

投资者情绪对资本市场稳定性的实证研究^{*}

——来自截面效应的分析

刘莉亚,丁剑平,陈振瑜,相恒宁

(上海财经大学 金融学院,上海 200433)

摘要:文章借鉴心理学家在赛马赌博中发现的规律,对股票市场的截面效应进行了理论推测。同时,通过构建一个新的投资者情绪指标,采用非参数统计和回归模型实证检验了情绪指标的变动对特征组合收益率的影响并给出解释,并通过考虑系统风险的情绪变化与其他情绪代理变量验证了实证结果的稳健性。

关键词:投资者情绪;截面效应;非理性投资

中图分类号:F830.91 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2010)03-0133-11

一、引言

2008年以来,美国次贷危机引发的全球性的金融危机席卷全球。此次危机变化之快,来势之猛,影响之大,引起了人们的广泛关注与深刻反思。在这次全球金融危机中,各国的金融体系均受到不同程度的影响,其中资本市场特别是股票市场受到的冲击尤为明显。在分析其原因和影响时,投资者情绪的变化这一指标越来越受到重视。为了考察投资者情绪的影响,首要的问题是寻找能够反映情绪的变量。用于衡量投资者情绪的方式有两种:(1)对投资者进行问卷调查,又称直接法。Brown和Cliff(2004)介绍了美国个人投资者协会的问卷调查和投资者智慧公司的市场短信调查。Brown和Cliff(2005)以此作为衡量投资者情绪的指标,实证结果发现该指标对未来1—3年的市场收益率具有解释作用。Shiller(2000)对由耶鲁大学编制的反映投资者信心和泡沫预期的指数进行了介绍。国内的王美今和孙建军(2004)使用类似指数编制方法,实证发现情绪是影响均衡价格的系统性因素。(2)寻找情绪的代理变

收稿日期:2010-11-20

基金项目:国家社会科学基金重大项目(08&ZD036)

作者简介:刘莉亚(1976—),女,山西长治人,上海财经大学金融学院副教授;

丁剑平(1957—),男,浙江杭州人,上海财经大学金融学院教授,博士生导师;

陈振瑜(1984—),男,上海人,上海财经大学金融学院硕士生;

相恒宁(1986—),男,江苏南京人,上海财经大学金融学院硕士生。

量,又称间接法。由于情绪将影响投资者决策并反映在某些市场统计数据中,因此可以选择一个可观测的代理变量,或者由多个变量构造而成的情绪综合指数来衡量投资者情绪。现在用来衡量投资者情绪的指标中,用得最多而且效果比较理想的有封闭式基金的折价率、换手率、IPO 收益发行量和 IPO 首日超额收益等。刘煜辉和熊鹏(2004)实证发现封闭式基金折价对规模不同组合收益率之间关系并不稳定。伍燕然和韩立岩(2007)发现了情绪对市场收益的长期反向影响和短期正向影响。Baker 和 Stein(2004)用市场流动性指标来衡量投资者情绪,实证结果发现换手率对未来收益率具有预测作用。Ritter(1991)发现在某些年份 IPO 数量的集中体现了上市公司对市场机遇的把握,从而达到降低融资成本的目的。Lee, Shleifer 和 Thaler(1991)实证发现了封闭式基金往往在封闭式基金折价较小的时候发行。张俊喜和张华(2002)发现我国新的封闭式基金选择在折价较小时上市。对于中国的 IPO 首日超额收益现象,韩立岩和伍燕然(2007)认为由于我国市场的非有效性和发行市场并不完全竞争,从理性的角度无法解释 IPO 之谜,而把成因归因于非理性投资者。

与已有的研究有所区别,本文首先借鉴了心理学家在赛马赌博中发现的规律并引申至股票市场;其次对投资者情绪的截面效应提出了理论推测,并利用中国数据进行了实证检验。

二、投资者情绪截面效应的理论分析

在研究人的赌博行为中,一个重要的现象是热门冷门偏差(favorite-longshot bias)。首先对这一现象进行阐述的是心理学家 Griffith (1956):在赛马场上投注于热门马所获得的平均收益率会高于投注于冷门马所获得的平均收益率。由于冷门马获胜的几率较低,因此获胜的赔率相对较高,Griffith 认为人们在决策过程中产生心理上的偏差,导致他们在主观上赋予小概率事件过大的概率。本文认为同样可以把市场中的投资者视为非理性的、非风险规避的,赛马中人们的行为模式同样可能存在于股票市场中,股票投资者可能是一个赌徒或一个具有赌徒特质的人。如果把投资者情绪定义为投机的倾向性(Baker, 2006),可以认为情绪反映了人们决策时的非理性程度,这种情绪可能体现在某些市场变量中。本文应用了一些外在的、可观测的数据来定义经营时间、盈利性和极具成长性的股票,这些数据是市值、市盈率、市净率和上市历史。

1. 市值因素。投资者可以根据市值的大小来评估公司的成长性和面临的潜在风险。小公司往往不如大公司那样吸引市场和分析师的注意力,因此其基本面信息和价格往往存在着一定的偏差。随着公司收入和盈利的增长,市场逐渐意识到小公司的存在和未来发展的前景,因此市场对该股票的需求也会迅速上升,大量的投资者将会购买数量有限的股票,导致股票在短期内迅速

升高。这种基本面和股票价格的不一致以及可能发生的兼并收购为投资者提供了财富迅速增长的机会。因此，和大公司相比，小公司具有更大的潜力，当然也蕴含着极高的巨额亏损的可能。由此本文认为，小市值的股票更容易受到投资者情绪的影响，随投资者情绪的波动发生更大的波动。

2. 市盈率因素。高市盈率股票意味着市场对公司未来收益增长抱有很高的期望。然而对未来增长的判断容易受主观因素影响，股价会脱离与当期利润的稳定关系。本文认为较高市盈率代表投资者对公司未来盈利能力的乐观情绪。因此，本文认为非理性投资更加偏爱市盈率较高的股票；而市盈率为负则代表企业亏损，价值评估比较困难，也同样容易受到投资者情绪的影响。

3. 市净率因素。根据股利固定增长折现模型，影响市净率的主要因素是净资产收益率(ROE)和增长率(g)。以往的研究仅仅把市净率视为衡量股票成长性或财务状况是否良好的指标。本文通过对该指标进行分解，认为在考虑情绪对不同的市净率组合的影响模式时，忽略 ROE 可能会导致重大的错误，后文的实证分析也证明了这一点。如果假设企业的净资产收益率大于投资者的要求报酬率，那么当 g 和 ROE 越大，企业系统性风险 r 和 g 的差异越小，市净率就越大。可以看出高市净率可能来源于两方面：高成长性和高盈利能力。较高的市净率可能代表了具有较高的成长性，然而如果成长没有达到投资者预期，价格必然会下降。而投资者的预期和情绪有很大的相关性，因此这类公司的股票容易受到情绪波动的影响。较高的市净率同样可能代表了盈利能力强、系统风险较低的股票，而这类股票更加受到理性投资者的欢迎。负的市净率则代表了企业资不抵债，这类股票短期内可能出现较大的变动，如破产或者被收购，估值极易受到主观性的影响。因此情绪对市净率的影响比较复杂，取决于对 ROE 的影响，市净率很高而 ROE 较低的股票容易受到情绪波动的影响。

4. 上市历史因素。上市历史代表了企业上市至今的时间。上市时间越长，就有更多的信息积累，投资者进行决策和估价时也就有更多的依据；反之，对上市时间较短的次新股，公开信息有限，而且这些信息的代表性也有限，因此对这类股票进行估价不可避免地带有主观判断。

三、情绪综合指标的构建

(一)情绪直接指标的选择。国内可用的一些比较常用的宏观经济指标中，可能用于反映情绪的是经济景气指数，具体有企业景气指数、企业家信心指数、消费者信心指数和经济学家信心指数。这些指标是反映市场情绪的直接指标，因而不能够简单地将它加入下面的主成分分析中与其他代理变量一起寻找共同的主成分，但是可以用它来衡量本文通过主成分分析所得到的主成分是否很好地反映了投资者的情绪，或者说，可以用于检验得出的指标

Sentiment 的稳健性。

(二)情绪代理变量的选择。从已往的研究文献中可以看到,常见的用于衡量投资者情绪的代理变量包括封闭式基金折价率、市场换手率、IPO 发行数量、IPO 首日超额收益率以及封闭式基金发行数量和开放式基金发行的净赎回。

1.封闭式基金折价率。本文假设非情绪因素会在一个相对较长的时间内保持稳定,因而利用移动平均值来反映正常水平,而把该月折价率指标和正常水平的差异作为该月情绪变动的一个指标,从而构建一个新的基于封闭式基金折价的指标,具体计算方式为: $\Delta AVWD_t = VWD_t - \sum_{i=t-12}^{t-1} VWD_i/12$ 。其中, $VWD_t = \sum W_i \times DISC_{it}$,代表月度价值加权折价率指数(VWD,value-weighted index of discounts); $W_i = NAV_{it} / \sum NAV_{it}$,代表基金 i 在 t 月末根据净资产所计算的权重; $DISC_{it} = (NAV_{it} - P_{it}) / NAV_{it}$,代表基金 i 在 t 月末折价率, NAV_{it} 代表基金 i 在 t 月末的净值, P_{it} 代表基金 i 在 t 月末的交易价格。等号右边第二项代表了过去 12 个月平均折价指数。该指标的改进之处在于不仅考虑了当期折价指数的绝对值,而且考虑了折价指数的总体水平,从而增加指标在不同时期的可比性。新指标用 $\Delta AVWD_t$ 表示,该指标将作为刻画情绪变量的指标之一。本文将在实证部分考察新构建的指标和以往指标之间的解释力度的差异。

2.换手率。同样,我们可以借用流动性指标来衡量投资者情绪的高低,这一方法首先由 Baker 和 Stein(2004)提出并且用于实证检验。最常见的衡量市场流动性的指标主要是换手率,它的计算公式有两种:一是以交易量除以总流通股数;二是交易金额除以流通市值。本文使用了换手率作为衡量情绪的指标。由于两种定义下的换手率之间相关系数高达 99.13%,而且在 1%的水平下显著,因此计算方法的不同不会对实证结果产生重大差异。因此,本文所选择的计算公式为: $Turnover_t = \text{交易额}_t / \text{流通市值}_t$ 。

3.IPO 首日发行量。Ritter(1991)发现在某些年份 IPO 数量的集中体现了上市公司对市场机遇的把握,从而达到降低融资成本的目的。就整个市场而言,有一个正常的增长率,可以用 IPO 发行量的月增长率来表示,但是一般而言,企业通过扩大 IPO 发行量扩展公司的业务是一个比较长期的计划,因此只有当市场的 IPO 发行量超过市场的长期平均水平时,才可以认为市场的情绪是上升的;而当市场的 IPO 发行量低于市场均值时,则可以认为市场的情绪是下降的。具体而言,对 IPO 发行量的处理如下:

$$A_{issue}_t = \frac{\left(\text{issue}_t - \sum_{i=1}^{12} \text{issue}_{t-i} / 12 \right)}{\left(\sum_{i=1}^{12} \text{issue}_{t-i} / 12 \right)}$$

其中, $issue_t$ 表示当期的发行量, $\sum_{i=1}^{12} issue_{t-i}/12$ 表示此前 12 个月的 IPO 发行量平均水平, 本文以此来表示正常条件下的 IPO 水平, 两者之差 $issue_t - \sum_{i=1}^{12} issue_{t-i}/12$ 为正表示投资者情绪上升, 为负则表示投资者情绪下降; 两者之差除以 $\sum_{i=1}^{12} issue_{t-i}$ 表示当期相对于正常情况下的增长率, 以此作为衡量情绪的一个指标, 记作 A_{issue_t} , 这样处理也是为了后面的测度统一。

4. IPO 首日超额收益率。韩立岩和伍燕然(2007)发现新股首日收益率与新股首日上市换手率呈现显著的正向关系, 由于后面的指标从直观上来看反映了投资者情绪, 因此间接证明新股首日收益率也反映了情绪。本文认为, 首日超额收益率作为衡量的指标更有价值和意义。因为首日收益率包含当时正常条件下的收益率, 这个正常的收益率作为投资者的情绪是不恰当的, 只有在首日收益率中剔除了正常的收益率之后, 才能更合理地反映投资者的情绪。具体为: $ExtraR_t = \sum_{i=1}^N (R_{ti} - R_{mt}) \times issue_{ti} / \sum_{i=1}^N issue_{ti}$ 。其中, R_{ti} 是第 t 期第 i 个投资者的收益率, R_{mt} 表示第 t 期的市场平均收益率, 这里选取具有代表性的上证综指收益率表示, $issue_{ti}$ 表示第 t 期第 i 只股票的发行量, $ExtraR_t$ 是 t 期每只股票的首日加权超额收益率, 权重是以单只股票首日发行量除以该月内所发行股票的总量。

鉴于以上分析, 本文选择使用情绪的代理指标为封闭式基金折价、市场换手率、IPO 首日发行量、IPO 首日超额收益率来进行实证分析。

5. 数据说明。基金数据的时间跨度是 2001 年 8 月至 2007 年 5 月。本文选取了规模较大(融资规模大于等于 20 亿元)、历史较长的 19 只封闭式基金作为计算加权折价指数的样本, 因为小基金的数据质量存在问题。由于需要计算一年前的折价数据, 这些基金的发起日均在 1998 年 3 月至 2000 年 2 月之间, 至 2000 年 9 月所有封闭式基金已经上市交易半年以上且均以折价进行交易(新基金初始往往会呈现短暂的溢价交易时期)。股票数据的时段也主要从 2001 年 8 月至 2007 年 5 月的 70 个数据, 在此期间有 18 个月没有 IPO, 最终剩下数据只有 52 个。这些数据均来自于 WIND 数据库。

(三) 构建综合情绪指标。在本文的研究中, 目前国内用得最多的是上面分析的 4 个情绪指标, 但每个代理变量既包含了情绪的因素, 也包含了和情绪无关的因素, 因此考虑用主成分分析分离共同的部分, 也就是情绪。因此本文主要采用了主成分分析法来构建一个新的情绪指标。

由于 $Avwd$ 、 $Turnover$ 这两个指标的数据比较齐全, 两者的相关系数比较大, 而且统计显著, 因此先对 $Avwd$ 、 $Turnover$ 做主成分分析, 得到主成分之后, 观察它与上证 180 指数收益率之间的关系。然后再逐一考虑加入 A_{issue} 、 $Extrar$ 后的效果。 $\Delta AVWD_t$ 和 $Turnover_t$ 的相关系数为 -0.7582 , 双尾

检验在1%的水平上仍然是显著的,这虽然为同时作为情绪变量提供了支持,但是很有可能造成多重共线性问题。因此这也说明了在考察单个变量作为情绪代理指标之外,采用主成分分析法来构建一个新的情绪指标的合理性。以这两者为情绪的代理变量进行主成分分析可以得到: $Sentiment_t = -0.4161 avwd_t + 0.9093 turnover_t$ 。数据分析的结果是:第一主成了解释了 $\Delta AVWD_t$ 和 $Turnover_t$ 的 91.91% 的变动,系数符号也和预期的一致。 $Sentiment$ 指标和上证 180 指数收益率之间的相关系数为 0.6701,而且在 1% 的水平上显著。将 $Sentiment$ 指标和市场的整体表现(用上证 180 指数收益率表示)反映在图 1 上,其中实线表示上证 180 指数收益率,虚线表示 $Sentiment$ 。由图 1 可见,两者之间的节奏较为一致,即 $Sentiment$ 能够较好地表达投资者的情绪。

综上所述,用于构建情绪综合指标最好的选择是 $Avwd$ 、 $Turnover$,由这两个指标组成的情绪综合指标能较好地描述股票市场上的情绪变化。因此,本文就以选取的 $Avwd$ 、 $Turnover$ 的第一主成分来表达投资者的情绪。

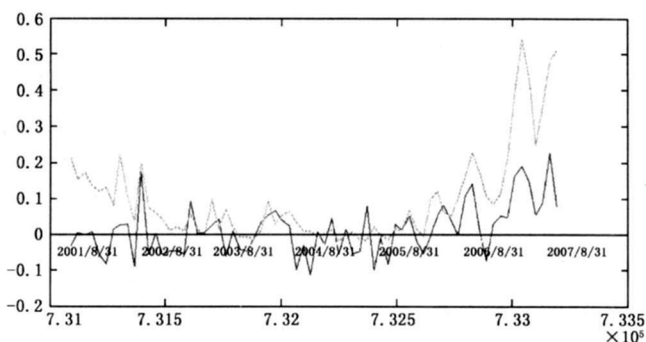


图 1 两情绪指标和上证 180 指数收益率

进一步,为了验证上述构建出的情绪综合指标的稳健性,我们选取了比较有代表性的消费者信心指数(CCI)。经检验 CCI 与 $Sentiment$ 之间的相关系数是 0.333,而且在 1% 的水平上统计显著,表明我们构建出的情绪综合指标是稳定的,说明本文定义的 $Sentiment$ 能够较好地反应市场的情绪。

四、实证检验和结果分析

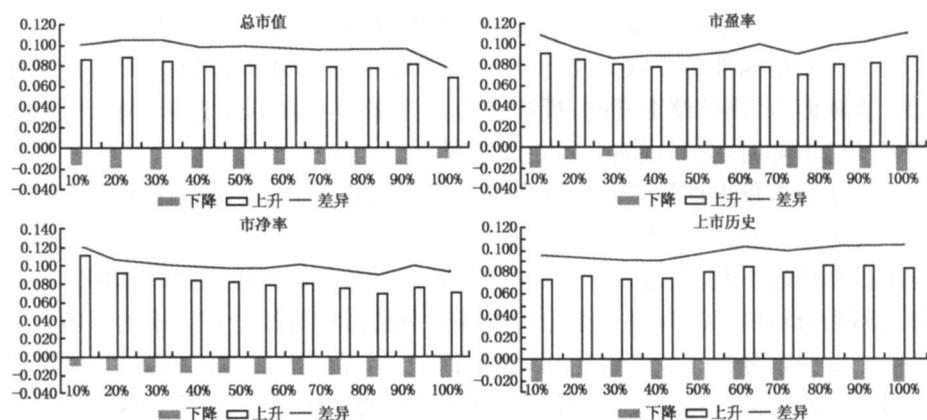
(一)组合的构建与非参数统计。为了研究情绪的截面影响,可以根据不同的特征构建组合。考虑的指标包括总市值、市盈率、市净率和上市历史。组合的构建方法如下:在每月月初,根据股票某一特征由小到大进行排序,随后把这些股票分为 10 组,每组占股票总数的 10%。在这些所构建的特征组合中,本文以所有股票的市值为权重,这些组合每月的收益率就等于每组中各个股票收益的市值加权平均。其中当企业利润或净资产小于零时,市盈率和市净率为负数,本文把这些股票从其他组合中分离了出来。

首先我们可以用比较直观的模式来考察投资者情绪对各个特征组合的影响模式。表 1 和图 2 通过比较直观的非参数方法考察了情绪对不同特征股票

组合的横截面效应。当情绪综合指标为正时,把该月视为情绪“上升”月;而当情绪指标为负时,则把该月视为情绪“下降”月。统计上述特征组合在情绪“上升”月份和情绪“下降”月份的平均收益率,可以看出对于任意组合,情绪“上升”的平均收益率大于“下降”的平均收益率,因此直观上可以说明情绪指数能够较为正确地反映投资者情绪。

表 1 非参数统计

	情绪	<0	分位组合									比较		
			10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	10%~50%	60%~100%
总市值	下降		-0.039	-0.038	-0.04	-0.033	-0.031	-0.028	-0.027	-0.031	-0.022	-0.02	-0.036	-0.026
	上升		0.031	0.03	0.027	0.024	0.023	0.025	0.025	0.025	0.027	0.025	0.027	0.025
	差异		0.069	0.067	0.067	0.056	0.054	0.053	0.052	0.056	0.049	0.045	0.063	0.051
市盈率	下降	-0.043	-0.03	-0.018	-0.022	-0.024	-0.027	-0.034	-0.035	-0.032	-0.037	-0.043	-0.024	-0.036
	上升	0.031	0.032	0.03	0.027	0.026	0.025	0.023	0.02	0.024	0.024	0.026	0.028	0.023
	差异	0.075	0.062	0.048	0.049	0.05	0.052	0.057	0.055	0.056	0.061	0.069	0.052	0.06
市净率	下降	-0.044	-0.026	-0.032	-0.028	-0.034	-0.029	-0.03	-0.03	-0.033	-0.03	-0.037	-0.03	-0.032
	上升	0.047	0.032	0.03	0.029	0.028	0.025	0.026	0.025	0.021	0.02	0.02	0.029	0.022
	差异	0.091	0.058	0.062	0.056	0.062	0.054	0.057	0.055	0.054	0.05	0.057	0.059	0.054
上市历史	下降		-0.032	-0.029	-0.028	-0.031	-0.033	-0.028	-0.034	-0.03	-0.029	-0.035	-0.031	-0.031
	上升		0.022	0.026	0.024	0.023	0.027	0.028	0.027	0.029	0.028	0.026	0.024	0.028
	差异		0.054	0.055	0.052	0.054	0.06	0.056	0.061	0.059	0.058	0.061	0.055	0.059



注:图 2 分别反映了各个百分位组合在不同情绪环境下的平均收益率(白色直方图代表情绪上升时的平均收益率,黑色直方图代表情绪下降时的平均收益率),而黑色折线代表了这些组合在不同情绪环境下收益率的差异。

图 2 非参数统计

表 1 的第一部分反映了情绪对不同市值股票收益的影响模式。市值最小的 10% 的股票组合在情绪上升和下降时,平均收益率差异达到了 6.95%;而市值最大的 10% 的股票组合在不同时期,收益率差异仅为 4.52%。从图 2 和表 1 中可以看到,随着组合市值的增大,由情绪变动而导致的收益率差异有明显的下降趋势。这点和我们的预期相符合:小市值股票对投资者情绪的波动更加敏感。当情绪上升时,投资者会更为看好小公司未来的盈利能力;而当情

绪下降时,会对其未来盈利能力产生较大的悲观。而大公司受到情绪影响的程度相对较低,保持了相对较高的收益率稳定性。

表1的第二部分反映了情绪对不同市盈率股票收益的影响模式。其中市盈率“ <0 ”代表了亏损企业的收益率,因为股价是非负的。很明显,亏损企业在情绪上升月份和下降月份平均收益率差异高于其他组合,这也和我们的理论预期相符:很难根据亏损企业的业绩对未来成长进行估计,因此给予非理性的投资者很大的想象空间,易受到情绪波动的影响。市盈率最高的组合在不同情绪环境下的平均收益率差异较大,达到6.87%;而其他投资组合收益率差异相对较小。这也和我们的理论推测相符合,因为市盈率的高低反映了股票的成长性,对成长性的预期容易受情绪因素的影响。

表1的第三部分反映了情绪对不同市净率股票收益的影响模式。其中市净率“ <0 ”代表了资不抵债企业的收益率。可以看到净资产为负的股票更易受到情绪不同的影响,收益率差异达到9.11%,高于其他所有组合(净资产为正)收益率的差异。同时可以看到,在不同的市净率水平下,收益率差异并没有显著的不同,总体上的趋势略微下降。本文认为这是由于统计中没有根据ROE的高低对不同市净率股票进行筛选,因此市净率较高的股票并没有表现出对情绪的过于敏感。以下的实证研究会对此问题做进一步分析。

表1的第四部分反映了上市历史的影响。结果显然和理论预期并不相同。直观而言,当情绪上升时,投资者会关注那些上市不久的次新股;而当投资者情绪下降时,会对成熟公司更加感兴趣。

上述分析仅根据情绪的代理变量对每个月份进行分类:情绪上升组和情绪下降组,然后分别计算各个组合在不同情绪下的平均收益率。然而,这样的分类虽然比较直观,但过于简单和粗糙;而且未考虑系统性风险的作用。下文将从回归分析的角度来进一步分析投资者情绪指标对组合收益率的影响。

(二)回归分析。我们首先利用情绪综合指标作为情绪代理变量,考察情绪对组合收益的解释情况,随后考察单个指标的解释力度,以检验这一方法的稳定性。Lee, Shleifer 和 Thaler(1991)通过建立如下模型考察封闭式基金折价的变化对不同市值股票组合的影响: $R_t = \alpha + \beta \Delta VWD_t + \gamma R_{mt} + u_t$ 。LST使用了加权指数收益率 R_{mt} 来代表基本面因素。借鉴这一方法,本文也使用了二元回归模型: $R_t = \alpha + \beta \text{Sentiment}_t + \gamma R_{mt} + u_t$, $R_{\text{特征A},t} - R_{\text{特征B},t} = \alpha + \beta \text{Sentiment}_t + \gamma R_{mt} + u_t$ 。前式考察了投资者情绪对特征组合收益率的影响,后式考察了投资者情绪对不同特征(如大市值公司和小市值公司)收益率差异的解释作用。

1.情绪指标对市值因素的影响模式。基于上述公式,本文实证分析了情绪是如何影响不同市值股票组合的收益率,相关回归结果由于篇幅所限不再列出。实证结果表明:情绪对这些组合收益率的影响也是显著的,而且符号为

正,符合理论预期。同时可以看到情绪指标对市值较小的分位组合股票收益率的影响明显要比对市值较大的分位组合股票收益率的影响大一些。这意味着当情绪指标上升时,大市值股票不如小市值股票表现好。从实证结果中可以看出,情绪指标对根据市值大小划分的组合收益具有额外的解释能力。小市值股票更易受到情绪的波动而上下起伏,大公司则表现出相对的稳定性。

2.情绪指标对市盈率因素的影响模式。同时,本文也实证分析了情绪指标对不同市盈率股票组合的影响模式。实证结果表明:亏损组合和市盈率最大的组合最容易受到情绪波动的影响,情绪每上升10%个单位,会分别额外增加1.56%和1.82%的月度收益,大于其他百分位组合。而两个组合的平均收益分别为1.99%和1.57%,因此在某些月份情绪的影响可能直接影响组合收益率的正负。随着市盈率的上升,情绪对组合的影响系数总体上有不太严格的上升趋势,低市盈率组合的收益率受到情绪指标的影响是显著的,高市盈率组合受到情绪指标的影响也是显著的,而且比低市盈率组合的收益率多上升0.06%,系数符号也符合理论预期,表明市盈率较低(非负)的股票组合总体上来说不易受情绪波动的影响,而亏损股票和高市盈率股票的价格则更容易随着情绪波动而波动。

3.情绪指标对市净率因素的影响模式。进一步,本文实证分析了情绪对市净率不同的股票组合的收益率影响。整体上来说,正市净率组合虽然也受情绪波动的影响,情绪指标每变化10%个单位,其收益率变动为1.15%,但这比市净率为负的组合所受影响要小很多。

4.情绪对上市历史因素的影响模式。最后,本文也实证分析了情绪对上市历史不同的股票组合的影响模式。从实证结果可以看出,以上市历史为特征的分位股票组合总体上来说都受到情绪波动的影响,而且上市历史较长的组合比上市历史较短的组合更容易随着情绪波动而波动。这一实证结果和本文先前的理论推测相背。对此本文认为:虽然较长的上市时间会给投资者提供更多的经营数据,然而这并不意味着企业有成熟的运作和稳健的盈利能力;相反,那些较早时候上市的公司有许多基本面问题,上市前信息披露机制也并不完善,报表的可信性也会受到投资者的质疑。随着资本市场的成熟,信息披露机制越来越完善,信息质量也越来越好,在很大程度上减少了评价新股的主观性。

(三)系统性风险。上述研究方法基于这样一种思想:假设组合的系统性风险是不变的,从而研究情绪指标对组合收益的解释作用。同样我们可以认为系统性风险可能会随着情绪指标的波动而波动。换言之,投资者情绪是各种特征组合系统性风险的一部分。本文采用下面的模型来描述情绪对系统性风险的影响: $R_t = \alpha + \beta \text{Sentiment}_t + \gamma(c + d \text{Sentiment}_t) R_{mt} + u_t$,其中, $c + d \text{Sentiment}_t$ 代表了情绪指标对系统性风险的影响因子。

实证结果表明:考虑到情绪和市场风险的相互关系后,情绪对指数的影响

仍然是显著的,而且显著性水平都很高。小市值公司组合、亏损公司组合、高市盈率组合以及上市历史较长的系统性风险均受到情绪的显著影响,且其影响系数的大小与其对应组合的关系也和前文的结论类似。

总而言之,即使在考虑投资者情绪指标和市场风险共同变化的情况下,情绪指标仍然对组合收益率有显著的解释作用;在这些组合中,情绪的波动会影响组合的市场风险,从而影响市场带来的收益补偿。

五、结论及进一步的研究建议

正如在引言部分所指出的那样,2008年以来爆发的这场全球性金融危机的一个显著特征就是资本市场尤其是股票市场出现了异乎寻常的剧烈波动,这些波动在很大程度上被认为是由于投资者非理性情绪所致。鉴于这一背景,本文采用规范科学的方法来实证检验投资者情绪的变化是否对股票市场的波动产生影响,究竟对哪类股票产生比较显著的影响。我们的研究结果表明:在控制了市场因素的前提下,情绪指标仍然对不同特征的投资组合的收益率具有一定的解释作用,结论发现情绪指标对大市值、高市盈率、盈利能力较强、上市历史较短的股票组合的影响要显著小于对小市值、低市盈率、盈利能力较弱、上市历史较长的股票组合。特别地,资不抵债、亏损企业的股票更加容易受情绪波动的影响。其中情绪对市净率因素的影响模式取决于净资产收益率的影响,当由于净资产收益率较高而导致组合具有较高的市净率时,组合对情绪波动的敏感程度要小于由于增长率较高而导致市净率较高的组合。

总体上投资者情绪会影响那些估价易受主观因素影响的股票,与所有的价格同升共降相反,整体上的情绪波动被认为是具有截面影响的。具体来说,当情绪高涨时,易于吸引非理性投资者的股票是市值较小、非盈利、极端增长、陷入困境、上市历史较长的股票;在情绪低落时,截面效应反转。这一研究结论意味着:对于中长期投资者而言,在选择投资品种时,要注意规避小市值、低市盈率、盈利能力较弱、增长率较高而导致市净率较高、上市历史较长的一类股票,特别是资不抵债、亏损企业的上市股票,以避免其投资由于受情绪变化的不利影响而导致资产缩水;与此同时,对于小市值、低市盈率、增长率较高而导致市净率较高、陷入困境、上市历史较长的上市公司而言,为避免投资者情绪变化对股票波动的影响,更应从信息的透明性与及时性、自身盈利能力的增强等方面来提升上市公司自身抵御情绪发生不利变化的能力。

* 本文还得到上海财经大学“211”第三期项目的资助。

参考文献:

- [1] 韩立岩,伍燕然. 投资者情绪与IPO之谜——溢价还是折价[J]. 管理世界,2007,(3): 51-61.

- [2]刘焯辉,熊鹏. 资产流动性、投资者情绪与中国封闭式基金之谜[J]. 管理世界,2004,(3):48—57.
- [3]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,(10):75—83.
- [4]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,(3):117—129.
- [5]张俊喜,张华. 解析我国封闭式基金折价之谜[J]. 金融研究,2002,(12):49—60.
- [6]Baker, Malcolm, Jeffrey Wurgler. Investor sentiment and the cross-section of stock market[J]. Journal of Finance, 2006, (4): 1645—1680.
- [7]Baker, Malcolm, Jeremy C Stein. Market liquidity as a sentiment indicator[J]. Journal of Financial Markets, 2004, (7): 271—299.
- [8]Brown, Gregory W, Michael T C. Investor sentiment and asset valuation[J]. Journal of Business, 2005, (78): 405—440.
- [9]Brown, Gregory W, Michael T C. Investment sentiment and the near-term stock market[J]. Journal of Empirical Finance, 2004, (11): 1—27.
- [10]Griffith R M. Odds adjustments by American horse-race bettors[J]. The American Journal of Psychology, 1956, (62): 290—294.
- [11]Lee Charles M C, Andrei Shleifer, Richard H T. Investment sentiment and the closed-end fund puzzle[J]. Journal of Finance, 1991, (46): 75—109.
- [12]Ritter J. The long-run performance of initial public offerings[J]. Journal of Finance, 1991, (46): 3—27.
- [13]Shiller, Robert J. Measuring bubble expectations and investor confidence[J]. The Journal of Psychology and Financial Markets, 2000, (1): 49—60.

Empirical Study on Influence of Investment Sentiment on the Stability of Capital Market: Analysis of Cross-sectional Effect

LIU Li-ya, DING Jian-ping,

CHEN Zhen-yu, XIANG Heng-ning

(School of Finance, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract: Inspired by the finding in horse-race market, the paper makes a theoretical conjecture of the cross-sectional effect of stock market. Through constructing a new indicator of investment sentiment, the paper uses non-parameter statistics and regression models to study empirically the impact of the sentiment indicator on the return rates of portfolios. Then it confirms the robustness of empirical results by considering the sentiment change of systematical risk and other sentiment variables.

Key words: investment sentiment; cross-sectional effect; irrational investment.

(责任编辑 喜 雯)