

环境保护下的水工环地质勘察工作对策

伍云仲

湖南省地质勘探院, 湖南 永州 425000

[摘要]在社会快速发展的带动下,我国城市化建设工作得到了全面的落实,在这种形势下,城市人口数量与日俱增,这样就对诸多行业提出了更高的要求。工业生产企业为了不断增强自身综合实力,力求在严峻的行业竞争中长期处在不败的境地,往往都将工作的重点放在了扩展工业生产规模方面,而对于水工环地质勘察工作有所忽视,从而导致严重的地质损坏的情况发生,这样也会对民众的人身健康造成一定的威胁。鉴于此,这篇文章主要围绕环境保护形势下,水工环地质勘察工作展开全面深入的研究分析,希望能够对我国社会和谐稳定发展有所帮助。

[关键词]水工环; 问题; 防治对策; 环境保护

DOI: 10.33142/ec.v4i1.3253

中图分类号: P624

文献标识码: A

Countermeasures for Geological Survey of Hydraulic Engineering Environment under Environmental Protection

WU Yunzhong

Hunan Provincial Institute of Geological Prospecting, Yongzhou, Hunan, 425000, China

Abstract: Driven by the rapid development of society, China's urbanization construction has been fully implemented. In this situation, the number of urban population is increasing day by day, which puts forward higher requirements for many industries. Industrial production enterprises in order to continuously enhance their own comprehensive strength, strive for long-term in the severe competition in the indefectible position, often will work focuses on the extension of scale of industrial production, with hydrogeology survey work be neglected, which leads to serious geological damage happens, that will also cause certain threat to the health of people. In view of this, this article mainly focuses on the environmental protection situation, hydraulic environment geological survey work to carry out a comprehensive and in-depth research and analysis, hoping to help the harmonious and stable development of our society.

Keywords: hydraulic engineering environment; problems; prevention and control measures; environmental protection

引言

水工环地质就是水文地质、工程地质和环境地质的简称,其主要作用就是针对地下水情况、建筑工程建设以及生态环境情况进行全面的综合调查分析工作。但是在实际开展水工环地质勘察工作的过程中,往往会出现与环境保护工作相矛盾的情况发生,尤其是在最近的几年时间里,社会的发展使得民众思想意识也出现了巨大的变化,网络平台与社会质疑声音越发的强烈。

1 基于环境保护下水工环地质勘察工作的内容

在社会经济水平飞速发展的影响下,使得各个领域都得到了良好的发展壮大,在这个过程中往往会发生损害生态环境来提升社会生产力的情况,这种方式尽管能够有效的在最短的时间内,促进生产力水平的显著提升,但是对于人类社会与生态环境的和谐共存会造成一定的不良影响。水工环地质勘察工作涉及到的层面较多,不管是生态科学方面还是城市建设工作中,往往都需要利用水工环地质勘察工作的辅助。在当前新的历史时期中,地质勘察工作的研究重点逐渐的转变为地质和生态,并且加大了针对环境地质和工程地质的研究力度,从而能够对当下各类资源的使用情况加以全面的了解,对于未来资源利用情况进行综合分析。特别是在水工环地质勘察工作开展中,对于所遇到的各种问题都需要加以重点关注,充分结合各方面实际情况,挑选适合的方式方法加以解决,为后续各项工作的落实给予良好的协助。在实际组织实施地质勘察工作的过程中,往往会对周边环境造成一定的损害,并且还会导致低下水资源浪费的情况,无法对民众的正常生活加以保障^[1]。再有,因为水工环地质勘察工作涉及到的工作量较为巨大,在实际工作开展中,如果所选择的技术和方法不能满足实际工作的需要,那么极易引发各种不良后果的发生。

2 地质勘察中的水文地质灾害及勘察问题

2.1 地下水位下降和潜水位上升

当下在水文地质中,低下水位下降的问题是最为普遍的一个问题,正是因为这一问题的存在,从而会对建筑工程

结构造成诸多的不良影响，导致建筑结构整体稳定性下降，引发严重的经济损失，甚至会造成人员伤亡的情况^[2]。

2.2 潜水位上升危害岩土工程

一旦发生潜水位上升的情况，必然会造成诸多岩土工程问题，首先，潜水位上升之后，会对土壤层造成一定的侵蚀，导致土壤层会发生沼泽化或者是盐渍化的情况，最终会使得岩土结构的物理性质出现变化。其次，潜水位上升，使得之前长期处在干燥状态的岩土层吸收大量的水分，达到饱和的状态，导致岩土结构稳定性下降，最终发生岩体结构变形、滑坡的问题发生。最后，潜水位上升，会导致洞室被淹没，建筑结构基础层上浮，引发诸多的危险事故。

2.3 缺乏水文分析

在实际组织实施地质勘查工作的过程中，只有切实的针对水文情况加以综合分析研究，才能结合各方面情况选择有效的方式方法规避岩土工程发生危险事故。但是在实际组织实施地质勘查水文分析工作的时候，就工程层面来说，没有综合自身特征来挑选水文地质材料，也没有针对地下水位的实际情况和波动情况加以全面分析，这样就会导致地下水位的变化对岩土层以及建筑结构稳定性造成一定的损害^[3]。

2.4 保护意识不足，存在滞后性

因为地质勘查工作人员自身并不具备良好的环境保护意识，单纯的认为地质勘查环境保护就是针对地质结构情况进行探测，并运用有效的方式方法加以监督，地质勘查单位安排一些工作人员针对地质环境情况运用专业的技术和仪器设备进行探测，在整个过程中遇到任何的问题能够及时的加以解决。这种老旧的方法无法实现对潜在问题的前期判断，再加上工作人员往往不具备良好的实践经验，往往工作的开展只是单纯的运用专业技术，不能将工作中遇到的各种复杂问题加以切实有效的解决，从而无法切实的起到环境保护的作用。其次，环境保护工作涉及到的工作较多，诸如：探测、实验、资源调配等等，加强水工环地质勘查工作的实施，也能够对环境保护工作给予良好的辅助。就现如今实际情况来说，很多工作人员在落实工作的时候，往往都只是进行单纯的探测，并没有对实际情况进行详细的记录，也没有对周边环境进行全面的考察，这样就会对各项工作的有序开展形成一定的制约，无法将环境保护工作加以全面落实，无法实现良好的环境保护效果。

3 提高水工环地质勘查工作效果的措施

3.1 提高数据转化的质量

在实施水工环地质勘查工作之后，针对获得的信息数据进行综合分析研究，并且运用最先进的科学技术来进行汇总和分析，这样才能为地质工作的落实提供准确的信息，为我国整个社会稳步发展和经济水平的提升创造良好的基础。其次，切实的落实数据分析和转化工作，将其用作提升生产力方面，为我国城市建设工作的全面落实给予良好的辅助^[4]。

3.2 做好勘察评估体系的建设工作

在组织开展水工环地质勘查工作的时候，不但需要准备充足的资金，并且还需要对谁供地质勘查工作与环境保护工作之前所存在的关联加以准确的分析，从而将资金进行合理的调配。设立专门的评估机制，为社会经济发展给予辅助。

3.3 做好全面部署工作

在针对水工环地质勘查工作进行规划安排的时候，务必要从各个细节入手来进行综合分析研究，首先相关工作人员需要对水工环地质勘查工作的目标加以了解，这样才能保证工作计划的可行性。就当下实际情况来说，为了保证社会稳定和谐发展，切实的落实水工环勘察工作是具有一定的现实意义的，并且这项工作也与社会经济发展存在直接的关联。其次，从规划勘察项目着手，增强勘察工作的整体水平，并且还需要充分结合现实工作的情况和需要来保证管理工作的有序开展。最后，需要做好充分的前期准备工作，为后续各项工作的有序开展创造良好的条件，综合整个地区地质结构情况，对各项工作进行合理的规划安排^[5]。

3.4 提高思想上的认识

只有工作人员切实的正确认识水工环地质勘查工作所具有的重要作用，才能站在可持续发展的角度对水工环地质勘查工作的未来发展方向加以判断。但是因为水工环地质工作具有明显的综合性和复杂性，所以要想确保工作的效率和质量，那么就务必要保证资金的充足供应。

3.5 完善相关的标准与规范要求

第一，在全面开展水工环地质勘查工作的过程中，要严格按照相关的标准与规范要求来进行，确保地质勘查工作的顺利进行，保证结果可以满足工作的标准与需求。提高勘察工作的质量，创建出良好的经济效益。第二，要积极开

展地质勘察工作中的水工环地质工作，在坚持基础性原则的基础上来保护好当地的环境条件，遵循自然环境的发展需求，这样才能得到理想的勘察成果。

4 结语

要想切实的促进我国水工环地质勘察工作整体效率和效果的不断提升，那么最稳重要的就是需要合理的运用最先进的科学技术以及方式方法，针对各项工作进行优化和创新，紧跟社会发展形势，为我国创设和谐社会，提升民众生活水平打下坚实的基础。

[参考文献]

- [1] 梁亚蕊, 贾蕊蕊, 王利红. 基于环境保护大背景下水工环地质勘察工作要点分析[J]. 环境与发展, 2019, 31(10): 249-250.
- [2] 贾志强. 环境保护大背景下水工环地质勘察工作要点分析[J]. 中国金属通报, 2019(3): 211-213.
- [3] 徐安. 水工环地质勘察中存在的问题及防治对策[J]. 建材与装饰, 2018(47): 195-196.
- [4] 孟令辉, 李亚冬. 基于环境保护水工环地质勘察工作探析策略[J]. 环境与发展, 2018, 30(9): 73-74.
- [5] 王洋. 基于环境保护分析水工环地质勘察工作方案[J]. 世界有色金属, 2017(11): 233-234.

作者简介: 伍云仲 (1991.5-) 男, 2014年毕业于湖南科技大学勘查技术与工程专业, 目前就职于湖南省地质勘探院, 项目经理, 水工环地质工程师。