

# 中国城镇建设用地投入非协调性的动态演变研究

孙平军,丁四保,修春亮

(东北师范大学城市与环境科学学院,吉林 长春 130024)

**摘要:**基于国情和现实发展,对中国城镇建设用地投入非协调性进行了分析。通过构建城镇建设用地投入非协调性指数模型,综合测度了2000~2009年期间中国各省区城镇建设用地投入之于城镇人口、GDP、固定资产投资、地方财政税收、产业就业非农化以及社会非农化的非协调性程度及其动态演变过程、趋势和类别,并在此基础上对其产生的原因进行剖析,最后就如何协调中国城镇建设用地投入提出调控对策与优化途径。结果表明:中国城镇建设用地投入非协调整体呈“波浪式”的下降趋势,但整体效益水平还有待提高;非协调性分类及其演化以相对协调型和滞后型为主,且有着明显的区域特征;演变机理分析表明资源要素禀赋与区域差异、国家宏观调控、体制制约、历史遗留和行政区划调整是造成非协调性的主要原因;最后从体制环境改革、全国主体功能区划和区级财政转移支付视角提出优化调控对策。

**关键词:**城镇建设用地;投入建设;非协调性;动态演变;中国

**中图分类号:** K901.3; F292

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1000-0690(2012)09-1047-08

中国是一个人多地少的发展中国家,以占全球1/14的土地养活着占全球1/5的人口,人地矛盾较世界大多数国家更为尖锐<sup>[1]</sup>。而位处发展中国家行列的现实背景,决定了发展经济是当务之急,但资金短缺的“瓶颈”严重制约着地方经济的发展,如何打破资金短缺的“僵局”成为中央和地方政府所面临的关键性问题。新古典经济学家柯布一道格拉斯指出土地、资金和技术是地区经济发展的决定性因素,且彼此之间具有相互可替代性。为此,各级地方政府纷纷把目光投向极其稀缺的土地资源,从而带来建设用地的疯狂投入。据统计,中国城镇建设用地(以设市城市为准)在1990~2000年间年均增长1 022 km<sup>2</sup>,而后成倍数增加,2001年增长2 079 km<sup>2</sup>,是1990~2000年年均增长的2倍,2002年增长2 600 km<sup>2</sup>,是1990~2000年年均增长的2.5倍<sup>[2]</sup>。由此引发出中国城镇建设用地投入需要协调解决的3个关键问题:① 地方经济发展对土地生产性要素的市场诉求与人多地少、人地矛盾尖锐基本国情之间的冲突,即“发展”与“吃饭”问题;② 中国正处于城镇化的加速发展

阶段,正以人类历史上前所未有的规模和速度吸引着国内外各届人士的广为关注<sup>[3-6]</sup>,如何合理把握城镇化进程是另一个关键问题。③ 城镇建设用地投入状况在某种程度上映射着国家(或地区)的制度安排,即制度环境在某种意义上决定着城镇建设用地投入的效率。因此说合理制度安排是城镇建设用地投入需要协调解决的关键问题之三。

综上所述,中国城镇建设用地投入既是一个系统性的实践工程,涉及到基本国情的现实诉求、操作模式的反思以及制度环境的安排;又是一个关乎可持续发展的理论问题,涉及到人与自然、“吃饭”与发展、社会公平与效率等发展问题。为此对城镇建设用地投入进行非协调性分析具有典型的理论和现实意义。现有研究多侧重城镇建设用地空间扩展特征<sup>[7,8]</sup>、格局及其影响要素分析<sup>[9,10]</sup>,用地投入规模预测<sup>[10]</sup>、用地投入效率分析<sup>[11,12]</sup>以及优化途径选择<sup>[13]</sup>等方面,而相对缺少对城镇建设用地投入的协调性分析。本文认为城镇建设用地投入协调性的三个关键问题是一个有机统一体,彼此之间存在一种发展诉求—发展模式—发展对策的

**收稿日期:** 2011-06-13; **修订日期:** 2012-02-10

**基金项目:** 国家自然科学基金资助项目(41071109)、中央高校基本科研业务费专项资金(10SSXT101)资助。

**作者简介:** 孙平军(1981-),男,湖南隆回人,博士研究生,主要从事城市与区域规划、区域经济开发。E-mail: sunpj031@nenu.edu.cn

**通讯作者:** 丁四保,教授。E-mail: dingsb175@nenu.edu.cn

递进关系。据此,首先通过构建城镇建设用地非协调性指数模型,对2000~2009年期间中国城镇建设投入时空一致性的演变趋势和作用程度进行评价,并在此基础上剖析其原因,明晰国家宏观调控政策之于城镇建设用地投入非协调性的效用,最后提出优化路径和调控对策,以期为推进中国城镇建设用地投入的协调可持续发展提供理论借鉴。

## 1 对投入非协调性的基本认识

城镇建设用地投入是一个基于现状和发展诉求而导致的制度安排,其非协调性既是该制度安排的效益反馈机制,也是一个国家(或地区)城镇化战略、区域发展理念是否协调、可持续的外在表征,是一个动态的空间表达过程。

### 1.1 评价指标选取

从城镇建设用地投入非协调性研究的三个关键性问题入手,本文以各省区城镇建设用地投入量为因变量,以城镇人口(人口城市化)、GDP、地方财政税收、固定资产投资(广义经济城市化)、产业就业非农化(生活生产方式城市化)和社会非农化(基础设施城镇化)为自变量进行研究。为了消除量纲和数量级数的影响,产业就业非农化用二三产业产值和产业从业人数分别占全国对应项总值百分比的平均数、社会城市化用万人拥有医生数、万人拥有床位数、人均用电量、人均道路面积和万人拥有公共汽车占全国对应项总值百分比的平均数来表示。

### 1.2 非协调性指数模型

为了考查城镇建设用地投入的协调性程度,运用区位熵的时空一致性来表达,即比较某一地区的城镇建设用地投入在全国总建设用地中所占的比重与上述变量指标在全国总体中所占比重的数量关系<sup>[14]</sup>,具体如公式(1)所示:

$$C_t = \sum_{j=1}^m B_{jt}; \quad B_{jt} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Y_{it} - X_{it})^2}{n}} \quad (1)$$

其中, $C_t$ 为第 $t$ 年城镇建设用地投入的非协调性指数, $B_{jt}$ 为第 $t$ 年城镇建设用地相对上述第 $j$ 个变量指标的非协调性指数,二者都是关于非协调的增函数,值越大时空一致性就越差。 $Y_{it}$ 为第 $t$ 年研究单元 $i$ 城镇建设用地投入占该时期全国建设用地总投入的权重; $X_{it}$ 为第 $t$ 年研究单元 $i$ 的城镇人口、

GDP、财政税收等变量指标值占该时期对应指标全国总体水平的权重, $n$ 为研究单元数, $m$ 为变量指标个数。

### 1.3 非协调性的类型划分

把相对应的 $Y_{it}$ 、 $X_{it}$ 落到散点图上,并以对角线为基线,利用点垂距 $d$ (该点到对角线的垂直距离)对城镇建设用地协调程度进行分类,大体分为超前型、比较协调型和相对滞后型三种。具体评判依据如下:

$$D_{it} = \sum_{j=1}^m d_{ijt}; \quad d_{ijt} = \sum_{j=1}^m \frac{\sqrt{2}}{2} (Y_{it} - X_{it}) \quad (2)$$

式中 $D_{it}$ 为第 $t$ 年研究单元 $i$ 在散点图中的点垂距之和, $d_{ijt}$ 为第 $t$ 年研究单元 $i$ 的城镇建设用地之于第 $j$ 个变量指标在散点图中的点垂距。从点垂距的定义可以看出,位于对角线附近的点其城镇建设用地投入比较协调,位于对角线上方,且点垂距越大则说明该点的城镇建设用地投入越超前,反之则越滞后。

### 1.4 非协调性与可持续发展的辩证关系

本文认为“非协调性”是可持续发展的一个时间函数和空间函数。首先从时间层面来看,一个国家(或地区)的发展就是一个不断抑制住城市空间扩展非协调性,实现螺旋式上升的动态过程。其次从空间层面来看,各地区由于地理区域、自然条件、区域政策、历史基础、经济发展水平等区域差异的存在而呈现出城镇建设用地投入的非协调性空间格局——有的省区城镇建设用地投入呈超前状态,有的省区城镇建设用地投入呈相对均衡状态,而有的省区城镇建设用地投入呈滞后状态。因此可以说,非协调性是可持续发展的“反向映射”——低水平非协调性则意味着高水平的可持续性,反之,高水平非协调性则意味着低水平的可持续性,此消彼长。

## 2 中国城镇建设用地投入非协调性评价

### 2.1 研究单元说明与数据来源

基于数据的可获取性、可比较性,本文以中国大陆31个省、自治区、直辖市为基本研究单元。数据均直接或间接来源于官方统计年鉴<sup>[15]</sup>。由于重庆直辖市挂牌于1997年,考虑到与国家“五年规划”的吻合,文中选取2000、2005、2007、2009年为研究基点。

## 2.2 非协调性的演变过程

运用上述公式(1)进行评价(表1),结果表明中国城镇建设用地投入非协调性动态演变具有如下特征。

1) 从整体水平来看,总和1(包括固定资产投资指标)呈现出一种明显的上升趋势,而总和2(不包括固定资产投资指标)却截然相反,呈现出明显的下降趋势。通过对城镇建设用地投入之于固定资产投资非协调性的演变分析,发现其在2009年发生突变:非协调性由2007年的0.016激增至2009年的0.048。一方面表明2008年的全球金融危机明显影响着中国固定资产投资的空间结构(主要布局于外贸依赖型省区);但另一方面也说明固定资产投资这个“现行增量”不能反映中国城镇建设用地投入“总量”的效率(即它与城镇建设用地投入总量无必然的内在因果关系),它通常只对新投入城镇建设用地起作用,与此相反其它几个指标却是城镇建设用地投入总量作用的结果,故此文中将固定资产投资变量指标予以剔除,并以总和2来说明问题。

2) 从城镇建设用地投入之于城镇人口、GDP、地方财政税收、产业就业非农化及固定资产投资的非协调性程度来看,这4a的平均水平整体呈现出一种社会非农化(0.026)>GDP(0.015)>产业就业非农化(0.014)>地方财政税收(0.013)>城镇人口(0.012)的演变趋势,从中映射出中国城镇建设用地投入相对重视效率而忽视社会公平;同时也说明中国城镇建设用地投入的整体效率水平比较低,与经济、人口城镇化的时空耦合性有待加强。

3) 从非协调性的演变历程来看,大体可分为2000~2005年与2005~2009年2个阶段:其中城镇建设用地投入与城镇人口、GDP、产业就业非农化等在前期呈相对较大的上升趋势,后期呈较小的

下降趋势,但与城镇人口、产业就业非农化的非协调性的整体水平反而有较大上升,表明中国现阶段的土地城镇化与人口城镇化、经济城镇化时空不一致性在强化;而与地方财政税收、社会非农化等整体呈现出明显的下降趋势,表明国家宏观调控政策越来越注重社会公平、公正。

## 2.3 非协调性的分类

运用公式(2)对2000~2009年间中国31个省区的城镇建设用地投入非协调性的点垂距 $D$ 进行计算,并根据 $D$ 值大小进行分类,其中 $D \geq 0.030$ 为超前型, $-0.030 < D < 0.030$ 为相对协调型, $D \leq -0.030$ 为滞后型(图1)。

1) 从非协调性的类型个数及其演变趋势来看,中国各省区城镇建设用地投入类型以相对协调型和滞后型为主,而且类型个数的演变也主要集中在相对协调型和滞后型之间,其中超前型个数保持在4~5个,而滞后型由2000年的14个转化为2009年的9个,与之相对应的是相对协调型由2000年的12个转化为2009年的17个。侧面印证了该时期国家放宽了土地管理和调控,导致各省区较为普遍地加大了城镇建设用地的投入力度,如上海市城镇建设用地由2005年的820 km<sup>2</sup>上升到2009年的2 429 km<sup>2</sup>,增加了2倍有余,安徽省、北京、广东亦有类似的经历。

2) 从各省区非协调性的位序排名变化情况来看,其中上升10个名次以上的省区有4个,分别为上海、广东、北京、重庆;上升10个名次以内的省区有7个,分别为广西、陕西、山东、宁夏、云南、西藏和福建;下降10个名次以内的省区有12个,分别为辽宁、安徽、吉林、甘肃、天津、湖南、内蒙古、贵州、新疆、江西、青海和浙江;而下降超过10个名次的省区有5个,分别为湖北、河北、四川、海南和河南,而江苏和黑龙江保持不变;总体而言,处于上升趋势的省区个数(11)明显少于下降

表1 2000~2009年期间中国城镇建设用地投入的非协调性

Table 1 Non-conformity of urban construction land input in 2000-2009

年份(年)	城镇人口	GDP	地方财政税收	产业就业非农化	社会非农化	固定资产投资	总和1	总和2
2009	0.013	0.013	0.011	0.014	0.025	0.048	0.123	0.074
2007	0.013	0.014	0.012	0.015	0.026	0.016	0.095	0.08
2005	0.014	0.015	0.011	0.014	0.027	0.016	0.098	0.082
2000	0.009	0.013	0.019	0.012	0.028	0.015	0.096	0.081

注:总和1是包括固定资产投资指标的非协调性值,而总和2则不包括。



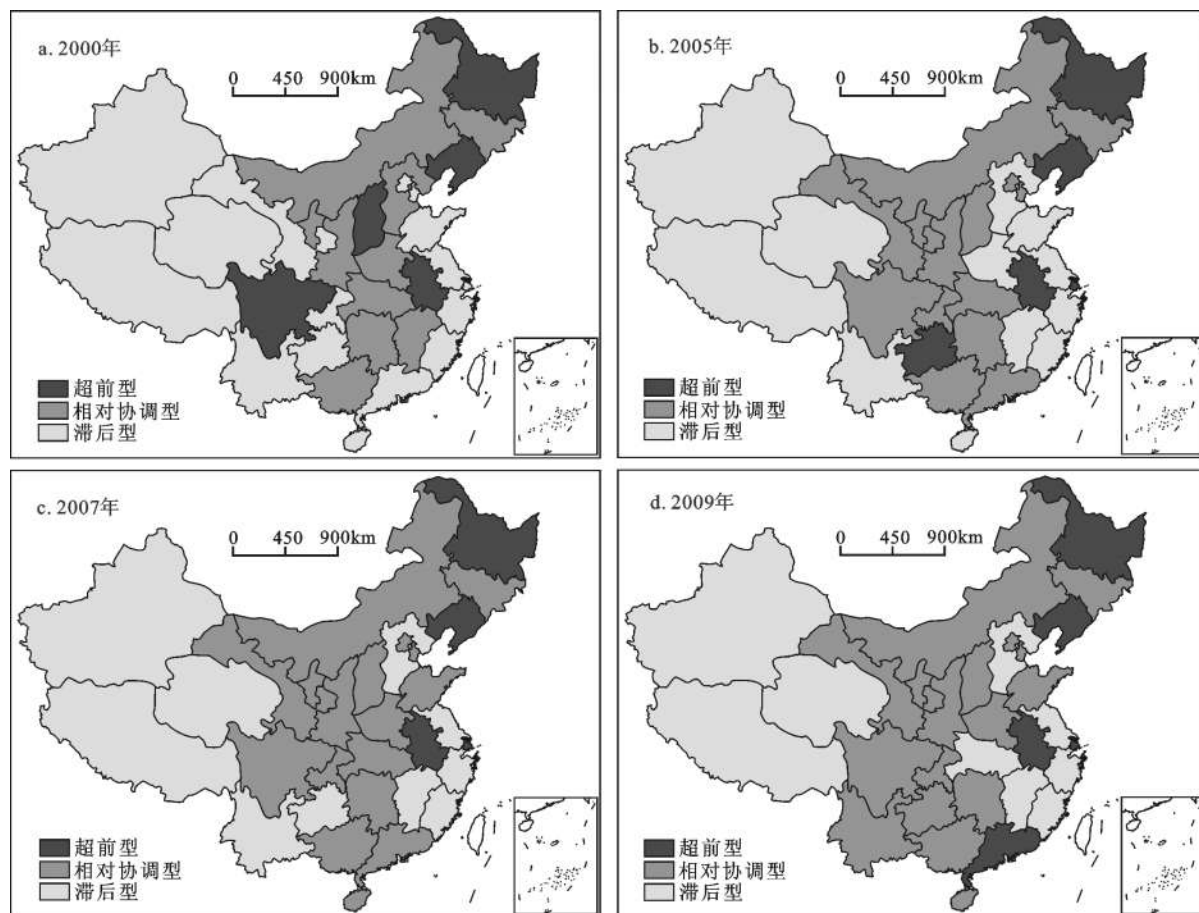


图1 2000~2009年城镇建设用地投入非协调性分类

Fig. 1 The classification on non-conformity of urban construction land input in 2000 – 2009

趋势的省区个数(17),表明上升趋势省份的城镇建设用地投入的公平和效率平均下降速率明显快于下降趋势省份,从这个视角说,加强对上升趋势省份城镇建设用地的投入进行宏观调控势在必行。

3) 从非协调性的空间格局来看(图1),文中按照中国传统的经济区划的“七分法<sup>①</sup>”,将中国2009年31个省区划分为7个区域,并通过计算各省区非协调性得分的平均值来表征区域属性。结果表明:非协调性存在东北地区(0.051) > 华南地区(0.011) > 华东地区(-0.007) > 西北地区(-0.021) > 华北地区(-0.023) > 西南地区(-0.028) > 华中地区(-0.039)的空间格局;而三分法则表现出超前型基本位于东北季风区;相对协调型位于中部地区,而滞后型在东西部地区都有。

### 3 中国城镇建设用地投入非协调性的作用机理

#### 3.1 要素资源禀赋及区位差异

中国幅员辽阔,要素资源数量、质量和空间分布特征非常显著。首先表现在资源禀赋上——主要指人类生产生活所必需的土地(耕地资源、可适宜直接建设用地)和水资源,整体呈现出西北地区因干旱而缺水,西南地区因地形、地势制约(山地、丘陵)而缺地,东北和东部季风区土地和水资源都比较充足的区域特征;其次是人口分布不均,从分布的总规律来看,呈从东部沿海向西部内陆逐渐递减,且内部又以若干个平原、盆地的人口稠密区向四周减少的空间结构,人口密集区主要集中于长江三角洲、珠江三角洲、潮汕平原、闽浙中部平

① 东北地区:辽宁、吉林、黑龙江;华北地区:河北、山西、内蒙古、北京、天津;华东地区:山东、江苏、安徽、浙江、台湾、福建、江西、上海;华中地区:河南、湖北、湖南;华南地区:广东、广西、海南、香港、澳门;西南地区:云南、贵州、四川、重庆、西藏;西北地区:新疆、陕西、宁夏、青海、甘肃。

原、成都平原、辽中地区、河谷平原、山前洪基扇和绿洲地带;再者是经济发展水平空间分异明显,大体呈现出东部地区>中部地区>西部地区的时空格局<sup>[1]</sup>。其中资源禀赋是城镇建设用地投入的充分条件,经济效益是城镇建设用地投入的必要条件。我们知道城镇建设用地投入通常主要用于发展工业,而工业发展离不开水、土资源的诉求,离不开效益的追求。西北、西南的资源禀赋差以及远离经济发展中心、远离消费市场的地理区位而导致土地生产效益低下,城镇人口集聚、产业就业非农化受阻,通常呈现出城镇建设用地投入超前,即单位面积上的城镇人口、非农产业就业较全国平均水平要少;东北地区虽然资源禀赋好(人均耕地面积居全国之最,地形平坦),但相对封闭的地缘格局、加上能源、原材料输出省份的战略定位,导致其城镇人口集聚、产业就业非农化受阻,从而表现出明显的城镇建设用地投入超前的区域特征;东部季风区资源禀赋相对较好,但人均拥有量不尽相同,其中华中地区最少,华南地区最多,而土地生产效率也相差甚远,明显存在华东地区>华南地区>华中地区>华北地区的演变趋势,加上地理区位的影响而表现出城镇建设用地投入至于城镇人口、产业就业非农化的非协调性呈现出华南地区>华东地区>华北地区>华中地区。

### 3.2 国家宏观调控

为了实现经济发展和地区公平,均衡与非均衡发展战略成为党和国家的“调节杠杆”。20世纪50年代初到70年代末,中国采取了区域经济均衡发展战略,通过投资缩小沿海与内地之间的差距,成就非凡——改变了以往生产布局的不合理空间结构;但由于效益不佳及资金的短缺而使非均衡发展战略在东部沿海地区率先实施——先是经济特区,接着是沿海港口城市,奠定了由东往西依次递减的梯度区域经济非均衡空间结构;但西部地区经济发展的过度滞后而影响了国民经济的可持续发展,于是在1999年提出以缩小地区差距、协调全社会经济发展、实现共同富裕的“西部大开发”的均衡发展战略;2003年在计划经济体制改革、国有企业改组改革浪潮中提出“振兴东北”的非均衡发展战略;2006年又正式出台“中部崛起”非均衡发展战略。从均衡—非均衡—均衡—非均衡……的循环调整中,不断调整着各区域的土地生产效率及人口、资金和技术等的空间布局,更为主要的

是调整了各地区的基本服务设施空间分布水平(由于国家发展战略主要通过财政、税收、政策等来提高其生产、生活服务能力),故此通常表现出经济越不发达的地区其单位城镇建设用地上社会非农化水平越高,如西北、西南地区,极其明显,即城镇建设用地投入至于社会非农化呈滞后型。但京津冀都市圈由于北京市首都属性的作用而呈相对滞后型。

### 3.3 体制制约

中国是一个以中央和地方政府双重领导的行政体制,各级地方政府被赋权以维护地方稳定和管理社会经济发展事务,并用以GDP为主要指标的政府行政绩效考核指标体系来考评其升迁,极大地促进了地方政府“经济理性人”的角色<sup>[16]</sup>。而“事权”的效率很大程度上取决于“财权”,自从中央和地方政府“分灶吃饭”后,地方政府为了获取足够的发展资金,在“行政区经济”的作用下而参与到区域利益的博弈当中去,更是在1989年执行的土地有偿制度的刺激下,争先恐后地通过“农地城市流转”来扩展城市城镇建设用地,获取地方财政税收,从而导致城镇建设用地的急剧增加,但各省区由于地理区位、资源禀赋的差异而产生不同的土地收益(在此处主要指地方财政收入),通常地方经济越发展则地方财政收入越多,从而导致城镇建设用地投入至于地方财政税收,通常呈在经济发达地区呈超前型,而在经济相对落后区呈滞后型的空间特征。

### 3.4 历史遗留

建国初期,百废待兴,为了弥补“短缺经济”带来的发展制约,国家提出了“先生产后生活”的发展战略——通过“行政划拨”划出大片城镇建设用地用于发展重化工业,土地使用浪费严重。这些重化工业以“小而全、大而全、五脏俱全”的“单位制”而存在,不仅在“信社”、“信资”的思想理论混争中标上国有企业、国有经济的标签,而且在地缘政治格局演变的影响下而先后集中于东北地区和“三线建设”。然而随着市场经济体制转轨和国有企业的改组改革,这些“僵化”的国有重化工业企业逐渐成为地方经济发展的“枷锁”、“桎梏”,为了发展地方经济,绕开这些不动资产、“另辟蹊径”成为地方政府的首选之路,进而造成城镇建设用地的过量、浪费,即城镇建设用地投入之于GDP在老工业基地当中相对超前型尤为明显,如东北老工

业基地等。

其次是户籍管理制度的历史遗留。首先户籍管理制度限制了人口的自由流动(主要指不能安家落户,不能享受当地城镇居民所拥有的一切合理待遇),如“民工潮”前往沿海发达省份务工,只能得到一份所谓的“工资”,而无权享受其辛勤劳动所带来的成果,从而造成发达省份社会非农化水平、地方财政税收的提高,即在经济发达省份城镇建设用地投入之于社会非农化、地方财政税收是相对滞后的(当然,行政区划调整而导致的例外,比如上海)。其次城镇建设用地投入需求预测中考虑了外来人口(主要指“民工潮”和“学子潮”这些“流动性”人口)的基本服务需求,但在人口统计中却不归属于城镇人口,从而导致发达省份城镇建设用地投入之于城镇人口是超前的。

### 3.5 行政区划调整

为了打破“行政区经济”的历史弊端,中国各省区多次进行了行政区划调整,通常是给经济发达省份(地区)腾出发展空间,比如上海城镇建设用地投入,通过行政区划由2005年的820 km<sup>2</sup>增加到2009年的2 429 km<sup>2</sup>等,因此可以说行政区划的历史调整是城镇建设用地投入非协调性的又一个客观原因所在,北京、广东省区都有类似的经历。当然正如前文所示,城镇建设用地投入是一个系统工程,其影响要素的纷繁复杂的,比如说人均耕地面积、区域居民收入差距、空间相关性等。

### 3.6 其他因素

市场和交通基础设施(尤其是高等级的道路网密度)也是城镇建设用地投入非协调性的一个重要引发因子。自从中国加入WTO后,中国(地区)经济增长带有明显的外贸依存度,外商直接投资成为各地区经济发展的一个最为主要的争夺对象,“筑巢引凤”也由此成为现今流行的招商引资渠道。但外商直接投资与国家宏观调控密切相关——开始只是几个试点城市,接着是东部沿海地区,最后才是全国大范围开放,也就引起建设用地非协调性的空间分异。交通基础设施(尤其是高等级的道路网密度)于地区经济发展带有明显的正外部效应,也由此激发了建设用地投入的无序扩张。但交通基础设施(尤其是高等级的道路网密度)不仅取决于地方财政税收,最为关键的是国家经济宏观调控的刺激,也由此引起建设用地投入非协调性的空间分异。

## 4 城镇建设用地投入非协调性的调控路径

研究中国城镇建设用地投入非协调性的最终目的是为了实现城镇建设用地投入与区域经济发展以及自然资源环境的空间分布的和谐一致,实现其投入的经济效益和社会效益最大化。而依据非协调性与可持续发展之间的内在联系可知,没有非协调性或者非协调性很低时实现可持续发展的前提条件,城镇建设用地投入的可持续发展过程就是一个不断抑制住协调性实现螺旋式上升的过程。据此文中结合城镇建设用地投入非协调性的影响因素,从以下几个层面对中国城镇建设用地投入加以引导:① 改革体制环境:首先加大市场经济体制改革,打破“行政区经济”的束缚,实现全国大市场的统一、区域间人流、物流、资金流和技术流等的自由流动;其次加强国有企业的改组改革,把阻碍地方经济发展的各种“桎梏”、“束缚”予以清除、重组与整合,实现民营经济和国有经济的和谐、可持续发展;再者需要完善地方政府绩效评价体系,打破传统GDP考核体系,替之以“绿色GDP”,规范地方政府的“经济理性人”行为属性;还有就是需要完善土地征用体制(主要指农地城市流转过程中的农地征用制度),进而提高城镇建设用地投入的门槛,某种程度上起到杜绝地方政府“违规”操作的可能性;最后一个就是继续废除户籍管理制度的历史遗留,实现人口的区间转移,从而实现城镇建设用地与城镇人口的空间一致性。② 依照主体功能区划,在全国范围内划定优化开发区、重点开发区、限制开发区和禁止开发区,进而通过区际人口迁移实现城镇建设用地投入与城镇人口、经济发展空间分布的和谐一致性,提高土地利用的公平和效率;③ 加大区际财政转移支付力度,通过提高单位面积的资金投入来减少土地生产性要素的投入,降低欠发达地区单位GDP的能耗、物耗。

## 5 主要结论与展望

城镇建设用地是一个关于国民经济、关于可持续发展、关于社会公平的研究课题,具有重要的理论意义和现实诉求。其中经济发展对生产性要素土地的诉求和人多地少,人地矛盾尖锐的基本国情之间的冲突,即“发展”与“吃饭”问题是其需



要协调解决的关键问题之一;城镇建设用地投入与人口、经济的空间分布协调一致性是其需要协调的关键问题之二;打破体制“束缚”、实现可持续发展是其需要协调的关键问题之三。

为了揭示中国城镇建设用地投入的空间协调性以及演变趋势,文中通过构建城镇建设用地非协调性指数,从城镇建设用地之于城镇人口、GDP、地方财政税收、产业就业非农化、社会非农化视角,综合考察了从2000~2009年期间中国31个省市(直辖市、自治区)城镇建设用地投入的和谐一致性程度及其演变趋势,并在此基础上,运用散点图分析法将31个省市的城镇建设用地投入划分为3类型:超前型、相对协调型和滞后型。结果表明:中国城镇建设用地投入非协调性整体呈现出明显的下降趋势,但整体效率水平比较低,还有待提高;从发展的历程来看,基本经历了2000~2005年间相对较小幅度的上升和2005~2009年间相对较大幅度的下降2个阶段;从城镇建设用地投入非协调性的分类,以相对协调型和滞后型为主,演化以从滞后型向相对协调型转变为主,表明国家在该时段城镇土地投入管理的松懈性,而空间分布呈现出东北地区(0.051)>华南地区(0.011)>华东地区(-0.007)>西北地区(-0.021)>华北地区(-0.023)>西南地区(-0.028)>华中地区(-0.039)的空间格局。

在此基础上,文中对中国城镇建设用地投入非协调性的原因进行了剖析,并提出优化调控路径。结果表明:要素资源禀赋及区位差异、国家宏观调控、体制制约、行政区划调整和历史遗留是其非协调性的主要原因;提出改革体制环境,实行全国主体功能区划和加大区际财政转移支付是其调控的主要途径。但本文还存在许多需要继续深入研究的问题:如以省域为基本研究单元显得粗糙,非协调性指标对相对增速指标(如GDP增速等)重视不够等。再者在作用机理方面还有待深入挖掘。

## 参考文献:

- [1] 李振泉,杨万钟,陆心贤.中国经济地理[M].上海:华东师范大学出版社,1997.
- [2] 周一星.城镇化速度不是越快越好[J].科学决策,2005,(8):30~33.
- [3] George Lin. Chinese urbanism in question: state, society, and the reproduction of urban spaces [J]. Urban Geography, 2007, 28:7-29.
- [4] Friedmann J. Four theses in the study of China's urbanization [J]. International Journal of Urban and Regional Research, 2006, 30 (2):440-451.
- [5] 孙平军,丁四保.人口—经济—空间视角的东北城市化空间分异研究[J].经济地理,2011,30(7):1094~1100.
- [6] 孙平军,丁四保,修春亮,等.湖北“人口—经济—空间”城市化及其层级结构研究[J].长江流域资源与环境,2011,20(10):1172~1179.
- [7] 朱东风.江苏省城镇建设用地扩展实证分析[J].城市规划学刊,2007,(2):51~56.
- [8] 程 兰,吴志峰,魏建兵,等.城镇建设用地扩展类型的空间识别及其意义[J].生态学报,2009,28(12):2593~2599.
- [9] 刘 琼,欧名豪.城镇建设用地潜力形成机制及内涵分析[J].南京农业大学学报(社会科学版),2007,7(2):64~68.
- [10] 林建平,赵小敏,邓爱珍.城镇建设用地规模影响因素分析及预测——以江西省广丰县为例[J].国土资源科技管理,2008,25 (2):102~106.
- [11] 刘 晋,魏 晓,林目轩,等.湖南省城镇建设用地集约利用评价[J].经济地理,2009,28(10):1725~1730.
- [12] 叶 浩,张 鹏,濮励杰.中国建设用地与区域社会经济发展关系的空间计量研究[J/OL].地理科学, 2011-12-29.http://www.cnki.net/kcms/detail/22.1124.P.20111229.1436.007.html?uid=WEEvREcwSIJHSlIdRa1FhdTRIOVRrVWpaUUxjeWZ3bmd-ka3ZidjgvanpTY3hoL1ZYcmhFR0twOW5jZlZXS1NVPQ==.
- [13] 姚 慧,郑新奇.城镇建设用地增加与农村居民点减少挂钩的动态评价初探——以济南市为例[J].水土保持研究,2006,13 (6):117~119.
- [14] 李志军,刘海燕,刘继生.中国农村基础设施建设投入不平衡性研究[J].地理科学,2010,30(6):839~846.
- [15] 中华人民共和国国家统计局.中国统计年鉴[M].北京:中国统计出版社, 2001~2010.
- [16] 孙平军,丁四保.垂直型经济协调发展的区域外部性及其内化研究[J].软科学,2011,25(5):85~90.

## Dynamic Evolution Research on Non-conformity of Urban Construction Land Input in China

SUN Ping-jun, DING Si-bao, XIU Chun-liang

*(Department of Urban and Environmental Science, Northeast Normal University, Changchun, Jilin 130024, China)*

**Abstract:** For the basic national conditions of China with a large people but small land, low economy development level and uneven space distribution, it is also staying in the accelerated urbanization development stage. Now it is a key problem that how to coordinate the relationships of spatial and temporal scale between the urban construction land input and the national economy and its development strategy and space layout, between the urban construction land input and the population urbanization, economy urbanization, infrastructure urbanization and the fixed asset investment, which should be solved urgently at the current urbanization process in China. The non-conformity of urban construction land input is also a main index that used to weigh the social justice and efficiency, regional coordinated and sustainable development. Therefore, to do the urban construction land input non-conformity research is of important theoretical and practical significance. This article, through building an urban construction land input non-conformity index model, make a comprehensive measure on urban construction land input as to urban population, GDP, fixed assets investment, local financial tax, industry & employment non-agriculture and social non-agriculture of all the provinces from 2000 to 2009, to show the degrees and its dynamic evolution process, trend and classification. And on the basis of this assessments, the article then analyzes the reasons and puts forward some regulation countermeasures and optimizing ways to coordinate China's urban construction land input. The result shows that: China's urban construction land put non-conformity is on the declining up and down, but the whole benefit-level should be improved; the non-conformity's classification and evolution gives priority to the relative coordinate type and lagged type, which also shows an obviously regional characteristic. The analysis of evolution mechanism shows that the main reasons for the non-conformity include resources and elements endowment and regional difference, national macroeconomic control, institutional constraints, historical legacy and administrative division adjustment. Finally, from the institutional reform, subject function division and district-level finance transfer payment, this article proposes some suggestions to promote urbanization construction land input's conformity of China.

**Key words:** urban construction land; construction input; non-conformity; dynamic evolution; China