

# 水文地质和环境地质在可持续发展中的工作研究

龙 超

四川省地质工程集团有限责任公司 四川成都 610031

**摘要:**如今,以经济建设为核心的社会发展,迫切需要相关人员给予关注并处理当中遗留的问题。由于人们对自然资源的开发利用程度相对较高,要实现可持续发展,就一定要确保生态环境不持续恶化。自然是人们赖以生存的基础,水、地质和环境问题是关系到长远发展的重要问题,也是推动社会稳定快速发展的关键任务。在新的历史条件下,水文地质与环境地质工作必须走可持续发展的道路,才能与人类社会的发展相匹配,实现生态与经济的良好发展。在实践中,应坚持实事求是的方针,借鉴国外先进的做法,结合具体国情,努力达到既定目标。文章基于这一大环境,从可持续发展的理念出发,对其内容、价值、实施过程中存在的问题进行了讨论与探究。

**关键词:**水文地质;环境地质;可持续发展;工作研究

## 引言

现阶段,全球的水资源遭到了严重的污染,这不仅给人体带来了非常大的伤害,也给地球的生态环境带来了不可估量的破坏。为此,应通过水文地质、环境地质等方面着手,构建人、自然协调发展的生态系统,同时加以完善。需要由不同层面、多学科交叉、多角度、系统性地采取一整套全面对策,将制度进行重构与改进。在构建和改善生态环境的过程中,必须把握好人与自然之间的关系,解决好人与自然之间的冲突。基于可持续发展理念的指引,水文地质与环境地质工作要获得长远的社会、经济、环境三方面的效益,就得持之以恒地加以完善工作。

## 一、可持续发展概念论述

面对矿物资源持续降低与环境污染逐步加剧的背景下,可持续发展的理念被作为一种发展策略。其不仅是哲学中的辩证思维方式,也是代代传承下来的哲学理念,更体现了一代人应尽的责任。而且,倘若持续地耗费地球的资源并且不加以节制地污染环境,这除了会阻碍社会的进步,还会对未来几代人的生活环境造成伤害。所以,在可持续发展理念的引领下,所有工作都一定要在不妨碍未来几代人的长远发展的基础上,使之适应现代社会的需求。这不仅是经济和社会可持续发展的基本要求,也是一种对后代的责任以及使命。

## 二、水文地质与环境地质工作内容探究

### (一) 水文地质工作

在最近的几年中,国内在社会、经济领域都取得了

显著的进步,特别是水文地质研究和应用也有了新的突破。然而,因为缺乏完善的法律体系和信息传递的低效率,这些水文地质研究成果还未能真正变成实际的生产力。以目前的实际状况出发,尽管如今在水文地质领域已获得了不小的进展,不过还存在众多亟待深入探讨的问题。其中,为了处理建筑布局与选址的问题,根据有效地执行水文地质以及环境地质的调查,能够选取最适合的地点,从而确保项目品质。基于项目建设场内的水文地质与环境地质调查,对沉降段和地下水的影响展开了深入探究,从而为项目施工与城市发展提供可靠且精确的数据支持。

### (二) 环境地质工作

国内拥有广大的土地面积和复杂的地形特点,这些差异导致了各种各样的自然环境。在日常生活和工作中,人们过度利用资源,这导致了像山体滑坡、泥石流和水质污染等多种环境问题的发生。然而,由于经济的迅猛增长,对环境地质任务的标准也逐渐提升。而国内所处的地质环境条件异常复杂,这也导致了对自然生态环境造成的破坏越来越严重。并且,由于淡水资源相对匮乏和水质污染问题严重,已经无法达到广大群众的日常生活需求。因此确保生态环境和人类的和谐共生是国家经济增长的首要任务。相关人员需要对地震灾害展开全面的调查与分析,其中有,确定地面沉降、地裂缝、地面凹陷、坍塌、地震和泥石流等各种灾害的成因。基于收集到的调查数据,可以进行数据分析,同时依照灾害的具体发展情况来制定对应的防治措施。此外,也要对地下水的污染状况实施深入调查,并制定了有力的预防和

治理策略。比方说，对特定地区的废物展开污染评估，同时对其土壤、地层和地下水实行污染分析，然后通过有关部门实际测量的数据，设计出合适的污染防治措施。

### 三、提高水文地质及环境地质工作在可持续发展中的重要性研究

人类的生存离不开水资源、自然环境的支持。所以，在人们的日常生活与生产活动中，可持续发展被视为水文地质、环境地质任务的核心，然而这项任务既复杂又持久，工作人员需要深刻理解自身所承担的职责。在追求可持续发展的理念中，所有的工作除了要达成现代民众的多种需求，而且还要确保未来几代人的长远发展。在顾及长期的发展利益时，不得仅关注当前的利益，这样可能会破坏生态的平衡，并对今后的几代人产生深远的不良效应。面对可持续发展的新挑战，应从长期视角着手，努力寻找合适的处理方案。在过去的几年中，鉴于群众在生产与日常生活中对地下水的大量需求，水文地质以及环境地质的工作任务逐渐变多，其性质也变得越来越复杂。而环境地质研究的核心目标是维护生态的均衡，并为人们制定环境保护的策略。

### 四、国家水文地质与环境地质工作进程中的问题分析

#### (一) 有关政策支持力度不足

在以往，国家对水文地质，环境地质投入不大，人力，物力和财力投入也不多，主要是资源开发和经济发展，普遍觉得环境地质资料评价多是以经济变化为基础，而缺乏对水文，环境地质等具体的研究。因为水文和环境地质的工作无法直接产生经济效益，并且需要投入相当多的人力、物力和财力，因此极易被相关部门忽略，这对水文地质和环境地质的工作产生了负面影响。

#### (二) 水文地质与环境地质工作没有完善的理论系统支撑

如果没有一个完整的理论体系，是无法准确地进行具体操作的。如今，国家在水文和环境地质方面的工作正在遭遇一系列问题，此类问题严重妨碍了对可持续发展理念的认识。而水文地质与环境地质的工作理论系统的完善，与工作人员的具体工作密不可分，通过大量的工作经验能够丰富与健全相关的理论系统。现阶段，在水文地质与环境地质领域仍存在众多挑战，其中最主要的问题是：人才培养与资金支持不足。由于国内在水文和环境地质领域的研究相对较少，这使得专业技术人才的培训也显得不足，同时在人力、物力和财力等多个方面的投入也相当有限。其次，由于缺乏完善的理论框架

与措施，水文地质、环境地质的工作变得既漫长又复杂。在过去的时期中，社会进步的加速，也让水资源的管理变得越来越困难。并且，因缺少有效的措施和理论，水文地质与环境地质的总体质量并未获得真正地提高，同时，可持续发展的理念在实际操作中也难以完全实施。同时，在国内，水文地质与环境地质这两个专业并没有受到广泛的喜爱，每个学校在这方面的专业人才培训明显不足，这使得为水文地质与环境地质相关工作提供稳固的后备力量变得困难。

### 五、水文地质与环境地质在可持续发展中的工作目标

#### (一) 科学地处理人与自然的共存关系

始终遵循可持续发展作为发展的基本理念，进行环境地质研究和实施工作从而推动人类与自然环境的和谐共生。并且恰当且理性地利用和开发资源对于维持生态平衡显得至关重要。实际应用中，应该将理论基础与得出的结论融合，提高和水资源和环境的紧密联系，促进制定规范化工作体系。把生态环境保护作为基本原则，应该创建一个可再生的自然资源良性循环，探寻人和自然的和谐关系，为达成可持续发展奠定良好的基础。所以，应当科学地利用自然环境，采用合理的手段来保护和维持大自然，创建良好的生态循环结构，有效开发矿产、水源和森林资源，同时增加对水和林的资源探索，从而确保人与自然之间达到和谐的共生。

#### (二) 处理好人与人间的经济利益关联

对于今天经济持续增长的情况，尽管人们对自然资源的过度使用表面上看，仿佛是人与自然的矛盾，但实际上反映出了利益之间的矛盾。而为了实现更高的经济利益，人们常常疏忽对环境的维护，过度开发自然资源，从而对生态系统造成损害，进一步妨碍了社会可持续发展的全面实现。对此，调和各方利益对于维护生态环境有着很大的价值。当前需要以群众的利益为重，转变过去的思维框架，加强对环保的关注，妥善维护人民的福祉，从而完成可持续发展战略的长远目标。

#### (三) 推动多学科联系与沟通

水文地质与环境地质工作的研究对象十分广泛，关系到地质，气象，地理，大气等方面。所以，要提高和不同专业的互动和沟通，这对深入实施水文地质与环境地质工作具备十分关键的价值，全方位的探究与验证能够有效地增加测量结果的精确度，还能推动相关科研部门之间的协作，促进水文地质与环境地质的工作。就目前国内水文地质工作和环境地质工作开展情况而言，当

地政府并没有对其给予高度关注，对其人力、物力和财力投入都比较小。对此，有关人员应该熟练运用先进技术措施，这样才能够切实提高产品品质与效益。然而由于现代科技的进步，每个领域的生产都在不断创新，生态建设水平越来越高，所以需要对环境地质工作进行合理规划，为环境地质工作开展提供有利条件与前提等。因为当地政府对可持续发展问题心中无底，对专业技术人员培训不足，使得如今的水文地质与环境地质工作中存在诸多问题。有些部门仅注重短期利益而忽视长远发展。为此，必须同时兼顾当下和今后各代人。通过具体工作，能够把地质理论知识与可持续发展等理念良好地融合起来，从而衍生出一种合理的发展策略。

#### （四）遵循地区地质工作的设定思路与预期

根据地域规划，需要在东部地区进行地质研究，然后逐渐朝中部和西部扩展。城市地质工作应和全国经济区的国土规划、区域经济发展保持统一。这就需要相关人员采取实事求是的方法，从而完整、客观地完成水文地质与环境地质的工作。当进行水文地质和环境地质的工作时，应当深入思考可持续发展的重要性，同时借此为出发点。对于有关的水文地质和环境地质任务，必须实施深入的系统性分析，全面了解相关信息，并通过现有的水文和环境数据中筛选出有价值的信息，以优化工作流程。并且需要从宏观角度进行深入地研究，以确保工作完全按照自然的法则进行。在日常工作实践中，要深入展开实地考察，增加对样本试验数据的解读，同时和当地的专家进行深入交流，从而确保对相关信息有更深入地认识。基于此，还需要提高跟气象等相关部门的合作，进一步研究地质的发展历程与生态的更新周期，从而更全方位地了解与掌握地质的构成。

#### （五）基于多学科合作发展

水文地质和环境地质研究是一个跨越不同学科的综合任务，其要求把环境学、地质灾害等领域的理论知识和实际操作相融合。比方说，在使用土壤作为水源展开水文调查时，有必要和农业等有关部门展开信息交流，从而确保在开采的期间可以及时补充地下水，并且也要全面顾及开采过程中的降雨量、人工降水等因素。在进行环境地质工作时，一定要和生态环境部门紧密合作，目的是在科学的开发与使用过程中最大限度地降低对环

境的负面影响，以达到人类社会的发展需求。所以，在水文地质和环境地质的相关工作中，有效地整合是不可或缺的，唯有当两者协同发展时，工作品质才能得到保障。现如今，人们对生态环境的了解越来越深入，因此对水资源的科学使用以及其重要性的关注也在逐渐增加。

#### （六）开展堤岸创建的研究

开展水文地质的各项工作中，堤岸项目被视作核心部分，为保证这一工程能够照常进行，增强堤岸项目的构建是至关重要的。基于堤坝地基实施创新，并根据区域经济增长的具体要求，设计了一套周全的评估参数，进而更加强调整经济效益。在顾及周围环境的同时，还应深入调查并考量其特点，确保充分展现其潜在价值。虽然国内已经出台了一些环境保护的相关政策，不过还需要继续深化对环境保护的研究，以便能在根本上处理所面临的问题，同时构建一套相对科学的管理措施。有关政府部门则要制定合适的策略，形成全面的监控队伍，以实时监测地质状况，从而更有效地进行地质变化预测与应对。

#### 结语

由以上论述可见，现阶段，国家经济已经进入了稳定的发展阶段，可持续发展依然是主旋律。水文地质与环境地质工作不仅关系到国家的经济建设，而且关系到人们的生存。社会的发展与前进，因此其不只是一个方向的发展，而应是长远的发展。所以，应实施合理的方法，确保项目建设的正常开展。要以可持续发展的理念为指引，将长远的发展观作为指导，不能损害后代人的利益。

#### 参考文献

- [1] 刘强. 可持续发展理念下的水文地质与环境地质工作分析[J]. 中国资源综合利用, 2021, 39(04): 130-132.
- [2] 刘际. 可持续发展理念下的水文地质与环境地质工作[J]. 环境与发展, 2020, 32(06): 192+194.
- [3] 张晓红. 可持续发展理念下的水文地质与环境地质工作研究[J]. 科技资讯, 2020, 18(07): 254+256.
- [4] 左龙, 王文焱. 可持续发展理念下的水文地质与环境地质工作[J]. 产业科技创新, 2022, 4(03): 24-26.