

国信市场情绪指针GSSI构建与应用

联系人：毛甜

电话：021-60933154

E-MAIL: maotian@guosen.com.cn

证券分析师：董艺婷

电话：021-60933155

E-MAIL: dongyt@guosen.com.cn

证券投资咨询职业资格证书编码：S0980510120055

2011年12月14日



国信证券经济研究所

Guosen Securities Economic Research Institute

目 录

- 研究投资者情绪的意义
- 常用的市场情绪度量指标
- 国信市场情绪指针GSSI构建方法
- 利用GSSI判断市场短线走势
- 利用GSSI判断市场中长期趋势

● 研究投资者情绪的意义

研究投资者情绪的意义

非理性



认知偏差



错误判断股价

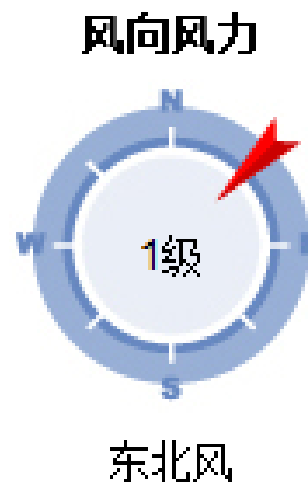
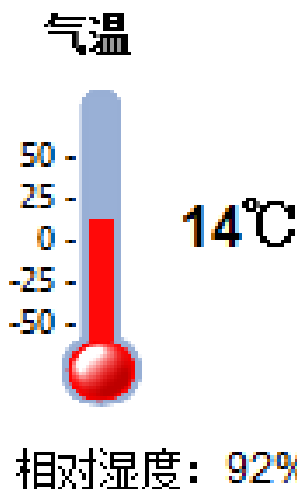


追涨杀跌、羊群效应。。。。

- 投资者情绪是股市的“风向标”、“体温表”

- 对于我国这样发展还欠成熟的市场，投资者的非理性表现非常突出，相对于发达国家股市，更容易受到投资者情绪风吹草动变化的影响：

- 投资者情绪越高涨，越可能选择忽略负面消息或对正面消息产生过度反应，导致股价高估；投资者情绪越低迷，则越倾向于选择忽略正面消息或对负面消息产生过度反应，导致股价低估



● 常用的市场情绪度量指标

常用的市场情绪度量指标

指标分类	示例	优点	缺点
显性投资者情绪指标	美国个体投资者协会指数 投资者智慧指数 分析师情绪指数 UBS/GALLUP投资者信心指数	能够事先且直接的反映情绪	主观性太强、测量误差大
隐性投资者情绪指标	封闭式基金折价率、 成交量、成交金额、 换手率 IPO数量、IPO首日收益率	客观、准确	相对事后
情绪代理变量	云量、气温、气压、 降雨、降雪、湿度、 噪声 季节性情绪失调 月运周期	--	测量误差大

资料来源：国信证券经济研究所

合适的市场情绪度量指标

- 客观、准确

隐性投资者情绪指标

- 周期短、频度高

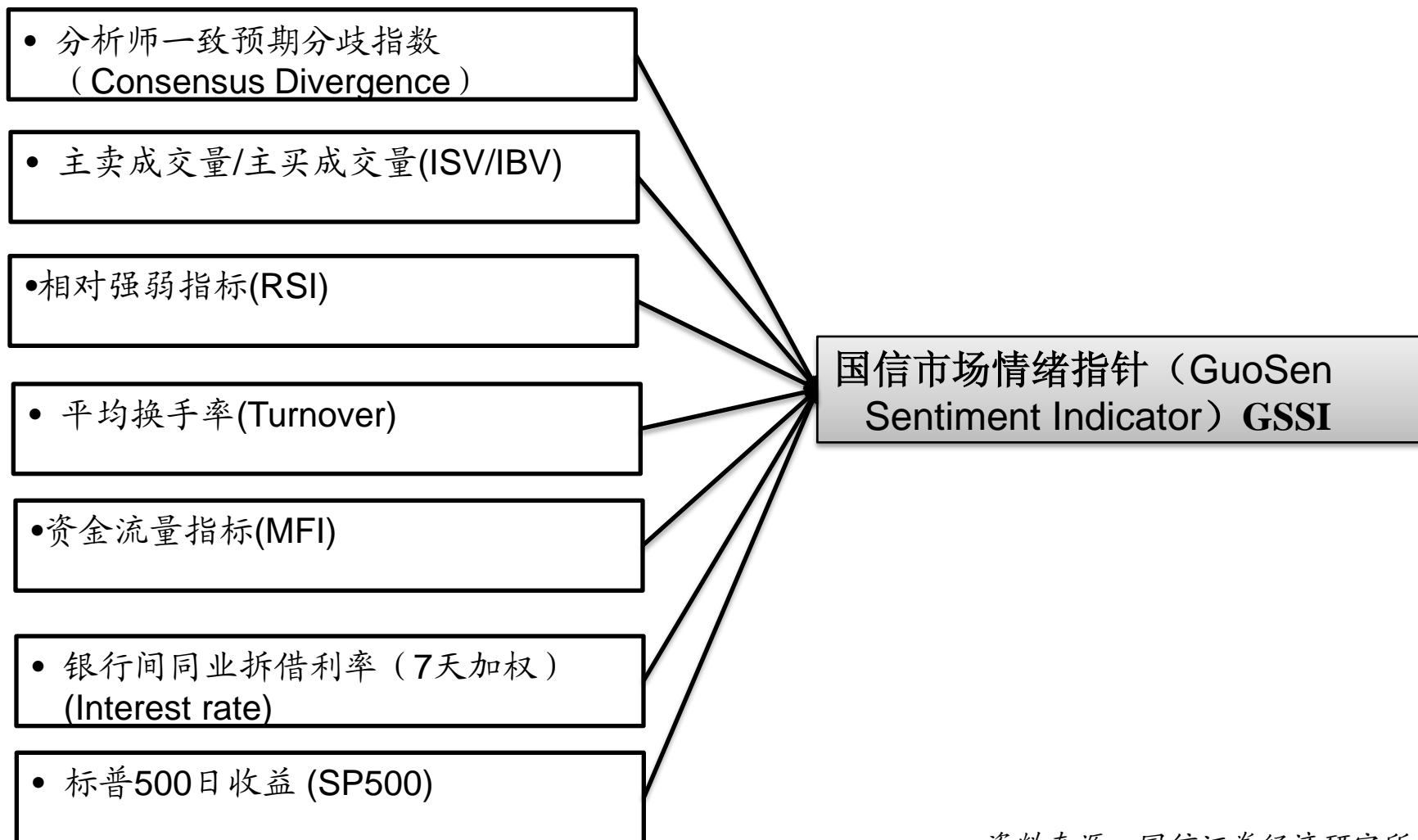
新兴市场的投资者的经验相对缺乏，非理性行为更多，市场情绪极易受到各种信息冲击的影响，需要用更短时间周期的指标去捕捉市场情绪的瞬息万变

- 单一指标太过片面

要把握好投资者情绪，需要把各种指标综合起来看，从中提取共同的情绪因子，构成一个复合的指标来监控情绪

● 国信市场情绪指针GSSI构建方法

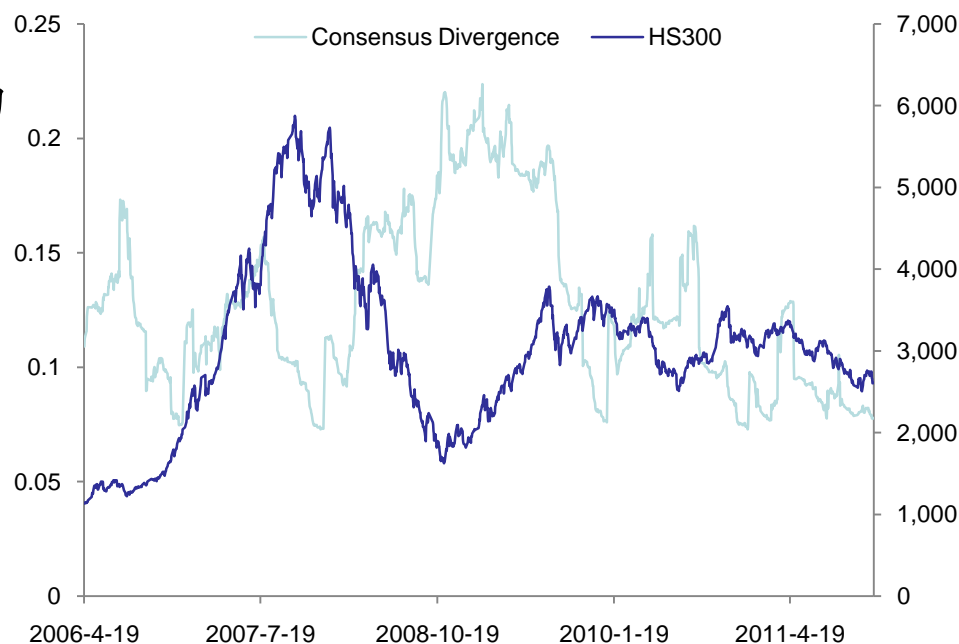
国信市场情绪指针GSSI构建方法



资料来源：国信证券经济研究所

国信市场情绪指针GSSI构建方法

- 分析师一致预期分歧指数（**Consensus Divergence**）
- 反映了分析师对盈利预测的意见分歧程度，意见的分歧越高，证明市场上的噪音越多，噪音交易者会推动行情的变化
- 滞后一阶于沪深300日收益率
- 对沪深300日收益的影响是负向的



资料来源： Wind资讯， 朝阳永续， 国信证券经济研究所

国信市场情绪指针GSSI构建方法

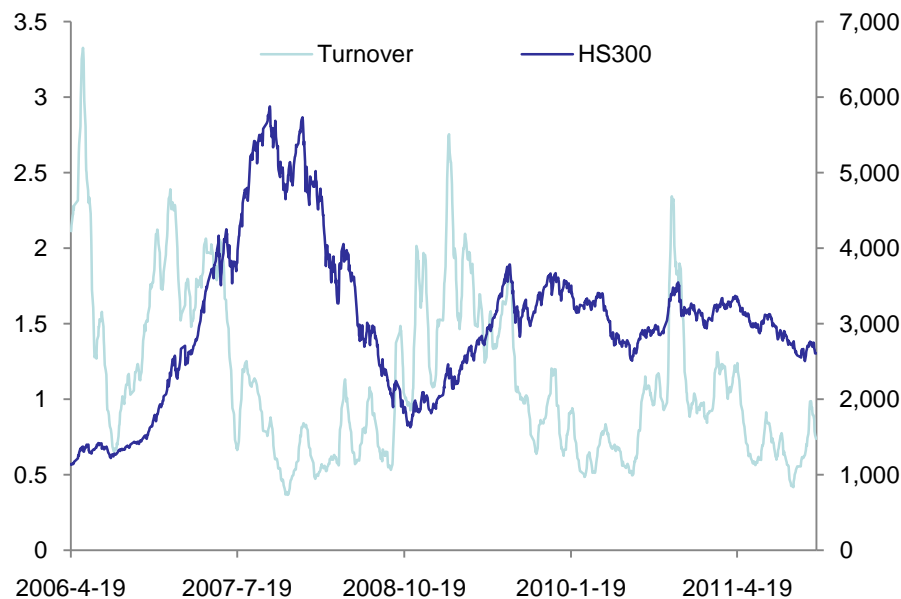
• 平均换手率 (Turnover)

$$\frac{turnover10_t}{turnover250_t}$$

• 换手率的高低反映了投资者的参与程度，当投资者情绪高涨时，其股票投资的积极性也会很高

• 领先3阶于沪深300日收益率

• 对沪深300日收益的影响是正向的



资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

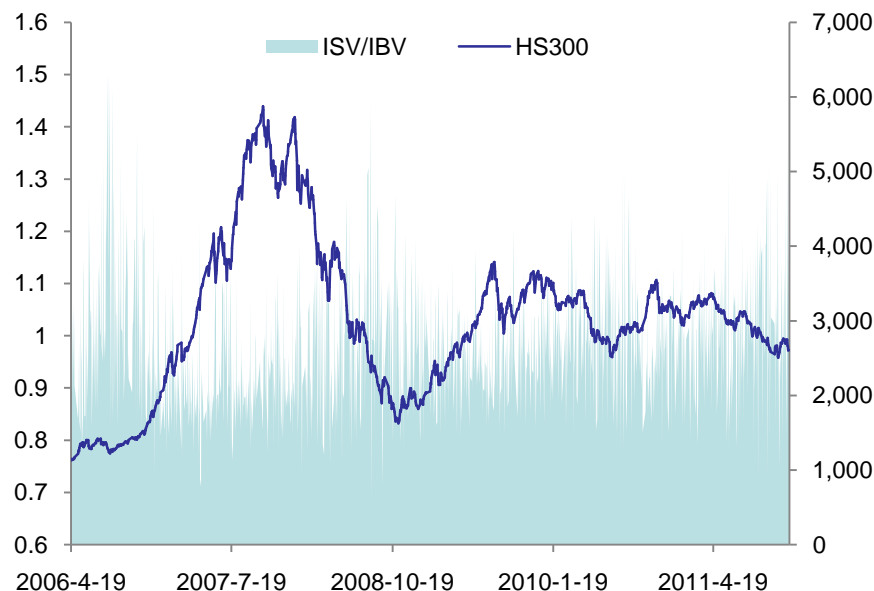
国信市场情绪指针GSSI构建方法

- 主卖成交量/主买成交量 (ISV/IBV)

$$\frac{InitialtiveSaleVol_t}{InitialtiveBuyVol_t}$$

- 每日主动卖出成交量/每日主动买入成交量
- 反映了市场看涨看跌力量的对比，乐观情绪和悲观情绪的较量。

- 滞后1阶于沪深300日收益率
- 对沪深300日收益的影响是负向的



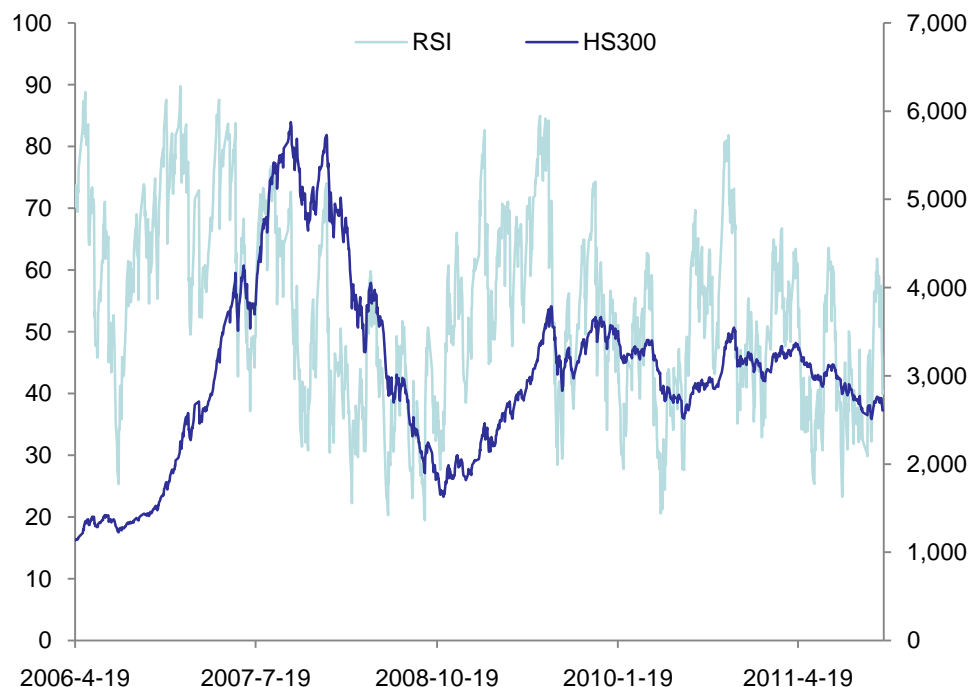
资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

国信市场情绪指针GSSI构建方法

•相对强弱指标(RSI)

•通过比较一段时期内单个股票价格的涨跌的幅度或整个市场的指数的涨跌的大小来分析判断市场上多空双方买卖力量的强弱程度，也在一定程度上反映了投资者的情绪

- 领先1阶于沪深300日收益率
- 对沪深300日收益的影响是正向的



资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

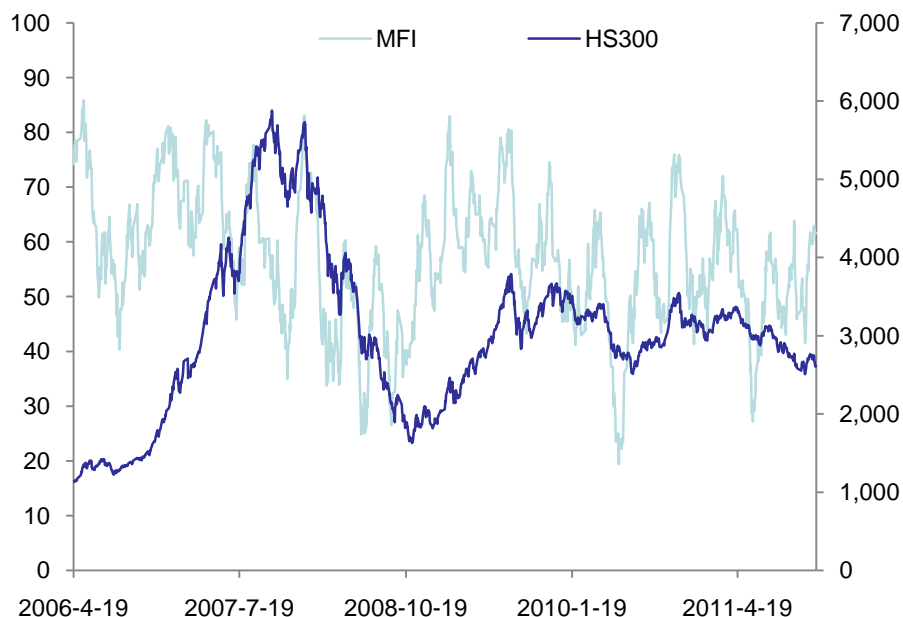
国信市场情绪指针GSSI构建方法

• 资金流量指标(MFI)

资金流量指标是成交量的RSI指标，根据成交量来反映市场供需关系和买卖力道

$$MFI = 100 * \frac{Positive\ Money\ Flow}{Positive\ Money\ Flow + Negative\ Money\ Flow}$$

- 领先2阶于沪深300日收益率。
- 对沪深300日收益的影响是正向的



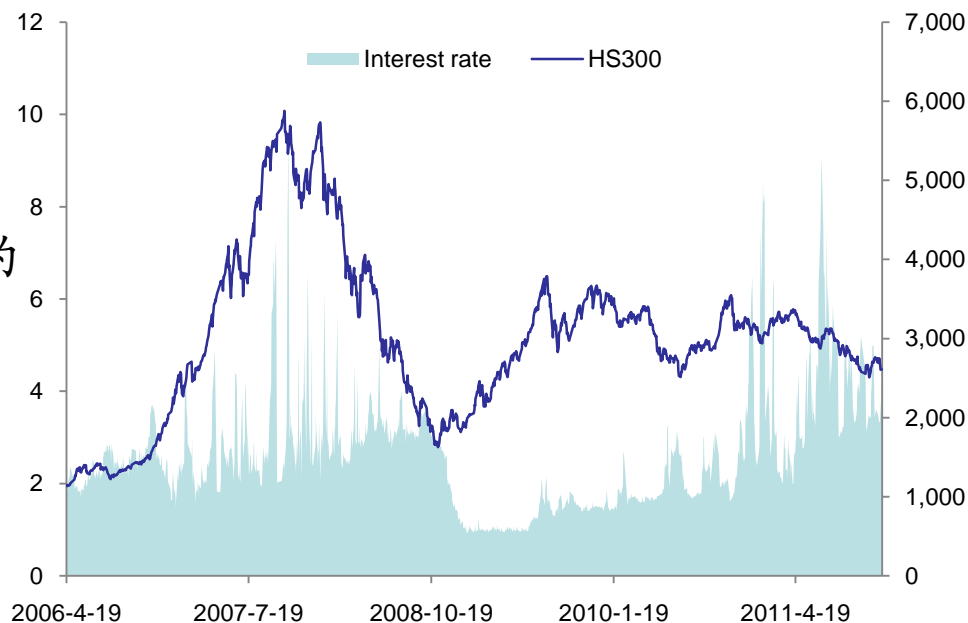
资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

国信市场情绪指针GSSI构建方法

• 银行间同业拆借利率（7天加权）（Interest rate）

• 银行间同业拆借利率的变化，反映了短期资金面的紧张程度。同业拆借利率升高，短期资金成本增加，会引发投资者对市场的流动性担忧，对投资者来说是利空信号，特是在行情不行的时候，会增加投资者的恐慌情绪；同业拆借利率降低，短期资金成本减少，市场流动性充裕，对投资者来说是利好信号

- 领先1阶于沪深300日收益率。
- 对沪深300日收益的影响是负向的



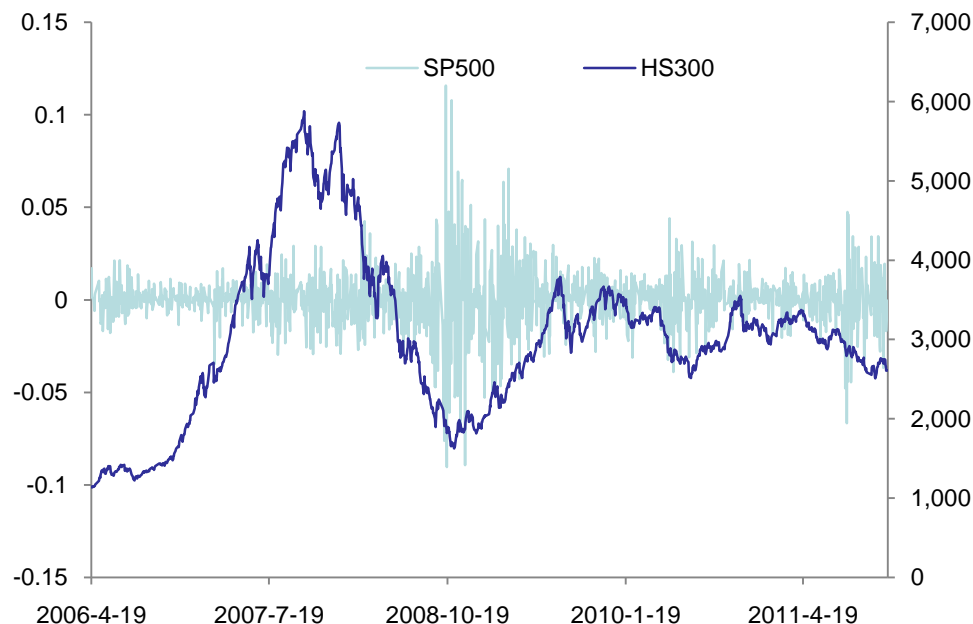
资料来源： Wind资讯, 国信证券经济研究所

国信市场情绪指针GSSI构建方法

- 标普500日收益 (SP500)

$$SP500_t = S \& P \ 500 \ Return_{t-1}$$

- 滞后2阶于沪深300日收益率
- 对沪深300日收益的影响是正向的



资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

国信市场情绪指针GSSI构建方法

• 实证设置

• 1. 样本区间:

全样本 [2006. 4. 19, 2011. 11. 21]

样本内 [2006. 4. 19, 2010. 12. 31]

样本外 [2011. 1. 4, 2011. 11. 21]

• 2. 股票池:

沪深300历史成分股

• 3. 市场指数

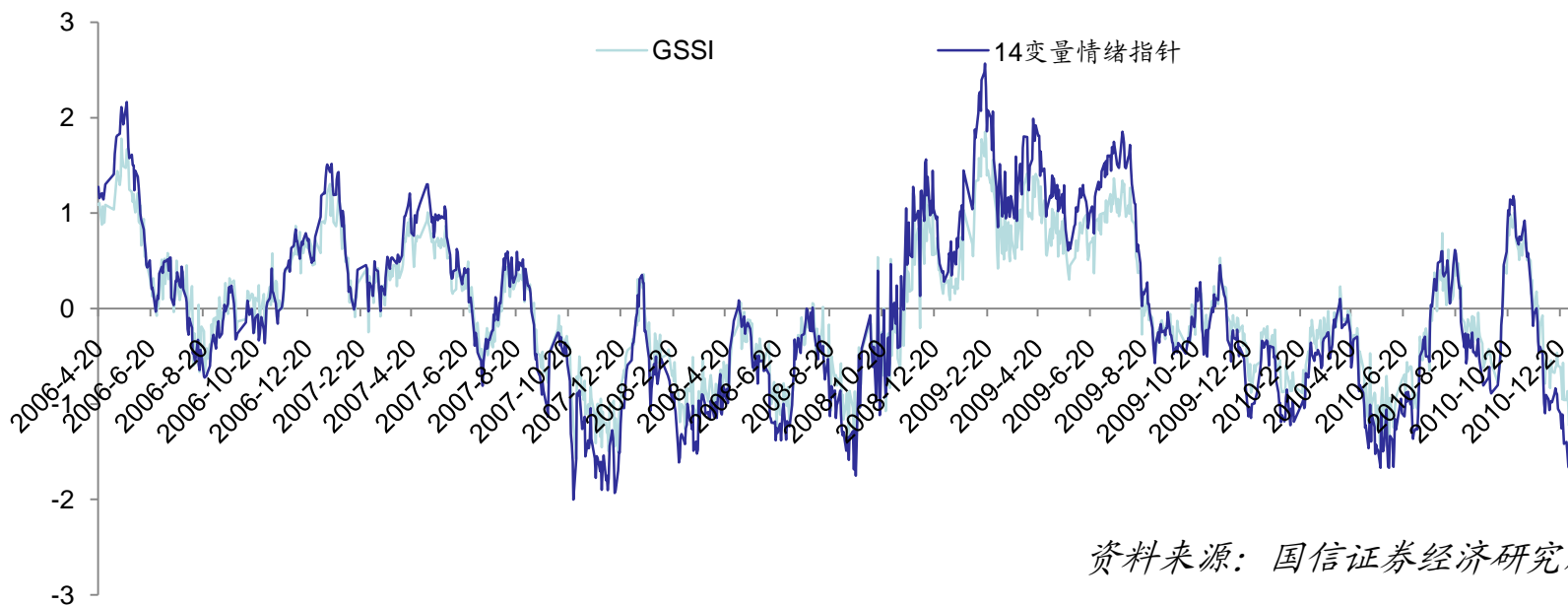
沪深300

• 4. 实证方法

主成分分析 回归分析 因果检验

国信市场情绪指针GSSI构建方法

•从14变量情绪指针到7变量情绪指针GSSI



- 滞后变量与市场情绪的相关性或当期变量相当，或明显强于当期变量
- 线性相关系数为0.98，只包含7个变量的GSSI相对于14变量情绪指针，在信息量并没有大的损失

国信市场情绪指针GSSI构建方法

•情绪指针GSSI的合成步骤

•Step1: 对源指标池的指标进行标准化



•Step2: 对标准化后指标的滞后变量进行主成份分析



•Step3: 确定主成份个数N



•Step4: 对主成份1-N进行加权，还原各变量，得到截距项及各变量的系数



•Step5: 计算得到情绪指针GSSI



•Step6: 样本外每日重复1-5步，滚动计算得到GSSI每日值

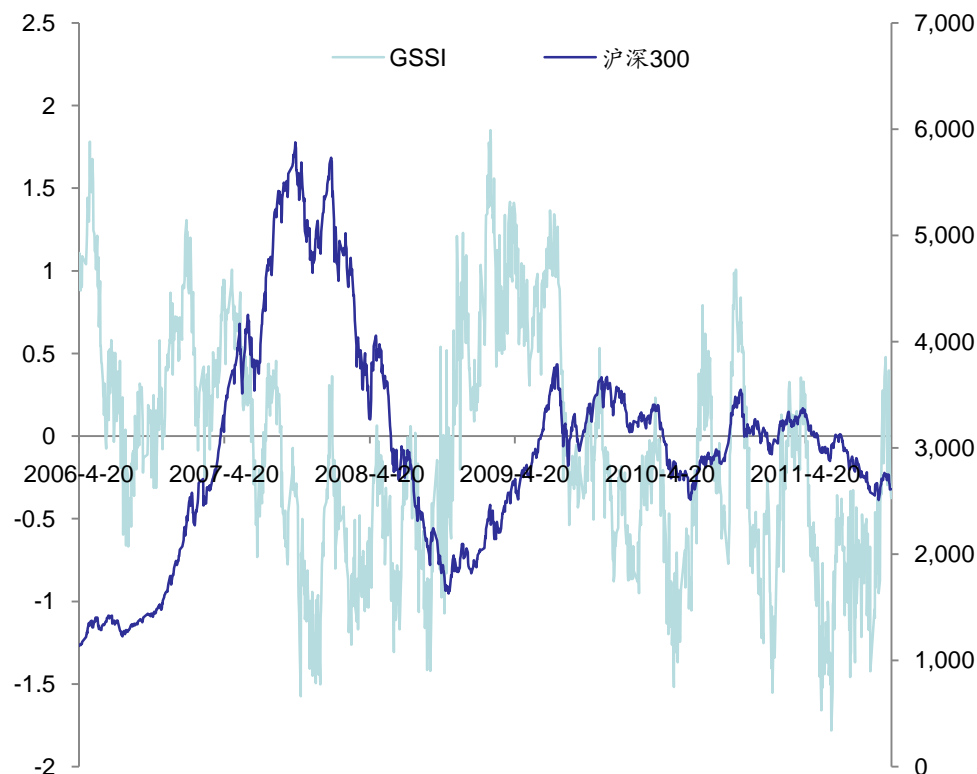
。

资料来源：国信证券经济研究所

国信市场情绪指针GSSI构建方法

•GSSI的特点

- GSSI领先于沪深300日收益率。
- GSSI为均值为0的正态分布，围绕0轴上下波动。
- GSSI与沪深300日收益率同向变动。
- 在市场上涨阶段，GSSI基本处在0轴之上，而在市场下跌阶段，GSSI则处在0轴之下。



资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

- 利用GSSI判断市场短线走势

利用GSSI判断市场短线走势

- 如果**GSSI5**日累计值（以下简称**GSSI5**）处于正负**2**倍标准差之外，我们认为市场情绪已经到达“超买”“超卖”区域，情绪已经过度乐观或悲观，股价会发生反转。
- 如果本周**GSSI5**大于**2**倍历史标准差，则预测下周沪深**300**指数会下跌；如果本周**GSSI5**小于**-2**倍历史标准差，则预测下周沪深**300**指数会上涨。
- 如果本周**GSSI5**大于**1**倍历史标准差，小于**2**倍历史标准差，则预测下周沪深**300**指数会上涨。
- 如果本周**GSSI5**大于**-2**倍历史标准差，小于**-1**倍历史标准差，则预测下周沪深**300**指数会下跌。

利用GSSI判断市场短线走势

	样本外区域	全样本区域	GSSI5 正值区域	GSSI5 负值区域	正负2倍标准差之外区域	正负2倍标准差之内区域
胜率	69.57%	68.64%	76.60%	63.38%	66.67%	68.81%
触发次数	23	118	47	71	9	109

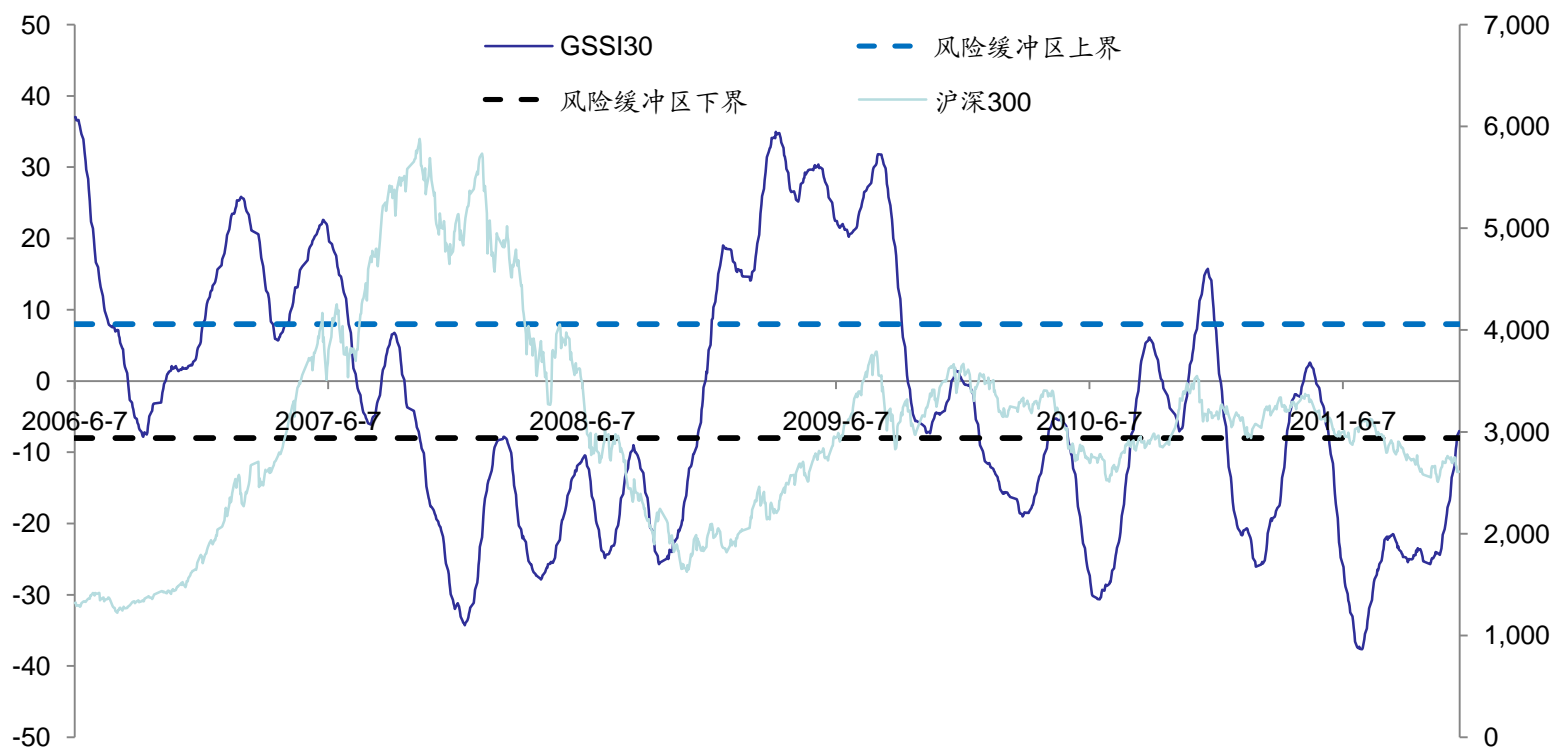
资料来源：国信证券经济研究所

•从策略的效果来，各个区域的胜率都在60%以上，正值区域胜率达到76.6%，总体来说，短线走势判断的效果比较好！！

● 利用GSSI判断市场中长期走势

利用GSSI判断市场中长期走势

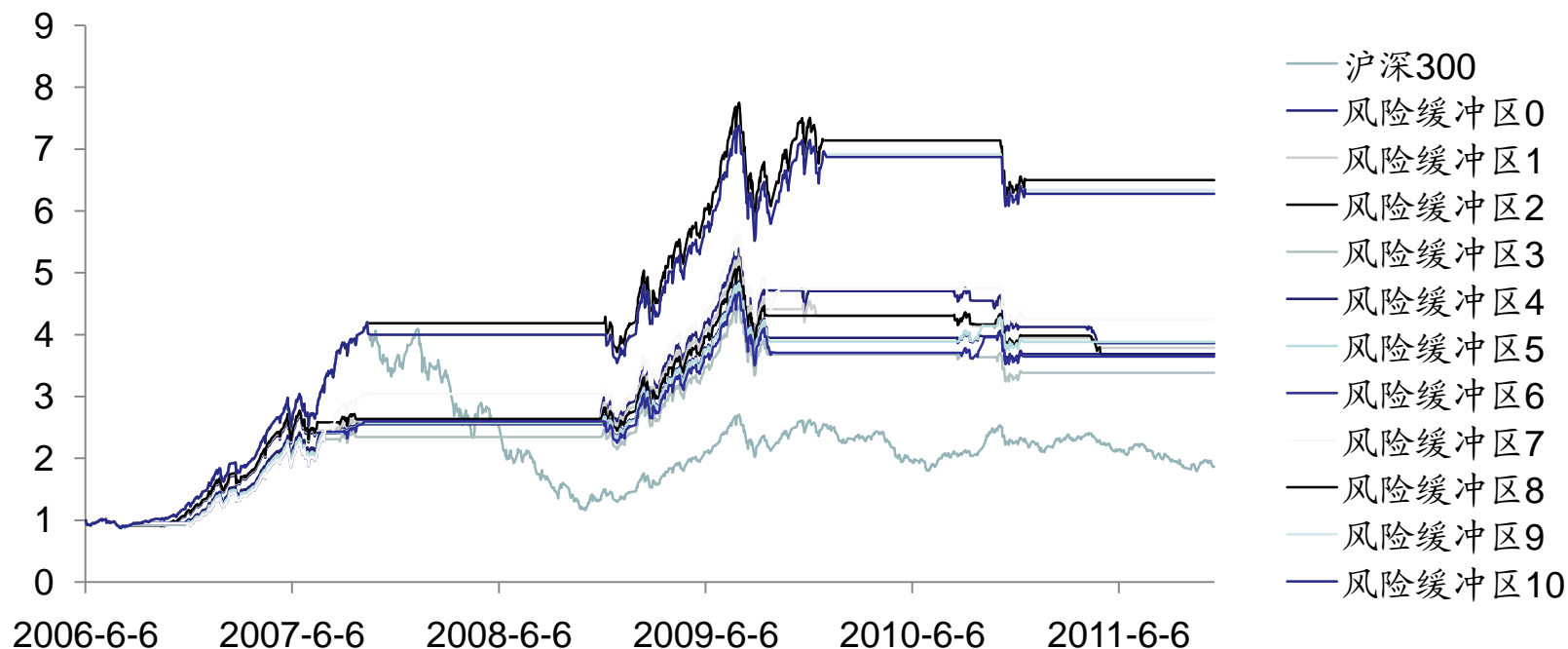
- 观察过去30的GSSI累计值(后文简称GSSI30)，并且设置一个风险缓冲区域 $[-X, X]$ ：当过去30的GSSI累计值上穿缓冲区域时，提示为买点，下穿缓冲区域，则提示为卖点



资料来源：Wind资讯, 国信证券经济研究所

利用GSSI判断市场中长期走势

•假设GSSI30提示买入后，满仓持有沪深300基金，提示卖出后空仓沪深300基金，持有期间的收益用沪深300指数收益代替，调仓时扣除0.3%的交易成本。



资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

利用GSSI判断市场中长期走势

- 在设置的10个参数下，该策略在样本内外的累计收益显著超越同期沪深300。在X=8, 9, 10时，策略的效果非常理想：全样本区间，期末净值均在6以上，而同期沪深300为1.86；样本外，均提示空仓

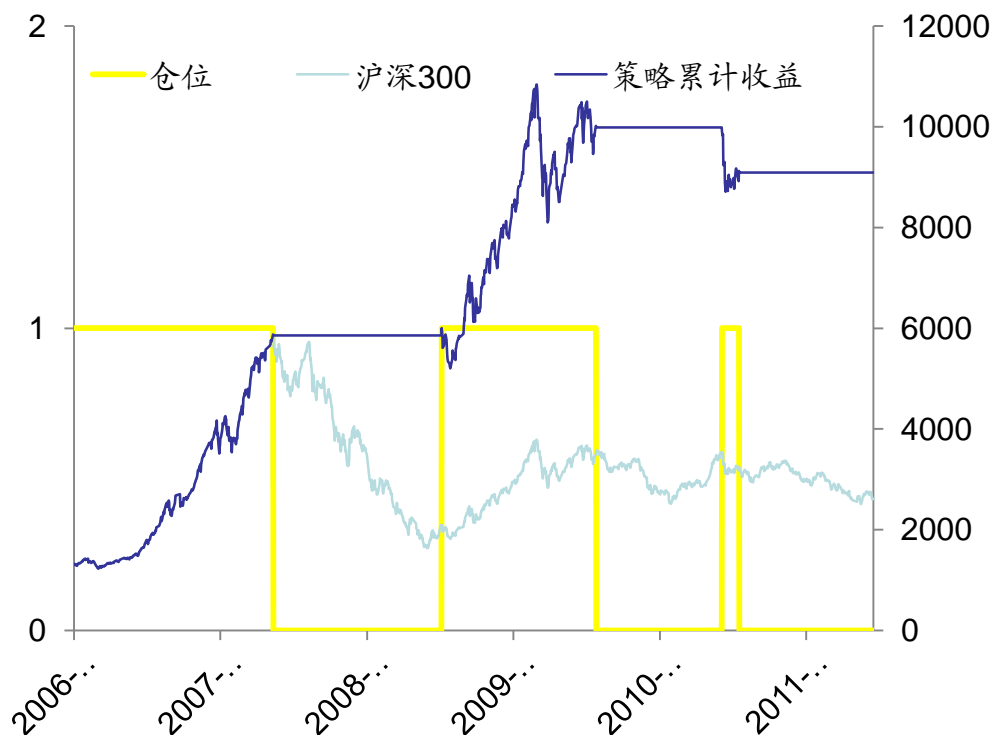
表 12: GSSI中长期趋势判断策略效果展示1

风险缓冲区	参数	全样本			样本外		
		触发次数	净值	同期hs300	触发次数	净值	同期hs300
0	[0,0]	15	3.865945	1.862924	2	0.937203	0.834229
1	[-1,1]	15	3.787032		2	0.959496	
2	[-2,2]	13	3.688024		2	0.925971	
3	[-3,3]	11	3.380907		0	1	
4	[-4,4]	11	3.685707		0	1	
5	[-5,5]	11	3.882639		0	1	
6	[-6,6]	11	3.647082		0	1	
7	[-7,7]	7	4.253698		0	1	
8	[-8,8]	5	6.500159		0	1	
9	[-9,9]	5	6.339804		0	1	
10	[-10,10]	5	6.274262		0	1	

资料来源：Wind资讯，国信证券经济研究所

利用GSSI判断市场中长期走势

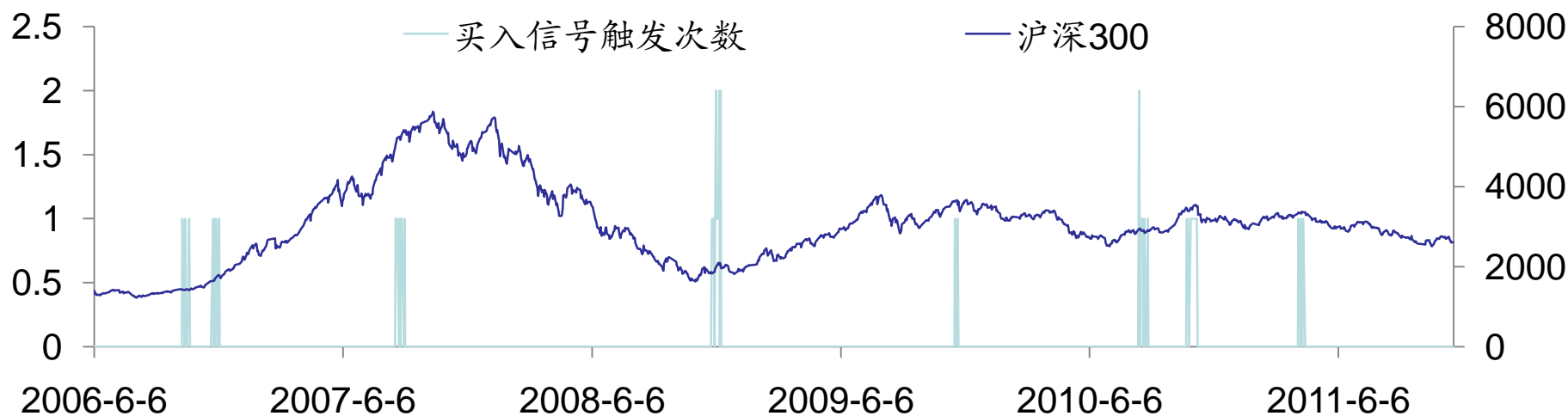
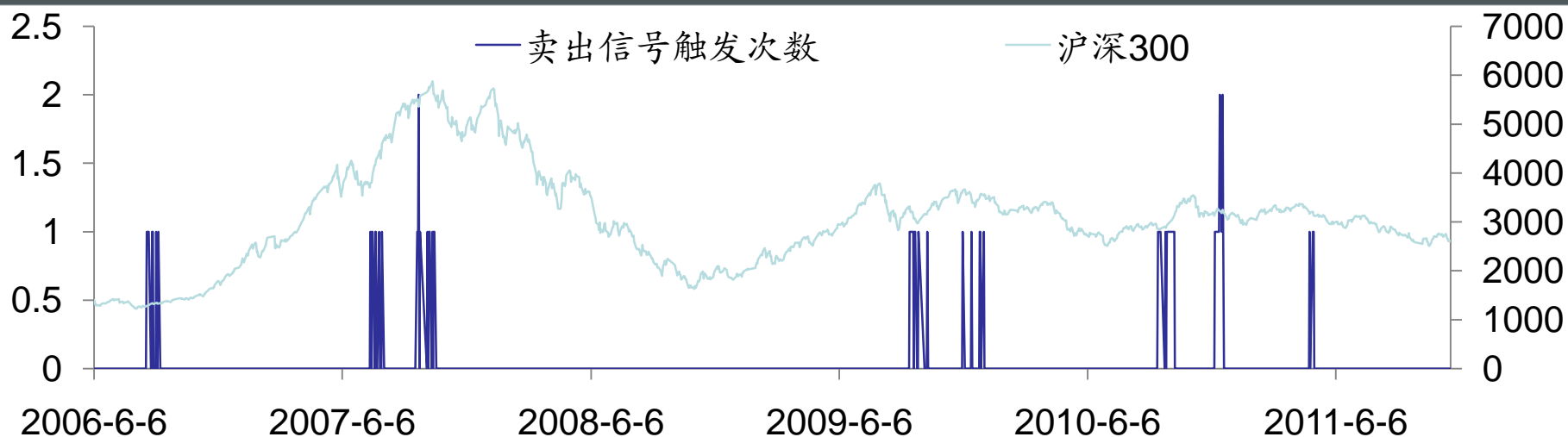
•从买入卖出信号发出的时间点来看，很有效的提示了市场大的底部和顶部！！以风险缓冲区 $[-8,8]$ 为例，GSSI30提示空仓的时点是：2007/10/17，2009/12/30，2010/12/22，在2008/12/10和2010/11/9提示买入。



信号发出时 点	沪深300 点位	GSSI30	仓位
2007/10/17	5,824.117	-8.46	0
2008/12/10	2,096.393	8.58	1
2009/12/30	3,558.857	-8.09	0
2010/11/9	3,523.954	8.23	1
2010/12/22	3,215.453	-9.47	0

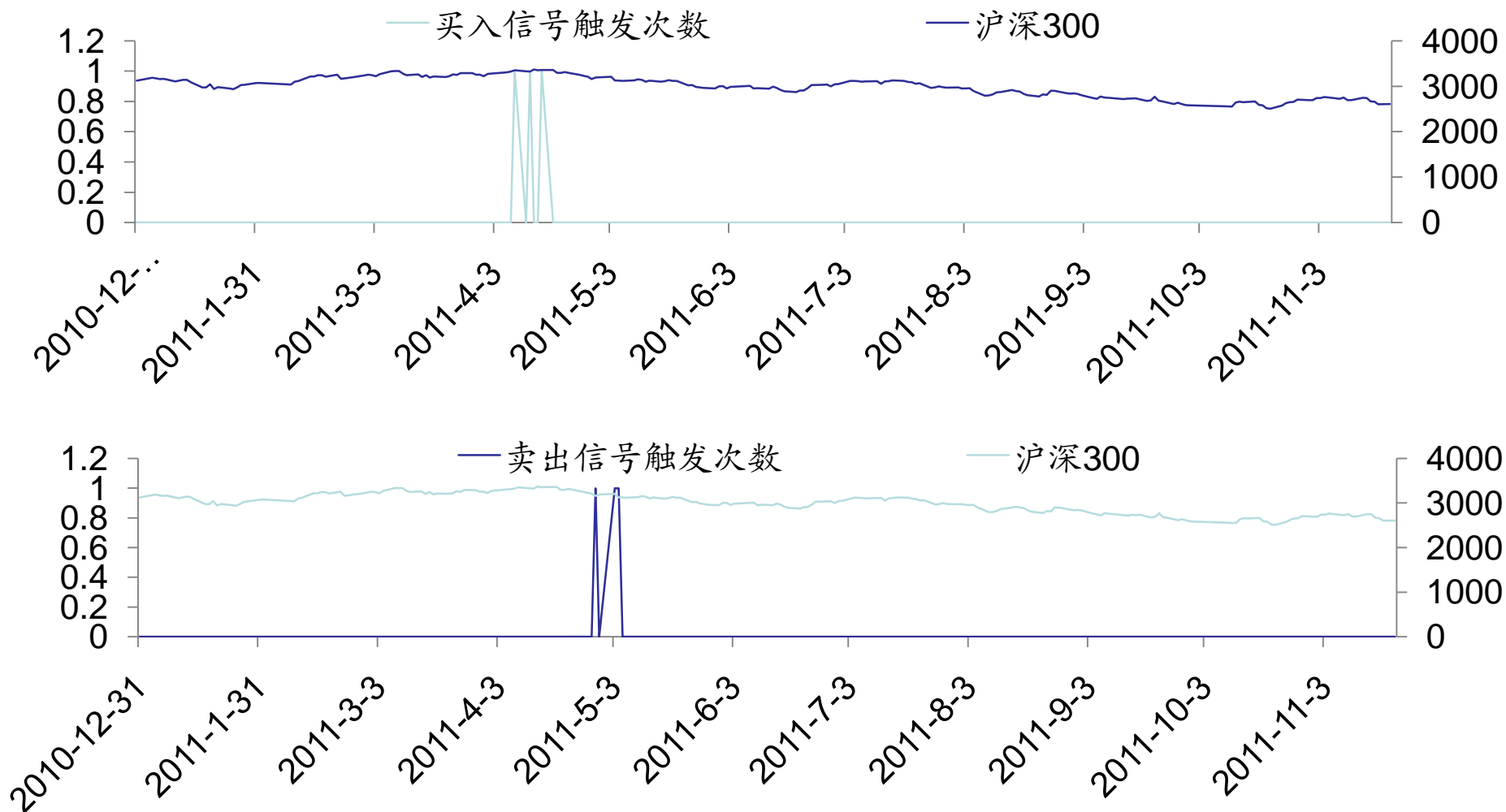
资料来源： Wind资讯, 国信证券经济研究所

利用GSSI判断市场中长期走势



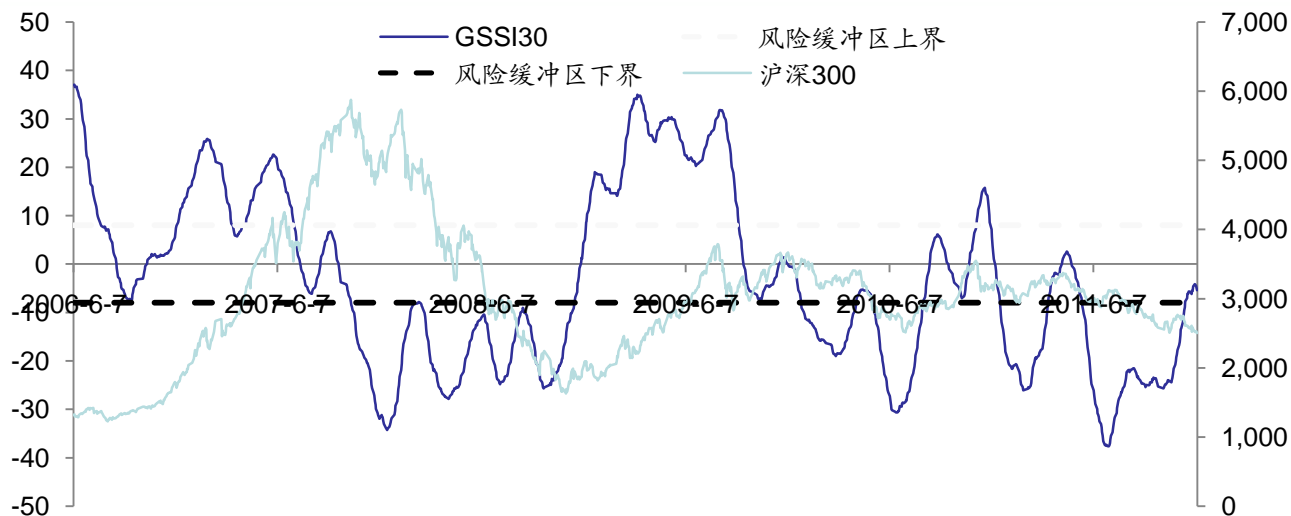
资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

利用GSSI判断市场中长期走势



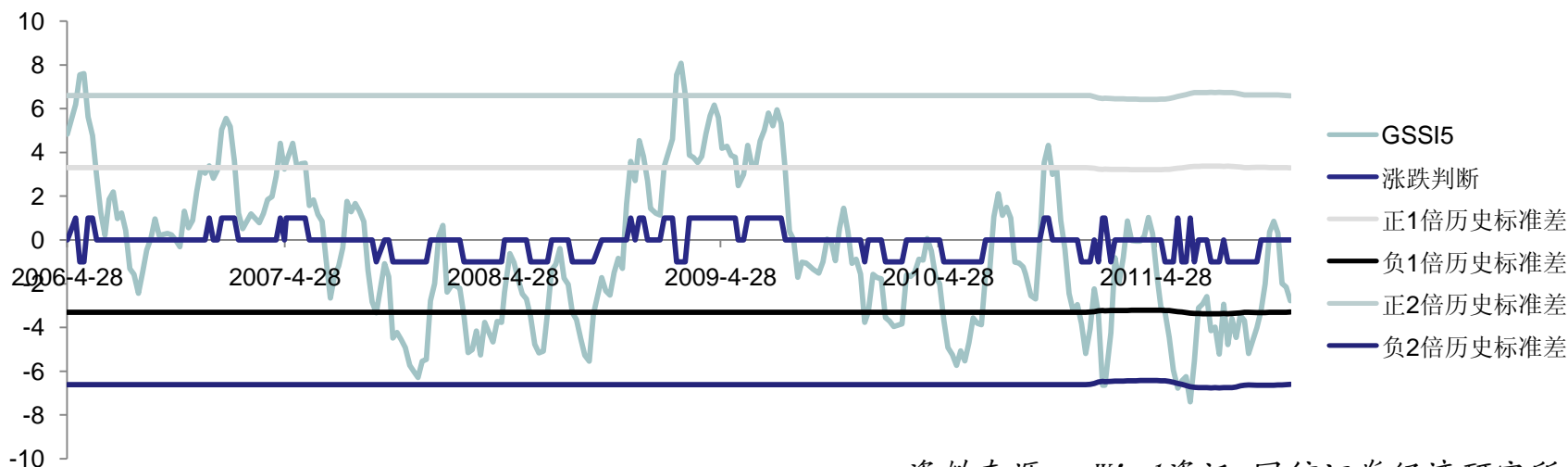
资料来源: Wind资讯, 国信证券经济研究所

最新结论与建议（截止2011年12月12日）



•GSSI30没有突破阈值，市场情绪低迷，仍然维持空仓状态

•GSSI5没有触发条件



资料来源： Wind资讯, 国信证券经济研究所

谢谢关注!

全球视野 本土智慧
GLOBAL VIEW LOCAL WISDOM

• 风险提示

• 本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有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。本报告版权归国信证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

• 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。