

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: 15420070153672

UDC_____

厦 门 大 学

博 士 学 位 论 文

基于实验方法的中国资本市场
泡沫问题研究

A Study of China Capital Market Bubble Based on
Experimental Method

刘 建 华

指导教师姓名: 高 鸿 桢 教授

专业名称: 统 计 学

论文提交日期: 2010 年 4 月

论文答辩日期: 2010 年 6 月

学位授予日期: 2010 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2010 年 4 月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

论文摘要

本文选择资本市场泡沫问题研究作为论题，根据我国股票市场的基本特征，立足我国的国情，采用经济学实验研究方法对股票市场展开系统性的研究。同时利用统计方法，依据实验数据对部分金融理论，以及我国特有的交易制度、政策法规的作用进行检验和评价。在实验研究结论基础上，对我国资本市场建设提出若干建议。为了使实验研究的结论能为我国资本市场的建设提供有益的启示，本文的实验将重点考察T+1交易制度、非流通股解禁以及卖空机制对资本市场交易活动和交易价格的影响。

论文共分为六章，主要内容包括导论、经济学实验基本原理与资本市场泡沫实验设计框架、资本市场T+1交易制度的实验研究、资本市场非流通股解禁问题的实验研究、资本市场卖空机制问题的实验研究，以及实验研究结论对我国资本市场建设的启示。

本文通过实验研究得到的结论主要有：1、T+1制度并不能消除价格泡沫，交易者的经验才是抑制泡沫的关键因素；2、在短期投资水平下，股票价格由市场预期引导，呈现不确定的价格路径；3、非流通股的解禁给市场带来巨大冲击，导致股票价格呈现下跌的价格模式；4、卖空机制的引入并不能消除价格泡沫，有限卖空平衡了多空双方的力量，使价格趋于稳定，而无限卖空则使市场价格下跌；5、在短期投资水平的市场，由于实验的设置切断了终端红利与股票价格的内在联系，被试以前向推导的方式形成价格预期。

本文的主要创新之处如下：

1、采用经济学实验研究方法对资本市场展开系统研究，设计了有关实验，编制了所有实验程序。

2、设计的实验在抽象的实验环境中尽可能地保留了我国股市的实际特点，并成功地组织了三组资本市场实验，考察的问题符合中国实际的制度与政策，具有中国特色，这使得实验结论以及相关政策建议更适合中国国情。

3、本文设计的实验基于我国的实际，在实验设置上进行了创新。具体表

现为：1) 在实验资本市场中引入了 T+1 交易制度，并在保持其他实验设置不变的条件下，与 T+0 交易制度进行了对比；2) 构建了短期投资水平的市场，更符合中国股市的实际；3) 进行了非流通股解禁的实验研究，其参数设置反映了中国股市的现实特征；4) 在短期投资水平的实验市场中考察卖空机制问题，并设置了不同的卖空限制条件。

关键词：资本市场 实验经济学 泡沫

厦门大学博硕士论文摘要库

Abstract

The bubble issue in the capital market is selected to be the thesis in the paper, which adopts the experimental economics research method to study the capital markets systematically based on the characteristics of China's stock market and China's national condition. Meanwhile, the statistical methods are used to test and evaluate some financial theories and China's special trade system and role of China's policies and regulations. Some proposals are put forward to build up China's capital market based on the experimental conclusion. In order to provide useful ideas, the experiments emphasize in exploring the influence of the T+1 trading system, going public of non-tradable shares and short-selling mechanism on the trading activities and price in the capital market.

There are total six chapters in the paper including an instruction, basic principles in the economic experiments, the experimental layout of bubble in the capital market, the experimental research of T+1 trading system in the capital market, the experimental research of going public non-tradable shares in the capital market, the experimental research of short-selling mechanism in the capital market and the proposals for China's capital market construction.

The experimental research reach the following main conclusions: 1. the traders' experience is the key factor to prevent the bubble while T+1 system can not eliminate the price bubble. 2. the stock price is led by the market expectation and fluctuates uncertainly in the short-term investment horizon. 3. going public non-tradable shares impacts the market resulting in the drop of stock price. 4. short-selling mechanism can not eliminate the price bubble, finite short-selling balance the power of long and short, and stable the price, while infinite short-selling make the price down. 5. the experient treatment breaks the connection between

terminal dividend and stock price in short-term horizon market, the subjects form the expectation of price by forward induction.

This paper has the following innovations:

1. It makes use of experimental economics research method to study the capital market systematically, designing the experiments and programming the experimental procedure.
2. Under the circumstance of abstract experiment, the experiments in this paper keep the characteristics of China's stock market as much as possible and corresponds to China's policy and regulations and has China's specialty, which result in the fact that the experiential conclusion and relative proposals suits China's national conditions.
3. This paper innovates the experimental layout based on China's reality, which shows as below: (1) Introduce T+1 trading system in the experimental capital market and compare T+1 system with T+0 system on the condition that other experimental treatments are unchanged. (2) Constructing the short-term investment horizon market corresponds to China's stock market more. (3) Make an experimental research on going public non-tradable shares with parameter reflecting the characteristics of China's stock market. (4) Make an experimental research on short-selling mechanism in the short-term investment market and set different short-selling constraint.

Key words: capital market; experimental economics; bubble

目 录

第一章 导论	1
1.1 重大泡沫事件的历史溯源	1
1.2 资产价格泡沫与理性泡沫模型	5
1.3 选题意义与国内外研究综述	10
1.4 基本研究思路与主要内容	22
第二章 经济学实验基本原理与资本市场泡沫 实验设计框架	28
2.1 经济学实验基本原理	28
2.2 资本市场泡沫实验设计框架	31
2.3 泡沫度量指标体系	37
第三章 资本市场 T+1 交易制度的实验研究	45
3.1 T+1 交易制度的历史沿革与问题的提出	45
3.2 T+1 交易制度实验的设计	48
3.3 实验数据及其统计分析	53
3.4 T+1 交易制度真的抑制了投机吗	64
第四章 资本市场非流通股解禁问题的实验研究	67
4.1 股权分置改革的背景介绍	67
4.2 非流通股解禁实验的设计	68
4.3 实验数据及其统计分析	75
4.4 股权分置改革真的只有利好吗	88
第五章 资本市场卖空机制问题的实验研究	92
5.1 卖空机制及其基本功能	92
5.2 卖空机制实验的设计	94
5.3 实验数据及其统计分析	96

5.4 卖空机制真的有助于价格发现吗	106
第六章 实验研究结论对我国资本市场建设的启示	109
不足与展望	116
附 录	118
附录一：实验指导书及其问卷	118
一、T+1 交易制度实验	118
二、非流通股解禁实验	121
三、卖空机制实验	126
附录二：计算机化实验交互界面说明书	129
附录三：实验结束后的调查问卷	131
参 考 文 献	133
致 谢	140

Contents

Chapter 1: Introduction.....	1
1.1 The history of major bubble.....	1
1.2 Asset price bubble and the rational bubble model.....	5
1.3 Significance of topic and the literature review.....	10
1.4 Research ideas and principal contents.....	22
Chapter 2: Basic principles of economic experiments and layout of bubble experiments in capital markets.....	28
2.1 The basic principles of economic experiments.....	28
2.2 The layout of bubble experiments in capital markets.....	31
2.3 Indicators to measure the bubble.....	37
Chapter 3: An experimental study of the T+1 trading system in capital markets.....	45
3.1 The history of T+1 trading system and questions put forward.....	45
3.2 The experimental design of T+1 trading system	48
3.3 The experimental data and its statistic analysis.....	53
3.4 Can T+1 trading system prevent Speculative.....	64
Chapter 4: The experimental study of going public of non-tradable shares in capital markets.....	67
4.1 The background introduction of share structure reformation.....	67
4.2 The experimental design of going public of non-tradable shares.....	68
4.3 The experimental data and its statistic analysis.....	75
4.4 Is share structure reformation a good news.....	88
Chapter 5 :The experimental study of short-selling mechanism in capital markets.....	92
5.1 Short-selling mechanism and its basic functions.....	92
5.2 The experimental design of short-selling mechanism.....	94
5.3 The experimental data and its statistic analysis.....	96
5.4 Can short-selling mechanism generate price discovery.....	106

Chapter 6: The conclusions and proposals to build up China's capital market constuction.....	109
Defect and outlook.....	116
Appendices.....	118
Appendix 1: The experiments' instructions and questionnaire.....	118
1. The experiment of T+1 trading system.....	118
2. The experiment of going public of non-tradable shares.....	121
3. The experiment of short-selling mechanism.....	126
Appendix 2: The instruction of computerized interface.....	129
Appendix 3: The questionnaire used after the experiments.....	131
References.....	133
Acknowledgement.....	140

第一章 导论

1.1 重大泡沫事件的历史溯源

1.1.1 从次贷危机引发的全球金融风暴谈起

从 20 世纪 80 年代开始，美国一些从事房屋信贷的机构，开始了降低贷款门槛的行动，调低了贷款人的收入标准，甚至没有资产抵押也可以贷款买房，进而形成了比以往的信用标准低很多的购房贷款，“次贷”因此得名。进入 21 世纪后，次贷风行美国。尤其是在新经济泡沫破裂和“9.11”事件后，美国实行了宽松的货币政策，从 2000 年到 2004 年，美联储连续 25 次降息，联邦基金利率从 6.5% 一路降到 1%。利率低到了 1%，贷款买房又无需担保、无需首付，使得房地产市场日益活跃，房价一路攀升。从 2000 年 1 月到 2006 年 6 月，反映美国 10 个主要城市房价变动的 S&P Case Shiller 指数从 100 上升到 226，上涨了约 126%。

储蓄低利率和房价一路飙升，编织出一幅美好的前景，巨大的诱惑驱使着次贷在美国日益呈现出一幅欣欣向荣的景象。到 2006 年末，次贷已经涉及到了 500 万个美国家庭。然而，利率不会永远处于降息周期。为防止市场消费过热，2005 年到 2006 年，美联储先后加息 17 次，利率从 1% 提高到 5.25%。虽然 2006 年美国次贷规模仍有上升，但加息效应随后逐渐显现出来。自 2006 年下半年以来，房地产价格开始持续下跌。到 2008 年 10 月，S&P Case Shiller 指数从 226 下降到 170，下降了约 24.8%。房价的快速下跌使得次级抵押贷款人避免违约的能力迅速下降，房地产泡沫开始破灭。2007 年 3 月 12 日，美国第二大抵押贷款公司新世纪金融公司宣布，由于银行和其他投资者已经或准备中断融资，加上巨额债务即将到期，公司濒临破产。受此消息影响，该公司股价连续暴跌，被证交所停牌处理。

在金融创新日益发展的今天，次贷早已通过美国金融创新工具——资产

证券化放大为次级债券，蔓延到整个美国乃至全球金融领域。“金融创新”使这些低质资产获得了信用评级公司的 AAA 高等级标号，以光鲜亮丽的外表出现在债券市场上。次级债进入债券市场后一度“表现不俗”，使投资者淡忘了它的风险，甚至成了金融机构追捧的宠儿。然而，2007 年 7 月几家著名的国际评级公司下调了美国的 1000 多只按揭贷款抵押债券的评级，从而迅速导致市场出现恐慌。2007 年 8 月 13 日，贝尔斯登宣布暂停赎回三只按揭贷款对冲基金，造成股市恐慌，道琼斯指数一度暴跌 343 点，引发了全球金融危机的多米诺骨牌效应。2008 年 3 月 16 日，摩根大通宣布将收购贝尔斯登。9 月 7 日，美国政府将政府支持的抵押贷款巨头房利美和房地美收归国有。2008 年 9 月 15 日，这是自 2001 年“9.11”恐怖袭击以来纽约华尔街人度过的最黑暗的一天。这一天，道琼斯工业平均指数狂泻 504.8 点，S&P500 指数重挫 4.71%，二者均创下了近 7 年来单日最大跌幅。这一天，华尔街两大金融巨头轰然倒下。背负六百多亿美元债务的美国第四大投行雷曼兄弟 15 日凌晨发表声明，宣布将向法院递交破产保护申请。而在 14 日晚间，同样负债累累的全球最大券商之一的美林公司宣布将以 500 亿美元的价格“卖身”美国银行。加上先前倒下的贝尔斯登，曾经不可一世的号称“华尔街五大投行”的金融巨头仅剩高盛和摩根士丹利在风雨飘摇中勉力支撑。这一天，时任美国总统布什和财长保尔森罕见地接连地面对新闻界，一再承诺民众存款无忧。然而他们的讲话除了安抚民心外并没有对股市产生任何积极影响，三大股指在收盘前放量下泻，市场信心几近崩溃。

在经济全球化与金融全球化日益加深的背景下，次贷危机从美国金融市场迅速传导至全球金融市场，恐慌气氛迅速在全球蔓延开来。2008 年 9 月 16 日，中国股市在从 6124 点的高位一路跳水之后，再次一举跌破 2000 点心理关口，银行股几乎全线跌停。在所难免地，世界各国主要股市也纷纷以大幅下跌告收。S&P500 在 9 月 22 日至 10 月 10 日之间下跌 25%，MSCI 世界指数下跌 28%，新兴市场股票下跌 24%。到 11 月底，尽管几家中央银行都尽可能地实行宽松的货币政策，全球股票市场还是比 8 月份下跌了 35%，相应

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库