

基层水土保持工作的难点及相应对策研究

刘帅

新疆水利水电勘测设计研究院有限责任公司

DOI:10.12238/hwr.v6i11.4631

[摘要] 水土资源是地球上最为主要的资源,对人类生存和发展起到了重要作用。随着全球环保理念的提升,水土资源利用与保护提上了日程,我国颁布实施的水土保持相关政策法规,对基层水土保持工作提出了新要求。此种情况下地方政府应当积极响应国家号召,按照政策法规要求,构建水土保持工作机构,使之全权负责水土保持工作,以做好当地水土流失问题调查与研究,准确把握其诱因,按照相关法律法规要求,合理策划和展开基层水土保持工作的同时,落实好监督管理工作,恢复和保护水土资源。

[关键词] 基层水土保持工作; 难点; 对策

中图分类号: S157 文献标识码: A

Research on Difficulties and Corresponding Countermeasures of Soil and Water Conservation at Grass-roots Level

Shuai Liu

Xinjiang Water Resources and Hydropower Survey, Design and Research Institute Co., Ltd

[Abstract] Water and soil resources are the most important resources on the earth and play an important role in human survival and development. With the promotion of the global environmental protection concept, the utilization and protection of water and soil resources have been put on the agenda. The relevant policies and regulations on water and soil conservation issued and implemented in China have put forward new requirements for the grass-roots water and soil conservation work. In this case, the local governments should actively respond to the call of the state, establish a water and soil conservation work organization in accordance with the requirements of policies and regulations, make it fully responsible for the water and soil conservation work, so as to do a good job in the investigation and research of local water and soil loss problems, accurately grasp its incentives, reasonably plan and carry out the grass-roots water and soil conservation work in accordance with the requirements of relevant laws and regulations, and at the same time, implement the supervision and management work, and restore and protect water and soil resources.

[Key words] grassroots water and soil conservation; difficulties; countermeasures

引言

水土保持工作对水资源管理和水环境改善的作用十分显著,随着我国对农业生产的更加重视,基层水土保持工作可以充分发挥其积极效益,增加水资源储蓄量,解决水环境中出现的各种复杂艰巨问题。水土保持的手段也在不断改进不断创新,基层水土保持工作也将显示出更大的积极效益,为我国发展带来更大的效益。

1 水土保持工作的概述

我国在长期的发展过程中,能有效使用的水土资源不断在减少,并且在自然因素、人为因素叠加下出现水土流失的现象,需要采取水土保持措施加以治理,改善生态环境。所谓水土保持工作就是科学合理地开发和利用山丘区、风沙区的水土资源,

使得土地生产力有所提高,使之能够创造较高的社会资源和经济资源。无论是从社会建设还是从保护生态环境的角度而言,水土保持工作都是一项非常有意义的工程,应持续推进。

2 水土保持对水资源管理的主要影响

2.1 水土保持可以改善区域水生态环境

通过水土保持措施可以对流域(如黄河中游区域)的产沙数、径流量进行减少,降低水流当中的含沙量,推迟洪峰到来的时间,减少洪水的产生,对产沙和产流两者的关系进行有效的调整,这样就会对该区域水循环和水资源量造成一定的影响。对水土保持采取科学合理的措施,有利于对区域的水资源量进行较好的控制,并且可以对水资源内部结构进行有效的调整,降低当前区域水资源的污染情况,有效的增强区域水资源的总体质量。

2.2 水土保持措施可以显著减少河流水库泥沙淤积

水土保持能够有效控制水土流失,在水土保持措施中,通常以增加地表植被,改良工程建设形式等方式,降低地表径流,保证在与水冲击过程中,土壤不会因抗侵蚀能力差而被地表水带走。水土保持工程措施与水土保持生物措施及其他措施同等重要,是水水土保持措施体系的主要组成部分,它通过改变一定范围内小地形增加土壤降雨入渗,建立良性生态环境,减少或防止土壤侵蚀;生物林草措施主要是通过林冠截流、林下草灌和枯枝落叶层的拦蓄,指在水土流失区植树造林种草,保护地表土壤免遭雨滴直接打击,增加土壤抵抗水流冲刷的能力,改善生态环境。水土保持工程措施可有效地拦截地表径流,减少河流水库泥沙淤积,有效地提高行洪能力,降低洪灾发生频率。

2.3 水土保持措施可以使农林牧副各业得到全面发展

水土流失不仅使得农业生产生活水资源变得的不足,更会使土壤变得贫瘠,营养成分大量流失。水土流失的危害不仅仅体现在种植业方面,与林业、牧业及其它农副业也存在着极为重要的关联。水土保持措施的合理实施能够有效控制水土流失问题,但是其方法必须符合实际情况。对小流域综合治理,可以使农林牧副各业得到全面发展,产生了较大的经济效应。并且水土保持措施能够有效地减少小流域的产沙模数、径流,降低径流含沙量,改变洪水时,影响流域或区域的水循环和水资源量。水土保持的水环境效应是指水土保持措施对转化土壤与水体中的一些有害物质进行吸收、过滤迁移,改善地表水和地下水水质,并对流域或区域非点源污染进行防治。

2.4 水土保持措施可以提高农田抗御干旱能力

在农业生产过程中,水分和养分的充足供给是必不可少的,水土流失对土壤中营养成分的破坏是非常严重的,更可能由于土壤表层植被受到破坏,导致农田土壤涵水能力降低。农田的土壤由于表层土质松软,粗上层有适当的植被覆盖,使其具有好的抗干旱、保水能力,但是水土流失将严重影响农田土壤的这种能力,进而降低了农田抗御干旱的能力。因此,水土保持能够使农田更好地发挥出其抗旱能力,是农业发展措施中重要的一部分。但是仍然存在一些因扩大种植面积而导致地表植被被破坏的情况,水土保持的建设仍是一项长期而艰巨的任务。

3 基层水土保持工作的难点分析

3.1 宣传力度有待加强

对于基层水土保持工作而言,宣传教育是非常重要的组成部分,能够让广大民众了解、认识、重视水土保持工作,尽绵薄之力,为更好地建设家园做贡献。为此,应当组织专业人员合理策划水土保持宣传活动,通过多种方式、多种渠道来宣传推广,比如微信、微博、抖音等,促使广大民众更加深入了解水土保持,促使社会力量投入基层水土保持工作,以便使该项工作高质高效地完成。但部分地区基层水土保持工作尚未良好展开宣传工作,也就是相关工作人员未能根据当前水土保持工作执行情况及工作需要,合理策划和展开宣传教育活动,比如法律法规宣传、水土保持内容宣传、水土保持重要性宣传等,致使水土保持

工作未能被广大人民群众所熟知,民众、生产建设单位及政府职能部门未能正确认识到水土保持工作的重要性,进而未能予以大力支持,甚至阻碍水土保持工作的落实,致使当地水土流失治理效果不佳。

3.2 监督执法不到位

基层水土保持工作是一项长期的、系统性的工程,需要基层水政监督检查人员加强对水土保持工作执行情况予以监督检查,以保证区域治理到位、水资源得到保护。但实际情况则不然,因监督检查人员职业素质不高或监督检查机制不健全等方面的影响,导致水土保持监督执法不到位,未能掌握区域内企业运营情况,对侵害水土资源的行为予以严格管控或对水土保持工作予以监督检查,水土资源可能受不良人为活动所影响,导致水土流失或水环境污染等情况发生。

3.3 缺乏健全的机构

新时期对基层水土保持工作提出新要求,需要构建机构,组建工作队伍,按照相关法律法规,深入了解水土流失对象的实际情况,统筹规划、合理安排,制定可行性的水土流失工作计划,有效落实各项工作,改善水土资源。但实际情况则不然,目前某些地区尚未构建水土保持工作机构。一方面是基层领导未能正确认识到水土保持的重要性,为了谋求短期利益,更加重视招商引资,开发资源,以创造更高的经济效益,未能积极响应国家政策号召,高度重视生态环境保护,合理规划、科学落实水土保持工作。另一方面是基层水土保持工作人员多为其他部门抽调而来,所掌握的专业知识与专业技能少之又少,加之经验匮乏,难以从专业角度出发,准确把握当地水土流失情况,策划和制定可行性的水土保持工作,导致该项工作效果不佳。

4 基层水土保持工作的优化对策

4.1 科学制定基层水土保持工作的防治目标

一是规范、标准要求的普适性防治标准目标,这类标准目标是国标及地方标准设定的常规性防治标准,是一般情况下,水土保持方案设计应满足的最低要求;二是水土保持防治目标实现预测数值。该数值是水保方案设计措施内容生态效益指标性量化分析,若该预测值不能达到方案设定实现目标数值,应从建设项目行业自身特点和要求、项目建设的现状出发,尽可能提高相关水土保持措施的规模和设计标准,对于确因实际建设条件、规划设计、主体功能等原因,且无法通过新增水土保持措施、或不具备新增水土保持措施条件,无法达到防治标准目标的项目,应在方案中充分论证说明,但不得随意修正防治目标值。

4.2 工程技术措施

基层水土保持工作前期的评估过程中,需要时刻考虑到在基层水土保持工作过程中可能会遇到的问题。如一些水土保持方案上的问题、生态环境危害等问题,要对其进行综合的分析,加大预测的范围与深度,把握评估工作的力度,搜集相应的施工信息和周边生态环境信息,制定可行性较强的预防措施。在前期的评估设计过程中,也要针对在主体工程设计施工过程中可能遇到的水土保持及生态环境保护等方面出现的问题,如在在水

渠进行挖掘的过程中土方的处置问题, 水渠挖掘周边土地的防护措施等, 确保大雨在冲刷的过程中不会导致土方及水土的流失。通过这样的方式能够促使土壤的蓄水能力得到相应的加强, 除此之外, 还可以将一些自然资源, 比如水、阳光、风以及温度等都能够实现更好的利用, 据此创设一个新型又优良的生态系统, 避免出现大量的水土流失。除了上述措施之外, 工程技术措施还可以经过对工程建设实现对水资源的有效利用, 比如, 治坡工程、治沟工程以及水利工程等, 都能够更好地实现水土保持, 更好地保持生态环境朝着平衡方向发展。此外在农业灌溉中也可以大力推广节水技术, 在推动农业现代化的同时, 也能够实现水资源的保护。而水质的改善除了必要的水土保持手段外, 还需要借助于净水技术改进, 促进水资源的再循环。

4.3 林草技术类措施

在基层水土保持工作中使用林草类技术措施就是通过植树造林以及花草的栽种来开展相应的水土保持工作, 这类方式的使用在提升植被的覆盖率上有着十分显著的效果。在基层水土保持工作中土地生产力的维护也是其中的主要措施之一, 主要是包括诸如植树造林、封山育林等等方式, 通过这些方式将土壤受到雨水侵蚀冲刷的程度降至最低, 实现土壤稳定性的显著提升。

4.4 做好工程项目的监督管理工作

在基层水土保持工作过程中, 需要在任务开始之初及时设置相应的监督管理部门。在基层水土保持工作过程中, 由于存在的不利因素较多, 产生的各种各样的问题也较多, 比如在施工过程中可能会出现施工噪声危害问题、施工所产生的废水污染问题、施工所导致的水土流失加剧问题以及施工所产生的废气处理问题等, 这些危害性的问题, 如果没有做到及时的处理和有效的解决, 极易对整个自然生态环境造成一定的危害。因此, 在基层水土保持工作中, 要到实地进行现场的考察和调研, 结合现场施工的具体情况, 采取具体的生态环境保护措施, 进而实现项目工程建设过程的有效控制和问题处理, 以满足生态可持续发展理念和水土保持原则。在开展相应的基层水土保持工作过程中, 还需要做好在施工过程中的表土剥离之后的临时防护工作, 挖

掘工程和土方回填作业时, 需要根据施工的情况进行有效的调整和分配工作, 以保证在挖和填的过程中达到一个动态的平衡, 将对地表的影响效果降到最低, 从而实现水土保持工作量的减少。此外, 在进行取料厂的选地和布置设计的过程中, 要注意设立专门的堆放废弃物的区域, 同时在取料场地周围还应当设置相应的防护阻拦的措施, 以确保其可以实现边坡防护与遮挡的效果。在整个施工竣工之后, 监管工作部门需要及时对工程周边的环境进行修复和平整, 恢复工程周边因施工而影响到的绿色植被的生长情况, 加大对工程周边的绿化设施建设, 增加绿化植被的覆盖面积。对施工周边临时用到的一些道路进行相应的防护与修复工作, 避免出现对农民正常生产用到的道路带来毁灭性的伤害。对施工现场进行全面的处理, 使得施工地区、农业生产地区和生活地区地域平整干净, 对有需要的地区进行绿化和美化, 避免出现一些水土流失问题和水土保持防范措施的弱化问题。对于在施工和生产过程中所产生的污染废水做好及时的专项技术处理, 在满足排放要求之后排放出去, 最大程度内将对施工周边环境的影响降到最低。

5 结束语

基层水土保持工作是对水及土两种自然资源的保护、改良和合理应用, 防治水土流失, 保护、改良和合理利用水土资源, 建立良好生态环境的工作。运用农、林、牧、水利等综合措施, 减少地表径流, 增加地面覆盖, 防止土壤侵蚀, 促进农、林、牧、副业的全面发展。对于发展山丘区和风沙区的生产和建设、减少下游河床淤积、削减洪峰、保障水利设施的正常运行和保证交通运输、工矿建设、城镇安全, 具有重大意义。

[参考文献]

- [1]李凯锋, 范英圳. 浅析基层水土保持工作的难点及相应对策[J]. 内蒙古水利, 2021(10):53-55.
- [2]李家兵. 浅析基层水土保持工作的难点及相应对策[J]. 空中美语, 2021(11):1885-1886.
- [3]徐丽霞. 基层水土保持工作的难点及应对策略[J]. 电脑校园, 2019(7):5204-5205.