

水权与水市场

(资料选编之一)

水利部政策法规司

二〇〇一年三月

水权与水市场

(资料选编之一)

水利部政策法规司

二〇〇一年三月

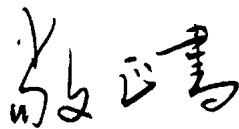
883851

序 言

产权、水权、水价与水市场是建立与社会主义市场经济相适应的水利新机制的关键。2000年10月22日,汪恕诚部长在中国水利学会第一届学术年会暨七届二次理事会上作了《水权和水市场——谈实现水资源优化配置的经济手段》的重要论述,在全系统乃至社会上引起强烈反响。特别是东阳—义乌在水权理论的指导下水权成功转让,更引起了社会各界的广泛关注。可以说,东阳—义乌的水权转让,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,对我国进行水权制度的改革将产生深远意义。

我国在建立水权制度方面尚处开始阶段,有关的政策法规仍在研究讨论之中。在水权制度的改革问题上,尊重群众的首创精神,提倡大胆地实践、大胆地开展理论探索是十分必要的。目前,水权实践迫切需要水权理论的指导。一方面,我们要在理论上鼓励和推动广泛的探索和研究;另一方面,我们也要深入实际认真搞好调查研究,积极实践总结和学习充满活力的新鲜经验,在实践中不断检验理论和发展理论。

政策法规司把行业内外有关的研究和国内外的有关资料进行了选编,这无疑能为深化水权和水市场的理论探讨和实践起到积极作用。希望各地共同加强相关的理论研究和经验总结,推进水权制度的改革向纵深发展。



2001年3月22日

目 录

序言

有关文件摘编

- 《关于国民经济和社会发展第十个五年计划纲要的报告》 (1)
- 《国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》 (2)
- 《中国 21 世纪议程》 (4)

相 关 论 文

- 水权和水市场——谈实现水资源优化配置的经济手段 汪恕诚 (5)
- 转型期水资源配置的公共政策：准市场和政治民主协商
..... 胡鞍钢 王亚华 (17)
- 实现水资源优化配置的新思路——对汪恕诚部长《水权和水市场》论述的
几点理解 水利部发展研究中心“水权与水价研究”课题组 (30)
- 建立和完善水市场是深化水利改革的要求 汪洋湖 (34)
- 水权、水权转让与南水北调工程基金的设想
..... 傅 春 胡振鹏 杨志峰 刘昌明 (37)
- 完善我国水权制度 赵 卫 (43)
- 对水资源专有性、定价和水权交易等问题的探讨 熊向阳 (51)
- 浅析水资源水权与水利工程供水权 董文虎 (66)
- 水资源的不可专有性与水权 黄 河 王丽霞 (73)
- 水权与水市场初论水资源市场 姜文来 (77)
- 关于水权与水市场的几点认识 石玉波 (81)
- 市场经济体制下加强水资源保护和管理经济手段
——建立水资源有偿使用机制和补偿机制的探讨 吴国平 (87)

我国水资源配置扭曲的根源及解决对策	戴瑞林 (96)
河岸权与占用权刍议	杨小柳 (104)
水权的特征及界定	姜文来 (108)
浅析有关水权的几个法律概念	王 晋 (112)
浅析水资源开发利用中的产权关系	祖雷鸣 丁 民 (116)
水市场的特点和发展措施	黄 河 (121)

“东阳—义乌”水权转让实践及相关报道

关于东阳市向义乌市转让横锦水库部分用水权的调查报告	浙江省水利厅 (127)
关于浙江“东阳—义乌”水权转让的调研报告	水利部经济调节司 发展研究中心 (136)
汪恕诚就专家来信谈水权转让	(149)
我国首笔用水权交易成交——义乌出资两亿元 买来上游东阳水	(153)
两亿元买清水——国内第一笔水权交易详记	王 磊 (154)
义乌巨资买水开水权交易先河 专家提醒预防水权纠纷	董碧水 王 磊 (158)
用市场优化配置水资源	零 河 (160)

国外相关资料

水权交易市场——机构设置、运作表现及制约情况	孟志敏 (162)
美国科罗拉多州的河流流量和湖泊正常水位水权 ——美国水权系列资料之一	刘曼明 (173)
美国内务部呼吁建立水市场以解决本国西部用水问题 ——美国水权系列资料之二	张 捷 (176)
美国科罗拉多州的优先占有水权制度 ——美国水权系列资料之三	刘曼明 (177)
美国俄勒冈州水资源管理介绍 ——美国水权系列资料之四	刘曼明 (179)
美国怀俄明州的水权咨询服务公司 ——美国水权系列资料之五	刘曼明 (197)

美国犹他州的水权管理

——美国水权系列资料之六 章盈盈 (199)

美国新泽西州的打井许可制和管理

——美国水权系列资料之七 刘曼明 (201)

美国的水交易市场 Water 2Water 公司

——美国水权系列资料之八 刘曼明 (202)

美国新泽西州的水资源管理

——美国水权系列资料之九 刘曼明 (204)

加拿大不列颠哥伦比亚省的水权制度 刘曼明 (206)

澳大利亚水权制度 赵 卫 (208)

澳大利亚昆士兰州的水权及水价确定 (摘要) (213)

国外关于“水权”的法律规定 张伟国 (226)

研 究 报 告

水权研究报告——《水法》修订专题 水利部政策法规司 (232)

有关文件摘编

《关于国民经济和社会发展第十个 五年计划纲要的报告》

——促进人口、资源、环境协调发展，把实施可持续发展战略放在更突出的位置。

——保护和合理利用资源。依法保护和合理利用淡水、土地、能源等宝贵资源。健全资源的有偿使用制度。完善资源保护和利用的法律法规，强化执法监督。

《国民经济和社会发展第十个 五年计划纲要》

——坚持资源开发与节约并举，把节约放在首位，依法保护和合理使用资源，提高资源利用率，实现永续利用。

——坚持开源节流并重，把节水放在突出位置。以提高用水效率为核心，全面推行各种节水技术和措施，发展节水型产业，建立节水型社会。

——加强规划与管理，搞好江河全流域水资源的合理配置，协调生活、生产和生态用水。加强江河源头的水源保护。

——加大水的管理体制改革力度，建立合理的水资源管理体制和水价形成机制。广泛开展节水宣传教育，提高全民节水意识。

——健全市场体系进一步开放市场，放开价格，继续发展商品市场，重点培育和发展要素市场，建立和完善全国统一、公平竞争、规范有序的市场体系。

——要在正确处理改革、发展、稳定关系的基础上，加快推进本纲要提出的各项改革，分步实现改革目标。在国家宏观调控下，充分发挥市场配置资源的基础性作用，激发市场主体的积极性和创造性。

——围绕经济结构的战略性调整，制定和实施产业发展政策、地区发展政策、城镇化政策、投资政策等，引导资源配置方向，提高资源配置效率。

——合理配置财政性资金、政策性金融、国家统借内外债、国家外汇储备以及国家物资储备、国有土地和国有资产存量等公共资源，发挥政府对资源配置的引导和带动作用。

——整治市场秩序。制定和完善维护市场秩序的规则，反对垄

断和不正当竞争，保证市场竞争机制的有效运行。

——政府配置资源的重点要逐步转向为全社会提供充足优质的公共产品和服务。主要是促进教育发展，加强基础研究和重大应用研究，健全社会保障体系，完善公共基础设施，发展公共事业，保护国土资源，加强生态建设和环境保护，维护社会治安，确保国家安全等。合理划分中央与地方的事权，充分发挥地方政府的积极性。

《中国 21 世纪议程》

——为了实现可持续发展,政府将在强化和完善法规的同时,充分利用经济政策(包括市场刺激手段),以发挥市场机制在改变自然资源利用的观念和方式过程中的基础性作用。

——随着经济体制改革的深入和市场经济的发展,国家已允许企业和个人通过承包等形式获取自然资源的开发经营权和使用权。同时,正在加快建立一个基于市场手段和政府调控的自然资源管理体系。

——建立和完善自然资源产权制度,实行资源所有权与使用权分离,以及资源的有偿使用和转让。

——鼓励建立持续和有效利用自然资源的新市场,大力发展可持续发展的资源产业。

——研究、鼓励和采用有利于环境的风险评价、自然资源定价和资源开发技术。

——为更有效地管理自然资源,组织力量实施市场经济刺激手段,同时考虑社会的公平分配。

——建立自然资源的地区和部门开发利用规划和分配机制,尤其是中长期资源分配机制。

——建立与市场经济相适应的自然资源资产管理制度。

——除一些稀缺资源进行特别管理之外,将允许在中央政府的指导或控制下,进行资源开发经营权和使用权的交易。

相 关 论 文

水权和水市场

——谈实现水资源优化配置的经济手段

水利部部长 汪恕诚

作者的话 这篇文章是为中国水利学会 2000 年年会准备的讲话提纲。1999 年 3 月 30 日我在中国水利学会第七次全国代表大会上的讲话，提出了“实现由工程水利到资源水利的转变”的观点。那篇讲话，不能看作纯学术的理论文章，而是我从水利发展的实际出发提出的对水利工作的要求，是为了开展一场“中国水利如何面向 21 世纪”的大讨论，是尽作为领导的职责。同样，《水权和水市场》这篇文章，虽然谈的是水利经济学问题，但我绝不是这方面的专家，只是我国水利改革和发展的实际已经迫切要求我们去研究和解决这方面的课题。我抛砖引玉，以引起大家对此问题的重视。

今天借水利学会这个舞台讲一些观点。在这个舞台讲话相对自由一些，学术会议可以自由研讨问题。

我到水利部工作快两年了。回顾这两年的工作，去年主要是忙防洪工程，今年主要是抗旱。年初出现了 12 场沙尘暴，从北方一直刮到南京和杭州，紧接着是旱情不断发展，哈尔滨、沈阳、长春、大连、秦皇岛、天津、北京、青岛、威海、烟台等城市纷纷告急。今年的干旱，有人称之为“世纪龙年干旱”。我们即将迈入新世纪的门槛，干旱应该给我们带来哪些启示呢？

第一，中国是一个水资源短缺的国家，随着社会经济的进一步发展，水资源短缺的矛盾将更加突出。我们现在面临三大问题：洪涝灾害、干旱缺水、水环境恶化。从发展趋势来讲，随着社会经济

的进一步发展，水资源短缺的基本矛盾将会更加突出，水资源短缺已经成为我国经济和社会发展的严重制约因素。我们分析任何问题，一是要讲清现状，二是要展望未来，因此我这里讲了两段话：一段话是，中国是一个水资源短缺的国家，这是一个命题；另一段话是，随着社会经济的进一步发展，水资源短缺问题将更加突出，这是讲的未来。

第二，由于我国特定的自然地理条件，水资源时空分布严重不均，北方地区水资源不足的情况更为突出。

第三，水资源不足的矛盾突出表现在城市。城市水资源不足的问题，将越来越成为水资源供需矛盾的焦点。目前，我国的粮食产量能够保障 12.5 亿人口的粮食安全。到 2030 年，我国人口将发展到 16 亿，到那时，我们可以在农业用水总量不增加的情况下，保障 16 亿人口的粮食安全。但随着我国社会经济的进一步发展，淡水需求总量还将会有较大增加，这主要是工业用水和生活用水的增加。到 2030 年，工业用水约需增加 1000 亿 m^3 ，生活用水将由现在的 200 多亿 m^3 增加到 500 多亿 m^3 。我国现在城市化的水平比较低，8 亿人在农村，农民的收入很难提高。如果 8 亿农民有 4 亿进了城，剩下的 4 亿农民的收入水平肯定会有所提高。据专家论证，未来中国淡水资源需求的增加量主要表现在工业用水、生活用水方面，说穿了就是表现在城市用水上。以前这个矛盾被掩盖了，这次干旱使矛盾暴露了出来。

第四，随着社会经济的进一步发展、城市化进程的加快，为了缓解水资源的紧张状况，除了大力抓好节约和保护水资源之外，跨流域调水已经成为我国北方许多城市的必然选择。我们现在一方面缺水，一方面浪费严重，这是事实。但现实又告诉我们，比如烟台、威海等城市，那里已出现非正常节水、非常规节水，已经影响到了人们正常的生活。因此，虽然节水的潜力还可以挖，但是从现在来看，采取这些措施已经不足以解决许多城市的缺水问题，跨流域调

水已经成为我国北方许多城市的必然选择，其中包括南水北调。

第五，调水必然带来水资源供需关系的变化。原来是通过当地的水来平衡自己的需求，现在从远距离调水，必然产生水资源供需关系的变化。要充分发挥调水工程的功能与效益，就必须认真研究水权和水市场的问题，研究实现水资源优化配置的经济手段。比如，通过调水工程实现调水之后，与原来的水的关系如何处理，如何用经济手段进行调整。再比如，黄河断流问题如何解决，地下水严重超采引起生态、环境破坏问题如何控制，有限的水如何分配，水价上调的理论依据是什么，污水排放谁来治理，等等。这些都涉及一个水权问题，是需要我们从理论上加以回答的。

我现在只是提出一个思路，希望大家一起来研究、实践，在实践中解决这个问题。

我刚才举了许多例子，归纳起来就是：上游和下游、地表水和地下水、农业用水和城市用水、经济用水和生态用水之间，水资源利用的尖锐矛盾怎么解决；供水与需水、短缺与浪费、开源与节流、用水和防污之间的水资源管理的辩证关系如何处置。也就是要通过水资源的优化配置，提高水资源的利用效率，实现水资源可持续利用，这是 21 世纪我国水利工作的首要任务。在水资源短缺问题日益严重的今天，研究水资源的所有权、使用权和水市场问题，是摆在我们面前的一个十分重要而又迫切的课题。下面主要从八个方面来分析。

一、水资源和水资源的利用

关于水资源的定义，在各种资料里可以查到很多，我认为 1977 年联合国教科文组织 UNESCO 的定义比较确切，即：“水资源应该指可利用或有可能被利用的水源。这个水源，应具有足够的数量和可用的质量，并能够在某一地点为满足某种用途而可被利用。”这里讲的水源显然不是指水的发源，而是指能够在某一个地点为满足某种用途而可被利用的水的来源。

水资源怎么能变为“可被利用”呢？天然水经过工程措施，才能够被人们所利用，这是个很重要的概念。古代农村，人们去河里挑水，不属于我们研讨的范围，是不是老百姓从河里挑一挑水就收一毛钱，这也不是我们讨论的范畴。在现代社会中，人们建大坝、水库用于发电、蓄水，修水闸、渠道用于引水、灌溉，打水井用于抽取地下水等等，这些都是工程措施。采取工程措施就必然要有资金投入，会形成固定资产，必然要研究产权问题。而产权就有产权归属问题、产权收益问题和产权经营问题。因此，研究水资源的开发利用问题，首先要研究水工程的产权和产权收益问题。

二、产权和产权收益

天然水经过工程措施以后，才能被利用，才能实现人们的某种需求。工程投入有两种：一种工程投入是无偿的，或者讲100%是资本金。第二种是有一定效益的工程，如供水工程，有一定效益，可以收水费，就需要、或者可能、或者应该向银行贷款。在市场经济条件下，能够向银行贷款才是高明的，才是市场运作。我们现在搞工程，能够贷款的就一定要贷款，但是有一个前提条件，就是贷款必须还款，要有还本付息的能力，其他部分靠资本金注入。

工程建成后，在运行过程中，必然要发生材料费、折旧费、大修费、管理费、人员工资、税收等等费用，这些都是运行成本。另外，还必须考虑到，既然有一部分可以有投入产出，那么由谁来投入呢？按照以往的做法，是由国家无偿投入。如果要进一步发展，尤其是供水，世界发达国家都在搞私营化，私营化就要有私人资本金注入，投入就必须有产出，就有一个资产的收益问题，就是资本金的回报率问题。

采取工程措施必然要发生三个经济财务方面的问题：一是偿还银行贷款和支付利息；二是运营成本、利润和纳税；三是投资者的收益，即资本金回报率。这三个问题在研究产权时都是必须考虑的。

修建水工程，就有一个许可的问题，就有一个获得水资源使用

权的问题，即水权问题。

三、水权和水权的分配，水权的定价

什么是水权？最简单的说法是水资源的所有权和使用权。有的文章里面还把经营权写进去，我认为只有在有了使用权的前提下，才能谈经营权，最主要的是所有权和使用权。按照我国的《水法》，水的所有权属于国家。我们研究的重点是水的使用权问题。下面，我们分析一下水权的分配问题。

第一，用水的需求大体上包括四种，即人的基本生活用水、农业用水、经济用水和生态用水。

第二，流域分水与地域分水。作为一个流域，有上下游之间的分水问题。还有地域分水问题，是指在一个省、一个地区或一个县的范围内，有地表水、地下水，有主水、客水，有过境水，什么水给谁用，都有一个分水问题。

第三，其他分水。如水能、水域、水质，也都有一个水权的分配问题。

下面谈水权分配原则中的优先权问题。我讲三点意见。

第一，首先人的基本生活用水要得到保障，每个人都享有同等的基本生活用水权利，就是人人都能喝上水，而且一定是对人体健康有保障的洁净的水。

第二，优先权因素。一是水源地优先原则。在处理上下游关系的时候，水源地是优先的；主客水之间，主水是优先的。二是粮食安全优先原则。作为中国这样一个大国，粮食安全最重要，今年遇到干旱，先把农业用水停下来，这是指的局部地区，并不影响全国的粮食安全，全国的粮食安全必须得到保障。三是用水效益优先原则。一立方米水产生的经济效益，谁的效益好，就优先配置到谁那里去，这是社会进步的表现。四是投资能力优先原则，也就是说水资源的闲置与开发的关系。五是用水现状优先原则，即要注意现实的水资源开发程度。这些都是在水资源分配上应考虑的因素。

第三，变化着的优先权。比如说粮食问题，粮食相对比较充裕时，与粮食紧张的情况下对农业用水的分配应该是不一样的。另外，用水还要考虑生态和社会的稳定等因素，因此优先权是变化的。

下面讲水权的定价问题。水的使用权应该是有偿的。在计划经济条件下，是政府定价的原则，亏损由财政给予补贴。我这里要谈的是，在市场经济条件下，为实现水资源的优化配置，应该实行的定价原则。这里有一个很重要的观点，就是水价不要单纯理解为我修了工程，要维护这个工程，需要收多少钱，更重要的是，水价是水资源优化配置的一种手段，这点非常重要。要灵活运用水价的涨落、调整，实现水资源的优化配置，这是最根本的。水权的定价应该区分各种情况，比如说从需水的角度来讲，生活用水、农业用水、工业用水、生态用水怎么定价，居民、宾馆、洗车业、洗浴业等社会用水怎么定价，大田作物、蔬菜、经济作物怎么定价，重工业、轻工业和其他工业之间怎么定价。从供水水源的角度来看，地表水（包括水库水、湖泊水和河道径流）、地下水，主水、客水，如何确定不同的水价。从水资源总量的角度来考虑，当地的降雨、流域的降雨、水库的存水、地下水的水位等等，都是定价时需要考虑的。水权的定价受到需水、供水、水资源总量三个因素的影响，需要不断地调整和变动。不同的用水户，在不同地区的不同时间，使用不同水源的不同量的水，其资源水价是不同的。要获取水的使用权，是要缴费的，这个费是为实现水资源的优化配置服务的。

四、水价和水价的确定原则

如何确定商品水价 我认为应该包括三个部分：第一个部分是水资源费或叫水权费，实际上可以命名为资源水价；第二个部分是生产成本和产权收益，就是前面介绍的工程水价；第三个部分是水污染处理费，就是你用了水以后，排出去的是脏水，脏水必须处理，叫环境水价。也就是说，从理论上讲，水价有三个组成部分，即资源水价、工程水价和环境水价。资源水价卖的是使用水的权力，工

程水价卖的是一定量和质的水体，环境水价卖的是环境容量。三者构成完整意义上的水价。今天讲的水价的三个组成部分，并不意味着将来这三部分都进商品水价，有的可以用税的办法，有的可以用费的办法，有的可以用附加的办法解决。水价的确定应该是“动态渐进、相对稳定”的。

这里必须说清楚一点，水价、电价跟全社会生产力的发展密切相关，因此有一个社会和市场的承受能力问题，讨论水价和电价的时候既要考虑需求，也要考虑社会承受能力。

商品水价的确定要有利于满足各类用水的要求；有利于实现水资源的优化配置，提高水的使用效率；有利于改善生态系统和防治水污染。总之，要有利于实现水资源可持续利用。

五、水市场

水市场与商品市场有所区别，水权是有价的，在获得水的使用权以后，可不可以转让，能不能进行交易，这个课题马上就提出来了。比如南水北调，我这个城市购买了水权，占有了一定股权，当水用不了而某个城市又需要用水时，为他供应水实际上就是我的水权的转让，这种转让能不能有偿进行。再如，水资源短缺的时候，各类用水需求会发生竞争，也存在水权转让问题。随着城市化进程的加快，城市必然要占用农业用水，出现农业用水向城市用水的转移；就全国来讲，粮食生产总量还要保持那么多，就需要别的地方增加粮食生产，就又和当地的用水发生了竞争。这些都存在水权的转让和出售问题。水权的转让和出售，使水的利用从低效益的经济领域转向高效益的经济领域，提高了水的利用效率。这对社会的进步显然是有利的。比如说从农业灌溉用水转让到工业上去，可以增加产值，获得更大的经济效益。但讲水权的转让并不是放弃农业灌溉，而是通过高效节水灌溉和加强管理，把农业节余下来的水权让给城市，做到农业和工业的协调发展。

工业本身也有节水和水权转让问题。目前我国工业单位产值