

水 价 格 学

陈梦玉 徐明 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

水 价 格 学

陈梦玉 徐 明 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书是一种多学科交叉的“水价格学”专著。它属于“经济”“经济管理”“水利经济”范畴;在“价格学”中属“产业价格学”的分支。

本书主要包括:水商品的界定、类型、水价格学研究对象;研究水价格的意义及国内水价格;水价格研制理论、方法与程序;水价格构成及影响因素;水价格形成中的成本、盈利及其计算方法;水价格体系、形式及发展变动趋势;水价格管理工作、原则及体制;国外水价格制度与水资源价格等。

编者在编写时注重了理论系统性、实践可操作性与素质增长性的有机结合。

可作为“经济管理”“工商管理”“水利工程管理”“物价”等专业学生的学习用书和教师及科技人员的参考用书;也可作为水利产业部门、物价部门、经济管理部门及社会各用水部门的工作人员提高综合素质的培训学习用书。

图书在版编目(CIP)数据

水价格学/陈梦玉,徐明著. - 北京:中国水利水电出版社,2000.12

ISBN 7-5084-0519-6

I. 水… II. ①陈…②徐… III. 水-价格学
IV. F714.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 75093 号

书 名	水价格学
作 者	陈梦玉 徐 明 著
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址:www.waterpub.com.cn E-mail:sale@waterpub.com.cn 电话:(010)63202266(总机)、68331835(发行部)
经 售	全国各地新华书店
排 版	国土资源部河北地勘局测绘院印刷厂
印 刷	国土资源部河北地勘局测绘院印刷厂
规 格	850×1168 毫米 32 开本 5.75 印张 152 千字
版 次	2000 年 12 月第一版 2000 年 12 月北京第一次印刷
印 数	0001-2050 册
定 价	16.00 元

序

经济学,归根结底是从资源的稀缺性出发,研究有限资源的合理使用,以促进社会财富增长的一门科学。或者说,寻找一种令人满意的体制或机制,有效地配置资源,使其既能促进社会财富增长,又能使财富收入在分配上保持相应公平,这是经济学的基本使命。自古典经济学产生以来,经济学虽然经历了长时期的发展,分支、派别不断增加,甚至观点迥异,但始终没有脱离有效地配置资源这一主题,而只是在研究思路、方法上表现不同,并由此导致了理论和政策上的差别。资源的稀缺性决定了资源的有价性。资源价格的高低又决定着资源的利用程度、优化配置和配置的效益。一切社会的最基本的经济问题就是整个社会物质财富和福利如何分配给社会成员的问题。要达到这一目的,每种资源必须合理地分配和利用,但是什么是达到这个目的的工具呢?在实行计划经济的国家中,政府部门有负责规划经济和分配资源职能,可以无偿调配资源,资源无须有价。而在实行市场经济的国家中,价格担负着社会物质资源和财富的分配,价格在社会分配和利用资源中起着至关重要的作用。经济学家称价格的这种作用为“路标”作用,即指示物质资源和财富流向何处。一切社会所面临的基本矛盾——资源的稀缺性与社会需求无限扩大之间的矛盾,也是通过价格来协调的。在这些作用过程中资源本身的有价性,即资源价格居于始基性的关键地位。因此,对资源价格进行研究,涉及到整个经济学的根本命题和基本使命,涉及到一切社会的最基本的经济问题和最基本的经济矛盾的处理,具有非常重要的科学价值。

水资源是极为重要的一种资源,水是地球上所有生命的源泉。地球上的水总量为 18000 兆亿 m^3 。这个数量似乎能满足全球人口对水、食品等资源的需求,但实际情况并不令人鼓舞。现有水储备的 99% 是不宜人类利用的,其中 97% 是海水,2% 是冰,大部分分布在两极地区,其余都在 800m 以下的地层。河流湖泊的水仅占

总量的 0.01%,至于雨水只占总量的 0.001%,而且大部分落在海洋中。陆地上每年径流总量约 410 亿 m^3 ,其中 78% 以洪水形式或从无人区流入大海,只有 22% 可供人类开发利用。就人类目前使用水资源状况来说,只有淡水才是主要的水资源,而且只有淡水中的一小部分能被人们所实际利用。全世界可利用的淡水资源,不到淡水总量的 1%,而这少得可怜的 1% 里还有一些是已遭到污染的“脏水”。人均淡水消耗量与人均收入密切相关,随着收入的上升,人们对水资源的消耗量也呈几何级数增长。人均年取水量:高收入国家为 1217m^3 ;中等收入国家为 532m^3 ;低收入国家为 489m^3 。如果所有国家的人均用水量都提高到目前欧美等高收入国家的水平,现有的淡水可利用资源可能就会被消耗一空。另一个严峻的现实是淡水的分布与人口的分布并不一致,从而造成人均淡水资源数量上的巨大差异,致使淡水资源更为稀缺。据联合国统计,当今世界上有 80 多个国家、20 多亿人口面临淡水资源危机,其中 34 个国家的近 5 亿人口生活在缺水状态,到 2025 年,全球 2/3 的人口将面临缺水的威胁。非洲的缺水地带同“饥饿带”基本重合,从南撒哈拉直到南非,因为这一地区年降水量和蒸发量相差不到 10mm,地下水的补给极不规则,即使短期干旱也会造成严重灾荒。缺水最严重的地区主要是中东,盛产石油,但水资源奇缺,有 53% 的人口生活在人均水资源不足 1000m^3 的地方。该地区气候炎热,土地干旱,降水稀少,且常年无规律;人口迅速膨胀,城市化过度发展,工农业、社会经济的日新月异,争夺水资源尤为激烈。该地区的一些国家都在设法控制相互的供水。以色列和约旦之间水的争端由来已久,20 世纪 60 年代末的持久战争中,以色列反复轰炸约旦的一条运河,使约旦因缺水而无法生存。1991 年约旦政府面对严重缺水状况,不得不要求农民在 1991 年至 1992 年度只耕种 1/3 农田,以便把节约下来的一部分灌溉用水满足于日益增长的饮用水的需求。可以说,两国对水资源的需求又使双方关系一度紧张起来。土耳其因叙利亚支持库尔德分裂主义运动,扬言用水作武器,切断幼发拉底河,阻止河水流入叙利亚。加沙地带蓄水池存水

已告罄,部分水井已枯竭。以色列还在黎巴嫩南部 850km² 的占领区内修建水渠和地下水网络,争夺黎巴嫩境内的瓦赞河、哈萨尼河和利塔尼河的水。因此,有人认为,中东很有可能因为争夺水资源而爆发战争,甚至 1998 年国际水资源大会也发出预警:地球水资源供不应求,水资源的缺乏将阻碍经济发展,未来战争将由水而起。法国总统希拉克在这次大会上直接发问道:“随着水资源的逐渐消耗,战争的风险将升高,我们是否允许 21 世纪变成为争夺水源而不惜一战的世纪?”有人更形象地指出,如果不通过有效的水价机制来制止肆无忌惮地浪费水资源情况,那么,“最后一滴水就将是人类的眼泪”。实现水资源的可持续利用和发展,关键是建立一个真实地反映并有效调节水资源供需的合理的灵活的水价格体系。由此可见,水价格是资源价格学的重要组成部分,对水价格的研究与对资源价格的研究一样具有极为重要的科学价值。

水是一种特殊的商品,对其合理定价尚有一定的难度,这也是理论界长期讨论的一大难题。对水价格的研究涉及到理论经济学、水利工程学、工程经济学、水利经济学、技术经济学、投资经济学、环境经济学、城市经济学、农业经济学、管理学等许多学科,研究的难度可想而知,而通过对水价格的系统研究,自成体系的水价格学的建立将更是十分艰巨的,也正因如此,至今国内外尚未有专门的水价格学。值得高兴的是陈梦玉等同志对水价格进行了多年刻苦而勤奋的研究,并取得了丰硕成果,即完成了《水价格学》这部专著。在这本书里,全面、系统、深入地研究了水价格问题。在水商品的界定、理论水价格的确定、水价格形成基础、水价格构成、水价格的成本计算、水价格体系的建立、水价格发展变动趋势等方面的研究取得了创造性成果,且结构严谨、分析深刻、理论联系实际,达到了较高的水平。把本书命名为《水价格学》可谓名符其实,填补了价格学研究的一项空白。

价格学是一门新兴的综合性交叉边缘学科,它既是经济学中部门经济学的重要分支之一,又是管理学科中国民经济管理学宏观经济环节管理之一。在整个价格体系中,水价格处于深层次的

基础性价格地位,属于上游价格的性质,其变动对中、下游价格具有明显的系列衔接性和连锁反应性,水价格形成是否科学,其价格的变动对价格体系和国民经济体系影响巨大。因此,《水价格学》的研究具有重要的实践指导价值。

当然,像所有的著作一样,这本专著也不可能十全十美,难免会存在一些不足之处,有的问题诸如:理论水价的计算、水价格合理性的标准、水价格与可持续发展、各国不同类型水价政策的比较等,还需要进一步深入的探讨和研究。相信该书的出版,会引起更多方面对水价格研究的关注,使水价格学的研究取得新的进展。

陆满平

1999年12月于北京

前 言

中国是水资源贫乏的国家,又是浪费水严重的国家,其原因很多,但水价格问题是众多原因中较主要的。多年来,水价格问题一直受到国家政府的重视与社会的关注,并在收取水费与水费管理等方面取得了许多实践经验。但系统论述水价格的专著尚系空白。值此,作者很想能有一本融“水利工程学”、“水利经济学”、“价格学”、“科学学”等学科为一体,对水价格方面的问题进行综合分析与研究,并较系统地阐述“水价格”知识理论的书籍……。本着对水利事业与水利经济事业的执着,对水的热爱,通过十多年对水价格问题的关注与相关学科的学习、探索、积累,本着抛砖引玉的目的,谨以此书献给伟大的祖国、献给水利战线上的同仁们,献给社会上关心水、爱护水,希望了解水的人们。

《水价格学》属“经济”、“经济管理”、“水利经济”范畴,又属“价格学”中“产业价格学”的分支,是一本多学科交叉的“水价格学”学科专著。也是融水利工程学、水利经济学、价格学、会计学等学科知识为一体的一本新书。书中系统地阐述了水商品特性与分类;水价格基础、形成与影响因素;水价格制定理论、方法与原则;水价格体系、形成与水价格管理。对国外水价格制度作了专门介绍,并对水价格的发展趋势及水资源价格问题分别进行了推测与论述。以企使读者了解水价格学知识的同时开扩眼界与诱发连锁思维。

全书共设十章:其中第十章、第八章分别由河海大学王慧敏博士与赵敏副教授编写,其余由河海大学徐明、扬州大学水利与建筑工程学院陈梦玉撰写并统稿。

本书可为“经济管理”、“工商管理”、“水利工程管理”、“物价”等专业学生的学习用书及教师、科研人员的参考用书;也可为“水利产业部门”、“物价部门”、“经济管理部门”及“水消费部门”等工作人员提高综合素质的培训、学习用书。

本书得到了陆满平博士、陈恒敬总工的热情关怀与指导,在此

致以深切的谢意。

作者恳请广大读者在阅读本书时,从各个方面进行审阅、批评与指点。这不仅给作者极大的帮助,更重要的是大大推进“水价格学”学科的建立、健全与完善。因为“水价格学”的内涵十分复杂而又广阔,“她”既是水利基础产业发展的工具,又是协调国民经济发展的杠杆,还是社会可持续发展的保障……。于是“她”确实需要全社会各方面人士的关注、了解与维护。谨此向广大读者致以真切的敬意!

编 者

1999 年 12 月于扬州

目 录

序言

前言

第一章 绪论	(1)
第一节 水商品的界定	(1)
第二节 水价格学研究对象	(7)
第二章 研究水价格的意义	(11)
第一节 国内水价格综述	(11)
第二节 水价格的作用	(17)
第三章 水价格学研究理论与程序	(24)
第一节 水价格学原理与方法	(24)
第二节 水价格制定原则	(32)
第三节 水价格制定程序	(35)
第四章 水价格构成及影响因素	(47)
第一节 水价格构成	(47)
第二节 水商品的类型	(54)
第三节 水价格的影响因素	(61)
第五章 水价格形成中的成本	(68)
第一节 水价格形成中的成本内容	(68)
第二节 水价格形成中成本的影响因素	(82)
第六章 水价格中的盈利	(87)
第一节 水价格含盈利的必要性	(87)

第二节 水价格中的利润	(89)
第三节 水价格中的税金	(94)
第七章 水价格体系与形式	(102)
第一节 水价格体系	(102)
第二节 水价格形式	(107)
第三节 水价格发展变动趋势	(110)
第八章 水价格的管理	(116)
第一节 水价格管理的意义与原则	(116)
第二节 水价格管理体制	(122)
第三节 水价格管理工作	(131)
第九章 国外水价格制度	(135)
第一节 发达国家的水价格制度	(135)
第二节 亚洲发展中国家的水价格制度	(143)
第十章 水资源价格综述	(146)
第一节 水资源与自然资源	(146)
第二节 水资源价值	(150)
第三节 水资源价值理论模型	(158)
附表	(166)
参考文献	
后记	

第一章 绪 论

第一节 水 商 品 的 界 定

一、水商品的含义

水商品是指水利基础产业部门,通过投资开发利用水资源,修建各种水利工程等设施后所生产的各种水产品及其所提供的服务。这里的水资源应理解为与其他所有资源一样,是指自然存在的、人类生产与生活资料的基本来源。所不同的是,水资源不仅仅是生产各种水商品的生产原料,同时还是国民经济中其他产业部门生产各种商品的物质资源与载体。

为什么水是商品呢?

这可从商品的含义进行分析:所谓商品,是指用以交换、能满足他人某种需要的劳动产品并具有使用价值的二重性。

水是商品,因为水是水利基础产业生产部门开发利用自然资源、经过投入资本、劳动,通过利用知识和技术(生产技能)相结合的过程后生产出的主要产品或提供服务,以更有效地满足社会对水的需求。

水利产业部门为了供水,修建了拦、蓄、提、引、输、调、配水等工程设施,改变了原江河水资源的时空分布与分配,为社会发展及时、按量、按质的提供用水或水域;在建造水工程活动中,消耗了人力、物力、财力;在投入运行中,水利产业管理部门须进行工程维修保养、观测试验、定期大修与更新改造,还须支付管理人员等的工资及其他管理费用。无疑,这些费用来源就应从产品水的价格中予以回收,以对劳动消耗进行补偿,使水生产持续进行。

由上可见,水的提取与引用,水的管理与改善,是对水资源开发利用的过程,也是对水资源进行时空重配置、满足社会发展需要的过程,在全部过程中,每一步都须耗费活劳动和物化劳动。而水

本身特有的化学性质与物理性质、水特有的多种用途与功能,足以表明水具有价值与使用价值,符合马克思的商品理论。

马克思在《资本论》(中国社会科学出版社)第一卷第十七页中指出:“……要生产商品,他不仅要生产使用价值,而且要为别人生产使用价值,即生产社会的使用价值。”水利基础产业,在其特有的经济领域中,通过创造性的对自然资源进行规划、设计、施工、运行管理一系列的生产活动,将不适应人类发展需要,甚至可能危害人类的自然资源生产成水产品,使水不仅具有了更多的使用价值,而且能更好地满足社会发展与人类生活的需要。

从商品属性内部条件看水商品,水商品的使用价值与价值是由劳动二重性决定的:具体劳动创造使用价值、抽象劳动形成价值,使用价值是商品的自然属性,价值是商品的社会属性。水商品是劳动产品,其中凝结着一定数量的一般人类劳动形成价值。在商品交换中,使用价值无法比较,必须将不同的使用价值都折成同质的“量”(价值量)才能进行比较、平等交换,这一点恰恰也是市场经济对各行各业生产各个产品,进入市场,进行良性循环的基本要求与必要条件。

因此,无论从商品属性内部条件,还是从市场经济需要的外部条件看,都能证实水是商品。

二、水商品的特性

水商品的生产原料是水资源,水资源与其他资源相比具有独特的经济特性(详见本书第十章),导致水商品有以下方面的特性。

(1)基本性 水商品是人类生存、生态系统重要组成部分及构成环境的基本要素,是社会环境最活跃、最广泛、影响最深的主要因素。在人体、动物体、植物体及土体、空气中,水都是基本的成份之一。

(2)生命性 水商品是保证人类生命的基本需要之一:人类每天所食用的动、植物都依赖着水而生存,人每天得不到一定量的水分会导致机体失水(小于2%时)而死亡;植物无水便吸收不到土壤中的营养而枯黄;动物无水也不能生存。月球上因为无水才没

有生命,而初始社会没有任何商品时,却有了人类。因此,水是人类生存不可缺少之物,是生物体内的玉液琼浆。水是社会文明史上最珍贵的财富,哪里有了水,哪里生态环境就丰沛肥美,勃勃生机,充满着希望。

(3)循环性 全球约有 13.86 亿 km^3 的水量,其中海洋咸水约 13.38 亿 km^3 ,占总水量的 96.5% ,陆地水量占 3.5% ,陆地水量的淡水只有 0.35 亿 km^3 ,占总水量的 2.53% 。除去被固定在两极地带的冰盖、高山冰川、永久性的积雪、冻土及深层地下含水层中的水,目前可能被利用的淡水只占全球总水量的 0.3% ,也就是说在只有 0.1065 亿 km^3 的淡水中,生存着 50 多亿的人及动、植物类并经历了数千年。这是因为太阳能的作用,每年从地球表面,尤其是海洋蒸发到大气中的水,以雨、雪、冰雹等形式返回到地面,在海洋、空气、陆地间年复一年地自然循环,使淡水具有自然的再生性而供人类世代享用。局部地区、局部的水商品也是如此。无论是水利基础产业部门厂家的水产品,还是水消费者购得的水商品,除放置在密封的容器内,否则都会通过蒸发、蒸腾作用使水由液体变成气体升到空中,在特定的条件下会以降雨、降雪的形式落到地面、农田,回归到水库、湖泊、河川、海洋。只需水文地质、大气状况的基本条件不受破坏,水的总量会循环、再生地保持不变,并可被重复、持续利用。

(4)两重性 水资源是万物生命之源,水商品具有不可缺少的基本性、生命性。但过量的水对人类及社会具有危害性甚至毁灭性。如农民消费者使用了过量的水商品灌溉,会使作物因地下水位太高而被渍死,严重者会使作物受涝而进行排水;如水利基础产业部门库存水商品过量,有可能漫过土坝坝顶,使土坝溃决,给下游造成不可估量的巨大损失。于是水商品既会给人类带来生机与希望,也会给人类以危害甚至造成死亡。

(5)时空性 水商品的供给是有时空限制的。因为水商品的生产原料虽然在全球或某个地区范围内整体上总量基本不变,但在时间、地区的分布方面是很不平衡的。在水资源稀少,常年少雨

的地区,水商品不易生产与满足供给;在水资源丰富、多雨的地区,但时间上分配很不均匀,尤其是在同一地区内每年来水量与来水频率也不尽相同:有时几天内来水量(或降雨)会超过全年总水量;有时全年的总来水量还达不到正常年份中一个月的来水量。因此,水利基础产业生产水商品部门,一般只能根据自然水资源分布状况,从事适宜的水利建设,生产水商品。水商品的供给区域也比较固定,多半具有流域性的限制。

有时为了解决缺水而修建跨流域的调水工程如引黄济津工程、南水北调等工程。这类工程实质上解决了水商品长距离的运输与供给,缓和区域水源不均的分布,但投资很大,而且是一次性投资大,建筑物多,建设线路长,涉及面广,建成后运行管理不便,地区间水纠纷容易发生。因此,相对于本流域区内水利工程而言为数不多。

(6)影响性 水商品的生产原料是水资源,而水资源同时又是市场中众多商品的生产原料之一;水商品本身也是众多商品的生产原料之一,因此水商品的好坏,量的多少,水商品价格的高低会直接影响社会、经济、政治与人类生活;水商品自身的质与量,水商品的用途与功能之间又有互相促进、互相制约两方面的影响,并且会直接或间接地影响一定时空范围内的其他各行业的生产产量与产品的质量;水商品生产、供给的时空性,水的循环、连续使用性对某河上、下游区段,同区段不同时间的分配会带来矛盾与相互影响。例如,当上游增加工业用水或灌溉用水,发展当地工农经济时,下游消费水用户可能会受到水质或水量方面不利的影响;当在同一区域内打井开发地下水资源生产水商品时,不同井口的消费水用户会因打井先后而支付的费用不同等等。同时,由于水商品市场供给需求弹性很小,一旦人口数量增加,经济发展,与水利基础产业发展失调,会导致整个国民经济系统的崩溃。

(7)整体性 水商品的生产产量与水资源密切相关。水资源具有的独特的与大自然环境的和易相亲性,促使其他众多资源(土地资源、森林资源、旅游资源、环境资源等)紧紧地与人类、动植物

组合在一起,形成一个相互依存,难以分割,相互促进、相互制约、彼此协调、美好的统一整体——地球。地球将生命赋予人类的同时,也负于人类把握、使用、保护地球的重大使命:万物离不开水,而地球失去万物成为汪洋的水球世界时,便失去了地球生命的意义。人类偕同万物在这唯一的整个地球中繁衍生存、持续发展。因此,如何保全、保护好这一整体,已是人类为之奋斗的目标与衡量人类一切行为的标准。

(8)复杂性 水商品的复杂性似乎很不醒目。但是只要重温一下水商品的以上特性,便知水商品很不一般。如果从水商品的生产过程,经济活动方面去了解所涉及到的技术、理论,分析方法,价格制定,全过程管理措施等,就可清楚无论是水商品的内部或外部情况,都是相当复杂的(关于水商品的生产过程、技术、理论等内容详见水利工程类学科。关于水商品价格制定理论、分析、管理等方面的内容详见本书有关章节)。

(9)市场固有性 因为水商品与人类生存、生活、健康、社会文明,工农业发展密切相关,且随着发展对水商品的需求量不断上升。与此同时,人口数量不断增加(出生率高、死亡率下降),人均可得水商品量相对减少,另一方面,水污染又使可利用的水资源量相对减少。因此,水商品具有很强的市场占有率。并且,一旦水商品在某区域占领市场后,供、需双方的“交换”对象都无可选择。这是其他产业资方拥有者所亲睐的特点。只要水文年份正常,水商品的供给与需求弹性都不大。唯有在特殊的水文年中(如大旱年或洪水年),水商品供求间的矛盾会很突出,呈负相关。

(10)风险性 水商品具有多种功能与广泛的用途(如发电、水运、水产养殖、农业灌溉、美化环境、旅游、工业用水,生活饮用水、科研用水等),但由于水商品对社会具有利与害的两重性,并且受变化莫测水资源随机性的控制,一旦遭遇水资源来水量连续过少,会使水利企业水生产受到严重损失以致无法向社会提供正常服务;一旦遭遇水资源来水量连续过多,也会使水利企业水生产受到影响,因为遇水资源量连续过多时,农业灌溉用水大户可能无须向

水生产部门求水；而水生产部门的工程设施有可能被大量水资源来水而损坏，如果是主要建筑物（挡水或泄水建筑物）被损坏，则会给社会、人类带来难以估量的灾难，其所造成的灾难后果将是无该水利设施情况下的数十倍、数百倍，刹那间汪洋一片，惨不可言。一般情况下，若事故发生在水利工程设计标准之内，水利基础产业有关部门应严肃追究责任。因此，水生产企业责任重大、压力很大，风险很大。

(11)简形性 水商品的物质形态非常简单。其本身虽然可有三种形态——液态、汽态、固态，并循环于自然界里，但作为进入市场的大量水商品形态主要是液态的。当然，随着时代的进步，经济的发展，社会的文明及人类生活与文化水平不断提高的同时，会出现人类“逆向”的愿望与追求，如冰雕、冰灯一直是依赖北方寒冷地区得天独厚的优越条件，现已逐渐南移。也即是说水商品晶莹剔透的固态形式也进入了市场，并受到了人们的亲睐。

水商品的三种形态不仅外形简单，并且化学成份也很简单都由氢元素与氧元素构成，凭着这一条件，给水商品带来了“和易性”、“易亲性”的特点；并给予了自然界中其他许多物品的“吸水性”物质的物理性质，以及“溶解性”的化学性质；给予了自然界中、万物之间具有的“相和”、“相抗”、“合成”、“分离”等关系。

(12)依附性 依附性是水商品的另一经济特性，表现在以下几个方面：

水商品离不开水利基础产业部门花费巨大投资，经过较长时间生产而成；因为生产水商品必须建设一定的水利工程、设施，这不仅需要巨大投入，需要建设周期，更需要具有水利专业技术的队伍。

水商品更离不开形成水商品的“原料”——水资源；因为水商品产量与水资源稀缺程度紧密相关，如果水资源一旦在某区域枯竭，或者被全面污染不能作水商品的原料时，该区域的水商品生产将导致停产，巨大投资遭受损失。如果某区域水资源量一旦太丰，形成的洪水标准超过水商品生产的防洪标准时，原有工程、设备不