

# 水利工程建设中的水土保持与可持续发展研究

付杨杨

河北富士工程项目管理有限公司, 河北 邯郸 056000

**[摘要]** 水利工程项目规划布局和投资建设的管控问题, 在此就是在当前发展以来, 影响着我国农村社会生产力不断发展的现状和规划建设执行过程中的问题分析, 往往还可以看到, 由笔者看来, 是一个比较非常重要, 同时也是非常关键的方面, 对于促进社会生产的可持续协调发展现状来说, 具有其非常强的促进作用价值, 当然了, 这个方面首先需要国家依法切实保障各项水利工程项目开发建设规划都能更加有效, 更加合理的执行, 并依法规范, 平稳地安排, 尽量规避可能出现的各类问题和故障。

**[关键词]** 水利工程建设; 水土保持; 可持续发展; 措施

DOI: 10.33142/hst.v5i5.7069

中图分类号: TV5

文献标识码: A

## Study on Water and Soil Conservation and Sustainable Development in Water Conservancy Project Construction

FU Yangyang

Hebei Fuji Engineering Project Management Co., Ltd., Handan, Hebei, 056000, China

**Abstract:** The planning and layout of water conservancy projects and the management and control of investment and construction are the current situation that has affected the continuous development of rural social productivity in China since the current development and the analysis of problems in the implementation of planning and construction. It can often be seen that, in the view of the author, it is a very important and critical aspect. For the promotion of the sustainable and coordinated development of social production, it has a very strong promotion value. Of course, in this aspect, the state needs to ensure that the development and construction plans of various water conservancy projects can be more effectively and reasonably implemented according to law, and standardize and smoothly arrange according to law, so as to avoid possible problems and failures.

**Keywords:** water conservancy project construction; water and soil conservation; sustainable development; measures

在我们这个阶段,也正是我们这个阶段的经济改革和人类社会进步发展过程当中。环境问题现在已逐渐尖锐和严酷,这类重大环境问题,要体现出社会中一个主要矛盾方面,自然是多方面的,。例如,;我们应该从治理地球上人类整体水环境的观点出发,其中之一,就是环境问题已显示出从各种社会角度进行思考的重要性。它不只是包括但是包括了人类日常行为中最易且广泛存在的水资源有可能遭受到严重污染的问题情况,还有地球上人均天然水资源占有量本来就存在着明显不足的问题情况等。

### 1 水土流失的危害性分析

综合当前阶段以及我国整个社会各项事业的发展与前进,都将面临着遇到的其他各种具体环境与威胁性因素,水土流失可能又是一个比较十分重要的大方面,这种严重水土流失的各种危害性往往表现得特别明显,其问题主要表现在以下几个方面。

#### 1.1 干旱问题日益严重

对于造成当时水土流失加剧而造成严重水土问题以及不可避免造成干旱潜在危害的地区来说,旱灾问题若不是真的发生了比较严重的恶化那,那么将进一步表现出一种比较严重的显着干旱那,由于当时水土流失程度比较严重,势必会造成当时土壤表层需补充灌溉水量显着减少,

也是造成干旱潜在的危害。

#### 1.2 洪涝灾害日趋严重

对区域水土流失程度这一问题的出现,它对局部周边区域环境所造成的直接威胁,也可能主要体现在相应区域洪涝灾害环境的出现上。由于水土流失程度情况在我国对应地区仍普遍延续,致使我国其各个相关地区植被覆盖率普遍已普遍出现或者到了有相当程度植被重度或者下降,这种预测结果通常一旦体现出来也不可避免地造成了其对应地区也会较为易发地区水土流失重度问题。由它所造成并可能再造成事故的安全生产问题故障,也相应开始越来越异常复杂,越来越引人关注,目前,随着洪水暴雨再一次肆虐,对造成这一系列安全生产问题故障可能发生的事故所造成的新的严重灾害,其威胁范围已在越发明深,尤其对河流及下游地方及两岸人民等,因事故所造成的地方人民经济生命财产的损失将更加惨重,更加需要我们高度重视。

#### 1.3 泥石流日趋频繁

考虑到此类泥石流在突发性水土流失及灾害问题上它是它突出的特定灾害体现,它同样更易夹带引发其他自然性质特征更加明显严重恶劣并对重大社会造成危害的突发泥石流事件,或者区域性山体突发崩塌及滑坡,这是以上两类突发事故问题发生所导致的对社会直接的社会危

害结果,即已经更加复杂异常严重明显。由于上游地区水土流失损害现象的长期存在与大发生,使得该河两岸及上,下游流域植被结构已经遭受了极其严重且破坏性极大的自然侵蚀破坏,与之相对应的是径流区域内该河有效地表植被的正常活动程度将逐年显著下降,这样一来,一旦这种状况,还存在着不可避免的引诱上游地区该河两岸在洪水期暴雨,干旱等不利灾害天气状况下,产生一种更加严重,更加显著的泥石流滑坡危害,其后果将更加畸形发展,甚至可能引发某些大的灾害。

#### 1.4 关于水利工程效益

水土流失这一突出问题潜在风险的不断出现,将由此对其他相关小型水利工程项目的开展造成长期更为复杂的直接性环境影响,使水利项目在长期运行过程中出现安全效益严重下降,总体作用价值长期显著受损等弊端。当项目发生突发性水土流失情况下,对应项目地区土壤表层裸露等等情况均比较常见和明显,那么往往也就容易导致自身所处项目建设地区河床淤积情况比较突出和严重,周边湖泊水库河流等等水工设施功能易遭受到巨大破坏,易导致产生永久性河床边坡抬土高等诸多不良环境因素,对既有水利工程项目的总体防洪蓄水能力等等方面也存在着很大的严重危险威胁,那么就很容易引发诱发产生以上其他类型水利工程灾害事故情况。

#### 1.5 环境问题日趋严重

在我国水土流失防治问题不断显现的情况下,与之相对应的洪涝灾害严重事故,势必又会在很大程度上对整个周边生活环境的水质造成直接威胁,特别是水污染对污染水体质量的影响,它的排放不但不可避免地从中携带大量泥沙,杂质,而且极易造成使得在其表层混入大量农药化肥或化肥农药等物质。所有这些还将不可避免地造成因其系统整体及运行设备环保清洁性能力不强而不可避免地加剧水污染及其他问题,并将扩散影响地域范围。可见,水土流失问题所面临的生态威胁依然较为严重和突出,有效促进加强对大中型水利工程项目的投资和建设管理,对分解和落实流域水土保持监测责任,本身将变得格外关注有必要,这必将对经济和社会的可持续发展产生巨大的作用和价值效果。

### 2 维护水利工程对于城市可持续发展所带来的积极影响

结合现阶段实施阶段水利工程项目规划建设过程中关于水土保持相关工作内容不断有效开展工作和有效执行措施的状况整体来看,其积极推进作用也的确显得较为鲜明和突出,特别是体现出了符合我国可持续快速发展要求的战略层面的含义,其政策价值体现得尤为深远和明显,具体要体现在以下几个方面。

#### 2.1 有利于迅速提高农田防洪,抗旱救灾的能力级别

就整个水利工程项目及其施工或建设等过程活动中,水土保持方案的主动高效配合实施行为来看,的确可以直接体现在水土保持防洪排涝抗旱功能中体现出十分强大的积极社会效果,而这些正是其相应高效实施水土保持项目真正需要实现的根本目标。通过积极有效地组织实施各

项水土保持建设,它可以更好地有效促进我国总体重点水利工程项目所需涉及地区土壤结构建设更加完善,促进我国其水库总体可蓄水利用能力明显提升,继而还能有利于促进我国可大量储备更加优质的水资源,规避我国相应重点水利工程项目在施工管理期间可能会随时产生新的重大干旱问题、安全隐患与技术故障,促使其在干旱枯水期仍可保留一定数量的水。针对三峡重点工程尚未实施开工之前,有关地区缺水地陷区通常最易集中爆发一次区域性,特大性洪涝灾害,所以,在重大地区水利工程项目施工实施作业期间,如何更有效,更及时,更合理,更规范地开展各种有关地质灾害水,土保持,预防,治理等有关工作,使之各种工程措施能够充分,更好,更有效率,更及时地开展落实保障,从而使工程项目相应有关地区水资源综合平衡,调节功能,保障效果等也能够得到充分,有效地优化,能够切实做到及时,有效地避免因水资源总量集中失控而引发较大地区性或大范围洪灾,对快速减轻暴雨,洪峰等灾害具有极其显著的保护效果。特别对长江径流系统中下游及其他某些特定地区,它所具有的防护泄洪功能所带来的重大价值,将会显得更为重要与突出,同时,还应该在电站实际开发与运行的实践过程中得到有效而恰当的安排。

#### 2.2 有利于避免泥石流灾害的发生

在进行大型水利工程项目设计前的具体勘测和施工建设时,; 有效地考虑山体水土保持的有关问题,势必能够在很大程度上切实推动水库周边区域对于可能发生的洪水泥石流灾害能够进行合理,高效的治理,它会更加明显地提高地区周围山体植被覆盖率,那么与此同时还可以有效促使山体所对应的稳定性更加显著凸显,哪怕只是出现了一次比较大的暴雨灾害之前,山体基本上不会由此而产生任何比较明显且比较严重的稳定问题,所以这样同样可以保证针对整个水库地区的环境安全可以形成比较全面且较为理想的防洪与维护工作成效,而针对突发性山体滑坡则可以针对这两个突发问题及时的形成有一定价值且行之有效的保护与安全保障作用,应该成为现阶段整个大中型水利工程项目建设与建设实践中,需要重点关注并满足这三个方面的功能需求。

#### 2.3 有利于增强环境保护效果

对大型水利工程项目进行整体建设与建设使用期间的管理,对整体的水土保持监测工作进行高效,可靠,有序的进行,最终还要能达到整个对应的生态环境保护工作方面所真正起到的较为理想的环境效果功效,而它的这一生态环境保护功效主要会表现为让它最终更好,更有成效地对其水体泥沙当中的有机泥沙含量与水体当中的有害化学物质进行有效减少,这也就势必要直接造成其工程对其整体水资源开发当中所真正实际的综合运用与效能的进一步提高,从而对水体质量构成较为贴近理想状态下的避免。当然,这一积极,有效,可发展的生态水土保持研究工作方式,也可以在实践中,在很大程度上,较好地在水资源生态净化作用进一步发挥出来,为水体中某些天然有害化学物质得到一个综合净化,减少其在水体中可

能形成的污染伤害与作用。

### 3 水利工程与水土保持等促进林业可持续发展技术的工程措施

根据目前在可持续经济社会发展改革过程中水利工程项目和建设成果将会呈现出来所带来的一系列比较大的经济价值效益点进行分析来看,想要更好的推动让其经济社会各个方面的价值效果都能得到比较好的体现,首先就需要大力推动让其社会有关方面的水利工程项目和水土保持建设工作逐渐获得比较好的发展,为此核心目标的实施和举措具体如下。

#### 3.1 增强水土保持意识

对整个水利工程项目以及水土保持的有关工作的高效顺利的进行的过程当中,要重点想法促进工程的相应部门的总体的工作机制的执行的更高效顺畅的效率,更稳定的可靠性,还要更重视的是从大众的基本的生态意识的层面进行和优化政策安排,促进工程自身都能进一步的展现出一个更加健康的理想,实现可持续发展的健康的积极的价值的价值,从而对水利工程项目的建设起到一定的借鉴的作用。结合现阶段水土保持执法意识在我国现阶段取得的比较现实和提升效果来看,主要的意义是能够促使参与国家相应水利工程项目治理与建设管理工作的领导决策咨询人员和相关部门在工作过程中落实的相关人员等,能够提前充分认识到现阶段各方面工作有序开展的内在于重大工作价值和必要性。特别注意,对水土保持现阶段整个社会形势发展和形势任务,首先要有个清楚、明了、全面的总体了解,至少还应能进一步帮助和确保相应的全国水土保持执法检查工作能有条不紊地进行。

#### 3.2 健全制度建设

水利工程项目在不断发展和施工管理的过程中,并在这一过程中,各种与生态水土保持相关的治理和环境保护工作中,其最终效益是否能够及时得到足够有效的法治保障和执行,等等。也始终需要地方政府部门重点研究,并从地方各个领域的相关行政法规制度等层面对此项工作加以补充与完善,促使至其最终能合理,高效的针对推动此类水利工程项目未来几年的,后续能有效开展建设管理工作的进程,形成一套较为完备规范,较为理想的,强有力,切实可行,行之有效的法治与保障与制度予以制约,继而在于其也应当最终能保证全面,有序,循序渐进,牵涉其后续整体安全保障与工作体系建设的充分,有序,顺畅,从而避免这期间任何一个小的运行环节,始终存在着较为不安全,不健全,不安全,不稳定,不安全,无缺陷,不健全,无问题,不安全。根据对某项水利工程进行监督,或者对某个具体项目进行指导,某项水利工程项目在施工实施过程中,几乎包含了所有的工作程序,以及其完整的工作实施和活动程序这一特征。其事实上即定要有如此健全严密完备规范统一工程内部操作制度体系去支持施工,势必也就必然要求用这套制度要有比较严密综合、科学高效的比较健全严密完备的水利工作规范体系和比较科学周密严密、详细高效的水利工程操作制度体系,可视其为

任何水利大中型骨干工程水利基础能力施工活动自身或全部具体工程项目在施工全过程、施工全过程、施工全流程、施工全阶段、施工全环节、施工安全环节等方面进行监督性、监督性、系统性、系统性、监督性、针对性、系统性、系统性的水利基础能力施工系统,作为水利大中型骨干工程内部监督性、系统性的重要组成部分,其内部监督性、操作性、监督性、可操作性都很强。

#### 3.3 搞好总体规划

对于各种正在建设的大型水利工程项目,在开展总体上行之有效的水土保持管控措施建设施工,以及组织设计和施工管理等环节的落实上,。要想真正做到全面考虑计划,并通过敦促执行到其总体执行工作中去,可以真正地最终显示出在该工程总体上更真实,更理想地水土保持执行管控措施的工作效果。通常情况下,也要求它首先要通过实际围绕着它的整体规划来展开对执行管控方案的分析和评价分析工作,促使落实到最后它的具体任务落实工作最终才能真正展现出一个更高层面上水土保持工作的实效性,而在这个过程中具体实施方案的有效实施及其效果也必须能够确保做到更加合理和更有效率的完成预期目标,也要能够更加合理和为了更有效率的规避它本身在完成项目工作时可能会伴随着其他类型设备故障缺陷问题。结合这些其他类型开发的综合性总体规划制度,高效,科学地组织编制并具体实施规划,这是因为,由于这几类总体规划自身所涉及的技术内容较为深奥,繁杂,因此,想要真正找到办法促使这几类总体规划项目呈现出一些较为理想,可持续的开发与成果,首先就需要能够确保针对这几类总体规划在实施过程中,针对每项工程的基本管理手段体系,方法措施等等进行科学应用时,可以真正拥有较为理想的科学协调性,并且,总体规划在实施过程中要更加系统,从而可以全面促进其整体可靠价值的实现。

### 4 结语

针对目前中国大型水利工程项目建设规划施工和施工实践,对搞好环保监督这一既传统又比较具体明了的具体任务和执行有关要求的任务来说:它所具体应用的地域范围,还应能够尽保地显示出与它所理想的对象比较接近的全面性。积极地在发挥各自原有水土传统作用的优势基础之上,同样应注重尽量以开发其自然水土生态保持性价值为关键着眼点,着重把关。

#### [参考文献]

- [1] 罗文飞. 水利工程管理现代化与精细化建设探讨[J]. 住宅与房地产, 2016(21): 225.
  - [2] 李冬晨. 水利工程管理及其养护问题的研究[J]. 工程技术研究, 2017(10): 191-192.
  - [3] 王平. 水土保持在水利可持续发展中的作用探讨[J]. 陕西水利, 2017(1): 169-170.
  - [4] 罗云洪. 生态、景观与水利工程融合的河道规划设计分析[J]. 工程技术研究, 2017(10): 205-206.
- 作者简介: 付杨杨(1988.7-)男, 所学专业: 水利水电工程, 职称级别: 工程师。