

水工环地质勘察中的问题与防治措施

杨伟伟*

山东省地矿工程勘察院, 山东 250014

摘要:近些年来,随着社会的发展,人们对于生存环境的环保问题越来越重视,节约资源,保护环境成为时代的热议命题。作为地质学中的重要部分的水工环地质勘察,直接影响着水资源和其他自然资源的勘察。水工环地质勘察工作内容较为复杂,勘察的范围也比较广阔,对于技术的要求更高,近些年,我国已经开始高度关注水工环地质勘察工作,但是实际工作仍然没有落实到位,成为当下迫切需要解决的问题。本文针对水工环地质勘察中的问题出发,研究和探讨具体的防治措施,旨在提升我国水工环地质勘察工作的效率。

关键词:水工环地质勘察; 问题; 防治措施

Problems and Prevention Measures in Geological Investigation of Hydraulic Environment

Wei-Wei Yang*

Shandong Provincial Geo-mineral Engineering Exploration Institute, Jinan 250014, Shandong, China

Abstract: In recent years, with the development of society, people pay more and more attention to the environmental protection of living environment, saving resources and protecting the environment has become a hot topic of the times. As an important part of geology, the investigation of hydraulic environment directly affects the exploration of water resources and other natural resources. The content of hydraulic environment geological investigation is more complex and the scope of investigation is relatively broad, and the technical requirements are higher. In recent years, China has begun to pay great attention to the exploration of hydraulic geological environment, but the actual work is still not in place, which is an urgent problem to be solved. This paper, aiming at the problems in the geological investigation of hydraulic environment, studies and discusses the specific prevention measures, aiming to improve the efficiency of the investigation of the hydraulic geological environment in China.

Keywords: Geological investigation of hydraulic environment; Problems; Prevention measures

一、前言

城市规划工作为现代化城市的发展奠定基础,随着我国经济水平的逐渐提升,我国的城市规划工作逐渐完善^[1]。水工环地质勘察是城市规划中的重要内容,能够在根本上提高城市规划建设的水平。但是,由于盲目进行城市化建设,忽略水工地质勘察工作,导致严重的自然资源浪费的现象,破坏了人们赖以生存的生态环境^[2]。所以,加强水工环地质勘察对于城市化建设有着至关重要的意义,能够提高生态效益和社会效益,促进经济的发展,实现自然与人类的和谐进步。

二、我国水工环地质勘察工作的主要内容

当前我国社会经济飞速发展,人们对于资源的需求也越来越大,生态环境和地质环境都发生了日新月异的变化。目前,人们重视生态环保的建设,所以,相关人员和企业在进行开发自然资源的同时,需要多方面地考虑,可持续性发展成为时代的重要命题,对于人类的生存产生着重要的影响^[3]。当前,我国社会在开发资源之前需要进行准备工

*通讯作者: 杨伟伟, 1993年12月, 女, 汉族, 山东济南人, 现就职于山东省地矿工程勘察院, 中级经济师, 本科。研究方向: 水工环地质勘察。

作，制订完善的计划，确保资源的开发和利用都符合规定标准，针对不同类型的项目建设，水工环地质勘察工作都是不可或缺的，水工环地质勘察能为地质条件的评估提供可以参考的依据（图1所示）。目前我国建设现代化城市的步伐越来越快，在城市开发建设时，要依据合理的水工环勘察方案，确保勘察结果的严谨性和准确性，为城市建设提供重要价值。并且，在现阶段进行水工环地质勘察工作的时候，要结合先进的科学技术，为提升技术水平奠定基础，在根本上提高勘察的效率和质量，有效地解决生态环保问题。

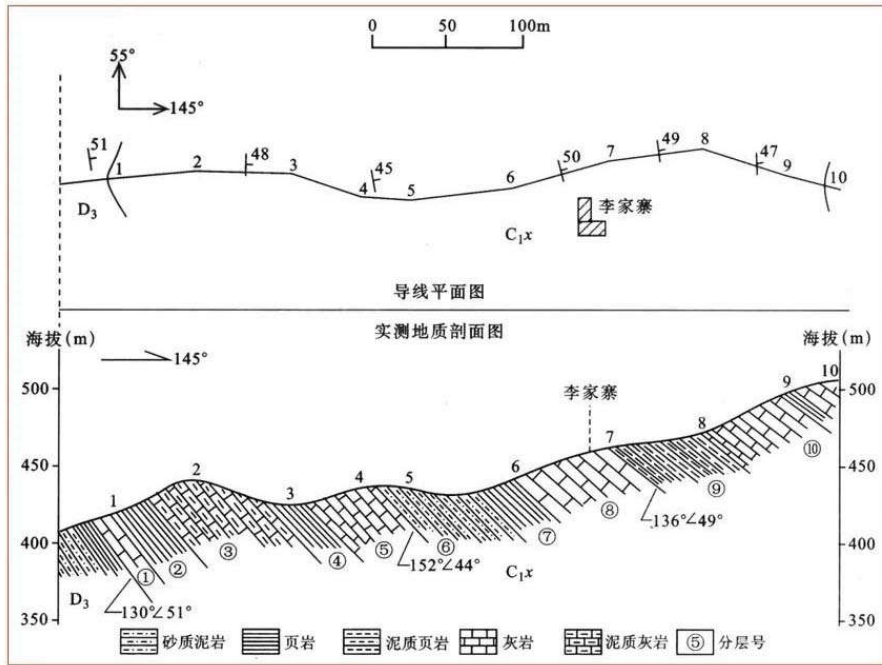


图1 水工环地质勘察能为地质条件的评估

三、当前我国水工环地质勘察工作的现状

(一) 水工环地质勘察工作缺乏重视

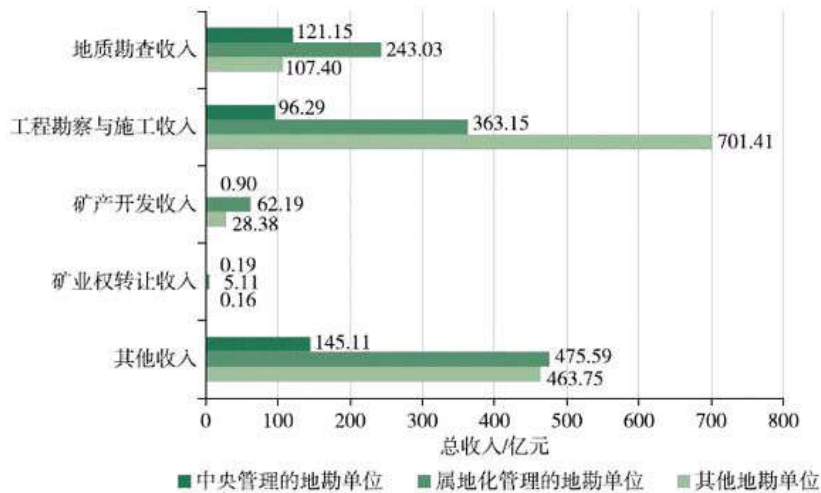


图2 现阶段地质勘察人员收入情况

水工环地质勘察工作是一项较为复杂的工作，涉及多个方面的知识和技术技能，主要包括，最初测量，设计和应用技术三个方面。水工环地质勘察直接影响着后续的建设工作，为城市规划和城市建设提供可参考的价值。但是当前我国缺乏对于水工环地质勘察工作的重视，没有深刻的认知，对于水工地质勘察工作的重要性不了解，勘察观念

落后,技术水平没有提高,导致先进的勘察设备无法真正发挥其积极作用^[4]。部分地区缺乏水工环地质勘察的资金投入,阻碍了勘察工作的开展。除此之外,有些勘察单位缺乏完善的水工环地质勘察体系,没有对勘察人员进行系统地指导,导致监管工作落实不到位,监管效果得不到提升,严重影响了勘察工作的工作效率和工作质量。(图2是现阶段地质勘察人员收入情况)

(二) 勘察工作团队人员的技术能力不足

我国水工环地质勘察工作的开展时间比较短,在人才储备和勘察团队的组建方面缺乏先进的指导能力,导致地质勘察能力不强,达不到我国水工环地质勘察工作的标准和要求^[5]。除此之外,勘察单位重视程度不高,勘察工作人员的技能不够完善,缺乏定期的教育培训,对于新技术的利用率不高。

(三) 勘察数据的积极价值没有得到发挥

水工环地质勘察工作可以综合地考察和分析某一地区的自然资源,通过勘察能够得到一些数据,对于城市建设和城市规划有着重要的作用,但是目前我国缺乏全面的地质勘察内容,勘察工作不够新颖,部分的勘察工作没有落实到实际中,勘察数据等不到充分利用^[6]。例如,在进行勘察工作之前,勘察人员没有准确地估计环境的承载力,勘察工作的时间较长,很大可能会破坏环境,影响植被的生长,勘察后的数据没有真正被充分利用,降低了勘察数据对城市规划的指导作用。

四、提升水工环地质勘察工作水平的有效措施

(一) 提高对水工环地质勘察工作的重视

要想真正提升水工环地质勘察工作水平,需要勘察单位在思想上真正认知勘察工作的重要意义。加大力度投资勘察工作,在人才,资金和技术方面保证勘察工作的资金支持,为勘察工作的有序进行奠定基础。勘察单位要指定合理的工作计划,完善管理体系,让勘察人员严格按照规章制度进行勘察工作。勘察人员要明确工作责任,单位安排专门的负责人,监管水工环地质勘察工作的进展。并且勘察工作环境比较恶劣,缺乏完善的工作条件,勘察单位要为勘察人员准备安全防护设施,组织宣传教育活动,增强工作人员的安全防范意识,让勘察流程更加规范标准,在根本上杜绝安全事故的发生。另外,单位要建立监管部门,监督和管理勘察工作,建立奖惩机制,对于工作表现良好,操作熟练的工作人员进行奖励,促进相互学习,共同进步。对于缺乏积极性,技能不达标的工作人员进行惩罚,组织教育培训活动,调动工作人员的工作积极性,提高工作效率^[7]。

(二) 组建水工环地质勘察人才队伍

人才的培养能够推动企业的发展,企业要积极引进具有高度专业以及创新能力的人才。水工环地质勘察工作要求技术人员必须具备较高的专业技术,还要具备较高的应变能力和职业道德。在人才队伍的组建方面要重视人才的引进和企业内部人才的培养,企业在进行人才引进上,勘察单位要制定完善的招聘计划,按照水工环地质勘察技术要求,对应聘人员进行严格的考核制度,考察应聘人员的综合素质,同时,要注重内部人员的勘察培训,单位要定期开展培训学习会议活动,创新培训模式,组织技能竞赛,提高勘察人员的参与度。单位要积极引进其他国家先进的技能和经验,请专家到勘察现场指导工作,帮助勘察工作人员及时发现工作中的问题,提升勘察人员的职业技能。图3是唐山商务局局长赴青海调研水工环地质勘察工作的图片。



图3 水工环地质勘察人才队伍

(三) 强化勘察水文环境

根据目前的情况来看,水工环地质一旦出现问题,将直接影响勘察工作的质量,缩短使用寿命。水工环地质具有

较高的复杂性,在实践的过程中容易受到各种因素的影响,导致地质勘察的结果不达标。针对这个现象,为了提高水工环地质勘察的质量,在实践过程中要不断地创新操作技能,保证勘察数据的真实性和完整性,科学合理地分析水文环境和工程的地质条件。想要解决水工环地质勘察工作中问题,必须采取具有针对性的措施,保证措施的全面落实,并且对水文环境的因素进行检测,分析其是否会对水工环地质产生破坏,保障实施过程中的稳定性^[8]。水工环勘察工作要结合实际情况,制定系统的防治方案,优化实践工作,保障施工的良好效果。勘察水文环境的数据,进行系统的评估和整合,保证水文环境符合标准要求,作为水工环地质勘察的参考依据,这样能够科学合理地判断水文环境,有效地控制水工环地质的勘察。

(四) 增强分析勘察数据和应用数据的能力

在水工环地质勘察工作进行之前,要根据工作人员擅长的领域分配工作任务。对于年龄较大且具有丰富的工作经验的人员要分配具体的勘察工作,提高解决实际勘察问题的能力,对于年轻的工作人员要让其学习先进的技术和理念,根据勘察数据,合理分析地质情况^[9]。完善水工环地质勘察的系统工作,根据工作人员的特长,结合具体的勘察情况分配合适的工作,系统化和规范化的工作能够提高水工环地质勘察的工作效率^[10]。水工环地质勘察工作要坚持节能环保的理念,保证人与自然和谐共处的发展目标,在勘察的过程中防止破坏生态平衡,污染环境的现象发生。并且企业要积极引进先进的勘察技术,比如,利用GPS进行勘察定位,模拟地质勘察项目,全面分析技术信息,减轻工作人员的工作压力,节省勘察时间。在技术运用的过程中,专业的操作人员要发挥指导作用,保证勘察数据的完整性和精确性,提高地质勘察的效率,科学地进行城市规划。

五、结语

随着经济的增长,人民群众的生活质量逐渐增高,对于环境保护和节约资源的重视程度越来越高。水工环地质勘察工作直接影响着城市的规划和现代化城市的建设,所以,企业要明确发展目标,主要发现目前我国水工环地质勘察中的问题,实行针对性的策略,解决地质勘察问题,保证勘察工作的顺利开展进行。同时,企业要注重组建地质勘察人才队伍,提高勘察人员的专业技能,积极借鉴先进技术,提高勘察数据的应用能力,为城市的建设和规划贡献力量。

参考文献:

- [1]钱程,张忠明.水工环地质勘察中的问题与防治措施[J].工程建设与设计,2021(01):115-116.
- [2]旺扎.水工环地质勘察中存在的问题及防治措施分析[J].智能城市,2019,5(23):103-104.
- [3]宋恩武.水工环地质勘察中新技术、新方法的应用研究[J].建筑技术开发,2020,47(07):68-69.
- [4]关麟.地质工作中水工环地质勘察的关键技术及应用范围分析[J].世界有色金属,2020(07):286-287.
- [5]郑润琴.水工环地质勘察中的问题与防治措施[J].华北自然资源,2020(06):46-47.
- [6]张鹏.对水工环地质勘察问题和预防措施[J].中国设备工程,2020(22):238-239.
- [7]冯海雄.当前水工环地质勘察中的关键技术及应用范围分析[J].智能城市,2019,5(05):59-60.
- [8]郑翔.水工环地质勘察中的问题及合理防治关键技术的探讨[J].中国金属通报,2019(02):253-254.
- [9]曹乐.水工环地质勘察中的问题及合理防治关键技术分析[J].世界有色金属,2017(23):219+221.
- [10]王康.水工环地质勘察中存在的问题及防治措施分析[J].建材与装饰,2016(33):174-175.