

黄河水资源的产权界定:成本、效率与政策^{*}

陈 磊 胡继连

(山东农业大学经济管理学院,山东 泰安 271018)

[摘 要] 水权界定的法律缺失、不明晰和监督管理困难造成的水权界定的虚位,是黄河水资源低效率配置利用的根本原因。尽管水权界定面临较高的水权的排他性和内部管理成本,但是明晰的水权界定,可以促进节约用水,提高水资源利用效率;优化水资源配置效率;保障经济社会可持续发展。为实现应有的水权效率,黄河流域水权的界定首先要明确水权的法律地位,强化黄河流域水资源的统一管理;明确界定黄河水资源的使用权或取水权;科学合理制定黄河水价,形成水资源转让补偿机制;提高水权界定的民主参与性。

[关键词] 黄河;水权;成本;效率

[中图分类号] F062.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1000-971X(2007)06-0040-06

一、问题的提出

黄河流域面积约 $75 \times 10^4 \text{ km}^2$, 占全国国土面积的 8%, 多年平均径流量仅 $580 \times 10^8 \text{ m}^3$, 只占全国河川径流量的 2%, 流域可开采的地下水资源量 $139 \times 10^8 \text{ m}^3$ (扣除与河川径流重复量), 人均水资源量 543 m^3 , 为世界人均水资源量的 1/5, 远远低于人均 1000 m^3 的国际水资源紧缺标准, 是一个水资源相当匮乏的地区。^[1] 随着人口的增长、社会经济的发展, 黄河流域用水需求不断增加, 生产、生活耗水量已由 20 世纪 50 年代的 120 亿 m^3 增加到目前的 307 亿 m^3 。预测 2010 年, 在充分考虑节水的情况下, 黄河流域及相关地区国民经济总需耗水量 520 亿 m^3 。考虑下游河道汛期输沙和非汛期生态基流低限需水量后, 正常来水年份黄河流域可供国民经济最大耗水量为 480 亿 m^3 (包括地下水 110 亿 m^3), 缺水 40 亿 m^3 ; 在中等枯水年份, 缺水将达 100 亿 m^3 。水资源在时间、空间上的短缺日益加剧, 供需矛盾日趋尖锐和复杂, 缺水已成为黄河流域和相关地区经济社会可持续发展的主要制约因素。

但是, 在黄河流域整体水资源短缺的同时, 出现了上游地区的大水漫灌、随意抽水等浪费水资源行为, 下游却发生无水可用的情况, 甚至发生断流。从 1998 年起对黄河实施统一调度, 黄河下游缺水 and 断流问题才得以缓解。从经济学角度, 黄河断流表面

上是流域水资源稀缺的宏观体现, 实质上反映了流域水分配体制失效。也就是说, 制度失效导致黄河水资源出现危机。随着社会和国民经济的发展, 黄河水资源的供需矛盾越来越突出, 原来的供水管理要逐渐转向需水管理。而明晰的水权界定是需水管理的前提, 是水权制度发挥效率的关键。目前黄河流域存在水权界定的虚位, 这是影响水权制度并导致水权制度失效的重要因素, 是水资源低效配置和利用的根本原因, 也是阻碍我国水权市场发展完善的关键所在。

(一) 水权界定存在法律缺失, 水权不稳定。

按照我国《水法》的规定, 黄河水资源所有权为国家所有, 但是黄河水资源的使用权、经营权等没有明确的界定。而且《水法》第二十一条规定: 开发、利用水资源, 应当首先满足城乡居民生活用水, 并兼顾农业、工业、生态环境用水以及航运等需要。1993 年 9 月开始实施的《取水许可制度实施办法》对取水许可做了相同的规定。2006 年 8 月 1 日, 为黄河的治理开发而出台实施的《黄河水量调度条例》是我国关于大江大河水量调度管理的第一部行政法规。该《条例》也规定了水量调度应该满足的用水顺序, 即在预留必需的黄河河道内输沙用水量后, 黄河水量调度应当首先满足城乡居民生活用水, 统筹安排农业、工业与河道外生态环境用水。可以看出,

^{*} 本文是国家自然科学基金项目“水资源配置机制的转换及水权市场的建设与管理研究”(项目编号: 70373042) 的部分成果。

[作者简介] 陈磊(1980-), 男, 山东泰安人, 山东农业大学经济管理学院博士研究生。主要研究方向: 水资源经济。

《取水许可制度实施办法》、《水法》和《条例》都没有对城乡居民生活用水之外其他水权分配的优先次序做出明确规定,并且《条例》规定的年度、月旬、实时调水及应急调水也没有对所有权之外的使用权、经营权等水权进行明晰界定,水权界定存在法律上的缺失。

水权界定法律上的缺失使得黄河水资源的管理出现了流域管理上的弱化与行政区域管理强化并存的结果。直接表现就是国家对水资源的所有权实际成为地方政府的所有权,政府部门在水资源管理中存在设租和寻租现象。另外,许多政府部门狭隘理解《水法》第九条规定:“国家对水资源实行统一管理与分级、分部门管理相结合的制度”,形成了“多龙治水”的局面。^[2]并且,黄河流域的各种调水和应急调水制度,没有就补偿做出明确规定,更是造成了水权的不稳定。不稳定的水权制度根本谈不上公平性和公正性,水资源的优化配置也难以实现。^[3]

(二) 水权界定不明晰,外部效应显著。

我国对黄河水资源分配一直实行行政分配方式,在实际操作当中,是按照1987年国务院批准的《黄河可供水量分配方案》,将黄河多年平均可供最大耗水量370亿 m^3 分配到沿黄各省区。为加强黄河取水许可管理,落实总量控制与定额管理相结合的管理制度,促进流域水资源的优化配置、合理利用,推进节水型社会建设,根据国务院《取水许可和水资源费征收管理条例》的有关规定和水利部“关于开展黄河取水许可总量控制指标细化工作的批复”的精神,黄河水利委员会在2006年7月份发文布置各省(区)水利厅开展黄河取水许可总量控制指标细化工作,其主要工作内容是将“黄河可供水量分配方案”分配给各省(自治区)正常年份的年耗水量指标细分到各市、县,并明确黄河干流、支流的控制指标。

这种水资源的行政性分配制度凸显水资源的“公共物品”特性,仅量化到市县的水权指标,不能实现水权的明晰化要求,外部效应显著。水资源外部效应是指对水资源的过度使用,导致获取每单位水资源的产出成本上升,或者是某一年的过度使用减少或破坏未来的水资源可获取量,存在外部效应。如取水成本的外部性、流域水存量的外部性、代际外部性、环境外部性和取水设施投资的外部性。^[4]外部性的存在,使市场机制对资源配置失去效力,使用者有“搭便车”的激励和机会主义倾向。

山东省聊城市位山灌区在我国灌溉面积超过500万亩的6个特大型灌区中位居第5位,是黄河流

域下游最大的灌区。按照建设要求,正常情况下,位山灌区可以每年从黄河渠道引得约6.8亿 m^3 的农业灌溉用水,负责聊城65%农田的灌溉。位山灌区既要向聊城的各县进行计量输水,还要完成向聊城市的企业、市政及河北省等输水任务。由于水权界定不明晰,出于自己经济利益的考虑(位山灌区系事业单位企业化经营,其分配给各县乡的农业灌溉用水价格为0.1元/ m^3 ,仅为供水成本的70%,而供给其他用水主体水价较高,如给市政输水,包括给东昌湖输水,价格为0.2元/ m^3 ,供给发电厂每年约1亿 m^3 ,水价为0.7元/ m^3)和其他相关部门的压力,位山灌区水资源的“农转非”现象一直存在着。聊城市的非农用水主体(如发电厂)可以直接向位山灌区申请要水,而不会考虑同农业用水主体进行协商。农业用水主体也并没有因水资源的“农转非”而获得相应补偿,造成农业用水主体的福利损失。而且由于目前水资源的计量只到各县市的支渠,县市往下基本没有计量手段,当地农民也不清楚自己到底拥有多少水权,用“小白龙”在干渠、支渠偷水“搭便车”现象普遍。

(三) 水权界定监督管理困难。

水权界定监督管理困难主要表现在三个方面:其一,在信息不完全的情况下,沿黄各省(自治区)一般不会严格按照所分的水权份额进行取水。上游地区总是处于优势,一般取水量要超过所分得的水量,在干旱、污染等造成水资源短缺的时候尤其如此。其二,由于水资源的自然特殊性及突然来水等客观因素的原因,对其进行准确计量和分配存在困难。其三,水资源使用的末级主体并未真正参与水权界定的工作,是水权制度建设最大的弊端。一些地区为此成立了很多用水者协会。目前,山东省德州市已建成农民用水者协会230个,较有代表性的有禹城用水者协会、平原县恩城镇用水者协会等。德州市农民用水者协会以服务为宗旨,结合小型水利工程施工拍卖、租赁和承包,以收益农民为载体进行组建,严格规范制度,拓宽了投融资渠道,明确了用水户是建设主体、投入主体和收益主体,增强了农民群众的节水、管水意识,基本杜绝了水资源浪费的现象,最大限度地调动了农民参与工程管理和建设的积极性,降低了灌溉成本,保证灌区管理的良性循环,同时也保证了水费征收的透明度和足额征收,减少了中间环节,遏制了搭车收费现象,真正使农民“用明白水,交放心钱”。德州市的农民用水者协会虽然取得了不错的效果,但是客观地讲,在很大程度上

上只能说是农户灌溉用水(服务)协会,并未对水资源管理的水权建设从根本上起到作用。广大农户不清楚自己所分得的水量,只能接受政府分配给的水量和制定的水价,这不能体现农民用水者协会的宗旨。

二、黄河水权界定的成本与效率分析

科斯定理告诉我们:产权界定是市场交易的前提。只要交易成本不为零,就可以利用明确界定的产权之间的自愿交换来达到资源配置的最佳效率,从而克服外部效益,而无需抛弃市场机制。^[5]一个权力界定不清的产权结构必将引起行为主体过多的机会主义行为,从而导致资源配置的低效率。目前的黄河水权界定的法律缺失、界定不明晰和监督管理的困难导致了黄河水资源的低效率配置和利用,加剧了各地及用水主体的用水矛盾,降低了社会总福利水平。但是,现实生活中,对水资源而言,水权的完全界定会面临极高的成本,水权也不可能被完整地界定。水权界定得越明晰,比如,界定到具体的农业用水户甚至个人,花费的成本就越大,当水权界定的成本大于由此而带来的水权收益的时候,将导致水权无效率。

(一)水权界定的成本。

由于水资源的特殊性,水资源的所有权界定为国家所有是实行国家统一管理水资源的前提,也可以节省各项设施与管理的重复投资,提高水资源的配置效率。因此,本文水权界定中所研究的水权主要是指水资源的使用权或取水权。

水权具有物品产权的特性,水权的界定程度要受到水权排他性费用和内部管理成本的双重制约。

1. 水权的排他性成本。

是指确立水资源排他性权力的过程中所耗费资源的投入成本。排他性成本可分为界定成本和实施成本以及政府产权制度因素。其中,界定成本是在物理与价值形态上给出水权边界过程中所发生的成本,影响界定成本的因素主要有水的自然属性、技术和度量成本。水的流动性、来水的不确定性,跑水、漏水、渗水等客观因素的存在使得度量成本很高,只能粗略估计,要想更准确一些,需要投资建设大中型引水沟渠。因此,水权界定的排他性成本较高。如山东省聊城地区位山灌区的水利工程投资每年接近2500万元。实施成本是指在信息不完全条件下,水权所有人之间借助水权的让渡,使外部成本收益内部化而发生的成本,或称为找寻成本,如黄河每年的应急调水在水权界定明晰的情况下可能花费的成

本。另外,政府是一个复杂的政治经济组织,无论是私有产权制度,还是等级产权制度,产权的背后都包含着相应的政治权力,政府行为和产权制度是由一国的政治结构所决定的。政治权力的分散将使得政府行为趋于中立,并导致产权制度趋向于完整的私有产权制度。反之,政治权力的集中预示着政府将扩大产权界定中的公共领域。同时,政治上的等级规则将取代市场竞争规则成为分配稀缺资源的排他性权利之重要原则。在我国水资源等级行政管理体制下,存在将水资源界定为公共领域的模糊倾向,给水权的排他性界定带来很大的成本,这也是我国水权界定制度变迁当中影响最大的部分。

2. 水权的内部管理成本。

是指水资源管理部门做出决策,采取行动时所耗费的成本。内部管理成本产生于共有问题,即当多个人或多个成员分享资源所有权或使用权时,对于可变的、个人拥有的投入的过度利用,集体需要加以约束会付出一定的成本。水权界定的明晰程度是影响水资源管理部门内部交易成本(包括谈判、计量、监督等)的重要变量。如黄河流域各水权主体(省、自治区或各产业等)之间的谈判成本,尤其是各水管部门利用水权模糊“寻租”的成本。但是随着水权制度的逐渐发展和完善,内部管理成本会逐渐降低。

(二)黄河水权界定的效率。

设水权界定的收益为 R ,为水权界定效率改进的一个贡献变量, MR 是边际收益;又设水权界定的成本为 C ,边际成本 MC ,则水权界定效率 Y 可以表示为:

$$Y = \frac{R}{C}$$

又设水权界定明晰程度为 K ,如图1所示,水权界定明晰程度与水权效率存在如下关系:

当 $0 < K < K^*$ 时,如图1中的 K_1 点所示, $R > C$,且 $MR > MC$,水权界定是值得追求的;当 $K > K^*$ 时,如图 K_2 ,由于 $C > R$,且 $MC > MR$,水权进一步界定得不偿失;当 $K = K^*$ 时, $MR = MC$,水权界定效率达到最优(净收益最大,如图1中的阴影部分)。因此, K^* 就是水权界定的最佳明晰程度。

尽管黄河水权界定的成本较高,且不可能完全界定,但是如果尽可能在 K^* 附近对黄河进行明晰的水权界定,黄河水权效率或收益将更明显。

1. 促进节约用水,提高水资源利用效率。

明晰的水权界定,实质是给了用水户一种私有

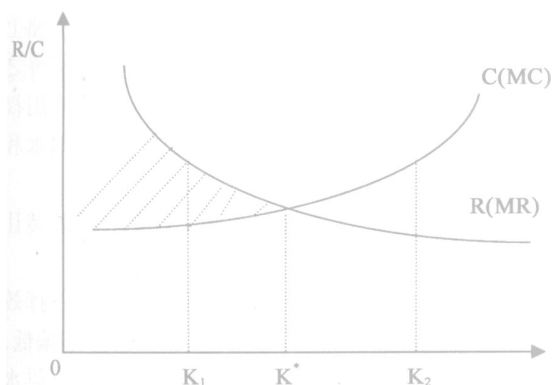


图1 水权界定程度与水权界定效率

财产权,使水资源这种“公共物品”变成“私人物品”。在水资源“供不应求”的情况下,水资源一旦成了人们珍惜的“私人物品”,对其利用就更加理性。以农业用水为例,明晰的水权界定会给农户带来一种预期收益,会使其减少农用水的浪费,产生节水激励,主动节约用水,提供潜在的水供给,形成一种投资需求。水资源短缺情况下,工业等部门的经济损失可以提供潜在的资金供给,这样就可以通过市场使供需双方都受益。而工业等部门会因为农业节水投资加上农民这种“预期收益”心理的存在,使获得从农业转让出来的水资源的成本也越来越高,因此也会主动节约用水以减少成本。如果在缺水的季节,水权的转让价格肯定会更高,工业、农业等部门节水的动力会越强。这样,农业用水户就能通过水权转让从工业部门获取一定的资金,可以将这部分资金再进行节水投资,比如维修老化的沟渠,改变落后的灌溉方式,增加管灌、喷灌、微灌等,节约更多的水以待转让,形成良性循环,从而提高水资源的利用效率。

2. 优化水资源配置效率。

对水权进行明晰的界定,是水权市场发展完善的关键,而水资源通过水权市场进行市场化配置是最有效率的。对黄河上下游来讲,明晰的水权界定会激励上游地区的用水户节约用水,把节约下来的水卖给下游。由于下游水资源边际产出率高,自然会有买水的积极性。比如山东省可以从内蒙古等上游地区购买节约的水权,以获得经济发展急需的水资源,而内蒙古等上游地区也获得节水补偿。同理,就不同生产部门来讲,可以使有限的水资源从生产效率低的农业或农村部门转移到生产效率高的工业或城市部门。这样可以实现黄河水资源在沿黄流域上下游各产业、各地区的优化配置,充分发挥水资源

的价值和功能。

3. 保障经济社会的可持续发展。

水权的界定是一个典型的多目标决策问题,它要求水资源在沿黄流域的不同地区之间、不同时段和不同行业间进行合理界定的同时,既要考虑区域内经济、社会和生态环境的可持续和协调发展,又要考虑区域之间的协调发展;既要追求提高水资源配置效率的优化目标,又要注重水资源的公平分配原则;既要注重水资源的合理开发利用,又要兼顾水资源的保护与治理。因此,水权的界定实质就是水资源外部性较大的内部化激励,为经济社会的可持续发展提供一种保障。

三、明晰界定黄河水权,提高水权效率的政策措施

就黄河而言,黄河水资源的水权界定显然没有达到能发挥水权效率的最佳点 K^* 点。因此,还需要进一步明确水权,并且要采取其他相应政策措施,使黄河水资源得到合理配置和有效利用。

(一)明确水权的法律地位,加强黄河水资源统一管理。

首先,加快《黄河法》的立法工作,明确各用水主体获得的水资源使用权的法律地位。水权所有人凭分得的水资源使用权,即取水许可证,拥有相应的取水权,不能被无偿调用或转让给他人。

其次,修改取水许可证不可转让的规定,使水资源转让合法化,但是要明确交易的条件、环境、用途,并做出相应规范要求。

再次,加强黄河流域水资源的统一管理,是水权界定的制度保证。黄河水利委员会作为黄河流域的管理机构,应该对黄河水资源进行全面的管,包括黄河水的分水方案的制定、取水许可审批、调水的协调、水权管理与运作和制度建设等方面。

(二)明晰界定黄河水资源的使用权或取水权。

黄河水资源分为地表水资源和地下水资源两部分,本文主要就地表水资源展开论述。黄河地表水资源的水权界定主要是使用权或取水权的界定,可以分为以下两个层次。

1. 流域内行政区间的初级水权界定。

在初级水权界定中,应遵循效率和公平相统一的原则,统筹兼顾。黄河水资源可以分为生态用水、基本需求用水、多样化需求用水和机动用水。在黄河流域行政区间黄河水的水权界定,即水量分配可以按照以下原则^{[6][7]}:

(1)生态用水分配模式:预留。生态用水是维持

黄河的生态系统平衡和水环境而必须的水资源,是一种非排他性的公共物品,应该采用预留制,黄河水利委员会要统一控制整个黄河生态的需水,不能进入水市场。

(2) 基本需求用水:人口分配模式。基本需求用水是指公民满足生存与发展需要所必需的水量,这部分需求应该由政府予以保障,必须无条件满足。在分配过程中采用公平分配原则,采用人口分配模式将可分配的基本需求用水按人口分配到各用水户。

(3) 多样化需求用水:混合模式。用于工业、农业和其他行业的生产性用水属于多样化需求用水。这部分用水分配可以采用人口、面积、产值加权的混合模式。由于农业用水决定粮食安全和社会稳定,因此按照粮食安全优先水权配置的原则,农业水权的优先权仅次于基本需求和生态需求用水的优先权,应该优先满足。

(4) 机动用水:市场模式。机动用水主要包括丰水年份多余的水量、开发的新水源(如南水北调提供的水资源)、基本需求用水中未被购买的部分。这部分用水分配要体现效率原则,通过市场拍卖的形式,分配给流域的各机动用水户。

2. 行政区间内各用水主体的水权界定。

尽管水权的完全界定需要很高的成本,在一级水权市场界定明确的情况下,在行政区间内,即二级水权市场上,水权要尽可能明晰化,尽可能达到最佳效率点。水权主体可以明晰到区域,也可以明晰到企业,还可以明晰到用水者协会或个人。当然,这需要考虑各地具体情况和加强基层水利引水设施的投资建设,使得用水计量更加准确。如位山灌区的农业灌溉用水按照目前的实际情况,可以明确界定具体水量到各乡、村,由各乡村政府和农民用水协会共同监督管理。这样,基层水资源管理者就会产生一种节约用水的激励和动力,把剩余的水权转让给其他行业用水主体,当地农户也会主动采用节水型设施,提高水资源利用效率。

黄河的水资源使用权按照一定分配模式加总分配到各省之后,每个省份将所分得之水在明确用途之后按照相应分配方式分配给各地市。假设:山东省今年分得 $A \text{ m}^3$ 水,在考虑山东省生态等预留水之后,将其余的水按照以上相同分配方式分配给山东的 17 个地市,即: $A = A_1 + A_2 + \dots + A_n + C$ (A_i : 山东各地市所分得的黄河水量,即所获得的 $A \text{ m}^3$ 的水资源使用权。 $i = 1, 2, \dots, n, n = 17$; C : 山东省剩余

可控制的预留水量)。各地市将所分得之水按照上述方式再分配给各县乡村,同时各县乡村将所得之水再分配给具体用水户,也就是将水资源的使用权明确地界定给该地区的农业灌溉用水、工业用水和其他行业的直接用水主体。

(三) 科学合理制定黄河水价,形成水资源转让补偿机制。

科学合理地制定黄河水价,是水权界定发挥效用的保证。长期以来,由于黄河供水价格标准偏低,黄河下游引黄渠道供水所收水费根本不能保证供水工程正常的维修与养护,同时,较低水价致使用水户节水意识淡薄,普遍存在浪费现象,加剧了黄河水资源的供需矛盾。为了促进节约用水,保护黄河水资源,合理补偿供水成本,国家发改委分两步调整了黄河下游引黄渠道工程工业和城市生活用水供水价格,2006 年 7 月 1 日以后,4 - 6 月每立方米 0.092 元,其他月份每立方米 0.085 元,农业用水价格仍执行 2000 年 12 月份确定的 4 - 6 月每立方米 0.012 元,其他月份每立方米 0.010 元的价格标准。这个价格仅是资源水价和工程水价的一部分,科学合理的黄河水价即终端黄河水价应该包括资源水价、工程水价、环境水价三部分,并且能够形成水权交易的足够刺激。

在今后黄河流域水资源的转让和调用日趋频繁的情况下,为了保证水资源的有效利用和水权主体的利益,急需形成黄河流域的水资源转让补偿机制。黄河流域的水资源转让补偿机制实质是水资源使用权的转让补偿问题,主要是针对水资源的“农转非”补偿。终端黄河水价在工农等产业之间的价格差是对水资源转让和调用进行补偿的依据。形成水资源转让补偿机制关键是水资源管理部门或供水公司要适度提高工业用水等非农用水价格。这样,一方面可以提升对水商品的认识,另一方面可以促使工业等行业节约用水,也激励农业用水户节约用水,把节约的水转让出去获取报酬。为了减少水权界定成本,发挥水权界定效率,水资源管理部门或供水公司通过提高非农用水的水价所获取的多余资金,可用作以下分配:(1) 投资基础水利设施,减少输水过程中的跑、渗、漏的损失。还可以投资于节水型农业的管、喷、微灌等设施,从而提高农业水的利用率。(2) 对节约用水的农业用水户进行奖励。同出口退税一样,水资源管理部门或供水公司以高于平时的供水价格补偿广大农业用水户节约的水量(初始分配的水量减掉实际用水量)。位山灌区如(下转第 48 页)

因此,无论是企业的管理者还是国家的管理者,在使用管理模式原型法时都必须提高警惕,认识到此方法虽然能给组织带来成功,但在应用时必须认真分析新组织与原组织的不同点与关键点,从而真正从管理模式原型法中获益,避免失败。

四、结束语

Christensen & Raynor(2003)曾经指出:当面对破坏性技术时,市场现有能成功地继续保持其行业领先地位的惟一办法是,现有企业成立一个完全独立的组织,并全权授权它使用全新商业模式创建一个全新的企业。在具体的运作中,新企业则应当在忘记、借用、学习的思路指导下,彻底改造原有的管理模式,使其适合于新的行业规则,只有这样,才能保证企业的持续成功。

由此可见,管理模式原型法在使用的过程中,必须事先对新产品进行战略分析,认识新产品与原产品的差异,从而在忘记、借用、学习的过程中不断地吐故纳新,这才是使用管理模式原型法的正确方法。

参考文献:

[1] Alfred D Chandler, Jr. Strategy And Structure: Chapters In The History Of The American Industrial Enterprise [M]. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1962.

(上接第 44 页)果把供给发电厂的水价从 0.70 元/ m^3 提高到 1.00 元/ m^3 ,这样可以在农业和工业用水之间产生一个具有刺激性的价格差。

(四)提高水权界定的民主参与性。

黄河水利委员会作为黄河流域水资源统一管理的行政机构,在黄河水权界定过程当中,除发挥正常的行政管理职能外,还要提高水权界定的民主参与性。水权界定是水权制度建设的关键环节,也是一个利益调整的过程。因此,水权的界定一定要坚持民主协商的原则,必须让水权的直接持有者参与到水权建设的全过程当中,提高黄河水资源管理的公众参与程度和管理决策的科学性与民主性,从制度上保障有关各方的权力和利益。这样,一是可以使沿黄各用水主体对水权产生一种稳定的“预期收益”,从而对水权界定过程和分配、利用进行主动和有效监督;二是可以减少利用水权模糊进行寻租的成本和水权主体内部谈判的管理成本。

因此,黄河水利委员会和沿黄 11 省区市政府水管部门应该在广泛征询生态环保、经济、工程、规划等专家意见的同时,重视纳入流域内各用水主体或

[2] Alchian, A. A. Uncertainty, evolution, and economic theory[J]. Journal of Political Economy, 1950, (58).

[3]张海藩. 软件工程导论(第四版)[M]. 北京:清华大学出版社, 2003.

[4]罗伯特·西奥迪尼. 影响力[M]. 北京:中国社会科学出版社, 2001.

[5]Robert H. Hayes, Gary P. Pisano. Beyond world - class: The new manufacturing strategy [J]. Harvard Business Review, 1994, (01).

[6]North, D. Institutions, Institutional Change and Economic Performance[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

[7]Henderson Rebecca, Kim Clark. Architectural innovation: the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms[J]. Administrative Science Quarterly, 1990, (35).

[8] Vijay Govindarajan. Building Breakthrough Businesses Within Established Organizations [J]. Harvard Business Review, 2005, (05).

[9] Henry Petroski. Look First to Failure [J]. Harvard Business Review, 2004, (12).

[10]钱穆. 中国历代政治得失[M]. 北京:生活读书新知三联书店, 2001.

[11]克莱顿·M·克里斯坦森, 迈克尔·E·雷纳. 困境与出路[M]. 北京:中信出版社, 2004.

[12]罗珉. 战略选择论的起源、发展与复杂性范式[J]. 外国经济与管理, 2006, (01).

用水组织的建议要求。各用水主体作为水权持有者应该对水权的具体界定、水价制定等提出自己的建议要求。比如,代表广大分散的农业用水主体的农业用水者协会,应该被允许作为一个独立的非政府组织参与到水权界定的工作当中。

参考文献:

[1]姚治君,刘剑,苏人琼. 黄河水资源统一管理效果与综合管理对策[J]. 资源科学, 2006, (02).

[2]谢永刚. 水权制度与经济绩效[M]. 北京:经济科学出版社, 2004.

[3]孔珂,解建仓,张春玲等. 黄河应急调水经济补偿制度初探[J]. 资源科学, 2005, (03).

[4]周霞,胡继连,周玉玺. 我国流域水资源产权特性与制度建设[J]. 经济理论与经济管理, 2001, (12).

[5]罗必良. 新制度经济学[M]. 太原:山西经济出版社, 2005.

[6]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, (08).

[7]葛颜祥,胡继连. 水权市场管理问题研究[J]. 山东社会科学, 2003, (01).