# 中国开放式基金羊群行为的实证分析

# 魏立波

(西安交通大学 经济与金融学院,陕西 西安 710061)

摘要:文章以偏股型基金为例,采用 LSV 模型对中国开放式基金在 2006 年 1 季度至 2009 年 1 季度期间的羊群行为进行实证分析,实证结果表明:中国开放式基金在股票投资过程中表现出显著的羊群行为,买入股票时的羊群行为要高于卖出股票时的羊群行为,且开放式基金的羊群行为与参与交易的基金数目、股票规模呈负相关的关系。此外,股票市场下跌时,开放式基金表现出更为显著的卖方羊群行为,而在股票市场上涨时,表现出更为显著的买方羊群行为。文章最后简要分析了羊群行为的形成原因,并提出防范建议。

关键词:开放式基金;羊群行为;实证分析

中图分类号:F832.48

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2010)03-0035-06

#### 一、引言

行为金融学对证券投资基金投资行为的研究主要是从羊群行为和反馈交易行为两个方面展开的,Jegadeesh 和 Titman 认为羊群行为和反馈交易行为概括了证券投资基金的主要行为特征[1]。其中,就本质而言,羊群行为是指投资者受其他投资者采取某种策略的影响而采取相同的投资策略,但如果其他投资者不采取这样的策略,该投资者则也不会采取这种策略的行为。

随着 1997 年 11 月 14 日《证券投资基金管理暂行办法》的颁布实施,封闭式证券投资基金在中国迅速发展起来。在封闭式基金成功试点的基础上,证监会于 2000 年 10 月 8 日发布了《开放式证券投资基金试点办法》,2001 年 9 月中国成立了第一只开放式基金一华安创新。经过 7 年多的发展,目前开放式基金已经取代封闭式基金成为中国基金市场发展的趋势,也是股票市场最重要的机构投资者之一。然而,大量实证研究表明中国开放式基金的投资行为不够理性,在股票投资过程中表现出显著的羊群行为。因此,笔者将对中国开放式基金在2006 年 1 季度至 2009 年 1 季度期间的羊群行为进行深入研究。文章第二部分介绍了实证所用方法;第三部分对研究数据的来源和数据的处理进行了说明;第四部分是实证结果与分析;第五部分是结论。

#### 二、实证模型概述

国内外学者针对证券投资基金羊群行为的检验方法主要包括 LSV 模型、PCM 指标、CSSD 方法、CSAD 方法、羊群行为度指标、HB 指数模型以及新测度指标。下面将对这些检验方法进行分析与评价,并对羊群行为实证研究拟采用的模型进行详细介绍。

收稿日期:2010-01-27

基金项目:国家社科基金项目"资产价格波动对居民财产性收入分配影响的研究"(08BJL023)

作者简介: 魏立波(1973-), 男, 上海人, 西安交通大学经济金融学院博士研究生, 主要从事金融学研究。

# (一)现有检验模型

Lakonishok、Shleifer 和 Vishny 应用处于单边市 场中投资者的比例,构造了一个衡量基金经理对股 票买卖趋同程度的模型 LSV<sup>[2]</sup>。Grinblatt, Titman and Wermers 设计了一个同时考虑基金买卖方向和 买卖强度的证券变化测度指标 PCM 来检验机构投 资者的羊群行为[3]。Christie 和 Huang 应用横截面 收益标准差提出基于收益率分散度的衡量羊群行为 的 CSSD 方法<sup>[4]</sup>。在 LSV 模型的基础上, Wermers 根 据基金在各季度买入股票的比例与期望值之间的关 系提出了分别衡量买方羊群行为和卖方羊群行为的 指标[5]。Chang, chellg 和 Khorana 提出用横截面收 益绝对差——CSAD 方法来衡量投资者决策的一致 性[6]。在中国,施东晖应用羊群行为度指标最早研 究了中国证券投资基金的羊群行为,该衡量指标也 已成为研究中国证券投资基金羊群行为的经典模型 之一<sup>[7]</sup>。饶育蕾、张轮采用投资聚合因子构造 HB 指 数模型,来研究中国证券投资基金行业投资范围内 的羊群行为程度<sup>[8]</sup>。胡赫男、吴世农对 LSV 模型进 行修正,提出羊群行为新测度指标,并用新测度指标 与传统 LSV 模型测度指标的实证结果进行比较,发 现新测度指标更为简洁易解且与 LM 模型测度指标 显著相关[9]。

综合来看,LSV 模型仅用买、卖双方的数量来衡 量羊群行为,忽略了交易量的问题,但该模型是迄今 为止在机构投资者羊群行为研究方面应用最广泛的 模型;PCM 指标应用股票变动比重来衡量羊群行为, 克服了 LSV 模型忽略交易量的问题,但可能衡量到 虚假羊群行为;CSSD方法是对羊群行为的一个保守 估计,只有当大多数投资者对所有股票都表现出强 烈的羊群行为时,大多数股票的收益率才会出现趋 同,由此产生了克服 CSSD 方法缺陷的 CSAD 方法, 然而 CSSD 方法与 CSAD 方法主要用来验证股票市 场的整体羊群行为水平,对证券投资基金羊群行为 的实证文献并不多见[10];羊群行为度指标计算简单、 应用广泛,但其可能会高估羊群行为的存在;羊群行 为新测度指标经济含义较其他方法明确,并可通过 指标的符号来直接判别买方与卖方的羊群行为,但 在羊群行为的实证检验中应用很少。

#### (二)笔者采用的实证模型

为了与以往研究相比较,笔者拟采用经 Wermers 修正的 LSV 模型来对中国开放式基金的羊群行为进行检验分析,LSV 模型羊群行为测度指标的计算公式如下所示:

$$HM_{it} = |P_{it} - E(P_{it})| - AF$$
 (1)

在上式中, $P_{i,t}$  为基金经理在 t 季度净买入股票 i 的比例, $P_{i,t} = B_{i,t}/(B_{i,t} + S_{i,t})$ , $B_{i,t}$  为 t 季度净买入股票 i 的基金经理人数, $S_{i,t}$  为 t 季度净卖出股票 i 的基金经理人数; $E(P_{i,t})$  为  $P_{i,t}$  的期望值,用所有股票  $P_{i,t}$ 

的平均值  $\overline{P_i}$  来代替; AF 是调整因子, 反映基金在不存在羊群行为条件下的期望值。如果基金经理之间不存在羊群行为, 则意味着基金经理之间的投资行为相互独立。若  $n_{i,i} = B_{i,i} + S_{i,i}$ , 假定  $B_{i,i} \sim B(n_{i,i}, \overline{P_i})$ , 有

$$P\{B_{i,t} = k\} = C_{n_{i,t},k}^k \overline{P}_t^k (1 - \overline{P}_t)^{n_{i,t}-k}$$

将其代入中 $E \vdash P_{i,\iota} = \overline{P_{\iota}} \vdash$ ,便可以求出 AF,如下 所示:

$$AF = \sum_{i=0}^{n_{i,t}} [P_{i,t} - \overline{P}_t \mid C_{n_{i,t},k}^k \overline{P}_t^k (1 - \overline{P}_t)^{n_{i,t}-k}]$$

 $HM_{i,i}$ 指标值越大,说明基金之间的羊群行为程度越严重。在上述  $HM_{i,i}$  的基础上,Wermers 提出了买方羊 群行为指标  $BHM_{i,i}$  和卖方羊 群行为指标  $SHM_{i,i}$ ,公式分别见(2) 和(3) 所示:

$$BHM_{i,t} = HM_{i,t} | P_{i,t} > E(P_{i,t})$$
 (2)

$$SHM_{it} = HM_{it} \mid P_{it} < E(P_{it})$$
 (3)

其中, $BHM_{i,t}$ 衡量季度买入股票i的比例大于其均值的股票样本的羊群行为程度, $SHM_{i,t}$ 则衡量t季度买入股票的比例小于其均值的股票i样本的羊群行为程度。

## 三、数据来源与处理

中国开放式基金按照投资对象可以分为股票型 基金、混合型基金、债券型基金和货币市场基金。由 于货币市场基金仅投资于货币市场工具,债券基金 80%以上的资产投资于债券,而指数基金采用被动 的追踪指数的投资方法,因此笔者以成立时间在一 年以上的偏股型基金为研究对象,共选取 139 只基 金来分析中国开放式基金的羊群行为特征。以2006 年1季度至2009年1季度为研究期间,根据金融界 网站上公布的各开放式基金的投资明细资料,来对 中国开放式基金的羊群行为整体水平、羊群行为与 基金数目、行业类别、股票规模以及市场不同阶段的 关系进行分析。结合中国开放式基金的数量和对羊 群行为衡量的要求,笔者将参与股票交易的基金数 量限制在3只以上;由于申购新股而进入基金前10 名持股的股票,由于不具有可比性而予以删除,具体 的数据处理过程如下所述①。

# (一)羊群行为整体水平检验

用本季度的基金持股数量与上一季度相比较: 若持股数量增加,则认为基金在该季度为该股票的 买方基金;若持有数量减少,则该基金在本季度为该 股票的卖方基金。按照季度,统计出每只股票持有 的基金数目、买方基金数目与卖方基金数目,根据羊 群行为测量指标计算出每季度所有股票的羊群行为 度,分别对各季度所有股票的羊群行为度进行算数 平均处理,得出各季度的羊群行为度。

#### (二)买方与卖方羊群行为检验

在羊群行为整体水平检验的基础上,根据样本

开放式基金的净买入股票比例与期望值的大小关系 将股票划分为两组,并对每季度内两组股票的羊群 行为指标进行算数平均处理,得出每季度的买方羊 群行为指标值与卖方羊群行为指标值。

# (三)参与交易基金数目与羊群行为关系检验

按照每季度参与交易的样本基金数目的不同,依据国外实证经验和笔者研究的需要将所有股票划分为不同的组;利用上面计算出来的所有股票的羊群行为指标值,对各组的羊群行为指标值进行算数平均处理,得到不同持股基金数目下的羊群行为指标值。

## (四)行业类别与羊群行为关系检验

将每季度参与交易的基金数量在3只以上的股票按照所属行业类别进行分组,根据羊群行为测量指标计算出每季度所有行业的羊群行为指标值,分别对研究期间内各行业的羊群行为指标值进行算数平均处理,得出各行业的平均羊群行为度。

# (五)股票规模与羊群行为关系检验

将所有股票按照股票规模划分为若干组,并对每一季度中不同规模股票的羊群行为指标值进行算数平均处理,得出不同规模股票的季度羊群行为指标值,进而将研究期间内的各股票规模的羊群行为指标值,进行算数平均得到总的羊群行为指标值。

# (六)市场不同阶段与羊群行为关系检验

以沪深 300 指数为市场指数,将每个季度的开放式基金羊群行为指标值、买方羊群行为指标值以及卖方羊群行为指标值分别与股票市场走势相结合,分析开放式基金羊群行为与大盘走势的关系,划为股票市场行情的上涨阶段和下跌阶段,分别计算各阶段的羊群行为指标平均值。

## 四、实证结果与分析

笔者应用 Excel 和 Eviews 软件对数据进行处理,分别来检验中国开放式基金整体羊群行为水平,羊群行为与基金数目、行业类别、股票规模以及市场不同阶段的关系。显著性水平定为 5%,除特别说明外,统计量在 5%的显著性水平下均具有统计上的显著性。

# (一)羊群行为整体水平检验

回顾羊群行为实证研究的大量文献,可以看出中国证券投资基金表现出较高的羊群行为。笔者用LSV模型来分析中国开放式基金在2006年1季度至2009年1季度期间的整体羊群行为水平,计算结果见表1所示,合计一栏给出了本年度羊群行为的整体水平,样本量为该季度内符合条件的股票数量。

从表1可以看出,2006年1季度开放式基金的羊群行为指标值最高,而在2007年1季度开放式基金的羊群行为指标值最低。从羊群行为的年度均值来看,2006年开放式基金的羊群行为指标值高达17.56%;2007年羊群行为有所减缓,指标值降为15.75%;到2008年,羊群行为指标值又增加到17.42%。综合求意 2006年1季度至2009年1季度

期间的羊群行为指标值平均为 16.77%。詹辉应用 LSV 模型计算得出 2003 年 1 季度至 2006 年 1 季度 期间 所有 证券 投资 基金的羊群行为指标值为 9.5% [11],白罡应用 LSV 模型计算得出 2004 年 2 季度至 2007 年 2 季度期间 49 只开放式基金的羊群行为指标值为 11.18% [12],这说明:随着开放式基金的不断发展壮大,其投资行为并非逐渐趋于理性,仍然表现出较高的羊群行为。

表 1 样本开放式基金在研究期间的羊群行为整体水平统计

•	时间 (年/季)		<i>T</i> 统计量	样本量	合计
	(17 7)				
	01	0.233 7	8.665 9	26	
2006	02	0.157 3	6.217 0	25	0. 175 6
2000	03	0.160 5	5.233 9	31	0.175 0
	04	0.1507	5.230 1	28	
	01	0.135 5	6.216 1	31	
2007	02	0.163 0	7.201 5	40	0 157 5
2007	03	0.171 1	7.9944	50	0. 157 5
	04	0.1604	8.6160	58	
	01	0.1517	8.764 8	58	
2008	02	0.2217	11.974 8	70	0 174 2
2008	03	0.185 6	10.208 5	66	0.174 2
	04	0.137 7	8.776 4	68	
2009	01	0.141 1	7.976 1	51	0.141 1

#### (二)买方与卖方羊群行为检验

利用公式(2)计算每季度净买人比例高于期望水平的股票的买人羊群行为指标均值与统计量,利用公式(3)计算每季度净买人比例低于期望水平的股票的卖出羊群行为指标均值与统计量,结果见表2所示。

表 2 样本开放式基金在研究期间的 买方与卖方羊群行为指标统计

—————————————————————————————————————							
时间(年/季)		卖方羊	群行为	买方羊群行为			
		$SHM_{i,t}$	T	$\mathrm{BHM}_{i,t}$	T		
			统计量	指标	统计量		
	01	0.181 1	6.000 3	0.317 8	8.088 5		
2006	02	0.167 6	4.0464	0.147 7	4.6866		
2000	03	0.1113	6.298 6	0.249 8	3.328 9		
	04	0.1000	4.413 7	0.257 8	3.993 7		
	01	0.142 0	6.225 9	0.129 4	3.482 3		
2007	02	0.130 8	5.784 4	0.2064	4.893 4		
2007	03	0.138 6	5.402 7	0.2197	6.247 4		
	04	0.147 6	6.796 8	0.175 1	5.5597		
	01	0.144 1	5.750 8	0.160 5	6.698 2		
2008	02	0.2107	8.075 5	0.234 0	8.845 2		
	03	0.1901	6.987 9	0.1814	7.352 7		
	04	0.160 5	6.575 7	0.115 0	5.998 3		
2009	01	0.148 8	7.948 8	0.135 2	4.8400		

17.42%。综合来看,2006 年 1 季度至 2009 年 1 季度 从表 2 可以看出,在 2006 年 1 季度、3 季度、4 欢迎访问重庆大学期刊社 http://gks.cqu.edu.cn

季度,2007年2季度、3季度、4季度,2008年1季 度、2季度,样本开放式基金的买方羊群行为指标值 都大于卖方羊群行为指标值,说明样本开放式基金 在以上各季度内买入股票时更容易产生羊群行为现 象;而在2006年2季度,2007年1季度,2008年3、4 季度以及2009年1季度,样本开放式基金的卖方羊 群行为指标值都大于买方羊群行为指标值,说明样 本开放式基金在以上各季度内卖出股票时更容易产 生羊群行为现象。从买方与卖方羊群行为的年度均 值来看,买方羊群行为指标值逐渐递减,卖方羊群行 为指标值先减后增,在2006年和2007年,买方羊群 行为指标值大于卖方羊群行为指标,2008年卖方羊 群行为比买方羊群行为指标值高 0.36%。总的来

看,卖方羊群行为指标值平均为15.18%,买方羊群 行为指标值平均为19.46%,中国开放式基金在买入 股票时的羊群行为高于卖出股票时的羊群行为。

#### (三)参与交易基金数目与羊群行为关系检验

在检验基金羊群行为与基金数目的关系方面, Wermers 发现随着基金交易者数量的增加,羊群行为 度是呈递减趋势的[5];徐谨、侯晓阳的研究却表明羊群 行为度随着参与交易的基金数目的增加而增加[13]。 考虑到符合条件的股票数量与基金数量的分布情况, 笔者将样本股票按照被交易的基金数目划分为3组, 分别为3-5、5-10、10以上只基金交易的样本,共有 3个观测样本,计算结果见表3所示,总计一栏是各样 本在研究期间内的平均羊群行为指标值。

表 3	按照参与交易的基金数目分组计算的羊群行为指标统计

		$3 \leq N < 5$		$5 \leqslant \Lambda$	$5 \leq N < 10$		$10 \leq N$	
时间(年/季)		$HM_{i,t}$	T	$\mathrm{HM}_{i,\iota}$	T	$\mathrm{HM}_{i,t}$	T	
		指标	统计量	指标	统计量	指标	统计量	
	01	0.213 6	6. 121 6	0.309 3	5.549 3	0.177 8	3.791	
2006	02	0.147 4	2.894 0	0.1160	4.107 9	0.2462	4.650	
2006	03	0.123 7	3.9929	0.1684	4.028 0	0.2300	1.421	
	04	0.139 4	2.709 7	0.178 6	3.944 0	0.124 1	4.270	
	01	0.1604	4.081 8	0.168 9	4.010 5	0.066 2	5.123	
2007	02	0.1864	4.8189	0.1327	4.308 2	0.1597	3.278	
2007	03	0.202 3	5.367 3	0.177 2	5.658 7	0.072 8	4.551	
	04	0.2188	6.796 5	0.1122	4.867 6	0.105 6	4.759	
	01	0.186 6	5.677 2	0.139 7	6.218 5	0.107 9	3.381	
2000	02	0.238 5	8.018 1	0.200 5	6.211 5	0.218 5	6.581	
2008	03	0.2264	7.224 8	0.1316	5.292 4	0.187 1	6.374	
	04	0.125 1	5.379 3	0.1347	5.136 1	0.150 2	4.530	
2009	01	0.185 8	5.154 2	0.123 7	5.000 8	0.099 3	5.452	
			3. 134 <i>2</i> 81 1		61 0	0.099 3 5.43		

首先,从每季度不同组别的羊群行为指标值来 看:在2007年3季度与4季度、2008年1季度以及 2009年1季度,开放式基金的羊群行为指标值随着 基金交易者的增加而减小;而在2006年3季度与 2008年4季度,开放式基金的羊群行为指标值随着 基金交易者的增加而增大,但2006年3季度的羊群 行为指标值并不显著;在其余七个季度,开放式基金 的羊群行为度与基金交易者没有明确的关系。其 次,从同一组不同季度的羊群行为指标值来看:当基 金交易者在3-5之间时,羊群行为指标值在2006 年前三季度递减,从2006年4季度至2007年4季度 期间递增,在2008年也呈现出先增后减的趋势,该 组羊群行为的年度平均值是逐渐增大的;其余两组 的每季度羊群行为指标值的变化规律不明显,年度 均值是先减后增的。最后,从每组在研究期间内的 总的羊群行为指标值来看,开放式基金的羊群行为 指标值随着基金交易者的增加而减小的。

(四)行业类别与羊群行为关系检验

指标和统计量计算结果见表 4 所示, 样本股票是指 所属行业中包含的股票数量,买卖次数是指基金对 所属行业内股票的买卖次数。 从表4可知,中国开放式基金对行业整体的羊 群行为指标的均值显著不为零:从各行业的羊群行 为指标值来看,造纸、印刷业的羊群行为指标值不显 著, 电子业与农、林、牧、渔业的样本观测值只有一 个,不具有可比性,其余16个行业的羊群行为指标

值均显著不为零。因此,从统计意义上说,按照行业

类别分组的开放式基金交易仍然表现出显著的羊群

行为,但是羊群行为程度与开放式基金交易的股票

类指引》将中国上市公司划分为13个行业大类,由

于制造业范围广,而且大部分开放式基金对制造业

的投资比例较高,因此通常将制造业细分为10个小

类,共有22个行业类别。将参与交易的基金数量在

3 只以上的股票按照所属行业类别分组的羊群行为

(五)股票规模与羊群行为关系检验

中国证监会于2001年制定的《上市公司行业分次迎访问重庆大学期刊社 Wermers 较早研究了基金羊群行为和股票规模 http://qks.cqu.edu.cn

数量、买卖次数无关。

的关系,他发现小盘股表现出更强的从众行为。在 反映股票规模的变量中,最为常用的有流通市值和 总市值。由于中国的国有股和法人股曾不流通,因 此学者们认为股票的流通市值能够更好地反映公司 规模。下面笔者将以股票流通市值为控制变量,来 分析中国开放式基金在不同规模股票投资方面的羊 群行为程度。按照 2009 年 7 月流通市值的大小将所有股票分成五组,即市值小于等于 100 亿、市值大于 100 亿而小于等于 200 亿、市值大于 200 亿而小于等于 400 亿、市值大于 400 亿小于1 000亿、市值大于 1 000亿;各组别羊群行为指标计算结果见表 5 所示。

表 4 按照行业类别分组计算的样本开放式基金羊群行为指标统计

行业类别划分	HM <sub>i,t</sub> 指标	样本股票	买卖次数	T 统计量
采掘业	0.203 8	12	55	10.039 5
传播与文化产业	0.205 6	3	8	3.3707
电力、煤气及水的生产和供应业	0.165 8	1	7	3.214 0
电子业	0.053 7	1	1	
房地产业	0.177 8	7	40	7.760 5
机械、设备、仪表	0.1998	26	65	11.287 8
建筑业	0.1978	4	11	3.8698
交通运输、仓储业	0.183 7	9	42	8.750 0
<b>金融、保险业</b>	0.1217	14	97	10.565 4
金属、非金属业	0.1548	18	58	8.323 3
农、林、牧、渔业	0.288 0	1	1	
批发和零售贸易	0.181 0	11	48	8.905 5
社会服务业	0.123 0	1	13	3.481 2
石油、化学、塑胶、塑料	0.177 3	7	33	6.3844
食品、饮料业	0.139 8	9	57	7.865 5
信息技术业	0.138 3	7	30	6.893 3
医药、生物制品	0.195 1	7	24	4.893 4
造纸、印刷	0.2667	2	4	2.220 5
综合类	0.1664	1	8	3.429 8
总体均值	0.1677	141	602	28.8397

表 5 按照股票规模分组计算的羊群行为指标统计表

股票分组情况	$HM_{i,t}$ 指标	样本股票	买卖次数	统计量
流通市值 ≤ 100 亿	0. 192 1	51	114	12. 002 5
100 亿 < 流通市值 ≤ 200 亿	0. 175 9	36	131	13. 964 4
200 亿 < 流通市值 ≤ 400 亿	0. 179 9	26	136	14. 415 3
400 亿 < 流通市值 ≤ 1 000 亿	0. 170 9	16	101	12. 485 7
流通市值 > 1 000 亿	0. 116 4	12	120	13. 051 7

从表 5 可以看出,开放式基金在不同流通市值的股票投资方面均表现出显著的羊群行为特征。其中,流通市值小于等于 100 亿的股票组合的羊群行为指标值最大,流通市值大于 1 000 亿的股票组合的羊群行为指标值最小,并且随着股票流通市值的不断增长,开放式基金的羊群行为指标值呈现出递减的趋势(除流通市值在 200 亿与 400 亿之间的股票组合外)。因此,中国开放式基金在买卖规模偏小的股票时表现出更明

显的羊群行为,这与 Wermers 的研究结论相吻合。

#### (六)市场不同阶段与羊群行为关系检验

根据羊群行为整体水平、买方与卖方羊群行为的检验结果,可以发现开放式基金的羊群行为程度是伴随时间的演变过程,下面将沪深 300 指数在每季度末的收盘价格与开放式基金的羊群行为指标相结合,来分析开放式基金与股票市场大盘走势的关系,见表 6 所示。

表 6 开放式基金在不同市场阶段的羊群行为指标统计表

时间	0601	0602	0603	0604	0701	0702	0703	0704
$HM_{i,t}$	23. 37	15. 73	16. 05	15. 07	13. 55	16. 30	17. 11	16. 04
$BHM_{i,t}$	31. 78	14. 77	24. 98	25. 78	12. 94	20. 64	21. 97	17. 51
$SHM_{i,i}$	18. 11	16. 76	11. 13	10.00	14. 20	13.08	13.86	14. 76
沪深 300 指数	1 061.09	1 393.96	1 403.27	2 041.05	2 781.78	3 764.08	5 580.81	5 338.28
时间(年/季)	0801	0802	0803	0804	0901	下跌阶段	上涨阶段	总体
HM	15.17	22. 17	18.56	13.77	14.11	17.14	16.41	16.69
BHM	16.05	23.40	18.14	11.50	13.52	17.32	20.80	19.46
SHM	14.41	21.07	19.01	16.05	14.88	17.06	14.00	15.18
沪深 300 指数	3 790.53	2 791.82	2 243.66	1 817.72	2 507.79			

从表 6 可以看出,中国开放式基金在股票市场行情下跌阶段,表现出更为显著的卖方羊群行为,而在股票市场行情上涨阶段,表现出更为显著的买方羊群行为。

#### 五、结论

以偏股型基金为例,通过对中国开放式基金在 2006年1季度至2009年1季度期间的羊群行为进 行实证分析,得出以下结论:中国开放式基金在股票 投资过程中表现出显著的羊群行为,买入股票时的 羊群行为要高于卖出股票时的羊群行为,且开放式 基金的羊群行为与参与交易的基金数目、股票规模 呈负相关的关系。此外,在股票市场行情上涨阶段, 表现出更为显著的卖方羊群行为,而在股票市场行 情上涨阶段,表现出更为显著的买方羊群行为。笔 者认为可以从市场背景和政策法规两个方面来分析 中国开放式基金较高羊群行为的成因。由于基金评 价过于注重短期排名,基金经理出于谨慎或者竞争 的压力在股票投资过程中建立相似的股票池,导致 羊群行为的产生。对于基金经理违背契约的投资行 为,中国证券投资基金法并没有多加约束,进而导致 了中国开放式基金整体存在显著的羊群行为现象。 因此,防范开放式基金羊群行为要从基金评价体系 和证券投资基金法律法规的不断完善做起。

#### 参考文献:

- JEGADEESH N, TITMAN S. Returns to buying winners and selling losers: implications for stock market efficiency
  Journal of Finance, 1993, 48: 65 - 91.
- [2] LAKONISHOK J, SHLEIFER A, VISHNY R W. The impact of institutional trading on stock prices [J]. Journal of

- Financial Economics, 1992, 32: 23 44.
- [3] GRINBLATT M, TITMAN S, WERMERS R. Momentum investment strategies, portfolio performance, and herding: A study of mutual fund behavior, "Americanportfolio performance, and herding: A study of mutual fund behavior [J]. AmericanEconomic Review 85, 1088 1105. Economic Review, 1995, 85: 1088 1105.
- [4] CHRISTIE W G, HUANG R D. Following the pied piper: do individual returns herd around the market? [J]. Financial Analysts Journal, 1995(4): 31-37.
- [5] WERMERS R. Mutual fund herding and the impact on stock prices [J]. Journal of Finance, 1999(2):581.
- [6] CHANG E, CHENG J, KHORANA A. An examination of herd behavior in equity markets: An international perspective [J]. Journal of Banking and Finance, 2000 (8): 1651 - 1679.
- [7] 施东晖. 证券投资基金的交易行为及其市场影响[J]. 世界经济,2001(10):26-31.
- [8] 饶育蕾,王胜,张轮. 基于行业投资组合的游子基金羊群 行为模型与实证[J]. 管理评论,2004(12);24-32.
- [9] 胡赫男,吴世农. 我国基金羊群行为:测度与影响因素 [J]. 经济学家,2006(6):116-125.
- [10] 蔡真. 中国封闭式证券投资基金羊群行为研究[D]//硕士学位论文. 东南大学,2006.
- [11] 詹辉. 我国证券投资基金羊群行为的实证分析[J]. 金融经济,2006,22:148-149.
- [12] 白罡. 中国开放式基金羊群行为实证研究[D]// 硕士学位论文. 内蒙古大学, 2008.
- [13] 徐谨,侯晓阳. 中国证券投资基金羊群行为的实证研究 [J]. 当代经济科学,2004(6):37-45.

# Empirical Analysis on Herding Behavior of Open-end Fund in China

WEI Li-bo

(School of Economics and Finance, Xi' an Jiaotong University, Xi' an 710061, P. R. China)

**Abstract:** Taking partial stock fund for example, this paper investigates the herding behavior of China's openend fund by adopting LSV model. Empirical results show that herding behavior exists widely within open-end fund, buy herding behavior is more significant than sell herding behavior, and herding behavior is negatively correlated with stock size and the number of fund participating in trading. Moreover, open-end funds show significant sell herding behavior when stock market rises. In the end, this paper briefly analyzes the forming reasons of herding behavior and puts forward suggestions.

**Key words:** open-end fund; herding behavior; empirical analysis

(责任编辑 傅旭东)