

基金风格分析与FoF组合构建

兴业证券定量研究团队 任瞳、苏竞为

2015年06月



目录



一、基于持仓数据的风格归因

二、整体股票基金的风格分析

三、单只基金的风格雷达

四、基于风格的FoF组合构建

风格归因

风格归因

- 为何需要风格归因？
 - ✎ 近年来的研究表明，投资组合的业绩来源里包含了一个非常重要的因素，就是“风格”；
 - ✎ 帮助外部投资者识别基金经理的投资风格。
- 如何进行风格归因？
 - ✎ 基于收益率的时间序列回归法(return-based approach);
 - ✎ 基于持仓数据的横截面回归法(holdings-based approach)。

风格归因

- 风格归因的不同方法比较

- ✎ 基于收益率的时间序列回归法:

- ✓ 优点: 数据易于获取;
 - ✓ 缺点: 可能存在多重共线性等问题。

- ✎ 基于持仓数据的横截面回归法:

- ✓ 优点: 透明度高;
 - ✓ 缺点: 数据获取的难度较高;
 - ✓ 特点: 主要供基金内部业绩分析, 外部使用则频率较低。

基于持仓数据的风格归因

- Grinold（2006）提出了基于持仓数据的横截面回归模型：

$$h = S\beta + u$$

✎ 投资组合在不同时点上的**实际持仓**情况，相对于特定风格因子组合的暴露程度（回归系数）。

✎ 其中：

- ① h ：投资组合在某个时点的**主动持仓**（相对基准的权重），为 $N \times 1$ 的向量；
- ② S ：风格因子组合在某个时点的实际持仓，为 $N \times K$ 的矩阵；其中， S 的每一列分别代表了某个特定因子组合的持仓头寸。风格因子组合，又称**因子模拟组合**（Factor Mimicking Portfolio, FMP），是理论上构造出来的特定组合，在某个特定因子上暴露为1个单位，而在其他因子上暴露为0。
- ③ β ：投资组合相对于因子组合的**暴露水平**，为 $K \times 1$ 的向量；
- ④ u ：无法被因子组合解释的部分，被认为是**主动投资管理能力**。

整体股票基金的风格分析

整体股票基金的风格分析

- 机构投资者对投资风格是否存在明显的整体性偏好？
 - ✎ 观察区间：2007年12月到2014年6月，年报和半年报公布时点。
- 通过分析，我们发现：
 - ✎ 机构投资者普遍偏好配置具有**动量效应**、**高波动率**、**高贝塔**、**高估值**以及**小市值**的股票；
 - ✎ 从近期来看，机构投资者对**中盘股**和**高换手率**的风格偏好有明显上升；
 - ✎ 相对来说，机构投资者更偏好**高估值**的成长股，而非拥有**较高确定性**的成长股；
 - ✎ 从行业配置来看，整体股票基金在**银行**、**石油石化**和**非银行金融**等行业上低配，而在**医药**、**食品饮料**和**房地产**等行业上超配。

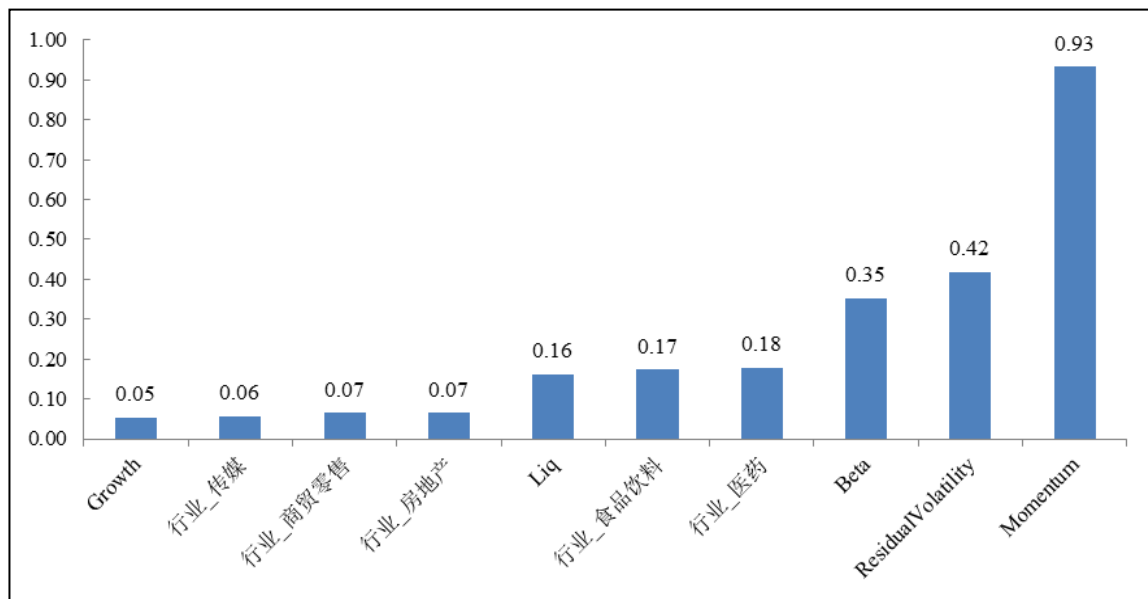
整体股票基金的风格分析

- 风格因子：参考Barra定义的10个风格因子；
- 行业因子：29个中信一级行业。

风格因子	定义	代表含义
Beta	超额收益与市场收益的回归系数	市场收益
BP	Book-to-Price, 市净率的倒数	价值
Earnings Yield	Earnings-to-Price, 市盈率的倒数	盈利性
Growth	盈利增长率、销售收入增长率	成长
Leverage	财务杠杆率	财务杠杆
Liquidity	换手率	流动性
Momentum	Relative Strength, 超额收益	动量
Non-linear Size	股票市值的立方	中盘
Size	股票市值的对数	大盘
Residual Volatility	日收益标准差、历史标准差	波动性

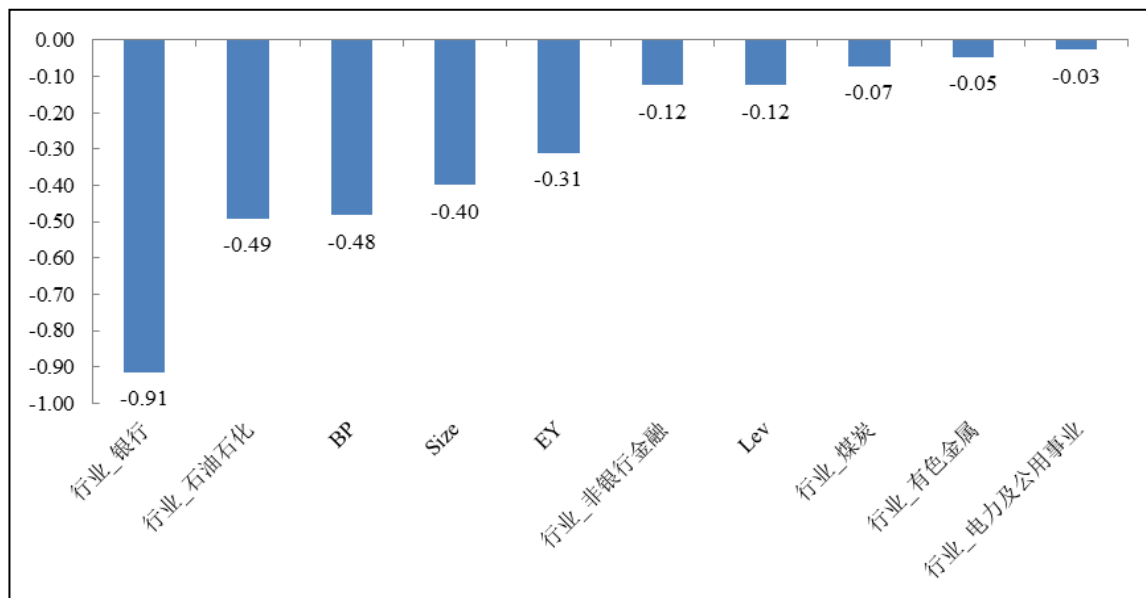
整体股票基金的风格分析

- 平均来看，在长期平均暴露为正的因子中：
 - ✓ 相对于全体A股，虚拟股票组合在**动量**、**波动率**等风格上有较高暴露；
 - ✓ 偏好**高贝塔**和**高换手率**等风格，以及医药、食品饮料、房地产、商贸零售和传媒等行业；
 - ✓ 虚拟股票组合对**成长性**因子的暴露水平较低。



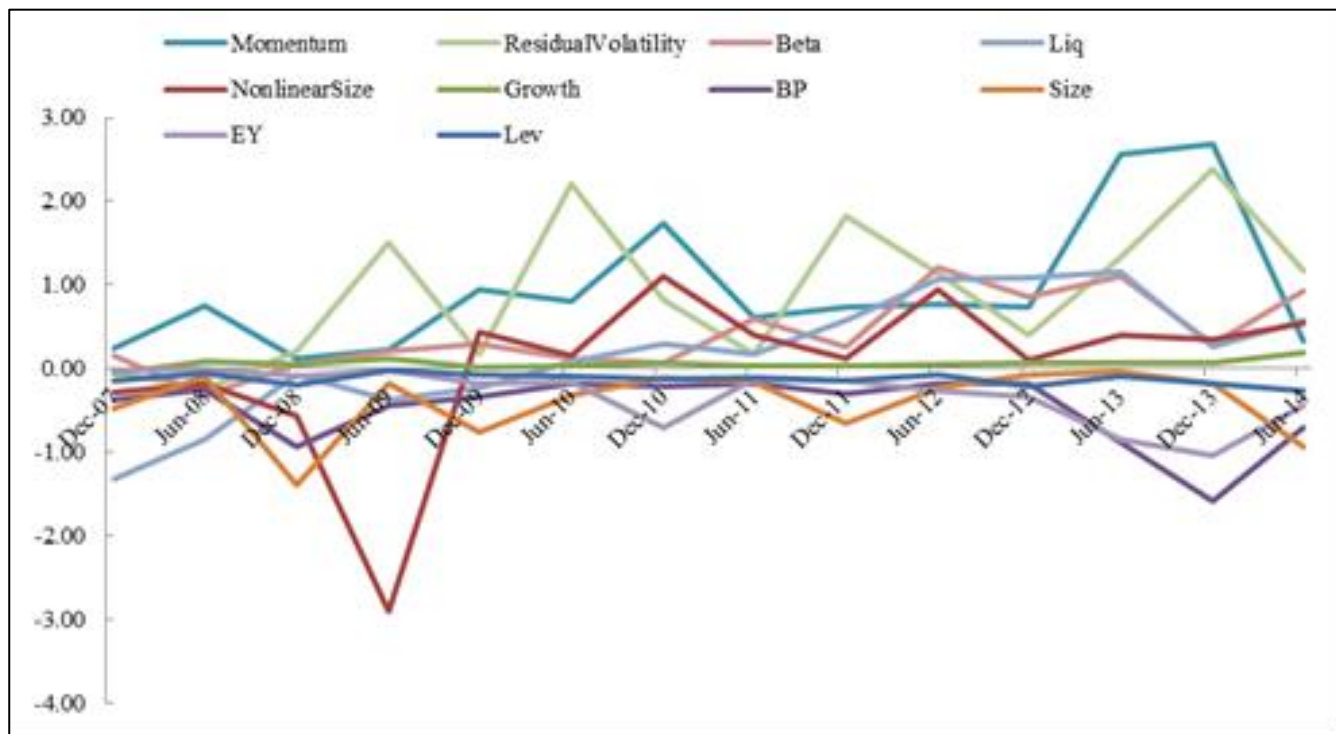
整体股票基金的风格分析

- 平均来看，在长期平均暴露为负的因子中：
 - ✓ 名列榜首的是银行业，其次是石油石化；
 - ✓ 还包括非银金融、煤炭、有色金属和电力及公用事业等行业；
 - ✓ 虚拟股票组合偏好**小市值**和**低杠杆率**的投资风格，对**价值**因子和**盈利性**因子（BP和EP）的暴露显著为负，即偏好**高估值**的股票。



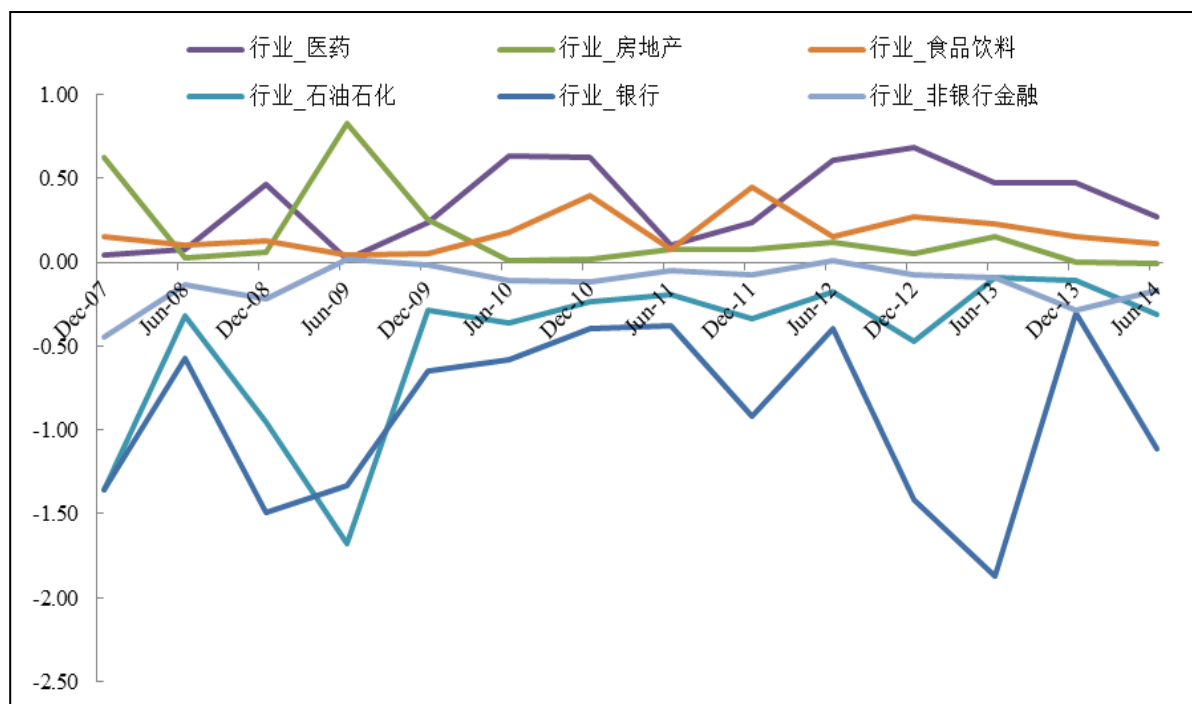
整体股票基金的风格分析

- 长期来看：
 - ✎ 整体股票基金偏好**小盘股**、**高贝塔**、**高估值**、**高成长性**和**低杠杆率**；
 - ✎ 在**中盘股**和**换手率**这两个风格上，经历了从负暴露到正暴露的过程。



整体股票基金的风格分析

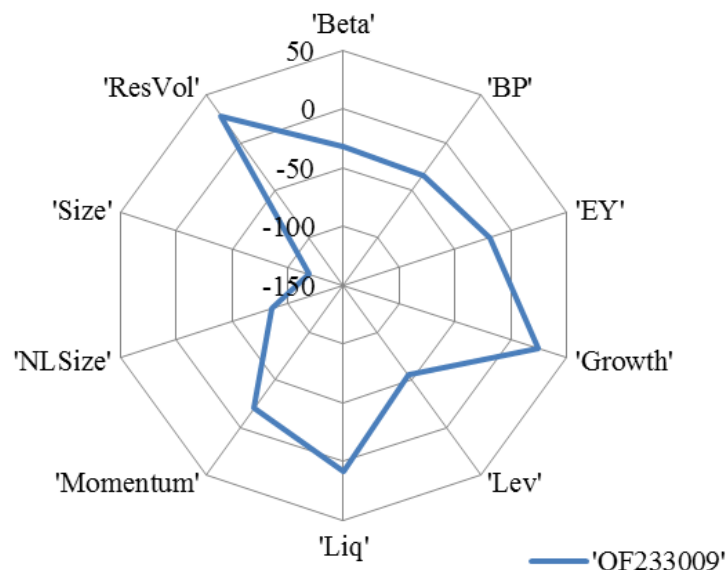
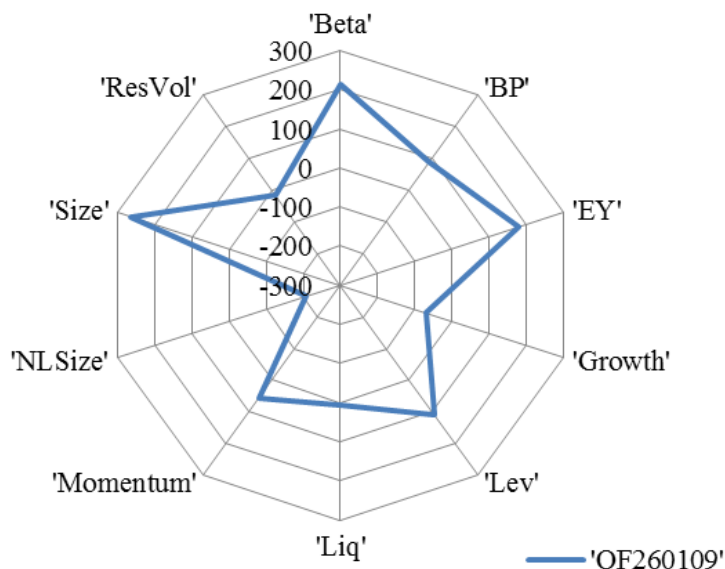
- 长期来看，
 - ✎ 从行业来看，整体股票基金在银行、石油石化和非银行金融等行业上的配比长期低配，而在医药、食品饮料和房地产等行业上长期超配。



单只基金的风格雷达

基金风格雷达

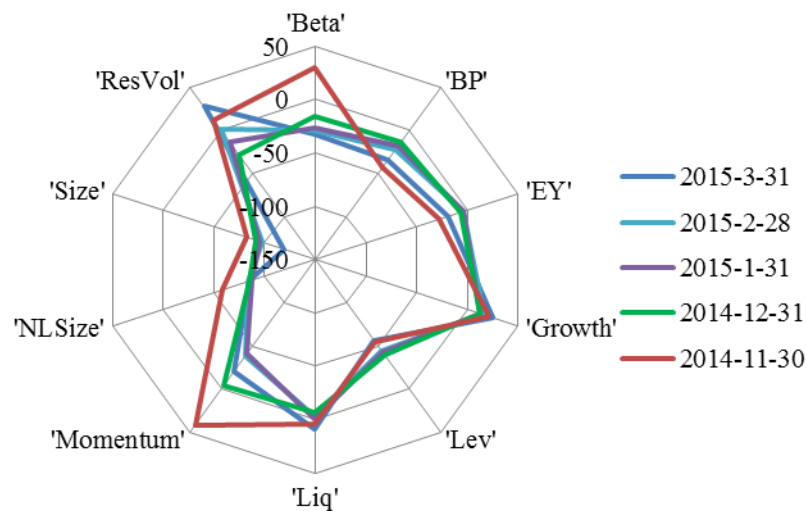
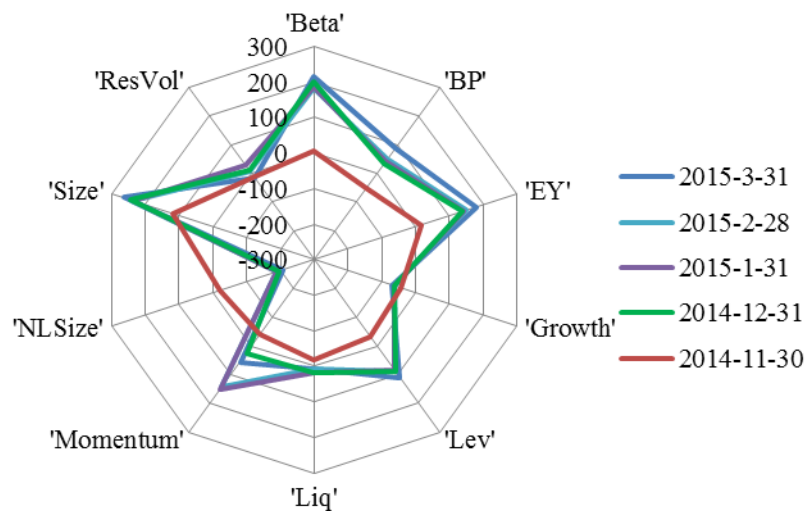
- 构造单只基金的风格雷达
 - 景顺长城内需增长贰号（基金代码为260109.OF）偏好大盘、低估值和价值等风格；
 - 大摩多因子策略（基金代码为233009.OF）偏好小盘、成长、高估值和高换手率等风格。



基金风格雷达

- 是否存在风格漂移？

✎ 景顺长城内需增长贰号和大摩多因子策略的投资风格相对稳定。



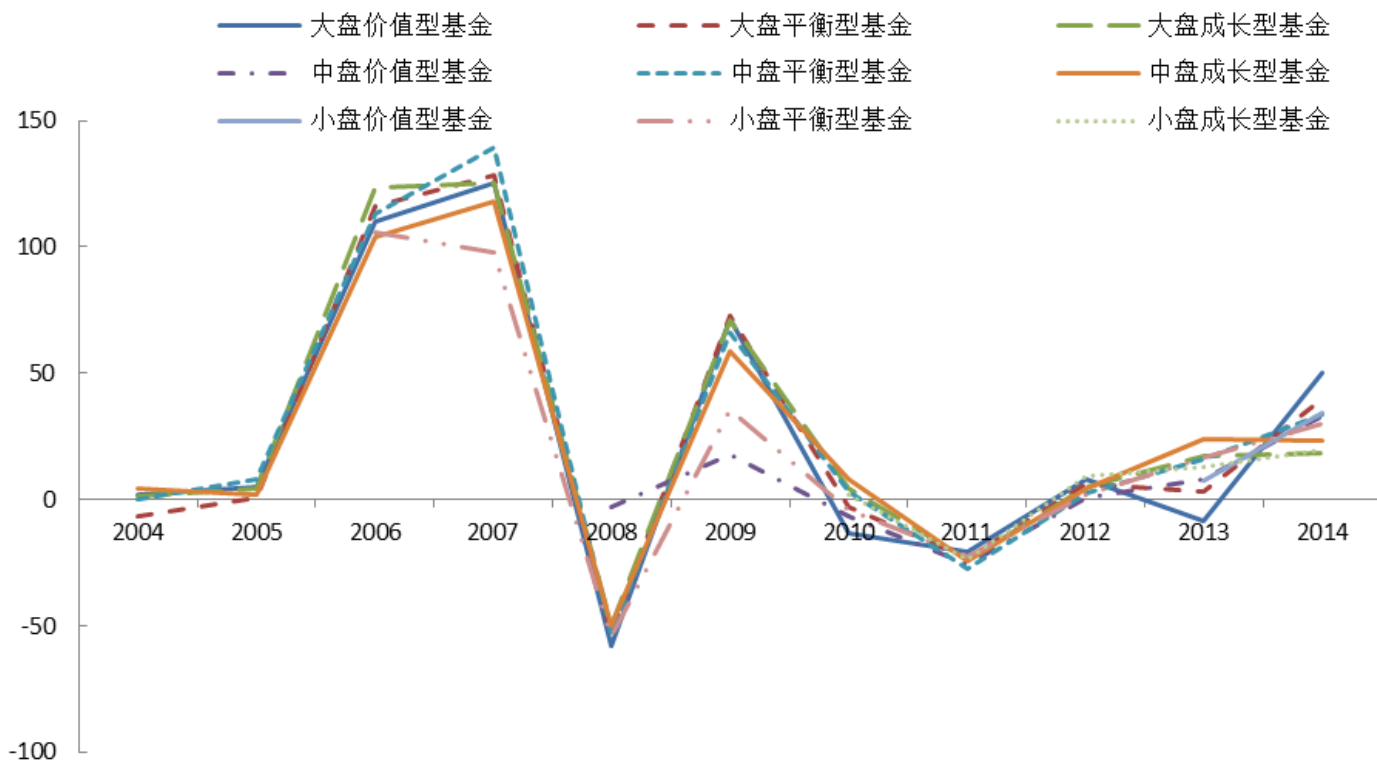
基于风格的FoF组合构建

如何挑选基金？

- 我们发现，基金历史表现与其未来业绩并不是一一对应的，因此选择基金非常复杂。可能影响基金未来业绩的因素有：
 - ❧ 一类反映基金管理人的**投资能力**，以过往表现为主要依据；
 - ❧ 另一类反映基金管理人的**投资风格**，以历史风格变化为依据。
- 我们试图从一个动态变化和具有前瞻性的视角来筛选基金，这是对基于过去信息来评估基金的补充和推进。

关键在于配置风格

- 选择与当下风格匹配的（右侧趋势）或者与未来风格可能匹配的（左侧预判）基金产品，基金投资才有可能获得成功。



基金组合构建

- Step 1: 样本池构建。基金筛选样本是wind分类里面的普通股票型基金（即剔除指数基金），并且符合以下三个条件：
 - ✎ 基金成立时间至少在1年以上，即在2014年12月31日以前成立；
 - ✎ 截至2014年12月31日，自成立以来的年化收益率处于同类基金的平均值以上，即长期业绩排名在前50%；
 - ✎ 基金经理的任职时间超过1年以上。
- 经过初步筛选之后，我们总共得到133只股票型基金，平均年化收益率为21.94%，最大值为76%，最小值为12.64%，标准差为10%

基金数量	年化收益率（%）				
	最大值	最小值	中间值	平均值	标准差
133	76.00	12.64	19.58	21.94	10.02

基金组合构建

- Step 2: 构建样本池中所有基金的风格雷达
 - Step 3: 结合对市场风格的判断来构建投资组合
- ✎ 年初以来（2015.01），我们认为**中盘成长风格**具备明显优势，因此我们挑选了在中盘和成长因子上暴露系数最高的10只基金，采用等权方法，构建了中盘成长风格的基金组合。

基金代码	基金简称	当月基金净值增长（%）
OF630011	华商主题精选	3.58
OF257070	国联安优选行业	14.68
OF519979	长信内需成长	9.44
OF240017	华宝兴业新兴产业	11.75
OF630010	华商价值精选	13.41
OF470009	汇添富民营活力	12.71
OF519996	长信银利精选	2.86
OF481004	工银瑞信稳健成长	2.73
OF240009	华宝兴业先进成长	14.08
OF000083	汇添富消费行业	12.64

基金组合构建

- Step 3: 结合对市场风格的判断来构建投资组合

4月以来，我们认为**大盘价值风格**或将重新获得市场的认可，因此基于该风格，我们挑选了在大盘和价值因子上暴露系数最高的10只基金，同样也采用等权方法，构成了基金组合。

基金代码	基金简称	当月的基金表现（%）
OF540002	汇丰晋信龙腾	6.97
OF540006	汇丰晋信大盘	14.19
OF160607	鹏华价值优势	10.92
OF165508	信诚深度价值	24.28
OF450011	国富研究精选	11.84
OF200015	长城优化升级	10.16
OF550002	信诚精萃成长	17.83
OF260109	景顺长城内需增长贰号	4.08
OF260104	景顺长城内需增长	7.50
OF530019	建信社会责任	10.76

基金组合构建

- Step 4: 组合收益率统计。
 - ✎ 今年初以来，基于风格的基金组合收益率，相比于全体股票型基金的平均收益率来说，拥有较为明显的超额收益。
 - ✎ 4月的大盘价值风格组合表现略有逊色。因此，在市场风格切换的过程中，提前预判风格可能并不是一件容易的事情，需要基金投资者拥有较强的预见性和丰富的投资经验。

	组合收益率（%）	平均收益率（%）
2015.01	9.79	4.05
2015.02	10.98	6.18
2015.03	18.02	15.33
2015.04	11.85	12.62
2015.05	19.17	18.22

本月基金组合（6月）

基金代码	基金简称
OF162203	泰达宏利稳定
OF233011	大摩主题优选
OF165512	信诚新机遇
OF163803	中银持续增长
OF080012	长盛电子信息产业
OF460001	华泰柏瑞盛世中国
OF000354	长盛城镇化主题
OF163415	兴全商业模式优选
OF270028	广发制造业精选
OF165516	信诚周期轮动

谢谢大家！