



银河金工 FoF 专题之三

行业轮动 FoF 投资策略研究

核心观点:

- 行业轮动策略是重要的股票型基金 FoF 投资策略类型

FoF 作为一类全新的公募基金品种临近正式推出。FoF 管理人利用各类型的投资策略,在不同时间配置不同类型的资产,或者同类资产的不同公募基金标的,来获取长期稳定的回报。对于配置股票型基金的 FoF 来说,基于行业指数轮动型的 FoF 投资策略是非常重要的一类 FoF 投资策略。该类策略可以通过在不同的时点配置不同权重的行业指数类基金来获取一个长期稳健的超越股票宽基指数甚至绝对收益的回报。

- “钟摆”行业择时模型可以被运用于行业轮动 FoF 投资

“钟摆”行业择时模型首先在单一行业指数择时策略上,既利用了行业成分股市场表现的时间化均值和标准差等统计特征在行业走强和走弱状况下的相互关系,又利用了行业指数相对市场基准的优势曲线特征。结合这两方面的因素,“钟摆模型”可以对单一行业指数进行择时。然后,再将择时结果看多的行业指数,组成等权重的投资组合,并且在行业择时结果出现多空转换时,进行相应行业指数的调入和调出,并进行权重的动态平衡。

- “钟摆”行业轮动 FoF 实测追踪表现优异

“钟摆”上证行业轮动 FoF 模拟净值在样本外,从 2013 年至 2016 年 7 月底,由 1 达到 4.04,平均年化复合收益率为 47.7%,绝对收益季度胜率为 66.7%,最大季度回撤发生在 2015 年 3 季度股灾期间,回撤幅度为 20.5 个百分点。而“钟摆”中证行业 FoF 净值在样本外的表现,从 2013 年至 2016 年 7 月底,该 FoF 的净值由 1 达到 3.63,平均年化复合收益率为 43.2%,季度胜率为 66.7%,最大季度回撤发生在 2015 年 3 季度股灾期间,回撤幅度为 19.1 个百分点。

分析师

郑源

☎: 0755-21515619

✉: zhengyuan@chinastock.com.cn

执业证书编号: S0130514050005

王红兵

☎: 0755-83479312

✉: wanghongbing_yj@chinastock.com.cn

执业证书编号: S0130514060001

目 录

一、“钟摆”行业轮动 FOF 组合投资策略.....	2
二、“钟摆”行业轮动 FOF 组合投资策略实证.....	3
三、投资标的适用性探讨	6
四、风险提示	7

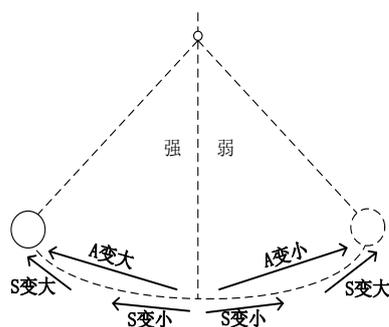
近期，证监会发布的《公开募集证券投资基金运作指引第 2 号——基金中基金指引（征求意见稿）》，标志着在中国公募基金市场中，FoF 作为一类全新的公募基金品种临近正式推出。随之而来，FoF 基金投资策略则成为许多公募基金管理人的关注重点。FoF 管理人利用各类型的投资策略，在不同时间配置不同类型的资产，或者同类资产的不同公募基金标的，来获取长期稳定的回报。对于配置股票型基金的 FoF 来说，基于行业指数轮动型的 FoF 投资策略是非常重要的一类 FoF 投资策略。该类策略可以通过在不同的时点配置不同权重的行业指数类基金来获取一个长期稳健的回报。目前，不少基金公司，比如华夏，嘉实，南方，广发，易方达，天弘也纷纷推出了行业指数系列基金，使得行业轮动策略型的 FoF 有了足够丰富的标的可以选择。而在过去的 5 年中，我们团队对于行业轮动策略进行了大量深入持续的研究，在如何利用现有的行业指数构建行业轮动型的 FoF 方面有了较多的积累。在本报告中，我们特将基于上证行业体系和中证行业体系的行业轮动 FoF 策略模型以及基于该模型的 FoF 产品解决方案进行描述和探讨。

一、“钟摆”行业轮动 FoF 组合投资策略

针对行业指数超额收益择时，我们在《银河量化十周年专题之六：量化行业择时与行业配置》的“基于成分股市场特征的行业择时”一节中，提出利用“钟摆效应”来进行行业择时策略。该策略主要是利用行业板块在走强或者走弱时，其成分股所呈现出的一致性走强或者走弱，这就像一个“钟摆”，从一端摆向另一端。而当行业板块在出现强弱转换时，其成分股的强弱走势则出现明显的分化的特性，如下图 1 所示。

具体来说，我们利用某个行业成分股相对市场基准的超额收益天数占比来衡量个股走势的强弱。我们可以利用这个指标对某个上证行业中所有的成分股分别进行走势强弱的统计，从而，获得这些成分股强弱的平均情况（均值，A）与分歧度（标准差，S）。我们用平均情况/分歧度（A/S）来作为从行业板块内部结构来衡量该行业板块走强或者走弱的指标。当 A/S 向下时，判断行业走弱；当 A/S 向上时，判断行业走强。

图 1：不同行业板块的走势下个股强弱表现均值(A)和分歧度(S)的关系



资料来源：中国银河证券研究部

另外，我们还要从行业整体的层面来衡量行业板块走强或者走弱。这里，我们采用了行业指数相比市场基准指数的相对优势线（RS）。当经过平滑之后的相对优势线向上时，判断行业走强；而当相对优势线向下时，判断行业走弱。当 A/S 指标和 RS 指标同时出现看多或者看空的信号时，我们认为行业出现相应的走强或者走弱趋势，而当两者的信号出现矛盾时，我们

认为行业原来的趋势将会延续。

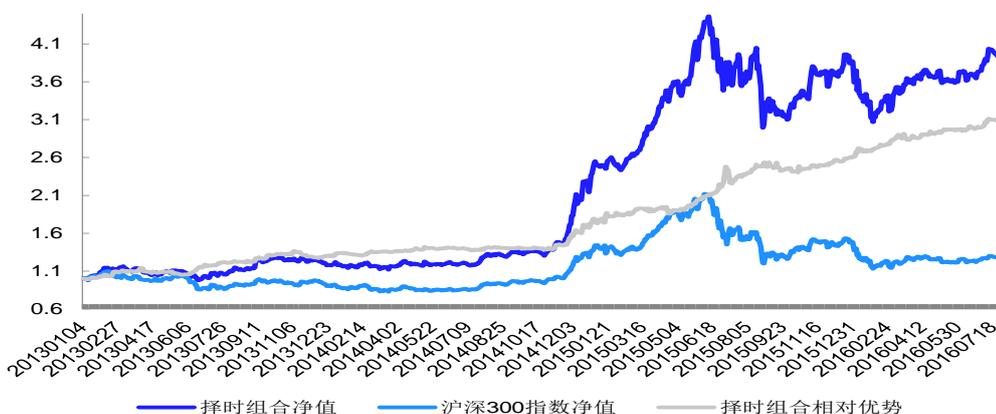
利用对于单一行业指数的“钟摆”择时策略，我们可以将多个行业指数组成一个动态的行业指数投资组合。该组合所采用的投资策略为，当看多 1 个或者多个行业指数时，我们就等权重的持有相应行业指数标的；而当所有行业指数均看空时，我们就持有沪深 300 指数。同时，在行业择时结果出现多空转换时，进行相应行业指数在组合中的调入和调出，并进行权重的动态平衡。

二、“钟摆”行业轮动 FoF 组合投资策略实证

我们将“钟摆”行业轮动 FoF 投资策略分别运用在上证行业指数体系，包括上证金融，上证能源，上证材料，上证医药，和上证消费指数，和中证行业体系，包括中证能源，中证可选，中证金融，中证医药，和中证消费指数中，进行了实证。我们分别利用 2009 年到 2012 年和 2013 年到 2016 年两个行业体系的历史数据作为样本内数据和样本外数据进行了模拟和实测追踪。从 2013 年中开始，我们将基于上证行业体系的“钟摆”行业轮动 FoF 组合的最新持仓每周在《华夏上证行业 ETF 投资周报》中进行发布，而从 2015 年中开始，我们也将基于中证行业体系的最新相关结果发布在《嘉实 ETF 投资策略双周刊》中。我们将分别对基于两个行业体系的“钟摆”行业轮动 FoF 从 2013 年以来样本外的表现进行描述和讨论。

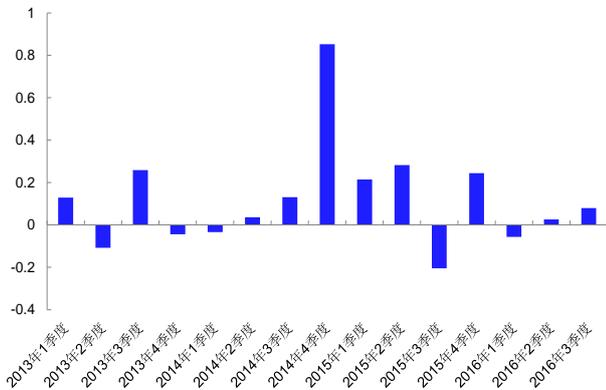
“钟摆”上证行业 FoF 净值在样本外的表现，从 2013 年至 2016 年 7 月底，该 FoF 的净值由 1 达到 4.04，平均年化复合收益率为 47.7%，如图 1 所示。该 FoF 模拟净值的绝对收益季度胜率为 66.7%，最大季度回撤发生在 2015 年 3 季度股灾期间，回撤幅度为 20.5 个百分点，如图 2 所示。该 FoF 的模拟净值在 2013 年，2014 年，2015 年，和 2016 年（截至 7 月底）的绝对收益分别为 21.0，109.4，53.8，和 4.6 个百分点，如图 3 所示。在样本外，“钟摆”上证行业 FoF 模拟净值的相对优势由 1 达到 3.18。同时，该 FoF 模拟净值在样本外的季度和年度胜率分别为 86.7% 和 100%，如图 5 和 6 所示。该组合在 2013 年，2014 年，和 2015 年全年的超额收益分别为 28.7，57.8，和 48.2 个百分点。而 2016 年以来的超额收益为 18.7 个百分点。超额收益季度最大回撤发生在 2013 年 4 季度，幅度为 1.2 个百分点。在图 7 中，我们展示了“钟摆”上证行业轮动 FoF 的夏普比率，每年均为正。相比沪深 300 指数，有明显提升。

图 2：“钟摆”上证行业轮动 FoF 样本外（2013 年-至今）表现



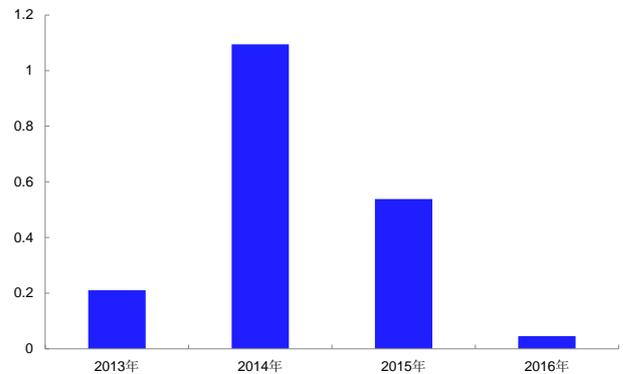
资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 3：“钟摆”上证行业轮动 FoF 季度绝对收益分布



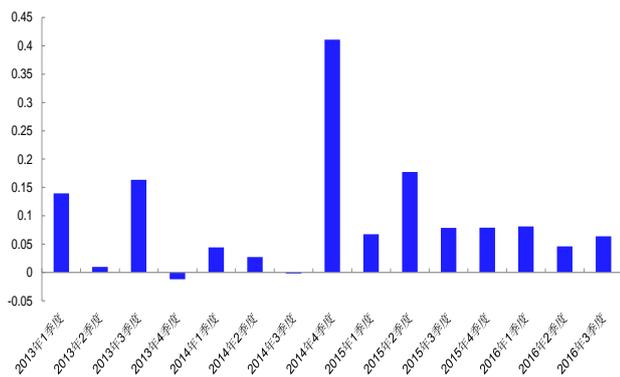
资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 4：“钟摆”上证行业轮动 FoF 年度绝对收益分布



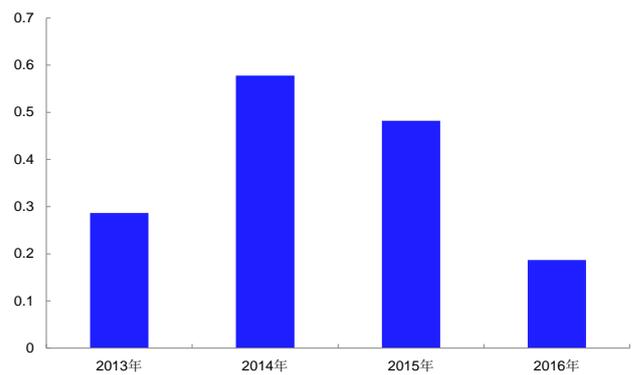
资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 5：“钟摆”上证行业轮动 FoF 季度超额收益分布



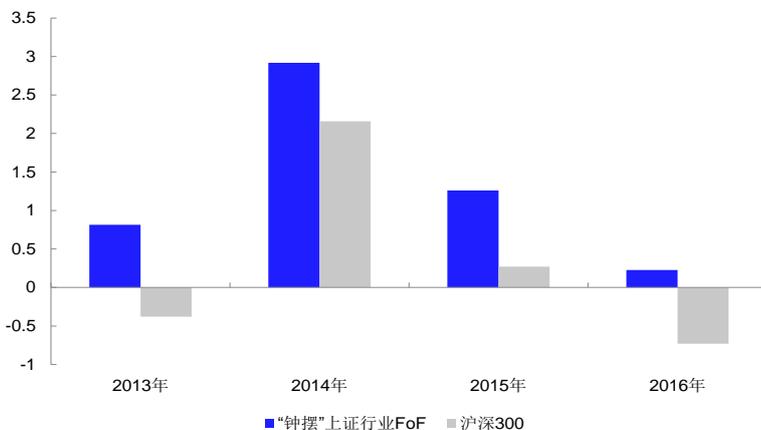
资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 6：“钟摆”上证行业轮动 FoF 年度超额收益分布



资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

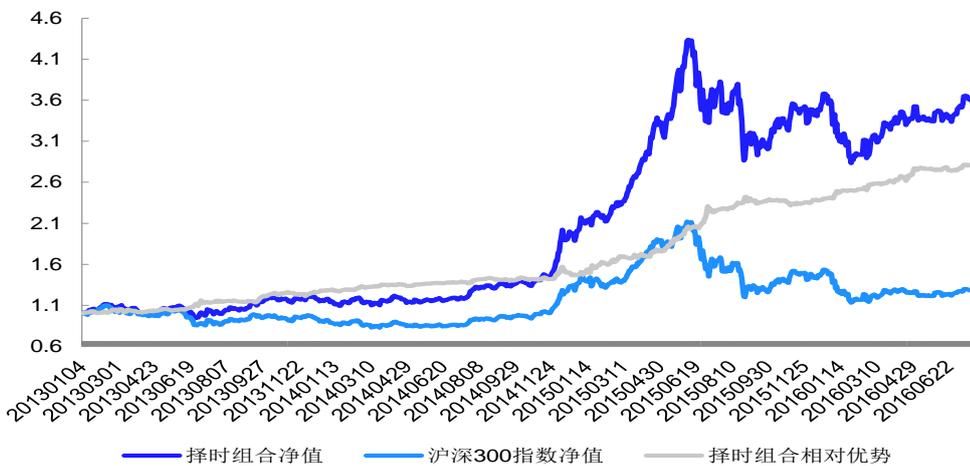
图 7：“钟摆”上证行业轮动 FoF 样本外（2013 年-至今）夏普比率



资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

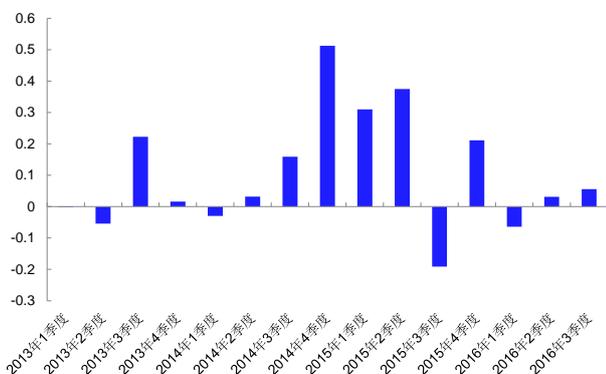
在图 8 到图 13 中，我们展示了“钟摆”中证行业 FoF 净值在样本外的表现，从 2013 年至 2016 年 7 月底，该 FoF 的净值由 1 达到 3.63，平均年化复合收益率为 43.2%，如图 8 所示。该 FoF 模拟净值的绝对收益季度胜率为 66.7%，最大季度回撤发生在 2015 年 3 季度股灾期间，回撤幅度为 19.1 个百分点，如图 9 所示。该 FoF 的模拟净值在 2013 年，2014 年，2015 年，和 2016 年（截至 7 月底）的绝对收益分别为 17.3，75.5，76.5，和 1.9 个百分点，如图 10 所示。在样本外，“钟摆”上证行业 FoF 模拟净值的相对优势由 1 达到 2.86。同时，该 FoF 模拟净值在样本外的季度和年度胜率均为 100%，如图 11 和 12 所示。该组合在 2013 年，2014 年，和 2015 年全年的超额收益分别为 24.9，23.8，和 67.9 个百分点。而 2016 年以来的超额收益为 16.0 个百分点。在图 13 中，我们展示了“钟摆”上证行业轮动 FoF 的夏普比率，每年均为正。相比沪深 300 指数，有明显提升。

图 8：“钟摆”中证行业轮动 FoF 样本外（2013 年-至今）表现



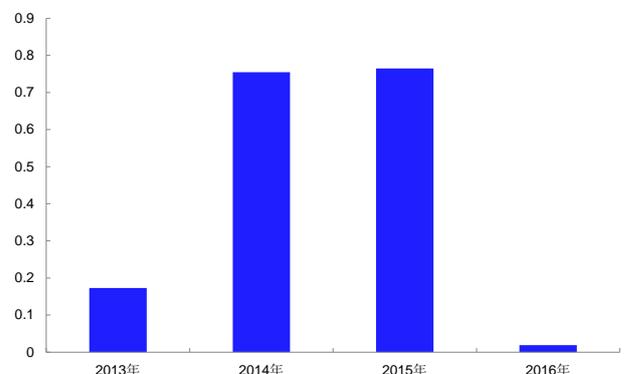
资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 9：“钟摆”中证行业轮动 FoF 季度绝对收益分布



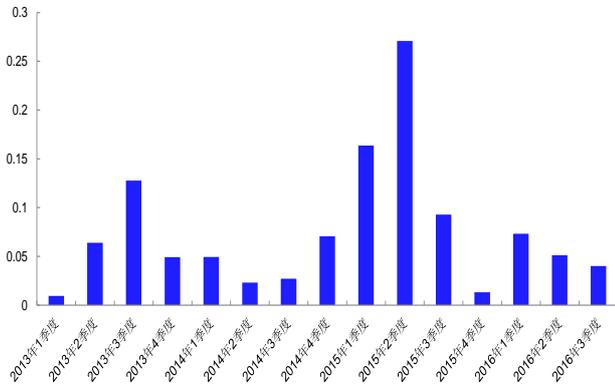
资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 10：“钟摆”中证行业轮动 FoF 年度绝对收益分布



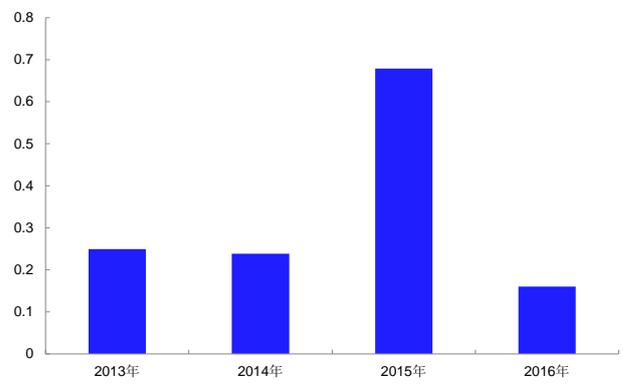
资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 11：“钟摆”中证行业轮动 FoF 季度超额收益分布



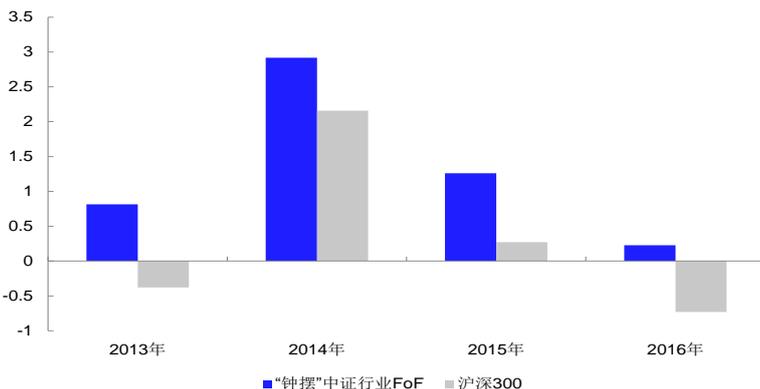
资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 12：“钟摆”中证行业轮动 FoF 年度超额收益分布



资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

图 13：“钟摆”中证行业轮动 FoF 样本外（2013 年-至今）夏普比率



资料来源：wind 数据库，TinySoft 平台，中国银河证券研究部

三、投资标的适用性探讨

首先，持有标的行业指数并不意味着可以通过持有某单一标的来实现。根据证监会的《公开募集证券投资基金运作指引第 2 号—基金中基金指引（征求意见稿）》中的规定，“基金中基金持有单只基金的市值，不高于基金中基金资产净值的 20%”。这就意味着尽管我们可以只持有某一行业指数，但是必须选择持有不同的行业指数基金来实现行业指数持仓的效果。

其次，通过持有行业指数的联接基金或者场外份额而实现持有标的指数是较好的选择。由于目前单只行业指数的规模都较小，如果其形式为 ETF，其本身在二级市场上的交易也不够活跃。如果直接在二级市场上买卖，冲击成本将会显著提高。因此，我们并不推荐在二级市场上直接买卖相关的行业指数 ETF。而较为合适的方法是通过申赎行业指数 ETF 联接基金来进行标的行业指数的配置。目前，广发基金已推出的系列行业指数 ETF 联接基金的申赎费用都非常低，甚至在达到一定持仓时间后，可能实现 0 申赎费用。而南方基金也正在逐步推出和发

行旗下系列行业指数 ETF 的联接基金。易方达则推出了非银指数 ETF 的场外份额，申赎费用更为低廉，仅为购买指数成分股标的佣金费用，同时，也不会受到因为大额申购所引起净值摊薄的影响。

四、风险提示

报告结论二级市场历史价格信息,和统计规律,但相关数据受不同行业本身发展因素影响,以及二级市场受各种即时性政策影响易出现统计规律之外的走势,所以报告结论有可能无法正确预测市场发展,报告阅读者需审慎参考报告结论。

插图目录

图 1: 不同行业板块的走势下个股强弱表现均值(A)和分歧度(S)的关系	2
图 2: “钟摆”上证行业轮动 FoF 样本外 (2013 年-至今) 表现.....	3
图 3: “钟摆”上证行业轮动 FoF 季度绝对收益分布	4
图 4: “钟摆”上证行业轮动 FoF 年度绝对收益分布	4
图 5: “钟摆”上证行业轮动 FoF 季度超额收益分布	4
图 6: “钟摆”上证行业轮动 FoF 年度超额收益分布	4
图 7: “钟摆”上证行业轮动 FoF 样本外 (2013 年-至今) 夏普比率.....	4
图 8: “钟摆”中证行业轮动 FoF 样本外 (2013 年-至今) 表现.....	5
图 9: “钟摆”中证行业轮动 FoF 季度绝对收益分布	5
图 10: “钟摆”中证行业轮动 FoF 年度绝对收益分布	5
图 11: “钟摆”中证行业轮动 FoF 季度超额收益分布	6
图 12: “钟摆”中证行业轮动 FoF 年度超额收益分布	6
图 13: “钟摆”中证行业轮动 FoF 样本外 (2013 年-至今) 夏普比率.....	6

评级标准

银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6—12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

中性：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%—20%。该评级由分析师给出。

中性：是指未来 6—12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：是指未来 6—12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

郑源，证券分析师。本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接受到任何形式的补偿。（本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利）。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究部

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 15 楼
深圳市福田区金田路卓越世纪中心 1 号楼 38 层
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

上海地区：何婷婷	021-20252612	hetingting@chinastock.com.cn
深广地区：詹璐	0755-83453719	zhanlu@chinastock.com.cn
海外机构：李笑裕	010-83571359	lixiaoyu@chinastock.com.cn
北京地区：王婷	010-66568908	wangting@chinastock.com.cn
海外机构：刘思瑶	010-83571359	liusiyao@chinastock.com.cn