

光大多因子策略 1：全市场策略

金融工程动态

◆光大多因子全市场策略综合了预测、成长、动量、规模、价值等各个风格：

光大多因子全市场策略的预测、成长、动量、规模、价值 5 个风格模块的配置比重依次为 14%、10%、31%、33%、11%。

◆光大多因子全市场策略具有良好的单调性：

对 2007 年至 2012 年的测试结果发现，光大多因子全市场策略在整个测试区间上不论是否做行业中性都具有良好的单调性、较高的价差。在行业中性下，分组收益率的价差达到 35.76%，在简单的市值权重下，价差为 28.49%。

◆光大多因子全市场策略的可预测性较高：

对 2007 年至 2012 年的测试结果发现，光大多因子全市场策略的平均 IC 达到 9.9%。

分析师

于栋华 (执业证书编号：S0930510120010)

021-22169105 yudonghua@ebscn.com

ebscn.com

刘道明 (执业证书编号：S0930510120008)

021-22169109

liudaoming@ebscn.com

联系人

倪蕴韬 (执业证书编号：S0930512070002)

021-22169338

niyt@ebscn.com

本报告是我们从今年 1 月起构建的多因子全市场策略的历史回测结果。

今年我们将建立并持续跟踪的一系列的多因子策略，全市场策略是其中第一个策略。我们的目的是通过实时的组合跟踪，发现策略实施中可能的各种问题，研究改进方法，最终建立直接可投资的多因子组合。我们会持续跟踪组合的特征，将组合构建实施中碰到的各种问题、我们的心得一起与投资者进行交流、讨论。

一、 主要假定

1. 测试区间

测试区间是 2007-01-31 至 2012-12-31，实际上我们是从 2012-05-31 开始确立策略，今年 1 月开始正式跟踪。

2. 基准指数

采用沪深 300 作为基准指数。

3. 策略算法

策略的风格构成如下。

图表 1：光大多因子策略的风格构成

风格	权重
预测	0.14164582
成长	0.104827927
动量	0.312489834
规模	0.33465108
价值	0.106385338

数据来源：光大证券研究所

4. 股票池筛选方法

剔除了三类股票：剔除每个时期的 ST/PT；剔除每个时期上市不足 1 年的股票；剔除选股日不可交易的股票。

二、 策略测试结果

令组合的权重相对基准指数保持行业中性，组合在全部 A 股的主要测试结果如下。

1. 概述

图表 2：收益率概述表

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q5-Q1
average return	-0.0046	0.0016	0.0086	0.0139	0.0234	0.028
Cumulative Return	-0.2918	0.1111	0.7633	1.5426	3.743	5.1594
Annualized Return	-0.0566	0.018	0.1006	0.1708	0.301	0.3597
Annualized StdDev	0.071	0.0616	0.1183	0.1288	0.1752	0.2285
Annualized Sharpe (Rf=0%)	-0.7979	0.2914	0.8505	1.3269	1.7179	1.5738
Alpha	-0.0044	0.0016	0.0082	0.0135	0.0226	0.027
Beta	-0.0375	0.0089	0.0591	0.0583	0.1198	0.1573
Beta+	-0.0832	0.0578	0.0754	0.153	0.1874	0.2706

Beta-	-0.0444	-0.0344	0.0207	-0.1007	-0.0704	-0.026
Annualized Alpha	-0.0515	0.0192	0.103	0.1749	0.308	0.3771
Tracking Error	0.3868	0.3687	0.3641	0.368	0.3647	0.3801
Active Premium	-0.0662	0.0084	0.0911	0.1613	0.2914	0.3502
Information Ratio	-0.1711	0.0229	0.2501	0.4384	0.7992	0.9214
AnnulizedSharpRatio	-1.2389	-0.2536	0.5451	1.0295	1.4772	1.3814
Up Capture	-0.0759	0.0256	0.1668	0.2417	0.4333	0.5092
Down Capture	0.0337	-0.0133	-0.0316	-0.0842	-0.1109	-0.1446
Up Number	0.359	0.5128	0.6667	0.641	0.7179	0.6923
Down Number	0.5	0.5	0.4062	0.4375	0.4062	0.4062
Up Percent	0.1026	0.0513	0.1282	0.1282	0.2564	0.3077
Down Percent	0.875	0.9375	0.9375	0.9375	0.9062	0.875
Hit Ratio	0.4507	0.4507	0.493	0.493	0.5493	0.5634
Worst Drawdown	0.2935	0.1007	0.1494	0.1129	0.1452	0.193

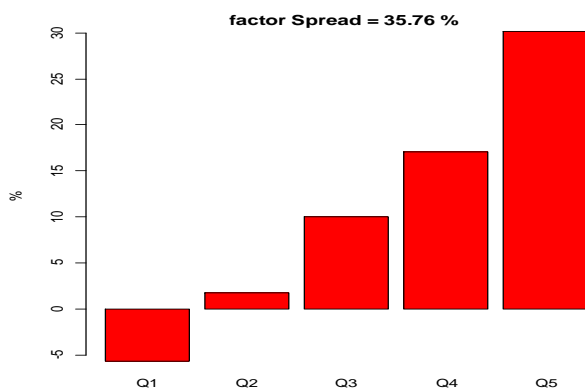
数据来源：光大证券研究所

2. 收益率分析

(1).不同分位组的年化收益率

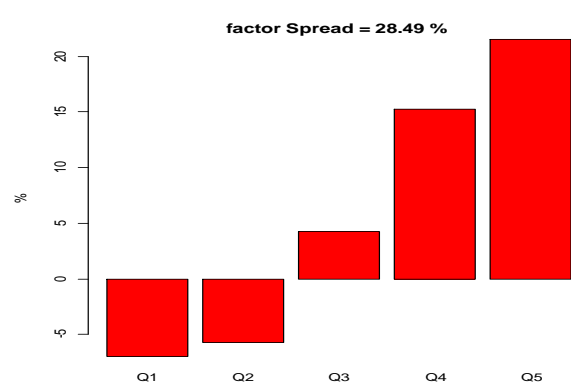
从分组收益率的比较看，组合具有很好的单调性。如果不做行业中性，组合仍然可以保持单调性，但是价差有所减少。

图表 3：不同分位组的年化收益率（行业中性，分组数 5）



数据来源：光大证券研究所

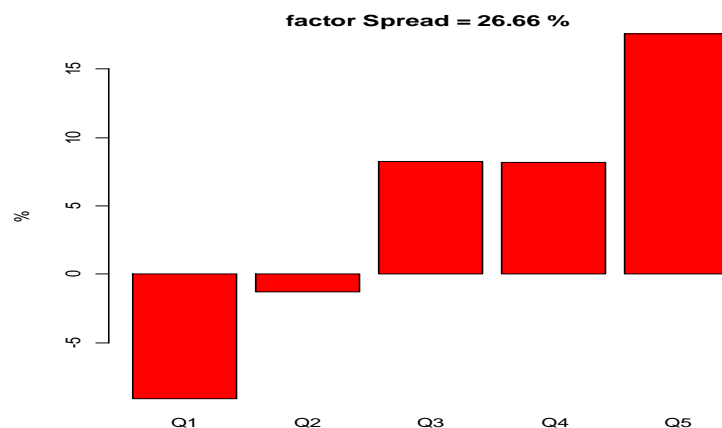
图表 4：不同分位组的年化收益率（市值权重，分组数 5）



数据来源：光大证券研究所

实际上，如果将测试池改为沪深 300 成分股，价差也会有所降低，但单调性仍然较好。

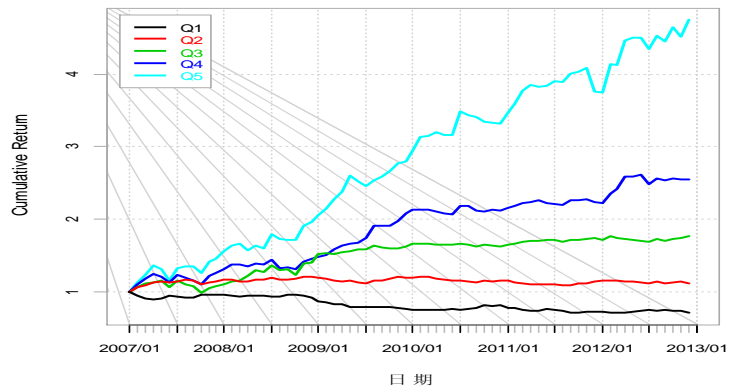
图表 5：不同分位组的年化收益率（沪深 300，分组数 5）



数据来源：光大证券研究所

(2).不同分位组的累积收益率

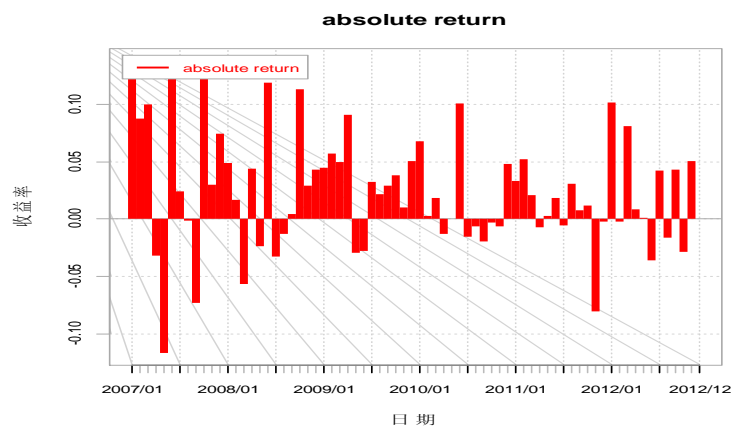
图表 6：不同分位组的累积收益率图



数据来源：光大证券研究所

(3).Top Quantile 的绝对收益率时间序列图

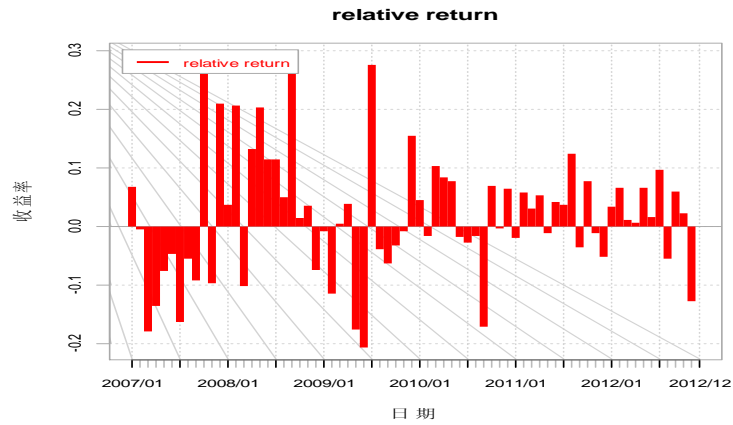
图表 7：Top Quantile 的绝对收益率时间序列图



数据来源：光大证券研究所

(4).Top Quantile 的相对收益率时间序列图

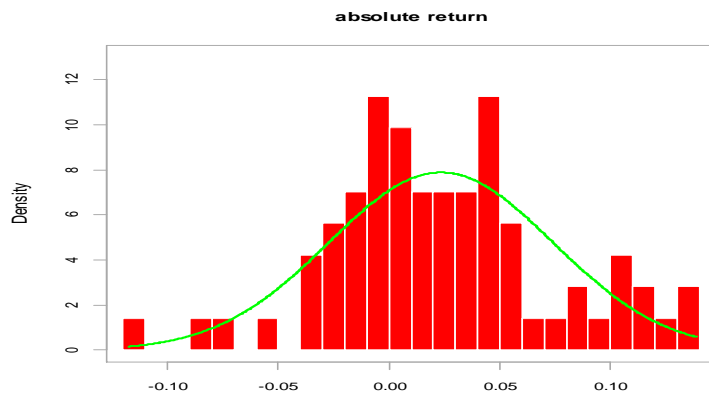
图表 8：Top Quantile 的相对收益率时间序列图



数据来源：光大证券研究所

(5).Top Quantile 的绝对收益率累积分布图

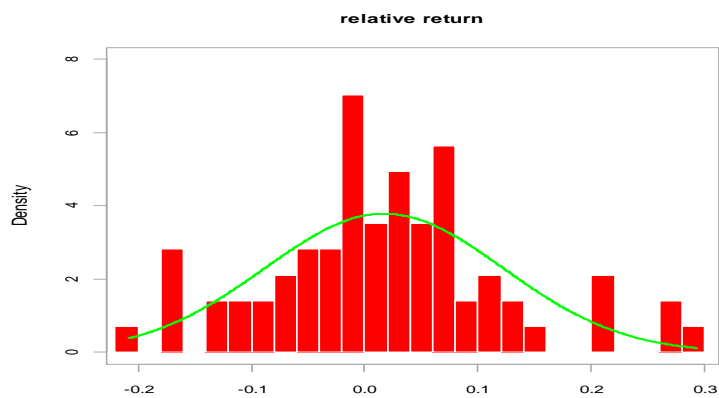
图表 9：Top Quantile 的绝对收益率累积分布图



数据来源：光大证券研究所

(6).Top Quantile 的相对收益率累积分布图

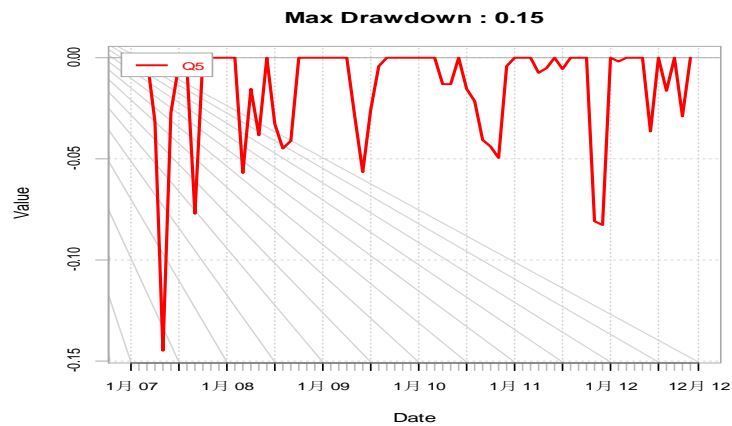
图表 10：Top Quantile 的相对收益率累积分布图



数据来源：光大证券研究所

(7).Top Quantile 的最大回撤图

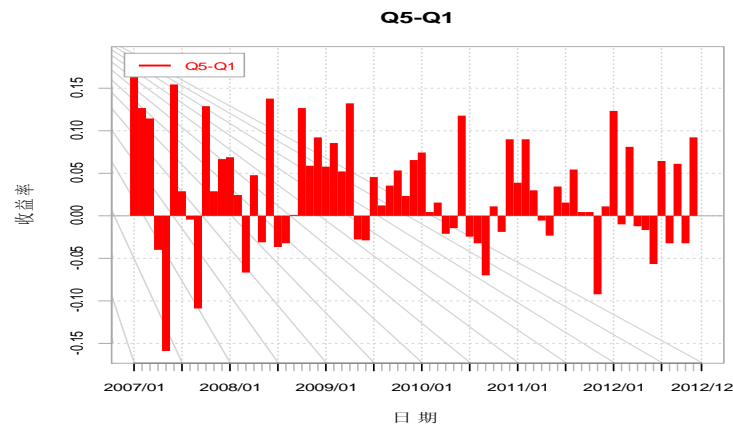
图表 11 : Top Quantile 的最大回撤图



数据来源：光大证券研究所

(9).Q5-Q1 收益率的时间序列图

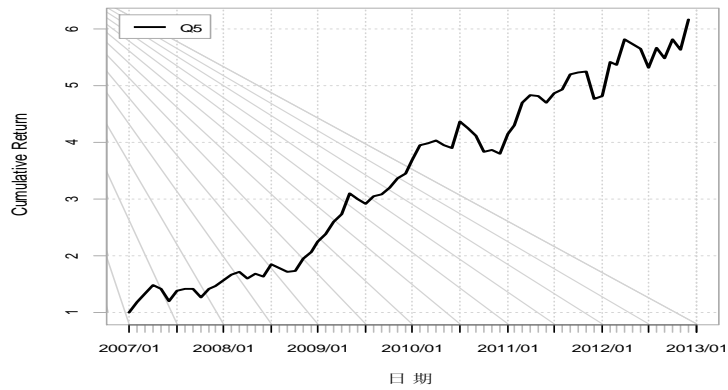
图表 12 : Q5-Q1 收益率的时间序列图



数据来源：光大证券研究所

(9).Q5-Q1 累积收益率

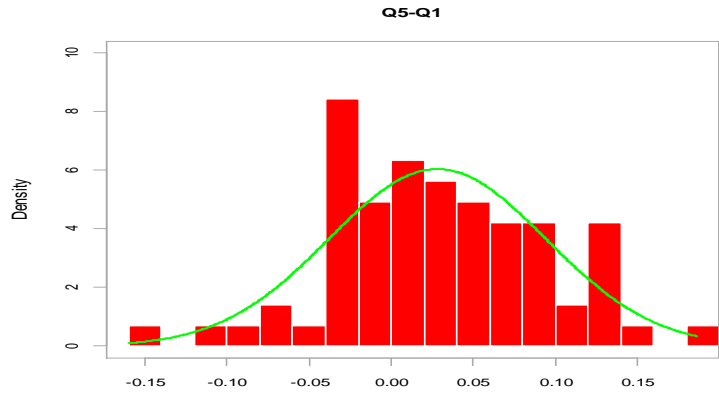
图表 13 : Q5-Q1 累积收益率图



数据来源：光大证券研究所

(10).Q5-Q1 累积分布图

图表 14：Q5-Q1 累积分布图



数据来源：光大证券研究所

3. IC 分析

(1).IC 统计表

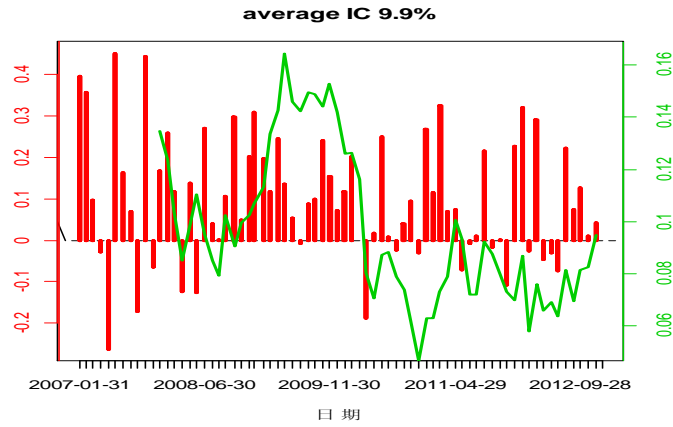
图表 15：IC 统计表

	mean	std	adjusted	t-test
Total	0.09941703	0.15070809	0.65966620	3.87731157
Q5	0.03597387	0.07410575	0.48543966	0.62178431

数据来源：光大证券研究所

(2).IC 的时间序列图(Total)

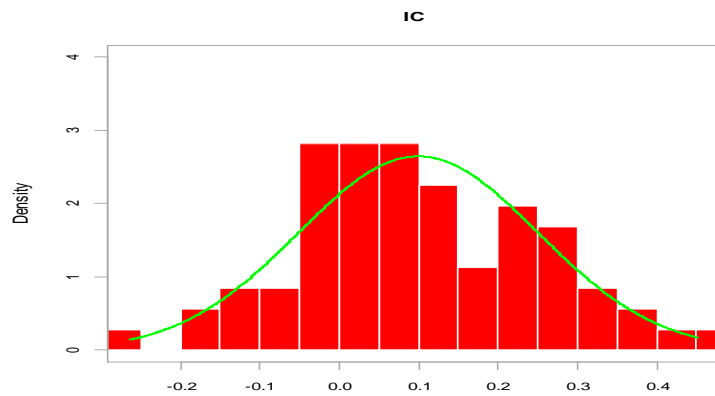
图表 16：IC 的时间序列图(Total)



数据来源：光大证券研究所

(3).IC 的累积分布图(Total)

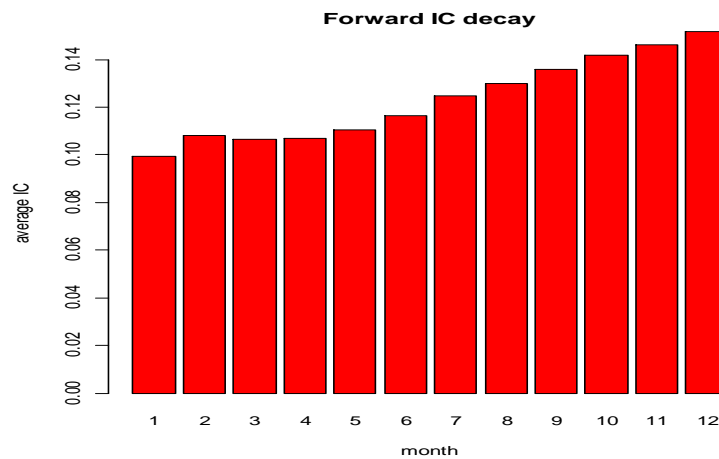
图表 17：IC 的累积分布图(Total)



数据来源：光大证券研究所

(4).IC 的衰变(Total)

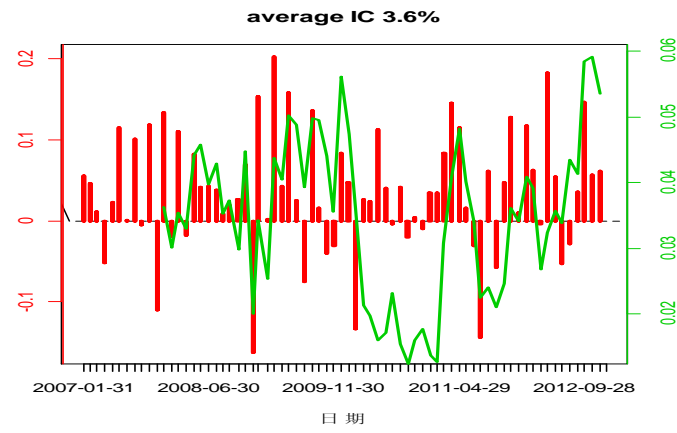
图表 18：IC 的衰变图(Total)



数据来源：光大证券研究所

(5).IC 的时间序列图(Q5)

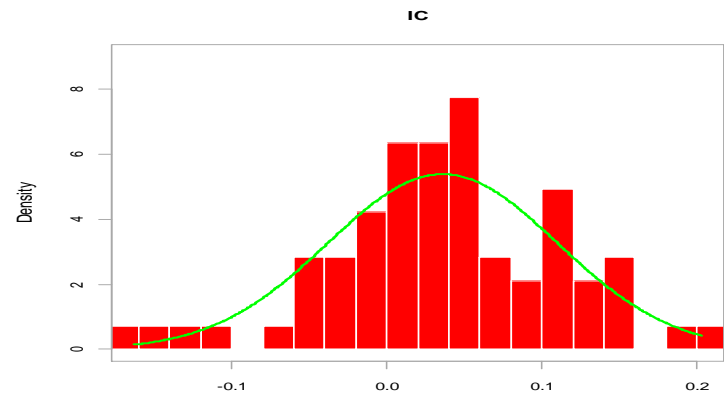
图表 19 : IC 的时间序列图(Q5)



数据来源：光大证券研究所

(6).IC 的累积分布图(Q5)

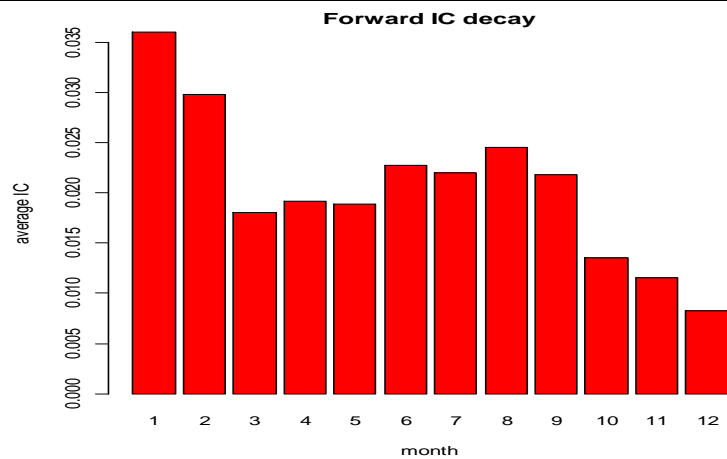
图表 20 : IC 的累积分布图(Q5)



数据来源：光大证券研究所

(7).IC 的衰变(Q5)

图表 21 : IC 的衰变图(Q5)

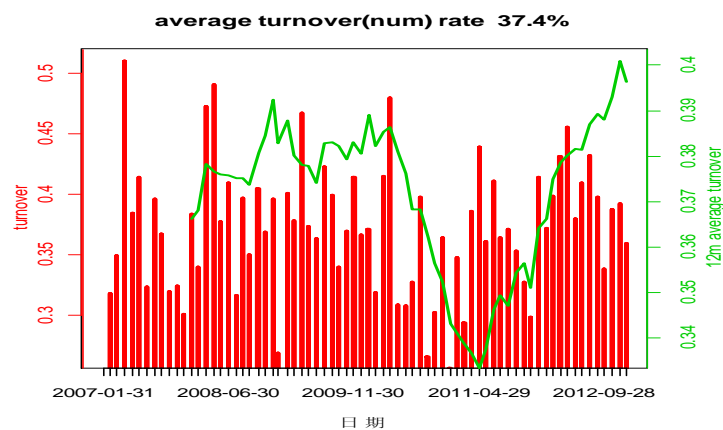


数据来源：光大证券研究所

4. 换手率

(1). 换手率

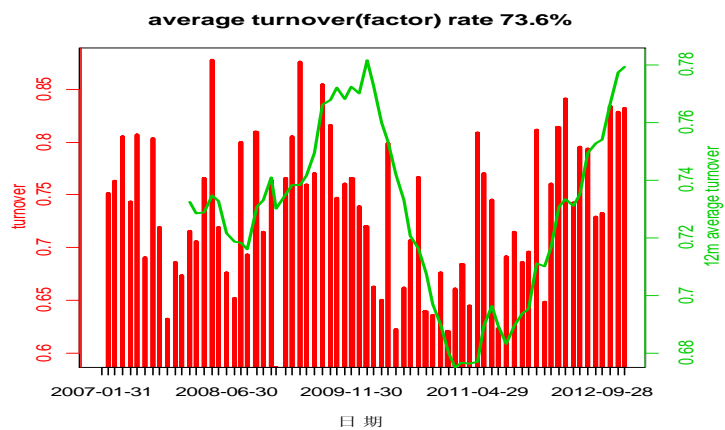
图表 22：组合换手率时序图（按股票变动数目计算）



数据来源：光大证券研究所

(2). 因子相关性

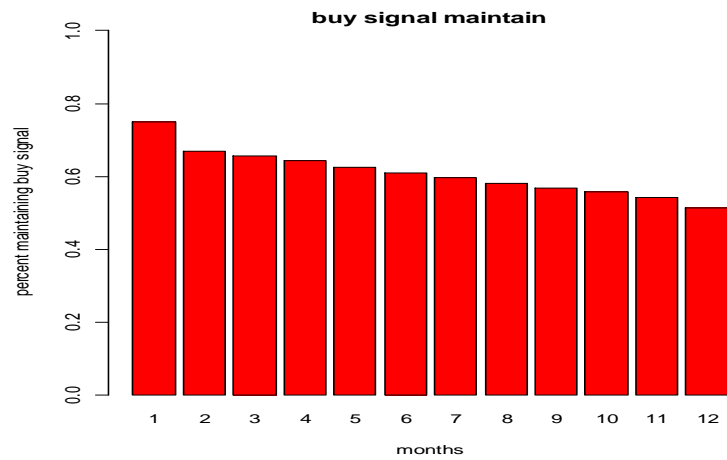
图表 23：组合换手率时序图（按照因子相关性计算）



数据来源：光大证券研究所

(3).买入信号持续

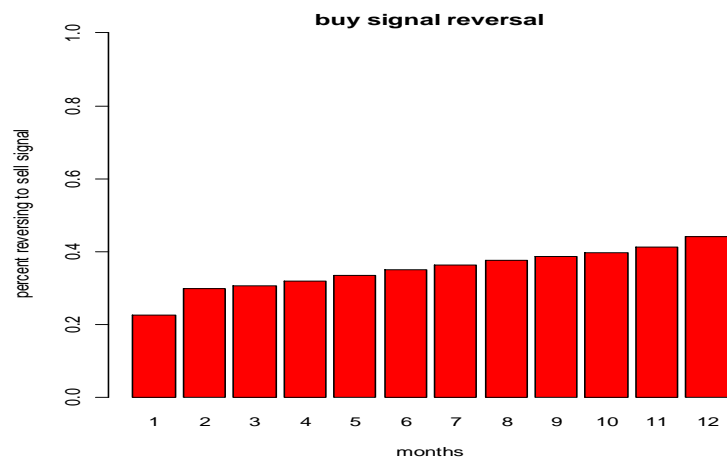
图表 24：买入信号持续图



数据来源：光大证券研究所

(4).买入信号逆转

图表 25：买入信号逆转图

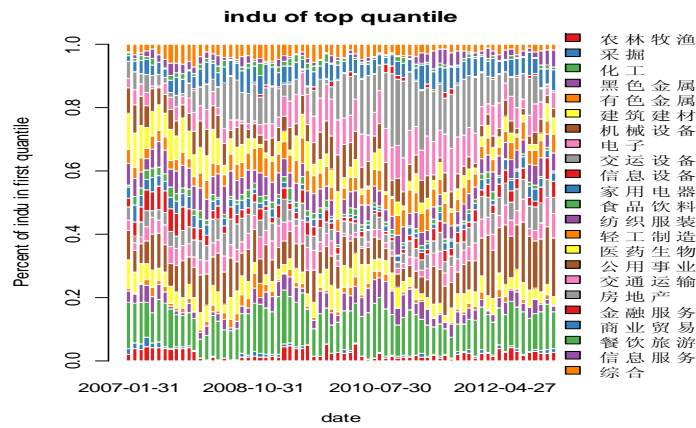


数据来源：光大证券研究所

5. 行业特征

(1).行业数目占比时序图

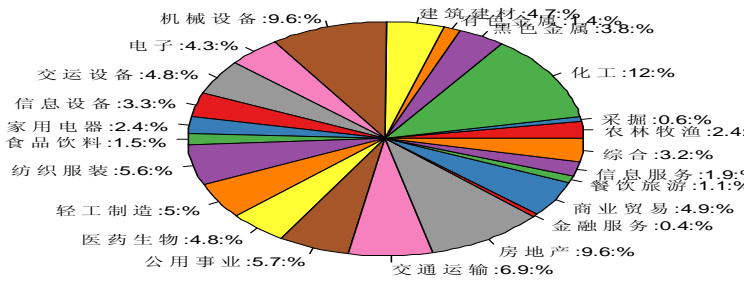
图表 26：行业数目占比时序图



数据来源：光大证券研究所

(2).行业平均占比饼图

图表 27：行业平均占比饼图

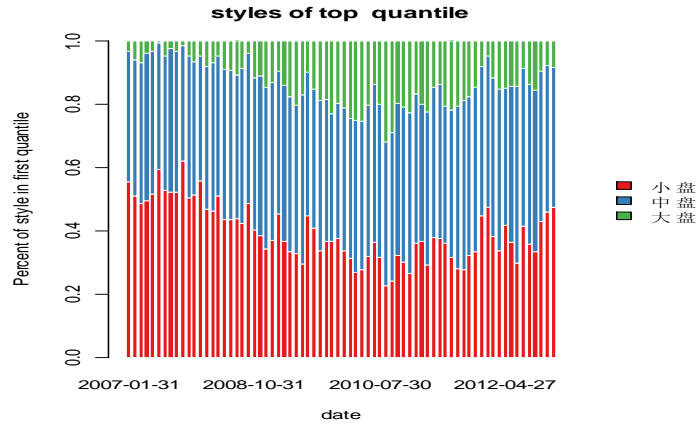


数据来源：光大证券研究所

6. 风格特征

(1).风格数目占比时序图

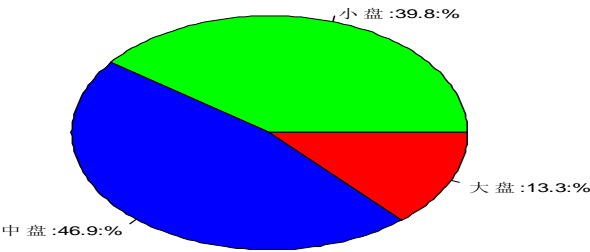
图表 28：风格数目占比时序图



数据来源：光大证券研究所

(2).风格平均占比饼图

图表 29：风格平均占比饼图



数据来源：光大证券研究所

上述内容给出了我们的多因子策略的测试结果，在后续研究中我们将持续跟踪改进，敬请期待。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

行业及公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。
市场基准指数为沪深 300 指数。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于1996年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。公司经营业务许可证编号：z22831000。

本公司已获业务资格：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅供本公司的客户使用。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整。报告中的信息或所表达的意見不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议作出任何形式的保证和承诺。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一参考因素。

在任何情况下，本报告中的信息或所表达的建议并不构成对任何投资人的投资建议，本公司及其附属机构（包括光大证券研究所）不对投资者买卖有关公司股份而产生的盈亏承担责任。

本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中的观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部和投资业务部可能会作出与本报告的推荐不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在作出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

本报告的版权仅归本公司所有，任何机构和个人未经书面许可不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表、篡改或者引用。

光大证券股份有限公司研究所销售交易部

上海市新闻路1508号静安国际广场3楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114、22169134

销售交易团队	姓名	办公电话	手机	电子邮件
北京	王汗青(总经理)	0755-83024403	13501136670	wanghq@ebsecn.com
	郝辉	010-68561722	13511017986	haohui@ebsecn.com
	黄怡	010-68567231	13699271001	huangyi@ebsecn.com
	梁晨	010-56513153	13901184256	liangchen@ebsecn.com
企业客户	孙威(执行董事)	010-68567231	13701026120	sunwei@ebsecn.com
	吴江	010-68561595	13718402651	wujiang@ebsecn.com
	杨月	010-68561606	18910037319	yangyue1@ebsecn.com
	李大志(销售交易部总经理助理)	021-22169128	13810794466	lidz@ebsecn.com
上海	严非(执行董事)	021-22169086	13127948482	yanfei@ebsecn.com
	周薇薇	021-22169087	13671735383	zhouww1@ebsecn.com
	徐又丰	021-22169082	13917191862	xuyf@ebsecn.com
	韩佳	021-22169491	13761273612	hanjia@ebsecn.com
	冯诚	021-22169083	18616830416	fengcheng@ebsecn.com
	黎晓宇(副总经理)	0755-83024434	13823771340	lix1@ebsecn.com
	黄鹂华(执行董事)	0755-83024396	13802266623	huanglh@ebsecn.com
深圳	张晓峰	0755-83024431	13926576680	zhangxf@ebsecn.com
	江虹	0755-83024029	13810482013	jianghong1@ebsecn.com
	罗德锦	0755-83024064	13609618940	luodj@ebsecn.com
	濮维娜(副总经理)	021-62152373	13301619955	puwn@ebsecn.com
富尊财富中心	陶奕	021-62152393	13788947019	taoyi@ebsecn.com
	戚德文	021-22169152	15821755866	qidw@ebsecn.com
	顾超	021-22169485	18616658309	guchao@ebsecn.com