

DOI :10.3969/j.issn.1004-6933.2012.02.022

“两层次三阶段”的流域初始水权和谐配置内涵与理念

陈艳萍,周 晔,吴凤平

(河海大学商学院,江苏 南京 211100)

摘要 :针对现有流域初始水权配置方法在实践过程中缺乏可操作性、协商成本过高的现实,提出“两层次三阶段”的流域初始水权和谐配置方法。首先介绍流域初始水权和谐配置的内涵,然后探讨流域初始水权和谐配置的核心思想、本质特征、表现形态,以及实践理念,旨在有效缓解水权分配过程中的冲突与矛盾,为保护流域水资源和生态环境,协调上下游和左右岸区域的正当用水权益,促进人水和谐,构建和谐社会提供理论支撑。

关键词 :流域初始水权;水权配置;和谐配置;冲突;协商;内涵;理念

中图分类号:F407.9 文献标识码:A 文章编号:1004-6933(2012)02-0091-04

Concept and implications of three-stage and two-level basin initial water rights harmonious allocation

CHEN Yan-ping, ZHOU Ye, WU Feng-ping

(Business School, Hohai University, Nanjing 211100, China)

Abstract : A method of three-stage and two-level basin initial water rights harmonious allocation is proposed, in order to solve the problems of lack of operability and high consultation costs when using current initial water rights allocation methods. The implications of the initial water rights harmonious allocation are described first. Then, the core concept, essential features, forms, and practice ideas of the three-stage and two-level initial water rights harmonious allocation method are proposed for the purpose of alleviating conflicts during water rights allocation. This method provides theoretical support for protecting water resources and the ecological environment, properly coordinating water rights of upstream and downstream areas and right and left banks, promoting water resources harmonious allocation, and constructing a harmonious society.

Key words : basin initial water rights; water rights allocation; harmonious allocation; conflict; consultation; implication; concept

随着社会经济的快速发展,我国水资源供需矛盾日益突出。水资源短缺、水污染加剧、生态环境恶化等问题已成为制约我国社会经济可持续发展的瓶颈。长期以来,国内外学者从水权配置机制、配置模式和配置方法等方面进行了大量研究^[1-7],但是很多研究仅停留在理论层面,缺乏操作性,用水纠纷事件有增无减。针对用水纠纷事件,目前大部分学者^[8-11]都强调通过民主协商机制避免和解决水事纠纷,即在流域内各省之间、省内各区域之间、各用水户等其他利益相关者之间,建立一套完善的民主协商机制,通过反复协商达成一致意见。但是,这种民主协商机制的协商主体涉及多个组织部门,协商周

期长,成本高,效率往往较低。为了解决流域初始水权配置中的这一难题,笔者试图对流域初始水权配置中的民主协商过程进行理论概括,提出“流域初始水权和谐配置”的理论,使水权配置方案接近于协商后让不同区域普遍接受的水权配置结果。

本文分别从流域初始水权和谐配置的基本内涵、核心内容、本质特征、表现形态及实践理念等方面来阐述。

1 流域初始水权和谐配置的基本内涵

和谐是各子系统内部诸要素自身、各子系统内

部诸要素之间以及各子系统之间在横向空间意义上的协调和均衡^[12]。系统和谐分内部和谐、外部和谐和总体和谐,其中内部和谐又分为构成和谐与组织和谐。构成和谐是指系统要素及其构成的和谐,要求各要素有合理的匹配,具有一定协调性,但不追求构成要素完美和最优,而通过系统要素合理构成来实现系统功能。组织和谐是指如何通过组织手段达到合理确定系统功能,并保证系统功能的实现。外部和谐是指系统与环境的和谐。

基于对和谐的理解,本文提出的流域初始水权和谐配置的基本内涵如下:流域初始水权和谐配置,是指在遵循公平与效率并重、流域社会经济可持续发展等水权配置原则的前提下,依据生活、生态、生产用水序位,兼顾历史、现状和未来,协调上下游、左右岸区域关系等配置规则,在政府的宏观调控下,充分吸收用水户的意见,使水权配置结果得到流域各区域、区域内各行业的普遍认可,从而实现人水和谐。

从流域初始水权和谐配置的基本内涵可以看出:

- a. 流域初始水权和谐配置追求的是一种多层面的和谐,具体包括3个层面:①区域内部的和谐。强调区域内部产业结构之间水权配置的和谐,即结构和谐;②区域之间的和谐。强调各区域所分配水权总量的和谐,即总量和谐;③流域的和谐。在保证生态用水和政府预留水量的前提下,水权配置结果同时满足“区域之间的和谐”与“区域内部的和谐”,就是实现了“流域的和谐”。
- b. 流域初始水权和谐配置是一个动态的概念。随着流域社会经济的发展、人口的变化、产业结构的调整等外部环境的变化,一个阶段和谐,到另一个阶段可能就不和谐了,所以流域初始水权和谐配置不是永恒的、静止的,而是一个动态发展的概念。
- c. 流域初始水权和谐配置是一种理性的状态。流域初始水权配置不和谐将导致区域之间、行业之间、用水户之间的冲突和矛盾,严重的将导致社会不稳定,而调解矛盾也将耗费大量的人力和财力,这些都将造成重大经济损失。流域初始水权和谐配置是

一种没有冲突与对抗,流域水资源、生态环境和社会经济协调发展的理性状态,极大地降低了协调成本。

2 流域初始水权和谐配置的核心思想

为了解决区域之间、各行业之间的初始水权分配的矛盾,使水权配置方案得到普遍认可,流域初始水权和谐配置的核心思想体现在3个阶段:

- a. 通过基础调研,构建科学合理的流域初始水权和谐配置指标体系,建立初始水权预配置模型,得到的预配置方案已经非常接近和谐配置方案;
- b. 分析水权冲突中的焦点问题,构建和谐性判别指标,通过和谐性判别准则,判别预配置方案是否在各方可接受的范围内;
- c. 若预配置方案未通过和谐性判别准则,则通过演化博弈分析或者交互式决策方法,对方案进行和谐性进化处理,直至方案通过和谐性判别,最终的方案即为初始水权和谐配置方案。

这3个阶段之间具有严格的先后顺序关系,其逻辑框架如图1所示。

3 流域初始水权和谐配置的本质特征

- a. 流域初始水权和谐配置必须以公平为基本原则,确保配置规则、配置过程、配置结果的公平性;
- b. 流域初始水权和谐配置必须保障各区域、各行业用水均衡,缓解各区域的用水矛盾和用水冲突;
- c. 流域初始水权和谐配置不等于平均分配,允许流域各区域间、不同区域同一行业存在水权量的差异,但这种差异必须限制在可接受的范围内;
- d. 流域初始水权和谐配置必须保证各区域、各行业对水权配置结果的满意度达到一定水平。

4 流域初始水权和谐配置的表现形态

实现了初始水权和谐配置的流域应具有以下两种表现形态:

- a. 在一定时期内、一定环境条件下,流域的各区域、区域的各用水行业,以及水资源、生态环境和社会经济发展等各相关要素,要表现出的一种满意的运行和发展状态。

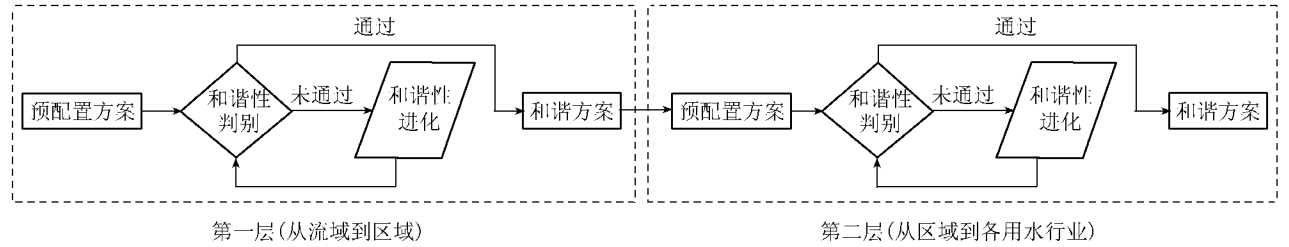


图1 流域初始水权和谐配置的3个阶段

b. 在一定时期内,流域处于没有冲突与对抗的自然、良性的发展状态,流域的水资源、生态环境、人口和经济发展等因素处于综合协调的状态。

流域初始水权和谐配置不仅要求流域经初始水权配置后,流域各区域之间具有公平性与协调性,各区域普遍接受水权配置方案,同时,基于流域整体效益的考虑,还要允许各区域间存在一定的差异,以利于提高流域经济、社会和生态的整体效益。

5 流域初始水权和谐配置的实践理念

为了充分、全面考虑流域经济、社会、环境,流域中不同配水区域,流域中不同用水行业等要素,使配水方案能够得到不同用户的接受,结合前面对流域初始水权和谐配置的基本内涵、核心思想等的论述,在流域初始水权和谐配置实践过程中,应树立以下理念。

a. 和谐管理理念。和谐管理理念倡导的是创造水权配置系统“和”的环境,“谐”的关系,形成总体稳定、协调、能动发展的动态机制。由于水资源的稀缺性以及水资源时空分布的不均匀性,流域初始水权配置结果关系到流域上下游、左右岸的切身利益,对保障地区平安安定,促进区域经济发展,建设和谐社会具有重要影响。“和”的环境,指流域整体生态环境和经济发展水平良好,包括流域生态用水得到保证,生态环境恶化状况得以缓解,流域具有可持续发展能力,流域整体经济发展水平在平衡中上升;“谐”的关系,指流域各区域没有矛盾与冲突,关系融洽,协同发展,对水权配置结果普遍满意,经济发展水平高的区域带动发展水平低的区域,最终各区域的经济发展水平逐渐趋近,并自觉提高水资源利用效率。

可以说,具有“和”的环境,“谐”的关系的流域,其初始水权配置结果必定是和谐的。

b. 协商理念。协商是指在决策之前对政治、经济、文化和社会生活中的重要问题进行商讨,或者就决策执行过程中的重要问题进行商讨,以取得一致结论的过程。在西方政治学中,较多使用协商民主这一概念。协商民主是20世纪末期西方政治学界兴起的一种新的民主理论范式,主要指在政治共同体中,自由与平等的公民通过公共协商而赋予立法、决策以正当性,同时经由协商民主达到理性立法、参与政治和公民自治的理想。协商民主有利于打破以往公共决策的封闭性与神秘性,保证公民的参与权和知情权,增强决策过程的透明度和公开性。

民主协商在流域初始水权配置中具有不可替代的程序价值和实质价值,是建立流域“良治”框架的重要内容。流域初始水权配置是一项政策性和社会敏感性都很强的工作,为了维护各区域的利益,许多

专家提出应建立多级协商组织,实施政府调控和用水户参与相结合的流域初始水权配置民主协商机制,通过自下而上、自上而下的协商—反馈—平衡—再协商—再反馈—再平衡等方式充分发扬民主,充分吸收各方面的合理意见和建议,切实保障各方利益。在充分发扬民主的基础上,围绕全流域可持续发展的总体目标,局部利益服从整体利益,实现民主和集中的统一。在初始水权公平分配的基础上,坚持民主决策,将用水户的意见反馈至水权协商组,经过协调重新调整分配水量,再听取用水户的反馈意见。通过不断的反馈和协调,以充分吸收各方面的意见和建议。

c. 系统理念。根据系统论,流域初始水权配置系统可以分为多个层次,其最高层是流域管理机构,其次是各省地市级行政主管部门(对于跨省界流域来说),接下来是省级水利管理部门,再次是县级行政主管部门,最底层是用水户。在每一层级中又有多个用水行业或用水户,因此,流域初始水权配置系统是一个多层次的、由多主体组成的复杂系统。流域初始水权配置系统关系到流域内各区域以及区域内各行业的协调发展,与流域内社会、经济以及生态环境的可持续发展紧密关联,是一项复杂的系统工程。流域初始水权配置系统结构如图2所示。

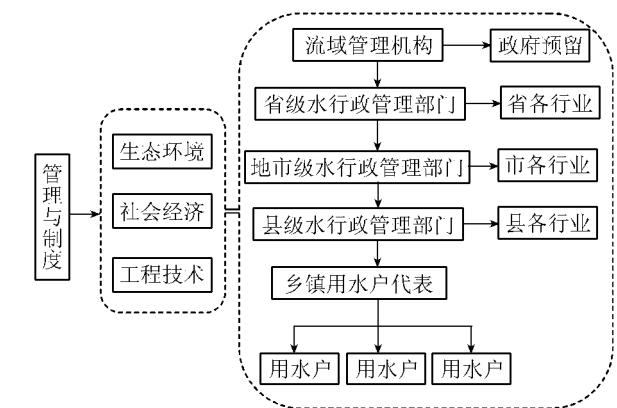


图2 流域初始水权配置系统结构

对流域初始水权配置进行系统分析,采用“自下而上”的策略,即从最底层的用水行业或用水户开始,先分析各行业(或用水户)的需水量、各区域的需水量、流域生态需水量、政府预留水量,经汇总可得全流域总的需水量,然后根据流域的可利用水资源量与总需水量,采用“自上而下”的策略实施水权配置,用流域水资源总量扣除生态需水量和政府预留水量得到可分配的水权,然后将可分配的水权分配到各区域,各区域再将所分配的水权分配至其下级行政部门,逐级细分,直至将水权分配到用水户。通过保障流域内各区域子系统之间的和谐,以及区域

内各用水行业子系统之间的协调发展,可实现整个流域大系统的和谐。

d. 多目标协同理念。流域初始水权配置是一个多目标决策问题。①流域初始水权配置涉及多个决策者,而每个决策者有不同的偏好;②在水权配置过程中,既要考虑生活用水需求,又要考虑生产、生态用水需求,既要考虑水资源利用效率,又要考虑水权配置的公平性;既要考虑提高流域现阶段的经济发展水平,又要考虑保持流域的可持续发展能力;③流域初始水权配置要实现社会、经济、生态3个方面效益的最大化。社会方面,要实现社会和谐,使缺水率和因缺水导致的矛盾冲突事件减少到最小;经济方面,要尽量满足各行业的生产用水需求,实现区域经济的可持续发展;生态方面,要维持基本的生态用水需求,实现生态环境的良性循环。

根据协同理论,在一定条件下,系统中各子系统之间通过非线性的相互作用产生协同现象和相干效应,使系统形成具有一定功能的自组织结构,在宏观上形成有序的时间结构、空间结构或时空结构^[23]。流域可视为由若干个区域子系统组合而成的大系统。根据协同理论,不论在系统间,还是在系统内部,均存在着协同作用,这种协同作用使系统在临界点发生质变,从无序变为有序,从混沌中产生某种有序结构。流域各区域之间及区域内部均存在着社会、经济、生态互相影响的相干关系,通过协同作用,在某临界点,流域初始水权的和谐配置将使得流域呈现出区域内各行业协同发展,同时各区域之间也协同发展的良性状态,进而实现流域内社会经济生态全面和谐发展的总体目标。

e. 节水理念。建设节水型社会是解决我国水资源短缺问题的根本出路。建设节水型社会需要解决两个核心问题:一是如何让用水者自觉减少用水量,以实现用水总量与资源供给量的均衡;二是如何在控制用水总量的同时,使有限的水资源发挥最优的效率。对于第一个问题,政府的强制性管制有时也能解决用水总量控制的问题,但难以让人们自觉节约用水;对于第二个问题,政府主导的水权再分配模式虽对缓解用水矛盾能起到一定作用,但难以提高资源配置效率。如果通过科学合理的水权配置方法,以制度形式确定水权配置结果,就既可大大降低政府管制成本,也可使人们自觉节约用水,同时还可通过市场机制来调节用水量,提高用水效率。由此可见,水权配置制度相当于一种自律和自动调节机制,既促使用水者自觉节约用水,也能调节稀缺的水资源在用水效率高低不同的部门间进行合理配置。

本文提出流域初始水权和谐配置的方法,积极

寻找影响各区域、各行业节水行为的重要因素,如在第一层次水权预配置模型中考虑政府政策倾斜指标,在第二层次水权预配置模型中将产业结构比作为约束条件之一,建立了具有内在节水激励作用的流域初始水权配置模型。

6 结 语

流域初始水权和谐配置方法是在分析我国水资源利用面临的挑战,分析现有初始水权配置方法不足的基础上提出来的,以期通过“预配置—和谐性判别—和谐性进化”3个阶段来完成流域初始水权两个层次的配置过程。流域初始水权和谐配置,不仅减少协商成本,还可以避免用水纠纷,维护流域发展的和谐稳定,以水资源的可持续利用保障经济社会的可持续发展,为全面建设小康社会,构建社会主义和谐社会作出贡献。

参考文献:

- [1] 王浩,党连文,汪林,等.关于我国水权制度建设若干问题的思考[J].中国水利,2006(1):28-30.
- [2] 佟金萍,王慧敏.流域水权初始分配系统模型[J].系统工程,2007,25(3):105-110.
- [3] 陈艳萍,吴凤平.国内典型流域初始水权配置实践的启示[J].水利经济,2008,26(6):25-28,68.
- [4] 陈艳萍,吴凤平,吴丹.基于模糊优选和TOPSIS法的流域初始水权分配模型[J].河海大学学报:自然科学版,2009,37(4):467-471.
- [5] WU Dan, WU Feng-ping, CHEN Yan-ping. Principal-subordinate hierarchical multi-objective programming model of initial water rights allocation [J]. Water Science and Engineering, 2009, 2(2):105-116.
- [6] 吴丹,吴凤平,陈艳萍.面向行业的初始水权配置系统模型构建[J].水利水电科技进展,2010,30(5):29-32.
- [7] WANG Li-zhong, FANG Li-ping, HIPEL K W. Mathematical programming approaches for modeling water rights allocation [J]. Journal of Water Resources Planning and Management, 2007, 133(1):50-59.
- [8] 胡鞍钢,王亚华.转型期水资源配置的公共政策:准市场和政治民主协商[J].中国软科学,2000(5):5-11.
- [9] 胡继连,葛颜祥.黄河水资源的分配模式与协调机制:兼论黄河水权市场的建设与管理[J].管理世界,2004(8):43-52.
- [10] 吴凤平,吴丹,陈艳萍.流域初始水权模型系统诊断模型[J].系统工程,2010,28(4):24-29.
- [11] 陈艳萍,吴凤平.基于演化博弈的初始水权分配中的冲突分析[J].中国人口资源与环境,2010,20(11):48-53.
- [12] 席酉民,肖宏文,王洪涛.和谐管理理论的提出及其原理的新发展[J].管理学报,2005,2(1):23-32.

(收稿日期:2010-12-30 编辑:彭桃英)