

doi: 10.3969/j.issn.1672-0598.2010.04.010

# 近代中国钱业制度内生性的进化博弈分析

——以上海钱业公会为视角\*

魏忠

(上海金融学院 国际金融学院, 上海 201209)

**[摘要]**由钱业惯例和习俗转变形成的上海钱业制度通行全国。本文运用进化博弈理论,从内生性的角度研究近代上海钱业制度。在自由型市场中,上海钱业制度是市场动态稳定均衡的结果,是可自我实施和自我维持的内生制度;钱业公会是其中的一个制度要素,是一种有效的制度安排。

**[关键词]**金融;内生性;进化博弈;钱业公会

**[中图分类号]**F832.0 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1672-0598(2010)04-0054-06

## 一、前言

近代上海是中国金融的中心,也是远东国际金融的中心。上海金融市场具有代表性、典型性。上海金融市场呈现外国银行、钱庄和华资银行三强鼎立局面,钱庄业因实力超过华资银行,而成为中国“百业之首”,但在“废两改元”和“法币改革”后,走向衰落。

近代中国金融市场分为两种类型:自由市场型和政府垄断型<sup>[1]6</sup>。1935年是其重要的分界线。从清末新政开始,晚清政府主动鼓励市场经济到北洋军阀政府时期,北洋政府势力较弱无力调控市场,市场属于自由型。1927—1935年属于过渡期。从1935年起,南京国民政府通过“四行二局一库”的金融体系对全国经济进行统制,市场属于垄断型。

在20世纪30年代中期之前的自由型市场中,市场制度的建立与行业协会的作用密不可分。在所有的行业协会中,作为上海钱业同业组织,上海钱业公会是最具典型性的。当时上海的洋厘、银拆<sup>①</sup>是由上海钱业公会决定,并且“申汇”<sup>②</sup>在全国各地也通行无阻。在金融业中,尽管上海钱业公会与上海银行公会是近代上海乃至全国最具影响的

两大金融业同业公会,但两者有很大的不同,比较而言,前者比后者更具行业的内聚性、凝聚力更强<sup>[2]</sup>。

通过上海钱业公会,从内生性的角度研究其自我实施的制度,总结出过去不为人所注意的历史经验,使我们今天在市场经济制度建设及处理行业协会与市场制度之间的关系时提供借鉴。本文的贡献主要有两点:一是从内生性的角度研究制度,即从个体钱庄交往的层面研究制度的起源和实施,考察制度化的行为规则是如何得到遵守的。二是在有限理性人的假设前提下,引用进化博弈模型完成对上述问题的分析。

## 二、文献回顾

1949年以后的著作:《上海钱庄史料》收集了上海钱业公会比较详细的历史资料,主要有钱业公会早期的前身组织;钱业公会及其附属事业;钱业公会章程以及钱业业规等,是研究上海钱业公会的一部不可缺少的史料集<sup>[3]</sup>。郑亦芳在《上海钱庄(1843~1937)——中国传统金融业的蜕变》中分析了上海钱业公会的性质和作用,总结出上海钱业

\* [收稿日期] 2010-03-04

[作者简介]魏忠(1968—),男,辽宁沈阳人;博士,在上海金融学院国际金融学院任教,主要从事金融史、金融理论研究。

① 洋厘,即银元与银两的比价。银拆,即市场拆借利率,是上海金融市场的基准利率。

② 申汇,是指加入上海钱业公会的钱庄开出的庄票。

公会九条作用,指出公会不仅担负一般同业组织的职责,并且对维护和推动了上海钱庄的生存与发展做出了巨大的贡献<sup>[4]</sup>。在《一九二七年的上海商业联合会》中整理出当时上海钱业公会与政府当局往来的若干档案,提供了公会与政府当局进行交涉的珍贵史料<sup>[5]</sup>。陈明光的《钱庄史》以上海钱业公会为例,论述了 20 世纪上海钱庄同业组织机构管理体制及其演变<sup>[6]</sup>。杜恂诚在《近代中国钱业习惯法》中通过上海钱庄业,研究上海钱业公会与钱业信用制度之间的关系,寻找出钱庄信用的依据和制度因素,为我们从习惯法的角度研究上海钱业公会提供了新的视角与理论支柱<sup>[7]</sup>。

近年,以近代上海钱业公会为研究对象的论文主要有:杜恂诚(2006)认为近代上海钱业公会制定出的钱业习惯法,维持和保证了钱业信用<sup>[8]</sup>。陶水木、邹荣华(2004)认为钱业公会在化解金融风险,维护同业整体利益和稳定市面中发挥了重要作用<sup>[9]</sup>。吴景平、邹晓昇(2007)阐述了上海钱业公会成立初期尽管组织形式和制度比较简单,但仍积极采取各种措施维护同业利益,促进同业发展<sup>[2]</sup>。吴景平(2004)研究了 1927 年 4 月到 1928 年期间上海钱业公会与国民政府的关系,得出在对南京国民政府的支持力度方面,上海钱业公会所持态度要比上海银行公会来得消极的结论<sup>[10]</sup>。林地焕(1999)认为上海钱业公会在 20 世纪 30 年代初上海钱业处于内外交困的状况下仍能扩展自身的功能,对维持钱庄业在上海金融界的稳固信用方面发挥了重要作用<sup>[11]</sup>。吴景平(2001)论述了上海钱业公会关于 1932 年废两改元的消极态度及原因分析<sup>[12]</sup>。王晶(2000)论述了 1932 年公债风潮南京国民政府与上海金融界的关系,文中提到钱业公会为维护自身利益与政府之间既矛盾又妥协合作的关系<sup>[13]</sup>。何品(2004)以 1921—1929 年间筹建上海中外银钱业联合会为个案,揭示出上海钱业公会在上海金融界三足鼎立格局中所处的地位及作用<sup>[14]</sup>。孟祥霞(2008)以上海钱业公会为对象,论述了其在维护和监管行业信用中的作用及地位<sup>[15]</sup>。

上述文献是在历史资料基础上,运用历史学方法归纳总结出上海钱业公会维护行业信用和利益、稳定金融市场秩序等方面的作用,而缺少对钱业制度的内生性研究。本文在进化博弈理论分析框架下,研究近代中国金融制度的内生性。

### 三、钱业公会与自我实施的制度

新制度经济学的代表人物诺思认为,“制度是社会博弈的规则,是人类所设计的制约人们相互交往行为的约束条件……用经济学的术语说,制度定义和限制了个人的决策集合。”<sup>[16]</sup><sup>34</sup>这些约束条件可以是非正式的(如社会规范、习俗、惯例、道德准则),也可以是正式的(宪法、产权制度和合同)。

青木昌彦的制度观是从博弈论的角度来考虑的,是建立在以有限理性为假设前提的进化博弈论的基础上的。他把制度概括为“关于博弈重复进行的主要方式的共有信念的自我维系统。”<sup>[17]</sup><sup>11</sup>这个共有信念(shared belief)概念把诺思关于制度的正式规则和非正式规则都包括了进来。在用进化博弈理论对制度的分析中,他不认为制度是外生给定的,或者由政治、文化和元博弈决定,而认为是由参与人的策略互动内生的,存在于参与人的意识中,并且是可自我实施的。这种通过强调均衡信念的制度观,与格雷夫(1998)的制度观<sup>[18]</sup>非常接近。

在进化博弈论分析框架下,制度就是建立在有限理性的假设条件基础上客观博弈的参与人策略总和的产物,是随着博弈的重复进行而不断产生和自我实施的。这种用博弈论的均衡分析来研究制度,被称为博弈均衡的制度分析法,相关的制度被称为自我实施的制度。

近代的中国政府多为弱政府,对市场干预不强,市场多处于自由发展阶段。此时,行业协会在市场经济和商业运作上扮演者主要的角色。这与美国学者 Greif 对西欧 11 世纪地中海贸易中行业协会的研究结果极为相似。

Greif Milgrom 和 Weingast 通过研究发现,在中世纪晚期,为了维护统治者、本地商人、外地或外国商人的多边信誉机制,西欧商人行会采取了联合抵制和强制对某成员的违规进行惩戒等措施。商人行会的核心是一个管理团体,负责监督商人的行为,并且握有制定某种规则和对违规进行处罚的权力。<sup>[19]</sup>

上海钱业的同业组织由来已久,远在清乾隆年间(1736—1795)就已产生。当时,上海钱业集资购下城隍庙东园即后来所称的内园,设立为钱业公所,在此集会商议有关钱业的重要事务。1883 年上海开埠后,位于北市租界地区的钱庄自行成立北市钱业会馆。南市钱庄则组织建立了沪南钱业公所。1917 年 2 月,上海北市钱业会馆与沪南钱业公所合并组成上海钱业公会。

### (一) 制定业规

上海钱业同业组织制定行业规则,不是凭空想出来,而是依托行业中的商业惯例确定的。从有记载的史料看,直至 1900 年才有上海钱业第一个成文业规,是将钱业重要业务手续订立成条规,共七条,主要是以庄票为中心的几条规则,没有面面俱到,之后于 1904、1905、1906 和 1907 年又分别对业规进行了重整。1917 年上海钱业公会成立后,重新修订业规,定名为“钱业营业章程”共 39 条。这次制定的营业章程增加了不少条款,并对以前的条款也做了改动,使之更为明确,更具有操作性。1920 年修订的上海钱业营业规则,共 7 章 62 条,其中第 6 章停业为特立一章,明确停业的钱庄股东责任,并规定公会负责会同处理,以维护钱业信誉,促进钱业的发展。1923 年修订的营业规则中,突出的是增加的第十九条,对倒欠户的制裁规定,主要是针对“信交风潮”后钱庄放款中倒账增多的现象。1933 年的上海市钱业业规,这次修改是在“废两改元”之后,特加设“本位币”一章,并依据南京国民政府公布的《票据法》对有关票据部分的内容加以修正和补充。

可见,在北洋政府时期,由于政府控制能力很弱,上海钱业公会在修改行业的业规时较少考虑政府方面的因素,而到南京国民政府时期,情况则相反。依据前述对制度的定义,由钱业惯例形成的业规成为钱业市场非正式的制度。

### (二) 自我管理

1 防范金融风险,约束业内经营。面对 1921 年“信交风潮”,一开始时上海钱业公会就积极采取谨慎态度,主动施行多项措施,约束同业经营,预防风险。1921 年 5 月 9 日,钱业公会召开会议,决定“对内办法,力劝同业一勿贪图近利,二勿做股票押款;对外办法,电部纠正各交易所股票投机。”<sup>①</sup>为加强防范风险,防止同业中人卷入投机,危及钱业安全,钱业公会于 1921 年 9 月、10 月、11 月接连召开会议,作出三项决议:(1)慎重签发银票,“进出银票须由正副经理签字,以免移挪亏空之弊,或由经理选派亲信监察常驻账房监视,以期随时防范。”<sup>②</sup>(2)不准参与投机,“凡同业各庄,无

论经理伙友,皆不准入交易所作投机生涯,并互相查察,以杜后患。如有查出私做情事,经公会开会筹议处分。”<sup>③</sup>(3)限制银拆,“银拆最大不得超过 7 钱以外;无论如何需用,双方不得加高有暗盘进出;各户欠拆,须照钱业公会会章,不得任意加增,有碍市面;由各埠多装现银来沪,并提议设法暂止出口,以维市面。”<sup>④</sup>

2 维护钱业信誉,稳定金融秩序。1924 年 8 月 20 日,受公债价跌和江浙军阀战争的双重影响,上海钱业发生危机,汇划庄裕丰和未入会两家钱庄隆裕、庆丰相继不支,市面发生恐慌。第二天,上海钱业公会召开特会,提出一个通力合作办法,即“查明确实其缺单,由同业全体接数派垫,一面暂同清理。其空虚者不在此例。”此办法对稳定钱业大局极为有益,一举获得通过。<sup>⑤</sup>钱业公会 10 月刊登出《上海钱业公会清理裕丰庄章程》<sup>⑥</sup>,共 16 条,确保钱庄破产清理工作有秩序地进行,避免了大量债务纠纷的产生。到 12 月 28 日,债权人委员会决议通告:将裕丰钱庄现存的股票和债权,委托上海钱业公会保管,售出后所得之价银按数匀派给债权人作为了结。<sup>[3] 133</sup>在上海钱业公会的努力下,上海金融市场秩序稳定下来,钱业信誉得以恢复。

3 维护同业利益,这里指保护会员利益,对违约对手进行联合抵制。《1923 年上海钱业营业规则》中第 19 条规定,“凡有倒欠行号,折偿庄款者,须将该股东及经理姓名报告本公会立册备考,由月报公布。其嗣后若再营业,入会同业均拒绝其往来,但事后补偿者不在此例。”<sup>[3] 701</sup>其实早在这条业规之前,公会就已经实行对违约对手的共同抵制。1918 年阴历十二月初一,公会作出了对江西帮汇票的抵制决定。事情的起因是:江西帮王鹤记倒闭后,只肯对外承付汇票的一半面额,引起作为收票人的上海钱庄的公愤。上海钱业公会认为,“若果迁就收来,恐贻大局后害。今日公议无论大小同行,自明年起各庄与江西全帮汇票不收,不予往来。”“如私自违背,大小同行逐出同业,不收本票,幸各照行。”“由南北同业全体会员在内园议案簿上签字,允为遵守。”这里把联合抵制与同业惩戒结合起来,对于不遵守联合抵制决议的同业实行严

① 《上海钱业公会会议事录》上海档案馆 S171-1-1。

② 《钱业慎重银票之办法》《银行周报》第 5 卷第 35 期,1921 年 9 月 13 日。

③ 《钱业取缔伙友入交易所营业》《申报》1921 年 10 月 1 日。

④ 《钱业公会之维持金融办法》《银行周报》第 5 卷第 42 期,1921 年 11 月 1 日。

⑤ 《上海钱业公会临时会员特会议事录》,1924 年 8 月 21 日,上档 S174-1-2。

⑥ 《钱业月报》第 4 卷第 9 号专刊,1924 年 10 月 15 日。

厉的开除惩戒。另有,上海钱业公会针对元和昌无理阻挠信裕庄的行为,商讨联合抵制的措施,决定采取两种办法:一、凡元和昌所出本票,同业一致拒收;二、同业与元和昌有往来者,迅速结清一切存欠款项,不再往来。<sup>①</sup>

### (三) 支持与惩戒

1 资金支持入会钱庄。一方面,公会为成员打官司而支付律师费。1921年3月22日,律师张尔云给公会会长秦润卿出具的字条上写明:“前委办长丰庄栈单一案,代表公会,完全胜诉,幸不辱命。所有费银100两,便祈惠下为荷。附费单一纸计75两”。<sup>②</sup>估计律师为公会出庭一次的收费是25两,加上办案费75两,共为100两。入会钱庄打官司既然由公会出面,那么此类案件就是经常地、大量的,律师办案费用也会是经常的、大量的。另一方面,公会帮助有条件的会员钱庄渡过难关。1931年11月,公会成员同新钱庄因市面紧张,造成资金缺口50万两,而面临周转不灵,请求公会支持。公会执委会在临时会议上决定:对于50万两缺口,同新股东自筹10万两;余下由执委会委员各钱庄筹垫,风险由公会承担。<sup>③</sup>

2 惩戒入会钱庄和人员。对入会成员违反业规进行惩戒,可以维护行业规范,进而有利于维护行业信用。

1917年钱业营业章程第4条规定:“公议本外埠往来票贴,以1钱至5钱为度,如有不遵议规,察出罚银200两,以昭划一。”<sup>[1]683</sup> 公会对违规会员的惩戒是行业内部的惩戒,有利于行业信用的树立。

1921年上海出现滥设交易所时,上海钱业公会曾告诫会员不准组织交易所。当有某报称,乾元钱庄夏菊侯发起建立交易所时,乾元钱庄立即声明此人早已辞职,以免受到牵连,招致处罚。1925年2月24日,公会做出阴历正月不开存息的决定:倘有私开正月份存息,一经查明属实,即将该庄会员名义开除,为违背公议者戒。<sup>[7]120 121</sup> 一般情况下,入会钱庄是不会轻易违反业规的。

1927年2月14日,公会在年会上做出了驱逐丧失信用的同业人员的决定:“今后无论如会同业及元字同行经理人,其经理庄家倘有倒欠人款,折偿未清者,该经理如日后重营钱业,我同业概不认其为同业;其股东有不将应负责任完全清楚者亦照

此办理。”<sup>④</sup>这是一项很严厉的惩戒条款。

综上所述,上海钱业公会的做法与 Greif 研究中世纪后期马格里布商人社会的第三方实施机制有异曲同工之处。在马格里布人社会里,代理商只要对任何一个贸易上有过欺骗行为,便会遭到其他全体商人的报复,终止同他的业务往来。像马格里布那样的集体主义社会里,不存在一个强大的政府,他们利用商人协会、城市社区协会,以及民族或宗教团体那样的现有商业组织来实施对社会的管理。

## 四、进化博弈模型

博弈论进入主流经济学是以新古典的理性经济人假设为前提,博弈论分析的是人们在具有交互影响和相互依存关系条件下的决策和行为选择。经典博弈论的假设前提是交互行为决策者的完美理性,而这种完美理性在现实性方面是存在很大问题的。1957年西蒙提出“满足化”假说的有限理性这一概念后,有限理性这一概念迅速被人接受,而有限理性与博弈论最好的结合就是进化博弈理论在经济学中的出现。

青木昌彦在对制度的分析中确立了博弈分析的基本单元,即域的概念,认为它是由参与人集合和每个参与人在随后各个时期所面临的技术上可行的行动集组成,参与人可以是自然人,也可以是组织。诺思把组织排除在制度之外,认为组织是博弈的参与人而非博弈规则。原因是,他强调组织是政治域制度变迁的主体。相比,青木昌彦不那么强调政治决定的正式规则以及从政治到经济过程的因果性,而是强调企业和其他私人机构的组织惯例作为经济整体制度安排的一个不可分割和内生的一部分。

制度的内生性体现在“自我维持”、“自我实施”和“不断再生产”之中。

进化博弈分为单群体对称博弈和多群体非对称博弈。首先,考察单一群体钱庄个体之间进行的博弈。个体钱庄都有相同的纯策略集和收益(见表1)。两者都选择合作,则收益都为 $w$ ;一个选择合作,一个选择不合作,则合作没有收益,不合作收益为 $2w$ ;两者都选择不合作,则收益都为 $w - c$

① 《上海钱业公会会员特会议案录》,上档 S174-1-2,1925年8月25日。

② 《律师张尔云致秦润卿字条》,上档 S174-2-55,转见杜恂诚:《近代中国钱业习惯法》,上海财经大学出版社2006年版,第123页。

③ 《上海钱业同业公会执委会临时会议议事录》,上档 S174-1-5。

④ 上档 S174-1-2。

为经营成本。

设选择合作策略的钱庄比例是  $p$ , 则不合作钱庄的比例为  $1-p$ 。对个体钱庄而言, 选择合作策略的收益  $U_1$ 、不合作策略的收益  $U_2$ 、平均收益  $\bar{U}$  分别为:

$$U_1 = w \times p + o \times (1-p) = wp, U_2 = 2w \times p + (w-c) \times (1-p), \bar{U} = U_1 \times p + U_2 \times (1-p)$$

则动态方程为  $\frac{d_p}{d_x} = (U_1 - \bar{U}) \times p = p(1-p)(c-w - \varphi)$ , 根据  $\frac{d_p}{d_x} = 0$  得解:  $p^* = 1$

$p^* = 0$   $p^* = 1 - \frac{w}{c}$ 。由上述动态方程可知, 当  $p > 0$  时(稍微偏离平衡点),  $p$  随着时间的推移而增加, 即选择合作策略的钱庄不断增加, 市场由原平衡点  $p^* = 0$  向  $p^* = 1 - \frac{w}{c}$  移动; 当  $p < 1$  时(稍微偏离平衡点), 市场离开原平衡点  $p^* = 1$  而向  $p^* = 1 - \frac{w}{c}$  移动, 只有  $p^* = 1 - \frac{w}{c}$  是稳定的(如图 1)。

表 1 单群体钱庄的对称进化博弈支付矩阵

		钱庄2	
		合作	不合作
钱庄1	合作	$w$	$0$
	不合作	$0$	$w-c$

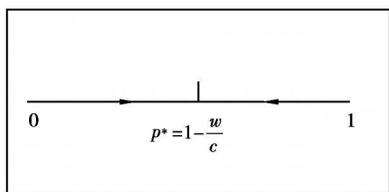


图 1 市场动态稳定均衡

若博弈双方的收益与损失是相等的, 则博弈进化动态均衡点是  $p^* = 1 - \frac{w}{c}$ ; 若由于相互竞争导致的成本  $c$  增加, 则  $p^* \rightarrow 1$  即钱庄群体中选择合作策略的个体数目将增加。

以下是为了避免两败俱伤, 维护市场信誉, 引进钱业公会, 实施自我管理的情况:

市场博弈参与人有两方: 钱庄、钱业公会。在公会作为下, 钱庄违规得到  $w + i - l$  单位支付, 公会的支出成本为  $c_3$ ; 钱庄守规得到  $w$  单位支付, 公

会的支出成本为  $c_2$ 。在公会不作为下, 钱庄违规和守规分别得到  $w + i$  和  $w + b$  单位支付, 公会的支出成本都为  $c_1$ 。一般情况下, 钱庄守规得到  $w$  单位支付; 钱庄违规收入  $i(i > 0)$ ; 违规被处罚遭受的损失为  $l(l > 0)$ ; 公会对于守规钱庄的褒奖为  $b(b > 0)$ 。此外公会若不作为, 会给钱业造成巨大损失, 可知有  $c_2 < c_1$  成立,  $c_2 < c_1 < c_3$  也成立(见表 2)。

设选择违规策略的钱庄比例为  $x$ , 守规钱庄的比例则为  $1-x$ ; 公会选择作为策略的概率为  $y$ , 不作为的概率则为  $1-y$ 。

则博弈方 1 的动态方程:  $\frac{d_x}{d_t} = x(1-x)[i - b - y(l - b)]$

博弈方 2 的动态方程:  $\frac{d_y}{d_t} = y(1-y)[c_1 - c_2 - x(c_3 - c_2)]$

将两动态方程联立为一个非线性常系数的动态方程, 有五个平衡点(如图 2 所示):

表 2 钱业公会与钱庄的非对称博弈支付矩阵

		博弈方2: 钱业公会	
		作为	不作为
博弈方1: 钱庄	违规	$w+i-l$	$w+i$
	守规	$w$	$w+b$

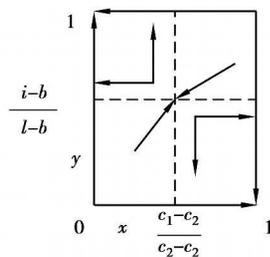


图 2 非对称进化博弈动态均衡

$$\left\{ \begin{matrix} x = 0 \\ y = 0 \end{matrix} \right\} \left\{ \begin{matrix} x = 1 \\ y = 0 \end{matrix} \right\} \left\{ \begin{matrix} x = 0 \\ y = 1 \end{matrix} \right\} \left\{ \begin{matrix} x = 1 \\ y = 1 \end{matrix} \right\} \left\{ \begin{matrix} x = \frac{c_1 - c_2}{c_3 - c_2} \\ y = \frac{i - b}{l - b} \end{matrix} \right\}$$

上述五个平衡点中第一、四个平衡点(纯策略纳什均衡)是不稳定的, 第二、三个平衡点(纯策略纳什均衡)是渐进稳定的, 第五个平衡点(混合策略纳什均衡)是不断变化移动的。从实际出发, 初始情况发生在图 2 左上区域中的可能性较大, 故双方最终会收敛到进化稳定策略  $x = 0, y = 1$  即公会作

为, 钱庄都采取守规策略, 但前提条件是  $l > i > b$  也就是公会惩罚力度要大, 能够彰显惩戒的作用。

## 五、结论

(一) 近代中国钱业制度是自我实施和自我维持的内生制度

钱庄是近代中国传统的金融业。通过对钱庄个体之间的进化博弈分析, 可知由行业惯例、和习惯转变形成的钱业市场制度是市场处于稳定动态均衡的结果 (如图 1), 它维持着金融市场秩序。但是, 也存在着由于钱庄之间相互竞争的加剧, 使运营成本不断上升, 而导致钱庄业整体收益降低的问题。在近代政府干预不强的自由型市场中, 钱业市场制度是可自我实施和自我维持的。

(二) 近代中国钱业制度中, 钱业公会是一种有效的制度安排

引入钱业公会解决了成本上升, 收益下降的问题。本文通过对钱庄和公会之间进化博弈的分析, 可知只有在钱业公会实行严厉打击违规行为的策略下, 个体钱庄才能都遵守业规, 使市场达到稳定的动态均衡 (如图 2)。在自由型市场中, 会员钱庄在共同信念 (业规) 约束下, 通过公会的激励行为 (奖惩), 使个体行为与市场制度保持一致, 才能获得最大化的利益, 实现市场博弈均衡。公会是其中的一个制度要素, 是一种有效的制度安排。

综上所述, 在自由型市场中, 公会发挥着自我实施的作用, 使行业制度顺应市场的发展需要, 具有市场定位准、操作性强的特点, 它有助于构建完整的金融体系。

### [参考文献]

- [1] 杜恂诚. 上海金融的制度、功能与变迁 (1897—1997) [M]. 上海人民出版社, 2002
- [2] 吴景平, 邹晓昇. 上海钱业公会的成立及初期组织运作 [J]. 社会科学, 2007(5).
- [3] 中国人民银行上海市分行编. 上海钱庄史料 [M]. 上海人民出版社, 1960

- [4] 郑亦芳. 上海钱庄 (1843—1937) ——中国传统金融业的蜕变 [M]. 台北中央研究所, 1981.
- [5] 上海市档案馆编. 一九二七年的上海商业联合会 [M]. 上海人民出版社, 1983.
- [6] 陈明光. 钱庄史 [M]. 上海文艺出版社, 1997
- [7] 杜恂诚. 近代中国钱业习惯法 [M], 上海财经大学出版社, 2006
- [8] 杜恂诚. 近代上海钱业习惯法初探 [J]. 历史研究, 2006 (1).
- [9] 陶水木, 邹荣华. 上海钱业公会在稳定金融中的作用 (1917—1927年) [J]. 历史教学, 2004(1).
- [10] 吴景平. 上海钱业公会与南京国民政府成立前后的若干内债——对已刊未刊史料的比照阅读 [J]. 近代史研究, 2004(6).
- [11] 林地煊. 30年代的金融环境变化与中国钱庄业的更生 [J]. 贵州社会科学, 1999(1).
- [12] 吴景平. 评上海银钱业之间关于废两改元的争辩 [J]. 近代史研究, 2001(5).
- [13] 王晶. 1932年的公债风潮: 国民政府与上海金融界关系述评 [J]. 档案与史学, 2000(3).
- [14] 何品. 试析近代上海中外银钱业三方的互动关系: 以上海中外银钱业联合会之筹备为中心 [J]. 史学月刊, 2004(6).
- [15] 孟祥霞. 论近代上海钱业公会的行业信用监管地位及启示 [J]. 财会通讯, 2008(7).
- [16] Douglass C. North. Institutions, Institutional Change and Economic Performance [M]. Cambridge University Press, 1990
- [17] 青木昌彦. 比较制度分析 [M]. 周黎安, 译. 上海远东出版社, 2001.
- [18] Avner Greif. Historical and Comparative Institutional Analysis [J]. American Economic Review, 1998, 88 (2): 80-84
- [19] Avner Greif, Paul Milgrom, Barry R. Weingast. Coordination, Commitment and Enforcement: The Case of the Merchant Guild [J]. Journal of Political Economy, 1994, 102(4): 745-776

(责任编辑: 夏东, 朱德东)

## Analysis of Evolution Game of Modern China's Endogenous Financial System

—Based on the Perspective of Shanghai Financial Association

WEI Zhong

(School of International Finance, Shanghai Financial University, Shanghai 201209, China)

**Abstract** Shanghai financial system emanating from financial convention and custom transformation is popular in the whole China. This paper uses evolution game theory to study modern Shanghai financial system from endogenous perspective. In free style market, Shanghai financial system results from market's dynamic stability equilibrium and is an endogenous system with self implementation and self maintenance. Financial association is one of systematic factors and is a kind of effective systematic arrangement.

**Key words** finance; endogenous; evolution game; financial association