

# 中国城市化与经济发展水平关系的国际比较

陈明星<sup>1,2</sup>, 陆大道<sup>1</sup>, 查良松<sup>3</sup>

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 2 中国科学院研究生院, 北京 100039;

3 安徽师范大学国土资源与旅游学院, 芜湖 241000)

**摘要:** 城市化与经济发展水平之间协调发展是世界范围的客观规律和经济发展的内在要求, 当前对我国城市化水平与经济发展水平关系的判断存在严重分歧。本文采用 118 个国家或地区的数据, 基于象限图法, 分析世界城市化格局的一般规律, 发现世界城市化进程与单位 GDP 对城市化的带动效应均呈减速态势; 进一步探索我国城市化与经济发展水平的动态演变过程, 表明我国城市化水平和经济发展水平处于双低状态, 类型上属于低级协调型, 这种双低之间是基本协调的, 并不存在城市化严重滞后经济发展水平, 较低城市化水平的根源取决于较低经济发展水平。

**关键词:** 城市化; 经济发展水平; 国际比较; 中国

文章编号: 1000-0585(2009)02-0464-11

## 1 引言

城市化是当代人类社会发生的最为显著的变化之一。作为发展中国家和社会主义国家, 以及世界上人口最多的国家, 中国城市化进程经历了特殊的发展道路。这种进程的独特性提供了城市化研究的丰富土壤, 吸引了地理学等诸多学科和有关部门的广泛关注, 但是“城镇化这一课题, 虽然已经过中国学者比较系统、长期深入的研究分析, 仍还有许多具体问题没有得到有效解决”<sup>[1]</sup>。城市化和经济发展水平之间存在着强烈的相关性是一个得到广泛认可的基本规律<sup>[2~4]</sup>。不少的理论和实证研究探讨了我国城市化与经济发展关系的宏观审视<sup>[5~7]</sup>, 城市化经济支持模型<sup>[8]</sup>, 城市化滞后的经济因素<sup>[9]</sup>, 城市化与就业非农化关系的省际差异<sup>[10, 11]</sup>, 省际间流动人口迁移的模型化和独特的劳动力制度等议题<sup>[12, 13]</sup>, 多层次城镇化的分析方法和空间解构视角<sup>[14]</sup>。但是对我国城市化与经济发展水平之间关系的判断却存在严重分歧, 主要有 3 种不同观点: 城市化严重滞后论、基本协调论、隐性超城市化论<sup>[15]</sup>。长期以来, 普遍的看法是中国城市化严重地滞后于经济发展水平<sup>[16]</sup>, 并已成为制约国民经济发展的“瓶颈”, 影响到社会就业、经济效率、社会福利等方面的提高<sup>[17]</sup>; 从而城市化是下一阶段中国经济增长的一个中心环节<sup>[18~20]</sup>。结果, 不管是一些学者在人口统计学方面的研究文献还是政府的工作报告都将城市化水平的提高视为值得欢呼庆祝的成功<sup>[21]</sup>。判断的依据主要是两种: 其一, 直接比较我国和世界的城市化水平, “目前世界城市化平均水平为 47%, 发达国家平均城市化水平为 75%, 我国只有 40.3%, 低于发达国家 35 个百分点”, 我国城市化水平滞后。其二, 将城市化与经济发展水平之间

收稿日期: 2008-06-03; 修订日期: 2008-11-22

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (40871071, 40771207)

作者简介: 陈明星 (1982-), 男, 安徽巢湖人, 博士研究生。主要从事区域发展和城市化研究。

E-mail: cmx\_xx@sina.com

的关系进行国际比较, 胡爱华选取 1999 年高、中、低收入 3 种类型下美国、日本、韩国、中国、印度 5 个国家, 比较得出我国城市化水平落后于经济发展水平 12 个百分点<sup>[22]</sup>。显然, 第一种判断依据忽视了城市化与经济发展水平之间具有高度相关性的客观规律, 这种比较可以说明我国城市化水平较低, 但是不宜使用滞后一词, 因为滞后一词往往会引起误解, 认为城市化水平理应达到更高水平; 第二种判断依据显然更具有客观性和说服力, 但是令人诧异的是这种国际比较的结论往往左右相悖, 没有定论。近几年来, 中国的快速城市化面临着诸多挑战, Friedmann 称之为“urbanizing at breakneck speed”, 直译就是“要使颈骨折断似的、非常危险的城市化速度”<sup>[23]</sup>。George Lin 关注到中国城市建成区的快速扩张和半城市化现象<sup>[24, 25]</sup>。滞后论逐渐受到挑战, 持基本协调观点认为我国城市化不存在严重滞后的问题, 城市化率与经济发展水平基本协调, 这一观点向原来主流研究提出了挑战。严格来说, 基本协调派又有两种不同认识: 其一, 城市化并不严重滞后工业化<sup>[26~28]</sup>; 其二, 城市化已经冒进于工业化<sup>[29~31]</sup>。此外, 少数学者认为中国是隐性超城市化<sup>[32]</sup>。当前的国际比较研究主要是 3 种方法: 一是利用截面数据直接比较; 二是将中国经验与钱纳里模式直接比较, 以钱纳里的论述为依据似乎成了一种定式<sup>[33]</sup>; 三是面板数据, 即结合时间序列和截面数据。但是现有的国际比较研究往往样本数据少, 且不同的学者在回归模型时也存在模型选择、参数设置的差异, 研究结论也各有差异。另外, 不可简单地将钱纳里模式与中国城市化比较, 基于上世纪 50~70 年代数据归纳的钱纳里模式标准应用于当今必然存在极大的局限性。更为重要的是, 我国城市化与经济发展水平之间的关系应是一个动态演变的过程, 应探索新的方法识别这种演变过程。

2000 年, “十五计划”中把城镇化作为国家重点发展战略, 认为推进城镇化的条件已渐成熟, 要不失时机地实施; 2005 年, “十一五”规划继续高度关注“积极稳妥推进城镇化健康发展”。从“不失时机”到“健康发展”有了微妙的变化, 但究竟是侧重“积极”还是“稳妥”? 政策取向尚不明晰。城市化与经济发展水平关系的判断成为学术界和有关部门新一轮关注的热点。本文采用世界银行数据库中 118 个国家的经验数据, 基于象限图法, 建立城市化与经济发展水平关系的类型划分模式与方法, 总结世界城市化的经验与特征, 并探讨 1965 年以来中国城市化与经济发展水平关系在世界格局中的动态演变过程。

## 2 研究数据与方法

### 2.1 研究数据来源与处理

本文着力于城市化与经济发展水平关系的国际比较。首先确定衡量指标, 经济发展水平采用人均 GDP (GDPP) 衡量, 城市化水平 (URBAN) 采用城市人口占总人口的比例衡量。数据来源于世界银行在线数据库, 包含 226 个国家和地区的样本点, 时间范围 1960~2005 年。其次, 选取 1965、1975、1985、1995、2005 五个年份的多国数据, 剔除样本点中数据有缺失的国家, 经处理后共有 118 个国家样本点。其中, 我国城市化水平依据国家统计局《2007 年中国统计年鉴》中的数据。需要解释的是, 关于我国城市化水平存在较大争议, 不少学者对官方公布的城市化数据进行了卓有成效的修正工作<sup>[34, 35]</sup>, 但仍缺乏广泛认可的修定标准; 相对而言, 官方数据更具权威性和可比性, 更重要的是官方公布数据是国家有关政策出台的基础, 依此分析更有利于为相关政策的合理制定提供参考。

### 2.2 象限图法

笛卡儿平面直角坐标系里面将横坐标轴 X 与坐标轴 Y 形成的区域称作象限, 以原点

为中心， $X$ 、 $Y$  轴为划分依据，分为 4 个象限：第一象限 ( $X > 0, Y > 0$ )，第二象限 ( $X < 0, Y > 0$ )，第三象限 ( $X < 0, Y < 0$ )，第四象限 ( $X > 0, Y < 0$ )。而城市化与经济发展水平之间关系的类型主要有 4 种：高级协调、低级协调、城市化滞后、城市化过度。如果以人均 GDP 为  $X$  轴，城市化率为  $Y$  轴，则城市化与经济发展水平关系的类型和 4 个象限相匹配可划分为：第一象限：高级协调型，经济发展水平较高，城市化水平同步；第二象限：城市化过度型，经济发展水平较低，但城市化水平较高；第三象限：低级协调型，经济发展水平较低，城市化水平也较低；第四象限：城市化滞后型，经济发展水平较高，城市化水平不高 (图 1)。本文将这种方法应用于国际比较，称之为象限图法，该方法能够对指标的国际比较进行直观化分析，同时也能深入分析单个国家或地区在世界发展格局下的演变路径。



图 1 城市化与经济发展水平关系的象限图  
Fig 1 Quadrant map of urbanization and economic development

其基本绘制方法与原理如下：

- (1) 选取目标年份世界多国的两个指标，人均收入 GDP 和城市化率指标。
- (2) 将 GDPP、URBAN 的数据进行标准化处理，生成两个新的变量 ZGDPP、ZURBAN，标准化处理的目的是有两个，一是消除量纲的影响；二是坐标原点平移到样本中心位置，这对于识别类型划分和动态演变尤为关键。

标准化方法选用抽样标准差法，即  $z = (x_i - \bar{x}) / s$

式中： $i$  样本观测值 ( $1, 2, \dots, n$ )； $\bar{x}$  为  $x_i$  的平均值， $\bar{x} = \sum x / n$ ；

$s$  为抽样标准差， $s = \sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 / (n - 1)}$

- (3) 利用标准化处理以后的新变量数据列，ZGDPP 为  $X$  轴，ZURBAN 为  $Y$  轴，不同国家的人均 GDP 和城市化率形成一个点集 (ZGDPP, ZURBAN)，在坐标轴绘制出散点样式的象限图。

### 3 世界城市化与经济发展水平关系的经验分析

#### 3.1 城市化与经济发展水平关系的对数关系明显，验证了对数模型

图 2 显示了 1965、1975、1985、1995、2005 五个不同年份的 118 个国家城市化与经  
表 1 不同阶段城市化与经济发展水平之间关系的对数回归

Tab 1 Logarithm regression between urbanization and economic development in different stages

年份	回归方程	判定系数 $R^2$
1965	$\ln(\text{URBAN}1965) = 0.03317 + 0.46585 \times \ln(\text{GDPP}1965)$	0.635831
1975	$\ln(\text{URBAN}1975) = 0.67170 + 0.39090 \times \ln(\text{GDPP}1975)$	0.667007
1985	$\ln(\text{URBAN}1985) = 1.33293 + 0.31785 \times \ln(\text{GDPP}1985)$	0.619378
1995	$\ln(\text{URBAN}1995) = 1.91089 + 0.25289 \times \ln(\text{GDPP}1995)$	0.544872
2005	$\ln(\text{URBAN}2005) = 2.21438 + 0.21941 \times \ln(\text{GDPP}2005)$	0.518239

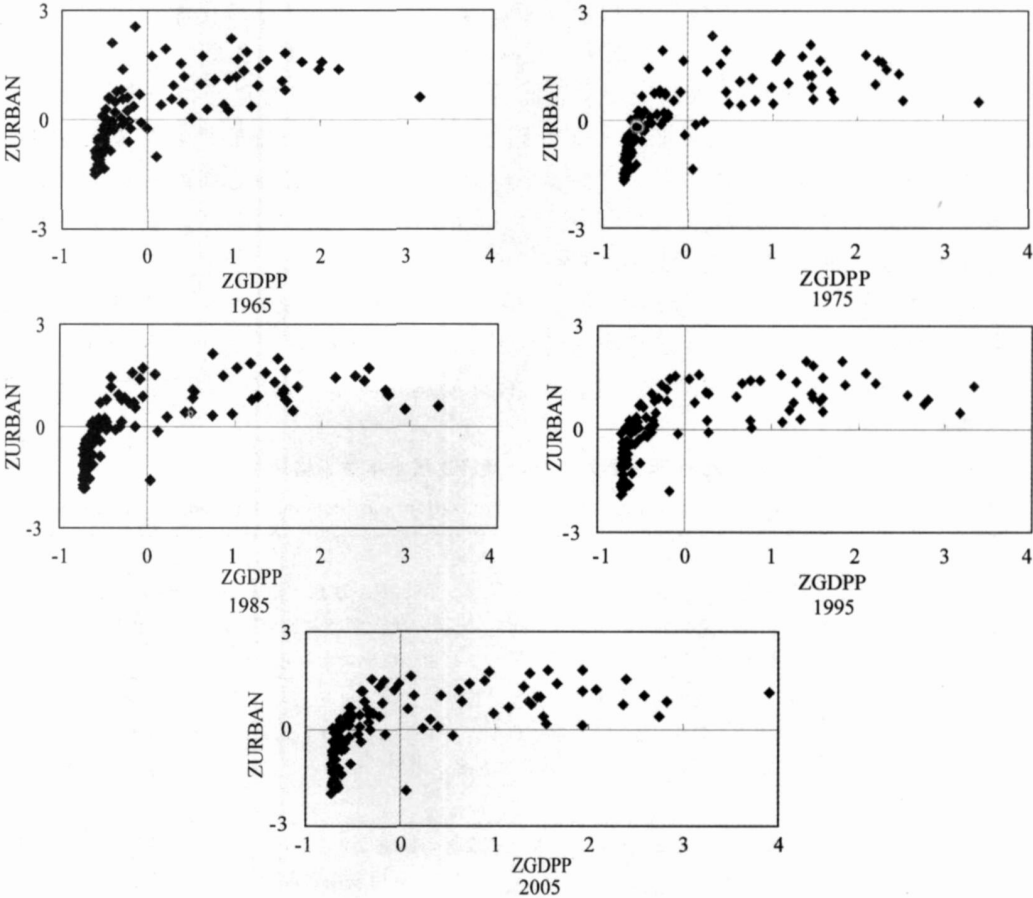


图2 不同阶段世界城市化与经济发展水平关系的象限图

Fig 2 The relationship of urbanization and economic development in different stages

济发展水平关系的变化。从图中可以看出城市化与经济发展水平之间具有明显的对数关系，回归结果见表1。这验证了国内外学者的已有研究成果，周一星等人的研究表明城市化水平与经济增长的关系既不符合线性相关，也不符合双曲线模式，而是一种十分明显的对数曲线关系<sup>[4]</sup>。

3.2 城市化与经济发展水平正相关，发达国家和发展中国家差异显著

根据作象限图，将118个国家或地区划分为城市化与经济发展水平关系的4种类型。结果表明，城市化与经济发展水平呈高度正相关，发达国家主要在第I象限，发展中国家多在第II、II象限，即过度城市化类型和低级协调类型。下面以2005年为例进一步分析。

(1) 第I象限，即高级协调类型，以卢森堡、挪威、日本、美国等欧美发达国家为主。该类型特征是经济发展水平和城市化水平都比较高。以人均GDP为例，平均达23833美元；最高为卢森堡，达52183美元；最低为阿曼，也达到9106美元。以城市化率为例，平均达79.79%；最高为新加坡和香港，达100%；最低为葡萄牙，也达到58%。

(2) 第II象限，即城市化过度类型，以委内瑞拉、乌拉圭、阿根廷、智利、利比亚、巴西、加蓬、墨西哥等拉美和非洲国家为主，也有亚洲部分国家如菲律宾。该类型的特征是经济发展水平较低，但城市化水平较高。以人均GDP为例，平均为3398美元；最

高为阿根廷, 达 8094 美元; 最低为利比里亚, 仅 135 美元。以城市化率为例, 平均达 70.35%; 最高为加蓬, 达 84%; 最低为利比里亚、巴拉圭, 达到 58%。

(3) 第Ⅲ象限, 即低级协调类型, 以塞舌尔、博茨瓦纳、伯利兹、牙买加、泰国、斐济、危地马拉、埃及、中国等非洲和亚洲国家为主。该类型的特征是经济发展水平较低, 城市化水平也较低。以人均 GDP 为例, 平均仅 958 美元; 最高为塞舌尔, 为 6468 美元; 最低为刚果(民), 仅 91 美元。以城市化率为例, 平均为 35.71%; 最高为博茨瓦纳, 也仅 57%; 最低为布隆迪, 只有 10%。

(4) 第Ⅳ象限, 即城市化滞后类型, 这种类型国家较少, 仅有波利尼西亚、特立尼达和多巴哥两国。该类型的特征是经济发展水平较高, 城市化水平比较低。波利尼西亚人均 GDP 达 14635 美元, 城市化率仅为 52%, 特立尼达和多巴哥人均 GDP 为 9083 元, 但城市化率低至 10%。

表 2 2005 年世界城市化与经济发展水平关系格局

Tab 2 The pattern of the relationship between urbanization and economic development in 2005		
象限	类型	国家
I	高级协调型	卢森堡, 挪威, 日本, 美国, 冰岛, 瑞士, 丹麦, 爱尔兰, 瑞典, 中国香港, 英国, 新加坡, 芬兰, 奥地利, 加拿大, 荷兰, 德国, 比利时, 法国, 澳大利亚, 欧盟, 意大利, 普里, 以色列, 巴哈马群岛, 西班牙, 新西兰, 韩国, 希腊, 新喀里多尼亚, 葡萄牙, 沙特阿拉伯, 马耳他
		委内瑞拉, 乌拉圭, 阿根廷, 智利, 利比亚, 巴西, 加蓬, 拉美地区, 墨西哥, 哥伦比亚, 秘鲁, 巴拿马, 拉脱维亚, 多米尼加, 土耳其, 伊朗, 马来西亚, 匈牙利, 突尼斯, 玻利维亚, 菲律宾, 厄瓜多尔, 阿尔及利亚, 哥斯达黎加, 萨尔瓦多, 刚果, 南非, 尼加拉瓜, 摩洛哥, 利比里亚, 巴拉圭, 阿曼
III	低级协调型	塞舌尔, 博茨瓦纳, 伯利兹, 牙买加, 泰国, 斐济, 危地马拉, 埃及, 中国, 斯威士兰, 叙利亚, 斯里兰卡, 洪都拉斯, 圭亚那, 乔治亚, 印度尼西亚, 喀麦隆, 所罗门群岛, 巴布亚新几内亚, 巴基斯坦, 印度, 科特迪瓦, 莱索托, 基里巴斯, 塞内加尔, 苏丹, 尼日利亚, 肯尼亚, 海地, 孟加拉国, 毛里塔尼亚, 津巴布韦, 赞比亚, 冈比亚, 贝宁, 加纳, 乍得, 卢旺达, 布基纳法索, 多哥, 马里, 尼泊尔, 马达加斯加, 中非共和国, 塞拉利昂, 尼日尔, 马拉维, 几内亚, 布隆迪, 刚果(民)
		波利尼西亚, 特立尼达和多巴哥
IV	城市化滞后型	

3 3 世界城市化进程与单位 GDP 对城市化的带动效应均呈减速态势

世界城市化进程的态势, 可以用城市化水平变化和增长率变化分别说明。城市化水平变化反映城市化发展的总体方向, 增长率变化则说明城市化增长的快慢速度。首先, 从城市化发展的方向看, 1965~ 2005 年的 40 年间, 世界城市化平均水平由 34.7% 上升到 48.7%, 不包含中国的世界其他国家城市化平均水平由 39.3% 提高到 50.1%; 其中, 发达国家由 61.5% 提高到 74.1%, 不包含中国的发展中国家由 26.3% 提高到 43.6%。其次, 从城市化增长的速度看, 发达国家 1965~ 2005 年 40 年间不断下降, 由 1965~ 1975 到 1995~ 2005 年均递增 0.54% 下降到 0.18%; 不计算中国的其他发展中国家在 1965~ 1975 到 1975~ 1985 年间年均递增由 0.47% 略有上升至 0.49%, 此后城市化增速又不断下降, 1995~ 2005 期间下降为 0.37%; 不计算中国的世界平均水平也由 1965~ 1975 到 1995~ 2005 年均递增 0.37% 下降到 0.21%。因此, 世界城市化进程总体态势是: 城市化水平仍将继续提高, 城市人口也将不断增加; 但数据也表明世界城市化进程的速度在持续下降, 这与当前流行观点“世界城市化进程不断加速”恰好相反。为什么数据分析的结论

与流行观点不一致？根据上述分析可以看出，流行观点“世界城市化进程不断加速”存在很多值得商榷的地方，并可能对我国城市化决策者和政策制定产生误导。加速错觉产生的原因主要有以下几个方面。

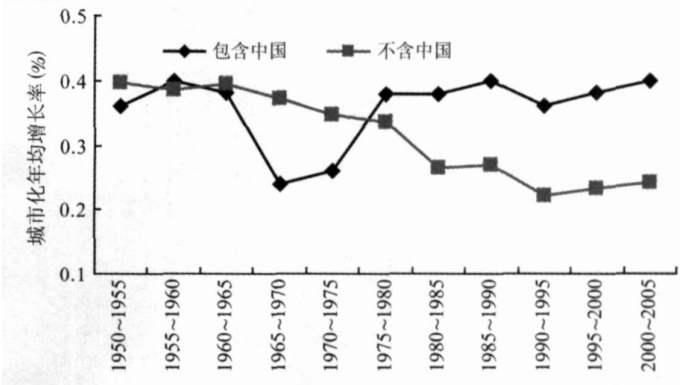
表3 中国与世界城市化与经济发展水平关系格局的比较

Tab 3 The international comparison of the relationship between urbanization and economic development											
象限	类型	人均 GDP (GDPP)					城市化率 (URBAN)				
		Max	国家	Min	国家	Mean	Max	国家	Min	国家	Mean
I	高级 协调型	52183 (83)	卢森堡	9106 (72)	阿曼	23833	100 (25845)	新、中	58 (11023)	葡萄牙	79.79
II	城市化 过度型	8094 (90)	阿根廷	135 (58)	利比 里亚	3398	84 (8059)	加蓬	58 (135)	利、巴	70.35
III	低级 协调型	6468 (53)	塞舌尔	91 (32)	刚果 (民)	958	57 (4649)	博茨 瓦纳	10 (105)	布隆迪	35.71
IV	城市化 滞后型	14635 (52)	波利 尼西亚	9083 (12)	特国	9083	52 (14635)	波利 尼西亚	10 (9083)	特国	31
中国						1449					

注：①平均值计算方法按照国家或地区人均 GDP 之和除以国家或地区数，未考虑每个国家或地区人口比重；②括号内注明人均 GDP 和城市化率相对应的城市化率(%) 或人均 GDP，便于参照；③人均 GDP 单位是 2000 年购买力平价 (PPP) 美元；④新、中分别表示新加坡、中国香港，利、巴分别表示利比里亚、巴拉圭，特国指特立尼达和多巴哥。

第一，流行观点关于世界城市化经验总结的选取样本中包含了自身的数据，用自身的数据归纳经验，再指导自身，未能跳出中国看世界。从哲学上看，犯了主客体的谬误。因为对世界城市化进程的一般规律和经验总结时，样本选择应排除中国自身的有关数据作为参照系，从而客观地分析世界其他国家城市化进程经验，才可能有效用于对拟定中国城市化的相关战略与政策时给予参照和借鉴。从图 3 上可以明显看出，自 19 世纪 80 年代以来，包括与不包括中国的世界城市化进程的年均增长率变化趋势完全不同，包括中国经验的呈增速态势，不包括中国经验的则呈减速态势。而大多研究仍用包含中国的世界城市化进程呈加速态势，这样得出“中国应加速城市化进程，以适应世界潮流”的结论，这样的结论显然是不可靠的，用这样的结论再来指导中国的城市化进程也是有偏差的。

第二，考察城市化态势时间尺度的选择问题。多数研究考察世界城市化基本规律时，时间尺度上往往选取很长的历史时期。显然，如果选择 1840 工业革命以来，甚至更早的历史时间点至今，那么城市化进程必然是不断加速。但是，更细微考察世界城市化进程，



数据来源：United Nation Population Division, World Urbanization Prospects: the 2005 Revision

图3 包含中国经验与否的世界城市化进程速度的对比

Fig. 3 The contrast of the pace of world's urbanization including and excluding China

尤其是 80 年代以来, 除中国以外其他国家的城市化水平从总体上看已经处于减速状态。

笔者认为世界城市化水平提升速度的下降和世界城市化水平不断上升一样, 都是历史的必然趋势。其根本原因在于 3 个方面: 一是发达国家城市化进程基本上都趋于成熟稳定阶段, 根据“S”型阶段理论, 城市化后期成熟阶段城市化水平增速缓慢。二是, 大多数发展中国家的城市化水平已经超过 40%, 已有理论研究表明当城市化水平达到饱和值的一半时, 城市化速度最快, 此后就会减速<sup>[36]</sup>, 而并非“S”型阶段的 70% 附近, 这说明发展中国家的城市化速度向减速方向发展。另外, 多数发展中国家面临着过度城市化的严峻挑战, 面临着恶性循环的怪圈, 过度城市化阻碍了经济增长, 而经济增长的迟缓又进一步降低了城市化的质量。三是, 单位 GDP 对城市化的带动效应不断下降, 而城市化水平主要由经济发展水平决定。从表 1 中可以看出, 单位  $\ln \text{GDPP}$  对单位  $\ln \text{URBAN}$  的影响系数在 1965、1975、1985、1995、2005 年分别为 0.46585、0.39090、0.31785、0.25289、0.21941, 不断降低, 这说明单位 GDP 对城市化的带动效应不断下降。

## 4 中国城市化与经济发展水平关系的特征分析

### 4.1 中国城市化与经济发展水平关系的总体格局呈双低状态

在 1965、1975、1985、1995、2005 年中国的城市化率、人均 GDP 时间序列标准化处理后, 分别是  $(-0.84645, -0.60369)$ 、 $(-1.1025, -0.73762)$ 、 $(-1.05171, -0.7081)$ 、 $(-1.0194, -0.66535)$ 、 $(-0.59747, -0.60396)$ , 值均小于零 (图 4)。基于象限图法的分类方法, 都属于第三象限, 类型是低级协调性, 即城市化与经济发展水平都比较低。这说明如果分别用人均 GDP 和城市化率衡量经济发展和城市化水平, 从世界经验看, 中国城市化与经济发展水平关系的总体格局呈双低状态, 而并不存在“城市化严重滞后于经济发展水平”。

城市化严重滞后于经济发展水平结论是有偏颇的, 其主要原因在于两个方面: 第一, 混淆了城市化水平较低与城市化水平滞后。不可否认, 我国城市化水平一直较低, 1965 年低于世界平均水平 16.7 个百分点, 经过改革

开放近 30 年的发展, 2005 年仍然低于世界平均水平 4.3 个百分点。但是我国城市化却并不滞后, 因为城市化和经济发展之间具有高度相关性, 它是由经济发展水平决定的。从表 3 中可以看出, 2005 年, 低级协调类型国家的平均人均 GDP 为 958 美元, 城市化水平为 35.71%, 而中国同期人均 GDP 为 1449 美元, 城市化水平为 42.99%, 这种较低城市化是与较低的经济发展水平相适应的。第二, 工业产值比重或非农产值比重参与国际比较存在误区。因为, 产值比重的大小既依赖第二、第三产业产值的增加, 又与农业产值密切相

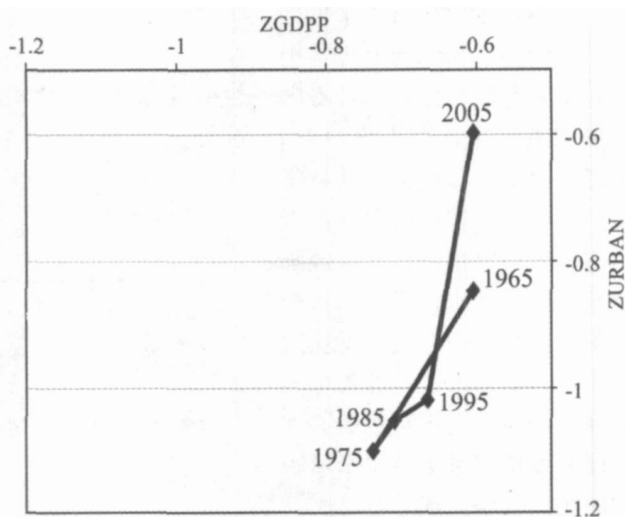


图 4 我国城市化与经济发展水平关系的演变路径

Fig 4 The evolving path of China's urbanization and economic development

关，我国存在严重的城乡二元结构和城乡产品的价格剪刀差，农业产值有偏小的可能，从而导致第二、第三产值比重总体上偏高的情况，所以不宜进行直接的国际比较。

4 2 中国城市化与经济发展水平关系演变的阶段性特征

通过标准化值和演变路径图，可直观地看出城市化与经济发展水平关系态势。图 4 显示了我国城市化与经济发展水平关系在 1965~ 2005 年间在世界格局中的演变路径。从总体态势看，1965~ 1975 年间，ZGDPP 下降了 0.13393，ZURBAN 下降了 0.25605；说明我国城市化与经济发展水平在世界格局中均呈下滑趋势。1975~ 1985 年，ZGDP 上升了 0.02952，ZURBAN 上升了 0.05079；1985~ 1995 年，ZGDPP 上升了 0.04275，ZURBAN 上升了 0.03231；说明 1975~ 1995 年的 20 年间，我国城市化与经济发展水平在世界格局中均稳步上升。1995~ 2005 年间，ZGDPP 上升了 0.06139，ZURBAN 上升了 0.42193；说明这 10 年间，我国城市化水平在世界格局中快速上升，而经济发展水平提高有限。由此可见，1995 年以来，我国城市化进程的发展速度极大地超过了经济发展的速度，主要原因在于认识和政策上出现偏差，希冀通过城市化带动经济发展，并在实践中不断强化。

下面引入斜率  $K$  值，可以计算出城市化与经济发展之间偏差方向及其程度。 $K$  值计算方法：

$$K = (ZURBAN_t - ZURBAN_0) / (ZGDPP_t - ZGDPP_0)$$

式中，ZURBAN、ZGDPP 分别指城市化率和人均 GDP 经过标准化计算后的值， $t$  表示末期，0 表示基期。判断的标准是：在 ZURBAN、ZGDPP 变化均为正的前提下，当  $K = 1$ ，表明城市化与经济发展的增长速度在世界格局中完全同步；当  $K > 1$ ，表明城市化的增长快于经济发展的增长，且  $K$  的大小表征了城市化快于经济发展的倍数；当  $K < 1$ ，则表明城市化的增长慢于经济发展的增长，且  $K$  的倒数表征了城市化滞后经济发展的倍数，计算结果见表 4。由此，1965~ 2005 年 40 年间大致可划分为 3 个阶段，各自具有不同的特征。分述如下：

表 4 城市化与经济发展关系的 K 值法判断

Tab 4 The K means on relationship of urbanization and economic development

年份	K 值	判断结论		
		城市化水平	经济发展水平	城市化与经济发展关系
1965~ 1975	1.91	降低	降低	城市化降低快于经济发展
1975~ 1985	1.72	提高	提高	城市化提高快于经济发展
1985~ 1995	0.76	提高	提高	城市化提高略滞后经济发展
1995~ 2005	6.87	提高	提高	城市化提高过快于经济发展

(1) 1965~ 1975 年，我国尚未实行改革开放政策，经济发展和城市化进程都非常缓慢。相对世界发展步伐看，一方面，经济发展水平下降；另一方面，受经济低迷和政策限制双重约束的影响，城市化水平下降更快，下降幅度是经济发展水平下降的 1.91 倍。

(2) 1975~ 1995 年，得益于改革开放和市场经济的转轨。相对世界发展步伐看，我国城市化和经济发展水平都在稳步提升。其中又各具特点，1975~ 1985 年的 10 年间，城市化的增速快于经济发展，约 1.72 倍，主要原因在于补缺改革开放以前城市化滞后的状况；而 1985~ 1995 的 10 年间，城市化的增速略慢于经济发展，约 0.76 倍，即经济发展的速度快于城市化 1.32 倍，这是因为进入工业化中期阶段，经济发展速度较快，但有关城市化政策和制度仍较为滞后，导致城市化进程慢于经济发展。



(3) 1995~2005 年, 相对世界发展步伐我国经济发展水平稳步提高, 但城市化水平则以更快的速度上升, 增速快于经济发展水平达 6.87 倍。中国当前的城市化水平, 其中有很大部分是近 10 年时间急速增加的。1995 年中国城市化水平仅为 29.04%, 2003 年我国城市化水平达 40.53%, 8 年间年均递增达 1.43 个百分点, 这种短期内急剧增长的城市化水平, 由于资源环境、经济基础、制度因素、社会问题、基础设施等诸多方面缺乏相应的承载、变革和适应能力, 潜伏着很多危机。显然在“世界城市化进程不断加速”和“我国城市化严重滞后于经济发展水平”的两个错觉的影响下, 城市化的相关政策存在一定程度的偏差, 颠倒了城市化与经济发展之间的因果关系, 城市化水平的高低归根结底取决于一个国家和地区的经济水平和发展水平, 第二、第三产业的发展带来了产业结构的改变, 表现为产业结构的高级化和就业结构的非农化, 由此, 城市化进程伴随经济发展而出现。

## 5 结论与讨论

主要结论如下:

(1) 世界经验表明, 城市化与经济发展水平之间确实存在高度相关性。发达国家基本属于“高城市化、高经济发展水平”的高级协调类型。发展中国家则存在两种差异: 以拉美、非洲、亚洲部分国家为主的城市化过度类型; 以亚洲、非洲国家为主的“低城市化、低经济发展水平”的低级协调类型。以城市化率和人均 GDP 为衡量标准定量考察城市化与经济发展水平之间关系, 结果验证了对数模型的客观规律。

(2) 世界城市化进程总体水平将继续提高, 但世界城市化进程的速度呈减速态势。因为, 一方面发达国家的城市化已趋向后期稳定阶段; 另一方面, 发展中国家的城市化水平总体上也超过 Logistic 过程的速度最大值临界点, 此后就会减速。同时, 单位 GDP 对城市化的带动效应也呈不断下降。

(3) 基于 118 国家或地区的数据分析表明, 不仅我国城市化水平滞后于世界平均水平, 而且经济发展水平也滞后于世界平均水平, 即我国城市化水平和经济发展水平处于双低状态, 类型上属于低级协调型。这种双低之间是基本协调的, 并不存在城市化严重滞后于经济发展水平。城市化水平较低的根源取决于较低的经济水平。但这并不意味着城市化与经济发展水平之间就已经形成良性互动式发展模式, 而是协调度波动大, 我国城市化和经济发展水平之间“滞后”与“冒进”现象交替出现。

(4) 1965 年以来 40 年间, 动态分析表明大致可划分为 3 个阶段, 各自具有不同的特征。1965~1975 年间, 我国城市化进程和经济发展都非常缓慢, 相对世界发展步伐看, 均处于下降状态; 1975~1995 年, 得益于改革开放和市场经济的转轨, 我国城市化和经济发展水平均稳步提升, 中后期城市化进程略显滞后于经济发展。1995~2005 年, 我国城市化进程相比较经济发展水平有急速冒进的现象, 应该警惕人口高速城市化背后隐藏的经济和社会风险<sup>[37]</sup>。

(5) 将象限图法应用于国际比较, 直观易用, 既可以划分不同国家的关系类型, 也可以分析单个国家在世界格局中的发展路径, 这是对现有的常规回归分析方法有益的补充。同时, 该方法可以推广到其他多国比较研究当中。

一个国家或地区的城市化水平应该有多高, 速度应该有多快, 一直是学术界和建设者非常关心的大问题<sup>[36]</sup>。本文研究结果表明, 对于城市化的认识, 存在两个误区: 一是认为“世界城市化进程不断加速”, 二是认为“我国城市化严重滞后于经济发展水平”。这种国

际经验的比较研究, 对当前城市化与经济发展水平关系得出了有益启示, 但并不能精确地给出中国城市化水平究竟是滞后或是冒进几个百分点, 还必须将世界城市化规律的一般性和中国城市化道路的特殊性相结合, 深刻理解两者之间的动态演变过程与规律, 寻找适合中国城市化与经济发展的协调发展模式。同时, 也应注我国城市化进程有着显著的地域差异, 空间格局研究也需加强。

## 参考文献:

- [1] 仇保兴. 实现我国有序城镇化的难点与对策选择. 城市规划学刊, 2007, (5): 1~ 15
- [2] 钱纳里. 发展的型式 1950~ 1970. 李新华 译. 北京: 经济科学出版社, 1988
- [3] Henderson J V. The urbanization process and economic growth: The so-what question. Journal of Economic Growth, 2003, 8(1): 47~ 71
- [4] 周一星. 城市化水平与国民生产总值关系的规律性探讨. 人口与经济, 1982, (1): 28~ 33
- [5] 顾朝林. 改革开放以来中国城市化与经济社会发展关系研究. 人文地理, 2004, 19(2): 1~ 5
- [6] 夏永祥, 余其刚. 世界城市化进程的一般规律和中国的实践. 见: 中国城市化: 实证分析与对策研究. 厦门: 厦门大学出版社, 2001. 3~ 13
- [7] 程必定. 中国城市化的宏观审视及发展思路. 见: 中国城市化: 实证分析与对策研究. 厦门: 厦门大学出版社, 2001. 14~ 21
- [8] 李诚固, 郑文升, 李培祥. 中国城市化的区域经济支撑模型分析. 地理科学, 2004, 24(1): 1~ 6.
- [9] 李郇. 中国城市化滞后的经济因素——基于面板数据的国际比较. 地理研究, 2005, 24(3): 421~ 431.
- [10] 樊杰, 田明. 中国城市化与非农化水平的相关分析及省际差异. 地理科学, 2003, 23(6): 641~ 648
- [11] 刘盛和, 陈田, 蔡建明. 中国非农化与城市化关系的省际差异. 地理学报, 2003, 58(6): 937~ 946
- [12] Cindy Fan. The state, the migrant labor regime, and maiden workers in China. Political Geography, 2004, 23: 283 ~ 305
- [13] Cindy Fan. Modeling interprovincial migration in China, 1985-2000. Eurasian Geography And Economics, 2005, 46(3): 165~ 184
- [14] 冯健, 刘玉, 王云海. 多层次城镇化: 城乡发展的综合视角及实证分析. 地理研究, 2007, 26(6): 1197~ 1208
- [15] 陈明星, 叶超, 付承伟. 我国城市化水平研究的回顾与思考. 城市规划学刊, 2007, (6): 54~ 59.
- [16] Ebanks, G Edward, Cheng C. China: A unique urbanization model. Asia-Pacific Population Journal, 1990, 5(3): 29~ 50
- [17] Pan Zuohong, Zhang Fan. Urban productivity in China. Urban Studies, 2002, 39(12): 2267~ 2281.
- [18] 胡鞍钢. 城市化是今后中国经济发展的主要推动力. 中国人口科学, 2003, (6): 1~ 8
- [19] 蔡军. 城市化滞后于经济发展的制度化因素分析. 城市规划, 2006, 30(1): 67~ 72
- [20] 李林杰, 申波, 李杨. 借助人口城市化促进国内消费需求的思路与对策. 中国软科学, 2007, (7): 30~ 40
- [21] Gene Hsin Chang, Josef C Brada. The paradox of china's growing under- Urbanization. Economic Systems, 2006, 30: 24~ 40
- [22] 胡爱华. 世界城市化的一般规律和我国的实践. 经济问题探索, 2004, (9): 115~ 118
- [23] Friedmann J. Four theses in the study of China's urbanization. International Journal of Urban and Regional Research, 2006, 30(2): 440~ 451.
- [24] George C S Lin. Chinese Urbanism in question: State, society, and the reproduction of urban spaces. Urban Geography, 2007, 28: 7~ 29
- [25] George Lin. Peri-urbanism in globalizing China: A study of new urbanism in Dongguan. Eurasian Geography And Economics, 2006, 47(1): 28~ 53
- [26] 郭克莎. 工业化与城市化关系的经济学分析. 中国社会科学, 2002, (2): 44~ 45
- [27] 李文溥, 陈永杰. 中国人口城市化水平与结构偏差. 中国人口科学, 2001, (5): 10~ 18
- [28] 钟水映, 李晶. 经济结构、城市结构与中国城市化发展. 人口研究, 2002, 26(5): 63~ 70
- [29] 周一星. 关于中国城镇化速度的思考. 城市规划, 2006, 30(s1): 32~ 40

- [30] 陆大道. 2006 中国区域发展报告——城镇化进程及空间扩张. 北京: 商务印书馆, 2007. 1~ 8.
- [31] 陆大道. 我国的城镇化进程与空间扩张. 城市规划学刊, 2007, (4): 47~ 52
- [32] 邓宇鹏. 中国的隐性超城市化. 当代财经, 1999, (6): 20~ 23
- [33] 张颖, 赵民. 论城市化与经济发展的相关性——对钱纳里研究成果的辨析与延伸. 城市规划汇刊, 2003, (4): 12~ 19
- [34] Zhou Y X, Ma J C. China's urbanization levels: Reconstructing comparable time-series data based on the fifth population census. China Quarterly, 2003, 173: 184~ 204
- [35] Zhang L, S. X. B. Zhao. Re-examining China's 'urban' concept and the level of urbanization. China Quarterly, 1998, 154: 330~ 381.
- [36] 陈彦光, 罗静. 城市化水平与城市化速度的关系探讨——中国城市化速度和城市化水平饱和值的初步推断. 地理研究, 2006, 25(6): 1064~ 1072
- [37] 叶超, 陈明星. 国外城乡关系理论演变及其启示. 中国人口·资源与环境, 2008, 18(1): 34~ 39.

## Urbanization and economic development in China: An international comparison based on quadrant map approach

CHEN Ming-xing<sup>1,2</sup>, LU Da-dao<sup>1</sup>, ZHA Liang-song<sup>3</sup>

(1 Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China;

2 Graduate University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100039, China;

3 College of Territorial Resources and Tourism, Anhui Normal University, Wuhu 241000, China)

**Abstract:** The coordinated development of urbanization and economic development is a worldwide experience; also is inherent requirements of economic development. China's urbanization has unique pattern and characteristic, which has attracted attention from a large number of multi-disciplinary scholars and relevant government departments at home and abroad. At present, there is a heated dispute on the correlation of China's urbanization level and economic development. This paper highlights the characteristics and pattern of urbanization in the world based on the quadrant map, using data of 118 countries or regions. The results indicate that both the process of urbanization and the effects of GDP on urbanization have shown a downward trend. Next, a further exploration examines China's urbanization process and economic development over time, which indicates that both of urbanization level and the level of economic development belongs to the type of low-level coordination pattern. They are coordinated between the low level of urbanization and economic development, and urbanization is not seriously lagged behind the economic development. The low level of urbanization is closely related with the low level of economic development. Furthermore, a dynamic analysis was done on China's urbanization pattern in the world. Actually, China's urbanization lag appeared in 1985-1995, but it has been narrowed since 1995 as a result of rapid urbanization growth. The complicated realities revealed in this analysis challenge the existing two prevalent views: (1) the urbanization process continues to speed up in the world; (2) China is at very low urbanization level relative to its level of economic development.

**Key words:** urbanization; economic development; international comparison; China