

# 地下水开发对水环境影响评价关键问题措施

阮卫武

广东省潮州生态环境监测站

DOI:10.12238/eep.v5i5.1647

**[摘要]** 近年来,我国的环保意识越来越强,对环境的治理力度也越来越大。在我国丰富的资源中,水资源是一种十分有限的资源,因为它难以被其他资源所替代。针对可持续发展策略的部署,我国在尽力改善生态环境,极其重视经济和环境双方面的协作与进步,希望在未来人类可以和自然环境和谐共处。但现在这个任务的实现还需要我们深入性的强化对地下水环境的影响评价,以此来提高水资源在系统中的使用效率、尽可能地降低对其他资源的消耗,使地下水资源可以继续保持良好的状态。因此,本文从地下水资源的角度出发来说明地下水环境影响评价的重要意义,探析地下水开发利用对水环境影响评价的关键问题,并提出具有针对性的相关措施。

**[关键词]** 水资源; 地下水; 开发利用; 影响评价

**中图分类号:** TV213 **文献标识码:** A

## Key Measures of Groundwater Development on Water Environment

Weiwu Ruan

Chaozhou Municipal Ecological and Environmental Monitoring Station

**[Abstract]** In recent years, China's environmental protection awareness is more and more strong, the environmental governance is also more and more strong. In China's rich resources, water resources belong to very limited resources, because it is difficult to be replaced by other resources. In view of the deployment of the sustainable development strategy, China is trying its best to improve the ecological environment, attaches great importance to the cooperation and progress of both the economy and the environment, and hopes that human beings can coexist harmoniously with the natural environment in the future. But now, the realization of this task still needs us to deeply strengthen the impact assessment on the groundwater environment, so as to improve the use efficiency of water resources in the system, reduce the consumption of other resources as much as possible, so that the groundwater resources can continue to be in good condition. Therefore, this paper explains the significance of groundwater environmental impact assessment from the perspective of groundwater resources, analyzes the key problems of groundwater environmental impact assessment on water environment development and utilization, and puts forward targeted related strategies.

**[Key words]** water resources; groundwater; development and utilization; impact assessment

伴随着经济的高速发展,现代工业、农业的发展已经影响到了水资源的质量。水资源遭受到污染,水质不断下降,水污染日益严重,其中的地下水也在承受着不同程度的破坏。地下水的开发利用是我国目前环保的重要内容之一,因为地下水的开发与利用对地下水环境的影响比较大,而且地下水的开发与利用对开展环保活动的工作人员来说也是一大难题。在地下水环境影响评价过程之中,由于地下水资源的开发与利用对地下水环境的影响比较重大,所以必须要将各个区域的不同情况进行有机结合,从整体来研究关键问题。而在开发利用过程之中,专业人员必须要对所有数据进行记录、统计和整理,正确使用专业的

仪器设备和先进的技术来展开工作,并将收集到的所有数据进行分析、整合,规划出日后该如何更有效地对水环境进行保护工作,切实保证评价结论的合理性、有效性和科学性,为工作中的实际操作提供支持,促进地下水环境影响评价工作进度的前行,提高地下水环境影响评价工作的地位。

### 1 地下水环境开发利用的影响评价内涵

地下水环境影响评价对以后的地下水开发与利用、地下水的保护等环节来说,是十分可靠的一项依据,但由于这个工作具有一定的特殊性,需要考虑的各方面因素都较多,外加建筑、农业等大型活动对地下水进行了长时间的开采,使地下水的相关

环境出现了不同程度的损耗。一旦含水层发生了一些改变,就发生一些新的化学变化或者物理变化,直接加剧水环境的污染程度。

### 1.1 提前明确地下水质的评价范围

要想顺利的完成地下水环境影响评价的工作,就要提前明确地下水质的评价范围,充足的了解地下水环境的情况。展开来说,水质评价主要是从以下两个方面来实行:一,专业型工作人员要先对周围所有区域中的水文特征、地质特征等进行考察和研究,同时这也是进行评价分析的一项基础操作,然后以此为依据,挑选较为恰当的一种评价方法,科学有效的对其进行工作,二,评价和解析地下水的水平及被污染程度的具体情况。无论是在工业还是农业活动中,人们的行为都会对地下水的水平造成不同程度的破坏和污染,所以工作人员调查地下水水质被污染的大小程度是具有必要性的。对此,我国还出台了相关的一系列文件来规范地下水水质的调查过程。专业调查人员在开展评价和调查工作时,要严格遵守相关规定,对所查区域内的水质进行精确的考察,运用合理的方法来反映水质的情况。

总之,对行业中的技术规范进行综合性的量化,明确地下水环境影响评价的范围,准确给出评价等级,有利于拓宽地下水环境影响的范围,从而取得更加准确、更加客观的结果。另外,制定真实有效的措施能够实现对水资源的合理开发与利用,以此来满足社会中的生产和生活所需,有助于国家可持续发展战略的实行。

### 1.2 明确地下水资源开发利用的范畴

在专业工作人员对地下水环境影响评价的过程中,要想在最后得到科学、合理的评价结果,就要对相关的数据进行严密的分析和整合,通过运用所学的基础理论知识,结合考察区域的水环境具体情况,划分出不同的评价区域和勘察范围,以便后续可以明确地下水的开发利用范畴,为之后相关的开展工作奠定根基。专业工作人员还要对地下水环境的循环状况、地质条件和径流情况等进行一个完整的勘测,这会大大提高工作人员的工作效率,因为一旦遇到了问题,工作人员就能够根据自身考察出的精准数据思考出具有针对性的方法并顺利解决。这样水文相关工作的精准度就得到了提升,水环境影响评价的工作质量得到有效的提升。

### 1.3 考察和评价地下水的水量

资料表明,影响地下水资源使用的一大因素就是地下水的储存水量,所以在对水环境影响评价的步骤中,对水量进行调查这一环节也是必不可少的。

在调查工作中,我们可以使用许多方法,如数值法、数据统计法和环境调查法等等。在进行评价的过程里,我们还有集中关注两个很重要的相关指标,那就是地下水的存储量和补给量。值得注意的是,在评价补给量的同期,专业人员需要从降雨、渗透等各个角度出发,考察地下水实际情况下的补给量。而在评价储存量的同期,专业人员需要将水力等方面的数据和资料进行相对应的衔接,以便获取地下水位的实时数据。此外,评价地下水

水量的工作不仅需要当下的最新数据,还需要调查区域在过往几年中的各项数据和完整信息,工作人员将二者同时进行对比分析,才可以得出相对准确的结果,有利于考察和评价工作的顺利完成。

## 2 地下水环境影响评价的重要意义

经济的高速发展,对水资源的需求越来越强烈导致人们开采地下水的次数愈加频繁。如果开采的程度越来越大,那么地下水出现各种问题也是不可避免的。鉴于现今地下水资源的开发面积逐渐减少这一现象,我们必须挑选出一个最优的解决方法来保护地下水资源,使地下水资源得到合理的开发与利用。而在这一任务实现的过程中,地下水环境影响评价确实发挥了极其重要的作用。现在地下水资源的开发与利用过程,其中已经存在的制度体系相对来说不够完善,造成水资源破坏和污染的现象也愈加明显。

虽然我国在不断加大地下水环境影响评价工作的力度,并在各个区域设立地下水环境监督管理的站点,但相关部门不够重视站点的维护和运行,导致站点的实际使用率降低、运行效果较差,这些问题都在一定程度上影响之后的评价工作,且不符合我国可持续发展战略的要求。要想使地下水环境的保护工作顺利实施,就要在勘测和分析的基础之上,编订出合理的环保策略,全面提高环境治理的效率。

为了进一步提高对地下水环境影响评价的重视程度,我们需要多种方法的协助配合。具体内容有:其一,提供精准有效的数据和资料,充分的掌握地下水环境的详细情况。这一环节十分有助于实现水资源被合理开发与利用的目标。其二,尽可能地减少不必要因素的影响。这可以在一定程度上促进地下水环境影响评价工作的开展进度。其三,集中关注地下水环境影响评价的工作。专业的工作人员需要有针对性地解决其中存在的问题,以此来解决水资源污染处理等问题,对地下水环境的保护有着十分重要的指导意义。

## 3 地下水资源的开发与利用对水环境影响评价关键问题的措施

由于地下水影响评价的工作内容具有较强的专业性,涵盖到了较多的问题,所以相关的工作人员也需要具有较高的文化素养和知识储备。为此,相关的工作人员要在工作之中,尽可能多的勘察各个区域,全面考虑各个因素对开展工作的影响,进而能够加快任务的完成速度,提升质量水准。为了进一步保证水环境能够得到合理的开发与利用,并表明水环境影响评价具备的可行性,相关技术人员应该深入探析地下水环境影响评价关键问题的措施,详细内容如下。

### 3.1 强化对地下水环境的认识,挑选适当的评价方法

评价方法对评价结果来说,影响是十分重要的。因为它会直接影响到评价结果的科学性。所以,针对地下水环境影响评价这一过程,我们要慎重地选出最优的评价方法来协同相关工具,配合技术人员展开工作。每一个区域的水文环境、地质环境都存在一些差异化,技术人员拥有的评价资料是否完整、评价内容是

否准确等问题,都在较大的程度上受到评价方法的影响。因此,在地下水环境影响评价的过程里,我们最主要的任务就是集中关注评价方法的筛选,假如选择的结果与所在区域的地下水环境的实际状况有较大差别,那么选择一个相对应的技术手段就是我们提高该区域地下水开发利用评价效率的有效弥补措施。

工业生产和农业活动的不断扩大,致使地下水资源的开发规模也越来越大,还有一部分的企业将未经过处理的污染废水直接进行排放,这种行为不仅仅会对河流湖泊造成直接性的污染,还会进一步污染到地下的水环境,在农业中,许多地区的农业活动中都需要使用许多农药,这虽然提高了农业的生产率,但却严重污染到了土壤环境,土壤因为农药的侵入而发生了各种化学反应,损坏了自然生态。据此,我们应该做的就是要对工农业进行及时性的考察和量化,检测出它对地下水环境的实际破坏程度。因此,有针对性的为地下水环境影响评价的关键问题挑选出最恰当的评价方法是很有必要的,这也为地下水评价的真实性提供了稳固的基础。

### 3.2 发挥生态系统的自主调节作用,科学合理的开发水资源

在影响评价中,每个地方的不同区域都存在着各异的情况,这就表明不同的评价方法都对应着不同的水环境情况,能否选择出适当的评价方法是影响评价工作综合水平高低的主要原因。专业工作人员在考察区域要结合实际操作中获得的经验来完成工作任务。所以,在地下水被开发与利用之前,技术人员应该充分考虑影响地下水环境的各方面因素,掌握每个区域地下水的深浅情况,尽可能的降低地下水的蒸发量,以此来维护生态系统的稳定性,并使其发挥出自主调节的作用,实现对水资源的合理开发和利用。

### 3.3 挑选适当的检测方法,指导地下水进行合理的开发利用

在实际的工作当中地下水的环境十分复杂多变,地下水环境影响评价的关键问题也很多,所以专业工作人员应该对地下水位的检测情况也进行一个综合性的考量。检测人员首先要选择一个适当的检测方法,分析各个层次的信息数据,更加有利于

作业情况的改善。其中的检测方法包括选择数值法、解析法、水均衡法等,这么多不同的检测方法一定有着各自不同的优缺点,工作人员一定要根据工作环境的实际情况来进行选择,据此才可以获取到合理的评价结果。假如评价方法选择的不够恰当,那么对后续工作的进行会有着很大的影响,如:工作进程得不到有效的严格把控,地下水环境影响评价的效率不断降低等等。这些问题的出现,都会在最后环节给地下水环境影响评价的评价结果造成直接性的破坏和极其不利的影响。

## 4 总结

综上所述,地下水属于水环境中的重要部分,它与人们日常的生产生活有着密切的联系,对其也有着十分重要的影响,由此可见地下水的合理开发和利用对水环境影响评价很有必要性。因为地下水的合理开发和利用对水环境的影响评价工作影响的范围较大、内容较多,所以在实际的勘测工作过程中,需要对各项可能具有影响性的因素进行充分的考虑和分析,对各个区域进行实地考察,对其中的水环境情况具有全面的了解之后,再得出最终的结果,以此提高影响评价的谨慎性和真实性。

### [参考文献]

[1]徐鹏森,黄金果.地下水环境影响评价若干关键问题探讨[J].环境与发展,2018,30(12):2.

[2]马大威.地下水环境影响评价中水文地质勘察工作的内容和方法[J].城市建设理论研究:电子版,2018,(18):1.

[3]司训练,宋泽文.石油注水开发对水环境质量影响的评价模型及其应用[J].西安石油大学学报:社会科学版,2013,22(6):6.

[4]杨荣金,李彦武,李小敏,等.柴达木盆地资源开发的环境影响与对策研究[J].环境与可持续发展,2013,38(6):4.

[5]王喜峰,贾仰文,陈冲,等.变化环境下地下水循环和水环境演变研究综述[J].南水北调与水利科技,2014,12(6):4.

### 作者简介:

阮卫武(1981--),男,汉族,广东潮安人,本科,工程师;研究方向:环境监测。