

# 可交易水权改革若干问题的思考

陈敬德

(厦门大学公共事务学院, 福建 厦门 361005)

**摘要** :从水权制度变迁理论分析入手,认定水权制度的改革不仅是一个简单的资源配置或生产力布局问题,更是涉及制度建设和一个国家管理体制的演化的问题。通过对已建立可交易水权为基础的水权制度改革作进一步探讨,提出了建立“准市场”和“地方政治民主协商”机制、构建契约化的水权交易市场、加快水权市场的布设与推广等相应的建议。

**关键词** :水资源;制度分析;可交易水权

**中图分类号** :TV213.4      **文献标识码** :A      **文章编号** :1004-693X(2006)05-0087-04

## Pondering on problems in reform of tradable water rights

CHEN Jing-de

(School of Public Affairs, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

**Abstract** :Based on the analysis of the vicissitude of water rights system, it is concluded that the innovation of water rights system is not only a simple resources disposition or the productivity layout problem, but also a problem concerning about the institutional construction and evolution of a national management system. By further discussion of water rights system reform based on establishment of tradable water rights, suggestions are made, such as establishing quasi market and local politic democracy consultation mechanisms, constructing water rights trade market based on contraction, and speeding up the construction and generalization of water rights market.

**Key words** :water resources; institution analysis; tradable water rights

世界范围内水资源危机的出现,迫使人类重新认识水资源。在理论研究上,水权理论与水权制度、水权制度与水资源利用效率之间的关系更加引起人们重视。实践上,许多国家的水权管理都经历了从分配使用到逐步放宽交易的过程,水权制度在世界范围内经历着从沿岸所有权(Riparian Rights)、优先占用权(Prior Rights)、公共水权(Public Water Rights)再到可交易水权(Tradable Water Rights)的变化,这一切皆有力地推动了水资源管理模式的发展<sup>[1-2]</sup>。

面对我国水资源的短缺状况,我们必须建立可交易水权市场以提高水资源的利用水平。然而在我国,水权市场无论是理论上还是实践中都是相对新鲜的事物,可供参考的经验不多,这无疑加大了我国水权体系建立的难度。本文拟从对水权制度变迁的

理论分析入手,通过对水权改革实践的分析并提出相应的建议。

### 1 水权制度变迁的理论分析

新制度经济学认为,制度提供框架,人们得以在里面相互影响,构成一种经济秩序。正如诺斯所说,“如果预期的净收益超过预期的成本,一项制度安排就会被创新”。制度变迁是在变革的收益超过成本时发生的,水权制度是产权制度在水资源利用中的具体体现,其变化的规律也是如此。

我国在计划经济时代,国家垄断了水资源的使用权,通过行政手段来配置水资源,这不可避免地造成资源价格严重扭曲,致使用水粗放,浪费严重。况且集权分配具有刚性,由于这种刚性,水资源的配置

不可能是实现帕累托最优水平(实际上可能的较高效率的水平)。水资源不作为商品,自然就不存在市场经济下水资源使用的成本和收益比较问题,制度处于低效的均衡状态。

为了打破低效率的均衡,实现“帕累托改进”,就必须引入市场机制,发展水权交易。现代制度下的政府,已经不再是中央集权,而是权力分散的政府,资源不再都是由国家进行再分配,而是根据市场原则来管理。人们认识到,市场本身并不是什么新概念,当用开发新的供水能力来满足未来不断增长的需求已经不再可行时,除了对现有的水价体系寻找空间之外,不妨考虑发展水权交易,作为重新配置水资源的有效手段。特别在那些水资源稀缺,现有水量的绝大部分早已分配给固定用户的情况下,水市场的积极效应会更大。

改革为使市场奏效,还必须控制交易成本,要控制成本,就必须建立相应的组织和政策性的机制,还要有灵活的基础设施和管理手段。这种灵活性包括,如果一时难以建立立法上可行的永久水权,可以试图通过“密度”较大的现货市场,起到类似拥有永久水权一样可靠保障的效果。此外,如果只有现货市场而没有应急市场,水需求方将被迫面对价格的急剧波动,所以还需要建立一个可以运作的、应急的水市场给水需求方以更安全的保障。

以一项具体的水权制度安排为例,水权制度变迁的成本至少包括:①规划设计、组织实施的费用;②清除旧制度的费用;③清除制度变革阻力的费用;④制度变革及其变迁造成的损失;⑤实施成本;⑥随机成本等。尽管有“制度变迁认知中视角限制”的存在,但为了进一步分析这种制度变化,人们还必须知道制度要素和其他现状。戴维·菲尼根据新制度经济学的一些文献,勾画了一个制度供求分析的框架,根据框架,我们可以尝试描述出水权制度供求分析框架。

从水权制度的需求因素来看,影响对新的水权制度安排的需求的因素,也就是使改变水权制度安排所产生的预期净利益发生变化,从而改变了对水权制度变化的需求的因素。具体包括:①相对产品和要素价格;②宪法秩序;③技术;④市场规模等。而从水权制度的供给因素来看,影响对新的水权制度安排供给的因素,具体包括:①宪法秩序;②制度设计成本;③现有知识积累以及社会科学知识的进步;④实施新水权制度安排的预期成本;⑤现存水权制度安排的路径依赖;⑥规范性行为指导;⑦上层决策者的净利益等。其中最重要的还是取决于政治秩序提供新的水权制度安排的能力和意愿,更直接地

说,水权制度创新的供给主要决定于一个社会的各既得利益集团的权力结构或力量对比。

总之,要达到水权制度的有效供给,是一个错综复杂的博弈过程,这使得水权制度供给远比一般商品的供给要复杂得多。从总体上看,影响水权制度变革的因素,一般可以分为三类,即经济因素、政治因素和意识形态。在制度变革的不同阶段上,三种因素会同时发生作用,但作用大小是不同的。一般说来,在水权制度变革的酝酿阶段,经济因素居于中心地位,但在选择变革的实施过程中,政治因素相对更为重要。在诱致性水权制度变迁中,经济因素对制度变革成本影响更大,而在强制性水权制度变迁中,政治因素和意识形态因素对变革成本的影响较大。

## 2 “秩序”与合作的实例分析

所谓“秩序”就是要建立某种制度性的安排,因为没有相应的制度环境,就算人们有相互合作的主观意愿,也无法变成现实。在我国市场化改革的进程中,市场机制正以它的内在规律性,促进资源为寻求价值“高攀”,使资源从报酬较低的地区向较高的地区转移。水权制度变革也是如此,资源的地区配置正是通过资源的趋利性流动,优化着资源在空间的投入产出机制,它不仅使市场竞争力强的地区“优先”获得资源配置,提高了这些地区的经济效益,而且也有助于实现全国整体的资源最佳的产出效益。

中国水权市场和区域协调发展一个最具典型意义的案例,就是义乌与东阳的水权交易。2000年11月24日,浙江义乌与东阳市政府签订协议,出资2亿元向东阳市买下了近5000万 $m^3$ 水资源的永久使用权。2005年1月6日,该项工程竣工通水,开创了我国水权制度改革先河,标志着我国水权交易市场的初步雏形出现,也促进了相关水权交易的发展。

在这场水权交易中,水资源利用效率的问题引人注目。东阳市水资源丰富,仅横锦水库在满足灌区农业灌溉及城市供水外,还有1.65亿 $m^3$ 未能利用,而有35万人口的商城义乌是个长期缺水城市。水权交易解决了双方的难题。东阳投资3880万元改造水库,能比原来节水5300万 $m^3$ ,节水投资每立方米不超过1元;义乌如果建新水库,每立方水的投资在6元以上。通过水权交易,东阳以高于1元的价格将部分水转让给义乌,义乌以低于6元的价格买到水资源。结果两市取水总量没有增加,却满足了用水需求。

在这个交易过程中,可以看到,水权交易发生的基础是对水总使用量的限制和回报率差距的存在。如果能够以行政手段免费或以非常低的费用进一步

获得水权,那么就根本无需水权交易;倘如当时的义乌市可能通过任何方式影响整治过程,从而以较低的代价获得水资源,那么交易就必然不可能发生。

这场改革之所以引起巨大关注,正是因为它是我国利用市场机制对水资源进行优化配置的成功探索,将对我国的水权转让起到积极的示范作用,并对水权制度的改革将产生深远意义。如果这项改革成功了,那么今后如果用水需求发生竞争时,也会发生水权转让。譬如当城市化进程加快以至要占用农业用水时,就会出现农业用水向城市的转移。2001年漳河上游跨省有偿调水的实现,继续为水权制度改革提供了实践经验,也加速了各界对进一步完善我国水权制度的研究。当前,中国的南水北调工程将成为迄今为止世界上最大的水权交易市场。在南水北调工程中,甲市购买了水权,当水用不了而乙市又需要水时,就会有水权的转让,这种转让当然是非强制和有偿的,我国经济学家胡鞍钢对此评价说:“最终,它的运作标志着中国水权市场的完全形成”<sup>[3]</sup>。

“秩序”与合作的案例告诉我们,资源的生命力就在于流动。从世界范围考察,资源的利用效益与它可选择的流动空间范围具有正相关关系:资源可选择的流动空间越大,它的利用效益可能越高。正是这样,水资源在市场利益极大化的诱导下,借助市场机制的运作力量,走过了跨地区乃至跨国界流动的发展历程。随着中国建设水权市场步伐的加快,中国的水权交易会更加成熟起来。

区域之间的利益矛盾冲突是“先天”的,然而资源的稀缺性既造就了区域之间利益矛盾或冲突的一面,也迫使它们必须相互依赖才能使人们在资源稀缺的约束下使“享受得到增进”,这就是经济学所谓效率或效用的最大化<sup>[4-6]</sup>。

迄今为止,各级政府未能顺利有效地通过市场机制解决经济发展中的资源合理利用问题,很重要的一点就是对区域之间的利益矛盾或冲突认识不到位,习惯性地用“根本利益是一致的”之类的话语来掩盖问题的本质。图1所示理论分析框架说明,必须要明确各地区之间在水资源短缺的约束下本质上存在着冲突的一面,只能通过权利的调整或利益交

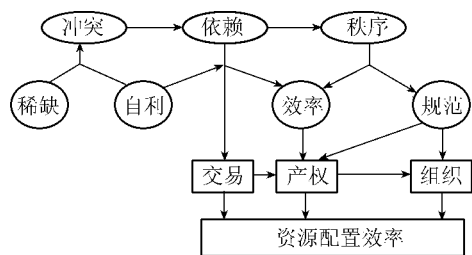


图1 理论分析框架

换的思路来理解区域协调发展的内涵,以及寻找解决矛盾或冲突的路径,水权制度的核心问题就是确保区域之间相互依赖或合作的制度安排或秩序建立问题,而不单单是合作本身的具体内容。

### 3 水权制度改革的几点建议

秩序作为一种制度安排,它所涵盖的主要内容是对一种权利的界定和交易,以及相应的组织形式的设计,亦即促成区域之间实现合作的约束及激励机制,其中不可避免要涉及对政府、市场、企业等在区域经济关系中的作用及影响进行实证性和规范性的分析。当然,所有这一切的经济学涵义,是要提高经济活动的资源配置效率。

具体来看,改革中有以下几个方面的问题值得重视。

#### 3.1 “准市场”和“地方政治民主协商”

胡鞍钢曾提出用准市场和政治民主协商代替水管理的政府行为和指令性计划,认为在现实转型期条件下,公共资源的配置方案“不仅仅需要技术上、经济上的可行性,更重要的是政治上的可行性”<sup>[3]</sup>。通过对政府掌控的公共资源配置的经济机制和利益机制分析,我们借鉴先前一些学者的观点,主张水权交易采用资源配置的第三种思路,即引入“既不同于传统‘指令配置’,也不同于‘完全市场’的‘准市场’”。

所谓准市场是指在兼顾各方面需要的基础之上,兼顾各地区的基本需求,部分多样化地实现市场化,在不同地区之间和区域内部按市场化加以配置。水市场之所以不是一个完全意义上的市场,而是一个“准市场”,原因有四:一是水资源交换受时空等条件的限制;二是多种水功能中只有能发挥经济效益的部分,比如说供水、水电等才能进入市场;三是资源水价不可能完全由市场竞争来决定;四是水资源开发利用和经济社会紧密相连,不同地区、不同用户之间的差别很大,难于完全进行公平自由竞争。

水权交易市场是一个完整的、宏观和微观相结合的资源市场,选择基准就在于制度所规定的交易费用。从制度理论上来看,交易成本最小的制度安排是最有效率的制度。为了达到这一目标,在建立可交易水权之前,公共和私有部门的最基层管理体制必须存在或已建立,如沟、渠、流域各级用水户协会。这是因为需要这些机构帮助建立初始水权分配和进行水权制度运作,需要公共机构最初建立法律法规体系,进行水权登记,继续操作该制度中用户不能操作的部分,解决用水户协会不能解决的纠纷<sup>[7-8]</sup>。

### 3.2 构建契约化的水权交易市场

当前我国水权交易合约制定及其执行都不完善,模糊性依然很大。例如,上文提及的作为国内首例的东阳、义乌两市关于水权转让的合同文本仅两页。虽然任何合约的不完善都是不可避免的,但这样一个简单的合约必然留下大量的“公共领域”。我们既可以肯定适度模糊产权给交易带来的便利性,但同时又不得不警惕将来各类纠纷的出现。

为此,构建契约化的水权交易市场是今后水权制度变迁的方向。水权交易市场应具有规范化的交易程序和交易规则,通过买卖水权交易合约来完成水权交易。水权交易合约包括年度内的短期水权交易合约和年际间的长期水权交易合约两种形式,具体内容一般包括:交易单位、成交价格、交易时间、交易日内价格波动限度、最后交易日、交割方式、合约到期日、交割地点等。这种合约应该是一个标准化的合约,除了水权交易的成交易价格是买卖双方协定的以外,水资源商品的水量、水质、成交方式、结算方式对冲及交货期等都在水权交易合约中有严格规定,而且一切都要以服从法律、法规为前提<sup>[9]</sup>。

### 3.3 加快水权市场的布设与推广

从水权交易市场的布设与推广来看,我国各地区水资源分布不均匀、经济发展不平衡,因此,水权交易市场的设立应突破传统的行政分割,以大河流域为单元,首先在水资源比较紧缺并且经济比较发达的部分城市建立试点,然后针对各地区实际情况加以推广。在流域范围内建立以水资源所有权管理为中心,分级管理、监督到位、关系协调、运行有效的统一管理,是当前水资源政策的核心。它既可打破地方行政区划界限,也有利于对整个流域的水利工程和环境治理进行统筹安排。

世界银行倡导建立正式的或非正式的水权交易市场以促进水资源的优化配置。建设节水型社会,也要求我们要结合水资源规划和“十一五”水利发展规划,摸清流域水资源现状,根据经济社会发展需要和生态约束条件,运用市场机制,通过民主协商,明确流域各地初始水权,建立水权转让机制,通过水价等制度性安排,优化资源配置。在制度空间允许的条件下,尽快布设与推广水权交易市场意义重大。

哈耶克早就指出,规则的进化或演化远不会一帆风顺,因为“贯彻这些规则的力量,一般而言会抵抗而不是顺从同传统的观念相抵触的变化”。产权制度是通过政治过程决定的,因此改革必须经过一番斗争才会为人们所接受,可交易水权的改革也会如此。水权机制变换的真正含义在治理机制的变化,在“某一时点上,治理结构的高效率并非由于制

度安排本质上就优越,而是因为在该时点上,对于某一外生因素的结构来说,具有路径依存性的制度安排是有效的”。因此,所谓水权制度的创新与改革,最根本的还是要落在政府治理机制的改革上。

#### 参考文献:

- [1] 赵海林,赵敏,毛春梅.中外水权制度比较研究与我国水权制度改革[J].水利经济,2003,21(4):5-8.
- [2] 谢永刚.水权制度与经济绩效[M].北京:经济科学出版社,2004:76-176.
- [3] 胡鞍钢,王亚华.转型期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):16-19.
- [4] 殷存毅.区域协调发展:一种制度性的分析[C]//公共管理评论.北京:清华大学出版社,2004:25-53.
- [5] 焦爱华,杨高升.中国水市场的运作模型研究[J].水利水电科技进展,2001,21(4):37-40.
- [6] 王万山.浅议水权市场的建立[J].水利经济,2004,22(5):4.
- [7] 张仁田,鞠茂森,ZOU Jin-zhang.澳大利亚的水改革、水市场和水电交易[J].水利水电科技进展,2001,21(2):65-68.
- [8] 尹云松,糜仲春,刘亮.流域内不同地区间水权交易的博弈模型研究[J].水利经济,2004,22(6):5-7.
- [9] MARIAN L W. Markets for water rights under environmental constraints[J]. Journal of Environmental and Management, 2001:42-66.

(收稿日期:2005-01-30 编辑:高渭文)

#### 《江苏环境科技》征订启事

《江苏环境科技》是由江苏省环保厅主管,江苏省徐州市环境科学研究所、江苏省环境科学研究院联合主办的集学术性与实用性于一体的环境科学技术类期刊。

本刊重点报道环境科研、应用技术开发及环境管理,促进环境科技成果、先进实用技术的推广应用。栏目有:研究报告、污染防治、评价与规划、专论与综述、环境管理、环保论坛等,从多角度向读者介绍国内外环境保护新成果、新技术、新动态、新经验等。对环境保护管理、科研院所、污染防治技术开发设计、环保产业、工矿企业等部门从事环保工作的管理和专业技术人员以及大专院校师生有较大参考价值。

《江苏环境科技》为双月刊,大16开本,80页,每期8元,全年48元(含邮费)。编辑部电话:0516-82365781 传真:0516-85737126 电子信箱:jshjkj@126.com

订阅办法:1.当地邮局订阅,邮发代号28-179 2.邮局汇款《江苏环境科技》编辑部(收款单位名称)地址:徐州市黄河南路60号 邮编:2210023,银行汇款:徐州市环境保护局(收款单位名称)开户行:江苏省徐州市农行 帐号:230101040044388