

西南地区水利经济发展综述

赵 敏

(河海大学经济学院, 江苏 南京 210098)

摘要:介绍了西南地区水利经济发展的基本情况,分析了该地区发展水利经济在健全投资体系、强化资产管理、开发产品市场、发挥工程作用和完善收费体系等方面的主要做法和经验以及在思想观念、政策环境、体制改革等方面存在的主要问题,并提出了加大投资力度、加强经营管理、深化体制改革的对策建议。

关键词:水利经济;西南地区;综述

中图分类号:F4

文献标识码:A

文章编号:1006-7647(2002)06-0057-04

2001 年 5~6 月,笔者有幸参加了由水利部组织的对西南地区四川、重庆、贵州、云南四省(市)水利经济发展现状(尤其是“九五”期间)的调查研究工作。从调研的情况可以看出,各地的水利经济发展有许多可供借鉴与推广的经验,同时也存在着值得深思与探讨的问题。

1 西南四省(市)水利经济发展基本情况

西南四省(市)属于我国水资源较为充裕的地区,水能蕴藏量极为丰富。因此,对于西南四省(市)而言,小水电业已成为水利产业的重要支柱之一,水电收入是水利经济收入的主要内容。同时,随着水价政策的调整以及西部大开发战略的实施,西南四省(市)的城镇供水正逐渐成为水利产业的另一个支柱,成为水利经济发展新的增长点。各地在结合本地实际的基础上,都出台了相应的水利经济政策,重建轻管的局面在逐步得到改变;部分地区经过水利经济结构调整后,综合经营成效日渐显现。

根据调研资料统计整理,西南四省(市)2000 年水利经济发展基本情况列于表 1。

表 1 西南四省(市)2000 年水利经济发展基本情况 亿元

省(市)	收 入				利 润	
	供水	水电	多种经营	合计	总利润	净利润
四 川	5.48	41.77	73.15	120.40	11.12	9.32
重 庆	21.50	0.50	3.60	25.60	1.90	
贵 州	0.47	0.44	0.09	1.00	-0.03	
云 南	7.70	145.00	21.90	174.60	14.50	10.30

注:①贵州省数据来源于小(二)型以上水利工程;②云南省指“九五”期间。

综观全局,可以认为西南四省(市)的水利经济发展,尽管步伐快慢不一,但就总体而言已经步入健康发展的轨道,有力地促进了当地国民经济的发展。

2 西南四省(市)发展水利经济的主要做法和经验

随着社会主义市场经济体制的建立和不断完善,西南四省(市)的水利经济工作主要体现在水利建设投资体系改革、水利资本运营与管理、水利水电市场开拓、供水价格改革和发挥水利水电工程作用等方面。

2.1 建立多元化、多渠道、多层次的水利建设投资体系

西南四省(市)水利建设投资坚持国家、集体、个人共同承担的方针,按照“谁投资,谁拥有产权”的原则,逐步建立起适应社会主义市场经济的多元化、多渠道、多层次的投资体系。如四川省涌现出了岷江水电、明星电力等优秀企业,通过上市募集资金;绵阳市试点建成全省第一个“五自”工程——沉坑水库;攀枝花上河坝电站通过转让经营权筹资。重庆市在加大国家投入的同时,积极推进水利水电企业改制工作,加大市场融资力度,目前全市经批准的水利水电股份制企业有 10 家,已成功上市两家(三峡水利、乌江电力)。与此同时,各地利用外资的水平也有所提高,如四川省利用世界银行贷款进行的农业综合开发、安宁河流域农业综合开发等项目中的水利子项目都取得了显著的效益。

2.2 建立水利资产经营管理体系,强化水利资产运行管理

四川省以“抓大放小”和调整所有制结构为重点,建立水利资产经营管理体系.一手“抓大”,实施大集团、大公司战略,以产权为纽带进行水利电力企业资产重组,实行强强联合.如四川水电集团、都江堰水利产业集团公司,正是在这一思想指导下实现了跨地区、跨单位的资产重组.一手“放小”,改革小型水利工程产权制度,采取拍卖、租赁、承包、股份合作等形式,盘活现有水利资产.

重庆市水利局于1998年9月在丰都县召开了全市水利电力国有资产营运体系建设工作会议,通过各区、县(市)积极争取当地政府的大力支持,相继有10个区、县(市)政府已正式授权水行政主管部门履行水利电力国有资产出资人职责,或挂牌组建成水利电力产业集团,或组建成水利电力有限责任公司,或组建成水利电力投资营运公司,按现代企业制度进行规范运作.全市各级水利主管部门受政府或国有资产管理部門委托,对授权范围内的水利国有资产进行监督管理,全州市级以上水利主管部门均设置水利国有资产监督管理机构.结合本地区水利行业的特点和实际情况,指导全市开展水利国有资产监督管理工作,明确了水利各企业、事业单位依法拥有水利国有资产自主经营权,享有占有、使用和依法处罚的权利.

云南省为了解决国有水利资产产权管理运营主体虚设这一问题,在进行水利工程按分级投资、分级产权化管理的产权界定工作的基础上,明确各级水行政主管部门作为水利国有资产的产权管理主体,通过经营性资产和非经营性资产的划分,为搞好水利产权制度改革和资产运营的合理补偿工作奠定了基础,深受地方水利部门的欢迎.把水利国有资产管理落到实处,做到产权清晰,责任明确.目前该省正在进行小型水利工程的分级投资产权界定和小型、微型水利工程产权制度改革(租赁、承包、拍卖等)工作.

2.3 巩固和开拓水利水电产品市场,逐步壮大自身经济实力

在重庆全市40个区、县(市)中,由水利系统企业完全或大部分供电的有26个区、县(市);由水利系统建设管理县城供水的有10个区、县(市);有952个乡镇城镇供水由水利系统管理.全市大力推进资产重组,培育、发展水利电力集团企业,建立了重庆市水利电力产业(集团)有限责任公司,控制总资产达50亿元,另有3家实力较雄厚的跨区、县的电力集团公司,还有相当部分区、县也成立了水利电力集团并逐步发展壮大.

云南省的水利经营由水电、供水和多种经营组成,“九五”期间的水利经济产业结构以水电和供水为主,尤其是水力发电、供电已成为全省水利经济的重要产业支柱,在2000年水利经济总收入45.4亿元中,地方电力收入占总收入的84.8%.依照市场经济规律,各地地方电力企业按现代企业制度的要求,组建成立了电力集团公司或有限责任公司,市场竞争能力和经济实力逐步得到了增强,为当地的社会经济发展作出了突出的贡献.

2.4 发挥水利水电工程的作用,为水利经济发展奠定物质基础

贵州全省87个县中有80个县建有中、小水电站,地方电力装机达102万kW(占全省水电总装机的41%),年发电量35亿kW·h(占全省水电发电量的40%).共建成农村水电初级电气化县21个,使300万人告别了无电的历史.水电工程在贵州贫困山区扶贫攻坚中发挥了不可替代的作用,有力地推动了乡镇企业的快速发展,已成为水利经济的支柱产业,对地方能源、财税建设、劳动就业、经济发展、社会稳定、提高城乡人民生活水平及“两个文明”建设,作出了不可磨灭的贡献.“九五”期间,通过实施“渴望工程”,使全省累计解决农村饮水困难总数达1048万人.全省现有各类水利工程8.9万余处,灌溉渠道9.5万km,“九五”期间有效灌溉面积净增4.8万hm²,除涝面积净增4000hm²,节水灌溉面积达到23.3万hm².全省水利工程每年为省工农业生产 and 城乡人民生活供水25.7亿m³,保证42.3万hm²农田灌溉,生产粮食30多亿kg,防洪减灾效益达150多亿元,为全省工农业生产及经济建设起到了有力的支撑和保障作用.“九五”期间,贵州省充分利用和开发本省十分丰富的水利旅游资源,为全省水利经济的发展注入了新的动力,目前已有及申报待批的6个国家级水利风景区已成为贵州省水利经济发展新的增长点.

云南全省各地在转变观念的基础上,强化竞争意识,争取各种支持,采取各种形式,大力兴办各类水利经济实体,以水电工程为依托,上一个项目、建一个基地,形成一定资产,新创一个产业,安排一批就业,稳定一支队伍,富裕一方职工.省厅水利经济管理办公室在厅各业务处(室)的支持下,与地方基层水利部门创办、联办各种类型经济实体53个,其中城镇供水项目23项,占实体项目总数的43%.1995年7月经省厅批准,组建了由省水电厅、路南县(现石林县)自来水公司和晋宁县自来水公司发起组建的股份制供水企业——云南省城乡供水有限公司,后在原有的基础上组建全省性的乡镇供水集团公司,成为除地方电力外

全省水利经济的又一重要支柱产业。

2.5 科学合理制定水价,完善收费体系建设

在经济体制改革的历史进程中,西南四省(市)水利系统的广大干部、职工充分认识到,水利价格改革是水利经济改革的重中之重,也是水利经济能否可持续发展的关键所在。为此,各地水利系统按照市场经济要求,不断深化水价体制的改革。

四川省将农业水费由原来“实物计征,货币结算”的办法改为“以《水利产业政策》为依据,以供水成本为基础,以实物标准按亩(水方)计价,货币缴纳和结算”的计征方式。既使供水收费更加合理,又兼顾了农民的承受能力,都江堰、玉溪河、长葫灌区的工业水费标准也进行了调整。全省水利工程供水价格,按照“小步快跑”的原则,近三年都有了一定幅度提高。同时在全省范围内大力推进计量用水,逐步完善计量设施。通过水利价格改革,各水管单位的收入都有不同程度的增加,为水利工程的维护运行提供了保障。

贵州省水利厅于1996年组织对全省27个重点中、小型水库生产成本和经营状况进行了调查,将水价管理办法列入1999年度立法计划,并由省政府颁布了《贵州省水利工程供水价格核定及水费计收管理办法(草案)》。2000年省水利厅又与省物价局制定了《办法实施细则》,从2000年7月1日起施行。目前,已有31个县(市)按规定出台了新水价,占36%,多数县(市)正在上报待批过程中,个别地、县拟先进行试点,然后全面铺开。到2000年底,农业灌溉按成本价的50%执行了新水价的已有11个县(市),新水价水费收取率达80%以上。同时加大了水资源费征收力度,经省人民政府同意,在遵义市开展了水资源费分级征收试点工作,已取得好的效果,并准备在全省推广。

随着市场经济的发展和物价指数的上涨,云南省实行的水费标准已经不能体现供水成本,因此,云南省水利厅在1999年与省物价局联合进行了半年多的全省供水成本调查,在调查研究的基础上,草拟了《云南省水利工程供水价格管理暂行办法》,具体的定价由各地物价部门和水行政主管部门按该办法报当地政府批准执行。目前,该办法正在征求财政、物价部门的意见,再上报省政府出台实施。其基本思路是结合各地的经济状况、水资源状况及各阶层水价承受能力,允许在一定区域内非农供水水价高于按成本核算的价格,并以高出部分的水费收入来弥补农业供水亏损(实际上现在有的地方已经这样做了),全省不作统一的水价规定,以体现复杂多样的各工程成本。

3 西南四省(市)水利经济发展存在的主要问题

从上述情况可以看出,西南四省(市)各地的水利经济发展有许多可供借鉴与推广的经验,但同时也存在着值得深思与探讨的问题,突出地表现在以下一些方面。

a. 大部分地区传统观念根深蒂固,商品水意识有待提高。各地虽然从思想观念上突破了综合经营的概念,但对于水利经济内涵的认识仍然不够全面,还停留在水利经营的层面上。有些省对水利经济发展的思路不甚清晰,水利部门本身对水利经济工作的重要性认识不足,缺乏与之相适应的政策和办法,影响到水利经济的健康发展。

b. 影响水利经济发展的因素较多,如城乡供水、电力体制没有完全理顺;由于电力体制改革尚不完善,各地小水电上网价格受到限制,严重阻碍着水电的健康发展,电力市场秩序还需要进一步规范;水利部门争取水利国有资产出资人地位,国有资产经营管理与监督困难较大,资产权属及出资人法人地位需要进一步理顺和明确;水价政策不配套,用水定额的确定工作进展缓慢,不利于水费计征方式的转变;农业灌溉水的定价普遍低于供水成本且征收难度大、收取率较低,以农业供水为主的水管单位仍然是步履艰难。

c. 水利工程公益性资产的界定和重组工作难度较大,在理论上和实际操作方式上均有待于进一步探讨;许多地区公益性耗费补偿机制尚未落实,病险工程维修改造资金短缺,工程配套工作不够完善。

d. 地方电力企业仍是各地水利经济的支柱产业,但水管单位、供水企业、施工企业规模较小,效益不高,竞争力不强,特别是水管单位亏损较为严重。

e. 大部分地区自筹资金能力较弱,制约着当地水利经济的发展,无法引入市场机制及吸引社会资金投入水利建设和水利实体项目中。

f. 事业单位的改革力度不大,人浮于事的现象普遍存在,相应的改革政策和措施不配套。

g. 缺乏经济型人才,是各地水利经济工作中一个突出的问题。

4 结 语

在市场经济改革大潮中,西南四省(市)各级水行政管理部门在实践中努力探索出适合本地区或本单位水利改革与发展的基本途径。但在改革进程中也遇到了许多具体困难和问题,需要在进一步改革中克服和解决。目前,党中央关于水利工作的大政方针已经确定,国家关于西部大开发的战略部署正在逐

步得到实施,面对如此大好的发展机遇,西部地区水利经济在发展和改革的进程中,应当立足于水资源和水能资源的优势,强化发展,优化管理,深化改革。

a. 要借西部大开发的东风,全面推进各项水利建设,把水利经济发展的目标和任务真正落到实处。水利经济发展可以促进区域经济发展,有利于保障社会经济的可持续发展。因此,要正确处理水利经济与区域经济的关系,以及水资源保障与经济社会可持续发展的关系。要充分发挥水资源和水能资源的优势,依靠科技进步与创新,建立多渠道、多元化的水利建设投(融)资体制,以水利经济的发展带动和促进各项社会经济事业的发展。同时,国家应加大对西部水利建设的投入,并尽快制定对西部水利经济发展的扶持与支持政策,如建立西部水利建设扶贫基金、西部水利综合配套设施建设和改造基金等。

b. 在完成水利经济发展的各项任务过程中,必须要在强化管理上下工夫,使水利经济管理有一个很大的提高。①要进一步理顺水管单位的发展思路,结合实际调整水利经营结构,以供水与水电发展为支柱,以水利旅游等为新的经济增长点,提高自我发展能力;②要继续加强水利国有资产产权界定工作,解决好水利公益性资产补偿问题,按照市场经济规律进行资产管理和资本运营;③在水利建设项目管理上,按照项目功能确定投资结构,按中央和地

方事权及地方经济承受能力确定投资分摊,有条件的按市场经济体制运作,无条件的仍按事业单位体制运作。与此同时,国家应当加强对西部水利经济发展与管理的政策指导。

c. 要按照社会主义市场经济体制的要求,深化水利经济体制的改革。①要在水资源管理体制上下大工夫,结合当地的实际情况,有条件地推进水务体制改革,以实现城乡水资源统一管理和加强区域水资源统一管理为基本目标;②要大力加强水利工程管理体制的改革,抓住当前的有利时机,因地制宜地把水管单位体制改革推向前进,增强水管单位的发展活力,促进水利经济的发展;③要进一步加快水价改革的步伐,建立起科学合理的水价形成机制和管理体制,保证水利工程的良性运行,促进节水、提高水资源利用效率,实现水资源的优化配置和可持续利用。国家应在体制改革的政策环境上,如电力体制改革等方面,给西部水利经济的发展予以更大的支持。

参考文献:

- [1] 汪恕诚.认清形势,狠抓落实,全面推进水利事业发展[N].中国水利报,2002-1-17(2~3).
- [2] 余文学,赵敏,胡维松,等.水利经济学——基本理论与政策[M].南京:河海大学出版社,1995.

(收稿日期:2002-02-25 编辑:傅伟群)

(上接第13页)

4 结 语

本文针对项目群资金调配问题的通用数学模型,提出了基于遗传算法的模型求解方法。该方法能利用遗传算法中随机搜索优化机制,较快地获得最优解。由于使用了随机优化技术,因而避免了隐枚举法或目标值探索法、分枝定界法中相当数量的项目组合可行性比较,以及动态规划法求解多资源约束时遇到的“维数灾”问题。算例分析表明,与现有的模型求解方法相比,遗传算法具有独到的优点,可以作为求解项目群资金调配问题的一种新的补充方法。

参考文献:

- [1] 傅家冀,全允恒.工业技术经济学[M].第二版.北京:清华大学出版社,1991.43~154.
- [2] 郑垂勇.项目分析技术经济学[M].南京:河海大学出版社,1994.184~206.
- [3] Dragan A S, Godfreg A W. Genetic algorithms for least-cost design of distribution networks[J]. J Water Resour Plng and Mgmt, ASCE, 1997, 123(2):67~77.
- [4] 刘宝碇,赵瑞清.随机规划与模糊规划[M].北京:清华大学出版社,1998.15~36.

(收稿日期:2001-12-14 编辑:傅伟群)

(上接第48页)

c. 下游坝脚保护.梁辉水库设计时,把下游坝脚在16m高程处延长4m,这样既增加了下游坝脚的渗透稳定性,又使大坝更加美观。

5 结 语

在较深厚覆盖层上建面板堆石坝,必须做好勘探与试验工作,摸清地基情况,查明河床覆盖层中有无高压缩性夹泥层,这是决定坝基覆盖层的保留或开挖的重要因素之一。如覆盖层的组成以砂卵石为主,天然状态较密实,力学强度较高,允许承载力较大,在此情况下覆盖层可不进行大开挖,只要在施工中加强质量管理,作为面板坝基础,不致造成坝体过大沉降,从而保证混凝土面板防渗体系的可靠性和完整性。

工程实践表明,覆盖层不进行大开挖,为梁辉水库工程节省了挖填工程量80万 m^3 ,缩短工期1年多,可避免雨季干扰、边坡塌方干扰等,具有较高的经济效益。

(收稿日期:2001-10-23 编辑:张志琴)