

# 新形势下实现水工环地质新突破的方法

张 锋

川煤恒升勘察设计分公司, 四川 成都 610092

**[摘要]**水文地质、环境地质、工程地质简称为水工环地质, 针对水工环地质进行实地勘探主要作用就是针对地下水资源以及各类自然资源的储备情况加以了解, 并综合各方面情况来对地质情况加以综合评价, 从而为后续的工程施工方案的制定提供参考。围绕工程地质情况进行深入的研究分析, 可以从根本上对工程施工的质量加以保证, 并且能够判断出整个地区水资源分布情况。

**[关键词]**新形势; 水工环地质; 新突破; 方法

DOI: 10.33142/ec.v3i4.1783

中图分类号: P624

文献标识码: A

## Method of Realizing the New Breakthrough of Hydraulic Environment Geology under the New Situation

ZHANG Feng

Sichuan Coal Hengsheng Survey and Design Branch, Chengdu, Sichuan, 610092, China

**Abstract:** Hydrogeology, environmental geology and engineering geology are abbreviated as hydraulic environmental geology. The main role of field exploration for hydraulic environmental geology is to understand the ground water resources and the reserves of various natural resources and comprehensively evaluate the geological conditions based on various aspects, so as to provide reference for the formulation of subsequent engineering construction plans. The in-depth study and analysis of engineering geological conditions can fundamentally guarantee the quality of engineering construction and judge the distribution of water resources in the whole region.

**Keywords:** new situation; hydraulic environment geology; new breakthrough; method

### 引言

随着我国经济体制的不断完善, 现代经济产业获得显著发展, 在能源资源使用的计划方面, 水工环地质的重要性逐渐彰显出来, 获得了行业发展以及社会发展的广泛关注。在新时期, 水工环地质发展获得较大的成长空间, 同时也面临着诸多的挑战, 水工环地质的发展方向问题也得到较多的关注。

### 1 水工环的概念与实际作用

水工环由水文地质、工程地质以及环境地质三大部分组成。水文地质其实质就是指地下水流动以及变化的情况, 也就是将地下水看作是研究核心, 准确的判断地下水的变化情况并总结出地下水变化规律。针对水文地质进行深入的研究分析, 不但可以准确的判断地下水水质情况, 并且也能够预判出地下水与矿山资源开采存在的联系。工程地质就是针对建筑工程所处地区的地质结构进行勘查, 从而对可能会对工程施工情况产生不良影响的因素加以预判, 为后续工程施工方案的制定提供参考, 保证工程施工工作的安全性。<sup>[1]</sup>

### 2 水工环地质创新发展

#### 2.1 科学发展思维

秉承科学发展的理念, 利用有效的方法对地址勘察与社会经济发展加以统一调控, 从而促进生态建设工作的全面开展, 促进民众生活水平的不断提升。促进地质勘查保护与社会经济协调统一发展并非是一项短时间的工作, 是需要我们长期坚持的一项工作, 并且也是我国在调节环境与经济协同发展中的一项重要内容。务必要针对其加以全面分析研究, 从而编制出切实可行的改革方案, 避免对经济发展以及生态环境保护工作造成不良影响<sup>[2]</sup>。

#### 2.2 经济效益思维

就以往陈旧形式的水工环地质相关工作的实践开展情况来看, 其中存在诸多的问题需要我们进一步的加以解决, 正是因为这些问题的存在从而使得资源分配利用不能达到良好的效果, 最终会对整个地区生态发展形成一定的制约。然而随着地址环境政策的实施, 所有地区都在全面的推进生态保护工作的事实, 从而创建出了大量的具有综合性能较

强的经济发展环境，为地址勘察与社会经济的和谐发展起到了积极的影响。我们要充分结合实际情况和需求来对资金利用加以合理的分配，并针对各类水工环地址资源加以整合利用，从而推动我国综合国力的不断提升。

### 3 围绕水共环地质技术进行优化创新

#### 3.1 切实引用最前沿的信息技术

在最近的几年时间里，我国社会经济得到了全面的发展，从而推动了我国综合国力的不断提升。现如今，利用专业的方法对能源进行合理的开发和利用，是国际发展中最为重要的工作，生态资源的保护工作越发的受到了人们的重视。针对各类资源加以切实的利用和开发，并形成持续发展的原则，从而有效的提升环境保护工作的效果。在针对水工环地质涉及到的所有用作进行全面的调查分析之后我们总结出，将最前沿的信息技术加以有效的运用，可以达到资源优化配置的目的，针对性的设置各项指标参数，并借助信息技术来完成指标参数的调整，切实的对额定流量加以控制，综合各个地区的发展规划，完成信息化调查，针对地质构造实施全面的研究，优化一体化建设方案，对于社会发展中遇到的所有问题，都需要借助有效的方法加以解决，从而将水工环地质工作的作用彻底的施展出来<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 应用定位系统

针对生态区域务必要重点加以保护，涉及到：核心工艺林区；江河流域；交通网络中各个线路周边生态环境。其次，利用水工环地勘察工作得到的结论，针对生态环境保护工作较差的地区，需要加大力度进行保护。所以，水工环地勘察工作可以结合实际情况，引用现如今最前沿的定位系统技术，创建详细的信息数据系统，针对生态环境的发展加以合理的调控，从而提升各类资源的利用效率。森林工程的建设也需要与信息化相融合，并且要将智能化的定位系统引用到针对森林项目所实施的管理工作之中，将调查系统所具有的优越性充分的实战出来，从根本上对水工环地质各项数据的准确定加以保证。

#### 3.3 大范围推进数字化技术的实际运用

就地区发展情况来说，水工环地质的特殊性十分的明显，并且与地区的发展前景密切相关，我们需要针对水工环地质加以科学的开发利用，这也是当前地区管理工作中的重点工作。就以往实际工作的开展来说，资源开发中存在诸多的问题。所以，针对水工环地质实施资源的配备工作的时候，需要切实的利用最前沿的科学技术，从而提升资源利用的切实性，并将资源的开发与利用充分合理的进行融合，创建高水平的水工环地质管理机制，保证各项工作能够按部就班的进行。当前，在智能化理念快速发展的推动下，落实水工环地质各项工作的时候，要将数字化技术加以良好的利用，各项生产经营活动的落实都需要借助专门的信息数据来加以规范，并且要专门的设立水工环地质数据库，将所有涉及到的信息数据进行收集和记录，这样也能够方面后期的查阅和运用，为推动水工环地质的稳定发展创造良好的条件<sup>[4]</sup>。

## 4 新时代中水工环实际情况

#### 4.1 人才队伍建设存在问题

通常的情况下，我国水工环地质工作对专业性要求较高，所以都是安排的专业水平较高的工作人员来实施的，这主要是因为工作人员具备高水平的专业技能，能够在遇到突发情况的时候，可以更加高效的加以解决，从而保证水工环地质工作能够顺畅的进行。但是，就当前水工环地质的工作团队的实际情况来说，其中存在问题主要集中在下面几个方面：首先，工作人员对水工环地质勘察工作基础理论知识掌握不够熟练，并且对缺少实践工作经验，往往只是依赖自身的工作经验来实施勘察工作。其次，水工环地质工作人员老龄化的情况十分严重，新入职的工作人员对实践工作缺少了解，所以不能在短时间内接手工作，从而会对水工地质工作的有序开展造成一定的阻碍。

#### 4.2 科学技术的缺少创新意识

就当下我国水工环地质工作实际情况来说，在技术方面存在明显的创新不足的问题，这对于水工地址研究成果的运用是非常不利的。其次，在针对水工环地质进行检验工作的时候，我国的勘探技术因为缺少创新能力，所以对水工环地质工作的切实开展形成了一定的限制。

#### 4.3 生态环境保护工作落实效果差

就我国水工环地质工作现实情况来说，与其他发达国家的整体水平还存在一定的差距，当前还处在起步阶段，使得大量的水工环地质中存在的问题不能有效的加以解决。最近几年时间里，大量的地质灾害频繁发生，这也能够说明生态环境恶化是当下我国水工环地质工作中迫切需要解决的问题<sup>[5]</sup>。

## 5 水工环地质的创新

### 5.1 进行改革实践的发展

在实施水工环地质勘察工作的时候,需要我们加大力度来引用最前沿的科学技术,并充分的结合实际情况来对工作方法加以充分的优化,切实的运用最前沿的机械设备,将其作用在实际工作中切实的施展出来,从而达到物尽其用的目的。水工环地质勘察工作的实施,务必要利用有效的方法来对工作效率加以保证。结合整个地区的发展规划以及实际情况,选择恰当的技术来加以运用,秉承具体问题具体分析的原则,重视水工环地质工作的不断创新,促进各项工作能够有序的开展。

### 5.2 全面有效开展地质勘察工作

水工环地质勘察工作的开展,在社会主义发展的新时期,相关的体制建设逐渐趋于完善,但是在管理机制的建立方面还存在一定的问题,以农业、林业的发展尤为显著,深化管理机制改革,并确定出一定的发展目标。加强水工环地质各项工作开展的重视力度,根据存在的各项问题,展开具体的分析,确保地质勘察工作的顺利进行,有针对性的提出水工环地质的未来发展方向,指明工作内容,以此推动水工环地质勘察工作的平稳进行。

### 5.3 发挥技术创新的影响力

水工环地质各项工作的实际开展,需要顺应当前我国经济发展的客观状况,技术的影响意义不可忽视,顺应高新技术改革发展的实际需要,水工环地质勘察工作的开展迎来了生机,工作进程获得显著加快,符合当前我国生态环境保护发展的客观需要,从而将水工环地质发展的积极性充分发挥出来。

### 5.4 优化水工环地质勘查技术与流程

当下,我国水工环地质勘察工作整体水平还没有达到成熟的状态,其中还存在诸多的问题需要进一步的加以解决。为了从根本上对这些问题加以解决,促进国内勘察技术的不断发展,地质勘查管理工作需要与科研工作人员进行沟通联系,针对这项技术各个细节加以全面分析研究,从而对技术中存在的问题利用有效的方法加以解决,并且在这个过程中也可以研发出多种新型的勘察方法和技术,对我国水工环地质勘察工作的发展起到良好的推动作用。我们不但要对勘察技术的优化创新加以重视,并且工作人员还需要对我国各个地区的不同情况的地质结构进行综合分析研究,总结出不同情况地质条件下地址勘察技术运用方法,这样才能对原有技术运用加以优化和创新。专业技术人员还要以地质观测为核心,对地下资源以及地下水实施综合性观测。

## 结束语

总的来说,采用何种方式来化解资源开发与资源保护之间存在的问题,是当前我国社会发展中需要加以重视的问题。而水工环地质勘察工作的开展,能够有效的提升资源的利用效率,促进人类社会与生态环境和谐发展。为我国可持续发展战略的良好实施提供保障。

## [参考文献]

- [1]贺建涛,李红林,韦祖鹏,等.探析新形势下实现水工环地质新突破的方法[J].建筑工程技术与设计,2019(19):4792.
  - [2]王东.探析新形势下实现水工环地质新突破的方法[J].商品与质量,2019(7):246.
  - [3]于慧燕.探析新形势下实现水工环地质新突破的方法[J].建筑工程技术与设计,2018(34):3695.
  - [4]刘子春,侯崇,王佳勇,等.探析新形势下实现水工环地质新突破的方法[J].中国设备工程,2018(18):181-182.
  - [5]王江波,王晓光.新形势下实现水工环地质新突破的办法探讨[J].山东工业技术,2017(19):245.
- 作者简介:张锋(1983-),男,大学毕业,目前是水工环工程师,目前从事地质勘查方向工作。