

基于冷热点分析的农村宅基地整理潜力及模式研究

——以重庆市南川区为例^①

赵伟^{1,2}, 董晓庆³, 张智红⁴

1. 重庆工商大学 长江上游经济研究中心, 重庆 400067; 2. 重庆工商大学 公共管理学院, 重庆 400067;
3. 重庆工商大学 环境与资源学院, 重庆 400067; 4. 重庆农村土地交易所, 重庆 400067

摘要:农村宅基地整理是改善农村生产生活、生态空间和实现耕地总量动态平衡的重要措施,对整个低山丘陵地区农村宅基地生产生活生态功能的发挥起着举足轻重的作用.以乡镇为基本研究单元,基于空间分析、多因素综合评价、冷热点分析等方法,结合区域农村宅基地适宜性和耕地利用条件及其空间组合特征将农村宅基地整理时序划分为一级整理区、二级整理区和三级整理区 3 种类型,并提出差异化土地利用对策.结果表明:2019 年南川区农村宅基地理论整理潜力为 732.28 hm²,修正后的实际整理潜力为 375.08 hm²,相比于理论整理潜力下降了 48.78%.局部趋势上,南川区农村宅基地整理潜力的热点区和次热点区集中分布在社会经济发达、自然条件优越的湘渝公路沿线带和西北部的丘陵低山地貌区;冷点区和次冷点区主要分布在社会经济相对落后、地理环境恶劣的南北中山地貌区.3 种类型整理区的农村宅基地可释放潜力分别占全区的实际整理潜力的 45.12%,24.67%和 30.21%.农村宅基地整理应充分考虑其内外因素条件,根据区域禀赋因地制宜选择适合自身的整理模式,研究对于农村宅基地的合理布局和功能高效利用具有重要意义.

关键词:农村宅基地整理;整理潜力;冷热点分析;南川区

中图分类号: F301.2

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2022)02-0063-09

On Potential and Model of Rural Residential Lands Consolidation Based on Cold-Hot Spot Analysis

ZHAO Wei^{1,2}, DONG Xiaoqing³, ZHANG Zhihong⁴

1. Research Center for Economy of Upper Reaches of the Yangtze River, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China;
2. College of Public Administration, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China;
3. College of Environment and Resources, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China;
4. Chongqing Countryside Land Exchange, Chongqing 400067, China

Abstract: Rural residential land consolidation is an important measure to improve the ecological conditions of rural production and life and to realize the dynamic balance of total cultivated land. To the villages and towns as the basic research unit, based on GIS spatial analysis and multi-factor comprehensive evaluation,

① 收稿日期: 2020-10-28

基金项目: 教育部人文社科重点研究基地重大项目(16JJD790064); 重庆市教委人文社科项目(20SKGH099); 重庆市教委哲学社会科学重大理论研究项目(19SKZDZX10).

作者简介: 赵伟, 博士, 副教授, 主要从事土地与环境规划的研究.

the methods of Cold-hot spots analysis, combining with the regional rural housing land suitability and arable land use condition and spatial characteristics of houses in the countryside can collation sequence are divided into three types, namely, primary consolidation, secondary consolidation and tertiary consolidation, and some countermeasures for differentiation of land use are put forward. The results show that, by 2019, the theoretical consolidation potential of rural residential land in Nanchang district is 732.28 hm^2 , and the revised actual consolidation potential is 375.08 hm^2 , which is 48.78% lower than the theoretical reclamation potential; on the local trend, the hot spots and sub-hot spots of the potential of rural residential land consolidation in Nanchuan district are concentrated in the belt along the Hunan-Chongqing highway with developed social economy and superior natural conditions and the hilly and low mountain landform areas in the northwest; The cold point area and the sub-cold point area are mainly distributed in the North-south region with relatively backward social economy and bad geographical environment; the releasing potential of rural residential land in the three types of consolidation areas accounts for 45.12%, 24.67% and 30.21% of the actual consolidation potential of the whole region, respectively. Rural homestead consolidation should fully consider its internal and external factors and choose its own consolidation mode according to regional endowment and local conditions, which is of great significance to the rational layout and efficient use of rural residential Land.

Key words: rural residential land consolidation; potential consolidation; Cold-hot spot analysis; Nanchuan district

由于长期的城乡二元发展,我国绝大部分农村地区在发展与建设上缺乏规划和引导,导致农村宅基地扩张无序、布局混乱,存在超标占地、占好地等用地粗放问题,影响土地资源的可持续利用^[1]. 迫切需要通过土地整理来缩减与调整农村建设用地规模,提高土地集约利用水平,以此来驱动新农村建设和城乡统筹发展^[2]. 十九大报告中指出,要实施乡村振兴,根本性问题在于解决好“三农”问题^[3]. 随着乡村社会经济的多元化发展,宅基地由最基本的居住保障功能逐渐向资产性、生态性等多元化功能转变^[4]. 在这样的宏观需求下,农村宅基地潜力的挖掘成为解决“三农”和“城乡统筹”问题的有效路径之一. 因此,农村宅基地整理仍是当前学术界的研究重点之一.

宅基地利用一直是学术界关注的热点,宅基地整理在国外开展了许多研究,从以改善农业为初衷到以社会、经济和环境 3 大效益为主^[5-6]. 国内学者于理论和实证方面也进行了很多研究,取得了较为丰硕的成果,如对宅基地多功能的识别及功能转型^[4]、宅基地整理内涵^[7-9]、宅基地整理潜力评价^[10-11]、整理模式分区与评价^[12-13]、宅基地管理及整理效应^[4,14-15]等. 在整理潜力方面,多从经济、社会、自然等外部因素层面构建评价指标体系,修正宅基地的整理潜力;在研究方法上,不同地域宅基地释放潜力截然不同,国内学者已普遍接受以人均建设用地标准法^[16-17]来预测农村宅基地的整理潜力;在整理模式分区上,不同学者从农民和政府意愿^[18]、整理“推一拉”理论^[19]、减量化目标^[20]等方面进行了宅基地的整理模式分区;在宅基地整理意义及效应上,重在剖析中国城乡转型和土地利用面临的问题,为宅基地整理提供了较为科学的方法与典型案例.

但现有宅基地整理研究缺乏案例演绎的实证分析,不同地区宅基地利用方式和整理方式也有所不同. 在地理条件复杂的西部地区,宅基地整理分区、潜力测算的实证研究及影响因子的探索还不足,亟需科学的方法和实证提供参考. 传统潜力测算方法以人均、户均建设用地标准和内部闲置率为主,但测算潜力与实际偏差较大. 潜力释放往往受地形地貌、整理资金和政策配套等诸多因素影响,应综合考虑整理中多重要素的改进测算方法. 因此,本文以南川区为例,以乡镇为基本研究单元,基于空间分析、多因素综合评价及冷热点分析等方法,结合区域农村宅基地适宜性和耕地利用条件及其空间组合特征划分农村宅基地的整理时序,并提出差异化土地利用对策,以期农村宅基地整理和分类指导宅基地优化利用提供数据支撑和

经验积累.

1 研究区概况与数据来源

1.1 研究区概况

南川区位于重庆市南部, 介于东经 $106^{\circ}54' \sim 107^{\circ}27'$, 北纬 $28^{\circ}46' \sim 29^{\circ}30'$ 之间, 面积 $2\,602\text{ km}^2$, 是渝南黔北的重要交通门户. 南川区境内多山, 地形以山地和台地为主, 地势呈东南向西北倾斜, 以湘渝公路为界, 大体构成中山、低山两大地貌(图 1). 2019 年, 南川区辖 3 个街道、31 个乡镇, 其常住人口为 59.11 万人, 三大产业结构占比为 $17.2 : 32.9 : 49.9$, 城乡常住居民人均可支配收入 36 724 元和 16 079 元. 截至 2019 年底, 南川区农村宅基地面积为 $2\,465.64\text{ hm}^2$, 农村常住人口为 23.14 万, 人均宅基地面积 106.55 m^2 , 高于国家规定上限, 初步预判, 南川区农村宅基地潜力较大.

1.2 数据来源与处理

经济社会相关数据来源于 2019 年《南川区统计年鉴》《重庆市南川区人民政府工作报告》、土流网. 部分指标来源于 2019 年《南川区国民经济和社会发展统计公报》. 乡镇矢量底图提取于《重庆市南川区城乡总体规划》(2015—2030). 耕地利用数据来源于重庆市南川区规划和自然资源局提供的土地变更调查数据. DEM 数据提取于地理空间数据云 ASTER GDEM V2 版的 30 M 分辨率数字高程模型(<http://www.gscloud.cn>). 坡度指标数据利用 ArcGIS 中的 Neighborhood Statistics 工具提取于 DEM, 统计 $25\text{ m} \times 25\text{ m}$ 相应坡度级的栅格个数. 南川区各乡镇常住户数、常住人口、农村宅基地宗数及面积数据提取于 2019 年南川区不动产登记数据库. 少数乡镇缺失的社会经济数据, 采用所在地的均值予以替代.

2 研究思路与方法

2.1 宅基地整理潜力指标体系构建

农村宅基地整理的动力来源于农村居民迫切希望改善生产生活条件、资产变现、增加耕地面积的愿望, 整理的实施与区域自然条件、农村居民的人均纯收入和土地利用状况等因素有着直接关系. 综合考虑数据的可获得性及量化难易程度, 按照科学性、系统性、可操作性原则构建影响宅基地整理潜力的自然、社会、经济等外部因素和宅基地利用现状等内部因素的综合评价指标体系(表 1).

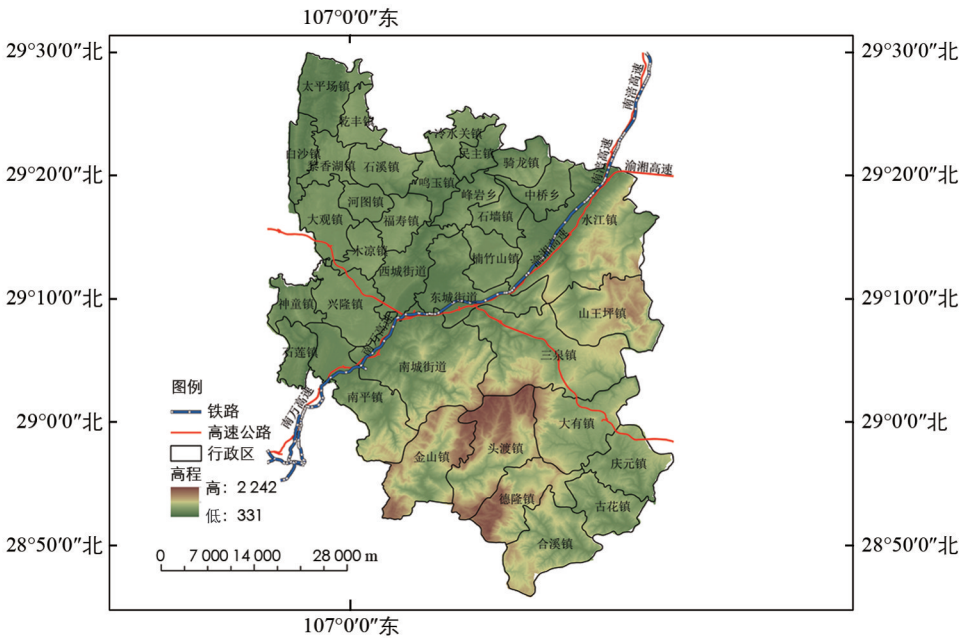


图 1 南川区行政区图

表 1 宅基地整理潜力修正因素及表征指标说明

目标层	因素层	指标层	指标解释	量化方法	相关性	权重
外部因素	自然因素	地形	25°为坡度临界值,坡度越大越不利于整理	基于坡度空间化 $I=25\text{ m}\times25\text{ m}\times G$	负相关	0.05
		企业从业人员	企业从业人员比重越大,越利于人口转移	$I=F_{\text{企人}}/F_{\text{总}}$	正相关	0.07
	社会因素	工业用地出让金最低标准 ^[13]	反映宅基地的整理效益	基于工业用地出让金标准级别	正相关	0.06
		人均耕地面积	用于反映区域土地利用结构的重要指标	$I=S_{\text{耕}}/F_{\text{总}}$	负相关	0.06
	经济因素	人均 GDP	区县政府越富,越能激励宅基地的整治工作	$I=GDP_{\text{市城}}/F_{\text{总}}$	正相关	0.13
		地方财政一般预算收入	地方政府越富,越能激励宅基地的整治工作	$I=GDP_{\text{镇城}}/F_{\text{总}}$	正相关	0.12
		农民人均可支配收入	农民越富,越能激励宅基地的整治工作	基于公报数据	正相关	0.12
		人均宅基地面积	反映建设用地利用现状	$I=S_{\text{现状}}/F_{\text{总}}$	正相关	0.18
内部因素	宅基地利用	户均宅基地面积	反映建设用地利用现状	$I=S_{\text{现状}}/F_{\text{户}}$	正相关	0.20

注: I 为各指标量化分值, G 表示研究区 $25\text{ m}\times25\text{ m}$ 的栅格个数, $F_{\text{企业}}, F_{\text{总}}, F_{\text{户}}$ 分别表示研究区企业从业人员总数、研究区乡村总人数、研究区乡村总户数, $S_{\text{耕}}$ 为全区耕地总面积, $S_{\text{现状}}$ 为区域建设用地现状面积, $GDP_{\text{市城}}$ 和 $GDP_{\text{镇城}}$ 分别表示全市和该城镇的 GDP 大小; 全国工业用地出让金最低标准有 15 个等级, 研究区工业用地出让金最低标准为 96 元/m^2 , 位居第 13 等; 权重采用熵权法确定。

2.2 指标权重及评价分值计算

指标权重可以用来衡量每个指标对宅基地整理潜力的影响程度, 本文将使用较为客观的熵值法确立指标权重, 并计算每项指标所得分值, 揭示各项指标与宅基地整理潜力的相关度。

1) 利用极差标准化法标准化初始数据

正向指标:

$$Y_{ij} = \frac{X_{\max} - X_{ij}}{X_{\max} - X_{\min}} \tag{1}$$

负向指标:

$$Y_{ij} = \frac{X_{ij} - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \tag{2}$$

式中, X_{ij} 为第 i 个对象的第 j 个指标的数值, Y_{ij} 为 X_{ij} 的标准化值, $X_{\max}$ 与 $X_{\min}$ 分别为各指标中的最大值和最小值。

2) 计算第 j 项指标下的 i 类宅基地占该指标的权重

$$q_{ij} = \frac{Y_{ij}}{\sum_{i=1}^m Y_{ij}}, i=1, \cdots, m, j=1, \cdots, n \tag{3}$$

式中, q_{ij} 为第 j 项指标下第 i 类指标占该大类指标的权重, m 和 n 分别为 i 和 j 的数量。

3) 计算第 j 项指标的熵值

$$e_j = -k \sum_{i=1}^m q_{ij} \ln q_{ij}, k > 0, k = 1/\ln(n), e_j \geqslant 0 \tag{4}$$

式中, e_j 为第 j 项指标的熵值, k 为常数.

4) 计算各项指标的权重

$$W_j^0 = \frac{1 - e_j}{\sum_{j=1}^n 1 - e_j}, j = 1, \dots, n \quad (5)$$

式中, W_j^0 为第 j 项指标的权重.

2.3 宅基地整理潜力测算

农村宅基地整理实际潜力是考虑整理区域自然、经济、社会等外部因素及宅基地内部因素制约, 依据人均建设用地标准计算出农村宅基地整理的理论潜力可以实现的部分. 政府是宅基地整理政策的制定者和实施者, 农户是宅基地整理政策的接受者和直接利益相关者, 基于此, 构建农村宅基地整理实际潜力测算模型为

$$Q_{j\text{修正}} = \sum_{i=1}^n (K_j \times (1 - e_j)) \quad (6)$$

$$S_{j\text{实际}} = (S_{j\text{现状}} - B_{\text{人均标准}} \times P_j) \times Q_{j\text{修正}} \quad (7)$$

式中, $Q_{j\text{修正}}$ 为基于影响因素计算的修正系数, K_j 为第 j 项指标的变异系数, $S_{j\text{实际}}$ 为区域 j 农村宅基地整理的实际潜力, $S_{j\text{现状}}$ 为区域 j 农村宅基地的现状规模, $B_{\text{人均标准}}$ 为区域建设用地的人均标准面积, P_j 为区域 j 规划期期末的农村人口.

2.4 冷热点分析

为研究南川区农村宅基地整理时序, 此处采用冷热点分析准确识别南川区农村宅基地整理潜力值相似集聚区域的空间分布位置, 以弥补全局空间自相关和 GIS 的自然断点分级对空间布局关系特征分析的不足. 利用 GIS 空间分析功能, 计算 Getis-Ord G_i^* 指数, 以 Z 值得分和 P 值检验作为热点区识别的依据. 如若 Z 值高且 P 值小, 说明该区域是高值集聚的热点区; 如果 Z 值低并为负数且 P 值小, 说明该区域是低值集聚的冷点区. Z 值的绝对值越高, 说明空间集聚程度越大.

$$G_i^* = \sum_{i=1}^n w_{ij} a_j / \sum_{i=1}^n a_i \quad (8)$$

$$a_i = S_{i\text{实际}} / \bar{S}_{i\text{实际}} \times 100\% \quad (9)$$

$$K = \sum_{j=1}^n (K_j \times W_j) \quad (10)$$

式中, a_i 和 a_j 分别为区域 i 和 j 的农村宅基地整理的重要性指数, w_{ij} 为空间权重矩阵, G_i^* 为冷热点指数得分, $\bar{S}_{i\text{实际}}$ 为区域 i 的农村宅基地实际标准规模的平均值, K 为评价单元总分值, K_j 为第 j 个因素在农村宅基地整理的作用分值, W_j 为第 j 个因素的权重值.

3 结果与分析

3.1 宅基地整理理论潜力测算

根据《重庆市土地管理规定》第 32 条相关规定, 重庆市市区范围内村民宅基地标准为每人 20~25 m², 其他区县(自治县、市)范围内村民宅基地标准为每人 20~30 m²; 3 人以下户按 3 人计算, 4 人户按 4 人计算, 5 人及以上户按 5 人计算; 扩建住宅新占的土地面积应连同原有宅基地面积一并计算. 由于考虑到近年来的一些国家政策, 例如生育制度改革等, 致使农村宅基地的需求量有一定上升, 本文选取农村人均宅基地面积标准上限 30 m²/人来测算南川区宅基地的理论潜力.

2019 年南川区农村宅基地理论整理潜力为 732.28 hm²(表 2), 其中白沙镇、大观镇、三泉镇和太平场镇复垦潜力较高, 分别为 71.77 hm², 40.22 hm², 42.06 hm² 和 43.28 hm², 主要分布在南川区的西北部地区及南万高速一带(图 2a); 楠竹山镇、古花镇和民主镇潜力值较低, 分别为 3.98 hm², 2.83 hm² 和 3.25 hm².

表 2 南川区农村宅基地整理实际潜力

乡镇名称	潜力值 /hm ²	综合修 正系数	实际值 /hm ²	转化率 /%	乡镇名称	潜力值 /hm ²	综合修 正系数	实际值 /hm ²	转化率 /%
白沙镇	71.77	0.456	32.73	45.6	南平镇	21.45	0.533	11.43	53.3
大观镇	40.22	0.545	21.92	54.5	楠竹山镇	3.98	0.538	2.14	53.8
太平场镇	43.28	0.456	19.74	45.6	古花镇	2.83	0.518	1.46	51.8
民主镇	3.25	0.455	1.48	45.5	三泉镇	42.06	0.456	19.18	45.6
鸣玉镇	17.18	0.410	7.04	41.0	头渡镇	22.62	0.551	12.46	55.1
木凉镇	24.42	0.489	11.94	48.9	西城街道	11.28	0.668	7.54	66.8
南城街道	29.04	0.726	21.09	72.6	兴隆镇	37.23	0.510	18.98	51.0
乾丰镇	21.15	0.493	10.43	49.3	石莲镇	30.83	0.530	16.35	53.0
黎香湖镇	14.29	0.539	7.70	53.9	峰岩乡	13.09	0.494	6.47	49.4
石溪镇	35.00	0.486	17.00	48.6	骑龙镇	12.96	0.488	6.33	48.8
河图镇	9.00	0.486	4.37	48.6	东城街道	25.90	0.659	17.06	65.9
山王坪镇	24.90	0.506	12.59	50.6	石墙镇	13.17	0.495	6.52	49.5
冷水关镇	20.25	0.498	10.08	49.8	中桥乡	14.36	0.528	7.58	52.8
福寿镇	24.96	0.406	10.13	40.6	水江镇	14.38	0.656	9.43	65.6
神童镇	13.38	0.491	6.57	49.1	金山镇	23.89	0.506	12.09	50.6
大有镇	14.41	0.641	9.24	64.1	庆元镇	12.95	0.492	4.37	49.2
德隆镇	8.27	0.533	4.41	53.3	合溪镇	14.53	0.498	7.23	49.8

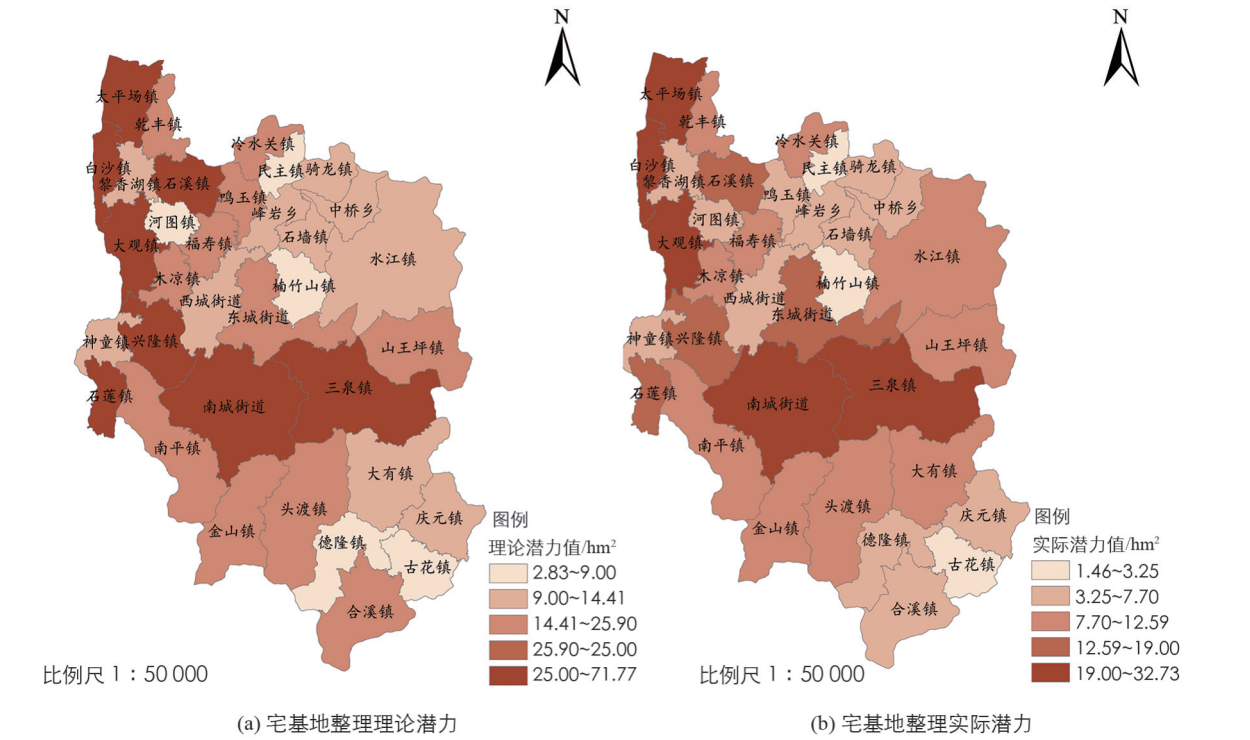


图 2 南川区农村宅基地整理潜力的空间分布

3.2 宅基地整理实际潜力测算

在影响南川区农村宅基地整理的 9 个因素中(表 1), 宅基地整理潜力可基于影响因素评价指标总分值计算公式(10)得出, 其中, 人均宅基地、户均宅基地和人均耕地面积评价指标的影响值较大, 分别为 0.943,2.239 和 1.479; 工业用地出让金最低标准和企业从业人员影响力相对较小, 影响值分别为 0.112 和

0.228. 上述 9 项指标均与宅基地整理潜力测算显著相关,可用作南川区农村宅基地理论整理的潜力修正.

经潜力修正后,南川区农村宅基地整理实际潜力为 375.08 hm²,相比于理论复垦潜力下降了 48.78%. 其中白沙镇、大观镇、南城街道、三泉镇、太平场镇和兴隆镇等地宅基地释放空间较大,分别为 32.73 hm², 21.92 hm²,21.09 hm²,19.18 hm²,19.74 hm² 和 18.98 hm²,主要分布在南川区西北部丘陵低山地貌区和湘渝公路沿线一带(图 2b);古花镇、民主镇和楠竹山镇释放空间相对较少,分别为 1.46 hm²,1.48 hm² 和 2.14 hm². 其中南城街道、西城街道、东城街道等整理潜力波动相对较小,整理潜力转化率在 60%~70%之间;鸣玉镇、福寿镇等整理潜力波动相对较大,其转化率在 45%以下(表 2).

3.3 宅基地整理潜力分区

南川区大多数乡镇农村宅基地整理潜力都在 7 hm² 以下,为准确发现南川区农村宅基地整理潜力的高值簇和低值簇,且将高值簇和低值簇进行较好的显示,借助 GIS 空间分析功能,计算得到南川区宅基地整理潜力的 *Gi-Z* 值和 *Gi-P* 值,根据自然断点法对 *Gi-Z* 值从高到低分成热点、次热点、次冷点和冷点 4 类,形成南川区农村宅基地整理潜力的空间热点分布图(图 3a).

在总体空间分布上,农村宅基地整理潜力的高值簇主要分布在南川区湘渝公路沿线带和西北部的丘陵低山地貌区,低值簇主要分布在南川区南北中山地貌区. 从具体表现上来看,农村宅基地整理潜力的热点区域主要分布在太平场镇、乾丰镇、白沙镇、黎香湖镇和大观镇地区;次热点区域以前者为起点,向南部及湘渝公路一带辐射;次冷点区域分布在次热点区的外围部分,集中分布在东城街道、水江镇、大有镇、头渡镇等地;冷点区主要分布在南川区南部和北部的合溪镇、冷水关镇、民主镇和峰岩乡等地. 基于潜力热点分布图并综合区域整理影响因素,将南川区划分为 3 种类型整理区域:一级整理区、二级整理区和三级整理区(图 3b).

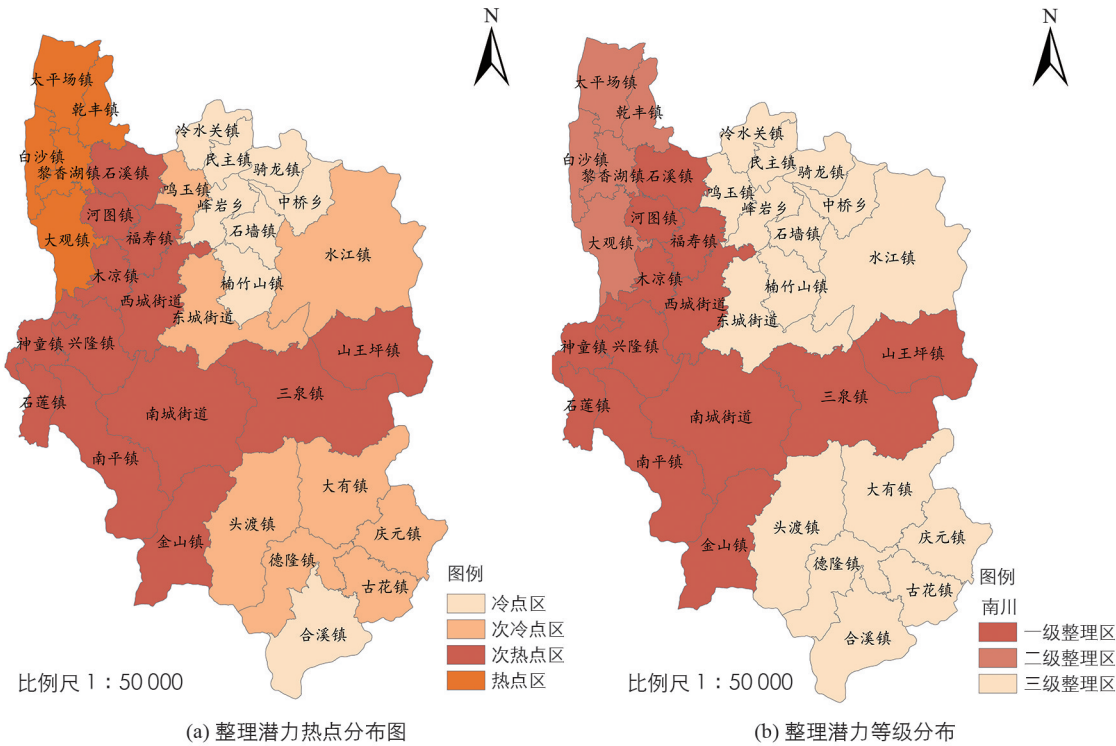


图 3 南川区农村宅基地整理潜力分区空间分布

一级整理区:主要分布在湘渝公路一带及南川区西部丘陵低山地貌区,共涉及 13 个乡镇,区位优势明显、经济发达、交通便利、人口密集、建设用地供需矛盾突出. 宅基地整理潜力较大,转化率为 51.69%,占全区整理潜力的 45.12%,密集于城镇边缘和公路边缘,集聚度高,为理想的还建区域. 将此部分区域进行整治,推行增减挂钩,政府规划建设此部分区域并完善基础设施配套,通过引导产业与人口适度聚集,促

进区域二、三产业的发展,亦可对其余乡镇发展起到辐射拉动作用。

二级整理区:主要位于南川区西北部地区,地势平坦、地理环境优越,宅基地整理面积较大,且该类区域乡镇整理潜力平均值较大,转化率为 48.51%,占全区整理潜力的 24.67%,资源潜力可观。政府可对此部分区域进行整治:一方面,可采用中心镇建设和内部挖潜模式,优化农村宅基地的空间结构及为城镇建设用地项目落地提供基础;另一方面,亦可充分发挥其地理环境优势,将闲置废弃宅基地整理为耕地,增加耕地面积,推进基本农田建设。

三级整理区:主要分布在南川区的南北中山地貌区,自然条件恶劣,该类区域乡镇整理潜力平均值较少,该区域共涉及 16 个乡镇,宅基地整理转化率为 52.91%,占全区整理潜力的 30.21%,农村宅基地在整理过程中受影响因素限制较大。考虑到涉及乡镇较多,可注重以政策引导采取中心镇建设模式,培育空间集聚、功能齐全的乡镇聚落,同时亦可将地理环境条件与退宅还林相结合,改善区域面貌。

4 结论与讨论

4.1 结论

1) 到 2019 年南川区农村宅基地理论整理潜力为 732.28 hm^2 ,实际整理潜力为 375.08 hm^2 。其中大有镇、南城街道、西城街道、金山镇等 17 个乡镇实际整理潜力转化率在 50%以上(表 2);峰岩乡、鸣玉镇、合溪镇、神童镇等 17 个乡镇实际整理潜力转化率在 50%以下。实际整理潜力较大乡镇分布在湘渝公路沿线带及南川区西北地区,实际整理潜力较低乡镇分布在南川区的北部和南部地区。

2) 在局部趋势上,热点分析发现南川区农村宅基地整理潜力的热点区和次热点区集中分布在社会经济发达、自然条件优越的湘渝公路沿线带和西北部的丘陵低山地貌区;冷点区和次冷点区主要分布在社会经济相对落后、地理环境恶劣的北部地区和南部地区。基于宅基地整理潜力热点分布,将南川区划分为 3 种类型整理区域:一级整理区、二级整理区和三级整理区,其可释放潜力分别占全区的实际潜力的 45.12%,24.67%和 30.21%。

4.2 讨论

1) 由于宅基地无偿使用与审批制度不健全、村庄用地规划滞后等,大量农村宅基地闲置,混乱修建、面积超标等现象突出,已形成相当规模和比例,对南川区社会经济可持续发展和城乡统筹进程造成严重阻碍。新时期,农村宅基地用地既要提高农村土地资源的利用效率,亦要考虑农户的财产增收和维护农村社会的稳定,因此要处理好宅基地集约利用和放活的问题,对宅基地释放潜力进行量化评估,再基于区域自然、经济和社会的地域性差异及文化风貌,唤醒“沉睡”的土地,为宅基地的有偿退出提供科学依据。

2) 本文以南川区乡镇为基本研究单元,研究尺度相对较大,无法进一步了解更小尺度内农村宅基地的利用现状、存在的问题及乡镇内部农村宅基地整理潜力的区域差异;同时,农村宅基地整理潜力的实现,不仅会受到来自区域自然、社会、经济及宅基地利用现状因素的影响,亦会受到整理技术水平、区域民众的整理意愿因素的限制。本文在选取影响农村宅基地整理潜力的评价指标时,受客观因素限制没有考虑到区域民众整理意愿、技术水平的影响,这将成为后续研究工作的重点内容。

参考文献:

- [1] 杨璐璐,王君也.经济发达地区农村宅基地整理潜力类型及原因——基于晋江市 20 个行政村的调查分析[J].农村经济,2018(5): 8-14.
- [2] 李玉恒,阎佳玉,宋传垚.乡村振兴与可持续发展——国际典型案例剖析及其启示[J].地理研究,2019,38(3): 595-604.
- [3] 张英男,龙花楼,马厉,等.城乡关系研究进展及其对乡村振兴的启示[J].地理研究,2019,38(3): 578-594.
- [4] 杨丽霞,李胜男,苑韶峰,等.宅基地多功能识别及其空间分异研究——基于嘉兴、义乌、泰顺的典型村域分析[J].中国土地科学,2019,33(2): 49-56.

[5] GIEDRIUS P, VIDA M. Towards Sustainable Rural Development in Central and Eastern Europe: Applying Land Consolidation [J]. Land Use Policy, 2010, 27(2): 545-549.

[6] DEMETRIS D, JOHN S, LINDA S. Land Consolidation in Cyprus: Why is an Integrated Planning and Decision Support System Required [J]. Land Use Policy, 2011, 29(1): 131-142.

[7] 龙花楼,张英男,屠爽爽.论土地整治与乡村振兴[J].地理学报,2018,73(10):1837-1849.

[8] LIU L, GAO X S, ZHUANG J X, et al. Evaluating the Lifestyle Impact of China’s Rural Housing Land Consolidation with Locational Big Data: A Study of Chengdu [J]. Land Use Policy, 2020, 96(C): 104623.

[9] 刘彦随.科学推进中国农村土地整治战略[J].中国土地科学,2011,25(4):3-8.

[10] 祁乐,杜流洪,高明,等.基于农户意愿的宅基地复垦影响因素分析——以忠县为实证研究[J].西南大学学报(自然科学版),2015,37(7):139-145.

[11] 冯应斌,郭元元,欧阳庆.易地扶贫搬迁农户宅基地复垦利益诉求分析[J].西南师范大学学报(自然科学版),2019,44(3):43-47.

[12] 石诗源,张小林.江苏省农村居民点用地现状分析与整理潜力测算[J].中国土地科学,2009,23(9):52-58.

[13] 刘晶,金晓斌,范业婷,等.基于“城—村—地”三维视角的农村居民点整理策略——以江苏省新沂市为例[J].地理研究,2018,37(4):678-694.

[14] 屠爽爽,龙花楼,刘永强,等.农村居民点整治潜力测算方法研究进展与展望[J].自然资源学报,2015,30(11):1956-1968.

[15] 王培俊,孙煌,范胜龙,等.我国村庄复垦研究现状及展望[J].中国农业大学学报,2020,25(11):209-220.

[16] 廖荣生.苍溪县五龙镇农村宅基地整理潜力研究[D].成都:成都理工大学,2017.

[17] 封旺,柳锦森.重庆市复垦潜力调查分析(2016—2020年)[J].农业工程,2017,7(4):120-121,119.

[18] 王楠,郝晋珉,李牧,等.生计转型背景下河北省农村宅基地整理分区与潜力研究[J].农业工程学报,2019,35(9):255-264.

[19] 郑红玉,卓跃飞,吴次芳,等.基于减量化目标的农村宅基地整理分区及模式优选[J].农业工程学报,2017,33(12):270-277.

[20] 马世玺.基于“推拉理论”的农村宅基地整理潜力研究[J].江苏科技信息,2018,35(9):28-34.

责任编辑 周仁惠