

基金投顾业务快速推进，互联网基金组合“元年”开启

互联网基金组合年度专题

证券研究报告
2020年12月10日

● 核心结论

摘要内容

基金投顾业务加快推进，助力互联网基金组合快速发展。在上一篇大类资产配置专题六《互联网基金组合与公募FOF的博弈》，也是据我们所知作为市场首篇系统性分析互联网基金组合发展的专题报告，我们对基金组合的发展进行了初步的探讨。本篇专题对三大平台上互联网基金组合底层数据进行更全面的梳理，对互联网基金组合类别进行更加合理的划分，扩大细分类别类比范围，不仅仅局限于公募FOF作为类比对象，并在此基础上对基金组合产品筛选基金能力进行分析。

从组合数量以及参与机构数量来看，且慢平台占据更多优势，机构主理人达63家，而天天和蛋卷基金平台分别为58家和27家，对应管理的组合数分别为528只（仍在运营393只），146和35只，而天天和蛋卷对组合的划分更为鲜明。另外，且慢平台在基金投顾业务的布局方面相对其他两家更为领先。

我们采用两种方式将组合划分为三类，一种是穿透到底层基金配置的资产层面，根据底层风险资产的比例对组合进行划分，另一种我们采用聚类算法对组合进行划分，后续分析中选用了更为合理的“穿透法”。

业绩比较层面，低风险类别基金组合相对公募参照组，风险收益扩散分布更广，更加多样化，天天基金以及且慢平台低风险标的长期表现相比参照组更占优；中风险类别基金组合相比公募参照组同样收益波动分布范围更大，但整体收益风险比不及公募参照组，且慢平台稳健理财组合整体表现相对占优；高风险类别基金组合收益风险分布相比参照组相对集中，收益风险比优于参照组，天天基金平台上高风险类别收益风险表现相对占优。

选“基”能力方面，中风险型主理人筛选基金能力相对突出；高风险型组合，筛选标的表现整体分布均衡，显示了主理人对均衡、偏稳健风格的倾向，并没有过于追求较高收益，或者收益排名，风险收益比仍是更为关注的方向。

展望未来，我们认为基金组合在产品数量和主理人数量方面仍会维持较快的发展速度；产品布局会更加多元化；银证两端已经开始联手合作，推广渠道将愈发多样化；业务模式上，基金组合相比现有基金盈利模式更契合客户本身的利益，实现管理人与客户的双赢。

风险提示：本文所得结果均基于历史数据，未来政策或市场环境发生变化时，结论或发生改变，文中对互联网基金组合评价体系及梳理分析仅供参考，不构成投资建议。

分析师

 王红兵 S0800519090003
 13924613850
 wanghongbing@research.xbmail.com.cn
 付怡 S0800520120001
 13163240483
 fuyi@research.xbmail.com.cn

相关研究

索引

内容目录

一、引言	4
二、互联网基金组合现状：持续快速兴起	5
2.1 三大平台上互联网基金组合数量远超过公募 FOF 产品	5
2.1.1 天天基金平台数量	5
2.1.2 蛋卷基金平台数量	7
2.1.3 且慢平台数量	7
2.2 三平台特点对比	9
2.2.1 且慢平台组合数量以及机构数占据相对优势	9
2.2.2 天天和蛋卷对组合的划分更为鲜明	9
2.2.3 且慢平台在基金投顾领域布局更为领先	10
三、互联网基金组合类别细分	10
3.1 天天基金基金组合类别特点	10
3.2 蛋卷基金基金组合类别特点	10
3.3 且慢平台基金组合类别特点	11
3.3.1 采用聚类算法对且慢平台组合进行划分	11
3.3.2 穿透底层资产方式对组合分类	13
四、互联网基金组合业绩对比	15
4.1 低风险型基金组合与对应公募产品对比	15
4.2 中风险型基金组合与“混合类”基金产品对比	16
4.3 高风险型基金组合与“股票类”基金产品对比	17
五、互联网基金组合选“基”能力	19
5.1 中风险型基金组合选基金能力分析	19
5.2 高风险型基金组合选基金能力分析	20
六、互联网基金组合展望	22

图表目录

图 1：天天基金类型数量对比	5
图 2：天天基金管理人类型情况	5
图 3：天天平台管理组合数量排名靠前的机构主理人	6
图 4：蛋卷基金类型数量对比	7
图 5：蛋卷基金管理人类型情况	7
图 6：蛋卷平台管理组合数量排名靠前的机构主理人	7
图 7：且慢平台机构组合成立时间频谱分布	8

图 8: 且慢平台管理组合数量排名靠前的机构主理人	8
图 9: 三大平台机构主理人基金组合数量对比	9
图 10: 且慢机构主理人基金组合收益风险表现 (单位%)	12
图 11: 且慢机构主理人基金组合 kmeans 分类结果 (单位%)	12
图 12: 且慢机构主理人基金组合三大分类数目	13
图 13: 三平台低风险型机构主理人基金组合与货币市场基金对比图	15
图 14: 三平台中风险型机构主理人基金组合与混合类基金对比图	16
图 15: 三平台中风险型机构主理人基金组合波动率收益率核密度联合分布图	17
图 16: 三平台高风险型机构主理人基金组合与股票类基金对比图	18
图 17: 三平台高风险型机构主理人基金组合波动率收益率核密度联合分布图	18
图 18: 三平台中风险型机构主理人基金组合高共识度标的收益波动表现	20
图 19: 三平台高风险型机构主理人基金组合高共识度标的收益波动表现	22
图 20: 三大平台基金组合成立时间频率分布图 (只)	23
表 1: 基金投顾业务获批试点机构 (第一批)	4
表 2: 基金投顾业务与现有相似业务比较	4
表 3: 天天基金平台上组合跟买数量	6
表 4: 天天基金四大类型组合平均业绩数据	10
表 5: 蛋卷基金三大类型组合平均业绩数据	11
表 6: 且慢基金组合聚类分析法中心点	13
表 7: 且慢基金组合根据穿透权益比例划分为三大类	13
表 8: 且慢基金组合三大类代表性组合展示 (部分)	14
表 9: 且慢平台三类型组合平均业绩数据	14
表 10: 三平台低风险类型组合平均业绩数据	15
表 11: 三平台中风险类型组合平均业绩数据	16
表 12: 三平台高风险类型组合平均业绩数据	17
表 13: 中风险型基金组合高重合度底仓标的	19
表 14: 高风险型基金组合高重合度底仓标的	21

一、引言

在上一篇的大类资产配置专题六《互联网基金组合与公募 FOF 的博弈》，也是据我们所知全市场首篇系统性分析互联网基金组合发展的专题报告，我们探讨了互联网基金组合得以快速发展的原因，较为全面统计了市场上主流的三大平台（天天基金、蛋卷基金、且慢）中组合的数量以及对应业绩表现，并与公募 FOF 进行业绩对比，最终筛选出了各个细分较为优秀的互联网基金组合。

另一方面，基金投顾业务在加快推进，第一批试点机构在加快基金投顾业务的落地。2019年10月，证监会下发《关于做好公开募集证券投资基金投资顾问业务试点工作的通知》，为公募基金投资顾问业务拉开序幕。

基金投顾业务是指合格金融机构接受客户委托，按照协议约定向其提供基金投资组合策略建议，直接或间接获取经济利益的业务模式。

根据与客户协议约定的投资组合策略，代客户作出具体基金投资品种、数量和买卖时机的决策，并代客户执行基金产品申购、赎回、转换等交易申请业务，开展管理型基金投顾业务。开展基金投顾业务需要具有资产管理、基金销售等业务资格。目前第一批试点机构中，基金、银行、券商和三方代销中均有机构获得试点资格。

表 1：基金投顾业务获批试点机构（第一批）

获批时间	获批机构类型	获批机构
2019年10月25日	基金公司或旗下销售子公司	华夏（华夏财富）、嘉实（嘉实财富）、南方、易方达、中欧（中欧钱滚滚）
2019年12月14日	第三方基金销售公司	腾安基金（腾讯旗下）、蚂蚁基金（阿里旗下）、珠海盈米基金
2020年3月2日	券商	银河证券、中金公司、中信建投证券、国泰君安证券、申万宏源证券、华泰证券、国联证券 7 家券商
	银行	工商银行、招商银行、平安银行三家银行

资料来源：西部证券研发中心

FOF 基金：FOF 基金本质上是公募基金投资组合，形式上和基金投顾业务相同，但其作为标准化产品，只能满足具有相近风险偏好，或投资需求的一类客户群体的需求，难以满足投资者个性化、多样化投资需求。

基金组合：基于各类平台或者机构对于客户风险偏好及投资需求的了解和分析，为客户提供基金产品组合策略建议的服务模式。但是仅提供建议，不支持代理投资交易，客户自行完成申购、赎回、换仓等交易操作。

表 2：基金投顾业务与现有相似业务比较

	FOF 基金（现有）	基金组合（过渡阶段）	基金投顾业务（最终）
参与主体	基金公司	基金公司或基金销售公司	基金公司或基金销售公司
产品	公募基金产品	基金组合产品	公募基金产品组合
服务	标准化产品	投资策略建议	投资策略建议 代理投资交易
盈利方式	管理费	销售收入（申购费、赎回费）	投资顾问费

资料来源：西部证券研发中心

本篇专题，我们将对三大平台上互联网基金组合数目以及对应底层数据进行更全面的梳理，对互联网基金组合类别进行更加合理的划分，扩大基金组合细分类别类比范围，而不仅仅局限于公募FOF作为类比对象，并在此基础上对基金组合筛选基金能力进行分析。

二、互联网基金组合现状：持续快速兴起

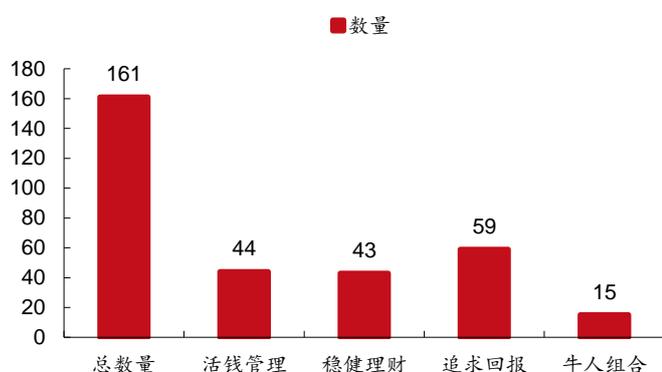
上篇专题中，我们对天天基金、蛋卷基金两大平台上展示的所有组合均进行了梳理，但是且慢平台上仅收录了少量重点展示的基金组合数量。本篇专题中，我们将对三家平台展示的基金组合进行更全面的分析，天天基金与蛋卷基金所展示的所有基金组合我们均进行了梳理，且慢平台上我们对所有公募机构管理的组合均进行了整合，包括已经暂停维护的基金组合，从而尽可能的避免数据分析时存在的幸存者偏差现象，本文所使用三家平台披露数据均截至2020年12月5日。

2.1 三大平台上互联网基金组合数量远超过公募FOF产品

2.1.1 天天基金平台数量

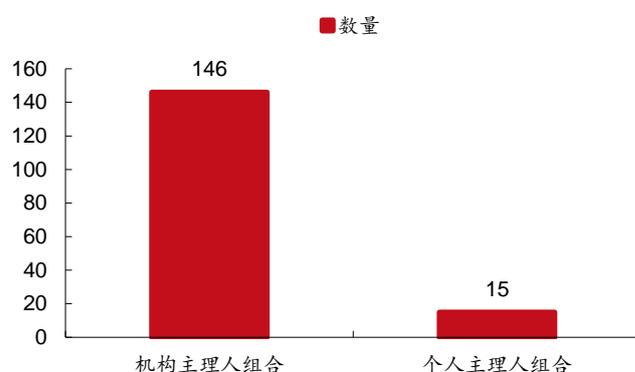
天天基金平台上，披露数据均截至2020年12月5日，全部展示的基金组合数量为161只，分为四个大类，活钱管理、稳健理财、追求回报以及牛人组合。管理人方面，牛人组合为个人主理人负责运行管理，而剩余三类组合均为机构主理人，包括公募基金、券商资管以及其他机构，如天天基金研究中心等。

图1：天天基金类型数量对比



资料来源：天天基金，西部证券研发中心

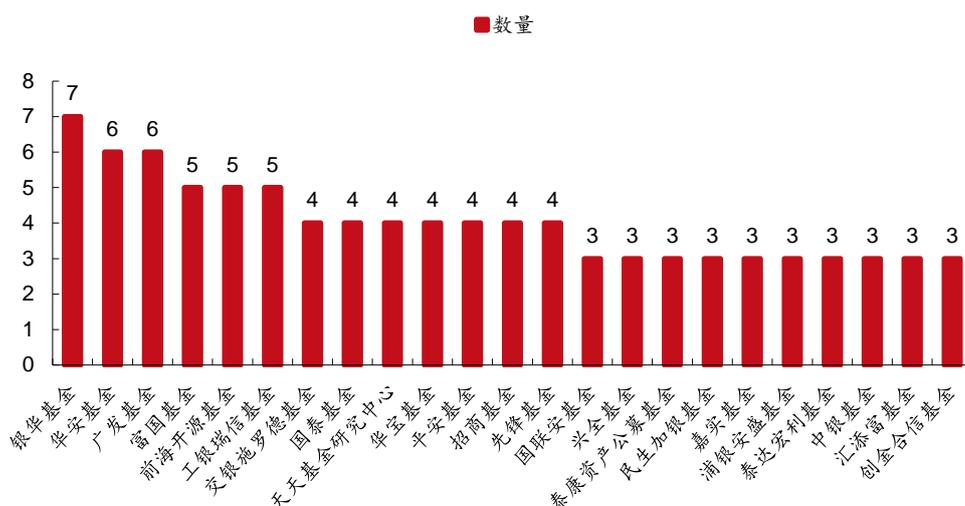
图2：天天基金管理人类型情况



资料来源：天天基金，西部证券研发中心

机构主理人数量方面，合计58家机构，管理了146只组合，分别对应了活钱管理、稳健理财以及追求回报三个模块。在下图中，我们对展示管理组合数量在3只以上的机构进行了整理，合计23家，其中发行组合数量最多的分别为银华基金、华安基金以及广发基金，对应数量分别为7只、6只、6只，富国基金、前海开源基金以及工银瑞信基金发行的组合数量也高达5只。

图3：天天平台管理组合数量排名靠前的机构主理人



资料来源：天天基金，西部证券研发中心

另外因为无法获取跟投资金的规模信息，我们使用组合“跟买数量”这一项指标来进行代替，并将跟买数量排名前20的机构管理人组合展示在下表中（披露数据截至2020年12月5日），跟买数量前三的分别为“我要稳稳的幸福”、“中欧股票全明星”以及“兴全进取派选牛基”。

表3：天天基金平台上组合跟买数量

名字	管理者	类型	跟买数量
我要稳稳的幸福	交银施罗德基金	稳健理财	16771
中欧股票全明星	中欧基金	追求回报	7322
兴全进取派选牛基	兴全基金	追求回报	6274
兴全低波动小确幸	兴全基金	稳健理财	5874
工银积极进取	工银瑞信基金	追求回报	4399
招商添利宝	招商基金	活钱管理	2882
活期佳	广发基金	活钱管理	2122
天天幸福宝	长城基金	活钱管理	1802
带你投-黑马猎手	天天基金研究中心	追求回报	1724
国泰民安小波动更甜蜜	国泰基金	追求回报	1694
国联安聪明激进组合	国联安基金	追求回报	1664
交银带飞组合	交银施罗德基金	追求回报	1660
鹏华周周盈	鹏华基金鹏友会	活钱管理	1504
富国天天富	富国基金	活钱管理	1413
现金宝	天天基金研究中心	活钱管理	1405
银华月月添利	银华基金	活钱管理	1301
黑点择时大周期组合	国联安基金	追求回报	1176
赢定投	交银施罗德基金	追求回报	1091
万家月添利	万家基金	活钱管理	1062
华夏货币+	华夏基金	活钱管理	1044

资料来源：天天基金，西部证券研发中心

2.1.2 蛋卷基金平台数量

蛋卷基金平台上，本文所使用披露数据截至2020年12月5日，合计有172只组合，分为三大类，包括零钱储蓄，稳健理财以及积极增值，按管理人类别来进行划分，其中机构主理人组合有35只，个人主理人组合有137只，机构主理人组合中，包括零钱储蓄型组合1只，稳健理财型7只，积极增值型组合27只。

图4：蛋卷基金类型数量对比

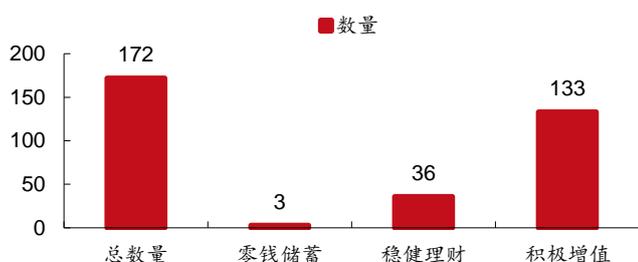
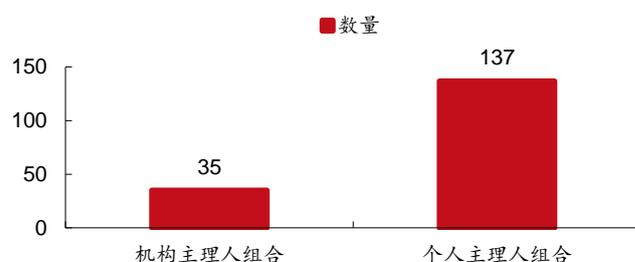


图5：蛋卷基金管理人类别情况

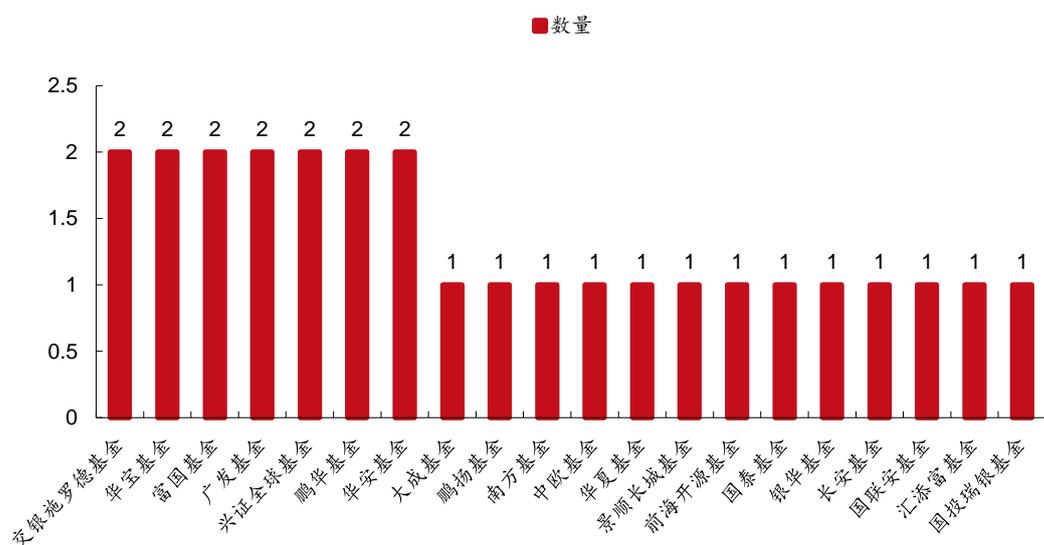


资料来源：蛋卷基金，西部证券研发中心

资料来源：蛋卷基金，西部证券研发中心

蛋卷基金平台上机构主理人数量以及其维护基金组合的数量相比个人投资者相对较少。数据截止2020/12/05，在机构主理人数量方面，共有27家机构主理人管理，合计35只组合，管理组合数量两只以上的机构数量有七家，分别为交银施罗德基金、华宝基金、富国基金、广发基金、兴全基金、鹏华基金以及华安基金。

图6：蛋卷平台管理组合数量排名靠前的机构主理人



资料来源：蛋卷基金，西部证券研发中心

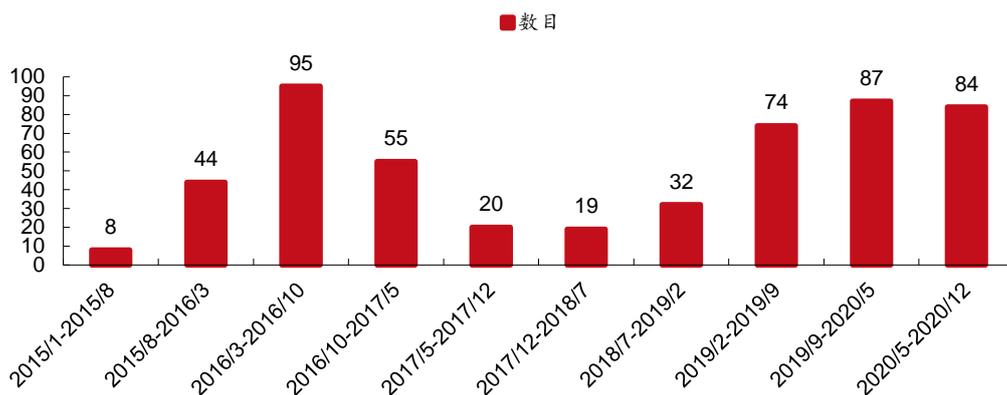
2.1.3 且慢平台数量

且慢平台本身就是做组合策略起家，所以上面包含大量的组合数量，我们仅统计机构主理人管理的组合，数据截至2020年12月5日，所有机构管理组合数量合计528只，其中

包括了已经关停组合，仍在运营组合数量为 393 只。

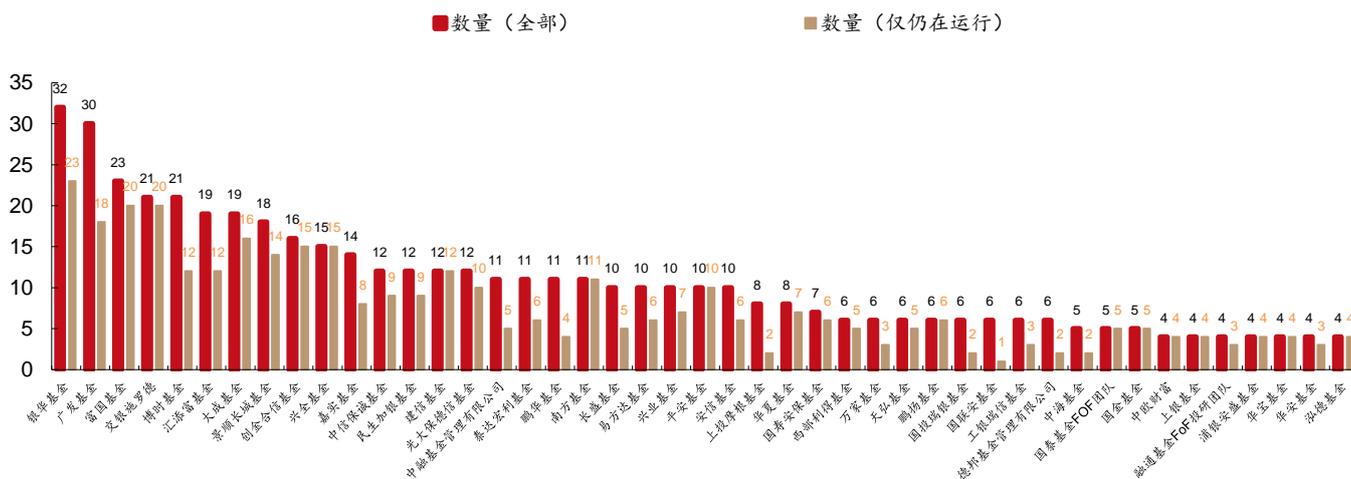
从且慢平台组合的成立时间来看，最早的机构管理组合成立于 2015/1/5，分别是工银瑞信基金、广发基金以及景顺长城管理的合计 11 只组合（三家分别为 3 只、4 只、3 只），目前仍在运营的有 5 只，分别是广发进取 1 号、广发稳健 1 号，景顺长城激进 1 号、景顺长城稳健 1 号以及景顺长城保守 1 号。在 2016 年 3 月至 2016 年 10 月区间内，新成立的组合数量最多，达到 95 只，从 2019 年 2 月以来新增组合数量较为稳定，一直保持至今，2020 年 5 月至 2020 年 12 月 4 日，新成立组合 84 只。

图 7：且慢平台机构组合成立时间频谱分布



资料来源：且慢，西部证券研发中心

图 8：且慢平台管理组合数量排名靠前的机构主理人



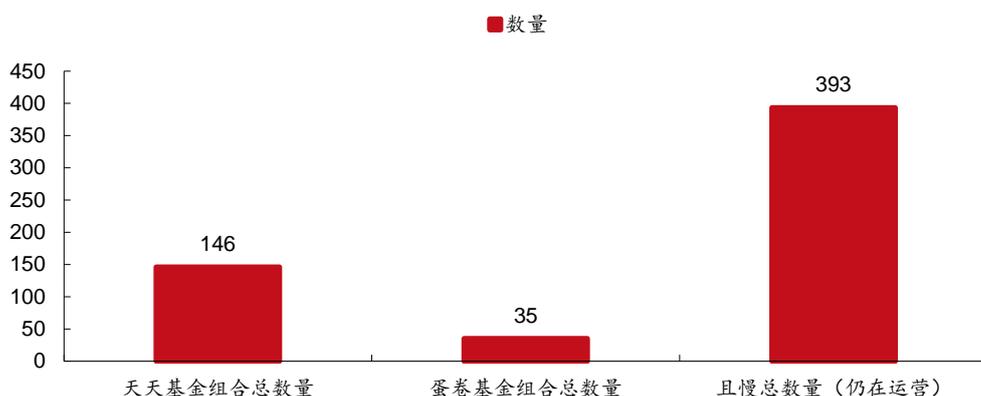
资料来源：且慢，西部证券研发中心

2.2 三平台特点对比

2.2.1 且慢平台组合数量以及机构数占据相对优势

从组合数量以及参与机构数量来看，且慢平台占据更多优势，机构主理人达 63 家，而天天和蛋卷基金平台分别为 58 家和 27 家，对应管理的组合数分别为 528 只（仍在运营 393 只），146 和 35 只。

图 9：三大平台机构主理人基金组合数量对比



资料来源：天天基金、蛋卷基金、且慢，西部证券研发中心

而从机构管理组合成立时间的维度，且慢上最早的机构组合成立于 2015/1/5，天天和蛋卷基金目前公布的组合最早的成立时间为 2016/6/1 以及 2016/1/4。所以上述两个维度来看，且慢平台在组合数量以及机构数量方面占比相对较大的优势，同时且慢还有大量个人主理人维护的组合，本篇报告中我们并未统计在内，最早开始维护运营组合的时间也相对天天基金和蛋卷基金更早。

2.2.2 天天和蛋卷对组合的划分更为鲜明

从组合划分层面，天天基金将机构类组合划分成三大类，每个类别数量相对较为均衡，而且对基金组合的定位及分类相对清晰，“活钱管理”、“稳健理财”、“追求回报”较为全面涵盖了客户的理财需求，同时设置了“牛人组合”，增加个人主理人组合，从而提高了整个平台上组合的多样性。

蛋卷基金中对基金组合类别划分也相对合理，也将组合划分为三类“零钱储蓄”、“稳健理财”、“积极增值”，从产品定位的角度也能较好满足客户的投资需求。另外，在机构主理人与个人主理人维度，并未像天天基金那样专门设定相关模块（牛人组合），而是两者混合在一起分列在三个分类当中。

且慢平台上虽然有数量较多的组合，但是没有基金组合进行较为精细的分类。单个基金组合展示界面目前仅能看到“中低风险”以及“中风险”两类，目前在运行的 393 只基金组合中仅有 3 只“中低风险”基金组合，分别是交银、广发、南方基金各一只产品，而其余皆被定义为“中风险”产品。虽然平台主页面上也定义了“四笔钱”的分类，来对接客户需求，但是仅有少量重点展示基金组合，虽然对于个人投资者来说较为直观明了，但是大量的基金组合数量的展示不够充分，并未较好体现且慢在基金组合数量层面的优势。

2.2.3 且慢平台在基金投顾领域布局更为领先

且慢在基金投顾业务方向的布局更为领先。盈米基金作为第一批试点基金投顾业务试点机构，在基金投顾业务布局方面较为领先，目前且慢平台上组合已经开始实现“一键跟车”功能，以往在购买基金组合之后，每次组合的调仓都需要投资者前往持仓页面中进行同步操作，才可以一键跟调，对于投资者来说较为繁琐。而具有“一键跟车”设置之后，投资者只需要在签订了投顾协议之后，每次基金组合进行调仓时，且慢平台将为客户实现自动跟调，使得投资者购买的组合能够保持与最新组合仓位一致，带来了客户更好的持有体验。虽然看起来只是省略了一小步操作步骤，但却是业务模式上向前跨越了一大步。

三、互联网基金组合类别细分

上一篇专题中我们尝试对三家基金组合进行初步划分，本节我们将对基金组合进行更为合理的划分，尤其是针对且慢上较多数量的基金组合。

3.1 天天基金基金组合类别特点

天天基金已经将原始的基金组合划分为了四类，我们主要从最大回撤、波动率以及区间收益率的角度计算每类组合的近1个月、近6个月以及近1年的平均值。从三个净值维度来看，活钱管理、稳健理财、追求回报三者之前存在较为明显的区分度，分类相对合理，可类比货币基金、混合型基金以及股票型基金，相关的业绩比较我们将在下一节进行。而“牛人组合”整体风险收益表现水平与“追求回报”较为类似，主要是从管理人类型的角度进行了区分。

表 4：天天基金四大类型组合平均业绩数据

	最大回撤 _1mon	区间波动率 (年化)	近1月 涨跌幅	最大回撤 _6mon	区间波动率 (年化)	近6个月 涨跌幅	最大回撤 _1y	区间波动率 (年化)	近1年 涨跌幅
活钱管理	0.26%	0.81%	0.01%	0.45%	0.65%	0.65%	0.64%	0.57%	2.08%
稳健理财	0.78%	2.47%	0.02%	1.39%	3.23%	3.69%	1.79%	2.72%	7.12%
追求回报	3.28%	13.67%	0.62%	7.27%	18.32%	20.77%	12.07%	19.82%	44.05%
牛人组合	2.85%	14.25%	1.46%	6.66%	18.99%	26.31%	14.64%	20.16%	48.03%

资料来源：天天基金，西部证券研发中心

所以天天基金的分类方式我们较为认可，在后续的业绩分析中我们将牛人组合与追求回报两部分合并，最终得到三大类产品，然后分别进行业绩比较。

3.2 蛋卷基金基金组合类别特点

蛋卷平台与天天基金分类方法类似，分为“零钱储蓄”、“稳健理财”以及“积极增值”三大类，从三类组合收益风险的平均数据，同样可以将其类比为货币基金、混合型基金以及股票型基金三种类别，我们同样认为这样的划分方式，收益风险比有较为明显得区分度，方便投资者进行搭配。与天天基金不同的是，蛋卷平台上个人投资者维护的组合明显更多，但是并没有进行单列，而是与机构主理人的组合一起统一规划到三大分类当中。

表 5：蛋卷基金三大类型组合平均业绩数据

	最大回撤 _1mon	区间波动率 (年化)	近 1 月 涨跌幅	最大回撤 _6mon	区间波动率 (年化)	近 6 个月 涨跌幅	最大回撤 _1y	区间波动率 (年化)	近 1 年 涨跌幅
零钱储蓄	0.44%	0.66%	-0.23%	0.70%	0.65%	0.24%	NaN	NaN	NaN
稳健理财	0.93%	4.15%	0.37%	2.56%	5.84%	5.79%	4.27%	5.84%	9.45%
积极增值	2.99%	14.65%	1.08%	8.17%	19.60%	19.33%	15.26%	21.31%	33.20%

资料来源：蛋卷基金，西部证券研发中心

3.3 且慢平台基金组合类别特点

且慢平台的组合数量最多，机构主理人仍在维护的组合数量为 393 只，然而平台对组合未进行较为明显的划分，我们主要采用两种方式尝试将组合划分为三大类，一种是穿透到底层基金配置的资产层面，根据底层风险资产的比例对组合进行划分，另一种我们采用聚类算法对组合进行划分。

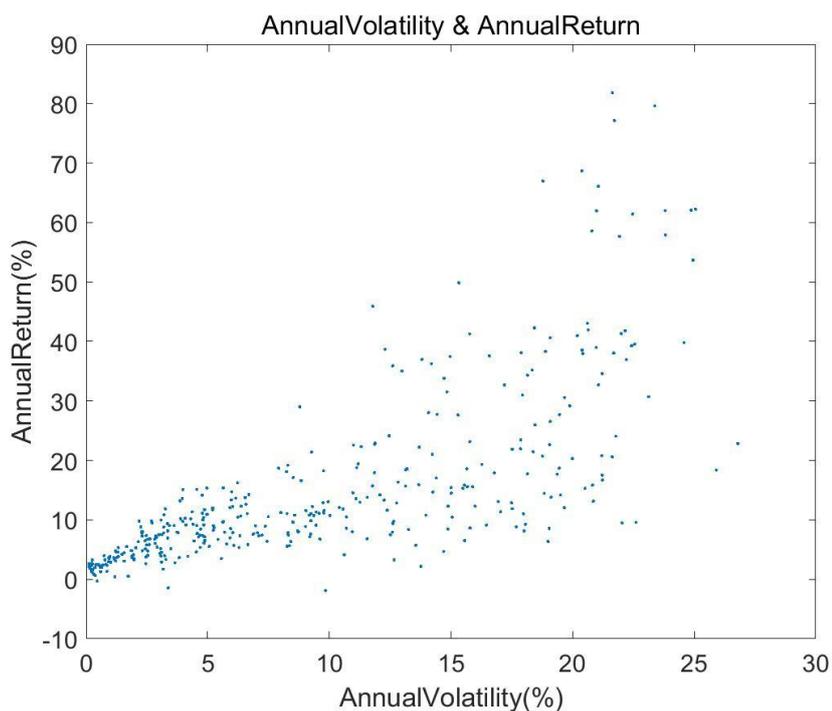
3.3.1 采用聚类算法对且慢平台组合进行划分

我们首先采用聚类分析的方式，对且慢上的组合进行划分，也划分为三大类，分别命名为“货币增强”、“稳健理财”以及“追求回报”。聚类算法方面我们采用 K-means 算法，K-Means 算法的特点是类别的个数是人为给定的，如果让机器自己去找类别的个数，有类似 AP 聚类算法等。

K-means 聚类算法是一种迭代求解的聚类分析算法，其步骤是随机选取 K 个对象作为初始的聚类中心，然后计算每个对象与各个种子聚类中心之间的距离，把每个对象分配给距离它最近的聚类中心。聚类中心以及分配给它们的对象就代表一个聚类。每分配一个样本，聚类的聚类中心会根据聚类中现有的对象被重新计算。这个过程将不断重复直到满足某个终止条件。终止条件可以是没有（或最小数目）对象被重新分配给不同的聚类，没有（或最小数目）聚类中心再发生变化，误差平方和局部最小。

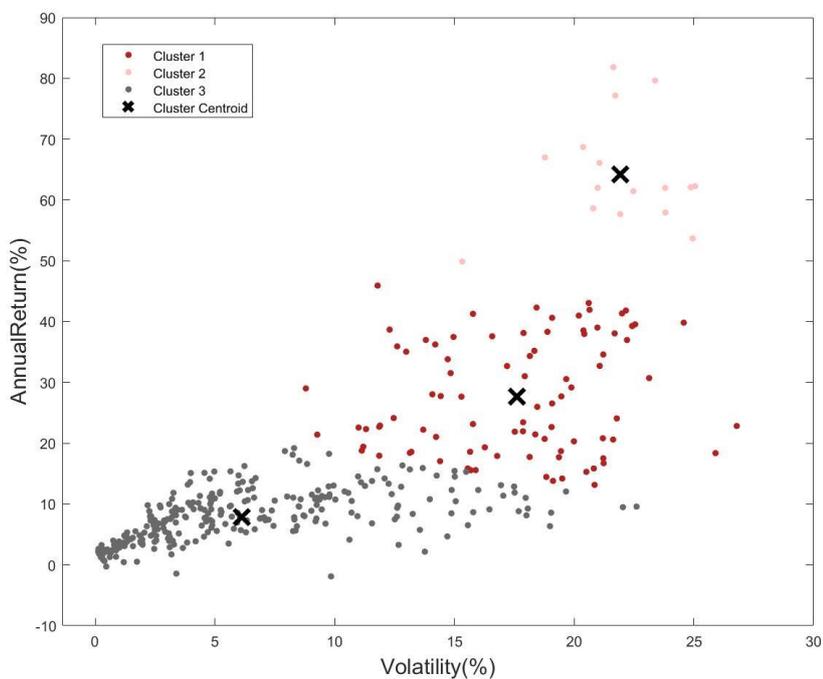
样本上我们删除了成立时间不足一个月的组合，合计 388 只组合，分别计算各个组合成立以来年化收益率以及成立以来年化波动率，分别作为收益以及风险层面的两大衡量维度，作为原始数据，如下图 10 展示。

图 10: 且慢机构主理人基金组合收益风险表现 (单位%)



资料来源: 且慢, 西部证券研发中心

图 11: 且慢机构主理人基金组合 kmeans 分类结果 (单位%)



资料来源: 且慢, 西部证券研发中心

我们取三个类别中心点的数据, 其中成立以来年化波动率数据分别为 6.11%, 17.60%以及 21.93%, 而对应的年化回报分别为 7.81%、27.65%以及 64.25%, 可以发现使用

K-means 方法下的且慢中组合的风险收益表现也有较为显著的区分度,所以我们聚类分析的方法可以作为分类的一种参考,但是该方法受样本点分布极值影响较大,稳定性以及使用接受度方面不及下面穿透底层资产法。

表 6: 且慢基金组合聚类分析法中心点

	Cluster1-centroid	Cluster2-centroid	Cluster3-centroid
成立以来年化波动率	6.11%	17.60%	21.93%
成立以来年化回报	7.81%	27.65%	64.25%

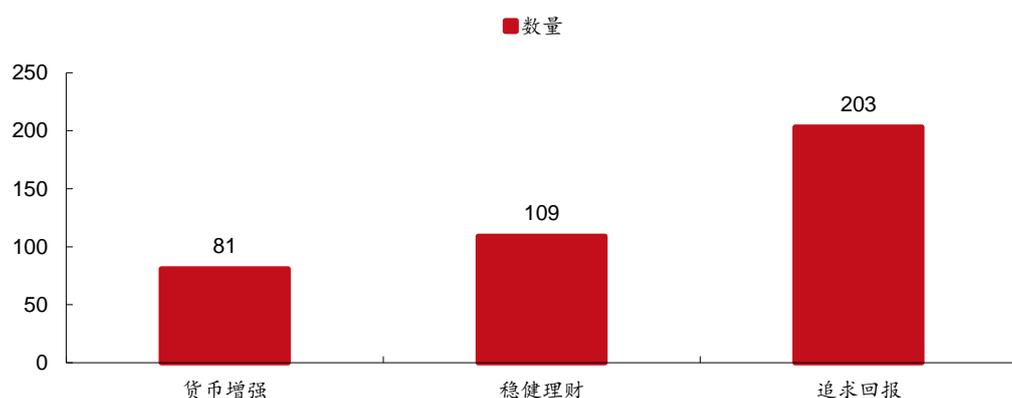
资料来源:西部证券研发中心

3.3.2 穿透底层资产方式对组合分类

组合的风险主要决定于底层风险资产带来的贡献,所以我们对且慢上基金组合中底层基金的持仓穿透至下层资产,根据风险资产的比重来对组合进行归类,其中风险资产我们设定为权益资产。

确定最底层权益资产比例的过程中,主要有两种方式,一种是根据底层基金类型,判断其是否属于“股票型基金”或者“混合型基金”,再提取其定期报告中的权益资产比例,乘以对应在组合中的比例,然后汇总组合内部所有基金标的,从而得到整个基金组合的权益资产比例。我们则采用另一种更为精确的方式,因为不少组合配置了转债品种,首先判断底层基金标的是否为“股票多空品种”,如果是此类品种,我们将其权益资产比例视为 0,如果不是,则提取底层股票比例以及转债比例,转债比例乘以 0.5 的系数,再乘以对应基金比例之后,汇总得到基金组合最终的“穿透权益权重”。其中底层基金的资产比例披露情况,我们取用底层各只基金 2020 年的中报数据。

图 12: 且慢机构主理人基金组合三大分类数目



资料来源:且慢,西部证券研发中心

我们仍将且慢中所有组合分为三大类,将穿透权益权重 0~10%的且慢中组合设定为“货币增强”类别,10%~30%的组合设定“稳健理财”类别,30%及以上的且慢组合设定为“追求回报”类别。

表 7: 且慢基金组合根据穿透权益比例划分为三大类

	货币增强	稳健理财	追求回报
穿透权益资产比例	0~10%	10%~30%	>=30%

资料来源:西部证券研发中心

经过筛选之后我们将且慢机构主理人仍在运营的 393 只组合根据当前持仓（数据截至 20201205）数据进行了划分。其中货币增强型、稳健理财型、追求回报型组合数量分别为 81 只、109 只以及 203 只，我们选取部分代表性组合在表 8 中进行了展示。

表 8：且慢基金组合三大类代表性组合展示（部分）

组合名称	且慢平台中风险等级	基金管理人	穿透权益比例
AI 债基优选	中风险	易方达基金	0.00%
货基五优	中风险	交银施罗德	0.00%
小确幸货币+	中风险	华夏基金	1.17%
大成小爱之安心无忧	中风险	大成基金	1.27%
广发优选保守组合	中风险	广发基金	5.89%
景顺长城稳行致远	中风险	景顺长城基金	10.31%
华夏行稳致远组合	中风险	华夏基金	11.43%
我要稳稳的幸福	中低风险	交银施罗德	12.13%
富国富足人生	中风险	富国基金	12.65%
兴全低波动小确幸	中风险	兴全基金	15.75%
五花肉	中风险	华宝基金	26.79%
华夏匠心权益精选组合	中风险	华夏基金	90.38%
进取型组合	中风险	南方基金	49.11%
国泰民安群星荟	中风险	国泰基金 FOF 团队	90.50%
HI 多资产灵活配置	中风险	易方达基金	46.03%
中欧股票全明星	中风险	中欧财富	90.60%
富国精选轮动	中风险	富国基金	91.45%
银华梦想 1 号	中风险	银华基金	91.47%
聪明的阿尔法全球组合	中风险	广发基金	91.55%
兴全进取派选牛基	中风险	兴全基金	91.70%

资料来源：且慢，西部证券研发中心

划分完三类之后，我们对三类组合区间数据平均值进行统计，同样选取短、中、长期最大回撤、区间波动率以及涨跌幅数据进行对比分析。我们可以看到相对中长期的维度，组合的收益风险表现出现了较为显著的区分度，我们认为这种根据穿透权益比例进行划分的方式具有较好效果。

表 9：且慢平台三类型组合平均业绩数据

	最大回撤 _1mon	区间波动率 (年化)	近 1 月 涨跌幅	最大回撤 _6mon	区间波动率 (年化)	近 6 个月 涨跌幅	最大回撤 _1y	区间波动率 (年化)	近 1 年 涨跌幅
货币增强	0.62%	1.63%	-0.09%	-0.09%	2.30%	2.40%	1.99%	2.58%	6.22%
稳健理财	0.56%	3.83%	0.20%	2.21%	5.72%	7.09%	4.21%	6.29%	13.79%
追求回报	2.73%	12.22%	1.04%	6.04%	15.83%	20.03%	11.50%	16.22%	35.58%

资料来源：且慢，西部证券研发中心

所以后续业绩分析中，我们采用使用穿透权益比例分类法得到的类别，与其他公募产品进行对比分析。

四、互联网基金组合业绩对比

上篇专题中，我们将三大平台基金组合的业绩表现与公募 FOF 进行了对比，样本量相对较小。我们将上述三大平台三种类别，按照平均长期波动率数值大小由低到高分别命名为低风险型、中风险型以及高风险性基金组合，本篇进一步扩大基金组合的类比范围，将三个平台中波动性最高的类别与公募基金中普通股票型与偏股混合型进行对比，波动性居中的类别与偏债混合型基金、混合债券型一级基金一级混合债券型二级基金，而三个平台中最低风险类别则与货币市场基金进行类比。

4.1 低风险型基金组合与对应公募产品对比

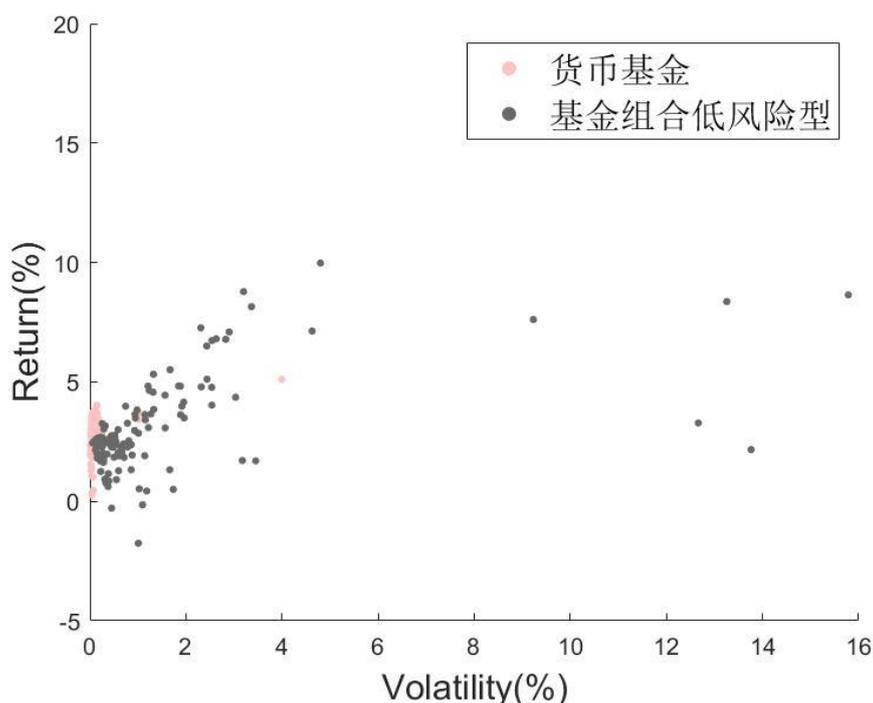
我们选取 wind 开放式基金中全部货币基金最为样本对照组，合计 711 只标的，进一步筛选出成立时间在 2020 年之前的标的，得到 690 只标的。数据维度上，低风险型基金组合与筛选后货币市场基金分别计算成立以来年化收益率与年化波动率，作为图 13 的纵坐标以及横坐标，数据层面存在少量极值，我们进行了删除处理。

表 10：三平台低风险类型组合平均业绩数据

	最大回撤 _1mon	区间波动率 (年化)	近 1 月 涨跌幅	最大回撤 _6mon	区间波动率 (年化)	近 6 个月 涨跌幅	最大回撤 _1y	区间波动率 (年化)	近 1 年 涨跌幅
且慢-货币增强	0.62%	1.63%	-0.09%	-0.09%	2.30%	2.40%	1.99%	2.58%	6.22%
天天-活钱管理	0.26%	0.81%	0.01%	0.45%	0.65%	0.65%	0.64%	0.57%	2.08%
蛋卷-零钱储蓄	0.44%	0.66%	-0.23%	0.70%	0.65%	0.24%	NaN	NaN	NaN
货币市场基金	—	0.02%	0.19%	—	0.03%	0.97%	—	0.04%	2.06%

资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

图 13：三平台低风险型机构主理人基金组合与货币市场基金对比图



资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

从散点图结果来看，低风险基金组合的风险收益表相比于货币市场基金明显更加分散一些，不管是在成立以来年化收益，还是成立以来年化波动率方面数据分布的范围更广，更具有多样性，货币市场基金收益、波动表现更加集中。当然这也不排除基金组合分类带来的影响，因为且慢低风险组合部分最高会有10%左右权益资产，会增加整个组合收益以及波动的表现。

4.2 中风险型基金组合与“混合类”基金产品对比

中风险对照组，我们选取目前全市场所有的开放式偏债混合型基金、混合债券型一级基金一级混合债券型二级基金，合计1443只标的，同样我们筛选出2020年之前成立的标的，最终得到1041只对照样本，为了表述方便，称其为“混合类”基金对照组。在图14中我们将三大平台中稳健理财型组合汇总，合计186只样本，分别计算出成立以来年化收益，成立以来年化波动率，并作为纵坐标、横坐标，与混合类基金对照组进行对比分析。

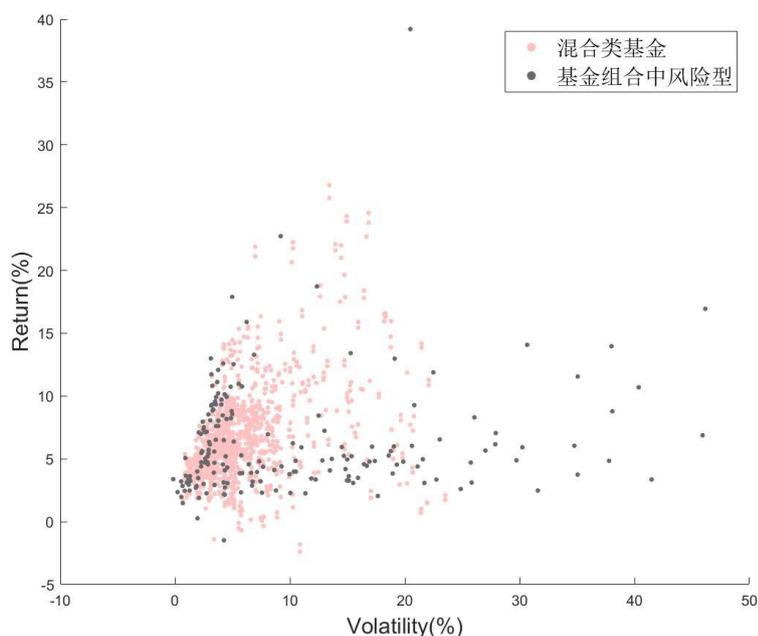
表 11：三平台中风险类型组合平均业绩数据

	最大回撤	区间波动率	近1月	最大回撤	区间波动率	近6个月	最大回撤	区间波动率	近1年
	_1mon	(年化)	涨跌幅	_6mon	(年化)	涨跌幅	_1y	(年化)	涨跌幅
且慢-稳健理财	0.56%	3.83%	0.20%	2.21%	5.72%	7.09%	4.21%	6.29%	13.79%
天天-稳健理财	0.78%	2.47%	0.02%	1.39%	3.23%	3.69%	1.79%	2.72%	7.12%
蛋卷-稳健理财	0.93%	4.15%	0.37%	2.56%	5.84%	5.79%	4.27%	5.84%	9.45%
“混合类”基金	1.14%	5.03%	0.63%	3.10%	7.09%	6.86%	4.74%	7.11%	11.74%

资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

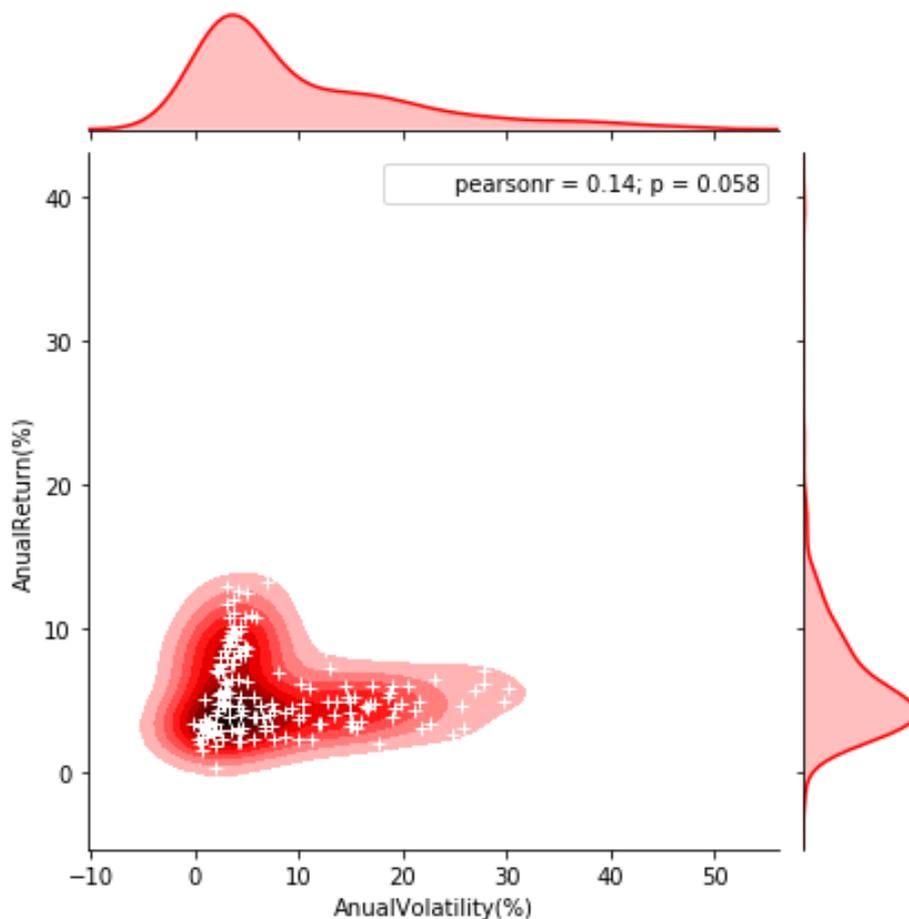
从下图中我们也可以明显看出，中风险型基金组合数量相比公募对照组数量相对较少，收益表现更为多样化，同样在成立以来年化收益率的角度以及成立以来年化波动率的角度，覆盖幅度高于混合类基金品种。从上表中我们可以发现，分平台来看，且慢中稳健理财组合长期表现相对更优，波动率相对参照组更低，收益反而高于参照组，其他两平台组合表现相对偏弱。

图 14：三平台中风险型机构主理人基金组合与混合类基金对比图



资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

图 15: 三平台中风险型机构主理人基金组合波动率收益率核密度联合分布图



资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

4.3 高风险型基金组合与“股票类”基金产品对比

对于高风险型基金组合对照组，我们参照组为全市场开放式普通股票型基金以及偏股混合型基金，合计 2081 只标的，进一步筛选出成立时间在 2020 年之前的标的，得到 1396 只标的。为了表述方便，称其为“股票类”基金对照组。在图 16 中我们将三大平台中高风险型组合汇总，合计 407 只样本，分别计算出成立以来年化收益，成立以来年化波动率，并作为纵坐标、横坐标，与股票类基金对照组进行对比分析。

表 12: 三平台高风险类型组合平均业绩数据

	最大回撤	区间波动率	近 1 月	最大回撤	区间波动率	近 6 个月	最大回撤	区间波动率	近 1 年
	_1mon	(年化)	涨跌幅	_6mon	(年化)	涨跌幅	_1y	(年化)	涨跌幅
且慢-追求回报	2.73%	12.22%	1.04%	6.04%	15.83%	20.03%	11.50%	16.22%	35.58%
天天-追求&牛人	3.06%	13.96%	1.04%	6.96%	18.65%	23.54%	13.36%	19.99%	46.04%
蛋卷-积极增值	2.99%	14.65%	1.08%	8.17%	19.60%	19.33%	15.26%	21.31%	33.20%
“股票类”基金	4.55%	19.17%	2.12%	9.93%	24.21%	30.82%	17.19%	25.69%	57.52%

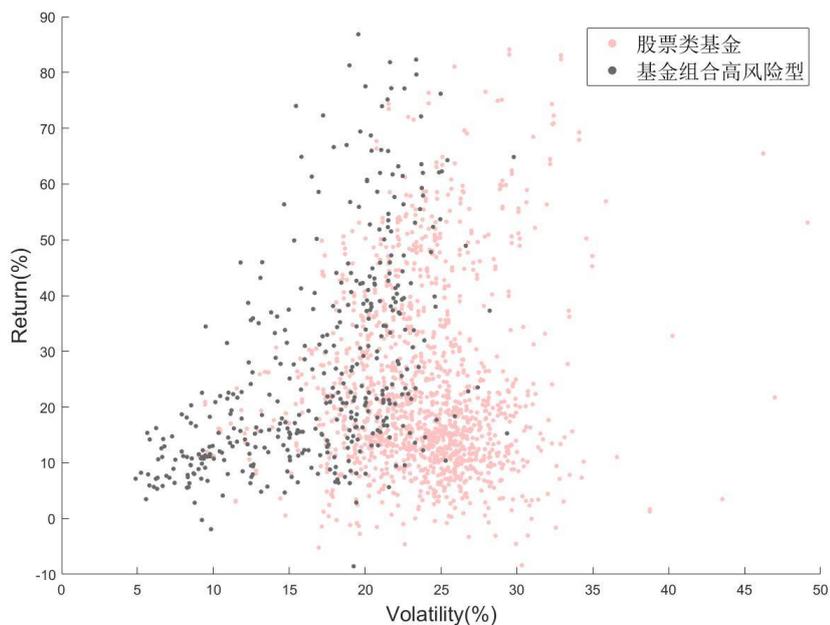
资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

同样从散点分布图我们可以发现，虽然高风险型基金组合数量远少于股票类基金数量，但是其整体分布在波动率方面相比对照组仍然偏左，表明风险控制相对更优，而收益层面分

布向上扩散广度与对照组较为类似，表明高风险性基金组合相对公募对照组具有更优的收益风险比。

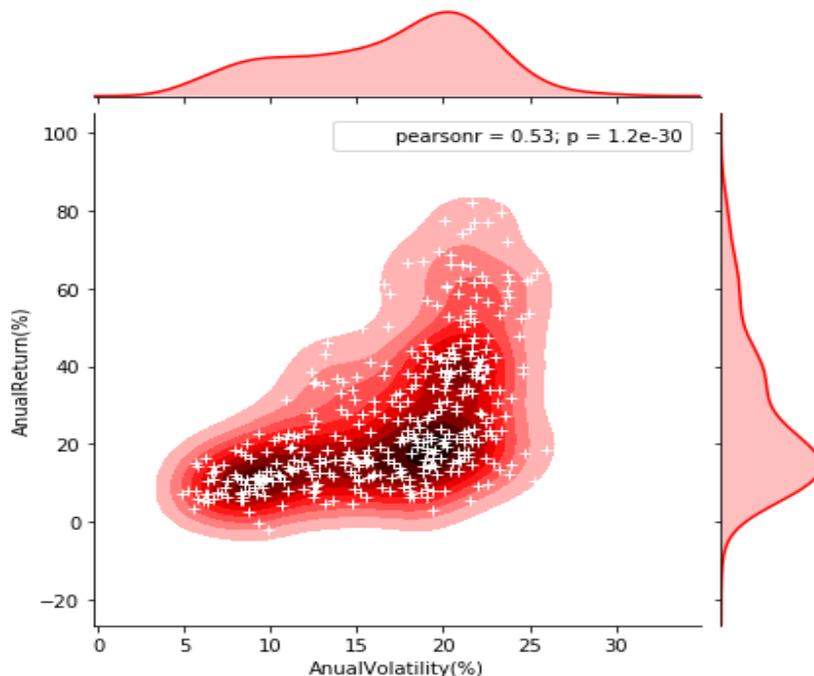
从上表中的数据来看，整体上高风险型组合收益以及波动相对公募对照组都偏小，但优势如上所述，收益风险比相对更加突出。分平台来看，天天平台上的高风险类型从平均值的层面表现更加突出。

图 16: 三平台高风险型机构主理人基金组合与股票类基金对比图



资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

图 17: 三平台高风险型机构主理人基金组合波动率收益率核密度联合分布图



资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

综上所述，低风险类别基金组合相对公募参照组，风险收益扩散分布更广，更加多样化，天天基金以及且慢平台低风险标的长期表现相比参照组更为占优；中风险类别基金组合相比公募参照组同样收益波动分布范围更大，但整体收益风险比不及公募参照组，且慢平台稳健理财组合整体表现相对占优；高风险类别基金组合收益风险分布相比参照组相对集中，收益风险比优于对照组，天天基金平台上高风险类别基金组合收益风险表现相对占优。

五、互联网基金组合选“基”能力

作为类 FOF 型产品，资产配置能力与底层基金筛选能力尤为重要，本节我们聚焦于研究基金组合的筛选基金的能力，重点验证互联网基金组合底层重合度较高的持有标的是否相对于同类型的参照组具有更优的收益风险表现，尽管各家倾向于多配置自己标的，但是真正优秀或者稀缺类标的仍然可以得到更多配置机会，从而也逆向说明了这类基金组合“高共识度”底仓品种有更值得关注的价值。主要关注中风险型基金组合以及高风险型基金组合的筛选基金能力。

5.1 中风险型基金组合选基金能力分析

首节中提到本文所使用三家平台披露数据均截至 2020 年 12 月 5 日，我们取中风险型基金组合最新的截面数据，得到重复次数最多的底仓标的品种，也是代表着主理人认可最高的配置标的，我们按重复次数降序排列，在下表中展示了前 22 只标的，每只的基金组合配置数量均在 7 及以上。

表 13：中风险型基金组合高重合度底仓标的

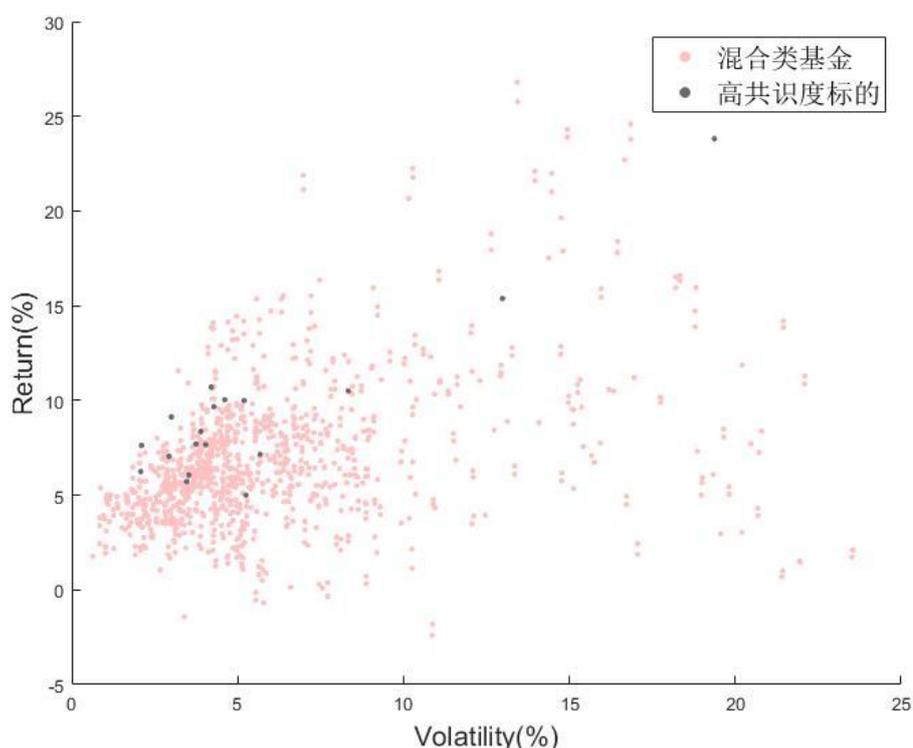
成分基金代码	成分基金名称	管理人	现任基金经理	重复次数
001982	富国收益宝交易型货币 B	富国基金	张波,吴旅忠	20
000191	富国信用债债券 A	富国基金	黄纪亮	17
163415	兴全商业模式优选混合	兴证全球基金	乔迁	14
519062	海富通阿尔法对冲混合 A	海富通基金	杜晓海,朱斌全	14
000215	广发趋势优选灵活配置混合 A	广发基金	谭昌杰	13
000509	广发钱袋子 A	广发基金	任爽	12
519772	交银新生活力灵活配置混合	交银施罗德基金	杨浩	11
163402	兴全趋势投资混合(LOF)	兴证全球基金	董承非,童兰	10
100058	富国产业债券 A	富国基金	黄纪亮,武磊	10
270002	广发稳健增长 A	广发基金	傅友兴	8
000171	易方达裕丰回报债券	易方达基金	张清华,张雅君	8
340001	兴全可转债混合	兴证全球基金	虞淼	8
002010	中欧瑾通灵活配置混合 C	中欧基金	华李成	8
217022	招商产业债券 A	招商基金	马龙	8
340009	兴全磐稳增利债券 A	兴证全球基金	张睿	7
110011	易方达中小盘混合	易方达基金	张坤	7
164902	交银信用添利债券(LOF)	交银施罗德基金	唐赞	7
000754	华宝量化对冲混合 C	华宝基金	徐林明,王正	7
002146	长安鑫益增强混合 A	长安基金	杜振业,孟楠	7
100018	富国天利增长债券	富国基金	黄纪亮	7
161005	富国天惠成长混合(LOF)A	富国基金	朱少醒	7
485111	工银双利债券 A	工银瑞信基金	欧阳凯,宋炳坤,魏欣	7

资料来源：且慢、天天基金、蛋卷基金，西部证券研发中心

因为中风险型基金组合配置相对多元化，除了我们上节中定义的“混合类”基金参照组的范围之外，还包括货币基金、中长期纯债基金、股票多空、灵活配置型基金。为了保证可比性，我们筛选出高共识度标的中偏债混合型、混合债一级债、混合债二级债品种，合计 18 只标的，然后再从收益风险的维度与“混合类参照组”对比分析。

从图 18 中可以较为直观看到灰色代表的中风险型高共识度标的整体分布于象限偏左上方，意味着相对参照组而言，高共识度标的收益风险比更为突出，即得到机构主理人共识的底仓基金标的确实同类产品中具有相对更好的表现。

图 18：三平台中风险型机构主理人基金组合高共识度标的收益波动表现



资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

5.2 高风险型基金组合选基金能力分析

同样我们取高风险型基金组合最新的截面数据，得到重复次数最多的底仓标的品种，也是代表着主理人认可最高的偏权益类基金配置标的，我们按重复次数降序排列，在下表中展示了前 40 只标的，每只的基金组合配置数量均在 12 及以上。

高风险型基金组合底层配置标的仍相对多元化，除了我们上节中定义的“股票类”基金参照组的范围之外，还包括货币基金、中长期纯债基金、股票多空、灵活配置型基金、被动指数型基金、指数增强型基金等。为了保证可比性，我们筛选出高共识度标的中偏股混合型以及普通股票型品种，合计 39 只标的，然后再从收益风险的维度与“股票类参照组”对比分析。

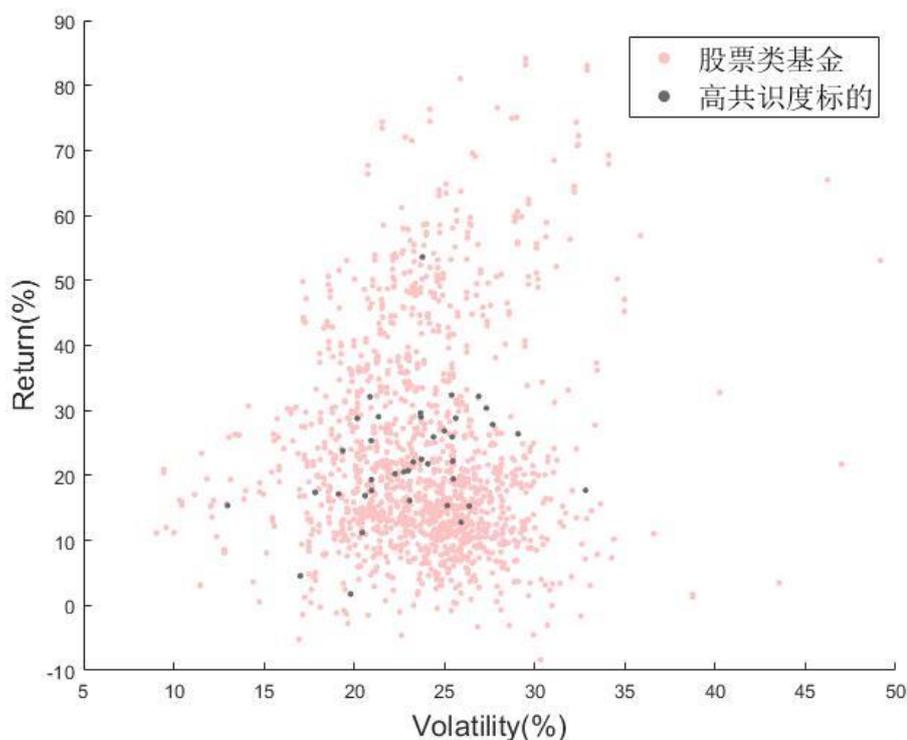
表 14: 高风险型基金组合高重合度底仓标的

成分基金代码	成分基金名称	管理人	现任基金经理	重复次数
163415	兴全商业模式优选混合	兴证全球基金	乔迁	34
001982	富国收益宝货币 B	富国基金	张波,吴旅忠	27
000251	工银金融地产混合 A	工银瑞信基金	鄢耀,王君正	26
001714	工银文体产业股票 A	工银瑞信基金	袁芳	25
163402	兴全趋势投资混合(LOF)	兴证全球基金	董承非,童兰	24
005827	易方达蓝筹精选混合	易方达基金	张坤	23
161005	富国天惠成长混合(LOF)A	富国基金	朱少醒	23
163406	兴全合润分级混合	兴证全球基金	谢治宇	22
519069	汇添富价值精选	汇添富基金	劳杰男	21
161017	富国中证 500	富国基金	方旻,李笑薇,徐幼华	21
163407	兴全沪深 300 指数(LOF)A	兴证全球基金	申庆	19
519772	交银新生活力灵活配置混合	交银施罗德基金	杨浩	18
110011	易方达中小盘混合	易方达基金	张坤	18
164906	交银中证海外中国互联网指数	交银施罗德基金	蔡铮	18
501021	华宝香港中国中小盘(LOF)A	华宝基金	周晶	18
000509	广发钱袋子 A	广发基金	任爽	17
519736	交银新成长混合	交银施罗德基金	王崇	17
006327	易方达中概互联 50ETF 联接	易方达基金	余海燕,范冰	17
519697	交银优势行业混合	交银施罗德基金	何帅	16
180012	银华富裕主题混合	银华基金	焦巍	16
110003	易方达上证 50 指数 A	易方达基金	张胜记	16
501050	华夏上证 50AH 优选指数	华夏基金	荣膺	16
270002	广发稳健增长 A	广发基金	傅友兴	15
000071	华夏恒生 ETF 联接 A	华夏基金	徐猛	15
090010	大成中证红利指数 A	大成基金	夏高	15
000217	华安黄金易 ETF 联接 C	华安基金	许之彦	14
000294	华安生态优先混合	华安基金	陈媛	14
001410	信达澳银新能源产业股票	信达澳银基金	冯明远	14
100032	富国中证红利指数增强	富国基金	徐幼华,方旻	14
000083	汇添富消费行业混合	汇添富基金	胡昕炜	13
519778	交银经济新动力混合	交银施罗德基金	郭斐	13
001938	中欧时代先锋股票 A	中欧基金	周应波	13
163411	兴全精选	兴证全球基金	陈宇	13
340001	兴全可转债混合	兴证全球基金	虞淼	13
001717	工银前沿医疗股票 A	工银瑞信基金	赵蓓	13
163412	兴全轻资产混合(LOF)	兴证全球基金	董理	12
519704	交银先进制造混合	交银施罗德基金	刘鹏	12
001071	华安媒体互联网混合	华安基金	胡宜斌	12
161028	富国中证新能源汽车指数分级	富国基金	牛志冬,张圣贤	12
100038	富国沪深 300 指数增强	富国基金	李笑薇,方旻	12

资料来源: 且慢、天天基金、蛋卷基金, 西部证券研发中心

图 19 中高风险类高共识度标的，相对参照组并没有显著分布于象限的左上方，但是整体分布非常均衡，风险收益比均为居中。我们认为这也显示了机构主理人对均衡、偏稳健风格的倾向，即便是三类中权益资产占比最高的高风险品种，主理人们也并没有过于追求较高收益，或者收益排名，风险收益比仍是更为关注的方向。

图 19：三平台高风险型机构主理人基金组合高共识度标的的收益波动表现



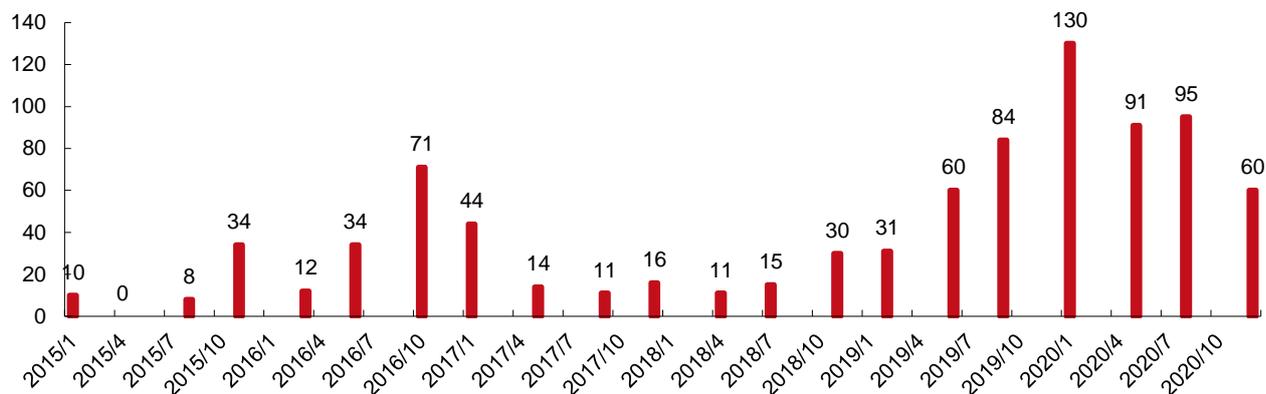
资料来源：且慢，天天基金，蛋卷基金，西部证券研发中心

六、互联网基金组合展望

尽管三家平台上的基金组合成立的最早时间可以追溯到成立于 2015/1/5（且慢平台），但其实仍是相对较新的一类金融产品，从下图三大平台新成立基金组合数量可知，自 2019 年二季度以来互联网基金组合才得到了快速的发展，尤其是在今年，新增数量持续扩张，所以我们认为 2020 年是互联网基金组合真正得以快速发展的“元年”，当然很大程度上得益于“基金投顾”政策的落实和发展推进。

一方面，我们认为基金组合在产品数量和主理人数量（包括机构和个人主理人）仍会维持相对较快的发展速度。不仅仅局限且慢、天天基金、蛋卷基金三大平台，各家基金公司自己的 APP 均开始陆续上线基金组合产品，除了盈米基金（且慢）之外，另外两家互联网巨头腾讯和阿里旗下的理财通和支付宝均在布局基金组合类型产品，同时银证开始合作发展、上线相关业务，渠道面得到了进一步的推广，随着基金投顾业务的进一步推进，我们有充分的理由认为基金组合仍然处在高速发展推广之中。

图 20：三大平台基金组合成立时间频率分布图（只）



资料来源：天天基金、蛋卷基金、且慢，西部证券研发中心

另外从业务模式上，基金组合相比现有基金盈利模式更契合客户本身的利益。只有真正为客户做好资产配置、实现保值增值才能赢得客户的信任，实现双赢的局面，而不是以卖产品为目标去赚取客户无效交易的产生佣金。所以我们认为以基金组合为代表的基金投顾业务必将未来长期向好发展和演化的方向。

回到产品本身，基金组合数量的快速增加，一方面得益于参与者数量的快速增加，另一方面也得益于机构投资者布局的逐步多元化，早期的主理人产品布局思路，主要对应三大类别的特征，对标做这三类产品，近期多家主理人均开始布局针对具体板块、行业等的主题型基金组合，投资范围更加多样化，因为投资者的需求也是多种多样，A股市场结构性的板块轮动行情时有发生，随着投资者对基金组合的接受度越来越高，投资水平的日益提升，主理人生产更多主题、板块类型的基金组合，也会是未来的趋势之一，种类多元的基金组合也将更丰富投资者资产配置手段。

同时基金组合这类产品的竞争也会更加激烈，底层持仓标的包括配置权重实时公开，各主理人之间都是“明牌”竞争，而且基金组合数量目前仍在保持持续高增长，同时也在向多元化发展，我们认为整个基金组合发展格局会逐步发展成为一片“红海”，产品的两极分化会逐渐显著，从上文提到的目前天天基金中组合的跟投人数则可见一斑，少数头部的好产品会得到市场上绝大多数份额，可以类比目前市场ETF品种的发展，对管理人而言是不小的挑战。

金工量化专题报告

联系我们

联系地址：上海市浦东新区浦东南路 500 号国家开发银行大厦 21 层

北京市西城区月坛南街 59 号新华大厦 303

深圳市福田区深南大道 6008 号深圳特区报业大厦 10C

联系电话：021-38584209

免责声明

本报告由西部证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供西部证券股份有限公司（以下简称“本公司”）机构客户使用。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非收件人（或收到的电子邮件含错误信息），请立即通知发件人，及时删除该邮件及所附报告并予以保密。发送本报告的电子邮件可能含有保密信息、版权专有信息或私人信息，未经授权者请勿针对邮件内容进行任何更改或以任何方式传播、复制、转发或以其他方式使用，发件人保留与该邮件相关的一切权利。同时本公司无法保证互联网传送本报告的及时、安全、无遗漏、无错误或无病毒，敬请谅解。

本报告基于已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测在出具日外无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。客户不应以本报告取代其独立判断或根据本报告做出决策。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

在法律许可的情况下，本公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“西部证券研究发展中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经西部证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。

所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91610000719782242D。