

水利水电工程施工期环境监理重点分析

苏 红

新疆水利水电项目管理有限公司 新疆乌鲁木齐 830002

摘 要：水利水电工程作为国家的基础设施建设，具有重大的社会经济价值，同时也对环境造成了一定的影响。因此在水利水电工程建设中，环境监理工作具有重要作用。在水利水电工程施工期开展环境监理工作具有重要意义，加强对水利水电工程施工期环境监理工作的重视程度，可以有效减少和避免对自然环境造成不良影响的现象发生。同时也可以从根本上保证水利水电工程施工质量与效率。

关键词：水利水电；施工期；环境监理

1 水利水电工程施工期环境监理重要性

在水利水电工程施工期，由于环境受到不同程度的影响，因此在实施环境监理工作时，应该重点关注以下几个方面：首先，在水利水电工程施工中，施工期是对自然环境产生影响最大的一个时期，因此在进行环境监理工作时，需要重点关注对生态环境的影响。其次，水利水电工程的施工阶段，施工单位要严格遵循相关法律法规的规定，加强对施工现场的监督管理。最后，在水利水电工程建设过程中，需要严格控制施工中产生的污染物排放。因此在进行水利水电工程环境监理时，还需要重点关注对噪声、震动等方面的控制。

2 水利水电工程施工期环境监理重点措施

2.1 做好水土流失防治工作

在水利水电工程施工过程中，应尽量避免水土流失现象的发生，对可能出现水土流失的地区做好防护工作，以减少水土流失带来的不良影响。首先要对可能出现水土流失的地区进行详细调查，根据调查结果制定出切实可行的防护方案，并严格按照方案执行；其次在施工过程中应采用相应的技术措施对可能造成水土流失的区域进行防护，对可能发生水土流失的区域做好防护措施；再次在施工过程中应注意保护植被，不随意改变植被覆盖范围和种植深度；最后在施工完成后应及时进行验收，确保施工人员严格遵守相关规定。同时在验收时还应注意验收标准和验收程序，将环境监理工作贯穿于整个工程建设过程中。

2.2 做好环境噪声管理工作

由于水利水电工程在施工过程中会产生较大的噪声，因此做好施工期噪声管理工作至关重要。首先要确

保噪声源的有效控制，主要是在施工场地设置足够数量的隔声墙、隔声窗等，同时还要在施工场地外设置足够数量的减噪场。此外，要加强对施工人员的管理，合理安排工作时间，避免夜间作业。同时要尽量避免高噪声机械设备、车辆等进入施工现场。在进行设备安装与调试时，要做好设备安装现场的管理工作，防止出现噪音扰民现象。对于夜间施工产生的噪音问题，要根据国家有关规定进行管理，制定专门的管理措施，确保施工时间在国家规定的范围内。此外在水利水电工程施工期还要加强对周边居民的管理工作，避免造成不必要的噪音扰民事件。

2.3 做好固体废弃物管理工作

在水利水电工程施工过程中，会产生大量的固体废弃物，如生活垃圾、建筑垃圾等。这些固体废弃物会对施工区域周围的环境造成一定的影响，甚至会影响到周边居民的生活，因此需要对这些固体废弃物进行有效管理。在水利工程施工过程中，由于受到地理位置、施工环境等因素的影响，很难对施工区域周围的固体废弃物进行处理。因此需要采取有效措施对固体废弃物进行处理。首先应该建立完善的垃圾处置系统，该系统应当具有完善的防渗性能，同时能够对固体废弃物进行有效分类和处理。其次要加强对施工人员的培训工作，使其认识到固体废弃物处理工作的重要性以及相关处理技术。最后要加强对固体废弃物产生地点的环境监测工作，及时掌握垃圾产生地点周边环境变化情况。在固体废弃物产生地点附近建立专门的垃圾处理场，将垃圾集中处理。同时建立相应的垃圾回收系统，将施工区域内产生的生活垃圾和建筑垃圾进行分类回收利用，做到资源化利用。

另外，还要建立相应的监测体系，确保建筑垃圾能够得到妥善处理。

2.4 做好施工期生态环境保护与修复工作

水利水电工程建设对生态环境的影响是不可避免的，因此在进行水利水电工程建设时，要做好施工期生态环境保护与修复工作。首先，要加强对施工场地的保护，做好施工场地内的植被恢复工作，采用合理的植物进行绿化。其次，要做好水土流失治理工作，采取有效措施来防止水土流失，通过实施科学合理的水土保持方案来控制水土流失。第三，要做好施工期污染防治工作，在施工过程中产生的生活垃圾要及时处理，避免对环境造成二次污染。第四，在水利水电工程建设中要做好生态恢复工作，在施工过程中尽量避免对野生动物造成影响。最后，要做好生态环境监测工作，确保水利水电工程施工过程中各项生态环境保护措施的有效性。

2.5 做好临时占地及弃渣场的环境保护与治理工作

临时占地及弃渣场的环境保护与治理工作主要包括以下几个方面：1) 施工中应严格遵守《中华人民共和国水土保持法》，在施工过程中应尽量减少对水土的破坏。在施工结束后，应及时对施工现场进行清理，并进行必要的植被恢复工作；2) 施工过程中应尽量减少弃渣量，将弃渣运至指定位置堆放，并做好弃渣场的临时防护工作；3) 施工结束后应对施工现场进行清理，并将弃渣场内的土石等杂物清运至指定地点。对弃渣的堆放进行必要的防护工作；4) 在临时占地及弃渣场堆放弃渣时，应及时对其进行覆盖，避免出现扬尘现象；5) 在临时占地

及弃渣场堆放弃渣时，应设置必要的防护措施。如设立防护网、喷淋设施等。

结语

(1) 水利水电工程在建设过程中会产生大量的污染物，如废水、废气、固体废物等，这些污染物会对周围环境造成严重影响。

(2) 在水利水电工程建设中，由于受到地形、地质、水文条件等因素的影响，需要对不同区域采取不同的施工方法。如对河流进行改道或改道时，需对河流进行清理；在山体上进行开挖时，应采用人工开挖的方法；在挖掘沟槽或基坑时，应选用挖深较小、坡度较陡的方式。

(3) 在水利水电工程施工过程中，会产生大量的噪声污染，因此应加强对噪声污染的控制。具体措施如下：①严格控制噪声设备的噪声水平；②加强对施工机械设备的管理工作；③避免出现在夜间进行施工作业的现象。

(4) 在水利水电工程施工过程中，由于受到多方面因素的影响，需要对周围环境造成一定程度的破坏。因此应加强对环境保护工作的重视程度，加强对施工期环境监理工作的监督与管理。

参考文献

[1] 黎超. 水利水电工程施工期环境监理重点分析[J]. 湖南水利水电, 2023(4): 67-69.

[2] 龙林. 水利水电工程施工期环境监理重点探析[J]. 中国科技期刊数据库 工业A, 2022.