

DOI: 10.13718/j.cnki.xdzk.2016.12.014

城乡统筹视角下农村居民点整治分区与模式 ——以重庆市两江新区为例^①

毕国华¹, 杨庆媛¹, 王 轶², 王兆林³, 匡焱瑶¹

1. 西南大学 地理科学学院, 重庆 400715; 2. 西南大学 资源环境学院, 重庆 400715;
3. 重庆工商大学 旅游与国土资源学院, 重庆 400715

摘要: 以重庆两江新区为例, 基于城乡统筹视角构建农村居民点整治的多重目标指标体系, 划分农村居民点整治的区域与时序, 并在农村居民点适宜性评价的基础上探讨农村居民点整治模式. 结果表明: ① 两江新区的农村居民点整治可分为近期整治、中期整治和远期整治三大区域, 整治潜力分别为 599.26, 732.93, 507.73 hm². ② 根据农村居民点的适宜性及利用特征, 两江新区农村居民点可划分为城乡结合型、生态发展型、培育改造型和优化挖潜型 4 种整治模式.

关键词: 农村居民点; 整治分区; 城乡统筹; 整治潜力; 两江新区

中图分类号: F301.23

文献标志码: A

文章编号: 1673-9868(2016)12-0083-06

统筹城乡社会经济发展是指导中国现代化建设的重要战略思想, 是打破中国城乡二元结构的根本途径^[1], 城乡统筹的核心问题之一是统筹城乡土地配置与利用^[2]. 农村居民点作为农村人地关系的核心, 其综合整治对于统筹城乡土地利用、促进城乡社会经济一体化具有重要作用^[3-4]. 城乡二元发展模式下, 农村居民点用地总体上缺乏规划、分布零散、利用率低, 农村人居环境质量下降, 公共服务设施难以配套, 严重制约着城乡统筹发展.

目前, 学术界从多角度对农村居民点整治进行了研究, 如农村居民点用地的空间变化与特征及其驱动力^[5-7]、农村居民点整治调查与评价^[8]、农村居民点用地布局与结构优化^[9]等. 在农村居民点整治的分区及模式问题上, 学者们多关注农村居民点整治的时序安排^[10]、整治分区^[11]、整治模式优化与调控等^[12], 认为中国农村土地整治应立足农村, 联动城乡, 以生态文明建设为导向, 促进美丽乡村建设与城乡资源优化配置^[13]. 但现有关于农村居民点整治分区的研究多侧重于搭建以城镇建设用地增加和农村建设用地减少为标志的城乡土地置换平台, 忽视了农村人居环境质量及公共服务水平的改善, 偏离了城乡统筹的初衷^[14]. 城乡统筹不仅意味着城乡间土地利用的统筹发展, 更意味着城乡社会经济环境的协调同步、城乡公共服务的均质化. 因此, 城乡统筹视角下的农村居民点整治, 应具有促进城乡人居环境的和谐化、城乡基本公共服务设施的均等化与城乡土地利用的统一化等多重目标.

本研究基于统筹城乡视角下农村居民点整治的多目标性, 以重庆市两江新区为例, 通过构建多目标的评价体系, 对农村居民点整治的区域与时序进行分区研究, 并基于农村居民点利用现状特征探讨农村居民点整治模式, 以期对农村居民点整治分区、时序安排及模式选择提供指导, 为区域土地整治规划编制、城乡一体化建设提供参考.

1 研究区选择与数据来源

重庆市两江新区规划总面积 1 200 km², 涉及 35 个镇(街道), 其中有 18 个镇(街道)已全域城镇化. 两江新区属城镇化工业化快速发展的典型区域, 区内土地利用矛盾突出, 城乡土地供需失衡, 城市发展明显优于农村. 作为统筹城乡综合配套改革试验的先行区, 两江新区迫切需要通过土地整治来改善城乡土地利

^① 收稿日期: 2015-10-20

基金项目: 国土资源部公益性行业科研专项经费项目(201311006).

作者简介: 毕国华(1990-), 男, 山西太原人, 硕士研究生, 主要从事土地利用规划与国土整治的研究.

通信作者: 杨庆媛, 教授, 博士研究生导师.

用结构、优化资源配置,重点突破城乡公共服务均等化难题,推进美丽乡村建设,实现城乡统筹发展。

本研究采用多样化的数据来源:①农村居民点整治分区评价中涉及的农村人居环境数据、农村基本公共服务设施数据来源于对两江新区农村区域乡镇级街道的访问调查与问卷统计。②农村居民点整治潜力测算中涉及的农村居民点面积、耕地面积数据来源于 2013 年 1:10 000 两江新区土地利用现状图(矢量数据);高程、坡度、地表起伏度数据来源于 2013 年 1:25 000 两江新区数字高程模型(栅格数据);人口数量、农业产值等社会经济数据来源于北碚区统计年鉴(2010 年—2014 年)、渝北区统计年鉴(2010 年—2014 年)、江北区统计年鉴(2010 年—2014 年)以及 3 个区 2010 年—2014 年的国民经济和社会发展统计公报;③农村居民点适宜性评价中涉及的农村居民点分布、城市分布、水系分布、公路分布等数据来源于 2013 年 1:10 000 两江新区土地利用现状图(矢量数据);地质灾害数据来源于重庆市主城区地质灾害防治图(2013 年,矢量);规划空间管制分区数据来源于北碚区、渝北区、江北区 3 个区 2006 年—2020 年土地利用总体规划图(矢量数据)。

通过 ArcGIS 10.2 建立空间数据库,统一各专题图件的空间投影坐标系(Gauss_Kruger, Xian_1980_3_Degree_GK_Zone_36)以便进行叠加分析,并整合社会经济数据,最终形成综合属性数据库。

2 研究方法

2.1 农村居民点整治分区评价

基于农村居民点整治的多目标性,从农村人居环境质量、农村基本公共服务水平及农村居民点整治现实潜力三方面构建农村居民点整治分区的评价体系(表 1)。遵循科学性、全面性、动态性等原则,考虑数据的可获取性与易得性,选取相应评价指标,并运用层次分析法逐层赋权,最后通过多因素综合评价法求取综合评价分值。农村居民点整治的现实潜力由理论潜力转化而来,相比理论潜力而言更符合实际,具体测算方法参照相关研究^[10]。

表 1 农村居民点整治分区评价体系

目标层	子目标层	系统层	指标层	功效	权重	
农村居民点整治分区评价	农村人居环境质量	居住条件	农村人均居民点面积	+	0.032 6	
			农村闲置宅基地比例	-	0.010 8	
			农村危房比例	-	0.013 6	
			自来水普及率	+	0.025 8	
			用电普及率	+	0.018 2	
			路网密度	+	0.032 4	
			生态环境	河流覆盖率	+	0.016 5
				森林覆盖率	+	0.019 4
				生活垃圾处理率	+	0.029 3
				污水集中处理率	+	0.029 3
	社会环境	完成卫生改厕村比例	+	0.038 8		
		人口密度	-	0.032 9		
		城乡居民社会养老保险参保比例	+	0.013 1		
	农村基本公共服务水平	文化服务	城乡居民合作医疗保险参保比例	+	0.020 7	
			文化站数	+	0.023 0	
			科技站数	+	0.011 5	
			体育场馆数	+	0.016 3	
			老年活动中心数	+	0.032 5	
		教育服务	小学数	+	0.041 1	
			初中数	+	0.025 9	
高中数			+	0.016 3		
医疗服务		医院数	+	0.041 7		
		卫生防疫站数	+	0.041 7		
	千人拥有医院床位数	+	0.025 9			
社会福利	敬老院数	+	0.016 4			
	儿童福利院数	+	0.041 1			
农村居民点整治现实潜力	-	-	+	0.333 3		

2.2 农村居民点整治模式评价

影响农村居民点适宜性的因素可归为两方面: 一是由于自然地理因素或规划因素限制下的不适宜, 二是由于区位因素等发展条件的不适宜. 据此, 本研究从自然条件、规划条件、区位条件三方面构建农村居民点适宜性评价指标体系(表 2), 并参照相关研究成果^[4, 16, 21]予以量化. 采用层次分析法确定指标权重, 运用综合评价模型计算评价分值.

表 2 农村居民点适宜性评价指标体系

目标层	子目标层	系统层	指标层	指标量化标准					权重
				0	1	3	5	7	
农村居民点适宜性评价	限制条件	自然条件	高程/m	>500	400~500	300~400	200~300	0~200	0.058 1
			坡度/°	>30	15~30	10~15	5~10	0~5	0.092 3
		地质灾害	高易发区、极易发区		中易发区		不易发区、低易发区		0.146 5
			规划限制	城市用地规划	城市建设区	绿化隔离区	有条件建设区	其他	0.163 5
	发展条件	区位条件	距河流水库距离/m	<200	>1 000	600~1 000	400~600	200~400	0.074 0
			距市区距离/m	<1 000	>5 000	3 000~5 000	2 000~3 000	1 000~2 000	0.194 9
		条件	距主镇区距离/m	<300	>2 000	1 000~2 000	500~1 000	300~500	0.176 1
			距区级以上公路距离/m	-	>1 500	1 000~1 500	500~1 000	<500	0.094 6

3 农村居民点整治分区与时序选择

根据农村居民点整治分区综合评价分值频率直方图的突变点, 将两江新区农村居民点整治划分为近期整治区(一级规划导向区)、中期整治区(一级规划导向区)、远期整治区(一级规划导向区)(图 1). 划分标准为: 近期整治区分值>58.20, 中期整治区 37.42~58.20, 远期整治区分值<37.42.

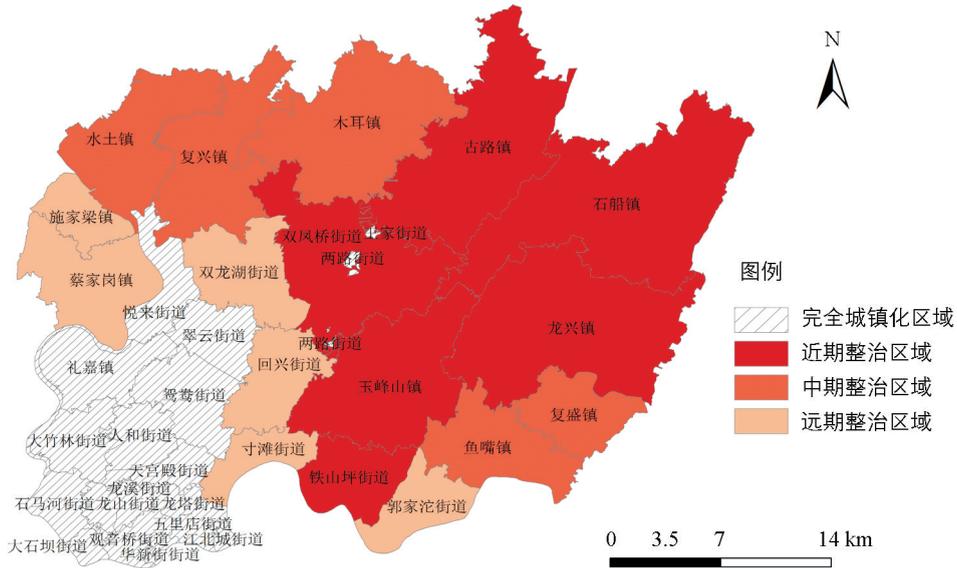


图 1 两江新区农村居民点整治分区

1) 近期整治区 综合评价分值较高, 主要分布在两江新区中西部, 现实整治潜力共计 1 017.02 hm². 该区域的农村居民点具有良好的发展基础, 环境质量较好, 公共服务设施相对完善, 但居民点利用粗放, 有着较大的整治潜力. 该区域的农村居民点整治应以“集约节约利用”为导向, 建立城乡建设用地增减挂钩重点项目区.

2) 中期整治区 综合评价分值居中, 主要分布在两江新区西北部, 现实整治潜力共计 522.66 hm². 该区域农村人居环境质量一般, 基本公共服务水平居中, 现实整治潜力适中. 这些地区的农村居民点整治围绕“环境改善、功能提升”开展, 针对人居环境较差的区域, 着重改善农户居住条件, 加强社会生态环境建设; 针对公共服务较弱的区域, 重点布局公共服务设施, 提升乡村基本公共服务水平.

3) 远期整治区 综合评价分值较低, 主要分布在两江新区城市周边, 现实整治潜力共计 300.23 hm^2 . 该区域距离城市较近, 综合条件较好, 但长期受城市发展影响, 农村居民点发展的可持续性较差. 该区域的农村居民点整治不可操之过急, 应在规划的严格管控与引导下, 通过村落环境治理与基础设施建设, 逐步解决农村发展面临的问题.

4 农村居民点整治模式

两江新区农村居民点适宜性分值介于 $0 \sim 6.69$ 之间, 考虑到居民点发展的限制性, 结合农村居民点利用特点与发展需要, 将两江新区的农村居民点分为城乡结合型、生态发展型、培育改造型与优化挖潜型 4 个整治类型(图 2).

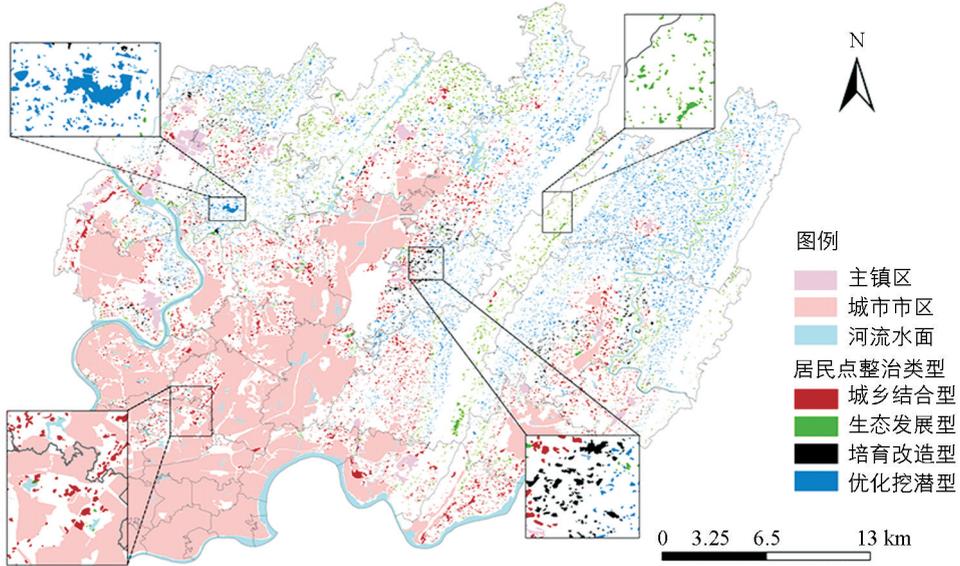


图 2 两江新区农村居民点整治类型

1) 城乡结合型 居民点总面积 $2\,695.03 \text{ hm}^2$, 主要位于中心城区及城市建设用地周边, 由于地处城乡结合部, 管理不善, 环境问题突出, 违章搭建等现象较为明显. 此类农村居民点应按照城市居住标准进行合理配置, 以城市规划作为导向, 及时将其转化为城镇用地, 避免出现“城中村”阻碍城市健康发展, 实现城乡基础设施建设、环境维护、公共服务等一体化; 此外还应借助城市产业溢出与集聚辐射, 引导产业多元化发展, 努力搭建绿色发展、功能完善的现代都市农业体系, 以承接城市内部的产业转移与信息辐射, 缓解城区压力, 促进城乡经济社会协调发展.

2) 生态发展型 居民点总面积 $1\,487.77 \text{ hm}^2$, 主要位于坡度及海拔较高的生态脆弱地带以及地质灾害高发区和河流水库的临近缓冲区内, 布局分散, 自然条件较差, 但林木、水资源丰富, 具备生态涵养功能. 该类型居民点整治应以保护生态为主, 将不利于生产和生活的居民点进行改造或适当集中安置, 将原址居民点根据实际情况复垦为耕地或林地; 对于周边坡耕地, 应及时治理, 以确保生态环境良性发展.

3) 培育改造型 居民点总面积 521.56 hm^2 . 该类居民点属于少有的具有发展优势的居民点, 其区位条件、自然条件等综合条件较优, 稍加改造有可能成为独具特色的现代化新型农村社区. 此类居民点应充分挖掘地域禀赋, 培育现代化特色村庄. 对于具备产业优势的区域, 应给予政策支持, 引导产业合理布局, 重构乡村“三生空间”; 对于具有文化特色的区域, 应深入挖掘文化底蕴, 打造主题文化之乡; 对于具有自然资源优势的区域, 应以维护生态景观、促进乡村可持续发展为目标, 合理规划, 开展旅游建设或乡土风情建设.

4) 优化挖潜型 居民点总面积 $1\,778.43 \text{ hm}^2$. 该类居民点整治需求居中, 自然限制较小, 基本上不存在地质灾害风险, 区位条件适宜, 未过分暴露于城市辐射之中, 也未由于距城镇过远而形成发展约束, 但该类居民点布局分散, 废弃闲置用地较多, 利用率低下. 因此, 此类居民点可以作为优化挖潜与城乡挂钩的

集中区域,通过优化布局、新村建设及耕地复垦,充分挖掘建设用地潜力,提高土地利用集约度,缓解城市建设用地需求压力;同时立足自身特点,发展产业优势,开辟农业现代化与产业园区建设,引导乡村科学发展,优化资源配置。

5 结论与讨论

5.1 结 论

本研究基于统筹城乡视角下农村居民点整治的多目标性,以重庆市两江新区为例,通过构建多目标的评价体系划分农村居民点整治的区域与时序,并基于农村居民点适宜性及其利用特征探讨农村居民点整治模式。本研究将两江新区的农村居民点整治分为近期整治、中期整治和远期整治三大区域。近期整治区主要分布在两江新区中西部,包括古路镇、石船镇等 6 个镇(街),现实整治潜力共计 1 017.02 hm²;中期整治区主要分布在两江新区西北部的水土镇、复兴镇、木耳镇和东南部的复盛镇、鱼嘴镇,现实整治潜力共计 522.66 hm²;远期整治区主要分布在两江新区城市周边,包括施家梁镇、蔡家岗镇等 6 个镇(街),现实整治潜力共计 300.23 hm²。并根据农村居民点的适宜性及特征的差异,将两江新区农村居民点整治模式分为城乡结合型、生态发展型、培育改造型和优化挖潜型 4 类。农村居民点整治是一项系统工程,本研究首先从面上划定农村居民点整治的时空分区,进而从点上制定农村居民点整治类型与模式,全面性与针对性相结合,有利于提高农村居民点整治的综合效益。

5.2 讨 论

农村居民点作为农村人地关系的核心,农村居民点用地作为城乡土地利用的重要组成部分,其综合整治过程涉及农村发展与城市开发两大板块,通过农村居民点整治这一平台,不仅能够调整土地利用结构、优化城乡资源配置,更有助于促进城乡基本公共服务均等化,推动美丽乡村建设。农村居民点整治是实现我国土地战略性目标,加快城乡转型发展的重要一环。今后在农村居民点的整治工作中,地方政府应积极拓宽视野,不仅要考虑农村“三生空间”的改善,还应关注城乡一体化发展趋势;不仅立足于建设用地的指标挖潜,还要考虑耕地质量、规划导向、政治需求等多重因素,充分发挥农村居民点整治的综合效用,促进城乡统筹发展。

参考文献:

- [1] 张正峰,杨红,刘静,等.城市边缘区城乡统筹的一体化土地整治策略[J].中国土地科学,2011,25(7):45-49.
- [2] 叶剑平.城乡统筹发展与土地利用[J].现代城市研究,2009(2):17-19.
- [3] 何英彬,陈佑启,杨鹏,等.农村居民点土地整理及其对耕地的影响[J].农业工程学报,2009,25(7):312-316.
- [4] 曲衍波,张凤荣,郭力娜,等.北京市平谷区农村居民点整理类型与优先度评判[J].农业工程学报,2011,27(7):312-319.
- [5] POLAT H E, OLUUN M. Analysis of the Rural Dwellings at New Residential Areas in the Southeastern Anatolia, Turkey [J]. Building and Environment, 2004, 39(12): 1505-1515.
- [6] CURRIT N, EASTERLING W E. Globalization and Population Drivers of Rural-Urban Land-Use Change in Chihuahua, Mexico [J]. Land Use Policy, 2009(26): 535-544.
- [7] 王成,赵帅华.浅丘带坝区近 30 年乡村聚落空间演变研究——以重庆市合川区兴坝村为例[J].西南大学学报(自然科学版),2014,36(6):135-141.
- [8] 陈兰,信贵新,袁晓燕.贫困山区农村居民点整理潜力及空间分异——以重庆市酉阳县为例[J].西南大学学报(自然科学版),2012,34(1):99-105.
- [9] 杨立,郝晋珉,王绍磊,等.基于空间相互作用的农村居民点用地空间结构优化[J].农业工程学报,2011,27(10):308-315.
- [10] 谢保鹏,朱道林,蒋毓琪,等.基于多因素综合评价的居民点整理时序确定[J].农业工程学报,2014,30(14):289-297.
- [11] 李乐,张凤荣,关小克,等.基于规划导向度的农村居民点整治分区及模式[J].农业工程学报,2011,27(11):

337—343.

- [12] 李志, 周生路, 吴绍华, 等. 基于生态位适宜度的城市边缘区农居点用地城镇化整治研究——以连云港市为例 [J]. 地理科学, 2013, 33(8): 972—978.
- [13] 冯应斌, 杨庆媛. 转型期中国农村土地综合整治重点领域与基本方向 [J]. 农业工程学报, 2014(1): 175—182.
- [14] 吴丽娟, 刘玉亭, 程 慧. 城乡统筹发展的动力机制和关键内容研究述评 [J]. 经济地理, 2012, 32(4): 114—118.

Zoning and Mode of Rural Residential Land Consolidation from the Perspective of Urban-Rural Integrated Development

——A Case of Liangjiang New Area in Chongqing

BI Guo-hua¹, YANG Qing-yuan¹, WANG Yi²,
WANG Zhao-lin³, KUANG Yao-yao¹

1. School of Geographical Sciences, Southwest University, Chongqing 400715, China;

2. College of Resources and Environment, Southwest University, Chongqing 400715, China;

3. School of Tourism and Land Resource, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400715, China

Abstract: Rural residential land consolidation is an important way to achieve the intent of urban-rural integrated development. With multiple targets of rural residential land consolidation under the perspective urban-rural integrated development, taking Liangjiang New Area as an example, this paper investigated the scheduling and layout of the rural residential land consolidation based on the evaluation of rural human settlement quality, the evaluation of rural basic public services and the potential measurement of rural residential land consolidation. Furthermore, discussing the model of rural residential land consolidation based on the evaluation of rural settlements suitability. The results showed that the schedule of rural residential land consolidation in Liangjiang New Area can be divided into 3 periods, including the recent period, the mid period and the forward period. The potential of rural residential land consolidation during three periods are 599.26 hectares, 732.93 hectares and 507.73 hectares, respectively. Based on the results of evaluation on rural settlements suitability, combined with the characteristics of rural residential land in Liangjiang New Area, we formulated 4 types about rural residential land consolidation, including the model of urban-rural combination, eco-development, foster transformation, optimization and potential tapping. Each of these categories has different renovation contents and regulation modes to make the rural residential land consolidation more Scientific and reasonable.

Key words: rural residential land consolidation; spatial-temporal collocation; urban-rural integrated development; land consolidation potential; Liangjiang New Area

责任编辑 胡 杨

