

相关研究

《选股因子系列研究(十七)——选股因子的正交》2017.01.19

《“革故鼎新”之海通量化年终总结 1: A 股市场——年年岁岁花相似》2016.12.31

《海通量化多因子组合 2.0》2016.12.31

分析师:冯佳睿

Tel:(021)23219732

Email:fengjr@htsec.com

证书:S0850512080006

分析师:沈泽承

Tel:(021)23212067

Email:szc9633@htsec.com

证书:S0850516050001

市值因子的非线性特征

投资要点:

- **市值溢价在 A 股市场中长期存在。**按总市值对全市场股票排序,并均匀分为 10 组。2007 年 1 月至 2016 年 10 月,市值最小一组股票相对全市场等权组合的月均超额收益为 2.17%;市值最大一组股票的月均超额收益为-1.38%。股票市值与收益之间存在显著的负相关。
- **市值溢价存在非线性特征。**小盘中,市值因子每增加 0.1,股票的月均超额收益会下降 0.23%;大盘股中,市值因子每增加 0.1,股票的月均超额收益只会下降 0.05%。忽视市值溢价的非线性特征会低估大盘股与小盘股的收益,高估中盘股的收益。
- **通过残差分析发现,线性模型遗漏了市值因子平方项的信息。**回测发现,线性模型中市值因子与残差收益之间的线性相关性为零。但市值因子的平方项与残差收益之间仍高度相关。
- **引入非线性因子能够显著提高组合收益与信息比率。**使用非线性模型构建投资组合,2009 年 1 月至 2016 年 10 月,相比线性模型,组合扣费后年化收益率由 46.4% 上升至 52.3%;信息比率由 1.99 上升至 2.57。
- **组合收益的提升源于风险调整后收益的增加。**使用 Carhart 四因子模型,对组合收益进行业绩归因。结果显示,组合收益的增加主要源于风险调整后收益的上升。
- **风险提示: 市场系统性风险,有效因子变动。**

目 录

1. 市值因子的非线性特征	5
1.1 A 股市场的市值溢价	5
1.2 市值因子的非线性特征	5
1.3 处理非线性特征的方法	6
2. 非线性特征的修正	7
2.1 线性模型	7
2.2 非线性模型	8
3. 修正后的策略表现	8
3.1 线性与非线性组合收益比较	8
3.2 策略收益提升的真实来源	9
4. 总结	11

图目录

图 1	市值组合月均超额收益（2007.1-2016.10，按排序分组）	5
图 2	市值组合月均超额收益（2007.1-2016.10，按因子值分组）	5
图 3	市值组合月均超额收益及拟合曲线（2007.1-2016.10，按因子值分组）	6
图 4	市值因子与月均超额收益关系的两种拟合方式	6
图 5	线性模型下的分组残差收益（2007.1-2016.10，按因子值分组）	7
图 6	线性模型下的分组残差收益（2007.1-2016.10，按因子平方分组）	8
图 7	各策略指数相对业绩基准强弱指数（2009.1-2016.10）	9
图 8	原始策略与改进策略因子暴露比较（2009.1-2016.10）	10
图 9	原始策略与改进策略收益来源比较（2009.1-2016.10）	10

表目录

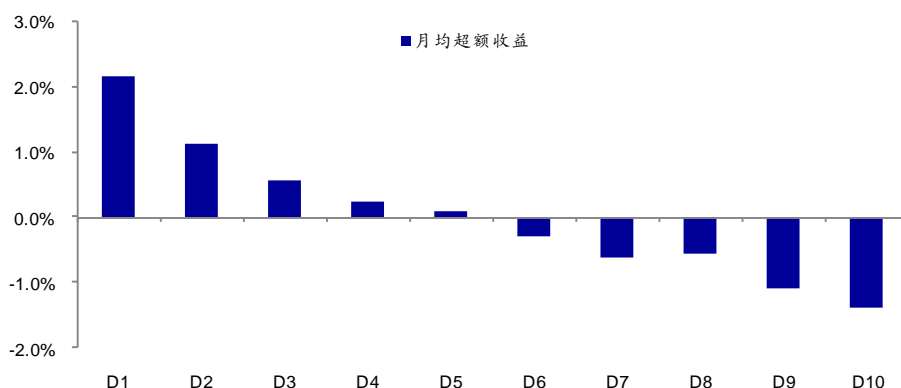
表 1	线性模型下的因子溢价（2007.1-2016.10）	7
表 2	非线性模型下的因子溢价（2007.1-2016.10）	8
表 3	各策略指数与业绩基准的风险收益特征（2009.1-2016.10）	9
表 4	各策略指数相对业绩基准的风险收益特征（2009.1-2016.10）	9
表 5	原始策略与改进策略四因子业绩归因结果（2009.1-2016.10）	10

1. 市值因子的非线性特征

1.1 A 股市场的市值溢价

市值溢价在 A 股市场中长期存在。按总市值由小到大，将全市场股票均匀分为 10 组，记作 D1 至 D10。分组收益与分组市值之间存在显著的负相关。如图 1 所示，2007 年 1 月至 2016 年 10 月，小市值组合 (D1) 的月均超额收益为 2.17%，大市值组合 (D10) 的月均超额收益为 -1.38%，月均多空收益为 3.55%。

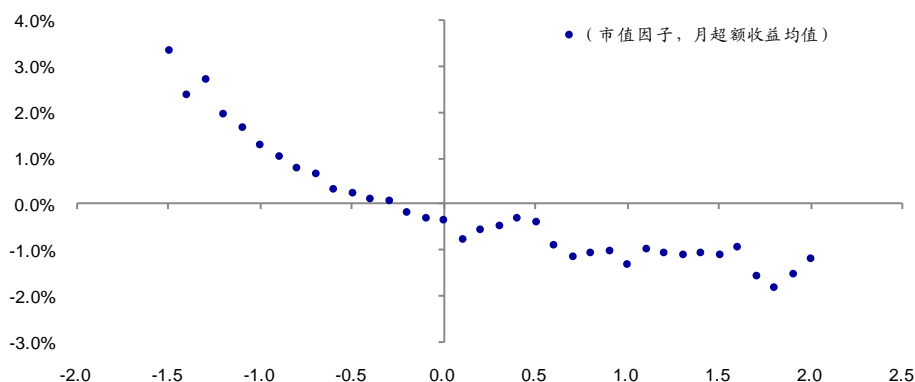
图1 市值组合月均超额收益 (2007.1-2016.10, 按排序分组)



资料来源: Wind, 海通证券研究所

类似地，除了按排序分组之外，如图 2 所示，我们也可以按市值 Z-Score 对股票进行分组，并计算各组股票的月均超额收益。为避免极值对统计结果的影响，我们剔除了观测数不足 1000 的分组；被剔除的样本占原始样本的 5% 以内，并不会改变样本的总体特征 (下同)。

图2 市值组合月均超额收益 (2007.1-2016.10, 按因子值分组)

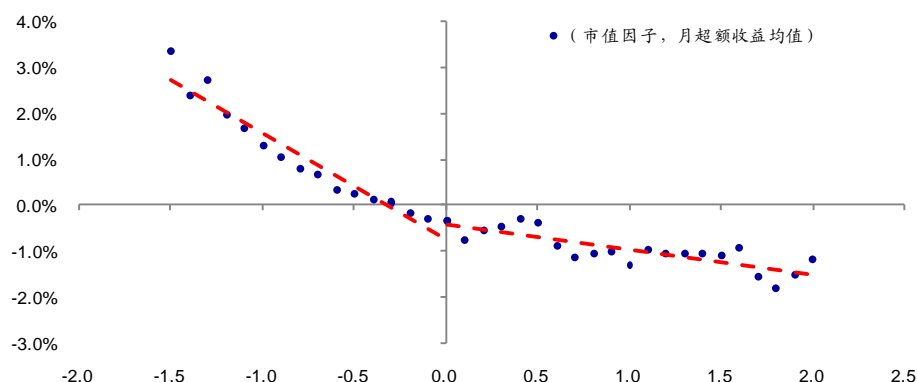


资料来源: Wind, 海通证券研究所

1.2 市值因子的非线性特征

市值 Z-Score 与股票超额收益之间的关系并不是线性的。如图 3 所示，当市值因子小于零时，散点斜率陡峭，拟合直线的斜率为 -0.023，即对于小盘股而言，股票市值每增加 0.1，股票月均超额收益平均会下降 0.23%。当市值因子大于零时，散点斜率平坦，拟合直线的斜率为 -0.005，即对于大盘股而言，股票市值每增加 0.1，股票月均超额收益会下降 0.05%。随着股票市值的上升，市值因子对股票收益的影响会逐渐变小。

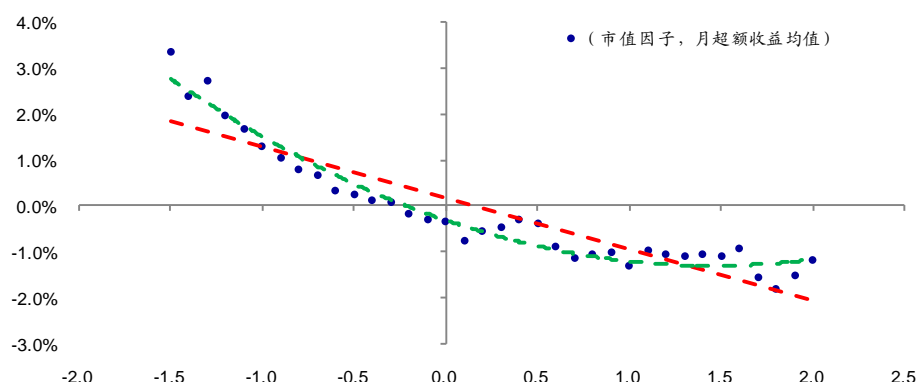
图3 市值组合月均超额收益及拟合曲线（2007.1-2016.10，按因子值分组）



资料来源：Wind，海通证券研究所

若使用线性模型，分析市值因子对股票超额收益的影响，会造成偏差。如图 4 所示，红色虚线是线性假设下的拟合直线，绿色虚线是非线性假设下的拟合曲线。对于图中左侧（小盘股）与右侧（大盘股）的散点，红色虚线均低于绿色虚线，即线性模型低估了小盘股与大盘股的收益；而对于中间（中盘股）的散点，红色虚线高于绿色虚线，即线性模型高估了中盘股的收益。

图4 市值因子与月均超额收益关系的两种拟合方式



资料来源：Wind，海通证券研究所

线性模型假设因子溢价在横截面上是不变的。然而事实并非如此，例如小盘股中的市值溢价就显著高于大盘股。因此，我们需要对线性模型进行改进，以修正模型假设中存在的误差。

1.3 处理非线性特征的方法

处理因子非线性特征的方法主要有两种：

其一是划分选股空间，在不同选股空间中使用线性模型进行估计。例如在图 3 中，按照市值 Z-Score，将全市场股票分为大盘股（Z-Score 大于零）与小盘股（Z-Score 小于零），分别在大盘股与小盘股中构建线性模型，以区分不同选股空间中市值溢价的差异。“划分选股空间”的方法可以理解为使用多条折线去拟合整个横截面中的曲线。并且，由于需要预先判断可能存在不同溢价的选股空间，因此对研究者的分析能力与研究直觉具有较高的要求。

其二是引入高阶项去解释因子溢价中的非线性部分。例如在图 4 的分析中引入了市值 Z-Score 的二次项去刻画因子与超额收益之间的非线性关系。引入高阶项后，曲线的

拟合优度显著高于原始的线性模型。但是，过多的引入高阶项会提升解释变量之间的共线性。多重共线性会大幅提高参数估计的方差，并降低原有解释变量的显著性。

2. 非线性特征的修正

2.1 线性模型

使用股票市值、反转、换手以及波动因子构建对股票次月收益率进行回归，所得到的风险溢价及相关统计量如表 1 所示。2007 年 1 月至 2016 年 10 月期间，上述因子的溢价均小于零。

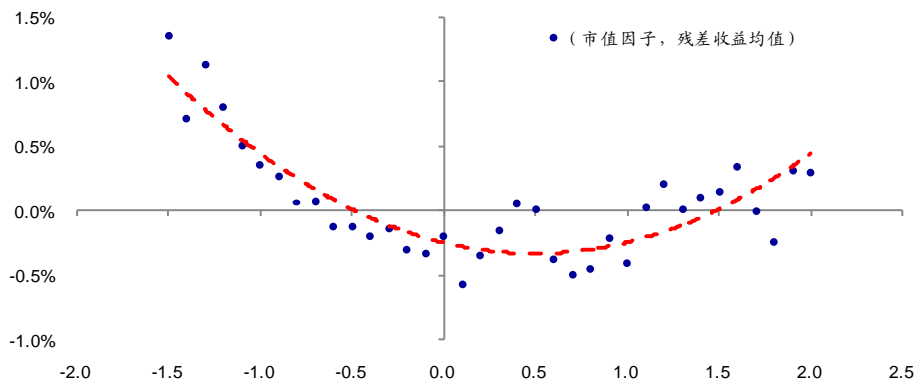
表 1 线性模型下的因子溢价（2007.1-2016.10）

	市值溢价	反转溢价	换手溢价	波动溢价
月胜率	27%	36%	31%	46%
月均值	-0.97%	-0.46%	-0.62%	-0.17%
标准差	0.0213	0.0155	0.0163	0.0114
T-统计量	-4.94	-3.22	-4.11	-1.60

资料来源：Wind，海通证券研究所

我们将回归的残差项，即股票收益中不能被因子所解释的部分，称之为残差收益。按股票的市值因子值对股票进行分组，计算各组的月均残差收益均值。根据线性回归的假设，残差与解释变量之间的线性相关性为零。但是，这并不代表两者之间不存在高阶的相关性。如图 5 所示，残差收益与市值 Z-Score 之间存在显著的 U 型关系。

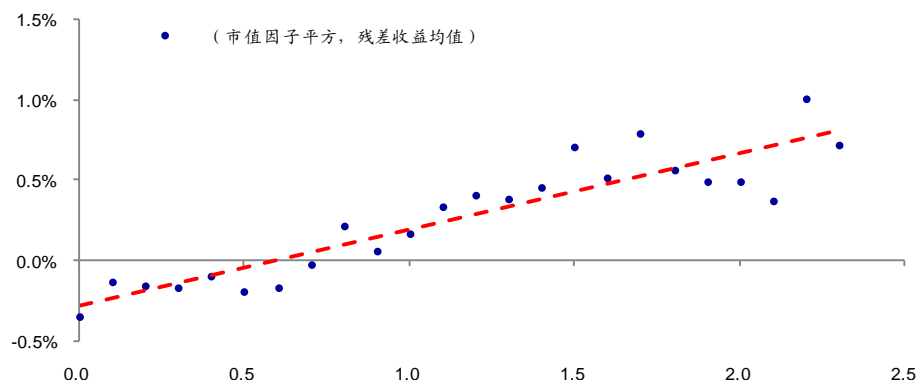
图5 线性模型下的分组残差收益（2007.1-2016.10，按因子值分组）



资料来源：Wind，海通证券研究所

按照股票市值因子的平方进行分组，如图 6 所示，虽然残差收益与市值之间的线性相关性为零，残差收益与市值因子平方之间存在显著的正相关。

图6 线性模型下的分组残差收益（2007.1-2016.10，按因子平方分组）



资料来源：Wind，海通证券研究所

2.2 非线性模型

根据前文的残差分析，我们发现市值因子平方与残差收益之间存在显著的正相关。因此，我们将其纳入到回归模型之中，分析如表 2 所示：

表 2 非线性模型下的因子溢价（2007.1-2016.10）

	市值溢价	市值平方	反转溢价	换手溢价	波动溢价
月胜率	22%	62%	36%	31%	47%
月均值	-1.23%	0.40%	-0.46%	-0.63%	-0.11%
波动率	0.0230	0.0096	0.0154	0.0164	0.0111
T-统计量	-5.76	4.55	-3.24	-4.13	-1.03

资料来源：Wind，海通证券研究所

市值平方项的月胜率为 62%，月均溢价为 0.40%，T-统计量为 4.55，表明其显著大于零。同时，在刻画非线性特征后，其一次项市值溢价的胜率（溢价为负的概率），月均值以及 T-统计量也获得了显著的提升。反转与换手溢价与显著性几乎没有变化，而波动溢价的显著性出现下降。这表明，波动率与市值平方项之间可能存在一定的截面相关性。

3. 修正后的策略表现

假设分别使用线性收益预测模型与非线性收益预测模型构建投资组合，两者之间会存在怎么样的差异？

3.1 线性与非线性组合收益比较

首先，构建原始策略：使用市值、反转、换手、波动等因子对股票收益进行预测；各自然月末选择预期收益率最高的 100 只股票，等权构建投资组合；换仓费用按双边 0.5%/次计算。随后，构建改进策略：引入市值平方项对股票收益进行预测；同样地，在各自然月末选择预期收益率最高的 100 只股票，等权构建投资组合；换仓费用按双边 0.5%/次计算。最后，使用全市场所有可交易股票的等权组合作为业绩基准；不考虑换仓费用。作为对比我们还分别统计了沪深 300 与中证 500 全收益指数的相关表现。

策略回测时间为 2009 年 1 月至 2016 年 10 月。表 3 为回测期间，各策略指数与业绩基准的风险收益特征。作为对比，我们还分别统计了沪深 300 与中证 500 全收益指数的相关指标。无论是原始还是改进策略，年化收益率与 Sharpe 比率均显著优于业绩基准。至于沪深 300 与中证 500 全收益指数，其年化收益率与 Sharpe 比率则逊于业绩基准。而年化波动率方面，各策略指数处于同一水平之上。

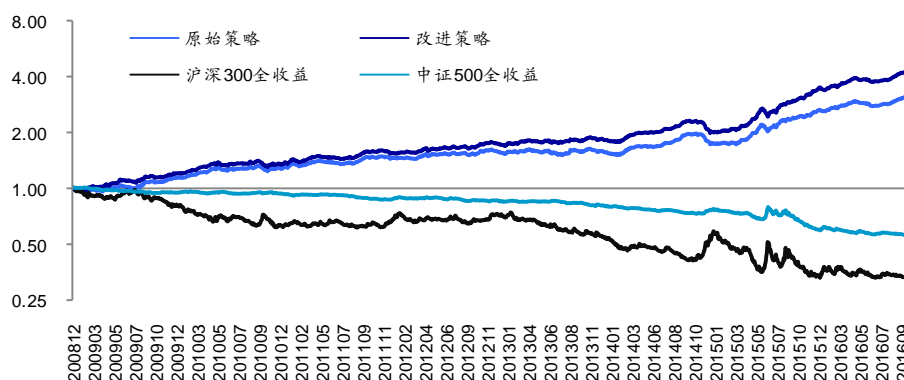
表 3 各策略指数与业绩基准的风险收益特征（2009.1-2016.10）

	业绩基准	原始策略	改进策略	沪深 300 全收益	中证 500 全收益
年化收益率	26.6%	46.4%	52.3%	10.1%	17.4%
年化波动率	31.3%	29.7%	30.4%	29.5%	30.1%
Sharpe 比率	0.75	1.46	1.62	0.24	0.48

资料来源：Wind，海通证券研究所

图 7 为原始策略、改进策略、沪深 300 以及中证 500 全收益指数相对业绩基准的强弱指数走势。可以发现，原始策略与改进策略均能够稳定跑赢业绩基准，其中改进策略的表现更优，其相对净值始终位于原始策略的上方。而沪深 300 与中证 500 全收益指数则持续跑输业绩基准。

图 7 各策略指数相对业绩基准强弱指数（2009.1-2016.10）



资料来源：Wind，海通证券研究所

表 4 为各策略相对业绩基准的业绩表现。原始策略与改进策略的年化超额收益分别为 19.8% 与 25.7%，跟踪误差均为 7.9%，信息比率分别为 1.99 与 2.57。沪深 300 与中证 500 全收益指数年化超额收益均小于零。

表 4 各策略指数相对业绩基准的风险收益特征（2009.1-2016.10）

	原始策略	改进策略	沪深 300 全收益	中证 500 全收益
年化超额收益	19.8%	25.7%	-16.6%	-9.2%
跟踪误差	7.9%	7.9%	16.8%	5.0%
信息比率	1.99	2.57	-0.78	-1.44

资料来源：Wind，海通证券研究所

通过上文的分析，我们发现：线性与非线性模型均能显著跑赢业绩基准；非线性模型的表现更优。相对线性模型，其年化超额收益为 5.9%，超额收益的 T-统计量为 4.38，显著大于零。

3.2 策略收益提升的真实来源

引入市值平方项后，改进策略的表现显著优于原始策略与业绩基准。策略收益的提升可能源于两种原因：其一是更高的风险暴露；其二是预测模型的改进。本节中，我们使用 Carhart 四因子模型对原始以及改进策略分别进行业绩归因，分析策略收益提升的真实来源。表 5 为原始策略与改进策略 Carhart 四因子业绩归因结果。

原始策略的日均超额收益为 3bp，改进策略的日均超额收益为 5bp，两者均显著大于零。这表明，原始与改进策略都具有显著的风险调整后收益，改进策略的收益更高。

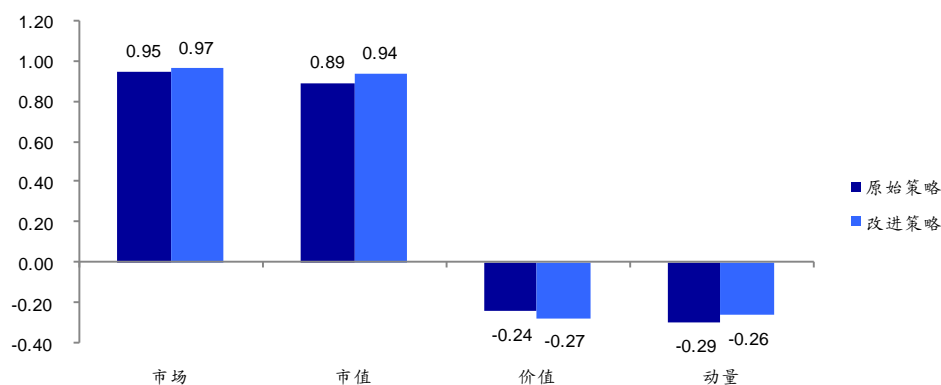
表 5 原始策略与改进策略四因子业绩归因结果（2009.1-2016.10）

		Alpha	MKT	SMB	HML	MOM
原始策略	参数估计	0.0003	0.95	0.89	-0.24	-0.29
	T-统计量	3.14	149.7	59.9	-12.5	-16.7
改进策略	参数估计	0.0005	0.97	0.94	-0.27	-0.26
	T-统计量	4.40	147.3	60.9	-13.7	-14.2

资料来源：Wind，海通证券研究所

原始策略与改进策略的 SMB 系数均大于零，HML 与 MOM 系数均小于零，即呈现小市值，高估值，低涨幅的特征。其中小市值的敞口最为明显。比较两者的风险暴露，如图 8 所示，相比原始策略，改进后策略在市场、市值敞口的暴露略有增加；价值、反转（即动量的相反数）敞口的暴露略有下降。但整体差异并不显著。

图 8 原始策略与改进策略因子暴露比较（2009.1-2016.10）

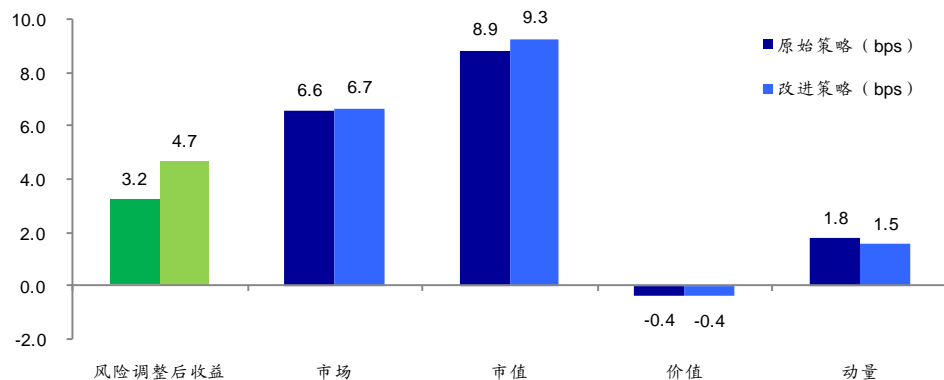


资料来源：Wind，海通证券研究所

回测期间，日均市场溢价为 7bp，市值溢价为 10bp，价值溢价为 2bp，动量溢价为 -6bp。如图 9 所示，通过市场暴露的增加，改进策略的日均收益会提升 0.11bp；通过市值暴露的增加，改进策略的日均收益会提升 0.44bp；通过价值暴露的下降，改进策略的日均收益会下降 -0.05bp；通过动量暴露的增加，改进策略的日均收益会下降 0.22bp。风险暴露的变化对策略日均收益的影响为 0.28bp。

相比原始策略，改进策略的风险调整后收益提升了 1.44bp。因此，改进策略日均超额收益 1.72bp 中，绝大部分源于风险调整后收益的提升。因此，改进策略的收益提升主要是源于模型改进，而非风险暴露的大幅增加。

图 9 原始策略与改进策略收益来源比较（2009.1-2016.10）



资料来源：Wind，海通证券研究所

4. 总结

市值溢价在 A 股中长期存在。但是股票市值因子与次月收益之间的关系并不是线性的。忽略市值因子的非线性特征会低估大盘股与小盘股的收益，高估中盘股的收益。

常见处理因子非线性特征的方法有两种：其一是划分样本空间，对不同类型的股票使用不同的收益预测模型；其二是引入解释因子非线性特征的高阶项。

通过残差分析发现，线性模型会遗漏市值平方项的信息，因此引入市值平方项，对原有模型进行修正。

使用非线性模型构建投资组合，能够显著提升组合收益与信息比率。并且，通过 Carhart 四因子业绩归因模型发现，组合收益提升的 84% 源于风险调整后收益的上升而非风险暴露的增加。

风险提示：市场系统性风险，有效因子变动。

信息披露 分析师声明

冯佳睿 金融工程研究团队
沈泽承 金融工程研究团队

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（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。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。在任何情况下，本公司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。

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，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波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。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。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

路 颖 所长
(021)23219403 luying@htsec.com

高道德 副所长
(021)63411586 gaodd@htsec.com

姜 超 副所长
(021)23212042 jc9001@htsec.com

江孔亮 副所长
(021)23219422 kljiang@htsec.com

邓 勇 所长助理
(021)23219404 dengyong@htsec.com

荀玉根 所长助理
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

钟 奇 所长助理
(021)23219962 zq8487@htsec.com

宏观经济研究团队

姜 超(021)23212042 jc9001@htsec.com
顾潇啸(021)23219394 gxx8737@htsec.com
于 博(021)23219820 yb9744@htsec.com
联系人
梁中华(021)232154142 lzh10403@htsec.com
李金柳(021)23219885 lij11087@htsec.com
张凤逸(021)23219816 zfy10791@htsec.com

金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com
罗 蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com
沈泽承(021)23212067 szc9633@htsec.com
姜 超(021)23212042 jc9001@htsec.com
联系人
颜 伟(021)23219914 yw10384@htsec.com
周一洋(021)23219774 zyy10866@htsec.com
姚 石(021)23219443 ys10481@htsec.com
吕丽颖(021)23219745 lly10892@htsec.com
史霄安 sxa11398@htsec.com

金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com
陈 瑶(021)23219645 chenyaoyao@htsec.com
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com
宋家骥(021)23212231 sjj9710@htsec.com
联系人
谈 鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com
皮 灵(021)232154168 pl10382@htsec.com
王 毅(021)23219819 wy10876@htsec.com
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com
蔡思圆 csy11033@htsec.com

固定收益研究团队

姜 超(021)23212042 jc9001@htsec.com
周 霞(021)23219807 zx6701@htsec.com
朱征星(021)23219981 zzx9770@htsec.com
张卿云(021)23219445 zqy9731@htsec.com
联系人
杜 佳 dj11195@htsec.com
李雨嘉 (021)232154136 lyj10378@htsec.com
姜珮珊(021)232154121 jps10296@htsec.com

策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com
钟 青(010)56760096 zq10540@htsec.com
李 珂(021)23219821 lk6604@htsec.com
高 上(021)232154132 gs10373@htsec.com
联系人
申 浩(021)232154117 sh10156@htsec.com
郑英亮(021)232154147 zyl10427@htsec.com
李 影 ly11082@htsec.com
姚 佩(021)232154184 yp11059@htsec.com

中小市值团队

钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com
张 宇(021)23219583 zy9957@htsec.com
刘 宇(021)23219608 liuy4986@htsec.com
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com
联系人
王鸣阳(021)23219356 wmy10773@htsec.com
程碧升(021)232154171 cbs10969@htsec.com
潘莹练(021)232154122 pyl10297@htsec.com
相 姜(021)23219945 xj11211@htsec.com

政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com
陈久红(021)23219393 chenjiuhong@htsec.com
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com
朱 蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com
王 旭(021)23219396 wx5937@htsec.com

批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com
王 晴(021)232154116 wq10458@htsec.com

石油化工行业

邓 勇(021)23219404 dengyong@htsec.com
联系人
朱军军(021)232154143 zjj10419@htsec.com
毛建平(021)232154134 mjp10376@htsec.com
殷奇伟(021)232154139 yqw10381@htsec.com

电力设备及新能源行业

牛 品(021)23219390 np6307@htsec.com
房 青(021)23219692 fangq@htsec.com
徐柏乔(021)32319171 xbg6583@htsec.com
杨 帅(010)58067929 ys8979@htsec.com
联系人
曾 彪(021)232154148 zb10242@htsec.com
张向伟(021)232154141 zxw10402@htsec.com

有色金属行业

施 毅(021)23219480 sy8486@htsec.com
联系人
杨 娜(021)232154135 yn10377@htsec.com
李姝醒 lsx11330@htsec.com

医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com
郑 琴(021)23219808 zq6670@htsec.com
孙 建(021)232154170 sj10968@htsec.com
高 岳(010)50949923 gy10054@htsec.com
联系人
师成平(010)50949927 scp10207@htsec.com
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com
刘 浩 01056760098 lh11328@htsec.com

汽车行业

邓 学(0755)23963569 dx9618@htsec.com
联系人
谢亚彤(021)232154145 xyt10421@htsec.com
王 猛(021)232154017 wm10860@htsec.com
杜 威 0755-82900463 dw11213@htsec.com

非银行金融行业

何 婷(021)23219634 ht10515@htsec.com
孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com
联系人
夏昌盛(010)56760090 xcs10800@htsec.com

交通运输行业

虞 楠(021)23219382 yun@htsec.com
张 杨(021)23219442 zy9937@htsec.com
联系人
童 宇(021)232154181 ty10949@htsec.com

纺织服装行业

于旭辉(021)23219411 yxh10802@htsec.com
唐 琴(021)23212208 tl9709@htsec.com
梁 希(021)23219407 lx11040@htsec.com
联系人
马 榕 23219431 mr11128@htsec.com

房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com
谢 盐(021)23219436 xiey@htsec.com
贾亚童(021)23219421 jiayt@htsec.com
联系人
金 晶 jj10777@htsec.com
杨 凡 021-23219812 yf11127@htsec.com

机械行业

耿 耘(021)23219814 gy10234@htsec.com
余炜超 swc11480@htsec.com
联系人
杨 震(021)23154124 yz10334@htsec.com

电子行业

陈 平(021)23219646 cp9808@htsec.com
联系人
谢 磊(021)23212214
史霄安 sxa11398@htsec.com
张天闻 ztw11086@htsec.com

基础化工行业

刘 威(0755)82764281 lw10053@htsec.com
李明刚(0755)23617160 lmg10352@htsec.com
刘 强(021)23219733 lq10643@htsec.com
联系人
刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com

钢铁行业

刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com
联系人
刘 璇(021)23219197 lx11212@htsec.com

建筑工程行业

杜市伟 dsw11227@htsec.com
联系人
毕春晖(021)23154114 bch10483@htsec.com

建筑建材行业

邱友锋(021)23219415 qyf9878@htsec.com
冯晨阳(021)23154019 fcy10886@htsec.com
钱佳佳(021)23212081 qjj10044@htsec.com

农林牧渔行业

丁 频(021)23219405 dingpin@htsec.com
陈雪丽(021)23219164 cxl9730@htsec.com
联系人
陈 阳(010)50949923 cy10867@htsec.com
关 慧(021)23219448 gh10375@htsec.com
夏 越(021)23212041 xy11043@htsec.com

公用事业

张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com
联系人
赵树理(021)23219748 zsl10869@htsec.com
张 磊(021)23212001 zl10996@htsec.com

食品饮料行业

闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com
孔梦遥(010)58067998 kmy10519@htsec.com
成 珊(021)23212207 cs9703@htsec.com

军工行业

徐志国(010)50949921 xzg9608@htsec.com
刘 磊(010)50949922 ll11322@htsec.com
蒋 俊(021)23154170 jj11200@htsec.com
联系人
张恒恒(010)68067998 zhx10170@htsec.com

通信行业

朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com
联系人
彭 虎(010)50949926 ph10267@htsec.com
庄 宇(010)50949926 zy11202@htsec.com

煤炭行业

吴 杰(021)23154113 wj10521@htsec.com
李 淼(010)58067998 lm10779@htsec.com
联系人
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com

银行行业

林媛媛(0755)23962186 lly9184@htsec.com
联系人
林瑾璐 llj11126@htsec.com
谭敏沂 tmy10908@htsec.com

社会服务行业

联系人
陈扬扬(021)23219671 cyy10636@htsec.com
顾熹阔 gxm11214@htsec.com

家电行业

陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com
联系人
李 阳 ly11194@htsec.com
朱默辰 zmc11316@htsec.com

互联网及传媒

钟 奇(021)23219962 zq8487@htsec.com
郝艳辉(010)58067906 hyh11052@htsec.com
联系人
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com
强超廷(021)23154129 qct10912@htsec.com
毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com
唐 宇 ty11049@htsec.com
刘 欣(010)58067933 lx11011@htsec.com

造纸轻工行业

曾 知(021)23219810 zz9612@htsec.com
联系人
马婷婷 mtt11022@htsec.com
朱 悦(021)23154173 zy11048@htsec.com

计算机行业

郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com
谢春生(021)23154123 xcs10317@htsec.com
联系人
黄竞晶(021)23154131 hjj10361@htsec.com
杨 林(021)23154174 yl11036@htsec.com
鲁 立 ll11383@htsec.com

研究所销售团队

深广地区销售团队

蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com
刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com
辜丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com
伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com
王雅清(0755)83254133 wyq10541@htsec.com
饶伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com
欧阳梦楚(0755)23617160
oymc11039@htsec.com

上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com
朱健(021)23219592 zhuj@htsec.com
季唯佳(021)23219384 jiwj@htsec.com
黄毓(021)23219410 huangyu@htsec.com
孟德伟(021)23219989 mdw8578@htsec.com
漆冠男(021)23219281 qgn10768@htsec.com
毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com
黄诚(021)23219397 hc10482@htsec.com
胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com
方烨晨(021)23154220 fyc10312@htsec.com
杨伟昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com
蒋炯 jj10873@htsec.com
马晓男 mxn11376@htsec.com

北京地区销售团队

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com
李铁生(010)58067934 lts10224@htsec.com
杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com
张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com
张明 zm11248@htsec.com
陆铂锡 lbx11184@htsec.com
吴尹 wy11291@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所

地址：上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼
电话：(021) 23219000
传真：(021) 23219392
网址：www.htsec.com