

# 投资者情绪测量研究综述\*

易志高 茅宁 汪丽

**[摘要]**投资者情绪一直是行为金融学研究的热点问题,而情绪测量是其首先必须面对的问题。当前有关投资者情绪测量的文献成果很多,本研究基于测量数据来源和构建方法的不同,把它们分为客观指标、主观指标和复合指标三种,并对各种方法和指标体系进行了研究梳理。最后则探讨了投资者情绪测量研究的进一步发展方向。

**关键词:**投资者情绪

**JEL 分类号:**D4 E3 G1

## 一、引言

投资者情绪(Investor Sentiment)研究一直是行为金融学领域的一个热点问题。行为金融学认为,投资者异质且相互影响,在模仿和学习等社会互动机制作用下,投资者情绪和行为趋于一致,导致社会偏差形成(Levine 和 Zajac, 2006),并致使市场误定价现象发生。因此,投资者情绪是影响资产定价的系统性风险(De Long et al., 1990)。

投资者情绪是指投资者基于对资产未来现金流和投资风险的预期而形成的一种信念,但这一信念并不能完全反映当前已有的事实(Baker & Wurgler, 2006)。由于不确定性的存在,投资者很难对资产未来价值做出准确估计,只能对其形成一种预期或信念,而这种预期或信念与投资者自身的教育经历、投资经验和知识、社会背景、所拥有信息、个性和偏好等密切相关,是投资者对资产未来价值的一种“主客观”综合评估。对于同一资产不同的人会有不同的“信念”或“情绪”,它可能是乐观的或者悲观的,也可能是价值投资驱动或者投机需求驱动的。诸多研究表明,投资者情绪对股市收益及波动有着重要的影响(Shiller, 1981a; De Bondt, 1993; Daniel, Hirshleifer 和 Shumway, 1998; Fisher 和 Statman, 2000 等)。特别是在牛市顶峰和熊市低谷期,投资者情绪对股票价格的影响程度远远超过公司基本面因素对它的影响,约占到 60%(Datst, 2003)。

因此,加强投资者情绪研究具有重要的现实意义,有利于人们更好地理解市场运行及波动的规律,为投资者行为决策和市场监管提供强有力的支持。而进行投资者情绪研究,首先必须面对的问题是,如何准确度量投资者情绪的变化。当前有关投资者情绪测量方面的研究文献比较丰富,主要可分为三种:一种是通过采集金融市场中的交易数据进行整理分析,从侧面客观反映投资者的情绪和行为,即为客观指标;另一种则是通过问卷调查形式直接调查投资者对下一期市场行情的预期,反映了投资者对市场未来走势的主观看法,故称为主观指标。但近两年来,人们开始采用新的能更为全面度量投资者情绪变化的指标,即把多个单个主观或客观指标综合在一起,暂称之为复合指标。本文将主要对上述三类情绪指标进行研究梳理。最后是研究结论,并探讨了其进一步研究的方向。

\* 易志高,南京师范大学商学院,讲师,博士;茅宁,南京大学管理学院,副院长,教授、博士生导师;汪丽,南京大学管理学院,博士、副教授、博士生导师。感谢国家自然科学基金项目(编号:70972033)和教育部人文社科项目(编号:09YJC790152)对本文提供的资助。

## 二、客观测量指标

该类指标主要是直接采集金融市场中与情绪相关的公开交易数据或通过特定的统计方法来构造相应的情绪指标来衡量投资者情绪变化。其特点是,它们并不直接反映投资者对股市未来行情的预期,而是借助对相关统计数据进行分析而得到,事后反映投资者的情绪及行为,相对比较客观和准确。尽管其中有些金融指标如交易量、市场流动性等在其它研究领域也有应用,但本文关心的是它们与投资者情绪的联系。

### (一)封闭式基金折价

这是目前应用得最多的投资者情绪代理变量,研究文献也很多。一般来说,折价率上升(或下降),意味着市场情绪相对(或高涨)。Zweig(1973)较早发现封基折价可用来度量投资者情绪。De Long 等(1990)认为该指标可反映噪声交易者情绪的变化,且投资者情绪是资产价格形成中的系统风险因子。Lee 等(1991)、Neal 和 Wheatley(1998)也认为封基折价可作为反映个体投资者情绪的指标,且发现它与低机构持有股、小盘股收益变动正相关。Swaminathan(1996)发现投资者情绪不仅影响股票当前价格,而且可预测未来收益,不过对小公司股票的预测能力要强于对大公司的预测。Brown(1999)认为封闭式基金价格的波动性可作为投资者情绪的直接度量指标。Pontiff(1997)发现投资者情绪风险对美国封闭式基金价格报酬的过度波动性具有显著的影响及较强的解释力。Elton, Gruber 和 Busse(1998)研究发现,用封基折价来衡量的个体投资者情绪是股票收益形成过程中的重要因素。Baker 和 Wurgler(2006)等研究表明,封基折价能较好反映市场情绪的变化。顾娟(2001)、金晓斌等(2001)、张俊喜和张华(2002)、黄少安和刘达(2005)、伍燕然和韩立岩(2007)认为投资者情绪理论能较好解释国内封闭式基金折价现象。由于封闭式基金大都由个体投资者持有,故该指标可用来衡量个体投资者情绪。

然而,Chen 等(1993)则质疑封基折价与小公司股票收益之间的正相关关系。Brown 和 Cliff(2004)通过分别对小盘股和大盘股的收益与折价进行回归,发现折价并不能预测股票未来收益。张俊生等(2001)发现投资者情绪假说不能解释我国封闭式基金折价问题。

### (二)IPO 发行量及首日收益

股票市场中常存在“热市”与“冷市”现象,IPO 收益低是市场时机选择的结果(Stigler, 1964; Ritter, 1984, 1991; Ibbotson et al., 1994; Derrien, 2005)。因此,IPO 发行量及上市首日收益均能较好反映投资者的热情程度,且均与情绪正相关。Ljungqvist 和 Wilhelm(2003),Ljungqvist, Nanda 和 Singh(2006),Baker 和 Wurgler(2006)等验证了这一点,认为投资者情绪对新股发行及其价格有着重要的影响。王春峰(2007)发现,投资者情绪与发行价格、上市首日交易价格和新股抑价间存在正相关关系。韩立岩和伍燕然(2007)研究表明,投资者情绪可全面解释国内市场中的 IPO 抑价和溢价现象,是资产定价的重要因素。

但 Choe, Masulis 和 Nanda(1993), Bayless 和 Chaplinsky(1996)认为 IPO 数量并非情绪指标。

### (三)交易量

一般来说,当投资者情绪高涨或低落时,交易量会增加或减少(在市场跳水时,投资者会大量抛售手中股票,交易量也会放大,但其持续时间相对较短)。Hiemstra 和 Jones(1994)、Jones(2001)发现,高成交量往往伴随着低回报,即可作为股票收益的反向预测指标。Scheinkman 和 Xiong(2003)认为交易量反映了投资者对当前市场估价的分歧程度,分歧越小,成交量就越大。Baker 和 Stein(2004)构造的模型详细阐述了交易量与投资者情绪的关系。Brown 和 Cliff(2004), Baker 和 Wurgler(2006)也认为成交量或流动性可作为衡量投资者情绪的一个有效指标。

### (四)共同基金净赎回

Lee, Shleifer 和 Thaler(1991)用此指标来研究投资者情绪的变化。Neal 和 Wheatley(1998)发现相对于大盘股,该指标对小盘股溢酬的预测能力更强。而 Brown 和 Cliff(2004)则发现该指标与大盘股未来收益显著正相关,与小盘股未来收益虽然也正相关,但不显著。赎回量增大(或减少),说明投资者的预期变得悲观(或乐观)。

#### (五)零股买卖比例

该指标主要用来度量小投资者情绪的状况,若指标上升(或下降),则说明投资者情绪悲观(或乐观)。Fosback(1993)实证发现,该指标在上世纪70年代后期以前“最可靠的技术分析指标”,此后由于看涨期权的出现,为激进的看空后市的个体投资者提供了一个更有效的交易机制。Barber(1999)认为它是一个可预测小公司股价的情绪指标。Kumar 和 Lee(2006)发现该指标能反映个体投资者情绪,且对小盘股、价值股、低价股、低机构股收益的影响较大。Neal 和 Wheatley(1998)、Brown 和 Cliff(2004;2005)则认为该指标不能预测股票的未來收益。

此外,人们还用新高新低指标(Achelis,1995;Brown 和 Cliff,2004);共同基金净买入(Neal 和 Wheatley,1998);共同基金流量(Gemmill 和 Thomas,2002);SAD<sup>①</sup>(Lucey 和 Dowling,2004;Kamstra et al.,2003;Kamstra, Garrett 和 Kramer,2003;韩泽县和王岳森,2005);VIX(波动率指标)(Whaley,2000);市场流动性水平(Baker 和 Stein,2004);认沽认购比率(Brown 和 Cliff,2004);股利收益(Baker 和 Wurgler,2004;2006);股票发行/债券发行比例(Baker 和 Wurgler,2006;2007);腾落指标、S&P500 净头寸变化和基金持仓比例(Brown 和 Cliff,2004,2005);内幕交易(Seyhun,1992,1998;Lakonishok 和 Inmoo,2001;Baker 和 Wurgler,2007);足球比赛结果(Edmans, Garcia 和 Norli,2007)等作为情绪代理指标来预测市场的波动和收益。

### 三、主观测量指标

客观类测量指标尽管能比较客观和准确地度量投资者的情绪反应,但它毕竟是一种间接指标,且具有一定的时滞性,而主观测量指标则正好弥补了这一缺陷。而根据问卷调查的内容取向,主观类情绪指标又可分为两种:

一种是基于投资者对股票市场未来行情走势的判断,如国外的投资者智慧(Investors Intelligence)指数、个体投资者协会指数、分析师情绪指数、CBSI(Consensus Bullish Sentiment Index)等,国内的“央视看盘”指数、好淡指数等,都是基于投资者对下一期(日/周/月/季)股市行情看涨和看跌的比例数据构成。其中只有个体投资者协会指数和“央视看盘”中的个人指数是反映个体投资者情绪的,其余几个均是针对机构投资者的。

另一种是基于投资者对未来经济和投资前景所持有的乐观/悲观看法或信心状况,如国外有瑞银集团/盖洛普(UBS/Gallup)发布的投资者信心指数,国内有“耶鲁-CCER 中国股市投资者信心指数”和巨潮投资者信心指数等,其调查对象包括个体投资者和机构投资者。另外,不少学者研究发现,消费者信心指数与投资者信心指数正相关,也可用作投资者情绪的直接代理指标(Fisher 和 Statman,2003;Qiu 和 Welch,2006;Lemmon 和 Portniaguina,2006)。

#### (一)个体投资者协会指数

该指数由美国个体投资者协会每月问卷调查投资者对未来行情的判断,基于其看涨或看跌比例编制而成,主要反映的是个体投资者情绪的变化。Fisher 和 Statman(2000)研究发现,该指标能有效反映投资者情绪的变化,是预测 S&P500 未来收益的反向指标。Brown 和 Cliff(2005)也得到了

<sup>①</sup> SAD(seasonal affective disorder):季节性情绪变化,即投资者的情绪会随着不同季节日照时间长短的变化而变化,从而影响其股票投资的收益,又称之为 SAD 效应。



类似的结论。

## (二)投资者智能指数

投资者智慧指数是由 Chartcraft 公司编制,始于 1964 年,它主要是针对投资专业人士的看涨和看跌比例编制而成,更多地是反映机构投资者的情绪。Siegel(1992)认为该指数具有预测市场收益的能力。Brown 和 Cliff(2004)采用该指数作为情绪指标,结果发现投资者情绪会影响资产定价;同时他们构造了一个资产定价模型说明定价错误与投资者情绪是正相关的,而且未来 1 至 3 年的收益与情绪负相关。但 Solt 和 Statman(1988)发现,该情绪指数不能预测未来股价变化。Clarke 和 Statman(1998)通过对 1964 年以来该指标的周数据进行分析,发现它与道琼斯工业指数和 S&P500 指数间不存在显著的统计关系。Fisher 和 Statman(2000)将其作为中型投资者情绪指标研究也发现,该指标与 S&P500 收益率的关系在统计上并不显著。Lee, Jiang 和 Indro(2002)应用 GARCH-M 来检验条件变异和预期报酬结构下的噪声交易者风险,实证表明该情绪指标为解释股票超额报酬均数和条件变异的显著因子,超额报酬和情绪的改变是正相关的,而并非如 Lee, Shleifer 和 Thaler(1991)、Neal 和 Wheatley(1998)所发现的封闭型基金折价情绪只影响小型股而是影响所有股票,即情绪是一个普遍性的影响因子,但对小型股影响较大。

## (三)证券分析师情绪指数

Black(1973)、Copeland 和 Mayers(1982)等研究认为,股票分析师评级对股票年平均收益存在着一定影响。Stickel(1985)运用事件研究方法发现股票评级调整存在着显著的公告效应。Lloyd-Davies 和 Canes(1978),Liu, Smith 和 Syed(1990)发现华尔街日报证券分析师所推荐的股票在推荐的当天平均上涨 117%,即具有明显的推荐效应。Elton, Gruber 和 Grossman(1986)观察到在证券分析师更换推荐的股票的当月和随后一个月都存在着显著的超常收益。Womack(1996)发现推荐卖出的股票比推荐买入的股票价格移动更为显著,且均存在显著的公告期后价格漂移现象(Post-Announcement Drift)。Fisher 和 Statman(2000)通过对个体投资者、股评人士、华尔街分析家三种情绪指标作相关性检验发现,代表小投资者的个体投资者情绪和代表中等规模投资者的股评人士情绪之间的相关系数为 0.47,并且统计上显著;而代表大投资者的华尔街分析家情绪和其他两者均不存在显著的相关关系。

另外, Bjerring, Lakonishok 和 Vermaelen(1983), Dimson 和 Marsh(1984), Dawson(1982), Finn(1983), Jegadeesh 等(2004)也证实了分析师推荐的股票能获得超常收益。国内学者林翔(2000),唐俊和宋逢明(2002),饶育蕾和刘达峰(2003),宋军和吴冲峰(2001),徐凌峰、叶庆祥(2003)等就国内证券分析师情绪进行了实证研究,发现该指标的预测能力并不明显。

## (四)央视看盘

该指数由央视财经频道编制,从 2001 年 4 月 16 日开始先后发布机构看盘的日/周数据,基于证券公司和咨询机构每天/周一开盘前发布的对本周股票看涨、看跌及看平预测得到。从 2004 年 8 月 16 日起,又增加了反映个体投资者情绪的个人看盘指数。

王美今、孙建军(2004)根据“央视看盘”节目构造 BSI 指标发现:沪深两市中投资者情绪的变化不仅能显著影响收益,而且显著反向修正收益波动,并通过风险奖励影响收益,这表明沪深两市具有较为相同的投资者行为和风险收益特征,投资者情绪是一个影响收益的系统性因子。刘超和韩泽县(2006)研究发现,“央视看盘”个体投资者情绪变化不具备收益预测能力,而机构投资者情绪变化有一定收益预测能力。而饶育蕾和刘达峰(2003)认为,BSI 周指标与上证综指和上证 30 指数不具有回归关系 BSI 与未来收益率之间的关系并不显著,投资者无法基于 BSI 信息来预测股市走势。

## (五)投资者信心指数和消费者信心指数

投资者信心指数(Investors Confidence Index:ICI)是指投资者对未来投资前景所持有的一种

主观态度,如若看好投资前景,那么投资者就会认为投资未来有保证,而不必太过担心意外损失的发生。目前在国内,有三个机构分别推出了自己的投资者信心指数。先是2003年8月,深圳证券信息公司借鉴国外成熟市场投资者信心指数以及国家统计局经济景气预测中心消费者信心指数的编制设计方法,推出巨潮投资者信心指数<sup>①</sup>。二是自2005年7月起,由耶鲁大学国际金融研究中心和北京大学中国经济研究中心共同编制的“耶鲁-CCER中国股市投资者信心指数”<sup>②</sup>。三是上海财经大学在2007年第三季度推出的上海投资者信心指数。

消费者信心指数常被用来衡量公众对于目前和未来经济的信心程度。在经济高涨期,宏观经济状况较好,各公司经营业绩普遍很好,相应地作为经济晴雨表的股票市场当然会反映出来。Fisher和Statman(2003)发现密歇根大学-消费者信心指数对小盘股收益的具有预测能力,是投资者情绪指数中比较好的代理变量,不过与S&P500收益的统计关系并不显著。Qiu和Welch(2006)认为消费者信心指数作为度量投资者情绪的指标相对于封闭式基金折价率更具有优势,它可以解释小市值股票的超额收益、IPO有关行为等。Lemmon和Portniaguina(2006)用消费者信心指数来度量投资者情绪,发现该指数能预测小盘股和低机构持有率股票的收益。国内学者薛斐(2005)通过国内的数据实证发现,消费者信心指数能比封闭式基金折价更好地衡量投资者情绪,更适合作为投资者情绪指数的代理变量。

#### (六)好淡指数

自1997年10月24日起,《股市动态分析》每周对来自不同区域和行业的投资者就未来股市的多空意见进行调查,主要反映机构投资者的情绪,依此构建的好淡指数有短期和中期之分,前者为周指标,后者为月指标。

程昆与刘仁和(2005)实证发现,中期指数对股市收益率波动的影响要远强于短期指数的影响,而且中期指数是股市收益率的格兰杰原因;中期指数基本上不受股市收益率与短期指数的影响,而短期指数明显受到市场收益率波动的冲击,市场收益率是短期情绪指数的格兰杰原因,中期指数对短期情绪影响很小。

诚然,主观指标可直观反映投资者情绪的变化,但现实中投资者情绪到底在多大程度上会影响到其实际的投资决策,这可能因人、因情境而异。如Fisher和Statman(2000)研究发现,虽然投资者对未来看涨或看跌,但是在实际投资行为中,并不会完全按照他们的情绪行事,或者说投资者在其实际投资行为过程中要比在情绪的变化上更明智。这可能是“后悔厌恶”的原因,因为人们不愿意接受新信息并继续维持自己的信念和假设(Festinger, 1957)。可见,主观指标虽可直观反映投资者情绪状况,但它并不能全面反映投资者在决策过程中真实的情绪,这就需要能更为全面准确地测量投资者情绪变化的指标体系。

## 四、复合指标

上述不管是主观(或直接)指标还是客观(或间接)指标,均只能从某个侧面反映投资者心理变

<sup>①</sup> 在它主要由8个相对独立的分指标组成,这些指标通过加权平均分别组合成投资者满意指数和投资者预期指数,即分别反映投资者对自身投资收益和股市指数收益的评价和期望,最后由满意指数和预期指数再通过加权平均组合成最终的投资者信心指数。指数调查采用历时研究(Longitude Study)方式,只有周频数据。

<sup>②</sup> 该指数首次将中国股市投资者信心评估纳入标准化的全球投资者信心指数体系中。该指数由反映投资者多方面预期的一系列指数构成,主要包括一年期信心指数(One-Year Confidence Index:反映投资者对在未来一年内大盘会上涨的信心程度)、反弹信心指数(Buy-On-Dips Confidence Index:反映投资者对于大盘在短期止跌反弹的信心程度)、崩盘预期指数(Crash Confidence Index:反映投资者对未来半年内股市不发生崩盘可能性的信心)和投资价值信心指数(Valuation Confidence Index:反映投资者认为股价不算太高,市场总体具有投资价值的投资者比例)等四种指数。这4种指数从不同的维度刻画了投资者的信心。调查将分别针对机构投资者和个人投资者进行,每月向随机选择的机构投资者及个人投资者发放调查问卷,只有月度数据。

化。由于市场中的投资者众多(如机构投资者、个体投资者等),虽然其投资组合可涉及任意证券资产和数量金额,但不同的投资者其信念和偏好不同,相应的投资组合决策也不同,因此不同的测量指标可能仅反映了不同的投资者情绪或其某一方面。如封基折价更多反映的是个体投资者情绪、基金资产中现金比例主要反映机构投资者的情绪等,如果仅用单个指标来衡量整个市场的情绪,未免太过偏颇。刘力等认为用与投资者情绪密切相关的资产的某些表现来作为情绪指标(如封基折价等),除非认定投资者情绪是这些指标变化的唯一或最关键原因。

而且投资者情绪不仅受自身特有心理因素影响,同时还要受宏观经济周期变化影响。一般来说,在经济繁荣期企业经营业绩较好,职工工资收入高,人们手头资金较为充裕,对投资的需求旺盛,对未来充满信心,投资者情绪也相对高涨;反之亦然。Mishkin(1978)、Matsusaka 和 Sbordone(1995)、Ludvigson(2004)等发现消费者从而投资者信心与宏观经济周期之间存在着正相关关系;Kumar(2006)、Baker 和 Wurgler(2006)等也发现投资者情绪会随宏观经济景气状况的波动而变化。王擎(2004)认为,尽管封基折价主要体现的是投资者情绪的波动,但其又包含部份理性预期成份。因此,在投资者情绪测量过程中,必须剔除宏观经济对情绪的影响,否则会影响到情绪测量的准确性,从而结论的客观性。

为提取各单个指标中的共同情绪成份和剔除宏观经济对情绪的影响,Baker 和 Wurgler(2006)构建了一个复合情绪指标(BW 指数),即首先基于封基折价、交易量、IPO 数量及上市首日收益、股利收益和股票发行/证券发行比例等 6 个单项指标进行主成份分析得到初阶指标值,然后用控制相应的宏观经济周期变量(包括工业生产指数、经济景气指数以及耐用/非耐用/服务消费增长等)后求得的残差值作为最后的 BW 指数值。实证发现投资者情绪对规模小的、波动幅度大的、成长性高的等难于套利的股票收益的影响尤为明显。Glushkov(2006)采用投资者智能指数、封基折价、交易量、共同基金流入量、牛熊市比、股利收益、IPO 数量和首日收益等 8 个直接和客观代理指标构建了一个复合指数。显然,这种复合指标相比以前的单一指标能更全面、更真实地反映投资者情绪变化,得到的实证结论也更为科学合理。

Baker, Wurgler, Yu(2009)选取波动收益(Volatility Premium)、交易量、IPO 数量及首日收益 4 个单一指标,基于美国、英国、加拿大、法国、日本和德国 6 个国家的数据,构建了一个国际性的复合情绪指标。他们首先借鉴 BW 指数方法为每个国家构建了一个本国的复合情绪指标 LSI(Local Sentiment Index),然后在各国测量指标的基础上再进行主成份分析,最后得 GSI 指数(Global Sentiment Index)。结果发现,当 LSI 或 GSI 高涨时,那些难于套利和难于估值股票的未来收益会相对较低;同时他们发现投资者情绪国际间的传染在一定程度上促进了国际资本的流动。另外,国内学者易志高和茅宁(2008)基于封基折价、交易量、A 股新增开户数、消费者信心指数、IPO 发行量及首日收益构建了一个测量国内股票市场投资者情绪的月度复合指标(即 CICSI 指数),并剔除了宏观经济因素对情绪的影响。黄德龙,文凤华和杨晓光(2009)利用交易量、封基折价和 A 股新开户比率构建了一个投资者情绪指数,并用之验证了情绪与投资收益间的关系。

## 五、研究结论

测量问题一直是投资者情绪研究的一个难点。因为投资者情绪形成本身就是一个很复杂的过程,影响其形成和运行机理的因素很多,除了投资者自身生理和心理特征外,还受各种社会文化因素和宏观经济状况等因素的影响,运行过程也变化多样。然而,当前有关投资者情绪形成及运行机理的研究还很少,对于投资者情绪的关键性影响因素的认识不够深入且尚不统一。从而导致了当前投资者情绪测量方法不尽统一和测量指标众多,缺乏一个权威合理的指标体系。

各测量指标均有各自的特点,客观测量指标能较为准确地反映投资者心理和行为变化,但其



都是通过事后追溯得到的,相对难于进行事先预测;主观测量指标虽然通过事先调查,能事先且直接反映投资者的预期和信念,但由于主观成份太重,事先的情绪反应并不必然导致行为,从而致使其测量误差较大。可见,若只采用某个单一指标来衡量投资者情绪的变化,难免片面之嫌。而且,投资者对资产未来价值的预期或信念,不仅受自身心理因素及所处社会环境影响,还要受经济基本面因素影响,因此在情绪测量中须剔除这一方面因素的影响。

BW 指数等复合指标虽然能解决上述两大问题,但其指数本身的构建过程可能需要改进,一是源指标的选择问题,以尽可能选择较具代表性的情绪源指标。二是指标频率的问题,如 BW 指数选取的是年度指标,这可能对于欧美比较成熟的资本市场而言是合适的,而对于像中国这种新兴市场而言,可能需要构建时间频率更高的指标,如季度、月度或周指标。三是指数构建所采用的技术处理方法是否还有别的更好的选择,如选用卡尔曼滤波等方法。

综上所述,复合指标应该是今后情绪测量的主要发展方向之一,从各单个情绪指标中提取共同情绪因子,以更全面地衡量投资者情绪变化;同时应剔除经济基本面因素的影响,即情绪中的理性成份,以更好地衡量投资者的理变化及其对资本市场的影响。

#### 参考文献

- 程昆、刘仁和(2005):《投资者情绪与股市的互动研究》,《上海经济研究》,第 11 期。
- 顾娟(2001):《中国封闭式基金贴水问题研究》,《金融研究》,第 11 期。
- 黄少安、刘达(2005):《投资者情绪理论与中国封闭式基金折价》,《南开经济研究》,第 5 期。
- 韩泽县、王岳森(2005):《中国证券市场指数收益 SAD 效应实证研究》,《华中科技大学学报》(社会科学版),第 2 期。
- 黄德龙、文风华、杨晓光(2009):《投资者情绪指数及中国股市的实证》,《系统科学与数学》,第 1 期。
- 金晓斌、高道德、石建民、刘红忠(2001):《中国封闭式基金折价问题实证研究》,《中国社会科学》,第 11 期。
- 林翔(2000):《对中国证券咨询机构预测的分析》,《经济研究》,第 2 期。
- 刘超、韩泽县(2006):《投资者情绪和上证综指关系的实证研究》,《北京理工大学学报》,第 4 期。
- 饶育蕾、刘达峰(2003):《行为金融学》,上海财经大学出版社。
- 宋军、吴冲锋(2001):《基于分散度的金融市场羊群行为研究》,《经济研究》,第 11 期。
- 唐俊、宋逢明(2002):《证券咨询机构选股建议的预测能力分析》,《财经论丛》,第 1 期。
- 王擎(2004):《再析中国封闭式基金折价之谜》,《金融研究》,第 5 期。
- 王美今、孙建军(2004):《中国股市收益、收益波动与投资者情绪》,《经济研究》,第 10 期。
- 伍燕然、韩立岩(2007):《不完全理性、投资者情绪与封闭式基金之谜》,《经济研究》,第 3 期。
- 王春峰、赵威、房振明(2007):《新股投资者情绪度量及其与新股价格行为关系》,《系统工程》,第 7 期。
- 徐凌峰、叶庆祥(2003):《证券分析师的预测行为统计分析》,《浙江统计》,第 11 期。
- 薛斐(2005):《基于情绪的投资者行为研究》,复旦大学博士学位论文。
- 易志高、茅宁(2009):《投资者情绪测量实证研究:CICSI 的构建》,《金融研究》,第 11 期。
- 张俊生、卢贤义、杨熠(2001):《噪声理论能解释我国封闭式基金折价交易现象吗?与薛刚、顾锋、黄培清三位先生商榷》,《财经研究》,第 5 期。
- 张俊喜、张华(2002):《解析我国封闭式基金折价之谜》,《金融研究》,第 12 期。
- Achelis, S. B. (1995): "Technical Analysis from A to Z", McGraw Hill.
- Baker, M. and J. Stein (2004): "Market Liquidity as a Sentiment Indicator", *Journal of Financial Markets*, 7, 271-299.
- Baker, M. and J. Wurgler (2006): "Investor Sentiment and the Cross-Section of Stock Returns", *Journal of Finance*, 61, 1645-1680.
- Baker, M. and J. Wurgler (2007): "Investor Sentiment in the Stock Market", *Journal of Economic Perspectives*, 21, 129-152.
- Baker, M., Wurgler, J. and Yu Yuan (2009): "Global, Local, and Contagious Investor Sentiment", NBER Working Paper.
- Barber, B. (1999): "Noise Trader Risk, Odd-Lot Trading, and Security Returns", Working Paper, University of California at Davis.
- Bayless, M. and S. Chaplinsky (1996): "Is there a Window of Opportunity for Seasoned Equity Issuance", *Journal of Finance*, 51, 253-278.
- Bjerring, J., H., Lakonishok, J. and T. Vermaelen (1983): "Stock Prices and Financial Analysts' Recommendations", *Journal of Finance*, 38, 187-204.
- Black, F. (1973): "Yes Virginia, There is Hope: Tests of the Value Line Ranking System", *Financial Analysts Journal*, 29, 10-14.
- Brown, G. (1999): "Volatility, Sentiment, and Noise Traders", *Financial Analysts Journal*, 55, 82-90.
- Brown, G., W. and M. T. Cliff (2004): "Investor Sentiment and the Near-term Stock Market", *Journal of Empirical Finance*,

11, 1–27.

Brown, G. W. and M. T. Cliff (2005):“Investor Sentiment and Asset Valuation”, *Journal of Business*, 78, 405–40.

Chen, N. F., Kan R. and M. H. Miller (1993):“Are the Discounts on Close–end Funds a Sentiment Index”, *Journal of Finance*, 48, 795–800.

Choe, H., Masulis, R. and V. Nanda (1993):“Common Stock Offerings across the Business Cycle: Theory and Evidence”, *Journal of Empirical Finance*, 1, 3–31.

Clarke, R. G. and M. Statman (1998):“Bullish or Bearish”, *Journal of Financial Analysts*, 54, 63–72.

Copeland, T., E. and D. Mayers (1982):“The Value Line Enigma: A Case Study of Performance Evaluation Issues”, *Journal of Financial Economics*, 9, 103–108.

Daniel, K., D., D. A. Hirshleifer and A. Subramanyam(1998):“Investor Psychology and Security Market Under–and Overreactions”, *Journal of Finance*, 53, 1839–85.

Datst, D. M.(2003): “The Art of Asset Allocation: Asset Allocation Principles and Investment Strategies for Any Market”, *The McGraw–Hill Companies, Inc.*

Dawson, S.(1982):“Is the Hong Kong Market Efficient?”, *Journal of Portfolio Management*, 8, 17–20.

De Bondt, W. F. M. (1993): “Betting on Trends: Intuitive Forecasts of Financial Risk and Return”, *International Journal of Forecasting*, 9, 355–371.

Delong, J., B., Shleifer, A., Summers, L. H. and R. J. Waldmann (1990):“Noise Trader Risk in Financial Markets”, *Journal of Political Economy*, 98, 703–738.

Dimson, E. and P. Marsh (1984):“An Analysis of Brokers’ and Analysts’ Unpublished Forecasts of U K Stock Returns”, *Journal of Finance*, 39 ,1257–1292.

Derrien, F. (2005):“IPO Pricing in Hot Market Conditions: Who Leaves Money on the Table?”, *Journal of Finance*, 60, 487–521.

Edmans, A., Garcia, D. and O. Norli (2007):“Sports Sentiment and Stock Returns”, *Journal of Finance*, 62, 1967–1998.

Elton, E., J., M. J. Gruber and S. Grossman (1986):“Discrete Expectational Data and Portfolio Performance”, *Journal of Finance*, 41 ,699–713.

Elton, E. J., Gruber, M. J. and J. A. Busse (1998):“Do Investors Care about Sentiment”, *Journal of Business*, 71, 477–500.

Festinger, L. (1957):*A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford, CA: Stanford University Press.

Finn, F. J., (1983):“Internal Evaluation of Institutional Security Analysts’ Research”, *Working Paper*, University of Queensland , Australia.

Fisher, K. L., and M. Statman (2000):“Investor Sentiment and Stock Returns”, *Financial Analysts Journal*, 56, 16–23.

Fisher, K. L. and M. Statman, (2003):“Consumer Confidence and Stock Returns”, *Journal of Portfolio Management*, 30, 115–128.

Fosback, N., G..(1993):“Stock Market Logic: A Sophisticated Approach to Profits on Wall Street”, Chicago: Dearborn Financial Publishing.

Gemmill, G. and D. Thomas (2002):“Noise–trading, Costly Arbitrage, and Asset Prices: Evidence from Closed–end Funds”, *Journal of Finance*, 57, 2571–2594.

Glushkov, D. (2006): “Sentiment Beta”, Working Paper, University of Texas.

Hiemstra, C. and Jones, J. D. (1994):“Testing for Linear and Nonlinear Granger Causality in the Stock Price–volume Relation”, *Journal of Finance*, 49,1639–1664.

Ibbotson, R., J. Sindelar and J. Ritter (1994):“The Market’s Problems with the Pricing of Initial Public Offerings”, *Journal of Applied Corporate Finance*, 7, 66–74.

Jegadeesh, N., J., Kim, S. D.Krische and C. Lee (2004):“Analyzing the Analysts: When Do Recommendations Add Value?”, *Journal of Finance*, 59, 1083–1125.

Jones, C. (2001):“A Century of Stock Market Liquidity and Trading Cost”, Working Paper, Columbia University.

Kamstra, M. J., I. Garrett and Lisa A. Kramer (2003):“Winter Blues and Time Variation in the Price of Risk”, NBER Working Paper.

Kamstra, M.J., Kramer, L.A., and Levi, M.D (2003):“Winter Blues: A SAD Stock Market Cycle”, *American Economic Review*, 93, 324–343.

Kumar A. and C. Lee (2006):“Retail Investor Sentiment and Return Comovements”, *Journal of Finance*, 61, 2451–2486.

Lakonishok, J. and L. Inmoo (2001):“Are Insider Trades Informative?”, *Review of Financial Studies*, 14, 79–111.

Lee, C., A. Shleifer and R. Thaler (1991):“Investor Sentiment and the Closed–End Fund Puzzle”, *Journal of Finance*, 46, 75–109.

Lee, W. Y., C., X. Jiang, and D., C. Indro (2002):“Stock Market Volatility, Excess Returns, and the Role of Investor Sentiment”, *Journal of Banking & Finance*, 26, 2277–2299.

Lemmon, M. and E. Portniaguina (2006):“Consumer Confidence and Asset Prices : Some Empirical Evidence ”, *Review of Financial Studies*, 19: 1499–1529.



- Levine, S. and E., J. Zajac (2006): "The Social Life of Financial Bubbles", Working Paper.
- Liu, P., D., S. Smith. and A. Syed (1990): "Security Price Reaction to the Wall Street Journal's Securities Recommendations", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25, 399-410.
- Ljungqvist, A. and W. Wilhelm (2003): "IPO Pricing in the Dot-com Bubble", *Journal of Finance*, 58, 723-752.
- Ljungqvist, A., V. Nanda and R., Singh (2006): "Hot Markets, Investor Sentiment, and IPO Pricing", *Journal of Business*, 79, 1667-1702.
- Lloyd-D., P. and M. Canes (1978): "Stock Prices and the Publication of Second Hand Information", *Journal of Business*, 51, 53-56.
- Lucey, B. M. and Michael M. Dowling (2004): "Weather, Biorhythms and Stock Returns—Some Preliminary Irish Evidence", Working Paper, University of Dublin.
- Ludvigson, Sydney C. (2004): "Consumer Confidence and Consumer Spending", *Journal of Economic Perspectives*, 18, 29-50
- Matsusaka, J. G. and A. M. Sbordone (1995): "Consumer Confidence and Economic Fluctuations", *Economic Inquiry*, 33, 296-318.
- Mishkin, F. S. (1978): "Consumer Sentiment and Spending on Durable Goods", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 217-232.
- Neal, R. and S., M. Wheatley (1998): "Do Measures of Investor Sentiment Predict Returns?", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 33, 523-547.
- Pontiff, J. (1997): "Excess Volatility and Closed-End Funds," *American Economic Review*, 87, 155-69
- Qiu, L. and I. Welch (2006): "Investor Sentiment Measures", NBER Working Paper.
- Ritter, J. R. (1984): "The Hot Issue Market of 1980", *Journal of Business*, 57, 215-241.
- Ritter, J. R. (1991): "The Long-run Performance of Initial Public Offerings", *Journal of Finance*, 42, 365-394.
- Scheinkman and Xiong (2003): "Overconfidence and Speculative Bubbles", *Journal of Political Economy*, 111, 1183-1219.
- Seyhun, H. N. (1992): "Why Does Aggregate Insider Trading Predict Future Stock Returns?", *Quarterly Journal of Economics*, 107, 1303-1331.
- Shiller, R. J. (1981a): "Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?," *American Economic Review*, 71, 421-36.
- Siegel, J. J. (1992): "Equity Risk Premia, Corporate Profit Forecasts, and Investor Sentiment around the Stock Crash of October 1987", *Journal of Business*, 65, 557-570.
- Solt, M E, and M. Statman (1988): "How Useful is the Sentiment Index", *Financial Analysts Journal*, 44, 45-55.
- Stickel, S. E. (1985): "The Effect of Value Line Investment Survey Rank Changes on Common Stock Prices", *Journal of Financial Economics*, 14, 121-144.
- Stigler, G. J. (1964): "Public Regulation of the Securities Markets", *Journal of Business*, 37, 117-142.
- Swaminathan, B. (1996): "Time-Varying Expected Small Firm Returns and Closed-End Fund Discounts," *Review of Financial Studies*, 9, 845-887.
- Whaley, R. E. (2000): "The Investor Fear Gauge", *Journal of Portfolio Management*, 26, 12-17.
- Womack, Kent L (1996): "Do Brokerage Analysts' Recommendations Have Investment Value?," *Journal of Finance*, 51, 137-167.
- Zweig, M. (1973): "An Investor Expectations Stock Price Predictive Model Using Closed-End Fund Premiums", *Journal of Finance*, 28, 67-87.

(责任编辑:罗 滢)