

中国改革的拖延、危机冲击与突破： 分析框架与数值模拟

卢新波, 黄 滕

(1. 浙江财经学院 经济与国际贸易学院, 浙江 杭州 310018;

2. 浙江大学 经济学院, 浙江 杭州 310058)

摘 要: 中国改革进程表现出强烈的拖延—危机冲击—突破的特征。文章通过将改革拖延和危机冲击对改革的影响这两个相互关联的问题纳入统一的分析框架, 试图为理解中国经济转型过程中的改革“拖延与突破”现象提供理论分析基础。结论表明: 随着既得利益集团数目的增加, 权力结构失衡导致改革推进越来越困难; 成本分担问题是影响改革能否推进的主要因素; 危机冲击通过影响改革相关方的成本分布推动改革突破; 如果危机推动了改革突破, 危机有利于社会总福利增加。

关键词: 利益集团; 拖延; 危机冲击; 改革突破; 数值模拟

中图分类号: F061.3; F121 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2011)07-0028-11

一、引 言

中国30年改革的历史经验显示, 每一次大的危机都触动或推动了改革进程。在国外, 危机冲击往往带来政策变革也已成为普遍的共识。在中国, 有两种现象经常可以观察到: 一是改革总是迟滞或拖延。也即改革的方向已经很明确, 但有利于改进经济效率、增进社会大众福利的改革政策却难以推出或推出的政策经过长期拖延才得以实施。二是改革往往在危机期间得以突破。例如, 中国的改革开放本身就是文革导致全面社会危机, 国民经济濒临崩溃的情况下启动的; 世纪之交的亚洲金融危机促使国企改革和金融体系改革加速推进。前一现象可引出第一个问题, 为何有利于增进社会福利的改革被拖延? 后一现象可引出第二个问题, 为何改革在危机期间更容易推进? 其内在机理是什么?

现有文献对危机与改革关系的解释大致有五类: 一是强调危机的发生影响大众及决策者对变革必要性的认知, 认为危机期间经济的高度混乱使大众及决策者认识到经济政策和经济结果之间的因果关系以及失败政策的成本到

收稿日期: 2011-04-20

基金项目: 教育部人文社会科学规划基金项目(10YJA790125)和浙江省哲学社会科学规划课题重点项目(C09GJJ001Z)

作者简介: 卢新波(1965—), 男, 浙江嵊州人, 浙江财经学院经济与国际贸易学院教授;

黄 滕(1982—), 男, 陕西安康人, 浙江大学经济学院博士生。

底有多高,因此危机有助于决策者“贝叶斯学习”到正确的真实世界模型并进行政策调整。二是强调危机冲击有助于削弱阻碍改革的既得利益集团的权力,利于改革的推进。三是集中分析收益不确定使全社会受益的政策变革遭拖延的情况下,需要现状的恶化必须足够严重才能使改革发生,并且改革政策的不确定性越大,现状恶化程度就需要越高。因此,现状极度恶化的危机是改革的必要条件。四是着重分析由于各利益集团无法就改革成本的分摊问题达成一致导致改革拖延的情况下,危机可以通过提高现状的扭曲程度从而提高不同意改革的成本来加速达成一致意见,以缩短可能的拖延(Alesina 和 Drazen,1991 等)。五是认为人们会由于在危机期间更明显地感受到福利下降而倾向于采取更激进行为,支持改革政策,比如市场化改革等。上述文献从不同角度对改革何以拖延提出理论解释并阐述了危机引致政策变革的思想。在此基础上,众多经验研究文献对危机引发改革的观点进行计量经济检验并得出肯定的结论(Campos、Hsiao 和 Nugent,2010 等)。

综上所述,现有文献分别讨论了改革拖延和危机何以推动改革的问题,但事实上,这两个问题具有密切的关联性:危机所推动的往往是拖延已久的改革。因此,要回答危机冲击何以推动改革的问题,需要在厘清改革拖延原因基础上,考察危机冲击如何引起原有均衡状态的改变并推动改革突破,这就需要在同一个分析框架里将改革拖延和危机冲击对改革的影响结合起来分析。Alesina 和 Grilli(1993)对此做了一些尝试,他们在 Alesina 和 Drazen(1991)的研究基础上考虑危机冲击的影响,在模型中引入通货膨胀变量作为危机指标,用数值模拟技术考察通胀率上升对改革拖延时间的影响,发现通胀率上升使拖延时间下降。这给予我们很好的启发,但遗憾的是他们仅在模拟实验中证实通胀危机冲击有助于降低拖延时间,并没有对影响改革拖延时间的有关因素以及危机冲击推动改革的内在机理展开进一步讨论。本文借鉴 Alesina 和 Grilli(1993)的研究思路,试图对上述主题展开整合研究。其逻辑是:首先在阿莱西那一德雷泽模型^①基础上进行拓展,描述改革拖延的过程,讨论影响改革拖延时间的几种可能情形并进行数值模拟,进而引入危机冲击变量,考察危机冲击如何改变模型的均衡状态推动改革突破。最后,讨论危机的福利效应。概言之,本文意在构建一个“改革拖延—危机冲击—改革突破”分析框架,将改革何以拖延和危机冲击何以推动改革这两个问题进行整合研究,为理解中国转型过程中改革“拖延与突破”现象提供一种可能的分析思路。

二、理论模型:基本假设及均衡解

(一)模型基本假设。

1. 中央政府中性假设。借鉴姚洋(2008)首先提出的中性政府假设,但考虑到政府内部包含不同的行为主体,本文仅假定中央政府或最高(政治)决策

层是中性的。假定中央政府的核心目标是维护既有统治地位,只要经济情况没有恶化到威胁政权的程度,中央政府没有强制推行改革的动机。

2. 各利益集团具有利益不一致性且满足理性人假设。中国改革开放过程是利益格局不断调整的过程。当各利益主体间的利益不一致时,每一方都从自身利益出发做出合乎理性的选择,因此,各个利益集团之间的利益博弈广泛存在。以上两个假定表明改革政策的推出是各利益集团博弈的结果,而不是中央政府强制推行。

3. 经济体制存在扭曲。此假设表明了改革的起源问题。考虑这样一个经济,由于经济体制存在扭曲,导致在 $t=0$ 时期,政府预算严重失衡。政府赤字依靠高扭曲性的税收弥补,扭曲性税收为 $\tau(t)=\gamma(rb(t)+g_0)$,其中 γ 为扭曲性税收占总支出比例, r 为市场利率, $b(t)$ 为政府债务, g_0 为政府支出。

4. 利益集团行为假设。假定存在 N 利益集团且满足理性人假设,每个集团的人数简化为 1,各集团的初始政治力量配置不同。经济稳定前,假定各集团效用函数为 $u_i(t)=c_i(t)-K_i(t)$,其中 $c_i(t)$ 是各集团的消费函数, K_i 是扭曲性税收造成的效用损失并假定为税收水平的线性函数 $K_i(t)=\theta_i\tau(t)$ 。假设由中央政府提出一项宏观经济改革计划,可以用无扭曲税收来代替高扭曲性税收。改革计划提出后,各利益集团对改革成本分担比例 α 存有不同意见并展开博弈,政治力量越强的集团越有能力拒绝承担较高的改革成本。改革计划通过前,各集团因扭曲性税收遭受的福利损失为 θ_i ,这里的 θ 是私人信息,即每一个集团都知道他自己的损失(θ),但仅知道其他集团的损失(θ)的分布,由定义在区间 $[\underline{\theta},\bar{\theta}]$ 上的分布函数 $F(\theta)$ 表示,对应的概率密度函数为 $f(\theta)$ 。

(二)模型均衡解。考虑集团 i 的决策问题。由理性人假设,当面临改革成本分担问题时,每一个集团都希望将更多的税收负担加给他人,自己承担更低的改革成本而相对获益,因此改革进入“消耗战”状态。各集团遵循等边际原则,只有当某个集团意识到等待或拖延带来的边际期望收益小于或等于拖延的边际福利损失时,才会做出“妥协”并接受会对自己产生不利分配关系的改革计划。各集团选择的最优妥协时间是经济稳定前福利损失 θ 的函数,记为 $T(\theta)$ 。每个集团的目标是通过选择最优“妥协”时间来最大化其预期效用的现值。我们把首先妥协的集团称为“输家”,其他集团称为“赢家”。如果某集团 i 在 T 期妥协,那么它是“输家”,记集团 i 在 T 期前的瞬时效用是 $u^D(t)$, T 期后的无限期界效用(Lifetime Utility)为 $V^L(T)$,集团 i 的总贴现效用为:

$$U^L(T)=\int_0^T u^D(x)e^{-rx}dx+e^{-rT}V^L(T) \quad (1)$$

若集团 i 没有首先妥协,那么他是“赢家”,记 T 期后的无限期界效用为 $V^W(T)$,其总贴现效用是:

$$U^W(T)=\int_0^T u^D(x)e^{-rx}dx+e^{-rT}V^W(T) \quad (2)$$

为求解集团 i 的最优行为,我们将对手集团的最优行为用其妥协概率表示,在连续情形下这可由累积分布函数 $H(T)$ 表示,它给出了对手集团在 T 期前妥协的概率,对应的密度函数是 $h(T)$ 。那么,集团 i 在时期 T_i 妥协的概率为 $1 - H(T_i)$,集团 i 的期望效用函数为:

$$EU(T_i) = [(1 - H(T_i))]U^L(T_i) + \int_0^{T_i} U^W(x)h(x)dx \quad (3)$$

其中,第一项为集团 i 在时期 T_i 首先妥协的期望效用,第二项为当对手集团在时期 T_i 首先妥协条件下的期望效用。因此,集团的最优决策就是在消费预算约束下选择妥协时间 T_i 以最大化方程(3),最终可得到最优妥协时间 $T(\theta)$ 的微分方程:

$$T'(\theta) = -\frac{f(\theta)(n\alpha - 1)}{F(\theta)r(n-1)} \frac{1}{\gamma(\theta + 1/n - \alpha)} \quad (4)$$

改革计划的拖延时间等于首先“妥协”集团的拖延时间。在 n 集团的情况下,某个集团的拖延时间是所有拖延时间中最小值的概率为 $nF(\theta_i)^{n-1}f(\theta_i)$,因此,我们有改革计划的期望妥协时间:

$$T^E = n \int_0^{\bar{\theta}} T(x)F(x)^{n-1}f(x)dx \quad (5)$$

(三)关于期望妥协时间的讨论。

命题 1:改革政策涉及的利益集团数目越多,那么期望妥协时间越长。

证明:因 $T'(\theta) = -\frac{f(\theta)}{F(\theta)} \left(\alpha - \frac{1-\alpha}{n-1} \right) \frac{1}{r} \frac{1}{\gamma(\theta + 1/n - \alpha)}$,假定有 $\tilde{n} > n$,则有

$$\tilde{T}'(\theta) = -\frac{f(\theta)}{F(\theta)} \left(\alpha - \frac{1-\alpha}{\tilde{n}-1} \right) \frac{1}{r} \frac{1}{\gamma(\theta + 1/\tilde{n} - \alpha)}$$

从 $T'(\theta)$ 的表达式可见,对任意的 θ ,有 $\tilde{T}'(\theta) < T'(\theta)$,再根据边界条件,当 $\theta = \bar{\theta}$ 时,有 $T(\bar{\theta}) = \tilde{T}(\bar{\theta}) = 0$,从而当 $\theta < \bar{\theta}$ 时,有 $\tilde{T}(\theta) > T(\theta)$,再由式(5)可知 $\tilde{T}^E > T^E$ 。证毕。

中国多年的历史经验证明,改革如果不彻底,则在推进至某个特定阶段,往往会形成新的既得利益集团,这些新的利益集团是妨碍改革进一步推进的阻力。同时,改革也造就了下岗工人、失地农民等弱势集团。因此,当下中国的困境在于,改革政策往往涉及众多利益集团,既得利益集团会反对触及他们利益的改革,弱势群体也由于曾经承担了相对过多的改革成本而将责任归结为改革,从而形成都不愿改革的“复杂共谋”现象,从而导致改革的拖延或不彻底。

命题 2:改革成本分担比例“极化”程度越高,期望妥协时间越长。

证明:当 $\alpha = 1/n$ 时, $T'(\theta) = 0$ 。当 $\alpha > 1/n$ 时,类似命题 1 的证明,假定有 $\tilde{\alpha}/\alpha$,对任意的 θ ,有 $\tilde{T}'(\theta) < T'(\theta)$ 。由 $\tilde{T}'\theta < T'(\theta)$ 边界条件,当 $\theta = \bar{\theta}$ 时,有 $T(\bar{\theta}) = \tilde{T}(\bar{\theta}) = 0$ 。因此当 $\theta < \bar{\theta}$ 时,有 $\tilde{T}(\theta) > T(\theta)$,由式(5)可知 $\tilde{T}^E > T^E$ 。

该命题的经济含义在于,对任意集团来说,当面临的成本分担比例提高

时,拖延且等待其他集团妥协的收益增加,因此拖延改革的激励增强。中国的改革采取了“先易后难”策略,“难”的含义有两点:其一,在渐进改革中有关集团利用改革不彻底带来的体制“缺陷”形成自己的利益,在“后难”阶段显然会触及这些既得利益集团的利益。可以认为,现在改革进入需要既得利益集团承担较高改革“成本”的阶段。其二,“后难”阶段的改革对象拥有更多的政治力量,在改革进程中拥有话语权甚至一定程度上主导改革进程,改革阻力集团具备拖延改革的现实条件。因此有如下推论:

推论 1:转型中后期,改革难以推进的原因之一在于改革阻力集团拖延或抵制改革的激励增强且具备拖延改革的能力。

据此,在目前的体制条件下,为削弱拖延或抵制改革的激励,给予利益受损方合理补偿以换取其对改革支持的原则仍然适用。更值得注意的是,考虑到过渡时期也是可能形成“权力+资本”型官僚利益集团的一个时期,改革型政府有必要重视改革推进速度,否则一旦形成具有自我维持和加强能力的官僚经济结构,不仅采取补偿策略会由于代价过高而不可行,甚至可能进入改革被“俘获”的“陷阱”。

命题 3:如果其他条件不变,下列三种情况下期望妥协时间降低:(1)经济体扭曲程度提高,则期望妥协时间降低;(2)拖延改革带来的福利损失提高,则期望妥协时间降低;(3)贴现率提高,则期望妥协时间降低。证明略。

三、比较静态分析:数值方法

我们利用数值分析方法探讨各参数的变化对各集团最优妥协时间 $T(\theta)$ 的影响。借鉴 Martinelli 和 Escorza(2007)的设定,假设各集团的 θ 在区间 $[\underline{\theta}, \bar{\theta}]$ 上服从均匀分布,即分布函数为 $F(\theta) = (\theta - \underline{\theta}) / (\bar{\theta} - \underline{\theta})$, 概率密度函数为 $f(\theta) = 1 / (\bar{\theta} - \underline{\theta})$, 代入方程(4)有:

$$T'(\theta) = -\frac{1}{\bar{\theta} - \underline{\theta}} \frac{(n\alpha - 1)}{r(n-1)} \frac{1}{\gamma(\theta + 1/n - \alpha)} \quad (6)$$

给方程(6)中的参数赋初值并结合边界条件,就可由经典的四阶 Runge-Kutta 法求出最优妥协时间 $T(\theta)$ 的数值解。

(一)比较静态分析。首先假定有两个利益集团($n=2$),贴现率 $r=0.04$, 税收占政府收入来源的比例 $\gamma=0.7$,“输家”成本承担份额为 $\alpha > 1/2$ 但相对公平($\alpha=0.6$)。假定单位效用等价于单位货币,将扭曲性税收造成的货币损失标准化为 1,根据边际递减原理,对“富有”集团,由于拖延造成的效用损失小于 1,对“贫穷”集团,由于拖延造成的单位货币的效用损失则大于 1,因此,可以假定拖延成本 θ 的取值范围为 $[0.5, 1.5]$,并假定边界条件为 $T(1.5)=1$ 。我们称 $n=2, r=0.04, \gamma=0.7, \alpha=0.6$ 为一组基准值。在以下分析中,我们通过改变基准值,来模拟 $T(\theta)$ 对参数变化的反应。见表 1。

表 1 最优拖延时间的数值模拟结果

θ	$T(\theta)$	$\alpha=0.7$	$\alpha=0.8$	$n=3$	$n=4$	$\gamma=0.8$	$\gamma=0.9$	$r=0.05$	$r=0.06$
1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1.4	1.4	1.8	2.3	1.8	2.0	1.3	1.3	1.3	1.2
1.3	1.8	2.7	3.8	2.8	3.3	1.7	1.6	1.6	1.5
1.2	2.3	3.8	5.6	4.0	4.8	2.1	2.0	2.0	1.9
1.1	2.9	5.1	7.8	5.4	6.6	2.6	2.5	2.5	2.3
1.0	3.6	6.7	10.5	7.1	8.9	3.3	3.0	3.1	2.7
0.9	4.5	8.7	14.0	9.3	11.8	4.0	3.7	3.8	3.3
0.8	5.6	11.3	18.6	12.2	15.7	5.0	4.6	4.7	4.1
0.7	7.1	14.8	25.0	16.2	21.4	6.3	5.7	5.9	5.1
0.6	9.1	19.7	34.6	22.0	30.0	8.1	7.3	7.5	6.4
0.5	12.0	27.3	50.5	31.3	45.7	10.6	9.6	9.8	8.3

注:(1)数据为解常微分方程的数值结果;(2)计算及作图:Matlab7.0。

表 1 结果中,拖延成本 θ 的取值间隔为 0.1,拖延时间 T 的单位为年。由第 2 列可见:最优拖延时间 $T(\theta)$ 随 θ 的降低而增加(见图 1),从初始值的 1 年增加至 12 年。根据设定可知, $T(\theta)$ 在各参数取基准值条件下的解反映了经济体运行正常情况下拖延成本各集团基于利益最大化原则的最优拖延时间。

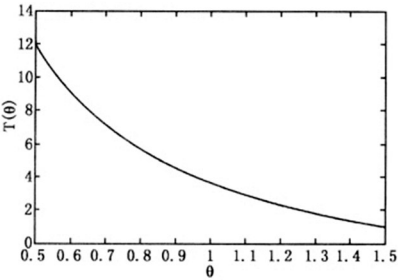


图 1 参数取基准值时 $T(\theta)$ 曲线

表 1 第 3 列为当 α 由初值 $\alpha=0.6$ 增加至 $\alpha=0.7$ 时,对应于每一个 θ 值 $T(\theta)$ 的变化情况,可以看出当 α 增加时 $T(\theta)$ 值有大幅增加。当 α 进一步增加 $\alpha=0.8$ 时,最长的拖延时间为 50.5 年,这意味着几乎没有妥协的可能。由表 1 第 3 列和第 4 列数据及图 2 可见:在 $\theta < 1$ 的区间,当 θ 递减时,拖延时间增加的幅度明显比 $\theta > 1$ 情况下大,反映了对拖延成本低的集团,当其面临的成本分担比例较高时,他们更有“实力”拖延并等待其他人首先妥协。参数 n 的变化对 $T(\theta)$ 的影响类似 α 。图 2 和图 3 为当 α 和 n 分别增加时, $T(\theta)$ 曲线向上移动的情形。参数 r 和 γ 对 $T(\theta)$ 的影响也与我们的理论证明完全相符,由表 1 可见,当 r 和 γ 增加, $T(\theta)$ 的值在 θ 的每一取值处都减小,因此, $T(\theta)$ 曲线的移动方向向下,见图 4 和图 5。

(二)敏感性分析。由表 1 数据,借助弹性概念计算各参数对 T 的影响大小。即对应于每个 θ 值,令 T 在各参数取基准值时所得到的值为初值,分别计算 T 对各参数在初值处的点弹性,如果对每个 θ 取值,都有某个参数的点弹性大于另一个参数的点弹性,我们就说 T 对该参数的变化更敏感。此以 α 为例给出计算公式。记 $K_{\theta_i, \alpha}$ ($0 \leq i \leq 10, i \in \mathbb{N}$) 为参数 α 在 θ_i 处的点弹性,则有:

$$K_{\theta_i, \alpha} = \frac{T(\theta_i, r_0, n_0, \gamma_0, \alpha_1) - T(\theta_i, r_0, n_0, \gamma_0, \alpha_0)}{T(\theta_i, r_0, n_0, \gamma_0, \alpha_0)} \bigg/ \frac{\alpha_1 - \alpha_0}{\alpha_0} \quad (7)$$

当 θ_i 取不同值时,就可得到 α 从 α_0 变化至 α_1 时, T 对 α 的相应点弹性。其他

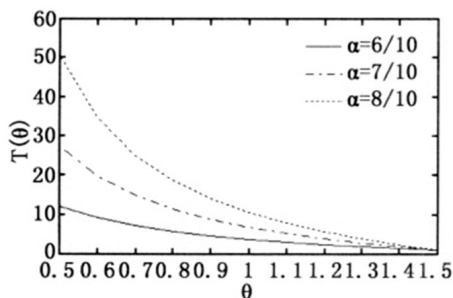


图2 参数 α 变动对 $T(\theta)$ 曲线的影响

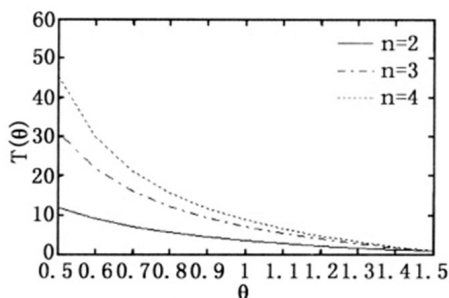


图3 参数 n 变动对 $T(\theta)$ 曲线的影响

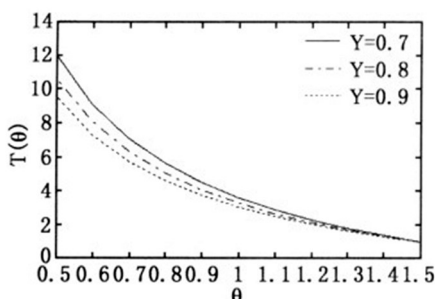


图4 参数 γ 变动对 $T(\theta)$ 曲线的影响

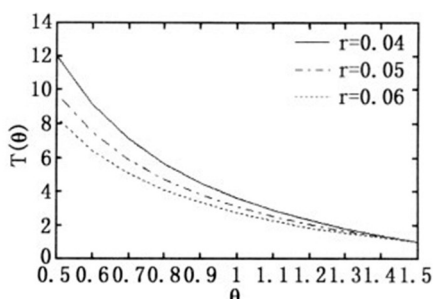


图5 参数 r 变动对 $T(\theta)$ 曲线的影响

参数的计算公式与此类似。计算结果表明, T 对各参数的敏感度大小有明显差异。表2为各个参数的计算结果,其中第2列是 T 对 θ 的弹性。由于 r 和 γ 与 T 是负相关关系,因此弹性为负,为方便比较,我们对结果取绝对值。

表2 参数敏感度的计算结果

θ	E_{θ}	K_{α}	K_n	K_{γ}	K_r
1.4	(4.00)	1.71	1.71	(0.43)	(0.43)
1.3	(2.89)	3.33	3.00	(0.33)	(0.67)
1.2	(2.61)	4.43	3.91	(0.52)	(0.78)
1.1	(2.28)	5.17	4.55	(0.62)	(0.83)
1.0	(1.94)	5.83	5.17	(0.50)	(0.83)
0.9	(1.80)	6.40	5.60	(0.67)	(0.93)
0.8	(1.57)	7.07	6.11	(0.64)	(0.96)
0.7	(1.48)	7.69	6.51	(0.68)	(1.01)
0.6	(1.32)	8.51	6.99	(0.66)	(1.05)
0.5	(1.21)	9.65	7.65	(0.70)	(1.10)

注:带括号的数据表示经过取绝对值处理。

由表2可见, T 对各参数的敏感度大小排序关系为 $k_{\alpha} > k_n > k_r > k_{\gamma}$ 。事实上,由图2至图5也可知,参与博弈集团数目 n 和输家分担比例 α 对 T 的影响程度接近,但明显高于利率 r 和经济体扭曲程度 γ 对 T 的影响程度。 r 和 γ 对 T 的影响程度接近, γ 的影响程度最低。此外,我们发现 T 对 θ 的弹性 E_{θ} 随 θ 递减, θ 取值越大,弹性 E_{θ} 越小,反映出拖延成本较低集团的最优拖延时间 T 对 θ 变动的弹性更大,结合上文比较静态分析的结果,有如下推论:

推论2:对拖延改革带来的效用损失低的集团,当其面临的成本分担比例

较高时，更有“实力”拖延并等待其他人首先妥协。

由表 2 可见，拖延时间 t 对参数 α 的变动最为敏感，这说明在影响最优拖延时间的诸因素中，改革成本分担比例是主要因素。根据本文命题 2，对任意集团，当其面临的分担成本上升时，拖延改革的激励增强，又由本文假设，政治力量越强的集团越有能力拒绝承担较高的改革成本，因此当政治力量强的集团面临高的改革成本时，改革陷入拖延“陷阱”，其本质是权力结构失衡导致了改革拖延的现实存在。基于此，我们有如下推论：

推论 3：在经济改革过程中，改革能否顺利推进的主要因素在于由权力格局所决定的成本分担格局。

权力格局失衡导致改革阻力集团有能力拖延改革，以“逃避”应该承担的改革成本。始于 20 世纪 90 年代中期，我们可以感受到权利配置不公平和权力无监督状况而导致的“病态市场化”过程中大众对财富不公平配置的普遍不满，与此同时，围绕权力而形成的众多利益集团构成了中国经济活动的主体。其后果是，在内部的权力结构失衡的情况下，市场可能产生甚至更加深刻的“剥夺”：一方面由弱势群体在市场化改革过程中承担了过多改革成本，一方面强势集团借市场之名获得政治经济利益并成长为进一步改革的强大阻力。

四、危机冲击与改革突破

（一）危机冲击引致政策变革的机理分析。Alesina 和 Drazen(1991)为简化起见没有在其模型中考虑外部环境的变化，但他们认为当各集团处于“消耗战”状态时，外部环境的变化可能导致各集团均衡行为的改变并使某个集团迅速提前妥协。本文受此观点启发，放松外部环境不变的假设，引入一个新的变量刻画外部经济环境的变化以描述危机冲击推动改革突破的机理。根据我们的模型，各集团的最优拖延时间由拖延成本和期望拖延收益决定，拖延成本 (θ) 不同的各集团，成本最高者会首先妥协，只要有某个集团首先妥协，愿意承担更高比例的成本，博弈就结束。不妨假定在危机冲击下，各集团的 θ 有所变化，对某个集团来说，冲击后的拖延成本 θ 既可能上升，也可能下降，我们称 θ 取值与冲击前相比更不确定或是 stiglitz(1970)定义的“更高的风险”。因此，我们的逻辑是，危机冲击对各集团的私人成本 θ 及其分布产生影响，进而影响期望拖延时间。由此，我们令 $F(\theta, \sigma)$ 代表 θ 的累积分布函数，定义区间为 $[\underline{\theta}, \bar{\theta}]$ ，其中 σ 是“风险”变化因子，即衡量危机冲击强度的变量，我们称 σ 的变化对应 θ 的一个均值不变扩展，如果存在 $\bar{\theta}$ 满足：

$$F_{\sigma}(\theta, \sigma) \geq 0, \text{ 当 } \theta \leq \bar{\theta}; F_{\sigma}(\theta, \sigma) \leq 0, \text{ 当 } \theta > \bar{\theta} \quad (8)$$

如果某个集团首先在 T 时妥协，那么该集团的拖延成本 $\theta(T)$ 必然最大，其中 $\theta(T)$ 由 $T(\theta) = T$ 定义。假定 $G(T)$ 是某集团在 T 时妥协的分布函数，则有：

$$E(\theta_{\max}) = \int_0^{\infty} \theta(T)g(T)dT \quad (9)$$

由于 T 是 θ 的单调递减函数,那么所有集团都没有在 T 时期妥协的概率为:

$$1-G(T)=[F(\theta(T))]^n \quad (10)$$

将式(10)两边对 T 求导可得 $g(T)=-n[T'(\theta)]^{-1}[F(\theta)]^{n-1}f(\theta)$,将该表达式及 $dT=T'(\theta)d\theta$ 代入式(9)并变换积分上下限和进行分部积分后,将冲击后的分布 $F(\theta,\sigma)$ 代入此式并且两边对 σ 求导有:

$$\int_{\underline{\theta}}^{\bar{\theta}} [F(\theta,\sigma)]^{n-1} F_{\sigma}(\theta,\sigma) d\theta = 0 \quad (11)$$

由方程(5)和方程(11)有 $T^E(\theta,\sigma) = n \int_{\underline{\theta}}^{\bar{\theta}} T(\theta,\sigma) [F(\theta,\sigma)]^{n-1} f(\theta,\sigma) d\theta$, 对此式进行分部积分并将积分结果两边对 σ 求一阶导数有:

$$\begin{aligned} \frac{dT^E(\theta,\sigma)}{d\sigma} = & \frac{n\alpha-1}{r\gamma(n-1)} \left\{ \int_{\underline{\theta}}^{\bar{\theta}} [F(\theta,\sigma)]^{n-1} F_{\sigma}(\theta,\sigma) \left(\frac{1}{\theta+1/n-\alpha} \right)^2 d\theta \right. \\ & \left. + \int_{\underline{\theta}}^{\bar{\theta}} [F(\theta,\sigma)]^{n-1} F_{\sigma}(\theta,\sigma) \left(\frac{1}{\theta+1/n-\alpha} \right)^2 d\theta \right\} \end{aligned} \quad (12)$$

由式(8)可知,大括号中第一项积分结果为正,第二项积分结果为负,两项相加的结果有三种情况:(1)相加结果为正,意味着危机冲击对改革有逆反作用;(2)相加结果为负,意味着危机冲击对改革有推动作用;(3)相加结果为零,表明危机冲击对改革没有影响。因而由式(12)可见,危机冲击对改革的影响结果不确定。本文要探讨的是危机假说成立条件下危机冲击推动改革突破的机理,只需考虑式(12)结果为负的情况,由式(11),显然有:

$$\frac{dT^E(\theta,\sigma)}{d\sigma} < \frac{n\alpha-1}{r\gamma(n-1)} \left(\frac{1}{\bar{\theta}+1/n-\alpha} \right)^2 \int_{\underline{\theta}}^{\bar{\theta}} [F(\theta,\sigma)]^{n-1} F_{\sigma}(\theta,\sigma) d\theta = 0 \quad (13)$$

式(13)表明,在满足我们的假设条件下,危机冲击导致期望拖延时间递减。拖延时间缩短意味着各集团就改革政策的成本分担提前达成一致意见,在此意义上,我们说危机冲击引致政策变革或推动改革前进。现在可简单总结危机冲击推动改革的内在机理:各集团在拖延改革过程中会由于经济体扭曲而遭受福利损失,若没有外力干扰,则最终会由“时间解决一切”,即当某个集团意识到拖延改革的成本大于等待其他集团妥协的期望收益时,拖延过程才会结束。而在危机冲击下,由于危机冲击会影响各集团的拖延成本,当这种冲击使某个集团的拖延成本急剧上升,使该集团继续拖延改革遭受的福利损失大于承担较高比例改革成本遭受的福利损失时,妥协便是理性的选择,从而博弈过程提前结束,改革得以启动或推进。

(二)福利分析。危机冲击必然会对社会福利产生影响。一般而言,危机是政策失败的极端表现,极度的危机可能引起社会动荡甚至崩溃,因此危机的爆发必然会给社会带来巨大损失。但另一方面,“危机也是转机”,如果危机的发生能够促使人们下决心推动一些改革,那么从长远看,也可能会增加社会福利。从本文主题出发,若危机冲击使各集团提前结束拖延,那么对社会总福利

有何影响?下面给出关于福利的正式命题。

命题 4: 如果危机冲击降低拖延时间,那么社会总福利上升。

证明:社会总福利是 N 个集团福利的加总。由前述定义,福利是 T 的函数,“输家”福利为 $V^L(T) = -\alpha \bar{b} e^{(1-\gamma)rT}$,“赢家”福利为 $V^W(T) = -[(1-\alpha)/(N-1)]$,若社会总福利记为 $W(T)$,则有 $W(T) = V^L(T) + (N-1)V^W(T) = -\bar{b} e^{(1-\gamma)rT}$ 。对 T 求导有:

$$dW(T)/dT = -(1-\gamma)r \bar{b} e^{(1-\gamma)rT} \leq 0 \quad (14)$$

(14)式表明,拖延时间减少,社会总福利增加。对福利命题的直观解释是,提前结束拖延给全体社会成员带来的总收益,在补偿改革给全体成员带来的总成本之后还有净收益,因而社会总福利提高。当然,这一命题之所以成立是由于危机在模型中起到缩短拖延时间的关键作用,而不应反过来理解为(在一般情况下)危机能增进社会福利从而拖延改革是必要的。

五、结论及讨论

从中国的历史经验事实看,中国几乎所有重大的改革都不是以从容的方式展开,许多改革措施都是对迫在眉睫的危机做出的应急性反应,中国改革进程表现出强烈的“拖延—危机冲击—突破”的特征。那么改革何以拖延?危机何以推动改革?危机冲击对社会福利有何影响?本文通过一组命题及其推论提供了探索性答案。简言之,包括五点:第一,改革政策涉及到利益集团数目越多,改革成本分担比例“极化”程度越高,拖延时间越长;经济体扭曲程度上升,拖延时间降低。第二,对任何利益集团,其面临的改革成本越高,拖延或抵制改革的激励越强,但抵制改革的现实条件在于其是否拥有足够的政治力量。第三,在经济改革过程中,改革能否顺利推进的主要因素在于由权力格局所决定的成本分担格局;权力结构失衡导致改革推进越来越困难,其背后的逻辑在于权力格局失衡导致改革阻力集团有能力拖延改革,以“逃避”应该承担的改革成本。第四,危机冲击通过影响改革相关方的成本分布而推动改革突破,因此危机冲击的力量能够形成改革的推动力;第五,如果危机推动改革突破,危机有利于社会总福利增加。

对中国经济改革在未来的持续推进而言,本文的理论解释有如下几点政策含义:(1)推进政治体制改革。为解决权力结构失衡而影响经济改革推进的问题,需要适时推进政治体制改革。由于改革成本分配格局的形成是各种权力博弈的结果,为了改变阻力集团利用权力阻碍改革的局面,需要同一层次内不同利益集团权力相对平衡,改变政治权力过分集中的弊端。(2)从危机中学习,利用危机压力推进改革。危机通常也是“难得”的学习机会,有助于决策者“后验学习”到真实世界的需要并行政策调整,同时,危机冲击能够影响改革相关方的成本收益进而推动改革突破,危机冲击的力量可能形成改革的推动

力。因此,改革型政府应抓住危机的机会推动一系列改革政策,重点突破长期难以推进但同时又是体制转型中最迫切且必须解决的瓶颈问题。

注释:

①该模型由阿莱西那和德雷泽(Alesina 和 Drazen,1991)建立, Martinelli 和 Escorza(2007)首次将该模型命名为“Alesina—Drazen Model”,本文称之为阿莱西那—德雷泽模型。

主要参考文献:

- [1]姚洋.中性政府:对转型期中国经济成功的一个解释[J].经济评论,2009,(3):5—13.
[2]Alesina A, Drazen A. Why are stabilizations delayed? [J].American Economic Review, 1991, 81(5):1170—1188.
[3]Campos N F, Hsiao C, Nugent J B.Crises, what crises? New evidence on the relative roles of political and economic crises in begetting reforms[J].Journal of Development Studies, 2010, 46(10):1670—1691.
[4]Martinelli C, Escorza R.When are stabilizations delayed? Alesina-Drazen revised[J].European Economic Review, 2007, 51(5):1223—1245.

Delays, Crisis Shock and Breakthrough of China's reform: A Theoretical Framework and Numerical Simulation

LU Xin-bo¹, HUANG Teng²

(1.School of Economics and International Trade, Zhejiang University of Finance and Economics, Hangzhou 310018, China; 2.School of Economics, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China.)

Abstract: The reform process in China showed a strong “delay-crisis-Breakthrough” feature. Based on extended Alesina-Drazen Model, we analyze why reforms are delayed and the mechanism of the crisis to promote reform. This paper reached the following conclusions: First, with the increasing of the number of interest groups, it is more and more difficult to promote the reform; Second, in the process of reform, the cost allocation is the main factor; Third, if the crisis contributed to the reform, the crisis is conducive to improve overall social welfare.

Key words: Interest Groups; Delays; Crisis Shock; reform; Numerical Simulation

(责任编辑 许 柏)