

# 中国县城城镇化水平评价及其时空演进

徐志耀,丁洁,王一宣

(南京审计大学 政府审计学院,江苏 南京 211815)

**摘要:**随着县城城镇化越来越受到重视和关注,探索科学方法以测定县城城镇化发展水平,对制定县城城镇化和乡村振兴具体政策具有重要的现实意义。文章首先对县城城镇化概念进行界定,构建多层次评价指标体系,利用历年各省区市数据进行综合评价,然后基于评价结果分析中国县城城镇化的时空演进格局。结果发现:近十多年来中国县城城镇化水平持续提升,但总体水平还较低,尤其是经济城镇化、社会城镇化和土地城镇化三个维度还有很大提升空间;各省区市县城镇化水平上升轨迹有较好的连续性,其中平均水平较高地区的优势主要体现在经济城镇化和人口城镇化两个维度;中国县城城镇化已经形成了较为稳定的“东高西低”空间聚集格局。在此基础上,进一步提出提升中国县城城镇化总体水平和促进空间结构优化的若干对策建议,以期助力推进中国县城城镇化和乡村振兴。

**关键词:**县城城镇化;综合评价;时空演进;空间分异;莫兰指数

[中图分类号]F299.21 [文献标识码]A [文章编号]1672-934X(2023)05-0090-11

DOI:10.16573/j.cnki.1672-934x.2023.05.010

## Evaluation and Spatio-temporal Evolution of County Town Urbanization in China

Xu Zhiyao, Ding Jie, Wang Yixuan

(School of Government Audit, Nanjing Audit University, Nanjing, Jiangsu 211815, China)

**Abstract:** With the increasing attention paid to county town urbanization, exploring scientific methods to measure its development is of great practical significance for the formulation of specific policies on county urbanization and rural revitalization. This paper firstly defines the concept of county urbanization, and then constructs a multi-level evaluation index system to conduct a comprehensive evaluation by using data from various provinces and cities over the years. Basically, it analyzes the spatio-temporal evolution pattern of county urbanization in China. The results show (1) that in the past decade, the development level of China's county urbanization has continued to improve, but the overall level is still relatively low, and there is still great room for improvement, especially in three dimensions: economic urbanization, social urbanization and land urbanization; (2) that there is preferable continuity in the upward trajectory of the urbanization in all provinces, autonomous regions and municipalities, in which the advantages of better developed regions on average are mainly reflected in two dimensions: economic urbanization and population urbanization; (3) and that Chinese counties' urbanization has formed a relatively stable spatial aggregation pattern,

**收稿日期:**2023-03-28

**基金项目:**国家社会科学基金一般项目(21BJY017)

**作者简介:**徐志耀(1981—),男,教授,博士,主要从事新型城镇化、资源环境审计与区域可持续发展研究;  
丁洁(1996—),女,硕士研究生,研究方向为资源环境审计;  
王一宣(1998—),男,硕士研究生,研究方向为资源环境审计。

with higher concentration in eastern China and lower concentration in western China. Finally, some countermeasures are further proposed to improve the overall development of Chinese counties' urbanization and promote its spatial structure optimization, so as to help promote county urbanization and rural revitalization.

**Key words:** county town urbanization; comprehensive evaluation; spatio-temporal evolution; spatial differentiation; Moran's I

## 一、引言

当前,我国人口城镇化率已经超过 65%。然而,大城市负担过重和“半城镇化”问题突出,中小城市数量不足特别是县城城镇化建设严重滞后,这已经成为影响我国城乡融合、乡村振兴和经济社会高质量发展的重要因素。党中央在《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》以及党的二十大报告中都明确提出,要“推进以县城为重要载体的城镇化建设”;近年来多个中央一号文件也分别提出了“推动县城城镇化补短板强弱项,加强中心镇市政、服务设施建设”“有条件的地区按照小城市标准建设县城”等明确要求,这为进入下半场的城镇化工作提供了方向和指引。从理论上,县城城镇化在短期内有利于扩大内需和提振国内发展动能;从长远来看,则有利于优化城镇空间格局,推进城乡融合发展和支撑乡村振兴战略。然而,在实际操作层面的具体政策与工作措施的制定,还有赖于对县城城镇化总体发展状况进行量化测定、对县城城镇化的主要发展问题进行准确回答,进而形成科学的结论。

城镇化是指生产力发展到一定程度,农业生产人口转移到城镇从事非农业生产并在城镇定居、思想观念与生活方式逐渐现代化的发展过程<sup>[1]</sup>。城镇化与城市化是两个相似的概念,不同的是,后者是西方学界的一般提法,前者则是对中国特色城镇化道路的简称。与本研究密切相关的概念包括小城镇化(含特色小镇)、农村城镇化、县域城镇化等。费孝通先生最早基于苏南经验提出了“小城镇、大问题”的观点,认

为小城镇化是搞活经济和加快实现现代化的重要路径<sup>[2]</sup>。Puga 对 19 世纪欧洲城镇化和现代发展中国家城市化进行了比较研究,认为欧洲城市化模式的基本特征是大城市较少、中小城市蓬勃发展、人口集中度并不特别高,而现代发展中国家的城市化模式则相反地以大城市为主要载体<sup>[3]</sup>。Patricia & Monkkonen 的研究表明,在大城市的拥挤效应出现后,美国地方政府才开始在大城市周围新建星罗密布的中小城镇,极大地弥补了大城市的不足<sup>[4]</sup>。近十多年来,学界对小城镇化和特色小镇也有不少新的研究<sup>[5]</sup>,如吴一洲、王长松等人在此基础上构建了颇具特色的指标体系,从基本信息、发展绩效和特色水平等维度对小城镇发展水平进行衡量<sup>[6-7]</sup>。而对农村城镇化的研究包括狭义和广义两个层面:前者是农村人口就地向本区域内的小城镇转移和集聚的过程;后者则与城镇化内涵基本一致、更侧重于从农村经济社会发展视角来思考城镇化问题,这里的城镇化更强调资源和要素的双向流动<sup>[8-9]</sup>。聂苏等从人口结构、经济发展、基础设施、生活质量和社会发展四个方面系统地构建了农村城镇化评价指标体系<sup>[10]</sup>,蔡雪雄等则从经济、土地、人口等维度对福建省 58 个县及县级市的农村城镇化水平进行了比较分析,并对造成地区差异的原因进行了剖析,结合分析结果对福建省农村城镇化的发展提供了一系列的政策建议<sup>[11]</sup>。叶裕民从经济非农化、基础设施现代化和人口城镇化等角度构建指标体系进行综合评价,结果显示,中国的城镇化发展程度较低且存在城乡二元结构<sup>[12]</sup>;后来有学者增加了更多维度,对动力、公平、质量和集约等方面进行综合评估<sup>[13]</sup>,或是

嵌入公共服务、生态环境和人的发展等新理念<sup>[14-15]</sup>。在研究逆城市化过程中,不少学者提出了城市土地再利用和人口再城市化的观点,并特别关注城镇化对环境的影响<sup>[16-18]</sup>。县域城镇化主要是指在县域范围内,由于工业化和第三产业发展而引起的城乡社会和经济结构转换的过程<sup>[19]</sup>。仇方道等指出,之前对县域城镇化水平的度量存在不足,提出对县域城镇化程度的评价要做到科学且全面,特别是系统地从居民生活水平、城镇人口比重和基础设施水平等方面进行研究十分必要<sup>[20]</sup>。杨振等从人口城镇化、经济城镇化、社会城镇化、地域景观城镇化四个角度来刻画新疆县域城镇化水平<sup>[21]</sup>。刘海龙等以887个省际县域为研究对象,从人口、经济、空间、社会、绿色五个维度构建评价指标体系度量其2000—2019年城镇化水平<sup>[22]</sup>。

从当前文献来看,有关城镇化和县域城镇化综合评价指标体系构建的研究已非常深入。对于县城城镇化,学界主要对其内涵、问题、特征以及路径等方面进行了理论研究<sup>[23]</sup>,而对县城城镇化发展的综合评价指标体系构建和水平测度鲜有研究。鉴于此,本文创新性界定了“县城城镇化”的概念,构建多层次评价指标体系,并对中国县城城镇化水平进行综合评价,从而量化我国县城城镇化的总体发展情况以及空间格局,为制定中国特色新型城镇化高质量发展和推进城乡深度融合发展政策提供决策依据。

## 二、县城城镇化的概念界定与指标体系构建

### (一)县城城镇化的概念界定

借鉴已有研究<sup>[24]</sup>，“县城城镇化”是指以县城为重要空间载体的人口、土地、经济、社会与生态等城镇化发展过程。相对于以大中城市为载体的“异地城镇化”来说,县城城镇化属于“就地城镇化”;相对于以小城镇为载体的农村城镇化来说,县城城镇化则是强调“以县城为空间落脚点和发力点”的城镇化;相对于县域城镇化的

“城乡共存”,县城城镇化更聚焦于以县城为空间主体的城镇化。

### (二)县城城镇化水平的评价指标体系构建

根据县城城镇化的内涵界定,本文从五个维度构建县城城镇化水平的评价指标体系。其中,目标层为县城城镇化水平A,描述各省区市在推进以县城为重要载体的城镇化综合水平;准则层包括人口城镇化B1、土地城镇化B2、经济城镇化B3、社会城镇化B4、生态城镇化B5;指标层则包含了5大类共22项指标。

一是县城人口城镇化,指人口从农村或其他地区向县城的空间转移,是县城城镇化进程中最直接的表现形式。由于现有户籍制度,许多农村户籍人口常年住在城镇,呈现“半城镇化”状态。因此,县城人口城镇化除了要考虑县城常驻人口的变化,还要考虑县城户籍人口规模的增加<sup>[25-26]</sup>。本文选取县城常住人口规模、县城常住人口占比、县城户籍人口占比三个指标对县城人口城镇化水平进行评价。

二是县城土地城镇化,指县城对土地的开发利用情况,土地是支撑县城城镇化最重要的物质载体和空间载体。县城土地城镇化以建设用地的空间扩展为主要特征,其本质是土地利用方式的改变和使用权主体的改变,以及由此引发的土地结构优化和土地利用效率的提高<sup>[27]</sup>。所以,依据县城土地城镇化的概念和特征,本文选取县城总面积、县城面积占比、县城建设用地面积、县城建设用地面积占比四项指标对县城土地城镇化水平进行量化测度。

三是县城经济城镇化,指县城在经济发展过程中将工业、服务业等非农业产业吸引和集聚在县城空间,并以此带动城乡经济融合发展的过程。现有研究认为,经济城镇化主要体现在经济总量的增加、产业结构的优化升级和城乡收入差距的缩小<sup>[28-29]</sup>。因此,本文选取五项指标具体衡量县城经济城镇化水平,包括县城人均GDP、县城非农产值规模、县城工业增加值、县

城三产增加值、县城城乡收入差距等<sup>[30]</sup>。

四是县城社会城镇化,指县城在发展进程中为居民提供的各类基本公共服务,从而直接给人们社会生活带来便利的情况,这是县城城镇化最根本的内涵。社会城镇化以考察基础设施的完善和公共服务的普及为重点<sup>[31]</sup>,目前对公共服务的实现主要从医疗和教育两方面进行度量<sup>[32]</sup>,所以,本文关于县城社会城镇化衡量指标包括:县城市政设施完成投资额、县城人均道路面积、县城用气人口占比、县城万人在校中学生、县城万人医院床位数等。

五是县城生态城镇化,指县城在发展进程中践行资源节约和生态环境保护要求,建设绿色、低碳、可持续发展的新型城镇。生态城镇化的核心是以人为本,将城市规划、建设和管理与资源利用、环境保护、生态修复紧密结合,推动城镇环境可持续发展<sup>[33]</sup>。由于生态城镇化关注人们对周围环境与空气质量的要求<sup>[22]</sup>,本文选取县城年度空气质量、县城污水处理率、县城生活垃圾处理率、县城建成区绿化率、县城市容环境卫生投资五项指标来衡量县城生态城镇化。

(三)评价指标体系的赋权方法

考虑到指标权重需同时满足专业性与客观性,本文选择使用信息熵修正的专家赋权法<sup>[34-35]</sup>。首先,使用 19 标度法对指标赋权得到专家权重<sup>[36]</sup>,然后使用信息熵对专家权重进行修正从而得到具备专业性与客观性的综合权重。专家赋权的具体步骤是:提供 19 标度量表供 10 位专家填写,专家们对指标进行两两比较后得到判断矩阵  $X^*$ ,将其他专家的平均判断矩阵  $X^{**}$  发回该专家,请专家参考  $X^{**}$  对  $X^*$  进行确认或修正,得到相对一致的判断矩阵  $X$ ;求解  $X$  最大特征值对应的特征向量,对其进行归一化处理即可得到专家权重  $w_i^A = \{w_1^A, w_2^A, \cdots, w_n^A\}$ ;同时,本文对 10 位专家的判断矩阵  $X$  进行一致性检验,结果显示均通过  $CR < 0.1$  检验。然后,将指标值矩阵  $A = (a_{jit})_{k \times m \times n}$

经标准化得到标准化矩阵  $F = (f_{jit})_{k \times m \times n}$ ,然后计算信息熵值  $e_j = -k \sum \sum f_{jit} \ln f_{jit}$  和信息效用值  $d_j = 1 - e_j$ ,第  $j$  项指标的权重即为  $w_j = d_j / \sum d_j$ ,由此得到信息熵权重  $w_j^S = \{w_1^S, w_2^S, \cdots, w_n^S\}$ 。最后,使用信息熵权重对专家权重按  $w_j^{AS} = w_j^A w_j^S / \sum w_j^A w_j^S$  进行修正,得到综合权重  $w_j^{SA} = \{w_1^{SA}, w_2^{SA}, \cdots, w_n^{SA}\}$ ,如表 1 所示。

表 1 县城城镇化评价指标体系的综合权重结果

准则层	权重	指标层	权重
人口城镇化	0.320 4	县城常住人口规模	0.550 0
		县城常住人口占比	0.240 2
		县城户籍人口占比	0.210 0
土地城镇化	0.124 8	县城总面积	0.439 0
		县城面积占比	0.109 6
		县城建设用地面积	0.265 2
		县城建设用地面积占比	0.186 6
经济城镇化	0.374 3	县城人均 GDP	0.427 4
		县城非农产值规模	0.195 6
		县城工业增加值	0.097 8
		县城三产增加值	0.097 8
		县城城乡收入差距	0.181 4
社会城镇化	0.045 1	县城市政设施完成投资额	0.307 7
		县城人均道路面积	0.307 7
		县城用气人数占比	0.076 9
		县城万人在校中学生	0.153 8
		县城万人医院床位数	0.153 8
		县城年度空气质量	0.373 5
		县城污水处理率	0.186 7
生态城镇化	0.135 4	县城生活垃圾处理率	0.186 7
		县城建成区绿化率	0.098 1
		县城市容环境卫生投资	0.098 1

注:第 4 列为指标层对准则层权重,也可将其乘以准则层权重换算为指标层对目标层权重。

三、中国县城城镇化水平的综合评价

根据中国县城城镇化评价指标体系,基于 2006—2020 年 28 个省区市(部分省区市因数据缺失未进入评价范围)8 372 个样本数据,本



文对 28 个省区市的县城城镇化、人口城镇化、土地城镇化、社会城镇化以及生态城镇化进行了综合评价,得到了全国 28 个省区市 2006—2020 年的县城城镇化、人口城镇化、土地城镇化、社会城镇化以及生态城镇化综合评价结果。

### (一)数据来源和预处理

本文数据主要源于《中国县域统计年鉴》和 EPS 数据库等。其中,县城常住人口规模等于县城人口数除以县城个数(万人)、县城常住人口占比等于县城人口除以全县人口(%)、县城户籍人口占比等于县城人口减去县城暂住人口再除以县城人口(%)。县城面积占比等于县城总面积除以该县面积(%)、县城建设用地面积占比等于县城建设用地面积除以县城面积(%)。县级人均 GDP 等于县级 GDP 除以县城人口(元/人)、县级非农产值规模等于县级非农产值总额除以县城个数(元/人)、县城工业增加值等于县级工业增加值总额除以县城个数(元/人)、城乡收入差距等于城镇居民人均可支配收入除以农村居民人均可支配收入(%)。县城人

均道路面积等于县城道路面积总数除以县城人口数(平方米/人)、县城用气人口占比等于县城用气人口数除以县城人数(%)、县城万人在校中学生等于县级中学生总数除以县城个数(万人)、县城医院万人床位数等于县级医院床位总数除以县城人口数(个/万人)。县城年度空气质量没有确切数据,因而使用省区内各城市的均值 AQI 来代理(无量纲)、县城污水处理率等于各县污水处理率的均值(%)、县城生活垃圾处理率等于各县污水处理率的均值(%)。

综合评价需对所有指标数据进行无量纲处理。其中,正向指标按公式  $r_{ij} = (a_{ij} - \min\{a_i\}) / (\max\{a_i\} - \min\{a_i\})$  进行处理,负向指标按  $r_{ij} = (\max\{a_i\} - a_{ij}) / (\max\{a_i\} - \min\{a_i\})$  进行处理,由此得到  $[0, 1]$  区间的无量纲数据。当然,为了使其与一般意义上的城镇化水平具有可比性,将最终评价结果乘以 100%,以百分点为计量单位。从本文 22 个主要指标变量的描述性统计结果来看,这些变量均服从正态分布(如表 1 所示)。

表 2 中国县城城镇化水平评价指标的统计性描述

指标名称	均值	最大值	最小值	标准差	指标名称	均值	最大值	最小值	标准差
常住人口规模	0.40	1.00	0.00	0.21	城乡收入差距	0.76	1.00	0.00	0.13
常住人口占比	0.60	1.00	0.00	0.15	市政设施投资	0.24	1.00	0.00	0.23
户籍人口占比	0.74	1.00	0.00	0.15	人均道路面积	0.33	1.00	0.00	0.20
总面积	0.21	1.00	0.00	0.20	用气人口占比	0.26	1.00	0.00	0.26
面积占比	0.22	1.00	0.00	0.24	万人在校中学生	0.32	1.00	0.00	0.19
建设用地面积	0.33	1.00	0.00	0.22	万人医院床位数	0.31	1.00	0.00	0.17
建设用地占比	0.43	1.00	0.00	0.21	年度空气质量	0.57	1.00	0.00	0.18
人均 GDP	0.27	1.00	0.00	0.19	污水处理率	0.63	1.00	0.00	0.33
非农产值规模	0.13	1.00	0.00	0.14	垃圾处理率	0.75	1.00	0.00	0.29
工业增加值	0.14	1.00	0.00	0.14	建成区绿化率	0.60	1.00	0.00	0.24
三产增加值	0.11	1.00	0.00	0.13	市容环境卫生投资	0.08	1.00	0.00	0.11

数据来源:历年《中国县域统计年鉴》和 EPS 数据库

### (二)中国县城城镇化水平的总体变化趋势

基于以上数据并使用多层次综合评价方法,本文得到如表 3 和图 1 所示的 2006—2020 年中国县城城镇化水平情况。如图 1、表 3 所

示,2006—2020 年中国县城城镇化平均水平呈稳步提升态势,但总体平均水平仅为 40% 左右。一方面,从绝对水平来看,高于总体水平的有生态城镇化与人口城镇化,平均水平分别为

57.61%和51.75%;低于总体水平的有土地城镇化、经济城镇化与社会城镇化,平均水平分别为28.16%、30.26%、29.19%。另一方面,从增长速度来看,提升速度最快的是社会城镇化,年均增长率为6.05%,其次是生态城镇化,年均增长率为5.70%,经济城镇化年增长率为4.52%,而人口城镇化和土地城镇化则呈低速增长状态,年均增长率分别为1.32%、1.85%。

表3 中国县城城镇化水平评价的总体结果 (%)

项目	2006年水平	2020年水平	平均水平	年均增长率
县城城镇化	31.19	48.54	40.54	3.21
#人口城镇化	45.76	54.97	51.75	1.32
#土地城镇化	23.53	30.43	28.16	1.85
#经济城镇化	21.08	39.15	30.26	4.52
#社会城镇化	18.38	41.84	29.19	6.05
#生态城镇化	35.98	78.19	57.61	5.70

注:该结果根据本文多层次综合评价得来。下同。

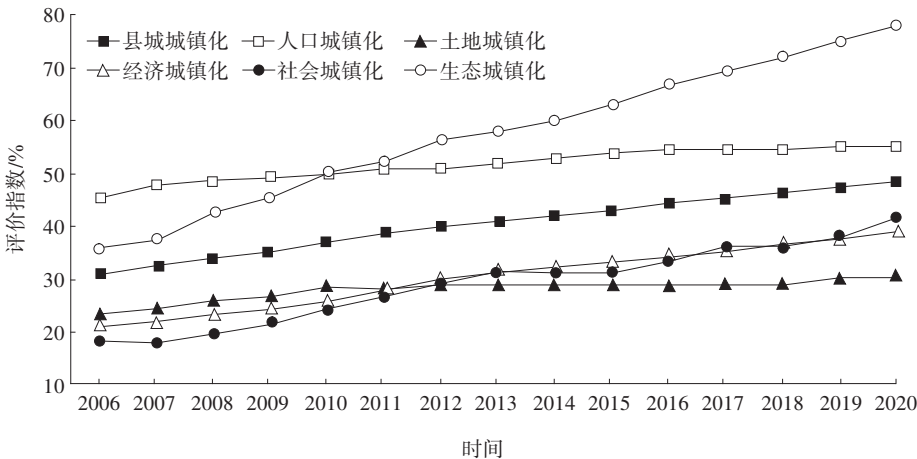


图1 2006—2020 中国县城城镇化水平的变化趋势

从中国县城城镇化总体评价结果来看,本文得到如下结论:(1)2006—2020 年中国县城城镇化水平稳步提升,但总体水平较低,如2020 年总体水平仅为48.54%,滞后于当年的全国一般城镇化水平;(2)生态城镇化水平和增长速度均靠前,且基本领先于县城城镇化的其他维度;(3)人口城镇化绝对水平高于县城城镇化总体水平,但增长速度非常缓慢;(4)经济城镇化与社会城镇化均属于绝对水平低,但增长速度相对正常;(5)土地城镇化则属于绝对水平和增长速度双双较低。因此,今后我国县城城镇化建设需要重点推进土地城镇化、经济城镇化和社会城镇化,重点解决县城建设用地不足、产业基础不实和基础设施不够的弱项和短板,全面提升县城城镇化水平。

(三)中国县城城镇化水平的区域差异

本文以国家提出新型城镇化和生态文明发展战略的2012 年为分界点,分析各省区市县城城镇化在不同发展阶段的情况,进一步比较中

国县城城镇化水平的区域差异。表4 为各省区市县城镇化水平及其排名在2012 年前后的变化。首先,从县城城镇化水平的总排名来看,2006—2012 年和2013—2020 年期间,前十名的省份相对稳定。其中,内蒙古、江苏、山东一直位列全国前3,表明这3 个省区市一直重视推进本地区县城城镇化建设;而西藏、甘肃和青海一直位列全国后3 位,表明这3 个省区市的县城城镇化发展较为缓慢。

其次,从中国各省区市2012 年前后县城城镇化水平的进步幅度来看,河南在排名上从第7 位提升至第4 位,陕西和宁夏虽然排名处于中下游水平,但进步幅度最大。宁夏、贵州、陕西和河南在过去几年加快了县城城镇化建设并取得显著成效,特别是宁夏和贵州的排名分别提升了7 位和6 位。需要注意的是,广西、新疆、辽宁和重庆4 个省区市的排名在2012 年前后出现了较大后退,尤其是广西和新疆的排名分别下降了8 位和4 位。同时,经济发达的广

东在县城城镇化建设方面一直处于中游水平且排名有些后退。

**表 4 各省区市县城镇化水平及其排名  
在 2012 年前后的变化**

省区市	2006— 2012 年 水平/%	2013— 2020 年 水平/%	2006— 2012 年 排名	2013— 2020 年 排名	排名 变化
江苏	51.40	69.64	2	1	1
内蒙古	56.59	69.31	1	2	-1
山东	49.67	62.38	3	3	0
河南	40.22	53.93	7	4	3
浙江	42.73	52.67	4	5	-1
安徽	40.58	52.08	5	6	-1
福建	38.06	50.09	10	7	3
江西	40.35	49.51	6	8	-2
湖南	36.58	49.17	12	9	3
河北	38.09	47.57	9	10	-1
重庆	40.15	45.10	8	11	-3
四川	36.21	44.78	13	12	1
广东	37.23	44.59	11	13	-2
湖北	35.43	44.02	14	14	0
山西	34.97	42.42	16	15	1
宁夏	31.89	42.40	23	16	7
陕西	33.15	41.55	22	17	5
吉林	34.48	40.80	17	18	-1
贵州	29.40	40.44	25	19	6
黑龙江	34.04	39.91	19	20	-1
海南	33.30	39.79	21	21	0
辽宁	34.42	39.31	18	22	-4
广西	35.20	39.28	15	23	-8
新疆	33.62	39.06	20	24	-4
云南	31.01	36.98	24	25	-1
甘肃	28.99	35.22	26	26	0
青海	28.60	34.30	27	27	0
西藏	20.95	22.91	28	28	0

影响中国县城城镇化区域发展不均衡的因素主要有三点:一是经济发展水平和产业结构。江苏、内蒙古和山东等省区市在经济和人口城镇化方面表现较好,这与它们有较好的经济基础有关;相比之下,广西、新疆和辽宁等省区市

的经济发展相对滞后,县城城镇化水平也就相对较低。二是地理区位。沿海地区或交通便利的省区市由于更容易吸引投资、人口流动和促进商业发展,其县城城镇化水平相对较高;而偏远地区或交通不便的省区市受限于地理条件,基础设施建设和人口流动相对困难,因此其县城城镇化水平相对较低。三是自然资源丰富程度。能源资源、农业资源、矿产资源和水资源丰富的地区更容易吸引投资和人口流入,由此推动了一些地区县城的城镇化进程,而资源相对匮乏的地区则相对滞后<sup>[37]</sup>。

为了进一步分析比较各子项对县城城镇化水平的影响,表 5 展示了本文县城城镇化水平排名前两位和末两位省区市的子项排名及其变化情况。从全国排名前两位的江苏和内蒙古来看:江苏的主要优势是县城经济城镇化水平稳居全国第 1 位、县城人口城镇化水平保持在全国第 2 或第 3 位,其他方面排名稳定在全国前列(不过其生态城镇化排名有所下降);内蒙古的主要优势是人口城镇化水平稳居全国第 1 位、经济城镇化水平基本稳居全国第 2 位并且生态城镇化水平快速提升到第 8 位,其他方面则基本稳定在全国前列。从全国排名末位的西藏和青海来看:西藏的人口和经济城镇化水平一直位列全国最末位,除了土地城镇化排在倒数第 3 位之外、其余各项都排在最末位,其中生态城镇化还存在大幅度的下降(从中等水平直接下降到最低水平);青海的生态城镇化全国排名靠前,2000 年位列第 11 位,经济城镇化和社会城镇化则由靠后上升为中等水平,人口城镇化和土地城镇化则一直处于全国低位水平。

从总体来看,县城城镇化排名靠前的省区市主要优势体现在经济城镇化和人口城镇化两个维度,而靠后省区市存在的问题则是全方位的。如江苏和内蒙古,虽然其土地、社会和生态城镇化处于中等偏上水平,但它们在人口和经

济城镇化方面均领跑全国,所以其县城城镇化平均水平稳居全国前 2 位。这表明各省区市在推进本地区县城城镇化建设时,最重要的是要发展县城经济,吸引人才和劳动力在县城集聚,从而带动其他方面的城镇化发展。反观县城城镇化平均水平下降最快的广西和绝对水平处于最末位的西藏,它们的主要问题就是经济和人口两个方面被其他地区拉开了较大差距,导致其他方面乃至县城城镇化整体水平均在全国排名落后。

表 5 4 个省区市县城城镇化排名变化情况

省区市	子项	2006 年	2010 年	2014 年	2020 年
		排名	排名	排名	排名
江苏	人口城镇化	3	3	2	3
	土地城镇化	12	12	10	10
	经济城镇化	1	1	1	1
	社会城镇化	3	5	9	10
	生态城镇化	5	5	13	17
内蒙古	人口城镇化	1	1	1	1
	土地城镇化	15	2	6	9
	经济城镇化	4	2	2	2
	社会城镇化	26	15	5	17
	生态城镇化	15	14	3	8
青海	人口城镇化	33	25	27	25
	土地城镇化	26	27	28	28
	经济城镇化	24	19	18	17
	社会城镇化	28	27	25	21
	生态城镇化	10	16	21	11
西藏	人口城镇化	28	28	28	28
	土地城镇化	28	28	26	26
	经济城镇化	28	28	28	28
	社会城镇化	20	28	28	28
	生态城镇化	14	20	28	28

四、中国县城城镇化的时空格局演进

基于以上评价结果,本文以 2012 年为基准、将两个发展阶段各省区市的县城城镇化平均水平绘制成如图 2 所示的散点图。总体上

看,在 2006—2020 年期间,中国各省区市县城城镇化“东高西低”的总体格局变化不大。具体来看,江苏、内蒙古和山东三省区市的县城城镇化平均水平一直位居全国前 3 位,并且相对于其他省区市存在较大优势。第二方阵是河南、安徽、浙江、福建、江西,这 5 省区市的县城城镇化平均水平也位于全国前列,但和第一方阵相比依然有较大差距。云南、甘肃、青海、西藏 4 省区市的县城城镇化平均水平位于全国末位,但与全国平均水平相比差距并不是很大,但西藏的县城城镇化平均水平位于全国最低,并且和青海、甘肃等省区市相比也存在较大差距。

从中国各省区市县城城镇化的地理分布可以看到空间格局总体稳定、局部略有变化。2006 年,县城城镇化水平最高的 8 个省区市分布相对分散,包括内蒙古、江苏、山东、浙江、江西、重庆、广东和安徽。而到了 2020 年,这个格局演变为江苏、内蒙古、山东、河南、福建、浙江、安徽、湖南相对集中。与此同时,县城城镇化水平最低的省份从 2006 年开始逐步从中西部和东北地区集中到了西部地区。从 2006—2020 年,中国县城城镇化水平的聚集演进格局有逐步强化的趋势,县城城镇化水平“高一高”和“低—低”省区市成片出现的概率逐渐上升,并且从整体来看,全国空间格局由 2006 年的相对分散演进为 2020 年较明显的“东高西低”,即从 2020 年来看,全国大体呈现出县城城镇化中上水平的省区市向东部聚集,县城城镇化中下水平的省区市向西部聚集,并且这种趋势还在继续。其中的主要原因可能是东部地区地理位置优越,经济发展迅速,且经济发达省区市容易带动相邻地区的经济一同发展,促进更多资源向县城流入,推动县城基础设施、教育、医疗等逐步趋于完善,进而吸引人才,提升县城活力,推动当地经济进一步发展,从而形成“东高西低”的聚集演进格局。



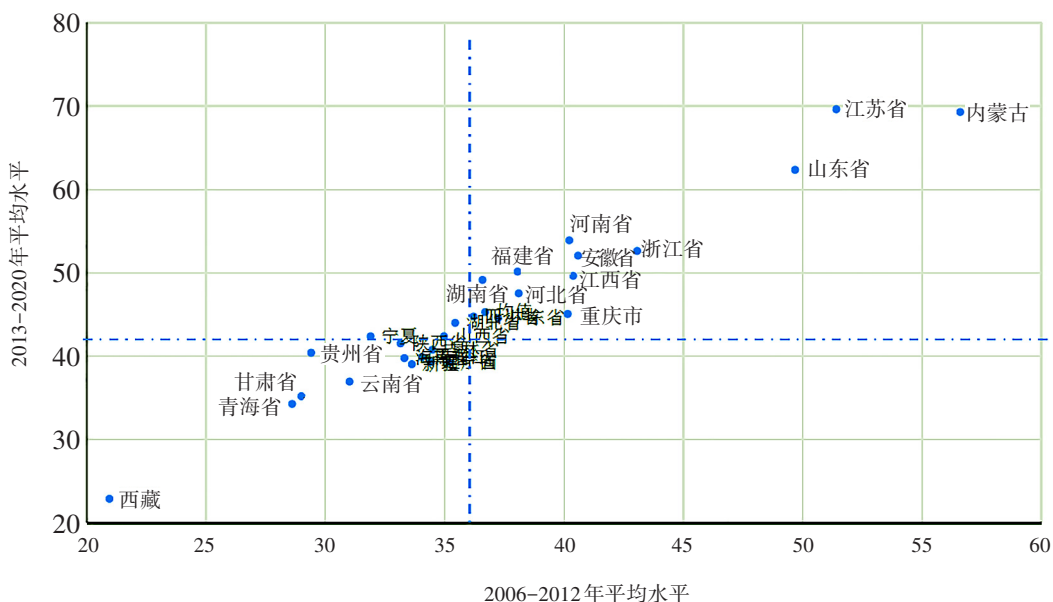


图 2 2012 年前后各省市区县城城镇化平均水平

为进一步量化分析 2006—2020 年中国县城城镇化空间集聚格局及其演进过程,本文使用基于邻接原则和空间自相关分析方法,分别计算了 2006 年、2012 年、2018 年和 2020 年的

总体空间莫兰指数(Moran's I)。从如图 3 结果可以得到如下启示:一是中国县城城镇化在总体空间上呈现较为显著的“东高西低”空间格局。近十多年来,中国县城城镇化全局空间自

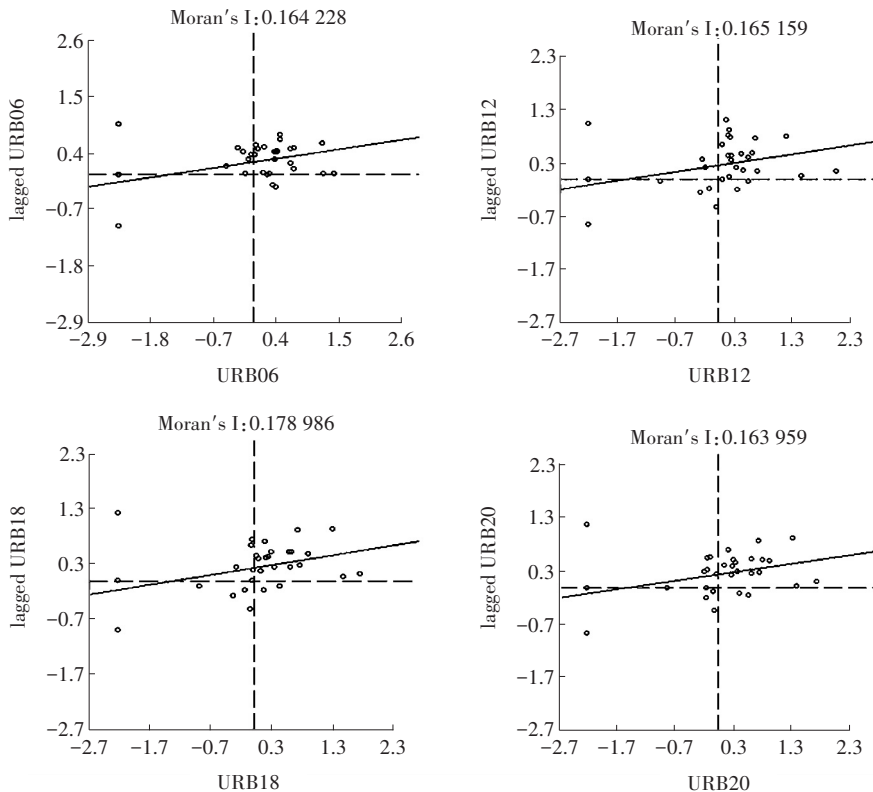


图 3 2006 年、2012 年、2018 年和 2020 年中国县城城镇化的莫兰指数变化

相关指数基本维持在 0.17 左右的正相关水平,其中 2006—2018 年历经了一个较为稳定的上升区间,之后又回落到平均水平。二是从具体区域来看,东部是中国县城城镇化“高一高”集聚的高水平同类趋同的地区,西部则是县城城镇化“低一低”集聚的低水平同类趋同的地区。从局域莫兰指数来看,对总体空间格局贡献最大的是东部地区,以江苏、山东为中心形成高水平集聚区。

县城城镇化“东高西低”的聚集格局,一方面表明县城城镇化水平高的地区能够带动周边地区一同推进县城城镇化建设,这样有利于形成相邻省市区间互惠互利,共同发展县城城镇化的良好格局;另一方面表明全国的县城城镇化建设东西部差距逐渐拉开,东部发展势头良好,而西部则发展缓慢。中国十多年来的发展并未给西部的县城城镇化建设带来明显提升,原因可能是西部先天地理优势不如东部,发展经济的条件有限。东部的地理优势、资源优势、经济优势又进一步吸引了西部较落后地区人口迁入,造成了本身经济发展困难的西部地区又面临人口外流困境,不利于全国层面的县城城镇化建设整体推进。

## 五、结论与建议

本文构建了县城城镇化水平的多层次评价指标体系,并使用 2006—2020 年 28 省区市 8 372 个样本数据,对中国县城城镇化水平进行了综合评价,分析了县城城镇化的空间格局及其演进轨迹,得出如下结论:一是近十多年来,中国县城城镇化水平持续提升,但总体水平还较低,尤其是经济城镇化、社会城镇化和土地城镇化三个维度还有很大提升空间;二是各省区市县城镇化水平上升轨迹有较好的连贯性,其中平均水平较高地区的优势主要体现在经济城镇化和人口城镇化两个维度;三是中国县城城镇化形成了“东高西低”的聚集演进格局,且仍在不断强化。

由此,提出我国县城城镇化水平提升的建

议如下:一是全国各地要切实贯彻落实党中央和国务院关于县城强弱项、补短板的要求,从整体上提高县城城镇化水平。二是国家要进一步在经济、人口、土地、社会等方面给予中西部县城帮扶政策,尽快改善“东高西低”的县城城镇化空间格局,使其向相对均衡的方向发展。三是对县城城镇化水平偏低的省区市来说,首要任务是要想方设法促进县城经济发展,吸引高素质人才和劳动力在县城集聚,从而带动人口等其他方面的城镇化发展。四是对县城城镇化水平较高的省区市来说,在经济发展与人口集聚的基础上还需要重点推进土地城镇化和城镇社会城镇化,以进一步提升县城城镇化发展水平和质量。

## 〔参考文献〕

- [1] 徐志耀.农村小城镇发展动力机制研究[M].经济科学出版社,2015.
- [2] 费孝通.小城镇 大问题[M].江苏:南京出版社,1984.
- [3] Puga D. Urbanization patterns: european versus less developed countries[J]. Journal of Regional Science, 1998,38(02):231-252.
- [4] Patricia M M, Monkkonen E H. America becomes urban: the development of U. S. cities & towns, 1780—1980 [M]. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1988:332.
- [5] 荣西武,李铁,赵荣山.小城镇规划编制与实施评价体系研究[J].城市规划,2005(10):45-47,59.
- [6] 吴一洲,陈前虎,郑晓虹.特色小镇发展水平指标体系与评估方法[J].规划师,2016(7):123-127.
- [7] 王长松,贾世奇.中国特色小镇的特色指标体系与评价[J].南京社会科学,2019(2):79-86,92.
- [8] 董江爱.企业主导农村城镇化的缘起、过程与结果:一个资源型地区城镇化模式的解释框架[J].山西大学学报(哲学社会科学版),2017(3):151-158.
- [9] 王金丽,苗雨君,梁敏.黑龙江省农村城镇化进程中的生态问题及成因透析[J].生态经济,2013(5):180-184.
- [10] 聂苏,陈东明.农村城镇化标准及评价指标研究[J].中国农村经济,1996(9):71-74.
- [11] 蔡雪雄,罗瑞雪.福建省农村城镇化地区差异测度与分析[J].亚太经济,2014(6):119-123.
- [12] 叶裕民.中国城市化质量研究[J].中国软科学,2001

- (7):28-32.
- [13] 朱洪祥. 山东省城镇化发展质量测度研究[J]. 城市发展研究, 2007(5):37-44.
- [14] 周正祥, 杨钰卓. 乡村振兴背景下推进湖南省“四好农村路”高质量发展的战略思考[J]. 长沙理工大学学报(社会科学版), 2023(3):102-109.
- [15] 吕丹, 叶萌, 杨琼. 新型城镇化质量评价指标体系综述与重构[J]. 财经问题研究, 2014(9):72-78.
- [16] Wang Y N, Li X B, Kang Y Q, et al. Analyzing the impact of urbanization quality on CO<sub>2</sub> emissions: what can geographically weighted regression tell us? [J]. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2019, 104 (APR):127-136.
- [17] Yao J D, Xu P P, Huang Z J. Impact of urbanization on ecological efficiency in China: an empirical analysis based on provincial panel data [J]. Ecological Indicators, 2021, 129:107827.
- [18] Zhang X R, Han L J, Wei H R, et al. Linking urbanization and air quality together: a review and a perspective on the future sustainable urban development[J]. Journal of Cleaner Production, 2022, 346(MAR):130988.
- [19] 白志礼, 谭江蓉, 曲晨. 县域城镇化问题的特性与发展思路探究[J]. 城市发展研究, 2007(5):31-36, 44.
- [20] 仇方道, 朱传耿, 刘振. 县域城镇化发展水平评价与对策[J]. 人文地理, 2006(6):119-123.
- [21] 杨振, 雷军, 英成龙, 等. 新疆县域城镇化的综合测度及空间分异格局分析[J]. 干旱区地理, 2017(1):230-237.
- [22] 刘海龙, 张丽萍, 王炜桥, 等. 中国省际边界区县域城镇化空间格局及影响因素[J]. 地理学报, 2023(6):1408-1426.
- [23] 韩柯子. 以县城为重要载体的城镇化: 逻辑、约束与路径[J]. 探索, 2022(4):147-157.
- [24] 石建勋, 邓嘉纬, 辛沛远. 以县城为重要载体推动新型城镇现代化建设的内涵、特点、价值意蕴及实施路径[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2022(5):47-56, 2.
- [25] 马晓河, 胡拥军. 中国城镇化进程、面临的问题及其总体布局[J]. 改革, 2010(10):30-45.
- [26] 韩增林, 温秀丽, 刘天宝. 中国人口半城镇化率时空分异特征及影响因素[J]. 经济地理, 2017(11):52-58, 108.
- [27] 王兴芬, 杨海平. 中国土地城镇化与人口城镇化协调发展研究述评[J]. 企业经济, 2017(1):166-173.
- [28] 崔红茶, 陈新, 熊理然, 等. 横断山区城镇化耦合协调发展驱动机制及时空演化[J]. 生态经济, 2023(6):108-114.
- [29] 刘依杭. 新时代乡村振兴和新型城镇化协同发展研究[J]. 区域经济评论, 2021(3):58-65.
- [30] 魏丽莉. 西北城市群城镇化综合发展水平的四维测度及政策建议[J]. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版), 2016(5):110-117.
- [31] 张虎, 尹子擘, 薛焱. 新型城镇化与绿色发展耦合协调水平及其影响因素[J]. 统计与决策, 2022(11):93-98.
- [32] 韩海彬, 吴伟波. 新型城镇化与土地集约利用交互效应分析: 基于 PVAR 模型的京津冀城市群综合评价[J]. 城市问题, 2020(7):11-20.
- [33] 南瑞江, 李雪涛, 陈迪芳. 新型城镇化协调发展测度及其空间格局: 以东北三省为例[J]. 东北农业科学, 2020(4):90-94.
- [34] 余江, 叶林. 中国新型城镇化发展水平的综合评价: 构建、测度与比较[J]. 武汉大学学报(哲学社会科学版), 2018(2):145-156.
- [35] 徐志耀. 论水生态文明与城镇化高质量发展: 来自洞庭湖、太湖和伦讷河的证据[M]. 北京: 人民出版社, 2021:51-57.
- [36] Saaty T L. The analytic hierarchy process : planning, priority setting, resource allocation [J]. European Journal of Operational Research, 1982, 09(01):97-98.
- [37] 梁书民. 中国城镇化区域差异的原因分析与发展对策[J]. 人口与发展, 2015(2):2-13, 49.