



热门文章

用多元线性

何加强会计

国外汇储备

国衍生金融

间借贷利率

章

章

品市场竞争

业银行走混

国存款保险

国创业板市

华夏并购案

[2008年6月]我国国际金融中心竞争的博弈论分析

【字体 大 中 小】

作者: [聂峰] 来源: [本站] 浏览:

一、引言

随着市场经济的不断发展和科学技术的进步,世界经济呈现出区域化、全球化发展的趋势。全球化、金融一体化进程的不断深入与强化,国际金融的发展趋势对经济的推动作用日益加... 金融中心的地位与作用也与日俱增。国际金融中心的地位作用和影响力,不仅影响世界经济... 而且影响到全球金融体系的构建与金融市场发展。而在经济全球化发展阶段,世界经济... 关键因素就在于对国际金融主导权的掌握,在于对全球金融资源控制权、支配权的争夺。... 因此,世界主要发达国家都十分重视对国际金融中心的发展规划,对于国际金融中心的争夺... 激烈。

我国作为新兴市场经济国家,其国际金融中心的规划与发展,同样也引起国内外的广泛关注... 自觉的“十四”大报告提出要在2010年把上海基本建成国际金融中心以来,国内诸多城市... 对中国国际金融中心的争夺就从未停止过,最近反而有愈演愈烈之势。中国金融多中心... 发展格局在几个中心城市间形成有效的竞争、合理的规划,错位的发展和功能的补充,反... 而造成了对源的恶性争夺与极度浪费,使得我国国际金融中心城市无法早日形成,金融... 市场发展格局也突破性进展。

那么,中国目前究竟需不需要数个国际金融中心呢?应该在经济全球化和金融一体化的... 前提下中国经济转型发展的实际情况,以市场为切入点,通过竞争与合作的优劣对比,运... 用竞争研究方法进行分析,将博弈理论与国际金融中心的竞争过程相结合,提出竞合博... 弈的发展战略,如果总是围绕着国际金融中心建设去进行恶性竞争,显然不利于中国金... 融体制的改革,融市场开放与发展。

二、博弈论的基本概况

(一) 博弈论的含义

博弈论(Game Theory),又称对策论,是指某个个人或是组织,面对一定的环境条件,在... 一约束下,依靠所掌握的信息,从各自选择的行为或是策略进行选择并加以实施,并从各自... 取果或收益的过程,在经济学上博弈论是个非常重要的理论概念。它是应用数学的一个... 分支,物理学、经济学、国际关系学、计算机科学、政治学、军事战略和其他很多学科... 都有广泛的应博弈论研究方法和其他许多利用数学工具研究社会经济现象的学科一样... 都是从复杂的现象基本的元素,对这些元素构成的数学模型进行分析,而后逐步引入对... 其形势产生影响的其他而分析其结果。

(二) 博弈的要素

博弈论由3个基本要素组成:一是决策主体,又可译为参与人、局中人或博弈方;二是... 给定自间,就是信息结构,又叫策略集;三是效用,又称偏好或支付函数。博弈理论认为... 一个完应当包括以下六个方面的内容:第一,博弈的参加者,即博弈过程中独立决策、... 独立承担后和组织;第二,博弈信息,即博弈者所掌握的对选择策略有帮助的情报资料... ;第三,博弈方全部行为或策略的集合;第四,博弈的次序,即博弈参加者做出策略选... 择的先后顺序;第五的收益,即博弈方做出决策选择后的所得所失;第六,均衡,即指... 所有参与人的最优战略的

(三) 博弈的类型

1. 合作与非合作博弈:一般认为,博弈主要可以分为合作博弈和非合作博弈。它们的... 区别在生作用的当事人之间有没有一个具有约束力的协议,如果有,就是合作博弈,如... 果没有,就博弈。

2. 静态与动态博弈:博弈论从行为的时间序列性上可以进一步分为静态与动态两类。... 静态博弈中,参与人同时选择或虽非同时选择但后行动者并不知道先行动者采取了什... 么具体行动博弈是指在博弈中,参与人的行动有先后顺序,且后行动者能够观察到先... 行动者所选择的行动困境就是同时决策的,属于静态博弈;而棋牌类游戏等决策或行动... 有先后次序的,属于动态

3. 完全信息和不完全信息博弈:按照参与人对其他参与人的了解程度分为完全信息博... 弈和不完全博弈。完全博弈是指在博弈过程中,每一位参与人对其他参与人的特征、... 策略空间及收益函数的信息。如果参与人对其他参与人的特征、策略空间及收益函数... 信息了解的不够准确、或者参与人的特征、策略空间及收益函数都有准确的信息,在... 这种情况下进行的博弈就是不完

(四) 博弈的目的——均衡与受益

一般情况下,人们通常以博弈论为工具来研究垄断与竞争形态的市场行为,分析各企... 业策略的相互影响和相互作用。

各个行为主体作为参与者都能清楚地了解他们所处环境的结构特征,犹如在游戏中... 了解各种游戏规则;并且他们了解自己以及别的参与者所有可能的行为即策略,同时... 他们也了解他们的各种可能的行为会带给他们的报酬。

博弈论的目的是分析上述经济环境,并且对未来结果作出预测——找出均衡点。在... 博弈分析中,经常运用以下两种工具即报酬矩阵和纳什均衡。

报酬矩阵反应与规则、策略和报酬有关的所有信息,包括每一位博弈者每种可能... 的行为对应其他每位博弈者每种可能行为的结局的表——它能够全面反映经济环境... 即谁能做什么,会得到什么样的报酬。而纳什均衡是人们用来预测结果的最基本的... 工具。

纳什均衡,又称为非合作博弈均衡,是博弈论的一个重要概念,其定义为假设有N个局... 中人参与博弈,给定其他人策略的条件下,每个局中人选择自己的最优策略,从而使... 自己效用最大化。所有局中人策略构成一个策略组合。纳什均衡指的是这样一种战... 略组合,这种策略组合由所有参与人最优策略组成。即在给定别人策略的情况下... ,没有人有足够理由打破这种均衡。在纳什均衡点上,每一个理性的参与者都不会... 有单独改变策略的冲动。

三、我国金融中心城市的博弈状况

(一) 第一阶段(1992-2001年)计划经济体制下的博弈

中国现代意义上的国际金融中心建设开始于1991年2月邓小平视察上海并将上海... 国际金融中心建设定位

120+ renowned advisors reveal what to buy and what to sell. Meet face-to-face with top investment experts. Acquire a global market perspective. Discover profitable investment insights...

120+ renowned advisors reveal what to buy and what to sell. Meet face-to-face with top investment experts. Acquire a global market perspective. Discover profitable investment insights...

于国家战略的构思。1992年10月，江泽民在党的“十四”大报告中正式提出要在2010年把上海基本建成国际金融中心。经过十年的努力，上海的金融集聚和辐射功能不断增强，金融市场体系日益完善，成为全国资金、资本市场中心。

在这一阶段，由于我国刚刚开始从计划经济体制向市场经济转型，金融市场还处于寡头垄断向市场竞争转变的初始阶段，计划经济下的垄断市场形态依然存在，所以，金融中心建设行为依然以政府主导为主，不具有竞争性。2001年，国务院在新一轮《上海市城市总体规划》的批复中，还进一步明确了把上海建成现代化国际金融中心的要求。但是，在这一时期，没有人意识到作为首都的北京是上海国际金融中心建设的潜在对手和最大威胁。因为，自新中国成立以来，北京几乎一直都是金融决策和市场管理的中心，已经发挥某些金融中心的作用。

这一阶段的国际金融中心博弈的显著特点是完全的垄断性。

(二) 第二阶段(2002-2006年)市场经济体制下的博弈

在这一阶段，垄断市场形态已经逐步为竞争市场形态所取代，金融市场改革和开放取得了突破性进展。而2001年上海金融业产值占GDP的比例出现负增长后，上海金融业的发展就一直开始缓慢增长。而北京在努力提升经济总量的过程中，已经将金融业的发展作为重中之重。在北京的第三产业中，金融业又是发展最快的，2002年产值占GDP的15.5%，位居全国第一。2003年《首都金融业发展战略研究报告》中更进一步指出，以发展总部经济奠定国际金融的基础。随后，北京明确提出建设国际金融中心将有助于提升中国的国际地位，提高中国在世界经济金融事务中的影响力，维护国家经济金融安全，有力地推动中国主动参与经济金融全球化的进程，促进中国积极参与金融业的社会分工。而上海国际金融中心的功能也被逐步取代，建设上海国际金融中心的“三步走”的战略构想几乎是胎死腹中。面对一个国家一般只有一个金融中心的常态，北京、上海和香港争夺中国国际金融中心的战鼓已经敲响，天津、深圳、郑州、沈阳、西安、重庆等地也为成为地区金融中心而剑拔弩张，国际金融发展史上罕见的多方博弈行为由此而拉开帷幕。

这一阶段的国际金融中心博弈的显著特点是完全的排他性，其竞争状况是博弈论中非合作博弈的典型反映。其博弈的重点侧重于政策的博弈、市场的博弈和人才的博弈这三个领域。

(三) 第三阶段(2007年开始) 竞争合作机制下的博弈探索

面对中国诸多城市纷纷建设金融中心的发展趋势，许多学者从经济学和政治学等角度进行分析研究后认为，从世界经济发展和国际金融中心形成的一般规律来看，一个国家或地区内可以同时拥有若干个功能互补、层次不同的国内金融中心、区域性国际金融中心以及全球性国际金融中心。而中国作为最大的发展中国家，经济发展潜力虽然巨大，但是，中国经济发展的不平衡需要国家、地区或经济中心城市进行有组织的调剂，这就在客观上为不同层次和功能互补的金融中心城市的发展创造了条件。这一阶段目前只存在于学术界的理论之中。在现实的经济发展中，中国国际金融中心的竞争仍然是非合作博弈。

(四) 我国国际金融中心博弈的主要特点

1. 在经济全球化浪潮下，金融发展出现了新的趋势，国际金融市场格局发生了新的变化，国际金融中心城市开始新的调整，国内金融中心的博弈正是国际金融市场发展变化的体现。我国原有的国际金融中心战略与发展规划需要站在全球角度重新思考与定位。
2. 决策管理依靠北京，市场建设依靠上海，国际化发展依靠香港的格局日益明显。从博弈论的角度观察这种竞争态势，反映出典型的非合作竞争博弈形成的“纳什均衡”。在纳什均衡状态中，“个体理性”选择的利益结果永远小于“集体理性”的选择。正因为我国国际金融中心的博弈达到了纳什均衡点，所以，才形成目前竞争各方实力相当，无法突破的胶着局面。
3. 在策略博弈中，假如个体的策略博弈在其他博弈者按“个体理性”作出竞争博弈选择的前提下，按“集体理性”作出的合作博弈选择，其利益所得将远远小于按“个体理性”作出的博弈选择。因此，没有一个参与博弈一方愿意主动偏离均衡状态而使自己蒙受利益方面的损失，结果导致了共同利益损失，整个金融市场发展受到限制。
4. 在其他城市不遗余力参与竞争的情况下，一方城市的策略博弈只能选择竞争博弈，明知合作的利益所得将远远大于这种竞争博弈，但竞争各方是按“个体理性”作出的选择，并不考虑“集体理性”而继续排斥合作发展。
5. 国际金融中心博弈演变成恶性竞争局面，其结果必然将导致中国金融市场环境的恶化。各城市之间这种激烈竞争体现出零和的博弈结果。长此以往，中国为建设国际金融中心出现的恶性竞争将使竞争各方不胜负担，最终将动摇目前的竞争格局，将使各方不得不改变计划方案，寻求多赢的竞争合作策略。
6. 各阶段博弈是完全信息的非合作动态博弈而非静态博弈。传统理论认为，金融中心建设基本可以与城市功能发展相同步，且不太具有排他性。而随着经济全球化与金融一体化发展趋势，我国各地均处于快速发展阶段，城市发展的趋同化现象日益显著，城市功能差异逐渐缩小，金融核心作用日益增大，各城市发展的动态化与排他性增强，对金融中心城市功能的争夺战日益升温。

四、国际金融中心博弈的分析

我国国际金融中心建设是一项国家战略，虽然有某些政策因素的影响，但起决定性作用的仍然是市场。公开、公平、公正的自由竞争环境是市场经济的特点，另外，国际金融中心的规划与建设也不可能存在什么保密的策略，因此，国际金融中心的博弈应该是一种完全信息的动态博弈。

在完全信息静态博弈模型中，人们一般用纳什均衡来预测结局。而中国的国际金融中心博弈更多的体现出完全信息的动态博弈。那么，是否仍然可以用纳什均衡来预测博弈的结果呢？

完全信息静态博弈只是一种独特的理想状态。在现实中，当后一个参与人行动时，自然会根据前者的选择而调整自己的选择，而前者也会理性地预期到这一点，所以不可能不考虑自己的选择对他人的影响。1965年，泽尔腾通过对动态博弈的分析，提出了“子博弈精炼纳什均衡”的概念，它要求任何参与人在任何时间、地点的决策都是最优的，决策者应该随机应变，而不是固守前谋。这就推导出子博弈的概念。当参与人的战略在每一个子博弈中都构成纳什均衡时，则形成“子博弈精炼纳什均衡”。也就是说，组成“子博弈精炼纳什均衡”的战略必须在每一个子博弈中都是最优的。

例如，中国金融市场上存在甲乙两个竞争城市。竞争者甲首先决定是否建设国际金融中心。竞争者乙在了解甲所选择的决策后，再决定是否建设国际金融中心其博弈情况如下：

该博弈为国际金融中心城市挑战者与建设者之间的2人完全信息静态博弈。挑战者有两种策略：挑战和不挑战；建设者也有两种策略：反制和不反制。

1. 当国际金融中心城市挑战者不挑战，建设者不反制时，各自获得正常的收益 R_1 和 N （与国际金融中心城市建设正常秩序得以维护可看作建设者的正常收益），而没有超额收益或损失。
2. 当建设者不反制时，挑战者挑战可获得参与收益 R ，挑战收益大于正常收益，等于正常收益 R_1 加上超额收益 R_2 ，即 $R = R_1 + R_2$ ；建设者遭受由于市场秩序被破坏带来的损失 $-T$ 。该损失与参与者的参与收益正相关，即 $T = tR$ ， $(0 < t < 1)$ 。
3. 当挑战者挑战行为受到建设者的反制时，其收益为参与收益 R 减去被反制的损失 C ，该损失与参与收益正相关，即 $C = cR$ ， $(c > 0)$ ；建设者的收益为市场秩序的维护带来的绩效增加的正常收益 N 扣除反制成本 A ，即 $N - A$ 。假设反制成本与参与者的收益正相关，即 $A = aR$ ， $(0 < a < 1)$ ，则 $N - A = N - aR$ 。
4. 当建设者反制，挑战者不挑战时，建设者的收益为正常收益扣除反制成本 A ，即 $N - aR$ 。挑战者的收益为正常收益 R_1 。

可见，在静态博弈情况下，第三种情况就是纳什均衡点，对于挑战者与建设者而言都是最佳的选择。

可能采取的选择与表1中博弈双方相应选择的得失相结合就能够得出挑战者与建设者的动态博弈情况（见表2）。

挑战者与建设者的动态博弈情况中存在两个纳什均衡，即（A竞争，B不竞争）和（A不竞争，B竞争）。而在B可能选择的战略中，战略一虽然包括了第二个纳什均衡，但没有包括第一个纳什均衡；战略二虽然包括了第一个纳什均衡，但没有包括第二个纳什均衡；战略三包括了两个纳什均衡。所以，如果B选择战略三的话，无论A做出什么选择，B的回应均能达到纳什均衡。而在假定B会选择战略三来回应A的情况下，竞争是A的最佳选择。通过分析不难发现，无论在何种情况下，博弈的结果对于挑战者都是有利的。

五、竞争合作博弈的思考

（一）博弈论策略的选择与调整

博弈论的策略选择分为两大类，合作博弈和非合作（竞争）博弈。目前我国国际金融中心的竞争中体现的非合作博弈是博弈策略的一般状态，而合作博弈始终是博弈论希望达到的理想策略目标。合作博弈意味着“个体理性”的选择依赖于长三角各城市共同的“集体理性”选择，这种“集体理性”的选择是在具体博弈策略中对现行“个体理性”选择策略的调整，也意味着对已存在博弈规则的调整。而这类规则的调整和新的合作博弈规则必须建立在一定的合作共识上，必须在各方处理区域博弈决策的具体的实践中，也即动态博弈机制的具体实施中实现。

（二）金融中心的博弈是零和与非零和的博弈

按博弈论模型，零和博弈是对博弈者的支付之和等于零的博弈。非零和博弈是支付之和大于或小于零的博弈，如果博弈结果的支付之和大于零，称为“大于零和博弈”，如果支付之和小于零，称为“小于零和博弈”。用C表示支付矩阵，R表示负支付矩阵，则有：

$$C+R=0, \quad (1)$$

$$R=-C.$$

$$C+R>0, \quad (2)$$

$$R>-C.$$

$$C+R<0, \quad (3)$$

$$R<-C.$$

以上的（1）式为零和博弈，（2）式为大于零和博弈，（3）式为小于零和博弈，（2）式与（3）式均为非零和博弈。

金融中心博弈是研究金融市场的重要方法。它是金融市场均衡的内生变量的调节机制，建立博弈机制对于金融市场的有效运行与有序竞争都有着极其重要的现实意义。

（三）高度重视合作博弈问题

合作博弈又称为正和博弈，是指博弈双方的利益都有所增加，或者至少是一方的利益增加，而另一方的利益不受损害，因而整个社会的利益有所增加。合作博弈研究人们达成合作时如何分配合作得到的收益，即收益分配问题。合作博弈采取的是一种合作的方式，或者说是一种妥协。妥协所以能够增进妥协双方的利益以及整个社会的利益，就是因为合作博弈能够产生一种合作剩余。这种剩余就是从这种关系和方式中产生出来的，且以此为限。至于合作剩余在博弈各方之间如何分配，取决于博弈各方的力量对比和技巧运用。因此，妥协必须经过博弈各方的讨价还价，达成共识，进行合作。在这里，合作剩余的分配既是妥协的结果，又是达成妥协的条件。

合作博弈强调的是集体主义和群体理性，是效率、公平、公正；是研究人们达成合作时如何分配合作得到的收益，即收益分配问题。而非合作博弈是研究人们在利益相互影响的局势中如何选决策使自己的收益最大，即策略选择问题。

（四）建立国际金融中心竞争的合作博弈机制

随着合作竞争日益成为生产制造、商业贸易、技术开发等各领域的发展战略，完全竞争与完全合作战略终将被合作竞争战略所替代。因此，博弈问题的研究必须在建模及研究方法上对合作竞争进行探索和创新。

合作竞争博弈战略是一种新战略思维方式，它是一种如何创造和获取价值的方法。传统金融中心规划由于自身特殊性质和功能定位而备受关注，其发展很大程度上得益于制度、金融财政等方面支持。在经济全球化与金融一体化阶段，国际金融中心在金融资源支配与金融市场发展中的主导作用日益显著。因此，中国经济的持续发展，和在世界经济中持续发挥重要的影响力，需要具备国际竞争力的国际金融中心。中国如何采取正确的策略避免内部矛盾冲突，赢得这场博弈的胜利，是中国从一个大国走向强国的必经之路。

注：本文为2008年上海市教委科研创新项目《上海金融创新试验区建设研究》（课题批准号：08ZS172）的阶段性成果。

参考文献：

- 【1】冯·诺伊曼 博弈论与经济行为 北京 三联书店 2004
 - 【2】张津男 金融证券市场博弈论研究 天津工业大学学报 2001（6）
 - 【3】刘慧宏等 合作竞争博弈及其求解 预测 2005（2）
 - 【4】《全球衍生品市场发展趋势与中国的选择》 上海期交所 百家出版社 2001
 - 【5】《期权、期货和其它衍生产品》 约翰·赫尔（美） 华夏出版社 2002
- （作者单位：上海金融学院）

【 评论 】 【 推荐 】

评一评

正在读取...

【注】 发表评论必需遵守以下条例：



笔名：

■ 尊重网上道德，遵守中华人民共和国的

 评论:

发表评论

重写评论

[评论将在5分钟内被审核, 请耐心等待]

- 各项有关法律法规
- 承担一切因您的行为而直接或间接导致的民事或刑事责任
- 本站管理人员有权保留或删除其管辖留言中的任意内容
- 本站有权在网站内转载或引用您的评论
- 参与本评论即表明您已经阅读并接受上述条款

Copyright ©2007-2008 时代金融 



EliteArticle System Version 3.00 Beta2

当前风格: [经典风格](#)

云南省昆明市正义路69号金融大厦