

基于景观效应的山区乡村土地整治探析

王刚¹, 侯少锋²

(1. 河北工程大学 办公室, 河北 邯郸 056038; 2. 河北工程大学 建筑学院, 河北 邯郸 056038)

[摘 要]以涉县河南店镇五个村庄土地整治为例,结合该地区特点,综合景观格局和景观效应,在强化土地整治规划设计,调整好水田、旱地、宜耕荒地的土地整治,修筑、整理田坎基础上,既要充分考虑宏观尺度上的景观格局,又需考虑不同项目区的限制性因素和当地的气候、地貌特点,使项目区更能彰显景观优势,为解决河北省山区乡村土地整治提供借鉴和参考。

[关键词]山区乡村; 土地整治; 景观效应

doi: 10.3969/j.issn.1673-9477.2017.03.005

[中图分类号] F301

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-9477(2017)03-020-02

土地整治是对土地资源及其利用方式的再组织和再优化过程,也是对土地权属的再调整,是一项复杂的系统工程。土地整治项目是由多学科理论与方法支撑和指导,对田、水、路、林、村进行综合整治的工程设计活动,随着小康社会建设的推进,美丽乡村建设的深入,人们对土地整治的认识逐步提高,从以耕地数量为主向耕地数量、质量、生态保护和景观效应并重转变。目前国内外学者主要从功能分区、景观分类、环境伦理学、工程类型等角度探讨土地整治区景观生态规划与设计,这些研究对土地整治的生态保护起到积极的推动作用。近年来,基于景观生态学的土地整治区景观生态规划与设计方面的研究较多,土地整治融入景观生态规划设计思想是未来土地整治的重要发展趋势之一。本文选择涉县河南店镇的五个村庄为研究区,结合该地区特点,综合景观格局和景观效应,研究丘陵山区土地整治方法,为土地整治项目区选择、规划设计、项目实施和管理提供参考。

一、研究区概况

涉县是邯郸市唯一的全山区县,太行余脉盘亘全境,地势自西北向东南缓慢倾斜,山多地少、石厚土薄、首苦乏水,有“八山半水分半田”之说。全县耕地面积仅有20.5万亩,山场面积达157万亩。境内最高处海拔1562.9米,为辽城乡的羊大垴主峰;最低处海拔203米,为合漳乡太仓村一带漳河河床;县城旧城区平均海拔450米,新城区平均海拔505米。全县海拔在1千米以上的山峰有350座。涉县属暖温带半湿润大陆性季风气候,平均年降水量540.5毫米,一年中7、8月份降水强度最大,是洪涝多发期。建国以来,降水量最多年份达1031.9毫米(1963年),最少年份为331.5毫米(1986年)。

河南店镇位于涉县西南方向,交通便利。

二、土地整治与规划设计

建筑业的土地整治是通过拆迁拆除建筑物、构筑物,通过机械或人工削除存在较明显的土地不同位置的高差,对土地表层进行改造,以达到“三通一平”或“七通一平”的施工要求。而山区乡村土地整治是针对农田实施田块归并、坡改梯。从浅丘到低山丘陵再到中低山槽谷,随着地形地貌的变化坡耕地的比重明显上升,土地利用困难亦随之增大。尤其是涉县人多地少及地形地貌条件复杂,其土地细碎问题困扰着样点村的土地利用。因此,土地整治前要首先做好土地整治的规划设计。

(一) 土地整治的规划设计

土地整治的规划设计分为空间布局和生态设计。一是根据样点村的景观格局和限制性因素,对他的各类地块进行综合调整和布局,在此基础上进行主要工程的布局,最终确定样点村的总体布局与工程布局。二是在样点村空间布局完成后,根据当地的气候及地貌特点,提出各项工程的生态整治措施。

(二) 水田的土地整治

一是对样点村水田实施了田块归并。主要是对同一台面相邻的田块及小田块和边角地进行归并,将田坎裁弯取直,对占地较宽的田坎进行削坎还田,修补跨塌田坎。二是对条田实施整治。首先是做好田块设计,根据实地踏勘,进行田块规划,确定田块方向和数量,并根据各个田块内的高程点,确定出各田块的设计标准高程,依照挖填方平衡与灌排工程、道路工程等相结合的原则,进行挖高填低。其次是体现条田景观效果。田块尽量设计成标准田块,在土方挖填之前,先将表层土壤剥离移至其他

[投稿日期] 2017-04-25

[基金项目] 河北省科技计划项目(编号:16457655D)

[作者简介] 王刚(1967-),男,河北故城人,研究员,硕士,研究方向:社会学。

地方,待条田整治工程完成后,再回填表土至各田块,以保证田块土壤肥力。

(三) 旱地、宜耕荒地的土地整治

一是已成台旱地经过农民多年生产建设,田块形状已较为规整,田面坡度也较为平整,有成形田坎,主要是对田坎进行规整,强化其景观效应。二是未成台旱地土地整治。主要是对其进行坡改梯,根据实际情况对同一台面的田块进行归并、砌坎、翻挖多余的土坎,修补垮塌土坎,削除较宽的土坎,以提高田块规整度、土地利用率和景观效应。三是未成台旱地和宜耕荒草地土地整治。首先,根据地形条件、土地利用现状、土层厚度、水土流失情况,制定详细的降坡方案。其次,将原坡耕地较为肥沃的表土先剥离,坡地土方移动,挖高填低,实现梯地平整,清石坎基槽,砌筑石坎,将剥离的表土均匀的覆在平整后的田块表面,确保熟化表土的回填率以保持土壤肥力。

4. 田坎修筑与整理。田坎分为土坎和石坎,土地整理中都需要修筑田坎。一是要综合考虑水土保持效果、景观效果、田坎的稳性,田坎修筑与整理多采用石坎和就地取材,可修筑为条石坎和块石坎。二是应尽量沿原有田坎的边界修筑与整理。根据平整后的田块台面高差决定其高度,在设计时田坎坎顶要高出台面0.2~0.3cm,底部要嵌入原土层不小于0.3cm,使其置下坚硬的基岩或土质上,以确保田坎稳定。

三、结论与讨论

土地整治从以耕地数量为主向耕地数量、质量和景观生态保护并重转变是山区乡村可持续发展和建设小康社会的要求。进行土地整治规划设计时务

必考虑到区域的差异性,遵循自然与经济规律,对农田实施田块归并和坡改梯,能够显著改变农田景观格局。涉县是全山区县,山多地少、石厚土薄,属北温带季风气候区,一年中7、8月份降水集中、强度最大,是洪涝多发期。此外,还有坡度大、土壤养分易流失、基础设施配套不足及土地利用效益差等问题。河北省山区乡村在土地整治项目区的整治与规划设计时,既要充分考虑宏观尺度上的景观格局,又需考虑不同项目区的限制性因素,使规划方案更符合项目区的实际情况,更能彰显项目区的景观优势;在项目区的土地整治时既要考虑土地整治规划设计的基本规则,又需结合当地的气候和地貌特点,研究结果可以解决河北省山区乡村土地整治的实际问题,为实践提供借鉴和参考。

参考文献:

- [1] 王军,余莉,罗明,等.土地整理研究综述[J].地域研究与开发,2002,22(2):8-11.
- [2] 陈胜华,段建国.浅析现代意义土地整理的内容[J].山西高等学校社会科学学报,2004,12(16):57-58.
- [3] 边振兴,王秋兵,于森,等.基于景观农业理论的综合土地整理项目规划实证[J].农业工程学报,2008,24(2):95-100.
- [4] 鲁迪,杨剑,魏亚丽,等.土地整理中的景观生态规划与设计[J].甘肃农业,2005(6):26-27.
- [5] 张慧,付梅臣.土地整理项目中的景观生态规划与设计[J].山东农业大学学报:自然科学版,2005,36(2):270-274.
- [6] 谷晓坤,陈百明.土地整理景观生态评价方法及应用:以江汉平原土地整理项目为例[J].中国土地科学,2008,22(12):58-62.

[责任编辑 陶爱新]

Analysis of land consolidation in mountain village areas based on landscape effect

WANG Gang¹, HOU Shao-feng²

(1. Hebei University of Engineering Office, Handan 056038, China; 2. School of Architecture, Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

Abstract: Taking the five villages land consolidation in Shexian County's Henan town as an example, combining with the regional characteristics, comprehensive landscape pattern and landscape effect, we have strengthened land planning design, adjusted the paddy field, dry land, and finished the land remediation of cultivated wasteland, finished the construction and consolidation of ridge basis. Besides, we should fully consider the landscape pattern on macro scale again, consider different project area constraints and the local climate and landform characteristics, the project area can better highlight the advantages of landscape, and provide the reference for solving the mountain village land regulation in Hebei province.

Key words: mountain village; land consolidation; landscape effect