

基于全过程的土地整治生态管护

支亮

陕西省土地工程建设集团有限责任公司

摘要:自改革开放发展至今,土地整治工作在我国已经开展了很长的一段时期,并且在不断的发展过程中取得和收获了一定的成绩,生态环境建设也得到了明显的改善和日益完善化的保护。可尽管如此,随着我国社会经济的快速发展、人口的快速扩张、资源需求的不断上涨,由人类活动所造成的生态污染和环境破坏也日益严重,给我国的生态环境建设问题带来了严峻的考验。为了保障我国经济的可持续化健康发展,充分贯彻生态文明建设精神,必须不断加强土地整治工作中生态文明建设的有效建设,全面落实社会经济与生态环境的和谐发展。

关键词:土地整治;生态管护;全过程管护

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2020.12.318

一、土地整治生态管护的重要性

土地整治是补充农村可耕地、改善农村生态环境和生产条件的重要途径,进行土地整治规划对环境具有十分重要的意义。从生态平衡来看,土地整治活动在原有的生态系统上建立了一种新的生态系统,同时土地整治借助一系列生物技术及措施,对水、路、田、林等进行工程整改,这过程中会对整治区域内的土壤、植被、生物及水资源等要素及生态带来一定的影响。因此必须把握土地整治给生态建设带来的影响,采取积极的生态建设举措,才能真正实现土地整治工作开展的目标。由此可以看出,在土地整治工作中,必须重视生态建设,提升生态环境保护力度,才能真正做好土地整治工作。

二、基于全过程的土地整治生态管护措施

(一) 区域土地整治规划阶段的生态管控

根据自然资源禀赋以及生态限制条件,合理确定生态管控目标。结合土地生态敏感性评价以及生态风险评价,进行土地整治生态分区,实施分区管护;构建由河流、森林、湿地、农田、绿道等构成的绿色基础设施,实现生态、景观、文化、游憩等生态绿色开放空间的融合保护利用;针对不同生态环境的问题,合理布局土地生态整治工程,科学分析可能对生态环境造成的影响,提出消除或减缓措施。

(二) 土地整治项目区规划阶段的生态管控

调查评估项目区生态本底,识别重要栖息地以及生态功能关键区域;结合土地整治的基本要求,优化景观斑块、廊道单元空间布局,合理配置景观资源,形成空间和谐、生态协调与经济高效的生态系统。综合考虑地形地貌和作物种植要求,科学布局耕地斑块、园地斑块和其他斑块;在符合工程建设技术要求基础上,合理布局灌排沟渠廊道、田间道路廊道和农田防护林网廊道等,并避让敏感生境,注意保障连通性,实现生态景观保护、提升与空间布局相互融合。

(三) 土地整治工程设计阶段的生态管控

遵循连通性、最低扰动和景观协调性原则,进行不同单体工程设计,实现生物多样性提高、生态系统服务功能提升和生态环境质量改善等目标。运用生态工法,因地制宜进行生态化设计,减少对生态环境的干扰和破坏。土地平整工程设计中,倡导保留或设半自然的生境岛屿,提升半自然生境的比重;注重表土剥离与回填及土壤剖面重构,改善土壤理化及生物学特性。在道路工程设计中,注重边坡缓冲带、路面排水集雨设施和生物通道的设计,以及生态路面的打造。在灌排水工程设计中,致力于生态边坡、生态孔洞、生态衬砌、防渗与生物保育设施设计,为水生生物和土壤中生物营造适宜的生存环境。

(四) 土地整治工程施工阶段的生态管控

土地整治对土地生态系统的影响大小,在施工阶段表现的

最为直接,需要从施工布置、工期安排、施工时序等环节进行管控,落实生态管护具体要求,降低施工对生态环境的影响。在施工布置上,应避免让生态高敏感区、动物通行廊道和关键生境斑块,避免在其中设置施工场地和工程临时用地;从工期安排上,土地平整施工期应尽量选择冬季及其前后进行,以避开大多数动物的繁殖期;从施工过程中,应采用低噪微振施工技术和小型机械,以减少对动植物的扰动,同时减少大型机械的碾压,防止土壤板结、硬化。

(五) 土地整治项目后期维护阶段的生态管控

在土地整治项目完成且验收合格后,生态管控的重点是监测、评估和保护。除对灌排沟渠、田间道路、防护林等基础设施进行维护管理外,需要对项目区域的生物物种、群落结构、生态系统进行监测,评估区域生态保护效果。若评估结果出现负面效应,应提出生态保护及补偿措施,并对补偿效果进行评价。

三、土地整治生态建设水平的提升对策

(一) 构建土地整治新型工作体系

在新型工作理论和技术支撑体系下,构建土地整治新型工作体系,必须从三个层面入手:首先是要能提升技术人员自身认识和工作水平,确保各项规划工作都能建立在新型技术应用的基础上,尤其是在污染严重的工业生产整治中,要通过新型技术应用,提升技术改造水平。其次是要能为民众参与提供更多完善的渠道,引导社会居民通过各种形式积极参与实际工作中来,充分发挥社会公众群体的力量。最后是要构建起完善的沟通协调和组织体系,强化各层面的有机衔接力度,以最小的代价获取更高的经济效益和社会效益。

(二) 发展生态技术,建立生态技术支持平台

生态技术的发展与推广,是当前我国土地整治工作中生态建设的关键所在,对于生态建设的良性发展有重要意义。一方面,在对生态技术的推广上,必须做到分尺寸、分层次,确保技术推广过程中规划分析与整合的合理性,并充分把握与实际土地整治中生态建设问题的相关工程措施、产业技术等,尽可能避免土地整治对生态环境造成的不利影响,做好对生态环境的保护工作。要更多地引入先进的生态土地整治技术,以更好地发挥土地整治作用,如缓冲带技术、防护林技术等,通过对这些技术的运用,在技术层面上有效增强生态建设的可操作性。另一方面,在开展土地整治工作过程中,土地整治部门工作人员必须具备足够的专业性,应充分了解各项内容,实现生态技术推广和土地整治总体规划以及专项规划的深入联系。

四、结语

土地整治生态管护是一项系统工程,需要有明确的管护主体和管护责任,开展生态管护理论研究,建立支撑土地整治全过程的技术方法体系,同时也需要做好与现行技术规范的衔接和融合。随着生态文明建设进程的不断推进,土地整治的内涵也不断拓展,逐步演变为国土空间整治、国土空间综合整治与生态修复、国土空间生态修复等,其管护模式和技术标准体系也随着发生改变,需要在继承的基础上不断创新发展,以满足时代发展需要。

参考文献

- [1]唐秀美,潘瑜春,刘玉,等.基于全过程的土地整治项目实施问题、成因及对策研究[J].中国土地科学,2018,32(3):35-42.
- [2]宇振荣,肖禾,张鑫.中国土地生态管护内涵和发展策略探讨[J].地球科学与环境学报,2013,35(4):83-89.