



浙商证券有限责任公司  
ZHESHANG SECURITIES CO. LTD.

量化投资研究

1 May 2012 | 15 pages

## 风格如期转换，组合两月大涨 17.5%

——FVM 行业轮动及量化选股月报（3 月）

✍ 邱小平

执业证书编号：S1230511010018

☎ 86-21-64718888-1701

✉ [qiuxiaoping@stocke.com.cn](mailto:qiuxiaoping@stocke.com.cn)

- 本报告导读：
- 回顾了上一期所选行业和股票的表现
  - 按照中报数据给出了 FVM 模型的最新结果

### 投资要点：

- **市场表现。**我们在 1 月报中指出，根据以前的经验，绩优中小盘股 12 月大幅跑输大盘，有可能是大盘变盘的信号，并预测 2012 年 1 月份大盘会见底回升，且绩优中小盘可能会大幅跑赢大盘。1 月份上证指数如期上涨 4.24%，2 月份市场风格开始转换，小盘股明显强于大盘股。表明绩优股和其他股票的分化对大盘有明显的指导意义。从风格指数的表现来看，代表大盘股的中证 100 指数近两月上漲了 12.22%，沪深 300 指数上漲了 12.29%，而代表小盘股的中证 500 指数上漲了 13.14%，略好于大盘指数。行业指数的表现分化严重，有色、家电、采掘、地产等行业领涨，涨幅均超过 15%，而信息服务、医药生物、公用事业行业大幅拖累指数。
- **行业轮动模型 1~2 月表现。**针对一级行业，按照 12 月 30 日的相关数据，采用 MRP 模型所选行业分别为房地产、机械设备、建筑建材、商业贸易、医药生物等，前 3 个行业表现相对较好，但医药生物严重拖累整体表现，指数平均涨幅为 10.49%，轻微落后大盘及行业平均涨幅；采用 REEML 模型所选行业分别为食品饮料、医药生物、餐饮旅游、商业贸易和信息服务，5 个行业指数平均涨幅仅为 6.91%，表现较差。
- **量化选股模型 1~2 月表现。**按照 12 月 30 日的数据，采用多重筛选法四因子模型所选择的股票多属化工、房地产、机械设备等行业，平均涨幅为 17.53%，跑赢了沪深 300 指数 5.2 个百分点，跑赢代表中小盘股的中证 700 指数 4.7 个百分点，完胜各类风格指数。即便和全部样本平均涨幅（14.21%）相比，也领先 3 个百分点以上。在 2 月份，该组合涨幅为 13.12%，跑赢沪深 300 指数 6.2 个百分点，跑赢中证 700 指数 2 个百分点（已经连续两个月跑赢 2 个百分点以上）。采用交集法四因子模型平均涨幅为 14.33%，也跑赢沪深 300 指数 2 个百分点，和样本平均涨幅基本持平。另外，将金融股纳入股票组合，并按照行业中性策略进行配置，多重筛选法和交集法 2 月份的收益分别为 9% 和 8%，分别跑赢沪深 300 指数 3.1 和 2.1 百分点。
- 按照 2 月 29 日对应的估值、动量指标，采用 MRP 行业轮动模型所选的一级行业为采掘、房地产、黑色金属、建筑建材、交通运输，这些行业近期走势较好、盈利能力较强且估值较为便宜。采用 REEML 行业轮动模型所选的一级行业为采掘、建筑建材、房地产、纺织服装、餐饮旅游等行业，这些行业兼具估值优势和成长性，且盈利能力较强、近期走势也较好。两个模型所选一级行业中，重合的行业为采掘、房地产和建筑建材等，可重点关注。相关的股票可关注南京高科、万科 A、金地集团、华侨城 A、福建水泥、海螺水泥、同力水泥等。

### 相关研究报告

《基于财务、估值与动量指标的量化选股策略——Tortoriello 量化选股策略在中国股市中的实现》（2011.07.18）

《基于财务、估值与动量指标的行业轮动策略——浙商证券行业配置量化研究系列之一》

《兼具估值与成长，继续看好消费股——FVM 模型行业轮动及量化选股月报（9 月）》（2011.09.01）



## 目 录

1 FVM 模型上一期表现.....	3
1.1 行业轮动模型表现.....	3
1.2 量化选股模型表现.....	3
2 FVM 模型本期结果 .....	6
附 FVM 模型简介 .....	11

## 图表目录

表 1 行业轮动模型上一期所选行业近两月表现.....	3
表 2 量化选股模型上一期所选股票组合上月表现.....	4
表 3 行业轮动模型本期所选一级行业.....	6
表 4 行业轮动模型本期所选二级行业.....	7
表 5 量化选股模型本期所选股票 .....	7
附图 1 MRP 一级行业轮动模型的历史表现及其对上证指数和行业指数平均涨幅的偏离.....	12
附图 2 REEML 一级行业轮动模型的历史表现及其对上证指数和行业指数平均涨幅的偏离 .....	12
附图 3 MPE 二级行业轮动模型的历史表现及其对上证指数和行业指数平均涨幅的偏离.....	12
附图 4 EPOMF 二级行业轮动模型的历史表现及其对上证指数和行业指数平均涨幅的偏离 .....	13
附图 5 多重筛选法和交集法四因子模型（100 只）的样本外表现.....	13
附图 6 多重筛选法和交集法四因子模型（100 只）样本外相对于沪深 300 的超额收益.....	14
附图 7 多重筛选法和交集法四因子模型（100 只）样本外相对于样本平均、中证 700 的超额收益.....	14



## 1 FVM 模型上一期表现

我们在上一期月报中指出，根据以前的经验，绩优中小盘股 12 月大幅跑输大盘，有可能是大盘变盘的信号，并预测 2012 年 1 月份大盘会见底回升，且绩优中小盘可能会大幅跑赢大盘。1 月份上证指数如期上涨 4.24%，2 月份市场风格开始转换，小盘股明显强于大盘股。表明绩优股和其他股票的分化对大盘有明显的指导意义。从风格指数的表现来看，代表大盘股的中证 100 指数近两月上涨了 12.22%（本模型没有涵盖的金融行业上涨了 12.37%），沪深 300 指数上涨了 12.29%，而代表小盘股的中证 500 指数上涨了 13.14%，略好于大盘指数。行业指数的表现分化严重，有色、家电、采掘、地产等行业领涨，涨幅均超过 15%，而信息服务、医药生物、公用事业行业大幅拖累指数，涨幅仅在 4%~7% 之间。

### 1.1 行业轮动模型表现

针对一级行业，按照 12 月 30 日的相关数据，采用 MRP 模型所选行业分别为房地产、机械设备、建筑建材、商业贸易、医药生物等，前 3 个行业表现相对较好，但医药生物严重拖累整体表现，指数平均涨幅为 10.49%，轻微落后大盘及行业平均涨幅；采用 REEML 模型所选行业分别为食品饮料、医药生物、餐饮旅游、商业贸易和信息服务，5 个行业指数平均涨幅仅为 6.91%，表现较差。

表 1 行业轮动模型上一期所选行业近两月表现

	一级行业				二级行业			
	MRP	涨幅	REEML	涨幅	MPE	涨幅	EPOMF	涨幅
1	房地产	15.85	食品饮料	8.53	畜禽养殖	13.29	航空运输	11.79
2	机械设备	11.22	医药生物	3.99	塑料	10.01	煤炭开采	18.28
3	建筑建材	13.18	餐饮旅游	7.79	高速公路	13.47	零售	6.30
4	商业贸易	8.23	商业贸易	8.23	服装家纺	4.68	饮料制造	9.58
5	医药生物	3.99	信息服务	6.03	动物保健	7.72	白色家电	14.22
平均	-	10.49	-	6.91	-	9.83	-	12.03
全部行业平均		11.78		11.78		11.56		11.56

数据来源：浙商证券研究所、天软、Wind

针对二级行业，采用 MPE 模型所选行业分别为畜禽养殖、塑料、高速公路、服装家纺、动物保健，5 个行业中高速公路、畜禽养殖表现较好。所选行业指数平均涨幅为 9.83%，落后大盘及行业平均涨幅两个百分点左右；采用 RPOMF 模型所选行业分别为航空运输、煤炭开采、零售、饮料制造、白色家电，其中煤炭开采、白色家电行业涨幅排名靠前，其他行业表现相对较差。所选行业指数平均涨幅为 12.03%，基本与大盘及行业平均涨幅持平。

### 1.2 量化选股模型表现

按照 12 月 30 日的数据，采用多重筛选法四因子模型所选择的股票多属化工、房地产、机械设备等行业，平均涨幅为 17.53%，跑赢了沪深 300 指数 5.2 个百分点，跑赢代表中小盘股的中证 700 指数 4.7 个百分点，完胜各类风格指数。即便和全部



样本平均涨幅（14.21%）相比，也领先3个百分点以上。在2月份，该组合涨幅为13.12%，跑赢沪深300指数6.2个百分点，跑赢中证700指数2个百分点（已经连续两个月跑赢2个百分点以上）。采用交集法四因子模型所选择的股票多属房地产、化工、建筑建材等行业，平均涨幅为14.33%，也跑赢沪深300指数2个百分点，和样本平均涨幅基本持平。另外，基于因子选股的十余只量化基金2月份表现相对较好，平均涨幅仅为8.43%，表现最好的量化基金涨幅也只有12%。

将金融股纳入股票组合，并按照行业中性策略进行配置后，多重筛选法和交集法的收益分别为9%和8%，分别跑赢沪深300指数3.1和2.1百分点。

表2 量化选股模型上一期所选股票组合上月表现

多重筛选法				交集法			
代码	简称	行业	涨幅	代码	简称	行业	涨幅
SZ000981	ST 兰光	房地产	38.80	SH600067	冠城大通	房地产	41.22
SH600621	上海金陵	房地产	12.76	SH600620	天宸股份	房地产	13.79
SH600675	中华企业	房地产	39.41	SH600791	京能置业	房地产	3.10
SH600319	亚星化学	化工	21.51	SZ000886	海南高速	交通运输	12.86
SH600683	京投银泰	房地产	16.63	SZ000666	经纬纺机	机械设备	17.33
SZ000609	绵世股份	房地产	19.15	SH600340	华夏幸福	房地产	37.32
SH600229	青岛碱业	化工	27.24	SZ000402	金融街	房地产	8.10
SH600801	华新水泥	建筑建材	23.88	SH600266	北京城建	房地产	8.64
SH600152	维科精华	纺织服装	10.00	SH600684	珠江实业	房地产	16.49
SH600736	苏州高新	房地产	16.63	SZ000631	顺发恒业	房地产	32.72
SH600051	宁波联合	综合	21.53	SZ000006	深振业A	房地产	28.54
SZ000822	山东海化	化工	21.92	SH600665	天地源	房地产	13.80
SH600409	三友化工	化工	15.71	SZ000157	中联重科	机械设备	24.84
SH600620	天宸股份	房地产	13.79	SH600104	上海汽车	交运设备	11.53
SH600487	亨通光电	信息设备	25.86	SH600741	华域汽车	交运设备	13.61
SZ000652	泰达股份	综合	8.06	SZ000635	英力特	化工	16.84
SH600246	万通地产	房地产	27.81	SH600639	浦东金桥	房地产	8.12
SH600176	中国玻纤	化工	25.65	SZ000715	中兴商业	商业贸易	14.75
SZ002274	华昌化工	化工	10.65	SH600585	海螺水泥	建筑建材	14.63
SH600221	海南航空	交通运输	13.84	SH600051	宁波联合	综合	21.53
SZ000683	远兴能源	采掘	24.87	SZ000726	鲁泰A	纺织服装	15.86
SZ300029	天龙光电	机械设备	12.25	SH600835	上海机电	机械设备	18.66
SZ002077	大港股份	房地产	11.97	SZ000002	万科A	房地产	10.84
SZ000718	苏宁环球	房地产	27.48	SZ002217	联合化工	化工	21.31
SZ000040	宝安地产	房地产	22.03	SH600761	安徽合力	机械设备	11.49
SZ002092	中泰化学	化工	40.19	SH600152	维科精华	纺织服装	10.00
SH600510	黑牡丹	纺织服装	24.67	SZ000822	山东海化	化工	21.92
SH600300	维维股份	食品饮料	10.39	SH600581	八一钢铁	黑色金属	23.67
SH600150	中国船舶	交运设备	16.56	SH600219	南山铝业	有色金属	24.33
SH600463	空港股份	房地产	17.92	SH600881	亚泰集团	建筑建材	18.57
SH600241	时代万恒	商业贸易	11.01	SZ000936	华西村	化工	7.99





SH600429	三元股份	食品饮料	8.21	SZ002109	兴化股份	化工	14.41
SZ000936	华 西 村	化工	7.99	SZ002233	塔牌集团	建筑建材	14.89
SH600117	西宁特钢	黑色金属	23.20	SH600491	龙元建设	建筑建材	0.54
SH600386	北巴传媒	信息服务	15.40	SZ000708	大冶特钢	黑色金属	18.52
SH600233	大杨创世	纺织服装	12.72	SZ000885	同力水泥	建筑建材	9.35
SZ002109	兴化股份	化工	14.41	SZ000828	东莞控股	交通运输	6.94
SH600732	上海新梅	房地产	19.36	SH600028	中国石化	化工	6.13
SZ002021	中捷股份	机械设备	6.61	SH600339	天利高新	化工	23.60
SZ000572	海马汽车	交运设备	14.64	SZ002226	江南化工	化工	3.40
SH600509	天富热电	公用事业	7.26	SH601088	中国神华	采掘	8.92
SZ000513	丽珠集团	医药生物	8.02	SH601857	中国石油	采掘	8.01
SZ000967	上风高科	机械设备	14.95	SH600716	凤凰股份	房地产	17.00
SH600483	福建南纺	纺织服装	14.67	SZ002206	海 利 得	化工	3.07
SZ000666	经纬纺机	机械设备	17.33	SH600527	江南高纤	化工	8.38
SZ002034	美 欣 达	纺织服装	7.73	SH600386	北巴传媒	信息服务	15.40
SZ000900	现代投资	交通运输	15.50	SZ300002	神州泰岳	信息服务	15.50
SZ000911	南宁糖业	农林牧渔	16.28	SH600801	华新水泥	建筑建材	23.88
SH600984	ST 建机	机械设备	23.15	SH600742	一汽富维	交运设备	12.10
SH600388	龙净环保	机械设备	11.12	SZ000039	中集集团	机械设备	19.07
SZ000410	沈阳机床	机械设备	15.55	SH600688	S 上石化	化工	6.05
SH600658	电子城	房地产	17.70	SH601001	大同煤业	采掘	15.21
SZ002307	北新路桥	建筑建材	23.62	SZ000780	平庄能源	采掘	24.76
SZ000731	四川美丰	化工	15.87	SH600486	扬农化工	化工	13.63
SH600470	六国化工	化工	22.28	SZ000786	北新建材	建筑建材	12.36
SH600101	明星电力	公用事业	24.47	SH600653	中华控股	交运设备	13.77
SZ002321	华英农业	农林牧渔	9.96	SZ000731	四川美丰	化工	15.87
SH600667	太极实业	化工	9.47	SZ002001	新 和 成	医药生物	11.80
SZ000881	大连国际	综合	12.08	SH600398	凯诺科技	纺织服装	15.90
SH600277	亿利能源	综合	18.60	SH600663	陆家嘴	房地产	6.53
SZ002042	华孚色纺	纺织服装	26.59	SH601111	中国国航	交通运输	10.05
SH600725	云维股份	化工	18.31	SH600177	雅戈尔	纺织服装	6.18
SZ000709	河北钢铁	黑色金属	12.94	SZ002274	华昌化工	化工	10.65
SZ000797	中国武夷	房地产	28.05	SH600561	江西长运	交通运输	9.68
SZ000785	武汉中商	商业贸易	25.16	SZ002021	中捷股份	机械设备	6.61
SZ000551	创元科技	综合	9.93	SZ000550	江铃汽车	交运设备	16.06
SZ000558	莱茵置业	房地产	26.67	SH601107	四川成渝	交通运输	14.70
SH600288	大恒科技	电子	14.07	SH600676	交运股份	交通运输	14.58
SH601766	中国南车	交运设备	13.86	SH600668	尖峰集团	建筑建材	16.56
SZ002260	伊 立 浦	家用电器	20.22	SZ002187	广百股份	商业贸易	8.16
SH600122	宏图高科	商业贸易	8.61	SZ000419	通程控股	商业贸易	6.43
SH600226	升华拜克	农林牧渔	10.92	SZ002309	中利科技	机械设备	11.70
SH600864	哈投股份	公用事业	8.61	SZ000905	厦门港务	交通运输	29.90
SZ002098	浔兴股份	纺织服装	9.00	SZ000683	远兴能源	采掘	24.87
SZ000780	平庄能源	采掘	24.76	SH601898	中煤能源	采掘	9.88
SZ000599	青岛双星	化工	10.97	SH600686	金龙汽车	交运设备	17.74



SH601989	中国重工	交运设备	18.40	SH600117	西宁特钢	黑色金属	23.20
SH600075	新疆天业	化工	10.65	SZ002209	达意隆	机械设备	8.53
SH600355	ST精伦	信息设备	22.20	SH600167	联美控股	公用事业	11.74
SH600278	东方创业	商业贸易	12.54	SH600997	开滦股份	采掘	14.81
SZ002068	黑猫股份	化工	35.66	SZ002026	山东威达	机械设备	3.12
SZ002008	大族激光	电子	25.91	SZ000630	铜陵有色	有色金属	30.04
SH600299	ST新材	化工	18.29	SH600295	鄂尔多斯	黑色金属	15.29
SH600657	信达地产	房地产	26.27	SH600029	南方航空	交通运输	12.03
SZ000680	山推股份	机械设备	16.70	SZ000949	新乡化纤	化工	29.81
SH600841	上柴股份	机械设备	21.84	SZ002286	保龄宝	农林牧渔	8.56
SZ000705	浙江震元	医药生物	17.19	SH600694	大商股份	商业贸易	-9.01
SZ000559	万向钱潮	交运设备	16.96	SH600425	青松建化	建筑建材	14.60
SZ000066	长城电脑	信息设备	6.84	SH600802	福建水泥	建筑建材	10.41
SH600361	华联综超	商业贸易	14.93	SZ000401	冀东水泥	建筑建材	14.82
SH600648	外高桥	房地产	7.20	SH600660	福耀玻璃	交运设备	9.73
SH600393	东华实业	房地产	16.71	SZ002117	东港股份	轻工制造	3.98
SZ000949	新乡化纤	化工	29.81	SZ000889	渤海物流	商业贸易	-9.68
SZ000833	贵糖股份	轻工制造	16.03	SZ000868	安凯客车	交运设备	31.39
SH600496	精工钢构	建筑建材	9.61	SH600209	ST罗顿	餐饮旅游	11.97
SZ000782	美达股份	化工	12.59	SZ000551	创元科技	综合	9.93
SZ002215	诺普信	化工	16.51	SZ002008	大族激光	电子	25.91
SZ000715	中兴商业	商业贸易	14.75	SH600336	澳柯玛	家用电器	18.18
SH600039	四川路桥	建筑建材	23.90	SZ002306	湘鄂情	餐饮旅游	21.00
SH600175	美都控股	房地产	14.76	SZ002086	东方海洋	农林牧渔	-0.38
平均			17.53	平均			14.33
全样本平均			14.21	全样本平均			14.21

数据来源：浙商证券研究所、天软、Wind

## 2 FVM 模型本期结果

按照 2 月 29 日对应的估值、动量指标，采用 MRP 行业轮动模型所选的一级行业为采掘、房地产、黑色金属、建筑建材、交通运输，这些行业近期走势较好、盈利能力较强且估值较为便宜。采用 REEML 行业轮动模型所选的一级行业为采掘、建筑建材、房地产、纺织服装、餐饮旅游等行业，这些行业兼具估值优势和成长性，且盈利能力较强、近期走势也较好。两个模型所选一级行业中，重合的行业为采掘、房地产和建筑建材等，可重点关注。

表 3 行业轮动模型本期所选一级行业

MRP				REEML					
一级行业	近 3 月涨幅	修正 ROIC	PE	一级行业	修正 ROIC	EV/EBITDA	净利润增长率	近 3 月涨幅	长期负债/权益
采掘	-0.86[2]	10.78[1]	21.05[3]	采掘	11.48[1]	14.15[2]	8.48[17]	-0.28[2]	0.25[1]
房地产	-0.11[1]	8.37[2]	19.31[2]	建筑建材	4.85[8]	18.66[5]	27.76[5]	-4.33[7]	0.19[8]
黑色金属	-2[3]	4.29[8]	23.75[4]	房地产	8.37[2]	24.3[9]	24.45[7]	-0.11[1]	0.57[2]
建筑建材	-5.57[6]	3.57[10]	30.21[7]	纺织服装	7.14[6]	22.96[8]	40.37[3]	-9.54[20]	0.06[6]
交通运输	-2.99[4]	2.99[12]	19.23[1]	餐饮旅游	6.68[7]	26.95[13]	18.91[9]	-7.4[13]	0.05[7]



平均	-2.31	6.00	22.71	平均	7.70	21.41	23.99	-4.33	0.22
行业中值	-7.69	3.23	36.90	行业中值	4.06	26.67	18.23	-7.17	0.08

数据来源：浙商证券研究所、天软、Wind

按照 2 月 29 日的数据,采用 MRE 行业轮动模型所选的二级行业为**传媒、元件、采掘服务、煤炭开采和高速公路**,这些行业近期走势较好、估值便宜且外部融资的依存度较低。采用 EPOMF 行业轮动模型所选的二级行业为**煤炭开采、零售、中药、白色家电和园区开发**,这些行业兼具估值优势和成长性,且盈利能力相对较强、现金状况良好。

表 4 行业轮动模型本期所选二级行业

MPE				EPOMF					
二级行业	近 3 月涨幅	PB	外部融资额/总资产	二级行业	EP	POP	营业收入增长率	近半月跌幅	经营现金净流量/资本支出
传媒	-2.15[8]	3.81[66]	-0.82[3]	煤炭开采	4.08[4]	13.79[3]	22.06[20]	-3.35[23]	1.21[7]
元件	-2.56[12]	2.89[42]	0[5]	零售	2.57[6]	23.04[13]	14.89[47]	-2.9[16]	1.36[4]
采掘服务	-3.61[15]	2.67[27]	0.53[16]	中药	0.11[16]	28.57[24]	21.31[23]	-2.74[12]	1.03[8]
煤炭开采	-0.79[4]	3.14[49]	0.57[18]	白色家电	6[1]	15.65[6]	18.24[31]	-5.09[58]	0.74[16]
高速公路	-0.72[3]	1.63[5]	0.62[20]	园区开发	-1.08[25]	14.86[5]	-13.16[67]	-3.85[32]	1.43[2]
平均	-1.97	2.82	0.18	平均	2.34	19.18	12.67	-3.59	1.15
全样本平均	-8.18	2.85	3.18	全样本平均	-2.11	35.09	17.93	-3.95	0.50

注：中括号里面的数字为该指标在行业中的排名，正向指标（如修正 ROIC 等）从大到小排序，反向指标（如估值指标等）从小到大排序。下同。

数据来源：浙商证券研究所、天软、Wind

按照 2 月 29 日的数据采用四因子多重筛选法所选的股票主要集中在建筑建材、机械设备、化工、商业贸易、房地产等行业中。在房地产、建筑建材等行业中所选的股票包括**南京高科、万科 A、金地集团、华侨城 A、保利地产、金融街、城投控股、外高桥、福建水泥、海螺水泥、同力水泥、华新水泥、尖峰集团、青松建化、隧道股份等**；采用四因子交集法所选的股票主要集中在房地产、化工、建筑建材等行业中。在采掘、商业贸易行业中所选的股票包括**京能置业、天宸股份、冠城大通、北京城建、金融街、珠江实业、天地源、深振业 A、顺发恒业、浦东金桥、万科 A、陆家嘴、海螺水泥、龙元建设、同力水泥、亚泰集团、塔牌集团和中国化学等**。

表 5 量化选股模型本期所选股票

多重筛选法							交集法						
代码	简称	行业	PB	EP	近 1 月跌幅	毛利率变化	代码	简称	行业	ROIC	PB	经营现金净流量/资本支出	营业收入增长率
SH600064	南京高科	房地产	1.22[70]	-0.55[84]	-7.46[327]	17.31[35]	SH601857	中国石油	采掘	11.58[336]	1.97[334]	1.04[539]	37.26[364]
SZ000002	万科 A	房地产	1.94[323]	0.16[280]	-9.67[573]	8.16[113]	SH601088	中国神华	采掘	17.27[153]	2.57[603]	1.89[362]	31.46[459]
SH600383	金地集团	房地产	1.43[124]	0.75[555]	-9.85[584]	6.54[150]	SH601001	大同煤业	采掘	17.74[145]	2.27[474]	1.58[411]	20.55[730]
SZ000069	华侨城 A	房地产	2.86[735]	0.26[395]	-2.2[42]	5.41[182]	SZ000780	平庄能源	采掘	17.26[154]	3.06[818]	5.57[152]	18.59[788]
SH600048	保利地产	房地产	2.05[369]	0.23[369]	-6.42[227]	3.34[275]	SH601898	中煤能源	采掘	7.68[613]	1.64[196]	0.82[633]	24.91[609]
SZ000402	金融街	房地产	1.1[36]	0.28[414]	-8.82[472]	2.67[338]	SZ000683	远兴能源	采掘	8.02[575]	2.38[528]	0.62[717]	37.98[354]
SH600649	城投控股	房地产	1.23[74]	-0.55[840]	-6.47[230]	2.39[361]	SH600997	开滦股份	采掘	7.42[630]	2.49[577]	1.24[485]	28.51[516]
SH600648	外高桥	房地产	2.2[443]	0.18[297]	-9.67[574]	0.55[615]	SZ002306	湘鄂情	餐饮旅游	6.43[741]	3.01[797]	0.48[792]	34.93[407]



SH600177	雅戈尔	纺织服装	1.79[251]	0.09[135]	-1.84[37]	4.25[229]	SH600791	京能置业	房地产	23.24[62]	2.25[466]	195.18[16]	854.68[5]
SH600483	福建南纺	纺织服装	2.36[519]	0.91[566]	-2.38[45]	3.06[302]	SH600620	天震股份	房地产	47.9[9]	2.38[529]	23.23[55]	687.23[6]
SZ002034	美欣达	纺织服装	2.84[727]	-1.76[719]	-7.93[382]	2.73[332]	SH600067	冠城大通	房地产	21.12[85]	2.16[426]	12.75[77]	100.17[64]
SH600137	浪莎股份	纺织服装	2.83[718]	-0.6[826]	-9.89[592]	1.61[449]	SH600266	北京城建	房地产	14.9[215]	2.12[402]	11.81[84]	111.98[47]
SZ002098	浔兴股份	纺织服装	2.37[522]	0.59[529]	-6.18[203]	1.15[512]	SZ000402	金融街	房地产	7.79[602]	1.1[36]	31.28[46]	82.8[86]
SZ000850	华茂股份	纺织服装	1.82[262]	0.2[328]	-3.84[83]	-0.19[768]	SH600684	珠江实业	房地产	9.93[421]	2.07[383]	220[14]	165.96[27]
SZ000598	兴蓉投资	公用事业	2.79[703]	-3.72[689]	-7.78[363]	6.15[156]	SH600665	天地源	房地产	7.59[615]	1.52[147]	12.65[78]	62.56[152]
SH600509	天富热电	公用事业	2.67[652]	-3.19[696]	-5.51[159]	3.24[287]	SZ000006	深振业A	房地产	13.73[250]	1.94[321]	398.02[12]	29.64[491]
SZ000685	中山公用	公用事业	1.66[202]	0.14[248]	-5.16[135]	2.93[316]	SZ000631	顺发恒业	房地产	10.66[387]	2.73[675]	105.55[23]	264.03[15]
SH600864	哈投股份	公用事业	1.55[156]	-1.45[729]	-5.3[148]	1.31[489]	SH600639	浦东金桥	房地产	11.77[328]	1.72[222]	0.86[615]	190.79[22]
SZ000692	惠天热电	公用事业	1.11[37]	-0.84[782]	-8.82[471]	-0.19[770]	SZ000002	万科A	房地产	8.81[504]	1.94[323]	5.24[165]	38.17[352]
SH600295	鄂尔多斯	黑色金属	2.62[625]	0.23[368]	-4.76[118]	2.05[391]	SH600663	陆家嘴	房地产	8.37[546]	2.07[382]	2.01[349]	27.22[543]
SZ000709	河北钢铁	黑色金属	1.13[38]	-2.22[705]	-7.31[313]	1.7[433]	SZ000726	鲁泰A	纺织服装	16.92[163]	1.85[282]	3.09[253]	24.74[614]
SZ000778	新兴铸管	黑色金属	1.24[75]	0.18[304]	-5.76[176]	1.28[498]	SH600152	维科精华	纺织服装	28.68[33]	2.43[553]	0.59[730]	75.59[106]
SH600126	杭钢股份	黑色金属	0.98[21]	0.17[293]	-6.02[197]	1.2[507]	SH600177	雅戈尔	纺织服装	15.62[197]	1.79[251]	0.55[751]	24.94[606]
SZ002110	三钢闽光	黑色金属	1.46[133]	0.26[393]	-9.92[598]	0.85[559]	SZ002144	宏达高科	纺织服装	7.88[593]	2.76[684]	1.81[372]	59.9[162]
SH600022	济南钢铁	黑色金属	1.57[168]	-0.66[812]	-6.14[201]	0.51[623]	SH600398	凯诺科技	纺织服装	5.81[808]	1.42[121]	1.58[412]	26.99[549]
SZ002318	久立特材	黑色金属	2.47[566]	-0.56[836]	-7.21[303]	0.22[673]	SH600167	联美控股	公用事业	11.49[344]	2.97[780]	1.45[439]	25.82[579]
SH600782	新钢股份	黑色金属	0.85[7]	-0.98[764]	-6.63[246]	0.15[695]	SZ000598	兴蓉投资	公用事业	8.22[564]	2.79[703]	1.57[417]	19.08[776]
SZ000822	山东海化	化工	1.63[192]	0.24[375]	-9.61[565]	8.69[105]	SZ000708	大冶特钢	黑色金属	15.76[191]	1.79[247]	4.35[184]	17.34[818]
SH600409	三友化工	化工	2.11[401]	0.25[388]	-9.85[586]	8.56[108]	SH600581	八一钢铁	黑色金属	8.41[543]	1.84[276]	12.15[83]	23.76[642]
SZ002109	兴化股份	化工	2.63[628]	0.68[542]	-10.06[615]	5.19[196]	SH600117	西宁特钢	黑色金属	9.8[432]	2.06[379]	0.62[714]	23.61[648]
SZ000707	双环科技	化工	2.02[359]	0.34[453]	-9.77[578]	4.31[227]	SH600295	鄂尔多斯	黑色金属	9.3[458]	2.62[625]	0.66[696]	30.8[469]
SZ002274	华昌化工	化工	1.74[232]	1.21[591]	-8.82[474]	3.05[305]	SZ000635	英力特	化工	13.76[248]	2.55[597]	33.49[41]	36.21[385]
SZ000731	四川美丰	化工	1.74[231]	0.24[378]	-7.35[315]	2.92[317]	SZ002217	联合化工	化工	13.45[258]	2.35[516]	0.96[577]	85.08[80]
SZ000830	鲁西化工	化工	1.77[243]	-1.78[718]	-5.37[153]	2.59[345]	SZ000707	双环科技	化工	7.5[624]	2.02[359]	5.65[148]	41.56[313]
SZ000635	英力特	化工	2.55[597]	0.12[197]	-10.05[613]	2.46[352]	SZ000731	四川美丰	化工	9.11[473]	1.74[231]	0.98[561]	55.89[186]
SZ000782	美达股份	化工	1.86[285]	0.13[212]	-8.57[450]	0.39[643]	SZ000936	华西股份	化工	12.1[309]	2.13[408]	1.82[371]	37.07[365]
SZ000425	徐工机械	机械设备	2.27[475]	0.05[56]	0.12[18]	11.21[70]	SZ002226	江南化工	化工	6.66[716]	2.43[552]	3.72[211]	192.67[20]
SZ300029	天龙光电	机械设备	2.37[522]	-1.69[725]	-3.87[86]	6.91[142]	SZ000822	山东海化	化工	10.14[409]	1.63[192]	9.72[98]	17.82[809]
SZ000157	中联重科	机械设备	2.21[447]	0.09[136]	-3.67[76]	4.95[203]	SH600028	中国石化	化工	11.4[348]	1.42[122]	1.3[473]	25.62[585]
SZ002021	中捷股份	机械设备	2.15[420]	0.88[565]	-8.33[417]	3.3[282]	SZ002206	海利得	化工	10.07[414]	2.01[352]	0.79[644]	62.8[149]
SZ000967	上风高科	机械设备	2.46[562]	0.95[568]	-7.79[367]	3.07[301]	SH600527	江南高纤	化工	10.27[402]	2.2[439]	3.13[249]	27.53[532]
SH600375	星马汽车	机械设备	1.95[330]	-1.76[720]	-5.44[157]	1.76[421]	SZ002109	兴化股份	化工	12.8[283]	2.63[628]	1.9[359]	35.52[396]
SZ000039	中集集团	机械设备	2.2[441]	0.12[199]	-8.05[391]	1.57[458]	SH600688	S上石化	化工	13.25[263]	2.41[545]	1.57[415]	32.37[445]
SZ002026	山东威达	机械设备	2.65[640]	-1.02[759]	6.28[2]	0.67[589]	SH600339	天利高新	化工	9.56[447]	3.05[812]	3.82[204]	48.98[233]
SZ002097	山河智能	机械设备	2.31[500]	-0.69[807]	-8.88[480]	0.65[594]	SH600486	扬农化工	化工	6.01[788]	1.64[195]	4.25[187]	23.74[645]
SH601727	上海电气	机械设备	2.57[600]	0.2[333]	-6.03[198]	-0.15[764]	SZ000666	经纬纺机	机械设备	22.76[68]	1.88[293]	6.96[129]	45.38[262]
SZ000527	美的电器	家用电器	2.43[554]	0.1[163]	-7.01[278]	1.13[515]	SZ000157	中联重科	机械设备	17.45[150]	2.21[447]	3.46[222]	38.99[341]
SH600802	福建水泥	建筑建材	2.84[726]	0.7[545]	-5.84[187]	13.78[54]	SH600761	安徽合力	机械设备	13.79[246]	1.83[264]	1.23[487]	37.73[359]
SH600585	海螺水泥	建筑建材	2.25[461]	0.11[189]	-3.22[65]	13.32[58]	SH600835	上海机电	机械设备	13.58[256]	1.63[191]	8.14[114]	18.02[805]
SZ000885	同力水泥	建筑建材	2.22[450]	0.29[422]	-6.35[218]	10.97[73]	SZ000039	中集集团	机械设备	11.58[334]	2.2[441]	0.74[660]	44.27[278]
SH600801	华新水泥	建筑建材	2.52[583]	0.25[389]	-6.92[267]	10.41[80]	SZ002021	中捷股份	机械设备	7.21[654]	2.15[420]	0.73[664]	62.66[151]
SH600668	尖峰集团	建筑建材	2.28[479]	0.14[253]	-5.78[180]	9.71[92]	SZ002209	达意隆	机械设备	7.43[629]	2.63[631]	1.6[409]	33.56[423]





SH600425	青松建化	建筑建材	2.47[568]	10.1[650]	-9.25[521]	4.11[232]	SZ000400	许继电气	机械设备	6.19[773]	2.86[732]	1.68[393]	32.46[444]
SH600820	隧道股份	建筑建材	1.33[98]	0.41[480]	-3.75[79]	3.19[292]	SZ002322	理工监测	机械设备	6.88[686]	2.98[784]	0.49[783]	73.47[111]
SZ002233	塔牌集团	建筑建材	2.97[777]	0.2[336]	-9.87[588]	3.19[293]	SZ002050	三花股份	家用电器	13.71[251]	3.02[802]	0.57[741]	48.6[236]
SH600491	龙元建设	建筑建材	2.12[405]	0.13[216]	1.41[12]	1.35[482]	SH600336	澳柯玛	家用电器	7.73[608]	2.94[768]	1.04[538]	20.36[737]
SZ000401	冀东水泥	建筑建材	2.72[664]	2.24[624]	-6.22[206]	1.09[522]	SH600585	海螺水泥	建筑建材	17.63[146]	2.25[461]	1.25[484]	58.73[167]
SH601186	中国铁建	建筑建材	0.89[12]	0.17[294]	-10.15[626]	1.02[534]	SH600491	龙元建设	建筑建材	9.76[435]	2.12[405]	1.56[420]	58.84[166]
SZ002135	东南网架	建筑建材	3.01[794]	0.18[306]	-6.52[237]	0.82[566]	SZ000885	同力水泥	建筑建材	7.74[607]	2.22[450]	2.6[288]	57.34[175]
SH601618	中国中冶	建筑建材	1.14[45]	0.37[463]	-4.1[96]	0.66[593]	SH600881	亚泰集团	建筑建材	5.82[807]	1.37[114]	2.03[345]	45.17[266]
SH600496	精工钢构	建筑建材	2.78[698]	0.1[156]	-7.75[359]	0.39[642]	SZ002233	塔牌集团	建筑建材	15.74[192]	2.97[777]	3.42[227]	38.35[350]
SH601668	中国建筑	建筑建材	1.15[46]	0.14[239]	-6.51[235]	0.12[704]	SH601117	中国化学	建筑建材	13.75[249]	2.34[507]	1.95[355]	23.75[644]
SZ002082	栋梁新材	建筑建材	2.38[527]	0.07[88]	-9.38[539]	0.01[718]	SH600801	华新水泥	建筑建材	9.1[475]	2.52[583]	0.95[583]	70.99[117]
SH600012	皖通高速	交通运输	1.25[77]	16.75[654]	-7.01[278]	6.83[145]	SZ000786	北新建材	建筑建材	14.07[238]	2.5[579]	0.68[689]	42.12[307]
SZ000900	现代投资	交通运输	1.17[59]	0.29[423]	-9.17[509]	2.69[334]	SH600668	尖峰集团	建筑建材	17.13[159]	2.28[479]	0.77[648]	21.03[715]
SH600897	厦门空港	交通运输	2.16[428]	0.24[383]	-7.47[328]	1.79[414]	SH600425	青松建化	建筑建材	8.43[539]	2.47[568]	0.46[799]	35.09[402]
SH600717	天津港	交通运输	1.04[30]	-80.7[660]	-6.64[249]	0.45[630]	SH600802	福建水泥	建筑建材	8.65[516]	2.84[726]	0.5[780]	43.13[293]
SH600150	中国船舶	交运设备	1.84[275]	0.18[299]	-8.99[487]	5.43[181]	SZ000401	冀东水泥	建筑建材	6.1[779]	2.72[664]	0.46[807]	49.08[232]
SH600967	北方创业	交运设备	2.93[767]	0.21[341]	-3.8[81]	2.84[320]	SZ000886	海南高速	交通运输	8.55[525]	1.41[119]	109.84[22]	329.61[13]
SH600742	一汽富维	交运设备	1.95[329]	0.09[144]	-6.76[257]	2.05[392]	SZ000828	东莞控股	交通运输	9.17[469]	1.59[178]	7.52[120]	19.29[770]
SH601766	中国南车	交运设备	2.72[667]	0.11[185]	-6.25[210]	1.56[461]	SH601111	中国国航	交通运输	8.9[494]	1.91[308]	1.05[534]	28.92[507]
SH600104	上汽集团	交运设备	2.26[471]	0.04[42]	-1.87[39]	1.1[521]	SH600561	江西长运	交通运输	8.31[554]	2.39[541]	1.06[528]	43.76[285]
SH600741	华域汽车	交运设备	1.69[213]	0.06[81]	-4.37[105]	0.12[702]	SH601107	四川成渝	交通运输	9.78[433]	1.36[109]	0.61[723]	21.58[702]
SH600677	航天通信	交运设备	2.89[743]	0.5[512]	-5.24[142]	-0.01[730]	SH600676	交运股份	交通运输	7.4[631]	1.77[240]	0.7[681]	32.57[441]
SZ000911	南宁糖业	农林牧渔	2.6[618]	0.14[252]	-8.09[394]	2.46[351]	SZ000905	厦门港务	交通运输	8.27[560]	2.11[399]	0.62[715]	29[503]
SZ002321	华英农业	农林牧渔	2.28[483]	-0.94[770]	-9.64[569]	2.1[388]	SH600741	华域汽车	交运设备	18.96[124]	1.69[213]	2.88[267]	26.42[565]
SZ000860	顺鑫农业	农林牧渔	2.3[492]	0.19[311]	-5.65[167]	0.75[578]	SH600104	上汽集团	交运设备	24.7[52]	2.26[471]	2.47[302]	35.7[394]
SZ000910	大亚科技	轻工制造	1.3[87]	-1[762]	-8.46[434]	1.28[501]	SH600742	一汽富维	交运设备	15.93[186]	1.95[329]	0.71[675]	31.15[461]
SZ000833	贵糖股份	轻工制造	2.9[750]	-1.22[741]	-9.36[537]	0.42[640]	SH600653	中华控股	交运设备	5.81[809]	2.82[711]	2.85[270]	92.91[75]
SH600966	博汇纸业	轻工制造	0.97[19]	-1.29[738]	-9.67[575]	-0.2[771]	SZ000550	江铃汽车	交运设备	24.78[49]	2.89[746]	1.5[429]	19.62[761]
SZ000560	昆百大 A	商业贸易	2.32[502]	1.09[583]	-9.64[568]	3.58[262]	SZ002101	广东鸿图	交运设备	8.49[533]	2.09[392]	0.46[806]	44.1[279]
SZ000785	武汉中商	商业贸易	2.66[646]	0.31[431]	-10.06[614]	1.68[437]	SH600686	金龙汽车	交运设备	10.82[380]	1.99[343]	0.97[569]	17.7[814]
SZ002024	苏宁电器	商业贸易	2.97[778]	0.06[64]	-3.45[68]	1.42[476]	SH600660	福耀玻璃	交运设备	19.03[122]	3[788]	0.82[630]	18.88[780]
SH600122	宏图高科	商业贸易	1.23[72]	0.29[419]	-7.58[341]	1.39[477]	SZ002126	银轮股份	交运设备	12.56[295]	3[788]	0.58[734]	28.46[517]
SZ000759	中百集团	商业贸易	2.35[514]	0.13[224]	-6.27[212]	1.27[502]	SZ002286	保龄宝	农林牧渔	6.29[761]	2.24[459]	0.65[698]	40.29[331]
SH600278	东方创业	商业贸易	1.33[99]	-1.93[713]	-9.6[563]	0.92[552]	SZ002086	东方海洋	农林牧渔	5.93[800]	2.6[616]	0.59[727]	31.47[458]
SH600153	建发股份	商业贸易	2.28[484]	0.08[124]	-7.04[282]	0.2[680]	SZ002014	永新股份	轻工制造	15.46[200]	3.04[805]	1.34[463]	18.54[789]
SZ000564	西安民生	商业贸易	2.09[394]	0.43[486]	-9.45[546]	-0.09[749]	SZ300043	星辉车模	轻工制造	10.44[394]	3.03[803]	0.46[803]	39.92[334]
SH600981	江苏开元	商业贸易	2.65[643]	0.13[232]	-8.49[439]	-0.16[765]	SZ000715	中兴商业	商业贸易	10.79[382]	2.14[414]	4.93[169]	43.81[284]
SH600300	维维股份	食品饮料	2.91[760]	-0.58[830]	-9.54[552]	5.64[173]	SZ002187	广百股份	商业贸易	10.2[405]	1.89[299]	0.93[591]	23.48[654]
SH600386	北巴传媒	信息服务	2.61[621]	1.3[598]	-8.73[462]	3.65[256]	SZ000419	通程控股	商业贸易	7.12[658]	1.76[239]	2.52[298]	19.39[766]
SH600797	浙大网新	信息服务	2.52[584]	4.16[640]	-9.23[517]	2.02[397]	SH600694	大商股份	商业贸易	7.1[663]	2.48[573]	4.48[179]	24.42[624]
SZ000066	长城电脑	信息设备	2.22[448]	0.31[434]	-7.49[332]	0.62[603]	SZ002024	苏宁电器	商业贸易	20.48[94]	2.97[778]	0.58[737]	25.06[601]
SH600100	同方股份	信息设备	2.65[642]	-0.77[792]	-8.66[455]	0.39[644]	SH600386	北巴传媒	信息服务	9.04[481]	2.61[621]	2.9[266]	40.8[321]
SH600196	复星医药	医药生物	1.78[245]	-0.67[810]	-7.07[285]	3.37[272]	SZ300002	神州泰岳	信息服务	12.44[298]	2.92[762]	3.45[224]	34.2[413]
SH600976	武汉健民	医药生物	2.67[651]	-3.61[690]	-5.47[158]	3.35[274]	SZ002280	新世纪	信息服务	8.5[530]	2.95[774]	1.43[444]	47.64[245]



SZ000513	丽珠集团	医药生物	2.37[524]	0.27[407]	-9.95[602]	3.23[289]	SZ002001	新 和 成	医药生物	19.96[106]	2.95[771]	3.42[228]	19.68[756]
SH600362	江西铜业	有色金属	2.39[538]	0.1[168]	-4.98[126]	-0.09[747]	SZ300049	福瑞股份	医药生物	7.45[627]	2.14[411]	1.05[531]	24.27[631]
SZ000652	泰达股份	综合	2.89[742]	0.4[477]	-7.8[371]	7.45[130]	SH600219	南山铝业	有色金属	6.88[688]	0.98[22]	0.53[764]	45.28[263]
SZ000881	大连国际	综合	1.93[318]	0.35[455]	-7.65[349]	1.8[410]	SH600051	宁波联合	综合	11.29[351]	1.76[238]	9.12[108]	24.38[626]
平均			2.10	3.88	-6.88	3.01	平均			11.96	2.26	13.50	62.46
全样本中值			3.04	-1.44	-11.74	-0.39	全样本平均			5.85	3.04	0.46	18.02

数据来源：浙商证券研究所、天软、Wind



## 附 FVM 模型简介

按照之前的专题报告——《基于财务、估值和动量指标的量化选股策略》和《基于财务、估值和动量指标的行业轮动策略》（以下简称《量化选股策略》和《行业轮动策略》），我们之后将对报告中表现较好的行业轮动模型和选股模型进行定期跟踪。由于这些模型主要包括了三类指标，分别是财务比率（Financial Ratios）、估值（Valuation）和动量（Momentum）指标，我们将它们统称为 FVM 模型。

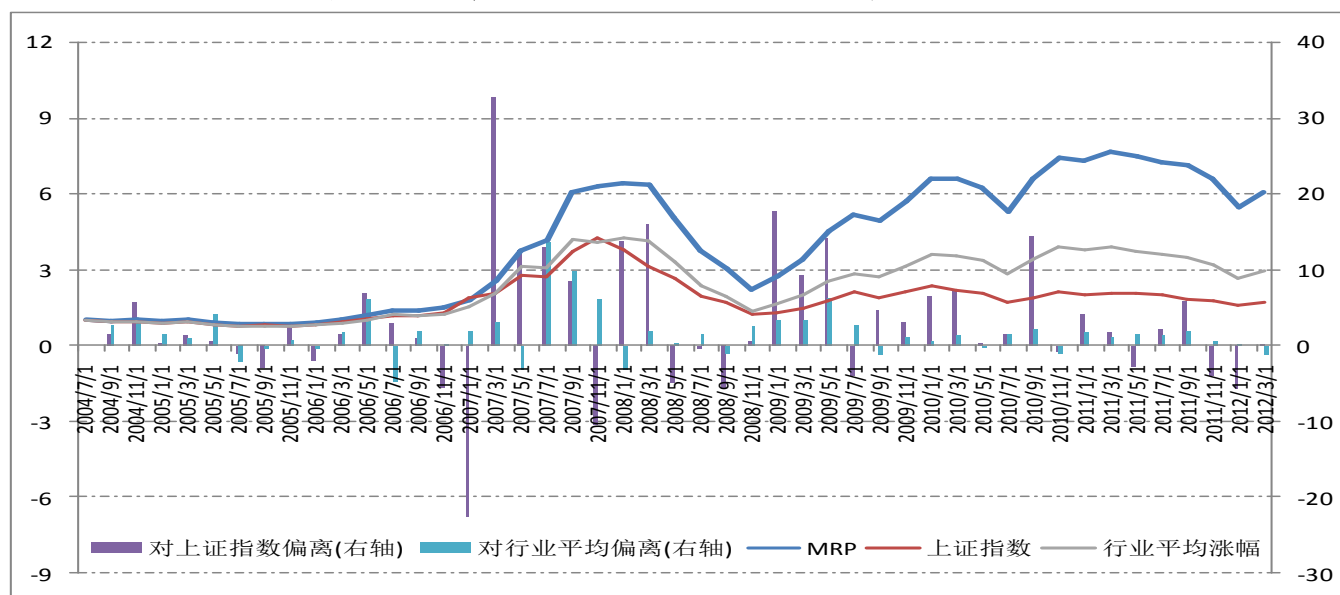
对于一级行业，基于轮动模型的历史表现，《行业轮动策略》选择了两个模型，一个是非优化的交集法中的三因子模型——“近 3 月 RS&修正 ROIC&PE”（简称 MRP 模型），该模型可以选出近期走势较好（基本面正在改善）、盈利能力较强且估值相对便宜的行业。另一个是优化的加权法，以修正 ROIC、EV/EBITDA、净利润增长率、近 3 月涨幅和长期负债/权益等五个指标加权而得（简称 REEML 模型），该模型可以兼顾行业的盈利能力、估值水平、成长性、二级市场供求关系及偿债能力。这两个模型在近 7 年内可分别实现 623%、860% 的收益，对上证指数的胜率为 71.4% 和 73.8%，对行业指数平均涨幅的胜率可以达到 76.2% 和 83.3%。2009 年以来，两个模型均只有 3 次跑输大盘（共 15 次）。

对于二级行业，《行业轮动策略》也选择了两个轮动模型，一个是以近 3 月涨幅、PB、外部融资额/总资产等指标形成的多重筛选三因子模型（简称 MPE 模型），该模型可以选出近期走势较好、估值相对便宜且外部融资的依存度较低（对股票二级市场的冲击较小）的行业；另一个以 EP、POP、营业收入增长率、近半月跌幅和经营现金净流量/资本支出等五个指标加权而得（简称 EPOMF 模型）。该模型可以兼顾行业的盈利能力、估值水平、成长性及现金流状况。这两个模型在近 7 年内可分别实现 1114%、1060% 的收益，对上证指数的胜率均为 67%，对行业指数平均涨幅的胜率可以达到 83% 和 81%。2009 年以来，两个模型均只有 2~3 次跑输大盘。

针对量化选股，我们选用《对 FVM 选股策略的改进》提出的四因子多重筛选法和四因子交集法（100 只）。这两个模型 2009 年 7 月以来可取得 43.2% 和 37.5% 的收益，而同期沪深 300 下跌了 25%，而代表中小盘股票的中证 700 下跌了 11%。相对于沪深 300，两模型分别取得 87% 和 81% 的样本外超额收益。按照在观察期内的表现，多重筛选法最新一期所采用的四个因子分别是 PB、EP、近一月跌幅和毛利率的变化，而交集法所采用的四个因子分别是 ROIC、PB、经营现金净流量/资本支出和营业收入增长率。

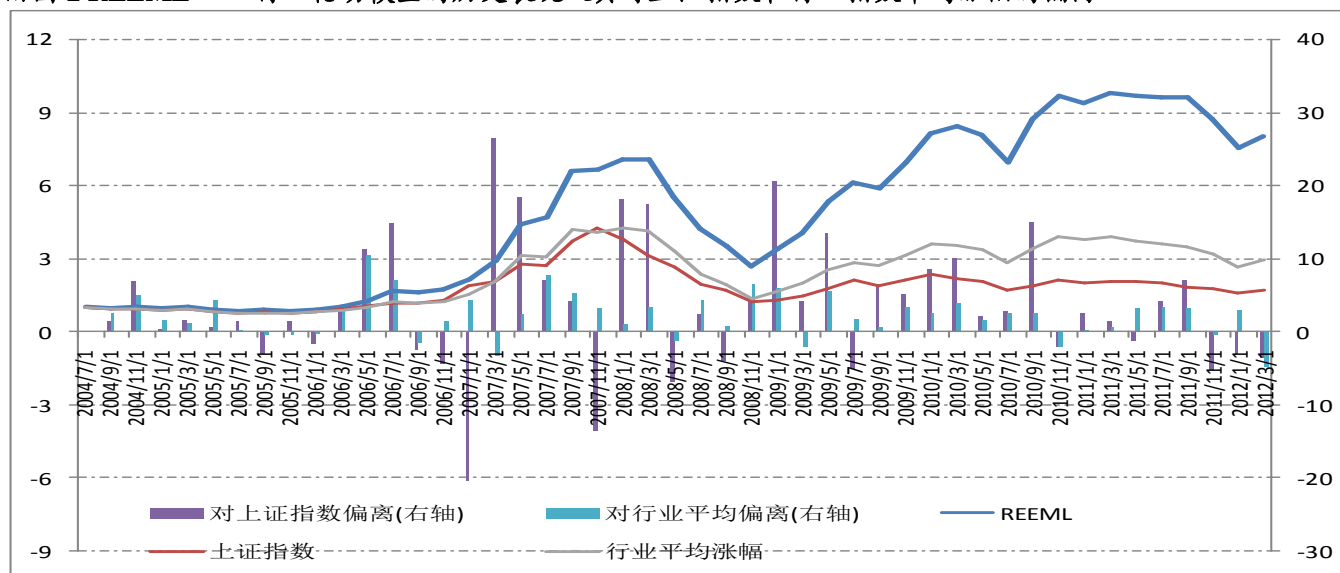


附图 1 MRP 一级行业轮动模型的历史表现及其对上证指数和行业指数平均涨幅的偏离



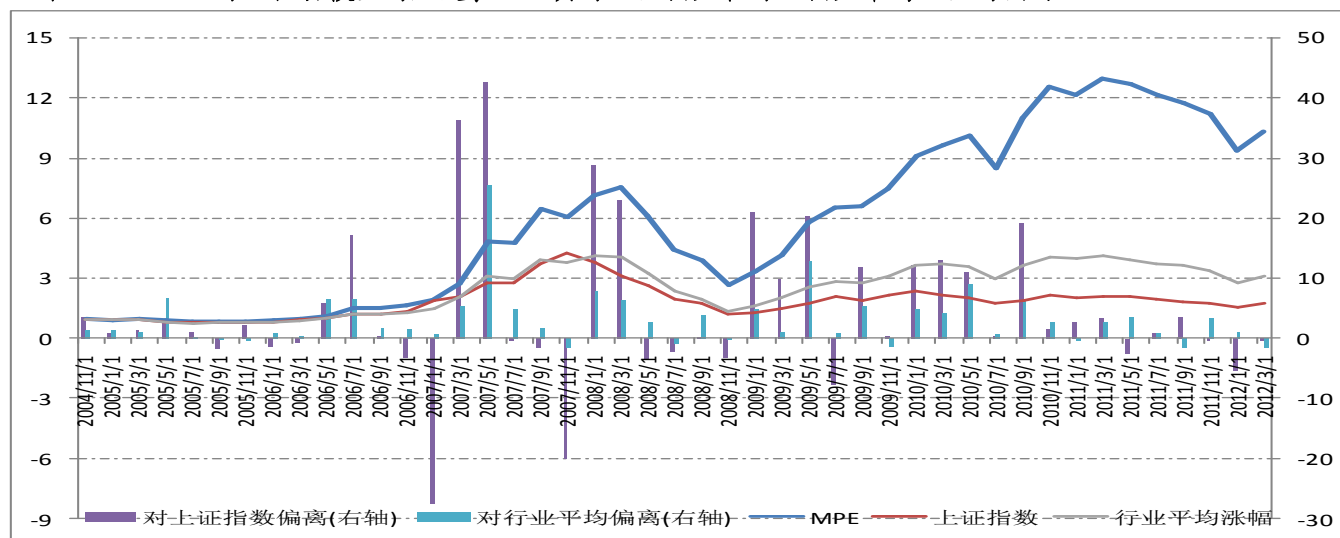
数据来源：浙商证券研究所，Wind，天软。

附图 2 REEML 一级行业轮动模型的历史表现及其对上证指数和行业指数平均涨幅的偏离



数据来源：浙商证券研究所，Wind，天软。

附图 3 MPE 二级行业轮动模型的历史表现及其对上证指数和行业指数平均涨幅的偏离

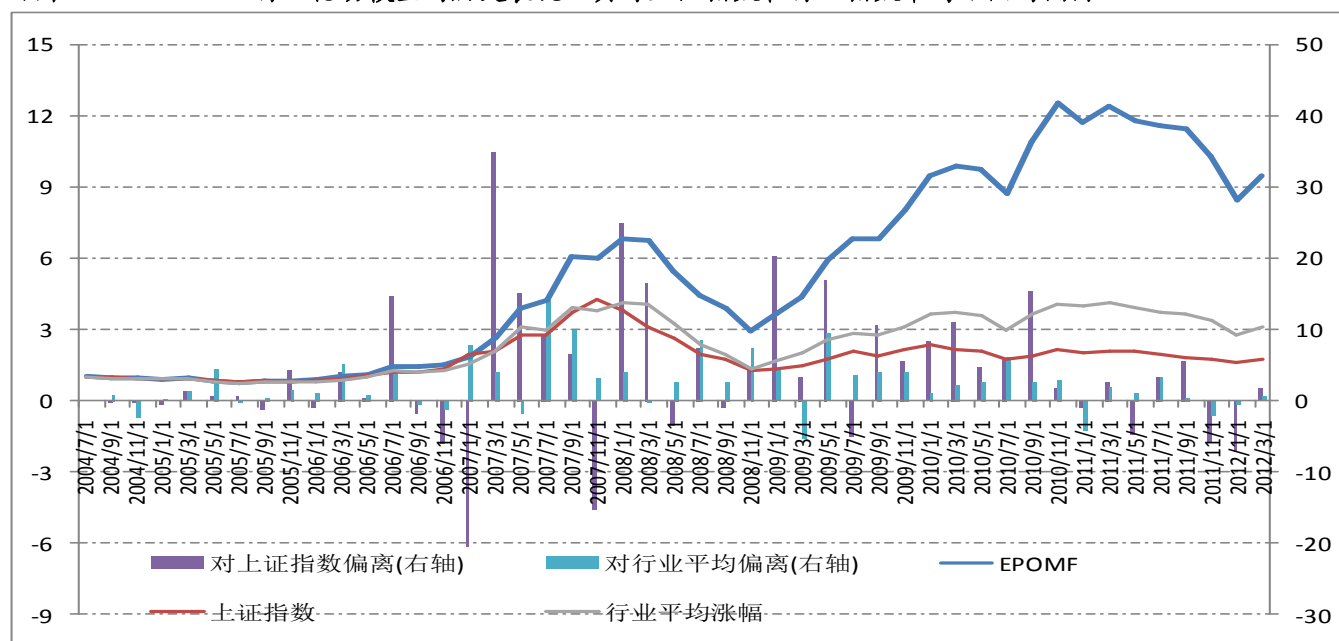


数据来源：浙商证券研究所，Wind，天软。



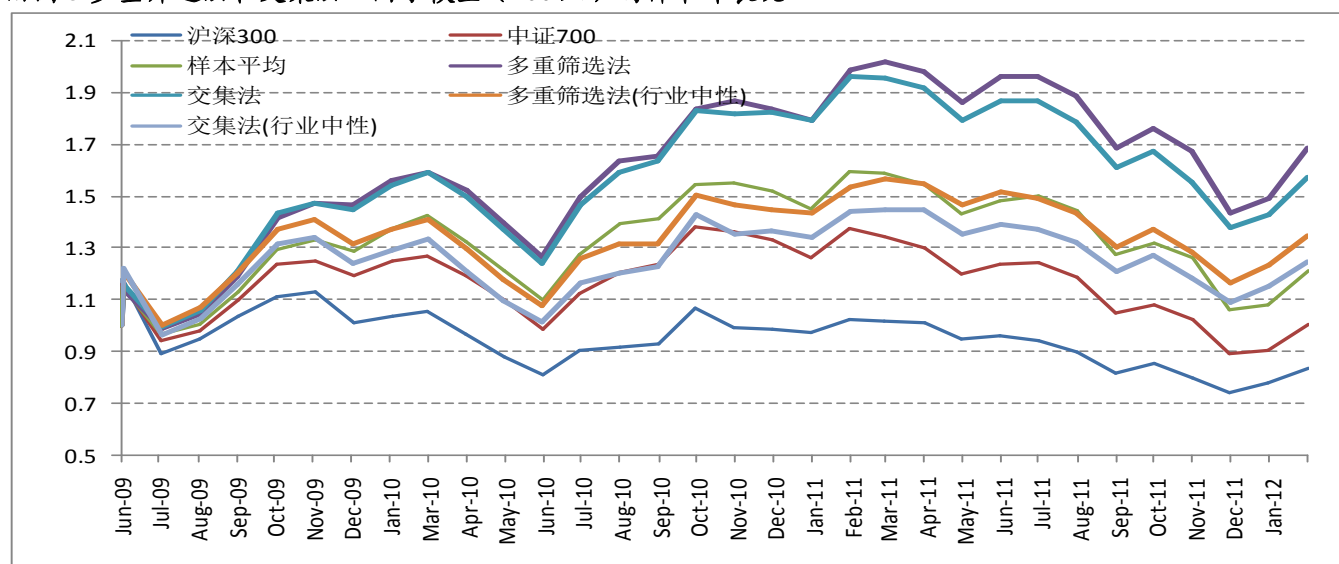


附图 4 EPOMF 二级行业轮动模型的历史表现及其对上证指数和行业指数平均涨幅的偏离



数据来源：浙商证券研究所，Wind，天软。

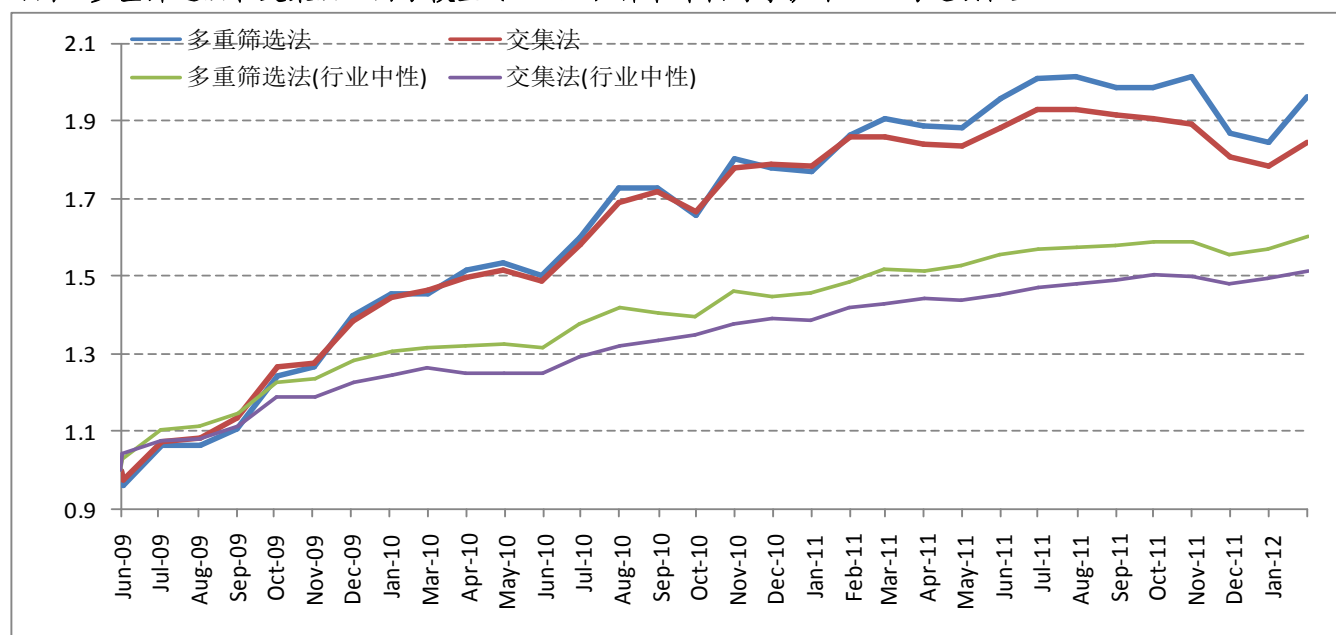
附图 5 多重筛选法和交集法四因子模型（100 只）的样本外表现



数据来源：浙商证券研究所，Wind，天软。

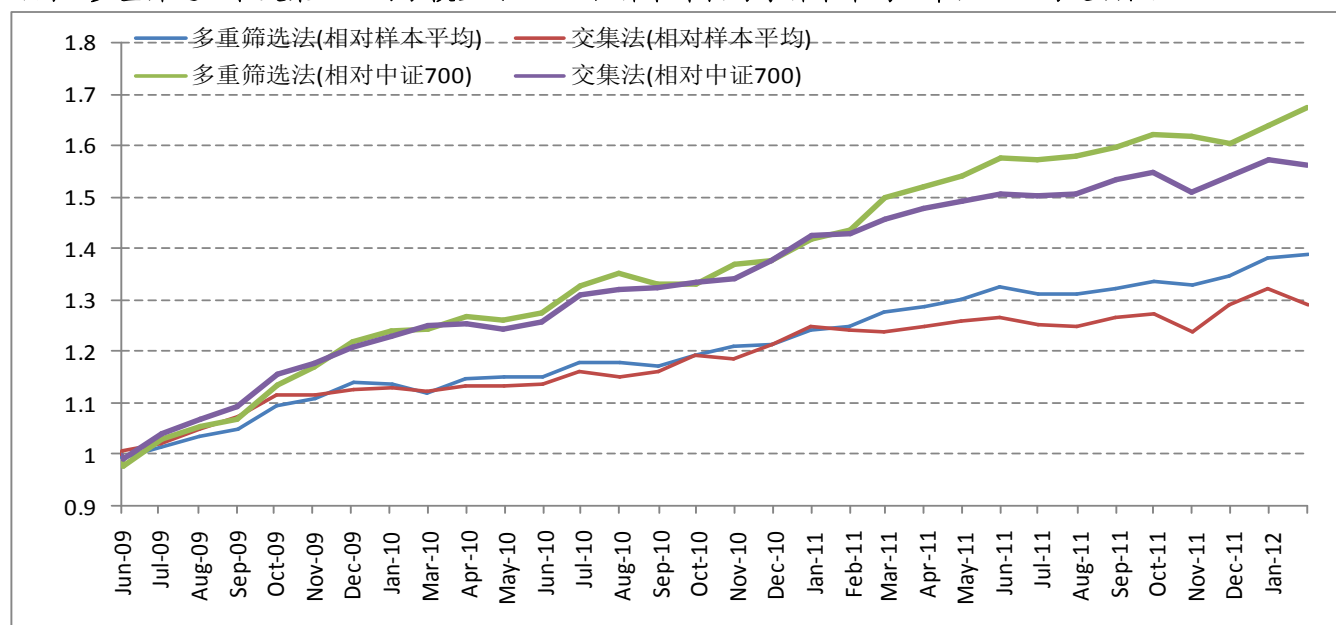


附图 6 多重筛选法和交集法四因子模型（100 只）样本外相对于沪深 300 的超额收益



数据来源：浙商证券研究所，Wind，天软。

附图 7 多重筛选法和交集法四因子模型（100 只）样本外相对于样本平均、中证 700 的超额收益



数据来源：浙商证券研究所，Wind，天软。



## 股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

## 行业的投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

## 法律声明及风险提示

本报告由浙商证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券有限责任公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 浙商证券研究所

上海市长乐路 1219 号长鑫大厦 18 层

邮政编码：200031

电话：(8621)64718888

传真：(8621)64713795

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>