



转轨时期

中国银企博弈论

尹庆民 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

转轨时期 中国银企博弈论

尹庆民 著

内 容 提 要

银行和企业是国民经济中的两个重要的经济主体，银企关系不仅关系到银行与企业的效率和风险，而且也关系到整个社会的经济增长和波动。随着经济体制的变迁，银企关系对经济发展的影响越来越大，本书主要运用博弈论的方法研究转轨时期的银企关系问题。

本书适合金融领域工作者阅读，也适合高校金融专业方向的研究生参考阅读。

图书在版编目（CIP）数据

转轨时期中国银企博弈论 / 尹庆民著. — 北京：
中国水利水电出版社，2010.12
ISBN 978-7-5084-8242-2

I. ①转… II. ①尹… III. ①银行—关系—企业—研究—中国 IV. ①F832.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第257172号

书名	转轨时期中国银企博弈论
作者	尹庆民 著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (营销中心)
经售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排版	中国水利水电出版社微机排版中心
印刷	北京市兴怀印刷厂
规格	140mm×203mm 32开本 6.375印张 171千字
版次	2010年12月第1版 2010年12月第1次印刷
印数	0001—1000册
定价	28.00元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

前言



银行和企业是国民经济中的两个重要的经济主体，是支撑我国经济发展的重要基石。银企关系随着历史的发展在不断地变迁，从新中国成立到 21 世纪最初十年，我国银企关系经历了计划经济体制时期和转轨时期。

从新中国成立到 1978 年，我国实行的是计划经济体制。在这一时期，银行和企业都不具有市场经济主体地位，双方只是按国家计划履行相应的经济职责，严格地说，两者并不存在真正的信贷交易关系。转轨时期是指由传统的计划经济体制向社会主义市场经济制度变迁的过渡时期。具体来说，就是从 1978 年到目前，尤其是 1992 年明确建立社会主义市场经济体制作为改革目标以来。我国实行的转轨方式是渐进式改革，在这一时期，银企关系发生了重大变化。

银企关系，即银行和企业的关系。银行是指商业银行，包括国有控股的商业银行、股份制商业银行等。企业是指工商企业。银企关系，从有效的竞争性市场理论来说，银行和企业是平等市场主体的经济利益关系；从信用理论来

说，银行和企业是契约式债权关系；从信息理论来说，银行和企业是信息对称关系；从交易费用理论来说，银行和企业是稳定化的交易关系；从金融资本理论来说，银行和企业是产权关系。本书中所称银企关系主要指银企之间的信贷交易关系。

博弈论是研究决策主体的行为发生直接相互作用时的决策以及这种决策的均衡问题的理论。将博弈论的基本博弈模型应用到银企关系的研究当中，在各自的假设条件下，每个银企博弈纳什均衡都说明了在银企博弈过程中，双方都采取了维护自身利益、寻求收益最大化的行为，博弈论思想为研究银企关系提供了有力的分析工具。

本书共分为 9 章。

第 1 章，绪论。首先总结归纳了转轨时期银企间存在的问题以及本书的研究意义，其次对银行及企业的产生和银行在经济中的作用，银企关系的发展历程，世界上主要银企关系模式，国内外经济学家对银企关系的研究成果以及博弈论的发展等相关文献做了总结和综述。

第 2 章，银企关系分析的博弈论基础。介绍了博弈论的基本相关博弈模型以及博弈论在金融领域中的应用，思考将博弈理论及模型应用到银企关系的研究中，得出了银企关系的四种基本模型，并求出银企博弈的纳什均衡，为分析各个阶段的银企关系打下理论基础和提供应用工具。

第 3 章，计划经济体制下的银企博弈。总结归纳了计划经济时期经济运行的基本特征。剖析了计划经济时

期的银企关系基本的特征。讨论了计划经济时期下银企完全信息博弈和不完全信息博弈过程及其均衡，最后对传统的银企关系进行了经济绩效分析。

第4章，存在政府干预的银企博弈分析。首先分析了转轨经济时期经济运行基本特征，剖析了转轨时期银企关系的演变及其特征，分析了在缺乏和包含政府的条件下，银企动态博弈过程及其纳什均衡，最后，实证分析了转轨时期银企关系的正面和负面效应。

第5章，不完全信息条件下的银企博弈。首先分析了在不完全信息静态条件下，存在法律保障不足和有法律保障的条件下银企的博弈及其均衡。其次分析了在不完全信息动态条件下，银企的博弈及其均衡。

第6章，逆向选择与银企关系。首先对逆向选择及其效应进行了分析，接着对银企间的信号传递博弈进行了均衡分析，最后对银行和企业的信息甄别模型进行了分析，由此看到抵押品在银企信息甄别模型中的重要作用。

第7章，道德风险与银企关系。首先对道德风险及其效应进行了分析，包括道德风险产生的原因及银企间道德风险的表现形式，接着对银企间的道德风险的效应进行了分析，最后分析了道德风险下的银企博弈模型，得到了信息不对称下的银企间最优激励合同。

第8章，银企博弈与通货紧缩。首先对国有企业效率进行了博弈分析，其次对国有商业银行不良资产的形成进行了博弈分析，接着分析了银企博弈对通货紧缩的影响和作用，最后对通货紧缩条件下的银企行为进行了

博弈分析。

第9章，银企合谋行为分析。首先提出了银企间存在合谋的问题，建立了银企合谋的一般模型和银企合谋的中国模型，通过总结中国银企合谋行为的特点，解析了影响银企合谋行为的相关制度因素，并提出需要关注的若干政策参数。

总之，本书在总结吸收前人的研究成果的基础上，力图从博弈论的视角，分析中国转轨时期的银行和企业之间的关系。通过对银企关系的理论分析，来讨论银企关系及其理论的变迁和发展；通过对博弈论基本模型的分析，寻求银企关系博弈理论分析的基本工具；通过计划经济时期银企博弈，来分析银行管理者和企业经营者对资金使用效率的影响；通过对政府是否干预银企行为的分析，来探寻银企博弈的均衡；通过对不完全信息及存在逆向选择和道德风险条件下银企行为的分析，来探析银企间的最佳行为；通过对通货紧缩下银企的行为分析，来探索银企行为与通货紧缩之间的相互影响；通过对银企间的合谋行为分析，来解析形成这种行为的制度因素及需关注的政策因素。

本书在写作过程中，参考了相关书籍和报刊中的一些文章，得到了领导和同事的大力支持和帮助，在此一并表示感谢！由于作者水平所限，书中不足在所难免，敬请批评指正。

作 者

2010年10月

目 录

前 言

第 1 章 绪论	1
1. 1 研究背景及意义	1
1. 2 国内外研究综述	13
1. 3 研究方法	36
第 2 章 银企关系分析的博弈论基础	39
2. 1 博弈论基本模型及其在金融领域的应用	39
2. 2 博弈论应用于银企关系分析的设想	49
第 3 章 计划经济体制下的银企博弈	59
3. 1 计划经济体制运行特征	59
3. 2 计划经济体制下的银企关系基本特征	62
3. 3 计划经济体制下的银企博弈	66
3. 4 计划经济体制下银企关系的经济绩效分析	73
第 4 章 存在政府干预的银企博弈分析	78
4. 1 转轨经济时期经济运行的基本特征	78
4. 2 转轨经济时期银企关系的基本特征	82
4. 3 有无政府干预的银企博弈	86
4. 4 转轨经济时期的银企关系绩效分析	93
第 5 章 不完全信息条件下的银企博弈	102
5. 1 银企之间的不完全信息静态博弈	102
5. 2 银企之间的不完全信息动态博弈	108
第 6 章 逆向选择与银企关系	113
6. 1 逆向选择及其效应	113

6.2 银企间的信号传递博弈	117
6.3 银行和企业的信息甄别模型	127
第 7 章 道德风险与银企关系	132
7.1 道德风险及其效应	132
7.2 银企间的道德风险的效应分析	135
7.3 道德风险下的银企博弈模型	138
第 8 章 银企博弈与通货紧缩	147
8.1 国有企业效率的博弈分析	147
8.2 国有商业银行不良资产形成的博弈论分析	157
8.3 银企博弈对通货紧缩的影响分析	162
8.4 通货紧缩条件下的银企博弈分析	172
第 9 章 银企合谋行为分析	180
9.1 中国银企合谋模型	181
9.2 中国银企合谋的制度解析	187
参考文献	192

第1章 绪 论

银行和企业是国民经济中的两个重要的经济主体。银行能够创造信用，为社会提供金融产品，是社会资金资源的主要调剂者；而企业通过生产和经营，为社会提供产品和服务。银行和企业是通过银行的信贷活动和企业的融资活动而联系到一起的，银企关系是经济发展的基本环节和重要纽带，不仅关系到银行与企业的效率和风险，而且也关系到整个社会的经济增长和波动。银企关系在现代经济社会中处于重要地位，是支撑我国经济转轨、经济增长和经济持续发展的基石。因而，研究银企关系是非常有必要的。

1.1 研究背景及意义

在市场经济条件下，金融对经济发展的贡献在不断地上升。银企关系作为经济发展中的主要经济关系，发挥着越来越重要的作用。第二次世界大战以后，经济学家对很多国家的经济崛起进行过研究，尽管有着各种各样的解释，但是有一重要的共同特征，就是在经济快速增长时都实施了符合本国国情的银企关系模式。实践证明，运行良好的银企关系是经济发展的内在要求，能减少和防止金融危机和经济危机的发生，能提高资源的使用效率，使经济健康运行。而银企关系运行不畅，企业效益不好，银行不良债权居高不下，资金使用效率低下，就会潜藏信贷风险。而信贷风险的积累，可能引发金融风险，导致整个经济的动荡，经济就会停滞不前。可见，银企关系在一国经济发展中具有举足轻重的地位和作用。所以各国都在理顺、建构符合市场经济发展要求的银企关系模式。

银企关系随着历史的发展不断地变迁，新技术的发展、经济全球化、金融国际化的背景，使银企关系表现出新的特征。如果再固守旧的银企关系制度，就会在激烈的国际市场竞争中落伍，就会阻碍经济的发展。因此在新的时代背景下去重新研究市场经济条件下的银企关系具有现实意义和必要性。对于我国来说尤显重要，从改革开放到确立“社会主义市场经济体制”的目标，我国处于经济转轨时期，市场经济体制还未完全建立起来，银企关系尚处于构建过程中，我国的国有企业和国有银行，制度不完善、管理架构不合理、运作效率不高，银企关系定位不准、取向不明、模糊不清。特别是在经济转轨的过程中，由于计划经济的惯性及改革过程中利益冲突的种种矛盾，导致了企业高负债经营、银行背负高不良资产，潜藏着巨大的银企债务危机，在一定程度上阻碍国有银行与国有企业的改革步伐，影响到我国经济的持续、快速、健康发展；特别是我国已加入WTO，外资银行的涌入、经济一体化对我国造成一定的冲击，稳定的银企关系会对这些冲击具有一定的缓冲力。客观上，要求我国必须按市场经济的规律办事，按国际惯例办事。因此，解决好银企关系，处理好银企借贷关系，减轻银企之间信息不对称的不良影响，对于商业银行的稳定性经营，对于国民经济的健康、持续、稳定发展具有重要的意义。

1.1.1 研究背景

通过对我国银企关系发展的路径变迁进行分析，发现在转轨时期我国银企关系存在着一定的问题，这些问题对于建立新型和谐的银企关系构成障碍。因此，有必要研究转轨时期的银企关系。

1.1.1.1 我国银企关系发展的路径变迁

新中国成立后，我国银企关系的发展主要以银行和企业的信贷交易关系为主，同时存在银行对企业的金融中介服务。严格地说，1978年以前，银行和企业之间并不存在真正的信贷交易关

系。因为，在国家计划体制下，银行和企业都不具有市场经济主体地位，双方只是按国家计划履行相应的经济职责。1980年以后，随着市场经济体制在我国的确立，银行和企业从理论上获得了市场主体地位，建立在银企信贷交易基础之上的信贷关系才真正形成。1999年以后，银企产权关系主要由企业债转股形成，数量相对较少，但有加速增长的趋势。中国银企关系的发展大致经历了下面几个阶段。

第一阶段，新中国成立初期到1978年。这一阶段，中国不存在商业银行，银行只是国家计划分配资金的一个政府部门。在计划体制下，政府财政部门集中了几乎所有的社会资金。从新中国成立初期到1978年，财政收入占国民收入的1/3左右。中国人民银行独家办理着一切银行事务。实际上，由于企业和银行都属于国家，企业经营以上级主管部门下达的计划指标为中心，收入全部归国家，亏损由国家补贴，其投资则全部由国家依靠企业经营指标，通过财政由银行转账划拨，80%以上的流动资金以划拨的方式流入企业，只有很少的流动资金来自银行。就是说，企业大部分资金采取银行转账划拨的形式。这一时期的银行和企业之间没有真正的商业关系。

第二阶段，1978~1983年。这一阶段，我国经济体制改革刚刚起步，银行和企业基本上仍然处在计划经济的控制之下，但企业经历“放权让利”和第一次“利改税”，拥有了一定的经营自主权。在国家严格控制的前提下，企业掌握了部分可自由支配的资金——超定额流动资金，有能力偿还贷款的企业可以通过申请银行贷款进行项目的投资、扩大生产和经营。另外，从1979年8月开始，国务院在个别地区试行企业固定资产投资“拨改贷”方式，当年贷款余额为8000万元，1980年增加到20个亿。不过，整个经济并没有脱离计划，企业经营仍以计划指标为主，大部分资金仍由财政无偿划拨。

第三阶段，1984~1996年。这一时期，不同所有制形式的企业有了很大发展，市场经济成分迅速增加，经济体制改革力度

不断加大。国有企业经历了第二次“利改税”、承包经营责任制和产权改革，国有企业经营全面走向市场。与此同时，中央银行从商业活动中分离出来，并在全国范围内建立起以国有银行为中心的专业银行体系，专门从事商业银行的业务。这样，一个完整的银行机构体系基本形成。对企业影响深远的是融资方式的变化。国家规定，从1983年起，国有企业的流动资金应由银行统一供应和管理，原来由财政拨给企业的流动资金留给企业作为“自有流动资金”，不再增拨，企业经营不足的部分由银行以贷款的形式供应。“拨改贷”使银行贷款迅速增加，银行贷款在预算资金和银行贷款总额中的比例由1978年的39%上升到1991年的73%。1981~1991年间，国内银行对企业的固定资产贷款从13%增加到20%，流动资金贷款达到80%。这表明，企业融资来源在很大程度上由财政划拨转为银行贷款，形成了银行和企业之间广泛的信贷交易，有力地推动了计划经济向市场经济的过渡。企业经过第二次“拨改贷”后，融资与财政资金无偿划拨完全脱钩。1991年企业产权改革逐步在全国范围内铺开，为提高企业经营效率，经过1987~1992年的股份制改造的试点后，从1992年开始在企业中全面推行大规模的股份制改革。1992年，上海证券交易所和深圳证券交易所先后开始实行股票的自由交易，有力地推动了国有企业通过市场直接融资。但直接融资受政府限制较大，发展有限，因而没有改变企业融资对银行的依赖性。这一时期，非国有经济成分迅速发展，并在产值和利税上超过了国有企业，企业经营的市场竞争体制确立。企业的市场化经营带动了银行信贷业务的发展，使银行贷款开始大幅度扩张。1991~1996年国有商业银行贷款以年平均38.1%的速度增长，6年间增长了两倍多。由于历史、体制、产权等多种原因，受政府的约束，银行贷款主要向国有企业倾斜。1991~1997年，非国有企业在整个金融部门的贷款不足总额的15%，而在国有银行中的贷款只占国有银行贷款总额的8%左右。这说明国有商业银行贷款严重向国有企业倾斜，并且整个金融系统的贷款也向国有

企业倾斜。

第四阶段，1997～2001年。经过第三阶段的改革，国有企业全面走向市场化经营，专业银行的商业化经营也步入轨道，政府逐渐退出对银行和企业的直接干预，改由市场调节。从银企交易内容来看，这一时期，银企信贷交易经历了一个萎缩阶段。1997年银行信贷首次未能完成信贷指标，各季度信贷增长率均低于往年。广义的货币供应量增长速度较1996年下降了8个百分点，狭义的货币供应量下降了2.4个百分点，两个层次的货币供应量下降的势头一直持续到1998年初。尽管从1996年开始，国家实行了宽松的货币政策，多次降息，并放松银行对企业贷款的管制。1997年底，中央银行宣布从1998年1月1日起，将对商业银行的贷款限额控制体制改为指导性体制，取消对商业银行的贷款限额控制，但1998年上半年，国有商业银行信贷规模增长缓慢甚至萎缩的现象仍普遍存在。与此同时，在政府政策的引导和鼓励下，通过“债转股”少量的银企产权关系以托管的形式出现。

第五阶段，2002年至今。这一阶段，对银行来说，是国有独资商业银行向国家控股的股份制商业银行转变阶段，主要任务是将国有商业银行改造成国家控股的股份制商业银行，并按先后次序分别上市。2001年12月11日，中国正式加入WTO组织，意味着2006年底以后，外资银行的市场准入给中国的银行体系带来了巨大的冲击，中国国有商业银行将面临外资银行的全方位竞争。商业银行的股份制改造，通过财务重组和公司治理改革，最后实现在资本市场上发行上市。中国建设银行于2005年和2007年分别在香港和上海上市，中国银行于2006年分别在香港和上海上市，中国工商银行于2006年在上海与香港同时上市，中国农业银行于2010年分别在上海和香港两地上市。至此，中国四大国有商业银行全部实现上市。这一阶段，对企业来说，是国有企业制度完善阶段，包括完善国有资产监督管理体制和国有企业股权多元化。企业改革的主要任务是重新构建和完善国有资

产管理体制。通过股权多元化，建立权责明确、相互制衡的法人治理结构。抓住有利时机，加快大型、特大型，尤其是中央企业的改革。国有商业银行的上市，并不能代表银企关系完全实现了理顺与和谐。单从银行的不良债权来说，虽然通过多年的努力，各银行的不良资产下降到了个位数以下，但其中有一部分是其他方法实现的。如中国农业银行与财政部设立共管账户“特别共管基金”，置换 8156 亿元的不良资产，存续时间为 15 年。说明不良资产还是在一定程度上困扰了银行的改革与发展，银企关系还有待于进一步理顺。

相对于发达国家，无论是哪一个发展阶段，中国银企关系的内容都显得相对简单，它仅限于银行和企业间的资金联系及其发生的方式。尤其是第二阶段和第三阶段，银企之间一方面进行着交易，另一方面银行和企业间并未就由此而形成银行资金风险的制度性约束，从而使银行资金在银企市场型交易中承受了巨大的风险。

1.1.1.2 转轨时期银企关系存在的问题

目前，我国银企关系正处于转型过程中重新构建的发展阶段，呈现出多元化的发展特征。随着市场经济制度的建立和发展，银行和企业能够作为独立的市场主体自主经营，银企之间主要以信贷交易为主。与此同时，我国处于经济转轨的发展阶段，经济体制改革采取的是渐进方式，两种体制交织在一起，在新旧体制的转换过程中，银企之间的交易本身的一部分是市场性的，另一部分则受到行政干预，表现出非市场性。由于改革的渐进性，银企间出现一些重大问题，阻碍了社会主义市场经济体制下市场化银企关系的建立。

1. 国有银行存在大量的不良债权

国有银行的不良债权是指贷款不能按契约规定的期限与要求偿还本金和支付利息的那部分债权。1999 年以前是指“一逾两呆”：逾期贷款、呆滞贷款和呆账贷款。1999 年后，我国金融机构的贷款分类，按风险程度分为正常、关注、次级、可疑和损失

五类级别，其中后三类称为不良债权。我国四大国有银行的高度垄断地位，使其占有的市场份额相当大，而且绝大部分贷款都贷给了国有企业。根据大多数专家学者按“一逾两呆”的口径估算，不良债权在国有银行全部贷款余额中的比重约为25%。另据银行研究机构的非正式估计，国有银行的不良贷款率为20%~29%。若按20%计算，1991年我国四大国有商业银行的不良债权为3519亿元，1994年增至6488亿元，到1998年为13688.4亿元。官方公布的1998年银行呆滞贷款和呆账贷款占全部贷款的比率分别为5%和2.9%，合计为7.9%。虽然数字上有一些出入，但从银行资本金的角度来看，银行核销贷款损失的能力已经极其低下。大量不良债权的存在是阻碍银企关系健康发展的最大障碍。由于国有企业过于信赖国有银行的信贷支持，两者间又难以彻底消除预算软约束的问题，银企间的债务关系因长期积累而变得日益深重。不良资产的存在一方面使得社会信用关系遭到极大的破坏，社会经济金融秩序混乱，经营出现危机，企业负担沉重，举步维艰；另一方面加大了银行的信用风险。

2. 银企之间非对称性的债权债务关系

一方面表现为银行债务的硬约束；另一方面表现为国有企业债务的软约束。银行的信贷资金的主要来源是存款。在各项存款中，由于储蓄主体由政府向居民转移，因而银行的负债绝大部分来源于居民储蓄。居民储蓄的债权具有十分强硬的约束力。国有银行的贷款绝大部分都贷给国有企业，由于国有银行与国有企业具有产权的同质性，使得银企双方对债权人和债务人的实质区别变得模糊，相互间的金融交易不能建立在信用的基础上，出现企业对银行资产的财政性占用和长期拖欠，使银行债权对企业的约束力软化。上述两方面使得银行企业间的债权债务关系具有明显的非对称性。这种非对称性不仅增大了银行的融资风险，而且也增大了间接融资的社会成本。同时，这种非对称性阻碍了我国社会主义市场经济体制的建立和完善，加重了经济运行的风险。

3. 银企间信息不对称

经济学的一个基本假设就是完全信息，也就是说微观经济主体之间的信息都是可知的。但在实际经济生活中，经济主体之间的信息并不是完全的，而是不对称或不完全的。在银行和企业的借贷关系中，银行作为企业所需资金的提供者，并不参与企业的资金运行，所以，不能完全知道企业所投的每一个项目的收益和风险，同时也不知道企业是否把申请的资金用到了所申请的项目中。因此，企业相对于银行来说，具有信息优势。这样银企间形成信息不对称的局面，企业可能会发生逆向选择和道德风险的行为，从而给银行带来不利影响，造成银行信用风险。

4. 通货紧缩发生背景下，银企关系恶化

在一国的经济发展过程中，通货膨胀似乎是一种常态，而通货紧缩则相对较少出现。严格说来，在发达的商品化、货币化经济中，商业信用危机、银行信用危机或两者兼而有之的信用危机，可能以企业和银行的大规模破产、大面积失业和经济上严重衰退而告终。从这个意义上说，银企间的债务危机与通货膨胀之间不存在必然联系。银企之间的债务危机要引发通货膨胀，就必须具备一定的条件。因此本书暂不讨论银企关系与通货膨胀之间的联系，而把讨论重点放在通货紧缩与银企关系方面。

在 1997 年亚洲金融危机爆发后，我国的社会商品零售价格指数一直呈下降状态，消费品价格指数虽然在 2000 年和 2001 年出现过微弱的上升，但是自 2001 年 9 月开始再次出现下降。到 2003 年底为止，除 2001 年 10 月和 2002 年 2 月因节日因素价格有所上升外，其余各月均表现为下降，确实存在着某种程度的通货紧缩趋势。那么，在通货紧缩的背景下，银行惜贷、企业缺贷现象严重，银企关系恶化。在排除了中央银行货币供给政策和直接融资对通货紧缩的直接影响后，商业银行作为对商品交易货币进行结算的主渠道及企业获取信贷资源的主要途径，其信贷政策应该是解决通货紧缩的关键。1994 年以后，我国全部金融机构