

# 农村水土保持与水利工程的协同发展研究

曹 曦

四川田册科技有限公司 四川成都 610000

**摘 要:**水利工程项目建设施工在我国近几年迅速发展建设行业的过程中受到了较大的重视,其作为我国现代化工程项目建设的重要部分,可以在较大程度上推进现代农业的发展进度,解决农业发展中的较多问题。基于现阶段的农村水利工程项目建设形势,许多施工单位会将农村水土保持与水利工程项目建设相提并论,致力于改善农业环境产业体系,保护农村生态环境,防止生态平衡遭到破坏。文章简要概述农村水土流失的情况和危害,分析水土保持的意义,提出农村水土保持与水利工程协同发展的措施,为加快农村生态与环境协同建设发展的步伐奠定良好的理论基础。

**关键词:**水土保持;水利工程;协同发展

农业经济作为我国社会经济的重要部分,要求相关单位和部门对农业生产提供一定的扶持,帮助农民解决农业生产中的问题。根据新时期的农村经济发展情况来看,水利工程项目建设对农业生产的积极影响越发明,有效推动了农业经济建设发展的步伐,但是还是存在工程建设规划不合理等问题,引发了严重的水土流失现象。基于此,非常有必要将农村水土保持与水利工程项目建设相提并论,落实水利工程项目建设施工管理工作时统筹兼顾,防微杜渐,为促进农业生产和水利事业可持续发展提供良好的保障。

## 一、农村水土流失情况和危害

### 1.情况

水利工程是农村区域的基础建设工程,开展工程建设施工作业时会涉及到较多内容,还要投入较多资金,会受到周边水文地质条件、自然环境等因素的影响,导致水利工程项目综合建设施工成效达不到预期目标。目前,我国很多农村区域开展农业生产时都受到了水利工程建设的影响,施工单位组织一系列施工活动时没有考虑到水利工程项目建设施工现场的气候特点,引发了差异化水土流失问题,并且这种危害产生的时间无法预测,具有显著的潜在性特点,导致农村水土流失问题长期得不到解决。

### 2.危害

水土流失问题的产生对于农村区域综合建设发展来说是一个较大的负面影响,会导致区域地下水位降低,特别是一些农村的河流范围较大,在水土流失下容易导致河道断流,严重时还会引发水源枯竭现象,给居民的生活带来不利影响。出现水土流失问题之后,农村一些区域的土壤含水量会不断降低,如果遇到枯水季就会导致水资源大量短缺,遇到雨季则会受到降雨的影响加剧水土流失问题,农村的梯田和水塘都会有大量沙土淤积,降低储水容积。相对

于城市区域来说,农村的植被数量更多、更杂,出现水土流失之后,区域植被的生长会遭到严重破坏,尤其是在降雨量较大的情况下,植被的规模和数量都会大幅度降低,导致地面截水能力受到影响。遇到雨季时,水土流失问题会引发山体滑坡、泥石流等地质灾害,不仅会影响农村的生态环境,还会给人们的生命财产安全造成较大的威胁。

## 二、农村水土保持的意义

### 1.有利于避免洪涝灾害

开展水利工程项目建设施工的过程中落实水土保持操作形式可以有效避免农村的洪涝灾害,给居民创造更加安全的居住和生存环境,充分体现水利工程项目建设的作用和价值。由于水利工程建设会引发不同程度的水土流失问题,施工人员就非常有必要在水利工程项目建设施工过程中采取水土保持措施改善水土流失现象,从根本上提高土壤的渗水量,改善农村土壤的性能,减低水利工程建设引发洪涝灾害的可能性。落实水土保持可以在汛期削减洪峰,提高农村的防洪能力,还可以在枯水季节补充径流,防止河道枯竭,从而避免洪涝灾害的产生。

### 2.有利于提高环保效益

在新时期发展经济的过程中,各个区域都开始注重生态效益与经济效益的协同产生,而不是在建设经济类工程项目时以牺牲环境为代价,否则会影响工程项目可持续运行,还会给区域的发展带来更多负面影响。在水利工程项目建设施工的同时进行水土保持可以提高工程项目建设的环保效益,减少农村河流中的淤泥,改善河流的水质,体现工程项目的生态功能,提高水资源循环利用效果。水利工程建设施工需要建立在良好的水质基础上,但是很多农村水利工程项目建设施工都会受到浑浊水质的影响,水中含有大量泥沙,

降低了工程建设施工效率，还会给水利工程项目的运行带来阻碍。以水土保持作为关键可以减少水中的淤积，给工程项目建设提供良好的生态环境，促使工程项目建设施工环保效益得以提升。

### 三、农村水土保持与水利工程的协同发展措施

#### 1. 合理制定水土保持方案

以农村水土保持与水利工程协同发展作为关键目标时，工程项目建设施工人员需要根据农村生态建设的实际情况合理制定水土保持方案，将农村经济建设与生态发展相结合，明确水土保持的重要性，保护农村区域的土地资源和水资源，减少水利工程建设施工中产生的问题。施工人员应在落实水土保持工作方法之前与水利工程项目设计人员进行技术交底，明确水利工程建设意图和具体的施工要点，确定各个环节的工作要点，详细勘察和了解农村区域水利工程建设施工现场的实际情况，在现有的设计方案的基础上进行调整和完善，保证水土保持方案的科学性，提高工程建设方案与农村实际建设发展情况之间的契合性。制定水土保持方案时需要考虑的因素较多，主要有工程区域内复杂的自然环境、地质条件、水资源使用情况等，还要分析农村生态建设与农业经济发展之间是否存在矛盾，采取更加科学、可行性的措施改善农村的生态状况，同时加快农村经济发展速度，为提高水利工程建设综合成效打下良好的基础。

#### 2. 开展植物保护设计

水利工程建设施工势必会对农村区域原有的生态系统造成不同程度的破坏，将水土保持与水利工程协同发展时需要开展植物保护设计，保护工程建设施工场地周围的植物不受影响，使其正常存活，维护农村区域的生态系统。当工程建设施工场地周围的植物遭到破坏之后，其自身修复能力会有所降低，还会出现大量裸露地表，扩大水土流失的范围。进行植物保护设计时，施工人员要致力于降低工程建设施工队周围植物造成的破坏，保留原有的植被系统，对施工区域周围的植被系统进行保护，避免工程项目建设造成生态影响。采取水土保持操作时，需要在工程建设施工结束之后利用杨树、松树、白蜡等及时恢复裸露部位，根据农村的自然环境特征和植物的生长需求选择适当的树种，保证植物可以长期存活，快速恢复水利工程的植被系统，体现水土保持的作用。

#### 3. 充分利用现代化技术设备

水土保持与水利工程协同发展是新时期建设的重要内容，可以达到我国现代化生态与经济协同发展的目标。将农村水土保持与水利工程协同发展的过程中，施工单位需要加大现代化技术和设备的投入利用，指引施工人员大力应用新时期的技术和设备提高水利工程建设效率及质量，提高水利工程建设中的水土保持效果，降低产

生水土流失问题的几率。施工人员要结合农村区域的地质条件和自然环境特征制定针对性的治理方案，利用符合区域建设发展要求的种植技术提高水土保持的经济效益，促进农业经济产业的发展。大多数水利工程建设施工设备的重量都比较大，在反复使用的过程中会对生态脆弱区进行反复碾压，造成严重的生态破坏。施工单位就需要将现代化技术与设备相互协同，利用更加轻便、破坏力更小的设备完成施工任务，还要在完成施工作业之后进行平整处理，降低区域生态建设遭受的影响。

#### 4. 加大水土保持投入力度

水土保持工作的开展对于施工人员的工作能力提出了较高的要求，施工单位需要在人员、设备、技术等方面增大投入力度，做好充分的资源准备，不断加大水土保持投入力度，以充足的条件为水土保持与水利工程协同发展提供保障。施工单位在按照法律法规和相关规章制度构建可行性水土保持方案时，需要分析水利工程建设产生的水土流失情况，将水土保持与水利工程建设要点相结合，进行周全的考量之后制定可行性水土保持方案，做好资金提前预算处理工作，在水利工程建设当中充分利用先进的技术方法，体现水土保持对于农村区域建设发展的积极作用，还可以在较大程度上发挥社会价值。政府部门也需要在这个方面增大重视程度，积极引进社会资本，为提高水利工程建设效率、改善水土流失问题、促进水土保持与水利工程协同发展提供可靠的资金保障。

#### 结束语：

水利工程建设施工虽然可以改善农村的水利条件，但是会引发水土流失问题，利用水土保持解决这个问题时，需要将水土保持与水利工程协同发展，提高工程项目建设经济效益和生态效益水平。在未来发展当中，相关单位和部门需要在水土保持与水利工程建设手段上推陈出新，保证水利工程项目稳定运行，通过水土保持遏制水土流失，为农村水利事业可持续发展保驾护航。

#### 参考文献：

- [1]张春利.水土保持措施在水利工程中的应用与效果[J].城市建设理论研究(电子版), 2024, (10): 207-209.
- [2]罗荣娥.水利工程建设中的水土保持与可持续发展分析[J].农业开发与装备, 2023, (10): 111-113.
- [3]周瑞芝.水利工程建设中的水土保持与可持续发展分析[J].现代盐化工, 2023, 50(05): 103-105+111.
- [4]杨颖.农村水利工程施工中的水土流失与水土保持对策[J].低碳世界, 2023, 13(03): 118-120.
- [5]杜玉梅.农村水利工程施工中的水土流失与水土保持措施[J].农家参谋, 2022, (24): 186-188.