

重庆市农村居民点整理优先性评价研究

文雯^{1,2}, 周宝同¹, 黄勇^{2,3}, 田径⁴, 刘小波¹

(1. 西南大学 地理科学学院, 重庆 400715; 2. 中国科学院 生态环境研究中心 城市与区域生态国家重点实验室, 北京 100085; 3. 东北林业大学 林学院, 哈尔滨 150040; 4. 重庆市国土资源和房地产信息中心, 重庆 400015)

摘要:深入开展农村居民点整理优先性评价与分区,对指导农村居民点整理的有序进行有着重要的现实意义。通过构建农村居民点整理优先性评价指标体系,综合采用层次分析法与熵值法确定指标权重,对重庆市 39 个区县的农村居民点整理优先性进行评价与分区。结果表明:重庆市农村居民点整理优先性差异显著,优先性指数介于 0.161 0~0.767 6 之间。双桥区、江北区、九龙坡区、南岸区、渝北区、大渡口区、沙坪坝区、北碚区、长寿区、璧山县 10 个区县为优先整理区;荣昌县、永川区、巴南区、江津区、合川区、万州区、大足县、铜梁县 8 个区县为重点整理区;涪陵区、忠县、南川区、梁平县、潼南县、万盛区、垫江县、开县、石柱县、綦江县、丰都县、秀山县、云阳县、黔江区 14 个区县为中等整理区;酉阳县、奉节县、巫溪县、彭水县、武隆县、巫山县、城口县 7 个区县为生态型整理区。

关键词:农村居民点整理; 优先性评价; 整理分区; 重庆市

中图分类号: F320.3

文献标识码: A

文章编号: 1005-3409(2013)06-0289-07

Research for Evaluation on Priority of Rural Residential Land Consolidation in Chongqing City

WEN Wen^{1,2}, ZHOU Bao-tong¹, HUANG Yong^{2,3}, TIAN Jing⁴, LIU Xiao-bo¹

(1. School of Geography Science, Southwest University, Chongqing 400715, China;

2. State Key Lab of Urban and Regional Ecology, Research Center for Eco-environmental Sciences,

Chinese Academy of Sciences, Beijing 100085, China; 3. School of Forestry, Northeast Forestry University, Harbin 150040, China; 4. Land Resources and Real Estate Information Center of Chongqing, Chongqing 400015, China)

Abstract: The further priority evaluation and partition of rural residential consolidation has important practical significance for guiding the rural residential consolidation planning orderly. Analytic hierarchy process (AHP) and entropy method are used to define the weights of nine indices, which are used for priority assessment. A case study of Chongqing is implemented to evaluate and sort the priority of 39 rural residential areas. The results showed that the difference for the priority index is significant with the value between 0.166 8 and 0.736 7, according to the research, priority of the whole study area could be distinguish into four grades; the prior consolidation zone (Level I) includes 10 districts: Shuangqiao, Jiangbei, Jiulongpo, Nan'an, Yubei, Dadukou, Beibei, Shapingba, Changshou, and Bishan; the moderate consolidation zone (Level II) consists of 8 districts: Rongchang, Yongchuan, Ba'nan, Jiangjin, Hechuan, Wanzhou, Dazu and Tongliang; the moderate consolidation zone (Level III) contains 14 districts: Fuling, Zhongxian, Nanchuan, Liangping, Tongnan, Wansheng, Dianjiang, Kaixian, Shizhu, Qijiang, Fengdu, Xiush-an, Yunyang and Qianjiang; and the ecological consolidation zone (Level IV) comprises 7 districts: Youyang, Fengjie, Wuxi, Pengshui, Wulong, Wushan and Chengkou.

Key words: rural residential land consolidation; priority evaluation; zoning; Chongqing City

农村居民点整理是指运用工程技术及土地产权调整,通过村庄改造、归并和再利用,使农村建设逐步

变得集中、集约,提高农村居民点土地利用强度,促进土地利用有序化、合理化、科学化,改善农民生产、生

收稿日期: 2013-03-20

修回日期: 2013-04-12

资助项目: 重庆市软科学研究计划项目“城乡统筹发展背景下重庆市农村集体建设用地流转模式和收益分配研究”(cstc2012cx-rkx B00040)

作者简介: 文雯(1987—)女,四川西昌人,硕士研究生,研究方向: 土地利用规划。E-mail: wwcover@sina.com

通信作者: 周宝同(1964—),男,天津人,副教授,硕士生导师,研究方向: 土地资源开发利用、土地利用规划、区域规划及资源环境保护等。E-mail: zbt1217@aliyun.com

活条件和农村生态环境^[1]。重庆市处于城市化快速发展时期,城市规模急剧膨胀。一方面土地资源需求巨大;另一方面广大农村居民点分布散乱,布局不合理,用地粗放。在统筹城乡发展、实现资源节约集约利用中,农村居民点整理是实现耕地占补平衡和控制建设用地总量的重要途径,同时,农村居民点整理也是社会主义新农村建设的重要内容^[2]。因此,在我国耕地后备资源十分有限的条件下,大力推进农村居民点整理,充分挖掘农村现有存量建设用地潜力,是解决这一两难问题的有效途径。近年来,学术界针对农村居民点整理进行了大量研究,目前主要涉及农村居民点整理的内涵^[3]、整理模式^[4]、整理潜力测算^[5]、驱动力^[6]、适宜性评价及效果分析^[7]、评价体系^[8]等方面。如叶艳妹等^[9]从整体上分析了中国农村居民点整理状况,关小克等^[10]较全面地分析了农村居民点整理的模式;李岩等^[8]研究了土地整理效益评价中的指标体系,而关于农村居民点整理优先性评价与分区的研究较少且通常局限于某一方面。如乔蕪强等^[5]基于人均农村居民点用地,测算了农村居民点用地整理现实潜力并根据耕地系数对全县进行聚类分区;林常春等^[11]对河北省卢龙县农村居民点整理的优先度进行了评价与排序,但没有进行分区;岳坤等^[12]对河北省保定市农村居民点整理进行了分区,但未提出各分区的整理模式和政策建议。由于缺乏科学的评价方法,在农村居民点整理实践中,具体的时序安排、项目选择较为混乱,给农村居民点整理工作带来了一定的障碍。开展农村居民点整理潜力评价,明确农村居民点整理的潜力及其潜力级别,可为将来农村居民点整理确定重点区域、重点项目以及时序安排提供依据。

本研究以社会经济快速发展且人地矛盾突出的重庆市为研究区域,通过对重庆市39个区县(渝中区无农村居民点)的农村居民点整理优先性进行评价,在此基础上划定农村居民点整理分区,使分区结果更具科学性和针对性,并针对研究区各个整理区的现状特点,提出优化土地整理的建议,以期为制定区域农村居民点整理规划以及遴选农村居民点整理项目提供参考依据。

1 研究区概况

重庆市位于 $105^{\circ}11'—110^{\circ}11'E$, $28^{\circ}10'—32^{\circ}13'N$ 之间,地处较为发达的东部地区和资源丰富的西部地区的结合部,是中国五大中心城市之一,长江上游经

济中心。地势由南北向长江河谷逐级降低,西北部和中部以丘陵、低山为主,东南部靠大巴山和武陵山。全市幅员面积 $8.24\times 10^4\text{ km}^2$,辖19个区、21个县。2008年全市总人口3257.05万人,其中农村人口1419.90万人,城镇化率49.99%,人均农村居民点用地 252.07 m^2 ,人均耕地 0.0788 hm^2 ,人地矛盾突出,城乡二元结构突出。重庆市经济社会发展迅速,建设用地需求量大,土地供需矛盾突出,土地资源瓶颈制约凸显。如何拓展建设用地空间是重庆市发展需解决的首要问题。重庆市农村居民点用地面积大,是拓展建设用地空间的重点区域,2010年重庆市农村居民点用地面积为35.99万 hm^2 ,占全市建设用地的68.66%,人均农村居民点面积为 108.93 m^2 。

2 研究方法与数据来源

2.1 研究方法

2.1.1 评价指标体系构建 由于农村居民点整理受自然、社会、经济等诸多因素的影响,需要建立一套完整、实用的评价指标体系来客观地评价农村居民点整理优先性。本研究遵循指标选择的科学性、综合性、可比性、可操作性等原则,结合重庆市区域实际及相关规划,并借鉴一些学者的研究成果^[11-14],从农村居民点整理可行度(B_1)、农村居民点整理潜力(B_2)、农村居民点整理迫切度(B_3)3个方面选取9个指标($C_1—C_9$)构建重庆市农村居民点整理优先性评价指标体系(表1)。

(1) 农村居民点整理潜力(B_1):是指通过对现有农村居民点进行改造、迁村并点等,增加可利用空间。农村居民点整理潜力的大小对农村居民点整理的优先程度起着最为直接的作用。自然条件影响农村居民点用地整理成本和整理土地的利用方向。平原地区整理投资水平一般低于山地、丘陵地区;自然条件较好、区域耕地综合生产能力较高的平原地区整理出的土地大部分可以复垦为耕地。本研究主要选取区域耕地综合生产能力(C_1)、地形地貌(C_2)、人均农村居民点用地面积(C_3)3个指标构建农村居民点用地整理潜力指数。

(2) 农村居民点整理可行度(B_2):是指地方政府和农户进行农村居民点用地整理的的能力。农村居民点整理是一项投资较大的基础工程,资金是影响其能否达到预期目标的关键因素,能否筹集到足够的资金,直接决定了农村居民点整理潜力能否实现。本研究主要选取人均GDP(C_4)、农民人均纯收入(C_5)、人均财政收入(C_6)3个指标构建农村居民点用地整理可行度指数。

(3) 农村居民点整理迫切度(B_3):是区域社会经济发展对农村居民点用地整理的拉动力。在耕地补占平衡政策和土地整理折抵建设用地指标异地调剂政策指导下,合理整理农村居民点用地成为建设用地指标增长和耕地增加的主要来源。由于区域二、三产业的发展、城镇化水平的提高,建设用地需求量加大,

本文选择区域建设用地增长量指标来考察建设用地的现实需求。同时,区域人均耕地面积越小,区域耕地后备资源面积越小,进行农村居民点用地整理的愿望就越迫切。本研究主要选取区域人均耕地面积(C_7)、区域建设用地增长率(C_8)、后备耕地资源面积(C_9)3个指标构建农村居民点用地整理迫切度指数。

表 1 重庆市农村居民点整理优先性评价指标体系

目标层	准则层	指标层	极性
农村居民点整理 优先性(A)	整理潜力(B_1)	区域耕地综合生产能力(C_1)	+
		地形地貌(C_2)	+
		人均农村居民点用地面积(C_3)	+
	整理可行度(B_2)	人均 GDP(C_4)	+
		农民人均纯收入(C_5)	+
		人均财政收入(C_6)	+
	整理迫切度(B_3)	区域人均耕地面积(C_7)	-
		后备耕地资源面积(C_8)	-
		区域建设用地增长率(C_9)	+

2.1.2 指标数据标准化 为避免指标在量纲上的差别对评估结果造成影响,需对指标原始数据进行标准化处理。本研究采用极差标准化的方法,按照极性的不同,分别采用以下公式^[13]:

可以分为主观赋权法和客观赋权法。两种方法各有优缺点,运用主观赋权法确定权重反映了决策者的意向,但决策或评价结果具有很大的主观随意性。运用客观赋权法确定权重,决策或评价结果虽具有较强的数学理论依据,但未考虑决策者的意向^[14-15]。本研究综合采用主观赋权法中的层次分析法和客观赋权法中的熵值法确定指标权重,在此基础上征询专家意见进行校正,得到各指标综合权重^[16](表 2)。

熵值法的步骤:先对指标数据用标准化法进行变换,然后计算各指标的熵值,进一步确定各指标的差异系数,最后进行归一化处理得到各指标的权重。

层次分析法的步骤:先对各指标两两比较重要程度而逐层进行判断打分,构造判断矩阵;然后用方根法求得最大特征根对应的特征向量,得到各指标的权重;最后检验是否具有满意的一致性。

对于极性为正(+)的指标(即指标越大越好),则:

$$I_i = (X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min}) \quad (1)$$

对于极性为负(-)的指标(即指标越小越好),则:

$$I_i = (X_{\max} - X_i) / (X_{\max} - X_{\min}) \quad (2)$$

式中: I_i ——某指标的标准化值; X_i ——某指标的原始值; X_{\max} ——某指标标准化前的最大值; X_{\min} ——某指标标准化前的最小值。

2.1.3 指标权重的确定 多指标的综合评价指标权重的确定是整个评价过程的关键。权重确定的方法

表 2 重庆市农村居民点整理优先性评价指标权重

准则层综合权重	指标层	熵权法	层次分析法	综合权重
整理潜力(B_1) 0.4372	区域耕地综合生产能力(C_1)	0.0689	0.0822	0.0756
	地形地貌(C_2)	0.1201	0.1347	0.1274
	人均农村居民点用地面积(C_3)	0.2253	0.2431	0.2342
整理可行度(B_2) 0.3207	人均 GDP(C_4)	0.1135	0.1120	0.1128
	农民人均纯收入(C_5)	0.1064	0.1071	0.1068
	人均财政收入(C_6)	0.1026	0.0998	0.1012
整理迫切度(B_3) 0.2422	区域人均耕地面积(C_7)	0.0883	0.0684	0.0784
	后备耕地资源面积(C_8)	0.0761	0.0612	0.0687
	区域建设用地增长率(C_9)	0.0988	0.0915	0.0952

2.1.4 优先性指数的计算 农村居民点整理优先性评价是一个多目标、多指标的系统。根据确定的各指标的权重和标准化值,采用综合指数法计算农村居民

点整理优先性指数。计算公式为:

$$F_i = \sum_{j=1}^m I_{ij} w_j \quad (3)$$

式中: F_i ——第 i 个评价单元农村居民点整理优先性

指数; I_{ij} ——第 i 个评价单元在第 j 项指标上的标准值; w_j ——第 j 项指标的权重。

2.2 数据来源

新增建设用地面积来源于重庆市新增建设用地细化调查面积统计汇总表, 农村居民点用地面积、耕地面积、后备耕地资源面积来源于重庆市土地利用现状变更表(2011年)。农村人口、区域耕地综合生产能力、人均 GDP、人均财政收入、农民人均纯收入来源于重庆市统计年鉴(2011年)。地形地貌数据由笔者整理计算而得: 将地形地貌类型分为山地、丘陵、平原, 并分别赋值为 1, 2, 3, 通过互联网查找到各区县地形地貌分布的比例, 用每一种地形地貌的分布比例乘以其相应的分值, 最后求和得到各区县地形地貌的分值。

3 结果与分析

根据上述评价方法, 计算出重庆市各区县农村居民点优先性指数(表 3)。由表 3 可知, 重庆市农村居民点整理潜力差异较明显, 整理潜力指数介于 0.054 9~0.361 1 之间, 相对而言, 主城区周围的整理潜力较大, 渝西南地区次之, 渝东北、渝东南地区较小。这是因为主城区周围处于城市化快速发展阶段, 大量农村人口向城市转移, 在农村人口不断减少的过程中, 农村居民点却并未随之减少, 导致人均农村居民点面积居高不下, 另外主城区周围, 地势平坦, 整理难度小, 成本低, 因此整理潜力最大。重庆市农村居民点整理可行度差异显著, 整理可行度指数介于 0.003 2~0.257 1 之间, 高低相差 70 多倍, 渝西南地区的整理可行度明显高于其他地区, 这反映出重庆市不同地区之间经济发展水平差异显著的现实, 即渝西南地区经济发达, 但渝东北、渝东南地区经济较落后。重庆市农村居民点整理迫切度差异明显, 整理迫切度指数介于 0.052 1~0.212 1 之间, 渝北区、江北区、南岸区、九龙坡区、沙坪坝区、北碚区、大渡口区 7 个区的整理迫切度较高, 其余区县整理迫切度相对较低。这是由于渝北区、江北区、南岸区、九龙坡区、沙坪坝区、北碚区、大渡口区 7 个区处于主城区, 社会经济发展快速, 区域建设用地增长较快, 加之土地资源较为稀缺, 不仅人均耕地面积少, 而且可开垦的耕地后备资源十分有限, 从而整理迫切度较高。其他区县如垫江县、彭水县、武隆县、綦江县虽然区域建设用地增长也较快, 但土地资源相对充裕, 因此整理迫切度相对较低。重庆市农村居民点整理优先性差异显著, 优先性指数介于 0.161 0~0.767 6 之间, 高低相差 0.606 0, 沙坪坝区、南岸区、江北区、渝北区、大渡口区、双桥

区、长寿区、北碚区、九龙坡区、璧山县的优先性指数较大, 优先性指数在 0.60 以上, 其余区县的优先性指数较低。

表 3 重庆市农村居民点整理优先性评价结果

区县	整理潜力指数	整理可行度指数	整理迫切度指数	优先性指数	分区
城口县	0.0569	0.011	0.0931	0.1610	生态型整理区(7个)
巫山县	0.0549	0.0101	0.1091	0.1741	
武隆县	0.0739	0.0451	0.0652	0.1842	
彭水县	0.1171	0.0199	0.0522	0.1892	
巫溪县	0.1511	0.0032	0.0933	0.2476	
奉节县	0.124	0.0159	0.1236	0.2635	
酉阳县	0.1886	0.0045	0.092	0.2851	
黔江区	0.1598	0.0518	0.0915	0.3031	适度整理区(14个)
云阳县	0.2094	0.0146	0.1131	0.3371	
秀山县	0.281	0.0245	0.0725	0.378	
丰都县	0.2401	0.0298	0.1084	0.3783	
綦江县	0.2736	0.0832	0.0698	0.4266	
石柱县	0.281	0.0388	0.1069	0.4267	
开县	0.3052	0.0331	0.1189	0.4572	
垫江县	0.351	0.0551	0.0521	0.4582	
万盛区	0.2496	0.0721	0.1401	0.4618	
潼南县	0.3116	0.0688	0.0828	0.4632	
梁平县	0.317	0.05	0.1016	0.4686	
南川区	0.2698	0.0871	0.1148	0.4717	
忠县	0.3341	0.0433	0.0981	0.4755	
涪陵区	0.2719	0.0941	0.1148	0.4808	
铜梁县	0.2919	0.1009	0.111	0.5038	重点整理区(8个)
大足县	0.3201	0.0861	0.1189	0.5251	
万州区	0.3321	0.0741	0.1282	0.5344	
合川区	0.34	0.0849	0.1199	0.5448	
江津区	0.3361	0.103	0.1151	0.5542	
巴南区	0.3192	0.1101	0.1368	0.5661	
永川区	0.3462	0.1031	0.1356	0.5849	
荣昌县	0.3219	0.1442	0.1243	0.5904	
璧山县	0.3441	0.1501	0.1288	0.623	
长寿区	0.3611	0.1149	0.1484	0.6244	
北碚区	0.3571	0.1301	0.1751	0.6623	优先整理区(10个)
沙坪坝区	0.2921	0.1993	0.1951	0.6865	
大渡口区	0.3006	0.2011	0.1899	0.6916	
渝北区	0.3277	0.1566	0.2121	0.6964	
南岸区	0.2782	0.2291	0.1913	0.6986	
九龙坡区	0.3014	0.219	0.1801	0.7005	
江北区	0.3163	0.2571	0.192	0.7654	
双桥区	0.3531	0.2552	0.1593	0.7676	

农村居民点整理优先性是整理潜力、整理可行度和整理迫切度 3 个方面的综合指标。农村居民点整理优先性指数为整理潜力指数、整理可行度指数和整理迫切度指数三者之和, 根据重庆市 39 个区县农村居民点整理优先性指数的相对大小, 将整个重庆市划

分为4个区域:优先整理区,重点整理区、中等整理区和生态型整理区^[5,14](图1)。其中, $F_i \geq 0.6$ 为优先整理区, $0.50 \leq F_i < 0.60$ 为重点整理区, $0.30 \leq F_i < 0.50$ 为中等整理区, $F_i < 0.30$ 为生态型整理区。

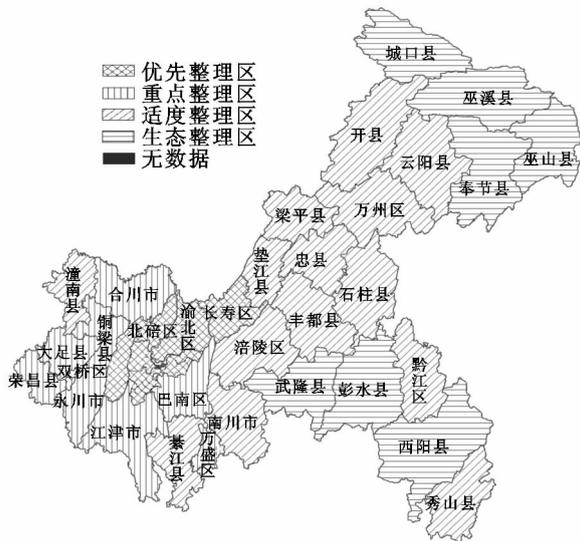


图1 重庆市农村居民点整理分区

(1) 优先整理区:包括双桥区、江北区、九龙坡区、南岸区、渝北区、大渡口区、沙坪坝区、北碚区、长寿区和璧山县10个区县。该区位于渝西南的核心,人均农村居民点用地面积大,平均为 $128.72 \text{ m}^2/\text{人}$,整理潜力大;经济发展水平高,人均GDP为 $56\,33.47$ 元/人,人均财政收入为 $6\,266.78$ 元/人,农民人均纯收入为 754.30 元/人,整理可行度高;人均耕地面积 $271.57 \text{ m}^2/\text{人}$,区域建设用地扩张速度快,后备耕地资源缺乏,整理迫切度高。该区农村居民点整理依据“农田向规模经营集中、工业向园区集中、农村居民点向中心村和小城镇集中”的指导方针,加强中心村建设,因地制宜地推行城镇建设用地增加与农村居民点减少相挂钩,统筹城乡发展和优化土地利用^[17],为城镇建设发展拓展空间。

(2) 重点整理区:包括荣昌县、永川区、巴南区、江津区、合川区、万州区、大足县和铜梁县8个区县。该区位于渝西南“一小时经济圈”,整理可行度较强。人均农村居民点面积较大,平均为 $117.96 \text{ m}^2/\text{人}$,整理潜力较大。人均耕地面积 $711.06 \text{ m}^2/\text{人}$,后备耕地资源相对较少,面积为 318.23 m^2 整理迫切度较高。该区农村居民点整理以迁村并点和闲置居民点复垦为主,对规模小、布局分散的村庄,采取一次性整体搬迁或分期逐步搬迁的策略^[18],合并到中心村,对闲置居民点进行复垦还耕,促进土地资源节约集约利用。

(3) 中等整理区:包括涪陵区、忠县、南川区、梁

平县、潼南县、万盛区、垫江县、开县、石柱县、黔江区、丰都县、秀山县、云阳县和黔江区14个区县。该区人均农村居民点用地面积平均为 $113.28 \text{ m}^2/\text{人}$,虽然整理潜力较大,但由于经济发展水平不高,人均GDP为 $13\,948.91$ 元/人,整理可行度不强,人均耕地面积 $904.03 \text{ m}^2/\text{人}$,耕地后备资源相对充足,整理迫切度也不高。该区农村居民点整理以内部挖潜为主,进一步拓宽融资渠道,重点对村内空闲地、废弃宅基地进行整理改造,改善村内基础设施,严格执行农村居民点用地限额标准,逐步缩小农村居民点用地规模,整理增加的土地主要用作耕地。在经济相对发达的近郊,也可采用迁村并点的方式,推进中心村建设。

(4) 生态型整理区:包括酉阳县、奉节县、巫溪县、彭水县、武隆县、巫山县和城口县7个区县。该区主要位于渝东北和渝东南地区,地势高,地形复杂,山地丘陵比重大,人均农村居民点用地面积为 $115.55 \text{ m}^2/\text{人}$,整理潜力较低;经济发展较为落后,整理可行度较差;由于承接产业转移的推进,区域建设用地需求也较大,但人均耕地面积较大,后备耕地资源充足,整理迫切度较低。该区农村居民点整理应注重保护生态环境,不宜大拆大建,以闲置居民点复垦为主,对自然条件恶劣、不宜居住或地质灾害频发的农村居民点实施生态搬迁,整理腾出的土地,适宜用作耕地的优先用作耕地,不适宜用作耕地的主要用于还园、还林,发展经济林果业。

4 结论与建议

4.1 结论

本研究通过对重庆市农村居民点优先性评价与分区的研究,得出以下结论:

(1) 农村居民点整理优先性评价与分区是农村居民点整理规划和决策的前提和基础。本文从整理潜力、整理可行度、整理迫切度3个方面,选取了9个评价指标构建了重庆市农村居民点整理优先性评价指标体系,从自然、经济、社会三方面较全面地考虑了农村居民点整理的影响因素。

(2) 本文采用层次分析法和熵值法相结合的综合主客观赋权法来确定指标权重,从而较好地避免了单一赋权法的不足,其所确定的指标权重更加客观、合理、科学,更加符合研究区实际状况。

(3) 重庆市农村居民点整理优先性差异比较显著,优先性指数介于 $0.161\,0 \sim 0.767\,6$ 之间。依据优先性指数将重庆39个有农村居民点的区县(渝中区无农村居民点)划分为4个区域:优先整理区:包括双桥区、江北区、九龙坡区、南岸区、渝北区、大渡口区、

沙坪坝区、北碚区、长寿区和璧山县 10 个区县；重点整理区：包括荣昌县、永川区、巴南区、江津区、合川区、万州区、大足县和铜梁县 8 个区县；中等整理区：包括涪陵区、忠县、南川区、梁平县、潼南县、万盛区、垫江县、开县、石柱县、綦江县、丰都县、秀山县、云阳县和黔江区 14 个区县；生态型整理区：包括酉阳县、奉节县、巫溪县、彭水县、武隆县、巫山县和城口县 7 个区县。

4.2 建议

针对各个整理区的现状特点，提出优化土地整理的建议如下：

4.2.1 针对优先整理区 优先整理区，其整理潜力大，整理可行度高，整理迫切度高。该区域可以经济发展水平较高、集体经济实力较强的地方为依托，乡镇政府可凭借较强的经济实力进行道路等基础设施建设，吸引本区域农户建房。对新村进行统一规划，完善基础公共服务设施，逐步集聚产业和人口，促进二、三产业的发展，拥有稳定的非农收入部分农民搬入新村或小城镇后，逐步脱离宅基地，农户相当规模的居民点闲置土地可复垦为耕地，则为农村居民点的整理提供可能性。该区综合发展潜力处于高级别，其人口规模、设施配套程度、产业发展支撑的条件均处于较高的级别，整理优先性最高，对该区应加大基础设施建设，因地制宜，以点带面地积极发展实施挂钩政策^[14]。按照“先行试点，逐步推开”的要求，因势利导地搞好整理和新农村建设。可在该区域首先确定有条件、有代表性的村开展试点，探索经验，逐步推开。坚持“边拆旧，边整理，边建新”的方针，把拆旧建新与整治村容村貌，建设社会主义新农村结合起来，使农民群众真正体会到挂钩政策拆旧建新的好处。通过试点起到示范效应，带动本区域的农村居民点整理，进而对其他 3 个整理区的农村居民点整理工作产生推动作用^[19]。

4.2.2 针对重点整理区 重点整理区，其整理潜力较大，整理可行度较强，整理迫切度较高。重点整理区需将土地整理看作是系统工程，而非单纯的土地整理行为，土地整理作为系统性工程，实施中涉及田、水、路、林、村的综合改造，会涉及到土地、农林、水利、交通、城建等诸多部门，各部门必须密切配合才能搞好。该区人均农村居民点面积较大，首先，需加强农村土地管理，严禁农村居民点用地面积超标现象。地方政府尤其是乡级政府、村级组织应严格控制其管辖范围内居民点用地状况，通过制定相关规定条文，对违法违规占地现象进行严肃处理。而对于现阶段已存在的居民点用地超标现象，当地政府应对超标土地

进行适当收回，尤其是村内的闲置土地。其次，该区需调动当地农民土地整理的积极性，一方面，地方政府在对失地农民进行补偿时要做到公平合理、公开透明，随时接受农民监督，维护农民的土地权益；另一方面，加强公众参与，切实保障农民权益，政府应建立政务信息公开制度、信访制度，让农民及时了解政府就土地权属调整等方面的条文规定，增强法律意识^[20]。

4.2.3 针对中等整理区 中等整理区，其虽然整理潜力较大，但是整理可行度不强，整理迫切度也不高。该区由于经济发展水平不高，资金成为制约农村居民点开展土地管理工作的关键因素。农村居民点整理动辄百万，有些需要搬迁移民的地区更是需要上亿元资金，目前，我国大多数土地整理项目的资金筹措还是以国家为主，以政府有限的土地整理资金来解决日益紧张的人地关系，无疑是一个巨大的财政包袱，使得农村居民点整理只能停留在理论阶段，不能大规模地进行土地整理。因此，在政府建立农村居民点整理专项基金专款专用的同时，还需要拓展投资渠道，广筹资金，吸引个人、企业加入到居民点整理的行列当中，同时需探索土地金融制度，发行土地债券、股票、基金进行资金募集，也可争取国际援助、社会捐款，利用社会闲散资金，为该区农村居民点的整理工作提供充足的资金保障^[17]。

4.2.4 针对生态型整理区 生态型整理区，其整理潜力较低，整理可行度较差，整理迫切度较低。该区域人均耕地面积较大，后备耕地资源充足，该区农村居民点整理应该注重保护生态环境，以闲置居民点复垦为主。可将抛荒地与居民点闲置土地作为生态建设用地。若村民确已外迁，对宅基地和承包地又无兴趣，可结合农村居民点闲置土地利用和抛荒地利用：一方面可与该山区生态建设相结合，进行植树造林、封山育林；另一方面，可将居民点闲置土地并入周围的荒地地进行农林综合开发，结合山区的生态建设，引进资金，对闲置宅基地与抛荒地统一利用，统一规划，开展经、果、药材种植等丘陵山区农林综合开发。闲置土地并入周围的荒地后，原宅基地和承包地的土地使用权人可以“其他承包方式”获得土地承包经营权，并通过这些土地“抵押、入股”获取相应的收益。由此，企业、政府或社区共同推进丘陵山地农林综合开发，促成农村居民点的现实整理，政府可以节约土地整理资金以用于效益更高的耕地整理项目中去，外出农户可以获得一定的收益，企业也会获得相应的收益，而且整理区域的生态环境也会得到改善，最终达到“多赢”的目的^[20]。

参考文献:

- [1] 郎海如. 农村居民点整理模式综述[J]. 农村经济与科技, 2010, 21(8): 53-54.
- [2] 朱玉碧, 郑财贵, 李安乐. 重庆市农村居民点整理潜力评价探讨[J]. 西南农业大学学报: 社会科学版, 2006, 9(3): 95-98.
- [3] 文博, 瞿忠琼. 农村居民点整理的驱动机制研究: 以江西省全南县为例[J]. 江西农业学报, 2010, 22(3): 171-174.
- [4] 张占录, 张远索. 基于现状调查的城市郊区农村居民点整理模式[J]. 地理研究, 2010, 29(5): 891-898.
- [5] 乔蕻强, 刘秀华, 李让恩. 农村居民点用地整理现实潜力测算及分区: 以重庆市丰都县为例[J]. 水土保持研究, 2012, 19(2): 222-225.
- [6] 柳博会, 严金明. 煤炭城市农村居民点整理的驱动力与问题研究: 以淮北市为例[J]. 城市发展研究, 2010, 17(4): 91-94.
- [7] 曲衍波, 张凤荣, 姜广辉, 等. 基于生态位的农村居民点用地适宜性评价与分区调控[J]. 农业工程学报, 2010, 26(11): 290-296.
- [8] 李岩, 赵庚星, 王瑗玲, 等. 土地整理效益评价指标体系研究及其应用[J]. 农业工程学报, 2006, 22(10): 98-101.
- [9] 叶艳妹, 吴次芳. 我国农村居民点用地整理的潜力、运作模式与政策选择[J]. 农业经济问题, 1998(10): 54-57.
- [10] 关小克, 张凤荣, 赵婷婷, 等. 北京市农村居民点整理分区及整理模式探讨[J]. 地域研究与开发, 2010, 29(3): 114-128.
- [11] 林常春, 张俊梅, 许皞, 等. 农村居民点用地整理时序研究: 以河北省卢龙县为例[J]. 水土保持研究, 2010, 17(3): 115-125.
- [12] 岳坤, 张鹏辉, 任倩. 保定市农村居民点整理潜力评价分级探讨[J]. 水土保持研究, 2012, 19(3): 170-174.
- [13] 张正峰, 赵伟. 农村居民点整理潜力内涵与评价指标体系[J]. 经济地理, 2007, 27(1): 137-140.
- [14] 周飞, 陈士银, 吴明发, 等. 广东省农村居民点整理优先性评价与分区[J]. 地理与地理信息科学, 2013, 1(1): 75-78, 93.
- [15] 韩书成, 濮励杰. 江苏土地利用综合效益空间分异研究[J]. 长江流域资源与环境, 2008, 17(6): 853-858.
- [16] 郭显光. 改进的熵值法及其在经济效益评价中的应用[J]. 系统工程理论与实践, 1998, 18(12): 98-102.
- [17] 刘彦随. 中国新农村建设创新理念与模式研究进展[J]. 地理研究, 2008, 27(2): 479-480.
- [18] 王海鸿, 马琼. 甘肃省农村居民点用地整理分区及对策[J]. 经济地理, 2010, 12(12): 2080-2085.
- [19] 方颖, 唐苏芹, 张平, 等. 挂钩政策下东平县农村居民点整理模式与对策分析[J]. 山东国土资源, 2009, 10(10): 4-6.
- [20] 郎海如. 浅析农村居民点整理中的土地权属问题及对策[J]. 安徽农学通报, 2010, 16(15): 15-20.
- (上接第250页)
- [9] 赵志轩, 张彪, 金鑫, 等. 海河流域景观空间梯度格局及其与环境因子的关系[J]. 生态学报, 2011, 31(7): 1925-1935.
- [10] Matthew Luck, Jianguo Wu. A gradient analysis of urban landscape pattern: a case study from the Phoenix metropolitan region, Arizona, USA[J]. Landscape Ecology, 2002, 17(4): 327-339.
- [11] Amy K H, Mark J M. Selecting independent measures to quantify Melbourne's urban-rural gradient [J]. Landscape and Urban Planning, 2006, 78(4): 435-448.
- [12] Haines-Young R H, Chopping M. Quantifying landscape structure: A review of landscape indices and their application to forested landscapes[J]. Progress in Physical Geography, 1996, 20(4): 418-445.
- [13] 中华人民共和国国家标准(GB/T 21010-2007), 土地利用现状分类[S]. 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会, 2007.
- [14] Wu J, Shen W, Sun W, et al. Empirical patterns of the effects of changing scale on landscape metrics[J]. Landscape Ecology, 2002, 17(8): 761-782.
- [15] Shen W, Jenerette G D, Wu J, et al. Gardner evaluating empirical scaling relations of pattern metrics with simulated landscapes[J]. Ecography, 2004, 27(4): 459-469.
- [16] Li X Z, Bu R C, Chang Y, et al. The response of landscape metrics against pattern scenarios[J]. Acta Ecologica Sinica, 2004, 24(1): 123-134.
- [17] 王安周, 张桂宾, 耿秀丽. 1988—2002年郑州市景观格局演变分析[J]. 水土保持研究, 2010, 17(2): 190-194.
- [18] 楚纯洁, 安春华. 平顶山市土地利用景观格局及其稳定性分析[J]. 水土保持研究, 2011, 18(1): 224-227.
- [19] 李欢, 刘霞, 姚孝友, 等. 蒙阴县土地利用景观格局动态分析[J]. 水土保持研究, 2011, 18(5): 43-47.