

公募基金中的量化对冲产品全解析

民生精品---专题报告

2015年8月20日

民生证券金融产品研究中心

分析师：闻 群，执业证号：S0100512110002；电话：(8610)8512 7512；邮箱：wenqun@mszq.com

联系人：徐玉宁，电话：(8610)8512 7831；邮箱：xuyuning@mszq.com

风险提示：投资有风险，投基需谨慎

一、基金行业的量化对冲产品

当前国内基金行业的量化对冲基金主要有两大类：

第一，中性策略产品，即股票多空策略产品：利用多因子模型优选相对股指具有超额收益的股票组合，买入股票组合的同时做空股指，在对冲掉系统性风险后获取超额收益。

第二，量化套利策略产品，量化套利策略指在价格具有很强相关性的产品之间寻找价差，当价差达到一定程度时对产品进行反向操作，以获取价差部分的收益。当前的量化套利策略主要有期限套利、ETF 套利、固定收益套利、可转债套利、分级基金套利等。公募基金由于制度限制，暂无量化套利策略产品。

二、公募基金行业的市场中性策略产品

中性策略产品以获取绝对收益为目标，采用“多空” (long-short)投资策略，多头股票部分主要采用基本面分析的方式进行筛选，空头部分利用股指期货来对冲多头股票部分的系统性风险。这样的投资策略便于投资者获取多头部分相对于空头部分的超额收益(即筛选的股票组合相对于市场取得的超额收益)，即使在市场普跌的情况下，只要多头股票部分的跌幅小于空头股指期货部分的跌幅，即可获得正收益。而在多头股票组合上涨而空头股指期货下跌的时候，更能为投资者带来超越多头组合表现的杠杆收益。

由于公募基金长期以来对股指期货交易有所限制，中性策略产品以私募基金为主，在公募基金股指期货交易限制放开后，2013年起陆续有中性策略公募基金发行，目前存续的有10只。

表 1: 公募基金中的市场中性策略产品明细

基金代码	基金名称	成立日期	2015年中规模 (亿元)	申购赎回状态	下一开放日	管理人
000414.OF	嘉实绝对收益策略	2013-12-06	2.03	暂停申购 暂停赎回	2015/10/9	嘉实基金
000585.OF	嘉实对冲套利	2014-05-16	56.29	开放申购 开放赎回	-	嘉实基金
000667.OF	工银瑞信绝对收益 A	2014-06-26	160.71	暂停大额申购 开放赎回	-	工银瑞信
000753.OF	华宝兴业量化对冲 A	2014-09-17	2.34	开放申购 开放赎回	-	华宝兴业
519062.OF	海富通阿尔法对冲	2014-11-20	3.88	开放申购 开放赎回	-	海富通
000844.OF	南方绝对收益策略	2014-12-01	27.02	暂停申购 暂停赎回	2015/9/11	南方基金

基金代码	基金名称	成立日期	2015年中规模 (亿元)	申购赎回状态	下一开放日	管理人
000992.OF	广发对冲套利	2015-02-06	8.62	暂停申购 开放赎回	2015/11/13	广发基金
001059.OF	中金绝对收益策略	2015-04-21	7.51	封闭期	2015/10/8	中金基金
001073.OF	华泰柏瑞量化收益	2015-06-29	4.97	封闭期	2015/9/11	华泰柏瑞
001565.OF	永赢量化	2015-08-06	29.97	封闭期	2015/11/13	永赢基金

数据来源: wind, 民生证券金融产品研究中心。注: 数据截止日期为 2015.8.20.

三、公募基金中的中性策略产品风险收益分析

本部分分析首先将公募中性策略产品整体风险收益情况, 并且与典型的中性策略产品“钨金一号”(金钨资产于 2012 年 5 月发行) 进行对比。

其次我们分别从超额收益(阿尔法)、对股市波动的敏感性(贝塔)、股票多空策略仓位、持股风格、极端市场情况表现等角度对公募中性策略产品进行具体分析。

(一) 公募中性策略产品风险收益概况

中性策略产品首先产生于私募行业, 典型的中性策略产品优选相对沪深 300 具有超额收益股票组合(通常为中小盘股), 同时做空股指期货进行对冲, 股票多头仓位往往较高(空头是保证金交易), 并且叠加股指期货现套利策略增强组合收益, 典型代表为金钨资产于 2012 年 5 月发行的“钨金一号”。

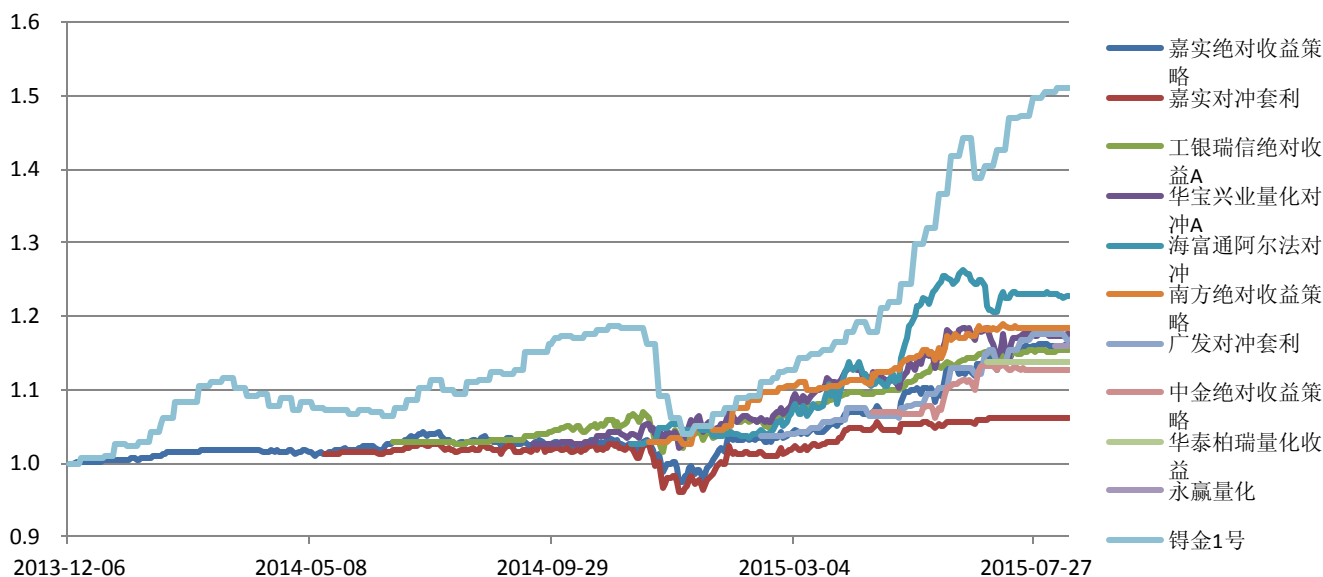
与之相对, 公募基金由于受制度限制, 中性策略产品发展缓慢, 并且至今仍无法加入期现套利策略增强收益, 且股票多头仓位往往较低, 选股也相对保守, 整体风险收益比较私募基金有一定差距, 但在目前市场上仍然是较好的绝对收益品种之一。

表 2: 公募基金中的市场中性策略产品风险收益概况

基金代码	基金名称	成立日期	2015年中规模 (亿元)	今年以来收益	近三个月收益	成立以来 年化收益	阿尔法	贝塔	最大回撤	夏普比率
000414	嘉实绝对收益策略	2013-12-06	2.03	17.99	5.64	9.23	10.64	-0.01	-6.62	0.19
000585	嘉实对冲套利	2014-05-16	56.29	9.29	0.58	3.74	7.61	-0.04	-6.61	0.06
000667	工银瑞信绝对收益 A	2014-06-26	160.71	11.19	3.89	10.74	16.16	-0.04	-5.19	0.24
000753	华宝兴业量化对冲 A	2014-09-17	2.34	11.49	3.62	16.05	11.34	0.07	-3.46	0.26
519062	海富通阿尔法对冲	2014-11-20	3.88	17.35	3.19	27.75	22.71	0.08	-4.47	0.32
000844	南方绝对收益策略	2014-12-01	27.02	12.86	3.71	21.96	26.08	-0.02	-1.19	0.50
000992	广发对冲套利	2015-02-06	8.62	12.70	8.26	25.82	27.04	0.06	-1.62	0.46
001059	中金绝对收益策略	2015-04-21	7.51	5.40	5.61	18.00	41.95	0.07	-1.39	0.28
001073	华泰柏瑞量化收益	2015-06-29	4.97	-0.11	-	-	-	-	-	-
001565	永赢量化	2015-08-06	29.97	0.00	-	-	-	-	-	-
	公募平均		30.33	12.28	4.31	16.66	20.44	-	-3.82	0.29
XT122359 .XT	钨金一号	2012-05-25	-	43.66	21.51	23.64	23.08	-0.04	-12.46	0.33

数据来源: wind, 朝阳永续, 民生证券金融产品研究中心。数据截止日期为 2015.8.14. 阿尔法、贝塔指标为周收益率数据相对沪深 300 指数计算。

图 1: 市场中性策略产品历史净值图 (以嘉实绝对收益为比较基准)



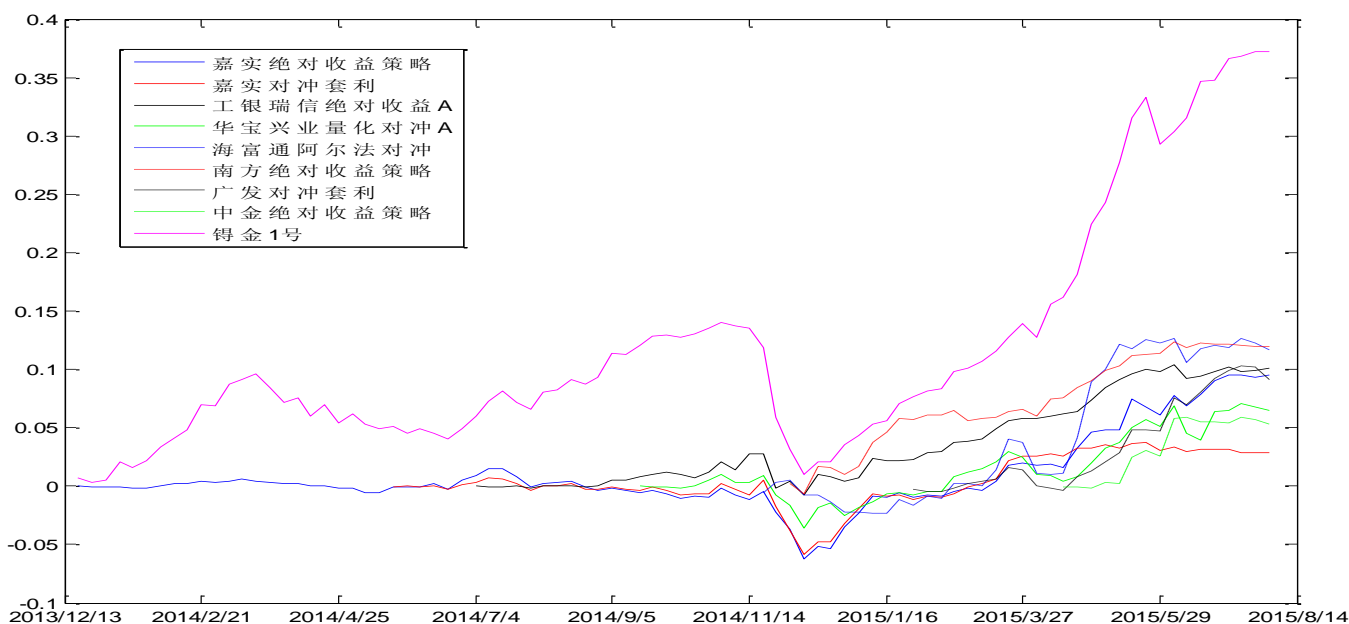
资料来源: wind, 朝阳永续, 民生证券金融产品研究中心。

(二) 相对沪深 300 指数的超额收益分析

超额收益 (组合阿尔法值) 是中性策略产品收益来源最重要的部分, 我们用 CAPM 模型分析各只产品的相对沪深 300 指数的超额收益。整体上超额收益方面公募产品相较私募产品“得金一号”来说, 超额收益明显较低。

从公募中性策略产品内部来看, 超额收益方面, 南方绝对收益、海富通阿尔法对冲、工银瑞信绝对收益 A 和嘉实绝对收益策略表现较好, 从超额收益的稳定性来看, 南方绝对收益、工银瑞信绝对收益 A、嘉实绝对收益策略及华宝兴业量化对冲 A 表现较好。

图 2: CAPM 模型累计残差图



资料来源: 民生证券金融产品研究中心整理。纵轴为 CAPM 模型累计残差。数据选择周收益率数据。市场基准为沪深 300 指数, 无风险利率为 R007。

(三) 对股市波动的敏感性分析

作为绝对收益产品，要求组合对股市波动的敏感性尽可能地弱。由于组合现货中的贝塔可能不足或者过高，这样股指期货空头头寸不可能完全对冲掉现货的风险，组合存在贝塔暴露的风险。比较不同产品的贝塔值分布有助于我们了解中性策略产品的风险控制能力，进而评估其收益的稳定性。我们用 CAPM 模型的贝塔值来分析组合对股市波动的敏感性，并且用组合 20 个交易日数据的滑动贝塔值来分析组合贝塔值的波动情况。

整体上，公募中性策略产品对股市波动的敏感性较较私募产品“得金一号”更强。其中，嘉实绝对收益策略、南方绝对收益策略、工银瑞信绝对收益 A 和嘉实对冲套利对股市波动的敏感性较弱。

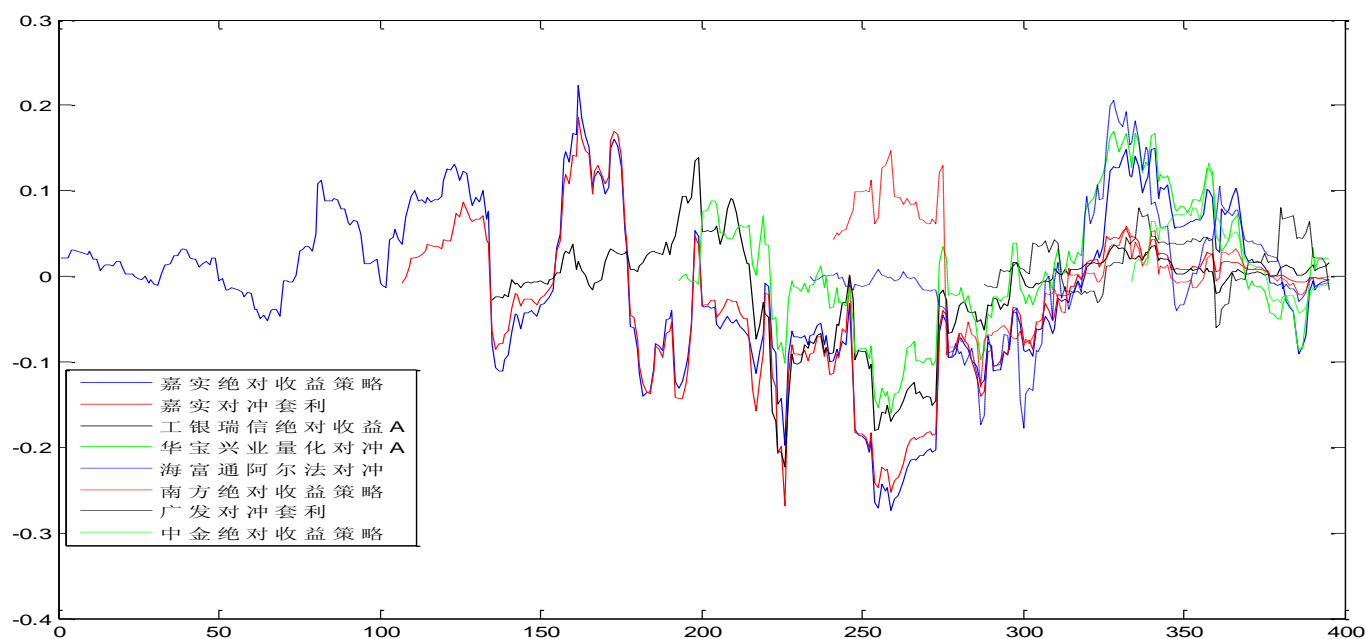
表 3: 市场中性策略产品对股市波动的敏感性概况

基金代码	基金名称	CAPM 模型贝塔值
000414.OF	嘉实绝对收益策略	-0.01
000585.OF	嘉实对冲套利	-0.04
000667.OF	工银瑞信绝对收益 A	-0.03
000753.OF	华宝兴业量化对冲 A	0.08
519062.OF	海富通阿尔法对冲	0.09
000844.OF	南方绝对收益策略	-0.01
000992.OF	广发对冲套利	0.06
001059.OF	中金绝对收益策略	0.06
XT122359.XT	得金一号	-0.02

数据来源: wind, 民生证券金融产品研究中心。注: 数据截止日期为 2015.8.14. 采用成立以来的周收益率数据与沪深 300 指数拟合计算。

作为绝对收益产品，要求组合对股市波动的敏感性尽可能地弱。由于组合现货中的贝塔可能不足或者过高，这样股指期货空头头寸不可能完全对冲掉现货的风险，组合存在 beta 暴露的风险。比较不同产品的贝塔值分布有助于我们了解中性策略产品的风险控制能力，进而评估其收益的稳定性。我们用 CAPM 模型的贝塔值来分析组合对股市波动的敏感性，并且用组合 20 个交易日收益率数据的滑动贝塔值来分析组合贝塔值的波动情况。

图 3: 20 个交易日滑动 CAPM 模型贝塔值序列图



资料来源: 民生证券金融产品研究中心整理。纵轴为 CAPM 模型累计残差。数据选择日收益率数据。市场基准为沪深 300 指数，无风险利率为 R007。

从贝塔值的波动来看，广发对冲套利、南方绝对收益、工银瑞信绝对收益 A 较好，其对风险暴露具有持续较好的控制能力。

表 4: 市场中性策略产品 20 日数据滑动贝塔值统计

基金名称	滑动次数	最小值	最大值	平均值	中位数	标准差
嘉实绝对收益策略	395	-0.27	0.22	-0.01	-0.01	0.09
嘉实对冲套利	289	-0.27	0.19	-0.03	-0.02	0.09
工银瑞信绝对收益 A	261	-0.22	0.14	-0.02	0.00	0.06
华宝兴业量化对冲 A	203	-0.16	0.17	0.01	0.00	0.08
海富通阿尔法对冲	162	-0.18	0.21	0.00	0.00	0.08
南方绝对收益策略	155	-0.13	0.15	0.01	0.00	0.06
广发对冲套利	108	-0.06	0.08	0.02	0.02	0.03
中金绝对收益策略	62	-0.04	0.13	0.03	0.02	0.04

数据来源: wind, 民生证券金融产品研究中心。数据选择日收益率数据。市场基准为沪深 300 指数, 无风险利率为 R007。

(四) 多空策略仓位

多空策略仓位是影响中性策略收益的重要指标, 一般来说, 仓位越高, 收益越高, 但在极端市场情况下可能面临的损失也会更大。从季报披露数据来看, 嘉实绝对收益策略、华宝兴业量化对冲 A 多空策略仓位较高, 并且明显在 15 年一季度和二季度嘉实对冲套利、工银瑞信绝对收益 A 多空策略仓位大幅度下降。通过我们对打新基金的持续跟踪发现, 该两只基金明显转为以打新股策略为主, 并且规模迅速增长。

表 5: 公募基金中的市场中性策略产品多空策略仓位

证券代码	证券简称	成立日期	14 年三季度末 股票仓位	14 年年末股票 仓位	15 年一季度末 股票仓位	15 年二季度 末股票仓位
000414.OF	嘉实绝对收益策略	2013-12-06	84.02	75.11	68.31	43.92
000585.OF	嘉实对冲套利	2014-05-16	75.70	74.41	68.27	5.43
000667.OF	工银瑞信绝对收益 A	2014-06-26	24.82	74.59	3.45	9.00
000753.OF	华宝兴业量化对冲 A	2014-09-17	-	83.50	78.90	63.15
519062.OF	海富通阿尔法对冲	2014-11-20	-	-	78.67	24.54
000844.OF	南方绝对收益策略	2014-12-01	-	-	10.01	14.66
000992.OF	广发对冲套利	2015-02-06	-	-	-	28.10
001059.OF	中金绝对收益策略	2015-04-21	-	-	-	5.54
001073.OF	华泰柏瑞量化收益	2015-06-29	-	-	-	-
001565.OF	永赢量化	2015-08-06	-	-	-	-

数据来源: wind, 民生证券金融产品研究中心。注: 数据截止日期为 2015. 8. 14。

我们统计 2014 年 6 月底 IPO 重启至 2015 年 7 月份 IPO 暂缓区间新股发行网下获配的公募基金明细情况。**工银瑞信绝对收益 A 和嘉实对冲套利曾分别转为以打新股为主要投资策略**, 南方绝对收益策略长期以来一直是有小部分资金用于新股申购, 打新收益对其净值增长贡献并不明显, IPO 暂缓对其影响不大。

表 6: 公募基金中的市场中性策略产品打新股情况

基金代码	基金全称	成立日期	累计打新 次数	累计申购金 额 (亿元)	累计获配金额 (亿元)	区间基金净 值增长率	区间打新累计推 升基金净值增长
000667.OF	工银瑞信绝对收益 A	2014-06-26	103	537.28	2.79	0.11	0.09
000844.OF	南方绝对收益策略	2014-12-01	41	93.65	0.18	0.15	0.02
000585.OF	嘉实对冲套利	2014-05-16	28	48.69	0.07	0.04	0.01
000992.OF	广发对冲套利	2015-02-06	12	15.39	0.02	0.10	0.01
000414.OF	嘉实绝对收益策略	2013-12-06	4	5.39	0.01	0.13	0.00
519062.OF	海富通阿尔法对冲	2014-11-20	3	3.28	0.01	0.20	0.01
000753.OF	华宝兴业量化对冲 A	2014-09-17	2	1.52	0.01	0.13	0.01
001059.OF	中金绝对收益策略	2015-04-21	-	-	-	-	-

基金代码	基金全称	成立日期	累计打新次数	累计申购金额 (亿元)	累计获配金额 (亿元)	区间基金净值增长率	区间打新累计推升基金净值增长
001073.OF	华泰柏瑞量化收益	2015-06-29	-	-	-	-	-
001565.OF	永赢量化	2015-08-06	-	-	-	-	-

数据来源: wind, 民生证券金融产品研究中心。注: 数据截止日期为 2015.7.2.

(五) 持股风格分析

持股风格同样是影响中性策略产品收益的重要因素, 中性策略产品持股风格大致可分为两类: 第一, 持有相对沪深 300 指数具有超额收益的中小盘股; 第二, 持有相对沪深 300 指数具有超额收益的沪深 300 成分股。历史研究表明, 中小盘股的超额收益更加明显。在中证 500 期货推出之前, 中性策略产品对冲工具均选用沪深 300 期货, 这样持股偏中小盘风格的中性策略产品的系统性风险对冲效果较差, 在市场风格大幅切换时由于过高的风险敞口容易导致较大损失, 而这一弊端在中证 500 期货推出之后迎刃而解。因此我们认为持股偏中小盘的中性策略产品会有更好的风险收益表现。

我们考察 2014 年三季度末、2014 年末、15 年一季度末、2015 年二季度末四个季报披露的基金持股情况。分别考察其十大重仓股中沪深 300 指数成分股市值占重仓股市值的比例。

海富通阿尔法对冲、中金绝对收益策略和南方绝对收益策略重仓股中沪深 300 成分股占比较低, 工银瑞信绝对收益 A 虽然重仓股中沪深 300 成分股占比较低, 但其已转为打新基金。

表 7: 公募基金中的市场中性策略产品持股情况

基金代码	基金全称	成立日期	2014 年三季度末	2014 年四季度末	2015 年一季度末	2015 年二季度末	平均值	平均股票仓位
000414.OF	嘉实绝对收益策略	2013-12-06	88.05%	91.70%	100.00%	100.00%	94.94%	67.84%
000585.OF	嘉实对冲套利	2014-05-16	100.00%	92.94%	100.00%	100.00%	98.24%	55.95%
000667.OF	工银瑞信绝对收益 A	2014-06-26	39.40%	83.06%	64.48%	38.81%	56.44%	27.97%
000753.OF	华宝兴业量化对冲 A	2014-09-17	-	87.24%	100.00%	100.00%	95.75%	75.18%
519062.OF	海富通阿尔法对冲	2014-11-20	-	-	44.54%	100.00%	72.27%	51.61%
000844.OF	南方绝对收益策略	2014-12-01	-	-	85.80%	100.00%	92.90%	12.34%
000992.OF	广发对冲套利	2015-02-06	-	-	-	100.00%	100.00%	28.10%
001059.OF	中金绝对收益策略	2015-04-21	-	-	-	46.23%	46.23%	5.54%
001073.OF	华泰柏瑞量化收益	2015-06-29	-	-	-	-	-	-
001565.OF	永赢量化	2015-08-06	-	-	-	-	-	-

数据来源: wind, 民生证券金融产品研究中心。注: 数据截止日期为 2015.8.14.

(六) 极端市场表现

中性策略产品在面临市场极端情况时同样会有较大风险, 对于中性策略产品来说市场极端情况主要指: 市场风格极速切换, 组合转变为负的超额收益 (如 2014 年 12 月); 股灾, 期指出现大幅负基差、流动性危机 (例如 2015 年 6 月下旬至 7 月初)。我们分别以上述两个区间为样本, 考察中性策略产品在上述区间的表现。

在风格极速切换区间, 南方绝对收益、华宝兴业量化对冲 A、工银瑞信绝对收益 A 及海富通阿尔法对冲表现较好; 在股灾区间嘉实绝对收益策略、南方绝对收益策略、中金绝对收益策略表现较好。

表 8: 公募基金中的市场中性策略产品极端市场下的表现

证券代码	证券简称	成立日期	风格极速切换	股灾	成立以来最大回撤
000414.OF	嘉实绝对收益策略	2013-12-06	-1.80	3.83	-6.62
000585.OF	嘉实对冲套利	2014-05-16	-1.34	0.48	-6.61
000667.OF	工银瑞信绝对收益 A	2014-06-26	-0.59	0.45	-5.19

证券代码	证券简称	成立日期	风格极速切换	股灾	成立以来最大回撤
000753.OF	华宝兴业量化对冲 A	2014-09-17	0.98	-0.87	-3.46
519062.OF	海富通阿尔法对冲	2014-11-20	-0.68	-2.36	-4.47
000844.OF	南方绝对收益策略	2014-12-01	1.60	1.72	-1.19
000992.OF	广发对冲套利	2015-02-06	-	0.46	-1.62
001059.OF	中金绝对收益策略	2015-04-21	-	2.21	-1.39
001073.OF	华泰柏瑞量化收益	2015-06-29	-	-0.01	-
001565.OF	永赢量化	2015-08-06	-	-	-

数据来源: wind, 民生证券金融产品研究中心。注: 数据截止日期为 2015.8.14.

四、结论

综合上文分析, 我们认为南方绝对收益策略、华宝兴业量化对冲 A、嘉实绝对收益策略及海富通阿尔法对冲综合表现更加突出, 我们给出各只产品的风险收益特征结果, 对具体产品的挑选建议根据投资者自身的风险收益预期进行挑选; 工银瑞信绝对收益 A 和嘉实对冲套利曾转为以打新为主要投资策略, 需关注其策略是否有变化; 今年新成立的产品中, 广发对冲套利和中金绝对收益策略表现较优。

分析师及研究助理简介

闻群，民生证券金融产品研究中心总经理。浙江大学经济学学士，中国人民大学西方经济学硕士，10年基金行业研究经验。在公募基金、企业年金、非公募等金融产品领域有深厚的研究积累。具有敏锐的市场感觉，所构建的公募基金组合连续多年战胜市场基准、同业基准，累积收益可观。具有给监管部门、基金管理公司、保险资产管理公司、银行、以及其他大型企业集团进行金融产品服务的丰富经验。证券业协会基金从业资格考试委员会成员、基金年鉴连续5年主要执笔人；中国证券报金牛基金奖专家评委。曾任天相投资顾问有限公司总裁助理、首席基金分析师。

陈啸林，金融产品研究员，英国纽卡斯尔大学银行与金融学硕士。5年基金行业研究经验。2013年3月加入民生证券，在私募、信托、券商集合理财产品研究上有深厚积累。

李洋，金融产品研究员，首都经济贸易大学金融学硕士。2013年5月加入民生证券研究院，研究方向侧重公募基金产品，擅长金融产品数据跟踪和定性研究。

徐玉宁，金融产品研究员，西南财经大学数量经济学硕士。2014年7月加入民生证券研究院，擅长计量建模和量化数据分析。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格和相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，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。

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、推测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

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。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司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参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司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。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，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。本公司版权所有并保留一切权利。

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，均为本公司的商标、服务标识及标记。