

长江经济带成渝城市群城镇化协调发展研究

魏洪斌¹, 吴克宁^{1,2}

(1. 中国地质大学(北京)土地科学技术学院, 北京 100083; 2. 国土资源部土地整治重点实验室, 北京 100035)

摘要:成渝城市群发展已上升到国家宏观战略层面, 该文从城市群城镇化空间结构的视角, 针对反映城镇化水平的人口、土地、经济子系统, 采用熵值法进行综合评价, 构建协调发展模型, 分析成渝城市群城镇化发展的空间分布特征、存在的不足, 并提出优化城镇化发展的对策。研究认为, 成渝城市群受人口、土地、经济城镇化水平的不同影响, 人口、土地、经济城镇化发展的协调度和协调发展度在空间分布上存在差异, 城市群协调发展度普遍偏低, 土地利用系统处于低水平发展; 成渝城市群应以内涵发展为主, 消除人口城乡迁移障碍, 控制农地过度非农化, 巩固和提升中国人口、土地、经济城镇化协调健康发展, 加强以人为核心的新型城镇化建设。

关键词: 成渝城市群; 城镇化水平; 协调发展度; 长江经济带

中图分类号: F061.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-2404(2014)66-0030-08

引言

长三角地区作为中国经济增长的重要一极, 依托黄金水道建设长江经济带, 为中国经济持续发展提供重要支撑, 长江经济带已正式上升为国家战略。《国务院关于依托黄金水道推动长江经济带发展的指导意见》指出, 长江经济带将全面推进新型城市化发展; 促进成渝城市群一体化发展, 优化沿江城镇化格局, 科学引导沿江城市发展, 创新城镇化发展体制机制。中国新型城镇化规划中提到培育成渝城市群, 通过科学规划城市群规模和布局, 促进大中小城市和小城镇协调发展。成渝城市群肩负着提升西部经济的重任, 是西部大开发的重要支撑点。成渝城市群的发展能带动西部地区经济的发展, 缩短与沿海地区的差距, 成渝城市群的协调发展是西部地区城市群发展的核心部分。

城市群是指在特定的区域范围内, 云集相当数量的不同性质、类型和等级规模的城市, 以一个或两个特大城市为中心, 依托一定的自然环境和交通条件, 城市之间的内在联系不断加强, 共同构成一个相对完整的城市“集合体”。城镇化是全面建设小康社会、实现现代化的必由之路, 也是扩大内需的战略重点、调整经济结构的重要抓手, 同样是解决三

农问题、促进城乡区域协调发展的重要途径。随着中国城镇化的发展, 经济学家、社会学家等都对城镇化问题进行了深入研究。主要涉及城镇化内涵和概念的界定, 城镇化发展的动力机制及影响因素, 城镇化的时空演变差异, 城镇化与产业结构, 土地城镇化与人口城镇化, 人口城镇化与经济城镇化, 城镇化与经济发展协调性研究, 城镇化动力及其发展机制、城镇化与人口的非农化、人口城镇化与土地城镇化、城镇化与工业化等方面, 也有学者对人口、土地与经济城镇化之间进行了研究。但以上研究都是从单一或两个角度对它们之间的协调程度进行评价, 在方法上比较单一, 并且也没有文献涉及人口、土地、经济城镇化三者之间的耦合协调发展程度及时空规律, 使得当前在评估城镇化质量方面有所偏颇。本文则从城镇化协调发展的内涵出发, 对城镇化水平和质量进行综合评价。

改革开放以来, 随着工业化进程加快, 城镇化速度进一步提高, 中国已进入城镇化快速发展阶段, 面对城乡差距进一步扩大和交通拥挤, 各地资源环境保护能力建设与城镇化发展不协调矛盾愈演愈烈。2013年的中央经济工作会议和中共十八大报告对城镇化提出新的要求。成渝城市群是中国西部乃至全国范围内重要的人口、城镇、产业集聚区, 是贯彻西部大开发战略、提升内陆开放水平、促进区域发展平衡的重要支撑。因此, 在新的发展形势下, 研究成渝城市群城镇化协调发展尤显必要。深入研究城镇化过程中人口、土地、经济之间的协调关系, 进而才能科学确定城镇化发展模式及其发展方向。对于成

收稿日期: 2014-10-03

作者简介: 魏洪斌, 博士研究生, 主要从事土地评价与利用规划等方面的研究; 吴克宁, 博导, 教授, 主要从事土地评价与利用规划等方面的研究。

渝地区今后发展政策的制定以及基础设施布局等具有一定的参考价值,可以为未来中国“以人为本”的新型城镇化探路示范。

1 数据来源与研究方法

1.1 数据来源

本研究选取四川省 11 个地级市及重庆市 2012 年的指标相关数据,实证数据来源主要是根据《中国统计年鉴 2011》、《中国城市统计年鉴》、《中国城市建设统计年鉴》、《四川统计年鉴 2012》、《重庆统计年鉴 2012》,及各区县统计年鉴,2012 年土地利用变更调查详查数据。另外部分对比数据来源于相关的政府报告及统计局公布的年度数据资料,单位 GDP 增长按可比价格进行换算,计算时先通过改进的标准化方法对数据进行预处理以消除数据量纲等影响。

1.2 研究方法

本文通过建立影响成渝城市群城镇化发展水平的指标体系,主要采用协调度模型研究方法,借鉴协调度评价模型,对人口、土地、经济子系统城镇化水平协调度进行定量测度,提出城镇化演进中提高城镇化协调发展度的相应对策。

1.2.1 评价指标体系构建

遵循科学性与操作性兼顾、可比性与可操作性并存,综合性与主导性并重、系统性与层序性结合的原则,从系统论的角度出发,选取人口、土地、经济 3 个子系统来设置城镇化系统发展协调度评价的指标体系。

表 1 城镇化协调发展评价指标体系

一级指标	二级指标
人口城镇化水平	非农人口比例(%)
	城镇人口规模(万人)
	城镇人均可支配收入(元)
土地城镇化水平	二三产业从业人员比重(%)
	地均固定资产投资(万元/公顷)
	城市建成区占市辖区的比重(%)
	地均财政收入(万元/公顷)
	人均城镇用地面积(平方米)
	地均二三产业产值(万元/公顷)
地均固定资产投入(万元/公顷)	

经济城镇化水平	二三产业产值占 GDP 比重(%)
	二三产业增加值(万元)
	人均 GDP(元)
	人均地方财政收入(元)

1.2.2 数据标准化与权重确定

由于各指标的量纲、数量级及指标的正负取向均有差异,需对初始数据做标准化处理。指标值越大对系统发展越有利时,采用正项指标计算方法,公式为见下式: $Y_{ij} = (1 - \alpha) + \alpha \times (X_{ij} - X_{i \min}) / (X_{i \max} - X_{i \min}) \dots\dots\dots (1)$

指标值越小对系统发展越好时,采用负向指标计算方法处理,公式为: $Y_{ij} = (1 - \alpha) + \alpha \times (X_{i \min} - X_{ij}) / (X_{i \max} - X_{i \min}) \dots\dots\dots (2)$

其中, Y_{ij} 为标准化后的值, X_{ij} 为第 i 年第 j 项指标原始值, $X_{j \max}$ 和 $X_{j \min}$ 分别为相应指标的最大值和最小值, $\alpha \in (0, 1)$,一般 α 取 0.9。指标体系中正向指标采用式(1),负向指标则采用式(2)。

其中 α 取值范围 $[0, 1]$,有效避免了零值的出现。但是此种变换因为对 α 的取值由评价者决定,为计算带入了主观因素,若 α 较大,指标权重较大,反之权重小。这样熵值法就会变成主客观相结合的方式,失去了作为完全客观评价方法的优势。针对以上出现零值或评价不完全客观等问题,有学者综合标准化与功效系数变化以预处理数据方法进行改进,并对改进的熵值法进行了例证评价,结果表明改进的标准化变换更加合理。

其变换公式为: $X'_{ij} = (X_{ij} - X_j) / S_j \dots\dots (3)$

其中, X_j 表示第 j 项指标的平均值, S_j 表示第 j 项指标的标准差。

上述公式既减少了值对综合评价的影响,又保证了熵值法评价的客观性,然后按熵值法的步骤进行后序计算。本文采用这种改进的方法进行数据预处理。

(1) 计算第 j 项指标的熵值 E_j

$E_j = (1 / \ln m) \sum_{i=1}^n p_{ij} \cdot \ln p_{ij} \dots\dots\dots (4)$

(2) 计算第 j 项指标的权重 W_j

$W_j = (1 - E_j) / \sum_{j=1}^n (1 - E_j) \dots\dots\dots (5)$

(3) 计算第 i 年各子系统的得分 Z_i

$Z_i = \sum_{j=1}^m W_j \cdot p_{ij} \dots\dots\dots (6)$

表2 成渝城市群城镇化协调发展评价体系指标权重

	一级指标		二级指标	权重
城镇化协调发展系统	人口城镇化	0.3424	非农人口比例(%)	0.271
			城镇人口规模(万人)	0.181
			城镇人均可支配收入(元)	0.296
			二三产业从业人员比重(%)	0.252
	土地城镇化	0.3361	地均固定资产投资(万元/公顷)	0.145
			城市建成区占市辖区的比重(%)	0.203
			地均财政收入(万元/公顷)	0.131
			人均城镇用地面积(平方米)	0.194
			地均二三产业产值(万元/公顷)	0.159
	经济城镇化	0.3215	地均固定资产投入(万元/公顷)	0.168
			二三产业产值占GDP比重(%)	0.273
			二三产业增加值(万元)	0.261
			人均GDP(元)	0.262
			人均地方财政收入(元)	0.204

1.2.3 城镇化协调度评价模型

(1) 系统协调度评价

本文采用协调发展系数(也称协调发展度)说明人口城镇化、土地城镇化、经济城镇化的协调发展程度,构造系统协调度指数 C , 计算公式:

$$C = 1 - d = 1 - \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^3 (S_i - \bar{S})^2}{3}}$$

式中: S_i ($i = 1, 2, 3$) 代表系统中人口、土地、经济3个子系统的评价值,通过线性加权法来计算:

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j X'_{ij}$$

$$\bar{S} \text{ 代表3个子系统的平均值, } \bar{S} = \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 S_i$$

C 的取值在0-1之间,系统的协调度划分标准如表3。

表3 协调度等级划分标准

协调度值域	协调度等级	协调度值域	协调度等级
$C \geq 0.8$	高度协调	$0.4 \leq C < 0.5$	较不协调
$0.6 \leq C < 0.8$	比较协调	$0.2 \leq C < 0.4$	很不协调
$0.5 \leq C < 0.6$	基本协调	$C < 0.2$	极不协调

(2) 系统协调发展度评价

由于协调度反映的只是不同地区城镇化水平子系统协调统一的程度,无法体现这种“协调”是系统发展低水平下的协调,还是系统发展高水平下的协调,因此引入协调发展度模型,即:

$$D = \sqrt{CT} \quad (0 \leq D \leq 1)$$

$$T = \alpha f(x) + \beta g(x) + \gamma h(x)$$

式中: D 为系统协调发展度; C 为协调度; T 为人口、土地、经济城镇化子系统的综合评价值。 α, β, γ 为待定系数。假设各子系统同等重要,则 $\alpha = \beta = \gamma = 1/3$ 。

协调发展度是系统间的和谐一致程度及系统自身发展阶段的统一,其等级划分标准如下:

当 $0 \leq D \leq 0.3$ 时,为低级发展水平(失调状态);

当 $0.3 < D \leq 0.5$ 时,为初级发展水平(拮抗状态);

当 $0.5 < D \leq 0.8$ 时,为中级发展水平(磨合状态);

当 $0.8 < D \leq 1$ 时,为高度发展水平。

2 研究区概况

成渝城市群包括重庆全域和四川成都、德阳、绵阳、乐山、眉山、资阳、内江、宜宾、泸州、自贡等11个地级市,以重庆、成都为代表的这一城市群范围,所辖73个县(市)、1636个建制镇,幅员面积18.3万平方公里,截至2011年城镇人口达3868万人。成渝城市群历来是西部人口稠密的区域,2012年总人口9106.1万人,人口密度409人/平方公里,远远高于川渝两省市、西部平均值,是人口高度集聚区域,它以川渝两省近40%的面积容纳了其82.6%的人口,以西部约3.2%的面积承载着其25%的人口。成渝城市群区域经济发展较快,2012年,地区生产总值32122.1亿元,经济密度大(1441.2万元/平方千米),是川渝的2.3倍,西部的8.7倍。

城镇化是中国西部地区面临的重大发展课题,事关未来西部城市的综合竞争力。川渝城市群是中国西部少有的几个城市化相对发达、人口和城镇分布密集、综合实力较强的区域之一,对西部大开发起着至关重要的支撑作用和辐射带动功能,但现阶段城镇化发展水平和质量还不高,自然环境有所局限,未来应选择适合城镇化发展的思路与具有特色的途径,以促进其健康成长。

3 成渝城市群城镇化协调发展评价

3.1 城镇化协调发展内涵

以往的城镇化更多地表现为土地的城镇化、规模的城镇化。简单追求土地城镇化是最大毛病。新型城镇化的核心和本质是人口城镇化。新型城镇化核心在于人口城镇化,关键是提高城镇化质量,形成以城市群为主体形态、协调发展的空间布局。

城镇化协调性评价的核心不仅在于城镇化发展各具体评价指标值及综合评价价值的高低,还在于城镇化系统各子系统之间的相互协调程度的评价。衡量城镇化发展协调性系统中的各子系统是否协调发展的方法之一就是研究其子系统间发展的同步性。若人口、土地、经济3个子系统从起始点就同步发展,即各时段各子系统的综合评价价值(S_i)在起始

点就相同($S_1 = S_2 = S_3$),且等比例增大,此种发展状态在三维空间形成一条系统完全协调线 R (图1),完全协调线上的状态点表示各子系统完全同步发展,是系统发展的理想状态。

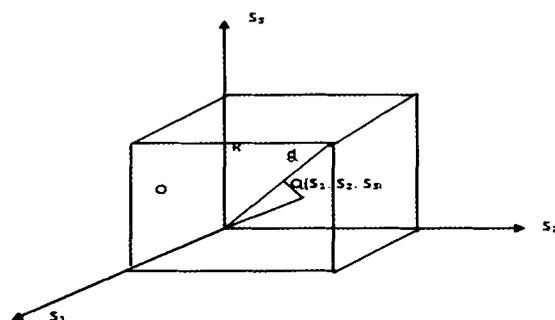


图1 系统协调度和协调发展度空间模型

3.2 成渝城市群城镇化协调发展评价

为了揭示成渝城市群“人口—土地—经济”城镇化的协调性空间分异,对成渝城市群所辖地区作为横向对比单元,以期能够获得不同地区城镇化水平和三个子系统协调发展性的空间差异。根据上述城市群城镇化发展协调度评价指标体系,以及协调度与协调发展度测算模型,对人口、土地、经济城镇化发展程度进行了相关评价,结果见表4。

表4 2012年成渝城市群城镇化发展协调度评价结果

行政区	人口城镇化水平 U_1	土地城镇化水平 U_2	经济城镇化水平 U_3	“土地—人口—产业”城镇化协调度 C	“土地—人口—产业”城镇化协调指数 T	“土地—人口—产业”城镇化协调发展度 D
重庆	0.57	0.17	0.92	0.47	0.55	0.51
成都	0.61	0.66	0.96	0.74	0.74	0.74
德阳	0.28	0.99	0.85	0.47	0.71	0.58
绵阳	0.28	0.23	0.84	0.52	0.45	0.49
乐山	0.32	0.69	0.88	0.60	0.63	0.62
眉山	0.27	0.80	0.82	0.56	0.63	0.60
资阳	0.17	0.23	0.78	0.52	0.39	0.45
内江	0.22	0.22	0.83	0.50	0.43	0.46
宜宾	0.19	0.82	0.85	0.47	0.62	0.54
泸州	0.19	0.25	0.86	0.47	0.43	0.45
广元	0.23	0.21	0.80	0.52	0.41	0.46
自贡	0.34	0.13	0.88	0.45	0.45	0.45

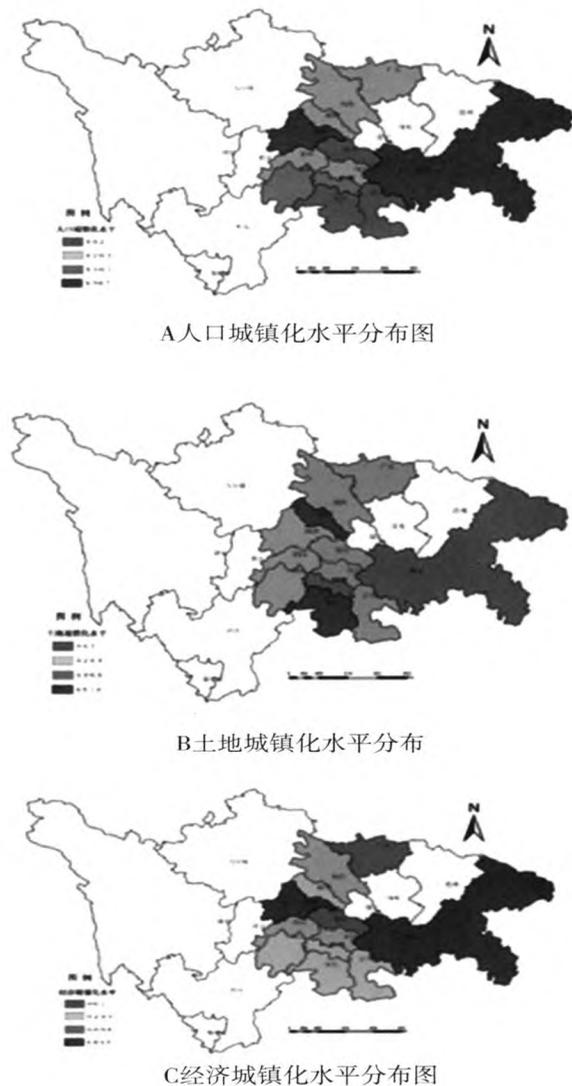


图2 成渝城市群人口、土地、经济城镇化水平分布图

3.2.1 城镇化水平评价结果与分析

根据人口、土地、经济城镇化水平的分布,利用 Arcgis 得到图 2(A、B、C)。人口城镇化指标值越大说明有更多人口转移到城镇,将促进产业结构的升级转换,就业结构的较快转变,区域创造财富的能力和人民生活水平提高,成渝城市群中,人口城镇化最高的是成都、重庆,最低是资阳、宜宾、泸州,人口城镇化评价价值差距明显,在川东南地区出现“低洼”;土地城镇化是反映区域土地利用空间的变化,以绿地、交通道路为代表的基础设施是城市建设面积不断增加的重要原因,这类基础设施具有引导与从属功能,有助于推动区域经济发展。土地城镇化评价价值最高的是德阳市、宜宾市,虽然其建成区面积较小,但人口总量小,人均占有量大,成都、重庆虽然建成区面积远远高于其他地区,土地投入占有优势,但

人口总量大,人均占有量小,从图 2 - B 可以看出成渝城市群土地城镇化在川东和东北及重庆偏低。经济城镇化水平一定程度上说明经济发展水平的高低,经济城镇化最高的是成都、重庆,最低是广元、资阳,评价价值较高的区域集中在川东南地区,较低的主要在川东北地区。通过以上分析可以看出,人口城镇化、土地城镇化、经济城镇化在不同地区的发展程度不同,处于不均衡状态,任何一项超前或滞后发展都会对城镇化协调发展产生影响,在不同的地区,需要根据不同的情况,进一步的加以协调发展,促进三者之间的耦合互动。

3.2.2 城镇化水平协调度空间差异

按照系统协调度模型计算得出 2012 年成渝城市群“人口—土地—经济”城镇化水平协调度及城镇化综合评价协调指数表(表 4),按照协调度 C 值划分类型,划分为 3 种类型:较不协调,基本协调,比较协调。

低水平协调型的在空间上来看主要分布在川东南和重庆。造成协调性水平低的主要原因是经济产业的发展主要依靠城镇用地的扩张支撑,城镇用地的节约集约利用水平偏低,重庆作为省域架构的直辖市,渝东南和渝东北区域土地利用水平较低。这些地区应重点关注土地城镇化和产业城镇化水平的提高,在控制城镇无序扩张的同时注重提高城镇土地利用效率,实现城镇用地节约集约利用,深入推进产业结构的转型升级。

中度协调型的在空间上来看主要分布在都市功能拓展区和城市发展新区,包含眉山、资阳及内江等 5 个市。此地区区位优势条件好,交通便利,靠近省会城市,受其辐射带动,具有较强的区域竞争力,已形成部分优势产业,制约该区域城镇化水平的主要原因是人口与经济城镇化的质量,但同时研究表明城镇用地的利用效率依然偏低,城镇建设存量用地潜力较大,所以该区应改善投资环境,推进产业结构的优化升级,促进人口向城镇转移。

高水平协调型的在空间上主要分布在都市核心区及部分都市拓展区,包含成都、乐山。该区较其他区域相比,产业基础较好,交通便利,现有产业主要以高新技术和第三产业服务经济为主,都市核心产业竞争力得到了极大提升,制约该区域城镇化发展的因素依然是土地城镇化水平,应充分挖掘存量建设用地的潜力,提高城镇土地集约利用水平。

3.2.3 城镇化协调发展度差异分析

通过对成渝城市群城镇化协调发展度的计算,可将各城市城镇化协调发展水平划分为“低级、初级、中级和高级发展水平四种类型”,利用 *arcgis* 作出图 2。从目前的数据来看,成渝城市群城镇化协调发展度位居第一的是成都,说明城镇化系统各要素发展协调,工业化的发展带来农业生产的现代化,农村剩余人口向城市的二、三产业转移,拥有较完备的基础设施,土地城镇化速度和人口、经济城镇化相对协调一致;眉山、乐山 2 个城市处在基本协调类型区,人口城镇化滞后于经济城镇化和土地城镇化,说明在城镇化过程中,政府盲目追求增加城镇数量和扩大城区建设用地面积;重庆、德阳和宜宾在初级发展水平,重庆经济和人口城镇化处于较高水平,但土地城镇化相对过低,土地粗放利用;资阳、内江在低级发展水平区,其最根本的原因是经济发展水平低,二、三产业发展缓慢,居民福利水平低,使人口、经济城镇化评价价值远远低于平均值,以及过度追求增加城镇数量和扩大城区建设用地面积。

通过以上分析可以看出,协调度总体较高,处于协调类的地区较多,但不能忽视失调类地区;协调度差距大,协调度类型空间差异明显。

3.3 成渝城市群城镇化协调发展建议

首先,要转变当前城市发展模式,从依赖资源投入,特别是依赖土地投入转变为走内涵发展之路,通过结构优化实现理性发展。加快中小城市建设,打造具有地方特色的产业结构,提高其产业和人口聚集能力,并引导农民就近市民化。

第二,逐步消除人口城乡迁移障碍,尤其是户籍制度的阻碍作用,改变人口城镇化滞后于土地城镇化和经济城镇化的局面。应逐步放开中小城市户籍限制,剥离附着于户籍的各种福利,可以以教育、医疗等为突破口,逐步对进城定居的农民给予身份认同,实现居民城乡自由迁徙,最终实现完全城镇化。

第三,目前的城乡二元土地制度应尽快改变,着手建立城乡统一的土地市场,构建通畅的城乡要素交换渠道,通过制度政策层面的具体设计,使农村生产要素和资源具有参与市场平等交换的权利。其中,最重要的是推进征地制度的改革,缩小征地范围,规范征地程序,控制农地过度非农化,促进土地城镇化与经济和人口城镇化相协调。

第四,着力强化二级城市,提升三级城市的发展

能力。重庆和成都属于特大型城市,成渝城市群的空间圈层结构已经初步形成。成渝城市群目前的重点发展城市应该是二三线城市,需要在保持优势产业的基础上承接中心城市转移出来的加工制造业,形成一个有序的网络化产业转移路径,使各个城市的功能分区与城市的产业结构特征相符合。提高中心城市对周边的辐射能力,打造可以重点培育的主要城市,提升自身的经济实力。

4 结论与讨论

本文以城镇化发展协调度为研究视角对成渝城市群城镇化进行分析,研究结果表明:成渝城市群人口、土地、经济城镇化地域空间分异明显,川东南和川东北人口城镇化“低洼”,经济城镇化呈现出由都市圈向周边递减的趋势,而土地城镇化呈现东部高和中西部偏低,土地城镇化分布特征与人口、经济城镇化有较大不同,特别是同经济城镇化呈逆向态势,这与重庆作为直辖市具有“大城市大农村”的地域特色有关,同时与地方政府采取不同的城镇化发展政策有很大关系;三者之间协调发展度总体水平较高,属于高级发展水平的 1 个,中级发展水平的 2 个,初级发展水平的 3 个,低级发展水平的 6 个,但协调度类型空间差异明显,由两侧向中间倾斜,城镇化发展协调水平与经济发展水平具有极大的相似性,东部和东南部区域是塌陷区,是今后成渝城市群实现城镇化协调发展的重点和难点区域;并因地制宜分类给出协调对策供参考。

本文对成渝城市群城镇化内部系统之间的关系进行了分析,较好地揭示了城镇化进程中城镇化系统内部的协调关系,为城市群城镇化协调发展提供理论依据,对改善城镇化发展状况及政策制定有一定的参考价值。研究不足,由于城镇化是一个复杂、开放的概念,涉及到人口、经济、生态、社会、空间等多方面,但受到研究方法和数据资料的限制,本文只是从人口、经济、土地三个方面进行了初探,还需要扩展研究领域;其次研究仅对地市进行了分析,还需要对县域进行分析以便更深入的了解城镇化协调发展进程;再者数据选取中,只是选取了主要的可获取的人口、经济、土地数据,是综合性概率度量;最后对城镇化的研究只作了静态研究,而基于时间序列的动态研究没有涉及。对于以上这些问题,将在今后的研究中继续探索。

参考文献

- [1] 王建军,吴志强. 城镇化发展阶段划分[J]. 地理学报, 2009,64(2):177-188.
- [2] 陈波翀,郝寿义,杨兴宪. 中国城市化快速发展的动力机制[J]. 地理学报,2004,59(6):1068-1075.
- [3] 柳思维,徐志耀,唐红涛. 基于空间计量方法的城镇化动力实证研究——以环洞庭湖区域为例[J]. 财经理论与实践,2012,23(4):100-104.
- [4] 姚士谋,吴建楠,朱天明,等. 农村人口非农化与中国城镇化问题[J]. 地域研究与开发,2009,28(3):36-41.
- [5] 胡伟艳,张安录. 人口城镇化与农地非农化的因果关系[J]. 中国土地科学,2008,22(6):31-35.
- [6] 陈凤桂,张虹欧,吴旗韬,等. 我国人口城镇化与土地城镇化协调发展研究[J]. 人文地理,2010(5):53-58.
- [7] 刘娟,郑钦玉,郭锐利. 重庆市人口城镇化与土地城镇化协调发展评价[J]. 西南师范大学学报(自然科学版),2012,37(11):66-72.
- [8] 刘奇中. 工业化城镇化互动协调发展研究——以安徽省为例[J]. 华东经济管理,2013,27(2):13-17.
- [9] 段禄峰,张沛. 我国城镇化与工业化协调发展问题研究[J]. 城市发展研究,2009,16(7):12-17.
- [10] 曹文莉,张小林,潘义勇. 发达地区人口、土地与经济城镇化协调发展度研究[J]. 中国人口·资源与环境,2012,22(2):141-146.
- [11] 刘耀林,李纪伟,侯贺平,刘艳芳. 湖北省城乡建设用地城镇化率及其影响因素[J]. 地理研究,2014,33(1):132-142.
- [12] 蔡霞霞. 新疆南疆城镇化发展的制约因素研究[D]. 阿拉尔市:塔里木大学,2013.
- [13] 刘光奎. 重庆城镇化发展动力研究[D]. 重庆:重庆师范大学,2013.
- [14] 涂建军,何海林. 重庆市新型城镇化测度及其时空格局演变特征[J]. 西南大学学报(自然科学版),2014,36(6):128-134.
- [15] 何邕健. 1990年以来天津城镇化格局演进研究[D]. 天津:天津大学,2012.
- [16] 韩雪. 山东省城镇化发展与产业结构演变的互动关系研究[D]. 山东:山东大学,2013.
- [17] 陆远权,刘建锋,杨丹. 城镇化与产业结构协调度测度研究——以三峡库区为个案分析[J]. 重庆大学学报(社会科学版),2007,3(6):1-5.
- [18] 陈凤桂,张虹欧,吴旗韬,陈伟莲. 我国人口城镇化与土地城镇化协调发展研究[J]. 人文地理,2010(5):53-58.
- [19] 尹宏玲,徐腾. 我国城市人口城镇化与土地城镇化失调特征及差异研究[J]. 城市规划学刊,2013(2):10-15.
- [20] 程莉,周宗社. 人口城镇化与经济城镇化的协调与互动关系研究[J]. 理论月刊,2014(1):119-122.
- [21] 王亚力,彭保发,熊建新,王青. 2001年以来环洞庭湖区经济城镇化与人口城镇化进程的对比研究[J]. 地理科学,2014,34(1):67-75.
- [22] 罗建玲. 我国城镇化水平与经济协调性的协调性研究[D]. 陕西:西北农林科技大学,2012.
- [23] 刘法威,许恒周,王姝. 人口—土地—经济城镇化的时空耦合协调性分析——基于中国省际面板数据的实证研究[J]. 城市发展研究,2014,21(8):7-12.

Evaluation on Coordinated Development of Urbanization in Cheng-Yu City Cluster in the Yangtze River Economic Belt

WEI Hongbin¹, WU Kening^{1,2}

(1. School of Land Science and Technology, China University of Geosciences(Beijing), Beijing100083, China;

2. Key Laboratory of Land Regulation Ministry of Land and Resources, Beijing100035, China)

Abstract: As the development of Cheng-Yu city cluster has raised as a national macro strategy, this paper aims to analyze disadvantages and spatial distribution characteristics of urbanization development of Cheng-Yu city cluster and puts forward countermeasures for optimizing the development of urbanization. The comprehensive evaluation methods of this paper include entropy method and the model of coordinated development while the level of urbanization coordinated index and coordination degree is evaluated according to the level of urbanization of population, land and economy subsystem. The results show that the population, land, economy urbanization development

coordination degree in spatial distribution differences is generally low and the development level of land use system is the same. The conclusion is that population, land, economy urbanization are interdependent but there are also factors uncoordinated. The important factor of restricting the urbanization quality of Chengdu Chongqing city agglomeration is low quality of land urbanization, so that Cheng-Yu city cluster should give priority to the development of connotation and elimination of the urban and rural population migration barriers, control the excessive land non-agriculturalization, consolidate and improve population-land-economic urbanization coordinated and healthy development, emphasis on the construction of new towns of people-oriented.

Key words: Cheng-Yu urban agglomeration; urbanization level; coordinated development degree; the Yangtze River Economic Belt

长江经济带成渝城市群城镇化协调发展研究

作者: [魏洪斌](#), [吴克宁](#), [WEI Hongbin](#), [WU Kening](#)

作者单位: [魏洪斌, WEI Hongbin\(中国地质大学\(北京\)土地科学技术学院, 北京, 100083\)](#), [吴克宁, WU Kening\(中国地质大学\(北京\)土地科学技术学院, 北京100083; 国土资源部土地整治重点实验室, 北京100035\)](#)

刊名: [中国发展](#) 

英文刊名: [China Development](#)

年, 卷(期): 2015, 15(1)

引用本文格式: [魏洪斌. 吴克宁. WEI Hongbin, WU Kening 长江经济带成渝城市群城镇化协调发展研究\[期刊论文\]-中国发展 2015\(1\)](#)