

# 刍议水利水电工程建设对生态环境的影响与解决措施

孙广龙

黑龙江格球山农场

DOI:10.32629/hwr.v4i4.2878

**[摘要]** 随着我国经济不断发展,水利水电建筑行业也在飞速发展,其工程项目也日益增多。如果不处理好工程项目建设与生态环境保护之间的矛盾,就有可能造成生态环境遭到破坏甚至无法逆转的后果。本文就水利水电工程给生态环境带来的影响进行进一步的探索分析,以保证水利水电工程能够在尽量不伤害环境的条件下继续更好的发展。

**[关键词]** 水利水电工程; 生态环境; 影响分析

## 1 发展水利水电工程对于环境的影响

### 1.1 对气候的影响

总的来说,区域气候是平衡的,受总循环的直接控制,水利水电工程的建设将影响到该地区的下垫面,进而影响到当地的气候;此外,水利水电工程建设过程中,原有的地貌结构发生了变化,增加的水库或湿地将滋润当地的气候。由于大气环流的作用,局部地区的降水会受到影响,导致降水量增加,出现大雾或一些极端天气的情况会比较频繁。

### 1.2 对水文环境产生的影响

1.2.1 水利水电工程的建设会导致周围环境中的水文环境出现变化,导致下游水量减少,修建的水库会储存大量的水,形成大面积的水面,会增加水的蒸发速度,可能在水库周围形成潮湿、多雨的环境,改变了地区原来的水文分布情况,水文环境的变化可能会导致周边的生态链断裂,产生极为严重的影响。

1.2.2 在水利水电的修建过程中,会产生大量的建设垃圾以及生活垃圾,如果没有进行科学的处理,就可能进入到河流中,对水源产生严重的污染。且水库的修建会导致囤积的水资源流通缓慢,降低了河流的污染自洁能力,导致污染程度的加重。

### 1.3 对社会生活的影响

1.3.1 生产生活: 人们的生产与生活都离不开水,水是人们生活的重要基础物质,若没有做好水资源管理,容易给人们的生活带来巨大的问题,其中最典型的的就是传染病的暴发。例如三峡大坝修建过程中导致吸虫病发生率增加,同时若降雨量超过水库限额可能需要紧急排水,但是这可能导致下游人们受灾。

1.3.2 移民: 由于水坝多修建在山区,而水坝所覆盖范围内的居民通常需要进行安置,且具有一定的强制性。部分移民对自己生活的地方有深厚的感情,不愿搬离;同时也有移民认为补偿不足而拒绝安置。

1.3.3 文物损坏: 我国历史悠久,很多地方都有文明古物,但水坝修建必然会淹没部分陆地,必然会对文物造成一定的破坏。

## 2 水利水电工程对生态环境影响的解决办法

### 2.1 提升工作人员的职业素养

根据我国缺乏水利水电建造专业人员的现象,要鼓励高等院校设置水利工程建造相关专业,为社会培育相关高素质、专业技术能人。建设部门可与高等院校进行校企合作,把学校中的优秀人才招收到工程建造公司中。对在职工作人员进行定时的培训,进而保证水利书店建设工程的可持续发展。

### 2.2 重视水利水电工程施工现场的环境监测工作

在水利水电工程建设中,经常出现大量的污染物。为减少水电工程对生态环境的污染,实现对生态环境的合理控制,有关人员需要注意水电工

程施工现场的环境监测工作。具体来说,可以从以下两个方面着手: 一方面,在水利水电工程建设过程中,有关单位应在现场设置若干监理人员,通过监理人员完善环境监测项目的指标体系;在环境监测项目指标体系建设过程中,严格遵守环境标准,确保环境监测项目指标体系的全面性。另一方面,有关单位要明确现场监理人员的职责和权限,确保每个监理人员都有完善的监理技能,掌握监理知识,能做到准确监理,保证监理质量,实现施工目标。

### 2.3 加强对施工过程中生态环境保护的管理力度

人们在展开水利水电工程建设的过程中,难免会对有些需要考虑的部分有所忽略。作为工程建设的重要环节,在施工的过程中,施工人员的各项行为,都会在长期的影响下,给生态环境造成不同的损害。因此,必须要加强对施工过程中生态环境保护的管理力度。要求相关的管理监督人员,以较为严格的制度为依据,加强对施工人员的监督管理力度,尽可能地控制各个施工程序,避免对生态环境的破坏。

### 2.4 制定能源开发长远规划

在对能源进行开发的时候,要综合考虑近期利益和长远利益,不能够仅仅只是顾着眼前的利益。针对水利水电的开发要综合考虑周边的生态环境,如果说需要付出的代价远远大于建设完成之后的收益,那么就要谨慎做出决策,甚至是应该完全否决,人如果失去了生存空间,水利水电开发的价值也不复存在。

### 2.5 贯彻生态平衡的整体思想

在区域范围内进行能源开发时,相关工作人员要在满足当前基本需求的基础上保持长远的眼光看待问题,严格贯彻落实各类生态系统的保护措施。工作人员在对水利水电工程进行总体规划时要秉承全局性的思想,还需要对生态环境于人类发展的重要性有明确认知,确保维护生态平衡的同时将水利水电工程的优势和作用最大限度发挥,进而实现其生态效益和经济效益共享的目的。

## 3 结语

水利水电工程可以实现国内各个地区的水分平衡,不仅提高了应对自然灾害的能力,而且还提高了水资源的利用效率,但是其施工过程之中也会对自然环境以及社会环境造成一定的负面影响,所以政府方面应该对施工过程之中的生态问题加以重视,尽可能避免出现破坏生态自然秩序的现象产生。

## [参考文献]

- [1]钟菲菲,杨彦宇,谷红娥.浅谈水利工程施工建设对生态环境的影响[J].居业,2019(04):57.
- [2]李永利.关于水利水电工程规划设计对生态环境的影响分析[J].建材与装饰,2019(09):21.
- [3]牛立利.水利工程建设对生态环境的影响[J].山东工业技术,2019(07):120.