

# 中国省会城市新型城镇化水平综合测度研究

杨芯怡

贵州大学管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2024年4月29日; 录用日期: 2024年5月22日; 发布日期: 2024年8月6日

## 摘要

基于对新型城镇化含义的深入理解, 本研究采用熵值法对全国的31个省份进行了新型城镇化水平的综合评估, 并为新型城镇化的可持续发展提供建议。研究结果显示, 全国新型城镇化的综合评价可以被划分为五个不同的等级: 广东的新型城镇化综合评价最为突出, 北京、上海、浙江、江苏等城市的评价相对较高, 河北、安徽、福建、湖北等城市的评价为中等, 山西、内蒙古、辽宁、江西、广西、贵州等城市的评价相对较低, 而新疆、甘肃、青海、宁夏等城市的评价则是最低的。推动新型城镇化的主要因素包括人口城镇化、经济城镇化、居民生活质量、基础设施建设以及生态环境建设。在这一进程中, 需要全面考虑城乡发展, 以促进经济与生态环境之间的和谐发展。

## 关键词

新型城镇化, 熵值法, 城乡发展

## Comprehensive Research of New Urbanization Levels in China's Provincial Capital Cities

Xinyi Yang

School of Management, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Apr. 29<sup>th</sup>, 2024; accepted: May 22<sup>nd</sup>, 2024; published: Aug. 6<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

Based on a deep understanding of the meaning of new urbanization, this study employed the en-

entropy method to comprehensively evaluate the level of new urbanization across China's 31 provinces, and provided suggestions for the sustainable development of new urbanization. The research results indicate that the comprehensive evaluation of new urbanization nationwide can be categorized into five distinct levels: Guangdong's comprehensive evaluation of new urbanization is the most prominent, with cities like Beijing, Shanghai, Zhejiang, and Jiangsu receiving relatively high evaluations. Cities such as Hebei, Anhui, Fujian, and Hubei are rated as medium, while Shanxi, Inner Mongolia, Liaoning, Jiangxi, Guangxi, and Guizhou have lower evaluations. The lowest evaluations are assigned to regions like Xinjiang, Gansu, Qinghai, and Ningxia. The main drivers of new urbanization include population urbanization, economic urbanization, quality of life of residents, infrastructure construction, and ecological environment construction. In this process, it is necessary to consider the development of both urban and rural areas to promote a harmonious development between the economy and the ecological environment.

## Keywords

New Urbanization Level, Entropy Evaluation Method, Urban and Rural Development

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

目前, 新型城镇化的研究焦点主要是新型城镇化内涵、其未来的发展趋势、与工业化的紧密联系以及它的发展策略方向。在这些方面, 学术界对新型城镇化建设进行了大量的探讨和分析。然而, 目前关于新型城镇化水平的综合评估研究还相对较少。

早期, 城镇化发展主要依赖统一的城镇化率指标, 即城镇居民占总人口的比例。目前, 我国已有多种城镇化发展水平的评价指标体系, 但这些体系多基于特定时期和特定城市的案例建立, 缺乏对其他城市情况的考量[1]。城镇化程度反映了一个国家或地区工业化和城镇化的进程, 从而在一定程度上体现了该城市乃至整个区域的经济和社会发展水平。常用的评价方法包括层次分析法、模糊综合法、主成分分析等。随着城镇化的快速发展, 尤其是城镇化质量观念的兴起, 评价城镇化进程的方法已从单一指标转变为多指标评价, 通过分析各方面因素确定各影响因子的权重, 从而准确把握城镇化发展的具体状况。部分学者独立地对各种评价指标进行了评估, 而其他学者则将多个评价指标整合为一个指数, 以进行全面综合评估。然而, 这些方法在实践中存在局限性和问题, 无法完整展现城镇化进程, 也无法满足现代城市建设的实际需求[2]。

近年来, 许多学者[3] [4]倾向于采用构建城镇化发展评价指标体系的方法来衡量城镇化进程的发展情况。首先, 他们根据城镇化的定义, 将其细分为几个关键领域, 包括经济增长、人口增长、社会发展、生活质量和资源环境的改善等。然后, 为这些领域分别制定相关的评估指标, 并为每个指标分配相应的权重。最后, 进行综合指数的计算。

本研究基于相关研究, 对新型城镇化内涵进行解释, 构建出新型城镇化评价指标体系, 运用熵值法, 以我国 31 个省份为例作实证分析, 探索我国新型城镇化发展水平的差异及差异的原因, 同时为探究我国新型城镇化水平的变化趋势, 本文增加 2017 年熵值法测算全国 31 个省份的数据, 探索 2017 年与 2022 年我国新型城镇化水平的变化趋势。

## 2. 新型城镇化的内涵

新型城镇化是一种以人为主体、以新型工业化为新动力的新型城镇化[5]，主要有以下四个方面的内涵。新型城镇化是与工业化、信息化、农业现代化同步推进的城镇化；其中工业化起到了核心作用，成为了推动发展的关键因素；城镇化水平低，滞后于工业化和经济增长。农业的现代化不仅是关键的基石，也是发展的基石；城市化是核心要素，是发展的方向。信息化带来了后发的优势，为发展注入了新的活力；新型工业化、信息化与新型城镇化相结合，形成了“三化”协同发展的格局，并提出了相应的对策建议。城镇化不仅是一个载体，一个平台，也是一个工业化和信息化的传播载体。新型城镇化是以人口、经济、资源和环境为主要特点的城镇化[6]。新型城镇化是指大城镇与中、小城镇与小城镇相互协调发展的过程，并以此为基础，以城镇化为主导，以城镇化为中心，以城镇化为中心，形成以农村为中心的城镇体系。新型城镇化是一种以“市民化”为主要特征的城镇化进程，它是一种融合了城市公共服务的城市化进程[7]。

## 3. 新型城镇化发展水平评价体系

### 指标体系构建

运用综合指数法，将其与新型城镇化建设相结合。本研究拟以全国 31 个省市为案例，遵循科学性、可操作性、可比性和层次性的基本原理，在借鉴国内外研究成果的基础上，结合各省市、自治区、直辖市的经验，构建适合我国的新型城镇化评价指标体系。在此基础上，从我国经济发展的各个因素以及它们之间的相互联系出发，对各个层次的评价指标进行了合理的规划，并进行了科学的选择。本文的研究目的在于构建一个全面评价新型城镇化水平的指标体系。

基于“以人为本”的理念，充分考虑我国新型城镇化水平实际发展情况，对新型城镇化综合水平的测度界定为 5 个方面：一是人口城镇化，表现为人口由乡村向城镇集聚，农业人口转化为非农业人口及人口素质的不断提高；二是经济城镇化，体现为经济集聚高效发展，产业结构优化升级；三是居民生活质量，新型城镇化坚持“以人为本”，就是要保障和改善民生，把提升居民生活质量放在首位；四是基础设施建设，城镇的发展需要基础设施的支撑，加强基础设施建设、完善城镇功能是新型城镇化的客观要求；五是生态环境建设，生态环境建设是城镇发展的刚性约束条件，新型城镇化提倡“资源节约”、“环境友好”，以促进城镇化的可持续发展，见表 1。

## 4. 全国省会城市新型城镇化实证分析

### 4.1. 数据来源

本文选取 2022 年全国 31 个省市的 14 个指标数据，对新型城镇化水平进行测度。本文数据主要来源于 2022 年《统计年鉴》《中国城市统计年鉴》和《中国区域经济统计年鉴》。

### 4.2. 评价方法

在实际应用中，有多种方式可供选用。按照权重大小，可以将其划分为主观赋权法和客观赋权法。主观赋权过分依靠主观评估，缺少客观的评估依据。在此基础上，引入了客观赋权法中的熵值法，并引入了信息熵原则，从而提高了评估目标的客观性和准确性。熵最初源自物理学中的热力学概念[8]，反映了系统状态的混乱程度，后来被引入信息论[9]，广泛应用于社会经济、工程和其他研究领域。熵权法是一种客观的加权方法，它消除了主观的人为因素，使数据本身的信息最大化[10]。一般来说，熵权重法的基本思想是根据指标变异性的确定目标权重。也就是说，如果指标的信息熵越小，则表明指标值的变异性越大，它提供的信息越多，它在综合评价中的作用就越重要，相应的权重越突出，反之，权重

**Table 1.** Indicator system for new urbanization evaluation  
**表 1.** 新型城镇化评价指标体系

总体层	目标层	指标层	单位	指标属性
新型城镇化评价指标体系	人口城镇化	年末城镇人口/常住人口	%	正向
		城镇人口/建成区面积	万人/平方公里	正向
		二、三产业从业人数比重	%	正向
	经济城镇化	人均 GDP	元	正向
		财政一般预算收入	亿元	正向
	居民生活质量	城镇居民人均可支配收入	元	正向
		人均社会消费品零售额	元	正向
	基础设施建设	每万人拥有公共汽车辆	标台/万人	正向
		医院床位数	万张	正向
		公共图书馆总藏量	万册	正向
		移动电话年末用户	万户	正向
	生态环境建设	人均公园绿地面积	平方米/人	正向
		城市建成区绿化覆盖率	%	正向
		废水排放总量	万吨	反向
		生活垃圾无害化处理率	%	正向

越小[11]。本研究采用熵值法，并在模型中增加了时间变量。以下是对熵值法评估模型的改进：

- 1) 选取指标：设有  $m$  个省辖市， $n$  个指标，则  $x_{ij}$  为省份  $i$  的第  $j$  个指标值。
- 2) 指标标准化处理：进行标准化处理：当评价指标为正向指标时  $x'_{ij} = x_{ij}/x_{\max}$ ；当评价指标为负向指标时： $x'_{ij} = x_{\min}/x_{ij}$ 。
- 3) 确定指标权重： $y_{ij} = x'_{ij}/\sum_i x'_{ij}$ 。
- 4) 计算第  $j$  项指标的熵值： $e_j = -k \sum_e \sum_i \ln(y_{ij})$ ，其中  $k > 0$ ， $k = \ln(n)$ 。
- 5) 计算第  $j$  项指标的信息效用值： $g_j = 1 - e_j$ 。
- 6) 计算各指标的权重： $w_j = g_j/\sum_j g_j$ 。
- 7) 计算城镇化水平综合得分： $H_i = \sum_j (w_j x'_{ij})$ 。

## 5. 评价结果分析

评价结果分析见表 2。

### 5.1. 全国各地区新型城镇化水平发展特点

#### 5.1.1. 人口城镇化

人口城镇化得分最高的城市为上海(0.0978)，人口城镇化得分最低的城市为西藏(0.0298)，西藏的经济发展水平相对较低，经济基础薄弱，产业支撑不足，这使得提供足够的城镇就业机会和吸引人口向城镇迁移的能力有限。其基础设施建设也相对滞后，包括交通、通信、医疗和教育等方面，同时西藏人口

**Table 2.** Comprehensive evaluation results of new urbanization level  
**表 2.** 新型城镇化水平综合评价结果

城市	人口城镇化	经济城镇化	生活质量	基础设施建设	生态环境	综合评分
北京	0.0866	0.1569	0.1812	0.0990	0.0527	0.5764
天津	0.0751	0.0770	0.0832	0.0532	0.0376	0.3261
河北	0.0761	0.0641	0.0553	0.1916	0.0483	0.4354
山西	0.0695	0.0675	0.0576	0.0982	0.0460	0.3388
内蒙古	0.0541	0.0740	0.0657	0.0772	0.0575	0.3285
辽宁	0.0566	0.0552	0.0654	0.1389	0.0438	0.3599
吉林	0.0423	0.0305	0.0438	0.0796	0.0477	0.2439
黑龙江	0.0488	0.0326	0.0441	0.1081	0.0454	0.2790
上海	0.0978	0.1703	0.1861	0.1351	0.0347	0.6240
江苏	0.0730	0.1669	0.1286	0.2753	0.0458	0.6896
浙江	0.0804	0.1398	0.1385	0.2428	0.0424	0.6439
安徽	0.0624	0.0688	0.0852	0.1607	0.0521	0.4292
福建	0.0763	0.0966	0.1197	0.1333	0.0482	0.4740
江西	0.0698	0.0608	0.0733	0.1177	0.0518	0.3733
山东	0.0581	0.1117	0.0872	0.2727	0.0511	0.5808
河南	0.0619	0.0690	0.0605	0.2300	0.0467	0.4682
湖北	0.0586	0.0762	0.0858	0.1557	0.0478	0.4241
湖南	0.0718	0.0638	0.0790	0.1942	0.0428	0.4516
广东	0.0781	0.1835	0.1023	0.3412	0.0439	0.7490
广西	0.0558	0.0372	0.0508	0.1201	0.0410	0.3049
海南	0.0586	0.0367	0.0590	0.0389	0.0438	0.2370
重庆	0.0663	0.0634	0.0978	0.0929	0.0534	0.3737
四川	0.0545	0.0787	0.0732	0.2162	0.0438	0.4664
贵州	0.0582	0.0393	0.0603	0.1060	0.0515	0.3154
云南	0.0538	0.0453	0.0634	0.1223	0.0453	0.3300
西藏	0.0298	0.0254	0.0681	0.0110	0.0517	0.1860
陕西	0.0630	0.0713	0.0684	0.1147	0.0437	0.3611
甘肃	0.0432	0.0252	0.0461	0.0818	0.0503	0.2465
青海	0.0606	0.0282	0.0454	0.0403	0.0444	0.2189
宁夏	0.0528	0.0347	0.0537	0.0399	0.0650	0.2460
新疆	0.0407	0.0486	0.0425	0.0767	0.0510	0.2595

分布较为分散，许多地区地广人稀，加上地理环境的限制，使得人口聚集形成城镇的难度较大。图 1 为人口城镇化得分柱形图。

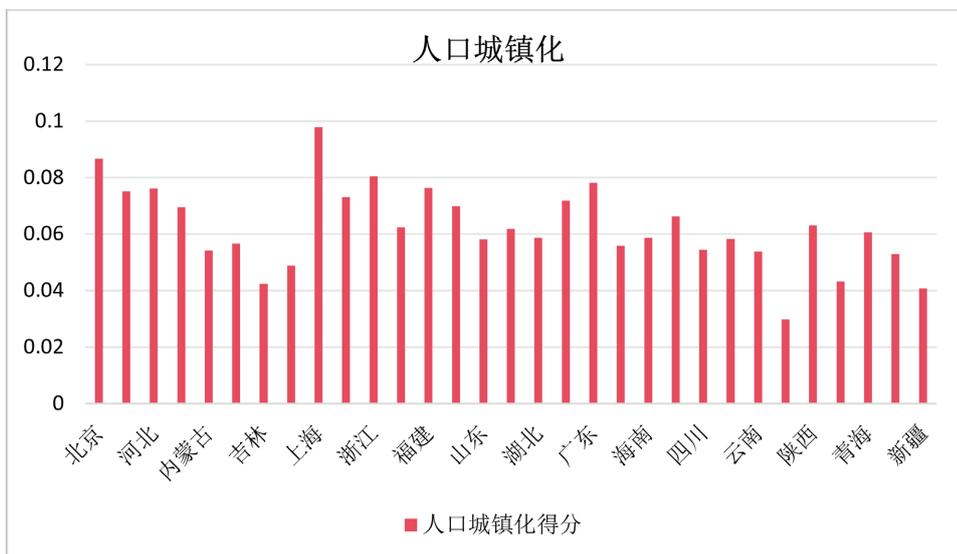


Figure 1. Population urbanization column chart  
图 1. 人口城镇化柱形图

### 5.1.2. 经济城镇化

经济城镇化得分最高的城市是广东(0.1835)，经济城镇化得分最低的城市是甘肃(0.0252)，其原因是甘肃地处中国西北内陆，地形复杂多样，复杂多样的地理环境限制了经济的发展。其经济结构以农业为主，第一产业占比相对较高，尽管近年来甘肃在农业、工业和服务业方面都有所发展，但与全国平均水平相比，第二产业和第三产业的发展相对滞后，这同时也限制了经济的快速增长。图 2 为经济城镇化得分柱形图。

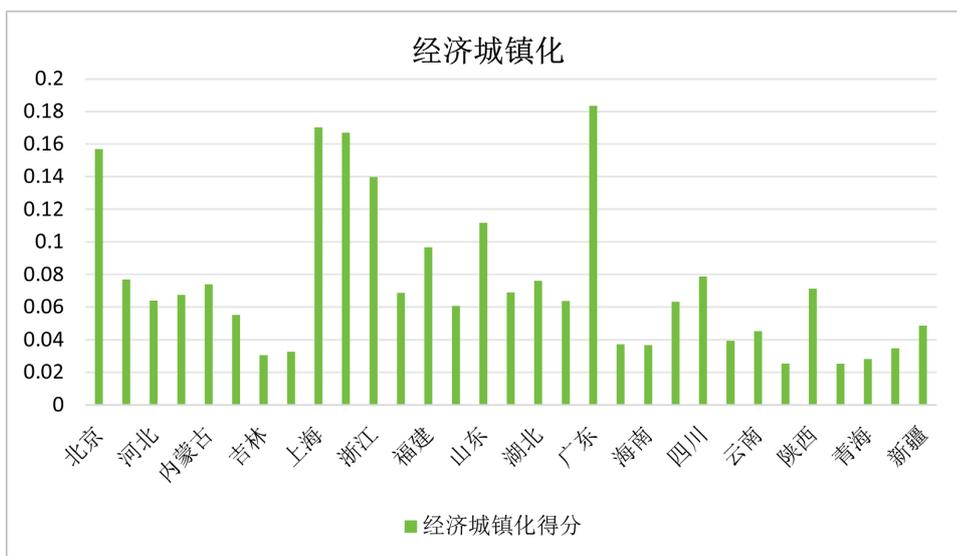


Figure 2. Economic urbanization column chart  
图 2. 经济城镇化柱形图

### 5.1.3. 生活质量

生活质量得分最高的城市是北京(0.1812)，生活质量得分最低的城市是新疆(0.0425)，其原因是新疆

地处中国西北部，地理环境复杂，其人口分布较为分散，对交通、基础设施建设和资源分配造成严峻的挑战，其经济发展水平和产业结构与其他发达地区相比存在差异，这导致了就业机会和收入水平的不同，影响生活质量。尽管近年来有西部大开发、对口援疆政策等战略布局，但这些政策的实施效果和城镇化进程的推进仍面临挑战。图 3 为生活质量得分柱形图。

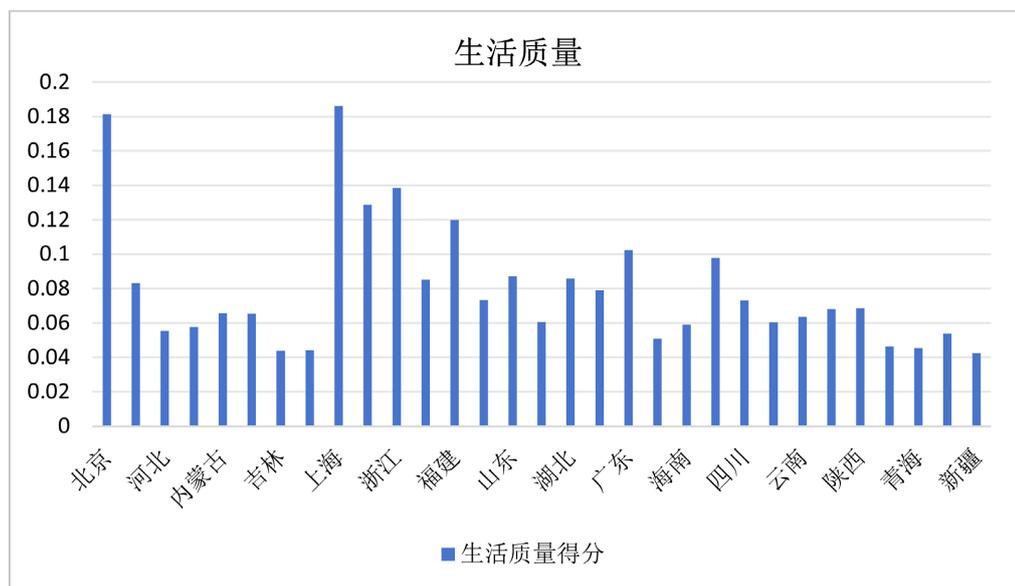


Figure 3. Quality of life column chart

图 3. 生活质量柱形图

#### 5.1.4. 基础设施建设

基础设施建设得分最高的城市是广东(0.3412)，基础设施建设得分最低的城市是西藏(0.0110)。西藏地区位于中国西南边陲，地理环境恶劣，出现如高寒、缺氧、地质条件复杂等，增加了建设难度和成本。由于交通不便，西藏的经济发展相对滞后，基础设施建设起步较晚，基础薄弱。且西藏经济基础薄弱，基础设施建设成本高，外地人才引进相对困难，人力资源的缺乏影响基础设施建设的效率和质量。图 4 为基础设施得分柱形图。

#### 5.1.5. 生态环境

生态环境得分最高的城市是宁夏(0.0650)，生态环境得分最低的城市是上海(0.0347)，宁夏位于中国西北部，黄河上游，拥有较为丰富的水资源，尤其是黄河流经宁夏，为该地区的农业灌溉和生态恢复提供了重要水源。近年来，宁夏实施了一系列生态工程，如退耕还林还草、沙漠化治理、水土保持等，有效改善了当地的生态环境。宁夏作为少数民族自治区，得到了国家在生态建设方面的特别支持和投入。这些政策和资金支持为宁夏的生态环境保护提供了有力保障。图 5 为生态环境得分柱形图。

#### 5.1.6. 城镇化发展特点

(1) 城镇化发展区域差异较大。在 2022 年，广东省新型城镇化水平综合得分最高，这源于广东省地处东南沿海地带，是改革开放的重要地区，经济水平发展位列前端。新疆、西藏、甘肃、青海等四个城市新型城镇化水平综合较低，原因为这些城市地处我国西北地区，自然条件相对恶劣，不利于大规模的人口聚居和城市建设；经济发展较慢，产业结构单一，缺乏强有力的经济支撑，难以吸引和承载大规模的城市人口；且相比于东部沿海地区，这些地区在政策支持、投资吸引方面存在一定差距，影响城镇化

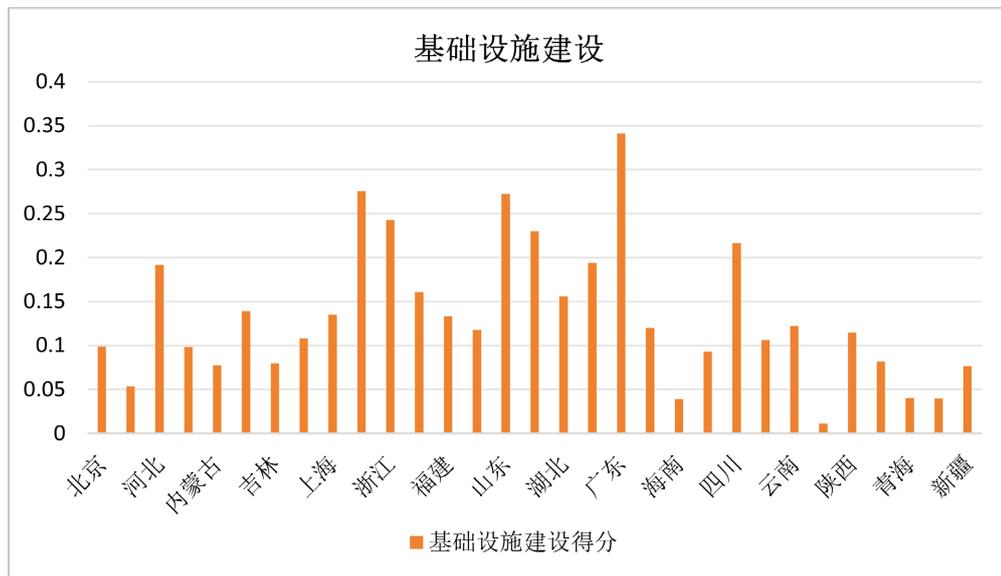


Figure 4. Infrastructure construction column chart  
图 4. 基础设施建设柱形图

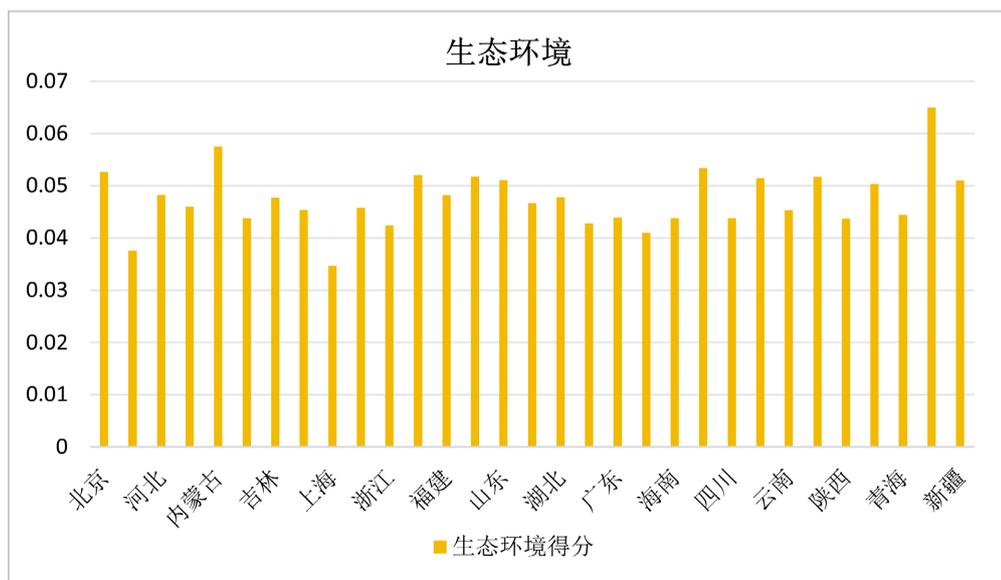


Figure 5. Ecological environment column chart  
图 5. 生态环境柱形图

的推进速度。

(2) 城市发展内部协调性较差。各城市的城镇化水平分领各异，均衡性明显有所不足。例如上海在经济城镇化得分较高(0.1703)，在生态环境得分最低(0.0347)。宁夏在基础设施建设得分较低(0.0399)，但是在生态环境得分最高(0.0650)。由此可见，城市内部发展极不协调。

## 5.2. 全国各地新型城镇化水平分类

通过对全国各地城镇发展水平的对比，对各级别城市进行了分类，并对各级别城市的新型城镇化程度进行了分析。

一类城市(城镇化发展水平最高): 广东省新型城镇化综合发展水平得分最高, 原因可能为广东省为中国改革开放的先行地区, 经济发展水平一直处于全国前列, 其具有的优势条件为城镇化提供了强大的经济基础和动力。同时广东省工业化进程迅速, 吸引大量的内地人口流入, 形成人口集聚效应, 推动城镇化的快速发展。同时, 2021 年广东省政府发布了《广东省新型城镇化规划(2021~2035 年)》, 该规划旨在深入推进广东省的新型城镇化建设, 强调以人为核心, 提升城镇化质量。规划中提出了到 2035 年实现新型城镇化, 包括农业转移人口全面融入城市、多层次城镇化发展格局的成熟定型、现代化城市体系的建成、城市治理现代化水平的提升以及城乡全面融合发展的实现, 明确了城镇化的发展方向和目标。

二类城市(城镇化发展水平较高): 北京、上海、浙江、江苏等城市属于新型城镇化综合发展水平得分较高的城市。原因可能是因为这些城市都是我国经济较为发达的城市, 具有较高的经济总量和人均 GDP。经济实力为城镇化提供了坚实的基础, 使得这些城市能够更好地投资于基础设施建设和公共服务, 并且这些城市吸引了大量的流动人口, 特别是上海等大都市, 其经济和就业机会吸引了大量的农村转移人口。这种人口流动和集聚加速了城镇化进程。在相应政策支持方面, 江苏省和浙江省都制定了详细的“十四五”新型城镇化规划, 这些规划包括完善基础设施、优化城市空间布局、提升公共服务等多方面的内容, 这些政策支持和规划有助于推动城镇化的高质量发展。

三类城市(城镇化发展水平中等): 河北、安徽、福建、湖北、湖南等城市属于城镇化发展水平得分中等的城市。这些城市的经济虽然发展, 但相较于北京、上海、江苏、浙江等经济更为发达的地区, 仍存在一定差距。经济总量的差异影响了基础设施建设和公共服务的投资, 进而影响城镇化进程。福建省的城镇化率在 2020 年达到了 68.75%, 较 2015 年提高了 5.53 个百分点, 显示出城镇化的积极进展。然而, 这个比例仍低于一些发达地区, 表明人口从农村向城市的流动速度还有提升空间。但是这些城市制定了详细的新型城镇化方案以促进新型城镇化的发展, 例如湖北省制定了详细的新型城镇化规划, 提出到 2025 年, 常住人口城镇化率将达 67%。这些规划涵盖了多个方面, 如城乡融合发展、基础设施建设、公共服务优化等, 旨在推动城镇化的全面发展。

四类城市(城镇化发展水平较低): 山西、内蒙古、辽宁、江西、广西、贵州、云南等城市的新型城镇化水平较低。这些城市的经济虽然有一定发展, 但与东部沿海等经济发达地区相比, 仍存在较大差距。经济发展水平直接影响了对基础设施建设和公共服务的投资, 进而影响城镇化进程。并且人口流动和城镇化率相对较低。例如, 内蒙古自治区的城镇化率在 2020 年达到 67.48%, 虽然高于全国平均水平, 但与东部地区相比仍有差距。同时虽然这些地区制定了新型城镇化规划, 如内蒙古自治区的“十四五”新型城镇化规划, 但在实施过程中可能面临各种挑战, 包括基础设施建设、产业支撑、公共服务等方面。比如这些城市基础设施建设相对滞后, 如交通、水利、信息等方面的不足, 限制了城镇化的推进速度和质量, 且这些城市在承接东部沿海地区的产业转移、培育新兴产业方面存在挑战, 影响了城镇化的质量和速度。

五类城市(城镇化发展水平最低): 新疆、甘肃、青海、宁夏等城市新型城镇化水平最低。这些城市多位于中国西部, 地理环境复杂, 自然条件相对恶劣, 如干旱、沙漠等, 这些自然条件限制了城镇的扩张和人口的聚集。与东部沿海地区相比, 经济发展水平较低, 工业化和服务业发展不够充分, 这直接影响了城镇化的进程和水平。且城市人口密度相对较低, 以农牧业为主, 农村人口占比较高, 城镇化转型的人口基础较弱, 相对于东部地区, 西部地区的基础设施建设相对滞后, 交通、通信、供水、供电等公共服务设施不够完善, 而东部地区由于发展较早, 获得了较多的政策倾斜和资金支持, 而西部地区可能在这方面相对较少, 制约了城镇化的进程和水平。

### 5.3. 中国新型城镇化发展水平差异原因

为了深入探讨我国新型城镇化发展的区域差异, 本研究将全国各省份划分为四大地理区域: 东部地

区,包括北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南;中部地区,涵盖江西、河南、山西、安徽、湖南和湖北;西部地区,包括广西、四川、重庆、贵州、云南、内蒙古、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆;东北地区,则由黑龙江、吉林和辽宁组成。研究结果显示,自2017年至2022年,我国新型城镇化水平总体呈上升趋势,但区域间的发展水平仍呈现出东部地区领先、中部地区适中、西部地区相对滞后的空间分布特征。东部地区在新型城镇化进程中显著优于其他地区,而西部地区则相对落后。

造成这种差异的主要原因可归结为两点:一是自然地理环境的差异。我国大部分地区的自然条件和地理环境复杂多变,导致人口主要集中在相对较小的国土面积上。例如,胡焕庸提出的人口地理分界线,即胡焕庸线的西北地区与东南地区在国土面积上的比例为16:9,而人口数量之比却高达1:19。二是发展战略与政策布局的影响。我国采取的非均衡发展战略是造成城镇化水平区域差异的重要因素。为了集中资源推动经济发展,我国将发展重心倾向于东部地区,该地区凭借其地理优势及政策导向,建立了坚实的经济基础和丰富的发展机遇,吸引了大量生产要素向东部流动,从而推动了新型城镇化的快速发展。尽管中部和西部地区资源丰富,但其产业主要以农业或单一的重工业为主,缺乏人口吸引力,未能形成生产要素持续流入和产业集聚的局面。经济发展水平的差异导致东部地区新型城镇化发展迅速。然而,近年来国家实施的西部大开发、中部崛起等政策战略,也在不断促进西部和中部地区新型城镇化水平的快速提升。例如新疆推行《新疆天山北坡城市群发展规划(2018~2035年)》,促使新型城镇化水平发展迅速,在西部地区中城镇化水平表现良好,对西部地区其他省份发展具有示范作用。中部地区推行《促进中部地区崛起规划(2016~2025年)》,把中部地区定位成全国新型城镇化重点区,促使该地区省份城镇化水平稳步上升。

## 6. 结论

本研究根据我国新型城镇化的以人为本的内涵要求,构建了新型城镇化水平综合测度指标体系,全方位、多指标综合评价了全国31个省会城市的新型城镇化发展水平,进一步揭示出各城市在人口城镇化、经济城镇化、生活质量、基础设施建设、生态环境等方面存在的巨大差异。研究结果如下:

(1) 综合来看,2022年全国31个省会城市的新型城镇化发展水平表现出城镇化发展区域差异较大,城市发展内部协调性较差的特征。运用标准差分级法,将31个省会城市的新型城镇化综合水平分为5个级别,即“城镇化发展水平最高”,“城镇化发展水平较高”,“城镇化发展水平中等”,“城镇化发展水平较差”,“城镇化发展水平最差”。

(2) 影响各城市新型城镇化单项水平的因素呈现多元化,在人口城镇化、经济城镇化、生活质量、基础设施建设、生态环境5个方面的驱动因子在不同阶段具有不同的演变特点。今后,各城市的新型城镇化建设应有所侧重,同时突出“以人为本”,兼顾城镇发展质量,缩小城乡发展差距,树立城镇与经济、社会、环境协调发展的新型城镇化理念[12]。

## 7. 促进全国新型城镇化可持续发展的建议

### 7.1. 采取新模式加快新型城镇化进程

推进农民工市民化是推进新型城镇化的首要任务,在以土地为中心的城镇化模式下,大量农民工只能算作城市人口,但是普遍不能享受城市基本公共服务和社会保障;换言之,他们没有得到与城市人口平等的权利,并不是真正的市民。农民工的市民身份化存在两个问题:第一个问题是户口制度,另一个问题是经济成本。在新型城镇化新模式中,采取从中小城镇开始开放户口制度,逐渐推进大城市户口开放。在经济成本方面采用中央、地方政府、企业和个人共同参与的“成本分摊制度”[13],在成本

分摊制度中中央政府在新型城镇化中扮演着规划和引导的角色，主要体现在对基础设施项目的资金投入、对地方政府的转移支付，以及对特定城镇化项目的补贴等方面。地方政府在新型城镇化中扮演直接执行者，负责具体的城市规划、建设和管理。企业通过参与城市建设、提供就业机会、推动产业发展等方式，促进经济增长和社会发展，主要体现在对商业项目的投资、对员工的薪酬福利支出，以及对环境保护和社区服务的投入等方面。个人在新型城镇化中的成本分摊主要体现在购房、支付公共服务费用，以及享受城市服务时的个人消费等方面，个人通过购买力和纳税等方式，参与到城镇化的成本分摊中。

## 7.2. 提供非农就业岗位推动“新型城镇化+”

大力推进“新型城市化+”，推进新型工业化、农业现代化、城镇化的和谐发展。在城市大幅增加非农就业岗位以促进新型城镇化，采取新的就业政策，满足多层次就业的需要，制定更有利的环境和制度建设政策。就业不仅提供就业机会，还提供相关的稳定性、公平的收入、体面的工作条件、良好的工作环境和劳动权利。就业既要包括数量，也要包括质量。换言之，政府可以评估非农就业岗位的数量、未来经济的可持续性和对城镇化的吸引力，从而合理地确定和控制当地城镇化的速度、规模和空间分布。此外，加强技能培训和职业教育，提高农民工的就业素质和能力，为新型城镇化提供人才支持。

## 7.3. 优化城市规模结构促进新型城镇化

快速城镇化会带来城镇聚集尺度不同或者过度聚集的状况，一方面，许多资源如固定资产投资、建设用地指数和人口流入更容易进入例如北京、上海等大城市，出现过度聚集的状况。另一方面，中小城镇面临人口外流、资源集聚不足等问题。因此，新型城镇化有利于城镇规模结构优化，加快核心城市产业转型升级，产业和服务链向腹地延伸，提升城市功能。优化城市规模结构，加强产业公共服务资源布局实施，提高小城镇活力，以中小城镇为主体[14]。小城镇可以优先发展，要控量、提质、节约用地，促进小城镇和附近农村发展的协调。

## 参考文献

- [1] 赵欣, 刘冉. 新型城镇化背景下的农业转移人口流入地选择[J]. 首都师范大学学报(自然科学版), 2023: 1-13.
- [2] 李小露, 陈绍清. 基于熵权 TOPSIS 的江苏省新型城镇化发展水平综合评价及空间分析[J]. 大众标准化, 2023(18): 93-96.
- [3] 王滨. 新型城镇化测度与区域差异的空间解读[J]. 统计与决策, 2020, 36(11): 90-94.
- [4] 李政通, 姚成胜, 邹圆, 等. 中国省际新型城镇化发展测度[J]. 统计与决策, 2019, 35(2): 95-100.
- [5] 谢地, 张巧玲. 以人为核心的新型城镇化战略: 理论基础、内涵特征及实践路径[J]. 经济纵横, 2023(11): 27-34.
- [6] 胡勇. 新时代新型城镇化高质量发展: 内涵、挑战及其路径——基于“资源有限性”视角的分析[J]. 福州大学学报(哲学社会科学版), 2023, 37(4): 28-36.
- [7] 陈明星, 叶超, 陆大道, 等. 中国特色新型城镇化理论内涵的认知与建构[J]. 地理学报, 2019, 74(4): 633-647.
- [8] Oliveski, R.D.C., Macagnan, M.H. and Copetti, J.B. (2009) Entropy Generation and Natural Convection in Rectangular Cavities. *Applied Thermal Engineering*, **29**, 1417-1425. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2008.07.012>
- [9] Shannon, C.E. (1948) A Mathematical Theory of Communication. *Bell System Technical Journal*, **27**, 379-423. <https://doi.org/10.1002/j.1538-7305.1948.tb01338.x>
- [10] Xu, H., Ma, C., Lian, J., Xu, K. and Chaima, E. (2018) Urban Flooding Risk Assessment Based on an Integrated K-Means Cluster Algorithm and Improved Entropy Weight Method in the Region of Haikou, China. *Journal of Hydrology*, **563**, 975-986. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.06.060>
- [11] Delgado, A. and Romero, I. (2016) Environmental Conflict Analysis Using an Integrated Grey Clustering and Entro-

py-Weight Method: A Case Study of a Mining Project in Peru. *Environmental Modelling & Software*, **77**, 108-121.  
<https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2015.12.011>

- [12] 王新越, 宋飏, 宋斐红, 等. 山东省新型城镇化的测度与空间分异研究[J]. 地理科学, 2014, 34(9): 1069-1076.
- [13] 杨丽, 孙之淳. 基于熵值法的西部新型城镇化发展水平测评[J]. 经济问题, 2015(3): 115-119.
- [14] 刘彦随, 乔陆印. 中国新型城镇化背景下耕地保护制度与政策创新[J]. 经济地理, 2014, 34(4): 1-6.