



Research and  
Development Center

# 基于强选股绩优基金持仓的中证 1000 增强策略

2022 年 09 月 16 日

## 证券研究报告

## 金工研究

## 金工专题报告

于明 金融工程与金融产品首席分析师  
执业编号: S1500521070001  
联系电话: +86 18616021459  
邮箱: yumingming@cindasc.com

## 基于强选股绩优基金持仓的中证 1000 增强策略

2022 年 09 月 16 日

- **基金选股四步走。**近年公募的崛起主要伴随着“茅指数”、“宁指数”等核心资产崛起，背后包含着公募基金整体定价能力和定价权的提升。在此背景下，我们发现了部分优秀公募基金在中证 1000 内也具备较为优秀的选股能力，我们希望把握这些优秀基金经理深度的选股逻辑，来辅助我们的投资。在本篇中我们构建了 1.基金因子选绩优基金 2.绩优基金持仓构建选股因子 3.各行业内选取多头股票等权构建行业组合 4.约束行业配比与指数相同的基金选股增强的四步走流程，构造了中证 1000 的指数增强策略。
- **跟踪具备优秀选股 Alpha 基金持仓的选股策略，效果较优。**2015 年 1 月 5 日至 2022 年 7 月 22 日，跟随绩优基金持仓的行业中性化选股策略年化超额中证 1000 指数 11.14%，信息比为 2.32，而未经过筛选跟踪全部基金持仓比例较高的行业中性化 1000 增强策略仅达到 7.52% 的年化超额和 1.35 的多头信息比，可见强选股能力的绩优基金是十分优秀的参考对象。
- **我们利用绩优基金截面持仓构造了多个选股因子，包括基金持仓占比因子、持有基金数量因子、基金相对超配因子、多空基金相对配置因子。**通过截面基金持仓信息的再构造，我们构建了多个具有较强可操作性的基金选股因子，其中多空基金相对配置因子年化超额收益率 13.87% (20150105-20220722)，信息比为 3.43。
- **相较传统选股因子信息增量高：**经过测试构造的基金选股因子与传统基本面因子相关性较低，正交传统基本面因子后，跟随绩优基金持仓的行业中性化选股策略年化超额中证 1000 指数 10.12% (20150105-20220722)，信息比为 2.09，具有较多的增量信息。
- **风险因素：**市场面临不确定性；模型包含失效风险。

信达证券股份有限公司  
CINDA SECURITIES CO.,LTD  
北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼  
邮编：100031

## 目 录

1、研究背景与介绍 .....	4
2、强选股能力绩优基金池构建 .....	8
3、基于基金截面持仓的选股因子构建 .....	14
4、总结 .....	22

## 表 目 录

表 1、各期中证 1000 行业分布 .....	6
表 2、测算参数 .....	8
表 3、全样本主动偏股型基金 1000 持仓增强组合绩效指标 .....	9
表 4、强选股能力绩优基金 1000 持仓增强组合绩效指标 .....	11
表 5、选取不同绩优基金比例下强选股能力绩优基金 1000 持仓增强组合绩效指标 .....	12
表 6、使用模拟组合对比原使用年报半年报持仓表现 .....	13
表 7、基金持仓占比因子绩效指标 .....	15
表 8、持有基金数量因子绩效指标 .....	16
表 9、基金相对超配因子绩效指标 .....	17
表 10、多空基金相对配置因子绩效指标 .....	18
表 11、基金持仓占比因子增强持仓 Brinson 分析 .....	19
表 12、基本面因子介绍 .....	20
表 13、基金持仓因子与基本面因子的相关性 .....	21
表 14、正交基本面因子后基金持仓占比因子绩效指标 .....	21
表 15、因子绩效说明总结表 .....	22

## 图 目 录

图 1、主动偏股型基金在各指数内配置比例 .....	4
图 2、主动偏股型基金在各指数内覆盖度 .....	5
图 3、主动偏股基金 1000 持仓组合及中证 1000 全收益指数走势对比 .....	5
图 4、主动偏股基金 800 持仓组合及中证 800 全收益指数走势对比 .....	6
图 5、基金构建 1000 增强组合流程介绍 .....	7
图 6、各期持有基金只数 .....	9
图 7、全样本主动偏股型基金 1000 持仓增强组合净值表现 .....	10
图 8、强选股能力绩优基金 1000 持仓增强组合净值表现 .....	11
图 9、选取不同绩优基金比例下强选股能力绩优基金 1000 持仓增强组合净值表现 .....	12
图 10、模拟组合构建方式 .....	13
图 11、模拟组合使用信息披露时间点 .....	13
图 12、半年度中证 1000 成分在基金重仓占比对比中证 1000 成分在整体持仓内占比 .....	14
图 13、基金持仓占比因子净值表现 .....	16
图 14、持有基金数量因子净值表现 .....	17
图 15、基金相对超配因子净值表现 .....	18
图 16、多空基金相对配置因子净值表现 .....	19
图 17、正交基本面因子后基金持仓占比因子净值表现 .....	22

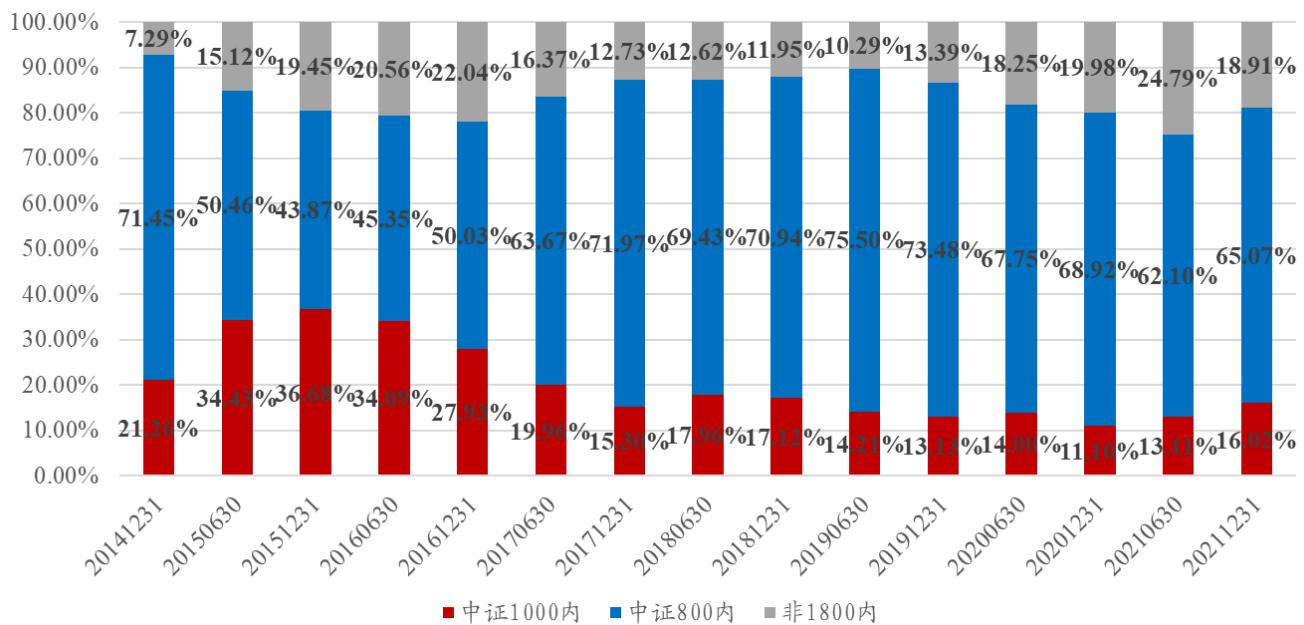
## 1、研究背景与介绍

### 1.1、公募基金在中证 1000 中的配置情况

近几年间，公募基金整体业绩表现持续优于主流宽基指数，跟随公募基金的“聪明钱”策略受到了广泛的关注。从表面上来看，近年公募的崛起主要伴随着“茅指数”、“宁指数”等核心资产崛起，背后包含着公募基金整体定价能力和定价权的提升。除了众所周知“茅指数”与“宁指数”以外，在其他类似于中证 1000 这种以小盘股为主的指数中，是否都有公募基金青睐的核心资产池？我们首先对于主动偏股型基金在中证 1000 中的配置覆盖度与在中证 800 中的持仓比例及覆盖度做了对比，其中持仓比例的计算方式为该指数内持仓市值和占全部样本基金股票持仓市值之和，覆盖度为被样本基金持有的股票占全部指数内股票的比例。

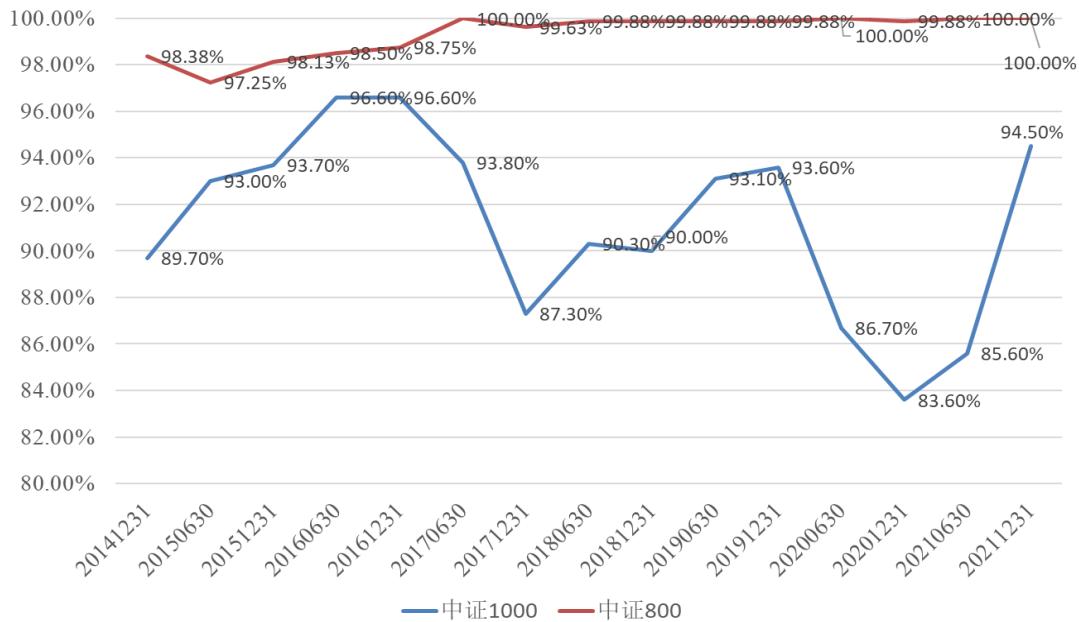
最新一期（2021 年 12 月 31 日）主动偏股型基金在中证 800 中的配置比例为 65.07%，在中证 1000 中的配置比例为 16.02%。主动偏股型基金对于中证 800 的覆盖率基本为 1，而对于中证 1000 的覆盖率在 85%-95% 左右，整体覆盖比率较高。如果按照持仓比例复制公募基金的持仓组合，效果如何？

图 1、主动偏股型基金在各指数内配置比例



资料来源：wind、聚源、信达证券研发中心

图 2、主动偏股型基金在各指数内覆盖度



资料来源：wind、聚源、信达证券研发中心

## 1.2、“大中盘赚钱，小盘不赚钱”？

一般认为公募基金的超额收益主要来自于中大盘内配置，但公募基金在中证 1000 这种以小盘股为代表的指数中是否能保持超额收益率？我们对此进行了计算，我们根据基金年报及半年报明细持仓计算了主动偏股型基金在中证 800 以及中证 1000 中按照基金整体持仓比例配置的全权益组合相对于各指数的表现。

结果显示，2015 年 1 月 1 日-2022 年 6 月 30 日，主动偏股型基金持仓组合收益均战胜了基准，尤其在近几年基金持仓组合表现得更为强势，整体来看，测试期基金持仓组合相对中证 800 全收益指数上累计超额 52.74%，年化超额 6.04%，在中证 1000 全收益指数上累计超额 72.32%，年化超额 7.82%，超额收益较为稳定，大中盘赚钱，小盘也赚钱，才是公募基金配置的常态。

图 3、主动偏股基金 1000 持仓组合及中证 1000 全收益指数走势对比



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

图 4. 主动偏股基金 800 持仓组合及中证 800 全收益指数走势对比



资料来源: Wind、聚源、信达证券研发中心

从结果上来看，我们认为单纯地跟踪公募基金的持仓的选股策略本身就可以获取一定的超额收益率，即公募基金具备相当的选股能力，但从超额净值曲线上来看该策略获取超额收益率的能力并不稳定，且容易形成行业上的偏配，在个别行业配置比例过高而导致回撤。我们在每半年期也统计了中证 1000 本身的持仓行业配比，结果如下。目前中证 1000 配比较高的行业为医药、电新、基础化工、电子、计算机，历史上来看中证 1000 内权重靠前的行业没有出现显著变化。

表 1. 各期中证 1000 行业分布

	20141231	20151231	20161230	20171229	20181228	20191231	20201231	20211231	20220630
医药	8.61%	8.21%	7.81%	7.04%	9.67%	10.64%	11.29%	10.67%	10.94%
电力设备及新能源	5.50%	5.45%	5.22%	3.97%	3.68%	5.56%	7.84%	8.88%	10.48%
基础化工	7.36%	7.09%	7.89%	7.62%	7.92%	7.50%	8.07%	11.35%	10.44%
电子	7.32%	7.75%	8.77%	8.44%	7.39%	8.80%	8.64%	11.12%	10.39%
计算机	7.60%	8.98%	6.71%	6.49%	8.53%	10.53%	9.34%	7.52%	7.21%
机械	8.72%	7.79%	6.77%	6.48%	5.06%	6.31%	6.97%	6.94%	6.54%
有色金属	3.37%	3.20%	3.63%	3.80%	3.95%	3.57%	3.40%	5.59%	5.73%
国防军工	2.79%	3.15%	3.05%	2.21%	2.58%	2.90%	5.71%	4.97%	3.68%
汽车	4.54%	4.64%	4.77%	4.47%	4.40%	2.39%	2.67%	3.11%	3.44%
电力及公用事业	4.81%	4.19%	4.06%	4.90%	4.70%	3.22%	3.14%	3.91%	3.18%
食品饮料	1.88%	1.38%	1.79%	2.78%	3.45%	2.98%	4.24%	2.69%	2.92%
建筑	2.99%	2.90%	3.79%	3.87%	3.55%	3.04%	2.69%	2.08%	2.75%
通信	4.57%	4.82%	4.14%	4.40%	5.00%	4.02%	3.60%	2.57%	2.62%
传媒	2.32%	3.04%	2.86%	3.89%	4.62%	4.30%	3.28%	2.31%	2.25%
交通运输	2.74%	3.49%	3.05%	3.22%	2.67%	2.44%	1.91%	1.87%	1.98%
房地产	4.79%	4.22%	5.35%	5.37%	3.93%	3.72%	2.31%	1.70%	1.89%
建材	2.13%	1.99%	2.80%	3.18%	2.38%	2.27%	2.36%	1.60%	1.73%
农林牧渔	2.66%	2.27%	2.96%	2.28%	2.07%	2.07%	1.67%	1.57%	1.64%
轻工制造	2.75%	2.81%	2.87%	2.98%	3.14%	3.11%	2.64%	1.82%	1.59%
煤炭	0.56%	0.50%	0.58%	1.43%	1.44%	1.44%	1.02%	1.02%	1.39%
商贸零售	3.12%	2.90%	2.82%	2.38%	2.07%	1.99%	1.51%	1.16%	1.18%
石油石化	1.35%	0.98%	1.35%	1.68%	1.18%	0.90%	0.52%	1.03%	1.04%
非银行金融	0.19%	0.32%	0.15%	0.07%	0.46%	0.74%	0.76%	0.67%	0.97%
家电	1.33%	1.58%	2.04%	2.21%	1.94%	1.51%	0.99%	0.73%	0.90%
钢铁	1.91%	1.64%	1.18%	1.69%	0.60%	0.68%	0.68%	1.14%	0.88%
银行	2.32%	2.45%	1.55%	1.27%	1.56%	1.22%	0.65%	0.49%	0.50%
纺织服装	1.08%	1.40%	1.35%	1.15%	0.89%	0.84%	1.01%	0.48%	0.49%
综合金融	0.73%	0.84%	0.65%	0.70%	0.46%	0.60%	0.51%	0.26%	0.33%
消费者服务								0.37%	0.30%

资料来源: wind、信达证券研发中心

### 1.3. 如何使用公募基金持仓构建中证 1000 的增强策略？

跟随公募基金持仓可以获得可观的收益，如何使用公募基金持仓对于中证 1000 指数进行增强？我们认为，利用公募基金持仓进行中证 1000 增强主要需要解决以下问题。

**基金选择问题：**是否应该选择全部基金“抄作业”，一般来说，我们更希望选择那些选股能力较强的基金，以期在选股端获取更稳定的超额收益。

**滞后性及披露不完全性问题：**公募基金明细持仓仅半年度披露一次，且年报披露有三个月滞后，中报披露有两个月滞后，季报仅披露前十大重仓股，无法实时跟踪公募基金持仓。

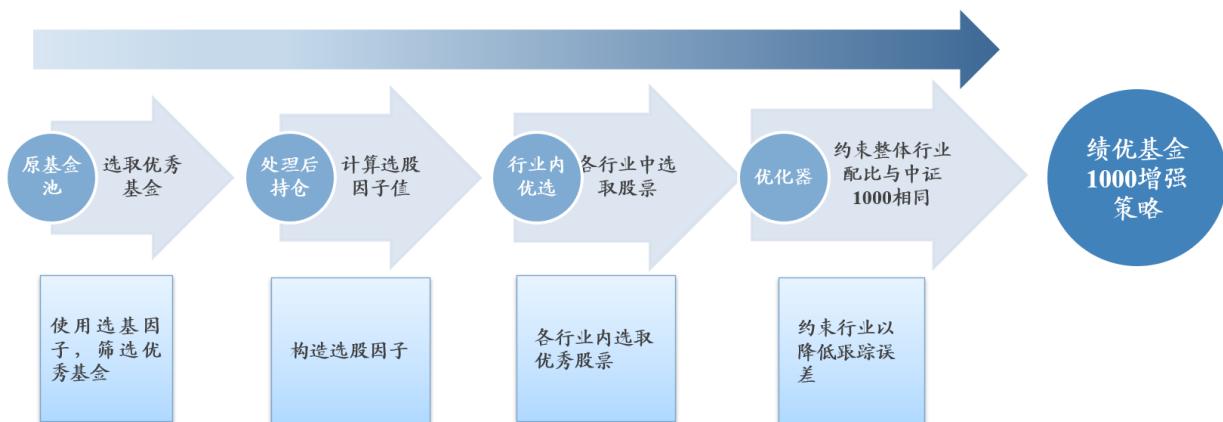
选股因子选择问题：如何合理的利用截面基金整体持仓构造选股因子，单纯的持仓组合复制是否有效？

在构建策略的流程中，我们同样也从三个方向对于解决这些问题进行了尝试，希望对于策略效果进行改进。

1. **基金选择：**在每一期，我们测试了部分基金因子，使用基金因子选取当期具有强选股能力的优秀基金，相比于跟踪全部基金持仓我们对于这些绩优基金的持仓进行跟踪。
2. **滞后性及披露不完全性：**相比于仅使用年报半年报的明细持仓，我们将季报对于非重仓部分进行填充后的模拟组合作为我们跟踪持仓的对象。
3. **选股因子选择问题：**不仅使用公募基金持仓比例作为选股因子，我们基于样本基金截面持仓构建了一系列的选股因子，构建了基金选股因子库。

最终我们使用了以下流程进行了公募基金持仓 1000 组合的策略的构建，主要为以下四步，即“基金选股四步走”。

图 5、基金构建 1000 增强组合流程介绍



资料来源：信达证券研发中心

1. 每次调仓期，使用 **选股因子** 对于基金样本池进行筛选，构建绩优基金持仓样本空间。
2. 构造 **选股因子**（例如基金持仓比例），利用基金持仓构造蕴含基金选股逻辑的选股因子。
3. 使用 **选股因子** 初始值选出在中证 1000 成分内各行业内前 20% 的股票，在该各行业内等权构建该行业绩优基金中证 1000 持仓行业组合。若该行业不在基金持仓里（如综合金融行业下的股票不在基金持仓中）则使用原中证 1000 行业持仓组合进行替代。
4. 日度约束各行业绩优基金中证 1000 持仓行业组合间配比与中证 1000 行业配比相同，构建策略。

## 2、强选股能力绩优基金池构建

### 2.1、跟踪全部主动偏股型基金持仓表现

首先我们需要确认的是，直接跟随全部主动偏股型基金的持仓组合效果如何？我们使用半年报/年报明细持仓信息，利用全部主动偏股型基金在各行业持仓构建股票组合。首先我们选取了基金在各行业内选股基金持仓较多的股票，其中股票的基金持仓占比因子 $fund\_holding\_ratio_i$ 定义方式如下

$$fund\_holding\_ratio_i = \sum_j^n holdingratio_{i,j} / \sum_i^m \sum_j^n holdingratio_{i,j}$$

其中 $holdingratio_{i,j}$ 为股票 i 占基金 j 的资产净值比例（考虑仓位）， $\sum_j^n holdingratio_{i,j}$ 为股票 i 在全部基金中占资产净值比例之和， $\sum_i^m \sum_j^n holdingratio_{i,j}$ 为全部股票在全部基金中占资产净值比例之和。该指标为个股在样本池基金中的平均持仓比例，代表了样本池基金对于该个股的持仓比例的平均观点，蕴含着公募基金的整体选股逻辑，一般认为平均持仓比例越高的股票越优秀，我们首先对于所有的主动偏股型基金持仓进行了跟踪。

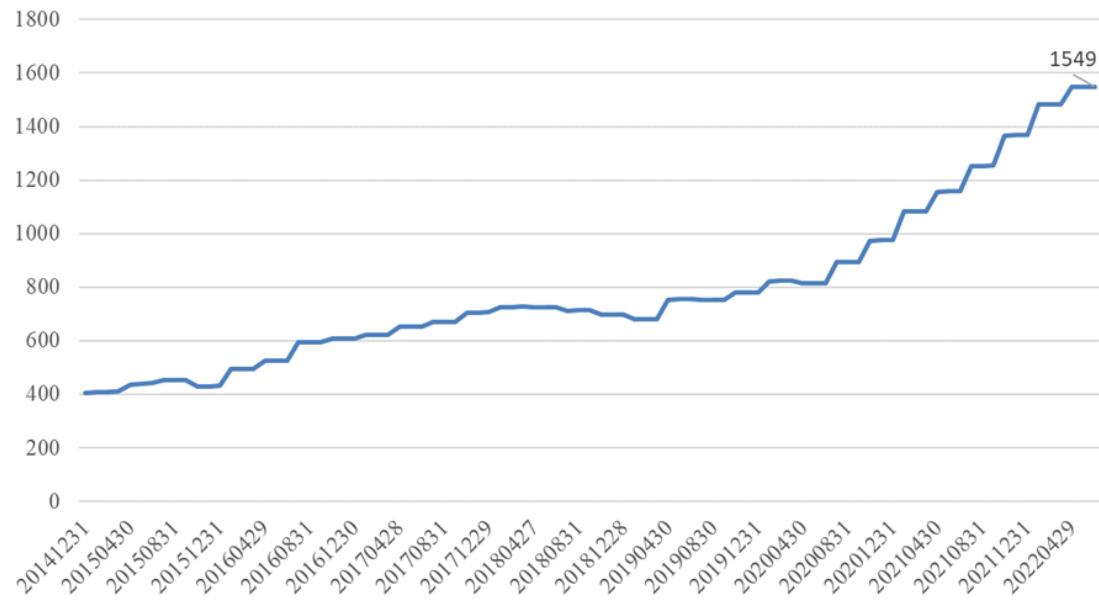
我们测算定义的主动偏股型基金整体样本池如下，Wind 二级分类属于普通股票型、偏股混合型、灵活配置型、平衡混合型四类，基金标签属于高权益仓位行业均衡型，当期且过去四期平均规模大于 2 亿，过去四期平均仓位>60%，且调仓时间点存续的基金。最初一期（2014 年 12 月 31 日）截面基金数量为 406 只，最后一期（2022 年 6 月 30 日）截面基金数量为 1549 只，其余测试参数如下。

表 2、测算参数

分项	说明
回测时间段	20150105-20220722
调仓频率	月频 调仓，日频 跟踪中证 1000 行业配比
基金属性	Wind 二级分类:普通股票型、偏股混合型、灵活配置型、平衡混合型 基金标签:高权益行业均衡型基金规模及仓位要求:最新一期且过去平均四期规模大于 2 亿元，过去四期平均仓位>60%。 存续要求:要求调仓时间点基金存续
选股方式	各行业选取 $fund\_holding\_ratio_i$ 排名前 20%的股票，等权构建行业组合。 日度约束各行业组合间配比与中证 1000 行业配比一致。
次新股处理	剔除截至回测日上市不足一年的股票
ST 或 ST* 处理	剔除回测当日被标记为 ST 或 ST*的股票
停牌处理	若日度跟踪期间遇股票停牌，若新一期权重小于上期权重，则停牌股票保留上一期权重，若权重超过上期权重，则将溢出配比平均分配到行业内其余股票。(这里的权重指行业内股票权重)

资料来源：信达证券研发中心

图 6、各期持有基金只数



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

我们按照前文所述方式，我们在各个行业中挑选公募基金持仓比例较高的股票，等权构建行业组合，并在日频上约束各行业配比同中证 1000 一致。结果显示，全样本池基金多头年化超额中证 1000 指数 7.52%，多头超额信息比 1.35。回看历史，我们跟踪全主动偏股型基金在中证 1000 中的持仓，可以获得一定的超额收益。

表 3、全样本主动偏股型基金 1000 持仓增强组合绩效指标

	组合收益率	中证 1000 收益率	多头超额	超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
2015	93.33%	76.10%	<b>11.55%</b>	5.87%	1.97	5.20%	213
2016	-21.08%	-20.01%	<b>-0.98%</b>	3.44%	-0.29	3.54%	212
2017	-10.40%	-17.35%	<b>8.30%</b>	2.44%	3.40	2.88%	213
2018	-32.23%	-36.87%	<b>7.63%</b>	4.23%	1.80	2.88%	213
2019	39.19%	25.67%	<b>10.27%</b>	4.58%	2.24	2.66%	212
2020	36.96%	19.39%	<b>14.73%</b>	5.53%	2.66	2.94%	213
2021	24.34%	20.52%	<b>3.09%</b>	9.47%	0.33	3.10%	214
2022	-11.00%	-12.18%	<b>1.46%</b>	6.43%	0.23	3.34%	211
总结(年化)	9.54%	2.12%	<b>7.52%</b>	<b>5.56%</b>	<b>1.35</b>	3.32%	213

资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

图 7、全样本主动偏股型基金 1000 持仓增强组合净值表现



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

## 2.2、如何筛选具有较强选股能力的基金？

相比于仅跟踪全部基金持仓，是否有的放矢地去跟踪那些具有强选股能力的基金持仓更好？我们汇总市场常用的选股因子、并构建了部分信达金工特色因子，进行绩优基金筛选的测试。考虑到底层逻辑和最终测试效果，我们使用回看过去 240 日 **基金选股 Alpha** 因子，筛选我们的绩优基金。

基金选股 Alpha 的构造方式为，将基金收益率对风格指数收益率进行回归的截距项，反应了基金经理剔除风格影响后的选股能力，具有较为良好的预测效果，具体公式如下。

$$y = \alpha + a_1x_1 + a_2x_2 + \cdots + a_6x_6$$

其中  $y$  为基金复权单位净值的日度增长率， $x_1, x_2, \dots, x_3$  分别为 6 个国证风格指数（大盘成长、大盘价值、中盘成长、中盘价值、小盘成长、小盘价值）的日度收益率， $\alpha$  即为选股 Alpha 因子。每个月底调仓日，我们使用选股 Alpha 因子筛选了过去 240 日基金池中具有强选股能力的基金，以强选股能力基金池持仓替换原基金池，按照原来方式进行了测试。

我们选取了基金选股 Alpha 排名前 20% 的基金持仓作为我们的选股样本池，表现如下。使用绩优基金改进后，年化超额收益率为 9.73%，多头超额信息比为 1.92，使用绩优持仓可以显著地改进组合效果。

表 4、强选股能力绩优基金 1000 持仓增强组合绩效指标

	组合收益率	中证 1000 收益率	多头超额	超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
2015	94.72%	76.10%	12.84%	6.80%	1.89	6.39%	211
2016	-18.96%	-20.01%	1.56%	2.68%	0.58	4.94%	211
2017	-8.77%	-17.35%	10.34%	2.33%	4.44	4.16%	213
2018	-31.58%	-36.87%	8.56%	3.85%	2.22	3.81%	208
2019	43.18%	25.67%	13.48%	4.49%	3.00	3.64%	205
2020	38.55%	19.39%	16.12%	5.05%	3.19	4.02%	200
2021	26.41%	20.52%	4.92%	7.54%	0.65	4.15%	205
2022	-8.58%	-12.18%	4.30%	5.77%	0.74	4.11%	208
TOP20% 绩优基金	11.71%	2.12%	9.73%	5.07%	1.92	4.42%	208
全基金	9.54%	2.12%	7.52%	5.56%	1.35	3.32%	213

资料来源: Wind、聚源、信达证券研发中心

图 8、强选股能力绩优基金 1000 持仓增强组合净值表现



资料来源: Wind、聚源、信达证券研发中心

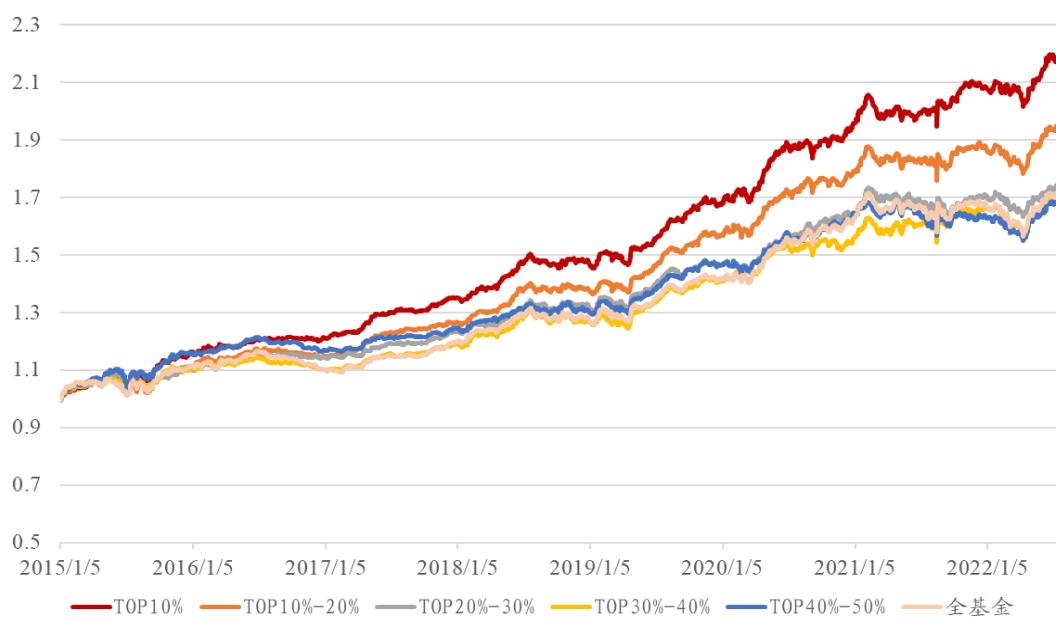
我们对比了选取 TOP10%、TOP10%-20%、TOP20%-30%、TOP30%-40%、TOP40%-50%。绩优基金下的选股效果，整体来看，选取绩优基金比例越低，测试效果越好。在后续测试中，我们暂定使用选股 Alpha 在 TOP10%的基金作为我们的绩优基金池。

表 5、选取不同绩优基金比例下强选股能力绩优基金 1000 持仓增强组合绩效指标

	组合收益率	中证 1000 收益率	多头超额	超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
<b>TOP10%</b>	13.18%	2.12%	<b>11.14%</b>	<b>4.81%</b>	<b>2.32</b>	4.78%	196
<b>TOP10%-20%</b>	11.47%	2.12%	<b>9.44%</b>	<b>5.01%</b>	<b>1.88</b>	5.50%	203
<b>TOP20%-30%</b>	9.88%	2.12%	<b>7.78%</b>	<b>4.87%</b>	<b>1.60</b>	5.70%	203
<b>TOP30%-40%</b>	9.64%	2.12%	<b>7.60%</b>	<b>4.92%</b>	<b>1.55</b>	5.83%	206
<b>TOP40%-50%</b>	9.41%	2.12%	<b>7.34%</b>	<b>4.78%</b>	<b>1.53</b>	5.79%	207
<b>全基金</b>	9.54%	2.12%	<b>7.52%</b>	<b>5.56%</b>	<b>1.35</b>	3.32%	213

资料来源: Wind、聚源、信达证券研发中心

图 9、选取不同绩优基金比例下强选股能力绩优基金 1000 持仓增强组合净值表现



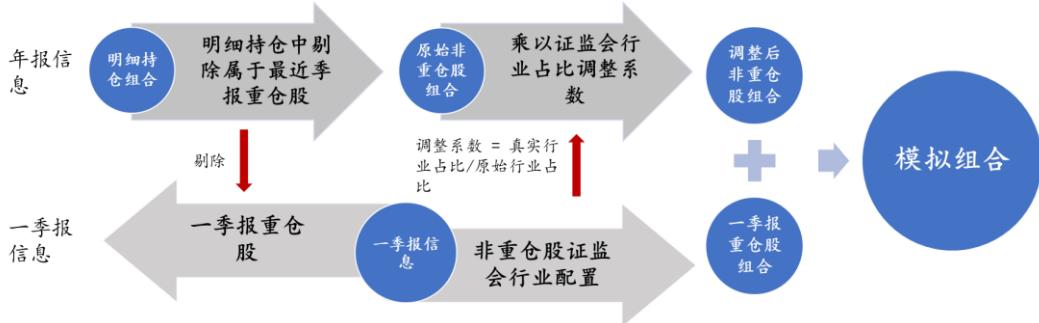
资料来源: Wind、聚源、信达证券研发中心

### 2.3、使用季度模拟组合是否有效

相比于仅使用全部持仓，使用季度模拟组合信息，对于季报组合进行补全，即补全季报中的非重仓股部分，在季报披露后使用模拟持仓替代明细持仓，这种方式是否有效？

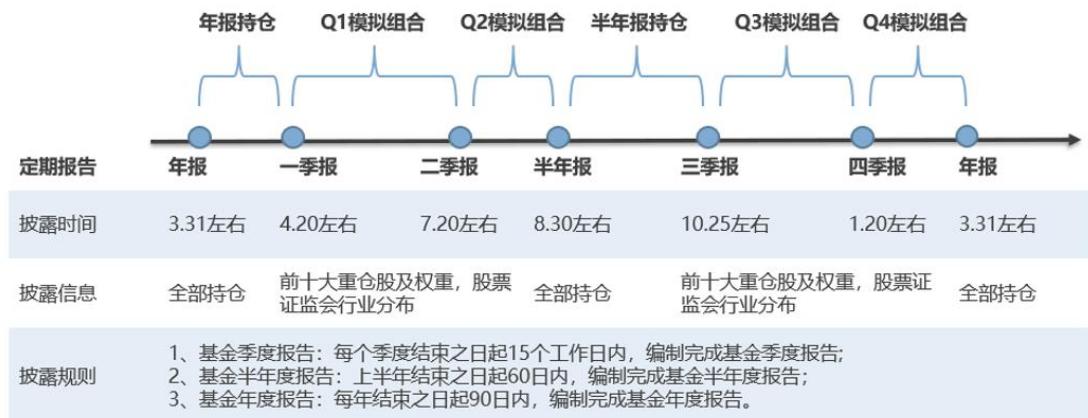
模拟组合构建的核心思想是将剔除本期重仓股后的上期持股信息，按照一定规则映射为当期非重仓股，从而生成当期模拟组合，该组合符合当期的证监会行业分布（真实值），同时可保持基金经理选股的一贯性（包括股票名单和权重比例）。具体构造方式可详见我们去年发布的报告《基于基金模拟组合的公募基金仓位测算 - 探寻高精度的仓位测算方法》。

图 10、模拟组合构建方式



资料来源：信达证券研发中心

图 11、模拟组合使用信息披露时间点



资料来源：信达证券研发中心

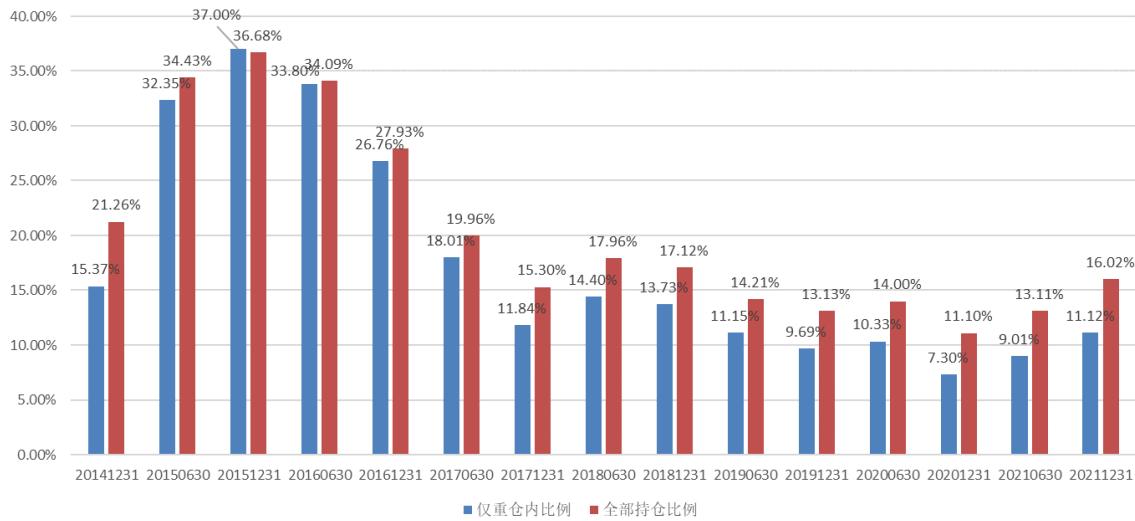
我们使用模拟持仓在季度上替代原有绩优基金持仓明细组合，持仓更新次数由一年两次更新为一年六次（两次年报+四次季报模拟持仓）。从结果上来看，使用模拟持仓并不能显著地改善整体策略表现。季度模拟组合大部分信息增量来源于重仓股，而重仓股中持有 1000 比例相对于全部持仓中持有比例更低，大部分信息仍来自于非重仓部分，如果贸然使用拟合方式破坏原真实持仓分布效果不一定能取得更好的效果。

表 6、使用模拟组合对比原使用年报半年报持仓表现

	组合年化收益 率	中证 1000 年化 收益率	多头年化超额 收益	年化超额波 动率	多头超额信息 比率	日均换手率	平均持股 数量
原半年报 持仓绩优 TOP10%	13.18%	2.12%	<b>11.14%</b>	<b>4.81%</b>	<b>2.32</b>	4.78%	196
季度模拟 持仓绩优 TOP10%	12.87%	2.12%	<b>10.81%</b>	<b>5.09%</b>	<b>2.12</b>	4.86%	193

资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

图 12、半年度中证 1000 成分在基金重仓占比对比中证 1000 成分在整体持仓内占比



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

### 3、基于基金截面持仓的选股因子构建

#### 3.1、选股因子构造——利用截面基金持仓信息

在前文中，我们使用最简易的高持仓即看好的逻辑构建了基金持仓占比因子，在本部分中我们将进一步深入探究如何利用截面持仓体系构建更多可实操的因子。我们利用了截面持仓信息构造了以下四个因子，**基金持仓占比因子**（即前文所测试的因子）、**持有基金数量因子**、**基金相对超配因子**、**多空基金相对配置因子**。四个因子的具体构造方式如下：

**基金持仓占比因子：**股票  $i$  在全部基金持仓中的占比，即前文测试的因子。

$$fund\_holding\_ratio_i = \sum_j^n holdingratio_{i,j} / \sum_i^m \sum_j^n holdingratio_{i,j}$$

其中  $holdingratio_{i,j}$  为股票  $i$  占基金  $j$  的资产净值比例（考虑仓位）， $\sum_j^n holdingratio_{i,j}$  为股票  $i$  在全部基金中占资产净值比例之和， $\sum_i^m \sum_j^n holdingratio_{i,j}$  为全部股票在全部基金中占资产净值比例之和。

**持有基金数量因子：**股票  $i$  被样本池基金纳入持仓的次数。

$$holding\_fund\_num_i = \sum_j^n I_{i,j}$$

其中  $I_{i,j}$  为股票  $i$  是否被基金  $j$  持有的虚拟变量，是则为 1，否则为 0， $\sum_j^n I_{i,j}$  为股票  $i$  被所有基金的持有次数，被纳入绩优基金持仓次数越多则绩优基金越看好该股票。

**基金相对超配因子：**股票  $i$  在全部基金持仓中的占比除以股票  $i$  在股票池中自由流通市值的占比。

$$fund\_ex\_holding_i = fund\_holding\_ratio_i / free\_mv\_ratio_i$$

其中  $fund\_holding\_ratio_i$  为股票的持仓占比因子，  $free\_mv\_ratio_i$  为股票  $i$  在股票池中自由流通市值的占比， 因子衡量了基金相对于市值比例的超配。

**多空基金相对配置因子：**股票  $i$  被基金因子  $TOP$  组持有比例减去  $BOTTOM$  组持有比例除以股票  $i$  自由流通市值占比，剔除相对超配比例为负的股票。

$$ls\_fund\_holding_i = (fund\_holding\_ratio\_intop_i - fund\_holding\_ratio\_inbottom_i) / free\_mv\_ratio_i$$

其中  $fund\_holding\_ratio\_intop_i$  为股票  $i$  在基金因子  $TOP$  组的持仓占比因子，  $fund\_holding\_ratio\_inbottom_i$  为股票  $i$  在基金因子  $BOTTOM$  组样本池的持仓占比因子，  $free\_mv\_ratio_i$  为股票  $i$  在股票池中自由流通市值的占比，衡量了强选股能力组基金在各股票上相对于末组基金的超配比例。

### 3.2、基金选股因子测试

以下我们同样对于利用截面基金持仓构建的多个因子进行测试，测试方式同上文，其中绩优基金均取 **选股 Alpha** 排名前 10% 的基金，**多空基金相对配置因子** 中空头基金取排名后 10% 的基金。整体测试效果如下。

**基金持仓占比因子**，即前文所测试的因子，相对年化超额中证 1000 指数 **11.14%**，**多头超额信息比**为 **2.32**，**分年度超额收益率均为正**。

表 7、基金持仓占比因子绩效指标

	组合收益率	中证 1000 收益率	多头超额	超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
<b>2015</b>	101.95%	76.10%	<b>16.50%</b>	5.47%	3.02	6.61%	199
<b>2016</b>	-16.94%	-20.01%	<b>4.20%</b>	2.73%	1.54	5.21%	211
<b>2017</b>	-8.02%	-17.35%	<b>11.17%</b>	2.27%	4.93	4.58%	208
<b>2018</b>	-30.73%	-36.87%	<b>9.94%</b>	3.84%	2.59	4.16%	192
<b>2019</b>	42.96%	25.67%	<b>13.34%</b>	4.45%	3.00	4.29%	182
<b>2020</b>	38.64%	19.39%	<b>16.31%</b>	5.26%	3.10	4.31%	179
<b>2021</b>	28.35%	20.52%	<b>6.58%</b>	7.25%	0.91	4.49%	195
<b>2022</b>	-8.59%	-12.18%	<b>4.30%</b>	5.66%	0.76	4.38%	207
<b>总结</b>	13.18%	2.12%	<b>11.14%</b>	<b>4.81%</b>	<b>2.32</b>	4.78%	196

资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

图 13、基金持仓占比因子净值表现



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

持有基金数量因子，衡量单只股票在绩优基金中的被持仓次数，相对年化超额中证 1000 指数 10.82%，多头超额信息比为 2.30，分年度超额收益率均为正。

表 8、持有基金数量因子绩效指标

	组合收益率	中证 1000 收益率	多头超额	超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
2015	99.82%	76.10%	<b>14.99%</b>	5.12%	2.93	6.57%	199
2016	-16.11%	-20.01%	<b>4.93%</b>	2.15%	2.29	5.21%	211
2017	-8.53%	-17.35%	<b>10.56%</b>	2.37%	4.45	4.63%	208
2018	-31.52%	-36.87%	<b>8.64%</b>	3.75%	2.30	4.26%	192
2019	41.14%	25.67%	<b>11.94%</b>	4.27%	2.79	4.40%	182
2020	39.94%	19.39%	<b>17.36%</b>	5.15%	3.37	4.33%	179
2021	27.82%	20.52%	<b>6.15%</b>	7.48%	0.82	4.62%	195
2022	-7.72%	-12.18%	<b>5.30%</b>	5.50%	0.96	4.53%	207
总结	12.94%	2.12%	<b>10.82%</b>	<b>4.71%</b>	<b>2.30</b>	4.84%	196

资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

图 14、持有基金数量因子净值表现



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

基金相对超配因子，单只股票相对市值比例下绩优基金的超配比例情况，年化超额中证 1000 指数 13.17%，多头超额信息比为 2.79。

表 9、基金相对超配因子绩效指标

	组合收益率	中证 1000 收益率	多头超额	超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
2015	111.04%	76.10%	<b>21.84%</b>	5.72%	3.82	6.71%	199
2016	-13.96%	-20.01%	<b>7.85%</b>	2.59%	3.03	5.18%	211
2017	-8.56%	-17.35%	<b>10.56%</b>	2.15%	4.91	4.62%	208
2018	-30.43%	-36.87%	<b>10.41%</b>	3.72%	2.80	4.20%	192
2019	42.92%	25.67%	<b>13.31%</b>	4.33%	3.07	4.39%	182
2020	37.58%	19.39%	<b>15.36%</b>	5.08%	3.02	4.45%	179
2021	34.94%	20.52%	<b>12.03%</b>	7.18%	1.67	4.63%	195
2022	-7.32%	-12.18%	<b>5.72%</b>	5.16%	1.11	4.58%	207
总结	15.26%	2.12%	<b>13.17%</b>	<b>4.72%</b>	<b>2.79</b>	4.86%	196

资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

图 15、基金相对超配因子净值表现



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

多空基金相对配置因子，衡量基金因子多头相对于基金因子空头选取的股票的相对市值比例的超额配置比例，年化超额中证 1000 指数 13.87%，多头超额信息比为 3.43。

整体上来看，使用绩优基金持仓构建的 1000 增强策略均体现出一定的效果，在随后的部分，我们将对于我们的基础因子——基金持仓占比因子进行进一步的收益拆解与分析。

表 10、多空基金相对配置因子绩效指标

	组合收益率	中证 1000 收益率	多头超额	超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
2015	108.52%	76.10%	<b>19.88%</b>	4.99%	3.99	6.73%	190
2016	-9.34%	-20.01%	<b>13.26%</b>	2.38%	5.56	5.38%	208
2017	-8.84%	-17.35%	<b>10.22%</b>	2.25%	4.53	4.90%	196
2018	-29.28%	-36.87%	<b>12.29%</b>	3.72%	3.31	4.79%	167
2019	36.03%	25.67%	<b>8.11%</b>	3.65%	2.22	5.67%	153
2020	40.79%	19.39%	<b>18.00%</b>	4.58%	3.93	5.21%	151
2021	35.96%	20.52%	<b>12.92%</b>	5.78%	2.24	5.25%	165
2022	-5.80%	-12.18%	<b>7.36%</b>	3.47%	2.12	5.09%	190
总结	16.06%	2.12%	<b>13.87%</b>	<b>4.05%</b>	<b>3.43</b>	5.40%	177

资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

图 16、多空基金相对配置因子净值表现



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

### 3.3、基金持仓占比因子分析

#### 3.3.1 持仓因子 Brinson 选股超额收益率归因

首先我们对于基金持仓占比因子的各期持仓进行 Brinson 归因，总体来说，基金持仓占比因子在各个行业上选股均为正超额收益，其中选股超额收益贡献较多的行业为医药、交通运输、电新，且分年度来看，各行业选股超额贡献之和均为正，策略保持着较为稳定的选股收益率。

表 11、基金持仓占比因子增强持仓 Brinson 分析

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	行业总结
医药	0.56%	-0.20%	0.37%	1.06%	2.78%	1.38%	0.02%	0.01%	8.66%
交通运输	3.05%	0.22%	0.75%	0.46%	0.66%	1.74%	0.31%	-0.28%	8.66%
电力设备及新能源	0.80%	0.87%	0.39%	-0.11%	0.80%	1.44%	0.66%	0.42%	7.76%
基础化工	0.71%	-0.26%	0.74%	0.82%	0.27%	2.08%	0.06%	0.27%	6.88%
电子	0.08%	0.71%	0.46%	0.75%	0.39%	0.48%	0.69%	0.82%	6.88%
计算机	2.54%	0.46%	0.47%	0.83%	0.70%	0.49%	0.17%	-0.28%	6.20%
机械	0.59%	0.27%	0.36%	0.36%	0.73%	1.76%	0.03%	-0.08%	5.71%
房地产	1.37%	-0.15%	0.63%	0.98%	1.03%	0.00%	0.26%	-0.11%	5.08%
汽车	1.24%	0.38%	0.23%	0.66%	0.40%	0.23%	0.04%	0.41%	4.74%
国防军工	1.23%	0.31%	-0.07%	-0.07%	-0.08%	1.62%	0.27%	0.14%	4.71%
商贸零售	0.35%	0.38%	1.00%	0.15%	0.66%	0.38%	0.35%	-0.01%	4.43%
有色金属	0.72%	0.60%	0.31%	-0.22%	-0.08%	0.71%	0.04%	0.60%	3.83%
通信	0.72%	-0.96%	-0.29%	-0.14%	1.04%	0.60%	0.95%	0.22%	3.81%
建材	0.12%	0.03%	1.45%	0.29%	0.22%	0.57%	0.07%	-0.07%	3.54%
传媒	0.38%	0.66%	0.54%	-0.17%	1.16%	0.24%	-0.04%	-0.18%	3.22%
电力及公用事业	0.83%	-0.16%	0.82%	0.42%	0.46%	-0.40%	0.16%	0.27%	3.11%
食品饮料	0.30%	0.05%	0.53%	0.42%	1.16%	0.05%	-0.30%	0.06%	2.90%
轻工制造	0.09%	0.09%	0.63%	-0.25%	0.17%	1.09%	-0.03%	0.18%	2.89%
钢铁	-0.23%	0.14%	0.33%	0.42%	0.16%	-0.46%	0.77%	0.35%	2.50%
纺织服装	0.19%	0.31%	0.20%	0.39%	0.28%	0.23%	0.05%	0.05%	2.27%

石油石化	0.11%	0.19%	0.41%	-0.03%	0.44%	0.20%	0.15%	0.09%	2.21%
建筑	0.47%	0.08%	0.37%	0.30%	-0.67%	0.21%	0.20%	0.26%	1.66%
农林牧渔	0.16%	0.24%	-0.08%	0.18%	0.12%	-0.19%	0.45%	-0.11%	1.07%
煤炭	-0.09%	0.08%	-0.09%	0.16%	0.02%	0.03%	-0.01%	0.42%	0.93%
消费者服务	0.03%	0.05%	-0.03%	0.08%	-0.08%	0.38%	0.11%	0.02%	0.91%
家电	0.06%	0.20%	0.37%	0.12%	-0.21%	-0.31%	-0.05%	0.17%	0.41%
综合	-0.38%	0.13%	0.09%	-0.27%	0.41%	0.00%	0.43%	-0.21%	0.36%
非银行金融	0.07%	0.05%	0.03%	0.01%	-0.10%	-0.02%	0.19%	-0.01%	0.33%
银行	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.01%	0.17%	0.32%
综合金融	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.01%	0.06%	-0.10%	-0.10%
<b>总和</b>	<b>16.08%</b>	<b>4.75%</b>	<b>10.93%</b>	<b>7.57%</b>	<b>12.85%</b>	<b>14.54%</b>	<b>6.05%</b>	<b>3.50%</b>	<b>105.89%</b>

资料来源: Wind、聚源、信达证券研发中心

### 3.3.2 跟基本面因子的相关性情况

我们测试了基金持仓占比因子和部分基本面因子的相关性，基本面因子，主要包括成长、价值、盈利质量、情绪四大类八个细分因子，具体如下。从整体相关性来看，利用基金截面持仓构建的选股因子（红色）与其余各基本面因子（蓝色）相关性较低，相关性绝对值最高仅在 10%附近。

表 12、基本面因子介绍

类别	因子名称	因子符号	频率	算法
成长	单季度净利润同比	NETPROFIT_QR_YOY_NOTICE	日频	(本季度净利润-同期净利润)/ABS(同期净利润)
	单季度净利润环比	NETPROFIT_QR_QOQ_R_NOTICE		(本季度净利润-上季度净利润)/ABS(上季度净利润)
价值	BP	BP_NOTICE	日频	最新净资产 / 总市值
	EP_TTM	EP_TTM_NOTICE		最近四个季度净利润加总 / 总市值
盈利质量	ROE_QR	ROE_QR_R	日频	2*本季度净利润 / (期初净资产+期末净资产)
	EPS_QR	EPS_QR_R		本季度净利润/总股本
情绪	CON_NPGRATE_4W	CON_NPGRATE_4W	日频	当年一致预期净利润 4 周变化率
	CON_EPS_ROLL_PCT_20	CON_EPS_ROLL_PCT_20		未来 1 年滚动一致预期 EPS 最近 20 天变动率

资料来源: 信达证券研发中心

表 13、基金持仓因子与基本面因子的相关性

	单季度净利润同比	单季度净利润环比	市净率	市盈率	一致预期净利润四周变化率	一致预期每股盈利20天变化率	净资产收益率	每股盈利	基金持仓占比因子	持有基金数量因子	多空基金相对配置因子	基金相对超配因子
单季度净利润同比	100.00%											
单季度净利润环比	30.41%	100.00%										
市净率	-2.69%	-2.40%	100.00%									
市盈率	2.49%	22.89%	11.00%	100.00%								
一致预期净利润四周变化率	5.64%	5.43%	-0.54%	4.74%	100.00%							
一致预期每股盈利20天变化率	5.00%	3.61%	-0.09%	1.60%	74.95%	100.00%						
净资产收益率	49.46%	22.71%	-2.79%	5.24%	5.09%	4.29%	100.00%					
每股盈利	47.75%	23.14%	-2.72%	7.40%	5.32%	4.43%	90.63%	100.00%				
基金持仓占比因子	5.71%	4.78%	-10.74%	4.23%	0.23%	0.21%	6.60%	7.61%	100.00%			
持有基金数量因子	4.91%	4.86%	-11.51%	7.29%	-0.02%	-0.18%	6.50%	7.73%	82.70%	100.00%		
多空基金相对配置因子	2.91%	3.20%	-6.25%	4.44%	-0.05%	-0.05%	3.55%	4.09%	74.16%	61.24%	100.00%	
基金相对超配因子	3.06%	3.81%	-9.51%	5.34%	-0.11%	-0.20%	3.90%	4.73%	83.93%	73.20%	90.40%	100.00%

资料来源: Wind、信达证券研发中心

我们简单选取了基金持仓占比因子，对基本面因子正交化，剔除了基本面因子的影响，基金持仓占比因子正交基本面因子后效果基本没有较多变化，年化多头超额为 10.12%，多头超额信息比为 2.09，相对基本面因子基金持仓占比因子仍具有较多的增量信息，在未来我们会将该因子与我们筹备中的多个特色基本面因子、技术因子进行结合，构建多元化特色化的指数增强策略。

表 14、正交基本面因子后基金持仓占比因子绩效指标

	组合收益率	中证 1000 收益率	多头超额	超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
2015	102.86%	76.10%	17.19%	5.79%	2.97	7.40%	199
2016	-16.79%	-20.01%	4.30%	2.60%	1.65	6.00%	211
2017	-9.13%	-17.35%	9.84%	2.19%	4.49	5.57%	208
2018	-31.69%	-36.87%	8.46%	3.78%	2.23	5.34%	192
2019	41.48%	25.67%	12.22%	4.34%	2.81	5.24%	182
2020	37.54%	19.39%	15.40%	5.18%	2.97	5.11%	179
2021	27.71%	20.52%	6.03%	7.37%	0.82	5.87%	195
2022	-11.03%	-12.18%	1.58%	5.74%	0.27	6.35%	207
总结	12.10%	2.12%	10.12%	4.85%	2.09	5.83%	196

资料来源: Wind、聚源、信达证券研发中心

图 17、正交基本面因子后基金持仓占比因子净值表现



资料来源：Wind、聚源、信达证券研发中心

## 4、总结

在本篇报告中，我们建立了 1.基金因子选绩优基金 2.绩优基金持仓构建选股因子 3.各行业内选取多头股票等权构建行业组合 4.约束行业配比同 1000 相同的基金选股四步走中证 1000 增强体系，具有较强的可操作性。

近几年间，公募基金整体业绩表现持续优于主流宽基指数，跟随公募基金的“聪明钱”策略受到了广泛的关注。相比于中证 800 内公募基金持仓的主流赛道，我们发现在中证 1000 内公募基金也具备较强的选股能力，我们构造了基金持仓占比因子来描述一只股票受公募基金的重视程度。在此基础上，我们认为过去选股能力较强的基金，其在指数内的选股能力相比于仅使用全市场的持仓更加优秀，2015 年 1 月 5 日至 2022 年 7 月 22 日，使用选股能力 TOP10% 的基金持仓占比因子构建的中证 1000 增强的策略，其多头年化超额可达 11.14%，多头超额信息比为 2.32。

更多地，我们根据基金截面持仓构造了持有基金数量因子、基金相对超配因子、多空基金相对配置因子，其中基金相对超配因子年化超额收益率可达 13.17%，多头超额信息比为 2.79，多空基金相对配置因子多头年化超额可达 13.87%，多头超额信息比为 3.43。（具体可参照下表）

作为指数增强系列报告的第一篇，我们提出了基于绩优基金持仓的指数增强策略。在未来我们会将该绩优基金持仓因子作为大类，同优秀的基本面因子、量价因子进行结合，构造多元化、特色化的指数增强策略。

表 15、因子绩效说明总结表

指标名称	计算介绍	因子方向	组合年化收益率	中证 1000 年化收益率	多头年化超额	年化超额波动率	多头超额信息比	日均换手率	平均持股数量
基金持仓占比因子	股票 i 在全部样本池基金持仓中的占比	正向	13.18%	2.12%	11.14%	4.81%	2.32	4.78%	196
持有基金数量因子	股票 i 被样本池基金纳入持仓的次数	正向	12.94%	2.12%	10.82%	4.71%	2.30	4.84%	196

基金相对超配因子	股票i在全部基金持仓中的占比除以股票i在股票池中自由流通市值的占比	正向	15.26%	2.12%	13.17%	4.72%	2.79	4.86%	196
多空基金相对配置因子	股票i被基金因子TOP组持有比例减去BOTTOM组持有比例除以股票i自由流通市值占比	正向	16.06%	2.12%	13.87%	4.05%	3.43	5.40%	177

资料来源: Wind、聚源、信达证券研发中心

注: 其中因子效果基金样本池均取TOP10%, 多空基金相对配置因子样本池取为TOP10%与BOTTOM10%

## 风险因素

---

市场面临不确定性；基金历史业绩不代表未来。

## 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华北区销售	章嘉捷	13693249509	zhangjajie@cindasc.com
华北区销售	秘侨	18513322185	miqiao@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙僮	18610826885	suntong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jiali@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com
华南区销售	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com
华南区销售	郑庆庆	13570594204	zhengqingqing@cindasc.com

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推測仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，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。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起6个月内。	<b>买入：</b> 股价相对强于基准 20%以上； <b>增持：</b> 股价相对强于基准 5%～20%； <b>持有：</b> 股价相对基准波动在±5%之间； <b>卖出：</b> 股价相对弱于基准 5%以下。	<b>看好：</b> 行业指数超越基准； <b>中性：</b> 行业指数与基准基本持平； <b>看淡：</b> 行业指数弱于基准。

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。