

新形势下水工环地质现状及发展趋势研讨

黄开兰

重庆市长江地质工程研究院有限公司

[摘要]在当前我国水工环地质中,依旧存在很多的不足,只有加强人才储备,不断提升技术以及设备水平,才能够让工作更好进行,同时行业内部也需要提升待遇,从而吸引更多人才涌入,做好这几个方面,才能够保证行业有序发展,从而保证我国的可持续发展政策落到实处。

[关键词]新形势下;水工环;地质现状;发展趋势

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.903

引言

为促进水工环地质工作有效开展,实现对周围环境的保护,加强水环境、地质地貌环境保护是必要的。日常工作中,应该提高思想认识,重视技术创新和专业人才培养,并加大技术攻关力度。为各项工作开展创新便利,把握其发展趋势,使水工环地质为经济社会发展做出更大贡献。

1 水工环地质勘查意义

1.1 保护环境和节约能源

随着市场经济的快速发展,人们对自然环境的破坏愈加严重,导致生态问题不断出现,严重影响了人们的生活。因此,爱护环境珍惜资源已成了人们需要重视的问题。应用水工环地质勘查工作,可以更好的利用有限的资源。资源的可持续利用是经济可持续发展的基础,因此,人们需要引起对保护环境节约资源的重视。

1.2 研究应用交叉学科

随着我国科技的不断进步,对各个领域的深入研究显得极为重要。每个领域之间都是有联系的,并不是独立存在的。为了我国更好的发展,各个领域之间需要不断地进行交流,各领域之间界限开始没有那么明显,一些新的学科在交叉的过程中应运而生。开展水工环地质勘查工作,可以结合其他的学科,从而更加有效的解决我国现阶段多面临的问题。

2 水工环地质发展的现状

2.1 环境恶化问题严重

我国现阶段的矿产资源开采技术与系统的发展尚且有很大的发展空间,国内的开采系统与国外的相比还有较大的差距。我国的地质勘查与矿产资源开采过程过于侧重建筑项目或者工程建设的便利性,忽略了对于环境的保护工作,使得大范围的地质生态资源环境受到破坏。由此造成的地质荒漠化、地质塌陷问题接踵而至。给人们的生产生活带来了消极的影响,环境的恶化成为影响地质工作的重要阻碍因素。

2.2 人才素质有待提升

从国家的人才储备方面来研究,由于我国有专门针对水工环地质研究而设立的机构与研究人员,而且这些研究人员所做的研究与调查对于我国的水工环地质勘查给工作开展具有积极的意义。然而,从更为长远的角度来分析,我国水工环的地质勘查与研究人才是远远不够的,人才储备的数量需要提升。由于水工环的地质工作具有一定的复杂性,其难度较大,需要专业的人员进行研究,现阶段的水工环地质研究依然是由老一辈的学者与专家进行,年轻的科研团队由于经验等方面的原因不能单独开展这项工作。随着老一辈研究专家的退去,新一代的研究团队还不能有效支撑这项研究,水工环的地质研究出现断层,直接导致水工环地质研究的断裂。

2.3 科技创新能力不足

现阶段,由于我国的社会处于高速的发展过程中,对于水工环的地质研究要求也在不断的提升。但是,由于基础研究不足,对于水工环地质研究工作的创新缺乏一定的理论基础,水工环地质研究的创新不能有效的落实到实际勘查工作中,这就使得水工环的现代勘查技术在管理与实践过程中依旧存在较多的问题。

3 新形势下水工环地质发展趋势

3.1 对水工环地质工作进行全新认知

要想做好水工环地质工作,应从思想认识、新常态、新要求的标准角度对地质工作进行合理规划。利用有效的创新手段与改革方式,结合前期工作人员的工作经验,对水工环地质工作思路、流程进行创新或优化,从而提升工作效率。除此之外,还应预先谋划工作的开展,以国家政策与经济建设为前提,通过对水工环地质工作的科学规划,增强工作人员自身的思想意识,比如提升工作质量,关注生态环保理念,实现对环境污染问题的有效解决,从而实现水工环地质工作的稳定前行。

3.2 在技术上不断推行GPS技术

在这个时代中,最兴起的就是电子信息技术,而GPS就是电子信息技术的产物之一。将GPS应用在水工环地质探测技术上就是在原则上打破了传统技术的束缚,不断提高了人们在探测时的准确程度以及工作的效率。这项技术主要是在卫星信号上加上了信号发射台,在使用的过程中只需要对需要探测的地方地形定位就可以了。在无线电发出信号的时候,信号彼此之间会产生干扰或者碰撞,然后在进行结合,只需要在设置卫星的时候,设置三个卫星,就能够大概的判断出地面上需要接受的地方的准确位置,在对水工环地质探测的过程中,相关的技术人员主要是改变发射点的具体位置,就可以不断提高探测的准确度。技术人员在对整个探测过程进行观看时,就需要通过无线传输设备讲这些数据进行相应的传输,而我们的接收器在接收到所传输的信息的时候,就会将这些数据转为无线信号,通过一些方式,得出所要传输的位置坐标。然后,就会对坐标进行相应的参数转化,从而获得勘测地方的坐标位置。GPS技术不仅能用于在环境污染方面的探究而且也能够用在地质灾害的研究中,这项技术在水工环地质探测这项工作中有着越来越高的地位,也起着非常重要的作用。

3.3 采用新技术,提升工作效率

现阶段科学技术的不断发展,产生了大量的新技术、新工艺、新设备,同时各个学科间的融合情况正在不断加深,信息技术、计算机技术、网络技术的大量应用,以这些技术为代表的高薪技术出现在水工环地质工作当中,给水工环地质工作水平的提升是革命性的,随着新型技术、装备的应用,水工环地质工作水平及要求也在不断提高,促进了遥感技术等的应用,使其能够有效促进水工环地质工作的进展,提升水工环地质工作效率。另外重视专业人才队伍建设,促进他们综合素质提升,有效满足水工环地质工作需要。应该结合新常态和新要求,以推动技术创新和工作水平提升为出发点,多层次和全方位吸收专业知识技能强、基础扎实、责任心强的工作人员。

结束语

随着经济的发展,我国的水工环地质勘察工作也得到了良好的发展,该项工作的开展可以降低自然能源的消耗,改善生态环境。水工环地质工作体系随着社会的发展不断发生变化,然而在很多方面依旧没有满足现代社会的发展需求,为此,要对水工环地质工作进一步的改革。

参考文献

[1]徐扬.新形势下水工环地质现状及发展趋势研讨[J].民营科技,2018(08):104.