

论水土保持方案编制存在的问题及发展建议

李 诗

广西玉林水利电力勘测设计研究院 广西 玉林 537000

摘 要:合理、正确、有效的水土保持措施,是科技引导工程施工、防治水土流失的关键科技工作。当前,中国水土保持方案编制工作还面临着前期工作力度不够、缺少行之有效的水土流失预防技术基础、生态保护典型方案没有针对性和代表性等问题,要做好生态保护实践调研,提升水土保持方案编写人员素质,完善水土保持方案审查程序,并提供有效水土侵蚀治理科技支持。

关键词:水土保持;方案编制;问题;发展建议

引言

中国作为一个农业人口大国,人均耕地面积却长期居于全球平均水平以下,有效耕地更是少的可怜。由于国家基础工程建设的蓬勃发展,建设项目中生态环境保护现象明显,于是水土保持方法也就随之而来。怎样有效的避免建设项目出现人为水土侵害,也是各级政府部门和水土保持机构关注的重点,合理制定水土保持方法可以防止水土侵害方面起到很大效果。

1 水土保持概述

生态环境保持技术是为控制自然水土侵害、环境保护、改良和合理使用山地、丘陵地区和风沙区的水土资源,并保持和改善自然水土条件,以利于发挥水土资源的经济性和社会效益,形成良好生态环境的综合性技术。目前生态环境保持的三个专业课程的构成:生态环境保持农业科技方法、生态环境保林草技术和生态环境保工程技术。水土保持区农业科技项目,重点是发展水土保持耕作技术。利用耕地,在坡耕地上修成具有一定蓄水功能的临时性小地形,如区田、畦田、沟垄种植等。在美、苏等国,也曾普遍实行覆盖耕作、不大跃进法和少大跃进法等。另外,还有深修、密植、间作业套种、加施肥料、草田倒茬法等,都属于水土保持的农业科技措施。水土保持林草保护措施,也称为生态环境与植被的生态保护措施^[1]。其主要功能是,提高土地植被,提高地表糙度,以降低雨滴对土壤的冲击,提高土地入渗,降低土壤径流量预测,降低流量和减少冲击力。水土保持工程措施的主要作用是通过修建各类工程改变小地形,拦蓄地表径流,增加土壤入渗,从而达到减轻或制止水土流失,开发利用水土资源的目的。按所在位置与功能,分为边坡表面整治工程、沟道综合治理工程和护岸工程等三大部分。各种保护措施尤其是工程保护措施和林草保护措施之间,一直保持着相互依靠,相互促进

的状态。水土保持措施对于开发山地、丘陵区 and 风沙区的开发与建设,整理土地、整治河流、减轻旱灾和风成自然灾害等方面都有着重大作用。

2 我国水土保持的现状

我国人口基数大,可使用的土壤资源极少,可耕种的土地相当珍贵。一年只因湿地退化,就毁坏耕地46.6-53.3万公顷,因自然灾害又损失耕地近十万公顷。耕地不断下降,但每年的人均却增长一千四百万人,如果将这二个逆向的人口增长继续下去,中国的人地问题将会越来越突出。由于中国水土流失与湿地退化问题的日趋严重,详细分类与生存空间的日益下降,已经严重威胁到了我们中国中化人民的赖以生存和幸福。所以,深刻认识生态保护的重要意义,对科学利用和保护耕地及土壤资源,解决人地问题,开展农林牧业开发,有着非常重要的科学价值。

3 水土保持方案编制的重要意义

当前,水土保持事业正对着严酷的环保态势,通过做好工程期生态保护计划制定以及相应的生态环境保持治理方案,可减少工程期间水土侵害范围和影响程度,有力促进对原水土侵蚀、恢复、更新和完善工程土地以及周边地区自然生态环保有效推动了地方的发展经济建设,实现了人与自然和谐发展。水土保持实施方案编制也对建设项目的水土保持进行控制提出了依据,对水土保持监察机构提出了有力的监察执行依据同时使施工单位、施工单位以及周边群众的水土保持意识得到进一步增强,也提高了水土保持管理和工程监理实施工作的顺利开展^[2]。有效推动了水土保持生态环境监督管理体系的标准化建设,也有利于水土保持区域内生态建设的和社会发展的推动,逐步提高了自然山川绿化率。由此可见,关于水土保持,需要通过综合利用科技手段,加强政策探讨,充分总结,制定出合理、适宜、有效的生

态保护办法,以贯彻落实有关水土保持法的法律规定,以促进水土保持法顺利执行彻底解决水土保持问题,有利于民族和社会的和谐及可持续发展,对依法进行全国水土保持方案编制具有深远的社会意义、生态意义和法律意义。

4 存在的问题

4.1 科学研究和技术推广相对滞后

我国的水土保持工作悠久古老,具有宝贵经验,但同发达国家和地区相比,还存在较大差距,主要表现为:一是系统研究没有开展对技术指导作用乏力;二是土壤保护科技的利用率低下,普及步伐缓慢;三是由于城镇化开发的建设而造成的人为水土流失情况更加严重。由于该市的生态环境治理建设工作才刚开始,还没有标准和管理方法,取土施工所造成的深陡滑坡、弃渣弃土等导致的松散石屑堆积管理技术薄弱,标准偏低,严重影响了当地和下游区域的生态环境保护,并直接危害了环境质量和投资环境。我国目前尽管有一百多家各种级别的水土保持技术站(所),但由于普遍存在着技术队伍分散、仪器设备发展滞后、高级人员短缺、低水平重复的问题,无法实现区域性的技术重大突破。

4.2 方案编制前期工作投入不足

做好一个重要的项目,生态环境保持规划的制定的基础在于做好该项目的实地研究与测量,但往往项目规划和设计制定的资金与技术很局限,导致项目编制中的实地考察、实测结果往往达不到法律规范要求,草草了事;而且建设方在接受任务后即开展方案编制筹备工作,极少与工程的建设方和施工单位沟通,存在对工程设计理念与技术水平的理解和掌握欠缺情况,极易出现水土保持方案与主体工程相互矛盾、无法顺畅衔接的情况。

4.3 编制依据、计算标准和计算参数选取混乱

4.3.1 编制依据

在工程估算编制过程中,由于依据标准不明确,有的编制人员依据水利部《水土保持工程概(估)算编制规定》及其配套的《水土保持工程概算定额》和《水土保持施工机械台时费定额》,有的编制人员则依据主体工程投资估算编制中采用的编制规定和配套定额,还有的则依据项目所在省(区、市)人民政府所颁布的水利工程概算编制规范,以及相关的管理规范。

4.3.2 计算标准

在选择收费标准上,通常以重点工程等独立收费项目的监理费和检测费用为例,有的根据我国水利部《关于开发建设项目水土保持咨询服务费用计列指导意见》(水保监[2005]22号文)计列监理费和监测费用,有的按照

国家发改委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670号文)计列监理费,有的按照国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知(计价格[2002]10号文)计列监理费用,有的还根据主体工程建造成本费用,计列工程监理费用。而广西道路类项目根据的则是交通部《关于完善公路基本建设工程概算、预算编制办法有关内容的通知》(交公路发[2005]230号文),监理费用应以不同级别路面、桥梁和隧洞的建筑安装等工程费用为主要依据,再加上适当的费用测算得出。

4.3.3 计算参数

在选择计价参数上,以国家独立投资项目的工程建设管理费和基本施工预备费为例,根据水利部的《水土保持工程概(估)算编制规定》,建设管理费包括项目经常费和技术支持培训费,项目经常费按照第一至第三部分投资之和的百分之零点八~百分之一一点六计算,技术培训费按第一至三部分投入之和的百分之零点四~百分之零点八计算,但编写要求中并没有确定施工管理成本的具体参数值,而是仅仅提供了一个小范围系数,通常介于百分之一一点二~百分之二点四中间,取多少完全凭编制者的主观理解;而基本施工预备费则按一至四部分之和的百分之六计提。另外,核算要求中也不能明确第一至三部分项目和第一至四部分项目中是否涉及主要的水保工程投资。因为核算依据、测算方法和核算数据不一致,导致投资预测的结论往往千差万别。

4.4 水土流失防治责任范围界定不明

建设项目的投资者应承担的水土流失防治责任和义务,而这种责任和义务范围同时也是建设项目水保部门进行监督与检查工作的职责范围,它是用来衡量建设项目生态保护效果程度的关键标准^[1]。但实际危害程度往往与土壤侵蚀治理责任程度差距很大,且随意性较大,改扩建项目的征地、移民搬迁、专项基础设施改造用地等都不列入水土侵害治理职责范畴。

4.5 水土保持典型设计缺乏针对性和代表性

在实施水土保持工程研究的领导下项目中,常根据水土保持方案的性质和技术规范或相关标准进行代表性设计,选取其具有典型性和较强可操作性的区域或断面进行代表性设计。当前的水土保持项目类型研究也存在着不够针对性和代表性,分类的研究还不够充分,特别缺乏对临时设施的类型研究,其中在对防洪设计、断面设置的稳定性研究方面还缺乏一些相应的统计数据。

5 水土保持方案编制发展建议

5.1 营造良好的水土保持监督管理环境

加强宣传工作,增加社区知名度、参与性。通过利用报纸、广播、电视、互联网等新闻媒介,和利用宣传栏、传单、横幅、过街横幅等宣传方式,通过加强对水土流失重要性、防止和整治水质侵蚀必要性和重要性的宣传,进一步提高对国民水土流失问题的危机意识;通过加强对生态小流域、生态校园、生态居民小区等的重要水土政策和设施使用效果的宣传,进一步增强公民认识能力和参与意识;通过开展教育活动,进一步增强公民对法制和纪律的保护意识,对私自采砂、毁坏动植物、水等重要自然资源、在开发建设过程中,不定期提出重要自然资源保护建议、使用或者接受保护等的违法行为,逐步提高公民的保护意识并引导全公民共同参与加强政府对水土保持工作的监督与控制及其严格的实施监督管理措施有助于减少和减少侵权行为。

5.2 合理进行防治分区

在计划编制过程中出现水土保持治理区域界定不合理和区分不细的现象,更有将进行区域界定作为投机取巧的手段,瞒报和漏编重要信息^[4]。如线性工程,常常将以土壤侵蚀面和土地流失率为大多数的路堑工程直接纳入最基本的防治范围,造成了难以布设出具备各种性质的满足上边坡(路面以上挖方形成的边坡)、路面和下边坡(路面以下填方形成的边坡)等条件的具有可行性的方案。实施中,通过提高了区划等级、把水土保持治理措施按照不同的实施单位区分为不同终级区的措施,减少了由于区划错误所导致的措施实施力不足的现象。

5.3 提高水土保持方案编制人员素质

做好对建设水土保持的重要性教育,增强对水土保持方案编写管理人员、工程施工单位和社会的公众意识,同时做好对水土保持方案编写管理人员的专业知识培训和专门培训,以提升人员素质,并吸引人才,培养技术人才,以形成一批专门、高素质的具有水利工程、环保、土木、造价、设计等多种领域专业的水土保持方案编写人才团队,加大生态环境保持计划制定阶段的资金、资源和技术,进行实地调查和田野勘察,积极同主体建设部门和项目企业交流,制定合理、适宜的生态环

境保持计划,为土壤侵蚀治理事业服务。

5.4 采取分类审查审批

促进分级审查程序能够有效克服审查期限过长的困难,以便给建设工程预留足够的期限。当然,不是每个工程都可以使用这些需要符合下列条件的技术:首先,那些水土流失良好的地方可以采用报告文件。比如开扩建工程、河堤保护工程以及港口整治项目。由于计划的限制条件已经相对稳固,通过项目的发展,水土流失情况已有一定程度的缓解,没有必要制定水土保持措施。第二,如果一个项目已经制定了水土保持计划,那么,随着项目的扩大和重建,审批过程可以得到适当的简化。第三,中国应为具有不同属性的项目制定相应的制度。建立审计审批制度有助于提高审计效率,重点是防治措施的有效性和投资合理性。登记制度的建立有助于优化审查过程,尤其取决于预防措施是否切实可行以及预防效果是否显著。档案系统的建立有助于提高水土保持系统的质量,专家组将严格按照该系统审查项目页面。

结语

综上所述,做好水土保持规划编制工作是国家维护水土不得不完成的基本步骤,是国家严格执行水土保持法的实际要求,充分反映出国家人民对水土环境保护工作的关注情况,对国家土地保护与环境治理工作具有重大意义,期待有关建设机构和各级人民政府严格依据有关要求落实水土保持措施,为实现国家可持续发展的土地发展作出相应的努力。

参考文献

- [1]潘庆海,史彦林.开发建设项目水土保持方案编制存在的问题及对策[J].黑龙江水利科技,2011,39(3):186-188
- [2]孙厚才,赵永军.我国开发建设项目水土保持现状及发展趋势[J].中国水土保持,2007(1)
- [3]郭志贤,袁瀛.浅议水土保持方案编制中的几个问题[J].水土保持科技情报,1998(3):59-61.
- [4]袁普京,程复,高旭彪.生产建设项目水土保持方案技术审查工作探讨[J].中国水土保持,2017(2):4-7.