

现代化灌区高效节水灌溉工程建设投融资及管理运行机制探讨

史源,李益农,白美健,章少辉

(中国水利水电科学研究院,100048,北京)

摘要:针对我国灌区农田水利工程尤其是高效节水灌溉工程建设,提出了投融资方案和工程运行维护管理方案,主要是工程建设投融资其基础部分国家主投、公共部分多元众投、专用部分用户参投,工程运行管护则依托专业化市场团队进行国有水利工程运行管护,组建农业用水合作社进行田间工程运行管护,引入社会资本参与田间工程的建设及运行管护。

关键词:灌区;高效节水灌溉工程;投资融资;运行维护管理

Discussions on investment and management mechanism of highly efficient water-saving irrigation system in modernized irrigation district//Shi Yuan, Li Yinong, Bai Meijian, Zhang Shaohui

Abstract: For the purpose of building irrigation and drainage system, especially highly efficient water-saving irrigation system for irrigation districts in China, investment and financing plan as well as options for operating maintenance and management mechanism are put forward. The financial resources are mainly from the government, with parts of funding raised by public shares and some users for specialized utilization.

Key words: irrigation district; highly efficient water-saving irrigation system; investment and financing; operating maintenance and management

中图分类号:S27

文献标识码:B

文章编号:1000-1123(2018)01-0050-03

一、灌区工程建设投融资及管理运行机制探讨的背景

灌区是保障粮食安全、增加农产品有效供给的重要基础设施。全国现状有效灌溉面积占耕地总面积的50%左右,生产的粮食却占粮食总产量的75%左右,蔬菜、棉油等农产品占90%以上。

目前灌区水利工程,尤其是高效节水灌溉工程的投资、建设与管理机制体制还较为传统和滞后,不能适应灌区现代管理的新需求。工程建设投资以国家和地方财政投资为主,投资主体较为单一。工程管理手段较为落

后,灌溉服务能力弱,管理效率不高。专管与群管相结合的良性机制尚未建立,不能满足灌区现代管理的要求,灌区管理体制改革需要深化。

2015年3月,国家发改委、财政部、水利部联合印发《关于鼓励和引导社会资本参与重大水利工程建设运营的实施意见》,向社会资本敞开水利工程投资大门,鼓励和引导社会资本参与工程建设和运营。2016年1月,国务院办公厅印发《关于推进农业水价综合改革的意见》,也明确提出鼓励发展农民用水自治、专业化服务、水管单位管理和用户参与等多种形式的终端用水管理模式,通过政府

和社会资本合作模式、政府购买服务等方式,鼓励社会资本参与农田水利工程建设和管护。

对于现代化灌区的建设投融资及管理运行机制,应坚持政府主导和市场机制两手发力,创新灌区管理体制机制,建立现代灌区管理制度与良性发展机制,提高灌区专管人员专业素质,改善管理手段,全面提升灌区管理与服务水平。

二、工程建设投融资方案

在灌区高效节水灌溉工程建设投资与融资过程中,首先应突出各市、县(区)水利(水务)局所代表的国

收稿日期:2017-10-29

作者简介:史源,高级工程师,主要从事高效节水灌溉技术及应用研究。

基金项目:国家自然科学基金资助项目(51509269),“十三五”国家重点研发计划资助项目(2016YFC0401403-6),“十三五”国家重点研发计划资助项目(2017YFC040320402)。

家投资主体作用,发挥全社会的力量,通过财政主体投资、金融信贷、政府和社会资本合作等多种方式进行工程建设的投融资。

1.基础部分国家主投

基础部分是指灌区工程体系中的基础建设工程部分,这部分工程公益性较强,承担整个灌区工程体系中的基础与支撑作用,工程建设、产权所有、运行维护主体主要是水利(水务)局。现代化灌区工程体系中的基础水利工程及配套的信息化建设工程,包括水源井工程、重要河道及骨干渠道的泵站、闸门及信息化监控工程、主要的渠系管网输配水工程等。

基础部分的工程投资,应坚持以政府为主导的投资模式,将灌区主体和基础工程纳入公共财政投入的重点领域,有针对性地增加省、市、县的相关专项资金,按照建设内容,分期分步实施。市、县(区)两级财政也要通过公共财政预算、政府性基金以及其他水利规费收入等渠道配套这部分工程的投入,特别是要保证工程维修养护资金的投入。

2.公共部分多元众投

公共部分是指灌区建设工程体系中,工程运行使用效益高及惠及面广且具备一定公益性的工程,工程产权所有、运行维护主体主要是具体的用水户,即村级或农业用水合作社。这部分工程包括部分渠道、河道上的泵站工程和村级蓄水池工程、村级渠系管网输配水工程、田间高效节水灌溉工程等。这部分工程的投资,应充分发挥财政资金的投资导向作用,广泛吸纳社会资金和信贷资金,形成投资合力,确保这部分工程的资金投入需求。

(1)金融信贷投资

积极争取金融支持,加大银行的信贷支持力度,利用贴息等政策杠杆,吸引国家开发银行、农业发展银行、农业银行、邮政储蓄银行、农村信

用社等银行业金融机构加大灌区工程建设信贷资金的投放力度。

(2)社会资本投资

进一步引入社会资本参与县(区)级水利工程的投资、建设和运营,包括灌排设备生产企业、灌溉自动化设备生产及供应商、较大型的农产品企业、工程建设单位及设备生产单位等,采用政府和社会资本合作(PPP)模式进行工程投资。同时进一步利用股权融资、债券融资、项目融资等方式,通过向上述单位和企业提供财政奖励、税收优惠、设备租赁等政策支持,引入相关单位和企业参与其直接受益的工程建设与运营。对于工程收入不能覆盖成本和收益的公益性较强的工程部分,政府可对工程维修养护和管护经费等给予适当补贴。财政补贴的规模和方式要以项目运营绩效评价结果为依据,综合考虑产品或服务价格、建设成本、运营费用、实际收益率、财政中长期承受能力等因素合理确定、动态调整,并以适当方式向社会公示公开。根据《关于鼓励和引导社会资本参与重大水利工程建设运营的实施意见》,社会资本参与的水利工程建设及运营,符合《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录》规定条件的,自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起,第一年至第三年免征企业所得税,第四年至第六年减半征收企业所得税。

3.专用部分用户参投

专用部分是指灌区建设工程体系中,工程受益者为具体的用水户,且能够产生较大经济效益的工程,工程产权所有、运行维护主体是用水户本身。这部分工程包括田间高效节水灌溉工程(田间地面以上工程)、自动化高效节水灌溉工程等。

“专用部分用户参投”并不是指用水户承担全部的工程投资,而是按照“谁受益,谁(参与)投资”的原则,

田间灌溉工程的实际使用者和受益者应当承担相应比例的工程建设投资。用户参投可按照以下方式进行:

(1)按比例配套投资

水利工程及灌溉工程的投资主体仍然是财政资金及PPP渠道投资,而农业用水合作社、农民专业合作社、农业产业化龙头企业、种植大户等,按照一定比例进行配套投资(如田间工程及自动化高效节水灌溉工程投资不低于50%),这样可以保证灌区灌溉工程的效益得到最大程度的发挥,进一步提高用水户的积极性,减少后期运行管护成本。

(2)作为承贷主体投资

积极发展规模化用水户作为贷款承贷主体向银行及金融机构进行融资,政府可以对相关工程进行项目打包统一争取投融资,并且通过财政贴息、争取利率优惠等途径支持和鼓励相关的工程投融资。

(3)参与投工投劳

在工程建设和维修养护过程中,加大财政奖补力度,通过“一事一议”等方式鼓励和引导农民投工投劳参与其直接受益的灌溉工程建设及后期维修养护。

三、工程运行维护管理方案

1.依托专业化市场团队进行国有水利工程运行管护

国有水利工程是指灌区工程体系中的基础建设工程部分。对此类工程的运行管护,按照“业务维护靠自己、技术维护靠市场”的要求,采用“政府购买服务”的形式,进一步落实水利工程及设施管养分离,按照促进工程运维良性发展的需求,水务管理单位要科学定岗定编,将工程维修养护业务和人员从原行政管理单位剥离出来,实施维修养护部门企业化改革。通过组建水利工程服务公司等形式提供工程及设施的维修管护服务,以市场化手段建立一支“专业化”“物业化”的运行管护队伍。

水利工程服务公司负责国有水利工程及灌区取水和用水的统一管理,以及工程供水计划编制、供水和配水调度。应当加强对水利工程的管理与维护,建立健全管理制度,坚持灌区事务民主协商,定期商议有关重大事项,及时通报情况。国有水利工程向灌区供水实行计划用水、节约用水、定额管理、有偿供水制度,并按按照供水、防汛等要求编制年度供水计划。

国有水利工程运行管理经费以水费收入为主,不足部分由财政给予补助,财政应足额落实维修养护经费,出台维修养护市场管理规定,健全管理单位和维修养护企业之间的委托代理制度,积极推动将维修养护纳入政府向社会力量购买水利公共服务的统一机制中来,形成良性运转的工程养护市场秩序。此外,利用工程投资产生的收益,持续进行工程硬件的升级维护,以及系统软件的更新和模块化扩展。

2. 组建农业用水合作社进行田间工程运行管护

根据《关于鼓励和支持农民用水合作组织创新发展的指导意见》《关于推进农业水价综合改革的意见》的相关规定,按照“政府引导、农民自愿、依法登记、规范运作”的原则,在灌区范围内以行政村为单位成立农业用水合作社。

明确合作社的组建方式和职责范围,完善合作社的功能定位,分别从硬件设施建设、组织建设、制度建设、经费来源等方面,规范各农民用水合作社建设,为充分发挥农民用水合作社在田间水利工程管护和灌溉服务中的作用奠定良好基础。合作社根据有限公司章程、协议等,为用水户提供用水服务、水利工程建设管理和维修养护、农业灌溉服务、计收水费、推广应用先进灌水方法和节水技术等。

在合作社能力建设方面,应保证

办公场所及硬件设备。在组织建设方面,制定农民用水合作社章程、内部管理制度、农民用水合作社财务管理办法等。在经费来源方面,主要来源于社员缴纳的会费、水费分成、财政扶持补助资金等,省、市、县各级应加大财政扶持力度,努力创造条件,在财政支农预算中安排一定资金,用于扶持用水合作社的发展。同时,实行税费优惠政策。用水合作社可比照新办非公有企业的有关企业所得税优惠政策执行。对用水合作社及成员从事的服务活动,按有关规定给予税费优惠。对用水合作社为其成员提供技术服务或劳务的收入暂免征收企业所得税。

3. 引入社会资本参与田间工程的建设及运行管护

通过政府和社会资本合作(PPP)模式、政府购买服务等方式,鼓励社会资本参与灌区水利工程建设 and 运行管护,最终实现“群众增收,企业盈利,政府节水”的共赢目标。

水利(水务)局、农业用水合作社联合公开发布招商公告,吸引专业化工程运维管理企业参与,根据公司法共同成立专业化管理公司,公司负责田间工程投资、建设、运行和管护。水源工程、骨干工程、计量设施等由政府投资建设和管理,后续可以逐步委托公司管理维护,政府协调、监管,并建立政府和公司风险共担机制。对于田间工程,将灌区高效节水灌溉工程的运行权、管护权、使用权等通过托管的形式交与公司进行运作,并在水务局和农业用水合作社的监管下自我管理、自主经营,使田间高效节水灌溉工程充分发挥效益。

公司运维收入主要由工程维护费、运行费、生产服务费组成,收费标准需由农业用水合作社与公司根据所需提供的服务内容和形式进行协商确定,政府财政给予适当的补助资金。公司收取的经费主要用于工

程设施运行、维护、企业管理、管护人员工资以及购买灌溉服务所需生产资料等方面的支出,并保持适当的盈利。经费由农业用水合作社遵照委托合同规定按时足额拨付给公司,公司经费支出受农业用水合作社的直接监督,并按国家相关规定进行资金审计。

清晰界定政府、公司和农业用水合作社的职责。公司负责田间工程的投资、建设、运行管理和维修养护,向用水户收取费用,在灌区拓展经营服务范围。政府负责建设灌区骨干工程及其计量设施,制定水价,为公司运营管理和拓展服务提供政策支持,并监督各方履行职责和义务;鼓励和支持公司在灌区范围内复制推广投资建设和运营农田水利工程的模式;支持公司在灌区拓展经营,积极推动灌区土地流转。为公司依法争取有关税收优惠政策。农业用水合作社按规定足额缴纳费用,自觉保护工程设施,遵守公司制定的用水管理制度。

四、结语

现代化灌区建设在工程投融资、建设、运行、管护的过程中,既应当遵循传统的水利工程建管体系,保持既有制度的规范性和稳定性,也应当结合国家新时期的水利工程建管思路和政策导向,创新管理机制体制,使整个农业灌溉现代化灌区建设工程体系充分发挥效益,建成“建设投资多元,建管模式灵活,运行管护到位,工程管理高效”的管理机制体制,构建起科学完备的水管理保障体系,支撑经济社会可持续发展。 ■

参考文献:

- [1] 国家发改委,财政部,水利部. 关于鼓励和引导社会资本参与重大水利工程建设运营的实施意见[R]. 2015.
- [2] 国务院办公厅. 关于推进农业水价综合改革的意见[R]. 2016.

责任编辑 张金慧