优选一年持有期混合 A (F010779)

西部利得中证 500 指数增强 A (F502000)

西部利得量化成长混合 A (F000006)

5、量化私募真的提高了市场的波动吗？

作者：@红星菜馆

发表时间：2021-09-06

上周四两市成交量突破 1.7 万亿，创出 2015 年之后的新高。我们看到非常多的声音质疑量化私募在其中做出的推波助澜的作用，有华西的分析师提出量化私募已占 50% 的市场成交，在这种言论影响之下，大家普遍对量化的市场影响力采信了非常负面的态度和观点。比较有代表性的结论是：

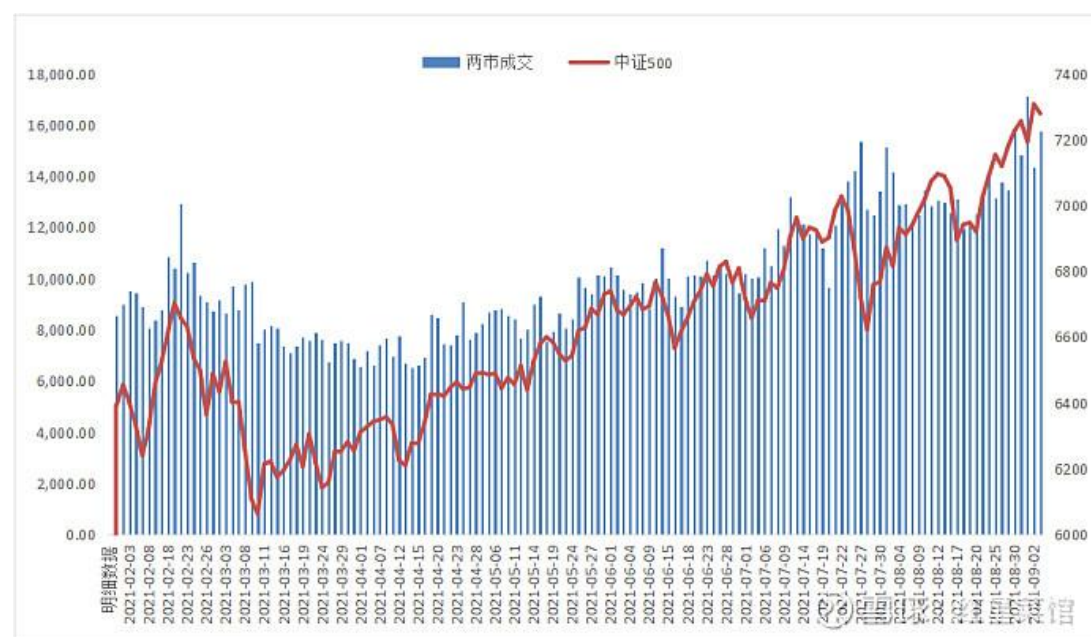
1, 量化私募采用较多的量价策略会推高市场的波动，在他们追涨杀跌的影响下导致个股涨跌极致，趋势会被超级强化；

2, 日内交易增多，私募间互为对手盘，他们的交易导致了虚假成交量的放大，构造了高成交假象。

这两点都有失偏颇，这篇文章是指数增强系列的第二篇，从这两个问题开始，我们尝试解决量化成交量和市场变化情况之间的简单关系，同时从三类因子的复现说明海外量化目前进展局面和实现过程，方便大家更为了解和理性看待量化，也更了解市场。

一、量化成交量和市场变化情况

1、在中信的量化规模统计中，最早突破万亿的临界点是今年 2 月份，而真正各平台数据统计都得到验证和公开信息传播正式开始是 6 月份，这其中其实有完整的半年时间是万亿量化有效运行的时间段。



从上图可以看出，虽然万亿规模的量化差不多完整运行了半年但是其中全市的成交额依然有明显的谷底（3月底4月初 6000 亿），从 4 月 1 日到上周四这 5 个月时间里，市场的成交量攀升了仅 3 倍，这期间量化产品的新设和整体规模攀升其实并未出现这么离谱的现象，大概是增长了 10-15% 的规模，这并非线性对等的关系。

既然市场成交量的急剧攀升并非和量化规模增长保持一致脉络，那么是否是由于：“私募间互为对手盘，他们的交易导致了虚假成交量的放大，构造了高成交假象？”

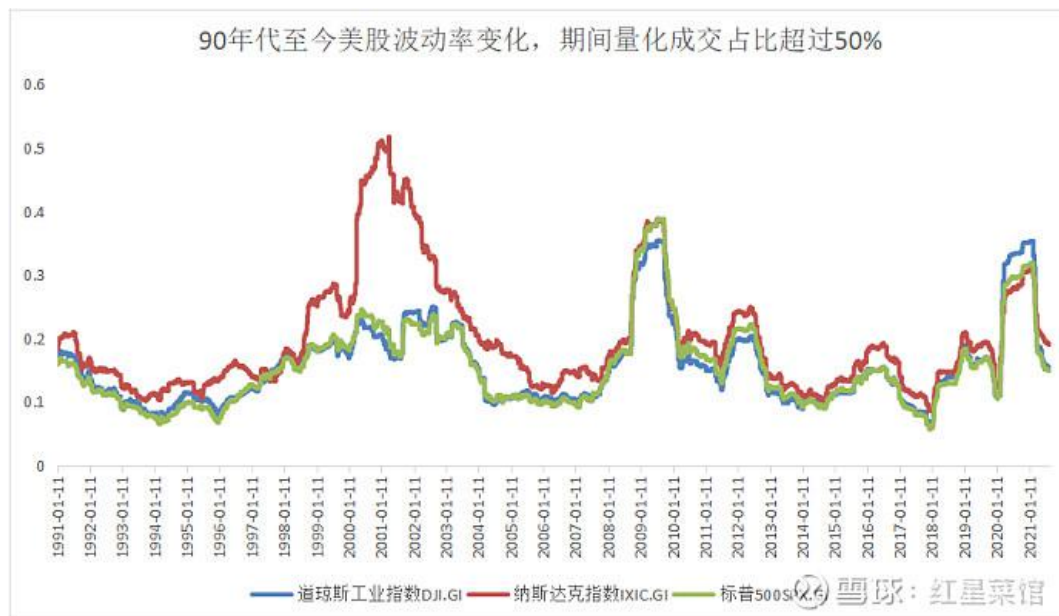
这在直观的图形判断上似乎显得很有道理：中证 500 下跌，量价表现清淡，减少成交，导致市场成交量下降；中证 500 上涨，量价表现强势，交易增加，导致市场成交量下降。但是在真实的数据分析中，我们发现：中证 500 的日度收益率和市场成交量增减之间的相关性是 0.4，这是一个比较低的数值，代表没什么太大的关系。也就是说，市场并没

有表现出中证 500 越好成交越高的规律，当然也就不存在行情越好，量化成交越疯，成交量越大的线性关系，这是一种直觉上靠谱，但是并不真实的想法。

2、量化是否推动了市场的极端趋势加大了波动？

这也是一个非常经典的直觉性错误，以两张历史数据统计图示例

美国 90 年代至今市场波动率变化：



中证 500 近 10 年波动率变化：



由以上两图我们可以得到一些直观的观测结论：

美股 30 年来波动率并没有明显的提高趋势，随机性较强；中证 500 有不明显的下降趋势，以当前时间点看，大概相比 10 年前下降了 20%，但是也保持了比较强的随机性，如果以 17 年的视角看，是 7 年降低了 60%的波动率。

在美股的 30 年间，量化成交占比从 0 到 50%大踏步地提高，但是整体市场的波动率并没有出现明显的上升，当然，对于量化私募宣传中量化有助降低市场波动的说法从数据图中也没有得到很好的印证，两者之间也没有呈现明显线性关系（量化成交占比和市场波动率），相关性更低于 0.1，这基本代表一个非常特殊的结论：量化的发展并没有影响市场的波动变化，市场先生依然伟大保持他随机的样子。而放在中证 500 上则也取得了相似的观察结果，量化成交占比即使在国内也和市场的波动没什么关系。

历史上出现过几次非常经典的量化策略黑天鹅，除去比较久远的长期资本高杠杆下注失败破产清算外（当时投资品种为债券，计算波动率偏离正常，下注波动收窄），当我们讨论量化加大市场波动和极端趋势这个命题的时候，往往离不开 2007 年 8 月。

当时 8 月 7 日（周二）和 8 月 8 日（周三），这两天固定收益和股票市场的波动相对较小，但由量化模型驱动的市场中性基金开始出现史无前例的亏损。在后来的论文《What Happened to the Quants in August 2007》中对量化基金的风险的内生性，以及极端事件冲击的不可避免性进行了剖析：

依靠历史数据测算风险还面临这样的问题：如果历史数据并未包含极端事件，根据历史数据评估风险就无法反应极端事件的冲击，进一步的，极端事件是很少发生的，因此即使历史上发生过极端事件，样本数也是很少的，评估的误差也会很大。

“一个不太恰当的比喻是巨灾保险行业。在大部分时间内，保险公司可以享受稳定的保险费现金流，但一旦灾害发生，保险偿付将导致保险公司承受巨大损失。不过只要保险公司拥有足够的资本金，灾害事件不会导致保险公司出现倒闭。不过在一种情况下行业会出现问题：当行业内涌入太多资本，引发保费价格战，保费下降最终会导致保险公司资本金无法承受一次灾害事件冲击。不过在经历过一次灾害事件冲击后，由于大部分公司退出行业，保费竞争趋缓，价格回升，又会推高利润水平。一段时间以后又会吸引新进入者进入行业，行业周期循环再次开启。”

想要更好地理解量化没有增加或减少市场的波动率，但是他们本身存在内生性的风险这个命题，我们可以对一些经典策略做复现，更直观地体验量化私募在非常庞大的体量下进行的投资方式。

二、从三类因子的复现说明海外量化目前进展局面和实现过程

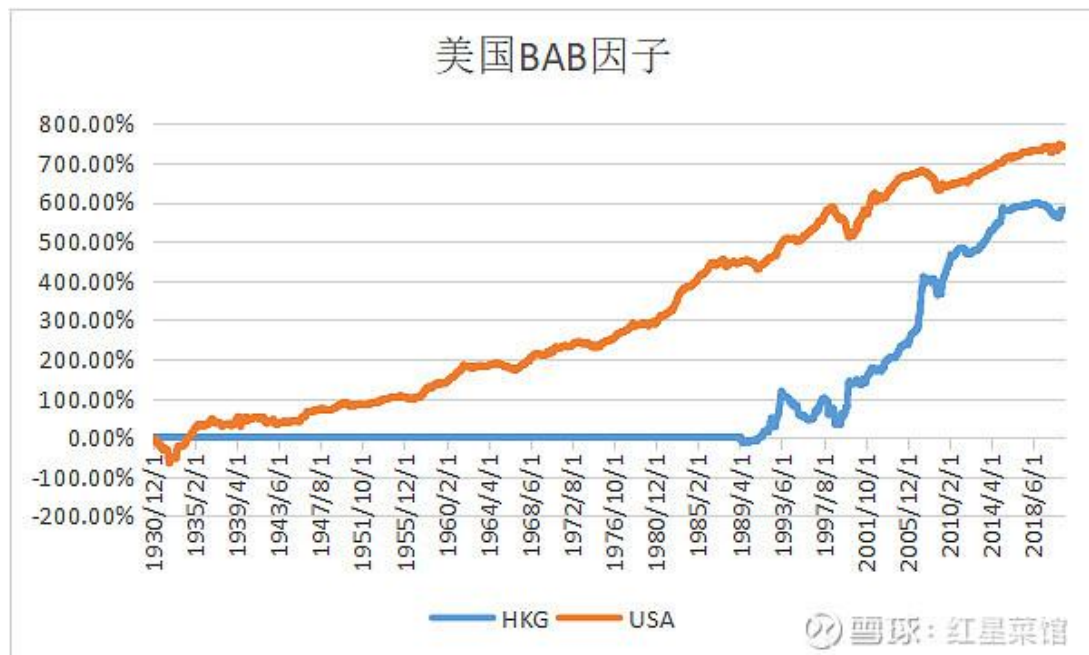
AQR 是 2020 年末全球最大的纯量化基金，规模 996 亿美元，它曾经是做 alpha 的私募，但是现在主力是公募指数增强，也就是我们在前文提到的 smart beta。

这家公司的创始人克里夫·阿斯内斯师从诺贝尔经济学奖得主，fama 三因子的提出人之一尤金·法玛，他在学术研究中发现了一个有趣的现象，就是处于涨势的股票总会比理论上涨得更多，反过来，处于跌势的股票会也比理论上跌得更多。后来人们借用一个物理学的相似概念——动量，为这个现象命名。

之所以以他们来举例，是因为 AQR 是很稀少的把自己的研究成果和投资路径思考不断更新公开，我们可以很清晰地进行复现，同时，他们有超小规模超级业绩，也有超大规模的清晰商业化变革，他们体现的是量化很完整的前后变化、优势劣势、过去和未来。AQR 的 smart beta 主要集中于三个方向，防御性，动量和价值。每个方向都有大量的因子，我们在每个方向都举例一个例子。

1、在防御性因子中，最出名的就是 BAB 因子，根据经典的 capm 理论，每个股票都有一个 BETA 值，BETA 值体现的就是股票波动和大盘波动的关系。使用美股和港股的数据来回测，假设我们做空高 beta 的股票，做多低 beta 的股票，这样我们可以来观察如果以低 beta 作为一个选股标准，是否确实能选到更好的股票，也就是构建了一个 BAB 因子，

下图是 BAB 因子的收益累加，可以看到 beta 因子的收益曲线是稳定向上的，也就是说在我们看中同样一批股票的情况下，没准我们买入低 beta 的效果会更好。



也就是说购买高 beta 会跑输市场获得较差的收益，这个选股标准起到负面的阿尔法贡献。在实际投资中，不同的投资者受到不同资金使用的限制。为了追求更高的收益，一些投资者（特别是机构）会把有限的资金投资于高风险的投资品，资金过多涌入这些高 beta 股票就会导致股票价格上升，这便造成了它们 α 的下降。 α 和 β 的关系如下。

$$\alpha = \psi(1 - \beta)$$

雪球：红星菜馆

AQR 采用的这个选股标准很合乎日常的市场观测，我们常常可以看到很多人在天地板妖股中奋勇搏杀，最后百不存一。

2、动量就使用截面动量因子，做空过去 12 个月跌多的，做多过去 12 个月涨多的，动量因子在 12 个欧洲国家市场和 20 个新兴市场都有效，但是在中国和日本动量因子无效。



对于动量因子的解释分为两个方向，

第一种是从风险补偿的角度出发，多头和空头具有不同的，时变的系统性风险暴露，构建的多空组合具有一个系统性风险敞口，需要风险进行补偿，200 年美股数据研究发现，动量因子的多头暴露了更多的市场风险，在危机时会有大量损失，这意味着高动量需要更高的收益来弥补风险，比如今年二月份的暴跌，前期涨幅较大的抱团股跌幅最大，比如 2015 年的股灾，涨幅最大的中小盘股票跌幅最大。

第二种从行为金融学进行解释，价格动量主要是来自于反应不足，反应不足可以用盈余动量来解释，在完全有效的市场中，一个股票发布了利好消息，它的股价应该很快的涨到均衡的价格，然而现实市场中，股票发布了利好，往往需要数周时间股价才能涨到均衡的位置，现实市场中投资者对于消息反应不足导致了动量效应。

3、价值因子，这个因子最简单的构造方法就是选取低 pb 的因子。在美国的几十年数据中，价值因子都有着比较好的表现。



关于这么选股有超额收益的金融学解释，主流是从风险补偿方向解释：

低 pb 企业面临的更多的财务风险，比如最近市场上走势很差的保险和地产，他们的 pb 低并不代表它们的股票被严重低估了，而是因为它的公司在基本面上有很大的问题，所以市场给了它一个低 pb 的估值，低 pb 的企业往往基本面都面临困难，有着较高的风险，对于这种基本面风险市场给予了它一定的风险溢价，这就是低估值的超额来源。

从 2006 年底开始，价值因子表现有点力不从心，呈现缓慢下跌态势，截止到 2020 年一季度，回撤已经超过 13 年；新冠病毒疫情，更是让其雪上加霜，致使最大回撤超过了 50%。关于价值因子失效的争论有很多，其中认可度较高的是一一以 pb 为基础的价值因子之所以表现不好，是因为新经济时代保守的会计准则存在缺陷。

1990 年之前，经济结构还比较传统，公司投资主要集中在有形资产，即土地、厂房和设备等，在会计处理上也以资本化处理为主，因此净资产相对来说能度量公司的内在价值。1990 年以来，越来越多的新兴产业产生，不同于传统行业，这些新兴公司在研发、广告、软件、商标和人力资源等方向进行了大量投入，根据保守的会计处理原则，这些投入大多进行了费用化处理，问题就出在这个地方。

对于传统价值因子的缺陷，aqi 也提出了一些观点，除了考虑公司的估值，也考虑了杠杆，波动等其他因素合成的新价值因子。



AQR 的 smart beta 主要集中于以上三大方向，但是事实上还有许多其他的因子，比如国内认为还有超额的小市值因子，它们已经抛弃，小市值因子长期来看会有超额收益，但是这种超额收益有着较大的波动和较长的回撤期，小市值的收益是小市值公司具有更大的波动带来的风险补偿。国外还有一些比较好的因子它们并未归入 smart beta 中比如投资因子：公司再投资少的比较好；比如盈利因子：roe 高的企业比较好。

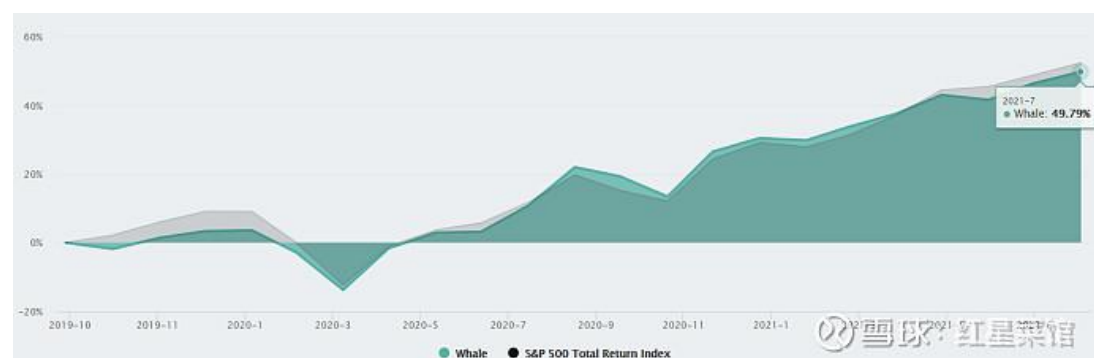
纵观 AQR 向外展示的投资框架和因子系统，你是否更明白他们这些真正学术顶级的量化机构在做的事情？金融不是无本之木，量化也非无水之源，量化研究的是市场参与者的普遍行动规律，既有割韭菜式的规律统计：低波动、动量等；也有顺应企业经营本质式的基本面优势统计：不用疯狂投资也能高利润率的企业股价表现更好等。在我们的认知中，优秀的量化本身也需要不断进行良好的金融学解释，在西蒙斯早期的一次电视访谈中，对机器本身定义为工具，它实现数学家们的所思所想，有时候它实现起来精美但是出错，需要人为纠偏。

AQR 就经历了这样一个完整的量化私募发展过程，这和他们本身的规模增加以及整个美股市场量化成交占比过高有关，但是现状是可信的。在国内一些量化机构中，对 two sigma 等更新一些的海外量化头部等回国的人士采取偏信原则，恐怕也是有失偏颇的，其实他们人数并不少，有的人也许每天只是在对一些无效数据做一些奇怪的统计测试，反而像 AQR 一样最终发现大道至简，在超级规模下一切从简的量化更值得信任。从这两年的整体业绩上，两家也几无出入，都没有跑赢标普 500，但是曲线非常相似。他们可以说分别代表了 smart beta 和 alpha。

三、总结

- 1、量化私募规模的膨胀并不会影响市场的整体波动，但是会在统计数据之外的黑天鹅发生时出现意想不到的回撤，甚至是风平浪静的是市场环境中，量化都可能突发性的下跌，这源于小部分品种的流动性问题，是投资量化私募不可避免存在的问题；
- 2、量化私募后期会不断向两个方向进行演变，一个极致的方向是西部利得在公募中率先也最优效果的转变，固化优秀的商业选股标准和长期市场交易特征，享受 beta；另一个方向是尽可能地挖掘市场上不受关注的微小统计套利，在规模小的时候受益良多，当

规模膨胀时不可持续，附 two sigma 近年整体净值变化，基本和标普差不多，相关性也很强。



3、从量化挖掘市场规律的步骤：提出灵感——选定参数——清洗数据——股票打分——多空组合——观察超额——因子评价检验——金融学解释，我们可以清晰地明白，这其实和过去“神奇公式”等理念是一致的，当我们在 A 股使用乔尔·格林布拉在其畅销书股市稳赚中发布的神奇公式时：

- 1) 剔除银行和非银金融，以及停牌和 st 个股；
- 2) 资本收益率和股票收益率两个指标进行排名
- 3) 等权买入前 80，半年调仓一次

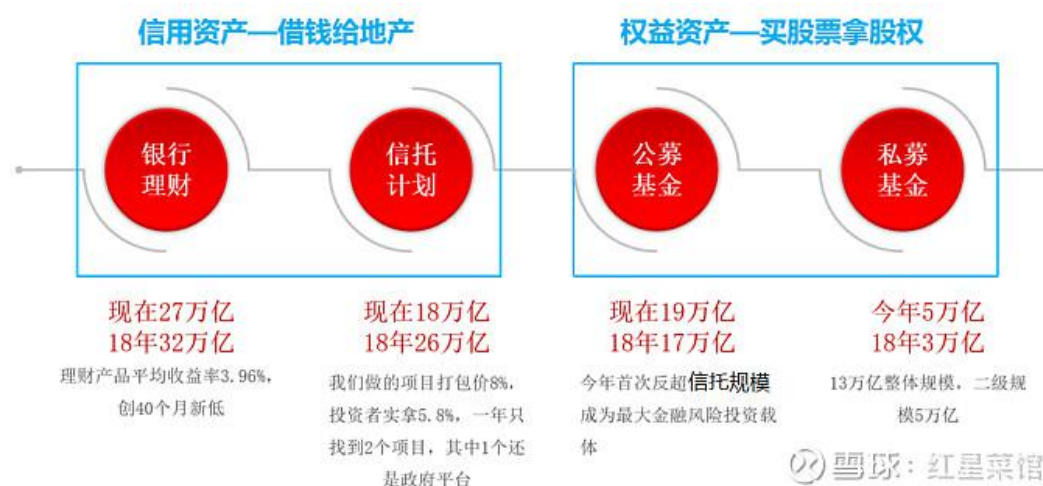
这其实就是一个简单因子的组合。这种选股标准的构建股票多头管理人一样可以完成和实现，而在多数情况下，股票多头的管理人天然自带一套自己较为成熟固定化使用的选股标准而已。

我们常常评述说，对于多数多头管理人来说，引入一些成熟的量化手段来检测更新自己的选股标准是必要的，而对于多数量化管理人来说，也普遍在尝试引入成熟的基本面分析团队来完善自己的基本面因子架构。

我想，我们没有必要过度神化和采信量化的偏门独见，比如量化会有效降低市场波动等管理人惯用的宣传口径，稍微做一些数据表格，大家会得到非常直观的结论：

4、根据我们的简单测算，按照 50-100 倍的量化私募单边交易贡献度测算，大致贡献 3000 亿左右的成交，这个数据在交易行情清淡的时候会降低，在活跃的时候会提高，但均值大概保持在这个水平。如何解释市场成交大幅上升的情况？毫无疑问，A 股的成交量不断攀升的背后是真切注入的市场活水。

在我们与很多信托方接触的过程中，会发现非常明显的困局，去年我们做过一个统计图，现在放出来依然可以信任：



财富搬家的速度不是渐进的，而是加速的，突发性的资金注入再正常不过，1.7 万亿的成交是很高的 15 年后数据，也是二级市场真实关注度的增长，这和量化关系不大，和万亿投资者切身实际的财富搬家关系满分：

5、市场的长期有效性超乎想象。

我们在尝试寻找量化成交和市场波动之间简单关系的时候非常惊讶，惊讶于市场的长期有效性超乎想象，市场的调节机制不仅发生在投资人情绪纠偏和资产定价，甚至作用于钻空子达人量化机构。

美股经历了 30 年的量化成交洗礼，市场的微观特征也许发生了很多改变，但是在整体的宏观波动率特征上并没有改变，广义投资人参与的市场主体调节的机制似乎并不因为某些特定的规律利用者发生变化。

这更深层次的原因可能是更支持价值投资的：市场的投资品种主体由一个一个切实的商业公司组成，他们整体变好股市上升，他们整体变差股市下降，找到超乎寻常的公司，将大受褒奖，买到破铜烂铁，将受到惩罚。

6、市场的短期无效性同样超乎想象。

我们重新回顾了一下量化的发展历程，尤其是早期海外量化出现的一些黑天鹅净值表现，愈加印证市场的短期不理性波动的幅度能超越历史统计，也能超越投资人的想象和承受。如果基于以上所有的结论，能够给我们最强有力的启示是拥抱波动。

7、站在当前时间点看指数增强，从各家量化私募纷纷关闭指增募集渠道的举措应该也可以非常明白国内指增目前的容量已经达到了瓶颈，接下来是比较漫长的从 20% 的市场成交占比提升到 50% 的成交占比过程，这是一个超额收益率能力逐渐下移的过程。

我们在上一篇文章中对指增前景的描述是不变的：当前的高收益率是难以维系的。但是当我们把指数增强作为一种独有的策略作为配置使用时，他能提供给我们比较强的中小盘跟踪能力和一段时间里继续跑赢中证 500 贴水的能力，依然是很好的策略品种。在活水源源不绝的市场资金环境特征中，依然有一批严格跟踪约束的量化私募可以跑出稳定的超额收益，但是这个超额收益下降的空间其实并不多，其实仅有 10%，当普遍下降到中证 500 贴水以下时，我想量化私募指增的容量会遭遇大幅的缩水。

6、量化私募的江湖·大洋彼岸篇

作者：@基金风云录

发表时间：2021-09-09

最近量化基金被大家讨论得很热，最近风云君刚好也在看量化的一些资料，就简单跟大家聊聊量化那些事儿。

这篇先谈谈美国的量化基金，美国的量化大约是从 80 年代开始，发展到现在有 30 多年的时间，期间无数的研究数理统计、计算机、经济学原理的大佬都投身进来，他们中有像詹姆斯·西蒙斯那样一直闪耀在舞台的，也有逐步走向没落的，百舸争流百花齐放的量化基金规模一路扩大，现在规模已经占到了美股市值的 9% 左右。

一、美国的头部量化基金规模有多大？

23 岁获得博士学位、世界级数学家、全球收入最高的对冲基金经理，美国福布斯富豪榜第 23 位（2020 年），围绕着詹姆斯·西蒙斯是多重耀眼的身份，但他最为人们所熟知的一面还是对冲基金文艺复兴科技公司的创始人。

作为美国量化基金的代表性人物，西蒙斯所管理的代表性产品大奖章基金在 1988 年到 2018 年的时间里取得了**费后复合年化 39% 的收益率**，如果考虑这支基金收取超过 40% 的业绩报酬，其费前收益率更是超过惊人的**60%**。

除了文艺复兴以外，也有不少活跃在华尔街的量化机构，这里面既有 70 年代就成立的桥水，也有 2000 年以后才成立的 Two Sigma、World quant 等公司。其中 Two Sigma 成立后发展势头迅猛，现在的管理规模已经达 600 亿美金。

这些量化基金创始人的背景，绝大多数都跟西蒙斯一样，毕业于顶级名校的数学、统计、计算机等专业，对数理、算法、模型充满了兴趣。D. E. Shaw 的创始人 David Shaw 曾在哥大担任计算机教授，后投身金融界；Two Sigma 的创始人之一 Overdeck 则是数学天才，16 岁就获得国际数学银牌，也曾是 David Shaw 的爱将。

美国知名量化机构规模及创始人背景

	成立时间	管理规模 (美元)	创始人工作背景	创始人学历背景
文艺复兴	1982	705 亿 (2020.3)	詹姆斯·西蒙斯： 美国数学界 Veblen 几何学奖获得者； 哈佛大学数学系讲 师；纽约州立石溪 大学数学系主任	MIT 数学系学士；加 州伯克利数学博士
桥水	1975	1370 亿 (2020.3)		长岛大学；哈佛商学院
D. E. Shaw	1988	291 亿 (2020.1)	David Shaw: 哥伦比亚大学前计算机 科学教授；摩根斯坦 利研究如何用计算机 进行自动投资	加州圣地亚哥分校； 斯坦福计算机博士；
千禧年	1989	403 亿 (2020.3)	Israel Englander	纽约大学
Citidal	1990	289 亿 (2019.12)	Ken Griffin: Glenwood Capital Investments	哈佛大学；
AQR	1997	996 亿 (2018.12)	Cliff Asness: 高盛“全球阿尔法” 对冲基金	宾夕法尼亚大学商学院 和工程与应用科学 双学士；芝加哥大学； 诺贝尔经济学奖 尤金·法玛的学生
Two Sigma	2001	600 亿 (2019.12)	John Overdeck 和 David Siegel 均为 D. E. Shaw 的前员工	Overdeck16 岁获得国际 数学奥林匹克银牌， 是斯坦福大学数学和 统计学学士，曾被 David Shaw 亲自指导
World Quant	2007	---	贝尔实验室；千禧年	德州大学奥斯丁分校； 沃顿商学院

美国的头部量化基金基本都超百亿美元规模，桥水已超千亿，AQR 也近千亿，文艺复兴是 700 多亿，Two Sigma 达到了 600 亿，在如此大的规模下，基金经理的收入自然不菲，

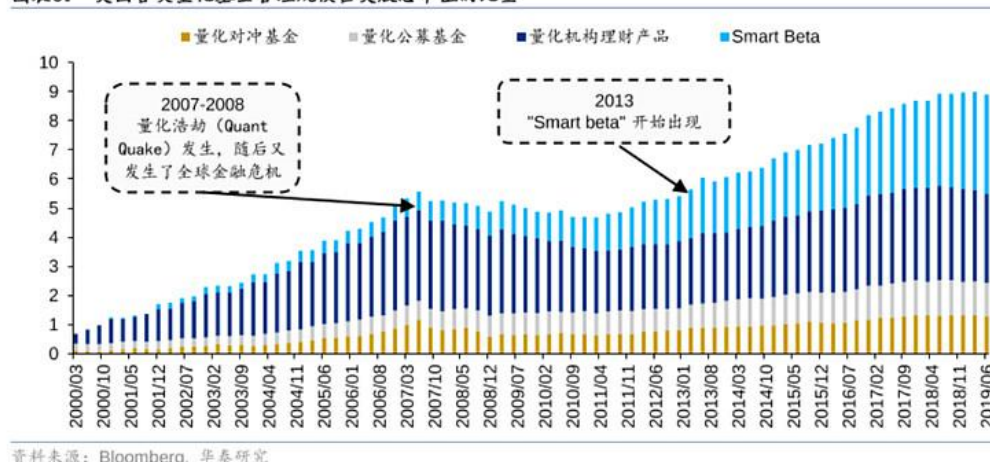
他们中不少人是美国福布斯排行榜的常客。去年千禧年的创始人 Israel Englander 是美国收入最高的对冲基金经理，收入高达 38 亿美元，换成人民币超过 200 亿元，第二名的詹姆斯·西蒙斯也达到了 26 亿美元。

二、从“量化浩劫”到新的成长

美国量化基金的第一次大发展是从 90 年代开始，1992 年知名的 Fama-French 三因子模型被提出来，很多人基于该模型的理念，认为股票的超额收益存在确定性，开始投入大量精力进行量化策略的开发，开启了量化基金的大发展时代，到 2007 年，量化基金的管理规模已经占美股总市值超 5%，风光无限。

不过 2007-2008 年的“量化浩劫 (Quant Quake)”，却让整个行业陷入了长达 5 年多的停滞。

图表6： 美国各类量化基金管理规模占美股总市值的比重



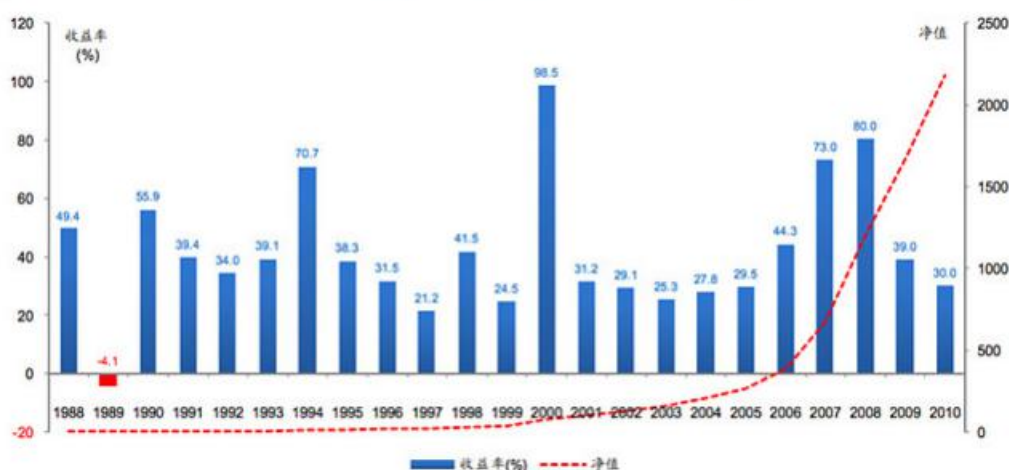
2007 年 8 月，美国的金融股突然连续暴跌，高杠杆的量化对冲基金需要短时间内清掉手里的大量持仓以维持基础的保证金要求，不少基金的杠杆高达 50:1，短短一个月的时间很多基金的损失高达 20-60%，随后全球又爆发了金融危机，令量化基金的发展一度陷入了衰退。

在修整了几年后，“Smart Beta”策略出现，美国的量化基金迎来了第二春，重启了高速发展的模式，从 2013 年到 2019 年，美国的量化基金的管理规模占美股市值的比重有了接近翻倍的增长。

三、量化基金的收益率怎么样？

赫赫有名的大奖章基金的收益率是非常惊人的，从 1988 年产品成立到 2010 年，仅 1 年是负收益，有不少年份的收益超过 50%，创造了投资界的神话。不过很可惜的是，这只基金在 1993 年就封盘了，不再对外开放。

图 4 大奖章基金历年业绩 (Medallion Fund, Renaissance Tech.)

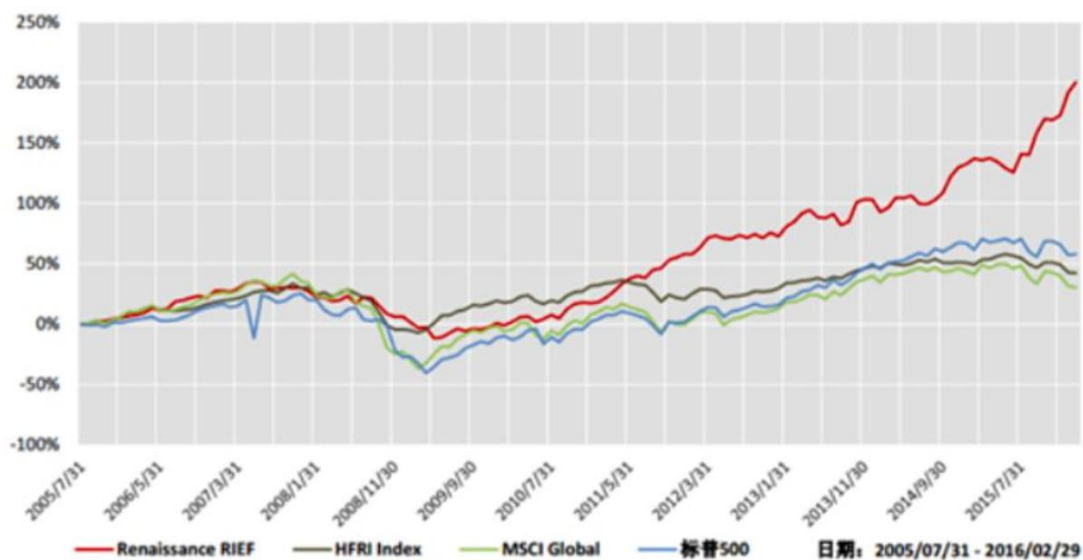


资料来源: Rachel and William Ziemba's Scenarios for Risk Management and Global Investment Strategies

文艺复兴的基金经常被人诟病的是业绩的不一致性，比如 2020 年大奖章基金的收益达到了 76%，而旗下的机构股票基金亏损了 19%，机构多元化 Alpha 基金亏损了 32%。在 2008 年的极端行情中也呈现出同样的状况，大奖章基金的收益达到了 80%，而外部基金却的收益却差强人意。

不少美国的量化基金跟文艺复兴也一样，将最顶级的策略留给自己，不对外开放。

不过文艺复兴的对外基金业绩也是不错的，比如 RIEF 这支基金在 2005-2016 年对于指数有非常明显的超额，这在美国是非常不容易的。不过如果扣除管理费用和业绩报酬后，这只基金的业绩就跟指数差不了太多了。



图表来源: babyquant

大奖章基金与对外基金的业绩不同，主要是源于理念和暴露的风险不同的，大奖章基金推崇短线交易和高频交易，捕捉市场失效瞬间带来的超额收益，而对外基金的投资标的持有时间更长，持有标的非常分散，更看重中长期。

整体而言，美国的量化基金表现还是不错的，根据景苑资本的统计，文艺复兴基金的平均净收益为 10.54%，D.E. Shaw 为 11.49%，均跑赢标普 500 的 9.01%，也大幅跑过 MSCI 全球指数。两只基金的夏普比率分别为 0.8 和 1.4，明显高于标普 500 的 0.48，在波动性上明显优于指数。

	D.E. Shaw Composite Fund, LLC	Renaissance Institutional Equity Fund	Acadian Global Managed Volatility Equity Fund	标准普尔500 S&P500	MSCI 全球指数 MSCI Global Index
基金管理人	D.E. Shaw	文艺复兴基金公司	Acadian		
公司总资产规模	~500亿美元	~550亿美元	~885亿美元		
基金策略	多策略	美国股市	全球宏观策略	美国股市	全球股市
基金规模	~120亿美金	~218亿美金	~127亿美金		
平均净收益	11.49%	10.54%	7.30%	9.01%	5.70%
年化波动标准差	5.84%	10.06%	10.60%	13.68%	15.30%
夏普比率	1.40x	0.8x	0.6x	0.48x	0.3x
参考指数关联度	0.15	0.42	0.38	1	1
年管理费	2.50%	0.80%	1.50%		
利润分成 *	25%	10%	10%		
赎回	每季	每季	每季		

* 超过参考指数部分

图片来源：景苑资本

当然这些量化的基金的规模变动非常剧烈，主要跟公司的业绩表现有关。比如文艺复兴的对外基金因为 2020 年表现不佳，持续遭到用户赎回，仅半年时间就被用户赎回了 110 亿美元，规模达到了对外基金的 1/4。不管在哪个市场，永远都是业绩为王。

7、关于量化私募基金投资的个人浅见

作者：@linjia510
发表时间：2020-10-09

全文约 3500 字，主要分为三大部分。

- 一、本人理解的量化交易基本知识。
- 二、本人投资量化基金历程及思考。
- 三、关于量化基金投资的不成熟建议。

我接触量化基金比较早，介绍我投资泽熙私募的朋友，2011 年邀请我参加证券公司关于量化基金路演。当时给我们普及量化知识的是国泰君安证券的章飏博士，章飏被称为“国内量化投资第一人”，后跳槽到中泰证券资管公司当董事长。

一、我理解的量化交易基本知识。

- 1、量化投资技术在七十年代华尔街开始应用后，迅速风靡国外金融市场，美股量化基金占投资市场份额 30%以上，涌现出众多业绩优秀的量化基金，平均年化收益率 10%以上。最厉害的是詹姆斯-西蒙斯的大奖章量化基金 30 多年来年化收益率超过 35%，远胜同期巴菲特、索罗斯等投资大师平均年化 20%左右收益率。
- 2、量化交易是把数学、统计学、金融学、计算机技术结合起来，通过挖掘交易海量数据，寻找规律，做出预测，通过建立先进的数学模型以替代人为的主观判断，利用计算机技术从海量的历史数据中寻找能带来超额收益的规律以制定策略，并利用数学模型验证及固化这些规律和策略，然后通过程序化交易严格执行，最大程度减少投资者情绪波动下的非理性决策影响，以求获得持续、稳定、高于平均收益的超额回报。

量化交易可以快速地发现和利用其他市场参与人有时不容易察觉的交易机会，同时它的交易速度快，运作效率大大提高。如量化基金有对冲交易策略，还存在牛熊市都可以盈利的可能性。

3、主动基金和量化基金的区别。

传统的价值投资对应的是定性分析，就像中医，通过对个股的望、闻、问、切，基于经验做出投资决策。而量化交易对应的定量分析更像是西医，通过对拍片、化验等产生的实际数据进行分析，找到病症，再对症下药。更形象的说法，交易员早已事先建立好了“病例库”（数字模型），看病的过程只需要计算机自动去对照病例库，符合病症，即可判定并执行。

可见，量化交易是电脑与人脑的结合。交易模型对于量化投资基金经理的作用，就像 CT 机对医生的作用，每天的投资运作之前，先用模型对整个市场进行一次全面的检查和扫描，然后根据结果做出投资决策，如选择什么系统交易、资金如何分配、加入或减除因子等等。

注：大奖章基金 1988 年成立至 2019 年，取得年化收益率 35.6% 的业绩，这个数字是在扣除掉 5% 的管理费和 44% 的超高业绩报酬的基础上得到的，相当于费前年化收益率 60%，可以说量化交易的传奇产品。

但是，这样的逆天收益也只有文艺复兴科技公司的人员才享受得到，因为在 1993 年大奖章规模达到 2.8 亿美元的时候，西蒙斯觉得自己不能再管更多的钱了，于是不再接受新的外部投资者，只面向本公司员工。

二、本人投资量化基金历程及思考。

1、投资量化基金历程。

由于朋友推荐我买的泽熙基金盈利不错，听完路演后，感觉量化交易风险低，收益也有保障，也听从他意见，尝试投资量化基金。

第一次投资量化基金就很不巧，当年就遇上持有的基金量化策略失效问题，我的投资收益率很不理想（净收益年 7.7%），2012 年在封闭满一年后立刻赎回。把这部分资金转投资到“躺着赚钱”的主投消费、医药的某河私募基金，这部分投资经历我写在以前的文章《我的十年投资私募基金之路网页链接》，感兴趣可点击链接阅读。

2、投资量化基金的思考。

通过这次投资量化基金的经历，学到不少量化知识，知道量化基金的投资策略存在很多不确定性。如市场环境发生变化，自动化的交易策略可能失效，如量化资金规模过大也会降低收益率，量化交易核心技术人员跳槽也会造成量化交易策略迭代失效等等。

投资策略失效的风险，投资者事前没有办法预测，只有发现收益不理想的时候，才能后知后觉，这时候往往已经错过最佳赎回时机。

加上赎回的资金又要再一轮寻找新的机会，新的投资能否成功也是问号，如果这样周而复始，造成资金不能长期投资，很难产生复利效应。

还有就是 2013 年 8 月 16 日发生的“光大乌龙事件”让我对量化自动化交易有更深的认识。“光大乌龙指事件”是 A 股至今为止最大的乌龙指事件，导致上证综指在三分钟瞬间上涨 5.96%，多达 59 只权重股瞬间封涨停。原因是光大证券自营量化套利交易系统的设计缺陷，加上量化交易触发的连锁反应共同造成的，这事件造成光大证券损失五亿多元。同时这事件也间接说明自动化交易存在不稳定因素，如果出现重大人为操作失误或程序 Bug 问题，可能造成巨大损失。

由于本人投资非常看重确定性，喜欢长期投资，追求复利增长。对上述因素经过长期时间的思考，也数据分析量化基金与主动基金优缺点，最终认为量化基金长期盈利的稳定性不能满足自己的投资需求。

认为自己在选择主动基金经理比较有经验，成功更有把握，就决定长期投资主动基金，选择与优秀基金经理共同成长的长期投资模式，这十年来的收益率也证明这投资策略比较适合我。

三、关于量化基金投资的不成熟建议

随着大数据、云计算时代的来临，AI 技术越来越智能，加上 A 股市场规模也是越来越大。还有专业数据供应商开始兴起，为量化策略的历史回测提供了很好的数据源，使得量化策略在实盘交易之前就可以得到一定程度上的验证，为提升量化策略的稳定性和可靠性提供了有效保障。中国的量化交易已经有相对完备的生态系统，发展前景广阔。

近几年国内证券市场量化投资发展迅速，涌现出如明泓、九坤、幻方等七家规模过百亿的量化交易机构。国内量化私募成绩也不错，量化私募近一年收益率在 50%以上的约有 260 家，近一年跑赢沪深 300 的约有 750 家，可选择产品数量比较多。这一切数据都说明国内量化交易技术已经非常成熟，量化基金已成为主流投资品种之一。

对于量化投资，我提供一点不成熟的看法，这是抛砖引玉的建议，希望专业人士多加指正。

1、量化基金只看近期业绩排名就可以判断投资的基金，特别适合不会选择主动基金经理的投资者。从分散投资的角度看，在私募基金组合中，适当配置部分量化基金也是一种比较不错的方法。

2、量化交易成功与否与量化公司的研发水平有密切的关系，所以投资的时候第一选择是看量化公司的实力。

3、基金经理的交易水平也需要关注。在量化投资体系中，电脑程序自动化决定哪个股票买，哪个股票卖，买卖多少量等交易行为。基金经理需要在顶层做出更多的决策，比如在目前的环境下，用哪套系统来选股？如何在不同的系统之间分配风险资金，或者进行切换？在交易系统中加入哪些因子，或者去除哪些因子等等，这些决策对量化基金盈利起重要作用。

4、国内市场风格变化快，个人分析数据表明（见附录表数据），优秀的量化基金投资策略也只有 1-3 年黄金期。所以投资量化基金的时候，优先选择优秀量化公司新发行的基金或成立一年以内业绩良好的基金，这样或许容易获得高回报。

5、投资量化基金需要密切注意净值的变化，如果出现一两个月净值跑不赢指数，或者出现回撤超过历史回撤最大值，意味着存在策略失效的风险，可以考虑赎回置换新的量化基金。

6、选择回撤在 10-20%的量化基金，万一出现亏本也保住大部分本金或利润。按盈亏同源的原理，就算盈利 100%，如出现一次回撤 50%利润就没有了。

声明：

1、写本文主要是回答球友咨询，并阐述自己关于量化基金投资的观点。

2、本人水平有限，对量化研究不深，结论可能存在错误，仅供参考。

3、文章提到的产品或公司名称，仅是素材需要，绝非推荐，请勿据此投资。

附录：主动基金与量化基金数据对比

每一个投资策略需要数据支撑，不能凭感觉行事。为什么本人放弃量化基金，只投资主动基金呢？我是做过数据分析，对比主动基金与量化基金优缺点，并结合自己投资经验决策的。现在按原来的思路以最新资料做一次分析演练。

根据私募排排网的 2020 年 9 月数据，选择运行时间相同的股票策略前 200 名主动基金与量化基金对比如下：

前 200 名主动基金与量化基金对比如下：

时间	主动最高	量化最高	主动最低	量化最低	主动中值	量化中值
近一年	782.31%	216.78%	121.62%	56.68%	156.52%	67.86%
近三年	1630.83%	510.57%	135.74%	20.21%	173.15%	37.31
近五年	2269.13%	230.82%	128.80%	负值	192.99%	负值

对比 400 只基金数据以后，我的看法如下：

- 1、前 200 名对比，不论五年长期业绩还是一年短期业绩，主动基金都比量化基金好。这是我选择主动基金的重大原因，同样的概率，在 200 名中选择主动基金收益率更高。
- 2、统计数据表明，量化基金往往是前二年收益率最高。这是统计“今年以来、2017 年、2018 年、2019 年”的收益率数据得出模糊的结论。这也与量化基金业绩好，追加资金规模扩大超过可容纳资金规模后，收益率下降的规律相吻合的。
- 3、量化基金存活超过五年的寥寥无几（国内量化是 2007 年开始发展，至今已有十多年历史，保守估计 2015 年以前累计发行几千只量化基金，排排网数存活超过 5 年只有 33 只产品），表明一种量化基金策略只有 1-3 年黄金期。如果想长期保持比较好的收益率，投资量化基金可能需要不断换新的产品。
- 4、也观察到优秀的量化基金盈利远超大盘，不比主动基金业绩差，而且平均回撤相对少，持有量化基金体验估计比较好。

8、该不该迷信量化基金？

作者：@啊嘤西

发表时间：2021-09-03

量化的未来会不会越来越妖？

今年以来，锚定中证 500 和中证 1000 的量化指增产品，可以说吊打主观多头，不可否认量化规模急剧上升为市场万亿成交量，立下汗马功劳。万亿量化规模是怎么撬动数十万亿的市场？不像主观多头基金，打着价值投资的旗号，重仓 5-10 只股票，一持有便是 3-5 年。量化基金以中高频交易为主，包括日间、日内，时间长的也不过 3.5 个交易日便把仓位换了一遍。同样是 100w，在主观多头手里，可能一年也就贡献 100w 的成交量，但是在量化手中，一年却可以贡献上亿的成交量。为什么量化基金的业绩这半年来会这么妖呢？未来量化基金的业绩还能持续吗？

近年来业绩之所以亮眼，得益于两个因素，第一个是算力问题，计算机的发展以及在资本市场中的应用，让越来越多的人看到，原来通过数据统计去选股，是可行的。以往量化 1.0 时代，是通过人工构建模型选股，现在是机器自我学习，深度挖掘，完全两

个维度。第二个是市场巨额成交量，量化 CTA 追涨杀跌最怕什么？没有量的震荡行情。而这两年结构性行情，资金不断地涌入让量化机构在高“韭镰比”的市场里，游刃有余。那是不是意味着后续量化市场的表现会持续向好呢？

随着量化规模的增长，赛道拥挤度越来越高，首先说说中性产品，由于做空工具的缺乏，常规 IC 成了主要手段，导致成本高居不下，所以中性产品在未来一段时间内，规模上不去是必然的。其次来看指增产品，作为量化产品的主要领域，这个赛道已经非常拥挤了，随之消失的超额收益也很明显，今年年初开始，中证 1000 产品的发行速度和表现力就可以发现，中证 500 量化指增产品的超额弱于中证 1000，机构也更加倾向于发行中证 1000 这个新赛道的产品。最后就是关于“小票”问题，很多人说今年小市值的股票表现好，也使得量化业绩的表现更加亮眼，其实不管是国外还是国内，市值排名后 50%的，成交量逐年萎缩，目前 A 股市值排名后 50%市值的成交量占比不到 20%，这也意味着在小票里面去寻找超额的概率越来越低。为什么同样是量化，在美股市场上，量化基金的平均超额只有 2-3%，而 A 股的却高达 20%呢？因为我们小票还有成交量，随着小票成交量降低，这个部分的收益也会随之下跌。

量化一哥一幻方在路演中也透露了，未来公司超算计算机会将基本面因子的比重提高，通过量价因子去收割韭菜的占比逐渐削弱。随着量化这个领域被更多人认可后，未来量化基金的超额将会逐年递减，前提还是你的模型不能落后于市场，否则别说超额了，市场的 Beta 收益都保不住，这也是我一再强调一量化基金的头部效应，小规模私募可以出现黑马，但是大规模的私募更加稳定，要买就买有一定规模或者专注于某个策略的替代产品。

9、从无人问津到限额封盘，看量化 500 指数增强的机会和考验

作者：@基金研究猿
发表时间：2021-09-07

说今年是牛市恐怕很多人会反对，截至 9 月 3 日，沪深 300 指数年内跌 7.07%，MSCI 中国指数跌 12.43%。

说今年不是牛市似乎也不妥，截至 9 月 3 日，中证 500、中证 1000 指数年内均涨逾 10%，连续刷新多年新高。重仓新能源、周期股的主观股票基金，以及诸多量化股票基金也交出了 30%+，甚至 50%+的强势收益。

所以大家将今年冠以“结构性牛市”的称号，结构性牛市之下，股票型基金正上演着“冰火两重天”的景象。

当前火热的是对标中证 500、中证 1000 的量化指增产品，在指数收益与超额收益的共振下，年内业绩亮眼，市场关注度颇高，近期头部量化私募相关产线陆续封盘。

当前遇冷的则是注重企业盈利稳定性、强调终局思维的价值投资派基金经理，在周期股、中小盘股活跃的行情下，业绩略逊一筹。

XX私募基金经理(旗舰产品)与XX量化指增产品



数据来源：Wind，好买基金研究中心；数据日期：2021.1.8-2021.8.31

雪球：基金研究猿

以上对比了某私募基金经理（旗舰产品）和某量化指增基金今年以来的业绩，可以看出当前两者业绩的极端分化。

有趣的是，把时间往回拨7个月，今年1月份，情形则完全颠倒。彼时正是许多顶流基金经理的高光时刻，而量化指增产品则是被冷眼旁观的对象。

XX私募基金经理(旗舰产品)与XX量化指增产品



数据来源：Wind，好买基金研究中心；数据日期：2020.3.13-2020.12.31

雪球：基金研究猿

同样是这两只私募基金，两者 2020 年的业绩对比则是另外一番景象。

不到一年时间，我们便体验了基金投资中一个完整的周期。周期一半，是顶流基金经理们从万众瞩目、限额封盘到遭受质疑、无人问津；周期另一半，则是量化指增产品，从遭受质疑、无人问津到万众瞩目，限额封盘。

这种现象恰恰体现了我们人类的行为方式，一类风格的基金，往往在收益最美好的时候，大家一拥而上，规模快速增长；而在收益最冷淡、性价比最好的时候，大家避恐不及，看不到机会。

繁荣成了繁荣的终结者，我们不停的线性外推，最终在非线性的周期中四处碰壁。即便是长期业绩优异的资产，我们也容易在短期的追涨杀跌中入宝山而空手回。

所以，当我们再一次置身于量化指增基金的热潮时，不妨冷静的思考下：

- 一、投资量化指增基金，我们未来会经历哪些考验？
- 二、那些被大家冷落的基金经理，现在性价比如何呢？

一、量化指增基金的考验：贝塔与阿尔法均会波动

量化指数增强型基金，管理人在跟踪指数的基础上，通过量化的方法获取一定的增强收益，所以该类产品的收益一般可拆分为两部分，跟踪指数的收益（俗称贝塔），以及相对指数的超额收益（俗称阿尔法）。

长期来看，无论看指数贝塔的长期回报，还是看量化阿尔法的超额水平，我们都认为头部量化私募的股票策略产品是一类非常优质的资产。

贝塔方面，中证 500 指数提供着较好的长期回报，且当前估值不贵。

阿尔法方面，相较美国，中国量化投资仍有巨大发展空间。

近期关于量化成交额的讨论颇多，但据中外各机构测算，量化策略目前在 A 股市场的成交占比一般稳定在 10%~15%，且近期并未出现明显放大。
与发达市场相比，我国量化投资仍处加速发展阶段，虽过程会有波动，但长期空间仍较大。

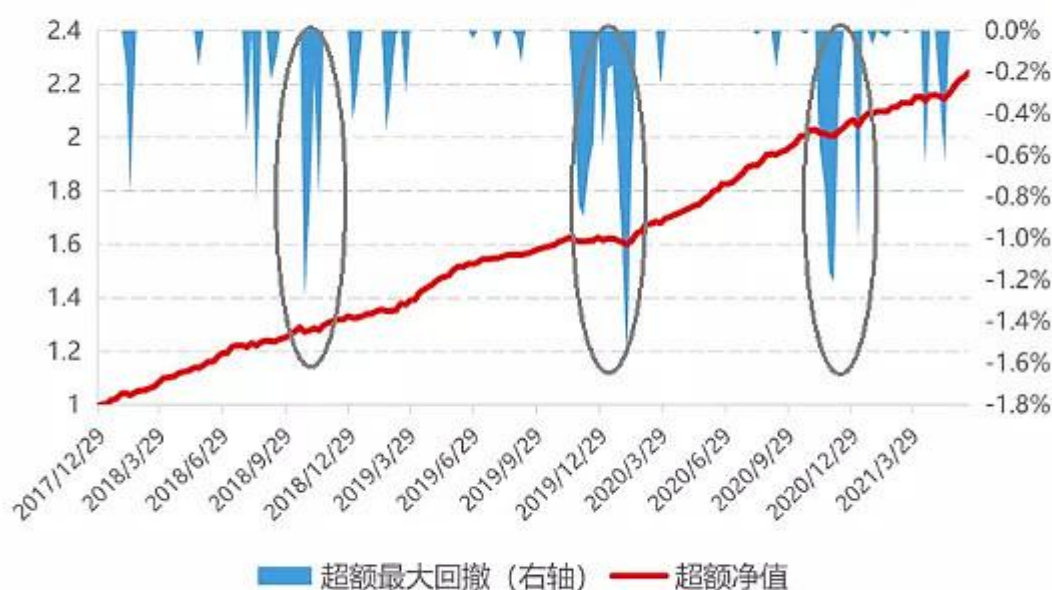


然而，在量化指增产品上赚钱，不仅仅需要 we 看准长期方向，更需要我们看懂短期波动，经受住考验。

贝塔的波动，众所周知，股票型基金逃不开市场的系统性风险，越是短期越难看清，很多变量与随机事件均会影响指数走势。

阿尔法方面，在当前中小盘个股高成交、高波动的环境下，量化超额威武神勇，但历史上，我们也见到过量化超额受压的时候，未来也有可能再次出现。

某500指增产品超额走势图



数据来源:好买基金研究中心

雪球: 基金研究猿

以上是某 500 指增产品的超额走势图，长期看，超额收益（红线）是在不断累积，创新高的。但超额累积的路径则是曲折的，短期也会出现超额回撤（蓝色阴影）的时候，即指增产品也有阶段性跑输指数的时候。

上图中，我们标示出了历史上量化超额回撤较大的时期，一般而言，以下几种情况出现时，指增产品阿尔法会较难过。

一、市场流动性环境恶化，交投低迷时。典型的如 2018 年末至 2019 年初，A 股成交低迷，两市日成交额降至历史低位。

目前国内量化私募主打量价策略，该类策略换手较高，对市场流动性有一定要求。两市成交低迷时，交易成本上升，量价策略较难发挥，量化阿尔法也较难过。

二、市场风格突然出现重大变化时。典型如 2019 年末，风格突然逆转，头部量化私募指增产品连续跑输指数。

量化指增策略，尤其是量价型策略，是基于历史统计规律选股。而根据历史规律，高流动性和高波动率的个股往往能跑出较好超额，于是量化模型倾向于在高流动性和高波动率个股上暴露更高仓位，而这类个股或多或少集中于近期活跃的行业和板块。所以市场风格的突变对量化超额也有一定影响。

三、个股分化程度低，多数个股跑不赢指数时。典型的如 2020 年末，2021 年初，机构抱团行情走向极致，少数蓝筹股强，多数个股弱，全市场仅 23.5% 的股票能跑赢中证 500，广泛选股的量化策略较难发挥，阿尔法受到影响。

所以我们看到，量化策略比较喜欢高成交，个股高分化，且市场风格较为平稳的环境。而当市场交投低迷，个股同涨同跌或是风格突然切换等极端情况出现时，量化阿尔法可能会有回撤。

再好的策略和管理人，也会有波动和回撤，有自己适应的市场周期。

“周期（波动）并不像扁桃体那样，是可以单独摘除的东西。而是像心跳一样，是有机体的核心。”——约瑟夫·熊彼得

二、优质基金的布局机会：往往在基金经理不受关注时

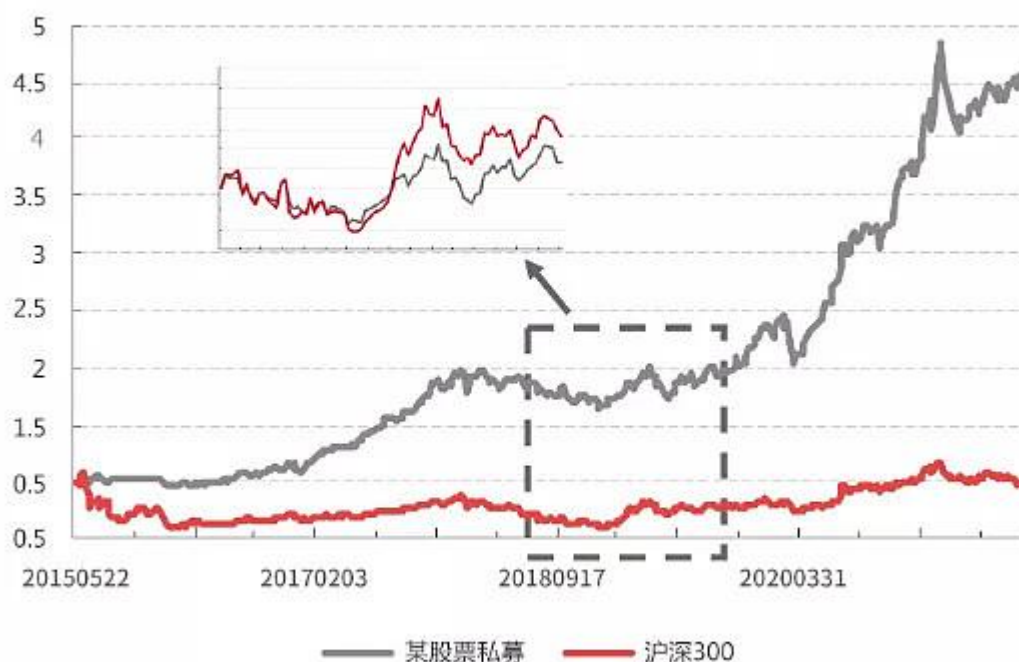
另一方面，量化指增火爆的同时，我们也看到许多顶流基金经理业绩遇冷。他们可能近几年业绩非常出色，年初时还备受投资者追捧，但春节后持续回撤，让投资者陷入了痛苦与怀疑中。

其实基金经理短期业绩不佳，是较常见的现象。以下我们截取了某只私募基金 2018 年 7 月到 2019 年 9 月的业绩。



一年多时间里，这只基金仅赚了 6%，而且一直跑输沪深 300，看来是一只很差的产品。经历了这一年多时间，很多持有人肯定也在想：“基金经理能力有问题，我要换产品。”然而，如果投资者拿住了，经历一个完整的投资周期，则又会有不同的体验。2015 年 5 月到 2021 年 8 月，这位基金经理实现了 27% 的年化回报，同业排名前 10%。以上这段净值曲线，仅是其长期业绩中的一个小波折。

某私募基金净值



数据来源：Wind，好买基金研究中心；数据日期：2015.5-2021.8

雪球：基金研究猿

那些长期业绩优秀的基金经理，并不是每时每刻都在跑赢市场、跑赢同行。恰恰相反，可能会有一年，甚至更长的时间，他们业绩平淡，不引人注目。

原因很简单，价值投资之所以长期有效，恰恰是因为其会阶段性失效。一套能带来长期超额的投资方法，往往要牺牲一些短期稳定性。

我们见到的那些长期业绩优异的基金经理，有着普遍的特征，信仰一些长期正确的东西，足够坚持，风格稳定，短期会有业绩低迷的时候，但这种“低迷”可以理解，这也是跑出长期超额必须经历的痛苦。

所以选择这些基金经理的投资者，在基金回撤时，在短期业绩不理想时，也可以多一分坚持，多一分信任。

总结以上，我们无法预测未来市场会发生什么，可能中小盘股一直活跃，量化产品继续大放异彩。我们想说的是，量化指增产品，无论是贝塔还是阿尔法，都会有波动，只有理解了这种波动，理解了这种周期，我们才能更好地利用这类资产赚长钱。

另一方面，那些年初备受追捧，近期业绩遇冷的知名基金经理，与年初时相比，他们组合里的个股无疑有了更便宜的价格，而现在关注的人反而变少了，这难道不是很奇怪吗？一些长期业绩优异的基金经理，历史最大回撤可能就是30%到40%，而今年他们可能已经出现了20%+的回撤，那现在我们难道不应该更乐观吗？

最后，引用霍华德·马克斯《周期》中的一段话：

“好资产变成坏资产，坏资产又变成好资产，就是周期循环。投资成功的关键是懂得周期，万事万物皆有周期，因而周期内肯定会有起起落落和重复循环。”

市场短期是线性的，而长期则非简单线性；投资的关键不是线性外推，而是理解周期的非线性。所以我们一直提倡适当均衡，选好产品，做好配置，抵御周期的波动；适当逆向，做好再平衡，在好资产的阶段性低谷，多一分乐观，多一些非线性的思考。

10、介绍几只小而美的主动量化基金

作者：@肥常

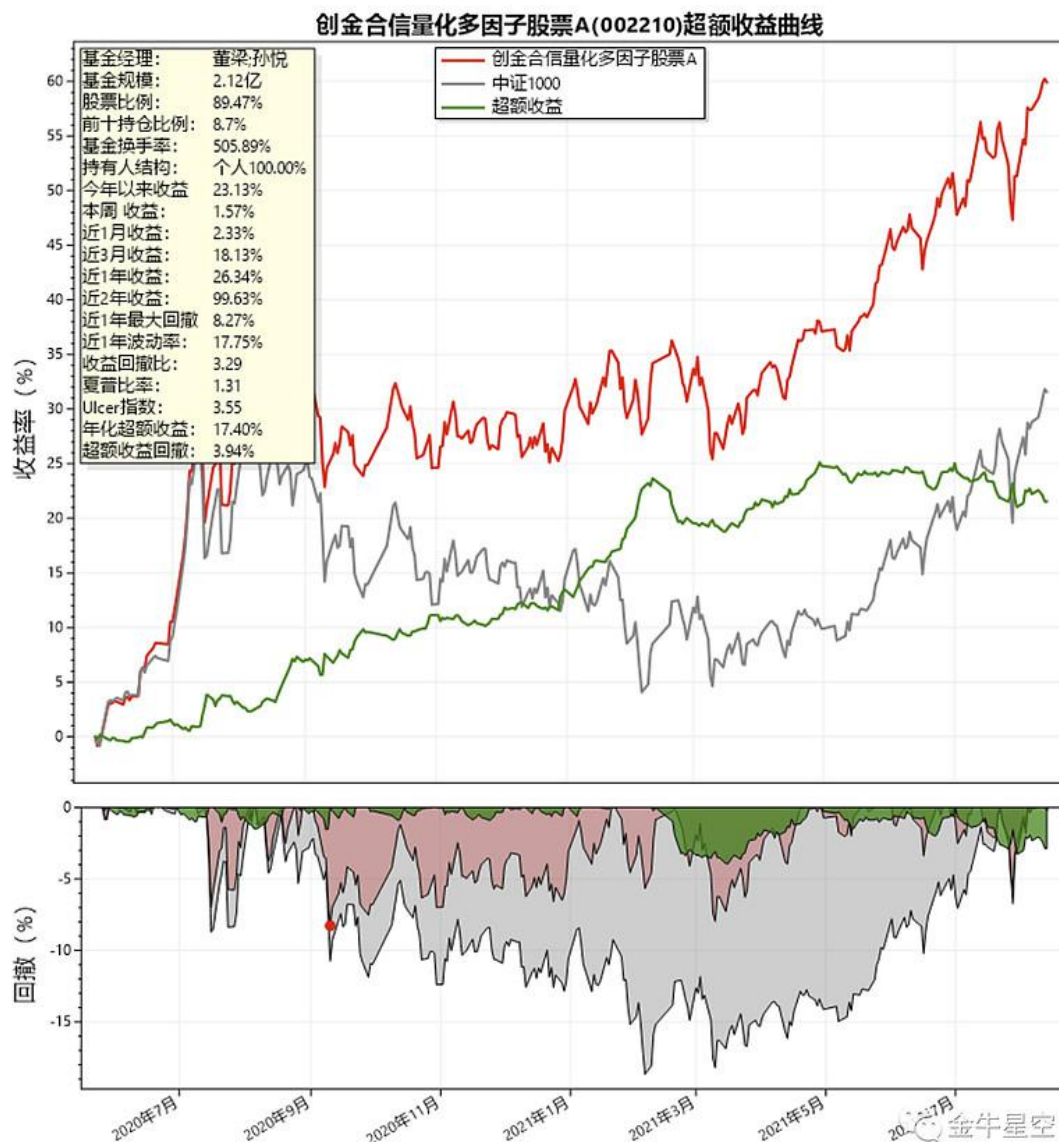
发表时间：2021-08-15

今年市场的风格非常有利于主动量化基金的表现。下面介绍几只我认为还不错的主动量化基金。

	002210	001244	000006	007831	005635	001980	005457	002305	005075	481017
基金简称	创金合信量...	华泰柏瑞量...	西部利得量...	博道伍佰智...	博时量化多...	中欧量化返...	景顺长城量...	光大风格轮...	富国研究量...	工银量化策...
天天评分	83	80.75	83.5	80.25	85.25	87.75	83	80	81.25	81.25
基金经理	董梁孙悦	田汉卿	盛丰衍	杨梦	黄瑞庆林景艺	曲径张跃鹏	黎海威	翟云飞金昉毅	于鹏	游泰峰
成立日期	2016/1/22	2015/6/3	2019/3/19	2019/9/26	2018/4/3	2018/5/16	2018/2/6	2016/2/4	2017/11/24	2012/4/26
净资产	2.12	2.63	17.47	5.62	1.55	6.34	1.86	2.82	1.67	6.23
股票比例	89.47	87.22	92.07	91.42	91.58	86.11	91.53	91.39	94.57	91.58
前十比例	8.7	8.68	11.03	11.79	16.16	16.17	17.54	17.74	22.74	29.25
换手率	505.89	216.45	507.31	1309.37	532.7	587.91	460.97	513.12	310.8	243.95
持有人结构	个人100.00%	机构68.82%	机构85.01%	个人69.75%	机构95.54%	机构96.48%	个人100.00%	机构91.63%	机构64.65%	机构57.32%
本周涨	1.57	2.67	0.63	3.1	2.48	1.78	2.5	1.86	-0.75	-0.89
近1月	2.33	3.81	2.99	3.86	-0.3	2.8	3.04	1.71	0.67	3.19
近3月	18.13	15.44	26.72	21.36	8.15	18.89	19.48	17.01	22.32	20.29
近6月	19.17	18.24	16.09	16.58	0.84	20.85	22.93	12.39	4.96	5.12
近1年	26.34	23.22	46.64	21.39	27.99	56.06	28.77	26.35	46.48	39.43
今年来	23.13	22.92	29.89	25.54	12.28	35.63	25.67	20.27	22.73	18.15
年波动率	17.75	16.9	21.34	18.41	16.3	19.92	18.07	17.56	25.99	22.46
最大回撤	8.27	7.99	14.85	10.81	9.3	9.96	8.99	9.81	21.68	18.33
夏普比率	1.31	1.18	2.07	0.98	1.53	2.71	1.42	1.32	1.7	1.64
回撤收益比	3.29	3	3.25	2.04	3.11	5.83	3.31	2.77	2.6	2.85
Ulcer指数	3.55	3.58	5.16	5.17	3.65	1.94	3.16	3.42	8.02	6.8

1、创金合信量化多因子股票（董梁;孙悦）

董梁先生:中国香港,美国密歇根大学材料科学博士,2005年3月加入美国巴克莱环球投资者(Barclays Global Investors)任高级研究员、基金经理,负责美股量化模型开发及投资工作。2009年8月加入瑞士信贷(Credit-Suisse)任自营交易员,负责港股量化模型开发和投资,以及环球股指期货期权的量化投资。2011年1月加入信达国际任执行董事、基金经理,进行港股投资。2012年8月加入华安基金管理有限公司,任系统化投资部量化投资总监、基金经理。2015年加入香港启智资产管理有限公司(Zentific Investment Management)任投资部基金经理。2017年9月加入创金合信基金管理有限公司。担任首席量化投资官、量化指数与国际部总监。董梁的履历比较丰富,跳槽频繁,一直在从事量化方面的工作。

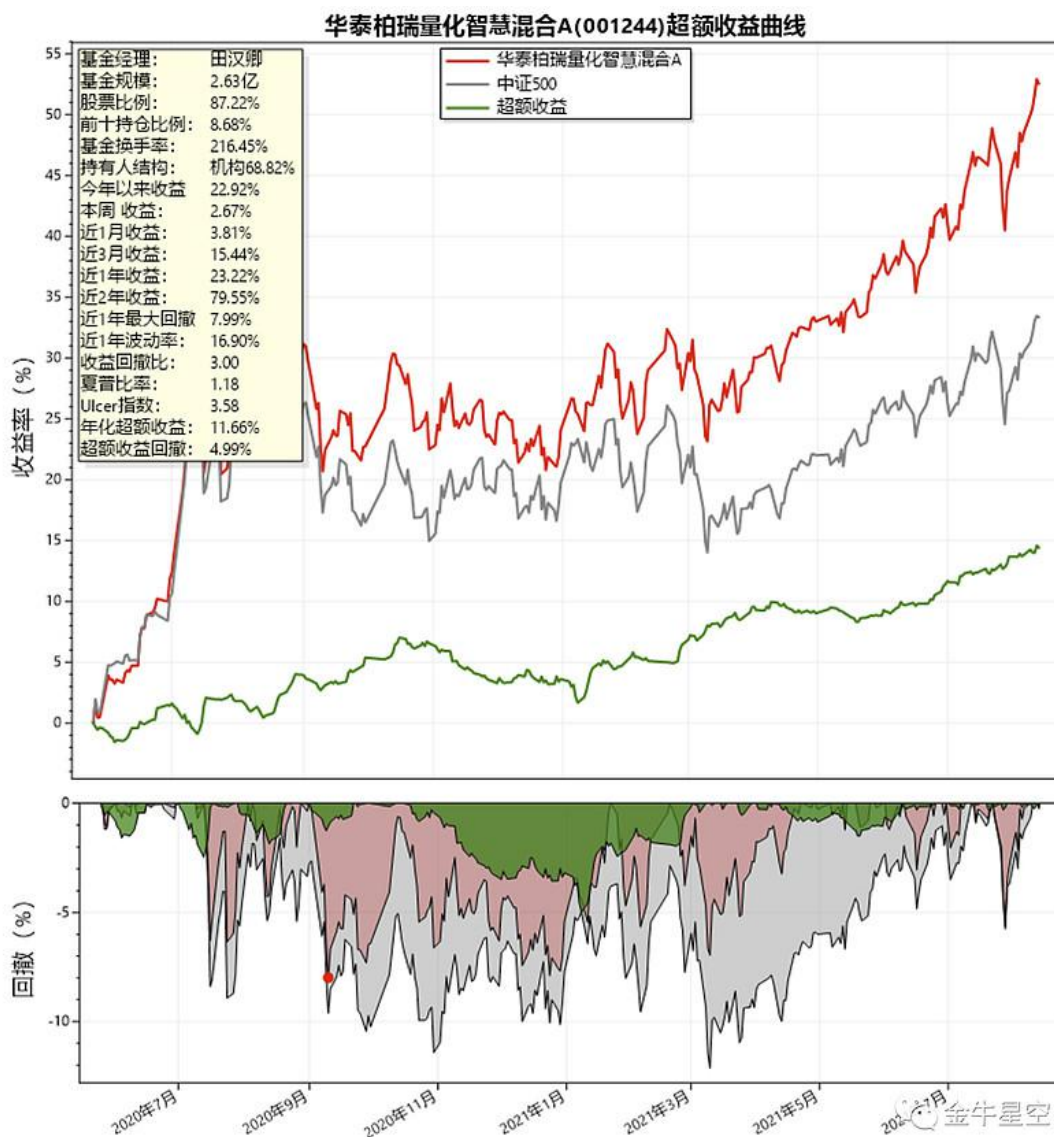


这只基金规模只有 2 亿出头，跟踪的是中证 1000，取得的超额收益主要是在春节前，近来超额收益不明显。但是，今年的业绩还是不错的，屡创新高。

2、华泰柏瑞量化智慧混合（田汉卿）

田汉卿女士:本科与研究生毕业于清华大学, MBA 毕业于美国加州大学伯克利分校哈斯商学院。华泰柏瑞基金管理有限公司副总经理。曾在美国巴克莱全球投资管理有限公司 (BGI) 担任投资经理, 2012 年 8 月加入华泰柏瑞基金管理有限公司。

田汉卿，成名已久。这只基金一直是她管理，由于近两年业绩不是很好，规模也不到 3 亿。不过，今年的业绩还是不错的。



这只基金跟踪中证 500，超额收益还算稳定。

量化策略方面，我们预期未来的市场风格会更加有利于量化模型获取超额收益。从因子表现来看，压抑两年的估值因子会出现反转，而成长因子预期会继续表现良好。市场抱团的龙头股估值已经很高，抱团的投资策略也已经比较拥挤。市场将回归基本面，未来大小市值、各行业股票的表现将更加均衡，量化投资全市场选股的优势将得以更好体现。近期，我们也观察到，市场也正在朝着我们预期的方向转化，尽管可能仍会有一定的反复，但大方向上应该还是比较确定的。

田总在半年报中的这段话，我非常认同。

3、西部利得量化成长混合（盛丰衍）

盛丰衍先生:硕士,毕业于复旦大学计算机应用技术专业。曾任光大证券股份有限公司权益投资助理、上海光大证券资产管理有限公司研究员、兴证证券资产管理有限公司量化研究员。2016年10月加入西部利得基金管理有限公司,现任基金经理。盛经理是位学霸级的人物,今年的业绩不错,管理的这只基金是我今天要介绍的主动量化基金中规模最大的一只。目前规模17亿左右。据他自己介绍,他的策略容纳100亿还是可以的。这只基金跟踪中证 500,超额收益非常亮眼。

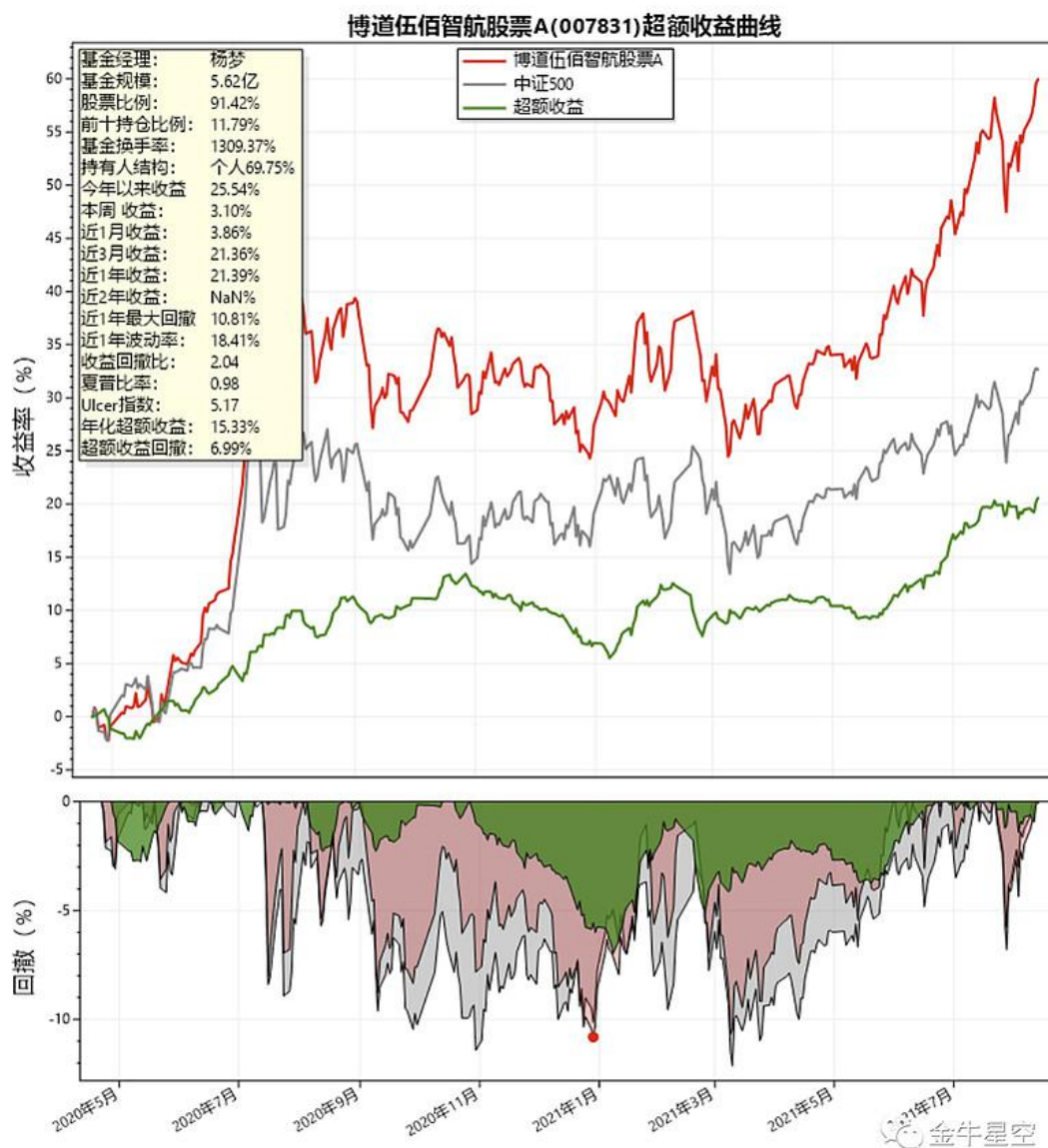


投资策略上，本基金始终维持高股票仓位，持仓的三个特征为中频、中盘、成长，行业配置参考中证 500 指数，市值上相对于基准存在大市值暴露，股票持仓分散以此弱化个股黑天鹅的影响。基金经理对自己能力的认知是：优选股票最易，风格判断其次，而择时最难。只有在择时可能带来极高赔率的情况下，克制而谦逊的择时才会带来部分超额收益。本基金努力通过选股获得相对于中证 500 指数的超额收益，以期打造成长风格的优质量化基金，在接下去的投资管理中会坚持类似的投资风格。

4、博道伍佰智航股票（杨梦）

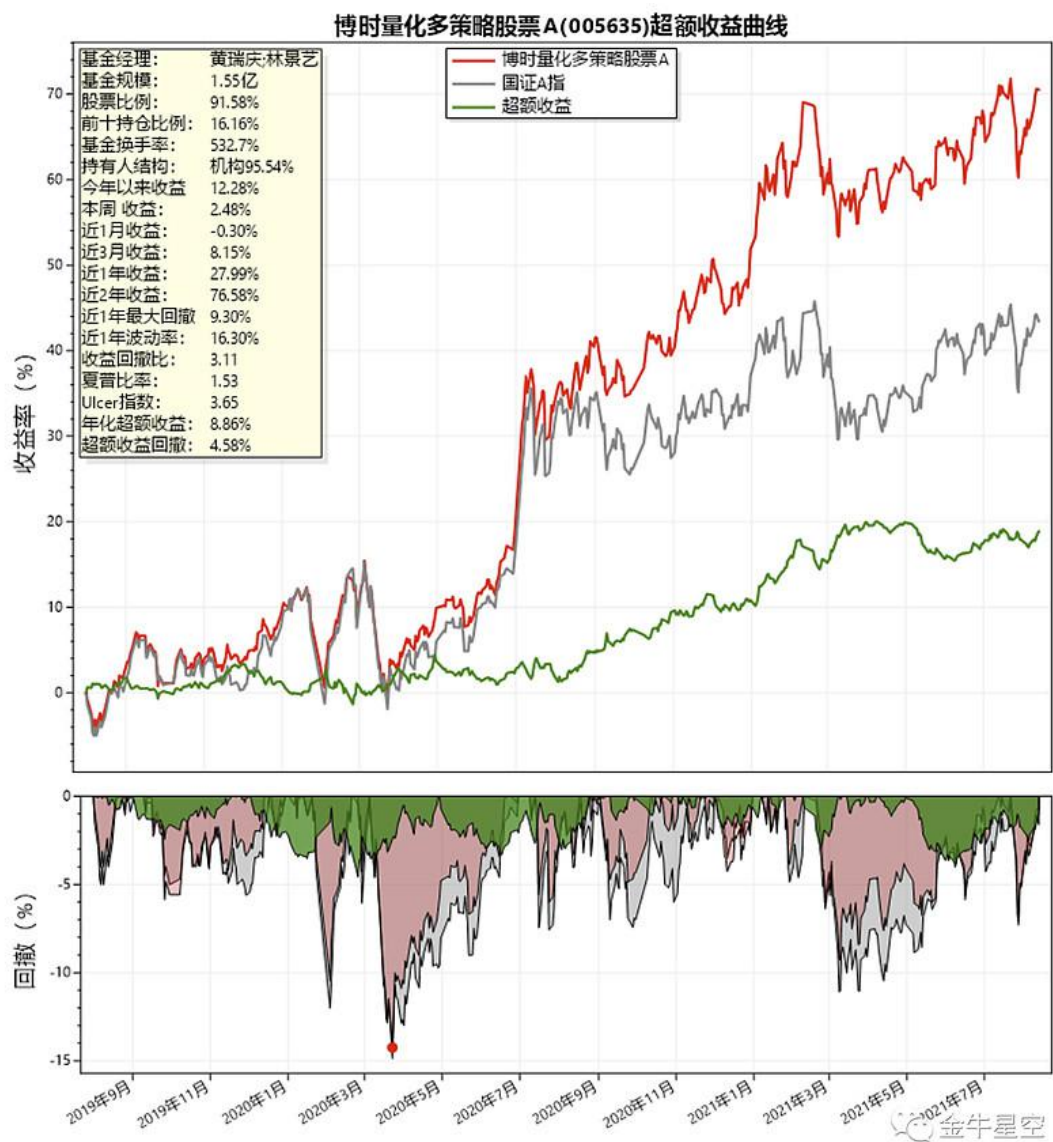
杨梦女士:经济学硕士.2011 年 7 月至 2014 年 6 月担任农银汇理基金管理有限公司量化研究员,2014 年 6 月至 2014 年 11 月担任华泰资产管理有限公司量化研究员,2014 年 11 月至 2017 年 7 月担任上海博道投资管理有限公司投资经理助理、投资经理。2017 年 8 月加入博道基金管理有限公司任首席量化分析师。

这只股票跟踪中证 500，规模 5.6 亿。



5、博时量化多策略股票（黄瑞庆;林景艺）

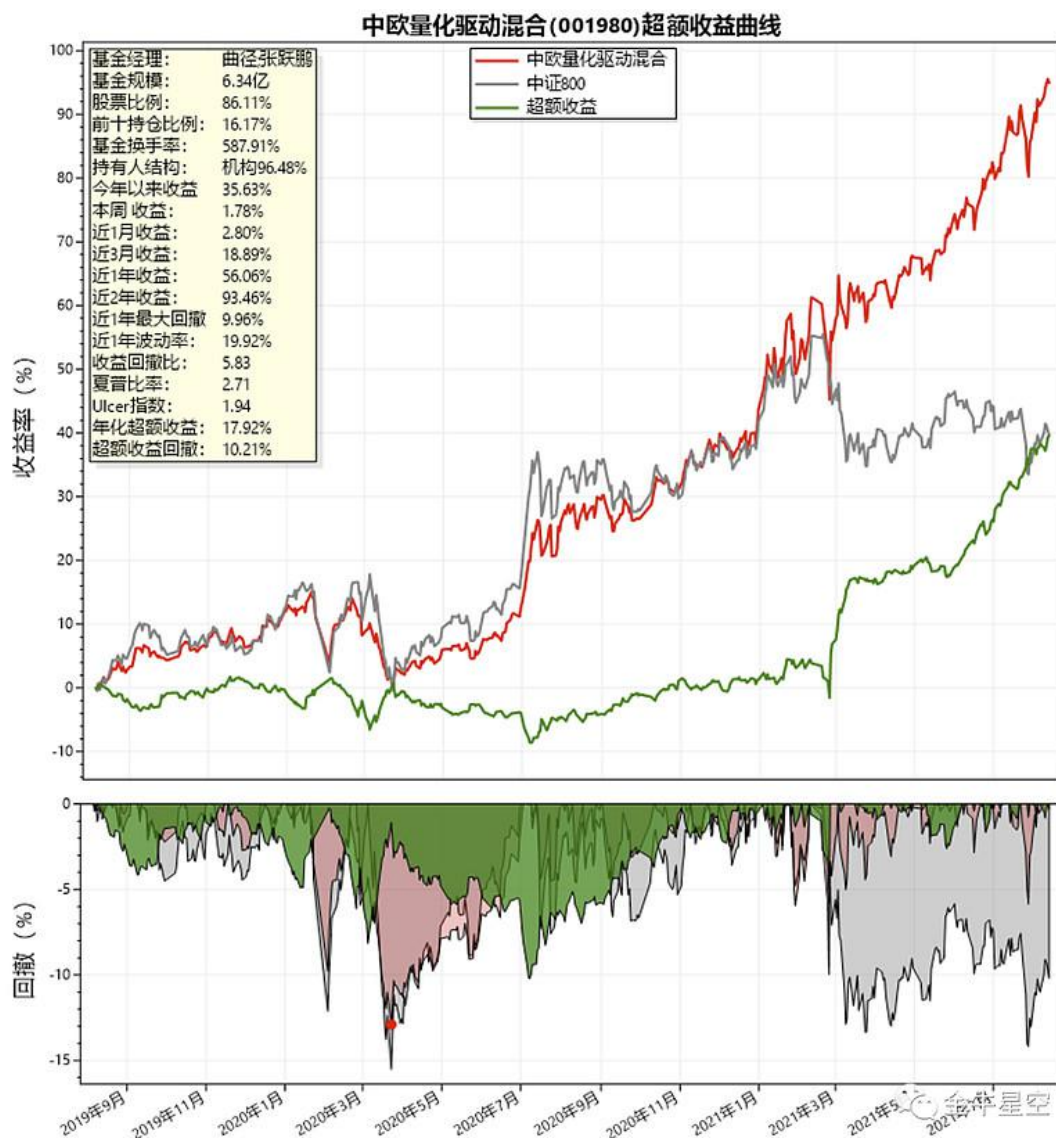
黄瑞庆:博士。2002年-2004年任融通基金研究员,2004年-2005年任长城基金金融工程小组组长、基金经理,2005年-2011年任长盛基金社保组合投资经理、基金经理、专户理财部总监、投资管理部副总监,2011年-2012年任财通基金公司副总经理、基金经理,2012年-2013年任合众资产管理股份有限公司公司副总经理,2013年加入博时基金管理有限公司,历任股票投资部EFT及量化组投资副总监、基金经理助理、股票投资部量化投资组投资副总监(主持工作)、股票投资部量化投资组投资总监。黄瑞庆的履历比较丰富,目前也是身居要职。



基金规模不大，只有 1.5 亿，机构比例挺高。今年收益不算太高。

6、中欧量化驱动混合（曲径;张跃鹏）

曲径女士:美国卡内基梅隆大学计算金融专业硕士。历任千禧年基金量化基金经理, 中信证券股份有限公司另类投资业务线高级副总裁。2015 年 4 月加入中欧基金管理有限公司, 现任事业部负责人。



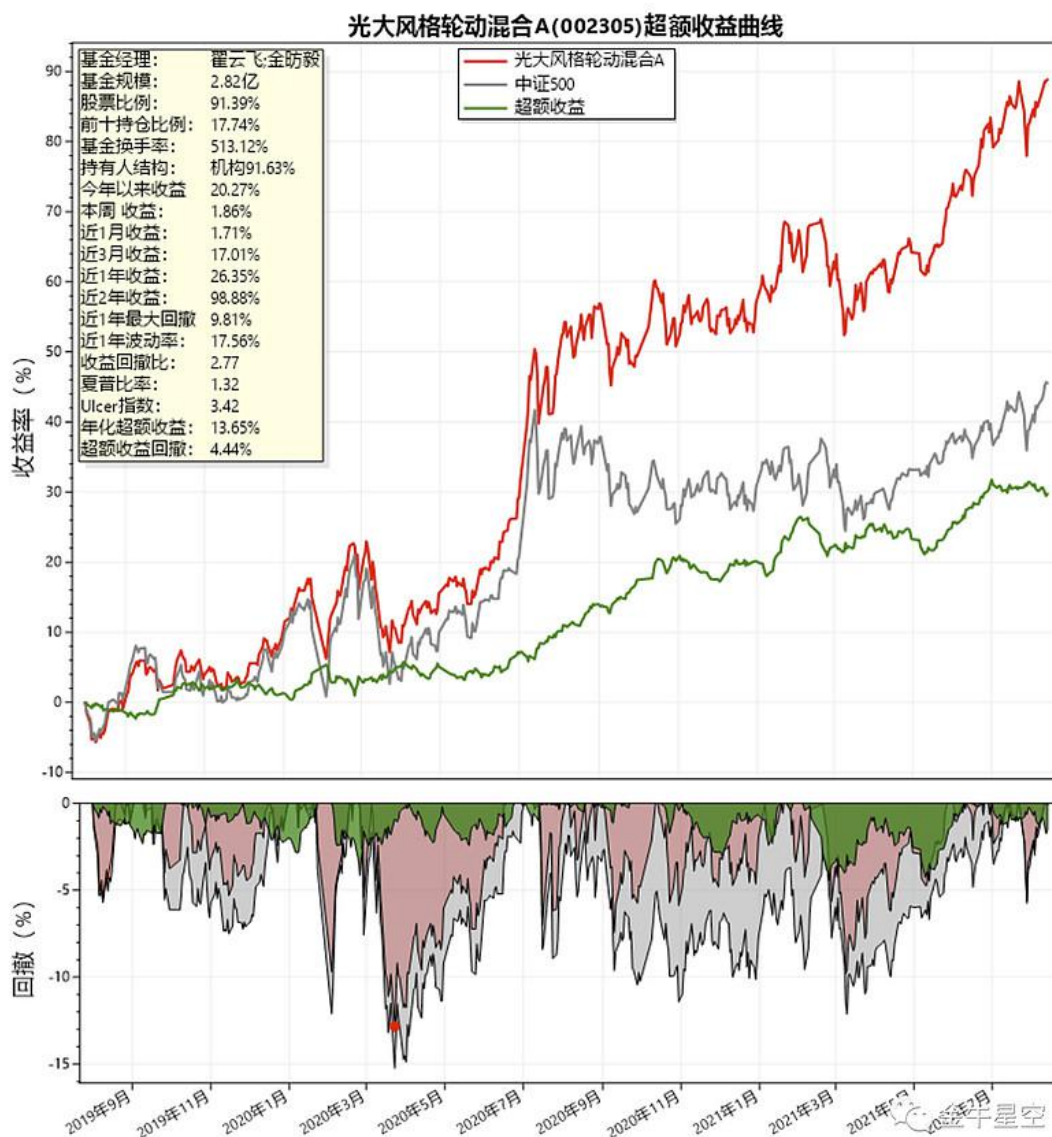
这只基金在春节前后判若两基。论画线的水平不输刘畅畅的华安文体健康。目前规模不大，才6亿多，不过，背靠大基金公司，我觉得迟早会被挖掘出来。

7、光大风格轮动混合（翟云飞;金昉毅）

翟云飞先生:2005年毕业于中国科学技术大学自动化系,2010年获得中国科学技术大学统计与金融系博士学位。2010年6月至2014年3月在大成基金管理有限公司任职,其中2010年6月至2011年5月任职金融工程师(负责量化投资研究),2011年5月至2012年7月任职产品设计师,2012年7月至2014年3月任职量化投资研究员、行业投资研究员;2014年4月加入光大保德信基金管理有限公司,担任金融工程师(负责量化投资研究)、高级量化研究员。

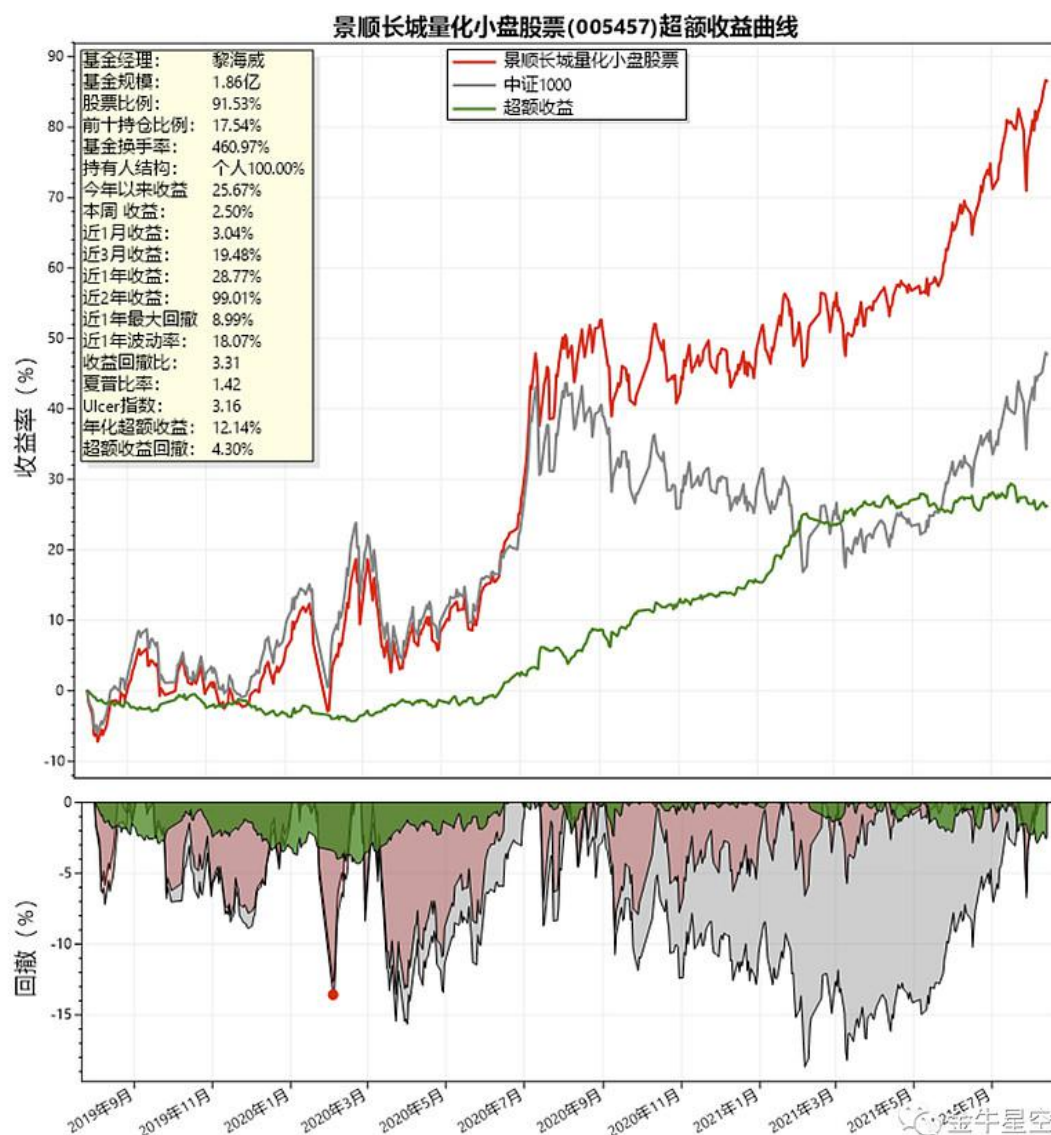
金昉毅先生:国籍中国,经济学博士,金融风险管理师,特许金融分析师。曾任职于中央财经大学中国金融发展研究院,2011年1月至2018年3月在申万菱信基金管理有限公司历任量化高级研究员、专户投资经理、量化投资部负责人。2018年4月加入光大保德信基金管理有限公司,历任量化投资部负责人,现任量化投资部总监。

这两位履历很丰富,金昉毅还是金牛基金经理。而且两位管理基金都有10年的时间,经验丰富。强强联手,希望能给基民带来惊喜。



8、景顺长城量化小盘股票（黎海威）

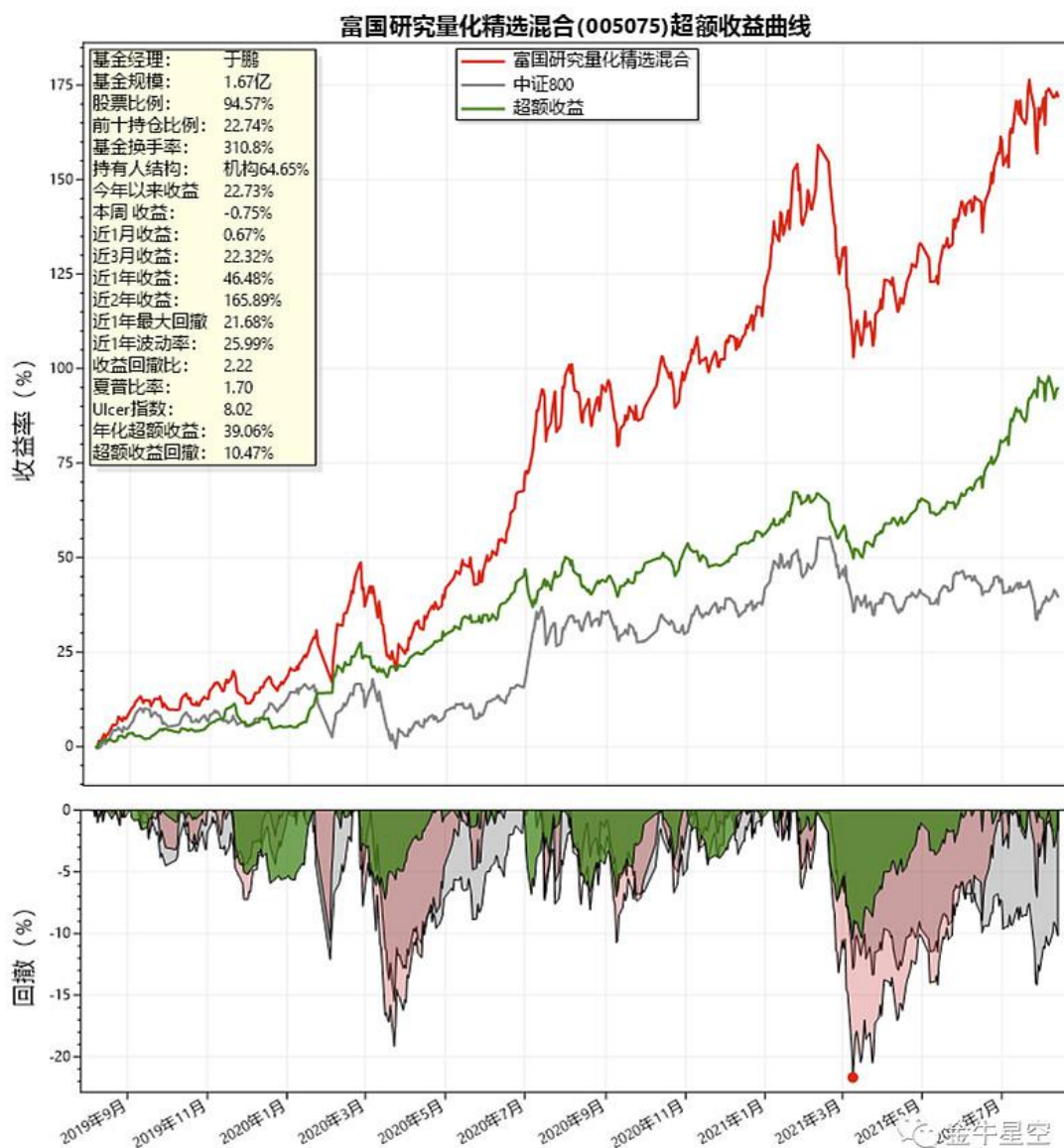
黎海威先生:经济学硕士,CFA。曾担任美国穆迪 KMV 公司研究员,美国贝莱德集团(原巴克莱国际投资管理有限公司)基金经理、主动股票部副总裁,香港海通国际资产管理有限公司(海通国际投资管理有限公司)量化总监。2012年8月加入公司,担任量化及ETF投资部投资总监,现担任公司副总经理兼量化及指数投资部总监兼量化及指数投资部基金经理。黎海威经历丰富,目前身居要职。



该基金规模不到 2 亿，跟踪中证 1000，超额收益也比较明显。

9、富国研究量化精选混合（于鹏）

富国的量化业内非常有名。这里介绍名气不大的于鹏。于鹏，博士，曾任 HSBC BANK PLC（汇丰银行）固定收益证券策略分析师，中国国际金融（香港）有限公司高级固定收益证券策略分析师，Millennium Capital Partners LLP（英国千禧资本）固定收益策略分析师；自 2013 年 4 月加入富国基金管理有限公司，历任固定收益投资经理、权益基金经理；现任富国基金权益投资部权益投资总监助理兼高级权益基金经理。



盈利质量和成长仍是 A 股市场最核心的驱动因素，具备这样特征的股票是基金重点配置的方向。通过具备深度以及广度的研究，本基金对有这样特质股票进行再筛选，重点关注盈利质量的稳定性以及持续性，对成长性个股，本基金更加关注其是否具备“真成长”，通过其所在行业以及公司本身进行鉴别。在对个股筛选的同时，本基金也非常重视组合管理对净值的贡献，力争通过个股广度、行业均衡以及跟踪误差控制提升组合稳定性。

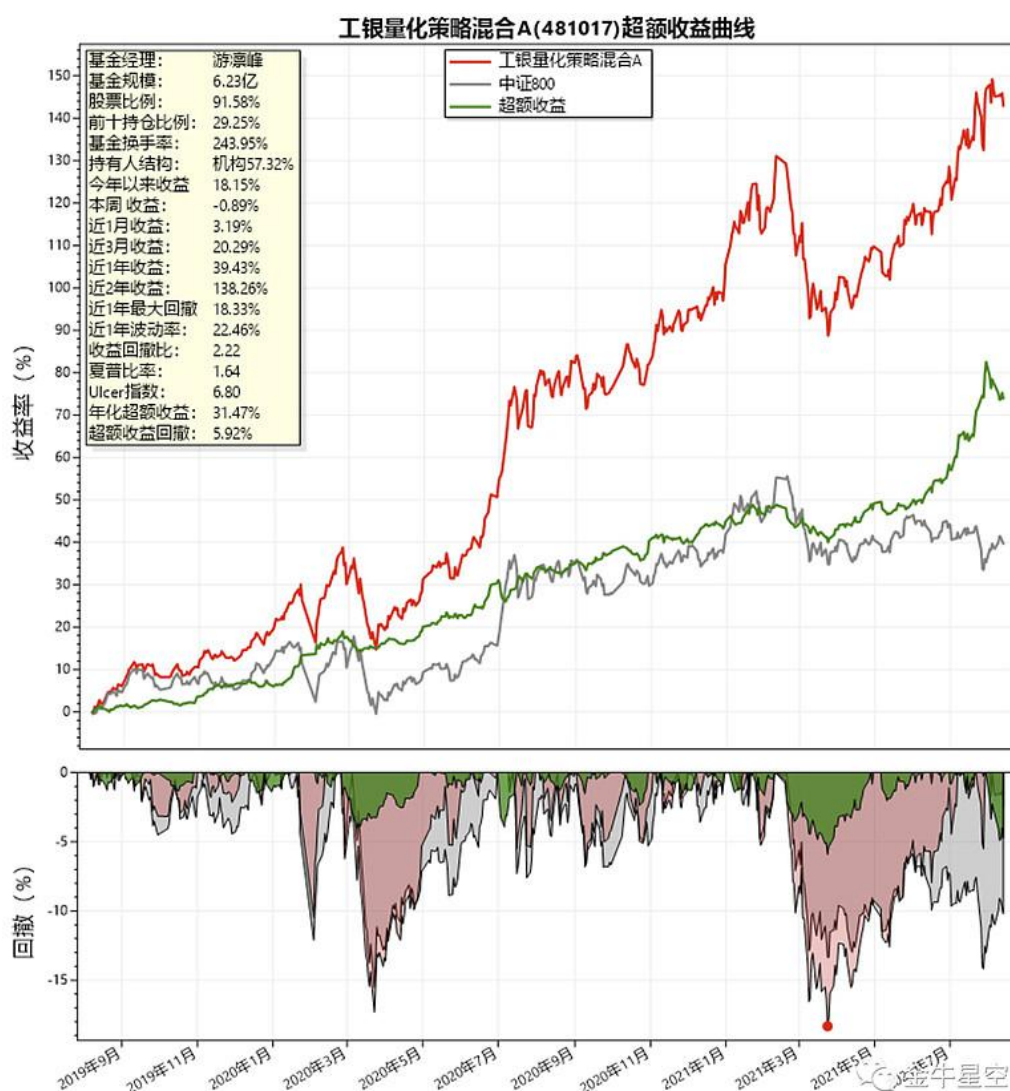
10、工银量化策略混合（游凛峰）

游凛峰先生:博士,先后在 Merrill Lynch Investment Managers 担任美林集中基金和美林保本基金基金经理,Fore Research & Management 担任 Fore Equity Market Neutral 组合基金经理 Jasper Asset Management 担任 Jasper Gemini Fund 基金基金经理;2009 年加入工银瑞信基金管理有限公司，现任权益投资部权益投资能力六中心负责人。

游凛峰也是一位 11 年经验的老将了。

本基金以量化选股为主，从具备较大潜力的细分行业探索分析开始，然后在各自潜力细分行业内从多个维度定义并寻找相对优质公司，首选具有较强长期增长潜力且估值相对合理的优质公司。在权益配置上，我们着眼于将来 3-5 年全市场中具备较大潜力的行业，然后从各自潜力行业中精选质地相对优秀的龙头股或有希望成为龙头的潜力股；在精选个股方面我们对自由现金流与财报披露的净利润匹配度以及盈利改善有特别考量。在二季度基金操作中，本基金在仓位上没有做太多调整，配置标的以增速高于市场均值的蓝筹型优质公司，以及新兴行业里增速较为长期、稳定的优质潜力股为主。行业方面，本基金在二季度增配了电子、食品饮料、有色金属等，同时降低了建材、银行和建筑等行业的仓位。

金牛星空



风险提示：上述文章所涉及个股仅供参考，不构成投资建议，据此买入风险自负。更多优质内容可以登录雪球免费查看。