

刍议地下水资源管理工作评价关键问题

冯平

新疆维吾尔自治区塔里木河流域巴音郭楞管理局孔雀河上游管理站

DOI:10.32629/eep.v3i7.884

[摘要] 在大规模开发中,地下水资源的不合理开发引起了一系列生态环境的问题,并严重地威胁着社会经济的可持续发展。虽然政府制定一些关于行业发展规范,加强地下水资源管理的力度,但是地下水资源管理体系由于缺乏相关的定量评价体系,因此对新疆地区的地下水资源管理工作很难做出客观有效地判断,也很难提出指导性的意见。因此,创建地下水资源管理工作评价的体系,可以有效地提升地下水资源管理的效率。本文主要是对地下水资源管理工作评价关键问题进行分析 and 探讨。

[关键词] 地下水资源; 管理工作; 评价

中图分类号: P641.8 **文献标识码:** A

近几年来,随着我国社会经济不断地发展,新疆地下水的开发和利用率呈现几何式增长,地下水资源的污染正在极速加剧,但是由于缺乏对整体开发管理工作合理地规划与有效地监管,导致各地区的地下水位出现下降趋势以及水源枯竭等现象,随后引起土地沙化、地面沉降、海水入侵、地裂缝、土壤盐渍化等一系列的生态问题制约着地下水的利用率以及社会经济的发展,要想解决这些问题就创设相关的地下水管理工作评价指标体系,从而提升地下水管理工作的效率。本文主要是对我国水资源管理工作当中遇到的关键问题、分析地下水资源管理工作评价关键问题具体方式以及地下水资源管理工作评价的应用实例进行分析和探讨。

1 新疆水资源管理工作当中遇到的关键问题

1.1 水资源管理的水平比较落后

虽然我国的水资源有限,但也可以满足人们的基本需求,其中主要的问题就是缺乏有效地利用程度,水资源管理的水平比较落后,不管是农业灌溉用水还是工业方面的用水,仍存在着很多的浪费现象。此外,我国作为农业大国,近几年受到气候的影响,农业灌溉用水也在逐渐地增多,但我国农业用水方式相对滞后,灌溉过程中使用的是漫灌的方

式,难免会引起大量的水分蒸发,因此,与发达国家相比差距还是比较明显的。

1.2 “引塔济孔”通道不够畅通

2016年的塔里木河河道流水还比较完善,尤其是在1-9月的时期某1断面水为 $35.48 \times 108 \text{m}^3$,要比去年增加了60%。其中某2断面水为 $17.78 \times 108 \text{m}^3$,要比去年增加75%。另外,由于塔里木河孔雀河下游没有具备比较有效地通道,所以要使用两条应急通道,但因为应急通道的流量低,就会引起水资源运输效率低,从而严重地影响到工程的进度。

1.3 国家政策和体制方面的缺点

我国的水资源管理体制中存在两个缺点。第一是我国水资源的分布范围非常广泛,管理起来相对比较分散,并没有形成较完整的水资源管理和配置的体系。第二是我国水资源管理方面没有建立一个把经济效益作为中心的一个管理体制,也没有根据我国国情作出一些关于政策方面的扶持,因此,水资源仍存在很多的浪费现象。

1.4 市场管理模式不够完善

水是自然资源中重要的组成部分,具有客观的实用价值。水已经成为了一种商品,把水经过加工处理后可以进行有效地利用,因此水也要按照价值规律,遵守相关的市场化方式。供水费用也不容小觑,水资源的运输、开发、勘探、

加工处理需要有大量的资金支持,由于水以商品的形式在市场上销售的同时,也需要缴纳一些税金和管理费用。在目前的情况下,我国的水价与其他国家相比起来还是比较低的,对投资和税收也会产生一定的影响,虽然我国政府多次调整水价,但是仍然没有制定和完善的关于市场管理方面的体制。

2 分析地下水资源管理工作评价关键问题具体方式

2.1 创建评价指标的体系

建立和完善关于地下水资源管理评价指标的体系是保证地下水资源管理评价能够顺利开展的前提和基础,也是地下水资源管理工作评价中最关键的问题。因为地下水资源的管理工作评价中所涉及相关的问题很多,其中包不仅包括社会管理、环境保护、资源领域等有关的风险内容,还包括地下水综合管理和保护、地下水工程建设和地下水资源的开发利用,最重要的是许多内容相互之间的影响和联系,因此,创建地下水资源的管理工作评价标准体系时要遵守以下原则:

(1) 遵守目的性。对于选择评价指标的概念必须要明确,并且也要明确意义,才能满足评价的要求和目的,最后可以准确地反映出地下水资源管理方面的具体内容。

(2)把代表性和系统性和相结合的原则,创建的评价标准体系必须尽可能地反映出地下水资源管理方面的所有内容,但是也不要为了系统的整体特点,选择过多地评价标准,而造成评价计算过程过于复杂,因此,需要保证系统全面性的基础之上,采用具有代表性的评价标准。

(3)遵守可操作性的原则,选择的评价指标应尽可能与地下水资源管理工作方面一致,评价指标应尽量选择比较容易获得的评估指标,避免使用定性和定量的评价指标和标准。

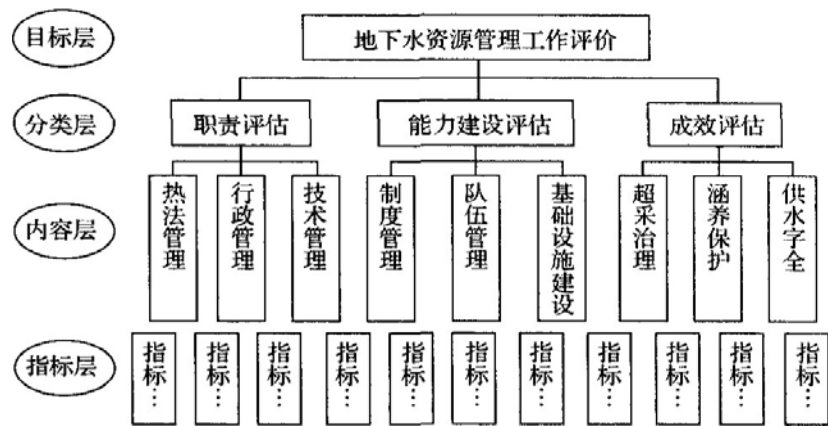
(4)遵守结合目的性和完整性的原则,由于地下水资源的管理评价标准体系建设属于比较系统性的工作,因此,在创建评价标准体系时,必须把各项工作作为一个整体来进行考虑。

但由于地域管理的内容和目标不同,若是使用同一种评价的体系,就会显得不合理,不能体现出地区管理的特点,因此,要根据各个地区的实际情况,创建相应的合理地评价标准体系,从而体现出管理评价的目的性原则。

2.2 编制评价的标准

评价标准是公正客观的评价相关管理工作进行的基础,因此,在开展评价标准的编制过程中,要必须遵循合理、科学的原则,充分地体现出地下水资源的实际管理的水平,同时也要注意关于评价的结果。此外,由于不同地区的地下水资源利用和开发情况具有不一致性,因此,为了反映管理工作方面的目标与差异,不能对各个地区采用相同的评价标准。例如,在新疆维吾尔自治区塔里木河流域地下水进行开采,水资源比较丰富的地区管理的水平就会比水资源贫乏区域低一些,但若是采用相同的评价标准,就无法体现出这样的差异。

在制定评价标准时,要坚持公正、客观的原则,要充分地重视新疆地区之间



评价指标体系框架图

的差异问题,因此,在制定评价标准的过程中,要根据实际的管理工作作为基础,参照相关的行业规范和管理发展趋势等内容合理地编制评价的标准,针对各个区域间的差异问题。利用行政区划、人均水资源量等进行区域之间的划分,在根据新疆维吾尔自治区塔里木河流域的实际情况编制有关的评价标准,从而体现出评价标准的合理性和科学性。除此之外,随着地下水资源管理方面的工作不断地发展和完善,处于不同阶段评价标准也大不相同,因此,如果要制定长期稳定的评价标准,就要表现出可执行性和动态性。

2.3 选择合理地评价方法

目前关于地下水资源管理评价方法和计算方法很多,例如,主成分分析方法、模糊综合评价法等,每种评价的方法都有一定的特点。开展管理工作评价的主要作用是对地下水资源的服务和指导,因此,在选择评价方法的时候,要综合地考虑其操作性,选择方法尽可能简单、易操作,便于执行等。

3 地下水资源管理工作评价的应用实例分析

将新疆维吾尔自治区塔里木河流域巴音郭楞管理局孔雀河上游评价区域分为五个地区,同时根据行业标准和区域内指标的实际情况,并制定相应的评价

标准,选择评价方法的时候要采用单指标量化方法和多指标综合法,在利用评价指数EIGM代表管理的水平,其中若是在 $0 \leq EIGM \leq 1$ 范围内通过评价和计算之后可知,该地区的管理水平比较好,但在职责管理和能力建设方面仍有很多不足之处,因此要进一步加强管理和建设。

4 结束语

综上所述,水资源可持续的发展和利用是当今社会可以稳定发展的重要条件。实现地下水资源合理地开发是缓解我国水资源短缺的重要措施,因此,要根据我国地下水资源的整体特点以及开发工作的情形和现状,创建科学地水资源管理工作评价标准体,从而能够充分的掌握不同地区水资源之间存在的差异和管理问题。水资源将成为未来世界重要的资源,地下水的管理工作仍需要进一步的完善。

[参考文献]

[1]雷鸣.地下水资源管理工作评价关键问题讨论[J].水资源开发与管
理,2017,(03):4-6.
[2]高世毅.四平市地下水资源管理现状评价研究[J].水科学与工程技
术,2015,194(06):10-13.
[3]王天英.浅析地下水资源远程控制管理工程[J].水能经济,2017,(3):245.