

# 社交网络与资产价格形成

## ——基于新浪微博的经验研究

肖欣荣 田悦红

**内容提要** 资产价格的决定和形成是金融理论的核心。近年来,基于移动互联网的社交网络发展迅速,极大地改变了投资者信息获取、传播和处理的途径和方式。本文基于在线社交网络——新浪微博典型大V的分析,研究了社交网络、意见领袖和自组织在资产价格形成过程的新机制。

**关键词** 社交网络 新浪微博 资产价格

肖欣荣,对外经济贸易大学金融学院副教授 100029

田悦红,科学出版社首席策划编辑 100717

### 一、引言

资产定价(Asset pricing),也就是资产价格的决定和资产价格的形成,是金融理论的核心。上世纪90年代以来,基于行为金融假设的资产定价理论(Shiller, 2014)全面挑战了传统资本资产定价模型、套利定价模型、期权定价模型和有效市场假说。

近年来,伴随移动互联网的普及,全球互联网迅速从个人电脑(PC)时代的以内容为核心转变为移动互联时代的以人为核心。基于移动互联网的以脸谱、推特、新浪微博和微信为代表的社交网络的出现,改变了人类信息获取、传播和扩散的传统路径和机制;也极大地改变了投资者信息处理、交流讨论和投资决策的方式,从而为基于行为金融假设的资产价格形成机制提供了新内容。

本文的研究受到以下金融文献进展的启发。一是有关信息获取的文献。信息获取是投资决策的前提,机构投资者通过付费获取经纪商和独立研究机构提供的信息。而一般投资者普遍根据报纸、杂志和电视等传统媒体的报道来进行投资交易(Huberman and Regev, 2001; Barber and Odean, 2008; Kim and Meschke, 2011; Engelberg et al., 2012)。近年来,随着互联网的普及,一般投资者也会利用互

---

本文为国家自然科学基金青年项目“基于网络理论的金融传染与投资者行为研究”(71403049)、对外经济贸易大学中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(CXTD5-03)阶段性成果。

联网主动搜集和交流信息(Antweiler and Frank, 2004; Rubin and Rubin, 2010; 冯旭南, 2014)。

二是有关传统媒体和互联网对资产价格形成影响的研究。近年来,不少文献集中讨论了传统媒体对投资者行为和资产价格的影响,也开始讨论互联网在信息传播和资产价格形成中的作用(Fang and Peress, 2009; Engelberg et al., 2012; Shiller, 2014; 杨继东, 2007; 游家兴, 2012; 冯旭南, 2014)。

三是互联网技术的应用对股票价格影响的文献。Da et al(2009, 2011)的研究表明,谷歌搜索量不仅能预测产品销量,也会对股票价格波动产生影响;美国社交网站推特上投资者行为的数据为探究和预测金融市场动向提供了可能, Twitter的感情色彩对道琼斯工业指数走势产生了显著影响(Bollen et al., 2011); IT公司对Twitter的使用能够降低股票市场的信息不对称程度(Blankespoor, al., 2011);与这些研究相对应,对最大中文搜索引擎“百度”使用情况的分析表明,投资者的信息获取行为会对股票交易产生明显影响(冯旭南, 2014)。

综合来看,上述文献分别基于信息获取、传统媒体、互联网媒体和互联网技术的发展等不同角度来研究资产价格。本文则基于社交网络的角度,比较完整地讨论从信息获取到信息传播扩散,再到投资者行为,最后影响到资产价格。从而最终提出基于社交网络的意见领袖和自组织在资产价格形成过程的新机制。

## 二、社交网络

### 1. 从信息网络、社会网络到社交网络

无论是机构投资者还是个人投资者,作为其投资决策基础的信息都来自某个网络。决策信息既可以来自报纸、杂志、广播、电视和互联网等信息网络,也可以来自如亲戚、朋友、邻居和同事等由社会关系构成的社会网络,也就是媒体传播和口头传播两种类型<sup>[1]</sup>。无论如何,网络是信息传播的主要渠道,对于投资者的认知、情绪、决策和投资行为起着非常重要的作用。

近年来,源于信息技术变革和移动智能终端设备的普及,使得传统信息传播的渠道和方式正在经历一场深刻变革。从本质上说,人都是社会性动物,社会关系是人类社会构成的基本单元。为了适应、满足人最为本源的社交本性<sup>[2]</sup>,基于移动互联网的以人为核心的社交网络,而不是基于互联网的以内容为核心的信息网络,为人类的社会行为提供了一个便捷、真实的平台,从而也水到渠成地深刻改变了百年来传统的信息获取和传播方式。

### 2. 从传统媒体到移动互联网媒体

传统媒体对投资者行为和资产价格的影响是过往资产价格形成机制研究的起点,但移动互联网新媒体对传统媒体在信息载体、内容提供、信息频率、角色定位和参与度等方面全面重建信息传播的方式。

传统上,媒体进行信息筛选,决定什么信息值得出现在报纸、电视和杂志上,以何种形式出现在何种版面和何时播出。与此完全不同,社交网络改变了信息单向传播的模式。投资者从单纯的信息接受者,演化为信息的生产者和传播者,甚至形成自组织的自媒体。传统媒体的游戏规则发生了改变,新媒体对投资者行为的作用机制也将发生变化(表1)。

[1]2013年诺贝尔经济学奖得主、耶鲁大学 Shiller 教授在传统信息获取和传播的背景下,刻画了一个完整的信息处理和传播过程,并指出,在所有传播方式中,口头交流是信息传播和情绪蔓延的最有效的方式。见罗伯特·J·希勒:《非理性繁荣》,中译本,中国人民大学出版社2001年版。

[2]在英文口语中,“Social”一词是动词。

表1 传统媒体与移动互联网媒体的比较

项目	传统媒体	移动互联网新媒体
信息载体	纸媒、电视、广播、个人电脑(PC)	手机
内容提供	记者、特定撰稿人等	所有人
信息频率	周报、日报、电视广播的特定时段	在线,7天*24小时
参与度	被动接受、单向	转发、点赞、评论,双向互动
角色定位	信息接受者	信息生产者、传播者

资料来源:作者整理。

### 3. 社交网络平台比较

虽然同为在线社交网络,但新浪微博和腾讯微信由于社交关系的定义不同,具有不同的社交属性(表2)。一般来说,微信是私密交流,微博是开放的扩散传播。微信用户主要是双方同时在线聊天,微博则是差时浏览信息。这种同时与差时也决定了微信与微博的功能与内容之差。因为微博本身源于PC机上以内容为主的信息平台,并且人们上微博的主要目的是关注各类公众微博(如媒体、名人、草根大号、企业、政府机构等)信息,因此,微博的优点在于其传播特性。只要是利于传播的信息,便可以在微博上快速发酵传播。从过往的历史看,微博是传播最快的媒体。因此微博媒体属性强,微信更注重的是私密社交,不利于信息广泛传播。

表2 微博微信比较

项目	微博	微信
平台属性	信息网络	关系网络
用户关系	非对等的多向度错落关系、关注关系	对等双向、对话关系
信息内容	公开扩散传播、向外、公开	私密闭环交流、向内、私密
时间同步性	差时刷屏	同时在线聊天
传播取向	注重传播	注重交流
扩散特征	单向向外扩散有时间的层次性	群内瞬时性,再向另一个群传播
用户数	僵尸粉丝和无关粉丝很多	真实
信任度	低	高

资料来源:作者整理。

### 4. 多层社交网络

在真实的股票投资社交网络中,微博、微信和雪球实际上构成一个多层社交网络<sup>[1]</sup>。因社交网络的分享设计,信息在这三层社交网络中是扩散的(图1)。图中虚线连接的不同层级的节点或为同一个体,或是不同个体但存在信息传递。显然,不同层级的社交网络的拓扑结构存在显著差异。微博是基于单向关注的弱关系的社交网络,这样的网络结构有利于塑造意见领袖和引发思想的争论。微信是基于同事、朋友和熟人之间强关系的社交网络,有助于朋友之间关系的维系和改善,但不利于塑造意见领袖和引发思想的争论。而雪球介于这两者之间,既有意见领袖,又有群组。多层网络是对真实世界网络关系的准确描述,而现有的信息扩散、社会传染理论模型大都建立在单一网络基础之上,不能准确描述信息的真实扩散过程。

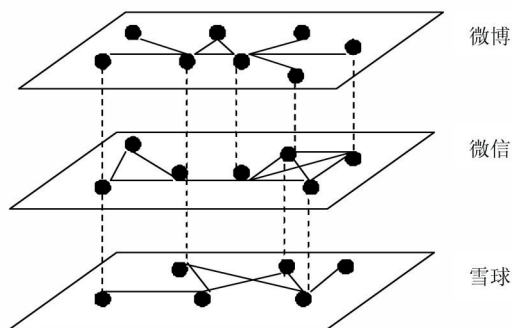


图1 多层社交网络的结构与信息传播

资料来源:作者整理。

[1]雪球网是国内一个优秀的投资者社交网络,其名字取自巴菲特“投资是滚雪球”的名言。区别于一般的“股吧”,雪球网用户一般是专业的价值投资者,往往就某一事件或某只股票展开深入讨论,如今日话题板块等,因而雪球网的用户行为为社会学习研究提供了难得的素材。考虑到本文将主要研究一般投资者,即噪音投资者的信息获取和传播行为,故本文选择研究新浪微博。

在新浪微博、微信、雪球同时发布的信息,不仅在各自社交网络中扩散,而且信息经网友跨平台转发,在三层网络中相互耦合、渗透。同时,我们也注意到微博、雪球的信息相互耦合较高,且会渗透到微信朋友圈、自媒体之中,但因微信的保护机制,微信的信息比较难渗透入微博、雪球之中<sup>[1]</sup>。

### 三、意见领袖

#### 1. 意见领袖

意见领袖是指能在相应环境下对其他人产生影响的个体,很多时候也被视为有影响力的人。有关意见领袖的开创性工作是由 Lazarsfeld et al. (1944) 通过观察人们在 20 世纪 40 年代美国总统选举中俄亥俄州如何做出投票决策而产生的,为意见领袖的识别提供了基础<sup>[2]</sup>。Rogers (1995) 则系统分析了意见领袖在信息传播和行为决策中所起的作用<sup>[3]</sup>。

在社交网络中,部分用户会积极地接受并传播某些信息和观点,并且对其他用户有着重要的影响力,这些用户即为意见领袖。意见领袖传播的信息会影响网络中另一部分用户,引导这部分用户的行为。意见领袖对于社交网络中信息的扩散、行为的传染起着重要的作用。他们决定信息扩散的速度,影响着个体的行为选择。

#### 2. 意见领袖挖掘

新浪微博通过模仿真实世界人与人之间信息的传播,成为了媒体和意见领袖的放大器,让有影响力的个体和人产生的信息传播扩散得更有力。意见领袖挖掘是社会网络研究的重要课题,对于舆情控制、信息传播等方面具有重要意义。社交网络常使用“中心性”来衡量意见领袖所拥有的权利,以及在网络中所处的位置。

表3 微博意见领袖的特征

特征	平均年龄 (岁)	日均发微博 (条)	平均转发 (次)	平均评论数 (条)	平均粉丝数 (万人)
数值	47.5	5.8	478.8	273.1	98

资料来源:复旦大学“舆情与传播研究实验室”发布《中国微博意见领袖研究报告》,2012。

我们根据复旦大学“舆情与传播研究实验室”发布的《中国微博意见领袖研究报告》(2012)的特征标准<sup>[4]</sup>(表3),筛选出微博大V——但斌为例,讨论意见领袖

在股票信息传播和扩散中的作用。该微博大V今年48岁,具有粉丝827万<sup>[5]</sup>,远远超过微博意见领袖平均粉丝数(98万)。该微博认证是深圳东方港湾投资管理股份有限公司董事长,能力标签是投资。新浪百度百科有该博主提出的名词——“玫瑰底”和该博主的专著——《时间的玫瑰》。

#### 3. 意见领袖传播效果

从2014年10月起,该微博多次谈论中国平安股票。更是在2014年12月26日发布一则强烈看好中国平安的微博。按照信息传播三个要素,即关键人物、新闻价值和传播渠道综合考虑,发布该微博的关键人物是大V但斌,新闻价值是股票中国平安,传播渠道是具有827万粉丝(介于一份全国主要报纸和电视台的影响力)的新浪微博。该微博被转发

表4 意见领袖的传播数据——但斌

特征	粉丝数 (万人)	转发 (次)	评论数 (条)	点赞 (次)
数值	827	422	107	113

资料来源:作者整理。

[1]考虑到微信的非公开性和数据的可得性,本文选择研究新浪微博。

[2]Lazarsfeld, Paul F. The Election is Over. Public Opinion Quarterly, 1944, 8(3).

[3]Rogers, E. M. Diffusion of Innovation Theory. New York: Free Press, 1995.

[4]《中国微博“意见领袖”研究报告——公共事件传播偏向的微博活跃用户影响力评估(2011)》。见 [http://wenku.baidu.com/link?url=HFVDLAEJv3iLk0own9R6FgJ0ZyXNNOABY7-1563YHCIGtVQmD2rThels84MAAPlcKpNHyWDM1ghclxyu2FWEplRE\\_br2COYRn\\_VnU8utqzu](http://wenku.baidu.com/link?url=HFVDLAEJv3iLk0own9R6FgJ0ZyXNNOABY7-1563YHCIGtVQmD2rThels84MAAPlcKpNHyWDM1ghclxyu2FWEplRE_br2COYRn_VnU8utqzu)。

[5]中国微博的标准是,粉丝超过一百,博主是本内刊;超过一千,博主是个布告栏;超过一万,博主是本杂志;超过十万,博主是一份都市报;超过百万,博主是一份全国性报纸;超过千万,博主就是电视台。

422次,评论107条,点赞113次(表4)。传播和扩散数据虽略逊于上表微博意见领袖的平均值,但考虑到其集中在某个专业领域,则其传播和扩散数据相当可观。

在传播学领域,“所谓传播效果,是指传播者发出的信息经媒体传至受众而引起受众思想观念、行为方式等的变化”(约翰·费斯克,2004)<sup>[1]</sup>。该微博于2014年10月持续谈论中国平安后,根据百度搜索关键词“但斌新浪博客”和“中国平安”的移动趋势指数发现,这两个指数相关度非常高,并与同期中国平安股票的走势高度相关。虽然难于判断其因果关系<sup>[2]</sup>,但股票价格上涨会增强投资者的信心及预期。这些投资者有可能进一步哄抬股价,从而吸引更多的投资者,促使这种价格循环进行下去。同时,该微博也会吸引更多粉丝关注,对该微博发布的观点进行自我实现(图2)。



资料来源:作者百度指数搜索结果下载。

图2 百度“但斌”与“中国平安”搜索指数

#### 4. 意见领袖动机

意见领袖为什么愿意成为意见领袖,分享信息、经济动态和自己的思想?一方面,在股票市场中,意见领袖能影响其他投资人的行为,分享信息有可能引发群体效应,促进股票价格上涨。另一方面,据观察,该微博为私募基金管理人,主动成为意见领袖也有可能是其为扩大影响进行的潜在营销行为<sup>[3]</sup>。无论是出于何种目的,具有丰富经验的意见领袖大V加速了投资者的经验积累。

## 四、自组织

### 1. 自组织

自组织是指由意见领袖发起、组织及带领社交网络成员,在某个共同目标的引导下,达成高度共识,通过建立信任关系,建立亲密友情的社交网络组织。由此看来,同质性是社交网络自组织的一个重要前提,它意味着社交网络被自组织的“社交圈子”分割开来。同质性表明,个人的行为容易受到自组织里其他人的影响,但很难受到“社交圈子”外的人,哪怕是其他意见领袖的影响。这也表明,同质性会限制信息的广泛传播<sup>[4]</sup>。

### 2. 社交学习

在自组织内部,成员之间由于共识和信任,可以对信息和思想进行充分分享和交流。这个重要特点区别于意见领袖的单向信息传播。有过投资经验的都知道,投资决策和股票交易的过程是人们通过从自己的经历中学习,或是比较社交网络中其他人的投资行为和投资结果,或是彼此之间进行交流

[1]约翰·费斯克:《关键概念:传播与文化研究词典》,新华出版社2014年版。

[2]百度搜索指数是百度公司基于“大数据”的产品,在大数据的理论中,更关心相关关系,而不是因果关系。这种认识,对传统统计理论提出了挑战。

[3]这给监管部门带来新的挑战,监管部门对公募管理人有严格规定,禁止向非客户宣传个股。

[4]一般来讲,同一信息或思想很难在年龄、教育背景、职业和兴趣等不同的社交网络自组织中传播。

的过程。值得强调,这一学习过程是通过“社交”加“网络”完成的,即无论是通过比较还是交流,投资者都是从网络中来获取信息;更进一步,一旦人们通过学习形成自己的信念,则他们更倾向于向社交网络中的其他成员传播自己的观点(Acemoglu and Ozdaglar, 2010),从而强化自己的认识。

### 3. 自组织:以“洪粉家人”为例

我们以微博大V—洪榕为例,讨论自组织在思想传染和行为传染中的作用。该微博具有14万名关注,达不到全网络意见领袖平均粉丝的标准(98万)。但该微博认证是中国证券业协会分析师及投资顾问委员会副主任委员,上海浦东工商联副主席、政协委员、上海交大金融学院MBA 导师,能力标签是股票投资,显示具有较高的理论和实践水准。

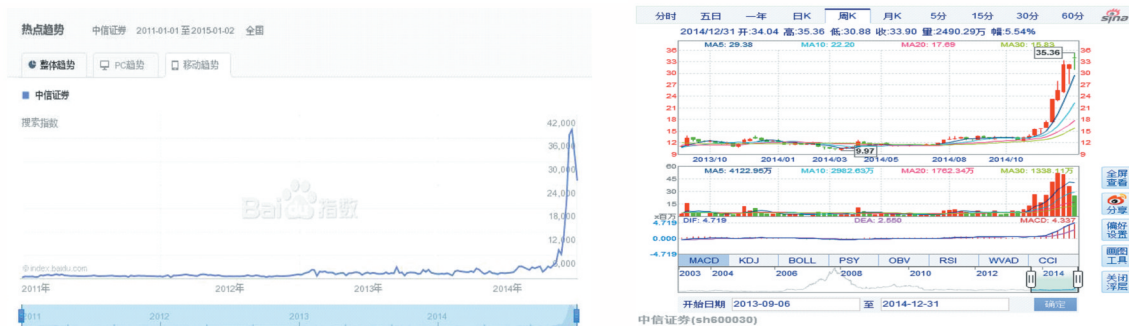
微博大V—洪榕2013年12月29日发布的预测2014年股市走势六大因素的微博,在2014年11月之前一直置顶,期间2014年5月做过两次解释。该微博的传播数据如下(表5)。

表5 意见领袖的传播数据——洪榕

特征	粉丝数 (万人)	阅读 (万人)	转发 (次)	评论数 (条)	点赞 (次)
数值	14	154.2	474	54	90

资料来源:作者整理。

2014年7月以来,该微博持续推荐券商股。自该微博首次推荐以来,券商板块上涨超过150%。券商板块是此次中国股票市场上涨的龙头板块<sup>[1]</sup>,涨幅超过市场平均涨幅110%以上。根据百度搜索关键词“中信证券”,容易看出与同期中信证券股票的走势高度相关(图3)。



资料来源:作者百度指数搜索结果下载。

图3 百度“中信证券”搜索指数与中信证券股票价格走势

收益数字背后却不是那么简单。券商板块在整个过程中有过长达3个月的波动,并出现过极为恐慌的日跌停。该自组织的意见领袖——洪榕从7月30日起,连续发布17篇微博长文,极具专业水准。并一直强调投资人要有“好心态”,对投资人“扶上马,送N程”。经过股价剧烈波动和信任互动后,该自组织最终命名为“洪粉家人”。并开展线下活动,组织“洪粉家人”在上海、西安等地举办活动。

### 4. 自组织动机

与单向信息传播的意见领袖不同,自组织成员与其意见领袖之间具有较高信任,是群体性组织在移动互联网时代的一种新的组织形式。在股票投资自组织中,群主一般通过收取会费或指导费形式获取收益<sup>[2]</sup>。据观察,“洪粉家人”并不收取任何费用,群主称是到无锡灵山大佛感悟,“普度众生”。但该博主是信息服务类上市公司的总经理,有可能是运用互联网思维吸引用户的行为。

## 五、基于社交网络的资产价格形成

在行为金融的领军人物、2013年度诺贝尔经济学奖得主 Shiller 教授的两本代表性著作(《非理性

[1]2014年,上证指数上涨49%;创业板上涨18%,券商板块上涨154%。

[2]例如,“天津股侠”中金在线群。

繁荣》和《动物精神：人类心理如何推动经济发展以及对全球资本主义的影响》)中，出现较多的关键词包括信息获取、媒体、注意力、情绪、信心、传播、从众行为和泡沫等(表6)，这八个关键词构成了行为金融理论关于资产价格形成研究的框架和脉络。

表6 行为金融资产价格形成的关键词

关键词	内容	页码	来源
信息获取	社会影响与信息	127	非理性繁荣
媒体	媒体对财经新闻的大量报道	22-23	非理性繁荣
	媒体在决定市场变化阶段中的作用	60	非理性繁荣
	媒体讨论的形成	60-61	非理性繁荣
注意力	新闻是注意力连锁反应的诱因	66	非理性繁荣
	基于社会的注意力被动	139	非理性繁荣
	人们无法对注意力变化做出解释	140	非理性繁荣
情绪与信心	对投资者期望和情绪的反思	44	非理性繁荣
	信心过度和直觉判断	120	非理性繁荣
	信心及其乘数	11-19	动物精神
	故事与信心	61	动物精神
传播	人类信息的处理与口头传播	130	非理性繁荣
	面对面交流和媒体传播	131	非理性繁荣
	用于口头传播方式的传播模型	134	非理性繁荣
	故事的流行及对信心的影响	62	动物精神
从众行为	从众行为的经济理论和信息层叠	129	非理性繁荣
泡沫	投机性泡沫的反馈理论	48-49	非理性繁荣
	投资者对反馈和泡沫的理解	50	非理性繁荣
	作为反馈模式和投机性泡沫的庞氏骗局	51-54	非理性繁荣
	自发庞氏骗局引起的投机性泡沫	54-55	非理性繁荣
	新闻媒体在宣传投机性泡沫中起的作用	79	非理性繁荣

资料来源：作者根据《非理性繁荣》和《动物精神》整理。

表6表明，在行为金融资产价格形成理论看来，投资者受社会信息和媒体的影响，投资者自己的信心和情绪也会通过传播影响其他投资者，形成从众行为和群体行为，从而影响资产价格。投资者对变化后的资产价格又会做出反应，这将再次改变资产价格的运行，并最终形成泡沫，即“信息—资产价格—行为—资产价格—泡沫”。

基于移动互联网的社交网络的出现，极大地改变和更新了行为金融资产价格形成中八个关键词所反映的内容(表7)。

表7 行为金融资产价格形成的扩展

项目	关键词	行为金融资产价格形成	基于社交网络资产价格形成
1	信息获取	来自差时传统媒体 <sup>[1]</sup>	来自在线即时社交网络
2	媒体	报纸、杂志、电视、广播、传统互联网	脸书、推特、新浪微博和微信等自媒体
3	注意力	新闻(注意力连锁反应的诱因)	意见领袖
4	情绪与信心	贪婪、恐惧、波动	进一步加剧贪婪、恐惧和冲动
5	传播	接触式病毒传染	社交学习、社交互动、社交传染
6	从众行为	羊群行为、盲目跟风	意见领袖、自组织
7	泡沫	自发庞氏骗局引起的投机性泡沫	尚未出现
8	研究模型	基于单一网络的流行病传染模型	复杂网络动力模型
9	研究方法	借鉴心理学、生物学的方法	借鉴社交网络、复杂网络的方法

资料来源：作者整理。

[1]Shiller教授(2001)已经注意到互联网的影响，在他看来，“对于股市的繁荣来说，重要的不是互联网革命所带来的难以看清的事实，而是这一革命创造的大众反应。大众反应受到互联网知识直观可信度的影响，而这一可信度又最终受人们理解事件及观点的容易程度的影响。”应该指出，这种认识表明，互联网并没有与其他传统媒体有什么本质区别，互联网也只是人类历史上众多产生泡沫的载体之一。

具体来看,第一,从信鸽、电报、电话、卫星到互联网,信息获取方式的进步是人类文明前进的标志之一。移动互联网是由农业文明、工业文明向信息文明迈进的引爆点和催化剂,移动互联网因为其“在线”的特质,表明人类社会正式迈入信息文明的新时代<sup>[1]</sup>。

第二,社交网络的出现改变了个体的行为方式。意见领袖影响了信息扩散的速度和范围;同质性为自组织(社交圈子)影响个体行为提供了基础。在社交网络中,个体的行为最终形成群体行为,自组织是这种群体行为的组织方式。个体之间的社交传染、社交影响和社交学习是群体行为形成背后的规则和秩序。也就是说,投资者通过观察自组织中其他人的行为和结果、彼此之间的交流,通过理性的推断或心理偏好形成自己的投资决策(Hirshleifer and Teoh, 2009)<sup>[2]</sup>。

第三,群体行为有时会强化市场趋势,形成正反馈环路,当然还有一些情况是负反馈环路占据上风。正反馈环路和负反馈环路相互交织,导致市场趋势跌宕起伏。总体来看,信息获取和传播、投资者行为互动会最终反映到资产的价格上面,同时资产的价格又会释放出更多的信息并反作用于人的行为。基于移动互联网的信息、传播、投资者行为和资产价格形成的相互作用和相互影响,构成不断演化的复杂网络。

最后,在研究方法方面,行为金融资产价格理论借鉴的是心理学和生物学的方法,而基于社交网络对资产价格形成的研究借鉴的是社交网络和复杂网络的方法。在研究模型方面,行为金融资产价格理论借鉴的是基于单一网络的流行病传染模型,而基于社交网络对资产价格形成的研究借鉴的是复杂网络动力模型。

## 六、结束语

### 1. 结论

一方面,社会关系是人类社会构成的基本单元,社交网络极大地改变了人类社会的结构,重塑了人类社交活动的方式和信息传播的途径。另一方面,基于移动互联网的投资者的信息获取、传递、扩散和投资行为传染为资产价格形成理论的发展提供了鲜活的试验田。本文在对比传统媒体与移动互联网媒体、不同社交网络平台的基础上,基于在线社交网络——新浪微博典型大V的证据,重点讨论了社交网络和意见领袖、自组织在资产价格形成过程中的新机制。本文的研究推进了行为金融理论对“信息—资产价格—行为—资产价格—泡沫”的理解。

### 2. 政策含义

本文的研究也为监管部门提供了政策支持。(1)进行“意见领袖”挖掘,对于监控信息传播、舆情监测等具有重要现实意义。(2)对“自组织”这种新的网络组织的理解,为打击内幕信息、内幕交易和防范群体性事件提供了研究支持。

### 3. 未来研究方向

基于移动互联网的社交网络为资产价格形成的研究提供了新的方向。但是,(1)复杂网络不断推动着社会经济网络分析方法的前进。目前,复杂网络和社会经济网络在行为传染、网络结构和博弈等方面已经存在很好的交叉和融合,未来的方向可能是把复杂网络的前沿方法融入到社会经济网络的研究中来。(2)限于社交网络平台数据的可得性,本文的研究集中在新浪微博个例的经验分析上。如

[1]在传统个人电脑互联网时代,每个人每天平均花在互联网上的时间是2.8个小时,在移动互联网时代,每个人每天花在互联网上的时间是16个小时。见肖风:《投资革命:移动互联网时代的资产管理》,〔北京〕中信出版社2014年版,引言。

[2]Hirshleifer, D. and S.H. Teoh. Thought and Behavior Contagion in Capital Markets. Ch. 1 of Handbook of Financial Markets: Dynamics and Evolution, 2009.



何获取社交网络数据对基于社交网络的资产价格形成理论进行实证检验是进一步研究的方向。

### 参考文献

1. Shiller R. J. Speculative Asset Prices. *American Economic Review*, 2014, 104(6).
2. Huberman G., Regev, T. Contagious Speculation and a Cure for Cancer: A Non-Event that Made Stock Prices Soar. *Journal of Finance*, 2001, 56(2). Barber B. M., T. Odean. All That Glitters: The Effect Of Attention And News On The Buying Behavior Of Individual And Institutional Investors. *Review of Financial Studies*, 2008, 21(2). Kim, A., Meschke F. CEO Interviews on CNBC. SSRN Working paper, 2011. Engelberg, J., Caroline S., Jared W. Market Madness? The Case Of Mad Money. *Management Science*, 2012, 58(2).
3. Antiweiler, W. and Frank, Z. Is All That Talk Just Noise? The Information Content of Internet Stock Message Boards. *Journal of Finance*, 2004, 59(3). Rubin, A. and Rubin, R. Informed Investors And The Internet. *Journal of Business Finance and Accounting*, 2010, 37(7-8). 冯旭南:《中国投资者具有信息获取能力吗?》,〔北京〕《经济学季刊》2014年第3期。
4. Fang L., Peress, J. Media Coverage And The Cross-Section Of Stock Returns. *The Journal of Finance*, 2009, 64(5). Engelberg, J., Caroline S., Jared W. Market Madness? The Case Of Mad Money. *Management Science*, 2012, 58(2). Shiller R. J. Speculative Asset Prices. *American Economic Review*, 2014, 104(6). 杨继东:《媒体影响了投资者行为吗?》,〔北京〕《金融研究》2007年第11期;游家兴:《沉默的螺旋:媒体情绪与资产误定价》,〔北京〕《经济研究》2012年第7期。冯旭南:《中国投资者具有信息获取能力吗?》,〔北京〕《经济学季刊》2014年第3期。
5. Da, Z. Joseph E., Pengjie G. In Search Of Fundamentals. Working paper, 2009, University of Notre Dame and University of North Carolina at Chapel Hill. Da Z., Joseph E., Pengjie G. In Search Of Attention. *Journal of Finance*, 2011, 66(5).
6. Bollen, J., Huina M., and Xiao-Jun Z. Twitter Mood Predicts The Stock Market. *Journal of Computational Science*, 2011, 2(1).
7. Blankespoor, E., Miller, G., White, H. Firm Dissemination, Direct-Access Information Technology And Information Asymmetry. *Social Science Research Network Working Paper Series*, 2011.
8. 冯旭南:《中国投资者具有信息获取能力吗?》,〔北京〕《经济学季刊》2014年第3期。
9. Acemoglu, D., A. Ozdaglar. Option Dynamics and Learning in Social Networks. *Dynamic Games and Applications*, 2010, 1(1).
10. 希勒和阿克洛夫合:《动物精神:人类心理如何推动经济发展以及对全球资本主义的影响》,〔北京〕中信出版社2009年版。

〔责任编辑:天 则〕

## Social Network and the Shaping of Asset Price — An Empirical Study Based on Sina Microblog

Xiao Xinrong Tian Yuehong

**Abstract:** The settlement and shaping of asset price is the core of financial theories. In recent years, the rapid development of social network based on the mobile internet has greatly changed the ways of investors' acquisition, transmission and processing of information. The present paper, based on the analysis of VIPs on Sina Microblog, delves into a new mechanism in which how social networks, opinion leaders and self-organizations shape asset prices.

**Keywords:** social network; Sina Microblog; asset price