

浅谈水土保持工作中水土流失的防治实践思考

付 莹

天津环科源环保科技有限公司 天津 300191

摘 要：水土保持工作中的水土流失防治是保护生态环境和土地资源的关键。本文通过探讨水土保持的基本理念、水土流失防治的原则及多种实践措施，如植被覆盖、生态工程修复、合理的土地利用规划、建设防护性工程等，强调综合施策的重要性。同时，也提出坚持自然恢复与人工恢复相结合的策略，以期实现土地资源的可持续利用。通过这些实践措施，我们能够更有效地防止水土流失，保护生态环境。

关键词：水土流失；危害；水土保持

1 水土保持工作中水土流失防治的重要性

水土保持工作是指通过合理的规划和有效的措施，保护和利用土地资源，防止土地退化和水土流失。水土流失防治作为水土保持工作的核心内容，具有极其重要的意义。第一、水土流失防治对于维护生态环境具有重要意义，水土流失是土地资源的主要流失方式之一，长期以来造成了土壤侵蚀和生态环境恶化的问题。有效防治水土流失可以减少土地的破坏，维护土壤质量、水质和生物多样性，保护生态系统的平衡稳定。第二、水土流失防治对于农业生产具有重要意义，农田水土流失不仅导致土地的肥力流失和土壤的贫瘠化，还可能引起农作物减产，甚至绝收。通过采取有效的水土保持措施，能够减少水土流失对农业生产造成的损失，提高土地的产出，并保障粮食安全。第三、水土流失防治对于水资源保护和水利工程安全具有重要意义，水土流失会导致水质恶化、河床淤积和水体富营养化，危及饮用水安全和水生态环境。在水利工程建设中，水土保持工作能够减少河流和水库的淤积，维护工程的安全稳定和运行效率^[1]。第四、水土流失防治对于社会经济发展具有重要意义，水土流失的扩大和加剧会带来严重的自然灾害和生态破坏，不仅对农业、生态和水资源构成威胁，也会影响社会经济的可持续发展。水土保持工作的开展能够有效降低自然灾害风险、减少灾害损失，有利于社会经济的可持续发展。水土保持工作中水土流失防治是一项十分重要的工作内容，关系到土地资源的保护、生态环境的改善、农业生产的发展以及社会经济的可持续发展。各级政府、社会各界和广大农民都应加强水土保持工作，共同努力实现水土资源的可持续利用和生态环境的良好保护。

2 水土流失引起的主要原因

水土流失是指土壤中的水分和土壤颗粒在流动过程

中，从原来固定的位置流失到其他地方的现象。水土流失是当前世界范围内普遍存在的问题，其主要原因是多方面的，包括自然因素和人为活动引起的因素。自然因素是引起水土流失的主要原因之一，自然因素包括降雨、坡度、土壤类型等。强降雨会导致土壤表面的侵蚀，将土壤颗粒随水流流失，形成水土流失现象。坡度的加剧会加速水流速度，增大水土流失的可能性。土壤类型不同，其抗流失能力也不同，易于发生水土流失。人为活动也是导致水土流失的重要原因，过度的土地开垦和不合理的种植方式会破坏土地的植被覆盖，剥夺土壤固结的保护层，使土壤表面暴露，容易被风雨侵蚀。大规模的清理林地、建设道路等工程也会对土地造成破坏，导致水土流失的发生。缺乏科学合理的土地利用规划是引起水土流失的重要原因，土地过度开发，过度放牧、过度疏伐林木等不合理的土地利用方式会破坏土地的生态平衡，加速土壤侵蚀和流失。同时缺乏有效的水土保持措施和防治意识也会加剧水土流失问题的严重性。气候变化也是导致水土流失的因素之一，全球气候变暖，极端降雨、干旱等极端天气事件频繁发生。这些气候变化会对土地的水土流失产生一定程度的影响，加剧水土流失的风险。

3 水土保持工作中水土流失的防治原则

3.1 水土保持的基本理念及目标

水土保持，作为一项重要的环境保护措施，其基本理念在于通过科学合理的手段，防止土壤侵蚀，保护土地资源，确保生态环境的可持续发展。其核心目标在于维护土地的生产力，防止水土流失引发的环境退化，进而保障生态系统的稳定性和生物多样性。水土保持的理念强调预防为主，通过植被恢复、土地整治、小型水利工程建设等措施，提高土地的抗蚀能力。这不仅涉及对自然环境的保护，还包括对人类活动影响的调控，如在

农业、工业、交通等各个领域推广水土保持的理念和做法^[2]。在实施水土保持的过程中,需要综合考虑经济效益、生态效益和社会效益。经济效益体现在通过水土保持措施,提高土地利用效率,减少因水土流失造成的经济损失;生态效益则表现在通过改善土壤质量,增强生态系统的稳定性和抵抗力;社会效益则是指通过开展水土保持工作,提升公众对环境保护的认识,促进社会整体的可持续发展。水土保持的目标还包括构建完善的监测体系,通过对水土流失进行长期、连续的监测,以便及时发现问题并采取相应的治理措施。同时,通过科普教育,提高公众对水土保持重要性的认识,形成全社会共同参与水土保持工作的良好氛围。

3.2 水土流失防治的基本原则

水土流失防治工作,是保护土地资源、维护生态平衡的重要举措。在进行水土流失防治时,必须遵循一些基本原则,以确保防治工作的有效性和可持续性。首先,要坚持预防为主的原则,预防是水土保持工作的核心,通过科学合理的土地利用规划和植被恢复措施,可以有效减少水土流失的发生。预防不仅包括对自然环境的保护,还涉及人类活动的合理规划,以避免过度开发和滥用土地资源。其次,要注重综合治理,水土流失是一个复杂的生态问题,需要综合考虑多种因素,如地形、气候、土壤类型等。因此需要采取综合性的治理措施,包括工程措施、生物措施和管理措施等,以全面提升土地的抗蚀能力。再次要坚持因地制宜的原则,不同地区的水土流失情况和成因各不相同,需要根据实际情况,制定针对性的防治措施。这要求我们在进行水土流失防治时,要充分了解当地的自然条件和社会经济状况,以确保防治工作的有效性。最后,要注重可持续发展。水土保持工作不仅关乎当前,更影响未来。因此需要从长远的角度出发,制定可持续的防治策略,以确保土地资源的永续利用和生态环境的长期稳定^[3]。

4 水土保持工作中水土流失防治的实践措施

4.1 植被覆盖及生态工程修复

在水土保持工作中,水土流失防治的实践措施至关重要,其中植被覆盖及生态工程修复是两种主要手段。植被覆盖是防治水土流失的基础措施之一,通过种植适合当地气候和土壤条件的植被,如草皮、灌木和树木,可以有效增加地表的覆盖层,从而减少雨水对土壤的冲刷和侵蚀。这种方法不仅能够固定土壤,还能提高土壤的保水能力,进一步减缓水土流失的速度。在实施植被覆盖时,我们注重选择本地物种,以提高植被的适应性和存活率,从而确保长期的防治效果。生态工程修复则

是更为综合的防治措施,它通常包括建设梯田、修建挡土墙、设置排水沟等工程措施,旨在通过改变地形和流向,减少水流对土壤的冲刷力。同时,我们还结合植被覆盖,通过工程与生物措施的有机结合,达到更好的水土保持效果。例如,在陡坡地修建梯田,可以有效减缓水流速度,再结合梯田边缘的植被覆盖,就能大大减少水土流失。在实践中,强调植被覆盖与生态工程修复的协同作用。通过科学合理的规划和实施,这两种措施可以相互补充,共同构建一个稳固的水土保持体系。这不仅能够有效防止水土流失,还能改善生态环境,为当地的可持续发展提供坚实保障。总的来说,植被覆盖及生态工程修复是水土保持工作中不可或缺的实践措施,对于保护土地资源、维护生态平衡具有重要意义。

4.2 合理的土地利用规划

在水土保持工作中,合理的土地利用规划是水土流失防治的关键实践措施之一。通过科学规划土地利用,可以有效预防和控制水土流失,保护土地资源的可持续利用。这一规划首先要求对区域内的土地资源进行全面评估,了解土壤特性、地形地貌以及气候条件等关键因素。基于这些数据,可以划分出适宜农业、林业、工业或居民区的用地,确保各类用地在空间和功能上的合理配置。在实施土地利用规划时,特别注重保护生态脆弱区域,如河流岸边、山坡地等,通过设定限制开发区或生态保护区,减少人类活动对这些敏感区域的干扰^[4]。同时规划还强调优化土地利用结构,推广生态农业和可持续林业经营模式,减少不合理的土地利用方式,从而降低水土流失的风险。规划中也考虑到土地资源的长远发展和生态可持续性,确保在经济发展的同时,不损害土地资源的生态功能。通过这种方式,合理的土地利用规划不仅能够有效防止水土流失,还能促进区域生态、经济和社会的和谐发展。

4.3 建设防护性工程

在水土保持工作中,建设防护性工程是水土流失防治的重要实践措施。这类工程旨在通过构建物理屏障,直接保护土壤免受水流、风等自然力的侵蚀。常见的防护性工程包括挡土墙、护坡、排水沟和沉砂池等。这些结构能够有效控制水流方向和速度,减少雨水径流对土壤的冲刷,同时也有助于沉积物流失的控制。在建设防护性工程时,综合考虑地形、气候、土壤条件以及潜在的水土流失风险,以确保工程设计的针对性和实效性。通过精心施工和定期维护,这些工程设施能够在长期内稳定地发挥作用,为土地提供持续的保护。还注重将防护性工程与植被恢复等其他水土保持措施相结合,以构

建多层次的防护体系,从而更有效地防治水土流失,保障土地资源的可持续利用。

4.4 开展水土保持宣传与教育

在水土保持工作中,开展水土保持宣传与教育是一项至关重要的实践措施。通过广泛而深入的宣传教育,我们能够提升公众对水土保持重要性的认知,引导社会各界积极参与到水土流失防治的行动中来。宣传与教育活动可以采用多种形式,如举办讲座、展览,制作和播放宣传片,以及在学校、社区等场所进行科普教育。这些活动旨在向公众普及水土保持的基本知识,包括水土流失的成因、危害以及防治措施等。同时还通过宣传水土保持的法律法规和政策措施,增强公众的法治意识和责任感。在教育方面,特别注重从小培养孩子们的环保意识。通过与学校合作,我们将水土保持知识融入课程,让孩子们在学习的过程中了解并珍视自然资源,从而在他们心中播下保护环境的种子^[5]。还借助媒体的力量,扩大水土保持宣传的影响力。通过电视、广播、报纸以及新媒体平台,我们及时发布水土保持的相关信息,报道防治工作的进展和成效,以此激发公众的关注和参与热情。开展水土保持宣传与教育,不仅能够提高公众的环境意识,还能促进社会各界在水土流失防治上的合作与行动。只有当每个人都认识到自己的责任,并付诸实践,才能共同守护好我们赖以生存的土地资源,实现生态环境的可持续发展。因此将持续加强水土保持宣传与教育工作,为建设美丽中国贡献力量。

4.5 坚持自然恢复和人工恢复并举

在水土保持工作中,坚持自然恢复和人工恢复并举是水土流失防治的重要实践措施。自然恢复指的是依托生态系统的自我修复能力,减少对受损土地的干扰,让

其逐渐恢复原有的生态平衡。这种方式成本较低,且能够保持生态系统的完整性,但需要较长的时间。与此同时,人工恢复则通过人为的植树造林、种草等措施,加速土地的修复进程。人工恢复可以针对性地解决特定问题,如土壤侵蚀严重的地区,通过种植耐旱、固土能力强的植被,迅速提高地表的覆盖率和抗蚀能力。将自然恢复与人工恢复相结合,既能充分利用生态系统的自我修复机制,又能通过人工干预加速恢复过程,实现水土流失的有效防治。这种并举的策略既体现了对自然规律的尊重,也展示了人类智慧和技术的积极作用,共同推动土地资源的可持续利用和生态环境的改善。

结束语

水土流失防治是水土保持工作的核心,其实践措施需要综合考虑自然环境、社会经济和人类活动等多方面因素。通过科学规划、精准施策,并结合自然恢复与人工恢复,能够有效地减少水土流失,保护珍贵的土地资源。未来,应继续加强水土保持工作,不断探索和创新防治方法,为构建美丽中国贡献力量。

参考文献

- [1]朱烈红.分析水土流失的危害及做好水土保持工作的主要措施[J].农村实用技术,2021(08):143-144+140.
- [2]刘杰,刘明欣.新形势下水土保持在城市化建设中的作用[J].河南水利与南水北调,2020,49(05):99-100.
- [3]郭健.清河流域水土流失危害及治理对策探讨[J].地下水,2020,42(01):213-214.
- [4]刘正巍.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,2021,(13):171-172.
- [5]杨林立.渠道工程水土流失影响与水土保持措施分析[J].广西水利水电,2020,(06):108-110.