



产业经济研究学术文库——产业金融系列

ZHONGGUOSHANGSHIGONGSIGUQUANRONGZI
PIANHAODEBOYIFENXI

中国上市公司股权融资 偏好的博弈分析

褚晓琳 · 著

中国物资出版社

产业经济研究学术文库——产业金融系列

中国上市公司股权融资 偏好的博弈分析

褚晓琳 著

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国上市公司股权融资偏好的博弈分析 / 褚晓琳著. —北京: 中国物资出版社, 2010. 11

(产业经济研究学术文库——产业金融系列)

ISBN 978 - 7 - 5047 - 3584 - 3

I. ①中… II. ①褚… III. ①上市公司 - 融资 - 博弈 - 中国
IV. ①F279. 246

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 201322 号

策划编辑 王宏琴

责任编辑 陈凤玲

责任印制 何崇杭

责任校对 孙会香 杨小静

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮政编码: 100834

全国新华书店经销

北京京都六环印刷厂印刷

开本: 710mm × 1000mm 1/16 印张: 11 字数: 146 千字

2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978 - 7 - 5047 - 3584 - 3/F · 1425

定价: 25.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

总 序

2008年4月，北京物资学院产业经济学科获批北京市重点建设学科，标志着我校的学科建设工作迈上了一个新的平台。随着高等教育的不断发展，高校之间的竞争日趋激烈，这种竞争已经集中体现在学科的竞争上，学科建设的水平基本上代表了一个学校的整体水平和科研实力。与此同时，在当前日益强调高校办学特色的大环境下，学科建设其实也是最能体现特色并承载特色的一个载体。

北京物资学院早在20世纪80年代起就开始了流通问题的深入系统研究，是最早开始对流通（物流）问题进行系统研究的院校之一。在长期的研究中不仅取得了较丰富的科研成果，也在服务首都经济方面得到了社会的肯定，在流通领域的研究中形成了一定的优势，凝练了学科特色，形成了反映学科融合和发展的研究方向，即流通经济（产业）研究。立足流通领域已成为我校办学特色，也成为我校产业经济重点建设学科的研究定位和特色所在。而经济学专业获批国家级（第三批）和北京市特色专业建设点（2008年），经济学教学团队获批北京市优秀教学团队（2009年），流通经济研究所重组恢复（2009年），现代流通发展与创新研究市级科技创新平台获批建设（2010年），更形成了对学科建设的有力支撑。相信通过5年的建设，我校产业经济学科的研究优势会更加强化，特色更加突出，并且将会在原有研究的基础上得以传承

和延续。

我们认为，我校的产业经济学学科建设应该把握好历史传承与创新超越、学科体系与研究重点、共性与个性的统一。学科建设中必须注意把握以下几点：一是方向要明确，内容要前沿，注意理论与实践相结合，不能脱离发展的主流；二是重点要突出，形成特色，要制定长期目标和近期目标，要有自己的特色，善于在实践中寻找到学科建设的突破口，学科才能有生命力；三是要有一支稳定的学术队伍和中坚的学术骨干，要树立责任感、使命感；四是要有经费的保障，能支撑重大项目的预研和高水平科研成果的形成。因此，在产业经济学的学科研究和建设中，既要实现国际惯例和中国国情的有机结合，又要遵循产业经济学研究的一般规范，还要在既已形成的研究格局和研究定式中找到有别于人的研究空间，这使得我们的学科建设任务异常艰巨和繁重。

搭建学科研究的平台，开展高水平的科学研究，取得标志性的科研成果，是学科建设的重要任务。为了实现学科专业建设的目标，我们致力于构建开放性的学科研究平台，集聚一批有志于流通经济研究的学术带头人和优秀骨干人才，把握学科方向，学习和借鉴国外先进的研究方法和理论，追踪学术研究的前沿，全方位开展流通经济理论、流通产业、流通现代化的深入系统研究，提升学术地位，提高学术研究的权威性和前瞻性，推动我国流通经济理论研究的发展。

由产业经济学北京市重点建设学科、经济学特色专业建设点、现代流通发展与创新研究科技创新平台、“北京市属高等学校人才强教计划资助项目”经费资助出版的“北京物资学院学术研究文库”（包括“流通经济研究学术文库”和“产业经济研究学术文库”），正是我们全方位开展学科研究的成果体现。“流通经济研究学术文库”包括流通经济

理论研究、中外流通比较研究、流通与消费研究、都市流通业与城市经济研究以及流通经济研究动态等研究系列；“产业经济研究学术文库”包括产业经济理论研究、产业金融研究、产业经济热点问题研究等研究系列。“北京物资学院学术研究文库”的出版旨在以科学的研究方法、前沿的研究视角、开阔的研究视野、开放的研究思路、丰富的研究内容、创新的研究观点诠释学科研究的深刻内涵，追踪学科动态，把握学科前沿，提升我校学科研究的水平，实现学科建设的目标。

期待着我们的学术研究文库成果不断丰富，水平不断提升……

北京物资学院流通经济研究所所长、北京市教学名师
产业经济学北京市重点建设学科项目负责人、学术负责人
经济学国家级、北京市特色专业建设点项目负责人
现代流通发展与创新研究科技创新平台项目负责人
经济学系列课程北京市优秀教学团队带头人

赵 娟

2010年5月于北京

前 言

公司融资是公司决策中最重要的内容之一，在传统的融资理论中，公司融资方式的选择决定了公司的资本结构，进而直接影响企业价值和股东财富。因此，围绕实现股东价值最大化这个目标，首要的是选择最优的融资方式，国外对企业融资理论研究从 1958 年 Modigliani 和 Miller 提出 MM 定理以来得到了长足的发展，先后有基于信息不对称理论的优序融资理论、基于信号理论的融资偏好理论、基于代理理论的融资偏好理论、基于所有权和控制权的融资偏好理论、基于市场竞争结构的偏好理论、基于企业成长条件的融资偏好理论、基于行为金融学的融资偏好理论等。这些研究对企业投融资决策具有重要的启示和指导意义。

1984 年，Myers 和 Majluf 提出了著名的优序融资理论（即 Pecking Order），认为企业的融资顺序由强到弱依次应为：内部融资、债权融资、股权融资。目前大多数的研究和实证结果都支持企业融资应遵循“内部融资、股权融资、债权融资”这样一个先后顺序。而中国上市公司的融资顺序与上述结论恰恰相反，表现出一定的特殊性。中国上市公司重外源性融资，轻内源性融资；重股权融资，轻债权融资，呈现出强烈的股权融资偏好。这种融资偏好在微观上表现为上市公司在资本市场上的“圈钱”行为，损害中小投资者利益，在宏观上表现为证券市场的筹资功能被大大强化，优化资源配置功能未充分发挥，融资效率不

高。中国上市公司的这种融资行为如果不及时加以规范治理,不仅使上市公司的经营效率受到影响,资金使用效率下降,而且将使证券市场的融资功能受到削弱,对证券市场的健康、持续、稳定发展产生不利影响。研究上市公司的融资行为及其影响因素,并在其基础上提出相应的防范措施,对于优化上市公司的融资结构、改善上市公司的治理结构、促进上市公司的健康发展、实现公司价值的最大化、实现资本市场的优化配置都具有重要的理论价值和现实意义。而且该研究可以与西方经济理论相互补充和印证,丰富和发展融资理论。

本书运用博弈理论,立足于市场主体决策之间的交互影响,通过建立博弈模型从四个视角研究了中国上市公司股权融资偏好现象,分析了中国上市公司股权融资偏好行为各影响因素之间的关系,并得出相应结论。本书内容包括六章,第1章为引言。第2章为现状分析与理论方法。现状分析主要是分析中国上市公司的融资结构特征,具体从内源融资和外源融资对比与债权融资和股权融资对比两个角度作了研究。理论与方法介绍了本书研究所用到的与融资有关的基本概念和理论,方法则是采用了博弈论的建模方法。第3章为基于大股东控制视角的股权融资偏好博弈分析。该章的主要内容有中国上市公司股权结构分析、非流通股股东收益分析、股权增值收益的完全信息动态博弈模型、大股东控制权收益的完全信息动态博弈模型。该章通过构建股权增值收益和大股东控制权收益的博弈模型分析大股东控制如何影响上市公司形成股权融资偏好,及各种影响因素之间的数量关系,指出防止大股东获取控制权收益的途径。第4章为基于内部人控制的股权融资偏好博弈分析。主要分析了内部人控制的产生原因与表现形式,建立了经理层私人收益的不完全信息动态博弈模型、股权激励的不完全信息动态博弈模型。通过构建

博弈模型分析经理层获取私人收益如何影响上市公司形成股权融资偏好，以及股权激励政策对公司利润和市场价格的影响。最后提出了防范经理层获取私人收益的措施。第5章为基于成本与市场竞争的股权融资偏好博弈分析。主要内容有融资成本的相关概念、中国上市公司股权融资和债权融资成本的比较、市场竞争对上市公司融资的影响、市场竞争的股权融资偏好的博弈模型、基于成本的股权融资的完全信息动态博弈模型。该章在以上各章分析的基础上，运用完全信息的静态和动态博弈模型说明了市场竞争对融资数量的影响，以及股权融资成本对股权融资行为的影响。第6章为结论、建议和进一步研究的问题。该章总结了本书主要观点，并提出中国上市公司融资偏好的治理办法。这些方法大致可分为调整上市公司的股权结构，由“一股独大”到多个大股东制衡；完善公司治理结构，防止内部人控制；完善独立董事制度；改革完善现行股票市场制度；加强债券市场建设，多元化拓宽债权融资渠道。在该章的最后，指出了在该研究基础之上，还需要进一步研究的问题。

本书的创新之处主要是方法的创新，表现在以下几个方面：第一，运用博弈论的方法建立了大股东股权增值收益和大股东控制权收益的股权融资偏好博弈模型。在大股东股权增值收益的模型中，分增发和配股两种情况讨论大股东的股权增值收益如何导致股权融资偏好。大股东控制权收益模型在考虑大股东和中小股东决策相互影响的基础上，建立了一个在有限时间内考虑投资回报价值的股权融资模型，分析大股东获取控制权私人收益的条件和对上市公司股权融资偏好行为的影响。第二，运用博弈论的方法建立了经理层赚取私人收益的模型与股权激励的模型。在经理层获取私人收益的模型中，说明了正是由于经理层追求额外收益使上市公司增加股权融资的份额而减少债权融资的份额。在股权激

励的不完全信息动态模型中说明了股权激励对公司利润和市场价值的影响，指出股权激励只有在真正激励经理人员努力工作，减少其损害股东利益的行为时，股权激励才能起作用，否则股权激励会起到反作用。第三，在股权融资成本和债权融资成本比较的基础上，结合本书的分析，运用博弈模型说明市场竞争的驱使也容易使企业倾向于选择股权融资而忽视债权融资。本书还运用博弈论的方法从股权融资成本的角度建立了股权融资的模型，该模型反映了上市公司的股权融资行为与融资成本之间的量化关系。

由于本人能力有限，书中难免存在许多不足、遗漏、甚至错误之处，请读者批评指正。

褚晓琳

2010年8月

目 录

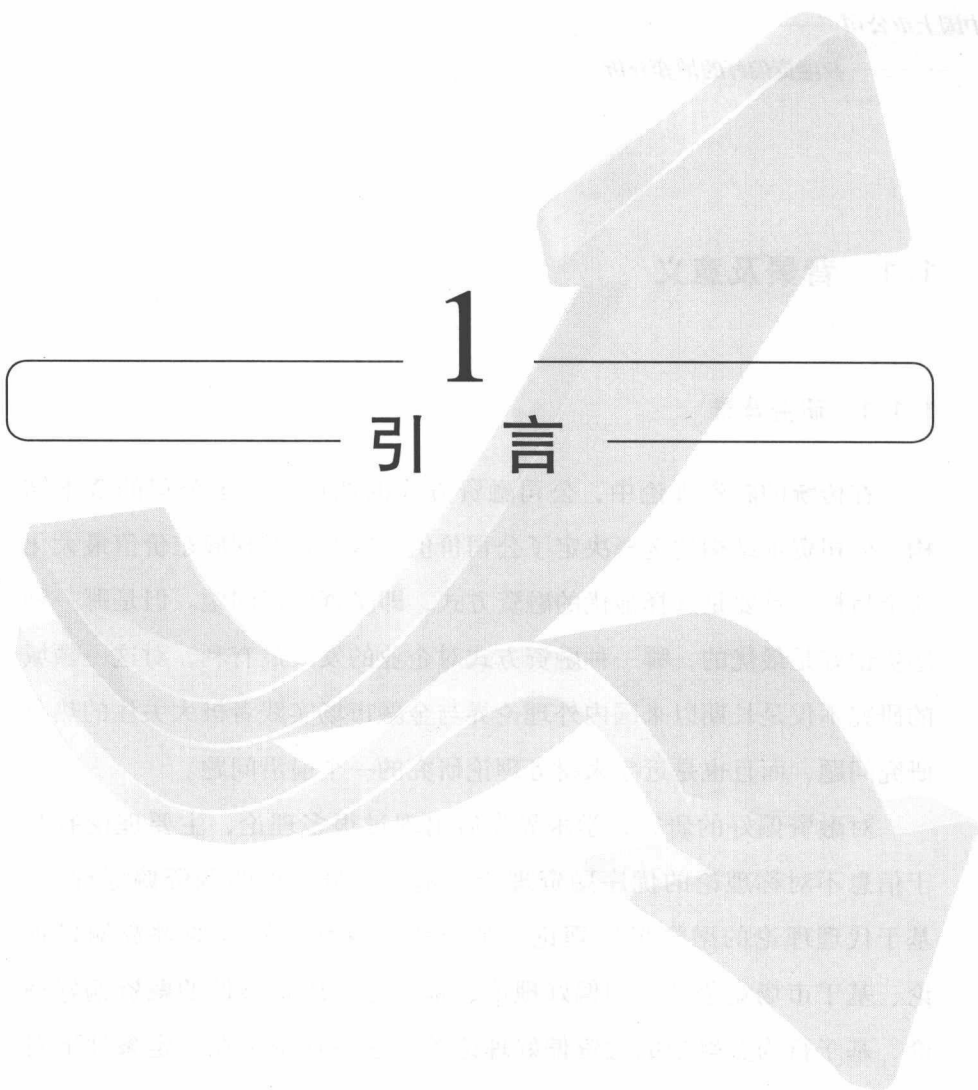
Contents

1 引言	(1)
1.1 背景及意义	(2)
1.2 文献综述	(6)
1.3 结构安排及创新之处	(29)
2 现状分析与理论方法	(33)
2.1 中国上市公司融资结构的现状	(34)
2.2 融资理论基本概念	(36)
2.3 融资结构理论	(42)
2.4 博弈论	(53)
3 基于大股东控制视角的股权融资偏好博弈分析	(59)
3.1 中国上市公司股权结构与非流通股股东收益	(60)
3.2 股权增值收益的完全信息动态博弈模型	(65)
3.3 大股东控制权收益的完全信息动态博弈模型	(75)
4 基于内部人控制的股权融资偏好博弈分析	(83)
4.1 “内部人控制”的概念	(84)
4.2 经理层私人收益的不完全信息动态博弈模型	(90)

4.3 股权激励的不完全信息动态博弈模型	(95)
5 基于成本与市场竞争的股权融资偏好博弈分析	(101)
5.1 中国上市公司融资成本分析	(102)
5.2 市场竞争对上市公司融资的影响	(113)
5.3 市场竞争的股权融资偏好的博弈模型	(118)
5.4 基于成本的股权融资完全信息动态博弈模型	(123)
6 结论、建议和进一步研究的问题	(131)
6.1 本书主要结论	(132)
6.2 治理中国上市公司股权融资偏好的对策建议	(135)
6.3 本书需要进一步研究的问题	(146)
参考文献	(148)
后 记	(160)

1

引言



1.1 背景及意义

1.1.1 研究背景

在传统的融资理论中，公司融资方式的选择决定了公司的资本结构，公司资本结构的选择决定了公司价值，因此要实现股东价值最大化这个目标，首要是选择最优的融资方式，即融资偏好问题。但是哪一种融资偏好是最优的，哪一种融资方式对企业的发展最有利，对这一领域的研究不仅是长期以来国内外理论界与金融市场实践者极大关注的热点研究问题，而且也是近年来财务理论研究的一个前沿问题。

对融资偏好的研究，学术界先后出现过很多理论，主要理论有基于信息不对称理论的优序融资理论、基于信号理论的融资偏好理论、基于代理理论的融资偏好理论、基于所有权和控制权的融资偏好理论、基于市场竞争结构的偏好理论、基于企业成长条件的融资偏好理论、基于行为金融学的融资偏好理论等。这些理论都在一定条件下对企业的融资方式进行了解释，对企业投融资决策选择具有重要的指导意义。

1958年 Modigliani 和 Miller 的“企业资本结构不相关命题”首先开始了对现代企业融资理论的研究，标志着现代企业融资理论的诞生。钱颖一（2002）认为，现代经济学的发展为我们提供了观察经济现象的多个“参照系”或“基准点”。这些参照系的建立可能依赖于多个假设条件，并不一定准确无误地描绘了客观现实，但其本身的重要性，在于

建立了一些让人们更好地理解和改进客观现实的标尺。资本结构研究由 MM 定理开始从传统的应用性、描述性的财务学领域转入一般均衡分析的分析框架,力图通过企业表现出的融资行为,得出连接企业价值与资本结构之间的内在关系。随后企业融资理论的发展就是一个对 MM 定理假设条件不断放宽的过程。20 世纪 80 年代以后,企业融资理论伴随着不对称信息在经济学中的应用,研究有了新的发展。1984 年,著名经济学家 Myers 和 Majluf 在其论文《当企业拥有投资者的信息时的投融资决策》中,提出了著名的优序融资理论(即 Pecking Order),按照该理论的解释,由于信息不对称存在于企业的内部人(现有股东和管理者)与外部人(外部投资贷款人)之间,内部人比外部人拥有更多的信息优势,信息不对称程度越高,信息成本就越大,对企业价值的危害也越大。于是,企业对其项目融资应该严格依照信息成本由低到高的顺序进行,由强到弱其融资偏好顺序依次应为:内部融资——债权融资——股权融资。这一理论的提出,当时引发了大量的争论,受到了诸如 Brennan 和 Kraus (1987)、Noe (1988)、Constantinides 和 Grundy (1989) 等人的质疑,但仍被 Krasker (1986)、Narayanan (1988) 以及 Heinkel 和 Zechner (1990) 等提供的证据所证实。特别是 Lakshmi Shyam - Sunder 和 Myers (1999) 对美国股市 1971—1989 年有连续交易记录的 157 个企业的财务数据作了实证分析,他们的结果表明:在解释企业融资行为上,优序理论要优于静态权衡理论。此后,很多学者对此又作了研究,目前大多数的研究和实证结果都支持企业融资应遵循“内部融资、股权融资、债权融资”这样一个先后顺序。

而在中国,上市公司融资偏好与上述研究结论完全背道而驰,中国上市公司资金来源都是以外部资金为主,外部资金来源又以股权融资为

主，与国外企业明显不同。中国上市公司比 G7 国家上市公司的外源融资比重高，是比重最低的美国的 2.65 倍，其中股权融资占外源融资的 73% 也大大高出 G7 国家的水平，中国上市公司呈现出股权融资偏好。^① 股权融资偏好行为不仅使上市公司的经营效率受到影响，而且使得上市公司资金使用效率下降，证券市场的融资功能受到削弱，对证券市场的健康、持续、稳定发展产生不利影响。中国学者对上市公司融资偏好的特征、影响因素、融资效率等问题作了很多研究，这些研究多侧重于定性研究及实证检验，较少用博弈模型对现象作深入、系统的分析。

1.1.2 研究意义

自上海证券交易所和深圳证券交易所分别于 1990 年和 1991 年成立以来，经过近二十年的建设，中国的证券市场发生了重大变化，上市公司数量迅速增加，规模逐渐扩大。截至 2007 年 12 月，中国境内的上市公司（包括发行 A 股、B 股的）为 1550 家，沪深两市发行的总股本已经达到 22416.85 亿股，市价总值达到了 327140.89 亿元人民币，流通市值已达 93064.35 亿元人民币，投资者开户数已达 13887.02 万户^②，相对于 2000 年 12 月分别增长了 42.46%、491.21%、580.25%、478.49% 和 139.38%。^③

① 郑荣鸣：中外企业融资结构比较分析 [J]．会计研究，2004（7）：68。

② 数据来源：www.csrrc.gov.cn。

③ 2000 年，中国的上市公司为 1088 家，总股本为 3791.70 亿股，市价总值为 48090.94 亿元，流通市值为 16087.52 亿元，投资者开户数为 5801.13 万户，上述增长比例是在此基础上计算所得的。

随着证券市场上市公司数量的增加和融资规模的扩大，暴露出的像股权融资偏好之类的问题也需要得到治理，否则会对中国的上市公司健康成长和证券市场的发展带来很多不利影响。如上市公司的“圈钱行为”，上市公司只要有股权融资的机会就绝不放过，并以规定的最高限进行融资，而不管这些资金是否需要。上市公司在配股、增发之后，所得资金就随意变更募集资金投向，导致上市公司资金使用效率下降。还有一些上市公司为了达到相关规定甚至不惜违法造假，随意编造项目。募集到资金以后通过关联交易、违规担保等方式侵占上市公司资金，或者将没有项目可投的资金去买卖国债等。这些都使得公司效益出现大幅下滑的同时，弱化了证券市场的资源配置功能。因此，对中国上市公司股权融资偏好这一特殊现象及其影响因素进行研究，并在此基础上提出治理措施、改进意见，以便提高公司经营业绩、完善公司内部治理结构，优化证券市场的资源配置功能，提升其资源配置效率，促进中国国有企业改革。同时，由于中国处于经济发展的特定历史阶段，经济体制和市场环境与国外相差很大，西方的财务理论不能适用于解释中国上市公司的融资行为，所以对该问题的研究可以与西方经济理论相互补充和印证，丰富和发展融资理论。故本书的研究具有重要的理论和现实意义。

在中国股权分置改革之后，虽然中国证券市场的基础性制度发生了重大变化，但中国上市公司股权融资偏好的现象继续存在，影响中国上市公司股权融资偏好的因素仍然在发挥作用，所以本书的研究依然具有一定的学术价值。