

# 我国投资者情绪对股票收益影响 ——基于面板数据的研究

池丽旭<sup>1</sup> 庄新田<sup>2</sup>

(1.沈阳农业大学经济管理学院,沈阳 110866;

2.东北大学工商管理学院,沈阳 110004)

**摘要** 基于基金的资金流量构造投资者情绪指标,应用面板数据模型对我国投资者情绪与股票收益之间的关系展开研究,结果表明情绪对股票收益具有显著影响,其中乐观情绪的影响高于悲观情绪,而极端情绪在我国市场中具有独特的预测能力。利用行为金融学理论建立合理的情绪指标,可以作为预测市场未来波动的可靠指针,为我国证券投资者及监管者提供决策参考依据。

**关键词** 证券市场;投资者情绪;收益预测

## 引言

投资者对未来的预期带有系统性偏差,而带有偏差的预期被称为“投资者情绪”。它是反映投资者心理的重要因素,是有关投资者投资意愿或预期的市场人气指标。投资者情绪关系到市场是否有效、资产价格是否无偏地反映所有信息及投资者是否理性等问题。学术界将“投资者情绪”作为专门的研究对象开始于20世纪90年代。代表性的研究是Delong等<sup>[1]</sup>认为面对噪音交易者对资产价格的错误判断,套利者的套利是有限的。套利者可能是风险规避的,并且存在有限的投资期限,同时,由于套利者面对基本风险和噪音交易者风险,即使套利期限是无限的,套利者也会采取有限套利。在Delong提出的噪音交易者模型(DSSW)基础上,国内外相继出现了关于投资者情绪的研究。

Fisher等<sup>[2]</sup>讨论了投资者情绪对收益的预测能力,并且通过调查问卷的形式获得投资者资产配置的状况,研究发现,投资者的行为比投资者情绪显得更“聪明”。Wang等<sup>[3]</sup>也同样检验了情绪对股票收益的预测能力,发现收益能引起情绪变化,但是当引入收益的滞后项后,情绪对股票收益的预测能力变得有限。Lawrence等<sup>[4]</sup>将投资者情绪融入资本资产定价模型中,解释了“异常波动率”、“股市泡沫”等现象的原因。目前相关研究中针对投资者情绪指标的构建大多是对于整个市场而言,而基于单个股票的情绪构建方法主要有两种,一种是Kaniel等<sup>[5]</sup>建立的基于个人账户交易量数据的指标,另一种是Frazzini等<sup>[6]</sup>提出的基于资金流量的情绪指标。Frazzini验证了“愚钱效应”的存在,发现较高情绪的股票在未来半年至一年的时间内收益有下降趋势。

国内学者对于投资者情绪与股票收益关系的研究也逐渐重视。理论研究方面,陈彦斌等<sup>[7,8]</sup>在行为资产定价方法的研究具有代表性,杨春鹏等<sup>[9,10]</sup>引入投资者非理性心理偏差,改进了风险度量模型。实证研究方面,王美今、孙建军<sup>[11]</sup>的理论及实证相结合方法对于我国股市收益与投资者情绪之间关系的研究具有代表性,张强、杨淑娥等<sup>[12-14]</sup>对投资者情绪与股票收益之间的关系做出了较为系统性的研究,王春峰等<sup>[15]</sup>提出了一种度量新

收稿日期 2009-03-06

基金项目 国家自然科学基金项目(70871022);中央高校基本科研业务费资助项目(N090606002)。

作者简介 池丽旭,沈阳农业大学经济管理学院讲师;庄新田,东北大学工商管理学院教授,博士生导师。

股投资者情绪的方法,并对 IPO 股票溢价做出了合理解释,伍燕然、韩立岩<sup>[16]</sup>验证了情绪对市场长期收益反转和短期收益惯性的影响,并进一步论证了投资者情绪是影响资产定价的重要因素。

从行为金融学角度探讨投资者情绪与股票收益关系的研究中,如何将投资者情绪合理量化是一个关键问题。按照衡量投资者情绪指标的不同,可以分为采用直接度量指标和间接指标两类<sup>[17]</sup>。国外关于个人及机构投资者情绪对股票收益影响的研究大多采用“美国个人投资者协会指数<sup>①</sup>”、“投资者智慧指数<sup>②</sup>”<sup>[18,19]</sup>、“友好指数<sup>③</sup>”等直接指标。由于国内尚未建立有关投资者情绪标准化的协会组织,少数学者采用问卷调查的方式对投资者的情绪展开研究<sup>[20]</sup>,但多数采用间接指数,包括封闭式基金折价率<sup>[21-23]</sup>、消费者信心指数<sup>[24]</sup>等。

一般来讲,个人交易账户是获取投资者情绪的直接来源,但出于个人交易信息的保密性,不能轻易获得该类数据。因此采用直接方法构造个股的情绪指标,进而讨论情绪与股票收益关系的研究仍然少见。目前国外的研究主要是通过调查来收集分析师的意见以及投资者的看法,汇总为直接指标。但是由于直接测量股市心理指标的设计、调查及统计都比较复杂且是一份系统性长期性的工作,所以在我国尚难以产生具有权威性的证券市场情绪指标。国内许多网站上根据上网股民提交的结果公布看多、看空比例,这样得出的结论存在代表性和科学性不足的问题。与现有国内外研究不同的是:(1)本文采用市场公开交易数据构造个体股票的投资者情绪指标,克服了现有研究数据难获取的限制,提供了衡量投资者情绪的全新视角;(2)行为金融理论将投资者情绪分为乐观和悲观两种,在不同的心理状态下投资者的行为差异显著,而现有实证研究没有将投资者情绪进一步的细分,本文将情绪分为乐观和悲观两种,发现乐观情绪与股票收益的显著相关性,并且进一步验证了极端情绪对股票收益波动的预测能力。(3)另外,与现有研究结论不同,本文发现我国不存在情绪越高的股票在未来的收益率越低的“愚钱效应”现象。

## 数据来源和投资者情绪指数构造

### 1、数据来源

本文的样本来源于中国沪深股票市场公开交易数据,样本区间取自 2004 年 1 月到 2008 年 6 月,其中研究所需的基金和股票数据包括开放式股票型基金代码、基金净值、基金收益、基金重仓股、基金持股比例、重仓股收益、重仓股流通市值等。为确保数据连续有效,删除在观察期间新发行的基金及交易日不足的股票,所有数据均为万德数据库统计的公开数据。

### 2、投资者情绪指标的构建方法

Frazzini 和 Lamout 对于情绪指标的构建是基于资金流量,通过基金的资金流量对每只股票计算情绪值。情绪值的定义是:基金实际持有某一股票的数量占该股票所有发行在外的数量的百分比,减去在“资金按照每只基金的资产价值比例分配到各只基金”的虚拟条件下,基金持有的百分比。资金流入基金的多少能反映投资者的情绪这一问题已被国内外众多学者所认同,所需数据完整且均为公开数据,因此本文借鉴 Frazzini 方法,建立基于个股资金流量的投资者情绪指标。

具体构建方法包括两个重要步骤,即“实际资金流量的计算”和“虚拟情况下资金流量的计算”。其中虚拟情况假设所有资金流量以初期每只基金资产净值比例分配到各基金,以此动态方法计算基金在一段时间的资金流量。例如,期初基金 A 有 10 单位资产净值,基金 B 有 20 单位资产净值,第一时期资金总流入量为 3 单位,则假设在虚拟情况下,基金 A 资金流量为  $3 \times 1/3 = 1$  单位,基金 B 的资金流量为  $3 \times 2/3 = 2$  单位。

实际资金流量的计算方法如下:

$$F_t^i = N_t^i - (1 + R_t^i) * N_{t-1}^i \quad (1)$$

其中,  $F_t^i$  是基金  $i$  在时期  $t$  的实际资金流量,  $N_t^i$  是基金  $i$  在时期  $t$  的净资产,  $N_{t-1}^i$  是基金  $i$  在时期  $t-1$  的净资产,  $R_t^i$  是基金  $i$  在时期  $t-1$  和时期  $t$  之间的收益率。

$$\hat{F}_s^i = \frac{N_{t-k}^i}{N_{t-k}^A} F_s^A \quad (2)$$

①美国个人投资者协会指数:基于被调查的协会会员中看熊的比例而编制的,是一个反映个体证券投资者情绪的周指标。

②投资者智慧指数:由 Chartcraft 投资服务公司制定的周指标,基于被调查的投资专家中看熊的比例而编制的,能够反映中等规模投资者的情绪。

③友好指数:哈达迪公司的产品,统计全国主要报刊,基金公司及投资者机构等每周的买进卖出建议,然后通过打分评估它们的乐观程度。

式(2)反映了虚拟情况下资金流量的计算方法,其中 $\hat{F}_t^i$ 是虚拟情况下基金*i*从*t-k*到*s*时期的资金流量, $F_s^A$ 是在*t-k*到*s*时期所有基金的总资金流量, $N_{t-k}^A$ 是所有基金在期初*t-k*时的总净资产。

$$\hat{N}_t^i = (1 + R_t^i) \hat{N}_{s-1}^i + \hat{F}_s^i \quad t-k \leq s \leq t \quad (3)$$

其中, $\hat{N}_{s-1}^i$ 是虚拟条件下基金*i*在*s-1*时的净资产。

在式(1)(2)(3)的基础上可以得到表示投资者情绪的方法如下:

$$S_j = \frac{\sum_i w_{ij} \cdot N_t^i}{M_j} - \frac{\sum_i w_{ij} \cdot \hat{N}_t^i}{M_j} \quad (4)$$

其中, $S_j$ 是针对股票*j*的基于流量的情绪指标; $w_{ij}$ 是基金*i*对股票*j*的组合权重,即持股比例; $M_j$ 是股票*j*的流通市值。

### 3、数据处理流程

为了研究需要,对原始数据进行以下处理:

- (1)确定研究周期。由于基金为半年期统计数据,因此本研究将基金、股票的原始数据统一为半年期数据;
- (2)每一时期筛选出股票型基金持有的不重复重仓股作为研究对象。由于每只基金不同时期重仓股不同,在样本期内共出现 510 只被重仓持有的股票,记为重仓股票*j*;
- (3)以重仓股*j*为研究对象时,重新统计每一时期持有该只股票的基金数据,包括持股市值,资产净值比例等<sup>④</sup>。
- (4)根据式(1)计算持有重仓股*j*的基金*i*在每一时期实际的资金流量 $F_t^i$ ;
- (5)在步骤 4 的基础上计算所有基金在每一时期的资金流量 $\sum_{i=1} F_t^i$ ;
- (6)将步骤 5 所得到的 $\sum_{i=1} F_t^i$ 按照初期 $\frac{N_{t-k}^i}{N_{t-k}^A}$ 的比例分配到各只基金,进而计算基金的动态虚拟净值;
- (7)根据基金每一时期的持股比例 $w_{ij}$ (数据库获得)计算虚拟持股市值;
- (8)统计重仓股*j*的流通市值 $M_j$ (数据库获得),根据式(4)计算股票*j*的情绪指标;
- (9)实证部分回归系数时,对重仓股的收益作如下处理: $R_t = \ln(\frac{R_t}{R_{t-1}})$ 。

## 模型选择

我国证券市场从 1991 年发展至今时间较短,样本量有限,若单纯针对时间序列或横截面数据进行处理难免存在不足,而面板数据模型既可以把时间序列沿着空间方向扩展,又能将截面数据沿时间方向扩展成二维结构的数据集合,这不仅能够反映某一时期的个体数据的规律,也能描述个体随时间变化的规律,同时也能显著

表 1 投资者情绪与收益数据特征统计表

time	2004 年 上半年	2004 年 下半年	2005 年 上半年	2005 年 下半年	2006 年 上半年	2006 年 下半年	2007 年 上半年	2007 年 下半年	2008 年 上半年
Mean R	-	-0.033	-0.186	9.700*10 <sup>-4</sup>	0.367	0.277	0.519	0.292	-0.785
Med R	-	-0.006	-0.177	-0.023	0.3509	0.267	0.509	0.280	-0.774
Sd R	-	0.232	0.273	0.245	0.312	0.3019	0.300	0.256	0.328
Min R	-	-0.836	-0.857	-0.764	-0.285	-0.385	-0.230	-0.382	-1.730
Max R	-	0.443	0.381	0.524	1.215	1.005	1.577	1.180	0.040
Mean S	4.000*10 <sup>-5</sup>	7.000*10 <sup>-4</sup>	0.001	5.950*10 <sup>-5</sup>	-0.002	0.002	0.011	-0.003	1.000*10 <sup>-4</sup>
Med S	1.000*10 <sup>-5</sup>	0.001	9.000*10 <sup>-4</sup>	1.140*10 <sup>-5</sup>	7.923*10 <sup>-5</sup>	-2.000*10 <sup>-5</sup>	0.002	0.0035	0.003
Sd S	2.000*10 <sup>-4</sup>	0.003	0.004	0.008	0.029	0.019	0.030	0.047	0.046
Min S	-0.001	-0.016	-0.018	-0.045	-0.151	-0.051	-0.087	-0.247	-0.286
Max S	9.000*10 <sup>-4</sup>	0.009	0.013	0.026	0.080	0.087	0.136	0.078	0.096

<sup>④</sup>以股票 000002 为例,2004.6.30 被 4 只基金重仓持有;2004.12.31 被 6 只基金重仓持有;截至 2008 年上半年被 26 只基金持有。

减少缺省变量带来的问题。因此本文采用面板数据模型展开研究。

最大限度利用观测值获得的投资者情绪及股票收益数据的描述性统计量如表 1 所示。

常用的面板数据模型包括混合估计模型、固定效应模型和随机效应模型<sup>[25]</sup>,以下通过假设检验确定本文采用的模型方法。

### (1)系数相同的混合估计模型

$$R_i^t = \alpha + \beta \cdot S_i^t + \varepsilon_i^t \quad (5)$$

$i=1, 2, \dots, N \quad t=1, 2, \dots, T$

回归结果如表 2 所示:

从时间和截面上看,模型截距项的  $T$  统计量结果表明需要建立有系数的混合估计模型。另外,情绪和股票收益间存在显著的正相关关系,情绪是收益的正向指针。当投资者情绪增加一个单位,股票收益增加 0.865 个单位。

表 2 基于混合估计模型的统计结果

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.050	0.016	3.667	0.000
S	0.865	0.521	1.660	0.097

注:  $C$  为截距项,  $S$  为情绪指标。

### (2)固定效应模型

个体固定效应模型就是对于不同的个体有不同截距的模型。如果对于不同的时间序列(个体)截距是不同的,但是对于不同的横截面,模型的截距没有显著性变化,那么就应该建立个体固定效应模型。

$$R_i^t = \beta S_i^t + \gamma_1 \omega_1 + \gamma_2 \omega_2 + \dots + \gamma_N \omega_N + \varepsilon_i^t \quad (6)$$

其中  $t=1, 2, \dots, T$   $\omega_i = \begin{cases} 1 & \text{如果属于第 } i \text{ 个个体 } i=1, 2, \dots, N \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$

式(6)也可以表示为:

$$\begin{cases} R_1^t = (1 \ S_1^t) \begin{bmatrix} \gamma_1 \\ \beta \end{bmatrix} + \varepsilon_1^t = \gamma_1 + S_1^t \beta + \varepsilon_1^t \\ \dots \\ R_N^t = (1 \ S_N^t) \begin{bmatrix} \gamma_N \\ \beta \end{bmatrix} + \varepsilon_N^t = \gamma_N + S_N^t \beta + \varepsilon_N^t \end{cases} \quad (7)$$

根据输出结果得到相应表达式为:

$$\begin{cases} R_1^t = 0.07 + 1.168 S_1^t \\ R_2^t = 0.09 + 1.168 S_2^t \\ R_3^t = 0.27 + 1.168 S_3^t \\ \dots \end{cases}$$

其中  $S_i^t$  系数  $\beta$  通过假设检验,显著性水平为 0.05。相对于混合估计模型来说,是否有必要建立个体固定效应模型可以通过  $F$  检验来完成。

原假设  $H_0$ : 不同个体的模型截距项相同(建立混合估计模型)。

备择假设  $H_1$ : 不同个体的模型截距项不同(建立个体固定效应模型)。

$F$  统计量定义为:

$$F = \frac{(SSE_r - SSE_u) / [(NT-2) - (NT-N-1)]}{SSE_u / (NT-N-1)} = \frac{(SSE_r - SSE_u) / (N-1)}{SSE_u / (NT-N-1)} \quad (8)$$

其中  $SSE_r$ ,  $SSE_u$  分别表示约束模型(混合估计模型)和非约束模型(个体固定效应模型)的残差平方和。非约束模型比约束模型多了  $N-1$  个被估参数。

根据混合估计模型和固定效应模型的计算结果得到  $F$  统计量如下:

$$F = \frac{(SSE_r - SSE_u) / (N-1)}{SSE_u / (NT-N-1)} = \frac{(230.74 - 208.84) / 8}{208.84 / (178 \times 9 - 179)} = 18.653 > F_{0.05}(14.89) = 1.81$$

$F$  统计量的结果拒绝原假设,表明建立个体固定效应模型优于混合估计模型。然而对于本研究,个体固定效应模型是否最为合适,仍需进一步检验。

### (3)随机效应模型



随机效应模型可以通过对误差项的分解来描述固定效应模型中被解释变量的信息不完整。模型如下：

$$R_i^j = \alpha + \beta S_i^j + \mu_i v_i + \omega_i^j \quad (9)$$

其中  $\mu_i \sim N(0, \sigma_u^2)$  表示截面随机误差分量  $v_i \sim N(0, \sigma_v^2)$  表示时间随机误差分量  $\omega_i^j \sim N(0, \sigma_w^2)$  表示混和随机误差分量。计算结果见表 3。

检验个体随机效应的方法如下：

$H_0: \sigma_u^2 = 0$ 。(混合估计模型)

$H_1: \sigma_u^2 \neq 0$ 。(个体随机效应模型)

表 3 基于随机效应模型的统计结果

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059	0.015	3.902	0.000
S	0.832	0.516	1.611	0.100

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^N \left[ \sum_{t=1}^T \hat{u}_{it} \right]^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{u}_{it}^2} - 1 \right] = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^N [T \bar{\hat{u}}_i]^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{u}_{it}^2} - 1 \right] = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{T^2 \bar{\hat{u}}' \bar{\hat{u}}}{\hat{u}' \hat{u}} - 1 \right] \quad (10)$$

其中  $\bar{\hat{u}}' \bar{\hat{u}}$  表示由个体随机效应模型计算的残差平方和。 $\hat{u}' \hat{u}$  表示由混合估计模型计算的残差平方和。统计量  $LM$  服从 1 个自由度的  $\chi^2$  分布。

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{T^2 \bar{\hat{u}}' \bar{\hat{u}}}{\hat{u}' \hat{u}} - 1 \right] = \frac{178 \times 9}{16} * \left[ \frac{81 \times 237.59}{230.74} - 1 \right] = 679901 > F_{0.05}(1) = 3.84$$

统计量  $LM$  的计算结果表明可以拒绝原假设,证明模型(9)优于模型(5)和(6)。最适合本研究的面板数据模型确定为个体随机效应模型。

## 实证方法及结果分析

### 1、投资者情绪对股票收益的影响

通过检验以上三种方法确定了面板数据模型后,将投资者情绪分为乐观和悲观两类。令  $\Delta S_t = S_t - S_{t-1}$  ( $\Delta S_t > 0$  表示乐观  $\Delta S_t < 0$  表示悲观),建立个体随机效应模型如下

$$R_t^j = \alpha + \beta_1 (\Delta S_t^j)^2 D_t + \beta_2 (\Delta S_t^j)^2 (1 - D_t) + u_t + v_t + w_t^j \quad (11)$$

其中  $D_t$  为虚拟变量,当  $\Delta S_t^j > 0$  时  $D_t = 1$ ,当  $\Delta S_t^j < 0$  时  $D_t = 0$ ,则  $\beta_1$  视为乐观情绪的系数  $\beta_2$  为悲观情绪的系数。

统计所有重仓股期初具有乐观情绪的股票比例见表 4。

表 4 乐观情绪比例统计表

年份	2004 年下半年	2005 年上半年	2005 年下半年	2006 年上半年	2006 年下半年	2007 年上半年	2007 年下半年	2008 年上半年
比例	53%	40%	37%	34%	21%	33%	30%	30%

结合表 4 和表 1 的统计结果,得到乐观情绪比例与股票收益关系的直观图。

从图 1 可以看出具有乐观情绪股票的比例与股票平均收益水平的变化趋势基本相同,反映出两个变量之间存在着紧密的联系,因此有必要深入研究乐观情绪与悲观情

表 5 基于个体随机效应模型的情绪与收益关系

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.057	0.015	3.709	0.000
BG	-0.200	0.782	-0.256	0.790
LG	1.648	0.693	2.376	0.010

注 BG 表示悲观情绪;LG 表示乐观情绪。

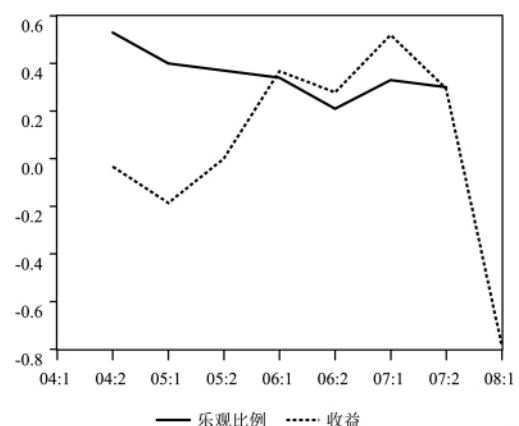


图 1 乐观比例与股票收益关系图

绪分别对股票收益的影响。基于个体随机效应模型的情绪与收益关系检验结果如表 5 所示。

从表 5 结果可以看出,乐观情绪的系数  $\beta_1$  显著大于零,而悲观情绪的系数  $\beta_2$  小于零,但不显著,与收益的相关性差,不是可靠的预测指针。显著的乐观情绪回归系数反映出我国市场上投资者情绪与股票收益之间潜在的微妙联系。乐观的投资者情绪对股票收益有正的影响,即情绪越高涨,股票的收益越高,这一结果与现实众多散户一贯奉行的追涨杀跌的非理性交易行为是一致的。投资者的情绪对股票收益存在着一定程度的冲击反应,而股票收益对投资者情绪的影响又显而易见,乐观的收益预测可以导致投机性价格上升,当一部分投资者获得收益后激发了投资者的乐观情绪,使得最初引起股市上涨的因素作用放大,从而导致股票价格超出基本面价值。股票收益的波动能够预测投资者情绪的变化,情绪的变化又将促进资产价格的变化,投资者是正反馈交易者。这些都说明我国股票市场上投资者行为理性程度依然不足。因此,以投资者情绪为突破点,根据个股情绪的变化情况及时地采取卖出策略有利于避免个股股价虚高,使价格尽早恢复至基本价值。在理论方面,对于投资者行为的研究可以更加准确地把握行为人的投资特征,为建立更加贴近现实的行为人公理化假设提供依据。在实际应用方面,把握投资者情绪的变化特征有助于揭示投资者对股票预测的偏差以及利用这些偏差获得超额收益的可能性,同时也为市场调控提供理论指导。

## 2、动态组合方法分析极端情绪对股票收益的预测能力

上文检验了投资者情绪对股票收益的影响,对于所有重仓股而言,乐观情绪对股票收益的影响比悲观情绪更为显著。而在期初具有最高和最低情绪(极端情绪)的股票在未来的表现如何,极端情绪是否对这类股票的收益具有其他独特的影响,国内外关于极端投资者情绪预测收益能力的实证检验并没有得到一致的结论。这里将采用动态组合分析方法,对极端投资者情绪是否具有收益预测能力进行检验。将样本股票按照投资者情绪值的大小分组,每个小组含有的股票数量基本相同。将每个小组作为一个投资组合,以股票期初的总市值为权重计算加权平均收益率。投资组合每期初调整一次,从而计算出动态投资组合的收益率时间序列。

### (1)极度乐观情绪

首先应用面板数据模型计算赋予极度乐观情绪股票的收益与情绪之间关系见表 6。

表 6 结果显示极度乐观情绪指标的系数显著不为零,情绪指标的相关系数由最初表 3 中的 0.832 明显增加到 24.576。乐观情绪对收益的显著影响与上文结论一致,但是从表 6 中可以看出极度乐观情绪对收益的影响更加强烈。

图 2 显示出加权平均后的股票收益与极度乐观情绪的变化趋势非常一致,说明极度乐观情绪更适合作为预测未来股票收益波动的指标。证券市场中的投资者及监管者可以利用人们的这一心理偏差预测出股市的未来走势,并及时发现市场中可能发生的非理性泡沫。

### (2)极度悲观情绪

用面板数据模型得到的极度悲观情绪系数显著性水平为 0.2,不能说明悲观的情绪有收益预测能力,这与上文结果一致。下面对比分析初期分别赋予乐观和悲观情绪的股票在未来的表现情况。

从图 3 可以看出初期具有不同情绪的股票在未来一年内的变化趋势基本相同,但是长期来看赋予极端乐观情绪的投资组合累计收益要明显高出初期赋

表 6 极端乐观情绪对收益的影响

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.079	0.370	5.610	0.000
S	24.576	13.550	1.813	0.073

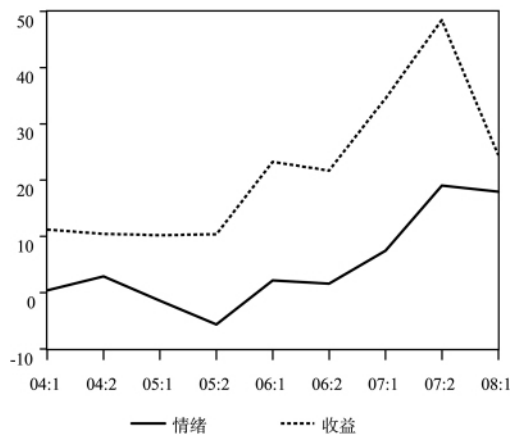


图 2 极度乐观情绪与收益的关系图

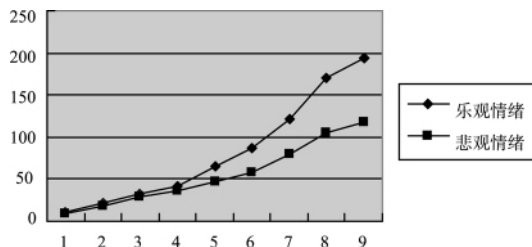


图 3 累积收益图

予极端悲观情绪的投资组合。这与部分国外研究的结论不同,说明我国证券市场中并不存在“愚钱效应”<sup>⑤</sup>,也未发现长期收益反转的现象。这些可以表明,在我国投资者情绪对股票收益的影响较其他国家时间更长,程度更深。由于本文样本是半年期数据,只能进行相对长期的讨论,另外我国的经济形势及证券市场本身的特点都可能是导致研究结论不一致的原因。

行为金融学理论认为投资者的心理和行为会影响金融资产价格,噪声交易者的过度自信、损失厌恶等非理性情绪都可能导致股票价格走势的长期偏离。本研究的结果也验证了投资者行为会呈现出各种偏激和情绪化的特征,而这种特征又显著影响股票的收益情况。证券投资者行为偏差的存在,一方面证明了行为金融学的基本假设,即投资者的有限理性和非理性因素的存在,另一个方面也是我国证券市场不规范的结果,这一结果又进一步加剧了投资者的行为偏差。在金融市场的创立之初,投资者的投机情绪较浓,对金融资产价格的影响也较为显著,所以对我国投资者的行为进行研究就具有更重要的意义。

## 结 语

证券市场情绪指标可以帮助我们及时发现市场“非理性泡沫”的形成,有助于宏观决策,完善各种监管制度及交易机制,促进证券市场规范繁荣地发展。目前国外关于投资者情绪的研究主要是通过收集分析师的意见以及投资者的看法,汇总为直接指标。但是由于直接测量股市心理指标的设计、调查及统计都比较复杂且是一份系统性、长期性的工作,目前我国没有较为权威性的证券市场情绪指标。国内许多网站上根据上网股民提交的结果公布看多、看空比例,这样得出的结论代表性和科学性不足,极易误导投资者。因此本文利用证券市场公开交易数据构造基于个体股票的投资者情绪指标,讨论我国投资者情绪对股票收益及其波动的影响,这种研究方法回避了常规量化情绪所遇到的困难,为研究相关问题提供了新的视角。

我国证券市场尚不完善,散户较多,投资者缺乏理性的投资理念,情绪化的表现突出,很适合运用行为金融学的理论进行研究。由于情绪会引起投资者在股市收益预测中出现偏差,而利用这些价格偏差可以获得额外收益的机会,因此学习参考国外投资者情绪指标的研究成果,建立合理的情绪指标并在我国市场中检验情绪指标的预测能力,给予我国证券投资者及监管者作为参考是具有实际意义的。无论是政策制定者、机构投资者还是中小散户,都应该重视市场分析中心理因素的影响和作用,加强对投资者行为的研究,真正起到促进市场稳定繁荣的作用。

### 参考文献:

- [1] Delong J B, Shleifer A, Summers L H. Noise Trader Risk in Financial Markets[J]. Journal of Political Economy, 1990,98(4):703-738
- [2] Fisher K L, Statman M. Investor Sentiment and Stock Returns[J]. Financial Analysts Journal, 2000,56(2):16-24
- [3] Wang Y, Keswani A, Taylor S J. The Relationship between Sentiment, Returns and Volatility[J]. International Journal of Forecasting, 2006,(22):109-123
- [4] Lawrence E R, McCabe G, Prakash A J. Answering Financial Anomalies: Sentiment-Based Stock Pricing[J]. The Journal of Behavioral Finance, 2007,8(3):161-171
- [5] Kaniel R, Saar G, Titman S. Individual Investor Sentiment and Stock Returns[R]. SSRN Working Paper, No.600084, 2004
- [6] Frazzini A, Lamont O A. Dumb Money: Mutual Fund Flows and the Cross-Section of Stock Returns[J]. Journal of Financial Economics, 2008,88(2):299-322
- [7] 陈彦斌,周业安.行为资产定价理论综述[J]. 经济研究, 2004,39(6):117-127
- [8] 陈彦斌.情绪波动和资产价格波动[J]. 经济研究, 2005,40(3):36-45
- [9] 杨春鹏,吴冲锋,陈敏.行为金融:认知风险与认知期望收益[J]. 中国管理科学, 2005,13(3):15-19
- [10] 姜伟,杨春鹏,刘喜华.过度自信与风险溢价研究[J]. 运筹与管理, 2007,16(5):122-125
- [11] 王美今,孙建军.中国股市收益、收益波动与投资者情绪[J]. 经济研究, 2004,39(10):75-83
- [12] 张强,杨淑娥,杨红.中国股市投资者情绪与股票收益的实证研究[J]. 系统工程, 2007,25(7):13-17
- [13] 张强,杨淑娥.中国股市横截面收益特征与投资者情绪的实证研究[J]. 系统工程, 2008,26(7):22-28

<sup>⑤</sup>愚钱效应:Andrea Frazzini(2005)通过统计发现情绪越高的股票在未来的收益率越低。

- [14] 张强,杨淑娥.噪音交易、投资者情绪波动与股票收益[J]. 系统工程理论与实践, 2009,29(3):40-47
- [15] 王春峰,赵威,房振明.新股投资者情绪度量及其与新股价格行为关系[J]. 系统工程, 2007,25(7):1-6
- [16] 伍燕然,韩立岩.不完全理性、投资者情绪与封闭式基金之谜[J]. 经济研究, 2007,42(3):117-129
- [17] 许承明,王玉宝.关于投资者分类与投资者情绪的新思考[J]. 管理评论, 2004,16(12):46-50
- [18] Verma R, Verma P. Are Survey Forecasts of Individual and Institutional Investor Sentiment Rational[J]. International Review of Financial Analysis, 2008,17(5):1139-1155
- [19] Ho C, Hung C. Investor Sentiment as Conditioning Information in Asset Pricing[J]. Journal of Banking and Finance, 2008,33(5): 892-903
- [20] 姜继娇,杨乃定.机构投资者决策行为描述及实证研究[J]. 管理工程学报, 2007,21(1):141-144
- [21] 金晓斌,高道德,石建明.中国封闭式基金折价问题实证研究[J]. 中国社会科学, 2002,22(5):55-66
- [22] 张俊喜,张华.解析中国封闭式基金折价之谜[J]. 金融研究, 2002,22(12):49-60
- [23] 刘煜辉,贺菊煌.中国股市中信息反映模式的实证分析[J]. 管理世界, 2003,18(8):6-15
- [24] 薛斐.我国投资者情绪指数选择的实证检验[J]. 世界经济情况, 2005,26(14):14-17
- [25] 易丹辉.数据分析与 EViews 应用[M]. 北京:中国统计出版社, 2002

*A Study on the Relationship between Investor Sentiment and the Stock Market Returns  
in China—Based on Panel Data Model*

*Chi Lixu<sup>1</sup> and Zhuang Xintian<sup>2</sup>*

(1.School of Economics and Management, Shenyang Agricultural University, Shenyang 110866;

2.School of Business Administration, Northeastern University, Shenyang 110004)

**Abstract:** Using the fund flows as a measure for investors' sentiment, this paper studies the relationship between investors' sentiment and stock market returns based on panel data models. The results show that there is a significant relationship between sentiment and stock return, and the stock return is much more related with optimistic sentiment than with pessimistic sentiment. On the other hand, extreme mood plays an important role in forecasting stock returns in the Chinese stock market. A reasonable measure for investor sentiment is helpful in forecasting the future stock returns and important in practice for both investors and supervisors.

**Key words:** stock market, investor sentiment, returns forecasting

(上接第 40 页)

*Institutional Investors' Stock-selecting Ability and Information Transparency of Listed Companies  
——An Evidence from Shenzhen Stock Exchange*

*Tang Songlian<sup>1</sup> and Hu Yiming<sup>2</sup>*

(1.School of Business, East China University of Science and Technology, Shanghai 200237;

2.Antai College of Economics and Management, SJTU, Shanghai 200052)

**Abstract:** It is well-known that institutional investors have the ability to select stocks in the capital market. In this paper, we test institutional investors' stock-selecting ability from the perspective of information transparency by drawing upon companies listed in Shenzhen Stock Exchange from 2004 to 2007. The results show that highly information-transparent companies are characterized by higher proportion of institutional ownership, larger number of institutional investors and higher proportion of short-term institutional ownership; when a company's information transparency is rated higher, institutions would increase their shareholdings and the number of institutional investors and short-term institutional investors would increase their shareholdings. Long-term institutional investors may not adjust their shareholdings on the basis of information transparency rating change. Contrary to expectations, the proportion of long-term institutional ownership may be high in companies with high rating of information transparency.

**Key words:** institutional investors, stock selecting ability, short-term institutional investors, long-term institutional investors