

我国新股发行的价格行为、市场时机 与IPO浪潮研究



(大) 学 (学) 术 (丛) 书
Academic Library

胡志强等 著

uhan University



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社

我国新股发行的价格行为、市场时机 与IPO浪潮研究

武 汉 大 学 学 术 从 书

胡志强等 著

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

我国新股发行的价格行为、市场时机与 IPO 浪潮研究/胡志强等著.
—武汉：武汉大学出版社，2011.12
武汉大学学术丛书
ISBN 978-7-307-09355-3

I . 我… II . 胡…[等] III . 股票价格—研究—中国 IV . F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 249088 号

责任编辑:唐伟 责任校对:刘欣 版式设计:支笛

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷:武汉中远印务有限公司

开本: 720×1000 1/16 印张:30.5 字数:431 千字 插页:3

版次:2011 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-09355-3/F · 1610 定价:68.00 元

版权所有,不得翻印;凡购我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。



武汉大学学术丛书 自然科学类编审委员会

主任委员

刘经南

副主任委员

卓仁禧 李文鑫 周创兵

委员

(以姓氏笔画为序)

文习山	石 竞	宁津生	刘经南
李文鑫	李德仁	吴庆鸣	何克清
杨弘远	陈 化	陈庆辉	卓仁禧
易 帆	周云峰	周创兵	庞代文
谈广鸣	蒋昌忠	樊明文	

武汉大学学术丛书 社会科学类编审委员会

主任委员

顾海良

副主任委员

胡德坤 黄 进 周茂荣

委员

(以姓氏笔画为序)

丁俊萍	马费成	邓大松	冯天瑜
汪信砚	沈壮海	陈庆辉	陈传夫
尚永亮	罗以澄	罗国祥	周茂荣
於可训	胡德坤	郭齐勇	顾海良
黄 进	曾令良	谭力文	

秘书长

陈庆辉



胡志强

男，1962年10生，经济学博士，武汉大学经济与管理学院金融与保险精算系教授、博士生导师。

1984年7月毕业于华中科技大学机械工程二系获工学士学位，1992年7月毕业于武汉大学管理学院企业管理专业获经济学硕士学位，2004年12月毕业于武汉大学经济与管理学院西方经济学专业获经济学博士学位。中国数量经济学会会员，中国金融工程学会理事，教育部学位与研究生教育中心专家库成员，湖北省人民政府财政厅项目评估专家组成员。主要研究方向为金融工程、固定收入证券、资产定价、金融系统理论。在国内外权威及核心刊物上发表论文40余篇，出版专著、译著及教材5部，主持国家及省部级多项研究项目，其多项成果获得教育部及其他奖项，多篇文章被人民大学报刊复印资料全文转载。

本书为武汉大学人文社科自主科研重点项目“基于美式期权原理的最优市场时机与 IPO 集群效应研究”（项目批准号：09ZZKY003）的研究成果。

感谢“中央高校基本科研业务费专项资金”的资助，同时感谢教育部人文社科规划基金项目“我国首次公开股票发行（IPO）的价格行为和发行制度改革研究”（项目批准号：06JA790086）的资助。

内 容 提 要

本书主要包括 IPO 长短期价格行为、市场 IPO 发行主体间的博弈行为、IPO 浪潮现象、IPO 市场时机等 IPO 的前沿理论、模型与中国的实证研究。本书按下面的路径展开研究：

全书包括十章。前三章从讨论 IPO 长短期价格现象开始，探讨了不同影响因素与 IPO 价格表现之间的关系。其中，第一章以 2000 年上市的 118 支新股为样本对我国新股三年的长期表现进行了实证研究，发现在我国同样也存在新股短期超额收益、长期表现欠佳的现象。同时将样本股票长期价格表现与其影响因素之间进行了横截面时间序列分析和回归分析，发现只有中签率、发行前利润、预测盈余和行业这四项因素对于我国首次公开发行新股的长期表现影响较大。将实证结果与西方学者给出的理论解释相对照，我们认为新股长期表现欠佳的影响因素主要和投资者对新股发行公司前景的过度乐观和过度反应有关，从实证结果来看这种反应会持续两年左右的时间，然后随着投资者恢复理性，新股的价格才会向内在价值回归。最后，我们将实证结果与 Ross 关于有效市场的定义进行比较，认为新股在上市后的价格表现与 Ross 的半强型有效资

发行上市的首次公开发行股票价格表现存在差异，那么就可以指导发行人选取适当的发行时间以保证最好的发行效果；最后，有助于上市公司的成本控制。这是因为上市公司外部权益资本的成本不仅与上市成本有关，还与上市后投资者所获取的收益有关。如果支付给投资者的收益低，公司的权益资本成本相应就低。

目前，西方对 IPO 发行定价偏低的研究，经过三十多年的系统研究已颇为完善，而对新股长期市场表现的研究则相对较少。Aggarwal 和 Rivoli (1990), Ritter (1991), Loughran 和 Ritter (1995) 研究发现美国首次公开发行的新股在上市后 2~5 年的表现明显低于非首次公开发行的股票。Loughran 和 Ritter (1995) 的报告指出首次公开发行的股票在上市后 5 年的平均收益为 5%，而与之规模相匹配的非首次公开发行的股票的收益则为 12%。Jain 和 Kini (1994) 发现新股上市后 3 年的经营业绩显著下滑。Aggarwal 等 (1993), Keloharju (1993), Firth (1997) 分别对拉丁美洲、芬兰和新西兰的新股做了研究，结果是发现在这些国家和地区也存在新股长期表现欠佳的现象。而与之相对的，Hwang 和 Jayaraman (1992), Kim 等 (1995), Paudyal 等 (1998) 则认为在日本、韩国和马来西亚，新股上市后 3 年并不存在表现欠佳的现象。Henry M. K. Mok 和 Y. V. Hui (1998), Gongmeng Chen、Michael 和 Jeong-Bon Kim (2000), 侯晓阳和徐瑾 (2001) 等人对我国首次公开发行的股票的长期表现也进行了研究，但是得出的结果并不一致。可见，关于新股的长期表现尚无定论。另外，关于新股长期表现异常现象，研究人员从信息不对称、委托代理理论和投资者预期等角度提出了多种可能的解释，但迄今为止，仍然没有一种理论能够很好地解决这些难题，所以仍有继续研究的必要。

本章的目的就是研究中国新股上市后的价格行为，研究中国的 IPO 市场之所以重要是基于以下几个原因：

首先，从宏观层面来看，我国目前正处于发展中的一个关键阶段，当前的任务是：一方面力图使各项改革尤其是国有企业的改革和金融体制的改革取得整体性的突破，另一方面必须保持国民经济的稳定健康增长。而证券市场在促进经济增长、优化资源配置、调

重要的作用。所以，第三章试图从承销商声誉的角度来解释 IPO 的价格行为。本章在回顾 IPO 价格走势的基础上，通过分别构造多种衡量承销商声誉、IPO 抑价率和长期弱势的方法从多方面分析我国新股发行市场的特征，分析结论表明：牛市中的抑价率高于熊市中的抑价率，但是无论是牛市还是熊市，高声誉券商都不能降低新股发行的抑价率，而且我国的新股在发行后一年内存在弱势现象，不过随后弱势现象逐渐消失，但承销商在整个过程中的作用并不明显，承销商声誉在我国 IPO 价格走势中并不是一个显著的影响因子。根据实证检验的结果，我们认为券商声誉假说在我国不成立的原因可能与我国目前承销商声誉机制还没有完全建立起来、市场上非理性投资者较多、新股发行定价方法有待改进等因素有关。这一章的主要创新点在于从承销商声誉的这一新的视角来考察我国承销商声誉对 IPO 价格行为的影响。

基于前三章对发行制度和承销商声誉对 IPO 价格行为影响的研究，第四章我们从制度方面的因素出发，对上海证券市场上不同股票发行制度下 2000 年到 2008 年 IPO 承销商的托市行为以及与托市的声誉动机相联系作了实证分析，实证研究的结果表明，不同的股票发行制度下，承销商托市行为存在较大差异。在审批制下，承销商托市行为表现不显著；在核准制以及保荐制下，承销商托市力度较强并且托市周期较长。进一步实证结果显示，无论在何种制度下，我国都存在较严重的一二级市场间投机行为，这是造成我国承销商的托市行为与国外研究存在一定差异的原因。同时，在核准制及审批制下，声誉动机确实是承销商托市的一个显著决定因素，但不是唯一动机。

承销商作为 IPO 市场的一个重要的经济主体在 IPO 过程中承担了重要的责任，但在 IPO 市场，同样存在着其他与承销商相联系的经济主体，并且承销商和其他市场主体的行为相互影响、制约，并最终导致均衡的市场结果。基于此，第五章从博弈论的角度解释了在 IPO 过程中，各个行为主体的策略选择，以及最后达到的均衡状态。我们分析了承销商与投资者、政府与中介机构、政府和投资者之间，在博弈过程中的策略选择，以及策略选择对 IPO 抑价产生的

收益、长期表现欠佳的现象。

为了探索新股长期表现的影响因素，我们就样本股票的首日超额收益率、发行规模、所在行业等十项因素与其长期价格表现之间的关系进行了横截面时间序列分析，结果发现新股的长期表现与首日超额收益率、行业、净值市价比、中签率、发行前利润、预测盈余、内部股权留存比例等几项因素有关，而与发行规模、承销商声誉和机会窗口等因素无明显关系。而通过回归分析，我们又进一步发现，在所有影响因素中，只有中签率、发行前利润、预测盈余和行业四项因素的统计结果显著，说明这几项因素对于我国首次公开发行新股的长期表现影响较大。

将实证结果与西方学者给出的理论解释相对照，我们认为影响新股长期表现欠佳的因素主要和投资者对新股发行公司前景的过度乐观和过度反应有关，而且这种过度反应还不是一种短期行为，就样本股票的表现来看，这种反应会持续两年左右，然后随着投资者恢复理性，新股的价格才会向内在价值回归。因此，培养理性投资理念和策略、引导理性投资氛围将有助于证券市场的持续健康发展，有助于保障中小投资者的利益。此外，加强对股票发行市场的信息监管，也是保证上市公司质量从而防范二级市场风险的关键。

我们将本章的实证结果与 Ross 关于有效市场的定义进行比较，认为新股在上市后价格表现与 Ross 的半强型有效资本市场的定义不符，即证券价格不能充分及时地反映各种公开信息，因此可以认为我国股市尚未达到半强型有效。

1.1 IPO 短期价格表现与长期弱市的解释

1.1.1 国外研究回顾与理论解释

新股的长期市场表现研究是从市场效率的角度来分析新股发行之谜的。McDonald 和 Fisher 提出的市场效率理论认为，新发行股票的价格应该迅速调整以反映可获得的相关信息集。要是把市场效率模型应用于场外交易市场新发行的普通股，那么新股随后的价格

月首次公开发行的 1 601 支股票为样本进行，通过自相关—偏自相关检验进行模型识别，在得出序列是随机的、平稳的结论后，建立了 ARMA 模型，在确认了发行数量和首日收益率之间存在周期性相关关系以后，本文建立 ADL 动态回归模型来检测它们之间的相关关系，最终得到结论：我国 A 股市场存在 IPO 浪潮现象，但不显著。最后从制度方面对我国出现的 IPO 浪潮现象进行了分析，并对完善我国发行制度提出了建议。

最后的第九章、第十章我们从上市公司的角度，研究 IPO 市场时机选择与资本结构的关系，并如何产生 IPO 浪潮，进一步拓展了 IPO 研究的理论价值。本部分通过两种经典的实证方法来对这个问题进行研究。第一个实证以 Baker 和 Wurgler (2002) 的实证为基础，以 1990—2004 年的面板数据考察市场时机选择理论在中国的适用性。我们发现市场时机选择下的历史估值对我国上市公司的资本结构有着显著的负效应，这种负效应将持续 5~8 年。第二个实证借助 Altı (2006) 的思想，将以 1990—2004 年月度 IPO 数量指标来将 IPO 市场划分为“热销市场”和“冷发市场”，并对“两个市场”的公司相关指标均值进行比较来观察中国上市公司的择时行为。研究结果表明：在我国资本市场中，市场时机对我国上市公司的融资决策有显著的影响，这主要表现在：（1）市场高涨时，会有更多的公司上市；（2）在市场时机合适时进行 IPO 的上市公司，融资规模更大。进一步的分析表明：这种市场择时行为显著影响了我国 IPO 上市公司的资本结构，对进行市场择时的公司而言：（1）利用股价高估的市场时机，“热销市场”中的上市公司通过 IPO 进行大规模的股权融资更大程度地降低了企业的资产负债率。（2）在 IPO 后，“热销市场”中的上市公司将比“冷发市场”上的上市公司发行更多的债券。（3）市场择时对我国上市公司的资本结构的影响短暂。在 IPO 后第二年，市场择时对 IPO 的上市公司资本结构的影响就不再显著，故市场择时对上市公司资本结构不具备累积性的影响。

目 录

第一章 我国 IPO 抑价与长期价格表现影响因素研究：	
发行制度改革前的证据	1
1.1 IPO 短期价格表现与长期弱市的解释	4
1.1.1 国外研究回顾与理论解释	4
1.1.2 国内研究概况	12
1.2 我国新股长期表现的实证研究：发行制度改革前的证据	14
1.2.1 样本选取及变量说明	14
1.2.2 实证研究	19
1.2.3 小结	25
1.3 影响新股长期表现的因素分析	25
1.3.1 横截面时间序列分析	25
1.3.2 多变量回归分析	38
1.3.3 小结	41
1.4 IPO 定价与影响因素的启示	41
1.4.1 实证结论的综合分析	41

1. 4. 2 对于我国新股市场效率研究的意义	43
-------------------------------	----

第二章 新股不同发行方式下 IPO 抑价和长期弱势的理论

与实证研究	45
-------------	----

2. 1 IPO 发行方式及对价格行为的影响	46
2. 1. 1 世界主要 IPO 发行方式	46
2. 1. 2 我国首次公开股票发行方式的演变	52
2. 1. 3 新股询价制的特点	56
2. 1. 4 新股发行制度与价格行为	59
2. 2 IPO 发行方式变迁下新股长短期表现的 实证研究	69
2. 2. 1 研究设计	69
2. 2. 2 实证研究	73
2. 2. 3 小结	81
2. 3 各种发行方式下新股长短期表现的回归分析	82
2. 3. 1 各种发行方式下新股首日超额收益率的回归分析	82
2. 3. 2 各种发行方式下新股长期收益率的回归分析	84
2. 4 实证结果分析与发行制度改革的目标	86
2. 4. 1 实证结果分析	86
2. 4. 2 发行制度改革的目标	88

第三章 承销商声誉对 IPO 抑价和长期弱势影响研究

92

3. 1 承销商声誉与 IPO 价格行为	93
3. 2 IPO 抑价和长期弱势文献中的承销商因素	95
3. 2. 1 IPO 抑价和长期弱势中的承销商因素	95
3. 2. 2 承销商声誉与 IPO 价格行为的文献	102
3. 2. 3 我国新股发行的制度变迁及承销商的作用	106
3. 3 承销商声誉的衡量	111
3. 3. 1 国外承销商声誉的衡量方法	111
3. 3. 2 国内承销商声誉的衡量方法	114
3. 3. 3 承销商声誉衡量方法的选择	117

3.4 承销商声誉与 IPO 抑价的实证分析	120
3.4.1 承销商声誉与 IPO 抑价现象的检验	120
3.4.2 我国承销商声誉与 IPO 抑价的回归分析	127
3.5 承销商声誉与长期弱势的实证分析	131
3.5.1 承销商声誉与长期弱势现象的检验	131
3.5.2 我国承销商声誉与 IPO 长期弱势的回归分析	135
3.5.3 承销商声誉与发行制度改革	137
 第四章 新股发行制度对承销商托市的影响研究	140
4.1 发行制度与承销商托市	141
4.1.1 发行制度与承销商托市的关系	142
4.1.2 承销商托市的概念及理论解释	145
4.1.3 研究的创新点与研究方法	147
4.2 承销商托市理论与近期研究进展	148
4.2.1 新股发行抑价与托市关系综述	148
4.2.2 承销商托市动机与声誉理论	150
4.2.3 承销商托市行为的测量与界定	152
4.3 新股发行制度下我国券商托市行为比较	156
4.3.1 股票发行制度对券商托市行为影响研究	156
4.3.2 实证研究及结果	159
4.4 我国券商托市声誉动机的实证分析	168
4.4.1 新股发行制度与承销商声誉理论	168
4.4.2 实证研究及结果	170
4.5 发行制度对承销商托市行为的影响	175
4.5.1 实证结论说明	175
4.5.2 相关讨论	178
 第五章 IPO 定价的博弈方法与议价模型研究	183
5.1 新股发行中的博弈	184
5.2 新股发行中的博弈关系分析	186
5.2.1 IPO 发行中承销商与投资者博弈模型	186

5.2.2 新股发行中政府与中介机构的博弈模型	188
5.2.3 新股发行中政府和投资者之间的博弈模型	192
5.2.4 我国新股发行中的博弈均衡与得益分析	194
5.3 合作博弈的 IPO 议价模型	197
5.3.1 模型说明	198
5.3.2 模型的构建	199
5.3.3 模型的证明	210
5.3.4 合作博弈 IPO 议价模型的结论分析	214
5.4 IPO 定价的博弈策略选择	216
第六章 股权分置改革与 IPO 效率研究	220
6.1 IPO 的效率问题	221
6.1.1 IPO 效率的界定	221
6.1.2 本章对 IPO 效率问题的研究创新	223
6.2 IPO 效率理论与前期研究回顾	224
6.2.1 国外效率理论与前期研究	224
6.2.2 国内效率问题前期研究	231
6.2.3 国内外效率研究的侧重点比较	235
6.3 股权分置改革对 IPO 配置效率的影响研究	235
6.3.1 我国股权分置现象的历史缘由	235
6.3.2 股权分置下 IPO 效率缺失的理论分析	239
6.3.3 股权分置改革与 IPO 配置效率的实证检验	243
6.3.4 股权分置改革前后 IPO 配置效率的实证结果分析 ..	253
6.4 IPO 效率改进的政策建议	255
第七章 IPO 浪潮现象与 IPO 定价研究	258
7.1 IPO 浪潮与新股定价的理论与研究成果	259
7.1.1 IPO 定价的研究成果回顾	262
7.1.2 IPO 浪潮的研究成果	266
7.1.3 对 IPO 定价理论的传统解释及质疑	270
7.2 IPO 浪潮中的新股定价模型	274

7.2.1 前提假设	274
7.2.2 模型结果	276
7.2.3 模型证明及解释	280
7.3 投资者情绪与投资行为的实证检验：模型验证	286
7.3.1 研究设计	286
7.3.2 实证研究结果	289
7.4 IPO 浪潮与发行制度改革	293
7.4.1 结论和启示	293
7.4.2 对新股发行制度的思考	294
 第八章 我国 A 股市场 IPO 浪潮现象存在性的实证研究	298
8.1 IPO 浪潮现象存在性的研究背景和理论解释	299
8.1.1 研究背景与方法	299
8.1.2 IPO 浪潮现象文献综述：存在性检验与理论解释 ..	302
8.2 我国 A 股市场 IPO 浪潮现象的实证检验	306
8.2.1 研究设计	306
8.2.2 IPO 浪潮的基本统计特征	309
8.2.3 模型选择与模型检验	314
8.3 我国 IPO 浪潮现象存在的原因与影响探讨	325
8.3.1 实证研究结果及模型评价	325
8.3.2 我国 A 股市场 IPO 浪潮现象原因分析	326
8.3.3 对于完善我国发行市场的探讨	330
 第九章 IPO 市场时机选择与资本结构关系研究	334
9.1 IPO 市场时机选择理论	335
9.1.1 早期的 IPO 市场时机选择理论	335
9.1.2 IPO 市场时机选择理论的发展	335
9.2 IPO 市场时机选择与资本结构关系研究	336
9.2.1 IPO 市场时机选择与资本结构关系的国外研究	336
9.2.2 IPO 市场时机选择与资本结构关系的国内研究	339
9.3 IPO 市场时机选择与资本结构关系的实证检验	343

9.3.1 研究设计	343
9.3.2 基于 Baker 和 Wurgler 市场时机选择模型的实证研究	349
9.3.3 基于 Alti 市场时机选择模型的实证研究	372
9.4 研究结果	395
第十章 市场时机选择与 IPO 浪潮现象	396
10.1 市场时机选择与 IPO 浪潮研究背景与理论解释	397
10.1.1 国外关于 IPO 数量波动研究的理论综述	399
10.1.2 国内的研究现状	404
10.1.3 本章的研究意义、方法和创新之处	406
10.2 公司最优上市时机选择模型	407
10.2.1 模型简介	407
10.2.2 模型基本假设	408
10.2.3 构造模型中的市场条件变量	409
10.2.4 IPO 最优时机	412
10.2.5 公司何时上市	414
10.3 基于上海证券市场数据的实证研究	418
10.3.1 研究所涉及的变量介绍	419
10.3.2 对 IPO 浪潮现象和市场变量相关性的研究	422
10.3.3 对 IPO 数量和市场变量相关性的研究	436
10.4 结论	440
10.4.1 研究结论	440
10.4.2 局限和不足	444
10.4.3 后续讨论	444
参考文献	446
后记	465