

学校编码: 10384  
学号: 32120101150599

分类号\_\_密级\_\_  
UDC\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

承销商 IPO 定价量裁权及其影响的研究

——来自我国询价制的经验证据

Underwriter's Pricing Discretion in Bookbuilt IPOs:  
Evidence from China

赵星辰

指导教师姓名: 吴世农教授

专业名称: 财 务 学

论文提交日期: 2013 年 4 月

论文答辩时间: 2013 年 6 月

学位授予日期: 2013 年 6 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2013 年 6 月

## 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

## 摘 要

从 2005 年到 2011 年,我国询价制经过了 2006 年 9 月、2009 年 6 月和 2010 年 10 月的三次较大幅度的改革与完善,但我国询价制是一种不完全累计订单询价机制的基本制度特征并未改变。与许多西方国家询价制不同的是,我国承销商一直都没有被赋予股票分配权而只有定价量裁权。因此,西方 IPO 研究的前沿理论是否适用于我国询价制的实践以及该如何将已有学术研究结论应用到我国询价制等政策制定中,正逐渐成为各界人士广泛关注的问题。而我国询价制的改革实践(尤其是第三次改革后询价簿记详细信息的披露)正为检验西方主流 IPO 询价理论提供了难得的“准控制实验”机会和数据基础。因此本文将从我国询价制的改革实践出发,首次研究我国承销商定价量裁权的特征及其对市场的影响。

全文共分为五章,第一章全面阐释研究背景、研究意义及研究对象,对论文内容进行概括介绍;第二章文献综述全面梳理累计订单询价制的既有文献,为实证研究奠定理论基础;第三章和第四章是论文的主体实证部分,在实证部分,作者选取 2010 年 11 月至 2011 年 12 月间我国深交所中小企业板和创业板发行的 287 只询价 IPO 样本,手工收集询价簿记明细、主承销商合理估值区间等方面的数据,并通过 Wind 数据库搜集了样本 IPO 发行资料、市场走势等数据,构建随机边界模型(Stochastic Frontier Analysis)及多元回归模型对理论预测展开实证分析;第五章总结研究结论并在此基础上提出政策建议。

随机边界分析的实证结果表明,我国承销商的定价量裁权是把“双刃剑”。一方面,我国承销商在 IPO 定价时行使定价量裁权以更好地反映诸如基金加权报价均值、需求价格区间弹性和累计申购倍数等方面的询价簿记信息;但另一方面也存在承销商利用定价量裁权抬高 IPO 发行价以谋取私利的系统性行为倾向,这一行为倾向受到承销商声誉、询价对象参与和市场纪律等方面因素的约束。这与西方现有主流研究认为询价制下承销商倾向于压低 IPO 发行价以谋求私利的微观机理和实证结论均存在不同。本文第四章的多元回归分析结果表明,在现行询价制度下,投资者不仅能在 IPO 首日对发行价中未充分反映的公开信息进行补充反映,而且能识别出承销商有意抬高发行定价的利益驱动。本文的研究结论对我国进一步完善询价制、深化新股发行体制改革具有重要的政策意义。

**关键词:** 定价量裁权; IPO; 承销商

## ABSTRACT

Although Book-building in China have been reformed three times in September 2006, June 2009 and October 2010, respectively, the regulatory authority hasn't given stock distribution rights to underwriters for fear of fair market and potential conflicts of interests. The regulatory authority, market participants and researchers have shown concerns about whether the mainstream views of western countries' IPO theory fit china's Book-building practice and how to apply academic theories and researches to the design of book-building system in China. Meanwhile, the writer believes that China's unique practice of Book-building has provided precious opportunity of pre-control experiment and database for testing western mainstream IPO theories. This article studies how IPO underwriters in China use the pricing discretion without stock distribution rights and also tests the pricing discretion's effect on the first day returns of IPO.

This paper is divided into five chapters. The first chapter includes a comprehensive explanation of the background, meaning and object of study and an overview of the contents of the paper. The literature review of Chapter 2 which is the theoretical basis of empirical research sorted out the existing study about IPO book building theories. In the empirical chapter 3 and chapter 4, the writer manually collected detailed bidding data of 287 IPO companies, which can be used to measure and statistically describe Chinese IPO underwriters' pricing discretion. The writer also get basic information of IPO (including stock code, underwriter, issue calendar, issue price, issue scales, lot winning rate, issue fee, etc.) and serial data of IPO stock market through The Wind Database. Based on theoretical analysis, the empirical analysis is expanded by constructing stochastic frontier model and multiple regression models. Finally, chapter 5 states the conclusion and policy recommendations.

Demonstration results of stochastic frontier analysis shows that underwriter's discretionary pricing in China has double edges, which on one hand reflecting ample information (i.e., weighted average price of the fund, interval elastic of demand price,

accumulated multiple subscription, extreme high level of offering, etc.) that are contained in bidding books, while on the other hand utilize pricing discretion systematically to benefit themselves (issuers) with higher underwriting fees (money raised). This behavior is different from western existing mainstream research's microscopic mechanism and empirical findings which state underwriters suppress the IPO issue price to benefit themselves in book building mechanism. Demonstration results of multiple regression models show us that the market investors can not only make up the fact that underwriters do not fully incorporate public information in the process of book building, but also recognize that underwriters raise the price to seek the underwriters' own gain. The result has important value to the policy making of improving Chinese book-building system and deepens the reform of IPO system.

**Keywords:** Pricing Discretion; IPO; Underwriter

# 目 录

摘 要.....	I
ABSTRACT.....	II
<b>第一章 导 论</b> .....	1
<b>第一节 研究背景及制度特征</b> .....	1
<b>第二节 主要内容及结构安排</b> .....	4
<b>第三节 本文特色之处</b> .....	6
<b>第二章 相关文献综述</b> .....	7
<b>第一节 信息揭示观</b> .....	7
一、信息揭示观的扩展研究.....	9
二、信息揭示观的实证研究.....	10
<b>第二节 利益冲突观</b> .....	13
一、利益冲突观的理论研究.....	13
二、利益冲突观的实证研究.....	14
<b>第三节 国内相关研究</b> .....	15
<b>第三章 承销商定价量裁权影响因素的研究</b> .....	19
<b>第一节 研究假说</b> .....	19
<b>第二节 研究设计</b> .....	21
一、样本选择与数据来源.....	21
二、研究变量解释与计算.....	22
三、回归模型设定.....	30
<b>第三节 实证结果及其分析</b> .....	31
一、描述性分析.....	31
二、回归结果分析.....	34
<b>第四章 承销商定价量裁权对首日收益率影响的研究</b> .....	39
<b>第一节 研究假说</b> .....	39

<b>第二节 研究设计</b> .....	41
一、样本选择与数据来源.....	41
二、研究变量.....	41
三、回归模型设定.....	45
<b>第三节 实证结果及其分析</b> .....	46
一、描述性分析.....	46
二、回归结果分析.....	47
<b>第四节 实证稳健性检验</b> .....	49
<b>第五章 结论及政策建议</b> .....	51
<b>参考文献</b> .....	55
<b>致 谢</b> .....	61



## Table of Contents

<b>Abstract (Chinese)</b> .....	1
<b>Abstract (English)</b> .....	11
<b>Chapter1 Introduction</b> .....	1
<b>Section1 Background</b> .....	1
<b>Section2 Framework and Contents</b> .....	4
<b>Section3 Innovation and lack</b> .....	6
<b>Chapter2 Literature</b> .....	7
<b>Section1 Information Revelation Approach</b> .....	7
1.1 Extentions.....	9
1.2 Testable implications and evidence.....	10
<b>Section2 Conflicts of Interest Approach</b> .....	13
2.1 Theories of Conflicts of Interest Approach.....	13
2.2 Testable implications and evidence.....	14
<b>Section3 Domestic Research</b> .....	15
<b>Chapter3 Influencing factors of Pricing Discretion</b> .....	19
<b>Section1 Empirical Hypotheses</b> .....	19
<b>Section2 Research Design</b> .....	21
2.1 Data Process and Description.....	21
2.2 Variables.....	22
2.3 Models.....	30
<b>Section3 Empirical Research</b> .....	31
3.1 Variables Description.....	31
3.2 Empirical Results and Analysis.....	34
<b>Chapter4 Effects of Pricing Discretion on First Day Returns</b> ...	39

<b>Section1 Empirical Hypotheses</b> .....	39
<b>Section2 Research Design</b> .....	41
2.1 Data Process and Description .....	41
2.2 Variables.....	41
2.3 Models .....	45
<b>Section3 Empirical Research</b> .....	46
3.1 Variables Description.....	46
3.2 Empirical Results and Analysis .....	47
<b>Section4: Empirical Robustness Testing</b> .....	49
<b>Chapter5 Conclusions and Suggestions</b> .....	51
<b>Reference</b> .....	55
<b>Acknowledgments</b> .....	61

## 第一章 导论

### 第一节 研究背景及制度特征

2004年12月7日我国证监会颁布《关于首次公开发行股票试行询价制度若干问题的通知（证监会发行字[2004]162号）》，明确规定“首次公开发行股票的公司（以下简称发行人）及其保荐机构应通过向询价对象询价的方式确定股票发行价格”，这标志着我国首次公开发行股票（IPO）定价告别长期以来的固定市盈率定价，正式进入询价制阶段。从2005年到2011年，我国询价制经历过三次较大幅度的改革与完善：

第一次改革以2006年9月17日证监会颁布《证券发行与承销管理办法》为标志事件，引入了成熟市场通行的超额配售选择权制度。根据这一制度，主承销商可按发行价向投资者超额发售不超过包销数额一定比例的股份。自这只股票上市起一段时间内，主承销商有权根据市场情况买回这些股票或是要求发行人增发股票，由此获得的股票用以弥补之前卖空的部分。该办法在询价环节上，允许任何机构都能参与一次询价。

第二次改革以2009年6月10日颁布《关于进一步改革和完善新股发行体制的指导意见》为标志事件，完善了新股发行前询价及申购阶段的报价约束机制。此次改革规定主承销商应采取措施以杜绝低报高买和高报不买等现象，同时应根据市场情况及发行规模等合理设定单笔申购的最低数量。如果最终发行定价超过预期价格而导致募集资金总额超过项目资金的需要量，则发行人及其主承销商应提前在招股说明书中披露超额募集资金用途。同时，这次改革将网上申购参与对象与网下申购参与对象分开，完善了网上发行机制。

第三次改革以2010年10月11日颁布《关于深化新股发行体制改革的指导意见》并修改《证券发行与承销管理办法》为标志事件，这也是本文的研究期间。这一阶段进一步完善了报价申购和配售约束机制。首先，发行人及其主承销商应根据单笔配售量来确定可获得配售机构的数量，再对申购报价在发行价格以上的机构进行股票配售，如果入围的机构较多则应进行随机摇号，并根据摇号的结果进行配售。其次，主承销商可以自主推荐一定数量的具有长期投资取向和较高定

价能力的机构投资者，参与网下询价配售。最后，规定发行人及其主承销商须披露机构参与询价的具体报价情况。

2011年10月郭树清就任证监会主席之后，证监会开始了第四次改革，新政频出<sup>1</sup>。但这些改革都没有改变我国询价制是一种不完全累计订单询价机制的基本制度特征。

第一，我国询价制下承销商具有定价量裁权。我国询价制规定IPO应当通过询价方式确定发行价格，如《关于首次公开发行股票试行询价制度若干问题的通知》（以下简称《通知》）就规定“首次公开发行股票的公司（以下简称发行人）及其保荐机构应通过向询价对象询价的方式确定股票发行价格”<sup>2</sup>，但相关法规均未明确规定承销商在实际操作中该如何根据询价簿记信息确定新股发行价格以及允许多大程度的偏离。而在询价制的具体操作中，发行人和承销商“根据询价对象的报价情况，并综合参考公司基本面、可比上市公司、市场环境和承销风险等因素，协商确定本次发行的发行价格为人民币\*\*.\*\*元/股”<sup>3</sup>。

第二，和美式累计订单询价机制存在显著差异，我国询价制并未赋予承销商对询价对象的选择权和股票分配权。如《证券发行与承销管理办法》（2010年修订版，以下简称《办法》）第十五条规定“询价对象可以自主决定是否参与初步询价，询价对象申请参与初步询价的，主承销商无正当理由不得拒绝。未参与初步询价或者参与初步询价但未有效报价的询价对象，不得参与累计投标询价和网下配售”；第二十八条规定“当发行价格以上的有效申购总量大于网下配售数量时，应当对发行价格以上的全部有效申购进行同比例配售”。《关于深化新股发行体制改革的指导意见》（以下简称《指导意见》）中进一步规定“在中小型公司新股发行中，发行人及其主承销商应当……根据每笔配售量确定可获配机构的数量，再对发行价格以上的入围报价进行配售，如果入围机构较多应进行随机摇号，根据摇号结果进行配售”。

第三，我国询价制网下配售受到配售数量最高比例和最短锁定期方面的明确限制。如《办法》第二十四条规定“公开发行股票数量少于4亿股的，配售数量

<sup>1</sup>郭树清上任一年多证监会新政密集推出，其中包括完善创业板退市制度、强制上市公司分红、发展公司债、强力打击内幕交易和证券期货犯罪、为市场引入资金活水、倡议“养老金和住房公积金入市”、规范借壳上市、提升IPO审核公开性等。

<sup>2</sup>在《证券发行与承销管理办法》（2010年修订版）中（如第五条、第十三条和第十四条等）有进一步的规定。

<sup>3</sup>我国以询价制方式发行的IPO公司在《发行公告》中均有类似的定性说明。

不超过本次发行总量的 20%；公开发行股票数量在 4 亿股以上的，配售数量不超过向战略投资者配售后剩余发行数量的 50%。询价对象应当承诺获得本次网下配售的股票持有期限不少于 3 个月，持有期自本次公开发行的股票上市之日起计算”。

第四，我国询价制对提供有效报价的询价对象有最少家数规定。《办法》第三十二条规定“初步询价结束后，公开发行股票数量在 4 亿股以下，提供有效报价的询价对象不足 20 家的，或者公开发行股票数量在 4 亿股以上，提供有效报价的询价对象不足 50 家的，发行人及其主承销商不得确定发行价格，并应当中止发行。”

第五，我国询价制要求发行人及其主承销商将询价对象具体报价情况和配售结果公开。如《办法》第五十五条规定“发行人及其主承销商应当在发行价格确定后，披露网下申购情况、网下具体报价情况。”《指导意见》规定“发行人及其主承销商须披露参与询价的机构的具体报价情况。主承销商须披露在推介路演阶段向询价对象提供的对发行人股票的估值结论、发行人同行业可比上市公司的市盈率或其他等效指标。”《通知》第八条规定“累计投标询价及配售完成后，发行人及其保荐机构应刊登配售结果公告。配售结果公告至少应包括以下内容：……”。这些信息披露方面的规定使得本文实证研究有了相应的数据基础。

自 2005 年 1 月 1 日起至 2011 年 12 月 31 日，我国共有 1019 只 IPO 通过网下询价和网上定价的方式发行，但目前国内学术界对询价制的研究还比较单薄，未能深入探讨我国新股询价的制度性特征（如承销商没有股票分配权、承销商有定价量裁权、询价对象登记和推荐制度、网下配售锁定期等）对我国一级市场参与者的行为和 IPO 定价效率可能产生的影响。

而在累计订单询价机制占主导的美国和欧洲，对承销商的股票分配权和 IPO 定价信息反映效率的研究已然成为近年来 IPO 研究领域的热点，相关文献十分丰富，并逐步融汇成两大主流理论观点：“信息揭示观”和“利益冲突观”（Ljungqvist, 2007; Ritter 和 Welch, 2002）。尽管我国询价制经过了 2006 年 9 月、2009 年 6 月和 2010 年 10 月三次改革，但由于监管当局担心市场公平和潜在利益冲突问题，一直都没有赋予承销商以股票分配权。西方 IPO 研究的前沿理论观点是否适用于我国询价制的实践以及该如何将已有学术研究结论应用到

我国询价机制的设计和 policy 制定中，正逐渐成为监管当局、市场人士和学者广泛关注的问题。同时，作者认为，我国询价制的独特实践（尤其是询价簿记详细信息的披露）为检验西方主流 IPO 询价理论提供了难得的“准控制实验”机会和数据基础。因此，本文将从我国询价制的改革实践出发，以询价簿记明细信息为基础，首次研究我国承销商定价量裁权的特征及其影响。

## 第二节 主要内容及结构安排

本文按照实证论文的要求，对我国询价制下承销商定价量裁权及其影响进行了研究，本文主要内容包括导论共五章，将研究结构框架图列示如图 1.1：

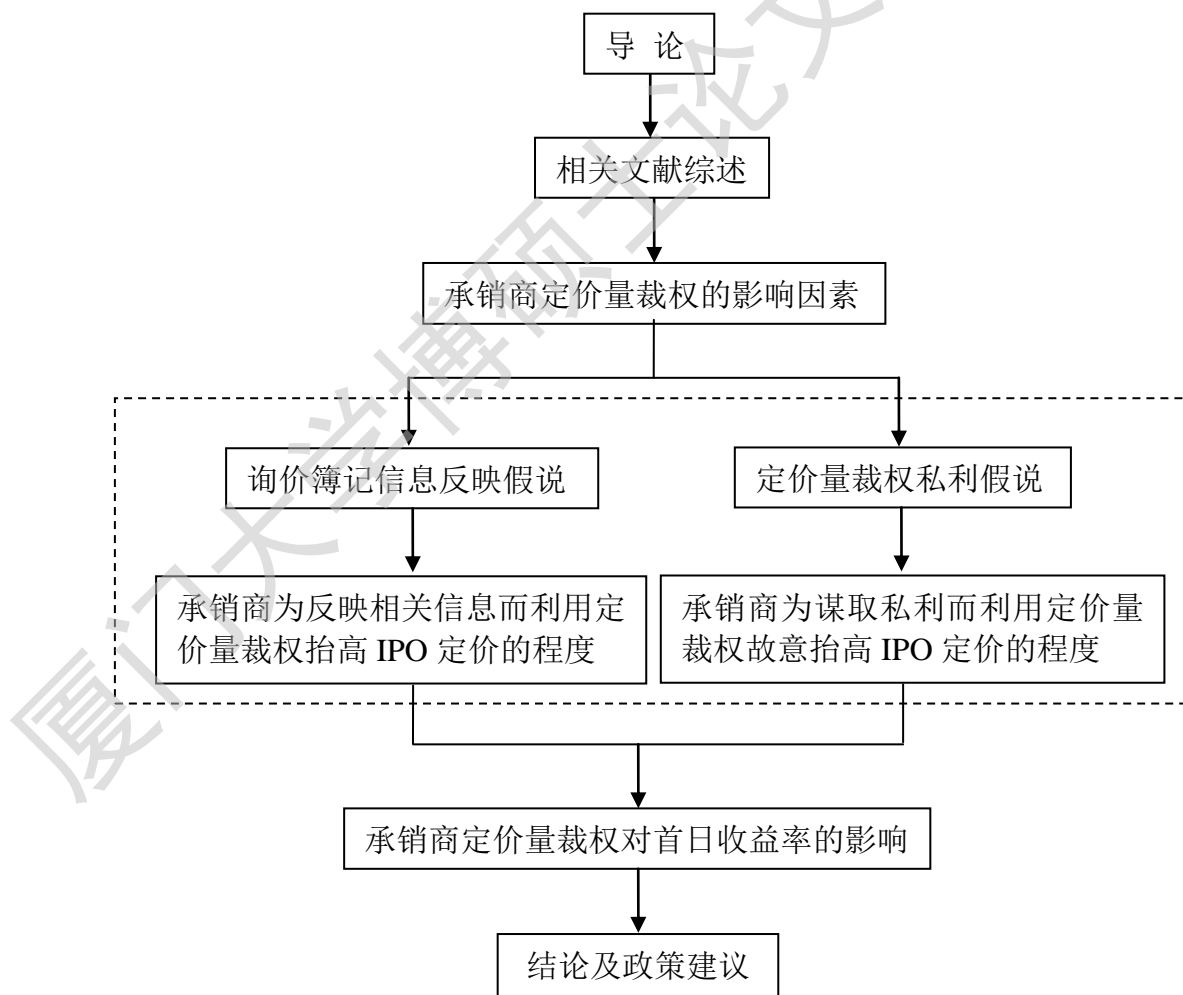


图 1.1：论文结构框架图

每章节主要内容如下：

第一章导论。导论部分首先介绍了论文的研究背景，主要从我国询价制的改革和特征、国内外询价制理论的发展现状等方面介绍了研究背景；接着明确研究对象和意义，将承销商定价量裁权作为研究对象，揭示研究的理论和现实指导意义；然后梳理论文的主要内容和结构；最后提出论文的创新点和不足。

第二章相关文献综述及制度特征。这一部分对现有国内外有关询价制的研究进行了梳理，将既有研究划分为：“信息揭示观”(Information Revelation Approach)和“利益冲突观”(Conflicts of Interest Approach)。总结国外研究发现：一方面，累计询价制赋予了承销商股票分配量裁权和定价量裁权，通过分配和折价来奖赏那些揭示私有信息的投资者，可以降低获取信息成本；另一方面，承销商和发行人之间天然存在代理问题，承销商会滥用询价制所赋予的股票定价权和分配权，而不一定将其用于最大化发行人的利益。在这方面，国内学者的研究还比较单薄，目前还没能看到利用我国公开披露的询价簿记信息进行研究的学术文献。

第三章研究承销商定价量裁权影响因素。本章结合相关文献和政策背景从“信息揭示观”和“利益冲突观”两个角度展开对承销商定价量裁度影响因素的研究，探讨承销商的定价量裁幅度究竟是承销商使用定价量裁权以反映询价簿记信息的结果，还是承销商（发行人）利用定价量裁权以谋取私利的结果。首先，对研究对象定价量裁度进行测度，再选取“反映簿记信息”的变量和承销商“定价量裁权私利”的变量；接着通过构建随机边界模型成功地将“承销商定价量裁度”分解成两部分：为谋取私利而利用定价量裁权故意抬高 IPO 定价的程度和为反映相关信息而利用定价量裁权抬高 IPO 定价的程度；最后对数据进行描述统计和回归分析。

第四章研究承销商定价量裁权对 IPO 首日收益率影响。本章将再次从承销商定价量裁权的角度，探讨承销商定价量裁度对 IPO 首日收益率的影响，检验市场投资者能否识别出承销商有意抬高发行定价的利益驱动及其幅度。首先根据第四章中随机边界模型的分解结果，将承销商定价量裁度分解的两个部分作为解释变量纳入回归模型中，构建多元回归模型来进行检验并分析结果。同时，通过对比定价量裁度有、无分解时的回归结果差异，进一步验证了采用随机边界模型技术分解承销商定价量裁度的合理性。

第五章结论及政策建议。总结本文研究得到的主要结论，并据此提出政策性建议。

### 第三节 本文特色之处

本文的主要贡献在于：首先，国内现有文献大多关注 IPO 折价水平及其影响因素，缺少将我国询价制的典型制度特征与西方研究前沿（如利益冲突理论）相结合的研究文献。本文则是国内第一篇直接度量并研究我国询价制下承销商 IPO 定价量裁行为问题的学术论文，以全新视角分析我国询价制下 IPO 发行价的微观形成机理，扩展了我国学术界研究询价制的广度和深度。其次，作者手工收集到我国 55 家承销商承销发行的 287 家 IPO 公司的询价簿记明细信息，这使得本文所覆盖的承销商家数和样本数均远大于现有的同样利用投资者报价明细信息进行研究的学术文献<sup>4</sup>，为检验 IPO 询价制的主流理论提供中国特色的大样本证据。第三，本文运用随机边界分析的统计方法成功“捕捉”IPO 承销商利用定价量裁权故意抬高 IPO 发行价的系统性行为倾向及其制约力量，为 IPO 询价制研究中的“利益冲突观”提供新的机理解释和经验证据。最后，本文的实证研究打开了承销商新股定价行为的“黑箱”，有助于增进我们对承销商这一关键市场中介机构的理解，实证结论对我国将来进一步完善询价制、深化新股发行体制改革等政策制定具有重要的指导价值。

由于我国 IPO 询价制度的特殊性和改革性，本文还存在一些不足：1、由于我国询价制改革仍持续进行，导致 IPO 市场不稳定。因此关于承销商定价量裁权以及其影响因素的准确性有所欠缺，从而可能会削减研究结论的说服力。2、由于第三阶段改革时期较短，且在 Wind 资讯金融终端提供询价簿记信息数据之前只能手工收集该数据，所以用以研究的数据年度比较短。由于本文研究是相关领域新视角，国内相关文献研究也较少。随着我国询价制度的进一步完善，以及 IPO 市场重启后新数据的补充，实证分析的稳健性会进一步提高。相信在不远的将来，有关承销商行为的研究会受到更多学者的关注。

<sup>4</sup> 如 Cornelli 和 Goldreich (2003) 的样本是 1 家欧洲投行的 37 只 IPO, Jenkinson 和 Jones (2004) 的样本是 1 家欧洲投行的 27 只 IPO, Chiang、Qian 和 Sherman (2010) 的样本是台湾地区竞价发行的 84 只 IPO, Degeorge、Derrien 和 Womack (2010) 的样本是 1 家美国投行 WR Hambrecht 以竞价方式发行的 19 只 IPO。



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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库