

东北财经大学 金融学文库
of Finance & Economics

我国股票市场中的私有信息 定价效率研究

Research on the Efficiency of Pricing Private
Information-Based on Chinese Stock Markets



李翔 著



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press





东北财经大学 金融学文库
Dongbei University of Finance & Economics

我国股票市场中的私有信息 定价效率研究

Research on the Efficiency of Pricing Private
Information-Based on Chinese Stock Markets



李翔 著

 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大连

© 李翔 2012

图书在版编目 (CIP) 数据

我国股票市场中的私有信息定价效率研究 / 李翔著. —大连 :
东北财经大学出版社, 2012. 4

(东北财经大学金融学文库)

ISBN 978-7-5654-0697-3

I. 我… II. 李… III. 股票市场-研究-中国 IV. F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 011397 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营 销 部: (0411) 84710711

总 编 室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连图腾彩色印刷有限公司印刷

东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 148mm×210mm

字数: 216 千字

印张: 9 1/8

2012 年 4 月第 1 版

2012 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑: 李 彬 王纪新

责任校对: 何 群 刘咏宁

封面设计: 冀贵收

版式设计: 钟福建

ISBN 978-7-5654-0697-3

定价: 25.00 元

前 言

股票市场是一个信息流动的市场，信息有效是市场有效的根本保障。以有效市场假说为代表的传统市场效率理论认为，只有所有关于证券的信息都被及时、完整、真实地反映在价格中，市场方为有效，而从各国证券市场发展历程来看，基本也是通过加强对上市公司信息披露的监管来实现信息有效的。但是，在一个新兴的证券市场，特别是像中国这种正处于经济转轨时期的新兴市场，市场机制尚在完善过程中，信息披露质量难以在短时间内获得迅速提升，相当数量私有信息的存在不可避免，此时私有信息的定价效率对市场整体信息效率的提升就具有非常重要的影响作用了。为此，我国证券市场监管者一方面构建涵盖了审计师、分析师、律师在内的信息披露市场监督体系，以加大对私有信息交易的控制；另一方面又大量引入机构投资者，寄望于他们能够发挥价值发现的作用，提高私有信息的定价效率，从而达到稳定市场、提升市场整体效率的目的。

但是，在我国证券市场起步之初、法制尚不健全之时，一些机构投资者并没有如设计者所期望的起到稳定市场的“理性投资者”作用，而是利用他们的规模优势大肆进行坐庄等扰乱市场秩序、损害其他投资者利益的行为。2000年的“基金黑幕”事件以及此后屡屡发生的机构投资者违规事件就在很大程度上暴露出我国机构投资者在当时体制下可能引发的负面影响。而如今，在我国证券市场经历了市场机制的完善和以股权分置改革为代表的根本性市场制度重建之后，证券市场信息效率是否有了提升？拥有私有信息的内幕人和机构投资者是否充当着稳定市场的“价值发现者”？本书试图

从私有信息定价效率的角度对此深入分析。

首先，本书从理论角度对私有信息的市场定价效率进行分析，通过设置 13 组不同信息结构的实验来验证信息对称是否是市场有效定价的充分或必要条件，私有信息不同含量是否会对市场定价效率产生不同的影响。研究显示：在理论上，定价效率最优并不是在信息完全对称（私有信息为零）的市场信息结构下出现的，而是当私有信息拥有者的占比达到一定比例时出现。也就是说，理论上私有信息在市场中是具备一定的定价效率的，定价效率的高低与非私有信息拥有者的占比、对交易信息的认知和理解能力等因素有关。在本书的实验中，表现为随着市场上私有信息拥有者占比的增加，市场定价效率先是提高，当达到一定极值后，信息效率又会逐渐降低，即形成一个倒 U 型波状走势。

其次，本书将公司披露成本、行政监管成本、司法保障成本等因素纳入考虑，构建上市公司信息披露理论模型，寻求市场监管者和上市公司最优的信息披露水平，使私有信息发挥其定价效率的最大正面作用，实现市场参与者整体的利润最大化。理论模型的建立分别基于以下 4 个背景假设：（1）完全基于市场自身的保障机制；（2）市场自身保障机制+行政监管保障机制；（3）市场自身保障机制+司法保障机制；（4）市场自身保障机制+行政监管保障机制+司法保障机制。模型推导出每一种背景假设下上市公司的最优信息披露水平，即公司产生的私有信息的比例，再对该假设下上市公司与公众投资者之间的生态关系进行模拟，看哪一种环境下的关系状态最为均衡、稳定。从结果来看，当以上市公司管理层为主的私有信息持有者的持股比例达到一定水平，以及私有信息持有者利用私有信息谋求超额利润的成本足够高时，上市公司会趋向完全披露信息，此时私有信息存在不会给市场效率带来任何提升；而当市场环境不满足这一要求时，上市公司不会选择完全披露信息，私有信

息的存在理论上对市场效率的提升是有作用的。其中，上市公司管理层持股比例一定程度上反映了私有信息持有者的比例，私有信息持有者利用私有信息谋求超额利润的成本具体反映为管理层谋求未披露部分现金流的成本系数、公众投资者寻求诉讼的概率、法庭观测到管理层是否故意隐瞒相关信息的概率、赔偿比率、惩处力度系数、上市公司违规信息披露被行政监管部门发现的概率等等。

再次，本书依据我国证券市场的实际数据进行针对私有信息定价效率的实证检验。先是针对 2003—2008 年我国深市 A 股上市公司的年报公告延迟产生的市场异常反应为研究对象，对公司私有信息的短期定价效率进行的研究。研究发现：私有信息在存续期内是有一定的定价效率的，并且其定价效率受私有信息存续期以及私有信息类型的影响。表现为随着私有信息存续期的延长，私有信息定价效率在逐渐提高；由于投资者的风险厌恶和谨慎心理，当私有信息为好消息时的定价效率要略低于私有信息为坏消息时。

接下来是针对我国股市私有信息的长期定价效率的研究。本书以 2003—2008 年深圳证券交易所主板市场的上市公司为样本，以深交所对上市公司的信息披露质量考评结果作为公司相关信息结构（公开信息与私有信息所占的比例）的代理变量，考察了投资者为所获得的信息所支付的溢价与信息结构之间的关系，由此来判断私有信息的长期定价效率。研究结果显示，投资者支付的信息溢价与信息结构的关系表现为非线性。当公司信息透明度较高，即私有信息占比较低时，投资者支付的信息溢价与信息结构呈现不显著的正相关；当公司信息透明度较低，即私有信息占比较高时，投资者支付的信息溢价与信息结构呈现显著的负相关。根据我们的实证结果推断，在中国股票市场上，整体而言，信息披露的混同均衡状态要强于分离均衡状态，即对于大部分公司（除去信息披露质量为优秀的公司）而言，投资者为私有信息支付的溢价要高于公开信息。

由于公司的信息披露质量评级每年公开一次，所以私有信息的定价效率从一年的期限来看是比较有效的。

从研究结果来看，我国股票市场存在的私有信息的主要信息含量并不是基于公司经营业绩，而是基于各种炒作题材的，因此盈利方面的信息并不是影响私有信息定价效率的因素。但由于该类题材信息主要集中于经营业绩不稳定、信息透明度低的公司，因此公司信息披露质量、交易状态都是影响私有信息定价效率的因素。一般情况下，公司的信息披露质量评价越高，交易状态越正常，私有信息定价效率越低。在这种以题材为主的信息结构下，私有信息定价的有效并不一定意味着股价与公司真实价值的一致或贴近。一方面，题材类信息是否是影响公司价值的真实信息？这是值得商榷的。另一方面，即便这种信息是真实的，但由于投机炒作的因素作用，市场往往会对此类信息过度反应，造成价格与价值的大幅偏离波动。

可见，对于信息透明度已经很高的公司，进一步地提升信息披露质量，降低私有信息比例，对赢得投资者更高的信息溢价、提高公司市场价值有着一定的促进作用。而对于信息透明度一般甚至较差的公司而言，提升信息披露质量，降低私有信息比例，只会导致投资者支付信息溢价的降低，进而造成公司市场价值的降低。出现此种差异的主要原因是：前后两类公司的私有信息类型不同。信息透明度很高的公司，其私有信息主要为市场价值导向型信息；信息透明度一般或较差的公司，其私有信息主要为市场炒作导向型信息。后者这类私有信息定价效率的有效性，并不是市场整体定价效率提升的表现，而且严重地干扰了市场的秩序，误导了广大股民的投资理念，是降低整个市场效率的“元凶”之一。而拥有此类私有信息公司的众多，也正是新兴的中国证券市场尚处于改革进程中的表现之一。

基于此，本书提出了针对我国私有信息主要拥有者——机构投资者和内幕交易者的监管建议。一方面，由于转轨时期我国股票市场中私有信息性质的特殊性，致使机构投资者仅仅依靠扩大规模加速对“事件”类私有信息的传递和参与定价已经不能实现提升市场效率的目的，必须进一步提高中国境内机构投资者的管理水平与研究水平，才能增强其对反映公司真实绩效的私有信息的挖掘和解读能力，进而实现市场效率的提升。另一方面，鉴于不同上市公司所拥有的私有信息不同类型，以及信息结构（公开信息与私有信息所占的比例）与投资者支付的信息溢价之间关系的不一致性，我们认为对不同公司的信息披露监管应采取不同的策略。对于信息披露质量已经很高的公司，信息披露质量与投资者支付的信息溢价呈正比关系，此类公司自身就有动机降低私有信息含量，提高信息披露质量。因此，监管部门只要尽可能完善包括市场机制、法律诉讼在内的市场环境，充分发挥市场的自身引导作用和上市公司作为市场主体的自我约束机制，就可以实现上市公司信息透明度的提高以及定价效率的提升。而对于信息披露质量一般甚至较差的公司，信息披露质量与投资者支付的信息溢价呈显著的反比关系，此类公司自身基本上是没有降低私有信息含量和提高信息披露质量的动机的。对于这部分公司，监管部门就要从制度约束和市场炒作型私有信息量的严格控制方面加大信息披露的监管力度。

著 者

2011 年 7 月

目 录

1 引 言	1
1.1 选题背景及研究意义	1
1.2 研究对象及相关概念的界定	6
1.3 研究方法、本书的创新与不足	19
1.4 本书的基本脉络结构	21
2 相关理论与文献综述	27
2.1 私有信息理论	27
2.2 机构投资者在私有信息定价效率方面所起的作用	35
2.3 内幕交易在私有信息定价效率方面所起的作用	38
2.4 现有研究的评述以及本书的研究设计	40
3 我国股票市场信息披露发展历程的评述	42
3.1 证券市场中信息披露的重要作用	42
3.2 我国股票市场的发展历程	49
3.3 我国股票市场的信息披露规范历程	51
3.4 我国证券市场信息披露的特征	55
3.5 我国证券市场发展过程中暴露的信息披露问题	66
4 证券市场私有信息定价效率的实验研究	76
4.1 引言	76
4.2 理论综述	79
4.3 实验设计	87

4.4	实验统计指标	94
4.5	实验结果	96
4.6	分析及结论	111
5	上市公司信息披露的理论模型研究	123
5.1	前言	123
5.2	上市公司信息披露理论综述	125
5.3	上市公司信息披露理论建模	137
5.4	结论及政策建议	152
6	私有信息短期定价效率的影响因素——基于 信息披露及时性视角的实证研究	156
6.1	问题的提出	156
6.2	文献综述与研究假设	160
6.3	实证检验	162
6.4	结论	196
7	私有信息长期定价效率的影响因素——基于 上市公司信息披露质量评级的实证研究	198
7.1	问题的提出	198
7.2	文献综述与研究假设	199
7.3	实证研究	203
7.4	结论与政策启示	219
8	结论及政策建议	224
8.1	结论	224
8.2	政策建议	227

附录 A	本书第 6 章所用的部分样本 数据 (2008 年)	233
附录 B	本书第 7 章所用的部分样本 数据 (2008 年)	254
参考文献		269

1 引 言

1.1 选题背景及研究意义

1.1.1 选题背景

在股票市场中，信息是引导价格形成，并进而引导资源配置的最主要因素。可以说，股票市场就是信息市场，信息有效是股票市场有效的前提。但是，从世界上股票市场诞生的那一日起，信息效率似乎就只能成为一个永恒追求的美好憧憬。根据美国的记载，公司财务报告舞弊具有 300 多年历史，并一直屡禁不止。本世纪初的安然、世通、施乐等大型跨国公司财务信息披露丑闻事件的曝光也进一步验证了——即使是欧美成熟的证券市场，距离市场信息有效依然任重道远。而在我国，股票市场作为一个新兴的证券市场，虽然市场规模在短短不足 20 年的时间里走过了国外成熟市场 200 多年的发展历程，但市场整体的信息效率仍然存在重大缺陷。从“业绩造假”到“基金黑幕”的震惊，从中国股市“赌场论”到连“赌场都不如”的无奈，在 Morck 等（2000）针对 40 个国家的证券市场效率的评分排名中，中国仅列

倒数第二^①，信息效率低下已成为一个阻碍我国证券市场效率不可回避的问题。

为了提高市场整体信息质量，我国证券市场的监管者一方面对缺失的市场机制进行完善，建立涵盖审计师、分析师、律师在内的健全的信息披露市场监督体系，扭转单纯由证监会扮演市场监督角色的局面，从而实现了对内幕信息交易严格控制的目的；另一方面大量引入机构投资者，寄望于他们能够发挥专业研究能力，从而达到稳定市场、提高市场信息效率的目的。自 2001 年我国第一支开放式基金——华安创新基金上市以来，以投资基金为代表的我国机构投资者正经历着一个快速发展的时期，机构投资者占总市值的比例直线上升。截至 2008 年，包括投资基金、QFII、证券公司、保险公司、年金、社保基金、信托公司、财务公司等在内的机构投资者持有股票的市值已超过了市场 A 股流通总市值的 50%^②。

但是，在我国证券市场起步之初、法制尚不健全之时，一些机构投资者并没有如设计者所愿的起到稳定市场的“理性投资者”作用，而是利用他们的规模优势大肆进行坐庄等扰乱市场秩序、损害其他投资者利益的行为。2000 年 10 月，《财经》发表的《基金黑幕》一文就引发了学术界和业界对机构投资者的巨大争议，而后屡屡发生的基金违规事件也很大程度上暴露出我国机构投资者在当时体制下可能引发的负面影响。

今天，在距“基金黑幕”事件已近 10 年的时间里，我国证券市场经历了市场机制的完善和以股权分置改革为代表的根本性市场制度重建。在此经济背景下，以内幕交易者和机构投资者为代表的私有信息拥有者是否充当着稳定市场的“价值发现者”角色？私

^① 侯宇、叶冬艳：《机构投资者、知情人交易和市场效率》，载《金融研究》，2008。

^② 中国证监会 2007 年年报。

有信息的定价效率如何？它对证券市场整体效率是否起到了促进作用？本书试图从私有信息的角度对我国证券市场的信息效率进行深入分析。

1.1.2 选题的理论意义

从股票市场诞生之日起，市场效率就一直备受关注。作为市场的一种，股票市场效率适用于传统市场中效率的一般性定义：与帕雷托最优相联系的竞争性均衡，而价格就是实现竞争性均衡的调节手段。Fama (1970) 指出，如果一个市场中的股价充分、准确地反映全部相关信息，那么这个市场就被称为是有效的。这里所说的“全部相关信息”是包括了公开信息和非公开信息的。而对于公开信息，又由于投资者分析、整理、挖掘信息的能力以及可承担的成本不同而导致一部分投资者只能获取公开信息中初级的非知情信息 (Uninformed Information)，另一部分投资者则可以更多地获得公开信息中的知情信息 (Informed Information) (Grossman and Stiglitz, 1980)。一般认为，机构投资者由于资金优势、专业优势以及人才优势，相比散户而言，具有更强的信息解读能力 (Lakonishok et al., 1992; Brennan, 1995, Bartov et al., 2000)，是知情信息的主要拥有者；而绝大部分散户只能拥有非知情信息。

在有效市场假说中，3 种类型有效市场的定义就涵盖了这 3 种不同信息的定价效率对市场效率的影响。在弱有效市场，强调价格对可低成本获得的公开信息的有效反映；在半强有效市场，强调价格对需要一定甚至较高成本获得的公开信息的有效反映；在强有效市场，强调价格对非公开信息的有效反映。这时，对股价会造成影响的信息就分为获得成本较小的非知情信息和获得成本较大的知情信息和非公开信息。在本书中，我们借鉴冯用富等 (2009) 的定义，将非公开信息和知情信息统一定义为私有信息，其拥有者主要

为内幕信息人和机构投资者^①。

实际上 Fama 在定义半强型市场有效时就承认了私有信息的存在及对价格形成的影响。但是在作为有效市场理论重要组成部分的资本资产定价模型 (CAPM) (Sharp, 1964) 和套利定价模型 (APT) (Ross, 1976) 中, 都有信念一致的假定, 这当且仅当价格完全反映私有信息时才有可能实现。因此从某种意义上来说, CAPM 和 APT 的成立基础是必须与市场强有效联系在一起。从这个角度看, 可以认为标准金融学中的资产定价理论是以市场强有效为隐含前提的, 而忽略了私有信息的价格形成过程。一直以来, 人们都是信奉这一定价理论的。直到 1987 年纽约股市暴跌, 人们才真正认识到包括交易成本、信息成本等在内的市场内在结构也是影响价格形成的重要因素。一种几乎与有效市场理论同时产生的理论——金融市场微观结构才得以引起人们的重视。金融市场微观结构理论的研究中有两个领域涉及私有信息对定价的影响。一个是证券价格决定理论中的信息模型: 在存在知情交易者的条件下, 做市商如何通过交易的信号作用获得信息, 设定买卖报价, 即报价驱动市场中做市商对私有信息的贝叶斯学习过程。另一个领域是交易者交易策略研究。该研究先验地将交易者分成两种类型 (根据是否有信息优势, 分为知情交易者和非知情交易者) 或三种类型 (将非知情交易者进一步分成相机性交易者和噪音交易者), 从个体最优化的角度来分析不同交易者的交易策略选择。这部分研究也是基于报价驱动市场环境的。

早期的金融市场多以做市商机制为主, 这也使得已有市场微观结构的主要研究成果大都集中在基于做市商机制的框架之下。而如

^① 冯用富等: 《基于 $R \sim 2$ 的中国股市私有信息套利分析》, 载《经济研究》, 2009 (8)。

今, 电子信息技术的高速发展已经使得连续双向拍卖交易机制在现代金融市场中得到越来越广泛的应用, 并且已成为目前包括东京、多伦多、悉尼、香港、斯德哥尔摩等证券交易所以及我国的沪市、深市在内的几乎所有指令驱动市场中自动撮合交易系统的基础^①。所以, 在连续双向拍卖机制的框架下深入研究私有信息的价格形成机理或影响因素对完善金融市场微观结构理论是有一定意义的。

基于此, 本书尝试研究中国股票市场这种特定连续双向拍卖市场下的私有信息定价效率的一些影响因素, 对我国股票市场结构是否有利于私有信息传播进行验证, 并试图基于这些因素提出完善我国股票市场结构和信息披露制度的一些建议。

1.1.3 选题的现实意义

随着上世纪 90 年代初期上海证券交易所和深圳证券交易所的成立, 我国证券市场步入了一个飞速发展的历史时期。至今, 经历了近 20 年的风雨历程, 我国证券市场的上市公司数目和融资能力迅速提高, 市场规模急剧扩张, 单从数量上讲, 已经接近了世界发达国家证券市场水平。但同时, 作为一个起步晚、发展时间短的新兴市场, 我国股票市场的成立和发展正处于国家经济体制由计划经济向市场经济转轨的历史阶段, 不可避免地受到体制变迁和制度再建所带来的一系列冲击和羁绊, 这导致了市场监管制度不健全, 法律执行效率低下 (Allen et al., 2005), 而这又直接导致了市场信息效率低下。

我国股票市场信息效率低下一方面体现在相比国外成熟证券市场, 我国证券市场上的内幕交易问题比较严重, 各类基于内幕信息

^① 刘波等:《基于连续双向拍卖的金融市场微观结构研究综述》, 载《管理工程学报》, 2007 (2)。

的非法内幕交易、市场操控行为不断出现。“德隆事件”、“杭萧钢构”、“ST金泰”、“延边公路”等一系列虚假信息披露事件、违规信息披露事件严重打击了投资者信心，干扰了上市公司的正常运作，对我国股票市场的健康发展产生了极大的负面影响。另一方面，原本出于稳定市场、价值发现这一初衷而引入的机构投资者非但没有发挥理性投资者的作用，而且屡屡出现利用其规模优势进行坐庄投机等扰乱市场秩序的行为。此外，散户缺乏专业投资知识、正确的投资理念和足够的资本，更容易受到心理偏差的影响（张峥和刘力，2006），还极易被庄家欺骗和操纵。以机构投资者为代表的知情信息拥有者和以散户为代表的未知情信息拥有者在市场中所表现出的不成熟现象，导致了我国股票市场投机问题非常严重（张艳，2005）。经验证据表明，中国股市的投机性已高出纽约市场，中国投资者对股票基本价值的重视程度明显低于纽约市场投资者（郭磊等，2006）。

在此后的几年里，我国证券市场经历了股权分置改革为核心的一系列制度重建和机制完善举措，现今的内幕交易是否仍然猖獗？机构投资者是否仍扮演着“投机者”的角色？本书欲从私有信息定价效率的角度来对市场信息效率进行检验，寻找以上问题的答案。

1.2 研究对象及相关概念的界定

本书研究我国股票市场中私有信息的定价效率，下面对私有信息以及与之相关的市场效率等概念加以界定。

1.2.1 信息及信息披露

信息披露理论是以信息为核心的，根据逆仙农定义，信息是确