

浅析地下水环境影响评价若干关键问题

吕栋栋

菏泽市生态环境局曹县分局, 山东 菏泽 274400

[摘要]在社会经济飞速发展的推动下,我国城市建设工作得到了全面的实施,从而使得人们对于城市水资源的需求在逐渐的增加。地下水在城市水资源中占据着至关重要的作用,针对地下水环境进行综合评价,可以更加高效准确的对地下水污染情况加以判断,从而采用适合的方法来提升民众的用水安全性。就当下实际情况来说,我国地下水环境评价工作还处在起步的阶段,所以还需要加大力度落实地下水环境的评价工作,切实的对水环境中所存在的问题加以解决。

[关键词]地下水环境;影响评价;关键问题

DOI: 10.33142/hst.v4i5.4665

中图分类号: TP1;X21

文献标识码: A

Brief Analysis of Some Key Problems of Groundwater Environmental Impact Assessment

LYU Dongdong

Caoxian Branch of Heze Ecological Environment Bureau, Heze, Shandong, 274400, China

Abstract: Driven by the rapid development of social economy, China's urban construction has been fully implemented, which makes people's demand for urban water resources gradually increase. Groundwater plays a vital role in urban water resources. Comprehensive evaluation of groundwater environment can judge groundwater pollution more efficiently and accurately, so as to adopt appropriate methods to improve people's water safety. In terms of the current actual situation, China's groundwater environment assessment is still in the initial stage, so we need to strengthen the implementation of groundwater environment assessment and effectively solve the problems existing in the water environment.

Keywords: groundwater environment; impact assessment; key problem

引言

水资源对于民众的生活以及社会经济的发展都会起到重要的影响作用,地下水情况和民众生活和各个行业的生产都存在密切的关联。这篇文章主要围绕地下水环境影响评价涉及到的问题展开全面深入的分析研究,希望能够对我国未来社会和谐稳定发展有所帮助。

1 提出地下水环境影响评价体系的背景

(1)我国国土面积较为辽阔,所以各个地区的地质结构情况也存在明显的差别,从而导致各个地区地下水资源的储备出现了不平衡的情况。上述问题的出现主要是因为我国地下水资源的开发和保护工作中还存在诸多的问题,各个地区水资源污染问题十分的严重,各个地区对于地下水资源实施的开发工作也是不同的。当下,地下水资源开发面积逐渐缩减,所以我国还需要合理的选择适合的方法来提升各个地区地下水资源的开发和保护工作的整体水平。与此同时还需要加强水资源评价工作的力度,从而对各个地区地下水资源开发情况以及实践运用情况加以全面的了解。在社会快速发展的带动下,我国人口数量逐渐的增加,人们对于水资源的需求量逐渐的增加,这样就对地下水资源开发工作提出了更高的要求。但是当下我国地下水资源开发和使用机制整体水平还没有达到成熟的状态,水资源开发过渡的问题十分的严重,这样就造成了严重的水资源浪费的情况出现。

(2)在社会经济飞速发展的带动下,工业生产规模也在逐渐的扩展,各个不同类型的生产单位以及化工企业在组织开展生产工作的过程中都会形成大量的废水,如果对这些废水不能及时高效的加以处理,那么就会造成严重的环境污染的问题。地下水污染问题的存在不但会对民众的生活造成诸多的影响,并且也会对生产产生巨大的不良影响,甚至会对民众的人身健康造成一定的威胁,尽管我国在保护地下水资源的过程中各个地区都针对性的设立了地下水环境监督管理站点,但是这些站点因为缺少基本的重视,所以导致运行效果较差,无法保证地下水资源评价工作的效率和效果,部分地区地下水资源监督管理站点因为外界不良因素的影响不得已取消,再加上地下水资源监督力度和管理力度较差,也没有对地下水资源管理工作中所存在的问题加以正确的认识,这样就会导致水资源过渡开发的问题发生^[1]。

2 地下水环境影响评价的主要内容

2.1 地下水质的评价范围

地下水水质评价工作涉及到的主要是针对地下水情况以及建筑工程周围地下水情况，依据以往专业人士的分析研究我们发现，地下水水质评价等级越高，那么评价的范围也会随之逐渐的扩展。结合实际情况采用适合的专业方法来对地下水进行综合评价水资源污染防治中的关键。在相关规定中明确的指出了，针对建设项目地下水情况进行评价，确保地下水水质达到规定的标准，才可以实施后续实践工作。在空间范围方面来看，由于土质结构对地下水水质往往会造成巨大的影响，所以我们需要侧重关注对土质结构加以不断的完善，确保评价工作的效率和效果^[2]。

2.2 地下水环境的调查范围

由于各个地区的地下土层结构以及环境条件情况都存在一定的差别，所以导致各个地区的地质结构情况也是不一样的，通过对大量的信息数据进行分析来说，各个地区的水环境情况也存在明显的差别。就建筑工程项目来看，导致环境污染的方式涉及到直接和间接的两种方式。要想准确高效的对地下水环境实际情况加以掌握，还需要将当前所拥有的资料信息加以利用，切实的结合各方面实际情况来确定调查的范围。一般情况下，都会结合各个地区的特征、评价目标以及项目情况来将调查内容氛围预测评价内容、调查内容以及重点勘察内容。在实际组织实施水文地质环境补充调查工作的时候，所覆盖的范围可以结合整合地区的地质结构情况以及工程项目规模加以确定。其次，对调查结果进行综合分析，从而完成对地下水系统的分区工作，明确直接污染源的根源，并且将前期获得的信息资料用作预期评价的指标，来推进地下水监测工作的全面实施。再有，还应当针对那些勘察控制点数量较少，水文地质勘察准确度较差的地区进行进一步的部署和勘察，借助更大的比例尺来提升测量的准确度^[3]。

3 地下水环境影响评价关键问题分析

3.1 地下水环境水量评价方法

针对地下水环境影响评价实施综合分析，首先需要对地下水的水量采用有效的方法来加以计算，在部分地区的水文资料中都会对地下水水量数据进行统计，但是就是基情况来说，地下水水量和实际水文资源相对比还存在明显的差别，为了更好地确保地下水环境调查结果的准确性，需要对水量测量计算方法加以综合分析。不同的水量测量方法适合使用的环境也是不同的，但是需要明确的是在实施地下水水量测量工作的时候，需要选择使用的评价方法务必要保证满足实际水文地质条件的需要，结合各方面实际情况来创建数字模型。诸如：将数值法运用到水量测量之中，数值法在水量测量中使用的十分的广泛，系统计算出来的参数与实际情况往往会存在一定的差别，如果差别相对较小的时候，就说明其水量计算结果十分的精准。但是数值法的实践运用还存在诸多的问题，诸如：地下水所造成的地质灾害和流场变化环节中，无法高效的对水文地质所出现的钻孔、水文地质参数资料有限区域实施综合分析。解析方法其实质就是借助空井涌水量与达西定律等方法来对地下水水量进行计算，运用这一方法的时候，需要对地下水水质问题加以综合分析，判断其参考价值^[4]。

3.2 明确地下水环境影响评价工作

当下，我们需要依据国内的地下水环境影响评价相关指导文件来对实践工作进行指导，保证工作人员能够对实际工作内容进行全面的掌握，促进各个地区相关地下水环境评价工作整体规范性和科学性的不断提升。

3.3 提升评价工作质量

在实践工作中，工作人员务必要严格遵从地下水环境影响情况来对实践工作进行评价，并且制定完善的地下水环境影响评价法律条款你，增强对地下水环境影响评价管理工作的力度。地下水环境管理部门也需要对管理工作和监督工作加以重点关注，不断的对奖惩制度加以完善，促进工作人员能够积极的参与到监督管理工作之中，保证我国地下水环境管理工作的良好发展。

3.4 增强评价能力要充分地分析

就当下我国实际情况来说，地下水环境影响评价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，所以会对工作的效率和效果造成诸多的影响，这就需要我们充分结合实际情况和需要来选择适合的方法来加以解决，不断的提升资质管理工作的力度，结合我国相关法律条款以及规章制度，提升我国地下水环境影响评价工作的整体水平，推动实践工作得以有序高效的开展^[5]。

4 改善地下水环境影响评价的措施

4.1 地下水质的评价方法

《评价导则》中明确的提出了水质现状的评价方法就是标准指数法, 其他方法也包括单向指数法和矩阵快速评价法等等, 地下水水质评价工作的实施最为主要的目的就是判断水质的情况是不是达到了规定的标准。利用这项方法来对地下水环境污染情况和程度加以全面的了解, 但是无法掌握水质情况对背景参数的影响程度。所以还需要结合天然条件下, 评价范围内的地下水质的情况。天然背景参数可以收集同一个系统内原理污染的水样, 并且完成测试工作, 结合以往采样获取的信息数据来加以综合分析, 这样就可以获知水污染的情况。

4.2 水质监测点的布置策略

地下水水质监测要想保证良好的效率和效果, 还应当结合实际需要来设置监测井孔, 针对各个地区的水样情况加以监测, 水质监测点所设计的合理性和实用性往往会对后续监测工作的实施造成一定的影响。监测工作的作用就是协助工作人员对地下水各方面实际情况加以掌控。监测工作所侧重的是水流情况以及水污染情况。浅水层应当覆盖补给区, 承压层需要包括到补给层以及排泄区。补给区的监测工作的核心就是对污染根源以及周边情况进行全面的掌握。针对径流区实施监测的时候, 需要重点关注那些与地表水存在一定关联的水域。

4.3 《评价导则》的修订建议

《评价导则》可以说是当前国内地下水环境影响评价的重要参考依据, 结合以上分析来说, 针对《评价导则》的优化提出了下列建议:

(1) 应当充分结合各方面实际情况和需要来对监测孔洞加以适当的调整, 在保证评价区维持在稳定的状态下的时候实施水环境状态的检测工作, 并且也可以适当的降低动态监测的标准。

(2) 结合实际需要来对监测点数量进行一定的增加, 尽可能的避免异常数据对评价工作造成不良影响。

(3) 地下水环境影响评价工作的实施需要结合历史水文地质情况来组织开展, 大部分项目历史数据缺少完整性, 还需要与相关部门进行交流和沟通, 从而提升勘察工作的规范性。

4.4 加强地下水环境影响评价的规范性

地下水环境影响评价工作的规范性的情况往往与评价工作的效率和质量直接相关, 在实施地下水环境影响评价工作的过程中, 需要严格的遵从规范标准落实各项工作, 这样才可以从根本上保证评价结果达到规定的标准。

5 结束语

总的来说, 地下水环境影响评价工作整体水平还没有达到成熟的状态, 所以还需要我们结合相关法律法规来对其中存在的问题加以解决, 推动地下水资源利用效率的不断提升。

[参考文献]

- [1] 刘银洁. 地下水环境影响评价若干关键问题分析与对策[J]. 环境与发展, 2020, 32(11): 4-5.
 - [2] 陈英, 胡亚琴, 李琦. 地下水环境影响评价若干关键问题分析与对策[J]. 区域治理, 2019(37): 116-118.
 - [3] 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): 20-22.
 - [4] 娄凌杰. 浅析地下水环境影响评价若干关键问题[J]. 资源节约与环保, 2016(12): 150.
 - [5] 龚星, 陈植华, 孙璐. 地下水环境影响评价若干关键问题探讨[J]. 安全与环境工程, 2013, 20(2): 95-99.
- 作者简介: 吕栋栋(1986.11-)男, 山东菏泽人, 汉族, 硕士研究生学历, 中级工程师, 研究方向环境科学。