

中部地区新型城镇化发展协调度 时空变化及形成机制

杨剩富^{1,2} 胡守庚^{1,2,3} 叶菁^{*1,2} 童陆亿^{1,2}

(1. 中国地质大学(武汉)国土资源部法律评价工程重点实验室, 中国湖北 武汉 430074 2. 中国地质大学(武汉)公共管理学院, 中国湖北 武汉 430074 3. 中国科学院 地理科学与资源研究所, 中国 北京 100101)

摘要: 在城镇化发展协调度评价指标体系构建的基础上, 运用综合评分法、变异系数分析法、地统计全局趋势分析法等方法探索了2001年以来中部地区80个城市的城镇化发展协调度时空变化及形成机制。结果显示: ①2010年, 中部地区分类城镇化差异呈现出土地城镇化 > 人口城镇化 > 社会城镇化 > 经济城镇化, 省域城镇化发展协调度表现为湖北省 > 安徽省 > 河南省 > 山西省 > 江西省 > 湖南省。②自2001年以来, 中部地区城镇化综合水平不断提高, 城镇化综合水平差异总体呈现减小趋势, 但这并未带来城镇化协调度的稳步增高, 而是整体降低且呈先增大后减小趋势。③武汉、长株潭城市圈内城市城镇化综合水平提升速度较快, 城市群一体化发展趋势越发明显, 然而京九段等经济带所辖城市虽形成经济协作关系, 但在城镇化协同发展上还未显现明显规律。④中部地区在城镇化发展进程中, 中部重大经济战略体的形成、产业转移承接及集聚要素创新等因素对城镇化发展协调度时空格局的形成产生重要影响。

关键词: 新型城镇化; 协调度; 时空变化; 形成机制; 中部地区

中图分类号: F291 文献标志码: A 文章编号: 1000-8462(2014)11-0023-07

DOI: 10.15957/j.cnki.jjdl.2014.11.004

Spatial-Temporal Variation and Formation Mechanism of Neo-Urbanization Development Coordination in Central China

YANG Sheng-fu^{1,2}, HU Shou-geng^{1,2,3}, YE Jing^{*1,2}, TONG Lu-yi^{1,2}

(1. Key Laboratory of Legal Assessment Project, Ministry of Land and Resources, China University of Geosciences, Wuhan 430074 Hubei, China; 2. School of Public Administration, China University of Geosciences, Wuhan 430074 Hubei, China; 3. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China)

Abstract: Based on the index system for urbanization development coordination evaluating, this paper discussed about the spatial-temporal dynamics and formation mechanism of urbanization coordination for 80 cities of central China since 2001, using the integrated comprehensive evaluating, variation coefficient and geography. The results indicated that (1) it ranged from high to low degrees for land sprawl, population growth, society property and economic development in central China, while the provincial urbanization coordination decreased from Hubei to Anhui, Henan, Shanxi, and Hunan provinces successively in 2010. (2) With the continuous promotion of the comprehensive urbanization degrees since 2001, the gap within cities in urbanization obtained a general trend of being narrowing. However, rather than leading to steadily increasing in coordination degree, it shaped the specific urbanization coordination degree that rises firstly and then decreases during the study periods. (3) The fleetly growth in comprehensive urbanization degrees of Wuhan and Changsha-Zhuzhou-Xiangtan metropolis these years demonstrated the increasingly obvious tendency of integrated development. However, cities within Economic Belts along Jingjiu did not prove any apparent regularity over coordinating urbanization despite of their established economic relations. (4) The spatial-temporal patterns of urbanization coordination had been greatly impacted by the economic strategies, industry shift and congregate factors during the urbanization in central China.

Key words: neo-urbanization; coordination; spatial-temporal variation; formation mechanism; central China

收稿时间: 2014-06-23, 修回时间: 2014-09-27

基金项目: 国家自然科学基金项目(41101535、41130748); 教育部中央高校专项摇篮计划基金项目(cug120414); 博士后基金项目(2013M530709)

作者简介: 杨剩富(1987), 男, 贵州黄平人, 博士研究生。主要研究方向为城乡土地利用转型。E-mail: yangsf0606@gmail.com。

*通讯作者: 叶菁(1977), 女, 湖北武汉人, 博士, 讲师。主要研究方向为土地利用与城乡发展。E-mail: feelingyie@126.com。

自十八大提出坚持走中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路以来,城镇化成为城乡发展转型的主导驱动力,日益凸显其协调城乡关系的引领作用^[1]。在本世纪的头十年间,我国城镇化率年均增长达到1.35%,到2011年城镇化率达到51.27%,城镇人口首次超过农村人口,而2012年中国城镇化更是达到52.60%。由此可见,我国正经历着大规模的城镇化过程,并呈现快速增长的趋势。有学者预测,到2020年我国城镇化率将达到60%^[2]。然而,城镇化是一个国家经济结构、社会结构和生产、生活方式的根本性转变,必然是长期积累和发展的渐进式过程。过高的城镇化增长速率和蔓延式空间扩张,给我国城镇化健康发展、资源的合理利用与保护以及社会稳定等带来了严重的危害^[3-4]。若是只有人口城镇化的提升,追求高速城镇化,漠视统筹城乡发展,不仅会造成日益严峻的城市病,也会带来日趋严重的乡村病^[5]。

因此,城镇化的协调发展引来了越来越多学者的探讨和追问。起初城镇化的研究主要关注人口城镇化^[6-8]。随着中国城镇化的发展,出现土地城镇化增长率大于人口城镇化增长率现象,土地城镇化与人口城镇化协调关系的研究得到进一步拓展^[9-10]。随着城镇化问题的进一步显现,土地城镇化、人口城镇化及经济城镇化等方面的协同性研究被广泛关注^[11-14]。在前人研究中,城镇化水平测度方法主要分为单一指标测度法^[8,10]和复合指标测度法^[11,15];研究对象上则从全国^[14-15]、地区^[16-19]、省域^[20-22]、县域^[23-24]及小城镇^[25]等尺度开展讨论。然而不同地区资源禀赋及经济社会发展状况不尽相同,中国中部地区作为我国粮食主产区、生态关键区,更是两型社会建设实验区和经济的重要增长极,是承接沿海与西部地区基础设施连接、要素流动、市场统一、产业有序转移、优化升级和新型城镇聚集发展的纽带,其显著的战略地位和社会经济发展亟需对城镇化水平及协调度状况开展深入的探索。

1 研究区概况

中部地区位于我国内陆腹地,包括湖北、湖南、河南、安徽、江西、山西共六个省份,国土面积103万km²,具有承东启西、连南通北的区位优势。自2006年实施促进中部崛起战略以来,中部地区在中部塌陷的大创伤中逐渐恢复,经济运行质量不断提高,总体实力进一步增强,发挥了在全国经济中不可替代的作用。随着区域城市协调发展越来越

被重视,中部地区形成了六大城市群,包括武汉城市圈、长株潭城市群、中原城市群、江淮城市群、环鄱阳湖城市群和太原都市圈,并有两纵两横(长江段经济带、沿陇海段经济带、京广段经济带和京九段经济带)经济带穿过。这些特殊的经济体成为了中部经济、社会、文化统筹发展的增长极。

2 数据来源及研究方法

2.1 数据来源

研究涉及80个城市基础数据主要来源于2002、2006、2011年的《中国城市统计年鉴》、《中国统计年鉴》及各省市统计年鉴。

2.2 研究方法

首先采用综合分析法构建城镇化发展协调度评价指标体系,经特尔菲法确定指标权重和极差法标准化指标数值后,采取综合评分法计算各个评价单元(地级市)城镇化综合水平总分值。其次,利用协调系数函数测算各评价单元人口、土地、经济和社会城镇化协调系数,利用协调度函数测算其城镇化发展协调度,采用变异系数分析法测算其综合水平差异度。最后,结合地统计全局趋势分析法及对比分析法探索各区域差异的形成机制。

2.2.1 指标体系的构建。人口城镇化指人口持续向城镇集聚的过程,是城镇化测度的核心部分。为了与现行城镇化统计口径一致,研究采用城镇人口占该区域总人口的比例来度量。土地城镇化是土地条件由农村形态向城市形态转化的过程^[26],不仅指城镇建成区面积的扩大,还涵盖土地投入水平的提高和土地产出的增加^[9]。因此,重点选取了城镇用地率(城市建设用地面积/行政区划土地总面积)、地均固定资产投资、地均从业人员数、地均财政收入作为土地城镇化衡量指标。经济城镇化是农村经济向城市经济转化的过程和机制,是城镇化的动力,在兼顾经济结构、经济发展和经济外向型的基础上,选取二三产业产值占GDP比重、人均GDP、GDP增长速度、实际利用外资总投资比重表征。社会城镇化是人们的生产生活方式转变及公共服务均等化和基础设施水平提高的过程,注重城镇化质量的体现,主要通过人均教育经费支出、职工平均工资、万人拥有病床数、万人拥有公共汽车数、人均绿地面积、失业率表征。

2.2.2 综合评分法。采取极差变换法对原始数据进行标准化处理,将各指标的等级值进行加权求和得城镇化综合水平总分值。计算公式为:

$$F_i = \sum K_{ij} \times W_j \quad (1)$$

式中: F_i 为第*i*个评价单元的城镇化综合水平总分值; K_{ij} 为第*i*个评价单元的第*j*个指标的等级值; W_j 为第*j*个指标的权重值。

2.2.3 子系统协调系数测算。利用协调系数函数计算评价单元人口、土地、经济和社会城镇化发展的协调系数。计算公式为:

$$C_i = \frac{C_i^p + C_i^l + C_i^e + C_i^s}{\sqrt{(C_i^p)^2 + (C_i^l)^2 + (C_i^e)^2 + (C_i^s)^2}} \quad (2)$$

式中: C_i 为第*i*个评价单元人口、土地、经济和社会城镇化协调系数; C_i^p 为第*i*个评价单元人口城镇化评价价值; C_i^l 为第*i*个评价单元土地城镇化评价价值; C_i^e 为第*i*个评价单元经济城镇化评价价值; C_i^s 为第*i*个评价单元社会城镇化评价价值。

2.2.4 协调发展度测算。利用协调发展度函数计算评价单元城镇化发展协调度。计算公式为:

$$D_i = \sqrt{C_i \times F_i} \quad (3)$$

式中: D_i 为第*i*个评价单元人口、土地、经济和社会城镇化子系统协调度; C_i 为第*i*个评价单元城镇化协调系数; F_i 为第*i*个评价单元的城镇化总分值。

2.2.5 变异系数计算公式为:

$$C_v = \frac{1}{\bar{x}} \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \quad (4)$$

式中: C_v 为变异系数; x_i 为各城市的城镇化综合水平; \bar{x} 为各城市城镇化综合水平的平均数; n 为城市个数。

2.2.6 地统计全局趋势分析法。借助GIS软件,将空间城镇化综合水平和协调度样点数据投影至东西方向和南北方向的正交平面上,并以投影点拟合一条数学曲线,用以反映空间分布的变化情况,有助揭示其时空差异的形成机制。

3 中部地区城镇化评价及动态格局

3.1 城镇化发展协调度评价指标体系及权重

根据新型城镇化的内涵,遵循科学性、目标性、独立性、可量化性等原则,结合已有研究成果^[11-15,27]和数据基础,从人口城镇化、土地城镇化、经济城镇化和社会城镇化4个方面选取15个因子建立了城镇化发展协调度评价指标体系(表1)。

3.2 人口、土地、经济、社会城镇化差异

3.2.1 市域差异分析。通过公式(1)测算出2010年

表1 城镇化发展协调度评价指标体系及权重

Tab.1 Evaluation index system and weight of urbanization development coordination

目标层	因素层	权重	因子层	权重
	人口城镇化	0.35	城镇人口占总人口比重(%)	1.00
	土地城镇化	0.30	城镇用地率(%)	0.42
地均固定资产投资(万元/km ²)			0.18	
城 镇 化	经济城镇化	0.18	地均从业人员数(万元/km ²)	0.18
			地均财政收入(万元/km ²)	0.22
			二三产业产值占GDP比重(%)	0.40
			人均GDP(元)	0.23
发 展	社会城镇化	0.17	GDP增长速度(%)	0.20
			实际利用外资占总投资比重(%)	0.17
协 调 度			人均教育经费支出(元)	0.16
			职工平均工资(元)	0.18
			万人拥有病床数(个)	0.15
			万人拥有公共汽车数(辆)	0.15
			人均绿地面积(m ²)	0.17
			失业率(%)	0.19

中部地区人口、土地、经济、社会4方面的城镇化水平值,其空间分布如图1所示。结合式(4)测算出其对应变异系数分别为0.67、0.88、0.28、0.36,表明中部地区分类城镇化呈现出土地城镇化>人口城镇化>社会城镇化>经济城镇化。从区域分布上看,人口城镇化呈现出省会城市及类似宜昌、襄阳、株洲、湘潭、芜湖等省域副中心城市集聚性较高。该现象表明人口城镇化的差异主要归因于城镇人口的基数及城市发展过程中自身不断增加的就业能力对人口的集聚作用。土地城镇化表现为除省会城市出现较高值外其他区域普遍较低,该现象表明省会城市的土地城镇化增速较快,其土地的外延扩展较其他地级城市更为明显。经济城镇化的区域协调发展性最为显著,经济城镇化高值区域主要集中在武汉市及周边的黄冈、荆州、黄石、咸宁等城市,合肥市及周边的安庆、铜陵、芜湖、马鞍山、淮南、蚌埠等城市,太原市及周边的晋中、阳泉、吕梁等城市,郑州市及周边新乡、焦作、洛阳、开封、平顶山等城市,长沙市及周边湘潭、株洲、益阳、娄底等城市,以及南昌市及周边九江、抚州、新余、景德镇等城市,以上现象呈现出较为明显的圈层结构,与各省城市群圈层结构表现出较高的一致性,这在一定程度上印证了都市圈是城镇化发展进程的必然结果^[27]。就社会城镇化而言,评价价值小于0.2的城市数仅占总城市数的4.7%,表现出各城市对科教文卫的投入和基础设施的建设相对较高。

3.2.2 省域差异分析。为区分省域发展差异,研究从省域的角度,计算出各省份人口、土地、经济、社会城镇化及协调度评价价值(表2)。

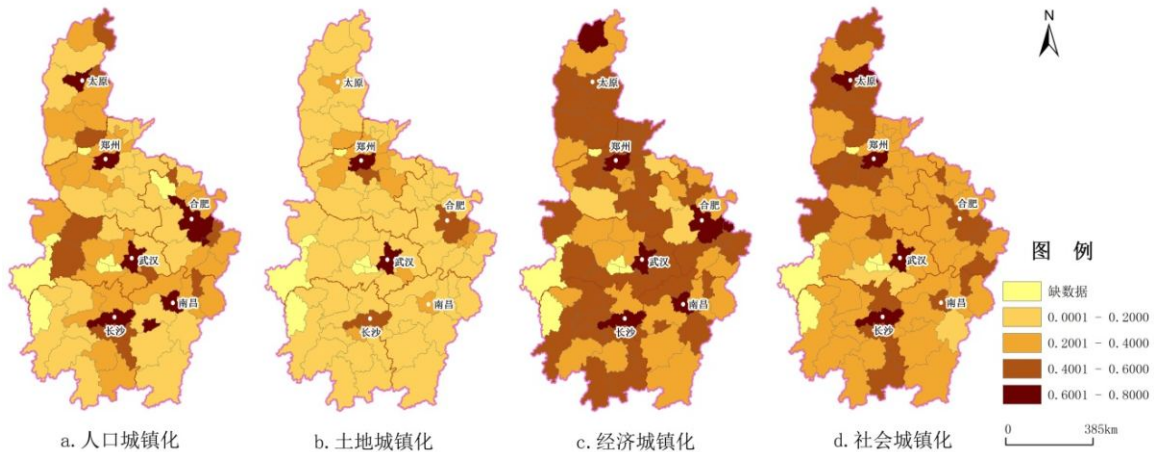


图1 2010年中部地区人口、土地、经济、社会城镇化水平分布图

Fig.1 The distribution of urbanization on population, land, economy and society of central China in 2010

表2 中部地区城镇化协调度评价结果

Tab.2 Results of urbanization development coordination of central China

省份	人口城镇化评价值	土地城镇化评价值	经济城镇化评价值	社会城镇化评价值	城镇化综合水平评价值	协调发展度评价值	协调发展度排名
湖北省	0.3852	0.1327	0.4378	0.3421	0.3116	0.5845	1
安徽省	0.3327	0.1627	0.4448	0.3677	0.3078	0.5781	2
河南省	0.2049	0.2276	0.4236	0.3673	0.2787	0.5665	3
山西省	0.3783	0.1040	0.4471	0.4990	0.3289	0.5491	4
江西省	0.3541	0.1194	0.4544	0.2783	0.2889	0.5401	5
湖南省	0.2741	0.1335	0.4792	0.3598	0.2834	0.5272	6

由表2可知,中部六省的人口、土地、经济及社会之间城镇化发展协调度表现为湖北>安徽>河南>山西>江西>湖南。人口城镇化指标值越大表明农村人口向城镇聚集越明显,其中最高为湖北省,最低为河南省。经济城镇化在一定程度上反映了经济结构非农化程度的高低,其中最高为湖南省,最低为河南省。社会城镇化评价值最高为山西省,最低为江西省,表明山西省城镇化质量相对较高。土地城镇化反映一个城市对土地的集约利用程度,其中最高为河南省,最低为山西省。河南省土地城镇化最高,但人口城镇化和经济城镇化处于最低水平,表明河南省土地城镇化显著快于其他城镇化,城镇外延扩张迅速,土地粗放利用较为严重;山西省土地城镇化处于最低水平,但人口、经济和社会城镇化较高,表明山西省城镇土地扩张得到一定控制,集约利用水平较高。

3.3 城镇化综合水平和发展协调度时空变化

3.3.1 城镇化综合水平时空变化

①2001年,中部地区城市城镇化综合水平整体偏低,且区域差异明显(图2)。高城镇化区集中在武汉、合肥、太原、郑州、长沙、南昌6个省会城市,以

及鄂州、岳阳、新余、芜湖、洛阳等距省会城市较近的地级市,综合城镇化水平达40%以上,但该部分城市数目仅占总城市数目的12.5%。城镇化综合水平较低的区域主要集中在安徽西北部、河南东南部、湖南西南部及江西大部分区域,城镇化圈层结构不明显,主要表现为单中心的城镇化。

②2005年,中部地区城镇化综合水平空间分布较2001年有所变化,但变化幅度较小,其中综合城镇化水平高值区的变化主要表现为以武汉、长沙、南昌为中心的三角城市区内的扩展。其中城镇化综合水平大于40%的城市占城市总数的17.7%,比例较2001年提升5.2个百分点。城镇化综合水平较低的区域主要集中在安徽西北部、河南东南部、湖南西南部及江西南部等传统农区及丘陵山区。

③2010年,中部地区城市城镇化综合水平空间分布的格局为武汉、合肥、太原、郑州、长沙、南昌城镇化综合水平较高,黄石、淮南、焦作、阳泉等距离省会城市较近的地级市,城镇化综合水平亦在40%以上,而比值大于40%的城市占城市总数的21.3%,该数值较2005年提升3.6个百分点。表明自2001年以来区域城镇化的速度在不断加快。低综合城镇化水平的城市主要分布于河南东南部,安徽西部及江西中南部区域,大部分城市城镇化水平在20%左右。

从时间角度上看,2001、2005、2010年中部地区平均城镇化综合水平分值分别为27.5%、27.7%和30.5%,整体呈上升趋势。利用公式(4),对各年份的城镇化差异度进行测算可知,2001、2005、2010年中部地区城镇化综合水平差异度分别为0.52、0.44和0.45。以上情况表明,自2001年以来,中部地区城镇化综合水平不断提高,城镇化综合水平差异总体呈减小趋势。

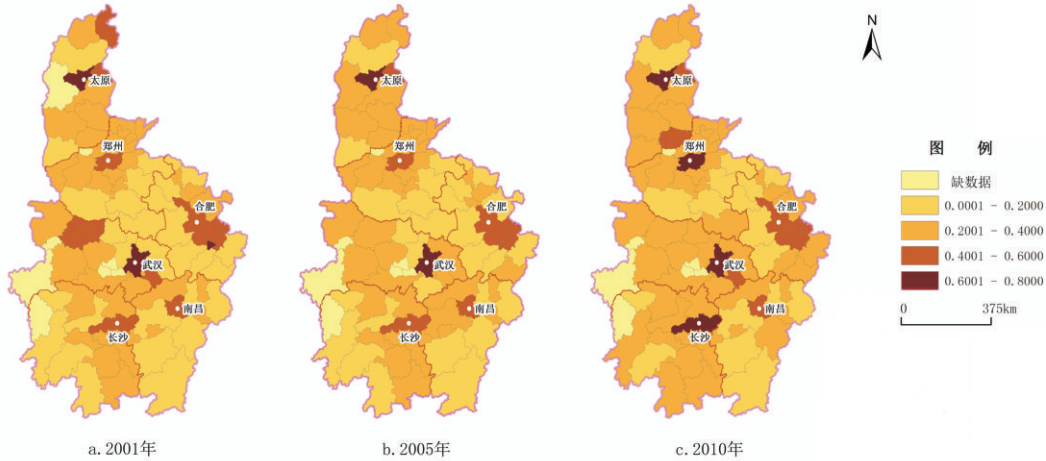


图 2 2001、2005、2010 年中部地区城镇化综合水平分布图

Fig.2 The comprehensive urbanization level of central China in 2001 2005 2010

为了探究城市圈和经济带在城镇化进程中的作用, 将其城镇化综合水平与中部地区平均值进行对比分析(图 3)。中部地区城市群城镇化综合水平均大于相应年份的城镇化平均值。一方面在于城市群内城市自身城镇化综合水平较高, 另一方面凸显了城市群发展模式在城镇化进程中的引领作用。同时, 武汉城市圈、长株潭城市群, 其城市圈内部城市 2010 年平均城镇化综合水平较 2005 年分别提高了 14.2、22.6 个百分点, 而其他非城市圈内城市分别仅提高了 6.6、5.6 个百分点, 表明城市圈内城市城镇化综合水平提升速度较快, 城市群一体化发展趋势越发明显, 空间上呈现出由城市圈中心城市向周边地级市辐射的协同作用。此外, 在四大经济带中, 仅有京广段和长江段经济带的城镇化综合水平值大于相应年份的年平均, 这表明经济带的所辖城市发展参差不齐, 虽形成经济协作关系, 但在城镇化协同发展上还未显现明显规律。

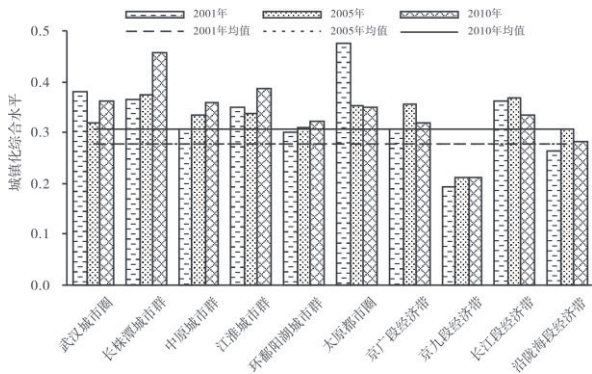


图 3 城市群及经济带城镇化综合水平变化图

Fig.3 The comprehensive urbanization level of urban agglomerations and economic belts

3.3.2 城镇化发展协调度时空变化。根据公式(2)、

(3) 测算出各城市协调度分值, 空间分布结构如图 4。由图可知, 2001、2005、2010 年各城市协调度变化不明显, 高协调带主要集中在省会城市及周边城市。协调度数值位于区间(0.9, 1.5)的城市数占城市总数的比例分别仅为 6%、8%、6%, 而协调度数值集中在区间(0.3, 0.6)的比例分别高达 79%、70%、73%, 表明中部地区城镇化发展协调度整体处于一个较低水平。同时, 中部地区 2001、2005、2010 年平均协调度分别为 53.8%、59.0% 和 56.6%, 整体呈上升趋势, 但 2010 年协调度不及 2005 年高, 表明城镇化发展进程中, 城镇化综合水平提升了, 城镇化协调度水平并非稳步提升, 人口、土地、经济及社会城镇化发展的差异先增大后减小。

由城市群及经济带协调发展度变化情况(图 5) 可知, 除武汉城市圈、江淮城市群、太原都市圈、长江段经济带外, 其余城市群或经济带城镇化发展协调度均呈逐年上升趋势, 其中以太原都市圈逆向变化幅度最大。而城市群或经济带城镇化发展协调度整体较高, 仅京九段经济带协调发展度低于中部地区年平均水平。

4 中部地区城镇化趋势及形成机制

为了探索中部地区城镇化发展协调度时空变化形成机制, 研究对 2001、2005 和 2010 年的城镇化综合水平和协调度进行地统计趋势分析, 绘制出各时期趋势线(图略)。从城镇化综合水平趋势线可以看出, 2001、2005 和 2010 年中部地区城镇化综合水平在东西方向上均呈现西低东高趋势, 南北方向上, 整体呈由南向北上升态势。而协调度趋势线在东西方向呈现出西部低、中部高、东部低的倒 U 型

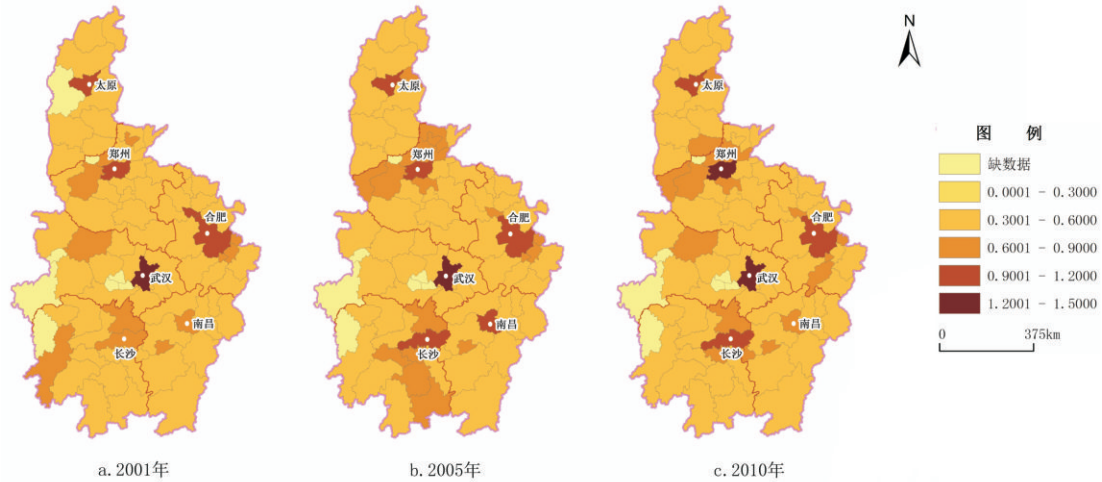


图4 2001、2005、2010年中部地区城镇化发展协调度分布图

Fig.4 The urbanization development coordination of central China in 2001 2005 2010

发展趋势,南北方向亦呈由南到北缓慢上升态势。

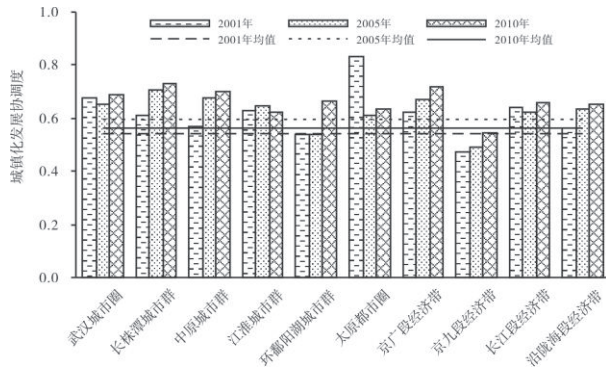


图5 城市群及经济带城镇化发展协调度变化图

Fig.5 The urbanization development coordination of urban agglomerations and economic belt

中部六省的西部区域城市多位于山区和生态文明建设重点区,如鄂西十神恩生态文化旅游区,其功能定位和发展模式限制了区域城镇化综合水平的提高。而中部六省的中东部区域城市承接了沿海产业梯度转移,形成就地城镇化现象,加之城市群间的协同促进作用不断扩大,工业化加速发展,产业结构不断升级,城镇化综合水平逐步提高。在南北轴线上,湖南、湖北等以粮食安全为主的特殊性保障性发展模式,山西等资源大省的独特优势,以及各省会城市城镇化综合水平在周边城市中表现出的“一支独大”现象体现为趋势线的整体上升,局部无突变。城镇化发展协调度东西方向上倒U型发展趋势则反映了以武汉、合肥、南昌、长沙等省会城市为顶层协调区,黄石、芜湖、九江、湘潭等城市圈内城市为中层协调区,十堰、宿州、萍乡、怀化等边远城市为底层协调区的距离衰减式空间格局,南北方向上南低北高态势则与京九、京广经济带的空间

布局表现出较高的一致性。

综上所述,结合城镇化发展历程和特殊时代背景分析,中部地区在城镇化发展进程中城镇化发展协调度主要受到如下因素影响:①中部重大经济战略体的形成。六大城市群和四大经济带的经济体发展战略,给中部地区带来了强大的发展动力。主要表现为经济体间网络化发展模式导致生产要素规模集聚,吸引大量农村人口向城市转移,提高人口城镇化;产业结构优化,减少产业雷同,有效控制土地的粗放利用,促进土地城镇化;要素集聚与资源共享带来的科技力量提升带动了经济城镇化;经济实力的提高保障了社会城镇化水平的提升。②产业转移承接及集聚要素创新。东部沿海产业向中部转移的发展形势为中部地区带来了重大的机遇和挑战,加之自身产业集聚与创新升级开辟了独特的工业化发展道路。③交通便捷度的提升。路面、水上及航空交通的发展,尤其像昌九城际高铁、大广高速等城际铁路和高速路的规模运行为经济体之间要素流动与人口转移提供了更为便利的条件。④特色的农产品、能源、工业原料等资源禀赋。中部地区依靠自身资源禀赋不仅承载了重要的粮食安全战略,也为优势发展区腾出了较大的城镇化发展空间。⑤加强生态文明建设。中部地区(如鄂西生态文化旅游圈)在重塑经济脊梁的同时,深入绿色崛起观念,协调生态环境建设,提升城镇化质量,保障城镇化协调可持续发展。

5 结论与讨论

开展区域城镇化发展协调度研究是深入探讨区域城镇化时空差异,也是指导区域城镇化发展的

重要措施。本文对中部地区展开研究,得到主要结论如下:

①在梳理前人城镇化研究成果的基础上,从人口、土地、经济及社会4方面构建了由包括城镇用地率等在内的15个评价因子组成的城镇化发展协调度评价指标体系。以中部80个城市为例,开展城镇化综合发展水平及协调度测算,测算值能客观反映区域实际情况。评价结果的可信度以及数据资料的可操作性等方面均表明该评价体系可为开展类似的研究提供有效参考。

②研究测算出2010年中部地区人口、土地、经济、社会4方面城镇化变异系数分别为0.67、0.88、0.28、0.36,表明中部地区分类城镇化差异呈现出土地城镇化>人口城镇化>社会城镇化>经济城镇化。同时,通过省域城镇化发展协调度测算,其结果表现为湖北>安徽>河南>山西>江西>湖南。

③自2001年以来,中部地区城镇化综合水平不断提高,从2001年27.5%增至2010年30.5%;城镇化综合水平差异总体呈现减小趋势,从2001年0.52减至2010年0.45。但这并未带来城镇化协调度的稳步增高,由2001年53.8%上升到2005年59.0%再降低至2010年56.6%,人口、土地、经济及社会城镇化协调发展度整体较低且呈先增大后减小趋势。

④从中部地区特殊经济体(城市圈及经济带)城镇化综合水平空间差异及对比分析可知,武汉、长株潭城市圈内城市城镇化综合水平提升速度较快,城市群一体化发展趋势越发明显。然而京九段等经济带所辖城市虽形成经济协作关系,但在城镇化协同发展上还未显现明显规律。

⑤结合中部地区城镇化发展历程和特殊时代背景分析发现,其城镇化发展协调度差异的形成主要受到中部重大经济战略体的形成,产业转移承接及集聚要素创新,交通便捷度的提升,特色的农产品、能源、工业原料等资源禀赋及加强生态文明建设等因素的影响。

当然,新型城镇化问题作为当今时代需要努力破解的新课题,在城镇化协调度研究时,如何补充完善缺失的部分城市数据,优选新型城镇化质量衡量指标,深入剖析城镇化综合水平与协调发展度耦合关系,探讨新形势下城镇化进程机制等问题,有待进一步研究。

参考文献:

[1] 刘彦随,杨忍.中国县域城镇化的空间特征与形成机理[J].地

理学报,2012,67(8):1011-1020.

- [2] 简新华,黄锬.中国城镇化水平和速度的实证分析与前景预测[J].经济研究,2010(3):28-39.
- [3] 陆大道.我国的城镇化进程与空间扩张[J].城市规划学刊,2007(10):14-17.
- [4] 陆大道,姚士谋,李国平.基于我国国情的城镇化过程综合分析[J].经济地理,2007,27(6):883-887.
- [5] 刘彦随.新型城镇化应治乡村病[N].人民日报,2013-09-10(5).
- [6] 周一星,史育龙.解决我国城乡划分和城镇人口统计的新思路[J].统计研究,1993,52(2):55-61.
- [7] 周一星,曹广忠.改革开放20年来的中国城镇化进程[J].城市规划,1999,23(12):8-12.
- [8] 秦佳,李建民.中国人口城镇化的空间差异与影响因素[J].人口研究,2013,37(2):25-40.
- [9] 陈凤桂,张虹鸥,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,2010,115(5):53-58.
- [10] 李昕,文婧,林坚.土地城镇化及相关问题研究综述[J].地理科学进展,2012,31(8):1042-1049.
- [11] 陈明星,陆大道,张华.中国城镇化水平的综合测度及其动力因子分析[J].地理学报,2009,64(4):387-398.
- [12] 李鑫,李兴校,欧名豪.江苏省城镇化发展协调度评价与地区差异分析[J].人文地理,2012,125(8):50-54.
- [13] 曹文莉,张小林,潘义勇,等.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.
- [14] 孙平军,丁四保,修春亮,等.东北地区人口经济空间城镇化协调性研究[J].地理科学,2012,32(4):451-457.
- [15] 薛俊菲,陈雯,张蕾.中国市域综合城镇化水平测度与空间格局研究[J].经济地理,2010,30(12):2006-2011.
- [16] 张改素,丁志伟,王发曾.我国中部地区经济密度的时空分异研究[J].经济地理,2013,33(5):15-23.
- [17] 闫能能.中部六省城镇化进程比较研究——基于建设河南省新型城镇化的思考[D].郑州:郑州大学,2012.
- [18] 王赵海.中部六省县域经济增长差异与趋同研究[D].开封:河南大学,2011.
- [19] 王发曾.中原经济区的新型城镇化之路[J].经济地理,2010,30(12):1972-1977.
- [20] 于澄.湖北省新型城镇化的制度支撑研究[D].武汉:华中科技大学,2011.
- [21] 张占仓.河南省新型城镇化战略研究[J].经济地理,2010,30(9):1462-1467.
- [22] 田宽.合肥市新型城镇化动力机制研究[D].合肥:安徽大学,2013.
- [23] 汪志,焦华富,郝恒飞.皖江城市带县域经济发展差异演变特征分析[J].地理与地理信息科学,2011,27(1):53-58.
- [24] 胡灿伟.中部崛起背景下湖北省县域经济组团发展研究[D].武汉:华中农业大学,2013.
- [25] 袁中金.中国小城镇发展战略研究[D].上海:华东师范大学,2006.
- [26] 吕萍.土地城镇化与价格机制研究[M].北京:中国人民大学出版社,2008.
- [27] 陈晓云,蒋录全.2006年长江三角洲城市经济协调发展报告[M].上海:上海三联书店,2007.