

## 深度报告

## 金融工程

## 数量化投资

## 数量化投资技术系列之二十一

2009年12月14日

## 专题报告

本报告的独到之处

- 利用收益缺口衡量基金的业绩表现,为衡量业绩提供新的基准组合——持仓动量/反转组合;
- 考察了基金持仓组合的动量、反转效应,得出持仓反转策略组合显著优于动量组合的结论;

相关研究报告:

分析师:董艺婷

电话 021-60933155

E-mail dongyt@guosen.cn

分析师:林晓明

电话 021-60933154

E-mail linxm@guosen.cn

分析师:葛新元

电话 0755-82130833-1870

E-mail gexy@guosen.cn

## 独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,结论不受任何第三方的授意、影响,特此声明。

## 基于收益缺口的基金持仓动量/反转策略研究

本报告采用收益缺口方法,在基金持有标的组合内进行动量/反转交易策略来构建收益缺口,考察了相应策略的业绩表现,并提供了衡量基金绩效的一种新的方案。具体结论如下:

1. 我们的实证结果表明,基金经理的选股、择时能力确有出色之处,只是通过对持仓组合进行简单的动量、反转调整,并不能完全代替基金经理的决策。
2. 反转策略明显优于动量策略,中国股市的反转效应在基金持仓上得到了体现,通过对持仓股票进行简单的反转调整,就能获得接近于基金经理操作所能得到的收益,这是很令人欣喜的。基金经理即使不完全采用此策略,也可以将此策略作为组合中的一部分,用于替代某些时期(比如一个季度或50个交易日)的操作。
3. 短期对于基金仓位的调仓换股会获得显著的超额收益,但是随着时间的延长,经过反转调整后的组合收益能够取得显著的增长,其缺口逼近于零。我们可以相信,基金频繁换股在获得显著收益的同时,也失去了持仓内股票的价值成长机会,随着时间的过去,这种机会成本会逐渐呈现出来,我们可以大胆地建议,在基金换股一个月左右之后,可以试着购回原有组合内的股票,可能会获得更好的收益。
4. 持仓反转策略(比动量效果好)不适合于小规模基金,而更适合于资产规模大、持仓时间长的基金,使得这些基金能比较轻松地获得接近于基金经理选股、择时所获得的收益。
5. 我们建议持仓反转策略组合可以作为大盘弱势之时或对后市看法不太明朗之时的优先选择,在大盘弱势之时,它可以成为极佳的防御性资产组合,以防止市场风险的扩大。

该策略结合收益缺口(return gap)后,还可以成为一种极佳的衡量基金经理绩效的评估方式。基金经理只需经过设定好的相应的模板,输入本基金的投资组合和仓位,便可得到各gap值的实时数值以及历史变化,以评估所选策略的优劣,为下步操作提供方向性的指导。

## 内容目录

<b>研究方法 &amp; 数据说明</b>	<b>3</b>
收益缺口概述	3
收益缺口公式表达	3
基金持仓动量/反转策略研究	4
研究方法说明	4
研究数据说明	4
<b>实证分析</b>	<b>5</b>
动量组合不能获得超额收益	9
反转组合优于动量组合	9
收益缺口随持有期增加而逐渐减少	9
最优参数的确定——（50-10-50）	10
基金净值规模存在gap差异	11
<b>一些需要注意的影响因素</b>	<b>12</b>
有关调整后组合的时效性和策略的持续性	12
有关持有组合收益的衡量问题	12
<b>策略应用及未来方向</b>	<b>13</b>
策略应用	13
未来应用方向	14
<b>结论</b>	<b>14</b>

## 图表目录

图 1: 20 日采样周期-10 样本容量gap对比	5
图 2: 20 日采样周期-5 样本容量gap对比	5
图 3: 20 日采样周期-20 样本容量gap对比	5
图 4: 30 日采样周期-10 样本容量gap对比	6
图 5: 30 日采样周期-5 样本容量gap对比	6
图 6: 30 日采样周期-20 样本容量gap对比	6
图 7: 40 日采样周期-10 样本容量gap对比	6
图 8: 40 日采样周期-5 样本容量gap对比	6
图 9: 40 日采样周期-20 样本容量gap对比	7
图 10: 50 日采样周期-10 样本容量gap对比	7
图 11: 50 日采样周期-5 样本容量gap对比	7
图 12: 50 日采样周期-20 样本容量gap对比	8
图 13: 60 日采样周期-10 样本容量gap对比	8
图 14: 60 日采样周期-5 样本容量gap对比	8
表 1: 不同规模基金的持仓组合收益缺口结果	11
表 2: 不同规模基金的持仓换股情况	11

## 研究方法及数据说明

### 收益缺口概述

通过观测基金实际表现和以基金上一公告日公告的投资组合的虚拟资产组表现之间的差值，来观测基金的潜在行为对基金的影响，这就是所谓的收益缺口（return gap）方法。潜在的行为也就是基金经理有关调仓换股、交易择时以及相应的交易成本等不易被观察到的信息，他们对基金的影响表现在基金的实际表现中，而不在虚拟资产组的表现中。

本研究便反其道而行之，将基金经理的行为表现作为参考标准，通过量化策略对可观察到的虚拟资产组合进行调整，在持有标的组合内进行动量/反转交易策略来构建收益缺口，以检验该策略是否能显著地改善基金业绩，帮助基金经理寻找到切实可行的备用选股方案。

### 收益缺口公式表达

$$gap = \text{基金真实收益} - \text{持有组合收益}$$

如果基金的单位净值用 NAV( Net Asset Value )表示，基金分红用 D( Dividend )表示，资本收益用 CG 表示（Capital Gains），那么基金 f 在第 t 个时间段的基金真实收益率 RF 为：

$$RF_t^f = \frac{NAV_t^f + D_t^f + CG_t^f - NAV_{t-1}^f}{NAV_{t-1}^f} \quad (\text{公式 1})$$

根据国内基金的现状并为了计算的简便，我们可以不失一般性地用基金的前复权日数据来作为样本数据，将（公式 1）简化为：

$$RF_t^f = \frac{NAV_t^f - NAV_{t-1}^f}{NAV_{t-1}^f} \quad (\text{公式 2})$$

而持有组合收益 RH 为投资于基金最近一次公布的证券头寸的买入并持有组合，w 为单个资产持有比重，R 为单个资产的收益。则：

$$RH_t^f = \sum_{i=1}^n w_{i,t-1}^f R_{i,t} \quad (\text{公式 3})$$

那么“收益缺口”（Return Gap, RG）则可用 RF 和扣除各项费用（Expense, EXP)的 RH 表示为：

$$RG_t^f = RF_t^f - (RH_t^f - EXP_t^f) \quad (\text{公式 4})$$

本研究中，原始 gap 指基金真实收益与公告的持仓组合收益之间的收益差，动量 gap 指基金真实收益与公告的持仓组合经动量调整后的组合收益之间的收益差，反转 gap 指基金真实收益与公告持仓组合经反转调整后的组合收益之间的收益差。

## 基金持仓动量/反转策略研究

以往的动量（反转）策略研究，常通过在全市场组合内买入高收益（低收益）股票、卖出低收益（高收益）股票来构建动量组合，借以获得超额收益。本研究将全新地考察开放式股票型基金半年报以及年报的全部持仓组合在样本期内的表现，通过在全部持仓股票内买入（卖出）收益最大的前几只股票，卖出（买入）收益最低的前几只股票，分别采用按公布组合的原有仓位权重进行加权的方法构建动量（反转）交易策略，持有该组合一定时期后，比较该组合收益与基金真实收益的收益差。

### 研究方法说明

主要分为以下几步：

- 1) 根据（公式 2）计算基金真实收益  $RF$ 。
- 2) 计算公告的持仓组合收益：由于开放式股票型基金持有非股票类资产的比重较小，权证、现金、货币型基金及其等价物一律按不计息，以现金计算；债券以中信标普国债指数计算；年报及半年报公布的股票组合中各股票按实际股票数据计算。根据（公式 3）求得组合收益  $RH$ ，最后求得原始  $gap$ 。
- 3) 计算公告的持仓组合经动量调整后的组合收益：首先计算采样周期内各持仓股票分别的收益，接下来进行排序，选出相应组合容量的股票进行动量交易，买入前期高收益股票，卖出前期低收益股票，将卖掉的股票其权重设为 0，相应增仓股票按原有仓位比重同时进行增仓，其他不在买入卖出范围的持仓内股票及非股票类资产不变。根据（公式 3）求得组合收益，最后求得动量  $gap$ 。
- 4) 采取相似的方法对持仓组合进行反转调整，计算公告的持仓组合经反转调整后的组合收益：首先计算采样周期内各持仓股票分别的收益，接下来进行排序，选出相应组合容量的股票进行反转交易，买入前期低收益股票，卖出前期高收益股票，将卖掉的股票其权重设为 0，相应增仓股票按原有仓位比重同时进行增仓，其他不在买入卖出范围的持仓内股票及非股票类资产不变。根据（公式 3）求得组合收益，最终求得反转  $gap$ ，作为与动量  $gap$  进行比较的参照指标。
- 5) 调整持有周期、组合容量等相应参数，优化动量/反转策略。

### 研究数据说明

样本数据：

- 1) 我们提取国内成立的全部开放式股票型基金前复权日收益数据、管理费率以及托管费率，剔除以下三类：a) 2009 年 4 月 30 日以后成立的基金；b) QDII 基金；c) ETF 基金。
- 2) 样本基金所持股票的前复权日收益数据，在采样期挑选进行动量/反转交易的股票时，应剔除以下几类股票：a) 在采样期内、公告日首发上市的股票；b) 在采样期内、公告日或公告后下一交易日单日涨跌幅超过 10% 的股票。
- 3) 中信标普国债指数前复权日收益数据。

样本期：2004 年 4 月 1 日至 2009 年 9 月 30 日。

采样周期：分别为公告前 20, 30, 40, 50, 60 个交易日。

持有周期：分别为公告后 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60 个交易日。

组合容量：分别为 5, 10, 20 只。

加权方法：按公布组合的原有仓位权重进行加权。

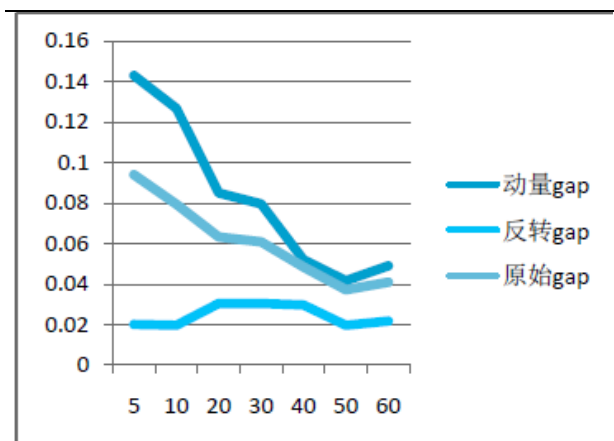
调仓日期：公告后下一交易日进行相应策略的调仓，如公告日为 2005 年 6 月 3 日，则调仓日为该日下一交易日 2005 年 7 月 1 日

## 实证分析

我们按采样周期进行分类，对不同采样周期、不同样本容量、不同持有周期的动量 gap、反转 gap 以及原始 gap 进行比较，具体的分析结果如下列各图。

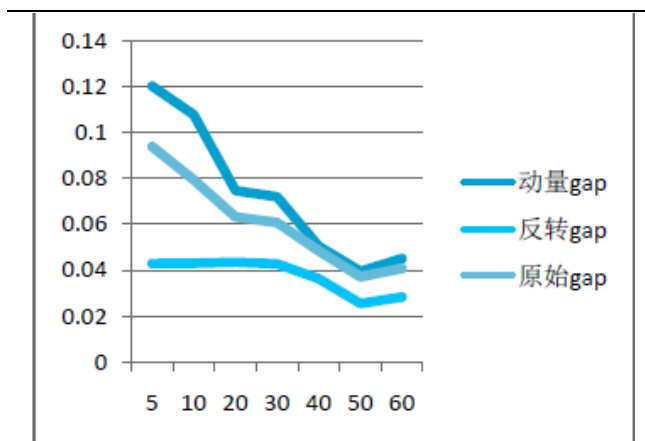
### ● 20 日采样周期对比结果：

图 1：20 日采样周期-10 样本容量 gap 对比



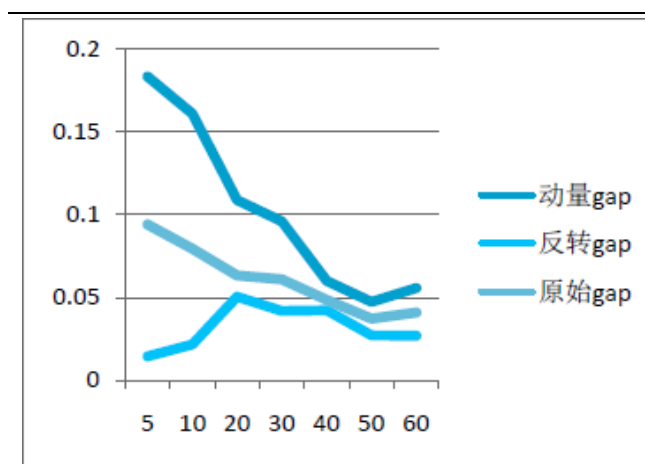
资料来源： WIND 资讯

图 2：20 日采样周期-5 样本容量 gap 对比



资料来源：WIND 资讯，国信证券经济研究所

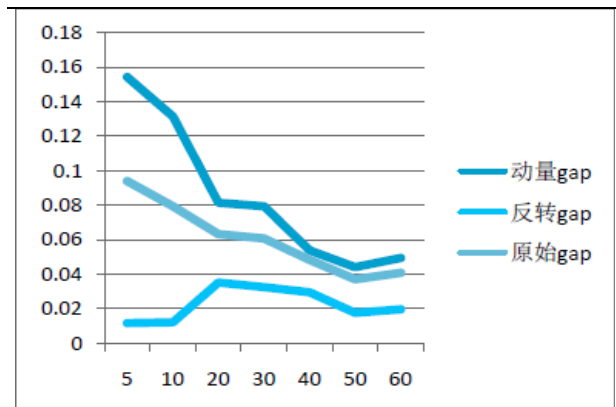
图 3：20 日采样周期-20 样本容量 gap 对比



资料来源：wind资讯，国信证券经济研究所

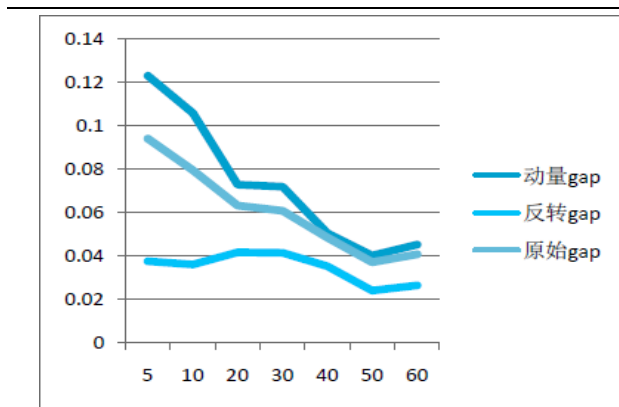
### ● 30 日采样周期对比结果：

图 4: 30 日采样周期-10 样本容量 gap 对比



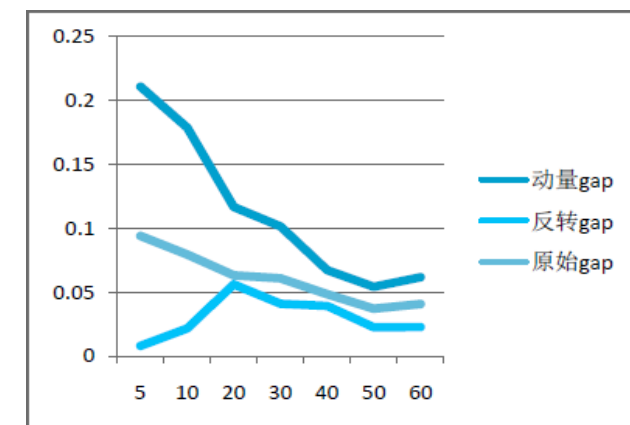
资料来源: WIND 资讯

图 5: 30 日采样周期-5 样本容量 gap 对比



资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所

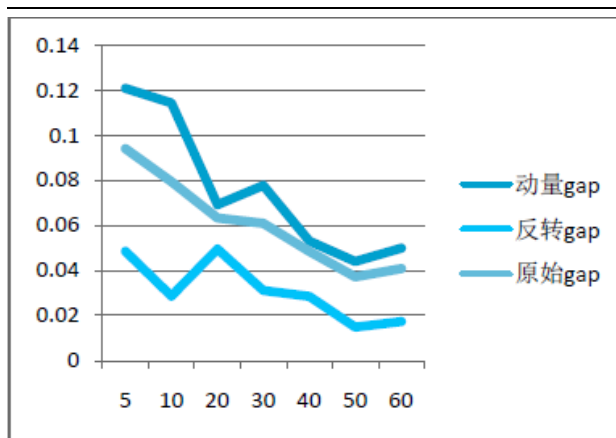
图 6: 30 日采样周期-20 样本容量 gap 对比



资料来源: wind 资讯, 国信证券经济研究所

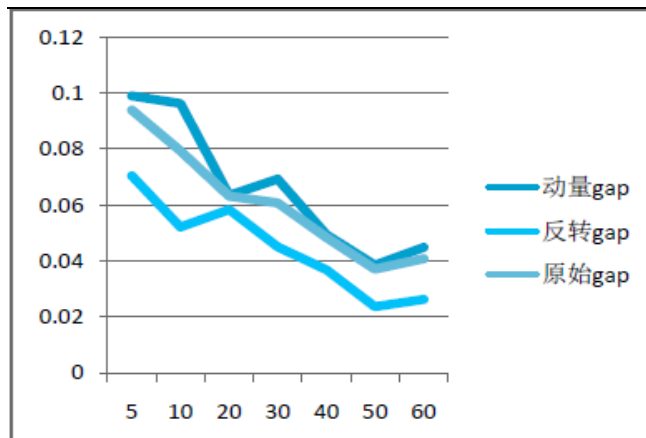
● 40 日采样周期对比结果:

图 7: 40 日采样周期-10 样本容量 gap 对比



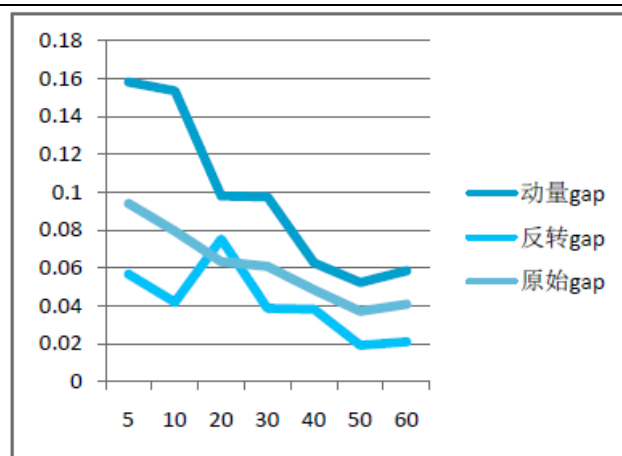
资料来源: WIND 资讯

图 8: 40 日采样周期-5 样本容量 gap 对比



资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所

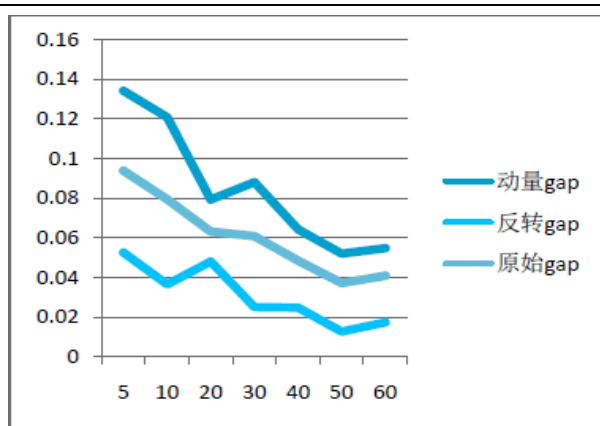
图 9: 40 日采样周期-20 样本容量 gap 对比



资料来源: wind资讯, 国信证券经济研究所

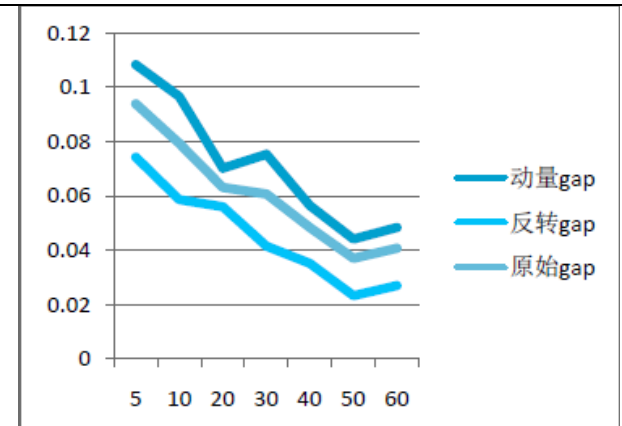
● 50 日采样周期对比结果:

图 10: 50 日采样周期-10 样本容量 gap 对比



资料来源: WIND 资讯

图 11: 50 日采样周期-5 样本容量 gap 对比



资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所



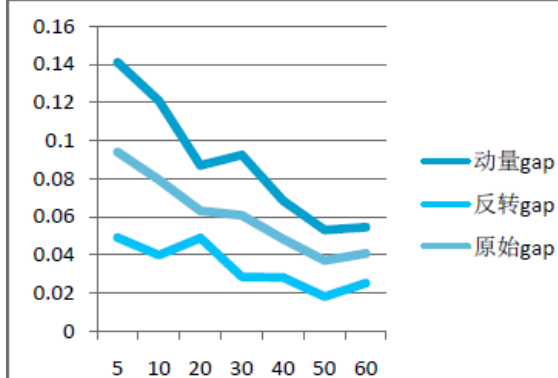
图 12: 50 日采样周期-20 样本容量 gap 对比



资料来源: wind资讯, 国信证券经济研究所

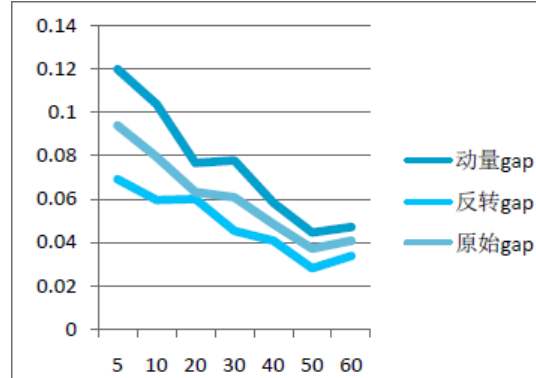
● 60 日采样周期对比结果:

图 13: 60 日采样周期-10 样本容量 gap 对比



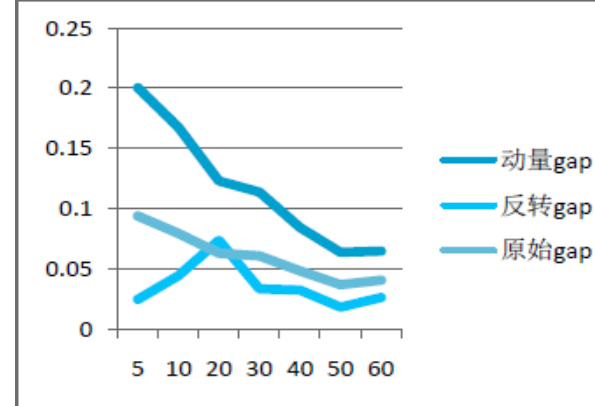
资料来源: WIND 资讯

图 14: 60 日采样周期-5 样本容量 gap 对比



资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所

图 15: 60 日采样周期-20 样本容量 gap 对比



资料来源: wind资讯, 国信证券经济研究所



从以上的对比结果来看，在不同采样周期、不同样本容量和不同持有周期下，动量 gap、反转 gap 以及原始 gap 之间的对比关系是比较稳定的，且 gap 值与采样周期、样本容量、持有周期之间也存在比较微妙的关系，而对于其中一些异常，则另有一番解释。还需说明的是，以上各 gap 值在 1% 的置信水平下都是显著的，结果是比较可信的。

具体来说，我们可以发现：

### 动量组合不能获得超额收益

通过在持仓组合内进行动量调整，我们希望得到显著的收益改善，甚至能够有惊人的表现。但各个图的结果都显示，在设定的  $5 \times 3 \times 7$  种组合中，无一能够战胜基金的真实收益，均存在显著的正收益缺口。更为令人惊讶的是，原先以为通过动量调整能够改善持仓组合收益的设想也被推翻，可以从各图动量 gap 与原始 gap 曲线之间的比较看出，我们所构建的 105 种动量组合的收益缺口均大于或接近于原始 gap，不仅没能取得理想中的超额收益，甚至无法战胜持仓组合不动而取得的组合收益。

虽然没有取得我们期盼的结果，但结论的稳定一致性也向我们传达了一个信号：通过公布持仓组合内的动量策略调整并不能取得收益的改善，调整反而不如不调整，起码在 5 至 60 个交易日的持有期内表现不尽如人意，基金公司完全可以放弃这一策略。

### 反转组合优于动量组合

我们通过相似的方法，增仓低收益股票，减仓高收益股票来构建反转组合，进一步比较其与动量组合的表现。

由以上图表可以看出，任一 105 种对比组的对比中，反转组合均取得了优异的表现，显著强于动量组合的表现。相较于动量策略，反转策略在组合构建中正好采取相反的操作手法，其收益的差异足以使我们相信：仅限于持仓组合的动量调整，是无法取得任何令人惊喜的表现的。而反转策略不仅优于动量策略，其收益还显著优于原有持仓组合的表现，可见对于基金公布的持仓组合而言，反转策略还是有一定的用武之地的，是对已有持仓组合的一种有效改善。当然，我们也可以清楚地看到，反转组合依然无法战胜基金的真实收益，正的收益缺口表明单纯的组合内反转，只能获得一定程度的对原有组合的改善，却无法得到更进一步的改善，基金经理的选股择时还是值得称道的，这也说明适时地调仓换股、加入新股还是很有必要的。

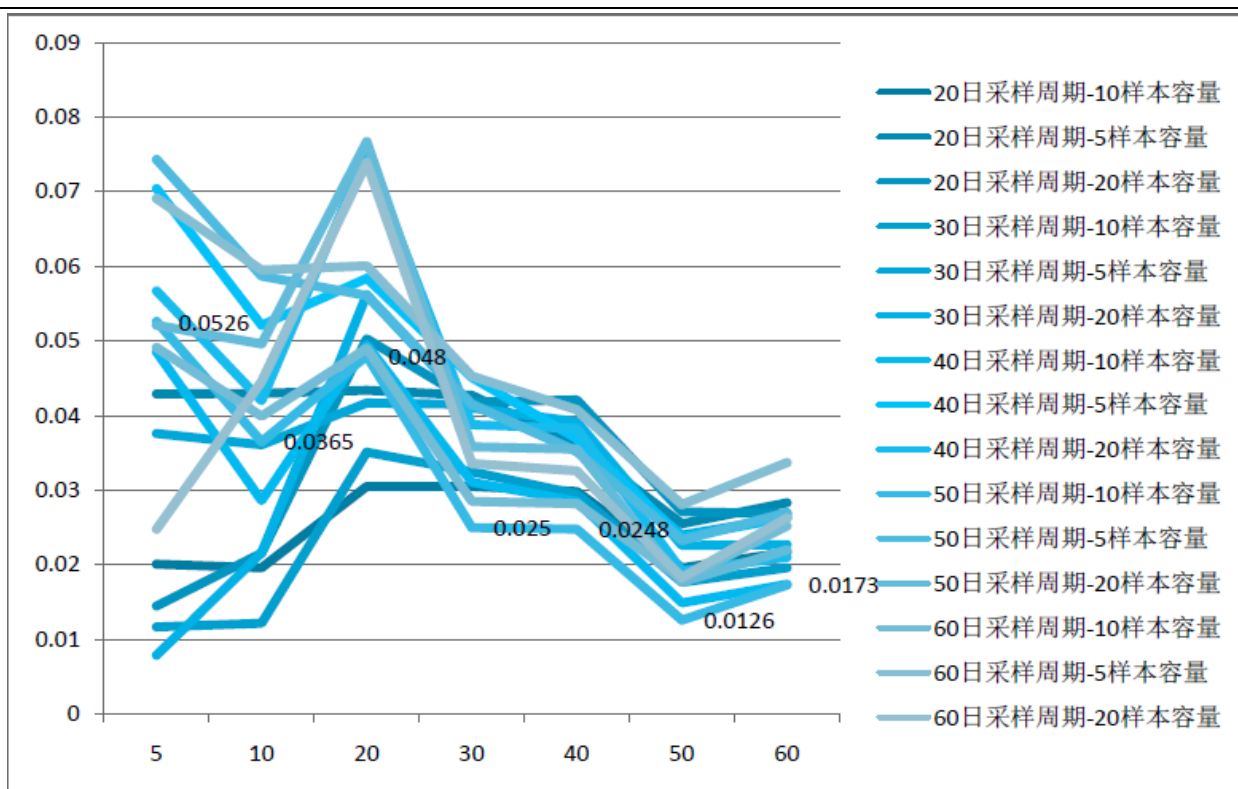
### 收益缺口随持有期增加而逐渐减少

从图中可以明显地看出，除了反转 gap 不太显著外，其他收益缺口与时间存在着明显的反向关系，随着 5 天到 60 天持有期的递增，收益缺口显著缩小，对于动量组合和原始组合，这一结论尤为明显。尤其在 50 天时，反转组合的缺口已缩小至 0.0126% 左右，非常接近于基金真实的表现。由此可以推断，短期对于基金

仓位的调仓换股会获得显著的超额收益，但是随着时间的延长，原有持仓组合的收益会逐渐逼近真实收益，尤其是经过反转调整后的组合收益更是取得显著的增长，其缺口逼近于零。我们可以相信，基金频繁换股在获得显著收益的同时，也失去了持仓内股票的价值成长机会，随着时间的过去，这种机会成本会逐渐呈现出来。为了抓住持仓内股票的价值成长机会，我们可以大胆地建议，在基金经理换股一个月左右之后，可以试着购回原有组合内卖出的股票，可能会获得更好的收益。

对于我们比较关心的反转组合，这一规律则不完全成立。不过在 20、30、40 日左右，反转 gap 值都处于高位，而 50 日左右，gap 值最为逼近于零，只是在 5 至 10 日左右出现了分歧，差异比较大，这在图形上表现得很明显。反转策略在持有期较短的情况下呈现出的显著的分歧，说明受各因素影响比较大，不够稳定，故不宜对反转策略持有较短的时期。而适当放大持有期限，则能够获得稳定的较低 gap 值，可以施加更多的关注。

图 16: 不同参数下的反转策略 gap 曲线



资料来源：wind 资讯，国信证券经济研究所

### 最优参数的确定——（50-10-50）

既然基金持仓的反转策略能够取得不错的表现，那么我们可以进一步发掘其中最优的反转策略。

对于 105 种反转策略的组合，我们将它们的 gap 曲线画在同一个坐标轴——图 16 中。再结合（3）中得出的收益缺口随持有期增加而逐渐减少的规律，我们可以推出：采样周期-组合容量-持有周期为（50-10-50）的优化反转策略组合，其 gap 值最接近于 0，也是我们所构建的组合中表现最好以及稳定的组合。从各个组

合的数据比较来看，组合容量为 10 情况下的 gap 值普遍偏小，是比较合适的组合内进行调整的股票的数量，而在持有周期上，50 天的持有期也明显地取得了其它持有期下无法取得的低 gap。故而，（50-10-50）的组合是经过验证比较的较优组合，能够作为后续相似研究的标准样本参数。

当然，由图中可以看出，（30-10-5）、（30-10-10）以及（30-20-5）三个组合的 gap 值与（50-10-50）相比，还要更小。但持有时间过短受突发事件及不利因素影响较大，不利于反转策略的执行和超额收益的稳定实现。故而不建议采取这三种组合。

### 基金净值规模存在gap差异

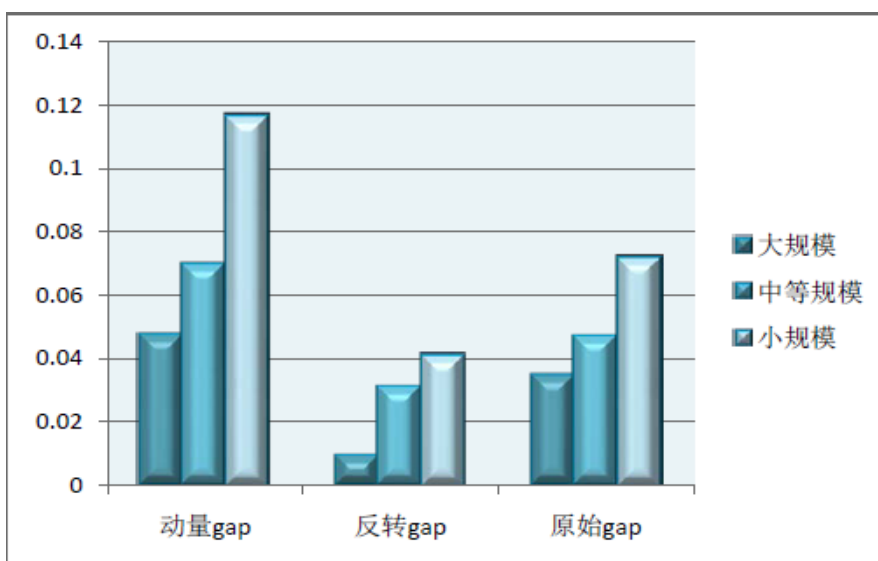
对于本研究所考察的持仓调整策略，还应考虑到基金净值规模的差异，大规模的基金和小规模的基金在进行持仓动量和反转策略时，不可避免地会出现业绩表现上的差异。我们以（50-10-50）组合作为考察的标准参数，分析基金净值规模的差异。我们的资产规模按如下划分：大规模（65 亿以上）、中等规模（22~65 亿）、小规模（22 亿以下）。

表 1：不同规模基金的持仓组合收益缺口结果（以（50-10-50）组合为标准）

策略方向 \ 规模	大规模	中等规模	小规模
动量	0.0475*** (0.0027)	0.0696*** (0.0108)	0.1168*** (0.0220)
反转	0.0094*** (0.0029)	0.0311*** (0.0110)	0.0414*** (0.0217)
原始 gap	0.0346*** (0.0023)	0.0469*** (0.0088)	0.0720*** (0.0164)

数据来源：Wind 资讯，国信证券经济研究所

图 17：不同规模基金的收益缺口比较



资料来源：wind资讯，国信证券经济研究所

从图表所示的结果可以看出，进行基金的持仓动量和反转策略时，大规模基金

的操作效果明显要好于中等规模和小规模。尤其是小规模基金，它的 gap 值要大大超过其他两类基金，这很可能是由于小规模基金的操作风格比较灵活，易于调仓换股，跟踪热点，使得真实的基金收益要显著超过原始持仓组合的收益。对于这类基金，简单的动量或反转策略不能满足它们灵活性的需要，而持仓的股票可能只是临时调仓的结果，将之作为有代表性的动量、反转调整的基准组合稍显勉强，很可能持仓股票只是基金短时间操作的对象，调整是迟早的事。我们由表 2 可见不同规模基金的持仓换股情况。

**表 2：不同规模基金的持仓换股情况**

规模	平均持仓时间（年）	持股市盈率	持股集中度（%）
大规模	0.54	25.54	1.12
中等规模	0.33	26.79	0.63
小规模	0.18	32.45	0.25

数据来源：Wind 资讯，国信证券经济研究所

由表 2 可以清楚地看出，小规模基金的持仓时间最短，且持股不够集中，这也支持了本研究中小规模基金 gap 值偏大的结论。可见，持仓反转策略（比动量效果好）更适合于资产规模大、持仓时间长的基金，使得这些基金能比较轻松地获得接近于基金经理选股、择时所获得的收益。

## 一些需要注意的影响因素

关于收益缺口和持仓组合的动量/反转策略，在国内尚没有研究的先例，还有一些可能会对结论产生影响的因素尚待深虑。

### 有关调整后组合的时效性和策略的持续性

本研究的时间段从公布组合前一个季度到后一个季度，最多跨越了两个季度，而对于超额收益的考察则是针对后一个季度，并没有对组合后续季度的表现进行分析。故而本文所述组合持有的时间以不超过一个季度为准。

当然，作为该策略时间上的延续，当经过动量/反转策略从组合中剔除（卖出）相应样本容量的股票后，再下一季度来临时，还可采取以下措施保证组合股票数量不会衰减。

如已采取反转策略卖出高收益的股票，可在下次调仓时买入 A 股市场上（或其他基准）低收益的股票补充组合，卖出组合中的高收益股票形成二次反转组合，当 A 股市场上（或其他基准）低收益的股票与持有组合中的低收益股票重复时，去掉重复股票重新对 A 股市场（或其他基准）的采样期收益进行排序，选出相符股票加入组合。动量策略的操作也可参照此法。

### 有关持有组合收益的衡量问题

本研究中对持有组合收益 RH 的度量偏向于保守，且为了排除一些 IPO 或复牌的股票以避免突发因素对收益的影响，对持有组合收益的估计偏低。再者，为了计算的简便，本文只考虑了股票型基金中股票组合和债券组合的收益，对于权证、现金、基金和其他资产，均以零收益作为替代。然而，由于现在的活期存款利率只有 0.36%，即使是七天通知存款的利率超过 1%，我们也不妨可以假定这部分收益用 10%的权重和 0.6%的年收益率来替代，大约会产生 0.00017%的日收益，对于

最优组合 0.0126%的缺口其影响也是很小的。故而，这一度量并不会影响我们的结论。

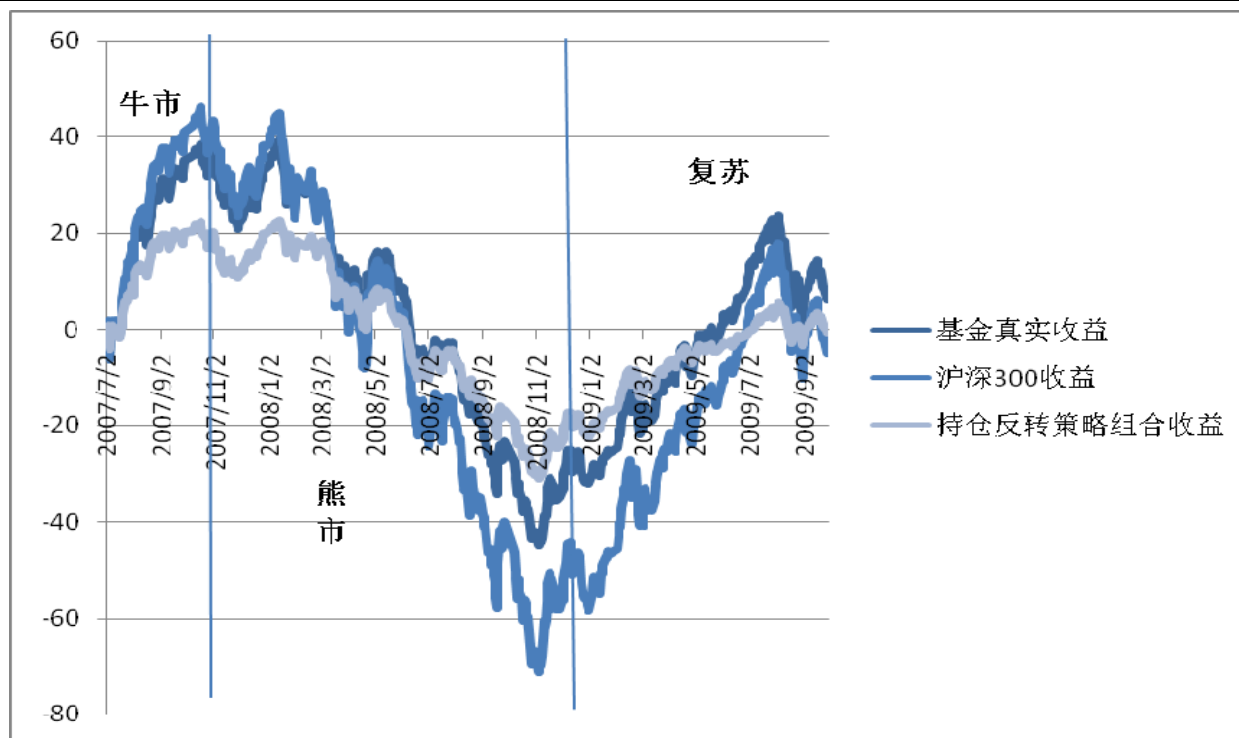
## 策略应用及未来方向

### 策略应用

为了保证反转策略在时间上的延续性，我们采用第三部分所提到的措施来形成连续性的调整组合，对已采取反转策略卖出高收益股票的基金，可在下次调仓时买入 A 股市场上低收益的股票补充组合，卖出组合中的高收益股票形成二次反转组合，当 A 股市场上低收益的股票与持有组合中的低收益股票重复时，去掉重复股票重新对 A 股市场的采样期收益进行排序，选出相符股票加入组合。

根据上面的分析，我们将选取最优参数（50-10-50）作为考察的标准，每 50 日重新调仓一次，依据调仓日前 50 日的累积收益排序，然后进行反转的调整，如此持续下去，最后得到一条累积收益率曲线。再将之与基金的真实收益以及指数收益进行比较，得到下图。

图 18：策略组合的效果



资料来源：wind资讯，国信证券经济研究所

由图 18 可以很清楚地看到，期间经历了一个牛市的末期、一个完整的熊市以及一个经济的复苏，使得拟合后的反转策略组合的特点显得很鲜明。在牛市阶段，**牛市不牛**，持仓反转策略组合的收益始终跑不过基金的真实收益和沪深 300 的收益，业绩表现稍显保守，这也很有价值投资的特点在里面。显然，价值投资所隐含



的波动性是无法与积极的其他策略相比的，而在行情大好的牛市，低波动率也必然意味着低收益，这在图形里便变现为较低的累积收益曲线。

再来看熊市阶段，**熊市不熊**，显然 2007 年年末至 2008 年年末的熊市在很多人的心中都有着抹不去的阴影，这通过图中各收益曲线的变化趋势便可见一斑。而此时持仓反转策略组合的表现则令人惊喜，通过持仓换股买入前期低收益股票，组合取得了比较稳定的收益，即使在大盘急速下挫的情况下，组合也只是逐渐被侵蚀收益，并没有表现出过度的下行风险。尤其是在 2008 年的下半年，组合收益甚至超过了基金经理的表现，成为市场上极佳的防御性资产组合。在这里，低波动率、追求被低估股票的组合特性带来了令人满意的结果。

而在最近的复苏阶段，持仓反转策略组合的表现虽然差强人意，但也是意料之中的。“**强者恒强**”成为这一阶段的主题，资产重组股、概念股、题材股纷纷成为市场的主角，也成了基金经理追回收益的得力工具。而持仓反转策略则正好陷入“弱者恒弱”的泥沼，在收益率上自然慢慢被超越，后来更是相去甚远。

不难看出，持仓反转策略的应用是有条件限制的，在大盘弱势之时，它可以成为极佳的防御性资产组合，以防止市场风险的扩大；而在大盘强势之时，则会错失更多的获利机会，造成“大盘涨组合不涨”的尴尬局面发生。所以，我们建议持仓反转策略组合可以作为大盘弱势之时或对后市看法不太明朗之时的优先选择，能够给基金带来更安全的资产保护。

### 未来应用方向

作为持仓反转策略的应用之一便是可以作为大盘弱势之时或对后市看法不太明朗之时的优先选择，在大盘弱势之时，它可以成为极佳的防御性资产组合，以防止市场风险的扩大。这其实是给了基金经理另一种投资的选择，提供了另一种防范风险的思路。

而更有意思的是，该策略结合收益缺口（return gap）后，还可以成为一种极佳的衡量基金经理绩效的评估方式。当我们把基准变为基金重仓股指数或沪深 300 指数等有代表性的指数时，调仓时便可买入相应指数成分股中按收益排序的股票补充进组合，以构建持仓反转策略组合和持仓动量策略组合。基金经理只需经过设定好的相应的模板，输入本基金的投资组合和仓位，便可得到各 gap 值的实时数值以及历史变化，以评估所选策略的优劣，为下步操作提供方向性的指导。

## 结论

1. 我们的实证结果表明，基金经理的选股、择时能力的确有出色之处，只是通过对持仓组合进行简单的动量、反转调整，并不能完全代替基金经理的决策。
2. 反转策略明显优于动量策略，中国股市的反转效应在基金持仓上得到了体现，通过对持仓股票进行简单的反转调整，就能获得接近于基金经理操作所能得到的收益，这是很令人欣喜的。基金经理即使不完全采用此策略，也可以将此策略作为组合中的一部分，用于替代某些时期（比如一个季度或 50 的交易日）的操作。
3. 短期对于基金仓位的调仓换股会获得显著的超额收益，但是随着时间的延长，经过反转调整后的组合收益能够取得显著的增长，其缺口逼近于零。我们可以

相信，基金频繁换股在获得显著收益的同时，也失去了持仓内股票的价值成长机会，随着时间的过去，这种机会成本会逐渐呈现出来，我们可以大胆地建议，在基金换股一个月左右之后，可以试着购回原有组合内的股票，可能会获得更好的收益。

4. 持仓反转策略（比动量效果好）不适合于小规模基金，而更适合于资产规模大、持仓时间长的基金，使得这些基金能比较轻松地获得接近于基金经理选股、择时所获得的收益。
5. 我们建议持仓反转策略组合可以作为大盘弱势之时或对后市看法不太明朗之时的优先选择，在大盘弱势之时，它可以成为极佳的防御性资产组合，以防止市场风险的扩大。
6. 该策略结合收益缺口（return gap）后，还可以成为一种极佳的衡量基金经理绩效的评估方式。基金经理只需经过设定好的相应的模板，输入本基金的投资组合和仓位，便可得到各gap值的实时数值以及历史变化，以评估所选策略的优劣，为下步操作提供方向性的指导。



### 国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 5%-10% 之间
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 5\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上

### 免责声明

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归国信证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

<b>宏观</b>		<b>策略</b>		<b>交通运输</b>	
杨建龙		赵 谦	021-60933153	唐建华	0755-82130468
周炳林	0755-82133339	崔 嵘	021-60933159	孙菲菲	0755-82133400
林松立	010-82254212	廖 喆	021-60933162	黄金香	010-82252922
				高 健	0755-82130678
<b>银行</b>		<b>房地产</b>		<b>机械</b>	
邱志承	021-68864597	方 焱	0755-82130648	余爱斌	0755-82133400
黄 飙	0755-82133476	区瑞明	0755-82130678	李筱筠	010-82254205
谈 煜	010-82254212	黄道立	0755-82130833	黄海培	021-60933150
戴志锋	0755-82133343			陈 玲	0755-82133400
<b>汽车及零配件</b>		<b>钢铁</b>		<b>商业贸易</b>	
李 君	021-60933156	郑 东	010-82254160	胡鸿柯	021-60875166
左 涛	021-60933164	秦 波	010-82252922	吴美玉	010-82252911
<b>基础化工</b>		<b>医药</b>		<b>石油与石化</b>	
邱 伟	0755-82133263	贺平鸽	0755-82133396	李 晨	021-60875160
陆 震	0755-82130532	丁 丹	0755-82130678	严蓓娜	021-60933165
张栋梁	0755-82130532	陈 栋	021-60933147		
<b>电力设备与新能源</b>		<b>传媒</b>		<b>有色金属</b>	
彭继忠	021-60875164	陈财茂	021-60933163	彭 波	0755-82133909
皮家银	021-60933160	廖绪发	021-60875168	李洪冀	010-82252922
<b>电力与公用事业</b>		<b>非银行金融</b>		<b>通信</b>	
徐颖真	021-60875162	武建刚	010-82250828	严 平	021-60875165
谢达成	021-60933161	王一峰	010-82250828	程 峰	021-60933167
<b>造纸</b>		<b>家电</b>		<b>计算机</b>	
李世新	0755-82130565	王念春	0755-82130407	凌 晨	021-60933157
<b>电子元器件</b>		<b>纺织服装</b>		<b>农业</b>	
王俊峰	010-82254205	方军平	021-60933158	张 如	021-60933151
<b>旅游</b>		<b>食品饮料</b>		<b>建材</b>	
廖绪发	021-60875168	黄 茂	0755-82133476	杨 昕	021-60933168
刘智景	021-60933148	谢鸿鹤	0755-82130646	徐蔚昌	021-60933149
<b>煤炭</b>		<b>建筑</b>		<b>中小股票</b>	
李 然	0755-82130681	邱 波	0755-82133390	高芳敏	021-60875163
苏绍许	0755-82133476	李遵庆	0755-82133343	陈爱华	0755-82133397
<b>固定收益</b>		<b>投资基金</b>		<b>量化投资</b>	
李怀定	021-60933152	杨 涛	0755-82133339	葛新元	0755-82133332
张 旭	010-82254210	黄志文	0755-82133928	董艺婷	021-60933155
高 宇	0755-82133528	秦国文	0755-82133528	戴 军	021-60933166
		刘舒宇	0755-82131822	林晓明	021-60933154
<b>指数与产品设计</b>					
焦 健	0755-82131822				
赵学昂	0755-82131822				
王军清	0755-82133297				
阳 瑾	0755-82131822				
周 琦	0755-82131822				

### 国信证券机构销售团队

华南区	华东区	华北区
<b>万成水</b> 0755-82133147 13923401205 wancs@guosen.com.cn	<b>盛建平</b> 021-60875169 15821778133 shengjp@guosen.com.cn	<b>王立法</b> 010-82252236 13910524551 wanglf@guosen.com.cn
<b>刘宇华</b> 0755-82130818 13823380182 liuyh@guosen.com.cn	<b>马小丹</b> 021-60875172 13801832154 maxd@guosen.com.cn	<b>王晓建</b> 010-82252615 13701099132 wangxj@guosen.com.cn
<b>邵燕芳</b> 0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	<b>郑毅</b> 021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn	<b>谭春元</b> 010-82254209 13810118116 tancy@guosen.com.cn
<b>祝彬</b> 0755-82133456 15814403667 zhubin@guosen.com.cn	<b>黄胜蓝</b> 021-60875173 13761873797 huangsl@guosen.com.cn	<b>焦骥</b> 010-82254202 13601094018 jiaojian@guosen.com.cn
<b>林莉</b> 0755-82133197 13824397011 linli@guosen.com.cn	<b>刘塑</b> 021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn	<b>李锐</b> 010-82254212 13691229417 lirui2@guosen.com.cn
<b>王昊文</b> 0755-82130818 18925287888 wanghaow@guosen.com.cn	<b>叶琳菲</b> 021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn	<b>徐文琪</b> 010-82254210 13811271758 xuwxq@guosen.com.cn
	<b>许娅</b> 021-60875176 13482495069	
	<b>江智俊</b> 021-60875175 15221772073	
	<b>孔华强</b> 021-60875170 13681669123	