

水利规划设计中生态保护措施问题研究

张昶

广东河海工程咨询有限公司

[摘要] 城乡建设发展进程逐渐加快, 为了有效应对生态环境等方面的问题, 应加大对生态环境的保护力度, 将其作为城乡建设与发展过程中的重点问题, 并确保各行各业都能够主动参与其中。在水利工程规划设计阶段, 需要对生态保护等方面的要求予以全面分析, 提出有针对性的保护对策, 避免在工程建设过程中, 对周边的生态自然环境造成不良影响。在水利资源开发过程中, 应遵循合理化与科学化的基本原则, 通过对规划设计方案予以完善, 全面优化生态保护工作成效。

[关键词] 水利工程; 规划设计; 生态保护; 保护问题; 应对措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2655

引言

在社会经济高效化的发展过程中, 逐渐改善了居民的日常生活质量, 使城乡一体化建设进程日益加快。通过对规划设计方案予以完善, 减少对周围生态环境所带来的不良影响, 从根本入手改善生态环境保护建设成效, 促进城乡建设与生态环境的协同发展。

一、水利规划设计中生态保护措施落实中的相关问题

(一) 水利规划建设对水文环境具有直接影响

对于水利工程项目来说, 其建设规模相对较大, 在实际的规划过程中, 应结合水文、地质、气候等环境因素进行综合考虑, 避免在建设过程中, 对上述几类环境因素造成不同程度的影响。

其中, 在水利工程规划和建设过程中, 对水文环境的影响最大。在开展水利工程建设项目时, 其主要目的是为了提高对水资源的利用率, 结合周边的居民生活和社会生产现状, 为其提供充足的水源支持, 并将水利工程应用于防护、救灾等环节, 突出水利工程的社会职能和服务作用。

对于部分水利工程项目来说, 在建设过程中, 由于仅仅只注重功能的体现, 而忽略了对水环境的保护, 所以出现了不合理的开发现状, 无法维护优良的水流环境, 从而对水资源质量带来了不利影响。

在水利工程建设阶段, 会对周围的河段水文环境带来直接干扰, 在严重情况下会出现污染物大量堆积这一现象, 不仅影响了河流环境的自我恢复能力, 还会在削弱水流洁净能力的基础上, 导致当地水质逐渐变差, 无法维持居民的健康生活状态。

(二) 缺乏完善设计方法, 缺少规范评价标准

在水利工程项目建设过程中, 应在设置规划方案和设计目标时, 以服务周边居民为主, 遵循地域性和特定性等方面的要求。通过综合考虑经济发展和生态环境之间的关系, 对水利规划设计方案予以全面优化, 形成完善的生态保护对策。

结合生态系统予以分析可以看出, 所存在的地理区域等差异性较为明显, 在水利工程项目规划和建设过程中, 需要对该类特点予以综合考虑, 从而才能够满足水文、地质和生物等多方面的需求。

然而, 在水利工程规划设计工作的推进阶段, 由于缺乏完善的设计方法, 在缺少规范评价标准时, 无法将地理区域差异等内容考虑在内, 所以难以满足生态环境建设等需求, 无法发挥出水利工程的功能优势。

二、水利规划设计的相关原则

(一) 生态建设原则

在水利工程施工作业中, 容易对周围的生态自然环境造成较大的影响, 在规划设计这一环节, 要求关人员能够遵循生态建设这一基本原则, 加大对周边生态环境的保护力度, 将生态恢复能力的加强作为首要参考内容, 对水利工程的规划设计方案予以优化并完善。

从施工投用、建设、生态保护和功能恢复等多个环节入手, 明确上述几类参考元素之间的内在联系, 不仅需要确保生态系统发展的平衡性, 还应在内部形成良性循环模式。

(二) 安全性和经济性

在水利项目的建设过程中, 会受到地质条件和水利环境所带来的影响, 在规划设计作业中, 不仅需要考虑社会方面

的需求, 还应综合分析生态能力等内容。

在水利工程项目建设阶段, 与农田灌溉、发电项目、水环境治理等多项内容有着紧密联系, 需要将大量的水资源, 供给于生产领域和社会建设过程中。在社会的建设和发展过程中, 既要满足水资源供给等服务需求, 还应同步保证生态建设的平衡性。

在水利规划设计作业中, 应遵循经济性和安全性的基本原则, 结合水利工程的实际情况, 在综合考虑生态条件的同时, 确保规划建设项目的科学性与合理性, 形成安全的建设和生产模式, 保障水利项目的经济效益和生态效益。

三、水利规划设计中应对生态保护措施问题的相关对策

(一) 加强气候与水质检测防护

在水利工程项目规划设计作业中, 容易对周围的水质和气候条件带来直接影响, 为了有效规避该类不利影响, 应在水利工程施工过程中, 减少对生态自然环境所带来的破坏。

为此, 在水利工程施工阶段, 应确保设计方案的可行性和有效性, 对粉尘污染这一问题提出明确要求, 采取有效措施, 降低粉尘污染等问题的发生几率。

在水利工程项目规划设计阶段, 要求设计人员能够以检测空气质量为主要目的, 确保空气质量标准设置的详细性和明确性。在建设过程中, 要求各环节人员能够严格按照施工规定, 促进各项作业有序进行, 使房屋降尘等工作得到同步落实。

(二) 基于生态保护完善全面规划设计

在水利工程项目规划设计作业的实施过程中, 应对设计人员提出明确要求, 使其能够从人文、地理的环境等3方面的情况入手, 站在全方位的角度, 对当地的自然条件进行考察, 形成更加完整的分析结果。

在设计作业中, 要求设计人员能够将环保建设作为基本原则, 确保施工作业能够严格按照设计方案有序进行, 并减少对生态系统所带来的破坏。在施工后期阶段, 还应加大对生态环境的维护力度, 将水利建设工作所带来的不良影响降至最低。

结合水利工程的发展和建设等区域, 将其与国家自然保护区的划分位置进行对比, 若现重合状态时, 应建立在自然生态、文化遗产等保护原则的基础上, 对水利建设方案进行调整, 确保方案的可行性与合理性。

结束语

在水利工程项目建设与发展的过程中, 要求相关企业能够及时打破传统理念的局限性, 不仅需要注重经济效益的提升, 还应加大对生态自然环境的保护力度, 确保工程发展和生态环境之间具备协调性。在水利工程项目建设阶段, 应对生态环境系统等方面的影响进行综合考虑, 确保设计方案的可行性与完善性, 突出生态环境保护的必要性, 提出有针对性的保护对策, 使当地水生态环境, 能够持续处于良性运行状态, 不仅需要完成水利工程项目建设目标, 还应形成优良的生态环境保护形势。

参考文献:

- [1] 陈淑青. 水利规划设计中生态保护措施问题研究[J]. 2020.
- [2] 刘华国. 水利规划设计中生态保护措施问题研究[J]. 四川水泥, 2021, (11): 1-3.
- [3] 仲华. 关于水利水电工程规划设计对生态环境的影响[J]. 水电科技, 2021.