

论水利工程建设与生态环境修复

王虎 沈海洋

(平顶山市鸿湖养护有限公司 河南 平顶山 467000)

[摘要]近些年来,随着我国社会经济的飞速发展,各个地区大兴水利,水利工程的建设在提高农业生产、发电和防洪方面做出了巨大贡献。但是水利工程工期普遍漫长,消耗大量的人力、财力、物力,而且在施工过程中难以避免存在对生态环境产生不良影响,尤其是对空气、土壤、水资源以及当地居民的影响。在强调人与自然和谐发展的今天,生态环境的保护显得日益重要,多方面平衡水利工程顺利施工和生态环境保护这两者之间的关系对于社会的整体发展具有重要的意义。

[关键词]水利工程施工;生态环境;问题;对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.685

引言:水利工程施工建设的过程中,由于施工单位没有意识到生态环境保护的重要性,导致生态环境遭到严重的破坏。现阶段,我国的水资源等污染严重,导致人们的生活工作环境的整体质量大大下降。基于这种现状,为了促进水利工程与生态环境友好发展,施工单位必须加强对施工技术的改进,同时,不断开发新材料,加强对环境保护的重视力度,降低污染物质的排放。

1 水利工程施工中的环保问题

1.1 环保设备配置不达标

配置足够环保设备并进行科学规划、管理,能够有效减少水利工程施工对生态环境所在成的负面影响。不过水利工程规模大,要想配备足够符合标准的环保设备需要投入大量资金,同时还要做好顶层设计和统筹规划,相应的金钱、时间、人力成本都会大幅增加,而不少施工企业难以完全实现或者不愿意花费足够成本支持,导致环保设备配置并不达标,相应的工程施工造成的环境问题也难以避免。

1.2 排污处理落实不到位

工程施工中会产生大量污染物,尤其是固体污染物和废水,如果不能进行有效的排污处理必然会对生态环境造成污染。其中固体污染物的处理基本符合相关要求和标准,不存在过多问题,但是由于水利工程施工存在大量地下水位线以下的施工部分,会产生相应的地下水废水,处理难度较大。就目前来看,地下水废水相关排污处理体系不够完善,是造成水质污染的重要原因。

1.3 环保档案建设问题严重

环保档案是现代工程项目建设中必须进行规范建设的重要档案,直接关系到生态环境保护相关事宜。不过目前水利工程施工的环保档案建设与管理还不够完善,有着较多缺陷,如档案真实性与完整性难保障,档案管理过于混乱甚至存在丢失情况等,给后续的环保工作开展造成了不小阻碍,容易加剧生态环境污染。

2 水利工程应用的整体原则

2.1 坚持好生态环境效益和社会经济效益相结合的原则

水利工程的施工建设必须坚持生态环境效益和社会经济效益相结合的原则,从而保证发挥水利工程建设最大作用。水利工程施工建设的过程中,施工单位必须认识到保护环境的重要意义,要严格遵守生态规律,尊重大自然。同时,水利工程建设不可以给生态环境带来不可逆转的伤害,要做到水利工程与自然生态环境协调发展,从而推动社会持续发展与进步。施工单位既要考虑到水利工程建设经济效益,也要综合考虑水利工程施工建设的社会效益,不断发挥水利工程建设整体价值。

2.2 坚持好共生互补的原则

水利工程建设与生态环境的发展也应该遵循共生互补的原则,施工单位以及政府相关部门应该结合当前水利工程施工建设与生态环境的总体情况,采用科学规范的方式,促进二者协调统一发展,最大程度上提高水利工程建设经济效益。施工单位应该从施工原材料、施工技术、施工管理方面等多方面入手,不断提高各种原材料的利用率,最大程度节约施工成本。针对可以循环使用的材料,管理人员必须督促施工人员做好原材料的回收与利用。

3 水利工程施工过程中生态环境的保护措施

3.1 配置符合环保标准的设备

配置符合环保标准的设备进行施工,是实现生态环境保护的先决条件。施工过程中科学规划,合理布局,可以降低水利工程施工队生态环境造成的破坏。这就要求施工单位和当地政府统筹规划,加大相应资金的投入,这对于施工单位人力物力方面提出更高的要求。同时,施工过程中实时监控,确保各方面工作的环保性,不应只为追求利益而以牺牲环境保护为代价,环保设备的实施在现代水利工程施工中已然占据重要部分,因此,全面落实施工过程中环保设备的科学配置相当重要。

3.2 加强水利施工过程中生态环境保护工作

生态环境的保护需要始终贯穿整个水利施工过程,这就要求施工单位在水利施工过程中提高施工人员环保意识,真正从源头重视到生态环境保护的重要性,不能一味追求工程进度或效益放松对环境保护的意识,避免因施工造成的生态环境的破坏。做好污水的排放,建筑垃圾、废弃物的处理,同时注意控制噪音,降低噪音对生活环境影响。同时按照国家规定的环境监测标准进行施工,对监测数据定期梳理分析,不断完善生态环境治理工作。水利施工完成后,对周围生态环境重新评估,一旦发现对环境产生不良影响的因素立即停止,并采取措施及时改进。对于水利工程项目施工与生态环境保护两手都要抓,两手都要硬。

3.3 建立有效的环保监管体系

水利施工过程对当地环境的破坏,除了设备环保标准的提高和施工人员环保意识的加强,还需要建立一套有效的环保监管体系,严格按照我国的环境监测标准,来进行动态的水利生态工程监管。首先,在项目施工前,要对即将实施的水利工程项目严格把关,层层筛选,不疏漏任何问题,以优质的项目为前提,后期环境监测的工作才能持续高效,才能稳定地进行下去。与此同时,明确责任到人,对于管理层和基层施工人员都要明确各自环保职责,本着“谁污染,谁治理;谁损坏,谁补偿”的原则,明确“破坏”与“补偿”的主体。同时配备相应的环境监测设备,进行实时追踪与监管,建立一套行之有效的考核标准,全面提高水利施工过程中生态环境的保护。对于实在无法避免的生态破坏,应在工程施工前预留出生态补偿准备金,以降低因施工带来的生态破坏。

结束语

总而言之,水利工程施工建设过程中会有多种不同的问题出现,施工单位必须从水利工程施工建设的实际情况出发,不断提高水利工程施工建设水平,严格控制水利工程施工产生的污染,从而促进水利工程与生态环境的友好协调发展。

参考文献

- [1]杨娟娟,杨波.水利水电工程建设对生态环境的影响[J].河南科技,2019(35):154-158.
- [2]杨波.水利测量工程对水库环境影响建模研究[J].环境科学与管理,2019,44(12):35-39.
- [3]胡金花,刘莉娜.基于生态水利工程的河道规划设计研究[J].工程建设与设计,2019(23):113-115.
- [4]马淑霞.农业水利工程施工工程对生态环境的影响分析[J].农村科学实验,2018(16):107+109.
- [5]张伟.刍议水利工程建设对生态环境的影响[J].水电水利,2018,2(11).