

改革的时空之纬：一个理论分析框架

庞晓波 黄卫挺

(吉林大学 商学院, 数量经济研究中心, 吉林 长春 130012)

摘要:在非各态遍历的经济变迁过程中, 历史路径依赖与空间状态依赖实质上是改革决策的基本约束, 决定了改革过程的部门嵌入与演化特征。本文提炼了一个基于时间与空间的改革综合分析框架, 在该框架内, 不同空间层次的改革以多重螺旋结构相互嵌入演化, 演化过程取决于系统的协调性与均衡性。应用该分析框架, 本文分析了中国改革的实际情况, 认为中国改革嵌入于一个压缩性的时空纬度内, 速度与均衡是改革在时空纬度上的有效达致, 体现了经济变迁的动态适应性效率。

关键词: 非遍历性 中国改革 时空嵌入性 速度与均衡

中图分类号: F12 **文献标识码:** A

一、引言

20 世纪末发生的市场经济大转型为经济学研究提供了丰富的研究素材, 并引来社会科学众多领域的激烈讨论。作为这场全球转型长波的成功者, 中国先后迎来了改革开放 30 周年和建国 60 周年, 关于中国改革的讨论和研究又一次引起各方面的讨论与关注。毫无疑问, 市场经济改革是核心, 而其牵动的社会、政治等领域变革同样不容忽视, 可以说, 改革始终是一种社会经济政治体制变迁过程, 经济、政治和社会部门总是紧密联系并相互交织在一起, 从而构成了波兰尼的嵌入性结构^[1]。另外, 理解改革, 忘却了历史的历史学同样将大打折扣, 历史的时间嵌入与部门的空间嵌入同样将成为改革的基本约束。笔者认为, 承认时空嵌入性是理解改革的前提, 也是改革实践的认识基础。很多学者都意识到了改革时空嵌入性的存在, 但只有少数学者对此进行了深入研究。哈勒根和张军在他们合作的论文中对改革初试条件、改革速度与经济发展之间关系进行了研究, 他们应用博弈论和实证分析, 说明了在转轨国家中所观察到的经济改革速度是这些国家改革初始条件的函数, 改革速度具有内生性^[2]。樊刚和胡永泰以改革速度和部门协调为线索, 对体制转轨的最优路径进行了论述, 并提出了改革的“平行推进”概念^[3]。

本文认为思考改革必须从人类的最基本构建纬度出发, 即时间与空间的综合角度, 在时空纬度内, 经济部门嵌入于时空要素, 从而产生了经济变迁过程的时空依赖性, 在不确定性和有限认知的前提下, 这将使得改革过程具有非(各态)遍历性。中国改革的成功, 正是在非遍历性规律下改革速度与均衡有效达致的结果。

二、非遍历性与改革模式之争

保罗·萨缪尔森曾经指出, 遍历性是新古典经济学暗含的最重要假设, 如果失去这个假设, 经济学将不再是一门科学^[4]。在遍历性前提下, 经济过程的空间平均和时间平均都将趋于收敛, 经济历史数据能够为未来经济决策提供精准的预测和指导, 即经济系统将表现出一种永恒的、无历史的和不可变的过程特征。然而, 正如肯尼斯·阿罗、罗伯特·卢卡斯以及道格拉斯·诺斯等经济学家所指出的, 非遍历性才是普遍存在的^[5]。诺斯在其新著《理解经济变迁过程》中强调, 经济运行体系的复杂性、纯粹不确定性以及经济行动者的有限认知能力是非遍历性的缘起。对于现代经济来说, 非社会化的经济部门本身就是一个复杂系统, 时至今日, 我们对其基本构成单位(诸如企业、货币)

还知之甚少；而一个嵌入社会政治体系中的经济体系更是庞杂难辨。这种系统复杂性在时间维度上将衍生为更大的不确定性，当经济、政治和社会部门不断相互纠葛和嵌入时，任何部门的变动都会演绎出不同的总体运行轨迹。这种空间上的易变性将决定潜在路径的开集特征，即事前存在多种可能性。上述观点暗含了时间嵌入的路径依赖观点，只有存在路径依赖，经济变迁的空间易变性才会凝华为时间路径的事后唯一性。实现路径的唯一性与可能路径的发散性之间存在的差异取决于经济行动者处理纯粹不确定性的能力，其中最重要的是认知能力。

当认识到经济变迁过程的非遍历性原理之后，我们就可以对长久以来的改革模式之争进行梳理。如果将改革模式区分为改革的技术模式（形式技术特征）与指导逻辑（规律特征和内在机理）两个层次，那么非遍历性将直接导致技术模式之争成为一个伪命题。以俄罗斯改革为例，其实质是在西方主流意志驱动下的自上而下瞬间巨变，改革过程是通过移植西方的自由经济模式（教条式的市场构成要素）取代原有的计划经济体系，政府作为这种改革指导思想的接受者并将其灌输给社会。当西方学者按照美国的经济模式为其开出一系列改革药方时，改革便试图挣脱其所在的特定时空约束而独自行成。但是，改革设计者没有意识到，虽然他们可以在极短时间内制造改革所需要的国民认知教化和舆论素材，但这种认知只能停留在感性阶段，无法形成理性的行动认知。因此，改革过程仍然始终无法超脱时空约束。正如现实所呈现的，俄罗斯的改革过程并没有象预先设计的那么展开，各种改革制约因素十分强大。所以，经济变迁过程的非遍历性是对经济模式可移植性的直接否定。可以明确，根据新古典一般原理人为构建的改革拼图在特定时空约束下并不一定都是有效的，现实中很多国家的改革受挫都可以归结于此。

与俄罗斯相反，中国的改革则是一种自上而下和自下而上有机结合的探索性创造过程，其核心是市场经济理论与中国特殊国情相结合的本土化实践过程。在中国的改革进程中，应对未来不确定性的基本策略是“摸着石头过河”，政府更多地像一个艺术家，其最主要的功能是对经济、政治和社会等多方利益与诉求进行权衡，从而出台相机性的改革政策，并在改革实践中对他们进行归纳总结，将有效的改革政策上升为规则制度。中国改革过程体现了实践性，即实事求是。改革初期的全国大讨论为改革奠定了思想基础，而改革的渐进性为所有人认知、学习、思考和适应改革新问题和新情况提供了操作的时间和空间。总体来说，中国的改革是根植于特殊国情，综合考虑国内外各种约束条件的有序进阶过程，改革的速度与力度内生于整个经济、政治和社会系统的互动和演进过程，改革表现出一种动态的适应性效率。因此，如果说真的存在改革模式，那么其真正含义应该是因地制宜和因时制宜的改革逻辑，即在路径依赖和状态依赖约束下，综合考虑各部门的互动，以全局的战略目光把握改革进程，稳步有序的推进改革，从而走向动态有效的改革路径。可以说，“摸着石头过河”才是改革的真命题。

三、基于时间与空间的综合分析框架

所有关于改革的争论都可以归结为两点：合法性与合理性。前者回答的是要不要改革，后者回答的是如何改革。合法性是合理性存在的前提，合理性反过来又影响到合法性，两者存在着辩证统一的关系。当前，不管是学术界还是改革实践过程，改革的合法性已经得到广泛的认同，吴敬琏教授所作“正本清源，分清是非”的论述是从经济学角度对该问题的一个权威解释和回答^[6]，本文坚持改革的合法性。然而，对于改革的合理性，即改革理路的争论却一直存在，这也构成了转轨经济学研究的核心。由于改革过程的非遍历性已经对改革技术模式进行了直接否定，即我们可以直接排除简单移植的改革路线。那么，在时空嵌入与有限认知等约束条件下，改革的正确理路到底何在？或者说我们到底该怎么“摸”才能过得了河？本部分将对此给出一个基于时空纬度的综合分析框架。

（一）基本分析框架

由于时空的普遍存在性，改革理路必须基于时间与空间这两个人类基本构建。在空间上，我们假设改革体系中存在三个部门 A、B 和 C（我们可以先简单的将其理解为经济、社会和政治三个部门）；在连续时间轴 t 上，它们所处状态分别用 $\alpha_t A$ 、 $\beta_t B$ 和 $\gamma_t C$ 表示，参数代表了部门改革的速度，

在改革的初始状态, $\alpha_t = \beta_t = \gamma_t = 0$, 在改革的完成状态, $\alpha_t = \beta_t = \gamma_t = 1$, $0 < \alpha_t, \beta_t, \gamma_t < 1$ 时表示改革处于中间状态。从改革的时间与空间约束来看, 部门改革速度依赖于前期改革历史、相关部门改革、改革过程中经济个体对未来的认知能力以及其他改革冲击等。因此, 改革进程可以用下面三个联立式表示:

$$\left\{ \begin{array}{l} \alpha_t = \alpha(\alpha_{t-j}, \beta_{t-j}, \gamma_{t-j}; \beta_b, \gamma_b; \Phi(\alpha_{t+i}, \beta_{t+i}, \gamma_{t+i}, \varepsilon)) \quad 0 < j \leq t, 0 < i; \\ \beta_t = \beta(\alpha_{t-j}, \beta_{t-j}, \gamma_{t-j}; \alpha_b, \gamma_b; \Phi(\alpha_{t+i}, \beta_{t+i}, \gamma_{t+i}, \varepsilon)) \quad 0 < j \leq t, 0 < i; \\ \gamma_t = \gamma(\alpha_{t-j}, \beta_{t-j}, \gamma_{t-j}; \beta_b, \alpha_b; \Phi(\alpha_{t+i}, \beta_{t+i}, \gamma_{t+i}, \varepsilon)) \quad 0 < j \leq t, 0 < i. \end{array} \right.$$

以 α_t 为例, $\alpha(\cdot)$ 表示的是改革目标的优化算子, 它体现了改革的指导逻辑和内在机理, $\alpha_{t-j}, \beta_{t-j}, \gamma_{t-j}$ 代表的是路径依赖效应, β_b, γ_b 代表的是状态依赖效应, $\Phi(\cdot)$ 表示的是经济个体对系统变迁的未来路径 ($\alpha_{t+i}, \beta_{t+i}, \gamma_{t+i}$) 以及其他改革要素 (包括改革的一般时空特征等, 简单称为改革冲击 ε) 的认知能力。由于时间与空间的不可切割性, 这种改革逻辑的关键是实现改革速度与均衡的有效统一, 即动态的适应性效率。以上三个联立式包含了以下几个内在改革逻辑: (1) 部门改革之间的非独立性, 任何部门的改革速度都不仅仅是自身的函数, 而是所有部门改革进程的复杂函数; (2) 以时间为基轴, 部门改革的过去, 现在和未来认知都将影响改革路径, 路径依赖和状态依赖决定了改革速度与路径的内生性; (3) 改革推进速度的选择将更多地取决于对未来改革的行动认知体系, 这是改革内生性的前向嵌入机制。因此, 有效率的改革进程必须在时空约束下寻求全局均衡, 即时空纬度内的动态系统均衡。

(二) 嵌入性解读

以上分析框架我们可以用嵌入性进行解读。具体来说, 改革历史将作为一种确定性的“公共知识”而存在, 在经济行动者的认知体系中, 它将以贝叶斯法则进入改革决策程序, 经济行动者对过去的认知将直接作用于改革的合法性, 即历史合理性将影响合法性。因此, 路径依赖的作用机制之一是后向历史嵌入。其次, 改革进程存在巨大的惯性, 不同改革力度和速度的产生都必须在改革的历史平台上进行选择, 即改革过程的时空非切割性。一般来说, 针对体制惯性存在两种应对策略: 革命或者改良, 这里, 我们可以借用林毅夫关于制度变迁理论^[7], 将其理解为改革过程的强制性与诱致性。事实上, 经济部门改革惯性的存在及其强制扭曲也将产生重要影响, 俄罗斯改革属于强制性改革, 对于经济转型这样的复杂体制改革过程而言, 体制的瞬间巨变在表面上是按照“精细”的蓝图构建了一套全新的市场经济体系, 但这种瞬间巨变却极少能同步撼动社会分工合作体系, 即使快速人为的促成新的社会分工体系, 有效的经济体系微观治理结构也难以即刻形成, 导致治理缺位, 王永钦认为中国与俄罗斯改革的成败在很多程度上都可以归结于此^[8]。本文认为体制惯性具有双面性, 基于认知与能力有限性, 复杂性系统的改革, 尤其是大规模制度变迁过程宜采取改良策略。

改革不仅在时间上存在前向与后向嵌入, 在每个时间点上也有着空间嵌入机制, 即空间约束。本文认为, 改革进程存在三个层次的空间嵌入机制: 部门内部的子部门之间的相互嵌入、经济、政治与社会之间的部门相互嵌入、国家之间的全球性嵌入, 因此, 部门A、B和C可以理解为不同层次的嵌入主体。子部门嵌入的典型例子是金融等虚拟经济部门与实体经济部门之间的改革协调, 樊刚和胡永泰针对中国的金融改革对提出改革的“平行推进”就可以归结于此^[9]。他们认为, 改革体系内的各种子部门都是互为条件的, 子部门改革不能在短时间内一跃完成, 不同子部门的改革速度存在差异, 理想的状态就在于保持各项不同改革之间的相互协调与相互促进, 避免出现因某一方面改革滞后而形成的“体制瓶颈”, 或因某一领域改革过于超前而导致混乱, 产生过大的“不协调成本”。部门之间的嵌入性与此类似, 经济部门改革需要政治、社会部门的协调配合, 其核心仍然是保持改革过程中的系统协调性。对于这三者关系的认识目前存在很大分歧, 比如部分学者认为我国改革的软

肋在于政治部门改革没有与经济部门改革同步，笔者认为，问题的关键并不在于经济部门与政治部门的改革进程参数必须相同或者相近，其实质在于这样的部门改革速度安排是否具有全局效率。全球性嵌入是一个容易被忽略的空间层次，虽然它的本质仍然是均衡，但与前面两个层次相比，全球性嵌入具有特殊性。国家内部的部门协调在整体目标上表现为利益兼容，具有根本目标一致性，但全球嵌入更多的表现为国家间的竞争，即使存在国家合作也将最终服务于各自的国家利益。

以上从时间与空间嵌入的角度对改革逻辑进行了解读，当时空嵌入机制综合作用时，就产生了改革的演化机制。再以经济、政治和社会三部门为例，当他们在时间与空间上交互嵌入时，就将三螺旋结构演化（图1），以此构成改革的内在基因，并决定改革的现实进程。

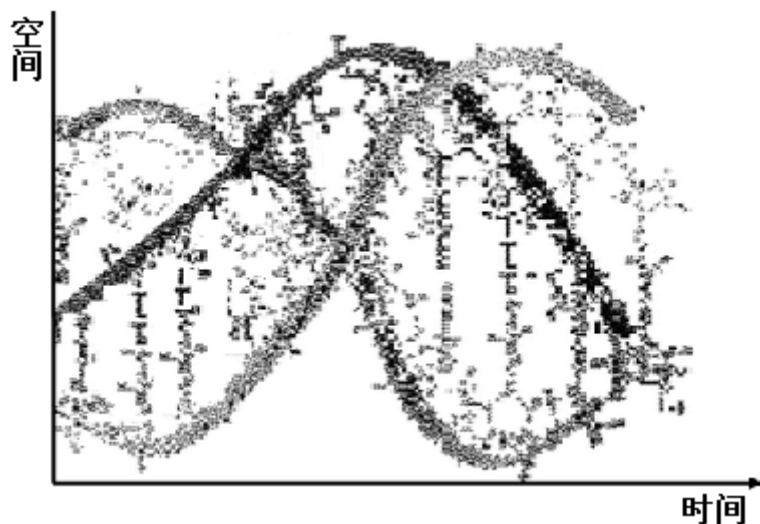


图1：改革逻辑：三螺旋演化模型

根据上面的分析，这种三螺旋自身是一种演化过程，即部门改革的速度与力度具有内生性，而其决定的现实改革路径也具有演化特征。在这种相互嵌入的演化过程背后，其核心机理是协调性，即系统均衡，联立方程中的最优化算子不仅需要考虑到收益，也要考虑到部门的协调成本。因此，改革是一个动态系统均衡和优化的过程。不管针对哪个层次的改革空间，协调性与均衡性要求改革必须站在系统思考的角度，以建设和谐社会，和谐世界为目标，采取根植于改革现实时空的战略措施。下面，本文将利用上述分析框架对中国改革进行分析。

四、理解时空压缩下的中国改革

中国改革在“摸着石头过河”的逻辑指导下取得了巨大成就，如何理解中国改革、继续深入改革便成为经济学家和改革领导者的重要任务。回望三十年历程，大量经济学家都提出了自己的真知灼见，本文将在他们的研究基础之上，结合前一部分的分析框架，从改革的基础社会构建——时间和空间结构出发，对中国的改革开放进行思考。本文认为，只有立足于中国改革的时空特性，我们才能对过去改革历程做出客观评价，也只有先对中国改革的时空特性有所了解，我们才能对未来的改革之路有所预期。

（一）中国改革的时空性质

工业革命之前，农业社会的静谧和散漫在时空结构上表现出沉稳和十足的系统惯性，经济社会变迁速度相对较慢，不同国家之间基本处于封闭的自我供养状态。因此，传统社会一般表现出地域性、内向的，倾向于强调和固守自己的特殊性，即时间上的高度延续性和空间上的相对割裂性^[9]。但是，工业革命打破了这种时空传统，它所诱发的是一场时间加速、空间联结的结构剧变过程。在

时间的不断加速过程中，变化成了唯一真正的不变，并引致了经济社会的高度不确定性；空间上的联结形成了全球化，不管是经济、政治还是社会文化等诸多方面，空间域的激荡已经即成事实，经济一体化的渐成，国际组织的出现以及不断上演的“文明的冲突”都是全球化过程中独有的剧目。工业时代和后工业时代的国家和个人都被这种时空压缩所笼罩，这构成了中国改革的外在的时空一般性。

时空压缩是发展过程中的一个全球性基础约束，也是中国改革的一般时空构建，然而从中国改革的现实出发，时空压缩还表现出独有的特征。西欧的经济社会发展历程是一个前期缓行后期加速的连续过程，在整个变迁过程中，历史、现在和未来之间有着充分的对话，百年历程，百年磨合，行进的时空和空间都较为充裕。然而，对于中国改革来说，所要做的是用短短几十年时间去走完西方国家上百年的工业化、后工业化路程，因此，中国改革是在压缩时间的基础之上再压缩。在空间纬度上，中国改革的外部空间是西方世界制造的所谓现代化语境下的国际秩序，中国不可能也没期盼过像早期的西方国家那样通过外部攫取支撑内部的繁荣，相反，中国改革只能在既成霸权体系下通过有序开放市场，参与国际分工等非对抗性的市场手段与外部空间进行交换。中国改革的内部空间则体现在社会分层、产业结构以及经济地理等诸多方面，他们共同构成了改革的内在约束。除此之外，不管是内部还是外部空间，政治所投射的改革空间特征也十分重要，意识形态差异使得改革的外部空间受到更多不合理的挤压，而政治与经济纠葛也将对改革的内部空间产生巨大的约束作用。以上种种正是中国改革不同于其他国家的时空嵌入特性，他们共同构成了中国改革的状态和路径依赖约束，从而决定了中国特色的改革之路。

（二）中国改革的战略选择

如上所述，中国所面对的时空约束即具有一般性又具有特殊性。当这种时空压缩约束和中国特殊国情的综合作用下，改革战略选择将成为具有时空约束的动态系统规划过程。本文的分析框架指出，认知体系是一个重要的改革决策参数，它是改革实践的思想前提。在中国的改革实践中，认知体系建设始终是改革过程中的战略组成而存在。深刻的解放思想运动带动了中国特色社会主义实践与理论的伟大飞跃，比如，实践是检验整理的唯一标准的大讨论，生产力标准的讨论都在为改革开放的认知准备做好了思想铺垫；而渐进改革的速度安排也为认知体系的不断完善提供了足够的时间和空间。从这个意义上讲，中国改革过程中的解放思想与实事求是中国改革的思想动力和认知基础，它直接决定改革的成败。

在改革速度的选择上，时间压缩决定了发展中国家和转型国家的改革速度必然要快于历史上任何一个国家，问题的关键是到底多快的速度才是合适的，俄罗斯改革和中国改革的一个显著分野就是改革速度的不同抉择。在俄罗斯大爆炸式的改革过程中，速度的极化割裂了时间的连续性，历史不再是现在和未来回望的窗口，西方世界的现成模板成了其改革的取用素材。而当存在复杂的时间与空间约束时，改革速度极化只能存在于新古典经济学者多重前提假设下的比较静态框架内。因此，在现实的改革情境中，速度极化无疑是个糟糕的想法。毫无疑问，速度极化不应也没有成为中国改革的时间战略，同样，中国改革也不应该采取爬行策略，根据本文的分析框架，改革速度的唯一标准应该内生于改革过程。可以明确一点，时间压缩要求改革必须具备一定的加速度，但是，速度的快慢最终取决于经济、政治与社会的互动过程，正所谓必须做到“改革力度、发展速度和社会承受度”的三度和谐统一。

历史给了我们很多深刻教训，激进的改革派往往会被保守派和即得利益部门绊住手脚而无法前行，改革的狂热更要付出沉重的社会成本。中国改革的速度把握正是对改革内在机理的深刻理解。农村改革拉开中国改革的序幕，从散点实验的“包产到户”到最后以正式文件发布的“家庭联产承包责任制”，农村改革是中国国情与社会现实的历史必然，它充分体现了中国改革的多部门协商和系统互动过程。作为向全面改革的过度形式，乡镇企业的出现即为农村改革解决了劳动力转移问题，也为城市改革积累了宝贵经验。城市经济体制改革是这种系统协商互动的延续，减税、让利、扩权等一系列措施在提供经济激励的同时也牵动利益部门、社会舆论、意识形态等多方面的互动与协商。在

不断摸索和多部门协商过程中确立改革的合法性是一个全局的优化抉择，虽然这个过程只在局部展开，但在路径依赖与时间依赖条件下它是系统帕累托有效的；而在经济体制改革全面展开之后，合理性意味着我们必须思考“要什么样的改革”，改革的“理”到底是什么？在合理性问题上，速度与质量是统一的。

在空间战略上，中国改革必须处理好全球和国内空间两个层次，在空间联结的背景下，内外空间的战略选择必须趋于一致。樊刚等人已经对内部空间战略中的经济子部门之间的改革战略选择做过详细论述^[9]，而对于经济、社会和政治部门之间的改革战略协调，王伟光给出了权威的论述^[10]。王伟光认为，中国的改革进程并不象某些学者所说的只进行经济改革，而没有涉及政治改革，并以大量的史实说明中国改革是始终“坚持推动经济基础变革同时推动上层建筑改革相结合”。对于部门之间的改革，本文认为问题的关键在于这样的部门改革速度安排是否具有全局效率，按照经济基础决定上层建筑的原理，政治部门改革是必然存在的，只不过其速度必须内生于整个改革动态系统。下面，我们来重点分析全球性嵌入下的中国开放战略。

全球化是改革空间战略最重要的前提约束，这直接导致了改革必须与开放紧密结合在一起，将改革开放作为中国的基本国策正是在这样的历史洞见中产生。因此，对外开放应该成为改革过程中最重要的空间战略，目前，中国已经开始了从窗口式开放到纵深挺进的阶段转换。从经济地理学的角度，开放的布局与次序选择必须考虑由此带来的区域效应。从外部空间的角度来看，对外开放布点必须选择具备物流运输等区位优势的地方，这直接决定了为什么开放窗口选择沿海城市；而从内部空间来看，这种地理布局所要考虑的问题将复杂的多。比如区域效应所带来的区域收入差异、劳动力及其他要素迁移、城市化等是我们应该考虑的主要问题，他们直接涉及改革的公平与效率。很显然，这些问题的根源在于窗口式的开放策略，是一场制度倾斜诱发的社会过程，因此当窗口式开放已经达到预期收益时，必须考虑其带来的社会成本，让对外开放向纵深挺进。

地理版图是空间战略的一个浅层表现，对于改革和经济发展来说，更重要的是经济版图的空间战略选择。在空间联结的过程中，全球化成为当代全球经济版图最重要的特征，由此带来的竞争格局变化既包括外部市场空间的拓展，也包括内部竞争的加剧。面对这种空间特征，林毅夫指出经济空间战略的根本选择标准是要遵循比较优势：即欠发达国家应该根据劳动力相对充裕，资本相对稀缺的特征选择进入劳动相对密集型的产业，而不是资本相对密集型的产业。他认为当技术通过寻租换取资本时，推动赶超战略将进一步加深发展中国家资本的稀缺程度^[11]。对于中国改革来说，不管是参与全球分工还是走向国际竞争，正确认识比较优势极其时间路径都是至关重要。一直以来，低廉的劳动力缔造了中国制造的出口王国，但与进口商品相比，贸易品的低附加值一直成为中国制造的软肋，并且外商投资企业的出口份额较大。通过30年的改革积累，中国所面对的比较优势已经渐渐改变，在新的历史机遇下，只有优化对外贸易结构，鼓励自主知识产权和自主品牌产品出口，提高出口产品质量、档次及附加值，努力促进对外贸易从数量增加为主向质量提高为主转变，才能更好的参与国际分工，提高本土企业在国内外经济活动中的主导权，切实维护国家经济安全。

以上从宏观角度对中国改革的时空特性以及在此背景下的改革战略进行了论述，在时空压缩的背景下，中国改革既要达到速度上也要做到空间上地有效把握，即同时寻求改革的速度与均衡，从而达到时空纬度上的动态适应性效率。

参考文献:

- [1] 波兰尼. 大转型——我们时代的政治与经济起源[M], 冯刚等译, 杭州: 浙江人民出版社, 2007.
- [2] 哈勒根, 张军. 转轨国家的初始条件、改革速度与经济增长[J], 经济研究, 1999, (10).
- [3] 樊纲, 胡永泰. “循序渐进”还是“平行推进”——论体制转轨最优路径的理论与政策[J], 经济研究, 2005, (1).
- [4] SAMULSON P., What Classical and Neoclassical Monetary Theory Really was [J], The Canadian Journal of Economics, 1968, 1(1): 1-15.

- [5] 诺斯. 理解经济变迁过程[M], 钟正生、刑华译, 北京: 中国人民大学出版社, 2008.
- [6] 吴敬琏. 改革: 我们正在过大关[M], 上海: 三联书店, 2004.
- [7] 林毅夫. 关于制度变迁的经济学理论: 诱致性变迁与强制性变迁[C]//科斯等著. 财产权利与制度变迁, 上海: 三联书店和上海人民出版社, 1994: 371-418.
- [8] 王永钦. 市场互联性、关系型合约与经济转型[J], 经济研究, 2006, (6).
- [9] 景天魁. 中国社会发展的时空结构[J], 社会学研究, 1999, (6).
- [10] 王伟光. 改革开放是发展中国特色社会主义的强大动力[J], 中国社会科学, 2008, (5).
- [11] 林毅夫. 自生能力、经济发展与转型: 理论与实证[M], 北京: 北京大学出版社, 2004.

Spatial-temporal Dimensions of Reform: Toward a Theoretical Framework for Analysis

Pang Xiaobo Huang Weiting

(Jilin University, 130012)

Abstract: In the process of non-ergodic economic changes, path dependence and state dependence will become two main constraints of reform; these dependence determined the embedded structure of reform and its evolution. This article refined a theoretical framework for analysis reform on the spatial-temporal dimensions, in the framework, different sector will form as a multi-helix structure and the evolution is depending on the coordination and equilibrium. Application of the analytical framework, this paper analyzed the China's reform as it faced Time-space compression, we conclude that China's reform speed and equilibrium reflects the dynamic adaptive efficiency.

Keywords: Non-ergodic; China's Reform; Spatial-temporal Embeddedness; Speed and Equilibrium

收稿日期: 2007 年 2 月 15 日

作者简介: 庞晓波, 吉林大学商学院、数量经济研究中心教授, 博士生导师, 商学院副院长; 黄卫挺, 吉林大学商学院、数量经济研究中心博士研究生; 联系地址: 长春市吉林大学前卫南区东荣大厦商学院 庞晓波 130012, 电话电邮: 13504338957 hwt@email.jlu.edu.cn weiting.huang@yahoo.com.cn.