

# 基于地域特征的县域城镇体系规模等级优化研究 ——以湖北省欠发达山区县为例

The Urban Size-hierarchy Structure Optimization Based on the Special Region: Taking Mountainous Counties of Hubei Province as an Example

林小如 | Lin Xiaoru  
吕一平 | Lyu Yiping  
刘凌云 | Liu Lingyun

中图分类号 TU982.29 文献标识码 B 文章编号 1003-739X(2019)09-0061-04 收稿日期 2018-03-03

**摘要** 县域城镇体系是实施各种城镇化策略的基本空间载体,良好的城镇空间组织模式是实现城镇化健康运行的重要因素和经济稳定发展的基本保障。城市规划的真谛是具体问题具体分析,具有不可完全复制性。针对地域特色鲜明、发展阶段特殊的山区贫困县,分析城镇体系规模等级结构对城镇化的影响,通过对县域内不同人群进行城镇化迁移意向的问卷抽样调查,结合区域发展合理规模的宏观把握,定量预测山区平贫困县合理的规模等级结构。

**关键词** 贫困县 山区 城镇体系 规模等级结构

**Abstract** Urban hierarchy system structure of the counties is an important factor for urbanization and it is also the carrier of economy which secures the social stability and a normal economic order. The essence of urban planning is the ever increasing features of uniqueness and non-replicability. According to the regional features and special development phase of mountainous counties, we analyze the development, tendencies and existing issues of the urban hierarchy structure as well as its impact on urbanization. Through a questionnaire survey of different groups of people and relative planning standards, we aim to put forward some detailed measures, so as to improve its structure and forecast a scientific urban size-hierarchy system structure.

**Keywords** Poverty-stricken county, Mountainous counties, County, Urban hierarchy system, Size-hierarchy structure

DOI:10.13942/j.cnki.hzjz.2019.09.013

## 1 城镇体系的内涵及其对城镇化发展的意义

城镇体系是指在一定范围内由功能各异、规模不等,既相互分工,又密切协作的城镇组成的空间组织形式。它是区域经济发展和布局的前提,对生产要素的流动和集聚有明显的引导作用。而城镇体系反映到地域城镇群的规模组合、区域地位上,就是一定的规模等级结构特征。不言而喻,所谓城镇规模等级结构,即是体系内规模大小不等、上下不同层次的城镇在质和量方面的组合形式。不同地区、不同城市化水平下的城镇体系,具有不同的城镇等级规模分布特征。规模结构可以反映出城镇在不同规模等级中的分布状况及城镇人口集中或分散的程度,有助于认识城镇体系发展所处的阶段以及该地区城镇化进程的某些特点。正确认识湖北省欠发达山区县城镇体系等级规模结构,有助于因地制宜地采取有效措施完善城镇等级规模体系,优化等级规模结构,带动区域整体城镇化和经济的发展。对于地域特色鲜明的山区县,良好的城镇体系规模等级结构能促进区域生产要素的流动,加快贫困地区各级城镇协调发展,有利于山区县城镇化可持续运行。

## 2 欠发达山区城镇体系现状特征

### 2.1 核心极化,中层缺失,小县城带大农村

湖北省东西部边境地区的欠发达县市主要受大型山脉影响,高山峡谷众多、地势高低悬殊,地貌甚为复杂,交通组织难度极大,整体的城镇布局大多呈大集聚与大分散共存的格局。根据马克·杰斐逊(M. Jefferson)提出的城市首位律理论中的“2城市指数”决定城市最初级的首位度情况,计算得湖北省欠发达山区24县市首位度指数。

正常的两城市指数值应该是2,山区县的平均水平是2.38,大于一般的城市首位度标准,故山区的城市首位度的整体水平相对偏强,县域中

中心城区的集聚度较为明显。然而并非山区县中心城区有多强,而是大多数乡镇的整体均弱性太明显所致。

对于县域内部城镇规模等级结构研究,本文选取一个典型县麻城为例,进行2、4、11城市指数的分析。麻城市中心城区辖三街一区,全市有15个建制镇和一个乡(图1~2)。

据麻城市与城镇规模情况,结合马克·杰斐逊(M. Jefferson)提出的城市首位律理论,得出城市指数分别是:

$$S2=P1/P2=23.34/10.15=2.3(2)$$

$$S4=P1/(P2+P3+P4)=23.34/(10.15+6.98+6.17)=1(1)$$

$$S11=2 \times P1 / (P2+P3+P4+P5+P6+P7+P8+P9+P10+P11)=0.52(1)$$

P1, P2, P3, ..., P11 为城市按规模从大到小排序后,某位序城市的人口规模。

较为均衡合理的城市首位度结构表现为S2=2, S4=1, S11=1。从计算结果可以看出,与正常的2, 4, 11城市指数相比,麻城市的2城市指数和4城市指数较为合理,11城市指数均明显偏小,这表明麻城市城镇体系中首位度相对较大,主要原因是在中心区平原地域城镇高度集聚,远离中心城区山区乡镇数量多、人口基数大,分布散,中心城镇的辐射力度不足。

由于欠发达山区县的中心城大多发源于山区的流域冲击平原地段,其周边的浅山平原区一般集聚数个重点镇,形成较为紧凑集聚的县域中心城与重点城镇核心发展区(如麻城市),而从中心沿水系沟谷向外延伸联系的多数小乡镇由于空间距离过大,交通条件长期滞后,往往造成县域核心区外围的山区乡镇群在一个大范围地域空间里没有中心城镇。作为传统农业型乡镇,内生发展动力不足,接受周边乡镇或远距离的县城的带动作用微弱,不利于边缘乡镇的经济发展及其城镇化有力推进。

### 2.2 城镇均弱,乡村零碎,弱乡镇辐射局限

欠发达山区县的县城规模普遍偏小。湖北省欠发达山区县平均有近一半的乡镇城镇人口规模不到5000人,大于1万人的城镇比重占据总城镇数量的不到20%。24个县市一共有291个乡镇,平均每个县有12个乡镇,相当于每个县只有两个镇的城镇人口大于1万人。而且大于一万人的城镇中有80%都是处于1~2



图1 麻城市城镇体系现状空间分布图



图2 麻城市城镇体系规模等级现状图

万人的城镇人口数量阶段,整个山区县区域城镇人口大于2万人的城镇屈指可数。平均镇区人口数只有4000人,城镇建成区平均规模小,平均面积不到1km<sup>2</sup>。乡村零碎,每个乡镇平均有47个行政村,村均人口不到一千人,存在大量不到百户的行政村(图3~4)。

### 3 关于“城乡统筹”理念的地域性思考

城市或城镇就是一组公共服务,城市人口就是享受这些公共服务的人口数量,城市质量是指这些公共服务的质量和水平。我们一直在提倡城乡统筹,城乡公共服务均等化以提高城镇化质量等,但是在山区这一特定地域的县域城镇化过程中,简单复制平原发达地区的城乡统筹模式显然不合适。公共服务是典型的规模经济,城市人口密度越高,公共产品越经济,因此,低人均公共服务成本可以以负担得起的价格大规模提供公共服务。

然而对于一般乡镇零散的空间布局、低密度的城区人口、低水平的消费能力往往造成大量公共服务设施的投入缺乏良性的运行机制和理想的服务质量。而且,依靠政府长期不断地转移支付实现公共服务的城乡均等化既不公平也不可持续。由长期“被城镇化”所致的发展依赖惯性将使边缘乡镇特色丧失、发展无序。因此,在山区县域城镇化过程中,城镇规模等级的优化不能照搬大城市或平原地区的做法,而需要在发展与保护、引进与输出、扩容与精减、激进发展与被动前行之间取得一个平衡点。

### 4 欠发达山区县域城镇体系规模等级结构优化模式

根据城市规模效益的定量理论,小城镇的城镇人口在3万人以下为低效型规模。只有城镇人口大于3万人,配套齐备的城镇基础设施

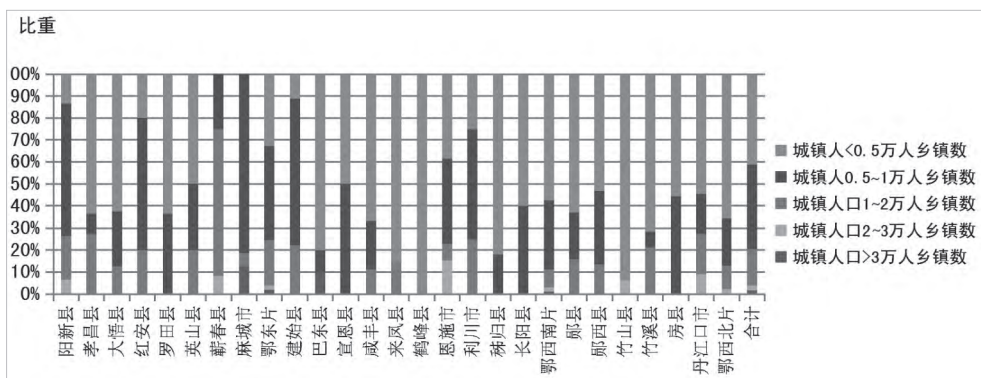


图3 湖北省欠发达山区县乡镇现状规模等级结构比较示意图

施,投入才有效益可言。因此,结合山区沟壑纵横、河谷生市的地域空间特点,以一条“沟域”为一个单元,每个单元选择一个具有综合优势的城镇作为沟域中心镇。24个欠发达山区县平均每个县的乡镇数为12个,每条沟域由2~4个乡镇线性或复合组成,目前各乡镇平均的农户数为8000~10000户,在山区城镇化动力保障和路径指引下,随着生产效率和技术水平的提高,原4户人家的耕地可集中转入一户种植户手中(十亩左右),另外三户得以脱离土地,灵活转移。一般乡镇约保留2500个农业专业户,即每个一般乡镇最终的人口规模紧缩为1万人左右。在这些乡镇,不应追求城镇化发展速度,只需在功能上与沟域中心镇保证灵活对接、在要素上对中心城区形成有力支撑,生活和生产模式延续山区特色并创新发展山区模式。

假设每条沟域有三个城镇,根据乡村和集镇的问卷调查,未来脱地城镇化之后的理想定居处70%为中心镇区,16%为县城中心,14%为其他。那么,平均每个一般镇约有2.5万人要向沟域中心城镇转移,每个沟域中心城镇将要承接周边两个一般乡镇5万人的转移,考虑到发展后期对外来人员的吸引和劳务回流,沟域中心城镇的人口规模未来将达到8~12万人。

欠发达山区县域中心城市当前的平均规模为14万人,已经具备一定的空间集聚度。利用规模效益的定量理论,县城中心城区人口达到25万人以上才是相对经济高效的城区人口规模。结合山区县城镇化路径中的人口输入输出有序进行,前期以培训输出为主,后期以劳务回流为主。24个欠发达山区县的外出务工人员一共有253万人,平均每个县的外出务工人员达到10.5万人。根据对外务工人员的抽样问卷调查,返乡之后想在县城定居的人口占有效问卷总数的84%(多数是对生活成本和设施便利度的综合考虑),即未来回流务工人员将给县城平均带来近9万人的城镇人口增量,周边一般乡镇转移上来16%的脱地农民将给县城中心带来约5万人左右的人口增量,故未来的县城中心城区的平均规模将达到20~30万人的理想规模。

因此,未来湖北省山区县的理想城镇规模等级结构为一个20~30万人的中心城区、3~4个城镇人口为8~12万人的沟域中心城镇和多个

总人口为1万人左右的农业专业乡镇三级组成,对于旅游资源禀赋集中的城镇,其规模等级同沟域中心镇进行优化调整。与现状城镇体系规模等级比较,整体呈现“三加一减”的优化格局(图5):加倍县域中心城、加大沟域中心镇、加强旅游特色镇,减小农业乡镇规模。

### 结语

受恶劣的自然条件和落后的社会经济状况制约,欠发达山区当前形成了低水平“核心—边缘”和明显河谷平原集聚、交通轴向延伸的城镇体系特征,这是一种典型的带状沟域组合型的复合化城镇体系空间结构。欠发达山区空间组织结构的目标就是要形成以沟域组合型城镇群落为基本单元、“紧凑集中与有机分散”相结合的空间格局。

从发展的角度看,县城城镇化的空间发展需要严格控制的不是建设空间的规模,也不是静态的结构,而是整个城镇体系乡镇空间布局的结构有序,以发挥城镇化良好载体的绩效。

因此,未来应通过加快城区建设步伐、发挥中心城镇优势、提升

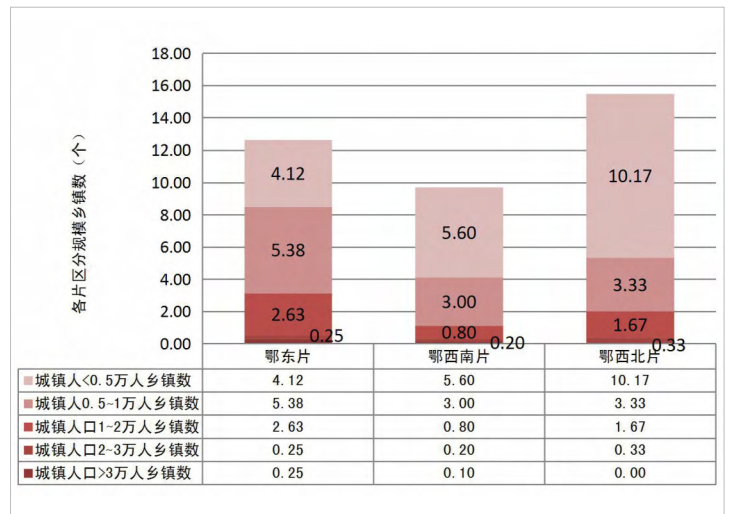


图4 2010年湖北省欠发达山区县分片区各乡镇城镇人口规模现状比较图

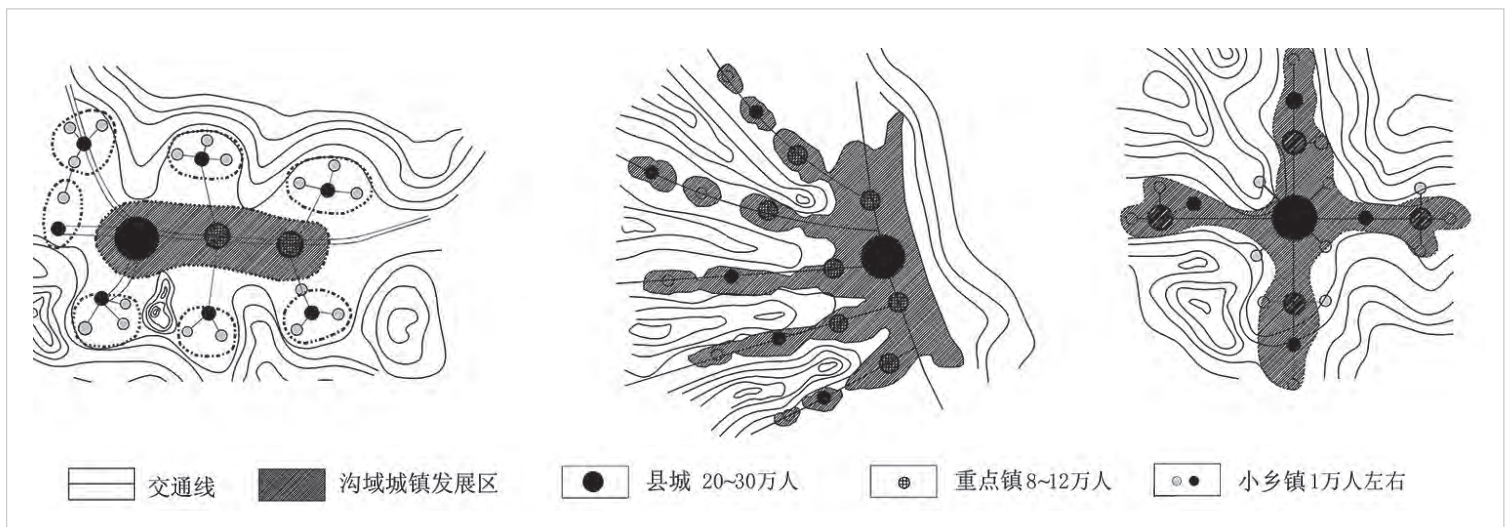


图5 山区县分类型县域城镇体系规模等级优化模型

重点城镇地位,完善规模等级结构;通过路径引导中准确定位城镇职能、大力调整产业结构、加强基础设施建设完善职能类型结构;通过建设生态适宜的发展环境和构筑多层次开放的城镇体系格局完善地域空间结构,以期形成因地制宜、有机生长、就地平衡的复合型城镇体系,作为县城城镇化的优质载体空间,促进县域经济社会的持续健康发展。



#### 资料来源:

图3-4: 根据湖北省建设厅村镇处村镇统计资料(2011)整理;  
其余图片均为作者自绘。

#### 参考文献

- [1] 秦润新. 农村城市化的理论与实践. 北京: 中国经济出版社, 2000.
- [2] 张京祥. 城镇群体空间组合. 南京: 东南大学出版社, 2000.
- [3] 武友德. 不发达地域经济成长论[M]. 北京: 中国经济出版社, 2000.
- [4] 刘晓鹰. 中国西部欠发达地区城镇化道路及小城镇发展研究[M]. 北京: 民族出版社, 2005.
- [5] 朱文忠. 欠发达地区小城镇发展导论[M]. 南京: 江苏人民出版社, 2002.
- [6] 蔡秀林. 论欠发达地区小城镇建设[M]. 北京: 人民出版社, 2002.
- [7] 陈修颖. 区域空间结构重组——理论与实证研究. 南京: 东南大学出版社, 2005.
- [8] 张宏. 欠发达地区参与式扶贫开发模式研究[D]. 兰州: 兰州大学, 2007.

#### 基金项目:

国家自然科学基金青年基金资助项目(编号: 51708471)  
国家自然科学基金资助项目(编号: 51608404)

#### 作者信息:

林小如, 厦门大学建筑与土木工程学院助理教授, 硕士生导师, 444053651@qq.com  
吕一平, 厦门大学建筑与土木工程学院硕士研究生  
刘凌云, 武汉理工大学土木工程与建筑学院副教授, 硕士生导师, 美国亚利桑那大学访问学者

## 温州设计集团有限公司简介

温州设计集团有限公司的前身是成立于1953年的温州市建筑设计研究院, 2014年7月以温州市建筑设计研究院为母体联合另外6家勘察设计公司组建成立, 注册资金1亿元。集团生产经营业务蓬勃发展, 目前有“设计咨询、勘测岩土、工程总承包”三大业务板块, 在建筑、市政、风景园林、化工石化医药等工程领域, 在城乡规划、地理信息地图编制等方面, 可为各类工程建设提供规划、勘测、设计、咨询、评估、检测、审查、监理及项目总承包等全方位优质服务, 是浙南闽北地区勘察行业最具实力和最有影响力的企业。

集团现有员工1000多人, 其中正高级职称35人, 副高级职称220余人, 各类国家注册执业资格人员200余人次。集团覆盖全专业的特长、本土化资源和专有技术的不断积累, 多年来创造了众多具有地域文化特色的优秀作品, 多次获全国优秀勘察设计奖、国家优质工程奖、省钱江杯奖、市瓯江杯奖等荣誉。

秉承“诚信、务实、创新、跨越”的企业精神, 温州设计集团立足当前, 放眼长远, 聚焦今后, 着眼未来, 在集团成立5周年之际, 欢迎有志之士加入温州设计集团大家庭, 一起扬帆, 共创辉煌。

集团人力资源部联系电话: 057788829326

联系地址: 浙江省温州市鹿城区香源路58号展鑫大厦



温州经济开发区海洋科技创新园一期工程



温州市南塘街改建工程风貌区



温州置信广场