

Economics Research on Water Conservancy Industry

严立冬 岳德军 崔元锋 / 著

水利产业

经济学研究

Economics Research on Water Conservancy Industry

严立冬 岳德军 崔元锋 / 著

水利产业

经济学研究

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国财政经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

水利产业经济学研究/严立冬,岳德军,崔元锋著. 北京:中国财政经济出版社,2006.5

ISBN 7-5005-9065-2

I. 水... II. ①严... ②岳... ③崔... III. 水利经济—产业经济学—研究 IV. F407.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 039150 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址:北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码:100036

发行处电话:(010)88190406 财经书店电话:(010)64033436

湖北南财文化发展有限公司 电话:(027)88324370 88320800

华中科技大学印刷厂印刷 各地新华书店经销

787×1092 毫米 16 开 16 印张 277 千字

2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月武汉第 1 次印刷

定价:24.00 元

ISBN 7-5005-9065-2/F·7887

(图书出现印装问题,南财文化负责调换)

前言 >>>

水利是国民经济的基础产业，切实搞好水利工作，对于推动国民经济持续、健康、快速发展具有十分重要的意义。但从形势的要求和我国的现状看，我国水利建设仍严重滞后，远不能适应经济和社会快速发展的需要。洪水、干旱和水环境恶化是我国可持续发展面临的三大威胁。供水严重不足与需求迅速增长的矛盾、洪水灾害频繁与江河防洪标准偏低的矛盾、水利建设投入需求加大与投入不足的矛盾、水价偏低与建立良性运行机制的矛盾、水环境恶化与治理力度不大的矛盾，不仅成为制约农业和农村经济发展的障碍，而且成为影响国民经济持续发展的重要因素。因此，加快水利基础设施建设、发展壮大水利产业，已成为我国社会经济发展的一项紧迫任务。

我国政府颁布的《水利产业政策》文件明确指出，水利是国民经济的基础设施和基础产业，并提出：“国家实行优先发展水利产业的政策，鼓励社会各界及境外投资者通过多渠道、多方式投资兴办水利项目。在坚持社会效益的前提下，积极探索水利产业化的有效途径，加快水利产业化进程。努力提高水利工程的经济效益。满足城乡居民生活用水，统筹兼顾工农业用水和航运需要。重视水环境保护和多种经营，逐步形成水利产业投入产出的良性运行机制。”推进水利产业化经营、促进节约用水、保护水资源、实现可持续发展，已成为我国经济可持续发展中的重要领域与根本保证。

从已经出版的文献资料来看，国内对水利产业经济学的研究可谓寥若晨星，并且大多集中于某一专业的研究，对水利的自然属性研究得多，对水利的经济、社会属性研究得少。本书一改以往以工程思维研究水利的方式，以产业化思路来研究我国水利经济的发展，这样的研究定位无疑将大大拓宽水利经济的理论范畴。全书围绕水利产业经济学展开研究，共分十章。第一章主要论述了水利产业的内涵与外延界定、水利产业在经济社会发展中的地位、水利产业经济学研究的理论基础和水利产业经济学研

究的方法论。第二章阐述了水利产业化与水利产业化开发的概念,对水利产业化和水利产业化开发进行了内涵和外延的界定。第三章分析了水利产业化开发与经济社会发展之间的关系,定量分析了水利产业化对经济增长的拉动作用,并提出了水利产业超前发展的战略思路。第四章分析了水利产业结构问题及水利市场有效竞争,探讨了水利产业结构调整及水资源市场化问题。第五章从水产权和水价改革的角度,深入探讨了如何合理利用稀缺的水资源,其内容涉及产权、水产权及水权制度理论、水价理论、水利产业市场化的价格形成与补偿机制等。第六章从产业布局的角度探讨了我国水资源的优化配置问题。第七章从生态水利的概念出发,探讨了生态水利建设与区域水利经济发展之间的关系,界定了生态水利的概念,分析了生态水利建设问题、成效及其在区域经济发展中的作用。第八章探讨了水利产业发展的制度保障与政策措施,提出了调整与完善我国水利产业政策的措施建议。第九章分析了水资源综合利用及其绩效评价,探讨了绩效评价的指标体系和方法,提出了我国水资源综合利用的建议与措施。第十章从水资源生态安全的角度,探讨了资源水利的理论与实践问题,提出了水利产业可持续发展方略。

本书最后部分给出的两个研究专题“城市化进程中的水生态安全问题”与“湖北可持续发展的水资源战略问题”,是作者所承担课题的阶段性研究成果,作为本书的补充。

本书是湖北省科技攻关计划项目“湖北水资源优化配置与水利产业经济问题研究”(批准号:2002AA402B01)的最终研究成果,是课题组集体智慧的结晶。本书由课题主持人严立冬拟定写作大纲,严立冬、崔元锋对全书进行最后统稿与定稿。具体写作分工如下:严立冬:第一章、第十章、附录一;岳德军:第四章、第八章;崔元锋:第二章、第三章、第五章、第六章、第七章、第九章、附录二。

闫继红、吴洋、王子麒、邓远建、徐静与邓妮等研究生参加了本书的资料收集与部分章节的文字组织与撰写工作。在此对以上同学的辛勤劳动表示感谢。

本书在写作过程中,参考了大量国内外最新研究成果,作者已尽可能地在参考文献中列出,在此表示真诚的感谢,但由于诸多原因难免有所疏漏,故表示歉意,并愿意在得知具体情况后予以纠正。由于作者水平有限,因此本书难免会有疏漏和谬误之处,愿广大读者批评指正,不吝赐教。

作者于中南财经政法大学

2006年夏

目 录

Contents

■ 前 言

绪 论 / 1

第一节 水利产业的内涵与外延界定 / 1

第二节 水利产业在经济社会发展中的地位 / 7

第三节 水利产业经济学研究的理论基础 / 11

第四节 水利产业经济学研究的方法论 / 15

水利产业与水利产业化开发 / 19

第一节 水利产业化及水利产业阐释 / 19

第二节 水利事业单位的多种经营与水利产业化 / 24

第三节 水利产业化开发界定 / 27

第四节 实行水利产业化开发应重视的几个问题 / 34

水利产业化开发与经济社会发展 / 40

第一节 水利产业化对国民经济发展的影响概述 / 40

第二节 水利产业化对经济增长作用的估算 / 42

第三节 水利投入对国民经济增长拉动的数学模型 / 46

第四节 水利产业超前开发战略思路 / 49

第五节 产权管理与水利产业发展的对策 / 53

水利产业结构与水市场有效竞争 / 57

第一节 产业结构与水利产业结构 / 57

第二节 水利产业结构调整与水利经济效益 / 63

第三节 产业经济学有效竞争理论简析 / 68

第四节 水利产业化与水资源的市场化 / 72

第五节 水资源市场有效竞争的问题与对策 / 74

水产权、水价与水利产业经济发展 / 80

第一节 水产权与水利产业经济 / 80

第二节 水价与水利产业经济 / 88

第三节 水利产业市场化的价格形成与补偿机制 / 93

第四节 水产权制度及水价改革措施 / 97

水利产业布局与水资源优化配置 / 103

第一节 产业布局与水利产业布局 / 103

第二节 水利产业布局的影响因素 / 109

第三节 水利产业布局与水资源优化配置的关系 / 114

第四节 水资源配置扭曲的根源分析 / 116

第五节 搞好水利产业布局、实现水资源优化配置的战略思考 / 121

生态水利建设与区域水利经济发展 / 127

第一节 生态水利建设的成效与问题 / 127

第二节 生态水利建设在区域经济发展中的作用 / 134

第三节 生态水利建设与区域水资源的保护与利用 / 137

第四节 保证生态用水、促进区域经济发展的对策思路 / 142

水利产业发展的制度保障与政策措施 / 153

第一节 水利产业发展中的制度概述 / 153

第二节 水利产业经济发展中的制度变革 / 157

第三节 水利产业政策实施的成效与问题 / 163

第四节 调整与完善我国水利产业政策的措施建议 / 169

水资源综合利用及其利用绩效评价 / 175

第一节 水资源综合利用概述 / 175

第二节 水资源利用状况的综合评价 / 178

第三节 水资源综合利用的建议与措施 / 185

水资源安全与水利产业的持续发展 / 192

第一节 水资源安全与水利产业现代化 / 192

第二节 资源水利的理论内涵和实践基础 / 198

第三节 水利产业可持续发展战略 / 207

■ 附录一 城市化进程中的水生态安全问题 / 214**■ 附录二 湖北可持续发展的水资源战略问题 / 223****■ 参考文献 / 244**

Chapter 1

绪 论

水利为社会经济可持续发展提供支撑和保障，不仅要有高标准、高质量的水利工程，还要有水资源的可持续利用、水环境的合理保护以及现代化的管理手段。水利产业的快速发展对社会经济发展和生态状况至关重要。水利产业的健康发展不仅可以做到兴利与除害相结合，而且可以做到开发利用水资源与保护改善水环境相结合。水利产业的发展是构筑现代化水利体系和实现 21 世纪水利发展的总体战略目标的前提保障。本章内容主要包括：水利产业的内涵与外延界定、水利产业在经济社会发展中的地位、水利产业经济学研究的理论基础和水利产业经济学研究的方法论。重点探讨了水利产业的内涵和特征，分析了水利产业的外延及其在国民经济中的地位。

第一节 水利产业的内涵与外延界定

一、产业的含义

产业这个词，现在随处可见。在新闻媒体中、政府的文件里、各种研讨会中都可以听到或看到诸如产业政策、产业结构、产业发展、产业走向、高新技术产业、第三产业等术语。那么，究竟什么是产业？社会上各个方面为什么都在关注产业？这些问题并不是每个人都能清楚地了解。尽管近年来有专家学者进行了一些研究，发表了相关论文，并出版了有关书籍，如产业经济学、产业结构及其变化、产业组

织、产业大观等,但这些研究成果基本上是经济学范畴内的专门讨论,很难让不熟悉经济学知识以及不从事水利事业工作的大众所接受。为此,从产业的内涵入手,研究、探讨产业及水利产业的理论与实践就显得非常重要。

什么是产业?《辞海》对产业的界定是“各种生产的事业”。在英文里,工业与产业实际上就是一个词,即 Industry。例如 18 世纪英国的产业革命,又称为工业革命。产业在最初时指的就是工业,后来演化成为“从事各种有形的物质生产的产业”。例如,现代工厂、矿山等企业从事生产劳动、以工资收入为生活来源的工人,即称之为产业工人;按产业系统建立的组织工会,称为产业工会,如纺织工会、冶金工会、煤炭工会、机械工会等。这一时期的产业主要指的是物质生产部门。随着经济社会的发展,产业一词的内涵已发展成为国民经济各部门的类别,并非指原来的工业或物质生产部门了。也就是说,现在我们所说的产业既包括物质生产部门,也包括非物质生产部门,如世界上惯用的三次产业分类法中的第三产业就包括很多非物质生产部门。

1971 年联合国在其颁布的《全部经济活动的国际标准产业分类索引》中将国民经济分为十大类型,即十大主要行业。这些行业不仅包括农业、采矿业、制造业等物质生产部门,也包括金融、保险、房地产等非物质生产的服务行业。在联合国产业分类目录中,水与电力、煤气等分在第四大类中,当然这里所说的水是指自来水(Water Supply),而水利并没有专门列成一大类。随着水利事业的发展,水利作为重要的基础产业将会被越来越多的人所认识和接受。

我国在 1982 年进行第三次人口普查时,为了查清全国在业人口的行业,即国民经济部门的构成,将国民经济部门分为 15 个大类。1985 年,我国实施了中华人民共和国国家标准(GB4754-84)《国民经济行业分类和代码》,将国民经济各组成部门分成物质生产领域或部门 and 非物质生产领域或部门,形成 13 个门类、75 个大类。在这 13 个大类中,前六个门类包括农业(农、林、牧、渔)、工业(采掘业、制造业)、建筑业、运输业(交通运输中属于生产的部分)和商业(饮食业、物质仓储业)五大生产部门。非物质生产部门包括卫生、体育、文艺、广播电视、科学研究、金融保险、国家机关、社会团体。

因此,用学术用语讲,产业是在国民经济结构系统中具有某种相同属性的物质生产活动的集合或者具有某种相同属性的非物质生产活动的集合。换句话说,不光是有产品的物质生产行业叫产业,没有产品而能提供服务的非物质生产行业,如旅游业、金融业等也可以是产业,只不过这种产业往往是属于现代意识中的产业。从

更广的意义上讲,产业有企业行为,可以是企业,但不都是企业,有时也可以是事业单位(如气象事业)、行政单位等。

二、水利产业的内涵及其基础性产业特征

水利产业是国民经济的基础产业。水利作为国民经济的基础产业,是其性质和所处的地位所决定的。如前所述,产业是国民经济结构中某种相同属性的物质生产活动和非物质生产活动的集合;而作为基础产业,则是处在国民经济基础地位上起着支撑作用的产业,是以自然资源为劳动对象生产初级产品与初级粗加工品,为中间产品产业和最终消费品产业提供原料(原木、原盐、原水、原粮、原纸)、材料、能源(原油、原煤、电能)等物质生产活动的集合,以及为国民经济和社会发展创造基础条件,提供必要的公共服务或保障服务活动的集合。因此,水利产业的含义我们可以作如下界定,即所谓水利产业是指以自然资源—水资源(含水能资源)为劳动对象,生产原水、电能等初级产品,为中间产品产业和最终消费品产业提供供水、供电保证,以及为国民经济和社会发展提供防洪安全保障服务(无形产品)的集合。

水利产业作为国民经济的基础产业,其基础性产业特征主要表现在:一是水利产业所生产的原水是人民生活必不可少且不可替代的生活资料,水所生产的电能也将成为人民生活必需的生活资料。随着社会经济的快速发展,人均清洁淡水需求量和人均电能消耗量将呈现曲线增长趋势。未来几年,我国国民经济保持在6%左右的增长速度时,上述二者的年人均需求量增长率将以国民经济增长率的指数倍增长。作为基础产业,水利产业的快速健康发展将为国民经济的快速发展打下坚实的基础。随着城市化的快速发展,越来越多的人居住在城市,城市化的生活将彻底抛弃自给自足的经济状况,最基本的生活供给——淡水和电能将完全由水利产业来供应。在农村,随着社会主义新农村战略的逐步实施,新乡镇的社会生活中将融入更多的水利产业的产出品,而且这种对水利产业发展的需求比城市更甚。二是水利产业所提供的原水是农业生产必需的、不可缺少的生产资料。农业是国家经济发展的基础,世界上很多农业发达国家都是水利产业发达的国家。如欧美,在农业发展发达过程中始终伴随着水利产业的发展与发达。美国田纳西河流域开发与管理就是最好的佐证,其通过优先发展水利产业,为农业发展提供了便利的原水资源,也为农业的快速发展与高级化打下了坚实的基础。我国“三农”问题中农业问题的发展近年来遇到了瓶颈,国家也加大了对水利产业和水利设施的投入,但由于仅仅是国

家的财政拨款,所以农业所依赖的水利产业发挥的作用远远比不上其所发挥的生态作用。古今中外的成功实践证明,水利产业的健康快速发展,将为农业提供充足的水资源,大大促进农业的快速发展。三是水利产业所提供的原水、电能是重工业生产必需的生产资料,此外,原水也是轻工业生产所必需的原料和辅助材料。在国民经济的三大产业中,重工业和轻工业对水资源和电能的消耗是举足轻重的,没有水资源和电能的供给,这两大产业马上就会处于瘫痪状态。世界上很多发达国家纷纷把重工业和轻工业转移到发展中国家,就是因为这两项产业对水资源和电能的消耗已经超过了其较为发达的水利产业的承受能力。我国作为发展中国家,重工业和轻工业的发展还处于上升阶段,同样处于上升阶段的水利产业的快速发展将为国民经济的健康、协调发展打下坚实的基础。四是水利防洪是社会生产力的组成部分,能为社会提供安全保障服务。水利产业的发展具有良好的外部效应,这种外部效应可以也应该归入社会生产力的一部分。1998年的洪涝灾害,使当年的社会生产力水平大打折扣,很多受灾严重地区几乎遭到毁灭性打击。水利产业的发展将直接改善自然生态环境,减少大旱大涝等自然灾害的发生率。同时,水利产业的外部效应还能全社会提供安全保障,国家对长江、黄河等大江大河的治理开发,使得京、津、沪等地区的生态环境大大好转。随着多元化主体对水利产业合理健康开发的快速发展,我们国家的社会安全保障指数将大大提高。

三、水利产业的外延及其生产性产业特点

何谓水利产业,我们还可以从水利产业的外延的角度进行理解。我们认为,水利产业是生产性产业,具有能生产出有形产品和无形产品的能力,其具有一般产业的生产性特点。

(一) 水利产业的有形物质产品

水利产业是生产性产业,具有生产产品的能力。这里我们所说的水利产业的产品,主要是指水利产业的有形物质产品,即水利产业所提供与生产的原水、电能和水产品(如水库鱼虾类)等。

水利产业的产品首先是原水。我们知道水利在进行拦、蓄、提、引等项工程建设后,改变了水的地理位置,即改变了水的空间存在状态,并成为原水。原水的化学成分没有改变,其物理性质也没有改变。按照传统的经济学解释,在生产过程中人们利用劳动工具改变自然物质和形式及其物理化学成分,使它们适合自

己的需要,即是生产。而水利产业中原水生产没有改变自然状态水的外型、形式、物理性能和化学成分,即原水生产不属于劳动生产行为,并非是产品,也就不能根据市场供需情况在交换的过程中转化为商品。不是商品,原水也就进入不了市场。这也就是说,价值规律不能在原水上发挥作用,也就没有按质论价收取水费的理论依据了。

传统的工业生产的最大特点是,在每道工序加工后,产品都有新的形态与属性。然而在现代生产中,有些生产活动生产的产品并没有新形态和新属性出现。如采煤工业是工业生产(这是被人们认同的),但采煤工业从地下将煤炭经过斜井或竖井采掘提运到地面,我们称之为原煤生产。但这种原煤生产并未出现新的形态,也没有出现新的属性,和水利工程改变原水的空间存在状态一样,只是原煤在空间存在的状态发生了改变。又如胜利油田、大庆油田所从事的原油生产,也是将原油从地下开采运到地面,只是改变了原油的空间存在状态,并未出现新形态和新属性。所有这些,人们并没有否认他们是原煤生产和原油生产。

我国《辞海》中关于生产的含义为:“生产是以一定的生产关系联系起来的人们利用生产工具改变劳动对象以适合自己需要的过程。”这里所讲的改变劳动对象,既包括改变劳动对象的外型、形式、物理性能、化学成分、产生新的形态、新的属性,也包括改变劳动对象在空间存在的状态与在时间上存在的状态。供农田灌溉用水、城市工业用水是原水,进入自来水厂净水、消毒、加压之前的水都是原水。水利工程的供水,即称为原水生产。这种原水生产并未产生新的形态、新的属性,原水还是原水,只是地理位置上的水平位置和垂直位置的改变,空间存在状态的改变和时间存在状态的改变。原水生产是投入活劳动和物化劳动的结果,是加入人工措施的结果。因此,在现代产业经济的视野里,原水生产无疑是一种纯粹的物质生产行为。

水的电能是水利产业的另一种产品,它是由水力发电生产出来的。一般来说,水力发电属于动力工业生产,是工业生产活动,这是很容易被人们理解和接受的。然而,一段时间社会上普遍存在着一种看法,认为竣工投付使用的水利工程是国家的固定资产,这种固定资产利用、运行、调度都是管理行为,而不是生产行为,所以水利管理单位是事业性质单位,不能办成生产性质的企业单位。这种事业性质的单位只要国家给钱进行工程管理就行了,以致出现水利产业就是水利管理业。国家统计局在其出版的《统计年鉴》中就将其列为水利管理业。实际上,这种产业分类是无法也不会让水利产业适应社会主义市场经济的要求而进入市场的。因此,李文

治等人认为,只有证明水利产业是工业生产行为,水利产业才能与其他工业企业并驾齐驱。

“水利是农业的命脉”,这是毛泽东同志于1934年在江西瑞金发表的《我们的经济政策》中提出的伟大论断。在当时,中国的农村除了针和盐等少量的物品需要通过交换取得外,衣、食、住大部分物品是可以自给自足的。在这种情况下,如果说水利属于农业生产活动尚无不可,因为当时北方打井提水、南方蓄水灌田都是一家一户进行的。这种水利灌溉是参与动植物生长过程的劳动,因此可以说水利生产活动是农业生产活动的一部分。随着生产的发展、社会的进步,水利的生产活动与农业生产活动相脱离,水利产业已成为脱离农业的一个独立行业。即水资源已由水行政部门实行统一管理,水利已不从属于农业,而是单独存在的水利产业。大规模专业化的水利设施形成的水利产业,已完全显现出水利不再从属于农口了,也不是农业生产行为,而是一个具有发展前景的新型产业。

当然,不可否认,水利建设的任务之一就是为农业服务,但是我们不能因为水利为农业服务就将其归属于农业。我们知道,拖拉机是为农业生产服务的,但人们并没有将拖拉机制造业划归农业。水利也应如此。因为,随着社会的进步、工业的发展,水利虽然说是农业的命脉,为农业生产服务,但水利也为工业生产服务,也为城乡人民生活服务。所以说,水利划归农口是有其历史背景的,是由当时的历史条件所决定的。在当今全面发展的社会,水利正在为国民经济各部门进行全方位的服务,水利成为一个产业是历史的必然。

(二) 水利产业的无形非物质产品

水利产业还具有生产无形非物质产品的能力。这里我们所说的无形非物质产品,主要是指水利防洪设施生产的无形的非物质产品,即防洪安全保障服务等。我们知道,厂房是工业生产企业的生产力组成部分,起着防水、防寒、防热、防风、防尘等作用。防洪设施是社会生产力的组成部分,对社会起着防洪安全保障作用,虽然它不生产有形的物质产品,但它能生产无形的非物质产品,即防洪安全保障服务。那么,什么是服务呢?所谓服务就是不以实物形式而以提供活劳动的形式满足人们的某种特殊需要,如医生提供的医疗劳动。

防洪安全保障服务这种无形非物质产品在生产过程中是怎样运作的呢?防洪安全保障服务直接作用于社会各行各业,它所投入的劳动即为被保障的对象“消费”掉了。这好像理发师为人们理发一样,当理发师的推子、剪子直接作用于人的头部

时, 服务与被服务者几乎共同完成全部服务过程, 中间没有空隙, 这种服务不能储存。防洪安全保障服务是人操作防洪设施提供的, 这种服务是一种无形的非物质产品, 是为社会提供的一种防御服务, 如防御洪水的侵袭, 保障国民经济和人民生命财产的安全。如果厂房是工业生产的生产力, 那么防洪设施就是社会生产力的组成部分。人们利用水库、大坝、溢洪道、分洪闸、节制闸和防洪设施提供的防洪安全保障服务, 其投入的劳动随即被消费掉了, 也没有留下痕迹。厂房本身是生产不出物质产品的, 防洪设施本身也是生产不出物质产品的。但是厂房、防洪设施都是生产力的组成部分, 以此印证防洪设施是生产资料, 防洪是一种生产行为。防洪安全保障服务是一种非物质产品, 同样可以转化为商品。服务是商品, 这就为出售防洪安全保障服务这种无形产品、使水利产业投放市场提供了理论根据。

应该指出的是, 在现代社会中, 物质产品与非物质产品已无严格的不可逾越的界限, 使用价值的承担者即载体, 不能再以有形的物质(如眼、口、手、鼻等感触到的才是物质)来区别。从这层意义上讲, 物质产品和非物质产品已失去原来意义上的区别, 这种认识上的飞跃可以说是水利产业经济学上的新突破。

第二节 水利产业在经济社会发展中的地位

水是人类赖以生存的物质基础, 水利是推动国民经济发展的基础条件。随着经济的发展和社会的不断进步, 水利已由“农业的命脉”上升为“国民经济和社会发展的基础设施和基础产业”, 尤其是在巩固改革成果和进一步开创新局面的重要历史时期, 水利又成为第一位的基础设施和基础产业。这既反映了经济社会发展的内在规律, 又对水利提出了现代化和产业化发展更高层次的要求。

一、我国水利产业的发展水平及趋势

(一) 我国水利产业的发展水平

关于我国水利产业的发展水平, 长江水利委员会设计院的石教智先生在《人民长江》2002年第12期上撰文, 认为: 某一产业的发展水平可以根据产业组织理论分析, 水利产业, 尤其是其中的企业和实际上类似于企业行为的事业单位也可作如此分析。产业组织理论目前以哈佛学派的SCP范式为主流, 即“市场结构—

(Structure) — 市场行为 (Conduct) — 市场绩效 (Performance)” 范式。从市场结构看,我国水利产业不仅职能部门众多,而且每个职能部门几乎都拥有自己的勘测、设计、施工等产业相关单位或企业,市场集中度低,与我国的经济结构发展水平极不相符。综观世界各国的经济发展规律,我国正处于应合理鼓励市场兼并以追求规模效益的经济发展阶段。作为基础产业,水利产业规模经济尤为显著,更应避免过度竞争,努力发挥水利产业的资源整合优势。从市场行为看,我国水利产业又应该加强竞争,但不是过度竞争,而是公平竞争。作为计划经济体制遗留下来的问题,我国的水利产业市场受行政区划和行业人为分割,政府行为过多的介入,造成人为的市场进入壁垒,导致不公平竞争。只有减少行业保护和行政干预,导入市场运行机制,形成有效竞争,才能规范水利企业市场行为,真正实现企业单位的优胜劣汰和水利产业资源的优化组合,并最终实现水利产业结构调整 and 结构优化。由于市场结构和市场行为决定市场绩效,因此我国水利产业的市场绩效也是不理想的。1997年,我国水利行业的经济收入为1233.3亿元,行业人均产值不到6万元,为美国同期的5%左右,与全国其他行业的水平相比虽然不低,但是考虑近年来国家对水利产业的政策性投入,其单位产出却是缺乏效率的,也就是说水利产业的资源配置效率不高。总之,建国50多年特别是近20年来,由于国家对水利的重视和投入力度的加大,我国水利水电建设发展迅速,建成了一批大型水利水电工程,这些成就标志着我国水利工程建设和科学技术水平已跃进了世界先进行列。但是我国的水利产业化水平仍不高,水利工程管理效益水平和水资源利用效率普遍偏低。

(二) 我国水利产业的发展趋势

我国是一个农业大国,又是一个水利大国,水利产业发展的梯度很大。因此,在我国水利产业的发展过程中,不能因为像发达国家炸掉一座大坝就否定水力开发的必要性。发达国家的水力资源开发基本上都在60%以上,而我国仅为20%左右。但是,我们也不能因为落后就不顾一切地追求效益,大搞资源开发,甚至重走西方发达国家先破坏后治理的老路。水利产业必须立足于国内经济结构发展水平这个最基本的国情,认真分析发达国家走过的路。有发达国家“先走”的经验,我们没有理由不“走”得比他们更优秀。因此,在新形势下,我们既要注重实际,又要有超前意识,认真分析我国水利产业的发展趋势。

1. 水利工程建设从高峰到衰落尚需长期过渡

以三峡工程为标志的水利工程建设热潮不仅意味着国家对水利的重视,更重要

的是经济发展的政策需要。小浪底、水布垭、南水北调、皂市水利枢纽建设区等一批水利工程的建成和上马，为水利产业的发展和国民经济的增长做出了贡献。但是，随着中国整体经济和科技的不断发展以及人民生活水平的日益提高，提供电力资源的途径将多样化，人们更多地强调自然环境和生态平衡，防洪也将遵循“人与洪水协调共处”的指导思想。因此，与我国“三步走”的21世纪中叶战略目标的经济发展规律相一致，水利产业也将经历一个10—20年的传统工程建设高峰期，然后逐步向新型水资源管理和水环境治理开发过渡。在此过程中，水利产业将不断吸收国际上先进的治水思想和工程建设管理模式。为了适应不断深化和完善的市场经济体制，水利工程建设和管理不仅要考虑技术和安全问题，还要认真考虑市场化的管理、投入、价格和运行机制等问题。

2. 解决洪涝、缺水、水环境恶化等问题是首要任务

水是基础性的自然资源和战略性的经济资源，是人类生存与发展的生命线。新中国成立以来，我国的水利建设取得了巨大的成就，为保障我国经济迅速发展和社会长期稳定创造了条件。但随着经济发展和人民生活水平的提高，我国水利仍面临许多复杂的问题：防洪安全缺乏可靠保障，水资源紧缺和用水浪费并存，水土资源过度开发造成了生态环境的恶化，水污染到了极其严重的程度，水危机已成为我国社会经济可持续发展的严重制约因素。因此，以水资源可持续利用支持我国经济社会可持续发展，将成为水利产业今后发展的主要任务。

3. 水利企业单位的改革势在必行

随着我国水管单位改革的启动和深化，市场上的水利企业和企业化运作的事业单位，如勘察、设计、施工，还有一些科研单位都将大量出现在市场上，这势必加剧水利产业内部的竞争。综观世界强国的经济发展规律，只有充分挖掘产业的规模经济，才能真正从竞争中获得效益。因此，水利产业必须先走好规模经济这条路。产业内部大企业之间要打破条条块块的制约，实行强强联合，利用市场进行资产重组；中小企业要明确和抓住自己的市场优势，力求精、专、高来确立自己的市场地位。水利企业只有进行面向市场的内部改革，转变依靠政府、依赖主管部门暗箱操作的思想，才能真正提高自己的竞争实力，对抗已经或即将进入国内市场的国外企业，并最终走向国际市场。