

四川人口城市化与土地城市化耦合发展关系研究

陈俐谋

(成都师范学院 史地与旅游学院,成都 611130)*

摘要:改革开放以来,我国城市化发展迅速,人口城市化与土地城市化的相互作用机制也愈加复杂。文章基于回归模型对四川省近年来人口城市化和土地城市化耦合发展的作用关系进行了比较研究。结果表明:四川人口城市化和土地城市化发展不协调,土地城市化发展过快,对经济发展带来一定负面效应,而人口城市化对经济增长起主要的促进作用。在此基础上,提出了若干促进四川省经济协调发展的对策建议。

关键词:四川;人口城市化;土地城市化;耦合发展

doi: 10.3969/j.issn.2095-5642.2017.09.058

中图分类号: F299.27;F293.2;F224

文献标志码: A

文章编号: 2095-5642(2017)09-0058-06

城市化,通常是指人口向城市地区集中和农村地区变成城市地区的过程^[1],常用人口城市化来泛指地区的城市化水平。改革开放以来,我国城市化水平不断提高,成为拉动城市经济快速发展的有力引擎。纵观城市化进程的要素,发现人口结构和土地性质的变化是城市化进程的重要标志,二者的相互关系也成为了国内外相关学者的研究内容^[2]。绝大多数学者认为二者是统一的,存在着相互促进、相互依赖的关系,它们的协调发展将有力拉动地区经济的发展^[3-7]。根据研究时段的连续性和数据可获得性(数据来源:中华人民共和国国家统计局官网、历年《四川省统计年鉴》),以2005年到2015年为时间序列,运用回归模型对四川省人口城市化和土地城市化的耦合关系进行了分析,并提出了一定的对策建议,对于探讨二者的耦合关系作用机制以及加快四川省城市化进程和经济发展具有一定的指导意义。

1 四川人口城市化与土地城市化水平分析

1.1 人口城市化水平分析

由于四川人口流动性较强,故采用城镇人口而非户籍人口来衡量人口城市化水平。本文的人口城市化水平计算公式为:

人口城市化水平 = 城镇人口 / 常住总人口

根据表1可以看出,历年来四川省城市化发展较快,11年间人口城市化水平增加了14.68个百分点,从33%增加到了47.68%,年均增加1.335个百分点,城镇人口也从2710万人增加到3912万人。从与全国水平的比较可以看出,11年来四川省城市化水平比全国水平约低8-10个百分点,说明四川省城市化水平还处于较低水平。

* 收稿日期:2017-08-12

基金项目:四川省旅游业青年专家培训计划(SCTYETP2016L27)

作者简介:陈俐谋(1979—),女,四川攀枝花人,副研究员,硕士,研究方向:区域经济规划。

表 1 2005—2015 年四川省城镇化水平

Tab.1 Urbanization level of Sichuan Province from 2005 to 2015

年度	城镇人口(万人)	年末常住人口(万人)	城市化水平(%)	全国城市化水平(%)
2005	2710	8212	33.00	42.99
2006	2802	8169	34.30	44.34
2007	2893	8127	35.60	45.89
2008	3044	8138	37.40	46.99
2009	3168	8185	38.70	48.34
2010	3232	8045	40.17	49.95
2011	3367	8050	41.83	51.27
2012	3516	8076	43.54	52.57
2013	3640	8107	44.90	53.73
2014	3769	8140	46.30	54.77
2015	3912	8204	47.68	56.10

(数据来源:中华人民共和国国家统计局官网、历年《四川省统计年鉴》)

但是,11 年来该差距在不断缩小,从 2005 年的 9.99 个百分点缩小到 2015 年的 8.42 个百分点(见图 1),且 11 年来全国城市化水平只增长了 13.11 个百分点,低于四川的 14.68 个百分点,说明四川省人口城市化水平发展速度要稍快于全国发展速度。

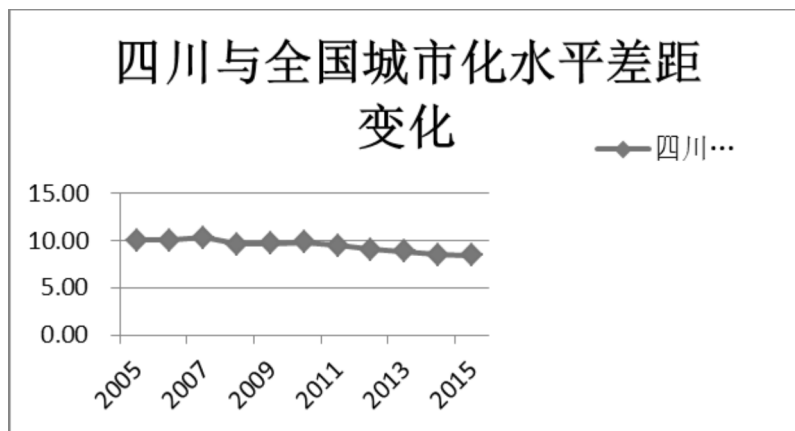


图 1 四川省城市化水平与全国城市化水平差距比较

Fig.1 Comparison of urbanization level of Sichuan and that of China

1.2 土地城市化水平分析

为了充分衡量城市的空间范围,选取城市建成区面积作为衡量指标,构建的衡量土地城市化的计算公式为:

$$\text{土地城市化水平} = \text{城市建成区面积} / \text{土地总面积}$$

根据表 2,11 年来随着城市化的快速发展,四川省城市建成区面积不断扩大,从 2005 年的 1443 平方公里增加到 2015 年的 2282 平方公里,共计增长了 58.1%。土地化率在 11 年间也上涨了 58%,由 2005 年的 0.297% 上涨到 2015 年 0.469%,土地城市化发展速度很快(见图 2)。

表2 四川省土地化率水平

Tab. 2 Land urbanization rate in Sichuan Province from 2005 to 2015

年份	城市建成区面积 (平方公里)	土地总面积 (平方公里)	土地化率(%)
2005	1443	486000	0.296914
2006	1273	486000	0.261934
2007	1328	486000	0.273251
2008	1392	486000	0.28642
2009	1510	486000	0.31070
2010	1630	486000	0.335391
2011	1788	486000	0.367901
2012	1902	486000	0.391358
2013	2058	486000	0.423457
2014	2217	486000	0.456173
2015	2282	486000	0.469547

(数据来源:中华人民共和国国家统计局官网、历年《四川省统计年鉴》)

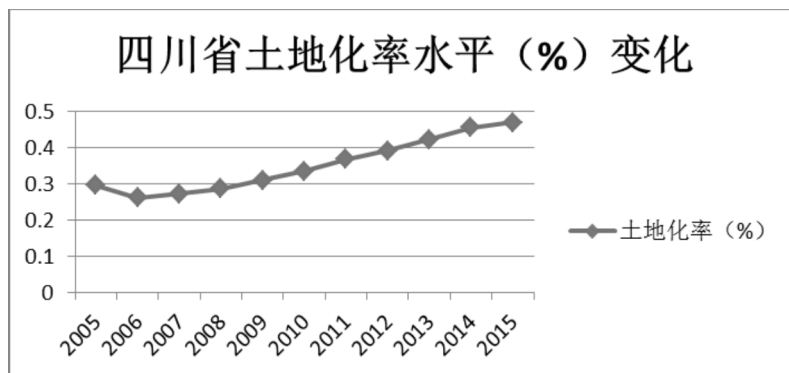


图2 四川省土地化率水平变化情况

Fig.2 Change of land urbanization rate in Sichuan Province

2 基于回归分析的耦合发展关系分析

2.1 发展速率对比

文章从增量城镇人口人均新增建成区面积的角度来衡量人口城市化与土地城市化的速率,如果增量城镇人口人均新增建成区面积大于当年城镇人口人均建成区面积,则表明土地城市化的速度大于人口城市化的速度,反之则相反。计算公式为: $S_{人均} = S/P$,其中, $S_{人均}$ 为当年增量城镇人口人均新增建成区面积, S 为增量建成区面积, P 为增量城镇人口。计算结果见表3。从计算结果来看,虽然当年增量城镇人口人均新增建成区面积的数值起伏较大,但大多数年份都远远大于当年城镇人口人均建成区面积。从均值来看,2005年以来四川平均当年增量城镇人口人均新增建成区面积为68.88平方米,远大于平均当年城镇人口人均建成区面积的51.6平方米,表明近年来四川土地城市化的发展速度过快,超过了人口城市化发展速度,城市化进程中土地利用的集约性不强,存在着严重的浪费。

表 3 2005—2015 年四川增量城镇人口人均新增建成区面积

Tab.3 New built-up area per incremental urban population of Sichuan from 2005—2015

年份	增量城镇人口 (万人)	增量建成区面积 (平方公里)	当年增量城镇人口 人均建成区面积 (平方米)	当年城镇人口 人均建成区面积 (平方米)
2005	—	—	—	53.25
2006	92	-170	-184.78	45.43
2007	91	55	60.44	45.90
2008	151	64	42.38	45.73
2009	124	118	95.16	47.66
2010	64	120	187.50	50.43
2011	135	158	117.04	53.10
2012	149	114	76.51	54.10
2013	124	156	125.81	56.54
2014	129	159	123.26	58.82
2015	143	65	45.45	58.33

(由于未获得四川省 2004 年城镇人口数量,故 2005 年增量城镇人口一栏及相关空缺)

2.2 二者相关分析

应用 EViews 5.0 软件对 2005—2015 年的人口城市化水平和土地城市化水平进行回归分析,建立回归模型为

$$\ln(Y) = 0.41652 + 1.615088 * \ln(X)$$

其中 X 为人口城市化率, Y 为土地城市化率。通过计算得出:用来衡量自变量 x 与 y 之间的相关程度的大小的 Multiple R 的取值为 0.949454,表明它们之间的关系为高度正相关。同时通过计算得出标准误差的取值为 0.069,说明方程的拟合程度非常好,也说明了四川的人口城市化水平与土地城市化水平存在着非常密切的关系,理论体现为人口城市化每增长 1 个百分点,土地城市化就提高 1.615 个百分点,这与前述的土地城市化发展速度过快也是相吻合的。

2.3 对经济增长的相关分析

文章建立数学模型来量度四川城市化过程中土地城市化 K1 和人口城市化 K2 对经济增长 K3 的促进作用,指标选取 K1K2 分别代表土地城市化水平和人口城市化水平,经济增长 K3 则用历年生产总值表示。为了消除通货膨胀的影响,选取以 1978 年为 100 的四川生产总值指数。采用对数模型对三者进行分析,建立的回归模型为:

$$\ln(K_3) = 9.943207 - 0.20378 * \ln(K_1) + 2.786125 * \ln(K_2)$$

其中复相关系数 R=0.999047,表明 K1K2 之间的关系为高度正相关,在显著性水平 0.05 下通过检验,回归方程效果显著。

结果表明:2005 年以来,四川城市化进程中人口和土地对经济增长的影响作用都很明显,人口城市化和土地城市化的回归系数分别是 2.786 和 -0.204,说明四川城市化进程中人口利用存在着规模经济,人口城市化水平每增加 1 个百分点,就可以促进经济增长 2.786 个百分点,但是土地城市化每增加一个百分点,经济反而下降 0.204 个百分点,说明人口城市化对经济的促进作用十分显著,而土地城市化的发展对经济发展反而有一定阻碍作用,城市人口的增加是城市化促进经济增长的最主要因素。

3 结论

3.1 四川人口城市化水平和土地城市化水平发展较快

自西部大开发以来,在宏观政策的支持下,四川经济社会得到了飞跃的发展,尤其近年来,不论是城市人口数量的增长,还是城市建设区面积的扩张,都进入了飞跃发展的阶段。城市化水平有明显的提高,常规衡量城市化水平的指标即人口城市化水平与全国的差距在逐步缩小,四川正在逐步跨入高城市化地区行列。

3.2 四川人口城市化与土地城市化发展不协调,土地城市化发展水平过快

2005—2015年11年间,四川的人口城市化和土地城市化水平都有较大幅度的提高,城市对经济社会发展的支撑作用十分显著。但是,城市化过程中城市空间范围的扩张过快,大大超过了人口增加的速度,两者发展呈现出了不协调的发展趋势,尤其由于四川经济和城市空间发展的区域差异性较大,土地的过快发展极有可能造成四川区域差异的进一步扩大,不利于四川经济社会的可持续发展。

3.3 人口城市化对四川经济增长的促进作用比土地城市化更为显著

根据前面的研究成果显示,近年来四川城市化进程中人口要素对经济增长的促进作用十分明显,而土地城市化对经济增长的促进作用为负,人口城市化的促进作用大于土地城市化,城市人口的增加是城市化促进经济增长的最主要因素,而城市建成区面积的急剧扩张反而降低当地的经济水平。

4 建议

4.1 注重城市化过程中土地的集约利用,切实降低土地城市化率

四川省地处我国西部,横跨青藏高原、横断山脉、云贵高原、秦巴山地、四川盆地等几大地貌单元,地形复杂多样。山地、高原和丘陵约占全省土地面积的97.46%,能够开发为城市建设用地的土地非常有限,加之近年来四川的土地城市化对经济的促进作用是负促进作用,因此政府要严格控制城市化进程中土地空间扩张速度,严格界定土地征用范围,规范政府征地行为,并在城市建设用地的审批上严格把关,切实降低土地城市化的发展速度,摒弃“土地财政”的思想。同时,实行建设用地总量控制和减量化管理,探索“供给侧改革”的新型供地模式,突出做好重大项目用地保障。

4.2 采取多种政策措施,真正实现人口的城市转变

由于人口城市化对四川的经济拉动作用十分显著,因此当地政府应充分认识到人口城市化对当地经济发展的重要作用。不但要促进农业人口身份的转变,更要促进他们对城市建设和生活的同质感,要从就业、居住、医疗、教育、文化、保障等多个社会子系统入手,出台各项政策措施,切实保障农业人口在向非农人口转变的过程中,能够享有当地城镇人口的福利,融入到城市生活的每一个角落,共享社会发展、进步的成果,真正实现人口城市化。

4.3 优化城乡布局形态,继续把城市化作为促进四川经济增长的重要推动力

要充分认识到城市化对地区经济增长的巨大推动作用,采取措施建立科学、合理分级分类的城镇体系,加快城市化步伐,发挥小城镇对农村人口的吸纳作用,促进农业人口向非农人口的转变,充分利用人口城市化对当地经济的巨大推动作用,尤其是地域广阔而经济又较为落后的甘阿凉少数民族聚居地区。应加快民族特色产业的发展尤其要充分利用当地特有的自然风光和人文特色,深度开发旅游产业,同时增大开放度和可进入性,以吸引更多的外部资金。

在四川城市化建设进程中,只有顺应城市化发展的规律,厘清不同阶段人口城市化和土地城市化耦合发展的关系和机制,才能真正实现可持续的城市化,推动地区经济社会发展,建设城乡发展一体化新格局。

参考文献:

- [1] 曹振,李坚,李琪.我国城市化、土地征用和失地农民社会保障研究[J].国土资源,2012(09):62-67.
- [2] 阮向前,张丽.新疆人口城市化与土地城市化发展对比研究[J].新疆农垦经济,2014(03):42-45.
- [3] 郭施宏,王富喜,高明.山东半岛人口城市化与土地城市化时空耦合协调关系研究[J].经济地理,2014(3):72-78.
- [4] 赵岑,冯长春.我国城市化进程中城市人口与城市用地相互关系研究[J].城市发展研究,2010(10):16-21.
- [5] 童彦,朱海燕,施玉.云南人口城市化与土地城市化的协调度分析[J].曲靖师范学院学报,2014(6):96-98.
- [6] 王洋,王少剑,秦静.中国城市土地城市化水平与进程的空间评价[J].地理研究,2014,33(12):2228-2238.
- [7] 杨丽霞,苑韶峰,王雪禅.人口城镇化与土地城镇化协调发展的空间差异研究:以浙江省69县市为例[J].中国土地科学,2013,27(11):18-22,30.

Research on the Coupling Development between Population and Land Urbanization in Sichuan Province*CHEN Li-mou*

(College of History, Geography and Tourism, Chengdu Normal University, Chengdu 611130, China)

Abstract: Since the reform and opening up, China's urbanization has developed rapidly, and the interaction mechanism of population and land urbanization has become more and more complicated. Based on the regression model, this paper studies the development of population urbanization and land urbanization in Sichuan Province in recent years by auto-regression model. This paper makes a comparative study on the relationship between population urbanization and land urbanization in recent years. The results show that the urbanization of Sichuan is not coordinated with the urbanization of land, and the development of land urbanization is too fast, which has a negative effect on economic development; but population urbanization plays a major role in promoting economic growth. On this basis, some suggestions are put forward to promote the coordinated development of economy in Sichuan province.

Key words: Sichuan province; population urbanization; land urbanization; coupling development

(实习编辑:杨晓玲 责任校对:曲 比)