

规模回撤，换手提升

投资咨询业务资格：
证监许可【2012】669号

报告要点

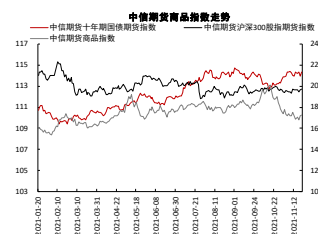
本文检验了 Barra 风格因子体系和 101 算法因子体系中最近一周的单因子表现。上周风格切换有所加速，**换手率**因子提升非常明显，呈现最佳负向选股效应，**规模**有所回撤。除换手率外，**波动率**和**长期反转**因子表现也有增强，可在低换手以及低波动风格上适量加大暴露，整体仍保持均衡。

摘要：

最近一周的单因子表现 (全行业)：Barra 风格因子体系中，**monthly_share_turnover (月换手率)**、**quarterly_share_turnover (季换手率)**、**long_term_relative_strength (长期相对强度)** 表现最好。算法挖掘/机器学习因子体系中，**alpha006 (趋势类)**、**alpha032 (趋势类)**、**alpha046 (反转类)** 表现最好。

中信一级行业的因子表现：按照中信一级行业分类方法，共分 30 个行业，在每个细分一级行业中，使用最近一周的日频数据，计算并展示 Barra 风格因子体系和算法挖掘/机器学习因子体系中单因子的表现。在表现最好的**煤炭**行业中，Barra 体系内 **size_Incap (市值规模)**、**midcap (中市值)** 表现最好 (按 RankIC 均值和 RankIC_IR)，算法体系内 **alpha023 (反转类)**、**alpha049 (反转类)** 表现最好 (按 RankIC 均值和 RankIC_IR)；在表现最差的**消费者服务**行业中，Barra 体系内 **long_term_relative_strength (长期历史 alpha)** 和 **midcap (中市值)** 表现最好 (分别按 RankIC 均值和 RankIC_IR)，算法体系内 **alpha009 (反转类)**、**alpha101 (反转类)** 表现最好 (按 RankIC 均值和 RankIC_IR)。

单因子在时间序列上的表现：分别使用最近半年和最近三年的数据，按风格大类计算并展示单因子在时序上的表现。最近一周，多数因子 RankIC 变化明显，因子轮动加速，在短期上可继续维持组合的分散程度，适当增配较佳风格。



金融工程团队

研究员：
张革
021-60812988
zhangge@citicsf.com
从业资格号 F3004355
投资咨询号 Z0010982

目 录

摘要:	1
一、 最近一周的单因子表现	3
(一) Barra 风格因子表现	3
(二) 算法挖掘/机器学习因子表现	4
二、 中信一级行业的单因子表现	5
(一) Barra 风格因子表现	5
(二) 算法挖掘/机器学习体系因子表现	6
三、 单因子在时间序列上的表现	7
附录 1: Barra 的大类风格因子体系 - 因子构建方法	9
附录 2: 算法挖掘/机器学习因子体系 - 因子构建方法	10
附录 3: 算法挖掘/机器学习因子体系 - 使用公式一览	11
附录 4: 单因子评价方法	12
免责声明	13

图目录

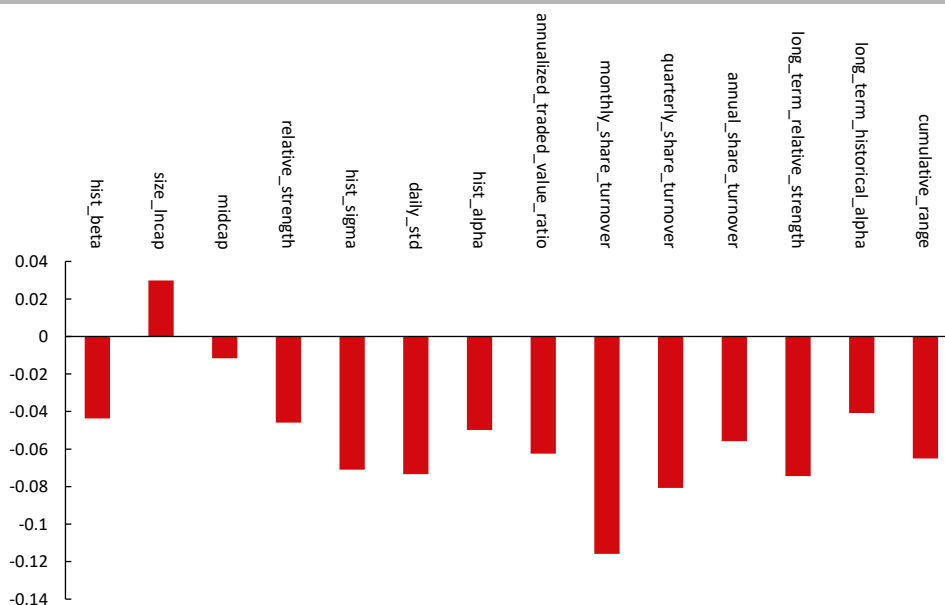
图表 1: Barra 风格因子 RankIC 均值 - 全行业	3
图表 2: Barra 风格因子 RankIC_IR - 全行业	3
图表 3: 算法挖掘/机器学习因子 RankIC 均值 - 全行业	4
图表 4: 算法挖掘/机器学习因子 RankIC_IR - 全行业	4
图表 5: Barra 风格因子表现 (中信一级行业)	5
图表 6: 算法挖掘/机器学习体系因子表现 (中信一级行业)	6
图表 7: 短周期下的单因子表现 (RankIC 累加值)	8
图表 8: 长周期下的单因子表现 (RankIC 累加值)	8
图表 9: Barra 大类风格因子体系 (量价类)	9
图表 10: 算法挖掘/机器学习因子体系 (部分)	10
图表 11: 算法挖掘/机器学习因子体系使用公式一览	11

一、最近一周的单因子表现

（一）Barra 风格因子表现

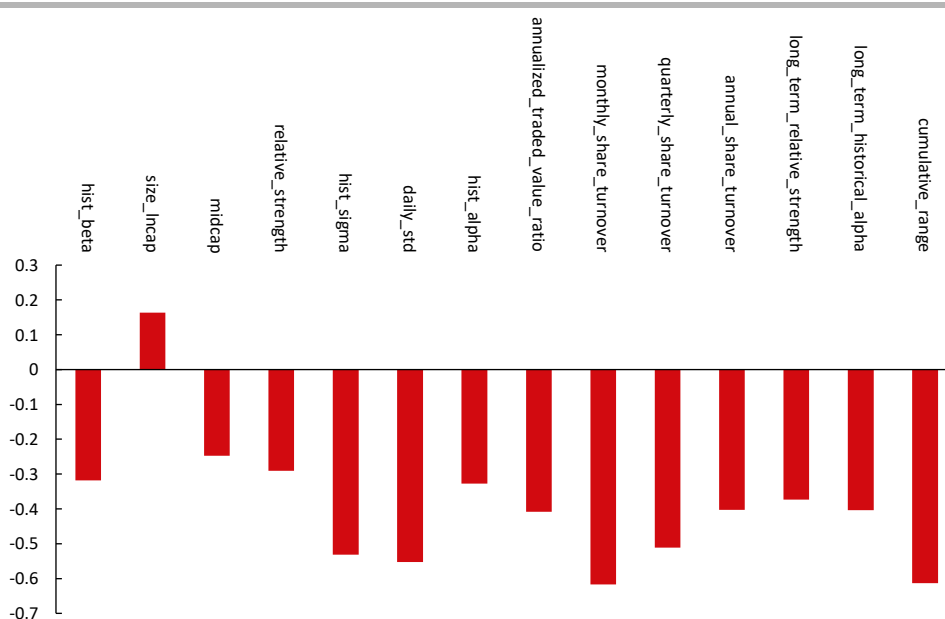
使用近一周的数据回测，按因子 RankIC 均值，Barra 风格因子中选股能力最佳的是 **monthly_share_turnover**；按因子 RankIC_IR，Barra 风格因子中选股能力最佳的是 **monthly_share_turnover**。

图表 1：Barra 风格因子 RankIC 均值 - 全行业



资料来源：同花顺 中信期货研究部

图表 2：Barra 风格因子 RankIC_IR - 全行业

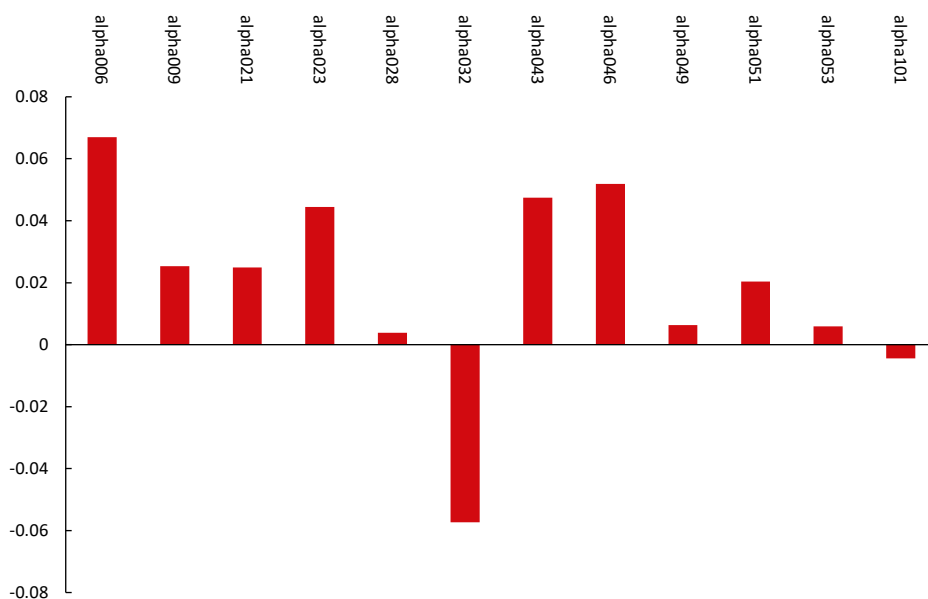


资料来源：同花顺 中信期货研究部

（二） 算法挖掘/机器学习因子表现

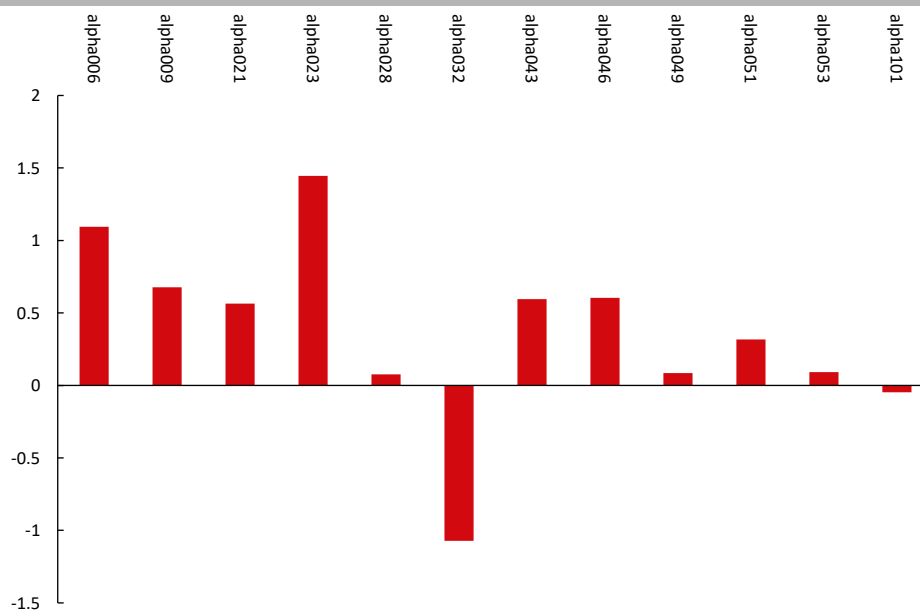
使用近一周的数据回测，按因子 RankIC 均值，算法挖掘/机器学习因子里面选股能力最佳的是 **alpha006**；按因子 RankIC_IR，算法挖掘/机器学习因子里面选股能力最佳的是 **alpha023**。

图表 3： 算法挖掘/机器学习因子 RankIC 均值 - 全行业



资料来源：同花顺 中信期货研究部

图表 4： 算法挖掘/机器学习因子 RankIC_IR - 全行业



资料来源：同花顺 中信期货研究部

二、中信一级行业的单因子表现

（一）Barra 风格因子表现

使用中信一级行业分类，本文首先计算基于 Barra 风格因子体系的单因子 RankIC 和 RankIC_IR 值。可以发现，不同行业的最佳因子，无论是按 RankIC 还是按 RankIC_IR，均差异明显。这可能是由于不同行业间上市公司本身特质差别较大，以此导致的上市公司权益回报率对因子的敏感性的天差地别。

图表 5： Barra 风格因子表现（中信一级行业）

指数 代码	成分 股数	行业 分类	最佳因子 (按RankIC均值)	RankIC 均值	最佳因子 (按RankIC_IR)	RankIC_IR
CI005001	47	石油石化	daily_std	0.111	daily_std	0.655
CI005002	36	煤炭	size_Incap	0.204	midcap	0.912
CI005003	111	有色金属	annualized_traded_value_ratio	0.129	quarterly_share_turnover	1.102
CI005004	170	电力及公用事业	monthly_share_turnover	0.165	hist_beta	1.186
CI005005	52	钢铁	long_term_relative_strength	0.160	long_term_relative_strength	0.666
CI005006	360	基础化工	monthly_share_turnover	0.092	monthly_share_turnover	0.730
CI005007	132	建筑	monthly_share_turnover	0.060	long_term_historical_alpha	0.317
CI005008	81	建材	long_term_historical_alpha	0.098	long_term_historical_alpha	1.075
CI005009	128	轻工制造	cumulative_range	0.151	cumulative_range	1.280
CI005010	405	机械	long_term_relative_strength	0.133	daily_std	0.700
CI005011	257	电力设备及新能源	monthly_share_turnover	0.127	monthly_share_turnover	0.670
CI005012	86	国防军工	quarterly_share_turnover	0.150	monthly_share_turnover	1.034
CI005013	172	汽车	long_term_relative_strength	0.081	cumulative_range	0.521
CI005014	112	商贸零售	hist_beta	0.161	hist_beta	0.846
CI005015	50	消费者服务	long_term_relative_strength	0.182	midcap	1.070
CI005016	75	家电	cumulative_range	0.162	long_term_historical_alpha	1.580
CI005017	89	纺织服装	long_term_relative_strength	0.190	long_term_relative_strength	2.717

CI005018	352	医药	daily_std	0.183	hist_sigma	1.173
CI005019	112	食品饮料	hist_alpha	0.142	relative_strength	0.749
CI005020	88	农林牧渔	long_term_relative_strength	0.108	midcap	1.256
CI005021	37	银行	annual_share_turnover	0.119	midcap	0.513
CI005022	69	非银行金融	long_term_relative_strength	0.131	long_term_relative_strength	0.648
CI005023	127	房地产	quarterly_share_turnover	0.115	quarterly_share_turnover	1.657
CI005024	116	交通运输	long_term_relative_strength	0.116	long_term_relative_strength	1.563
CI005025	287	电子	monthly_share_turnover	0.096	annual_share_turnover	0.634
CI005026	120	通信	monthly_share_turnover	0.155	midcap	1.071
CI005027	261	计算机	long_term_relative_strength	0.166	long_term_relative_strength	1.156
CI005028	149	传媒	monthly_share_turnover	0.158	hist_alpha	0.941
CI005029	57	综合	long_term_historical_alpha	0.186	long_term_historical_alpha	2.870
CI005030	17	综合金融	long_term_historical_alpha	0.235	long_term_historical_alpha	2.332

资料来源：同花顺 中信期货研究部

（二）算法挖掘/机器学习体系因子表现

使用中信一级行业分类，本文接着计算基于算法挖掘/机器学习因子体系的单因子 RankIC 和 RankIC_IR 值。可以发现，不同行业的最佳因子，无论是按 RankIC 还是按 RankIC_IR,均差异明显。这亦可能是由于不同行业间上市公司本身特质差别较大，将单一因子均匀的应用于全市场选股会具有较大的风险。

图表 6： 算法挖掘/机器学习体系因子表现（中信一级行业）

指数代码	成分股数	行业分类	最佳因子 (按RankIC均值)	RankIC 均值	最佳因子 (按RankIC_IR)	RankIC_IR
CI005001	47	石油石化	alpha023	0.103	alpha051	0.551
CI005002	36	煤炭	alpha023	0.106	alpha049	0.417
CI005003	111	有色金属	alpha053	0.114	alpha053	1.244
CI005004	170	电力及公用事业	alpha051	0.125	alpha032	1.484
CI005005	52	钢铁	alpha006	0.158	alpha021	0.899
CI005006	360	基础化工	alpha046	0.091	alpha046	0.887
CI005007	132	建筑	alpha006	0.156	alpha006	1.049
CI005008	81	建材	alpha032	0.077	alpha032	1.854
CI005009	128	轻工制造	alpha032	0.136	alpha032	0.979
CI005010	405	机械	alpha032	0.085	alpha032	0.964

CI005011	257	电力设备及新能 源	alpha043	0.089	alpha028	0.854
CI005012	86	国防军工	alpha051	0.122	alpha051	0.999
CI005013	172	汽车	alpha046	0.102	alpha023	1.590
CI005014	112	商贸零售	alpha023	0.085	alpha023	1.065
CI005015	50	消费者服务	alpha009	0.217	alpha101	0.995
CI005016	75	家电	alpha032	0.142	alpha032	1.811
CI005017	89	纺织服装	alpha046	0.123	alpha046	2.997
CI005018	352	医药	alpha032	0.084	alpha032	1.529
CI005019	112	食品饮料	alpha032	0.125	alpha021	0.714
CI005020	88	农林牧渔	alpha028	0.170	alpha028	1.874
CI005021	37	银行	alpha101	0.124	alpha101	0.747
CI005022	69	非银行金融	alpha101	0.201	alpha101	1.515
CI005023	127	房地产	alpha051	0.099	alpha053	2.147
CI005024	116	交通运输	alpha023	0.093	alpha023	0.777
CI005025	287	电子	alpha046	0.097	alpha051	2.333
CI005026	120	通信	alpha101	0.153	alpha009	1.651
CI005027	261	计算机	alpha101	0.116	alpha023	0.957
CI005028	149	传媒	alpha006	0.079	alpha051	1.264
CI005029	57	综合	alpha006	0.136	alpha006	0.940
CI005030	17	综合金融	alpha028	0.170	alpha028	1.874

资料来源：同花顺 中信期货研究部

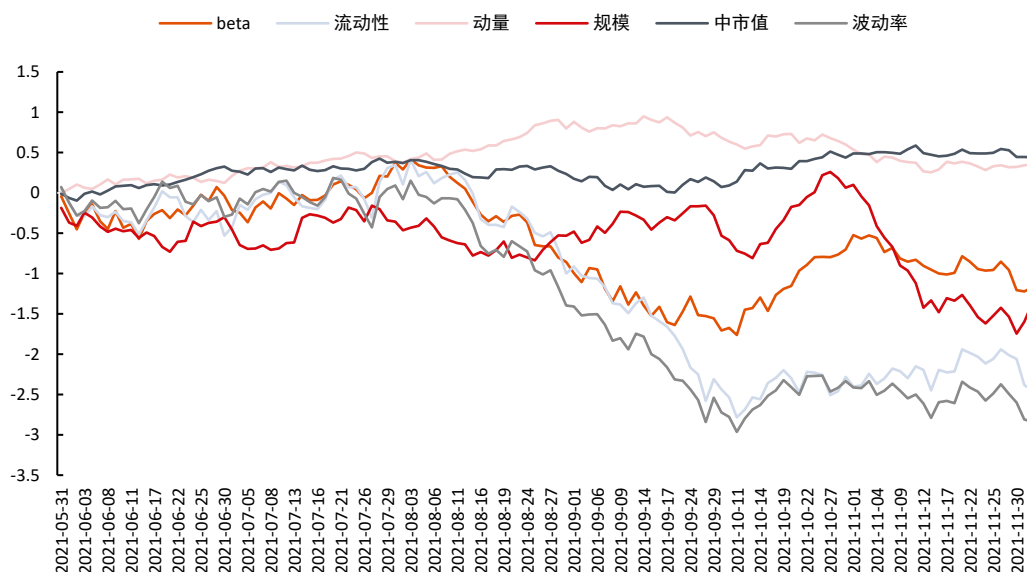
三、单因子在时间序列上的表现

分别使用最近半年和最近三年的数据测试，可以得到单因子在短周期和长周期时间序列上的表现：计算最近半年的因子 RankIC 值，然后按照 Barra 分类方法，将 RankIC 值按风格大类进行归类，并在时序上进行累加后取平均数。

按照分类方法，beta 大类包含 1 个细分因子（历史 beta），流动性大类包含 4 个细分因子（月换手率、季换手率、年换手率、年化交易额比率），动量大类包含 4 个细分（历史 Alpha、相对强度、长期历史 Alpha、长期相对强度），规模大类包含 1 个细分因子（市值规模），中市值大类包含 1 个因子（中市值），波动率大类包含 3 个因子（历史残差波动率、日收益率标准差、累计收益率范围）。

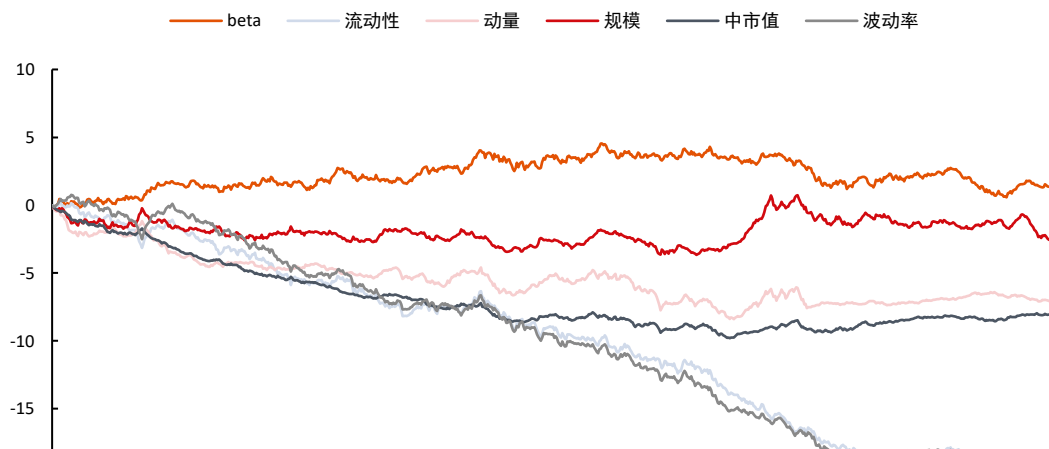
最近半年的追踪结果显示，**中市值**因子具有最明显的正向选股能力，流动性和波动率因子具有最明显的负向选股能力，且流动性和波动率因子的负向选股能力比规模因子的正向选股能力更为稳定。最近一周，多数因子 RankIC 变化明显，因子轮动加速，在短期上可继续维持组合的分散程度，适当增配较佳风格。

图表 7： 短周期下的单因子表现（RankIC 累加值）



资料来源：同花顺 中信期货研究部

图表 8： 长周期下的单因子表现（RankIC 累加值）



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_30780

