# 地下水资源开发管理问题的探讨

艾则孜・阿不都热依木 塔里木河流域巴音郭楞管理局开都 – 孔雀河管理处孔雀河上游管理站 DOI:10.12238/hwr.y5i9.4009

[摘 要] 水在人们日常生活中发挥着不可替代的作用,是一种宝贵的资源,同时也是社会发展的根本。在城市快速发展的过程中,人们的生活质量发生了改变,同时也提高了对于地下水资源的要求,不仅对地下水资源的数量有了更高的要求,同时,也对地下水的质量有了更高的追求。但是由于当今社会的工业化发展进程在不断加快,因此,逐渐突出了自然资源开采不合理的问题,造成了生态环境的污染,也加剧了水环境的污染,导致用水紧张。所以,为了能够保护地下水资源,就需要对地下水资源进行合理开发,并且保护好地下水资源,实现水资源的持续循环利用。本文就地下水资源开发管理的相关问题进行探究。

[关键词] 地下水资源; 开发; 管理

中图分类号: TV211.1+2 文献标识码: A

### Discussion on the Development and Management of Groundwater Resources

Abu Dureyimu·Aizezi

Kaidu-Kongque River Management Office Kongque River Upstream Management Station, Bayingolin Administration Bureau of Tarim River Basin

[Abstract] Water plays an irreplaceable role in people's daily life. It is a precious resource and the foundation of social development. In the process of rapid urban development, people's quality of life has changed, and the requirements for groundwater resources have also been raised. Not only have there been higher requirements for the quantity of groundwater resources, but also there have been higher pursuit for the quality of groundwater. However, due to the accelerating process of industrialization in today's society, the problem of unreasonable exploitation of natural resources has gradually been highlighted, which has caused pollution of the ecological environment and aggravated the pollution of the water environment, leading to water shortages. Therefore, in order to be able to protect groundwater resources, it is necessary to rationally develop groundwater resources, protect groundwater resources, and realize the continuous recycling of water resources. This article explores the related issues of development and management for groundwater resources.

[Key words] groundwater resources; development; management

在水资源逐渐短缺的背景下,合理 利用地下水资源是十分重要的研究课题 之一。我国的地下水资源十分封堵,但是 一方面由于城市化建设与气候变化破坏 的水循环的自然规律,破坏了原有地下 水的补给条件,另一方面又不断增加地 下水的开采量,使得地下水位不断下降, 形成大面积漏斗。许多大、中城市还出 现了地面沉降等一系列超采地下水造成 的地质灾害。

1 地下水资源开发管理的必 要性 水资源作为一种重要的生命资源, 对人类社会的生产生活具有巨大的影响, 加强对其开发管理是缓解水资源短缺的 重要途径。地下水作为水资源的一个重 要组成部分,由于其具有分布广泛且稳 定、便于开发、相对地表水不易受到污 染等优点,已经成为人们生产生活的重 要供水水源。地下水资源不仅是人类生 活中必不可少的生命之源,而且地下水 资源还能够参与全球的水循环,通过水 循环保持世界上的水资源平衡,调节整 个地球的气候稳定,净化我们的空气,同 时,地下水资源在保持生物多样性方面 也有很大的贡献。随着工业发展及土地 开发等问题以及对水资源的污染,导致 地下水的开发和利用出现了一系列的严 重问题,因此必须加强地下水资源开发 管理。

# 2 现阶段地下水资源开发存在 的问题

### 2.1地面沉降问题

人们对地下水资源的过度开采,还会对地理环境造成一定的威胁,出现地面下沉的状况发生,如果任其发展下去,

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2529-7821 / (中图刊号): 868GL002

严重的话会对当地造成一定程度的地质灾害,出现地面塌陷、裂缝等问题。例如:我国某省份矿产资源丰富,以煤炭开采为主要工业经济。但是由于长期开采,对当地的生态系统造成了严重的影响,地质受到了严重的破坏。造成这一现象的主要原因,就是对矿区进行开采时,需要将矿区含水层的水进行疏干排水,严重的破坏了地表水、地下水系统的平衡,从而造成了区域性地下水水位降落漏斗现象发生。该区域由于矿区生产频繁疏干地下水含水层,造成了地下水资源循环系统的破坏,虽然该城市的降水充沛,但是,还是常会出现地面下沉、塌陷等问题的发生。

#### 2.2污染问题

由于人们将工业化工污水排入河流河道水资源中,对其造成了严重的化学性破坏与污染,导致河流水质存在严重的安全隐患,受污染的河水渗透到地下,会造成地下水水质恶化,给周围人们的生产生活造成严重的影响。地下水资源污染的主要源头就是人类的不文明生活对惯以及不良工业企业的不文明排污造成的。当前我国工业的迅速发展,在大量成的。当前我国工业的迅速发展,在大量运用地下水的同时,还需要排出大量的化工污水,这些污水没有经过科学的降解等处理,就直接的排出,渗透入地下,就会造成严重的地下水污染。受到污染的对循环运用到人们的生产生活中,对人们的健康造成严重的威胁。

# 3 优化地下水资源开发管理的 措施

3. 1坚持科学论证与合理开发为前提 地下水资源开发前,需要经过实地 勘察,对地下水资源所处的地理位置及 水位、含水量、水质等要素进行仔细研 究,根据地下水勘察与评价及长短期动 态观测等基础数据,根据不同的开发利 用阶段编制开发利用规划,进行允许开 发区、控制开发区和禁止开发区的规划 工作,实现水资源的合理与科学地开发, 制定出合理的开发计划。

> 3.2重视地下水资源管理力度 目前我们的认识主要还是多立足于

控制开采量,减少地下水位下降幅度,防止地面沉降等地质灾害上,还没有把对地下水的开发利用作为是对一种不可替代的生态资源自然循环过程的参与,必须精心对待的高度来认识。对地下水资源进行科学合理地规划,针对我国对于南北方地下水资源差异的情况合理制定开发方案。如此就能够平衡南北方的地下水开发不平衡的问题,避免出现南多北少的情况出现。通过合理的调配才能够使我国的水资源获得更加均能的发展,实现长期使用的目的。

#### 3.3监控和管理地下水污染

根据相关调查可以得知,我国大部分城市的地下水都有不同程度的污染,所以,各地政府需要采取科学合理的措施对地下水进行管理,避免水质恶化,同时也可以减少水体中的污染物。工作人员可以调查水体中污染物的来源和污染途径,并且探究造成地下水污染的原因。在调查的过程中,工作人员需要对水体周围的自然环境和地质环境进行调查,可以在周围设置水体观测点,对污染物质进行定期的观察和检测,评价各类污染物对地下水造成的污染程度,严格划分污染等级,为后续开展地下水保护和开发工作提供依据。

### 3.4完善法律法规

在立法和管理上还是多注重用行政 手段限制地下水的开采量,多年来开发 利用地下水须缴纳的水资源费始终远低 于使用自来水的费用,事实上价格机制 始终保持着对地下水过量开采的引导;在 鼓励对地下水补给和保证地下水循环过 程不受破坏的相关法规和管理措施还很 不到位。对于积极响应保护水资源的单 位和部门提倡进行奖励和表彰。而对于 违规采用地下水资源以及污染破坏地下 水资源的企业应当采取一定的惩罚措 施。通过法律的方式促使地下水资源的 合理、规范、统一的开展和使用,确保地 下水资源能够得到充分地利用和循环。这 些问题政府有关部门应该重视起来。

## 3.5加大节水技术的投入 加强地下水资源开发管理,必须加

强节水技术的应用,很多工业不能够积极的进行地下水保护措施,一个关键的原因就是节水技术的限制以及不能够对污水进行处理再利用。现在世界上很多发达的国家,在工业上采取了冷却池、风冷却等高科技方法,将使用过的水资源进行循环使用。还有很多的国家都建有自己的污水处理厂和净化池等,将污水进行技术上的处理之后,将污水净化为农业或者是工业,也甚至是人们可以直接引用的水。虽然在我国也有这方面技术的研发,但是还应该加大资金投入力度和支持力度,研发出各种能过节水的技术和措施。

#### 3.6加强用水价值的体现

在提高用水价值方面可以实施分类 定价, 当前根据用水户的不同性质分为 农业用水价格、生活用水价格、水力发 电用水价格和环境用水价格等。并且把 农业供水当作商品进行交易,首先,针对 农业大户的供水是通过交换而被使用的 一种产品,在水资源越来越缺乏的时代, 农业供水的商品性也在日益强化,价格 也在不断的上升。农业大户利用购水作 为生产资料从而不断促进农业的增产, 不仅用水要付水费, 改变用水权也必须 有偿的进行。其次,农业供水的商品性在 我国受到了一定程度的限制,现在只能 说它是具有商品性的特殊商品, 大户不 能够没有限制地购水,水的用量必须有 一定的数额的限制。

#### 4 结语

地下水是水资源的重要组成部分, 地下水对于人类而言,属于一项极为宝 贵的战略资源,地下水资源的更新状态 及可持续利用程度,关乎着国计民生,因 此做好地下水资源的开发管理工作,已 经刻不容缓。

#### [参考文献]

[1]尤晓君.地下水资源开发利用规划与管理[J].黑龙江科学,2016,7(12):137.

[2]马秀秋.地下水开发利用与生态环境保护[J].城市地理,2015,(22):221.

[3]李通娥.加强企业人力资源开发与管理[J].科技创新与应用,2014,(15):268.