

国外水利建设投入机制及其对我国的启示

莫易娴

(华南农业大学经济管理学院,广东 广州 510642)

摘要 分析国外发达国家公共财政水利建设投入机制的经验,从政府财政投入、合理区分投资类别、投资方向与国民经济发展协调一致、水利投融资体系多元化发展、管理收费呈多样化发展几方面提出对我国水利建设的启示。

关键词 水利建设 投入机制 国际经验

中图分类号:TV213 文献标识码:A 文章编号:1003-9511(2012)01-0044-04

党中央、国务院十分重视水利建设工作,多年的中央“一号文件”都提到建立由国家、地方和农民共同负担的水利设施建设投入长效机制,2011 年中央“一号文件”提出加大公共财政对水利的投入,多渠道筹集资金,发挥政府在水利建设中的主导作用,将水利作为公共财政投入的重点领域。目前的形势也很紧急,2011 年大旱灾肆虐长江中下游,湖北、湖南和江西等省灾情尤其严重。国家防总的统计显示,截至 2011 年 5 月 29 日,全国耕地受旱面积达 696 万 hm^2 。对水利建设投资方面的研究就显得非常迫切。本文分析国际发达国家水利建设投入机制的经验,提出对我国水利建设的启示。

1 国外公共财政水利建设投入机制经验介绍

1.1 美国的经验

1.1.1 水利投资体制

美国在水利投资体制方面的经验主要有以下两个方面。

a. 明确投资主体及其事权的划分。美国水利项目建设与开发的投资主体包括各级政府、各私人部门和居民,政府占据了绝对重要的投资主体地位,水利项目 60% 以上投资均源于各级政府的资金投入^[1]。庞大的政府投资需要在各级具有相对独立利益主体的政府间划分水利事权,按职责管辖范围,联邦政府主要负责大河及跨州河流的治理,州及地方

政府主要负责中小河流的治理。如在防洪抢险方面,洪水超过 10 年一遇的水利项目由联邦政府负责,防洪及改善生态环境等公益性项目,主要是各级政府拨款,对水电、洪水项目主要推向市场或按受益者分摊投资共同建设。

b. 按水利事权的划分实施投资主体分摊投资。防洪工程的投资主要是州政府负责。对较大项目,州政府可通过游说众参议员经国会批准后取得资金保证,联邦政府负担 65%,地方负担 35%^[2]。农业灌溉骨干工程、农村供水工程的资金一般是联邦政府赠款 50%,其余 50% 由地方负责,由税收支出或政府担保优惠贷款。对低于贫困标准地区的水利资金,联邦政府通常采取赠款或零利率贷款的办法予以支助。联邦法律规定任何一个项目赠款不得超过工程总投资的 75%,目前实际操作为 50%。灌溉工程的可行性研究、设计等技术方面的费用全部由联邦政府支持。

1.1.2 水利补偿体制

防洪和改善生态等公益性项目的维护运行管理费用主要来自各级政府财政拨款或向保护区内征收的地产税开支。以供水和发电为主兼有防洪、灌溉等功能的综合水利工程,维护运行管理费用由管理单位通过征收水(电)费补偿并自负盈亏,灌溉工程在使用期限内,运行管理费由地方政府支付,对于水利工程的折旧费实施严格提取,并专门用于水利项目的更新改造和再投资。

作者简介:莫易娴(1973—),女,广西柳州人,讲师,博士,主要从事投资和融资研究。

1.2 澳大利亚的经验

澳大利亚宪法规定,水资源的开发与管理由州政府负责。联邦政府主要对防洪设施进行投资,除此以外,在其他水利设施上投资所占比重并不大。澳大利亚为灌溉目的所建的水库、堰和配水工程费用,主要由州政府负责投资,但联邦政府有时也给予一定的资金扶持。这些投资一般不要求灌溉用水户全部偿还,但要求用户支付运行和维修的费用,但是在一些州对于运行和维修费用有一定的补贴。在农村地区,一些较小的水利管理部门的资金基本上是靠贷款,但是这种贷款一般是贴息的,主要是考虑是这些小的管理机构自身筹集资金或由用户支付工程项目投资有困难。澳大利亚水利设施投资费用的分摊,主要有3个方面:①在综合效益中,部门效益所需的专用工程费用和配套工程费用,由相应部门分摊;②各受益部门间分摊的费用,要体现出受益的大小和经济效益;③各受益部门分摊的总费用,应小于该部门的效益,同时也不大于相应替代方案的费用。

尽管澳大利亚所在的大洋洲是世界上最为干旱的大陆,但是在其政府的努力下,澳大利亚的水利灌溉在其农业发展中具有极其重要的作用和地位,其推行的是一种“政府授权”和“政府廉价供水”相结合的水利制度。具体而言,“政府授权”是指州政府拥有对水资源的基本产权,私人用水可依法由州政府批准授予水权,并由私人自备取水设施从河道或地下取水;反之,未经政府授权的私人取水均不允许。所谓的“政府廉价取水”则是由州政府筹资、联邦政府补贴来修建水库,并由政府水利部门经营,向用水户供水,并且供水的收费水平一般较低,各州之间也不尽相同,多数情况下水费只相当于供水成本的10%~90%^[3]。

1.3 加拿大的经验

由于水利建设项目工期长、耗资大,政府很难提供全面的资金。加拿大以市场经济为导向,利用多样化的筹资渠道,以社会效益和经济效益兼顾的方法很好地解决了这一问题。对于防洪、环保等社会公益项目,均使用国家无偿投资或启用相应的保险基金。对灌溉、供水等准公益项目,由国家适当补助,不足资金或其余投资由相应的流域或地区管理机构采取贷款或其他方式筹措,并负责建设、运行、管理和贷款的偿还。准公益项目建成后,建设管理机构对用户只收取小部分的费用,实际成本与收费之间的差额由发电收益来弥补,以达到总体平衡。主要经验如下。

a. 综合开发和多方投资。加拿大对大江大河的治理和开发体现了统筹兼顾、综合开发的原则。一般是对流域进行全面规划,上、中、下游实行梯级滚动开发。防洪、灌溉、供水、发电、航运、环保、旅游等同时考虑,充分注意水资源的综合效益。管理机构在确定电价时,不仅考虑企业的还贷能力、税收和盈利,还考虑对其他公益和半公益收费项目的补贴,以达到资金统筹、收支平衡的目的。同时政府对水利项目建设在金融政策上还提供一定的优惠政策,如延长还贷时间,有些贷款偿还期长达40~50年。这样做既体现了水资源开发利用的系统性、综合性、平衡性、合理性;又有利于水利建设这一公益事业的持续发展。

b. 注重效益分析和成本控制。加拿大政府官员和业内人士非常重视水利建设项目的成本和效益比较分析,一般项目建设的实际成本与项目的概算相差较小。在项目的设计和建设阶段,结合项目的实际需要和所要达到的主要目标来分摊相应的成本费用。

c. 建设管理的规范化。加拿大社会经济秩序较为规范,配套体系完善,合同管理严格,因此在工程建设中很少出现违约和不规范的行为。各州或省均有自己的劳务级别划分标准、工资基数和所有工程设备的租用及使用定额,并且每年根据市场需求的变化调整一次版本。这使得建设项目管理更加严密、实际又易于操作,避免了大量不必要的合同处理工作。

d. 运行管理的高度自动化。加拿大农村水利水电项目的运行管理普遍采用了现代化的高科技手段,安全监控采用自动化的数据采集和分析系统,若出现质量、安全的临界状态,自动进行报警,这样既节省了大量的人力、物力,又提高了工作质量和管理水平,消除了人为因素的影响。

e. 注重环境保护。在水资源开发建设过程中,非常注重环境保护工作,在项目可行性研究阶段已充分考虑了其对环境的影响及保护措施,并得到有关政府部门的批准。在项目实施阶段,对移民、动物、漂浮物等均采取切实有效的安置、保护和处理措施,并时刻接受有关部门的监督,例如,加拿大卑斯省为了保护沙文鱼的生存繁殖,放弃在资源蕴藏丰富的河流上修建任何水利水电建筑物。

1.4 日本的经验

日本对河流进行分级管理,对治河费用及管理费用的分担有明确规定:根据河流的重要性及其影响大小等因素,划分等级。一级河流由国家主管部

门管理,由建设大臣主管;其他河流由都道府县首长管理。国家管理的河流所需建设、管理费用,原则上由中央政府负担,若属地方要求项目,其费用由中央负担 $1/3 \sim 1/2$ 。地方政府管理河流所需建设、管理费用,原则上由地方政府负担,根据需要可申请国家给予补贴。对于因灾损毁的公用设施,所在地方政府应在灾后立即组织修复,不需立项申请,所需费用按相关法律规定分担,一般中央、省、市各负担 $1/3$ 。

a. 实施投资分摊的政策^[4]。日本的水利资金投入主体主要是国家、地方政府、农民和项目业主,国家和地方政府仅对水利公益事业进行大量投入,而水利非公益事业则推向市场,由项目业主负担,政府提供一定的补助。尽管如此,日本的水利资金投入以国家和地方政府的资金注入占据主导地位,并且水利投资在各类公益事业投资中一直处于首位。

b. 实施分摊补偿的政策。日本水利工程运行管理费用的补偿,一般是国家和地方政府负担一半以上($50\% \sim 80\%$),农民负担一部分($20\% \sim 50\%$),水利工程的折旧费专门用于水利工程的更新改造。

2 国外水利建设投入机制对我国的启示

世界各国对水利建设的投入,一般都经过建设初期、投资快速增长期、高投入建设期、维护发展期4个阶段,其中高投入的时期往往需要十几年。中国的水利投资在20世纪90年代末刚刚进入投资高峰期,还需要保持一个较长时期的高投资。国外的水利投融资经验以及投资模式可以归纳以下几点。

2.1 政府财政投入占主导地位

纵观世界各国的水利投资情况,政府在水利投资体系中均充当了主要角色,由于水利的基础设施地位及其公益性特点,无法完全依靠市场满足其项目投资,政府自然成为水利投资的主体。美国水利项目的60%以上投资来源于各级政府;日本的中央和地方政府更是绝对占据了水利投资的主导地位;澳大利亚防洪工程各级政府承担了全部投资,其中联邦和州政府各自承担40%,地方政府承担20%^[5]。

2.2 合理区分投资类别,科学配置水利资金

市场经济体制国家把财政无偿性资金配置于纯公益性项目,而把其他有偿性资金配置于非公益性项目,并通过税费等形式进行回收。如在美国,联邦政府注重防洪、航运和环保等公益性项目的投入,投资额居第一位的是防洪,占防洪工程总投入的65%。在环保方面,根据1992年通过的《美国水清洁法》的规定,联邦政府须支付污水处理厂投资的

75%。而对于非公益性的工业和城市供水及水力发电等项目,则采用市场化的手段进行投资并得到回报补偿。澳大利亚除防洪工程外,联邦政府对其他水利工程一般不再拨付任何资金,完全由地方政府和公司自行筹集。

2.3 鼓励水利投融资体系多元化发展

大多数国家采取并鼓励多元化、多层次、多渠道的水利投融资体系,归纳起来主要有各级政府拨款、政府优惠贷款、政府基金、债券、股票、税费、业主自筹和社会团体或个人捐赠等,融资形式多种多样。美国的水资源开发、利用和保护依靠各级政府提供的长期低息或无息贷款,而田纳西流域管理局则主要依靠发行债券;日本的水利工程以国家拨、贷款为主,而水资源开发公团则依靠政府基金的长期贷款。多元化的融资还体现在鼓励民间投资水利上,近年来,水利项目中民间投资的比重有不断加大的趋势。

2.4 投资方向与国民经济发展协调一致

国外发达国家农村水利建设发展分4个时期,不同的人均GDP水利建设的侧重点有所不同^[6]。

2.4.1 以单目标开发为主的水利建设时期

发达国家在这一阶段的人均GDP基本都在1000美元以下。此时期的特点是经济规模较小,社会发展水平不高,水利科学技术尚处于发展和形成时期,水利建设主要以单目标和局部地区的兴利、除害设施为主。

2.4.2 以多目标开发为主的大规模水利建设时期

20世纪初至第二次世界大战前,欧美一些国家处于工业化进程,城市化加快,经济发展规模不断扩大,现代水利科学和水利工程建设技术趋于成熟,逐渐形成水资源综合利用的技术和工程体系。这一时期在防洪上偏重于以防为主,在水资源方面不断建设水资源工程,以增加资源消耗来满足国民经济增长对水的需求。大部分发达国家,进入大规模水利建设时期的人均GDP值约为4000~7000美元。

2.4.3 以法规和现代管理为中心的综合治理时期

到20世纪70年代,发达国家水资源已得到较大程度的开发,形成了较为完善的水利设施的格局与体系,开始重视水资源的节约和对水环境的治理和保护,水利行业也进入了现代化的发展进程。此时期发达国家的人均GDP约为10000美元。

2.4.4 以人与水协调为主的可持续发展时期

进入20世纪80~90年代,“人水和谐共处”、实现“可持续发展”等现代理念逐渐深入到整个水管理领域。在防洪战略上由“防御洪水”和“管理洪水”向“与洪水共处”转变;在水资源利用上,在考虑水资源

承载力的基础上对水资源的需求进行管理,维护水环境和水生生态系统的良性运行,实现水资源可持续利用。这个时期人均 GDP 已接近 20 000 美元,甚至达 30 000 美元。

2.5 运行管理收费呈多样化发展

在处理公益服务补偿问题上,各国没有统一的模式,有的主要靠国家补贴,如日本最具典型;有的走市场,如法国基本上是靠行业内部分配资金,即从征收的用水许可证费、用水税、治污费中提取一部分支付给水利工程管理单位,而不靠政府补贴,而英国、美国和加拿大则属于分类管理,将公益服务与非公益服务分开,发电、供水等有经济收入的部门靠销售支付业务成本、资产折旧以及建设资金的还本付息,实行自负盈亏,公益服务部分则需享受政府补贴。

参考文献:

[1] 黄忠全,施国庆.国外水利投融资模式及其对我国的启

示[J].江苏商论,2008(6):169-171.

[2] 王伟.中外水利投融资政策综述[J].北京水利,2001(1):34-35.

[3] 胡继连.澳大利亚农田水利制度改革[J].世界农业,2000(12):9-11.

[4] 林家彬.日本水资源管理体系考察及借鉴[J].水资源保护,2002,18(4):55-59.

[5] Asian Development Bank. National workshop on participatory irrigation management and integrated water resource management[R]. Mandaluyong: Asian Development Bank, 2007.

[6] United Nations Economic and Social Commission for Western Asia (UNESCWA). Guidelines with regard to developing legislative and institutional frameworks needed to implement IWRM the national level in the ESCWA region[R].[S. l.]: ESCWA, 2007.

(收稿日期 2011-06-21 编辑 张志琴)

·简讯·

“水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心”通过国家发改委验收

2011年12月16日,国家发改委组织验收委员会在河海大学对水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心进行验收。验收委员会以中国工程院郑守仁院士为主任、中国科学院汪集院士为副主任,由11位相关领域的学术权威和行业专家组成。国家发改委高技术产业司刘艳荣巡视员、沈竹林处长,教育部科学技术司娄晶副司长、董维国处长,江苏省发改委魏然副主任,中国长江三峡集团公司樊启祥副总经理,河海大学党委书记朱拓、校长王乘、副校长徐卫亚、中心主任严以新等出席会议。

验收委员会听取了水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心建设工作汇报,审查了总结报告的支撑材料、档案资料和财务情况,查验了中心和依托单位相关部处的信息系统,对设备、研发平台、产业化基地和成果展示等现场环境进行了实地考察,并进行了质询和讨论。

验收委员会充分肯定水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心建设期所取得的成绩,一致认为中心全面超额完成了建设期目标和任务,在运行机制、人才队伍、条件建设、技术转移等方面成效显著。所研究的工程化技术成果部分已产业化,为提升企业技术创新能力、水利行业核心竞争力作出了重要贡献,一致同意通过验收。

教育部科学技术司娄晶副司长对水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心顺利通过验收表示热烈祝贺,对国家发改委一直以来对教育部高校科技创新工作的重视、关注和指导表示感谢,她还对国家工程研究中心依托单位河海大学和中国长江三峡集团公司作出的突出贡献、取得的成果表示祝贺,并希望中心以验收为契机,以评促建,继续发挥河海大学的优势和特色,结合社会经济发展需求,为国家国民经济建设和发展,做出更新更好更大的贡献。

水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心由河海大学和中国长江三峡集团公司共同建设,自2007年11月批准建设以来,以“特色定位、市场导向、技术引领、联合发展”为战略,以“依托大平台、组织大团队、承接大项目、产出大成果”为目标,重点建设水文水资源、水污染控制及治理和水工程安全等三大专业方向。中心现有固定人员129人,流动人员193人,包括中国工程院院士1人;“千人计划”特聘教授1人,国家杰出青年基金获得者3人,长江学者奖励计划特聘教授4人,形成了15个技术群。2008年以来,共承接完成科研项目555项,获国家、部省级一等奖共13项,发表论文1112篇,建成5个校企(地)产学研合作基地、2个产业化全资子公司以及一系列相关基地和平台。

(本刊编辑部 供稿)