

论生态修复技术在水利工程水土保持中的有效应用

次旦多杰

林芝水文水资源分局, 西藏 林芝 860000

[摘要] 社会经济快速发展推动了各个领域的发展壮大, 尤其是水利工程行业的发展十分的突出, 为我国综合国力的提升创造了良好的基础。水土流失是一种非常常见的自然现象, 因为地球表层往往会遭到各种外界作用力的影响而导致地表土层以及各类岩体结构出现破损的情况, 涉及到土壤侵蚀以及水土流失, 我国地域辽阔, 各个地区的地质情况存在明显的差异, 再加上其他因素的影响, 导致我国是当前世界水土流失最为严重的国家之一, 尤其是在我国西藏地区水土流失的问题更加的严重。水土流失的问题不但会导致整个地区出现山体结构变化的情况, 并且会对生态环境造成严重的破坏, 所以我们需要针对水体流失的问题加以重点关注, 并综合实际情况, 切实的运用生态修复技术, 提升水土保持的整体水平。

[关键词] 水利工程; 水土保持; 生态修复技术; 应用

DOI: 10.33142/hst.v3i2.1696

中图分类号: S157;TV882

文献标识码: A

Discussion on Effective Application of Ecological Restoration Technology in Water Conservancy Project Soil and Water Conservation

CIDAN Duo jie

Nyingchi Hydrological and Water Resources Bureau, Nyingchi, Tibet, 860000, China

Abstract: The rapid development of social economy has promoted the development of various fields, especially the development of water conservancy industry, which has created a good foundation for the promotion of Chinese comprehensive national strength. Soil and water loss is a very common natural phenomenon, because the surface of the earth is often affected by various external forces, which leads to the damage of the surface soil layer and various rock structures. It involves soil erosion and soil erosion. China has a vast territory and there are obvious differences in the geological conditions of various regions. With the influence of other factors, China is one of the most serious countries in the world, especially in Tibet, the problem of soil erosion is more serious. The problem of water and soil loss will not only lead to the change of mountain structure in the whole area, but also cause serious damage to the ecological environment. Therefore, we need to focus on the problem of water loss, integrate the actual situation and effectively use the ecological restoration technology to improve the overall level of water and soil conservation.

Keywords: water conservancy project; soil and water conservation; ecological restoration technology; application

引言

社会的快速发展使得各个领域以及民众的生活对水资源的需求在不断的提升, 从而为了保证水资源供应的充足, 大量的水利工程应时而生。要想有效的促进水利工程水土保持工作的整体水平不断提升, 最为有效的方法就是要切实的引用科学技术, 针对生态修复技术加以全面的分析研究, 促进生态修复技术整体水平不断提升。

1 生态修复技术在水电水利工程水土保持中所具有的作用

1.1 控制灾害发生概率

生态修复技术是当前确保水利工程避免发生影响生态环境情况的重要技术, 将这项技术在水利工程中加以切实运用能够有效的增强水利工程所处地区植物的土壤稳固能力, 从而促进土壤层的蓄水能力, 降低水土流失情况发生的概率。只要对土壤层的水分占比加以提升, 就能够保证良好的自然水循环, 最终实现环境治理的目的。

1.2 促进相关行业利益和效率的综合性提高

水利水电工程其实质就是将生态环境中的水循环系统进行人工改造, 但是就我国当前水利水电工程行业实际情况来说, 因为专业施工技术和施工方法整体效果较差, 所以往往会发生大水土流失的情况发生, 这样不但会对民众的正常生活造成限制, 并且还会对我国社会经济的稳步发展产生阻碍。其次, 因为水土流失的问题会引发安全食物, 诸如: 山体滑坡, 往往会对民众的人身安全造成一定的威胁。所以, 将生态修复就是切实的引用到水利水电工程之中其作用是十分巨大的, 不但可以对民众的人身和财产安全加以保证, 并且能够实现我国可持续发展的目标^[1]。

2 水土保持现状

就我国经济发展现实情况来说, 正处在快速发展的阶段, 所以各大企事业单位的发展也受到了积极的影响, 这样就是的大量的资源被消耗, 从而导致生态环境破坏的问题越发的严重。为了有效的控制生态环境恶化的问题, 我有相

关行政机构制定了专门的解决方案。诸如：加大水土保持工作的监督和管理力度等等。要想有效的提升环境保护的效果，首先需要借助有效的方法来对水土流失的问题加以管控，这不但是行政部门的主要任务，并且也需要所有的民众积极的参与，这样才能保证人类社会与生态环境的和谐发展^[2]。

3 生态修复技术在水利工程水土保持中时间运营的重点

3.1 生态环境保护

社会的快速发展，使得民众的思想理念出现了明显的变化，人们对环境保护工作越发的关注。不管是何种形式的工作的开展，都需要秉承生态环保的理念。首先在正式开始工程施工工作之前，需要安排专业人员对施工现场进行实地勘察工作，综合各方面勘察结果来指定切实可行的施工计划。其次，在开展施工工作的时候，要针对各个工序进行全面的管控，保证施工质量和效率。最后，在工程建造工作结束之后，需要针对施工现场进行清理工作，避免施工废弃物对施工环境造成破坏^[3]。

3.2 生态水利工程的设计应用

在最近的几年时间里，我国各个领域都取得了显著的进步发展，尤其是水利工程行业进步非常的突出，这主要是依赖于人们的环境保护意识的提升以及水土保持理念的大范围的落实，从而将水利工程的作用充分的施展出来，对整个水流域内的生态环境起到了积极的优化作用，并且实现了水资源的合理调配的目的。将二者充分的融合在一起，对于我国环境保护工作的开展能够起到积极的推动作用。但是就当前我国水利工程建设工作实际情况来看，还存在诸多的问题需要我们进行切实的解决。首先，在针对水资源进行调配工作的过程中，没有切实的将生态水土保持理念引用到生态水利工程之中，导致水利工程整体环保性能较差。其次，由于我国水利工程所处位置存在较大的差异，所以在不同的位置建造水利工程不能运用同样的施工方案，需要结合各方面情况来制定专门的施工计划。

3.3 固碳释氧

在开展水土保持性能评价工作的时候，务必要针对固碳释氧的评价加以综合分析。针对固碳释氧所具有的作用进行综合分析研究，并运用实验方法来进行检验^[4]。

3.4 设立区域水土保持监测机制

一个完整的水利工程项目涉及到的工序较多，其中最为重要的就是实地勘察工作，这项工作的主要目的就是针对工程所处地区的地质情况以及环境情况进行细致的考察，结合获得信息数据来制定后期工程施工方案，从根本上对施工方案的合理性和切实性加以保证。其次，在进行绿植种植工作之前，需要针对各方面情况加以综合分析，诸如：工程施工工作可能对地质结构造成的影响等等，在深入的完成分析工作之后能够掌握水土流失的基本情况。

4 生态修复技术在水利工程水土保持中实践运用效果

4.1 保护土壤、表层种植土

就当下生态修复工作实际情况来看，土壤资源的作用是十分巨大的，土壤层的质量与生态修复的效果存在密切的关联。就以往模式的水利工程实际情况来说，往往都是运用的粗放式施工方法，在实施挖掘施工工作的时候，会对土壤结构造成一定的破坏，因此施工过程中要极大程度的保护地表植物和表层土壤，这样才能避免水土流失^[5]。

4.2 合理调整生产布局，加大技术应用力度

我国地域辽阔，人口众多，每个区域的水域情况都不相同，如何落实水利水电的工程及其后期生态恢复显得极其重要。每个地区都应该根据自己的具体情况，制定出符合本地生态发展的方针政策。在施工之前要提前规划好具体操作方法，从大局长远的角度规划当地的水利建设。对于重点保护水域区域，我们应该禁止开发水利工程，以避免更大程度的水土流失。相关机构需要增强工作的力度，针对出现违规操作的情况需要严格遵照要求给予惩处，从根本上规避环境破坏的情况发生。要充分发挥好水利工程的职能作用，为水利工程周围的居民百姓更好的服务，积极落实好生态修复的相关政策。

5 结束语

总的来说，为了有效的促进水利工程建设施工效率的提升，需要我们对生态修复技术的运用加以关注，借助生态修复技术不但可以保证水利工程建设工作的质量和效率，并也能够起到保护生态环境质量的作用。工作人员在开展日常工作的过程中，需要不断的充实自身的时间经验，运营专业的方式方法来保证各项工作有序的开展，从而为生态建设和水利工程水土保持工作可持续发展奠定良好基础。

[参考文献]

- [1]张培君,张家富,赵金波.生态修复技术在水利工程水土保持中的有效运用[J].科学技术创新,2019(16):129-130.
- [2]王斌.水土保持生态修复在水利工程中的应用[J].农村经济与科技,2019,30(12):42-44.
- [3]袁立恒.生态修复技术在水利工程水土保持中的有效运用[J].现代物业(中旬刊),2019(06):66.
- [4]黄桂云,张国禹,吴笛.生态修复技术在水利工程水土保持中的有效运用[J].绿色环保建材,2019(10):219.
- [5]杨远洋.浅析生态修复技术在水利工程水土保持中的有效运用[J].民营科技,2018(11):99.

作者简介：次旦多杰（1984.12-），男，36岁，毕业院校：河海大学，学历：全日制本科，所学专业：水利水电工程，职称级别：中级职称。