

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20200807

· 研究报告 ·

基于主体功能定位的湖北省县域乡村性空间分异研究^{*}

蒋 亮^{1,2}, 罗 静^{1,2*}, 张春燕^{1,2}, 田玲玲^{1,2}, 陈国磊^{1,2}, 吴益坤^{1,2}

(1. 华中师范大学地理过程分析与模拟湖北省重点实验室, 湖北武汉 430079;
2. 华中师范大学城市与环境科学学院, 湖北武汉 430079)

摘 要 [目的] 确立与主体功能区定位相协调的乡村发展类型与乡村政策, 是促进城乡融合、乡村振兴的重要措施。[方法] 以湖北省县域为空间单元, 构建乡村性评价指标体系, 并基于三次产业的产值结构, 划分类别的乡村发展类型。[结果] (1) 2016 年湖北省县域乡村性指数相对较高, 乡村性呈现出东低西高的空间分布格局。乡村发展类型可划分为农业主导型、工业主导型、商旅服务型 and 均衡发展型, 分别占县域总数的 25.29%、16.1%、10.71% 和 48.28%。(2) 重点开发区的乡村类型以工业主导型和商旅服务型为主, 乡村类型主要是城镇化和工业化带动, 市场、资本推动力和农民的自主选择突出; 农产品主产区和重点生态功能区的乡村类型均以农业主导型和均衡发展型为主, 不同的是农产品主产区的农业自然和生产条件优越、农耕文化根植, 农业政策扶植, 乡村类型是由农业现代化和产业化推动; 重点生态功能区乡村类型受资源环境约束、经济基础及行政干预的推动。[结论] 三大主体功能区下的乡村类型及驱动机制存在差异, 并提出不同乡村振兴发展的政策建议。

关键词 乡村性 乡村发展类型 县域 主体功能区 湖北省

中图分类号: F320.3 **文献标识码**: A **文章编号**: 1005-9121[2020]08058-09

0 引言

乡村是指城市以外的空间地域系统^[1], 当前随着中国城镇化和工业化的不断推进, 城乡要素交互作用加强, 城乡关系发生了显著变化, 在城市外力和乡村内力的共同作用下, 乡村的产业结构、就业结构和土地利用结构发生了深刻的变化^[2-4], 引起乡村生产生活的差异, 形成不同的乡村发展类型。明确乡村发展阶段, 刻画乡村发展类型, 成为我国乡村地理学者的重点研究任务^[5]。乡村性是衡量乡村发展状态、揭示乡村内部差异的重要指标, Cloke 首先提出乡村性指数划分了英格兰和威尔士的乡村发展类型^[6-7]。Woods^[8]、Halfacree^[9]、Harrington^[10] 和 Duenckmann^[11] 等就乡村性的研究方法、指标选择、权重确定等做了进一步的补充研究, 完善了乡村性指标的内涵。国内学者张小林率先构建乡村性指数模型 (*RI*), 此后, 我国学者基于乡村性指数模型, 对我国各区域的乡村性空间分布与格局演化^[12-15]、乡村转型发展耦合研究^[16-19]、乡村性影响因素^[20-23] 等进行了理论与实证研究。而各地区在自然环境、资源禀赋、经济基础、政策制度、社会文化、区位条件等方面存在差异, 乡村发展类型各异, 因此乡村类型的地域差异是乡村研究的重点内容之一。主体功能区是根据不同区域的资源环境承载能力、现有开发密度和发展潜力划分的

收稿日期: 2019-01-22

作者简介: 蒋亮 (1991—), 男, 河南许昌人, 博士生。研究方向: 区域发展与城乡规划

※通讯作者: 罗静 (1966—), 男, 湖北松滋人, 教授、博士生导师。研究方向: 人文与经济地理学。Email: luojing@mail.ccnu.edu.cn

*资助项目: 国家自然科学基金项目“江汉平原乡村服务中心地网络化发展研究”(41871176)、“农村公共医疗设施服务质量均等化与优化研究”(41801177); 国家社会科学基金青年项目“林区振兴的 IRT 发展模式及其动态调适研究”(18CJY048); 华中师范大学中央高校基本科研业务费“江汉平原人地关系地域系统演化与乡村振兴战略研究”(CCNU18ZDPY09); 华中师范大学优秀博士学位论文培育计划项目 (2019YBZZ004)

域空间单元^[24]，其科学基础是“因地制宜”和“科学的有序法则”，为差异化的乡村发展政策提供理论支撑。目前学术界对主体功能区的研究集中在功能分区的方法论^[25-26]、土地利用^[27]、人口分布^[28]、区域管理^[29]、生态补偿^[30]等方面，但基于主体功能定位的乡村性与乡村类型研究较少。湖北省作为中部崛起的重要战略支点，县域经济东西差距明显，乡村发展的地域特征显著，乡村发展定位亦有差别。因此，文章着眼于乡村发展的差异性，从耕地、人口、第一产业、农业土地生产率和农业劳动力生产率构建乡村性评价指标，然后基于产值比重划分乡村类型，探讨不同类型主体功能区下的乡村类型，以期为乡村的可持续发展及乡村振兴提供参考。

1 研究区域、数据与方法

1.1 研究区域

湖北省地处长江中游，全省国土面积 1 859 万 hm²。2016 年 GDP 为 3.229 791 万亿元，三次产业结构比为 10.8 : 44.5 : 44.7，其中第一产业产值为 3 659.33 亿元，占全省 GDP 的 11.33%。总人口为 5 885 万人，乡村人口为 2 465.81 万人，占总人口的 41.9%，人均耕地面积 0.08hm²，是全国平均值的 88.24%。根据《湖北省主体功能区规划》，全省 103 个县（市、区）中，国家层面重点开发区域 28 个，省级层面重点开发区域 16 个，主要位于武汉城市圈的核心区域及省域空间两条横向的发展复合轴上；国家层面农产品主产区 29 个，主要位于江汉平原和鄂北岗地等地区；国家层面重点生态功能区 28 个，省级层面重点生态功能区 2 个，主要位于鄂西北秦巴山区、鄂东北大别山区、鄂西南武陵山区和鄂东南幕阜山区（图 1）。

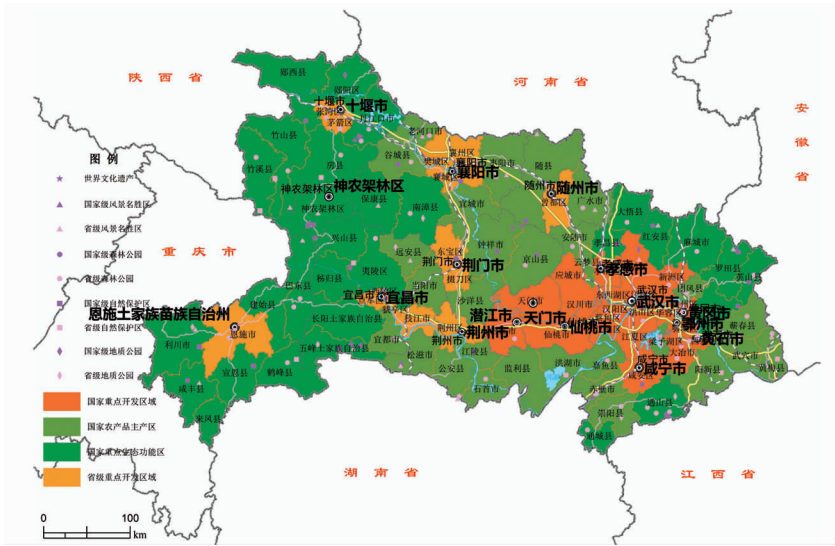


图 1 湖北省主体功能区规划

注：图件信息来源为《湖北省主体功能区规划》（湖北省发展和改革委员会编制，2012）

1.2 数据来源

以县域为研究单元，因神农架是禁止开发区，故将其剔除。由于数据的不可获得性，将一些市辖区进行合并处理，共得到 5 个地级市城区、18 个市辖区、24 个县级市和 40 个县共 87 个县域单元，行政区划以 2015 年为准。数据来源于 2017 年《湖北统计年鉴》《湖北农村统计年鉴》《中国县域统计年鉴》。

1.3 研究方法

1.3.1 乡村性指标体系构建

乡村的发展程度可以用乡村性指数来表示。任何一个区域都有城市和乡村两个部分组成^[31]。该研究

依据张小林的做法，即在城乡一体化的地域内考察乡村性质的强弱，更具操作性和可比性。在参考相关研究基础上^[32-34]，充分考虑乡村的社会功能，认为影响乡村长远发展的主要因素有：①耕地与粮食生产；②乡村人口与劳动力的变化；③乡村经济发展状况；④乡村人口活动与就业的空间组织水平。湖北省作为农业大省，全国重要的农产品生产基地，乡村人口和耕地面积较多，同时伴随城乡统筹战略推进，农业现代化与城镇化、工业化日益同步，农业机械化水平、就业结构和科技进步也是影响乡村性的重要因素。因此结合湖北省的经济社会发展实际状况及指标的代表性、科学性和可获取性，选取耕地变化率、乡村人口变化率、第一产业就业比例、农业土地生产率和农业劳动生产率五项指标。通常情况下，乡村性强弱受到以下几个方面的影响（表1）。据此，构建湖北省乡村性指数评价指标（表2）。其中耕地变化率和乡村人口变化率选取2010年和2016年各县域的数据，其他3个指标选取2016年的数据。

表1 乡村性强弱影响因素

	变化类型	乡村性
耕地变化率	+	+
	-	-
乡村人口变化率	+	+
	-	-
第一产业就业比例	+	+
	-	-
农业土地生产率	+	-
	-	+
农业劳动生产率	+	-
	-	+

表2 乡村性指数评价指标

指标	计算方法	权重
耕地变化率	(末期耕地面积 - 初期耕地面积) / 初期耕地面积	0.172
乡村人口变化率	(末期乡村人口 - 初期乡村人口) / 初期乡村人口	0.292
第一产业就业比例	农林牧渔从业人员数 / 乡村从业人员数	0.198
农业土地生产率	农业总产值 / 常用耕地面积	0.175
农业劳动生产率	农林牧渔总产值 / 农林牧渔从业人员数	0.163

1.3.2 计算方法

①数据标准化和指标权重的确定。为了消除原始数据中指标量纲的不同而无法进行比较，对数据进行极大值标准化处理；然后利用熵值法确定各指标的权重，熵值法^[35-36]应用广泛，可以消除人为主观因素的影响，确保权重设置的合理化。数据标准化处理公式为：

正指标：
$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_{ij})}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})}$$
 (1)

逆指标：
$$x'_{ij} = \frac{\max(x_{ij}) - x_{ij}}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})}$$
 (2)

熵值法计算步骤如下，首先，计算*i*县*j*项指标的比重*p_{ij}*：

$$p_{ij} = \frac{x'_{ij}}{\sum_{j=1}^p x'_{ij}}$$
 (3)

然后计算第*j*项指标的熵值：

$$e_j = -k \sum_{i=1}^m p_{ij} \times \ln p_{ij} \quad \text{其中, } k = \frac{1}{\ln m}$$
 (4)

最后计算指标权重：

$$w_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{j=1}^p (1 - e_j)}$$
 (5)

②各县域的乡村性指数计算方法为：

$$RI = \sum_{j=1}^p w_j \times x'_{ij}$$
 (6)

式(6)中，*x'ij*为*i*县*j*项指标标准化后的值，*xij*为实际值；max(*xij*)和min(*xij*)分别为*i*县*j*项指标的最大值和最小值，*wj*为*j*项指标权重，*m*为评价单元总量，*p*为指标总数。*RI*数值越大表明县域的乡村性越强。

2 结果与分析

2.1 乡村性指数计算结果与分析

根据乡村性指数模型计算湖北省各县域的乡村性指数（图 2，表 3），并采用 ArcGIS 提供的自然断点法对县域的乡村性进行分级。2016 年湖北省 87 个县域的乡村性指数最大值为 0.916，最小值为 0.116，高值与低值之间差距较大。结合图 2 显示，湖北省乡村性发展水平东西差距较大，存在显著的空间分异，东部的武汉城区、鄂州城区、孝南区、仙桃市、大冶市、咸安区等是乡村性水平低谷分布区，西部的竹溪县、恩施市、兴山县、巴东县、咸丰县、鹤峰县等形成乡村性指数高值区；乡村性指数平均值为 0.577，乡村性较为明显。但乡村性指数的变异系数和标准差为 0.235 和 0.135，说明湖北省县域差异较小，乡村性指数发展较为平稳。在国家 and 省级重点开发区中，乡村性弱的县域有 14 个，乡村性居中的有 13 个，乡村性强的有 4 个；农产品主产区中，17 个县域的乡村性居中，乡村性强和弱的县域各占 5 个；重点生态功能区中，弱乡村性县域仅有 3 个，强乡村性县域有 12 个，乡村性居中的县域有 14 个，乡村发展水平呈现出重点开发区 > 农产品主产区 > 重点生态功能区的空间格局。

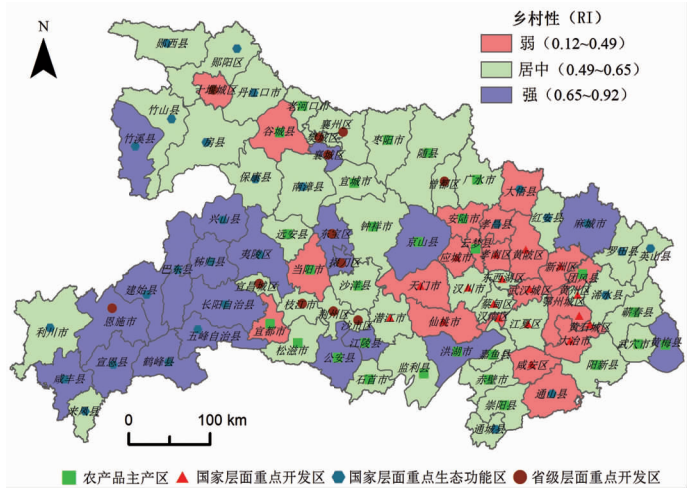


图 2 湖北省县域乡村性指数空间分布

表 3 不同类型功能区下的乡村性评价结果

重点开发区（国家和省级）		农产品主产区	重点生态功能区
乡村性弱	14 个（黄陂区、孝南区、应城市、新洲区、天门市、武汉城区、鄂州城区、仙桃市、汉南区、大冶市、咸安区、黄石城区、十堰城区、谷城县）	5 个（安陆市、当阳市、云梦县、团风县、宜都市）	3 个（大悟县、孝昌县、通山县）
乡村性居中	13 个（汉川市、蔡甸区、潜江市、黄州区、江夏区、东西湖区、襄州区、樊城区、宜昌城区、枝江市、荆州区、沙市区、曾都区）	17 个（枣阳市、广水市、宜城市、钟祥市、远安县、沙洋市、蕲春县、松滋市、嘉鱼县、老河口市、武穴市、监利县、阳新县、赤壁市、石首市、崇阳县、随县）	14 个（郧西县、郧阳区、丹江口市、竹山县、房县、保康县、南漳县、红安县、罗田县、英山县、浠水县、利川市、来凤县、通城县）
乡村性强	4 个（襄城区、东宝区、掇刀区、恩施市）	5 个（京山县、公安县、黄梅县、江陵县、洪湖市）	12 个（竹溪县、麻城市、兴山县、夷陵区、巴东县、秭归县、建始县、长阳土家族自治县、五峰土家族自治县、鹤峰县、宣恩县、咸丰县）

2.2 乡村发展类型划分与机制分析

一个地区的产业发展水平决定了当地的经济发展水平和就业水平，以产业为载体，农村生产生活方式的各种要素不断进行相互作用，正是由于这种物质与非物质之间的相互作用交流，形成了不同的乡村发展类型。由于区域自然和经济社会发展条件的差异，将导致同一乡村发展类型其乡村性不一致，构建乡村性指数刻画全省县域的乡村性空间分布，明确乡村发展类型，识别各乡村发展类型县域的乡村性，不仅有弱、中乡村性，还包括强乡村性，而乡村性指数已在上文中进行刻画。为进一步明确各县域的乡村发展类型，选取 2016 年湖北省各县域的 GDP 及第一、第二和第三产业产值，其中第一产业比重用 GDP1% 表示，第二产业比重用 GDP2% 表示，第三产业比重用 GDP3% 表示。借鉴龙花楼等的做法^[16]，即若一个县域中某一产业比重超过一、二、三产业全体样本的平均值和标准差之和，则该产业在该县域居于主导地位。基于表 4 的划分指标及取值来划分湖北省各县域的发展类型，将县域划分为农业主导型、工业主导型、商旅

服务型 and 均衡发展型 4 类（图 3）。结果显示，湖北省各个类型的县域个数分别为 22 个、14 个、9 个和 42 个，其中均衡发展型县域最多，说明湖北省将近半数县域的三产比重较为均衡；商旅服务型县域个数为 9 个，只有湖北省县域个数的 1/10，说明高水平发展的县域很少。

2.2.1 重点开发区乡村类型特征与机制分析

湖北省重点开发区有武汉城区、鄂州城区、黄石城区等共 30 个县域（图 3）。其中有 8 个县域属于工业主导型，9 个县域属于商旅服务型，工业主导型和商旅服务型县域共计 17 个，占重点开发区的 56.67%；均衡发展型县域为 13 个，不存在农业主导型县域。重点开发区是支持全省乃至全国区域经济增长的重要增长极。

该区域自然条件和社会经济基础好，城镇化和工业化快速推进促使乡村土地非农化发展，在各城镇中心城市的带动和辐射作用下，资本、技术流入乡村，乡镇企业快速发展，乡村劳动力就业结构和产业结构发生调整，二、三产业从业人员和产值逐步增加，产业的非农化过程加快；土地和产业的非农化加速人口的城镇化，而且城市各项公共服务设施向乡村延伸，改变乡村风貌，改善乡村人居环境，促进了乡村社区的全面发展。从表 5 可以看出，重点开发区中不存在农业主导型县域，农业在经济发展中贡献率低。工业主导型县域主要分布在武汉城区、鄂州城区等武汉城市圈的核心城市，商旅服务型县域主要在十堰城区、宜昌城区、樊城区等地，两种类型的县域与重点开发区的范围较接近，这些县域的开发强度普遍高于其他县域，2015 年的开发强度为已达到 10.58%。部分县域在工业化达到一定程度之后，产业结构逐步调整，向以第三产业为主的商旅服务业或均衡发展型县域转变，因此均衡发展型县域也占有一定的数量。重点开发区人口、土地和产业的非农化明显，乡村类型多属于工业化和城镇化带动，县域经济发展基础较好，加上市场、资本推动力和农民的自主选择，乡村性弱，乡村类型偏向工业主导和商旅服务型。

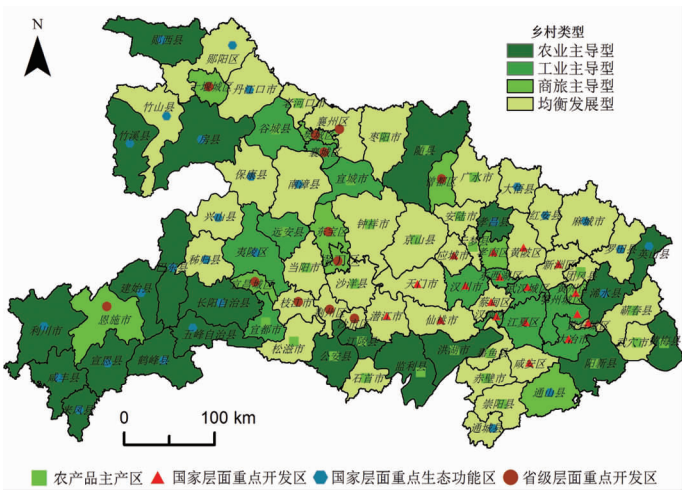


图 3 湖北省县域乡村类型空间分布

表 4 乡村发展类型划分指标

类型	划分指标	说明
农业主导型	GDP1% ≥26.92%	均值为 18.23%，标准差为 8.69%
工业主导型	GDP2% ≥56.51%	均值为 45.54%，标准差为 10.96%
商旅服务型	GDP1% ≥45.02%	均值为 36.22%，标准差为 8.8%
均衡发展型	不属于以上 3 种类型	

表 5 重点开发区乡村发展类型

国家级重点和省级重点开发区	
农业主导型	0 个
工业主导型	8 个（武汉城区、鄂州城区、东西湖区、江夏区、汉南区、大冶市、襄城区、汉川市）
商旅服务型	9 个（十堰城区、宜昌城区、掇刀区、孝南区、樊城区、东宝区、黄州区、恩施市、曾都区）
均衡发展型	13 个（黄石城区、咸安区、襄州区、黄陂区、应城市、新洲区、天门市、蔡甸区、枝江市、荆州区、潜江市、仙桃市、沙市区）

2.2.2 农产品主产区乡村类型特征与机制分析

湖北省农产品主产区包括公安县、江陵县、洪湖市等 28 个县域（图 3）。其中有 7 个县域属于农业主导型，4 个县域属于工业主导型，均衡发展型县域为 17 个，不存在商旅服务型县域。农产品主产区主要位

于江汉平原、鄂北岗地和鄂东沿江平原。这些区域社会经济发展一般，工业化和城市化进程较为缓慢，但是农业自然条件和生产条件优越，农耕文化悠久，农村人口相对集中，加上农业政策扶植，农业产值在总产值中比重较高，表 6 显示农业主导型包含公安县、黄梅县、江陵县等 7 个县域。工业主导型县域（4 个）紧邻主城区，区位优势显著，基础设施相对完善，承接中心城区的产业转移，第二产业发展较快。均衡发展型县域所占的比重最高，可见伴随着农业现代化和重大基础设施建设工程的实施，农业机械化和产业化水平在提高，农地产出率较高，二、三产业的劳动力数量在增加，农业与二、三产业相对均衡发展。因此，农产品主产区的乡村类型多属于农业现代化和产业化带动型，乡村类型偏向于农业主导型和均衡发展型。此外，农产品主产区农业作物种类多，产量大，产值高，部分县域的农产品加工业产值份额相对较高，这类县域农业发展速度较快，工业发展也有一定基础，在现有产业基础上，不断发展农产品加工业以及其他配套产业，农业生产功能向非粮化转变，加之地方政府通常引导农户通过土地流转进行规模化、现代化农业生产经营，处于农业主导型向工业主导型转化的阶段。

表 6 农产品主产区乡村发展类型

农产品主产区	
农业主导型	7 个（公安县、黄梅县、江陵县、洪湖市、监利县、阳新县、随县）
工业主导型	4 个（谷城县、宜城市、远安县、宜都市）
商旅服务型	0 个
均衡发展型	17 个（老河口市、枣阳市、广水市、钟祥市、安陆市、京山县、当阳市、云梦县、沙阳县、团风县、蕲春县、松滋市、嘉鱼县、武穴市、赤壁市、石首市、崇阳县）

2.2.3 重点生态功能区乡村类型特征与机制分析

湖北省重点生态功能区包括郧西县、竹溪县、房县等 29 个县域（图 3），其中有 15 个县域属于农业主导型，工业主导型和商旅服务型县域各有 1 个，分别为夷陵区和通山县，均衡发展型县域为 12 个。重点生态功能区主要包括大别山水土保持功能区、秦巴生物多样性功能区、武陵山生物和水体多样性功能区、三峡库区水土保持以及幕阜山水源涵养生态区，多以山体和水体为主，资源环境承载力较差。该区域社会经济发展水平相对较差，产业基础薄弱，城镇化进程缓慢。从表 7 看出，农业主导型县域分布在鄂西县区，包括郧西县、竹溪县、巴东县、建始县等县域，这些县域地形多为山地，生态环境脆弱，且远离大城市，资金和技术不足，二、三产业发展缓慢，主要以第一产业为主。受地理环境、交通制约、产业分布等因素的影响，经济社会发展相对滞后。近年来，随着国家精准扶贫、乡村振兴战略提出以及鄂西生态文化旅游政策的实施，向该区域财政转移支持的力度加大，基础设施逐步改善，特色生态农业和乡村旅游发展较快，部分劳动力流入第三产业，乡村居民的生活水平逐渐提高，促使均衡发展型县域增多（12 个）。因此，重点生态功能区乡村类型多受政策制度、资源环境约束、行政干预等影响，乡村类型偏向于农业主导型和均衡发展型。

表 7 重点生态功能区乡村发展类型

重点生态功能区	
农业主导型	15 个（郧西县、竹溪县、房县、巴东县、孝昌县、英山县、建始县、长阳土家族自治县、五峰土家族自治县、浠水县、利川市、鹤峰县、宣恩县、咸丰县、来凤县）
工业主导型	1 个（夷陵区）
商旅服务型	1 个（通山县）
均衡发展型	12 个（郧阳区、丹江口市、竹山县、保康县、南漳县、大悟县、麻城市、兴山县、红安县、罗田县、秭归县、通城县）

3 结论与讨论

3.1 结论

(1) 基于主体功能定位下的县域发展,围绕乡村耕地、乡村人口、第一产业就业、农业土地产出和农业劳动率构建乡村性指数模型,测度湖北省各县域的乡村性指数,结果显示:湖北省县域的乡村性指数较高,乡村性指数的东西差距显著,存在显著的空间分异。乡村性指数低的县域位于东部武汉城区及其周边,基本上处于重点开发区的武汉城市圈内,这些区域具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚经济和人口条件较好,开发强度高,工业化和城镇化进程快,经济社会发展水平高;乡村性指数高的县域位于西部特别是西南部各县域,呈现集中连片分布,其中部分县域属于国家集中连片特困地区,与重点生态功能区较吻合,该区域生态用地优势突出,生态空间广阔,但是资源环境承载力弱,各类开发活动被严格管制,社会经济发展水平相对落后,因此乡村性指数较高;江汉平原、鄂北及鄂东县域的乡村性指数居中,与农产品主产区的区划范围较一致。这些区域是湖北省耕地资源的集中分布区、农产品的主要生产地和供给地,农业生产条件较好,工业化进程相对缓慢,农业与第二、三产业相对均衡发展,农业现代化发展势头较好。

(2) 基于三次产业结构,将县域乡村划分为农业主导型、工业主导型、商旅服务型 and 均衡发展型 4 种类型。重点开发区中以工业主导型和商旅服务型县域为主,城市和商贸对乡村的带动和辐射作用明显,乡村类型是由城镇带动、市场需求及农户的自主选择起主要作用。农产品主产区和重点生态功能区的乡村类型均以农业主导型和均衡发展型为主,其中农产品主产区是农业现代化和产业化带动,农业生产条件、农耕文化、农业政策起主导作用;重点生态功能区的乡村类型多由政府推动、自然约束、行政干预等因素推动形成。

3.2 讨论

(1) 主体功能区定位为实施差别化的乡村政策提供了理论支撑,乡村发展类型是其差别化政策的结果,也是主体功能区的重要内容。但是,从 2016 年湖北省乡村发展类型来看,主体功能定位的政策引导有限。如在农产品主产区中出现谷城县、宜城市、远安县、宜都市 4 个工业主导型县域。主要原因是谷城县是鄂西北经济片区一个重要农产品原料生产大县,农产品加工业规模不断扩大,企业数量大幅度增加,政府鼓励并推进区域型、综合性、特色化农业品牌创建与产业园建设,如 2016 年县政府提出建设“中国有机谷”(谷城)农产品加工园;宜城市和宜都市是国家新型城镇化综合试点地区,其中宜都市还是全国百强县市、工业百强县市之一,一方面有序推进农业转移人口市民化,实现农民就近就地城镇化;另一方面通过转变农业生产方式,培育新型农业经营主体,创建农业品牌和推进三产融合,大力发展现代农业,农业企业数量多;远安县积极推进农业产业化的经营发展规划,通过“企业+基地+农户”的经营模式,以市场为导向,促进农产品深加工。而且,远安县资源丰富,其中以磷矿的藏量大、品位高而成为化工部定点生产基地之一,拥有一定的工业基础。在重点生态功能区中出现 1 个工业主导型(夷陵区)和 1 个商旅服务型(通山县)县域,说明这些主体功能区内的乡村人口、土地和产业转型速度过快,乡村类型发生变化。

(2) 湖北省在推进乡村振兴战略中,要依据各类主体功能区的自然环境和社会经济基础,因地制宜设计乡村发展政策。重点开发区要注重城镇带动,促进三次产业的融合发展。其中工业主导型县域要优化产业结构,主打特色精细产品,着力提升工业信息化发展能力和水平,大力推进工业转型升级,延伸产业链,以产业辐射力带动乡村经济发展;商旅服务型县域要完善各项基础设施,打造县区品牌特色,为城区提供生态休闲、文化观光等功能,实现农业的功能化发展。农产品主产区,农业主导型县域要加快推进农区产业转型和农业现代化建设,提高耕地利用效率,进行规模化农业生产,创新生产经营形式,增强农业综合经营效益;工业主导型县域要注重保护耕地资源,在保障高品质农业生产的前提下,适当地开展工业生产。重点生态功能区中,要协调好生态环境与乡村发展之间的关系,加强政策引导与财政支持力度,

因地制宜,适当地开展少数民族特色农业观光服务,建设特色生态农业,发展生态经济。

(3) 随着城乡统筹战略的实施与城镇化的推进,湖北省乡村发展步入转型升级的新阶段,城乡经济、文化联系等越来越密切,乡村的产业结构和生产方式发生了巨大变化。而且乡村自身经济结构、聚落空间、村民文化观念、生活方式等方面也在改变,因此,在以后的研究中,可纳入乡村聚落、产业、社会文化、人居环境等考量指标,进一步完善湖北省乡村性研究。

参考文献

- [1] 张小林. 乡村概念辨析. 地理学报, 1998, 53 (4): 365-371.
- [2] 乔家君. 中国乡村地域经济论. 北京: 科学出版社, 2008.
- [3] 龙冬平, 李同昇, 苗园园, 等. 中国农业现代化发展水平空间分异及类型. 地理学报, 2014, 69 (2): 213-226.
- [4] 邓春, 王成, 王钟书. 村落生产生活生态空间重构的共生路径研究——基于农户间共生界面的分析. 中国农业资源与区划, 2018, 39 (3): 96-103.
- [5] 刘彦随, 龙花楼, 张小林, 等. 中国农业与乡村地理研究进展与展望. 地理科学进展, 2011, 30 (12): 1498-1505.
- [6] Cloke P. An index of rurality for England and Wales. Regional Studies, 1977, 11 (1): 31-46.
- [7] Cloke P. Changing patterns of urbanisation in rural areas of England and Wales, 1961-1971. Regional Studies, 1978, 12 (5): 603-617.
- [8] Woods M. Rural Geography: Processes, responses and experiences in rural restructuring. London: Sage, 2005.
- [9] Halfacree K. Talking about rurality: Social representations of the rural as expressed by residents of six English parishes. Journal of Rural Studies, 1995, 11 (1): 1-20.
- [10] Harrington V, Donoghue D. Rurality in England and Wales 1991: A replication and extension of the 1981 rurality index. Sociologic Ruralis, 1998, 38 (2): 178-203.
- [11] Duenckmann F. The village in the mind: Applying Q-methodology to re-constructing constructions of rurality. Journal of Rural Studies, 2010, 26 (3): 284-295.
- [12] 孟欢欢, 李同昇, 于正松, 等. 安徽省乡村发展类型及乡村性空间分异研究. 经济地理, 2013, 33 (4): 144-148.
- [13] 李孝坤, 李媛, 成国积, 等. 重庆三峡库区县域乡村性评价. 经济地理, 2013, 33 (6): 125-131.
- [14] 孙玉, 程叶青, 张平宇, 等. 东北地区乡村性评价及时空分异. 地理研究, 2015, 34 (10): 1864-1872.
- [15] 林敏, 章明卓, 陶姝沅. 浙江省乡村性评价及空间格局演变研究. 浙江农业学报, 2014, 26 (4): 1116-1121.
- [16] 龙花楼, 刘彦随, 邹健. 中国东部沿海地区乡村发展类型及其乡村性评价. 地理学报, 2009, 64 (4): 426-434.
- [17] 周华, 王炳君. 江苏省乡村性及乡村转型发展耦合关系研究. 中国人口·资源与环境, 2013, 23 (9): 48-55.
- [18] 李婷婷, 龙花楼. 山东省乡村转型发展时空格局. 地理研究, 2014, 33 (3): 490-500.
- [19] 李婷婷, 龙花楼. 基于“人口—土地—产业”视角的乡村转型发展研究——以山东省为例. 经济地理, 2015, 35 (10): 149-155.
- [20] 杨忍, 刘彦随, 龙花楼, 等. 中国乡村转型重构研究进展与展望——逻辑主线与内容框架. 地理科学进展, 2015, 34 (8): 1019-1030.
- [21] 陈阳, 李伟芳, 马仁锋, 等. 浙江省乡村性空间分异及其影响因素分析. 经济地理, 2014, 34 (12): 133-139.
- [22] 邵子南, 陈江龙, 苏勤, 等. 江苏省乡村性空间格局及影响因素研究. 长江流域资源与环境, 2015, 24 (2): 185-193.
- [23] 吴江国, 张小林, 冀亚哲. 不同尺度乡村聚落景观的空间集聚性分形特征及影响因素分析——以江苏省镇江市为例. 人文地理, 2014, 29 (1): 99-107.
- [24] 樊杰. 我国主体功能区划的科学基础. 地理学报, 2007, 62 (4): 339-350.
- [25] 陈雯, 段学军, 陈江龙, 等. 空间开发功能区划的方法. 地理学报, 2004, 59 (S1): 53-58.
- [26] 樊杰. 中国主体功能区划方案. 地理学报, 2015, 70 (2): 186-201.
- [27] 钟海燕, 赵小敏, 黄宏胜. 土地利用分区与主体功能区协调的实证研究——以环鄱阳湖区为例. 经济地理, 2011, 31 (9): 1523-1527, 1551.
- [28] 娄峰, 侯慧丽. 基于国家主体功能区规划的人口空间分布预测和建议. 中国人口·资源与环境, 2012, 22 (11): 68-74.
- [29] 王传胜, 朱珊珊, 樊杰, 等. 主体功能区规划监管与评估的指标及其数据需求. 地理科学进展, 2012, 31 (12): 1678-1684.
- [30] 徐梦月, 陈江龙, 高金龙, 等. 主体功能区生态补偿模型初探. 中国生态农业学报, 2012, 20 (10): 1404-1408.
- [31] 张小林. 乡村空间系统及其演变研究 (以苏南为例). 南京: 南京师范大学出版社, 1999.
- [32] Zhang R. Research on rurality spatial pattern of Jiangsu Province based on county scale in China. Journal of Landscape Research, 2012, 4 (4): 47-50, 55.
- [33] Long H, Zhou J, Liu Y. Differentiation of rural development driven by industrialization and urbanization in eastern coastal China. Habitat

International, 2009, 33 (4): 454–462.

- [34] Long H, Zou J, Pykett J, et al. Analysis of rural transformation development in China since the turn of the new millennium. *Applied Geography*, 2011, 31 (3): 1094–1105.
- [35] 倪九派, 李萍, 魏朝富, 等. 基于 AHP 和熵权法赋权的区域土地开发整理潜力评价. *农业工程学报*, 2009, 25 (5): 202–209.
- [36] 吐尔逊·买买提, 丁为民, 艾力·哈斯木, 等. 基于组合赋权和 AHP 法的农机化可持续发展研究. *中国农业资源与区划*, 2018, 39 (4): 67–73.

SPATIAL DISTRIBUTION OF RURALITY AT COUNTY LEVEL IN HUBEI PROVINCE BASED ON MAJOR FUNCTION ORIENTED ZONING LOCATION*

Jiang Liang^{1,2}, Luo Jing^{1,2✉}, Zhang Chunyan^{1,2}, Tian Lingling^{1,2},
Chen Guolei^{1,2}, Wu Yikun^{1,2}

(1. Key Laboratory for Geographical Process Analysis & Simulation Hubei Province, Central China Normal University,
Wuhan 430079, Hubei, China;

2. College of Urban and Environmental Sciences, Central China Normal University, Wuhan 430079, Hubei, China)

Abstract The establishment of rural development types and policy in line with major function oriented zoning is an important measure to promote the integration of urban and rural development and achieve rural revitalization. Based on the county level as the basic unit of space, the rurality evaluation index system of 87 counties in Hubei province was constructed in 2016, and based on output value structure of three industries, the types of rural development in the counties were divided. The results showed that: (1) In 2016, the rurality index in the counties of Hubei province was relatively high, and the rurality index of the counties in the western area was higher than those of the eastern area. The types of rural development in counties could be divided into four types, namely, agriculture-dominated, industrial-oriented, business-service-oriented and balanced-development, accounting for 25.29%, 16.1%, 10.71% and 48.28% of the total number of counties, respectively. (2) The rural development types in prioritized development zones were industrial-oriented and business-service-oriented, and mainly driven by urbanization and industrialization. The market, capital and farmers' independent choices were prominent. The rural types in main agricultural zones and key ecological functional zones had been dominated by agriculture-oriented and balanced development rural. The difference was that the natural and agricultural production conditions in main agricultural zones were superior, the farming culture was rooted, and the agricultural policies were supported. Therefore, rural types were promoted by agricultural modernization and industrial modernization. The rural types in key ecological functional zones were promoted by policies, administrative intervention, resources and environment constraints. Finally, due to the differences of the rural types and driving mechanism, the paper put forward different development proposals for different rural types in three major function oriented zoning.

Keywords rurality; types of rural development; county level; major function oriented zoning; Hubei province