

水工环地质的现状和发展探索

朱见仁

江西省地质调查勘查院 江西 南昌 330000

摘要: 目前中国水工环地质的现状来看, 采取相应的研究方法和更细化的工作流程, 对于整个我国水工环地质科研工作的开展都具有一定重要性。通过对当前的水工环地质项目实施可知研究, 在具体项目实施过程中, 既要了解水工环地质项目的具体性质和意义, 又要做好相应阶段的水工环地质人才的后备培养工作, 为整体水工环地质工作发展奠定了良好基础, 使整体的水工环地质工作发展能够达到预期要求, 进一步增强了水工环地质事业的实效性。

关键词: 水工环地质; 现状; 发展探索

引言: 水工环境地质学是对区域的水文地质、工程与环境等地理状况进行采集与研究, 并对信息加以汇总、分类与评估的过程, 结合和其它地质环境问题进行调查研究。当今社会的地质科技发展日益快速, 垂拱环地质科技已形成了处理地质灾害问题的主要手段, 特别是地质勘查科技, 已具备了较高先进的勘查仪器和测量手段, 能够正确的查找地质灾害发生的主要成因。针对各种形式的地质灾害进行研究, 制订了富有可行性的地质灾害预防, 对保障当地社会民众的生命财产安全有着重大作用。



水工环地质如图一所示

1 水工环是地质勘察中的重要内容

水工环地质研究主要涉及水文地质、生态地质、工程地质等多个领域, 具备了很大的实用价值和综合性, 在为社会发展和科技服务领域起到了无可替代的重要地位, 特别是在当前世界资源、环境和经济社会发展的重大变化背景下, 水工环地质研究又被赋予了全新的意义。将地质灾害包含在内, 加强水工环境一体化研究, 已经成为水工环境地质勘探最关键的发展趋势。

在地质学科研方面, 环境地质学的科研重要性越来越突出, 灾害地质学的成因也是在环境地质学不断演化

过程当中产生的, 研究地理原因引起的地质灾害是最关键的工作内容, 主要包括勘察评估地质灾害、评价建设项目用地地质灾害产生的风险、科学设计地质处理和施工工作等。

除去地质因素, 在人类经济社会长远发展进程中, 采取的以破坏自然环境、损失资源为代价来促进经济社会的发展方法, 不但严重危害生态环境, 同时对人类经济社会的持久健康发展也产生重大阻碍。针对日趋恶劣的生态环境问题, 数代人进一步的探讨与研究, 总结了地球可持续发展的这一主要观点。为更好的实现人与自然和谐发展, 同城市人民的经济活动有着密切联系的城市水工环地质事业应运而生, 已涵盖了越来越多的新学科领域, 其中以城市水工环境地质学的研究工作最具特点^[1]。随着我国现代城镇化的高速发展, 以及城市化人口数量的越来越大, 中国经济与社会可持续开发行动也日益紧密, 并越来越深刻的涉及到了城市规划水工环境地质研究以及城市交通的规划管理, 在此背景下, 就必须加强垂拱环境一体化研究, 特别是在各个领域间的交流与融合, 现已成为中国垂拱环境地质研究方面的重中之重。

2 水工环地质现状分析

2.1 水工环地质工作人员力量薄弱

首先, 由于水工环地质人员的总量无法适应水工环地质任务的需要, 使得人员的任务压力加大, 且任务期限拉长, 不利于水工环地质任务的实施, 也影响了水工环地质任务效率的提高。其次, 水工环境地质人员的整体能力欠缺, 导致了工作人员在开展任务活动过程中无法根据任务需要合理进行操作, 也导致了水工环境地质的工作者无法完成既定工作。于是, 怎样解决水工环地质人员能力比较弱的问题, 便成了现阶段做好水工环地质任务的重要关键, 同时也成为了解决当前水工环地质工作需要的重要措施。针对水工环地质的具体现状制

定了具体的解决办法和措施,同时针对水工环境地质任务的具体要求建立了专业标准,提高人员的专业技术水平,对整个水工环境技术任务的实施有着重大作用。

2.2 水工环地质工作要素不全

根据对水工环地质工作的认识,水工环地质工作进行过程中必须在工作内涵、工作方式和准备工作等方面满足基础要求,如此水工环地质工作进行中就可以获得人才支撑、设施保障、政策扶持和资金保障,才能使水工环地质工作进行中获得积极进展。可见,在水工环境地质工作实施过程中,应针对项目的性质和条件,深入分析项目性质和功能要求,并对项目内容做出充分的分析。目前,水工环境地质工程在实施中面临的突出困难是工程条件不全,在建设进程中不同程度的存在人才、装备、施工技术以及经费等措施上的限制,在工作流程中不同程度地存在人才、设施、运行手段以及资金等措施上的限制,导致水工环地质项目在执行过程中不但没有取得积极的进展,同时还干扰了水工环地质项目的可行性^[2]。所以,怎样为水工环地质任务凑齐工程条件,根据任务特点实施管理,对整体水工环地质任务的实施和执行将产生重大作用,同时也是搞好水工环地质任务的关键措施。

2.3 水工环地质工作中对资源、环境缺乏客观评价

根据当前水工环地质项目的具体特征,在项目发展中进行了环境利用前的综合评估,同时积极推进环境影响评估,是适应水工环地质项目发展需求的重要举措,同时也是缓解水工环地质项目问题的有力举措,并及时推进了环境影响评估工作,是适应当前水工环地质项目实施特点的有效措施,同时也是化解当前水工环地质项目问题的有力手段,对整个水工环地质项目的开展与推进将产生重大作用。所以,掌握水工环地质工程的基本性质和资源环境开发中的实际情况,是搞好水工环地质工程的重要前提,也是确保水工环地质工作在开展中能取得实效的关键原因。认识这一并积极促进水工环地质工作资源环境利用前的客观评估,对整个水工环境地质工作的完善和开展有着意义。

3 水工环地质工作的发展探索

3.1 水工环地质工作规范化

相关人员进一步加强思想认识,按照新的常态和新的条件,科学地规划水工环境地质的各类工作。当前,经济社会发展和水工环境地质管理工作的要求更加强化,提升效率,必须变革和创新工作方式、借鉴地方工作人员的先进经验、不断创新水工环地质思路^[3],有效开展超前规划研究,并根据国家有关社会发展要求和地方

经济建设需要,为水工环地质工作做出合理设计。有关人员必须提高思想认识,大力提高作业能力,使得水工环境地质研究工作越来越精细。有关人员必须提高思想认识,大力提高工作水准,推动水工环地质研究工作越来越精细。有效增强企业环境意识,及时对污染实施合理管理,进而促使水工环地质工作逐步朝着可持续方面发展。

3.2 转变工作理念,提高工作人员的专业水平

水工环地质工作实施前既必须意识到水工环地质工作的专业性与复杂性,也必须了解到水工环地质工作开展过程中对人员的具体需求,并主动转换工作理念,提升专业技术水平,使人员的专业技术水平、素质得以提高,以便于水工环地质项目在施工过程中可以针对项目条件和施工特色进行有针对性的人员管理,为整个水工环境地质工作打下良好的基础。通过对人员开展专门训练和专业技能提高,进一步提升人员的专业性和综合素养,为水工环地质工作人员提供完善的人才培养系统,有助于促进水工环地质工作的高效开展,进而确保水工环地质项目在开展过程中可以实现预定目标,促进水工环地质事业的不断成长^[4]。

3.3 掌握水工环地质工作要素,实现全要素管理

根据当前中国水工环地质项目的发展特点,在中国水工环地质项目开展过程中必须了解项目要求,并进行有关人才、装备、经费、技术信息以及研究等方面的工作,确保中国水工环地质项目在实施过程中可以达到整个项目实施的目标。针对水工环地质项目的具体性质等情况制定有针对性的方案,并主动进行项目要素的准备,确保水工环地质项目的实施过程中可以根据项目性质的需要选择工作因素,为水工环境项目的实施打下良好的基础。解决了水工环地质项目的基础问题,才能确保水工环地质项目在执行时达成预定任务,也使得水工环地质项目的基础得以进一步巩固。可见,采取全面要素管理并促进水工环地质工作要素的筹备,对整个水工环地质管理工作的落实和开展产生重大影响,按照水工环地质管理工作的种类及其开展特点,实施全面要素管理才能促进水工环地质管理工作的深入开展。

3.4 合理人才结构的配置,加强人才队伍的建设,严格落实管理制度

水工环境地质的运行能力和效益,在很大程度上决定了工程人才队伍的发展水平,就是是不是能够有效的调动工程人员积极性,是不是能够把职责与服务精神有效贯彻到实际之中,是不是能够在工程具体的运行中时刻积极性的建设意识。所以,在实践中的水工环境地质

技术需要加大培训的力量,加上人员机构设置的优化,做好了专业人才队伍的培养,人员才能应对未来水工与环境地质的新形势,多元化、全方位的开展专业人才队伍的培养,因此特别需要重视对人员的自然生态环境的保护意识进行培训,同时培养员工的专业能力和技术素养。与此同时,要进一步加强水工环地址管理体系的建立与实施,立足于实际,建立合理的、富有针对性的水工环境工作的发展策略。完善和健全水工环的工作规章制度,并加大其实施力度,运用制度管理权力^[5]。俗话说无规则便不成方圆,所以只有在建立健全工作规定的情况下,才能够让职工根据规则做事,从而落实工作。在水工环境地质工作未来的发展过程中,要主动的根据当前社会经济的发展条件和状况,科学合理的对水工环境工作做出全面建设与规范,学习借鉴国外的先进工作模式与理念,进行后续的项目跟进与工作实施,全方位的促进水工环境地质工作前进一大步。

3.5 做好资源、环境开采前评价

针对水工环地质工作的内容与职责要求,把环境影响评估与资源利用前评估视为水工环地质管理工作的主要内容。在工作实施中进行资源环境保护开发前的评估,要积极开展环保评估工作,要形成完整的评估规范,使整个环保评估和资源环境保护开展及评估能够符合其全面性、准确性和针对性的特点,才能根据评估的特点和具体需要组织开展,为所有水工环境地质项目在评估过程提供评判指标的全面性问题,这在整个项目流程中有着很大的意义。所以,根据研究的条件、性质及其实际情况,采取相应的研究方法,对整体水工环境地质研究的开展产生重大作用,明确这一点是搞好水工环地质评估工作的重要,也是提高水工环地质工作实施成效的重要。

3.6 加快科技创新和水工环工作的服务

科学技术是经济社会发展的第一生产力,在当今这个高度信息化的年代,更需要各个领悟、各个学科知识的交叉传播,而目前,水工环境地质工程在信息科技推

动下,其开发也能够获得良好的技术支持。所以,在水工环地质的研究中也必须加强科学技术研究,促进科学技术创新的发展,有效的解决当前水工环境地质研究的情况,整体的促使技术提高与发展。与此同时,需要加大投入和提高技术的能力,需要加大对技术研究的支持力度,引入国内较为领先的仪器与技术,对工程场地的生态环境与生态条件进行全方位的调查;借助当代计算机技术,逐步建立健全企业信息化管理的机制,从而更高效的进行企业管理的现代化和科技化管理;同时注重企业科技成果的转化,充分发挥科学技术优势^[6]。充分运用当代科学技术发展的优势,积极为当今社会发展服务,同时为新时代的水工环地质技术事业创造新的技术与发展平台。

结语

综上所述,水工环境地质研究工作对我国民生与社会经济的发展具有很大的借鉴意义,同时已经在中国的实际发展中奉献了力量。总之,中国的水工环地质研究工作还是面临部分严重的问题,这部分问题会严重影响水工环地质调查工作的质量。文中根据实际中面临的实际问题给出了具体的处理办法,期望能够提高水工环地质调查工作的效果。

参考文献

- [1]韩笑.水工环地质的现状及发展探寻[J].世界有色金属,2020(12):24-25.
- [2]谢腾.探究当代水工环地质现状及发展趋势[J].中国金属通报,2020,(01):288+290.
- [3]刘磊.浅谈水工环地质的现状及发展趋势[J].价值工程,2020,39(09):248-250.
- [4]克珠.浅谈水工环地质的现状及发展趋势[J].智能城市,2019,5(23):62-63.
- [5]辛庆庆.新形势下水工环地质现状及发展趋势研讨[J].中国金属通报,2019(10):154+156.
- [6]周万丽,白雪梅.水工环的现状及实现水工环地质分析与研究[J].科技创新与应用,2020(15):44-45.