

环境保护大背景下水工环地质勘察工作要点分析

王新莉

重庆市长江地质工程研究院有限公司

[摘要]在地质勘察工作中,水工环地质勘察至关重要,在勘察操作中,可能会对勘察区域及周边环境造成不良影响。在水工环地质勘察工作中,必须加强环境保护管理,对于勘察工作中所产生的各类废弃物,只有在经过净化处理后才可排放,同时还需对勘察区域做好生态补偿管理,这样才能够提升水工环地质勘察环境保护水平,充分发挥水工环地质勘察工作效益。

[关键词]环境保护大背景下;水工环;地质勘察;工作要点

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.895

引言

想要保证社会的长期稳定发展,开展科学的水工环地质勘察工作是十分有必要的,是后续施工项目顺利开展的前提条件,也是保护自然环境的关键举措,直接关系到我国生态环境的质量水平。因此,有关部门应当严格做好对应的环境评估建设工作,高度重视环境保护工作的开展,妥善处置勘察工作中产生的废弃物,建造科学完善的生态补偿体系,尽可能降低水质勘察工作带来的不良影响,积极配合国家发展目标,实现长期稳定发展。

1 水工环地质勘察工作对环境的影响

1.1 对自然环境的影响

水工环地质勘察工作具有一定的特殊性,在勘察操作中的挖掘面积和深度比较大,如果各项操作管控不当,则可能会对勘察区域的自然生态环境、土地资源、水体环境等造成不良影响。在水工环地质勘察中,如果勘察人员没有严格依据勘察标准,则会造成地下水被污染,同时还会影响地下水的流动情况,进而引发各类水文问题,不仅会破坏地下水资源系统,而且还会对人们的日常工作和生活造成不良影响。

1.2 对社会环境的影响

第一,对土地资源以及生态系统造成不良影响。在水工环地质勘察中,需占用部分土地资源,如果对于勘察工作中所产生的废弃物直接丢弃在勘察区域周边,则会造成土地污染。另外,有些勘察人员没有对勘察区域山坡土壤环境采取保护措施,在勘察操作中可能会造成水土流失问题。第二,破坏文物古迹。在对部分区域进行水工环地质勘察中,对于地质环境的挖掘深度比较大,如果探查不合理,则可能会对地下结构、文物古迹等造成损坏。第三,危害周边居民日常生活。在水工环地质勘察中所需要的土地资源面积比较大,可能需组织勘察区域周边居民转移居住地,在勘察技术和设备的应用中,如果控制不当,则会对水文环境造成污染,进而威胁居民的身体健康。

2 水工环地质勘察工作内容

水工环地质勘察工作具有繁杂性特征,主要表现在以下方面:①全面勘察地质与地形,即观察分析地下水信息,全面掌握地下水分布情况,并根据情况进行有效预估。②勘察建设工程所处环境。该项工作难度较大,且具有危险性。主要是分析研究地球板块运动即地震勘察,并对所处环境的岩石采取较全面探究与分析,准确划分工程地质类型。③勘察所在地区的环境。即通过有效手段,对勘察地区的环境质量问题进行分析探究。

3 基于环境保护下的水工环地质勘察工作要点分析

3.1 严格执行环境影响评估机制

建立完善的环境影响评估机制,并确保有效执行,目的就在于将水工环地质勘察活动对环境造成的不利影响降到最低。所谓的环境影响评估机制,具体来说就是在进行水工环地质勘察工作之前,就需要研究和评估勘察的全过程,其中包括勘察项目的选址、勘察项目的实施以及勘察活动的结束对环境造成的不利影响进行充分评估,然后以此为基础,制定一套完整的措施,以将水工环地质勘察对环境造成的破坏影响降到最低,最后按照相关法律的规定,将这份评估报告和制定的措施上报给主管部门进行审批。从勘察实践来看,

严格执行环境影响评估机制,一方面可以保障水工环地质勘察工作的顺利进行,另一方面还能够实现对环境的有效保护。

3.2 在水工环地质勘察工作中将环境保护放到重要地位

在开展水工环地质勘察工作时,要十分重视环境保护,将环境保护贯穿于勘察工作的整个过程,对环境的保护的重视要从勘察的准备工作开始,使勘察工作对自然生物栖息地造成的影响尽可能的降低。在实际的勘察工作中,应当将环境保护作为头等大事予以重视,确保所选用的施工材料不会破坏环境,采用的勘察方案要尽可能科学合理、生态环保。在完成勘察工作后,应当进行反馈机制的构建与完善,对于勘察区的环境,要及时收集其变化信息,如果有事故发生,应当在第一时间进行处理或整改,最大可能降低不利影响。

3.3 做好勘察过程中废弃物的处理工作

在水工环地质勘察过程中,往往会有一些噪音、废水、废渣及废气产生,需要及时做好这方面的处理工作,并在实际勘察工作中尽量节约用水,使废水排放量尽量降到最低,同时妥善处理生活废水与生产废水,对于没有经过处理的废水,要禁止直接进行排放,防止污染水源。为了避免占用土地,防止废弃物随意堆放。废气的排放也要得到有效的控制,通过采用具有针对性的手段,尽可能降低烟尘的产生。除此之外,为了进行防尘降噪,有必要进行绿化隔离带的种植,同时还可以将生活区和工作区进行有效隔离,防止噪音传播。

3.4 建立生态补偿制度

众所周知,水工环地质勘察区域范围较大,而且具有一定的勘察规模,这在一定程度上会对区域的生态环境造成严重破坏,如果发生这种情况,需要动用巨大的人力、物力开进行生态恢复,所有,建立生态补偿制度十分必要,明确相关责任方,并进行具体的补偿方案的制定。在水工环地质勘察工作结束后,对于区域的生态环境恢复工作,责任方有责任和义务进行配合并参与工作,这一方面符合我国和谐社会的建设,另一方面还能够对区域的可持续发展起到有效的促进作用。

3.5 相关法律法规的完善及其他措施

水工环地质勘察工作中,对《环境保护法》、《自然保护区条例》等法律法规进行完善,严格审查与评估影响自然环境与生态平衡破坏的地质勘察项目,对相关组织单位做好法律制约,基于生态缓解保护,更好的开展地质勘察工作,积极引入新型勘察技术与科技成果,与实际地质勘察工作完美结合起来。

结束语

在我国大力提倡环境保护的前提下,工程建设中的地质勘测工作通过不断地改革创新,改变工作思路以及核心技术,实现了工作效率的有效提升。笔者依照长期工作经验,对目前时代背景下水工环地质勘察工作的主要问题作出分析,期望能够给相关人员的工作提供一定的借鉴意义。

参考文献

[1]李明慧,孙晓明.生态环境保护大背景下水工环地质勘察要点[J].中国金属通报,2020(12):139-140.