

# 中国股评家的羊群行为研究

宋 军, 吴冲锋

(上海交通大学管理学院, 上海 200052)

**摘要:** 鉴于中国股评家在证券市场中的特殊地位和羊群行为在我国证券市场中广泛存在且对市场的效率有重要影响等情况, 建立了中国股评家大盘预测的羊群行为的检验模型, 分别研究股评家羊群行为的存在性、影响羊群行为的因素和羊群行为的理性特征. 主要结论为: 股评家对舆论有明显的羊群行为; 当历史收益率增加、市场乐观情绪高涨、股评家预测的一致程度增加、股评家的能力降低、股评家的初始声誉增大时, 股评家参与羊群行为的动机增加. 股评家羊群行为的理性研究指出, 当舆论被事后的收益率证明为错误时, 羊群行为反而增加. 因此股评家的羊群行为很可能是一种非理性行为.

**关键字:** 股评家; 羊群行为; 声誉; 理性

**中图分类号:** F831

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1007 - 9807(2003)01 - 0068 - 07

## 0 引 言

金融市场中的羊群行为 (herd behavior) 是指在不确定信息环境下, 投资者模仿他人决策或过度依赖舆论而忽略自己的私有信息的行为. 羊群行为涉及多个主体, 对市场效率影响很大, 和金融危机有密切关系, 因此引起了学术界和政府监管部门的广泛关注<sup>[1,2]</sup>.

目前已有许多羊群行为的理论模型, 如声誉羊群行为 (reputational herd) 模型<sup>[3,4]</sup>、信息流 (informational cascades) 模型<sup>[5]</sup>、序列性 (sequential) 羊群行为模型<sup>[6]</sup>等, 分别从不同的角度对羊群行为的成因、效率及理性等问题进行了深入的探讨.

在我国证券市场中, 从众心理盛行, 盲目跟风现象屡见不鲜, 散户经常因跟风而被套牢. 有关研究<sup>[7]</sup>指出, 我国证券投资基金中存在广泛的羊群行为, 其程度远远高于西方资本市场中的基金, 且参与羊群行为对基金本身并无益处. 我国证券市场中羊群行为的存在与我国市场各种规章制度还不够健全, 投资者的理性意识还没有完全建立有

密切的关系. 因此, 羊群行为的研究对从微观层面管理金融市场, 提高市场参与者 (包括证券从业人员和投资者) 自身的素养, 培养市场参与者的理性观念, 具有重要的理论指导意义和实际应用价值.

中国证券市场中的股评家十分特殊, 他们一般靠着某证券公司或某咨询机构, 而服务于广大个人投资者. 我国个人投资者是市场中的多数方 (个人投资者占总投资者的 99.7%), 但却属于信息弱势群体, 相当一部分个人投资者把股评家的看法作为主要的信息来源. 因此, 股评家的作用尤其重要, 对股评家的行为研究是深入了解市场运作规律不可或缺的部分. 但目前对我国证券市场的研究集中在市场行为 (包括一级市场行为<sup>[8]</sup>、二级市场行为<sup>[9]</sup>)、个人投资者和机构投资者行为, 对股评家的行为研究几乎是一片空白. 本文主要研究中国股评家的行为尤其是羊群行为. 市场中的股评家并非独立的个体, 各类报纸、网站的各种形式的股评家排名 (根据股评家所推荐的资产 (组合) 在一段时间的收益率) 将他和他的同行紧密地联系在一起. 他们 (尤其那些不太自信的股评

收稿日期: 2001 - 09 - 25; 修订日期: 2002 - 09 - 10.

基金项目: 国家杰出青年基金资助项目 (70025303); 教育部跨世纪优秀人才基金资助项目.

作者简介: 宋 军 (1973 -), 女, 湖南长沙人, 博士生.

家)在评论时将考虑他人的决策,如果发现自己的预测和大部分人的预测相左,他们可能改变原来的看法而跟从.有研究指出,美国的证券分析师对 Headline 指标(一个公认的股评家多空指标)有跟从行为<sup>[4]</sup>.

在说明了使用的数据后,研究围绕 3 个问题展开:我国股评家在发表股评时是否存在羊群行为;市场因素和股评家的个人特征如何影响股评家的羊群行为;股评家参与羊群行为是否理性.最后,指出本研究存在的局限性.

## 1 数据

本文将重点研究股评家对大盘的预测.以 2000 年全年在《中国证券报》发表的股评家对大盘走势的预测文章作为研究对象.《中国证券报》是三大证券报之一,有大量的阅读群,在该报上发表文章的股评家都具有一定资历,影响力大,因而该报纸具有一定的代表性.取样期间共有 263 人至少发表了一次大盘预测,股评家人数占市场总样本的 63.8%.在 3 339 条大盘预测中,有 3 248 条是短期预测(占 97.3%),中长期预测只有 91 条(仅占 2.7%).因此本文重点研究股评家的短期预测.2000 年中发行报纸 297 天,平均每天大盘预测约 11 篇.取样期间,比重最大的 10 位股评家发表的预测占总数的 25.60%.为了便于定量研究,将预测文章进行量化处理,共分 5 档:预测的大致含义看好,出现“看涨”、“盘升”、“乐观”、“诱空”等词时,定义为 1;预测中出现“创新高”、“加速上升”等词时,定义为 2;预测的大致意思为看平,如出现“盘整”、“震荡”、“走势不明朗”或对大盘走势附加条件时,定义为 0;预测大致含义看空,如出现“看跌”、“不乐观”和“诱多”等词时,定义为 -1;预测中出现“加速下降”等时定义为 -2.表 1 给出了股评家对大盘预测值次数及百分比等基本数据.

从表 1 可以看出,人次最多的预测值为“1”(看涨),达 47.60%;人次最少的为“-2”,仅

0.12%.看多的预测大于看空的预测,这与 2000 年中国股市的大牛市情形基本吻合.但在股评家的所有预测中,看多看空比例为 2.25,而在 2000 年 249 个交易日中,实际收益率为正的交易日和实际收益率为负的交易日的比例为 1.60.从比较中可以得到一个基本的判断:在 2000 年大盘不断创新高的过程中,股评家表现出过于乐观的心态.

本文使用的沪深指数每日收盘值数据来自《中国股票市场研究数据库》(China Stock Market & Accounting Research,CSMAR).

表 1 股评家的大盘预测次数以及百分比

预测值	次 数	百分比 %
2	109	3.33
1	1 546	47.60
0	860	26.48
- 1	730	22.48
- 2	4	0.12
	3 248	100

## 2 股评家羊群行为的存在性

我国尚无公认的股评家指标,本文用前一天大多数人的看法(公众舆论)来代替舆论. $H_{it}$ 为标志股评家是否发生羊群行为的哑元变量,如果股评家  $i$  在第  $t$  天跟从舆论,它等于 1,否则等于 0.具体定义如下:

如果

$$\text{sign}(\text{rec}_{it} - \text{pre}_{it}) = \text{sign}(\text{com}_t) \text{ 则 } H_{it} = 1 \quad (1)$$

否则  $H_{it} = 0$

式中  $\text{rec}_{it}$  表示股评家  $i$  在第  $t$  天的大盘预测的量化值. $\text{pre}_{it}$  为股评家  $i$  在第  $t-1$  天的大盘预测值,如没有预测,则用 0 代替; $\text{com}_t$  表示第  $t-1$  天所有股评家预测的算术平均值,用它来表示舆论.式 (1) 的含义是,如股评家在第  $t$  天的大盘的预测相对于第  $t-1$  天的变化,与第  $t-1$  天的舆论同方向,则认为股评家对舆论发生了羊群行为;否则,认为股评家没有发生羊群行为.例如,如果前一天舆论看涨,某股评家相对于前一天提高了自己的预测值,则认为他对舆论发生了羊群行为.式

根据《上海证券报》网站统计资料,到 2000 年 12 月底止,在三大证券报上发表大盘、个股的预测性文章的股评家总共 412 个股评家.由香港理工大学中国会计与金融研究中心和深圳市国泰安信息技术有限公司联合开发.

此时,可能存在下面几种情况:预测值由负数(-2, -1)变为非负数(0,1,2);由较小的负数(-2, -1)变为较大的非正数(-1,0);或者由较小的非负数(0,1)变为比较大的正数(1,2).

(1) 中定义的舆论存在着两个问题, 可以用以下两种方式修正:

第 1, 对所有股评家前一天的预测取简单算术平均值过于简化. 一般人们受他人决策的影响程度与该决策的正确程度成正比. 事后证明是正确的决策对他人行为的影响大于事后证明是错误的决策. 因此, 可将舆论定义为按前一天股评家预测质量的加权平均值, 具体定义如下

$$com_{2t} = \sum_i \alpha_i rec_{i,t-1}^{correct} + \sum_j \beta_j rec_{j,t-1}^{wrong} \quad (2)$$

其中:  $\alpha_i > 0$  是标准的归一化系数. 具体计算时, 设  $\sum_i \alpha_i = 4$ , 且  $\sum_j \beta_j = 1$ .

第 2, 舆论影响的时间可能不止一天, 前几天的舆论也可能影响股评家今天的决策. 因此可将

舆论定义为按时间衰减的舆论平均值, 最近的舆论在计算中的权重最大. 具体定义如下:

$$com_{3t} = \alpha_0 com_t + \alpha_1 com_{t-1} + \alpha_2 com_{t-2} \quad (3)$$

其中:  $\alpha_0 > \alpha_1 > \alpha_2$ , 具体计算时取指数衰减函数  $\alpha_i = e^{-i}$  ( $i = 0, 1, 2$ ) 且  $\alpha_0 + \alpha_1 + \alpha_2 = 1$ .

在实证检验中, 先将 3 种不同形式的舆论代入式 (1) 得到 3 种不同形式的  $H$ . 然后, 分别将  $|com_1|, |com_2|, |com_3|$  对于对应的 3 个形式的  $H$  进行回归分析, 如果回归系数显著大于 0, 则认为股评家对于舆论发生了显著的羊群行为. 绝对值符号包括了正负两种情形, 也就是说, 当舆论更偏向一边时 (看好或者看空), 如果股评家的羊群行为程度也增加, 这就认为存在羊群行为. 表 2 给出了股评家羊群行为的存在性的检验结果.

表 2 羊群行为的存在性检验结果

舆论种类	F	估计系数	T	显著性概率
一般舆论	22.87	0.1326	4.75	0.0001
根据股评家的预测质量加权的舆论	33.01	0.1770	6.69	0.0001
按照时间衰减的舆论	45.95	0.2055	7.71	0.0001

从表 2 可以看出, 3 种舆论的羊群行为系数分别为 0.1326 ( $T = 4.75$ ), 0.1770 ( $T = 6.69$ ) 和 0.2055 ( $T = 7.71$ ), 都在 1% 的水平上显著为正. 这说明了股评家对舆论确实发生了羊群行为. 两个修正后舆论的羊群行为回归系数比修正前舆论的回归系数有所增加, 说明修正后的舆论包含的信息更多, 修正合理. 即股评家在确认心目中的舆论时, 确实对被证明是正确的股评给予较大的权重, 且舆论的影响将延续多于一天的时间.

### 3 影响股评家羊群行为的外部因素与内部因素

影响股评家羊群行为的因素包括外因 (外部的市场因素) 和内因 (股评家的个人特征). 外部因素中, 主要包括历史收益率、股评家的一致程度和市场乐观情绪 3 个方面. 内因主要包括股评家的个人能力和初始声誉两个方面<sup>[4]</sup>.

历史收益率是一个十分重要的外部因素, 历史收益率对羊群行为影响的理论基础是信息流模型<sup>[5]</sup>. 该模型认为, 牛市中的羊群行为比熊市中的更加显著. 为验证这个假设, 本文用过去 3 天的平

均大盘收益率对 3 种形式的羊群行为指标回归. 如果回归系数显著为正, 表示历史收益率增加, 羊群行为更加明显.

当假设群体的一致程度很高时, 游离于群体舆论外部的个体很容易被舆论吸引. 为验证这个假设, 本文用前一天所有股评家预测的标准离差表示股评家的一致程度. 以标准离差对 3 种形式的羊群行为测度回归. 如果回归系数为负, 表明股评家一致程度增加时, 舆论的拉力越大, 股评家越趋向于羊群行为.

根据前面的定义, 舆论的数值越大, 表明市场对于大盘未来的走势越看好. 因此, 舆论的数值大小也可以代表市场的乐观情绪指数. 如果  $H$  对舆论的回归系数显著为正, 说明当股评家对于市场更加乐观时, 股评家的羊群行为是否更显著.

声誉羊群行为模型<sup>[4]</sup>认为股评家的能力比较强时 (即私有信息比较精确时), 股评家趋向于偏离羊群行为. 可以用全市场的  $p$  值来衡量私有信息的精度.  $p$  表示股评家预测正确的比例, 用来衡量股评家的能力. 这和声誉羊群行为模型中的  $p$  定义吻合. 为与股评家预测的量化方式一致, 大盘的实际收益率  $r$  被转化为收益率水平  $rl$ . 如

$r < -0.03$  则  $rl = -2$ ; 如  $-0.005 < r < -0.03$ , 则  $rl = -1$ ; 如  $|r| < 0.005$ , 则  $rl = 0$ ; 如  $r > 0.03$ , 则  $rl = 2$ ; 如  $0.005 < r < 0.03$ , 则  $rl = 1$ . 比较第  $t + 1$  天的收益率水平  $rl_{t+1}$  和第  $t$  天股评家  $i$  的预测  $rec_{it}$ , 如果两者相等或相差 1, 则认为该股评家的预测正确; 如果两者相差大于 1, 则认为该股评家的预测错误. 这样, 可计算第  $t$  天的所有股评家预测正确的比例. 根据声誉羊群行为, 其他情况相等,  $p$  值高, 羊群行为应减少. 假设一段时间内, 不同的股评家的能力相同. (模型并不检验股评家不同能力造成的羊群行为区别, 而是认为股评家同一时间的平均能力固定.)

声誉羊群行为模型<sup>[4]</sup>认为股评家的初始声

誉代表了其薪金水平, 股评家以 为决策优化目标. 低(工资也低), 脱离羊群可能增加声誉, 因此他有动机不参加羊群行为. 但如果 高, 为维持自己的声誉, 他有很高的动机参与羊群行为. 因此, 股评家参与羊群行为的动机随着初始声誉的增加而减少. 为了检验该模型, 本文直接利用文献 [4] 中的公式, 给所有的股评家赋予一个初始声誉值 0.50. 利用第  $t$  天的舆论 ( $S_t^A$ ) 和股评家自己的预测 ( $S_t^B$ ) 和大盘实际的收益 ( $X_k, k = H/L$ ) 来修正声誉, 这样得到的后验声誉是该股评家第  $t + 1$  天的初始声誉. 循环一年结束, 然后以该初始声誉对 3 种羊群行为测度回归. 表 3 给出了检验结果.

表 3 各种因素对羊群行为影响的检验结果

舆论种类	F	估计系数	T	显著性概率
历史收益率对羊群行为的影响				
一般舆论	10.67	0.132 6	3.27	0.001 1
根据股评家的预测质量加权的舆论	18.29	0.177 0	4.28	0.000 1
按照时间衰减的舆论	21.53	0.205 5	4.64	0.000 1
股评家的一致程度对羊群行为的影响				
一般舆论	92.07	- 0.450 0	- 9.60	0.000 1
根据股评家的预测质量加权的舆论	38.36	- 0.292 9	- 6.19	0.000 1
按照时间衰减的舆论	28.36	- 0.252 3	- 5.33	0.000 1
市场乐观情绪对羊群行为的影响				
一般舆论	32.81	0.112 7	5.78	0.000 1
根据股评家的预测质量加权的舆论	56.12	0.143 5	7.49	0.000 1
按照时间衰减的舆论	79.44	0.231 8	8.91	0.000 1
股评家的能力对羊群行为的影响				
一般舆论	1.47	- 0.296 5	- 3.19	0.000 1
根据股评家的预测质量加权的舆论	0.82	- 0.125 1	- 0.905	0.072 3
按照时间衰减的舆论	0.828	- 0.226 3	- 2.91	0.000 1
股评家的声誉对羊群行为的影响				
一般舆论	0.452	5.68E - 6	1.36	0.122 1
根据股评家的预测质量加权的舆论	0.733	- 2.28E - 6	- 0.78	0.584 1
按照时间衰减的舆论	0.581	1.54E - 5	2.23	0.041

从表 3 可以看出, 历史收益率的羊群行为系数在 1% 的置信度上显著为正, 分别为 6.77 ( $t = 3.27$ )、8.86 ( $t = 4.28$ ) 和 9.61 ( $t = 4.64$ ). 近期的正收益率增加了股评家参与羊群行为的动力, 即市场上扬时股评家易跟从舆论. 如果该羊群行为非理性, 牛市中信息的聚集有效程度将低于熊市, 最终导致牛市的脆弱性比熊市更大.

股评家的行为和市场行为密切联系, 他们对

信息的传递和处理是整个市场信息处理的重要环节, 因此其行为将最终反映到市场价格中. 可以想象, 如市场中的投资者听从了股评家的建议, 全市场范围的羊群行为 (最终反映在股票的收益率上) 将表现出相同的特征. 反之, 收益率的羊群行为特征与股评家的羊群行为特征将不相同. 对全市场范围的羊群行为的研究<sup>[10]</sup>发现, 我国证券市场熊市中的羊群行为明显高于牛市中的羊群行为, 市场参与者和股评家的行为特征不同, 投资者并不

一定接受、听从股评家的看法。

舆论标准离差的羊群行为回归系数显著为负,从而证实了前面的假设。当市场的乐观情绪上升时,股评家更容易产生羊群行为。

股评家能力的羊群行为系数显著为负,其中第1个系数和第3个系数在1%的置信度水平上显著,结果和模型预期一致。这表明股评家准确预测大盘的能力增加时,信息不确定性减少,股评家自己的信息足够,不需从他人的决策中获取信息,此时股评家参与羊群行为的动机减少。

股评家的初始声誉的羊群行为系数大致为正,第3个系数在5%的置信度上显著为正,但3个系数并不一致,第2个系数出现负值。这说明了初始声誉对股评家的羊群行为有一定的影响,高声誉的股评家为了维护自己的地位,反而趋向于产生羊群行为。但这种程度并没有美国证券分析师<sup>[4]</sup>明显。目前中国股评家界比较复杂的状况可能是产生这种情况的原因,一方面股评家的排名制度没有统一标准,股评家的资历认证没有统一,有的股评家在此排行榜名列前茅,在彼排行榜上又可能落到很后。不久前还很受欢迎的股评家最近又可能名声很不好,这使得投资者对股评家声誉的认识总体比较模糊。另外,模型中假设股评家的声誉与其经济报酬成正比的假设并不成立。这样,除了一部分负有盛名的股评家很在乎自己的名声,大部分股评家并不以声誉最大化作为优化目标。以上各种因素使得表中的结果出现不一致。当然,没有人能期望一个理想化的数学模型可以完全解释真实市场中的所有现象。尽管如此,声誉羊群行为模型在很大程度上还是可以解释股评家发生羊群行为的动机。

### 4 股评家羊群行为的理性研究

以上研究的羊群行为都是基于相关行为,实际上是一种广义的羊群行为。广义的羊群行为包括真羊群行为(genuine herding)和伪羊群行为(pseudo herding)两种类型<sup>[11]</sup>。在相关行为成立的前提下,决策者可能是受到他人交易行为的影响,但也有可能是根据相同信息集合作出的类似决策,但外界无法区分这两种情形。直接区别这两种行为需要投资者决策过程中的信息,而这些信息

很难获取,因此从统计上区分这两种行为十分困难。如何区别真羊群行为和伪羊群行为是目前羊群行为研究中尚未解决的问题。

本文采用间接的办法推断哪一种情形更可能。经济学判断决策者行为是否理性的标准是决策者采取某种行为是否可增加其经济福利<sup>[12]</sup>。真羊群行为(决策者忽略自己的信息,或放弃获取信息的努力而直接跟从他人的信息,决策对其福利产生消极影响)更可能是一种非理性行为,伪羊群行为(虽然表现和其他决策者相同,但实际是决策者对现有信息进行了理性分析和判断后的行为,可增进决策者的福利)则更可能是一种理性行为。这样可以根据股评家参与羊群行为是否增加预测准确性来判断其行为是否理性,进而区分真伪羊群行为。判断两种羊群行为的逻辑关系见图1。

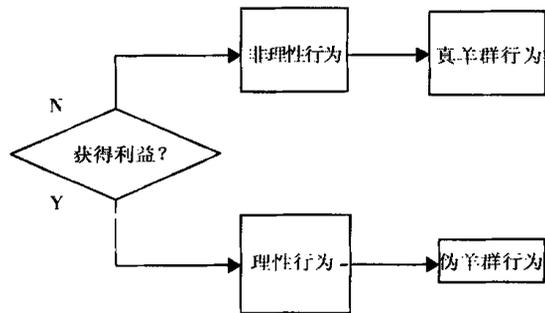


图1 判断真伪羊群行为的逻辑图

股评家产生相关的预测可能是分析相同信息得到的结果,也可能是观察、模仿其他股评家的结果。这时可以分辨舆论(羊群行为的目标)所包含信息的正确程度。如果舆论不能提供有价值的信息而股评家还是跟从了,可以认为真羊群行为(非理性羊群行为)发生的可能性更大。反之,则是伪羊群行为(理性羊群行为)发生的可能性更大。判断股评家参与羊群行为是否理性不仅仅是为了区分真伪羊群行为,更重要的是为他们提供决策的参考。如果“从众”(conformity)不能为其福利带来好处,那么在必要时应摆脱“人云亦云”的格局,提倡创新和独立的精神。

为了测度舆论对于股评家提高股评的质量是否有利,引入了新的变量  $w$

$$w_t = com_t \cdot r_{0,t} \tag{4}$$

其中  $r_{i,t}$  表示从股评宣布后开始到第  $t$  天的大盘累积收益率,  $w$  为正, 有两种可能:

舆论是乐观的且事后收益率为正; 舆论是悲观的且事后收益率为负. 这表示舆论预测正确,  $w$  所包含的信息对参与羊群行为的股评家有利. 反过来,  $w$  为负, 表示舆论对收益率的预测错误. 如果股评家的羊群行为是理性的, 平均而言, 事后实

现的收益率高(低)时, 对看涨(看跌)舆论的羊群行为应该显著. 以  $w$  作为解释变量来对 3 种羊群行为测度进行回归, 如果回归系数显著为正, 表明股评家的羊群行为更可能是理性的羊群行为, 否则, 股评家的羊群行为是非理性的. 表 4 给出了股评家的羊群行为的理性检验结果. 在计算中, 公式 (4) 中取  $t = 1$ .

表 4 股评家羊群行为的理性检验结果

舆论种类	F	估计系数	T	显著性概率
一般舆论	1.47	- 0.296 5	- 3.19	0.000 1
根据股评家的预测质量加权的舆论	0.82	- 0.125 1	- 0.905	0.072 3
按照时间衰减的舆论	0.828	- 0.226 3	- 2.91	0.000 1

从表 4 可以看出,  $w$  的羊群行为系数为负, 除了对根据股评家的预测质量加权的舆论的回归系数在 10% 的置信度水平上显著外, 其他两个系数在 1% 的置信度水平上显著. 这表明舆论对股评家有着一种非理性“拉力”, 使得股评家往往在舆论是错误的時候跟从. 这个结果和非理性羊群行为的内涵一致.

## 4 结 论

本文建立了一个股评家的羊群行为的检验模型, 分别研究了股评家羊群行为的存在性、影响羊群行为的因素和羊群行为的理性特征. 结果发现: 股评家对舆论存在明显的羊群行为; 历史收益率、市场乐观情绪、股评家预测的一致程度, 股评家的能力、初始声誉等因素都会影响股评家的羊群行为; 股评家的羊群行为很可能是非理性行为.

本文也存在一定的局限性. 数据方面, 中国目前并没有像美国那样的现成的包含多年股评家数据的数据库, 本文数据只能从历史报纸上收集, 由

于收集和整理工作量很大, 数据跨度只有一年. 此外, 在取样的 2000 年, 大盘正好处于一个不断攀升的过程, 这可能会使结果产生某种偏差. 另外本文假设股评家以提高预测准确性和提高职业声誉作为优化目标, 但实际上股评家可能并不以此为决策准则. 例如, 2001 年 7 月美国华尔街就查处了一批证券分析师和上市公司联手套利的违法违规行为, 证券分析师或购买自己所负责公司的股票, 或通过股评增加某投资公司的销售额来获取佣金, 或公布与事实不符的信息(选择性地公布信息)来谋取非正当利益. 中国证券市场中很可能也存在这些现象. 这种与现实不太符合的假设对模型的解释能力形成了消极影响. 但随着证券市场各项规章制度的进一步完善, 这种现象将最终消失. 如果股评家被这种额外的利益因素驱动, 他们将只能获得短期利益. 长期来看, 如果他一直公布与事实不符的信息, 误导市场, 制造虚假舆论, 将导致其职业声誉败坏, 最终将在市场中无立足之地. 因此, 模型用的虽是短期市场, 但具有长期的解释能力.

## 参考文献:

- [1] Choe H, Kho B, Stulz R. Do foreign investors destabilize stock markets? The Korean experience in 1997 [J]. *Journal of Financial Economics*, 1999, 54(3): 227—264
- [2] Kaminsky G, Schmukler T. What triggers market jitters: A chronicle of the Asian crisis [J]. *Journal of International Money and Finance*, 1999, 18: 537—560
- [3] Schaftein D, Stein J. Herd behavior and Investment [J]. *The American Economic Review*, 1990, 80: 465—479
- [4] Graham J R. Herding among investment newsletters: Theory and evidence [J]. *Journal of Finance*, 1999, 65(1): 237—268
- [5] Bikhchandani S, Hirshleifer D, Welch I. A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades [J].

Journal of Political Economy, 1992, 100: 992—1026

- [6] Bannerjee A V. A simple model of herd behavior [J]. Quarterly Journal of Economics, 1992, 107: 797—817
- [7] 宋 军, 吴冲锋. 中国证券投资基金羊群行为的实证研究[J]. 中国会计与财务研究, 2001, 3: 1—47
- [8] 王军波, 邓述慧. 中国证券市场一级市场分析[J]. 管理科学学报, 2000, 3 (1): 45—52
- [9] 陈怡玲, 宋逢明. 中国股市价格变动与交易量关系的实证研究[J]. 管理科学学报, 2000, 3 (2): 62—68
- [10] 宋 军, 吴冲锋. 基于分散度的金融市场中的羊群行为研究[J]. 经济研究, 2001, 6: 21—27
- [11] Bikhchandani S, Sharma S. Herd Behavior in Financial Market: A Review [R]. IMF: 2000 - 48
- [12] Devnow A, Welch I. Rational herding in financial markets [J]. European Economic Review, 1996, 40: 603—616

## Research on herding behaviors of stock analysts in China

SONG Jun, WU Chong-feng

Management School, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200052, China

**Abstract:** Given the special status of the stock analysts in Chinese securities markets and the extensive existence of herding behaviors and their profound impacts on the market, we propose a model to test the herding behaviors of the stock analysts on the consensus while they make predictions on the futures movement of the market returns. We focus on the existence of the herding behaviors, the interior and exterior factors that influence the herding behaviors and the rationality of the herding behaviors. The main conclusions are as follows: there are significant herding behaviors on the consensus of the analysts. As the history returns increase, the optimistic sentiment in the markets increase, the degree of the uniform of the predictions of the analysts increases, the abilities of the analysts decreases and the initial reputations of them increases, the incentives of the analysts to herd on consensus increase. The research on the rationality of the herding behaviors indicates that the degree of herding increases when the consensus is proved to be wrong by the ex post return. Therefore, the herding of the stock analysts is more likely to be a kind of irrational behavior.

**Key words:** stock analysts; herding behaviors; reputation; rationality