

证券研究报告—深度报告

金融工程

数量化投资

量化行业配置报告之一

2014年12月29日

专题报告

相关研究报告:

《国信行业弹性指数择时模型: 7月25日以来持续看多》——2014-12-08
 《金融工程专题研究: 围绕成交量构建的多因子模型》——2014-10-17
 《基于国信投资时钟下的风格轮动》——2014-09-17
 《市场周期与杠杆切换逻辑》——2014-09-17
 《金融工程专题研究: Piotroski 选股模型在 A 股市场的实证研究》——2014-09-12

基于 GSISI 择时的行业配置模型

● GSISI 择时模型回顾

利用行业 Beta 值和收益率之间的轮动秩关系构建的 GSISI 择时模型是一个准确率很高的中长周期择时模型。

历史上, 从 2004 年 12 月 10 日至今, GSISI 择时模型一共发出 18 次多空信号, 只有 3 次错误信号, 除了最近的看多信号外, 准确率为 82.35%!

最近的择时信号是, 2014 年 7 月 25 日, GSISI 择时模型发出看多信号, 至今维持看多大盘的判断。

● 行业配置模型

根据 GSISI 择时模型信号, 在牛熊市的不同市况下, 由行业 Beta 值的轮动情况构建行业配置模型——Beta 因子加权全行业配置模型。

在 GSISI 看多时, 每个行业的权重计算如下:

初始权重=行业中性权重*Beta;

最终权重=初始权重/所有初始权重之和。

在 GSISI 看空时, 每个行业的权重计算如下:

初始权重=行业中性权重*(1/Beta);

最终权重=初始权重/所有初始权重之和。

● 效果

从 2005 年至今:

不对冲行业配置的净值为 9.73, 年收益为 26.28%, 最大回撤为 68.20%。

择时对冲行业配置的净值为 41.79, 年收益为 46.64%, 最大回撤为 16.76%。

全对冲行业配置的净值为 2.04, 年收益为 7.58%, 最大回撤为 9.74%。

我们发现 Beta 因子加权全行业配置模型在不对冲、择时对冲和全对冲的情况下都取得比较好的效果。可见, Beta 因子作为行业轮动的一种度量方法在实证分析上是有效的。

证券分析师: 李忠谦

电话: 010-88005325

E-MAIL: lizqian@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980514070001

证券分析师: 林晓明

电话: 021-60875168

E-MAIL: linxiaom@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980512020001

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 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。

内容目录

GSISI 择时模型回顾	4
择时效果	4
基本逻辑简介	5
行业配置模型	5
时间区间选择	5
行业权重设计	5
收益率计算	5
考虑对冲	5
实证分析	6
不对冲行业配置	6
择时对冲行业配置	6
全对冲行业配置	7
收益和 Beta 特征分析	8
结论	12
国信证券投资评级	13
分析师承诺	13
风险提示	13
证券投资咨询业务的说明	13

图表目录

图 1: GSISI 择时模型.....	4
图 2: 净值(不对冲).....	6
图 3: 最大回撤比例(不对冲).....	6
图 4: 净值(择时对冲).....	7
图 5: 最大回撤比例(择时对冲).....	7
图 6: 净值(全对冲).....	7
图 7: 最大回撤比例(全对冲).....	8
图 8: 年度收益(HS300、不对冲和择时对冲).....	9
图 9: 年度收益(全对冲).....	9
图 10: 行业 Beta 值特征	10
图 11: Beta 值轮动 N 行业净值	10
表 1: GSISI 择时模型信号发生时点及效果	4
表 2: 中信一级行业	5
表 3: 收益特征简表	8
表 4: 年度收益	8
表 5: 行业 Beta 值特征.....	9
表 6: 择时分区收益与 Beta 值轮动关系.....	11

GSISI 择时模型回顾

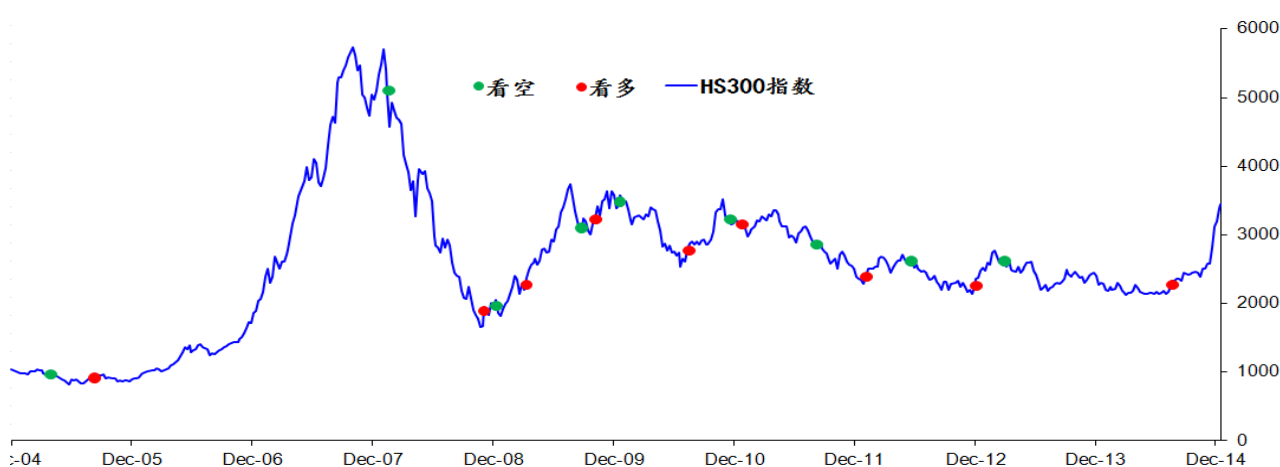
择时效果

我们在深度择时报告《国信投资者情绪指数择时模型》(即《国信行业弹性指数择时模型》)中介绍的 GSISI 择时模型具有极好的中长期择时效果。

最近的择时信号是, 2014 年 7 月 25 日, GSISI 择时模型发出看多信号, 至今维持看多大盘的判断。

历史上, 从 2004 年 12 月 10 日至今, GSISI 择时模型一共发出 18 次多空信号, 只有 3 次错误信号, 除了最近的看多信号外, 准确率为 82.35%! 这是一个准确率很高的中长周期择时模型。

图 1: GSISI 择时模型



资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

表 1: GSISI 择时模型信号发生时点及效果

日期	HS300	多空信号	单次盈亏
2005-03-25	962.96	-1	4.07%
2005-08-05	923.8	1	449.62%
2008-01-25	5077.43	-1	61.72%
2008-11-14	1943.65	1	5.58%
2008-12-19	2052.11	-1	-7.47%
2009-03-13	2205.42	1	38.15%
2009-08-28	3046.78	-1	-6.40%
2009-10-16	3241.71	1	5.65%
2009-12-25	3424.78	-1	18.44%
2010-07-23	2793.08	1	14.38%
2010-11-26	3194.85	-1	1.00%
2010-12-24	3162.96	1	-11.23%
2011-08-19	2807.66	-1	14.72%
2012-01-13	2394.33	1	10.13%
2012-05-11	2636.92	-1	14.80%
2012-12-07	2246.76	1	16.03%
2013-03-08	2606.93	-1	13.29%
2014-07-25	2260.45	1	

资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

我们发现不管是在趋势市还是在震荡市中，GSISI 择时模型都具有良好的市场解析能力，是一个良好的全天候择时模型。

基本逻辑简介

我们利用行业周 Beta 值和行业周收益率轮动排序之间的秩相关关系，度量市场趋势的方向和力量。若 Beta 值和收益率高度秩正相关，则表明市场向上趋势强烈；若 Beta 值和收益率高度秩负相关，则表明市场向下趋势强烈。

基本思路是首先计算行业周收益率以及其相对沪深 300 指数的周 Beta 系数；然后测算行业周收益率与其周 Beta 系数的秩相关系数；最后以秩相关系数为基础构建国信行业弹性指数 GSISI。

行业配置模型

根据 GSISI 择时模型信号，在牛熊市的不同市况下，由行业 Beta 值的轮动情况构建行业配置模型——Beta 因子加权全行业配置模型。

时间区间选择

选取 2005 年 3 月 25 日-2014 年 12 月 19 日作为行业配置模型的测算时间区间。数据频率为周数据。

行业权重设计

首先，根据 GSISI 择时模型信号，在牛熊市的不同市况下，选取不同的行业 Beta 因子；其次，基于沪深 300 指数，对中信一级行业进行中性处理；最后，结合 Beta 因子和行业中性权重，计算行业最终权重。

即，

在 GSISI 看多时，每个行业的权重计算如下：

初始权重=行业中性权重*Beta;

最终权重=初始权重/所有初始权重之和。

在 GSISI 看空时，每个行业的权重计算如下：

初始权重=行业中性权重*(1/Beta);

最终权重=初始权重/所有初始权重之和。

表 2：中信一级行业

石油石化	煤炭	有色金属	电力及公用事业	钢铁	基础化工	建筑	建材
轻工制造	机械	电力设备	国防军工	汽车	商贸零售	餐饮旅游	家电
纺织服装	医药	食品饮料	农林牧渔	银行	非银行金融	房地产	交通运输
电子元器件	通信	计算机	传媒	综合			

资料来源：WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

收益率计算

我们用中信一级行业的周收益率，结合行业权重，得到每周总收益率，然后得到累积收益率。

考虑对冲

我们分两种情况对以上行业配置组合进行对冲：择时对冲和全对冲。

对冲工具：沪深 300 指数。

择时对冲：当 GSISI 择时模型看空时，我们对此行业配置组合进行 100%对冲；当 GSISI 择时模型看多时，我们不对此行业配置组合对冲。

全对冲：不管 GSISI 择时模型多空信号，我们在全区间上对此行业配置组合进行 100%对冲。

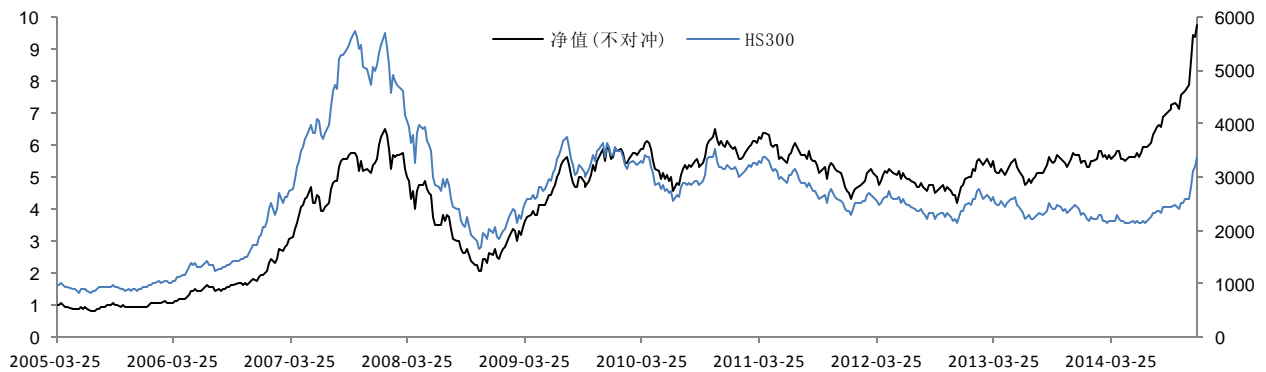
实证分析

对 Beta 因子加权全行业配置模型进行不对冲、择时对冲和全对冲三种情况进行实证分析。

不对冲行业配置

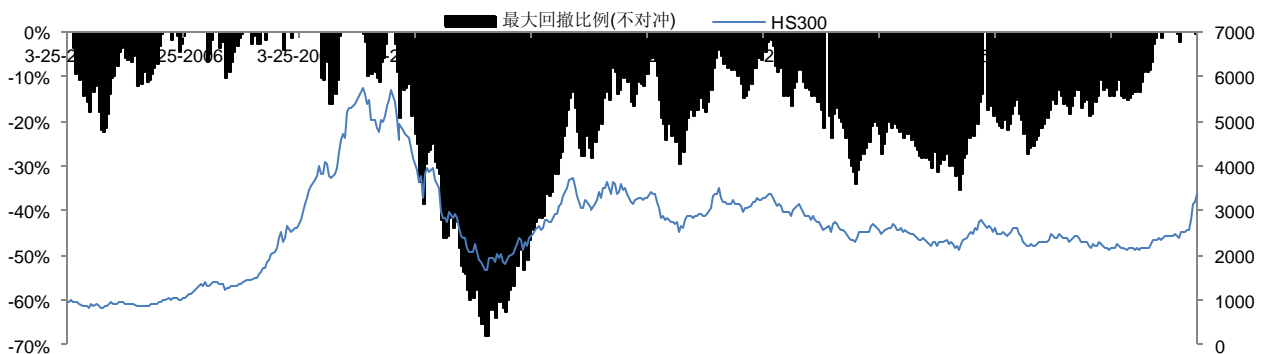
如图 2、图 3 所示，不对冲行业配置的净值为 9.73，年收益为 26.28%，最大回撤为 68.20%(2008-10-31)，在 2008 年的单边大跌行情下，所有行业普跌。

图 2：净值(不对冲)



资料来源：WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

图 3：最大回撤比例(不对冲)



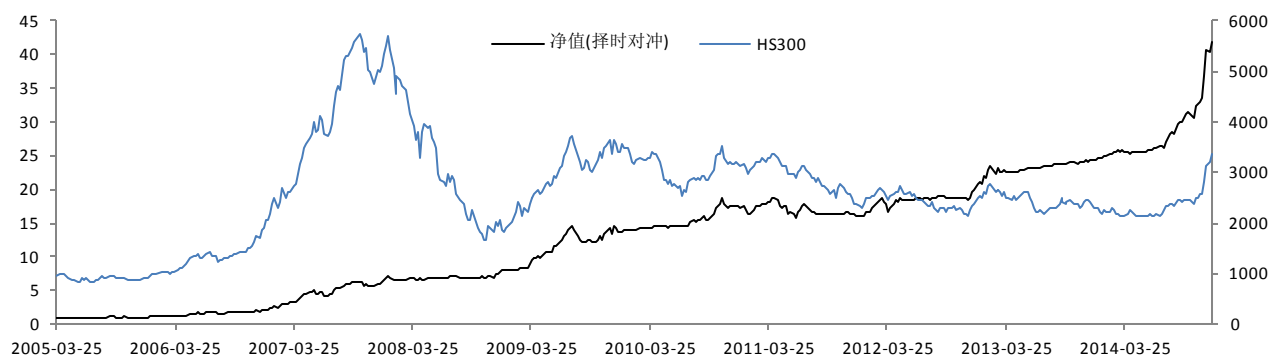
资料来源：WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

择时对冲行业配置

如图 4、图 5 所示，择时对冲行业配置的净值为 41.79，年收益为 46.64%，三个较大的回撤分别为 16.38%(2007-06-29)、16.76%(2009-09-04)和 15.19%(2011-06-17)，第一个回撤是牛市中的强势调整，第二个回撤是行情末

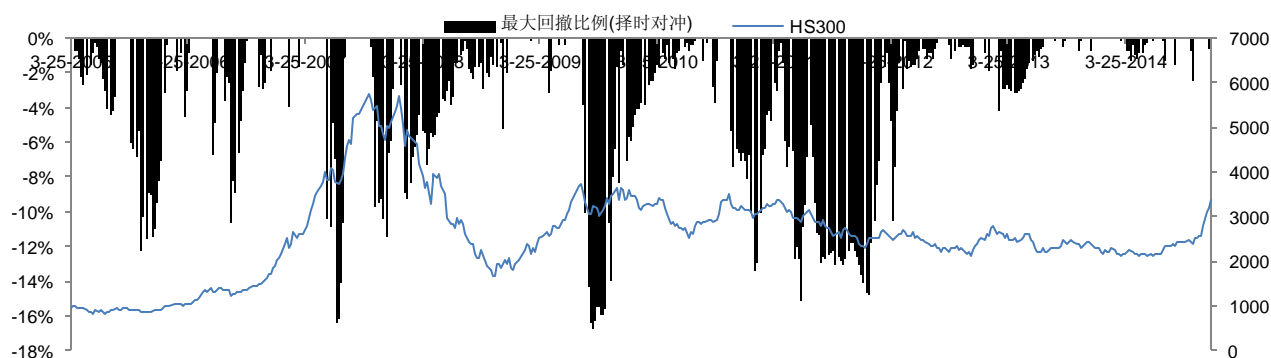
尾的快速回落，第三个回撤是 2010-12-24 至 2011-08-19 之间择时看多错误产生的。

图 4: 净值(择时对冲)



资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

图 5: 最大回撤比例(择时对冲)

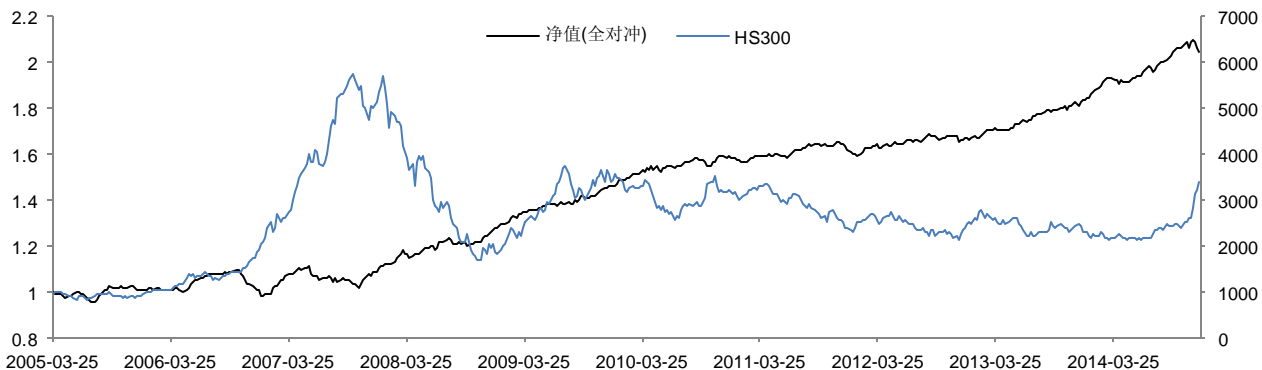


资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

全对冲行业配置

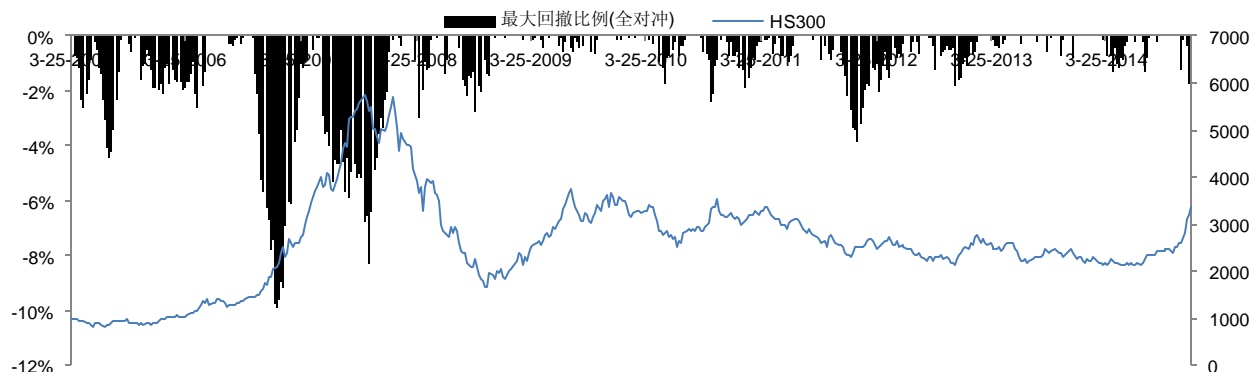
如图 6、图 7 所示，全对冲行业配置的净值为 2.04，年收益为 7.58%，最大回撤为 9.74%(2007-01-05)。

图 6: 净值(全对冲)



资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

图 7: 最大回撤比例(全对冲)



资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

收益和 Beta 特征分析

收益特征分析

表 3: 收益特征简表

行业配置	净值	年化收益	最大回撤
不对冲	9.73	26.28%	68.20%
择时对冲	41.79	46.64%	16.76%
全对冲	2.04	7.58%	9.74%

资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

由表 3 可知, 择时对冲的效果最好。

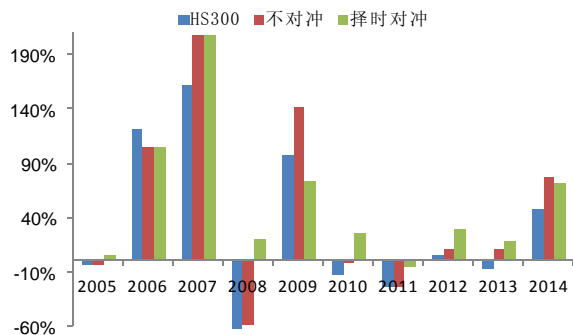
由表 4、图 8 和图 9 可知, 从 2005 年到 2014 年, 对比沪深 300 指数, 不对冲行业配置只是在 2005 年和 2006 年跑输沪深 300 指数, 其它年份都有超额收益; 择时对冲行业配置除了 2006 年和 2009 年外, 其它年份都跑赢沪深 300 指数; 全对冲行业配置除了 2006 年外, 其它年份都能获得超额收益。

表 4: 年度收益

日期	HS300	不对冲	择时对冲	全对冲
2005	-4.10%	-4.42%	4.54%	0.89%
2006	121.02%	104.22%	104.22%	-2.48%
2007	161.55%	207.32%	207.32%	11.86%
2008	-65.95%	-59.64%	20.29%	15.85%
2009	96.71%	142.46%	74.36%	14.43%
2010	-12.51%	-0.03%	25.12%	8.31%
2011	-25.01%	-23.83%	-6.51%	1.88%
2012	5.73%	10.97%	29.06%	3.57%
2013	-7.12%	10.52%	17.67%	10.12%
2014	46.87%	77.54%	70.93%	11.02%

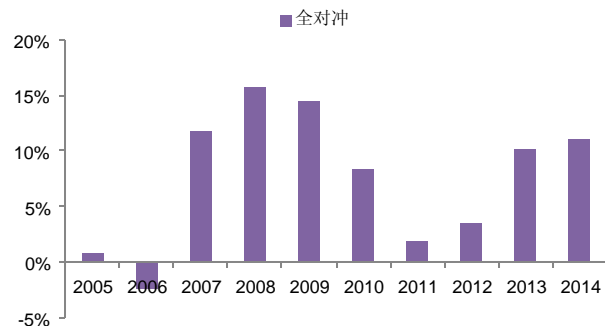
资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

图 8: 年度收益(HS300、不对冲和择时对冲)



资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

图 9: 年度收益(全对冲)



资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

行业 Beta 值特征分析

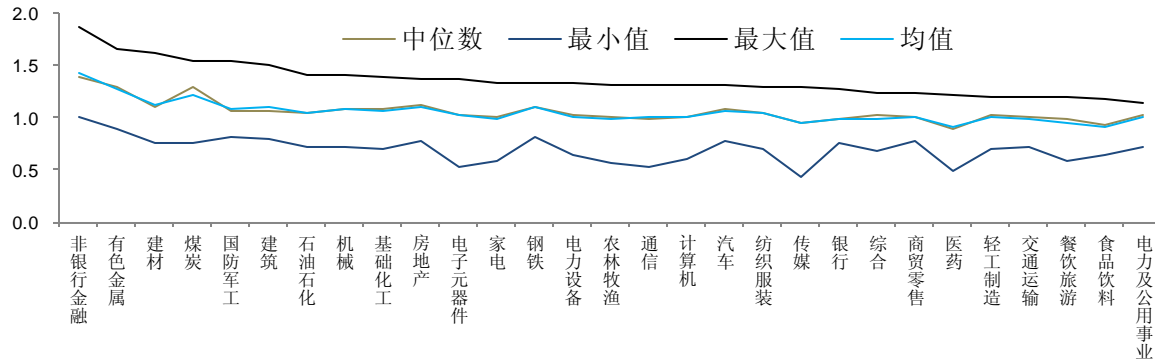
从 2005 年 3 月 25 日至 2014 年 12 月 19 日, 分析行业 Beta 值特征, 对各行业最大值降序排序, 由表 5 和图 10 可知, Beta 值较大的行业为非银行金融、有色金属、建材、煤炭和国防军工, Beta 值较小的行业为轻工制造、交通运输、餐饮旅游、食品饮料和电力及公用事业。

表 5: 行业 Beta 值特征

中信行业	中位数	最小值	最大值	均值
非银行金融	1.3927	0.9987	1.8639	1.4269
有色金属	1.2937	0.8968	1.6446	1.2674
建材	1.1015	0.7475	1.6246	1.1114
煤炭	1.2991	0.7620	1.5322	1.2183
国防军工	1.0598	0.8143	1.5295	1.0767
建筑	1.0688	0.8029	1.4944	1.0960
石油石化	1.0475	0.7108	1.4077	1.0477
机械	1.0891	0.7099	1.4074	1.0775
基础化工	1.0801	0.7025	1.3779	1.0607
房地产	1.1278	0.7696	1.3751	1.1072
电子元器件	1.0167	0.5311	1.3658	1.0168
家电	1.0058	0.5772	1.3327	0.9821
钢铁	1.0996	0.8132	1.3324	1.0906
电力设备	1.0222	0.6435	1.3254	0.9969
农林牧渔	0.9965	0.5590	1.3177	0.9788
通信	0.9926	0.5351	1.3143	1.0105
计算机	0.9991	0.6097	1.3096	1.0015
汽车	1.0780	0.7828	1.3035	1.0654
纺织服装	1.0364	0.6945	1.2955	1.0349
传媒	0.9410	0.4251	1.2868	0.9432
银行	0.9887	0.7490	1.2797	0.9813
综合	1.0196	0.6726	1.2391	0.9936
商贸零售	1.0022	0.7723	1.2325	0.9952
医药	0.8813	0.4949	1.2166	0.8990
轻工制造	1.0319	0.6980	1.1956	1.0060
交通运输	1.0029	0.7163	1.1870	0.9779
餐饮旅游	0.9760	0.5877	1.1866	0.9536
食品饮料	0.9317	0.6349	1.1722	0.9072
电力及公用事业	1.0163	0.7153	1.1314	0.9984

资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

图 10: 行业 Beta 值特征



资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

GSISI 择时、Beta 值轮动与收益率之间的关系分析

根据 GSISI 择时信号,为了分析 GSISI 择时、Beta 值轮动与收益率之间的关系,我们构建一种简单的“Beta 排序 N 行业等权配置策略”:

当 GSISI 看多时,对行业 Beta 进行降序排序,从大到小选择前面 N 个行业,从小到大选择后面 N 个行业,分别计算收益。

当 GSISI 看空时,对行业 Beta 进行升序排序,从小到大选择前面 N 个行业,从大到小选择后面 N 个行业,分别计算收益。

然后,按照时间序列,对所有的前面 N 个行业和后面 N 个行业进行统一分类分析。

此策略目的是考核 GSISI 择时、行业 Beta 值与收益率之间是否有如下规律:

当 GSISI 看多时, Beta 值大的行业收益比 Beta 值小的行业收益更高;

当 GSISI 看空时, Beta 值大的行业收益比 Beta 值小的行业收益更低。

如此,更加全面考核 Beta 值作为行业配置因子的有效性。

图 11: Beta 值轮动 N 行业净值



资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

设 $N=3$ ，从 2005 年 3 月 25 日至 2014 年 12 月 19 日，Beta 排序 N 行业等权配置策略的实证结果如图 10 和表 5 所示。

由图 10 可知，前 3 行业净值为 21.01，年化收益 36.66%，后 3 行业净值为 9.15，年化收益 25.49%。从图 10 上我们能够大致观察到，在几乎每一轮行情末端，前 3 行业净值总是比后 3 行业净值要高。

在表 5 中，根据 GSISI 择时信号产生择时分区，在不同的择时分区上分析收益和 Beta 值轮动的关系，考核前 3 行业收益率是否比后 3 行业收益率要高？

表 6: 择时分区收益与 Beta 值轮动关系

日期	HS300	前 3 行业 收益率	后 3 行业 收益率	前 3 行业 Beta 均值	后 3 行业 Beta 均值	GSISI 择 时信号	真实涨跌
2005-03-25	962.96	-7.95%	-15.95%	0.92	1.18	-1	-1
2005-08-05	923.8	84.57%	877.31%	1.19	0.85	1	1
2008-01-25	5077.43	-60.33%	-61.05%	0.72	1.16	-1	-1
2008-11-14	1943.65	6.03%	17.89%	1.19	0.81	1	1
2008-12-19	2052.11	15.03%	21.49%	0.89	1.30	-1	1
2009-03-13	2205.42	62.95%	44.47%	1.36	0.89	1	1
2009-08-28	3046.78	4.85%	5.75%	0.88	1.36	-1	1
2009-10-16	3241.71	9.18%	17.26%	1.37	0.91	1	1
2009-12-25	3424.78	-4.96%	-19.56%	0.93	1.37	-1	-1
2010-07-23	2793.08	31.83%	35.39%	1.41	0.92	1	1
2010-11-26	3194.85	-6.16%	-0.53%	0.83	1.42	-1	-1
2010-12-24	3162.96	-4.00%	-9.17%	1.38	0.75	1	-1
2011-08-19	2807.66	-21.01%	-20.74%	0.85	1.39	-1	-1
2012-01-13	2394.33	19.57%	18.64%	1.46	0.89	1	1
2012-05-11	2636.92	-9.97%	-15.65%	0.90	1.50	-1	-1
2012-12-07	2246.76	20.99%	21.69%	1.54	1.00	1	1
2013-03-08	2606.93	25.31%	-9.43%	0.93	1.52	-1	-1
2014-07-25	2260.45	83.96%	29.55%	1.40	0.75	1	1

资料来源：WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

首先，分析 GSISI 择时失误的三次信号对收益率的影响。

2008 年 11 月 14 日至 2009 年 12 月 25 日，有两次择时失误(2008-12-19 和 2009-08-28)，期间前 3 行业和后 3 行业收益率互有高低。根据真实涨跌信号，计算此区间真实前 3 行业收益率为：

$$(1+6.03\%)*(1+21.49\%)*(1+62.95\%)*(1+5.75\%)*(1+9.18\%)-1=142.35\%$$

计算此区间真实后 3 行业收益率为：

$$(1+17.89\%)*(1+15.03\%)*(1+44.47\%)*(1+4.85\%)*(1+17.26\%)-1=140.85\%$$

因此，综合来看，此区间真实前 3 行业收益率比后 3 行业收益率略高。

2010 年 11 月 26 日至 2012 年 01 月 13 日，有一次择时失误(2010-12-24)，期间前 3 行业和后 3 行业收益率互有高低。根据真实涨跌信号，计算此区间真实前 3 行业收益率为：

$$(1-6.16\%)*(1-9.17\%)*(1-21.01\%)-1=67.33\%$$

计算此区间真实后 3 行业收益率为：

$$(1-0.53\%)*(1-4\%)*(1-20.74\%)-1=75.68\%$$

此区间真实前 3 行业收益率比后 3 行业收益率低，其原因可能是 2010 年 7 月到 11 月初高 Beta 值行业暴涨，而 2011 年是普跌行情，因此高 Beta 值行业补

跌。

其次，分析 GSISI 择时信号偏右侧对收益率的影响。

2010 年 7 月 23 日至 2010 年 11 月 26 日，前 3 行业收益率比后 3 行业收益率略低，这种情况就是 GSISI 择时信号偏右侧对收益率产生的影响。

其实在 2010 年 11 月 05 日，行情已经结束，而 2010 年 11 月 26 日才发出择时看空信号，在此区间内，前 3 行业为：

煤炭、有色金属和房地产

期间平均累计跌幅为 -10.64%。

而后行业为：

医药、食品饮料和传媒

期间平均累计涨幅为 4.78%。

若还原到 2010 年 11 月 05 日，则前 3 行业收益率为 47.53%，后 3 行业收益率为 29.22%。

最后，综上所述，在择时分区上分析收益和 Beta 值轮动的关系，基本上前 3 行业收益率比后 3 行业收益率要高。

结论

综上所述，从 2005 年至 2014 年，我们发现 Beta 因子加权全行业配置模型在不对冲、择时对冲和全对冲的情况下都取得比较好的效果。可见，Beta 因子作为行业轮动的一种度量方法在实证分析上是有效的。因此，本文提出的这种行业配置方法可为投资者进行行业配置时提供一种思路参考。

下一步，在保证 Beta 因子加权全行业配置模型取得良好收益的同时，希望纳入其它方法进一步控制其最大回撤。

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，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。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨

询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所团队成员

宏观		策略		技术分析	
董德志	021-60933158	郦彬	021-6093 3155	闫莉	010-88005316
钟正生	010-88005308	马轲	021-60933157		
林虎	010-88005302	孔令超	021-60933159		
固定收益		大宗商品研究		互联网	
董德志	021-60933158	马轲	021-60933157	王学恒	010-88005382
赵婧	021-60875174	郦彬	021-6093 3155	郑剑	010-88005307
魏玉敏	021-60933161	郑东	010-66025270	李树国	010-88005305
医药生物		社会服务(酒店、餐饮和休闲)		家电	
张其立	0755-82139908	曾光	0755-82150809	王念春	0755-82130407
贺平鸽	0755-82133396	钟潇	0755-82132098	曾婵	0755-82130646
林小伟	0755-22940022				
邓周宇	0755-82133263				
李少思	021-60933152				
通信服务		电子		环保与公共事业	
程成	0755-22940300	刘翔	021-60875160	陈青青	0755-22940855
李亚军	0755-22940077			徐强	010-88005329
军工		机械		非金属及建材	
朱海涛	0755-22940097	朱海涛	0755-22940097	黄道立	0755-82130685
		陈玲	021-60875162	刘宏	0755-22940109
		成尚汶	010-88005315		
房地产		食品饮料		汽车及零配件	
区瑞明	0755-82130678	刘鹏 09660	021-60933167	丁云波	0755-22940056
朱宏磊	0755-82130513				
电力设备				建筑工程	
杨敬梅	021-60933160			邱波	0755-82133390
				刘萍	0755-22940678
农林牧渔		轻工造纸			
杨天明	021-60875165	邵达	0755-82130706		
赵钦	021-60933163				
银行		金融工程			
李关政	010-88005326	林晓明	021-60875168		
		吴子昱	0755-22940607		
		周琦	0755-82133568		
		黄志文	0755-82133928		

国信证券机构销售团队

华北区（机构销售一部）		华东区（机构销售二部）		华南区（机构销售三部）	
王晓健	010-66026342 13701099132 wangxj@guosen.com.cn	叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn	魏 宁	0755-82133492 13823515980 weining@guosen.com.cn
李文英	010-88005334 13910793700 liwying@guosen.com.cn	李 佩	021-60875173 13651693363 lipei@guosen.com.cn	邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn
赵海英	010-66025249 13810917275 zhaohy@guosen.com.cn	汤静文	021-60875164 13636399097 tangjingwen@guosen.com.cn	段莉娟	0755-82130509 18675575010 duanlj@guosen.com.cn
原 玮	010-88005332 15910551936 yuanyi@guosen.com.cn	梁轶聪	021-60873149 18601679992 liangyc@guosen.com.cn	郑 灿	0755-82133043 13421837630 zhengcan@guosen.com.cn
甄 艺	010-66020272 18611847166	唐泓翼	13818243512	颜小燕	0755-82133147 13590436977 yanxy@guosen.com.cn
杨 柳	18601241651 yangliu@guosen.com.cn	吴 国	15800476582	赵晓曦	0755-82134356 15999667170 zhaoxxi@guosen.com.cn
		储贻波	18930809296	刘紫微	13828854899
		倪 婧	18616741177	许樱之	18688989863
				黄明燕	18507558226