

我国融资租赁行业风险的阶段性特征

——来自不完全合同与演化博弈的解释

崔佳宁¹, 史燕平²

(1. 北京联合大学 商务学院, 北京 100025; 2. 对外经济贸易大学 国际经济贸易学院, 北京 100029)

摘要: 本文通过不完全合同与演化博弈理论对我国融资租赁业发展过程中的波动以及当前的不稳定状态进行了解释。研究表明, 从长期看, 我国融资租赁业发展中的剧烈波动源于参与方的不断变动; 而从短期看, 现阶段我国融资租赁业的不稳定源于竞争结构与交易方式的不合理。因此在政策层面上, 统一监管与出台《融资租赁法》成为当务之急。

关键词: 融资租赁; 不完全合同; 演化博弈

中图分类号: F832.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-980X(2020)5-0149-07

自2015年9月国务院先后出台《关于加快融资租赁业发展的指导意见(国办发〔2015〕68号)》与《关于促进金融租赁行业健康发展的指导意见(国办发〔2015〕69号)》以来, 我国融资租赁业的发展迈入了一个新的阶段。两份文件首先肯定了我国融资租赁业在推动产业创新升级、拓宽中小微企业融资渠道、促进经济结构调整等方面发挥的重要作用, 同时也指出我国融资租赁业存在渗透率低、监管不完善、法律不健全等诸多问题, 最终指明了我国融资租赁业必须走服务实体经济、推动产业升级、提高核心竞争力的大方向。两份文件从建议、监管、反馈等多方面进行指示, 足见中央对融资租赁业健康发展的高度重视。

然而时隔5年, 我国融资租赁业是否已经行进在上述健康发展的道路上是值得研究的。

根据中国租赁联盟、天津滨海融资租赁研究院组织编写的《2019中国租赁业发展报告》内容显示, 虽然我国融资租赁业目前在总体规模、资金来源、业务范围都取得了长足进展, 但整个行业的发展仍存在一定的风险与问题, 比如业务模式缺乏差异、配套产业发展缓慢、行业发展空置率高等, 这些问题均影响我国融资租赁业的健康发展。此外, 从2020年1月银保监会官网发布的《融资租赁公司监督管理暂行办法(征求意见稿)》也看出监管部门对上述问题的极大关注, 尤其是融资租赁对实体经济的服务功能。可见上述问题仍使我国融资业处于边发展边完善、在摸索中逐步服务实体经济的初级阶段。

而参照发达国家融资租赁业的发展历程, 其业务模式、竞争手段、经营方法均能完成从简单阶段逐步到成熟阶段的发展, 最终使得融资租赁业的渗透率不断提高、对实体经济的服务能力逐渐增强。但为何我国融资租赁业经历了近40年的发展, 期间几经波折却仍然停留在简单的初级阶段, 始终未能走向健康发展并在产业升级和经济结构调整中扮演重要角色的阶段, 融资租赁如何健康发展成为亟待解决的问题。本文将利用不完全合同与演化博弈理论对我国融资租赁发展过程中的风险特征与当前不合理局面的形成做出解释, 并以此给出相应的政策建议。

与现有文献相比, 本文做出的进一步探索在于: 第一, 尝试构建了一个分析我国融资租赁业从长期到短期不同发展特征的理论框架, 从不完全合同的角度解释了我国融资租赁近40年的发展经历“欠租-洗牌-井喷-乱象”等频繁波动的制度性原因; 第二, 利用演化博弈理论说明当前行业乱象根源于信息不对称而非参与方的利益矛盾, 为政策制定提供了一个新的视角; 最后, 本文的结论也从融资租赁业发展的角度印证了我国金融结构具有银行主导特性的事实。

一、文献回顾与分析

国外文献对融资租赁行业风险的研究主要集中在会计处理、资产质量、报表真实度、特种设备租赁风险等方面^[1-5]。这些研究着重探讨融资租赁交易过程中某一要素或变量的变动及其产生的风险, 较少涉及融资

收稿日期: 2019-12-03

作者简介: 崔佳宁(1984—), 男, 黑龙江齐齐哈尔人, 北京联合大学商务学院讲师, 博士研究生, 研究方向: 金融市场; 史燕平(1959—), 女, 北京人, 对外经济贸易大学教授, 博士研究生导师, 研究方向: 融资租赁。

租赁行业内交易主体自身特性和多个交易主体之间的利益关系。而且,这些研究均是基于发展成熟、制度完备的融资租赁市场,其结论较难反映新兴市场融资租赁市场的风险特征^[6]。而已有的对新兴融资租赁市场行业风险的研究中,主要将风险归因于法律环境、税收政策的变动以及高新技术风险所带来的不确定性上^[7-9]。在一定程度上反映出了制度因素在新兴融资租赁市场中的重要作用,也为融资租赁行业风险的研究探索出新的研究方向。

但上述研究的最重要特征及其存在的局限性主要在于其研究过程中的交易主体同质性与制度变量的外生,即所有假设、推导与结论均产生于古典金融理论框架。这一框架下的交易主体完全理性、信息完全对称、制度保持不变,因此其结论比较适合解释发达租赁市场中出现的问题,较难解释我国改革进程中以及现阶段融资租赁市场中出现的问题。因此,解释我国融资租赁发展过程中出现的种种问题需要一个新的理论框架与视角。我国学者对此也做出了很多探索。

关于我国融资租赁业的行业风险问题最初源于对融资租赁是否对实体经济有拉动作用的探讨。从早期的研究看,融资租赁对实体经济尤其是固定资产投资和中小企业融资有一定的积极作用是得到认可的。例如一些研究认为我国融资租赁额与 GDP 呈正相关关系^[10],并且有研究认为融资租赁与固定资产投资存在较弱的正相关关系^[11]。但也有研究认为出售回租这种特殊的融资租赁交易形式对固定资产增长是没有拉动作用的^[12]。

上述研究结论的理论基础在于融资租赁的交易结构,即融资租赁是指在承租人选定设备及供应商之后,出租人根据承租人选定的租赁物进行的以为承租人融资为目的购买,然后再以收取租金为条件,将该物件中长期的出租给该承租人使用的一种融资方式。因此从理论上讲,融资租赁是各种金融交易方式中与实体经济结合最紧密的一种形式,从其产生与国外的发展过程中,融资租赁也始终体现着“融资”与“融物”并存的特征,并对固定资产投资起着极大的促进作用。但是,如果融资租赁的交易结构偏离上述理论基础,那么融资租赁的行业风险将随即而来。

金融危机后,我国金融运行脱离实体经济的现象已被学术界从各种角度证实,而且融资租赁这种与实体经济关系最为紧密的金融交易形式也出现了同样的情况,尤其表现为类信贷的形式^[13]。基于上市公司融资租赁的研究也认为我国融资租赁交易并不是基于实体经济运行或设备投资而达成,而是成为类贷款性质的金融交易。我国融资租赁渗透率与融资租赁交易总额的比例差距也说明了这一问题^[14-15]。但由于该研究所涉及的进行融资租赁业务的上市公司样本相对较少,且偏重于研究承租人利用融资租赁的动机,同时在出租人出租的样本选择中选择了成立出租人的样本而非出租交易实际发生的样本,个别出租交易样本无法与承租样本一一对应,因此使得此结论存在一定局限。而且这种回租与类贷款的解读视角较难解释改革开放至今融资租赁业的几次大的波动。实证模型也只能针对个别现象进行解释分析,缺乏理论模型对这个融资租赁市场运行的整体性描述。

最后,在融资租赁的研究方法上,利用合同理论与博弈论的研究在近几年逐渐出现^[16-18]。可见研究者对参与主体之间关系的逐渐关注。但这部分研究大多基于承租人、出租人的合同达成过程,并未涉及融资租赁业参与主体的异质性与行业风险间的关系,其研究框架主要基于对纳什均衡存在时的支付情况研究,较难反映制度变迁背景下的行业风险与波动。而在当前社会经济金融化现象相当严重的情况下,更需要在分析中注重历史背景、环境特点,充分运用整体主义的方法分析经济主体异质性、有限理性,正是这种有限理性容易引起风险进而影响局部稳定与系统稳定^[19]。综上,本文将构建如下模型对我国融资租赁业的风险特征进行描述和解释。

二、模型构建与分析

本文模型构建分为两阶段:不完全合同阶段与演化博弈阶段。其中不完全合同阶段将对我国融资租赁市场近 40 年发展中依次经历“欠租-洗牌-井喷-乱象”这样剧烈波动的现象进行解释;而在演化博弈阶段,模型更加侧重于解释现阶段我国融资租赁市场仍处于不稳定状态的原因。

(一)对融资租赁业存在长期波动的解释

这部分分析主要在不完全合同理论框架^[20-21]下进行,并在部分过程中结合主观博弈理论与方法^[22-23]。

首先,定义融资租赁市场的最优状态 U^* 。即存在 θ 为自然状态, Θ 为所有可能状态, $\theta \in \Theta$, A 为所有参与者的策略空间, A^θ 为 θ 状态下所有参与者的策略选择, U 为参与者的效用函数, U^θ 为在 θ 状态下的效用。因此存在函数关系 $f_\theta: \theta \rightarrow A^\theta U^\theta$ 与函数 $f_\Theta: \Theta \rightarrow AU$ 。定义当 $f_\theta = f_\Theta$ 时,整个融资租赁市场达到最优状态。否则,参与方 i 会调整其策略 A_i ,调整次数为 $t_i (i=1, 2, 3, \dots, n)$,直到所有参与方将策略调整使得 $f_\theta = f_\Theta$ 时,存在调整次数 $t^* (t^*=t_1=t_2=\dots=t_n)$ 即所有融资租赁市场中的参与方在 t^* 次博弈中达到均衡,任何一方在 t^* 次博弈中确定最终的策略选择以及得到最终的支付,此时达到最优状态空间 Θ 与策略空间 A 。且存在函数 $f: \rightarrow A^*U^*$ 。此时 $\theta \in \Theta$ 可视为稳定的有效的行业共知(主要为法律法规、合同条款被有效执行与风险可控),即全行业处于完全合同状态。当合同存在不完全性的时候,市场中博弈方遵循主观概率的建立及之后的主观博弈过程,以及制度内生过程最终在 t^* 次博弈中达到完全合同状态。

其次,根据我国融资租赁市场的发展过程,本文对融资租赁市场的参与方、策略集做以下假设并进行分析。

假设1:融资租赁市场中的参与方及其策略集分别为监管方(g) {监管、不监管}、出租人(l_e) {追索、不追索}、承租人(l_r) {欠租、不欠租}。

假设2:参与方均为有限理性,单次与多次博弈选择策略不一致,经多次博弈后,博弈方策略选择与支付矩阵存在量变到质变的可能性^[24]。

因此,融资租赁市场中存在任意一期博弈过程(表1)。进而存在 t_g, t_{le}, t_{lr} 为监管部门、出租人、承租人在市场博弈中改变并确定自己策略的时间(或博弈次数)。以及三方博弈支付矩阵 $U_i^j = [U_g(t_g), U_{le}(t_{le}), U(t_{lr})]$ 。至此,在效用矩阵已知并对均衡解进行求解分析的过程中 $[E(U) = \sum P_i U_i]$,还有策略选择概率需要进一步探讨。

根据不完全合同理论与主观博弈理论,参与方在其博弈过程中存在影响其策略选择的主观概率 $P_s^i(t) = e^\alpha / \sum_{k \in si} e^\beta [\alpha = \lambda^i A_s^i(t), \beta = \lambda^i A_k^i(t)]$ 。其中 $A_s^i(t)$ 为策略 s 的吸引能力, λ^i 表示该策略被选择的概率,使得博弈规则存在拟参数特性,即博弈规则存在长期内变动而短期内稳定的特性。由于任何参与方的策略选择(或策略改变的时间)取决于其他博弈方的策略选择或改变,因此存在 $t_i = f[t_{-i}, A(t)]$,即存在三维非线性方程组 $F(t_g, t_{le}, t_{lr}) = 0$,其中 t_g, t_{le}, t_{lr} 为 n 维列向量($n \geq 3$)。根据前面第一阶段完全合同的定义, $t^* = t_g, t_{le}, t_{lr}$ 时即为融资市场的最优状态。而对 $t^* = t_g, t_{le}, t_{lr}$ 的求解过程解释了我国融资租赁长期波动的原因。

对 $t^* = t_g, t_{le}, t_{lr}$ 的求解过程是对三维非线性方程组的求解。初始点的选择以及变量的个数直接影响到求解过程中试错过程的多少与波动幅度。如图1所示,一方面,我国融资租赁并不是经济发展到一定程度而自发产生的一种交易方式,而是特定历史阶段的舶来品,自诞生之日起就因为归属于不同类别而产生天然的优劣势,导致融资租赁公司无法在同一起点上开展竞争,而且发展过程中,不断有新的主体加入,以至于形成一个市场、两套监管体系、三种企业准入的局面。因此导致了上述 n 为非线性方程中的变量不断增多与初始点的不断变动;另一方面,博弈达到均衡状态需要稳定的市场概率 P 。在 P 的形成过程中主观选择中的影响程度 $A_s^i(t)$ 越小越容易达到均衡。而在融资租赁的发展过程中,早期的政府主导与信用体系缺失与现在存在的严重的影子银行跟风状况^[25]均影响到整个市场形成稳定的策略选择概率。因此也造成策略选择 A 与支付矩阵 U 的不断变化,难于达到 $f_\theta: \theta \rightarrow A^\theta U^\theta \equiv f_\Theta: \Theta \rightarrow AU$ 的状态。最后,由于初始点与变量的不断变化,使得上述 n 维非线性方程组求解过程的试错过程出现反复波动(图1),但博弈方与影响因子的减少可以有

表1 融资租赁市场中任意一期博弈

监管				不监管			
博弈方策略选择及其收益		承租人		博弈方策略选择及其收益		承租人	
		放贷	不放贷			放贷	不放贷
出租人	盈利	U_1^1	U_1^2	出租人	盈利	U_2^1	U_2^2
	亏损	U_1^3	U_1^4		亏损	U_2^3	U_2^4
欠租				不欠租			
博弈方策略选择及其收益		出租人		博弈方策略选择及其收益		出租人	
		追索	不追索			追索	不追索
监管方	干预	U_3^1	U_3^2	监管方	干预	U_4^1	U_4^2
	不干预	U_3^3	U_3^4		不干预	U_4^3	U_4^4

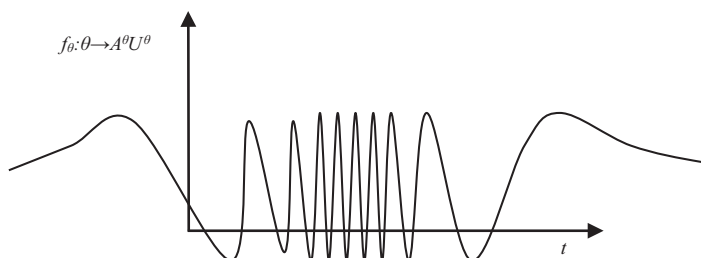


图1 不完全合同状态融资租赁业行业波动

降维的作用,并以此减少波动以及试错的次数。由此也说明了统一监管与《融资租赁法》出台的紧迫性,以规范融资租赁市场的参与主体并减少策略选择中的不确定性。

(二)对融资租赁市场短期内乱象的解释

在第一阶段中我们利用不完全合同理论将我国融资租赁业长期发展的制度性因素内生化,解释了我国融资租赁业长期波动的原因。然而根据主观博弈理论,第一阶段中的主观策略选择概率与影响力具有拟参数特性,即制度在短期内处于稳定状态时,制度变量外生,参与方已经形成较为稳定的主观选择概率。在这种情况下,需利用制度外生与非理性假设下的演化博弈来解释参与方在制度稳定情况下的博弈过程^[26]。因此本文将建立演化博弈模型对我国融资租赁市场短期内的不稳定状态进行分析解释。

为了简化分析并根据融资租赁市场运行的一般原理与我国现状,本文将现阶段我国融资租赁市场中的出租人主体分为银行系金融租赁公司与非银行系融资租赁公司;而将融资租赁业的交易形式分为直租模式与回租模式,利用经济金融化现象的演化博弈模型对我国融资租赁业现状进行分析,有如下变量与假设并得到相应的演化博弈的收益矩阵(表2)。

(1)在以回租交易为主的融资租赁市场中,回租交易占比为 x ,则直租交易占比为 $1-x$ 。

(2)在以银行系金融租赁公司为主导的融资租赁市场中,银行系金融租赁公司占比为 y ,则非银行系融资租赁公司占比为 $1-y$ 。

(3)银行系金融租赁公司盈利能力 θ_1 ,非银行系融资租赁盈利能力 θ_2 。

(4) α 表示以直租为主要交易结构的新增公司数量, β 表示以回租为主要交易结构的新增公司数量。

(5) A_1 与 A_2 分别表示融资租赁市场中直租业务量与回租业务量。

根据上述变量与假设,得到演化博弈的收益矩阵(表2)。从表2可以看出,存在两种极端状态:第一种,所有参与方均利用直租盈利,则初始 A_2 的需求得不到供给,最终随着以回租为主要业务的产商不断增多最终收益为0;同理存在第二种极端状态,即所有参与方均利用回租模式进行交易则初始 A_1 得不到供给,最终随着以直租为主要业务的产商不断增多最终其盈利为0。其他各种情况的收益如式(1)所示, U_1 表示回租交易为主情况下融资租赁市场的期望收益; U_2 表示银行系金融租赁公司主导的情况下融资租赁市场的期望收益。

表2 现阶段我国融资租赁业演化博弈收益矩阵

不同出租人与租赁模式下 的博弈收益		银行系	
		直租	回租
非银行系	直租	$\frac{A_1\theta_1}{\alpha}, 0$	$\frac{A_1\theta_1}{\alpha}, \frac{A_2\theta_2}{\beta}$
	回租	$\frac{A_1\theta_1}{\alpha}, \frac{A_2\theta_2}{\beta}$	$0, \frac{A_2\theta_2}{\beta}$

$$\begin{cases} U_{11} = (1-y) \frac{A_2\theta_2}{\beta} \\ U_{12} = y \frac{A_1\theta_1}{\alpha} + (1-y) \frac{A_2\theta_2}{\beta} \\ U_{21} = x \frac{A_2\theta_2}{\beta} + (1-x) \frac{A_1\theta_1}{\alpha} \\ U_{22} = x \frac{A_1\theta_1}{\alpha} \\ U_1 = xU_{11} + (1-x)U_{12} \\ U_2 = yU_{21} + (1-y)U_{22} \end{cases} \quad (1)$$

进而分别得到以回租交易为主以及银行系金融租赁公司为主导的融资租赁市场的动态复制方程 $F(x)$ 与 $F(y)$:

$$F(x) = \frac{dx}{dt} = x(U_{11} - U_1) = x(1-x)(U_{11} - U_{12}) = x(1-x) \left[2(1-y) \frac{A_2\theta_2}{\beta} - y \frac{A_1\theta_1}{\alpha} \right] \quad (2)$$

$$F(y) = \frac{dy}{dt} = y(U_{21} - U_2) = y(1-y)(U_{21} - U_{22}) = y(1-y) \left[\frac{A_1\theta_1}{\alpha} - \left(\frac{A_2\theta_2}{\beta} - 2 \frac{A_1\theta_1}{\alpha} \right) x \right] \quad (3)$$

由上述两个动态复制方程可以看出,对于 $F(x) = 0$,若市场并不是处于 $x=0$ 或 $x=1$ 的极端状态,则有均衡解 $y = \frac{\alpha A_2 \theta_2}{\beta A_1 \theta_1 + \alpha A_2 \theta_2}$ 。该均衡解可以解释为当融资租赁市场存在大量回租交易时,银行系金融租赁公司的增长数量取决于回租业务量占整个融资租赁业务量的比重;同理,对于 $F(y) = 0$,若市场并不是处于 $y=0$ 或 $y=1$ 的极端状态时,存在均衡解 $x = \frac{\beta A_1 \theta_1}{\alpha A_2 \theta_2 + 2\beta A_1 \theta_1}$ 。该均衡解可以解释为当融资租赁市场由银行系金融租赁公司主导时,回租交易量取决于银行系金融租赁公司占整个行业融资租赁公司的比重。上述两种 $F(x) = 0$ 与 $F(y) = 0$ 的情况证明了银行系租赁公司与回租之间的统一关系。

但是在复制方程的二阶导处于 0, 1 时,其一阶导数的符号分别为 $\frac{A_2 \theta_2}{\beta} - y \frac{A_1 \theta_1}{\alpha}$ 与 $\frac{A_1 \theta_1}{\alpha} - \left(\frac{A_2 \theta_2}{\beta} - 2 \frac{A_1 \theta_1}{\alpha} \right)$,二者符号均不确定。为了进一步分析融资租赁市场的演化策略稳定情况,还需对 $F(x)$ 与 $F(y)$ 构成的雅克比矩阵进行分析。因此,通过上述动态复制方程建立 $F(x)$ 与 $F(y)$ 的雅克比矩阵所对应的行列式为

$$J = \begin{vmatrix} \frac{\partial F(x)}{\partial x} & \frac{\partial F(x)}{\partial y} \\ \frac{\partial F(y)}{\partial x} & \frac{\partial F(y)}{\partial y} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} P - 2Px & x(1-x) \frac{A_1 \theta_1}{\alpha} - \frac{2A_2 \theta_2}{\beta} \\ y(1-y) \frac{A_2 \theta_2}{\beta} - \frac{2A_1 \theta_1}{\alpha} & Q - 2Qy \end{vmatrix} \quad (4)$$

$$\text{其中: } P = \left[2(1-y) \frac{A_2 \theta_2}{\beta} - y \frac{A_1 \theta_1}{\alpha} \right]; Q = \left[\frac{A_1 \theta_1}{\alpha} + \left(\frac{A_2 \theta_2}{\beta} - \frac{2A_1 \theta_1}{\alpha} \right) x \right]。$$

进而有雅可比矩阵的行列式与迹为

$$\text{Det}(J) = \left[\frac{\partial F(x)}{\partial x} \right] \left[\frac{\partial F(y)}{\partial y} \right] - \left[\frac{\partial F(x)}{\partial y} \right] \left[\frac{\partial F(y)}{\partial x} \right] = (P - 2Px)(Q - 2Qy) - \left[x(1-x) \frac{A_1 \theta_1}{\alpha} - \frac{2A_2 \theta_2}{\beta} \right] \left[y(1-y) \frac{A_2 \theta_2}{\beta} - \frac{2A_1 \theta_1}{\alpha} \right] \quad (5)$$

$$\text{Tr}(J) = \frac{\partial F(x)}{\partial x} + \frac{\partial F(y)}{\partial y} = (P - 2Px)(Q - 2Qy) \quad (6)$$

另 $F(x) = F(y) = 0$,有均衡点 $E_1 = (0, 0)$, $E_2 = (0, 1)$, $E_3 = (1, 0)$, $E_4 = (1, 1)$ 以及 $E_5 = \left(\frac{A_1 \theta_1 \beta}{A_1 \theta_1 \alpha - \beta(A_1 \theta_1 - A_2 \theta_2)}, \frac{2\alpha}{3A_1 \theta_1} \right)$ 。因此存在区间 1: $\left(0, \frac{A_1 \theta_1 \beta}{A_1 \theta_1 \alpha - \beta(A_1 \theta_1 - A_2 \theta_2)} \right)$ 、区间 2: $\left(\frac{A_1 \theta_1 \beta}{A_1 \theta_1 \alpha - \beta(A_1 \theta_1 - A_2 \theta_2)}, 1 \right)$ 、区间 3: $\left(0, \frac{2\alpha}{3A_1 \theta_1} \right)$ 、区间 4: $\left(\frac{2\alpha}{3A_1 \theta_1}, 1 \right)$ 。以上 4 个区间分别代表融资租赁市场的运行状态,因此各区间的均衡状况及稳定性由该雅克比矩阵的行列式与迹的符号来判别,见表 3。

从表 3 可以看出,融资租赁市场的运行只有在 $\left(\frac{A_2 \theta_2}{\beta} \right) > \left(\frac{A_1 \theta_1}{\alpha} \right)$ 的情况下才可达到演化博弈的稳态策略均衡,也就是说非银行系融资租赁公司主导并且直租成为主要交易模式的融资租赁市场才是稳定的市场。而现阶段我国的融资租赁市场尚且处于区间 1,即银行系公司处于融资租赁市场的主导地位的同时回租交易也是主流模式,并且这种情况处于发散的路径上,在任何条件下不会达到均衡状态。这也就是为何

表 3 雅克比矩阵各区间行列式与迹的符号及稳定性判定

局部均衡点	Det(J)的符号	Tr(J)的符号	稳定性	条件
$E_1=(0.0)$	+	+	不稳定	任意
$E_2=(0.1)$	-	-	不稳定	任意
$E_3=(1.0)$	-	+/-	鞍点	$\frac{A_2 \theta_2}{\beta} > \frac{A_1 \theta_1}{\alpha}$
$E_4=(1.1)$	+/-	-	ESS 不稳定	$\frac{A_2 \theta_2}{\beta} > \frac{A_1 \theta_1}{\alpha}$ 其他条件:不稳定
E_5	+/-	+/-	不稳定 鞍点	$3A_1 \theta_1 A_2 \theta_2 - \alpha A_2 \theta_2 - \beta A_1 \theta_1 > 0$

$$\text{注: } E_5 = \left(\frac{A_1 \theta_1 \beta}{A_1 \theta_1 \alpha - \beta(A_1 \theta_1 - A_2 \theta_2)}, \frac{2\alpha}{3A_1 \theta_1} \right)。$$

我国当前同质化高、竞争力低整个行业状态不稳定的主要原因。

由此可见,对于融资租赁业的波动于不稳定,在第二阶段利用演化博弈所得结论与第一阶段不完全合同理论框架下的结论有很大不同。我国融资租赁业在第一阶段产生波动的原因在于融资租赁市场中参与主体的不确定性所造成的主观策略选择概率不稳定;而在第二阶段,制度基本稳定的情景下,融资租赁业不稳定的原因在于不同交易主体与交易方式在行业运行中的比例关系不合理。因此,在政策层面上也说明了我国融资租赁业过去近 40 年频繁波动的原因及其带来的经验,并不构成解决当下融资租赁行业乱象的着眼点或主要参考,当前融资租赁业行业乱象有着极为特殊的时代特性,解决当前行业乱象亟需一个新的着眼点。

三、结论

在理论层面上,本文给出了我国融资租赁行业稳定与波动的一个解释框架,并且发现我国融资租赁业长期波动与不稳定的原因并不一致。从长期看,影响我国融资租赁行业稳定的主要原因是行业参与主体频繁变动以及长期以来并未形成稳定的博弈规则,不完全合同理论解释了为何我国融资租赁在近 40 年的发展中呈现出“欠租-洗牌-井喷-乱象”这种频繁波动的情况;而从短期看,我国融资租赁业的不稳定性则存在于竞争结构不合理、业务结构单一与同质化现象严重,尤其是银行系金融租赁公司与出售回租这种类贷款交易方式之间存在的高度一致性。由此使得融资租赁一定程度上承担了银行功能使得出售回租这种类贷款的行为盛行。这一现象也在一定程度上印证了我国在市场环境与产业结构抑制金融有效性时,产生了由银行主导的金融结构^[27]。

在政策层面上,监管不统一与《融资租赁法》迟迟未能出台,使得多年来融资租赁市场中的各参与方在博弈中逐渐摸索规则、确定策略,每次变动均造成效率损失与资源浪费。而在行业竞争中,出租人无法对自身进行准确定位,造成业务趋同化严重。因此,统一监管、出台《融资租赁法》与严格界定出租人业务性质与范围应该是当下政策制定的着眼点。

最后,由于本文着重建立一个解释我国融资租赁市场不稳定的理论框架,因此本文还留下一些细节问题有待进一步深入探讨。一些影响到融资租赁市场的重要变量如项目风险、经理人素质、设备专业性、市场景气度等均可构成整个博弈框架中的一个子博弈,进而可对融资租赁行业做出更为仔细的分析,从而为市场主体提供更准确的政策方案。

参考文献

- [1] FINNERTY J E, OLIVER T W. Lease capitalization and systematic risk[J]. Accounting Review, 1980, 55(4): 631-639.
- [2] SEYMOUR P. Managing risk in engine leasing[J]. Interavia Business & Technology, 1997, 52(614): 38
- [3] ROB F. Lease allocation systems, risk aversion and the resource rent tax[J]. Australian Journal of Agricultural & Resource Economics, 1998, 42(42): 115-130.
- [4] NATALIE T, REINSTEIN A, LANDER G H. Leasing: Reducing the game of hiding risk[J]. Journal of Accounting & Organizational Change, 2015, 11(2): 162-174.
- [5] NANEVSKI B, KOSTOVSKI N. The risks of leasing arrangements for small and medium enterprise in the republic of macedonia[J]. Journal of Sustainable Development(1857-8519), 2016, 5(14): 39-52.
- [6] DAY G A, KEOGH P J. A risk analysis of financing federal government equipment leases[J]. Public Contract Law Journal, 1988, 18(3): 544-558.
- [7] DOTY R W. Lease-purchase financings in China-Financial instruments for environmental infrastructure[J]. Municipal Finance Journal, 2005, 25(4): 1-12.
- [8] ZHANG X, RAO R. A benefit analysis of electric vehicle battery swapping and leasing modes in China[J]. Emerging Markets Finance & Trade, 2016, 52(6): 1414-1426.
- [9] GUPTA A, TIWARI P. Investment risk scoring model for commercial properties in India[J]. Journal of Property Investment & Finance, 2016, 34(2): 156-171.
- [10] 史燕平. 融资租赁及其宏观经济效应[M]. 北京: 对外经济贸易大学出版社, 2004: 200-240.
- [11] 王晓耕. 中国融资租赁业经济影响的实证分析及发展对策研究[J]. 经济问题, 2010(6): 36-40.
- [12] 朱成科, 李虹含. 融资租赁、设备投资与经济增长[J]. 金融论坛, 2015, 20(9): 38-47, 68.
- [13] 哈斯. 基于博弈理论的金融租赁公司战略联盟合作模式有效性研究[J]. 中央财经大学学报, 2014(3): 55-60.
- [14] 史燕平, 崔佳宁, 庞家任. 现金投资还是现金滥用: 我国上市公司出售回租的信息解读[J]. 当代财经, 2014(6): 43-56.
- [15] 崔佳宁, 史燕平. 我国融资租赁交易动因——来自上市公司的经验证据[J]. 技术经济, 2014, 33(4): 123-130.

- [16] PFRANG D C, WITTIG S. Negotiating office lease contracts: From a game-theoretical towards a behavioural view[J]. Journal of European Real Estate Research, 2007, 1(1): 88-105.
- [17] AZIMI S M, MANSHAEI M H, HENDESSI F. Cooperative primary-secondary dynamic spectrum leasing game *via* decentralized bargaining[J]. Wireless Networks, 2016, 22(3): 755-764.
- [18] MABROUK A B, CHELBI A, RADHOU M. Optimal imperfect preventive maintenance policy for equipment leased during successive periods[J]. International Journal of Production Research, 2016, 54(17): 1-16.
- [19] 鲁春义, 丁晓钦. 经济金融化行为的政治经济学分析——一个演化博弈框架[J]. 财经研究, 2016, 42(7): 52-62, 74.
- [20] MASKIN E. On indescribable contingencies and incomplete contracts[J]. European Economic Review, 2001, 46(4-5): 725-733.
- [21] 黄凯南. 不完全合同理论的新视角——基于演化经济学的分析[J]. 经济研究, 2012, 47(2): 133-145.
- [22] BALTZ K, COLIN C. Behavioral game theory, experiments in strategic interaction[J]. Politische Vierteljahresschrift, 2004, 45(3): 446-449.
- [23] HANAKI N, ISHIKAWA R, AKIYAMA E. Learning games[J]. Journal of Economic Dynamics & Control, 2009, 33(10): 1739-1756.
- [24] SAMUELSON P A. Risk and uncertainty: A fallacy of large numbers[J]. Scientia, 1963, 98: 108-113.
- [25] 于建忠, 刘海飞, 宋素荣. 中国影子银行的行为模型[J]. 金融研究, 2016(2): 163-171.
- [26] 黄凯南. 主观博弈论与制度内生演化[J]. 经济研究, 2010, 45(4): 134-146.
- [27] 龚强, 张一林, 林毅夫. 产业结构、风险特性与最优金融结构[J]. 经济研究, 2014, 49(4): 4-16.

The Periodic Characteristics of China's Financial Leasing Industry Risk: An Explanation of Incomplete Contract and Evolutionary Game Theory

Cui Jianing¹, Shi Yanping²

(1. Business College of Beijing Union University, Beijing 100025, China;

2. School of International Trade and Economics of UIBE, Beijing 100025, China)

Abstract: This study has explained the fluctuation and instability of China's leasing industry by the theory of in complete contract and evolutionary economics. The results show that the fluctuation of China's leasing industry is caused by volatility of different parties in the long run. But for the short term, the mess of China's leasing industry is due to the unreasonable competition structure and trading mode. And from the policy perspective, the unified supervision and the introduction of the financial leasing law has become a curtain thing.

Keywords: financial leasing; in complete contract; evolutionary economics