

乡村振兴村庄类型识别与振兴策略研究 ——以山西省长子县为例

乔陆印

(山西大学城乡发展研究院, 太原 030006)

摘要:乡村振兴战略是新时代破解“三农”问题、实现农业农村现代化的重大战略部署。坚持乡村差异性与发展分化原则,科学识别乡村类型、明晰乡村振兴导向,对于编制区域乡村振兴规划与分类施策具有重要的现实意义。村域尺度是乡村振兴战略的基本尺度,但囿于微观尺度统计数据与基础资料的缺乏,亟需构建一套科学合理、简便易行的乡村类型识别方法体系。论文简要解析了影响村庄分布、演进与发展潜力的关键因素,据此构建乡村振兴村庄类型识别指标体系,并按照“自然因素→振兴潜力→发展现状→资源基础”的逻辑思路逐级识别乡村主导类型。结果表明:①自然因子限制了村落的基本格局与演变方向,经济区位决定了村落的发展潜力与转型能力,二者在村落演进与乡村振兴中起到决定性作用;②从农户视角看,村落的空间区位效能是否适应农户生产生活需求和生计方式,决定了农户居住场所是否发生空间迁移,并通过闲置废弃宅基地得到呈现;③将长子县村庄识别为城郊融合型、集聚提升型、传统农业型、特色保护型、搬迁撤并型5类,结合不同的乡村振兴模式提出相应的发展导向与振兴策略,以期对乡村振兴分类施策提供决策参考。

关键词:乡村振兴;类型识别;自然因子;闲置宅基地;振兴策略;资源型地区;山西长子县

长期以来,中国城乡二元体制下城市偏向的发展战略、工业偏向的产业结构、市民偏向的分配制度,导致农业与乡村的功能价值定位始终处于从属地位,引发农业要素非农化、社会主体老弱化、村庄建设空心化和乡村产业迟滞化等问题,呈现出“城进村衰”的发展态势(刘彦随, 2018; 龙花楼等, 2018)。乡村衰退成为全面建成小康社会和实现农业农村现代化的最大短板。乡村兴,则国家兴。新时代,党的十九大适时提出乡村振兴战略,力求从根本上调整城乡关系,破解城乡发展不平衡、乡村发展不充分的矛盾,实现城乡融合发展。当下,乡村振兴的基础理论与实践研究已成为地理学、经济学、社会学等学科领域的重要命题与研究热点。乡村地理学具有研究乡村振兴理论、类型模式和科学路径的天然优势,近期也涌现出一批有价值的基础研究成果,主要涉及乡村振兴的内涵认知(黄祖辉,

2018; 叶兴庆, 2018)、乡村价值定位与城乡关系审视(刘春芳等, 2018; 张军, 2018; 张英男等, 2019)、乡村振兴路径选择与省思(叶敬忠, 2018; 张海鹏等, 2018)、乡村振兴与城乡融合发展(何仁伟, 2018; 刘彦随, 2018; 陈丹等, 2019)、乡村振兴与宅基地制度改革(乔陆印等, 2019; 严金明等, 2019)、乡村振兴规划体系探讨(胡守庚等, 2019)等方面,在理论层面厘清了乡村振兴的基本内涵、功能价值和宏观路径,可为后续的乡村振兴实践提供有益指导。

乡村发展受到地理环境、区位条件、资源禀赋、制度文化等多因素的综合影响,呈现出明显的差异性和分化态势。实施乡村振兴战略必须遵循乡村分异规律,坚持分类推进的基本原则。2018年9月,国家乡村振兴战略规划(2018—2022年)发布,为未来5a推进乡村振兴战略提出具体的行动方案,标志着全国即将进入不同尺度的乡村振兴规划编

收稿日期:2019-04-26;修订日期:2019-07-03。

基金项目:国家自然科学基金项目(41701195);山西省“1331工程”重点创新团队建设计划项目。[Foundation: Natural Science Foundation of China, No. 41701195; The Constructing Plan for Key Innovation Team of Shanxi 1331 Project.]

作者简介:乔陆印(1987—),男,山西临汾人,博士,副教授,硕士生导师,研究方向为土地利用与城乡发展。

E-mail: qiaoly@sxu.edu.cn

引用格式:乔陆印. 2019. 乡村振兴村庄类型识别与振兴策略研究:以山西省长子县为例[J]. 地理科学进展, 38(9): 1340-1348. [Qiao L Y. 2019. Village type identification and rural revitalization strategy: A case study of Zhangzi County of Shanxi Province. Progress in Geography, 38(9): 1340-1348.] DOI: 10.18306/dlkxjz.2019.09.007

制与政策实施新阶段。乡村类型识别是县域乡村振兴规划编制与分类施策的基础前提,有助于明晰乡村发展导向和各项任务优先时序,有利于统筹调配各类资源、加快补齐乡村发展短板。如何根据乡村资源禀赋、产业基础、发展条件等因素,科学识别乡村振兴村庄类型,并结合村庄特色优势、振兴主体特征、转型发展诉求等甄别其发展导向和可行路径成为当前研究的重点与难点。乡村振兴地域类型识别与划分通常有2种思路:一是以县级行政区为基本单元,从乡村经济、社会、资源、环境等维度构建指标体系,综合运用地理信息数据和经济社会统计数据,遵循一定的分区原则划分地域类型(可跨行政区域),明确不同类型区的发展途径,服务国家宏观政策与投资导向(周扬等, 2019);另一种是以村域为基本单元,从村庄资源禀赋、产业基础、振兴主体、区位条件、生态环境等方面构建指标体系,主要运用实地调查的一手数据,按照一定的逻辑思路进行村庄类型识别,提出相应的乡村振兴路径与策略,服务于县域乡村振兴规划落地与政策实施(文琦等, 2019)。从实践层面看,村域尺度是乡村振兴战略落地见效的基本尺度,是县域乡村振兴规划的基本单元。然而,囿于微观尺度的统计数据和基础资料缺乏,如何构建一套科学合理、简便易行的村庄类型识别方法体系,支撑县域乡村振兴规划编制工作,成为当下亟需解决的技术难题。鉴于此,本文在简要解析影响乡村发展关键因素的基础上,尝试整合地理信息数据和农村土地调查数据,构建乡村振兴村庄类型识别方法体系,据此对案例区乡村类型进行识别并提出乡村振兴路径与策略,以期为分类推进乡村振兴战略提供技术支撑和有益参考。

1 研究方法与案例区

1.1 识别思路与方法

1.1.1 识别思路与指标遴选

村庄的分布演化与转型发展受到多重因素的综合影响,各因素的作用强度、作用尺度以及具体表象不尽相同,但其作用效应相互交织在一起最终决定了村庄演进结果。在宏观层面,村落演变主要受到自然环境、区位条件及社会经济等因素影响,其中自然环境决定了村落的基本格局与演变方向(李小建等, 2015)。在微观层面,农户更倾向于追求安全、便捷的居住区位,当村落的空间区位效能不能满足农户需求时,居住场所就可能发生空间迁移;在空间上

表现为邻近外向型道路,提高到乡镇和县城的交通可达性,最终呈现为村落演进的交通指向性(王恩琪等, 2016; 李阳兵等, 2018)。随着农户居住迁移和人口城镇化,农村宅基地出现闲置废弃和空心化现象,引发宅基地利用转型,宅基地的利用形态在很大程度上反映了乡村人口流动、土地利用、产业演替、生计转型的动态过程。基于上述分析,按照乡村振兴的建设目标,从自然本底、区位条件、宅基地利用、资源禀赋4个维度评判乡村发展基础特征,并结合专家咨询与地方主体反馈将乡村类型合理归类,划定不同的乡村主导类型,为科学编制县域乡村振兴规划、分类推进乡村振兴战略提供技术支撑。

综合考虑科学性、代表性、可获得性和易操作性原则,从上述4个维度构建乡村振兴村庄类型识别指标体系(表1)。具体指标为:①自然本底条件是村庄优化布局和乡村振兴规划考虑的最基本因素,其中高程和坡度是2项重要因子,选择村庄平均高程和平均坡度来评价村庄的自然本底情况,均属于逆向指标;②区位条件决定了村域转型能力与振兴潜力,选择距离干道(省道、县道、乡道)和距离县城2项指标考察村庄对外通达性和接受县城经济辐射水平,指标值越大(即距离越远)表明区位条件越差;③宅基地利用状况从侧面映射了村庄经济社会发展现状特征,选择宅基地空心化比率和人均宅基地面积刻画村庄宅基地利用状况,指标值越大表明宅基地利用效益越差。④资源禀赋是乡村振兴的物质基础与载体空间,对一般性村庄而言,耕地是最基础的物质资源,选择人均耕地面积和地均粮食产量来衡量村庄的土地资源情况及其生产能力,指标值越大说明资源禀赋越好。各单项指标的权重用熵值法计算得出(王媛等, 2013; 马艳梅等, 2015)。

1.1.2 识别方法

(1) 指标标准化处理。为消除4个维度不同指标的量纲和单位差别,使其具有可比性,采用极差法对各指标数据进行标准化处理。

对于正向指标,计算公式如下:

$$Z_k^i = \frac{j_k^i - j_{\min}^i}{j_{\max}^i - j_{\min}^i} \quad (1)$$

对于负向指标,计算公式如下:

$$Z_k^i = \frac{j_{\min}^i - j_k^i}{j_{\max}^i - j_{\min}^i} \quad (2)$$

式中: Z_k^i 为第 k 个行政村第 i 项指标的标准化值, $k=1, 2, \dots, n$; j_k^i 为第 k 个行政村第 i 项指标的原始数值; j_{\max}^i 为第 i 项指标的最大值, j_{\min}^i 为第 i 项指标的

表1 乡村振兴村落类型识别指标体系

Tab.1 Identification index system of village types for rural revitalization

| 维度指标 | 单项指标 | 计算方法及指标说明 | 指标权重 | 功效性 |
|----------|--------|------------------|--------|------|
| 自然本底(N) | 平均高程 | ArcGIS 栅格统计 | 0.1536 | 逆向指标 |
| | 平均坡度 | ArcGIS 栅格统计 | 0.1993 | 逆向指标 |
| 区位条件(L) | 距离干道 | ArcGIS 距离计算 | 0.0976 | 逆向指标 |
| | 距离县城 | ArcGIS 距离计算 | 0.1281 | 逆向指标 |
| 宅基地利用(H) | 空心化比率 | 闲置废弃宅基地面积/村庄用地面积 | 0.1144 | 逆向指标 |
| | 人均宅基地 | 村庄用地面积/村庄总人数 | 0.1351 | 逆向指标 |
| 资源禀赋(R) | 人均耕地面积 | 村庄耕地总面积/村庄总人数 | 0.0219 | 正向指标 |
| | 地均粮食产量 | 村庄粮食产量/村庄耕地总面积 | 0.1500 | 正向指标 |

最小值。

(2) 乡村振兴维度指数计算。在标准化的基础上,运用加权求和法(即指标权重和标准化值相乘求和)计算各行政村的乡村振兴维度指数。具体公式如下:

$$RI_k^s = \sum_{i=1}^n (W_i \times Z_i^s)$$
 (3)

式中: RI_k^s 为第 k 个行政村的 s 维度指标测度, s 即自然本底、区位条件、宅基地利用、资源禀赋等维度指标; $i=1, 2, \dots, n$; W_i 为第 i 项指标权重。

(3) 乡村振兴主导类型识别。村庄类型识别遵循主导因素一致性和相邻地域相似性原则,运用自然断裂点法,将4个维度指标的测算结果划分为高值、低值2类。综合考量各个维度指标对乡村发展的作用机制与效应,按照“自然因素→振兴潜力→发展现状→资源基础”的逻辑思路,从自然本底

(N)、区位条件(L)、宅基地利用(H)、资源禀赋(R)4个维度逐级进行分类识别,高值类用该维度的符号表示;再结合全县历史文化名村、传统古村落、特色景观旅游名村等村庄名录以及基层领导干部的合理建议,最终得到乡村振兴村庄主导类型。

1.2 案例区概况

长子县位于山西省东南部,隶属长治市,地处 $36^{\circ}23' \sim 36^{\circ}44'E$ 、 $112^{\circ}42' \sim 113^{\circ}14'E$,位于太行、太岳两大山脉之间,上党盆地西侧,属太岳山脉向上党盆地过渡地带,东距长治市区 21 km。县域总面积 1029 km^2 ,其中山地占 25.3%,丘陵占 30.2%,平川占 44.5%(图 1)。地表水系以西部的发鸠山为界,东属海河水系,自西向东注入漳泽水库;西属黄河水系,自东向西汇入沁河。现辖 7 镇 5 乡 2 个管理中心、399 个行政村。2017 年底全县户籍总人口 37 万人,城镇化率为 34.0%,全年实现生产总值 145.2 亿元,

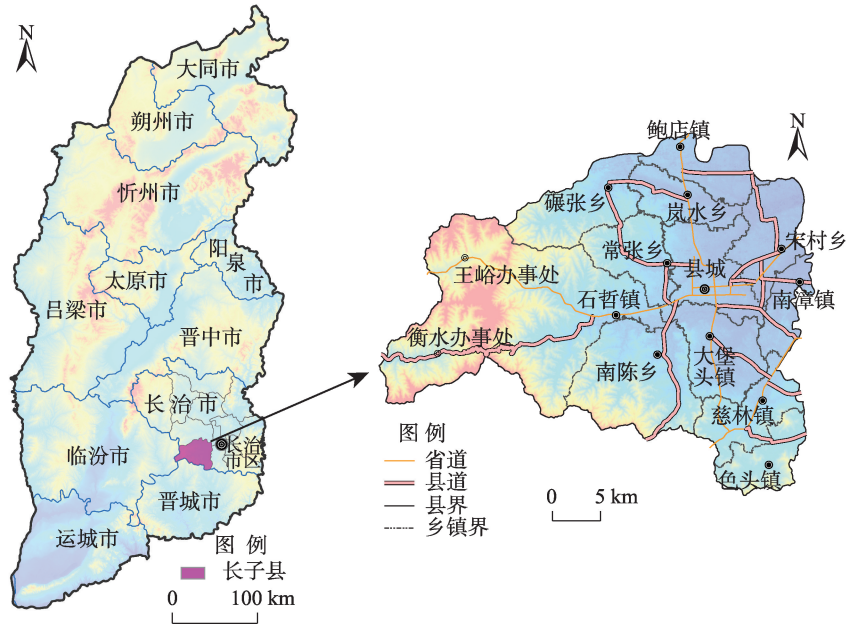


图1 长子县区位

Fig.1 Location of Zhangzi County, Shanxi Province

城镇居民人均可支配收入28262元,农村居民人均可支配收入13602元。

长子县因上古时期尧王长子丹朱受封于此而得名。相传神农氏在此尝百草,得嘉禾,教民农耕,是中华农耕文化的发祥地之一。21世纪以来,资源开发、工业化、城镇化等因素引发农户生计转型,乡村人口流动与产业转型对县域乡村发展格局产生剧烈影响。选择长子县开展案例研究有如下意义:①长子县地处太岳山脉向太行山上党盆地的过渡地带,具有山地、丘陵、平原等地形,适宜考察地理环境对村庄分布与演化的影响;②长子县农业资源禀赋良好,农业生产历史悠久,传统农耕思想与农户生计转型对农居空间迁移和宅基地利用产生复杂影响;③长子县是典型的资源型县域,煤炭储量60亿t,现有10座大型煤矿,煤炭行业的兴衰对乡村发展格局及空间优化影响较大;④2017年长子县被列为山西省农村闲置宅基地盘活利用试点县,对全县村庄用地进行了摸底调查,积累了详尽的实测数据,可为微观尺度研究提供基础支撑。

1.3 数据来源

案例研究涉及3个部分数据:①长子县30 m分辨率DEM数据,来源于地理空间数据云平台,通过地统计分析获取县域村庄的高程与坡度信息;②2017年土地利用变更矢量数据,提取村庄(地类代码为203)、耕地、采矿用地、交通用地等地类图层,数据由长子县国土部门提供;③农村闲置废弃宅基地摸底调查数据,以行政村为基本单元调查本村宅基地属性,包括户主、建房年限、外观情况、房屋结构、有无审批手续、占地面积、是否一户多宅等,调查时间为2017年6—10月,数据由长子县国土部门提供。

2 结果分析

2.1 村落与宅基地空间分布

2.1.1 村落分布格局

县域村落的空间分布格局很大程度上表征了乡村地区资源禀赋、人口分布、产业活动的基本特征,是了解乡村振兴本底条件和村庄类型划分的基础。运用Kernel核密度方法(李红波等,2014;杨忍,2017)生长子县村落核密度分布图(图2),发现长子县村落分布呈现出显著的空间差异性,总体上表现为“东部稠密、西部稀疏”的分布格局。全县村落分布的总体密度约为0.4个/ km^2 ,远低于平原区(马晓冬等,2012)。县城周边及中部的常张乡与石

哲镇、北部的碾张乡与鲍店镇等乡镇周边村落分布较为密集,密度范围0.8~1.3个/ km^2 ,形成村落分布集聚区。西部山区、西南部的南陈乡、南部的色头镇等区域村落分布较为稀疏,约为0.3个/ km^2 ,甚至更低。进一步考察自然因子与区位条件作用下的村庄用地分布特征,从高程、坡度、距离干道、距离县城4项指标进行分类统计(表2)。长子县的高程范围是880~1650 m,地形特征从西向东逐渐由山地过渡为平原,结合长子县2017年土地利用现状数据,依据高程可按<1000 m、1000~1200 m、>1200 m划分为平原、丘陵、山区3种地形,全县80.71%的村庄用地分布在东部平原区,村落整体分布与地形地貌特征存在较高的关联性。从坡度特征看,即使在丘陵地带,缓坡($6^\circ\sim 15^\circ$)是居民建房选址的临界区,缓坡以上的区位人居不安全、出行不方便,很少选择这些区位建房。以全县干道为轴进行缓冲区统计分析,干道两侧100 m以内的村庄面积约占1/4,距离干道500 m(步行6~8 min)的村庄面积占比77.11%,村庄分布表现出明显的交通指向性。距离县城的空间距离与通达性代表了能够接受县城经济辐射的强弱,距县城15 km(车程20~30 min)范围内的村庄面积占比超过80%,表明大多数村庄与县城的时空距离较近,容易产生城乡互动与联系。一般情况下,自然因子限制了村落的基本格局与演变方向,而经济区位决定了村庄的发展潜力与转型能力,二者在村庄演进与乡村振兴中起到决定性作用。因此,长子县乡村振兴的重点区域应聚焦在村落集聚区,西部山区作为县域重要的生态屏障,应更加注重生态保育功能,可适度发展林果业、林下

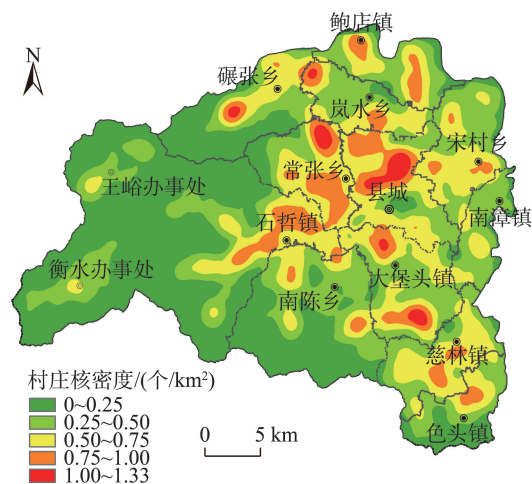


图2 长子县村落核密度分布

Fig.2 Nuclear density of rural settlement distribution in Zhangzi County

表2 基于自然因子与区位条件的长子县村庄面积分类统计

Tab. 2 Statistics of rural settlements in Zhangzi County by natural and locational factors

| 高程/m | 村庄面积比例/% | 坡度/(°) | 村庄面积比例/% | 距干道/m | 村庄面积比例/% | 距县城/km | 村庄面积比例/% |
|-----------|----------|--------|----------|-------|----------|--------|----------|
| 800~1000 | 80.71 | 0~6 | 67.69 | 50 | 13.17 | 2 | 0.65 |
| 1000~1200 | 18.37 | 6~15 | 30.49 | 100 | 24.25 | 5 | 12.81 |
| 1200~1400 | 0.89 | 15~25 | 1.67 | 200 | 41.70 | 10 | 47.40 |
| >1400 | 0.02 | >25 | 0.14 | 500 | 77.11 | 15 | 82.22 |

经济等绿色生态产业。从公共投入与城乡联动角度看,应强化县城、乡镇、中心村之间的交通网络建设,加速城乡之间要素流动与信息互通,遴选和培育乡村振兴极,形成“极点-轴线-网面”发展新格局,促进乡村振兴与城乡融合发展。

2.1.2 宅基地空心化分布特征

农村宅基地利用转型主导着乡村土地利用转型(龙花楼等, 2012)。从村域尺度看,闲置废弃宅基地的数量特征与形成过程很大程度上反映了乡村人口流动、产业演替、土地利用等经济社会活动的变化。长子县处于太岳山脉向上党盆地的过渡地带,山地和丘陵占全县国土面积的55%以上,长期以来由于农业生产、资源开采、城镇化等原因,形成大量的闲置废弃宅基地。基于全县宅基地摸底调查数据,形成村庄宅基地空心化空间分布图(图3),主要表现出以下特征:① 县城周边、东部平原区的大部分村庄宅基地空心化程度较低(5%以下);② 西部山区与东部平原区之间的狭长地带属于丘陵区,宅基地的空心化率较高,多数在20%以上;③ 西部县界边缘村、南陈乡大部分村庄的废弃宅基地较多。结合实地调查情况分析,全县不同片区的宅基

地空心化成因机制存在明显差异。中部丘陵地带宅基地空心化主要是土地利用功能转变和农户区位需求提高所导致。20世纪80年代以前,在国家“以粮为纲”的政策导向下,长子县依托良好的农业资源禀赋与农耕传统,大力发展农业生产,丘陵地带成为重要的土地开发与耕地增量片区,低丘缓坡多被开垦为梯田,农民住房则是建在地势偏高、不便耕种的山坡地带。21世纪以来,农民家庭收入中农业经营收入比重逐渐降低、非农收入比重逐渐增高,生计方式发生转变,农民更期望在地势平坦、交通便利的区位生活,老村旧宅的空间区位已不能满足生产生活需求,农户陆续搬离旧村,在本村地势相对平坦的区位建房,逐渐集聚成新村,最终出现旧村连片废弃。西部山地区及南陈乡区位偏远、交通不便,随着农民家庭收入增长,近年来结合采煤沉陷区综合治理、地质灾害搬迁、易地扶贫搬迁等政策,农户逐渐由自然村搬迁到交通相对便捷的主村或行政村,导致老宅废弃凋敝。东南部乡镇的煤矿、机砖厂等工矿用地分布较多,工矿企业的兴起与衰落对该片区的宅基地利用影响较大。县城周边、东部与北部乡镇的闲置废弃宅基地主要是插花分布在村庄内部,总体占比较低,主要是由人口城镇化、建新不拆旧等原因造成的。

综上,从农户微观视角看,当农户的生产生活需求和生计方式同村庄空间区位效能相吻合时,村庄表现为成长与扩张态势;随着农户生计方式转型和生活方式转变,村庄空间区位效能不能满足农户需求时,农户的居住场所就可能发生空间迁移。在农村宅基地退出机制缺失的情况下,就会出现宅基地空心化甚至整村凋敝的现象。因此,村庄区位条件与演变趋势是乡村类型识别及乡村振兴极遴选的关键因素,该规律性特征对乡村振兴具有重要意义。

2.2 乡村振兴村庄类型识别

基于乡村振兴村庄识别的思路与方法,遵循乡村分化与差异性发展原则,按照自然本底(N)、区位条件(L)、宅基地利用(H)、资源禀赋(R)4个维度逐级进行分类识别,综合评判乡村发展方向,将长子县

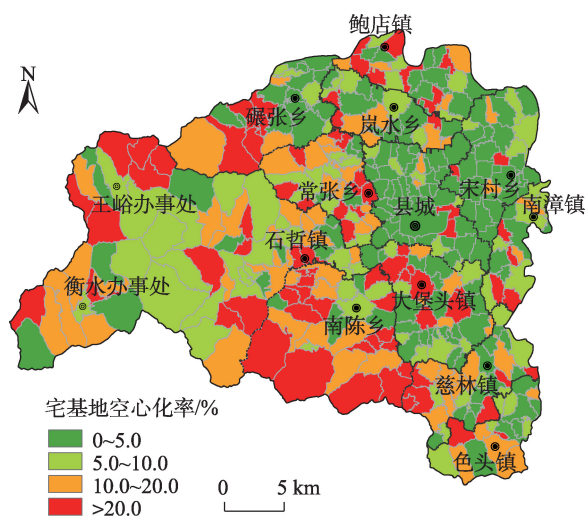


图3 长子县村庄宅基地空心化程度空间分布

Fig.3 The ratio of idle and abandoned homesteads in Zhangzi County

乡村振兴村庄类型识别为城郊融合型、集聚提升型、传统农业型、特色保护型、搬迁撤并型5类(图4)。

(1) 城郊融合型村庄。该类型村庄集中分布在县城周边及通乡干道两侧的一定范围内,区位条件优越、宅基地利用情况和资源禀赋良好,容易接受县城的经济辐射,居民就近在县城务工或经营,宅基地空心化程度较低,包括N-L-H-R、N-L-H主导型村庄。今后的发展导向是在城镇化引领下实现城乡融合和一体化发展。

(2) 集聚提升型村庄。该类型村庄主要分布在县城外围的东部平原及乡镇中心区周边,自然本底和区位条件优良,宅基地利用情况或资源禀赋良好,包括N-L-R、N-L-H主导型村庄,综合得分较高,村庄实现转型与振兴的潜力较大。今后的发展导向是提升村庄要素集聚能力,促进村域转型发展。

(3) 传统农业型村庄。该类村庄主要分布在中部丘陵地带、北部乡镇交界区以及南部的色头镇,自然本底和资源禀赋相对较好(N-R主导型),但区位条件较差,农村劳动力外流导致宅基地空心化率较高,属于传统型村落,短期内不具备乡村振兴的基础条件。今后的发展导向是改善农业生产基础设施条件,保护传统乡村风貌。

(4) 特色保护型村庄。长子县历史悠久,境内有仙翁山树化石(二叠纪与三叠纪过渡期)、精卫湖(精卫填海传说)、翠云山法兴寺(始建于北魏神鼎元年)、羊头山佛教造像石窟遗存(北魏至唐朝)、崇庆寺白松坡等自然人文景观,均是国家级或省级

风景名胜区。区位上集中分布在南陈乡东部及色头镇东南部,所涉及的村庄被识别为特色保护型村庄,其今后的发展导向是与景区保护、开发、运营相适应的特色化发展。

(5) 搬迁撤并型村庄。该类型主要是西部山区村庄,区位偏远、交通不便,人口流失导致宅基地闲置废弃严重,耕地资源禀赋较差,采煤沉陷与地质灾害也是限制其转型发展的重要原因之一,普遍不具备乡村振兴潜力,不宜进行大规模基础设施投资。今后的发展导向是加强生态保育,提升生态服务功能。

2.3 乡村振兴的途径与策略

基于自然因素和宅基地利用特征将长子县村庄识别为5种类型,结合其空间分布与发展导向,提出相应的乡村振兴途径与策略,为全县分类推进乡村振兴提供决策参考。

(1) 城郊融合型村庄,区位上具备成为县城后花园的优势,也具有融入县城的先决条件。综合考虑城镇化趋势和村庄发展诉求,坚持城乡融合发展原则,优化城乡发展空间与布局结构,促进城乡要素互动与产业联动,加快基础设施互联互通、公共服务共建共享,形态上保留乡村特色与生态风貌,治理上提升现代化治理能力与服务水平,强化承接城市外溢功能、满足城市消费需求、服务城市转型发展的能力,在新型城镇化引领下实现城乡融合发展。

(2) 集聚提升型村庄,注重基础条件改善和机制政策创新,吸引产业、人才、资本、信息等要素集聚。依据村庄发展基础与资源禀赋,科学确定村庄产业发展方向,支持农业、工贸、乡村旅游等专业化村庄发展;在传统农业基础上,大力发展小米、高粱等特色小杂粮和青椒、辣椒等品质大棚蔬菜以及农产品加工业,形成种养加、产供销为一体的农业产业体系,实现乡村产业多元化发展。加强基础设施、产业配套设施、公共服务设施的投资建设,在现有村庄规模基础上有序推进生产生活条件的改造提升。制定农民工返乡创业与新农人下乡的政策激励机制,并通过土地制度改革与产业政策倾斜吸引社会资本参与乡村发展;建立城乡人才双向流动体制,促进城市先进技术、信息、理念进入农村。通过乡村要素集聚,激活产业、优化环境、提振人气、增添活力,建设宜居宜业的美丽村庄,实现乡村振兴。

(3) 传统农业型村庄,此类村庄呈现出人口流失和主体老弱化趋势,应进一步改善农业基础设施条件,提升农业机械化水平和生产便捷程度,适应老年农业发展(廖柳文等, 2018);加强耕地保护,严

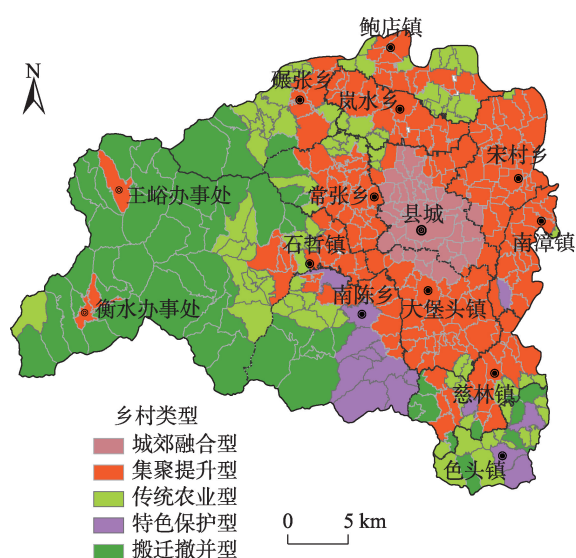


图4 长子县村庄类型识别及其空间分布

Fig.4 Village type identification and their spatial distribution in Zhangzi County

格管控宅基地规模,保护保留乡村田园风貌,强化农业生产与农产品供给功能;逐步增加养老、医疗等公共服务设施投资,创新农村养老保障机制与模式,确保老年人共同享受乡村振兴红利。

(4) 特色保护型村庄,该类村庄集中分布在长子县南部乡镇,交通与区位条件相对较差,但随着全县旅游产业的打造与发展,将迎来乡村活化与转型发展机遇。总体上,这些村庄的转型与振兴需纳入县域旅游产业发展规划与布局体系中考量,处理好自然人文景观保护、开发与乡村振兴的关系,重点保护好文物古迹、历史建筑、传统民居等传统建筑。基于优良的自然人文景观与厚重的历史文化底蕴,改善村庄对外交通与公共服务等基础设施条件,高品位发展乡村旅游及旅游服务业,促进村庄特色化转型与活化。

(5) 搬迁撤并型村庄,该类型村庄不具备振兴发展基础,不适宜大规模基础设施投资与建设,应注重凸显生态保育和生态服务功能,可通过易地扶贫搬迁、采煤沉陷区综合治理、农村土地制度改革、生态转移支付等相关政策叠加,实施村庄搬迁撤并,促进西部山区生态环境恢复,改善农民生产生活条件,统筹解决生态保护、乡村发展、农民生计等问题。搬迁农户可采用中心村集中安置、集聚型村庄分散安置等不同方式,注重迁入区社会与组织重构和治理能力提升,建立新社区村规民约,增强农户认同感和归属感以及乡村内部凝聚力,充分尊重民意,鼓励能人治村(文琦等, 2019),提高村民参与新村村务的组织性和积极性,构建多元参与、良性互动的新型社区治理体系。

3 结论与讨论

3.1 结论

新时代乡村振兴战略必须遵循乡村发展规律和演变趋势,坚持分类施策、有序推进的基本原则,根据不同村庄的发展现状、区位条件、资源禀赋等特征,科学识别乡村发展类型、创新乡村转型模式、探索乡村振兴路径,服务于乡村振兴实践。战略实施,规划先行。乡村类型识别是县域乡村振兴规划编制的基础工作,村域尺度是乡村类型识别与划分的基本尺度。当前,囿于微观尺度统计数据与基础资料缺乏的现状,亟需构建一套科学合理、简便易行的乡村类型识别方法体系,支撑乡村振兴规划编制与分类施策。理论上,自然环境决定了村落的基

本格局与演变方向,经济区位决定了乡村转型能力与振兴潜力,宅基地利用状况从侧面映射了村庄经济社会发展现状特征,资源禀赋则是乡村振兴的物质基础与空间载体。综合考虑科学性、可获得性、易操作性等原则,本文从自然本底、区位条件、宅基地利用、资源禀赋4个维度构建了村庄类型识别指标体系,按照“自然因素→振兴潜力→发展现状→资源基础”的逻辑思路进行逐级分类识别,并结合县域保护类村庄名录和地方政府建议,得到乡村振兴村庄主导类型。

基于案例区村落与宅基地空心化空间分布分析,运用乡村振兴村庄类型识别体系与技术方法,将长子县乡村类型划分为城郊融合型、集聚提升型、传统农业型、特色保护型、搬迁撤并型5类,各类型村庄的发展导向与振兴途径不尽相同。从县域宏观层面看,长子县乡村振兴的重点区域应聚焦在东部村庄集聚区,西部山区作为县域重要的生态屏障,应更加注重生态保育功能。从农户微观视角看,改善村庄的空间区位效能对于村域发展演化和乡村振兴极培育极为重要,这对政府公共投入和城乡联动的政策启示是,应强化县城、乡镇、中心村之间的交通网络建设,加速城乡之间要素流动与信息互通,遴选和培育乡村振兴极,引导村镇空间格局调整与优化,形成“极点-轴线-网面”发展新格局,促进乡村振兴与城乡融合发展。

3.2 讨论

乡村振兴战略提出以来,学术界掀起一股乡村振兴研究热潮,涌现出诸多有价值的研究成果,深化了乡村振兴科学内涵和理论基础。国家乡村振兴战略规划(2018—2022年)发布标志着全国即将进入规划编制与政策实施阶段,亟需加快构建彰显地域特色和具有可操作性的乡村振兴规划理论和技术体系,服务于不同尺度的乡村振兴规划与实践。乡村类型识别是县域乡村振兴规划编制与分类施策的基础依据,本文从自然本底、区位条件、宅基地利用、资源禀赋4个维度构建了乡村振兴村庄类型识别方法体系,并对案例区村庄类型进行识别。从可行性层面看,识别体系不涉及复杂的村域经济社会指标,仅考虑影响乡村发展与振兴的关键指标,可节省大量的实地调查获取数据的时间成本与精力;指标体系中的宅基地利用情况相关数据,可结合县域农村宅基地确权调查数据计算得到。但仍需指出的是,乡村发展还受到乡贤能人、特殊政策、治理创新甚至突变因素的影响,按照识别方法体系

得到的村庄类型识别结果,还需结合基层干部的建议进行适当调整,可能会更符合地方实际情况。此外,案例区长子县地处中部欠发达省份,全县村庄被识别为5种类型,但对于东部发达地区、西南山区、西北干旱区等区域,是否可识别出不同的村庄类型,识别指标是否需要调整,仍需进一步开展实证研究进行检验。

参考文献(References)

- 陈丹,张越. 2019. 乡村振兴战略下城乡融合的逻辑、关键与路径[J]. 宏观经济管理, (1): 57-64. [Chen D, Zhang Y. 2019. The logic, key and path of urban-rural integration under rural revitalization background. *Macroeconomic Management*, (1): 57-64.]
- 何仁伟. 2018. 城乡融合与乡村振兴: 理论探讨、机理阐释与实现路径[J]. 地理研究, 37(11): 2127-2140. [He R W. 2018. Urban-rural integration and rural revitalization: Theory, mechanism and implementation. *Geographical Research*, 37(11): 2127-2140.]
- 黄祖辉. 2018. 准确把握中国乡村振兴战略[J]. 中国农村经济, (4): 2-12. [Huang Z H. 2018. On the strategy of rural revitalization in China. *Chinese Rural Economy*, (4): 2-12.]
- 胡守庚, 吴思, 刘彦随. 2019. 乡村振兴规划体系与关键技术初探[J]. 地理研究, 38(3): 550-562. [Hu S G, Wu S, Liu Y S. 2019. A preliminary study of rural revitalization planning and its key technologies. *Geographical Research*, 38(3): 550-562.]
- 李红波, 张小林, 吴江国, 等. 2014. 苏南地区乡村聚落空间格局及其驱动机制[J]. 地理科学, 34(4): 438-446. [Li H B, Zhang X L, Wu J G, et al. 2014. Spatial pattern and its driving mechanism of rural settlements in southern Jiangsu. *Scientia Geographica Sinica*, 34(4): 438-446.]
- 李小建, 许家伟, 海贝贝. 2015. 县域聚落分布格局演变分析: 基于1929—2013年河南巩义的实证研究[J]. 地理学报, 70(12): 1870-1883. [Li X J, Xu J W, Hai B B. 2015. The changing distribution patterns of rural settlements during the process of urbanization: The case of Gongyi (1929-2013), China. *Acta Geographica Sinica*, 70(12): 1870-1883.]
- 李阳兵, 刘亚香, 罗光杰. 2018. 贵州中部峰丛洼地区乡村聚落演化多元路径研究: 以普定后寨河聚落为例[J]. 自然资源学报, 33(1): 99-113. [Li Y B, Liu Y X, Luo G J. 2018. The multiple paths of the rural settlement evolution in the peak-cluster-depression area of central Guizhou Province: A case study in Houzhaihe, Puding County. *Journal of Natural Resources*, 33(1): 99-113.]
- 廖柳文, 高晓路. 2018. 人口老龄化对乡村发展影响研究进展与展望[J]. 地理科学进展, 37(5): 617-626. [Liao L W, Gao X L. 2018. Progress and prospect of research on the impact of population aging on rural development. *Progress in Geography*, 37(5): 617-626.]
- 刘春芳, 张志英. 2018. 从城乡一体化到城乡融合: 新型城乡关系的思考[J]. 地理科学, 38(10): 1624-1633. [Liu C F, Zhang Z Y. 2018. From town-country integration to urban-rural integration: New thinking on the relationship between urban and rural Areas. *Scientia Geographica Sinica*, 38(10): 1624-1633.]
- 刘彦随. 2018. 中国新时代城乡融合与乡村振兴[J]. 地理学报, 73(4): 637-650. [Liu Y S. 2018. Research on the urban-rural integration and rural revitalization in the new era in China. *Acta Geographica Sinica*, 73(4): 637-650.]
- 龙花楼, 李婷婷. 2012. 中国耕地和农村宅基地利用转型耦合分析[J]. 地理学报, 67(2): 201-210. [Long H L, Li T T. 2012. Analysis of the coupling of farmland and rural housing land transition in China. *Acta Geographica Sinica*, 67(2): 201-210.]
- 龙花楼, 屠爽爽. 2018. 乡村重构的理论认知[J]. 地理科学进展, 37(5): 581-590. [Long H L, Tu S S. 2018. Theoretical thinking of rural restructuring. *Progress in Geography*, 37(5): 581-590.]
- 马晓冬, 李全林, 沈一. 2012. 江苏省乡村聚落的形态分异及地域类型[J]. 地理学报, 67(4): 516-525. [Ma X D, Li Q L, Shen Y. 2012. Morphological difference and regional types of rural settlements in Jiangsu Province. *Acta Geographica Sinica*, 67(4): 516-525.]
- 马艳梅, 吴玉鸣, 吴柏钧. 2015. 长三角地区城镇化可持续发展综合评价: 基于熵值法和象限图法[J]. 经济地理, 35(6): 47-53. [Ma Y M, Wu Y M, Wu B J. 2015. Comprehensive evaluation of sustainable urban development of Yangtze River Delta based on entropy method and quadrant method. *Economic Geography*, 35(6): 47-53.]
- 乔陆印, 刘彦随. 2019. 新时期乡村振兴战略与农村宅基地制度改革[J]. 地理研究, 38(3): 655-666. [Qiao L Y, Liu Y S. 2019. China's rural revitalization strategy and rural homestead system reform in the new period. *Geographical Research*, 38(3): 655-666.]
- 王恩琪, 韩冬青, 董亦楠. 2016. 江苏镇江市村落物质空间形态的地貌关联解析[J]. 城市规划, 40(4): 75-84. [Wang E Q, Han D Q, Dong Y N. 2016. Landform correlation analysis on physical spatial forms of rural settlements in Zhenjiang, Jiangsu. *City Planning Review*, 40(4): 75-84.]
- 王媛, 程曦, 殷培红, 等. 2013. 影响中国碳排放绩效的区域特征研究: 基于熵值法的聚类分析[J]. 自然资源学报, 28(7): 1106-1116. [Wang Y, Cheng X, Yin P H, et al. 2013. Research of regional characteristics of China's carbon emission performance based on entropy method and cluster analysis. *Journal of Natural Resources*, 28(7): 1106-1116.]
- 文琦, 郑殿元. 2019. 西北贫困地区乡村类型识别与振兴途径研究[J]. 地理研究, 38(3): 509-521. [Wen Q, Zheng D Y. 2019. Identification and revitalization of rural poverty-stricken areas in northwest China. *Geographical Research*,

- 38(3): 509-521.]
- 杨忍, 刘彦随, 龙花楼, 等. 2015. 基于格网的农村居民点用地时空特征及空间指向性的地理要素识别: 以环渤海地区为例 [J]. 地理研究, 34(6): 1077-1087. [Yang R, Liu Y S, Long H L, et al. 2015. Spatial-temporal characteristics of rural residential land use change and spatial directivity identification based on grid in the Bohai Rim in China. *Geographical Research*, 34(6): 1077-1087.]
- 严金明, 迪力沙提, 夏方舟. 2019. 乡村振兴战略实施与宅基地“三权分置”改革的深化 [J]. 改革, (1): 5-18. [Yan J M, Di L S, Xia F Z. 2019. The implementation of the rural revitalization strategy and the deepening of the reform of the three rights separation of rural homesteads. *Reform*, (1): 5-18.]
- 叶敬忠. 2018. 乡村振兴战略: 历史沿循、总体布局与路径省思 [J]. 华南师范大学学报, (2): 64-69. [Ye J Z. 2018. Rural revitalization strategy: Historical evolution, overall layout and path reflection. *Journal of South China Normal University*, (2): 64-69.]
- 叶兴庆. 2018. 新时代中国乡村振兴战略论纲 [J]. 改革, (1): 65-73. [Ye X Q. 2018. The general principles of the China's rural vitalization strategy in the new era. *Reform*, (1): 65-73.]
- 张海鹏, 郜亮亮, 闫坤. 2018. 乡村振兴战略思想的理论渊源、主要创新和实现路径 [J]. 中国农村经济, (11): 2-16. [Zhang H P, Gao L L, Yan K. 2018. Strategic thinking on rural revitalization strategy: theoretical origin, main innovation and realization path. *Chinese Rural Economy*, (11): 2-16.]
- 张军. 2018. 乡村价值定位与乡村振兴 [J]. 中国农村经济, (1): 2-10. [Zhang J. 2018. Village value orientation and rural revitalization. *Chinese Rural Economy*, (1): 2-10.]
- 张英男, 龙花楼, 马历, 等. 2019. 城乡关系研究进展及其对乡村振兴的启示 [J]. 地理研究, 38(3): 578-594. [Zhang Y N, Long H L, Ma L, et al. 2019. Research progress of urban-rural relations and its implications for rural revitalization. *Geographical Research*, 38(3): 578-594.]
- 周扬, 郭远智, 刘彦随. 2019. 中国乡村地域类型及分区发展途径 [J]. 地理研究, 38(3): 467-481. [Zhou Y, Guo Y Z, Liu Y S. 2019. Areal types and their development paths in rural China. *Geographical Research*, 38(3): 467-481.]

Village type identification and rural revitalization strategy: A case study of Zhangzi County of Shanxi Province

QIAO Luyin

(Institute of Urban-Rural Development, Shanxi University, Taiyuan 030006, China)

Abstract: China's rural revitalization strategy is a long-term strategic deployment for agricultural and rural modernization by 2050. Given the differences of villages and the divergence of their development trends, it is important to identify village types scientifically and clarify their development directions in order to make sound rural revitalization plans and take differential measures. The village scale is a basic scale for implementing rural revitalization. However, limited by the lack of micro-scale statistical data and basic information, it is urgent to build a scientific, simple, and usable methodological framework for identifying village types. This study integrated geographic data and rural land use data to construct a village type identification system. Then natural factors, revitalize potential, development situation, and resource endowment were examined in turn to identify village types of Zhangzi County, Shanxi Province. The main conclusions are as follows: 1) Natural factors limit the basic pattern and direction of change of villages, location determines the development potential and transformation capability, and both play a decisive role in the evolution and revitalization of villages. 2) From the perspective of farmers, whether the location efficiency of a village is compatible to farmers' production and living needs and livelihood style determines whether a change takes place in the location of residence of farmers, and this trend can be reflected by idle and abandoned homesteads. 3) The villages of Zhangzi County can be divided into five types, including urban-suburban integration, agglomeration for improvement, traditional agricultural, protection due to special characteristics, and relocation and merging types. Combining with different modes of rural revitalization, corresponding development paths are proposed accordingly to provide a theoretical basis and decision references for differentiated rural revitalization strategies.

Keywords: rural revitalization; village type identification; natural factors; vacant homestead; revitalization strategy; resource-based areas; Zhangzi County of Shanxi Province