第 38 卷 第 9 期
2012 年 9 月

财经研究
Journal of Finance and Economics

Vol. 38 No. 9
Sep. 2012

双重二元转型与结构调整：模型、命题与中国的经验结果

许月丽[1,3]，战明华[1]，史晋川[2]

（1.浙江理工大学 经济管理学院，浙江 杭州 310018；2.浙江大学 经济学院，浙江 杭州 310027；3.浙江大学 管理学院，浙江 杭州 310027）

摘　要：通过结构调整实现经济增长方式的转型是新时期中国经济实现可持续增长的关键。按照科学发展观的思想，转型成功的核心在于科学地认识我国经济结构演进的机制，而这必须基于对我国经济环境约束条件的清晰认识，以及以此为前提的科学逻辑分析。据此，文章从中国城乡和地区的经济双重二元性现实出发，通过构造一个跨部门和地区的一般均衡模型，对中国结构调整的市场实现机制进行了全面考察。文章认为，中国的结构调整可以通过城乡和地区在要素与产品等方面的结构性互动实现，而其具体的实现机制是地区与城乡非均衡所带来的套利机会，政府的作用在于在尊重这种规律的基础上，着力于解决市场失灵问题。

关键词：双重二元；结构调整；一般均衡模型

中图分类号：F12　**文献标识码**：A　**文章编号**：1001-9952(2012)09-0103-11

一、引　言

回顾新中国建立以来的经济发展史可以发现，尽管在不同时期有不同的问题，但结构性失衡始终困扰着中国经济。近年来，随着总量刺激政策边际效用的减退，如何实现经济结构调整就成为决定未来中国经济增长的关键性因素。不过，与传统的发展经济学情景假设不同（Lewis，1954），中国的结构性失衡不仅表现为城乡差异，还表现为地区间经济发展程度的不同。地区与城乡构成了中国结构性特征的两个不同纬度，中国的经济失衡表现为一种特殊的双重二元性。有理由认为，这种双重二元性隐含了中国结构调整转型机制的特殊含义。

收稿日期：2012-03-26

基金项目：国家社会科学基金重大项目（07&ZD008）

作者简介：许月丽（1972—），女，浙江诸暨人，浙江理工大学经济管理学院副教授，浙江大学管理学院博士研究生；

战明华（1971—），男，山东莱西人，浙江理工大学经济管理学院教授；

史晋川（1957—），男，山西武进人，浙江大学经济学院教授，博士生导师。

传统的二元性指的是城乡分割,这一理论最早由刘易斯(Lewis,1954)提出。其核心思想是,农村存在边际产出为零意义上的大量剩余劳动力,城市则通过资本积累不断扩大对劳动力的需求,劳动力不断地由农村向城市转移构成了经济结构变迁的主旋律。但是,刘易斯关于农村剩余劳动力的假说受到舒尔茨(Schultz,1964)、罗森茨韦克(Rosenzweig,1988)等实证研究的挑战。这些研究主要集中在对农户家庭劳动供给弹性的测定上。不过,舒尔茨的研究所设定的经济环境受到了森(Sen,1967)的质疑,而费和拉尼斯(Fei 和 Ranis,1997)则在将农村家庭按土地分类的基础上,对舒尔茨的质疑从理论上做了回应。

具有强大解释力的发展经济学的二元经济理论自然成为国内学者研究的有力武器。陈孝兵(1999)针对我国二元结构的转换历程也提出了一种双二元经济结构的观点,认为我国不仅存在刘易斯意义上的二元经济结构,而且具有以市场经济发展和计划体制并存为特征的"组织上的二元结构"。因此,我国的二元经济结构不仅是经济层面的,也是制度层面的。张桂文(2001)则从历史演变的视角分析了我国二元经济结构的形成历程,即新中国成立初期特定历史条件下重工业优先发展的赶超战略,必然导致榨取农业剩余的城乡分割经济结构。白小虎和史晋川(2008)根据义乌经验总结出"双二元结构"条件下的经济发展模式,这里的双二元结构是指二元的部门经济结构和二元的制度结构。他们认为计划体制外的制度变迁形式——农村工业化是实现二元经济结构转换的主要动力,由此,最终会实现城乡的协同发展。与此类似,丁兆庆(2004)提出了"行政主导型的二元结构"和"市场主导型的二元结构"。

由此可见,对于中国经济二元性的研究已在相当程度上注意到了中国经济环境的特殊性。与以往的研究不同,本文的创新在于:从中国同时存在城乡和地区严重不平衡的现实出发,将中国的结构调整置于一个由城乡和地区所组成的双重二元结构中,并从城乡与地区的结构互动中,利用一个建立在市场机制基础上的一般均衡模型,观察和归纳中国结构调整的机制。本文认为,中国的结构调整受这一双重二元特征的制约,结构调整政策的实施不能背离这一特殊的约束条件。

本文后续部分结构安排如下:第二部分在双重二元经济环境下,构建一个中国结构调整转型的理论模型,并给出相应的命题;第三部分利用中国的样本数据,出于稳健性考虑,分别利用混合 OLS 和面板数据估计方法,对理论命题进行实证检验;最后是结论和政策含义。

二、双重二元背景下结构调整的理论模型和命题

为了更为清晰地反映各经济主体之间的关系,本文首先以经济的双重二元性为背景,构建一个反映各主要经济变量逻辑关系的理论模型。在建模方

法的选择上,一方面,考虑到结构调整的过程是经济由一种市场均衡向另一种市场均衡的转变,市场均衡并非在任何一个时点均成立;另一方面,诸如Ramsey-Cass-Koopmans等基准的动态宏观模型通常假定市场均衡是动态连续成立的。因此,这里拟采用以不同时点市场均衡为基础的比较静态方法进行建模。

(一)一般均衡模型

假设经济中存在两类地区:发达地区和欠发达地区,且各地区内部均包含农村和城市两类经济体。农村向本地区或跨地区的城市工业部门提供劳动力(欠发达地区向发达地区输送劳动力)和农产品,城市工业部门则向农村劳动力发放工资,并向农村提供工业品用于交换农产品。城市由工业部门和家庭部门组成:工业部门利用家庭部门的储蓄和城乡劳动力进行生产;家庭部门将工资的一部分用于储蓄,另一部分用于购买工业品和农产品。农村由生产和消费合二为一的家庭组成,他们通过向城市输送劳动力和向城市家庭出卖劳动力获取货币收入,并用于购买城市工业品。除了劳动力以外,发达地区与欠发达地区之间还存在资本品的交换,发达地区用部分高技术含量的资本与欠发达地区的资源品进行交换。无论城乡,均假设其生产函数符合C-D形式。假设有发达和欠发达地区的工业品及农产品市场存在,且农产品市场是全国连通的。不考虑国外部门的存在。

1.发达地区工业品市场的均衡

供给:$Q_1 = A_1 K_1^{\alpha_1} L_1^{\beta_1}$ (1)

其中,Q_1为发达地区工业品产出;K_1为发达地区资本品投入,$K_1 = K_{11} + K_{12}$,K_{11}为来自于发达地区城市家庭部门的储蓄,K_{12}为来自于欠发达地区的资本品;L_1为发达地区劳动投入,$L_1 = L_{11} + L_{12} + L_{13}$,$L_{11}$是来自城市家庭部门的劳动力,$L_{12}$和$L_{13}$分别为发达和欠发达地区的农村劳动力;$A_1$是技术水平,$\alpha_1$和$\beta_1$分别为资本和劳动力的产出弹性。

需求:$D_1 = D_{11} + D_{12} + D_{13}$ (2)

$$D_{11} = \gamma_1 w_1 L_{11},\ D_{12} = w_1(L_{12} + L_{13}) + P_3 S_{a1},\ D_{13} = P_2 K_{12}$$

其中,D_1为对发达地区工业品的需求;D_{11}为发达地区城市家庭部门的需求;D_{12}为发达地区农村部门的需求;D_{13}为欠发达地区的需求;w_1为发达地区工资水平,P_3为农产品价格,P_2为欠发达地区工业品价格,S_{a1}为向发达地区工业部门输出的农产品,γ_1是发达地区城市家庭的边际消费倾向。

2.欠发达地区工业品市场均衡

供给:$Q_2 = A_2 K_2^{\alpha_2} L_2^{\beta_2}$ (3)

其中,Q_2为欠发达地区工业品总供给;K_2为欠发达地区资本投入,$K_2 = K_{21} + K_{22}$,K_{21}是欠发达地区城市家庭部门的储蓄,K_{22}是发达地区的工业品;L_2为欠发达地区劳动投入,$L_2 = L_{21} + L_{22}$,L_{21}是欠发达地区城市的劳动力,L_{22}则是

欠发达地区农村的劳动力。

需求：$D_2=D_{21}+D_{22}+D_{23}$ (4)

$$D_{21}=\gamma_2 w_2 L_{21},D_{22}=w_2 L_{22}+P_3 S_{a2},D_{23}=P_1 K_{22}$$

其中，D_2为对欠发达地区资本品的需求，D_{21}为欠发达地区城市家庭部门的需求，D_{22}为欠发达地区农村部门的需求，D_{23}为发达地区的需求，w_2为欠发达地区工资水平，P_3含义同前，P_1为发达地区工业品价格，S_{a2}为向欠发达地区工业部门输出的农产品，γ_2是欠发达地区城市家庭的边际消费倾向。

由于共有三个市场，因而只要上述两个市场均衡成立，整个市场便处于均衡状态。

3. 市场的一般均衡

市场的一般均衡可以通过如下方程组来描述：

$$\begin{cases}P_1 A_1 K_1^{\alpha_1} L_1^{\beta_1}=\gamma_1 w_1 L_{11}+w_1(L_{12}+L_{13})+P_3 S_{a1}+P_2 K_{12}\\ K_1=K_{11}+K_{12}=(1-\gamma_1)w_1 L_{11}+K_{12}\\ L_1=L_{11}+L_{12}+L_{13}\\ P_2 A_2 K_2^{\alpha_2} L_2^{\beta_2}=\gamma_2 w_2 L_{21}+w_2 L_{22}+P_3 S_{a2}+P_1 K_{22}\\ K_2=K_{21}+K_{22}=(1-\gamma_2)w_2 L_{21}+K_{22}\\ L_2=L_{21}+L_{22}\\ P_2 K_{12}=P_1 K_{22}\end{cases} \tag{5}$$

对式(5)中各变量取对数，且假定在对非线性表达式一阶泰勒展开后各变量仍保持原线性关系，由式(5)可知：

$$K_{12}=\{[\gamma_1 w_1-\alpha_1(1-\gamma_1)w_1-\beta_1]L_{11}+(w_1-\beta_1)L_{12}+(w_1-\beta_1)L_{13}$$
$$+P_3 S_{a1}-P_1-A_1\}/(\alpha_1-P_2)$$

$$K_1=K_1(L_{11},K_{12})=K_1(L_{11},L_{12},L_{13})$$

在不考虑技术进步条件下，由于发达地区的经济增长取决于资本积累和劳动力投入，因而这一结果表明，决定发达地区经济增长的深层次原因是劳动力的转移和配置。即使发达地区工业部门内部、发达地区农村和欠发达地区农村的劳动力投入结构发生变化，但是，由于劳动力市场的连通性，只要这三者的总和出现增长，那么经济就会不断增长。这就是说，如果出现欠发达地区向发达地区劳动力转移减少的情况，而发达地区内部劳动力的增长又无法弥补这种减少，那么发达地区的经济增长就会减缓，此时广义技术进步将成为左右经济增长的主要原因。显然，随着地区间工资水平差距的消失和农村可转移劳动力的减少，这种情形必将出现。

另外，地区间工资水平、工业产品价格差异及农村与城市间的产品交换量等是决定发达地区经济增长更深层次的因素。由于这些因素大多取决于经济结构，因而，从理论上看结构性因素的确是发展中经济体最重要的增长引擎。

同理，式(5)中关于欠发达地区的情形同样可归结为：

$$K_{22}=\{[\gamma_2 w_2-\alpha_2(1-\gamma_2)w_2-\beta_3]L_{21}+(w_2-\beta_2)L_{22}+P_3 S_{a2}-P_2-A_2\}/(\alpha_2-P_1)$$

$$K_2=K_2(L_{21},K_{22})=K_2(L_{21},L_{22})$$

与发达地区的情况略有不同，欠发达地区的经济增长取决于本地区内部劳动力的转移和配置。只要欠发达地区还存在剩余劳动力，那么其经济增长就可以维系。由于随着农村劳动力的转移，欠发达地区的劳动力工资水平会不断上升，因而劳动力向发达地区转移的数量会减少，故相对于发达地区，欠发达地区会较晚遇到劳动力瓶颈的约束问题。同时，由 K_{12}、K_{22} 的解析表达式和式(5)中对两者的关系约束可以看到，劳动力在地区间的配置还取决于地区间的资本品交换情况，如果地区间的资本品交换停止，那么决定不同地区间劳动力结构和配置的因素将更加独立。

总之，无论是发达地区还是欠发达地区，分析结果均表明劳动力总量、劳动力在城乡间的配置、地区间的工资水平差异和资本品的互补性等结构性因素是决定双重二元经济体增长的最重要因素。

(二)理论命题

为了更清晰地展示理论模型中所蕴含的观点，并易于对其加以验证，我们将上述模型的主要结论进行归结，得到如下命题。

命题：中国经济的转轨过程是一个城乡和地域双重二元转型的过程，在这一过程中，劳动力的城乡配置、工资水平的地区和城乡差异，以及资本品的地区互补性等因素是主要的动力。从市场角度看，经济结构调整主要是经济主体为实现利益最大化，并通过在地区与城乡间套利均衡行为来实现的。

三、命题的经验验证

(一)因变量和控制变量的选定

依据理论命题和分析目的，所需解释的变量包括经济的总量增长和不同发展水平地区的经济增长。具体变量的选取既要考虑数据的可得性，又要反映研究目的。其中总量增长采用人均 GDP 水平，不同发展水平地区间的经济增长也采用人均 GDP 水平。

根据经济增长理论我们建立相应的地区间经济增长行为方程，所需变量包括地区的资本存量、劳动力投入、城乡间产品交换价格、农产品的产量以及制度变化等虚拟变量。其中，与农村交换的城市工业品价格指数，采用农业生产资料价格指数或农村工业品零售价格指数来表示，农村输往城市的农产品价格指数用农产品收购价格指数来表示，地区的劳动力投入用职工人数来表示。

(二)方程系统的设定

由于研究的系统中存在多个因变量，而这些因变量间的因果关系是双向的，所以试图用单一方程模型来描述各变量间的关系是不适宜的。为此，本文

使用如下系统方程组来刻画经济运行机制。

$$\begin{cases} \ln gdp_{g,it} = \varphi_1 \ln dgdp_{it} + \varphi_2 \ln udgdp_{it} + \varepsilon_{1,it} \\ \ln dgdp_{it} = A_1 + \alpha_{11} \ln K_{11,it} + \alpha_{21} \ln P_{11,it} + \alpha_{31} \ln K_{12,it} + \varepsilon_{2,it} \\ \ln udgdp_{it} = A_2 + \alpha_{21} \ln K_{21,it} + \alpha_{22} \ln P_{21,it} + \alpha_{32} \ln K_{22,it} + \varepsilon_{3,it} \end{cases} \tag{6}$$

其中，gdp_g为全国人均 GDP，dgdp 为发达地区人均 GDP，udgdp 为欠发达地区人均 GDP，K_{11}为发达地区相应省份的人均资本投入，P_{11}为发达地区农产品收购价格指数[①]与农业生产资料价格指数之比，K_{12}为发达地区从欠发达地区输入的人均资本，K_{21}为欠发达地区相应省份的人均资本投入，P_{21}为欠发达地区农产品收购价格指数与农业生产资料价格指数之比，K_{22}为欠发达地区从发达地区输入的人均资本。显然，方程组中第一个方程是一个统计关系式，而非行为关系式。

在估算之前，首先要解决 K_{12}和 K_{22}的数据获得问题。由于无法直接获得这两个变量的数据，因而必须寻求相应的工具变量对其加以替代。仔细分析可以发现，发达地区与欠发达地区间的资本品交换主要表现形式是发达地区中间工业品与欠发达地区原材料的交换，而这种交换显然与两种资本品的价格比率有关。因此，我们分别采用全国的工业品出厂价格指数 P_{22}和原材料、燃料、动力购进价格指数 P_{12}来表示 K_{22}和 K_{12}。

（三）方程系统的估计方法选择

从式(6)可以看到，第二、第三两个方程中均有其他方程没有的变量，因而整个方程组的任何非零线性组合均无法得到与这两个方程统计形式一致的方程，故这两个方程均是可识别的。不过，如果将除 dgdp 和 udgdp 外的其他变量均视作前定或外生的，那么，没有包含在任意一个方程中的外生变量数目均大于内生变量数目，因而整个方程组显然是过度识别的，即由简化式求结构式方程的参数不是唯一的。显然，在此假定下，我们可以运用普通 OLS 法对式(6)的后两个方程进行估计。不过，出于稳健性的考虑，我们仍同时用混合样本数据的系统两阶段最小二乘法(STSLS)和加权两阶段最小二乘法(WTSLS)进行估计比较。其中，STSLS 法同时考虑了式(6)右边解释变量与随机扰动项相关性、随机扰动项异方差以及不同方程随机扰动项之间的同期相关性，WTSLS 法则仅考虑了解释变量与随机扰动项的相关性及随机扰动项的异方差性。为了消除面板数据可能产生的不随时间变化的非观测效应问题，在系统估计过程中均先对样本数据进行差分处理，工具变量选用的是各个方程解释和被解释变量的滞后项。

（四）样本地区的选择和数据

式(6)的样本数据是基于发达和欠发达地区划分的具体省份。根据各省2005－2007 年人均 GDP 水平，我们按收入水平对各省份进行了三等分，取上下两个三分位点作为样本省份的临界点。其中欠发达地区包括：贵州、甘肃、

云南、安徽、广西、西藏、四川、江西、青海和陕西;发达地区包括:内蒙古、福建、辽宁、山东、广东、江苏、浙江、天津、北京和上海。

资本存量数据是估计式(6)的前提,但无法从公开数据中获取,因而只能间接的估算。关于资本存量的估算已有诸多文献(李治国等,2003;张军等,2004;单豪杰,2008),本文拟以单豪杰(2008)所估算的2006年数据为基础,用永续盘存法来推算分省年度资本存量数据。具体计算公式为:第t年的实际资本存量=第t－1年的实际资本存量×(1－资本年折旧率)＋本年投资。其中,年折旧率采用张军等(2004)所估算的9.6%。

根据计算结果,[②]农产品收购价格与农业生产资料价格之比的变化相对比较稳定,但偏度多数为负值,这一比值在大部分时间里低于平均值。不过,表1表明,人均资本存量样本数据的变化与价格之比有相当大的不同。具体地,由表1可见,无论是发达地区还是欠发达地区,人均资本存量的波动均相当大。峰度值显示发达地区与欠发达地区有着很大不同,其中发达地区表现出很强的尖峰分布,而欠发达地区却呈扁平分布,表明欠发达地区的数据变化要平稳得多。

表1 人均资本存量样本统计特征

地区	年度	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2006	2007
发达地区	平均值	3 189	7 664	11 910	13 313	14 346	15 460	16 960	18 783
	标准差	2 698	6 970	11 336	11 846	11 795	15 511	14 753	14 365
	偏态	1	2	2	2	2	2	2	2
	峰度	0	1	2	2	1	2	2	2
欠发达地区	平均值	2 050	4 622	6 955	9 280	11 593	3 710	7 550	12 167
	标准差	2 541	7 134	9 233	13 412	17 158	2 190	6 942	14 411
	偏态	2	3	3	3	3	0	2	3
	峰度	5	8	7	8	7	－1	4	7

注:限于篇幅,表中仅给出了部分人均资本存量统计特征,有需其他变量的读者可与作者联系。

(五)估计结果及其经济解释

为了保证估计结果的有效性,这里先对变量取对数,然后通过自相关图观察其平稳性特征。结果发现,各个变量基本是平稳或趋势平稳的。由于各个截面可能存在着异方差,而同一时期序列个体间也可能存在序列相关,因而不适当的估计结果可能带来较大偏误。为了考察估计结果对估计方法的敏感性,在估计过程中,我们分别采用系统和非系统的OLS以及面板数据估计(Pooled EGL),结果见表2和表3。

表2 联立方程系统的单方程估计结果

发达地区(因变量:dgdp)			欠发达地区(因变量:udgdp)		
	OLS法	Pooled EGL法		OLS法	Pooled EGL法
C	1.42	3.26	C	3.19	3.41
	(0.29)	(1.28)		(0.64)	(0.81)

续表 2　联立方程系统的单方程估计结果

发达地区(因变量:dgdp)			欠发达地区(因变量:udgdp)		
	OLS 法	Pooled EGL 法		OLS 法	Pooled EGL 法
$\ln K_{11}$	1.02***	1.09**	$\ln K_{21}$	0.46**	0.77***
	(10.77)	(22.31)		(6.85)	(11.47)
$\ln P_{12}$	−0.30	−0.55	$\ln P_{22}$	−0.91	−1.24*
	(−0.35)	(−1.61)		(−1.03)	(−1.98)
$\ln P_{11}$	0.02	−0.24	$\ln P_{21}$	1.38*	1.12*
	(0.02)	(−0.58)		(2.67)	(1.79)
Adi. R^2	0.58	0.99	Adi. R^2	0.28	0.65
DW	0.40	1.17	DW	0.39	1.21

注:括号内是 T 值,下表同。

表 3　联立方程系统的系统估计结果

发达地区(因变量:dgdp)			欠发达地区(因变量:udgdp)		
	STSLS 法	WTSLS 法		STSLS 法	WTSLS 法
C	3.14**	3.07**	C	5.12*	4.87*
	(5.22)	(5.97)		(2.19)	(2.53)
$\ln K_{11}$	1.13*	1.01*	$\ln K_{21}$	0.67*	0.63*
	(3.28)	(3.74)		(3.49)	(3.93)
$\ln P_{12}$	−0.42	−0.39	$\ln P_{22}$	−0.85*	−0.93*
	(−0.89)	(−0.93)		(−1.99)	(−2.01)
$\ln P_{11}$	−0.03	−0.24	$\ln P_{21}$	1.11*	1.06**
	(−0.04)	(−0.76)		(4.02)	(4.27)
Adj. R^2	0.33	0.41	Adj. R^2	0.40	0.43
DW	1.97	1.96	DW	1.92	1.93

注:工具变量均选择了被解释变量的一阶滞后项和解释变量的两阶滞后项,即假定地区前一期的产出、前两期的资本存量和价格都影响当期的资本积累和价格,但与当期的随机扰动项无关。

比较表 2 和表 3 中的估计结果可以看出:一是利用面板数据进行估计所得结果比普通的混合样本数据要好。这一判断的主要依据是拟合优度和一阶序列相关统计值均比原来有了较大的提高。从样本数据结构来看,由于同一省份的历史数据之间存在较高序列相关的可能性,而一些与各个省份特殊情况相关但不随时间变化的因素又未被引入模型,因而面板数据固定效应估计结果优于普通混合最小二乘估计是符合预期的。二是将系统估计与单方程 Pooled EGL 估计比较可知,两者变量系数的估计值和显著性均比较一致,显示出估计方法的稳健性。而且,由于将滞后项作为工具变量,DW 值有了较大提高,但总体来看拟合优度有所降低。综合考虑,我们选用表 3 中系统估计结果作为进一步分析的依据。

首先,无论是发达地区还是欠发达地区,人均资本水平均对人均产出具有显著的影响,但是发达地区的人均资本贡献要大于欠发达地区。具体而言,如果经济中的人均资本存量增加 1%,那么将分别引致发达地区人均 GDP 增长 1.01%,欠发达地区人均 GDP 增长 0.63%。对此的一个可能的解释是,发达地区的资金相对于欠发达地区更为充裕,从而生产过程对资本的依赖度更高。

其次,无论是发达地区还是欠发达地区,来自彼此的资本品对其经济增长的影响也具有一定的显著性。具体而言,在其他条件不变的情况下,如果来自于发达地区的原材料资本品价格提高1%,那么发达地区人均GDP会降低约0.39%;而如果来自发达地区的工业资本品价格提高1%,那么欠发达地区人均GDP会降低约0.93%,而且,这种影响具有更强的显著性。对照前面的理论可以看出,这大致与双重二元转型的理论分析结果相一致,即在经济存在地区二元分割的条件下,地区之间资本投入品的互补性是影响地区经济增长的一个重要因素。

最后,比较发达与欠发达地区,反映地区内部城乡二元性的P_{11}和P_{21}的系数估计结果却有相当大的差异。一是这一因素对发达和欠发达地区人均GDP影响的显著性不同。相对于发达地区,反映城乡二元性的工农贸易条件对欠发达地区GDP有更为显著的影响。二是城乡贸易条件对发达和欠发达地区的影响方向也完全不同。根据实证结果,如果贸易条件发生了有利于农村的转变,那么,这将促进欠发达地区的整体经济增长,而对发达地区经济增长却将产生负向影响。这种差异的产生可以从多个角度加以解释。除了因为欠发达地区的增长更多地依赖于农业以外,从城乡二元增长的逻辑来看,这可能反映了这样一个事实:相对于发达地区,农产品价格的提高可能在某种程度上预示着欠发达地区内部工业与农业部门之间交换的增多,即农业的进一步商业化,从而表明经济步入更快的现代增长阶段。

总之,根据对关注参数估计结果的分析,双重二元增长理论在较高程度上得到了证实,即对于一个地区与城乡均存在严重分割的经济,中国转轨时期经济增长实际上是一个随着地区城乡内部和地区之间的产品与要素交换而不断调整结构的过程。

四、结论和政策含义

本文在一个双重二元经济框架内,从经济主体追求利益最大化出发,通过构建一个跨部门和地区的一般均衡模型,对我国经济结构调整和经济转型的机制,从理论和实证两个角度进行了系统研究。本文的政策含义在于,从经济长期均衡和提高经济效率的角度看,经济转型的过程主要应通过市场机制完成,这种市场机制的动力在于地区与城乡的非均衡为经济主体提供的套利机会,政府的作用在于在尊重这种机制作用规律的基础上,有效地解决市场失灵问题。从我国的现实看,需关注如下政策着力点:

第一,在完善社会主义市场经济体制过程中,着力强化市场机制对资源配置的主导作用,限制政府在竞争性领域对资源配置、价格形成的强制性干预。中国的结构转型存在着深层次的背景,虽然存在市场的失灵,但政府的过度干预仍然是现阶段中国结构转型的主要障碍,因而,应进一步明确政府与市场的

边界，做到“上帝归上帝，恺撒归恺撒”。

第二，消除地方封锁政策的制度基础，改革户籍制度。促进我国区域二元经济结构和城乡二元经济结构转换的相互协调，关键在于消除阻碍协调推进的制度障碍。地方政府采取各种措施发展地方经济的主要动力之一是政府对官员的政绩考核制度，不完善的政绩考核制度必然导致地方经济发展与区域经济协调发展的矛盾。因此，必须把促进全国统一市场的形成、劳动力自由流动和迁徙作为地方政府官员政绩考核的一项重要内容，并用具体条款突出，作为考核重点。

第三，完善分税制度，向公共财政制度转变，促进区域间、城乡间协调发展。我国现行分税制很不完善，带有“财政包干体制”的痕迹。经济发达地区的税收负担相对低于欠发达地区，其经济增长与其对国家税收的贡献不对称。应该严格根据不同地区的纳税能力确定所应承担的税收任务，促进国家财政收入增加。在完善中央财政转移支付制度的前提下，加大对经济落后地区投资的倾斜力度，加强这些地区的基础设施建设，吸引优质要素流入，提供更多的就业机会，促进就业能力较低的农民就业，直接增加其收入。促进城乡间、区域间在公共产品上的平等享受，缓解经济落后地区县乡财政困难，推动这些地区农村经济发展。

注释：

①为了与下面的样本选择统一，式(6)中第一个方程写成了随机方程的形式，即样本地区不仅包括发达地区和欠发达地区，还包括中等收入地区。

②2002后为农产品生产价格指数，2001年数据缺失，由移动平均法估算求得。

主要参考文献：

[1]白小虎，史晋川．义乌小商品市场的传统与变迁的历史制度分析——分工、主权与市场[J]．中国经济史研究，2008，(3)：132－139.

[2]陈孝兵．论通货膨胀和通货紧缩的理论基础及其利益制衡[J]．经济问题，1999，(12)：3－6.

[3]丁兆庆．“双二元结构”下的农村剩余劳动力转移[J]．调研世界，2004，(5)：24－26.

[4]蒋满元．区域经济冲突背景下的区域经济结构调整分析[J]．中州学刊，2005，(6)：42－45.

[5]李治国，唐国兴．资本形成路径与资本存量调整模型——基于中国转型时期的分析[J]．经济研究，2003，(2)：34－42.

[6]单豪杰．中国资本存量K的再估算：1952～2006年[J]．数量经济技术经济研究，2008，(10)：17－31.

[7]张桂文．二元结构转换与城乡收入差距变动的实证分析[J]．经济研究参考，2001，92：27－31.

[8]张军，吴桂英，张吉鹏．中国省际物质资本存量估算：1952－2000[J]．经济研究，2004，(10)：35－44.

[9]周绍朋，焦建国. 论新时期的经济结构调整[J]. 改革，2003，(5)：5－12.

[10]Fei J C H，Ranis G. Growth and development from an evolutionary perspective[M]. Blackwell Publishers Ltd，Portland Oregon，1997.

[11]Fei J C H，Ranis G. Innovational intensity and factor bias in the theory of growth[J]. International Economic Review，1965，6(2)：182－198.

[12]Lewis W A. Economic development with unlimited supplies of labor[J]. Manchester School，1954，22：139－191.

[13]Rosenzweig M. Labor markets in low-income countries[A]. Hollisc Srinivasan T N. Handbook of Development Economics[C]. North Holland Amsterdam，1988.

[14]Schultz T W. Transforming traditional agriculture[M]. New Haven，CT：Yale University Press，1964.

[15]Sen A K. Surplus labor in India：A critique of Schultz's statistical test[J]. Economic Journal，1967，77：154－161.

Dual Binary Transition and Structural Adjustment: Model, Propositions, and Evidence from China

XU Yue-li[1,3], ZHAN Ming-hua[1], SHI Jin-chuan[2]

(1. *School of Economics and Management*, *Zhejiang Science and Technology University*, *Hangzhou* 310018, *China*; 2. *School of Economics*, *Zhejiang University*, *Hangzhou* 310027, *China*; 3. *School of Management*, *Zhejiang University*, *Hangzhou* 310027, *China*)

Abstract: The realization of the transition of economic growth mode by structural adjustment is the key to sustainable economic growth in China in new era. According to the view of scientific development, the success of the transition depends on the scientific recognition of the evolution mechanism of China's economic structure which is based on the clear understanding of the constraints of economic environment in China and scientific logic analysis. Accordingly, based on the urban-rural economic dual binary nature in China, this paper employs a cross-sector and cross-region general equilibrium model to analyze the market realization mechanism of structural adjustment in China. It believes that structural adjustment in China is mainly realized by urban-rural structural interaction of elements, products and so on, and the specific realization mechanism is the arbitrage opportunity caused by the urban-rural imbalance; governments should focus their attention on addressing market failure on the basis of a respect for this rule.

Key words: dual binary nature; structural adjustment; general equilibrium model

（责任编辑　金　澜）