

水权与水权交易的制度分析

——南加州科罗拉多河的水资源管理对我国的启示

梁 波 姜翔程

(河海大学商学院 江苏 南京 210098)

[摘要] 科罗拉多河的水资源管理处于世界先进水平,通过对科罗拉多河管理历史及当前发展现状的研究,从制度的角度进行分析,从而得出对我国水资源管理的启示:水权的明晰对水资源利用的重要性,相关利益主体参与的必要性和我国水资源管理改革路径应该选择自下而上的渐进改革模式。

[关键词] 水资源 水权 水权交易 制度

[中图分类号] TV213.4

[文献标识码] A

[文章编号] 1003-951X(2006)02-0026-03

1 科罗拉多河的水权分配历史 稀缺性与产权

1.1 科罗拉多河简介

科罗拉多河起源于落基山,是由山顶融化的雪水汇聚而成。流域面积接近 64 万 km^2 ,覆盖 7 个州和 20 个印第安部落。虽然科罗拉多流域面积广阔,但仍是一条小河流,年平均流量只有密西西比河的 1% 左右。

科罗拉多河在科罗拉多高原间盘绕流动。古老西部的农场、山矿和保留地与新西部的国家公园、滑雪胜地和郊区风景共同享受这河水的滋润。但是问题也随之而来。科罗拉多河奔流出亚利桑那大峡谷后,又转流入索诺兰沙漠,流经墨西哥,最后注入加利福尼亚湾。

1.2 科罗拉多河水权纠纷的起源和解决

由于美国西部水资源的稀缺,科罗拉多河成为美国水权纠纷最多,并且争议持续不断的河流。150 多年前由淘金热带来的西部大开发,使加利福尼亚、内华达和亚利桑那等三个下游州对科罗拉多河水的使用量突然大幅度增加,这一现象引起了科罗拉多、怀俄明、犹他、新墨西哥等 4 个上游州的严重不满。

为解决争端,7 个州的代表开始举行马拉松式的谈判,对科罗拉多河水的使用权进行分配。1922 年 11 月在联邦政府商务部长的主持下,7 个州的代表再次开会,经过 15 天的 17 轮谈判,最后达成具有历史意义的《科罗拉多河契约》以下简称《契约》,根据当时各州实际所需的用水量和将来的发展需求,对科罗拉多河水的使用权进行了首次州际分配。州

际分配协议的达成使上下游州之间明确了各自的水权,为科罗拉多河今后的水资源管理奠定了重要的基础。

根据《契约》,上游 4 州(怀俄明州、犹他州、科罗拉多州以及新墨西哥州)和下游 3 个州(亚利桑那州、内华达州以及加利福尼亚州)各分得 92.55 亿 m^3 的水权,即上游各州必须保证科罗拉多河在进入下游地区时每年提供的水量不少于 92.55 亿 m^3 。

《契约》签订了,纠纷并未了结。上、下游各州就内部水权的分配爆发了新一轮争端,这一轮争端的解决主要是靠联邦政府的司法干预^[1]。

从上游来说,就在批准《契约》的当年,上游的怀俄明州就将科罗拉多州告到美国最高法院。经过长期的争论,最终上游各州在 1948 年达成了《科罗拉多河上游契约》,根据契约规定建立了科罗拉多河上游委员会负责协调上游各州之间的水务,同时分配了 1922 年《契约》赋予的 92.55 亿 m^3 的份额。科罗拉多州占 51.75%,新墨西哥州 11.25%,犹他州 23%,怀俄明州 14%。

而在下游,亚利桑那州没有按时批准《契约》,因为该州认为其利益未在《契约》中得到应有的体现,而且《契约》没有将水直接分到每个州。亚利桑那担心下游 3 个州分到的水权会被当时发展迅速的加州抢先占光。此后亚利桑那州多次将加州置于最高法院的被告席上。

1963 年,最高法院对亚利桑那州告加州一案做出判决,将加州对科罗拉多河水的使用量限制在 54.296 亿 m^3 以内,亚利桑那州分到 34.552 亿 m^3 的

水权,这场官司才告一段落。

2 南加州的水权交易 水权交易与配置效率

水权分到州里后,还需要分给用水者。为在州内的水权分配上占有优势,农民和城市用户纷纷组成水区或灌区,以一个声音说话,增加讨价还价的实力。例如,成立较早的加州南部的帝国灌区就分到了 38.254 亿 m^3 的水权,占加州科罗拉多河用水配额的70%。

帝国灌区获得水权后,首先是修建渠道。在联邦政府的资助下,一条长140 km的全美运河建成了,可以免费地将科罗拉多河水引入灌区。灌区是由当地居民直接选举成立的一个非营利组织管理。要负责维护全美运河和兴建所有的分支渠道,将水分配给农民,自然需要一定的运营开支。所以,农民从帝国灌区取水是要收费的,价格为0.013美元/ m^3 ,基本上能使灌区收支平衡。

帝国灌区的水源充足,但加州南部其他地方却十分缺水,如洛杉矶和圣迭戈等地区人口迅速增长的大城市。这2个城市的本地水源只占其总供水量的5%~10%。为缓解水荒,洛杉矶提出帮助帝国灌区节水,使帝国灌区减少从科罗拉多河调水,帝国灌区将节约的水权转让给洛杉矶。经过谈判,双方签订协议,洛杉矶投资2.33亿美元,为帝国灌区的水渠加水泥防漏层,每年为帝国灌区节约1.357亿 m^3 的灌溉用水。在工程结束后的35年内,洛杉矶每年可从科罗拉多河调用1.357亿 m^3 的水。

最近,帝国灌区还与圣迭戈达成类似协议。由圣迭戈出资将从科罗拉多河引水到帝国灌区的运河的河壁用水泥加固并进行防漏处理,根据协议,圣迭戈将在今后75年中每年按规定从科罗拉多河调用一定量的水^[2]。

虽然最终协议的达成十分困难,但通过这些协议我们看到了水资源利用的帕累托改善,在不影响帝国灌区的前提下,使周边紧张的城市用水也得以缓解,水权的确定与水权交易使水资源得到了有效的配置。

3 科罗拉多河水权分配和交易对我国水权市场建设的启示

3.1 明晰产权的重要性和迫切性

从科罗拉多河水权的分配历史中我们可以看出,水权的出现是由稀缺性所致。当使用河水者在使用的过程中感觉不到别人的使用对其使用的影响时,对河水产权的争议就不会出现。只有当其中一方感到其他人对资源的使用威胁到自己的使用,且对方的行为不可预期时,界定产权就会成为必然的

选择。

因为在资源稀缺和产权不明确条件下,每个资源使用者的收益和成本是不对称的。他的收益来源于对资源的占有,而相应的成本则不由他直接承担,而是由其他人或包括他在内的一个群体承担。例如,如果科罗拉多河没有在各州之间达成资源分配协议,那各州就会担心其他州对河水过多的占有会影响今后本州水资源的份额,导致对水资源的掠夺,形成恶性循环,而由此产生的对下游州和环境的影响,各州则会放在次要地位。因此产权的不明确会带来巨大的外部性。

对各方来说最优的选择就是互相协调明确产权,这样才能从根本上解决掠夺资源的恶性循环。因为产权的作用可以使资源的所有权明确,同时使各个所有者对自己的行为负责,承担由此带来的收益和成本。这样的制度有利于提高资源的利用效率,并且使整个资源使用量得到控制。

正如北京天则研究所对水权问题研究得出的结论:“水资源的宏观稀缺是建立全国性的普遍的水权体系的前提,若无宏观稀缺,无需建立这样的水权体系。在宏观稀缺的情况下,若无水权体系,就会出现宏观意义上的过度用水和水资源配置的无效率。而过度用水又可能导致从长期来看的水资源供给的萎缩。”

我国的水资源总量占全球的6%,而我国人口却占全球的23%左右,因人口众多,我国人均水资源量仅有 2200 m^3 ,只有世界平均值的1/4,在联合国可持续发展委员会统计的153个国家和地区中,排在第121位,并且还被列为世界13个人均水资源最贫乏的国家之一。

我国的水资源在时间和空间分布上的极不平衡,还造成了局部地区的严重缺水。南方多,北方少,华北地区人均水资源量只有 400 m^3 左右,黄淮海流域人口占全国的34.7%,而水资源量却只占全国的7.6%,人均水资源量仅有 474 m^3 ,属于严重缺水地区,而首都北京,人均水资源量不足 300 m^3 ,是世界上最严重缺水的特大城市之一。北京的人均水资源总量只有世界平均水平的1/30。

在这种缺水的条件下,管理体制的落后更会加剧缺水的状况。以黄河为例,虽然我国在1987年实行了对黄河水量分配方案,将 349.6 亿 m^3 的水分配给沿黄8省。但由于缺乏相应的法律规定和权威的统一管理机构,无法对实际引水量实行有效监督、控制和对个别超额用水地区、部门进行制裁,分水方案并未有效落实,一遇枯水年份或用水高峰季节,沿黄引水工程都争相引水,造成分水失控。黄河水量分配方案得不到有效实施,反映了指令配水模式的体

制失效,体制失效又称为财产权失效。指令配置模式实际上是一种典型的计划经济模式,其资源配置效率很低,对利益主体的约束性也极差,直接后果就是流域水供求矛盾更加突出,水质水环境趋于恶化,断流状况愈演愈烈^[3]。

因此,完善我国水资源的管理体制成为当务之急。而科罗拉多河水资源的管理使我们看到,建立以法律规定产权为基础,以市场为资源配置方式的水资源管理体制的优越性。我国有我国的国情,我们不可能照搬他们的体制,但从中我们可以认识到如何提高资源配置效率的规律,这对我国水资源管理体制的改革有很好的启示作用。

3.2 相关利益主体参与河流的管理

明确产权的优点之一就是使各相关的利益主体可以通过法律来维护自身的权益,在相互之间制约和协调中有利于社会公共利益。例如在科罗拉多河上游的用水者使河流造成了无法忍受的污染,下游用水者可以通过法律来维护自己的利益。在这种相互间的制约中水资源能够得到更合理的利用。

就我国来说,目前要做到以产权的形式来管理利用水资源是不现实的。但迫切需要形成利益主体广泛参与的管理体制。在中央电视台《新闻调查》播出的一期节目中报道了这样无奈的情况,河南省沈丘县周营乡黄孟营村坐落于淮河最大的支流——沙颍河畔,该村由于上游河水的污染造成了大量的人患癌症致死。根据村委会对1990年到2004年全村死亡情况的统计,14年中共死亡204人,在死亡人中,癌症105人,占死亡总人数的51.5%,正常死亡77人,占37.7%,不明死因的22人,占10.8%,癌症的患病率明显偏高。记者通过专家证实如此高的癌症患病率与饮水有直接的关系。但该村的村支部书记却向记者哭诉:“得癌症,吃污水和每天起来要洗脸一样,这已经习惯成自然了,埋死人,办丧事,这个都习惯了,不再讲了,讲也没办法,不讲也没办法。”由于下游的用水者无法参与到整个河流的管理中,即使自己的生存权利受到威胁也毫无办法,而上游的使用者则为了自身利益给下游使用者造成巨大的危害,却没有得到及时有效的制止,这只能说是我们的管理机制有问题。只有建立起各利益主体广泛参与的问题解决机制,才会使管理机关及时地发现问题,避免一阵风式的解决问题^[4]。

更进一步说,如何使管理机关在了解问题后能积极采取措施呢?从制度角度看,应该赋予各利益主体维护自身权益的法律权力,因为这样就能在基层产生强大的推动力,督促管理机关去积极解决问题,在制度上给予保障。产权制度的优点也在于此,

公共利益是抽象的,它是由各个具体的利益主体组成的,因此,在明确各相关利益主体的权利后,各主体在维护自己权利的同时也即在维护公共的利益。只有在协调好各相关利益的行为,才会有利于社会的公共利益。

3.3 我国水资源管理改革路径的选择

科罗拉多河的水资源管理体制是在美国特定政治、经济和文化条件下经过长期的发展形成的,有它自身的特点,我国不可能照搬。但是可以从其发展过程中认识到超越具体特征的资源配置规律来。它的历史过程表明,在明确水权之法律地位后,循序渐进地通过协商、讨论和不断的修正,可以形成有效的水权分配方案。

科罗拉多河的水权分配并非基于某一部特定的法律,而是针对每一种具体问题制定法律、法规、协议和协定。在这个意义上,包括其水资源法律法规在内的自然资源法,是一个独特的经验体系,从所谓“问题解决”的独特政治法律传统发展而来。当然,这种经验体系的演变形成,是以前述对水资源使用权的法律定位为基础的。在以法律保障的坚实利益主体以及组织化的利益集团之间,经过长期的博弈,最终形成相对成熟稳定、兼顾各方利益的水权分配。其中的内在逻辑,完全是经验主义和“就事论事”,并自然地采取了渐进的模式。

因此,我国水市场建设必须在建立一定的法律基础上,进行自下而上的自发生长过程逐步形成适合我国国情的规则,完善资源配置的机制^[5]。虽然科罗拉多河的水权配置比较先进,但现如今也面临一些新的问题,如目前有的印第安部落提出水权的分配忽视了他们的利益,他们也提出了水权要求。问题是解决不完的,关键是在确立水权的法律框架下,建立利益集团广泛参与、民主协商的开放模式以不断自发地解决出现的问题。

[参考文献]

- [1]王同生.美国科罗拉多河水资源开发与利用的矛盾[J].水利经济,1997(8):66-67.
- [2]盛洪.现代制度经济学[M].北京:北京大学出版社,2003:82-83.
- [3]胡鞍钢.转型期水资源配置的公共政策:准市场和政治民主协商[J].中国水利,2000(11):10.
- [4]朱尔明.水资源开发利用与管理从科罗拉多河看黄河[J].中国水利,2000(3):16.
- [5]杨彦明.科罗拉多河水权分配的启示[J].水利发展研究,2004(9):47-48.

(收稿日期 2005-05-06 编辑 徐广生)