

银行业管制放松与社会福利、信贷供给

——基于进入管制放松视角

黄燕辉*

摘要：本文运用静态博弈与二阶段动态博弈模型分析中国银行业管制放松对银行利润、社会福利和信贷供给的影响。在短期，管制放松导致每家在位国有银行利润、银行业总利润趋于不断下降，社会福利不断得到提升、信贷供给不断增加；并且静态博弈下的银行利润大于二阶段动态博弈下的银行利润，社会福利和信贷供给则小于二阶段动态博弈下的社会福利和信贷供给；但在长期不会随着进一步放松管制而发生变化。此外，本文认为政府对国有银行利润存在偏好是导致我国民营性质的潜在进入者在管制放松时受到歧视的主要原因。

关键词：银行业 管制放松 社会福利 信贷供给

一、引言

公共利益论代表卡恩(Kahn, 1970)认为政府管制作市场失灵的回应,通过弥补市场的不足以增进社会福利从而达到帕累托改进。其前提是政府比市场更有效率、掌握更多的信息,但实际经济活动中大量管制的无效率要求政府放松管制。部门利益论代表斯蒂格勒(Stigler, 1971)认为管制主要是为被管制产业的利益服务。管制俘虏理论进一步指出促进产业管制的主体主要来自于产业部门或者是其他能够从管制中获得利益的集团(Laffont and Tirole, 1991)。激励管制理论的代表 Laffont 和 Tirole(1986)将管制置于委托-代理模型框架下,以期通过最优管制合同达到社会福利最大化,但信息不对称所产生的信息租金往往导致激励合同的失效。因此,国内外很多学者均提倡管制放松(Deregulation)。

中国银行业管制放松始于 20 世纪 80 年代中期,1986 年 7 月至 1996 年期间,先后成立了交通银行等十三家股份制商业银行;1995 年,国务院批准在城市信用社基础上组建城市商业银行;2003 年 6 月,国务院提出将农村信用社改制为农村商业银行等组织形式;2001 年 11 月加入世界贸易组织(WTO),取消外资银行外汇业务限制并逐步开放人民币业务,2006 年 12 月,取消外资银行开展人民币业务的所有地域限制;2012 年 3 月 28 日,国务院决定设立“温州金融综合改革试验区”,允许民间资本设立或参股村镇银行、贷款公司等新型金融组织,放松民间资本进入银行业的管制。

赵志君等(2002)通过理论模型分析认为中国加入 WTO 后,银行业管制放松推动国内生产总值(GDP)、投资、消费和储蓄的增长,但国有银行的垄断利润将下降。王博和刘澜飏(2008)通过理论模型分析外资银行对发展中国家信贷供给的影响,结论认为外资银行的进入并不必然增加东道国的信贷水平。彭欢和雷震(2010)利用市场集中度指标考察银行业管制放松对市场竞争以及银行绩效的影响,结论认为伴随管制放松,我国银行业竞争度不断提高,但对银行绩效的影响并不显著。王国红和何德旭(2010)通过实证分析得出外资银行进入强化了中国银行业市场竞争度,但作用有限。其他相关研究主要集中于外资银行进入对我国银行业经营效率的影响(Chen, et al., 2005; 刘亚等, 2009; 刘澜飏、王博, 2010; 谢升峰、李慧珍, 2011; 陈福生、李婉丽, 2012)。

然而,目前还没有相关文献研究我国银行业管制放松对社会福利和市场信贷供给的短期和长期影响,只

* 黄燕辉,厦门大学经济学院金融系,邮政编码:361005,电子信箱:huangyh0801@163.com。

感谢匿名审稿人的修改建议,文责自负。

有部分学者研究了我国垄断行业放松管制可能给社会福利带来的影响。常志平和蒋馥(2001)运用博弈模型讨论了垄断行业放松管制所导致的社会福利变化,结果表明在不存在寻租的情况下,满足一定的条件,放松管制确实会使社会福利增加;但存在寻租的情况下,耗费了社会资源,反而导致社会福利的下降。农卫东等(2006)同样运用博弈模型进行分析,结论则认为在不存在寻租的情况下,政府放松管制将提高社会福利;而存在寻租的情况下,只要潜在进入者数目相对在位企业数目足够多,放松管制仍然可以提高社会福利。刘纯彬和桑铁柱(2010)通过构建国家效用函数分析我国农村金融管制放松的动力机制,认为当影响国家效用函数最大化的约束因素突破国家承受底线进而降低国家效用时,国家会做出放松管制的决策。陆伟刚和范合君(2011)认为管制机构的效用函数是国有资产的保值与增值、从被管制企业获得的好处以及社会福利三个因素的函数,他们基于该效用函数利用二阶段动态博弈模型分析效用函数各组成部分对管制机构效用的影响,并决定是否采取管制放松措施。以上研究成果对研究我国银行业管制放松对社会福利和市场信贷供给的影响具有一定的参考价值,但研究结论不适合于我国银行业管制放松。这主要是因为上述文献假设在位企业是独家垄断国有企业,新进入者均是民营企业,但从我国银行业管制放松的历程来看,民营企业往往受到歧视并且在位银行也不是独家垄断银行。此外,已有文献缺乏对管制放松在静态博弈模型下的分析及其与动态博弈模型比较分析,也没有分析民营性质的潜在进入者在管制放松时受到歧视的原因。因此,本文运用静态博弈模型与二阶段动态博弈模型分析我国银行业管制放松对银行利润、社会福利以及市场信贷供给的短期和长期影响,并试图找出民营性质的潜在进入者在管制放松时受到歧视的主要原因。

本文剩余部分内容结构安排如下:第二部分是管制情形下的分析;第三部分是基于静态博弈模型的管制放松分析;第四部分是基于二阶段动态博弈模型的管制放松分析;第五部分是结论与政策建议。

二、管制情形

假设1:管制放松前,在位国有银行之间采用产量(银行信贷)竞争并且不存在领导者,各银行根据市场需求函数决定自己的信贷供给,符合 Cournot 模型。

假设2:在位银行与新进入银行面临相同的市场需求函数 $p = a - b \sum_{i=1}^n q_i$, 并且具有相同的成本函数 $C = cq_i$ 。其中 a 为常数, b 表示需求与价格的相关程度,由于市场需求曲线向下倾斜,因此,两者为负相关关系, n 表示在位银行的数量, c 表示边际成本,并且有 $a > 0, b > 0, c > 0, a > c$ 。

每家在位银行的利润函数:

$$\pi_i = (p - c)q_i = (a - b \sum_{i=1}^n q_i - c)q_i \quad (1)$$

为使利润最大化, $\partial \pi_i / \partial q_i = 0$, 通过求解,可得每家在位银行的产量均为 $q_i = \frac{a - c}{b(n + 1)}$, 则市场总供给量

$$Q = \sum_{i=1}^n q_i = \frac{n(a - c)}{b(n + 1)}, \text{ 将 } q_i \text{ 代入银行利润函数, 可得管制情形下每家在位国有银行利润均为 } \pi_i = \frac{(a - c)^2}{b(n + 1)^2}, \text{ 在位银行的总利润为 } \pi = \frac{n(a - c)^2}{b(n + 1)^2}。$$

社会总福利 w 为消费者剩余 cv 与银行利润 π 之和,其函数为:

$$w = cv + \pi = \int_0^Q p(q) dq - pQ + (p - c)Q = \int_0^Q p(q) dq - cQ \quad (2)$$

因此,管制放松前存在 n 家在位银行时的社会福利 $w = \frac{(n^2 + 2n)(a - c)^2}{2b(n + 1)^2}$ 。

三、管制放松:基于静态博弈模型分析

政府放松管制,允许潜在进入者加入,当政府发行第 $n + m$ 个许可证时,市场的总银行数为 $n + m$,其中 n 表示在位银行的数量, m 表示新进入者的数量($m = 1, 2, \dots$),市场需求函数为 $p = a - b \sum_{i=1}^{n+m} q_i$ 。

假设3:管制放松前存在 n 家在位国有银行,而潜在进入者包括国有性质以及民营性质的银行。

假设4:新进入银行与在位国有银行进行产量竞争并且不存在领导者,各银行同时根据市场需求函数决定自己的信贷供给,符合 Cournot 模型。

每家银行的利润函数:

$$\pi_i^C = (p - c)q_i = (a - b \sum_{i=1}^{n+m} q_i - c)q_i \quad (3)$$

π_i^C 表示静态博弈模型 (Cournot 模型) 下第 i 家银行的利润, $\sum_{i=1}^{n+m} q_i = \sum_{i=1}^{n+m-1} q_i^{C,s} + q_{new}^C$, 变量的上标 C 表示该变量是基于 Cournot 模型, s 表示国有银行, 下标 new 表示新进入的银行, 下同。

通过求解, 可得新进入银行与在位国有银行的产量相同, 即 $q_{new}^C = q_i^{C,s} = \frac{a - c}{b(n + m + 1)}$, 市场总供给量 $Q_{n+m}^C = \sum_{i=1}^{n+m} q_i = \frac{(n + m)(a - c)}{b(n + m + 1)}$, 新进入银行与在位国有银行的利润也相同, $\pi_{new}^C = \pi_i^{C,s} = \frac{(a - c)^2}{b(n + m + 1)^2}$, $n + m$ 家银行的总利润为 $\pi_{n+m}^C = \frac{(n + m)(a - c)^2}{b(n + m + 1)^2}$, $n + m$ 家银行的社会福利为 $w_{n+m}^C = \frac{(n + m)(n + m + 2)(a - c)^2}{2b(n + m + 1)^2}$ 。

(一) 短期影响

在短期, 随着潜在进入者的加入, 市场垄断程度不断下降, 但市场没有达到完全竞争的状态, 这时有:

$$\partial \pi_i^{C,s} / \partial m = \frac{-2(a - c)^2}{b(n + m + 1)^3} < 0 \quad (4)$$

$\pi_i^{C,s}$ 表示第 i 家在位国有银行的利润。

命题 1: 在短期, 随着潜在进入者的加入, 每家在位国有银行的利润趋于不断下降。

从我国银行业管制放松历程来看, 在成立交通银行等十三家股份制商业银行以及在加入 WTO (2001 年 11 月) 对外资银行开放人民币业务之后, 四大国有银行贷款的市场份额基本呈逐年下降的趋势, 从 2002 年 63.4% 下降到 2012 年的 47.0%, 市场份额减少了 16.4%, 历年具体情况见表 1。四大国有银行贷款市场份额的减少意味着其传统信贷业务利润的减少, 验证了命题 1 的结论。

表 1 四大国有银行贷款的市场份额

年份	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
份额 (%)	63.4	59.9	58.8	54.2	52.2	50.9	47.2	47.7	46.9	46.5	47.0

注: 原始数据来源于国泰安 CSMAR 研究数据库 (<http://www.gtarsc.com>) 以及历年《中国统计年鉴》。

命题 1 与当前我国银行业高额垄断利润并不矛盾, 当前银行业高额垄断利润主要是由于存款利率被人压为低使得银行的信贷资金成本低, 从而银行能够获取高额的利息差, 另一方面则是由于银行业务趋于多元化, 不再局限于传统的信贷业务, 而是包括基金、理财、外汇等业务, 这些新业务也给银行带来巨额的利润。

由命题 1 可知, 在短期, 潜在进入者的加入使得在位的 n 家国有银行的利润 $\pi_n^{C,s}$ 比管制放松前利润 π 有所减少, 即:

$$\pi_n^{C,s} = \frac{n(a - c)^2}{b(n + m + 1)^2} < \frac{n(a - c)^2}{b(n + 1)^2} = \pi \quad (5)$$

然而, 无论新进入者是国有性质还是民营性质, $n + m$ 家银行的总利润 π_{n+m}^C 不变, 但如果新进入银行是国有性质的, 那么 $n + m$ 家国有银行的利润要大于新进入银行为民营性质时的 $n + m - 1$ 家国有银行总利润。即:

$$\pi_{n+m}^{C,s} = \frac{(n + m)(a - c)^2}{b(n + m + 1)^2} > \frac{(n + m - 1)(a - c)^2}{b(n + m + 1)^2} = \pi_{n+m-1}^{C,s} \quad (6)$$

$\pi_{n+m}^{C,s}$ 、 $\pi_{n+m-1}^{C,s}$ 分别表示 Cournot 模型下 $n + m$ 、 $n + m - 1$ 家国有银行的总利润。

命题 2: 当政府对国有银行利润存在偏好时, 民营性质的潜在进入者将受到歧视。

因此, 当政府对国有银行利润存在偏好时, 为了使利润保留在国有银行系统, 政府将对民营性质的潜在进入者实行歧视的政策, 从而基于博弈模型的研究方法证明了民营企业在管制放松时受到歧视的主要原因。我国银行业管制放松的历程也说明了政府对国有银行存在偏好, 1986 年 7 月至 1996 年期间成立的交通银行等十三家股份制商业银行, 均为国有控股银行; 1995 年, 在城市信用社基础上组建的城市商业银行, 2003 年 6 月, 将农村信用社改制为农村商业银行, 两者均是地方政府控股的股份制商业银行; 而 2001 年 11 月取消外资银行外汇业务限制并逐步开放人民币业务则是加入 WTO 时的承诺; 直到 2012 年 3 月 28 日, 国务院决定设立“温州金融综合改革试验区”, 开始试点民间资本进入银行业的管制放松。

$$\partial \pi_{n+m}^C / \partial m = \frac{(a - c)^2(1 - n - m)}{b(n + m + 1)^3} < 0 \quad (7)$$

$$\partial w_{n+m}^C / \partial m = \frac{(a-c)^2}{b^2 (n+m+1)^3} > 0 \quad (8)$$

$$\partial Q_{n+m}^C / \partial m = \frac{(a-c)}{b (n+m+1)^2} > 0 \quad (9)$$

π_{n+m}^C 、 w_{n+m}^C 、 Q_{n+m}^C 分别表示市场存在 $n+m$ 家银行时银行业总利润、社会福利、市场信贷总供给。

命题 3: 在短期, 随着潜在进入者的加入, 银行业总利润趋于不断下降, 但社会福利不断得到提升, 市场信贷总供给不断增加。

根据命题 3, 如果政府以社会福利最大化为目标, 则应放松管制, 允许潜在进入者加入, 同时管制放松使得社会的信贷供给增加, 有利于缓解市场的信贷约束; 相反, 如果国家以收入 (税收和利润) 为最大化, 则应对银行业实行严格的进入管制。

从我国银行业管制放松历程来看, 管制放松确实提高了银行业的竞争度。竞争促使银行通过增加分支机构或者提高服务质量等方式动员社会储蓄以获取更大的存贷款市场份额, 不仅有助于将社会闲散资金转化为生产资本, 同时也增加了市场信贷总供给。市场信贷供给增加使原先一部分没有能够获得信贷资金的企业和消费者获得资金支持, 企业投资和居民消费水平得到提高, 整个社会的福利水平也不断得到提升。表 2 反映了我国 2002 年以来金融机构贷款以及个人消费信贷情况, 贷款余额 10 年间增长了近 4 倍, 个人消费信贷更是增长了 8 倍多。此外, 竞争也促使银行开发各种新产品如基金、理财等以满足客户的需求从而也提高了整个社会的福利水平。

表 2

中国金融机构年底贷款余额

(单位: 万亿元人民币)

年份	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
贷款	13.1	15.9	17.8	19.6	22.5	26.2	30.3	39.9	47.9	54.8	63
消费信贷	1.1	1.6	1.9	2.2	2.4	3.3	3.7	5.5	7.5	8.9	10.4

注: 数据来源于 CEIC 中国经济数据库 (<http://site.securities.com/cdmWeb>)。

(二) 长期影响

在长期, 当 m 足够大时:

$$\lim_{m \rightarrow \infty} (\pi_{i,n+m}^{C,s} - \pi_{i,n+m+1}^{C,s}) = \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\frac{3(a-c)^2}{b(n+m+1)^2(n+m+2)^2} \right) = 0 \quad (10)$$

$\pi_{i,n+m}^{C,s}$ 、 $\pi_{i,n+m+1}^{C,s}$ 分别表示市场存在 $n+m$ 、 $n+m+1$ 家银行时每家在位国有银行的利润。

$$\lim_{m \rightarrow \infty} (\pi_{n+m}^C - \pi_{n+m+1}^C) = \frac{(a-c)^2}{b} \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\frac{(n+m)(n+m+2)^2 - (n+m+1)^3}{(n+m+1)^2(n+m+2)^2} \right) = 0 \quad (11)$$

π_{n+m}^C 、 π_{n+m+1}^C 分别表示市场存在 $n+m$ 、 $n+m+1$ 家银行时银行业的总利润。

$$\lim_{m \rightarrow \infty} (w_{n+m}^C - w_{n+m+1}^C) = \frac{(a-c)^2}{2b} \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\frac{(n+m)(n+m+2)^3 - (n+m+3)(n+m+1)^3}{(n+m+1)^2(n+m+2)^2} \right) = 0 \quad (12)$$

w_{n+m}^C 、 w_{n+m+1}^C 分别表示市场存在 $n+m$ 、 $n+m+1$ 家银行时的社会福利。

$$\lim_{m \rightarrow \infty} (Q_{n+m}^C - Q_{n+m+1}^C) = \frac{(a-c)}{b} \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\frac{-1}{(n+m+1)(n+m+2)} \right) = 0 \quad (13)$$

Q_{n+m}^C 、 Q_{n+m+1}^C 分别表示市场存在 $n+m$ 、 $n+m+1$ 家银行时的市场信贷总供给。

根据式 (10) - (13), 可得命题 4。

命题 4: 在长期, 当 m 足够大时, 每家在位国有银行的利润、银行业总利润、社会福利以及市场信贷总供给不会随着进一步管制放松而发生变化。

因此, 在长期, 当 m 足够大时, 市场处于完全竞争的状态, 银行不存在垄断利润; 社会福利达到最大化, 不存在帕累托改进的余地; 市场信贷供给等于需求, 市场不存在信贷约束。

通过比较银行业管制放松在静态博弈下短期和长期的影响可知, 在管制放松初始阶段, 银行利润会下降, 但社会福利得到提升, 社会信贷总供给得到增加; 然而在长期, 利润、社会福利和信贷供给则不会随着进一步管制放松而发生变化。目前, 我国银行业管制放松已经取得一定的成效, 而学界对放松民间资本进入银行业的呼声也越来越高。因此, 政府应提高对短期内国有银行利润下降的容忍度以继续进一步放松管制, 同时政府对负责银行管制放松的官员进行考核时, 应考虑到管制放松初始阶段可能带来的国有银行利润下降的影响, 以激励官员放松管制的积极性。

四、管制放松：基于二阶段动态博弈模型分析

假设 5：同假设 3。

假设 6：在位国有银行作为领导方首先公布自己的产量，而新进入银行作为追随方并根据在位银行的产量做出选择，符合 Stackelberg 模型，市场需求函数为 $p = a - b \sum_{i=1}^{n+m} q_i$ 。

在 Stackelberg 模型下，应用逆向归纳法求解。

阶段二：新进入银行根据在位银行公布的产量决定自己的供给，以实现其利润最大化。新进入银行的利润函数：

$$\pi_{new}^S = (p - c)q_{new}^S = (a - b \sum_{i=1}^{n+m} q_i - c)q_{new}^S \quad (14)$$

π_{new}^S 表示二阶段动态博弈模型 (Stackelberg 模型) 下新进入银行的利润， $\sum_{i=1}^{n+m} q_i = \sum_{i=1}^{n+m-1} q_i^{S,s} + q_{new}^S$ ，变量的上标 S 表示该变量是基于 Stackelberg 模型，上标 s 表示国有银行，下标 new 表示新进入银行，下同。

通过求解，可得新进入银行的产量为 $q_{new}^S = \frac{1}{2b}(a - b \sum_{i=1}^{n+m-1} q_i^{S,s} - c)$ 。

阶段一：在位国有银行预期到新进入银行将会根据 q_{new}^S 选择产量，因此，在位国有银行的利润函数：

$$\pi_i^{S,s} = (p - c)q_i^{S,s} = (a - b \sum_{i=1}^{n+m} q_i - c)q_i^{S,s} \quad (15)$$

$\pi_i^{S,s}$ 表示二阶段动态博弈模型 (Stackelberg 模型) 下第 i 家在位国有银行的利润，通过求解，可得每家在位银行的产量为 $q_i^{S,s} = \frac{(a - c)}{b(n + m)}$ ，将 $q_i^{S,s}$ 代入 q_{new}^S ，可得新进入银行的产量 $q_{new}^S = \frac{a - c}{2b(n + m)}$ ，市场总供给量

$$Q_{n+m}^S = \sum_{i=1}^{n+m} q_i = \frac{(2n + 2m - 1)(a - c)}{2b(n + m)}。$$

将产量代入银行的利润函数，可得新进入银行的利润 $\pi_{new}^S = \frac{(a - c)^2}{4b(n + m)^2}$ ，每家在位国有银行的利润为

$$\pi_i^{S,s} = \frac{(a - c)^2}{2b(n + m)^2}，银行业总利润为 \pi_{n+m}^S = \frac{(2n + 2m - 1)(a - c)^2}{4b(n + m)^2}，社会福利为 w_{n+m}^S = \frac{(2n + 2m + 1)(2n + 2m - 1)(a - c)^2}{8b(n + m)^2}。$$

(一) 短期影响

在短期，与静态博弈情形下类似，随着潜在进入者的加入，市场垄断程度不断下降，但市场没有达到完全竞争的状态。

$$\partial \pi_i^{S,s} / \partial m = \frac{-(a - c)^2}{b(n + m)^3} < 0 \quad (16)$$

$$\partial \pi_{n+m}^S / \partial m = \frac{(a - c)^2(1 - n - m)}{2b(n + m)^3} < 0 \quad (17)$$

$$\partial w_{n+m}^S / \partial m = \frac{(a - c)^2}{4b(n + m)^3} > 0 \quad (18)$$

$$\partial Q_{n+m}^S / \partial m = \frac{(a - c)}{2b(n + m)^2} > 0 \quad (19)$$

根据式 (16) - (19)，可得命题 5。

命题 5：在短期，随着潜在进入者的加入，每家在位银行的利润、银行业总利润均趋于不断下降，但社会福利不断得到提升、市场信贷总供给不断增加。

因此，管制放松在二阶段动态博弈下与静态博弈情形具有相同的政策含义：如果政府以社会福利最大化为目标，应该放松管制，允许潜在进入者加入，同时有利于缓解市场的信贷约束；如果国家以收入（税收和利润）最大化为目标，则应对银行业实行严格的进入管制。

类似于静态博弈下的分析，在二阶段动态博弈下，如果新进入银行是国有性质的，那么 $n + m$ 家国有银行的利润要大于新进入银行为民营性质时的 $n + m - 1$ 家国有银行总利润。

$$\pi_{n+m}^{S,s} = \frac{(n+m)(a-c)^2}{2b(n+m)^2} > \frac{(n+m-1)(a-c)^2}{2b(n+m)^2} = \pi_{n+m-1}^{S,s} \quad (20)$$

$\pi_{n+m}^{S,s}$ 、 $\pi_{n+m-1}^{S,s}$ 分别表示 Stackelberg 模型下 $n+m$ 、 $n+m-1$ 家国有银行的利润。

命题 6: 与命题 2 相同, 当政府对国有银行利润存在偏好时, 民营性质的潜在进入者将受到歧视。

(二) 长期影响

在长期, 潜在进入者不断加入, 当 m 足够大时:

$$\lim_{m \rightarrow \infty} (\pi_{i,n+m}^{S,s} - \pi_{i,n+m+1}^{S,s}) = \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\frac{(2n+2m+1)(a-c)^2}{2b(n+m)^2(n+m+1)^2} \right) = 0 \quad (21)$$

$\pi_{i,n+m}^{S,s}$ 、 $\pi_{i,n+m+1}^{S,s}$ 分别表示市场存在 $n+m$ 、 $n+m+1$ 家银行时每家在位国有银行的利润。

$$\lim_{m \rightarrow \infty} (\pi_{n+m}^S - \pi_{n+m+1}^S) = \frac{(a-c)^2}{4b} \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\frac{(2n+2m-1)(n+m+1)^2 - (2n+2m+1)(n+m)^2}{(n+m)^2(n+m+1)^2} \right) = 0 \quad (22)$$

π_{n+m}^S 、 π_{n+m+1}^S 分别表示市场存在 $n+m$ 、 $n+m+1$ 家银行时银行业的总利润。

$$\begin{aligned} \lim_{m \rightarrow \infty} (w_{n+m}^S - w_{n+m+1}^S) = \\ \frac{(a-c)^2}{8b} \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\frac{(2n+2m+1)((2n+2m-1)(n+m+1)^2 - (2n+2m+3)(n+m)^2)}{(n+m)^2(n+m+1)^2} \right) = 0 \end{aligned} \quad (23)$$

w_{n+m}^S 、 w_{n+m+1}^S 分别表示市场存在 $n+m$ 、 $n+m+1$ 家银行时的社会福利。

$$\lim_{m \rightarrow \infty} (Q_{n+m}^S - Q_{n+m+1}^S) = \frac{(a-c)}{2b} \lim_{m \rightarrow \infty} \left(\frac{-1}{(n+m)(n+m+1)} \right) = 0 \quad (24)$$

Q_{n+m}^S 、 Q_{n+m+1}^S 分别表示市场存在 $n+m$ 、 $n+m+1$ 家银行时的市场信贷总供给。

命题 7: 与命题 4 相同, 在长期, 当 m 足够大时, 每家在位国有银行的利润、银行业总利润、社会福利以及市场信贷总供给不会随着进一步管制放松而发生变化。

(三) 二阶段动态博弈与静态博弈比较

1. 短期比较

这里比较管制放松在二阶段动态博弈 (Stackelberg 模型) 与静态博弈 (Cournot 模型) 情形下对在位国有银行、银行业总利润、社会福利和市场信贷总供给的不同影响。

$$\pi_i^{S,s} = \frac{(a-c)^2}{2b(n+m)^2} < \frac{(a-c)^2}{b(n+m+1)^2} = \pi_i^{c,s} \quad (25)$$

$$\pi_{n+m}^S = \frac{(2n+2m-1)(a-c)^2}{4b(n+m)^2} < \frac{(n+m)(a-c)^2}{b(n+m+1)^2} = \pi_{n+m}^c \quad (26)$$

$$w_{n+m}^S = \frac{(2n+2m+1)(2n+2m-1)(a-c)^2}{8b(n+m)^2} > \frac{(n+m)(n+m+2)(a-c)^2}{2b(n+m+1)^2} = w_{n+m}^c \quad (27)$$

$$Q_{n+m}^S = \frac{(2n+2m-1)(a-c)}{2b(n+m)} > \frac{(n+m)(a-c)}{b(n+m+1)} = Q_{n+m}^c \quad (28)$$

根据式 (25) - (28), 可得命题 8。

命题 8: 在短期, 静态博弈下每家在位国有银行利润、银行业总利润大于二阶段动态博弈下每家在位国有银行利润、银行业总利润; 而社会福利和市场信贷总供给则小于二阶段动态博弈下社会福利和市场信贷总供给。

根据命题 8, 如果政府更关注社会福利、市场信贷供给, 则应让在位银行与新进入者在二阶段动态博弈下竞争, 即在位银行事先公布自己的信贷供给, 新进入银行据此决定自己的供给; 如果政府更关注银行利润, 则应让在位银行与新进入银行同时进行产量竞争。

2. 长期比较

在长期, 当 m 足够大时, 二阶段动态博弈与静态博弈具有相同的结论, 即当 m 足够大时, 在位国有银行的利润、银行业总利润、社会福利以及市场信贷总供给不会随着进一步管制放松而发生变化。

五、结论与政策建议

本文运用静态博弈与二阶段动态博弈模型分析管制放松对银行利润、社会福利以及市场信贷供给在短

期和长期的影响,并分析了我国民营性质的潜在进入者在管制放松时受到歧视的主要原因。研究发现:(1)无论是在二阶段动态博弈还是静态博弈情形下,管制放松在短期内将导致每家在位国有银行的利润、银行业总利润趋于不断下降,但社会福利不断得到提升、市场信贷总供给不断增加;但在长期,每家在位国有银行的利润、银行业总利润、社会福利以及市场信贷总供给不会随着进一步放松管制而发生变化。(2)在短期,静态博弈下的每家在位国有银行利润、银行业总利润大于二阶段动态博弈下的每家在位国有银行利润、银行业总利润;而社会福利和信贷供给则小于二阶段动态博弈下的社会福利和信贷供给。(3)两种博弈模型均表明当政府对国有银行利润存在偏好时,民营性质的潜在进入者将受到歧视。

本文的研究结论隐含着以下几方面的政策建议:(1)如果政府以社会福利最大化为目标,则应放松管制,允许潜在进入者加入,同时管制放松使得社会的信贷供给增加,有助于缓解市场信贷约束。但管制放松在短期内导致在位国有银行利润下降,这要求政府提高对国有银行利润下降的容忍度,并且政府对负责银行管制放松的官员进行考核时,应弱化管制放松初始阶段的国有资产增值目标。(2)如果政府更关注社会福利的提高、信贷供给的增加,则应鼓励或引导在位银行与新进入者在二阶段动态博弈下竞争,即在位国有银行在管制放松时事先公布自己的信贷供给,新进入银行据此做出自己的供给选择。(3)政府所有制偏好导致民营资本游离于正规金融体制之外,形成民间金融、地下金融等非正规金融。因此,实现民间金融等非正规金融阳光化的最主要政策是政府逐渐抛弃对民营资本的歧视,允许其进入正规金融体制。国务院于2012年3月28日决定设立“温州金融综合改革试验区”,并颁布了《浙江省温州市金融综合改革试验区总体方案》,允许民间资本设立或参股村镇银行、贷款公司等新型金融组织,试点民间资本进入银行业的管制放松就是一大举措。

参考文献:

1. 常志平、蒋馥,2001:《放松管制所导致的社会福利变化分析》,《系统工程理论方法应用》第4期。
2. 陈福生、李婉丽,2012:《外资银行进入对我国银行业效率的影响》,《投资研究》第11期。
3. 刘纯彬、桑铁柱,2010:《农村金融放松管制的动力机制——基于国家效用函数的分析》,《财经科学》第10期。
4. 刘澜飏、王博,2010:《门槛效应、管制放松与银行效率的改进——理论假说及其来自中国的经验研究》,《金融研究》第3期。
5. 刘亚、杨大强、张曙东,2009:《开放经济条件下外资银行对我国商业银行效率影响研究》,《财贸经济》第8期。
6. 陆伟刚、范合君,2011:《多维度利益博弈中的管制放松与政策设计含义》,《中国工业经济》第11期。
7. 农卫东、谢海光、徐晋,2006:《放松管制与社会福利》,《上海交通大学学报》第4期。
8. 彭欢、雷震,2010:《放松管制与我国银行业市场竞争实证研究》,《南开经济研究》第2期。
9. 王博、刘澜飏,2008:《外资银行进入对发展中国家银行信贷可得性的影响研究》,《当代经济科学》第5期。
10. 王国红、何德旭,2010:《外资银行进入中国市场的竞争效应研究》,《财经问题研究》第7期。
11. 谢升峰、李慧珍,2011:《外资银行进入对我国银行业效率的影响》,《经济管理》第4期。
12. 赵志君、马跃、郭益耀、曾澍基、姚兆锋、刘树成,2002:《银行业放松管制的理论分析与宏观效果——兼论中国加入WTO对大陆和香港的影响》,《经济研究》第6期。
13. Chen, X., S. Michael, and B. Kym. 2005. "Banking efficiency in China: Application of DEA to Pre - and Post - deregulation Eras: 1993 - 2000." *China Economic Review*, 16(3): 229 - 245.
14. Kahn, A. E. 1970. *Economics of Regulation: Principles and Institutions*, 37 - 62. New York: Wiley Press.
15. Laffont, J. J., and J. Tirole. 1986. "Using Cost Observation to Regulate Firms." *Journal of Political Economy*, 94(3): 614 - 641.
16. Laffont, J. J., and J. Tirole. 1991. "The Politics of Government Decision - Making: A Theory of Regulatory Capture." *Quarterly Journal of Economics*, 106(4): 1089 - 1127.
17. Stigler, G. J. 1971. "The Theory of Economic Regulation." *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 2(1): 3 - 21.

Banking Deregulation and Social Welfare, Credit Supply: An Analysis Based on the View of Entry Deregulation

Huang Yanhui

(School of Economics, Xiamen University)

Abstract: This paper uses the static game model and the two - stage dynamic game model to analyze the effects of banking deregulation on the bank's profits, social welfare and the credit supplies. In the short time, the deregulation will result in the profits of the state - owned banks and the total profits of banking decreasing, but the social welfare and the credit supplies increasing. Also, the profits of the state - owned banks and total profits of banking under the static game model are higher than that under the two - stage dynamic game model. The opposite conclusion applies to the social welfare and the credit supplies. However, it keeps the same in the long time. In addition, the potential private banks will be discriminated by the regulator due to the preference to the profits of the state - owned banks.

Key Words: Banking; Deregulation; Social Welfare; Credit Supply

JEL Classification: G21, G28, L43

(责任编辑:赵锐、彭爽)