

农村废弃宅基地复垦研究进展

张瑞庆^{1,2,3,4,5}, 牛岩^{1,2,3,4,5}

¹自然资源部退化及未利用土地整治工程重点实验室, 陕西 西安

²陕西省土地工程建设集团有限责任公司, 陕西 西安

³陕西省土地整治工程技术研究中心, 陕西 西安

⁴陕西地建土地工程技术研究院有限责任公司, 陕西 西安

⁵自然资源部土地工程技术创新中心, 陕西 西安

收稿日期: 2021年8月12日; 录用日期: 2021年10月9日; 发布日期: 2021年10月18日

摘要

中国是一个农业大国, 基本国情是人多地少、人地矛盾突出, 保证国家粮食安全是一项长期艰巨的任务。全国特别是陕西省存在大量的空心村, 其废弃宅基地可复垦为耕地。经复垦、规整所腾出来的农村废弃民居房屋、宅基地, 通过村、路、林、水、田等综合整治和管理后, 可成为农村的新增耕地或建设用地储备, 从而避免了空心村废弃宅基地的浪费, 实现了土地资源的有效利用, 显著缓解了人地之间矛盾, 增强了农民珍惜耕地资源的意识。

关键词

宅基地, 复垦, 进展

Research Progress of Rural Abandoned Homestead Reclamation

Ruiqing Zhang^{1,2,3,4,5}, Yan Niu^{1,2,3,4,5}

¹Key Laboratory of Degraded and Unused Land Reclamation Engineering, Ministry of Natural Resources, Xi'an Shaanxi

²Shaanxi Provincial Land Engineering Construction Group Co., Ltd., Xi'an Shaanxi

³Shaanxi Land Consolidation Engineering Technology Research Center, Xi'an Shaanxi

⁴Shaanxi Geotechnical Engineering Research Institute Co., Ltd., Xi'an Shaanxi

⁵Land Engineering Technology Innovation Center, Ministry of Natural Resources, Xi'an Shaanxi

Received: Aug. 12th, 2021; accepted: Oct. 9th, 2021; published: Oct. 18th, 2021

文章引用: 张瑞庆, 牛岩. 农村废弃宅基地复垦研究进展[J]. 农业科学, 2021, 11(10): 898-902.

DOI: 10.12677/hjas.2021.1110119

Abstract

China is a big agricultural country, the basic national conditions are more people and less land, the contradiction between people and land is prominent, to ensure national food security is a long-term arduous task. There are a large number of hollow villages in China, especially in Shaanxi Province, whose abandoned homestead can be reclaimed for farmland. Through reclamation, neat rural free by abandoned residential houses, land, through the village, road, forest, water, land and other comprehensive control and management, can become a rural add cultivated land and construction land reserves, to avoid the waste of the hollow village abandoned land, realized the effective utilization of land resources, ease the contradiction between population and land, significantly enhance the consciousness of the peasants treasure the cultivated land resources.

Keywords

Homestead, Reclamation, Progress

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

粮食安全是稳定国运民生的重要压舱石,是维护国家安全的重要保障。保障国家粮食安全的重要途径在于保障耕地面积,土地整治作为保障国家粮食安全、支持乡村振兴战略、优化土地资源配置、促进生态文明建设的重要手段,在稳定有效耕地面积、提高耕地生产能力、优化用地结构等方面发挥着积极作用[1]。随着经济不断发展,工业化、城镇化进程加速,农村人口逐步向城市转移,导致许多地方的农村废旧宅基地闲置等现象较为常见[2],既占用着土地资源,又成为社会不法活动场所或藏身之地。根据《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》(国发 28 号文件),通过空心村土地复垦开展城乡建设用地增减挂钩,促进农村土地集约节约利用[3]。空心村整治是解决我国农村问题、发展农业经济和改善农民生活的重要议题,而废弃宅基地复垦是空心村整治的重要内容。

从全国范围内村庄宅基地空心化的典型调查数据来看,村庄内部废弃闲置宅基地占宅基地总量的 10.15% [4]。由于我国村庄数量多、分布广,且主要集中在华北平原、淮河与长江中下游等传统农区[5],使得我国特有体制背景下村庄扩展与废弃宅基地土地资源浪费十分惊人,严重威胁着我国耕地保护与粮食安全,成为新时期美丽乡村建设和乡村振兴的首要难题。国家坚守 18 亿亩耕地红线、实行耕地“占补平衡”、扎实推进美丽乡村振兴等重大举措均对开展废弃宅基地整治提出了迫切要求。秉承“保障耕地质量、增加耕地面积、高效利用耕地”原则,国内一些学者针对空心村宅基地的开发复垦开展了相关研究并取得了一些进展。

2. 国内外土地复垦研究进展

土地复垦是指针对由于自然灾害或人为生产活动而损毁的土地,采取一系列的土地整治措施,促使其恢复土地生产力的活动[6]。20 世纪 20 年代德国和和美国就开始土地复垦研究与实践。德国通过在废弃地上种植树木,恢复林地;美国则是在《1920 年矿山租赁》中要求公众和政府保护自然环境和土地。

20 世纪 50 年代末期, 国外一些国家在复垦地区开展了系统性的绿化工作, 一些发达国家甚至制定了复垦法规, 开展了一些复垦的工程实践。进入 70 年代, 复垦技术基于采矿、地质、农学、林学等多学科基础知识, 已经发展成为一门涉及多行业、多部门的综合性系统工程, 并已形成比较完整的法律体系和管理体系。80 年代以后, 随着复垦技术的发展和复垦法规逐步完善, 特别是世界各国对环境问题的日益重视, 土地复垦工作呈现蓬勃发展的态势。国外一些资本主义国家, 整个国家和企业对土地复垦工作都较为重视。美国成立了“国家矿山土地复垦研究中心”, 开展土地复垦方面的科研攻关[7] [8]; 德国从单一的植树造林到林业复垦、农业复垦等多种途径开展矿山土地复垦; 印度利用生物复垦手段开展煤矿复垦, 有效提升土壤质量, 降低煤矿开采带来的环境污染问题; 冰岛通过矿山土地复垦, 有效提高了土壤固碳能力[9]。西方一些资本主义国家, 由于土地面积较广, 人均耕地面积占有率较高, 因此对土地复垦相关研究主要针对矿区土壤复垦, 复垦后大部分土地用于植树造林, 作为耕地再次利用的研究较少[10] [11]。

在一些人均耕地面积较少的国家, 为了解决用地不足问题, 缓解经济和城市化发展、土地利用供给结合的冲突, 也开展了一系列土地复垦活动。日本为了使耕地面积、经济发展、城市化水平和人口增长同步并进, 不仅大力实施土地开发, 还实施了耕地整治町村合并等手段, 大幅度减少行政村的数量, 缓解城市发展与占用耕地之间的矛盾[12]。荷兰和韩国则分别提出了“乡村发展计划”、“新村运动”等用于解决村落空废、耕地面积减少问题的计划, 取得了显著的效果, 为我国的农村居民点整理和新农村建设可以提供借鉴[13] [14]。我国台湾地区农村社区在理清地籍、整体规划的基础上, 重新划分土地, 对农业生产有关的土地和农民居住区土地进行重划, 实现了城市化水平、耕地面积、经济发展和人口同步增长[15]。在这些人均耕地面积较少的国家, 对现有的宅基地开展土地复垦主要是为了增加土地利用效率和增强土地质量。然而, 针对废弃宅基地开展复垦的研究较少。

我国自改革开放以来, 随着经济的快速发展, 城镇化水平提高, 工业化、城镇化进程加速, 农村人口向城市转移、就业不断增加, 农民的收入及住房质量的需求也随之快速增长, 从而导致农村宅基地闲置、废弃等现象较为常见。2009 年通过对全国近 3000 个村庄的调查发现闲置宅基地占地面积比例约为 10.4% [16]。2010 年我国农村宅基地闲置比例约为 12% 左右, 其中 20% 左右农村宅基地处于荒废和闲置状态[17]。其中, 陕西省农村宅基地总占地面积高达 701.1 万亩, 占总建设用地面积的比例为 73.2%, 可以复垦和整治的农村废弃宅基地总面积为 85 万亩, 占农村宅基地总面积的比例为 12.2% [18]。以上数据表明随着社会经济的高速发展, 农民对收入及住房质量的需求也随之快速增长, 农村废弃的宅基地面积也日益增加, 愈发常见、严重。针对此现象, 我国于 2004 年专门发布的《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》(国发〔2004〕28 号)文件中明确提出了“鼓励农村建设用地整理, 城镇建设用地增加要与农村建设用地减少挂钩”的号召。此外, 自然资源部和相关地方政府均出台关于如何做好农村宅基地复垦和整治工作的指示性政策文件, 因此, 中国对农村废弃的宅基地复垦及整治的力度正日益加大。

3. 废弃宅基地复垦研究进展

近年来, 国内各地政府积极部署, 坚持城乡统筹、合理布局、节约用地、集约发展的原则, 大力开展宅基地复垦, 取得了明显成效[19]。

3.1. 废弃宅基地整治潜力方面

首先, 通过对空心村废弃宅基地的成因进行了系统研究, 分析了空心村以及空心村整治中存在的问题, 根据研究结果对空心村废弃宅基地的治理提出相关政策[20] [21]。进一步根据不同的原则对空心村宅基地整理潜力进行了划分, 主要将空心村宅基地的整理潜力划分为土地增值潜力、改善生态环境潜力、农村聚落优化潜力和有效土地面积潜力等四个方面[22]。根据潜力释放的难易程度, 将农村居民点的土地

整理潜力分为易释放、应释放、可释放以及难释放等四级别潜力, 其中空心村宅基地属于易释放潜力。并采用农村居民点内部土地闲置率、人均建设用地标准法以及户均建设用地标准法等方法测算了农村居民点的综合整理潜力[23]。此外, 由于我国幅员广阔、地形地貌迥异、人口分布聚集的程度不同, 各个农村居民点类型和经济发展水平也不尽相同, 在空心村宅基地整治上也产生了不同的模式, 诸如不同的作业模式、组织模式、资金筹集模式等, 其中有研究认为协同治理是空心村治理的有效路径, 空心村协同治理理论模型能够有效诠释并指导空心村整治实践[24]。

3.2. 废弃宅基地整治方法方面

依据复垦区域的村庄小而分散特征, 空心村现象较普遍、闲置土地较多、土地浪费严重等现状, 提出了落实政策保障、合理规划且科学管理的对策[25]。根据丽水市农民采用拆危改旧建新宅的方法, 限额腾空间, 提出了一系列关于加大力度维护好农村土地管理制度以及加强复垦监管工作等建议[26]。通过对山东潍坊地区空心村的调查, 提出政府应在充分尊重农民意愿的前提下, 推进农村集约化建设, 引导身处地质灾害频发或地质恶劣地段形成的空心村进行社区化的集中建设, 并针对空心村提出了三种改造方法: 就地改造、迁村并点改造和异地改造[27]。通过对西南丘陵山区废弃宅基地的调查, 提出了宅基地复垦过程中房屋拆迁工程措施、废渣处理技术及田块土方平衡工程等重要技术, 为宅基地复垦中遇到的技术问题提供了理论解决方法[28]。

3.3. 废弃宅基地整理效益评价方面

基于空心村治理绩效的理论蕴意、统计学解释、测量维度和测量视角等四方面内容, 搭建了一套一致、可靠、整体、全面的关于空心村废弃宅基地复垦与整治的评价理论框架, 而且提出基于帕特南理论的空心村整治绩效评价框架和指标评价体系, 反映了空心村整治的本质属性和治理过程, 为绩效评价提供了一个新的理论视角[29]。采用层次分析法对空心村整治的 10 个因子分析, 并采用熵值法和层次分析法来确定各因子权重, 进而构建了一套空心村土地整治潜力评价模型[30]。基于 PSR 模型开展了空心村整治评价体系研究[31]。通过选取典型空心村、构建空心村土地利用分类、设计宅基地属性调查表、解译高分辨率遥感影像及测算、评估空心村整治潜力等, 构建了一整套关于空心村土地潜力调查评估技术方法, 这一研究成果对传统研究具备一定的创新意义, 有据可依, 步骤清晰, 成果明确, 简单易行的空心村用地潜力调查与评价手段[32]。

4. 研究展望

目前全国特别是陕西省存在大量的空心村, 其废弃宅基地可复垦为耕地。然而在农村宅基地复垦为耕地这一过程中, 尽管耕地数量上得以显著增加, 然而就目前来看农村废弃宅基地复垦和整治后的耕地土壤仍然存在着可耕性差、利用效率低和产出比低等尖锐问题。并且在大规模造地活动中, 生土露表、生熟搅和, 如何让母质土壤在当年发挥作用, 如何快速改良土壤以保证新增耕地的质量等问题值得我们去探讨, 以保证复垦宅基地为耕地这一举措的顺利进行。

参考文献

- [1] 谢建华. 助推乡村振兴战略促进生态文明建设——杭州市积极探索和实践全域土地综合整治新路径[J]. 浙江国土资源, 2018(10): 13-15.
- [2] 刘彦随, 刘玉, 翟荣新. 中国农村空心化的地理学研究及整治实践[J]. 地理学报, 2009, 64(10): 1193-1202.
- [3] 李东. 全域实施城乡增减挂钩项目——推进美丽新村建设[J]. 中国科技投资, 2019(10): 147.
- [4] 宋伟, 陈百明, 张英. 中国村庄宅基地空心化评价及其影响因素[J]. 地理研究, 2013, 32(1): 20-28.

- [5] 田光进, 刘纪远, 庄大方. 近 10 年来中国农村居民点用地时空特征[J]. 地理学报, 2003, 58(5): 651-658.
- [6] 寇晓蓉, 白中科, 杜振州, 张耿杰. 黄土区大型露天煤矿企业土地复垦质量控制研究[J]. 农业环境科学学报, 2017, 36(5): 957-965.
- [7] 荣颖, 胡振琪, 付艳华, 李典谟, 万旭生, Waitkus, A. 中美草原区露天煤矿土地复垦技术对比案例研究[J]. 中国矿业, 2017, 26(1): 55-59.
- [8] Sperow, M. (2006) Carbon Sequestration Potential in Reclaimed Mine Sites in Seven East-Central States. *Journal of Environmental Quality*, 35, 1428-1438. <https://doi.org/10.2134/jeq2005.0158>
- [9] 梁颖, 耿楦, 鲍海君. 生态型土地整治工程对土壤固碳能力的影响研究[J]. 上海国土资源, 2016(2): 5-8.
- [10] 闫锐. 三种农业有机物料还田对宅基地复垦土壤易变有机碳组分动态变化研究[D]: [硕士学位论文]. 雅安: 四川农业大学, 2016.
- [11] 钱奎梅, 王丽萍, 李江. 矿区复垦土壤的微生物活性变化[J]. 生态与农村环境学报, 2011, 27(6): 59-63.
- [12] 孙强, 蔡运龙. 日本耕地保护与土地管理的历史经验及其对中国的启示[J]. 北京大学学报(自然科学版), 2008, 44(2): 249-256.
- [13] 李黎. 韩国新村运动研究——基于政府作用的视角[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东大学, 2011.
- [14] 张晋石. 荷兰土地整理与乡村景观规划[J]. 中国园林, 2006, 22(5): 66-71.
- [15] 张修川. 台湾农村社区土地重划的经验[J]. 中国土地, 2012(8): 57-58.
- [16] 李剑阁. 中国新农村建设调查[M]. 上海: 上海远东出版社, 2009.
- [17] 苗清. 关于农村宅基地集约利用的思考[J]. 国土资源通讯, 2006(1): 42-43.
- [18] 陈荣清, 张凤荣, 张军连, 郭力娜. 农村宅基地闲置的时空变化特征研究——以文登为例[J]. 中国农学通报, 2010, 26(7): 267-272.
- [19] 罗林涛. 关于旧村废弃宅基地复垦整理的思考[J]. 陕西农业科学, 2009, 55(5): 173-175.
- [20] 陈玉福, 孙虎, 刘彦随. 中国典型农区空心村综合整治模式[J]. 地理学报, 2010, 65(6): 727-735.
- [21] 肖文韬, 宋小敏. 论空心村成因及对策[J]. 农业经济, 1999(9): 16-17.
- [22] 余劲, 孙春阳. 中国农村居民点土地整理研究评述[J]. 中国土地科学, 2008, 22(5): 69-71.
- [23] 陈荣清, 张凤荣, 张军连, 薛永森, 窦敬丽. 农村居民点整理潜力调查——以山东省文登市侯家镇为例[J]. 中国土地科学, 2008, 22(10): 70-73.
- [24] 刘建生, 陈鑫. 协同治理: 中国空心村治理的一种理论模型——以江西省安福县广丘村为例[J]. 中国土地科学, 2016, 30(1): 53-60.
- [25] 向保林, 陈晓燕, 李亮. 农村废弃宅基地复垦研究——以重庆九龙坡区白市驿镇宅基地复垦为例[J]. 安徽农业科学, 2011, 39(14): 8449-8451.
- [26] 卢艳霞, 胡银根, 林继红, 戴勇毅. 浙江农民宅基地退出模式调研与思考[J]. 中国土地科学, 2011, 25(1): 3-7.
- [27] 刘丽宁. 潍坊地区空心村成因与整治研究——以昌乐县鄌鄌镇为例[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东大学, 2013.
- [28] 胡斐南, 魏朝富, 殷帅, 葛霖. 西南丘陵山区农村废弃宅基地复垦工程技术研究[J]. 农业工程, 2012, 2(3): 60-64.
- [29] 刘建生, 汪震, 张韧, 曹佳慧. 基于帕特南理论的空心村治理绩效评价——理论框架与指标体系构建[J]. 中国土地科学, 2018, 32(7): 74-80.
- [30] 沈斌莉, 郑国全. 空心村土地整治潜力评价研究——以安吉县为例[J]. 小城镇建设, 2015(4): 51-56.
- [31] 熊潮远, 刘建生. 宅基地管理助推空心村整治的机理与评价体系研究——基于 PSR 模型[J]. 经济视角, 2015(9): 46-50, 59.
- [32] 朱晓华, 陈秧分, 刘彦随, 张济, 李亚云, 王晶晶. 空心村土地整治潜力调查与评价技术方法——以山东省禹城市为例[J]. 地理学报, 2010, 65(6): 736-744.